JNG®

Catálogo **2023**

QUEM SOMOS?

A JNG é especialista na fabricação e distribuição de materiais elétricos, produtos para iluminação em LED e energia solar. No Brasil desde 1998, oferece um portfólio de mais de 4.500 itens, em 3 centros de distribuição localizados em pontos estratégicos e preparados para atender grandes demandas com agilidade e qualidade.

São Paulo (Canindé): em uma área construída aproximada de 4.000m², onde estão armazenados os produtos destinados a Proteção, Comando, Controle, Conexão, Ferramentas.

São Paulo (Arujá) em uma área total de 17.000m², onde estão armazenados os produtos destinados a Iluminação Led e Energia solar.

Santa Catarina (Araquari), em uma área estratégica, nos posicionamos como recebimento de mercadoria diretamente da nossa fabrica da China, onde é realizado o tratamento do lote e destinação a uma de nossas filiais.

Arujá - SP

São Paulo - SP

Araquari - SC

Atuamos como importador e distribuidor de marca própria para componentes, materiais e equipamentos elétricos destinados aos setores residenciais, comerciais e industriais, contando atualmente com a maior variedade de produtos destinado a linha industrial de materiais elétricos.

Com um portfólio composto por 8 categorias de produtos, com cerca de 58 linhas, distribuidas em mais de 4.500 produtos, todos desenvolvidos com foco na Economia, Segurança e Durabilidade.

Conheça nosso site e acompanhe as nossas redes sociais:

www.jng.com.br | jngelectricc

Conheça as categorias de produtos JNG

Proteção

Produtos desenvolvidos com alta tecnologia para proteger pessoas, equipamentos industriais e residenciais de condições anormais de circuitos elétricos;

Comando

Soluções para painéis elétricos, seccionamento e otimização de projetos com uma linha completa em comandos elétricos;

Controle

Produtos que oferecem qualidade e possuem como principal função a automatização e medição de processos ligados à eletricidade;

Conexão

Forneça os melhores serviços de instalação com os nossos produtos criados para manter toda segurança na conexão elétrica em cada detalhe;

Ferramentas

Agilidade e praticidade na hora de realizar tarefas mecânicas que exigem uso de força;

Iluminação

Seja na sua residência ou indústria, nossas lâmpadas e luminárias LED, fornecem economia e qualidade, além de decorar o seu ambiente;

Solar

As melhores soluções para o seu projeto fotovoltaico. Kits mais completos do mercado com opções únicas de pagamento;

Consulte o catálogo em nosso site: www.jng.com.br

Observação: Podem ocorrer alterações nas informações dos produtos deste catálogo sem aviso prévio, porém, as alterações porventura efetivadas não alterarão o desempenho, segurança e a qualidade do produto. As imagens aqui contidas são meramente ilustrativas, podendo ocorrer variações de cores e tamanho em relação ao produto.

Índice

Proteção

Minidisjuntor....1
Acessórios para Minidisjuntores e Quadros....6
Interruptor Diferencial Residual (IDR)....8
Disjuntor Diferencial Residual (DDR)....9
Dispositivo de proteção contra Surtos (DPS)....10
Disjuntor Caixa Moldada....13
Disjuntor Caixa Aberta....31
Disjuntor Motor....36
Fusível Tipo Cartucho....40
Fusível Tipo NH....42
Fusível Tipo D....44

Comando

Contator....45
Relé de Sobrecorrente (Térmico)....82
Chave Magnética....87
Chave para Motores....92
Seccionadora....96
Chave de Transferência....103
Botão, Comutador e Sinaleiro....111
Chave Tipo Alavanca....130
Sinaleiro Medidor....131
Caixa para Botões....132
Botoeira....133
Botoeira Pendente....135
Chave Rotativa....139
Fonte Chaveada....144
Relé de Interface (Aclopador)....149
Relé de Estado Sólido....151
Relé Auxiliar....152
Mini Relé Auxiliar....154
Relé de Potência....155
Interruptor Pedal....156
Relé Fotoelétrico....158

Controle

Programador Horário....159
Minuteria....161
Relé de Tempo....162
Relé Falta de Fase....167
Relé Falta de Fase e Inversão de Fases....169
Relé Monitor de Tensão....170
Relé de Nível....172
Chave Bóia e Mini Chave Bóia....173
Termostato....174
Controlador de Temperatura....176
Controlador de Fator de Potência....178
Estabilizador de Tensão....180
Variador de Tensão....181
Inversor de Frequência....183
Contador de Pulso....185
Medidor de Consumo (kWh)....187
Medidores Digitais....189

Índice

Controle

Medidores Analógicos....199
Transformador de Corrente (TC)....205
Microrruptor....208
Chave Fim de Curso....215
Chave de Segurança....229
Sensor Indutivo....230
Sensor Capacitivo....235
Sensor Laser....237
Sensor Fotoelétrico....239
Sensor Colorimétrico....249
Microventilador....252
Acessórios para Microventiladores....257
Sinaleiro Giratório....259
Sinaleiro Tipo Poste....261
Capacitor Permanente....264
Estação de Recarga Automotiva....267

Conexão

Plugues, Tomadas e Acoplamentos Industriais....268
Bornes....273
Blocos....292
Conector de Emenda e Derivação....296
Abraçadeiras e Conectores de Torção....300
Identificadores de Cabos....301
Fita Isolante Antichama....302
Terminais Pré Isolados....303
Terminais Totalmente Isolados....308
Conectores de Derivação....309
Prensa Cabos....310
Terminal e Luva de Compressão....311
Isolador Paralelo para Barramentos....312
Tubo Termocontrátil....316
Canaleta Ranhurada Aberto....318
Espiral e Conector Múltiplo em Barra....319
Conectores MC4....320
Conectores de Derivação....321

Ferramentas

Alicate de Crimpagem....322
Alicate de Corte....331
Alicate de Crimpagem Hidráulica....333
Ferramentas Hidráulicas....337

Iluminação

Bulbo LED....341
Lâmpada LED Tubular....342
Spot LED....343
Plafon LED....344
Refletor LED....346
Luminária High Bay....347

DZ47 63
Minidisjuntor

Segurança

ABNT NBR NM 60898
Certificação Compulsória até 63A

Aplicações

Os minidisjuntores termomagnéticos JNG modelo DZ47-63 fornecem proteção efetiva da instalação elétrica residencial, comercial ou industrial, contra os efeitos de sobrecarga e curto-circuito.
Disponíveis em ampla faixa de corrente nominal para sistemas em 230Vca/400Vca em 60Hz e 1, 2 ou 3 Pólos, este modelo fornece a segurança contra estes efeitos elétricos em estabelecimentos, sem grandes custos e com maior praticidade.
Produto em Conformidade com ABNT NBR NM 60898.

Dados Técnicos

Corrente Nominal In (A)	2	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	70
Número de Pólos	1, 2 e 3 pólos											
Tensão Nominal Un (V)	230/400 Vca											
Tensão Máxima de Serviço Us (V)	440Vca											
Curva de Atuação	B ou C											C
Durabilidade Elétrica / Mecânica	>4.000 Ciclos / >20.000 Ciclos											
Seção dos Condutores	0,75mm² a 25mm²											
Fixação	Trilho DIN 35mm											
Grau de Proteção	IP 20											
Pos. de Montagem e Conexão de Fase	Indiferente											
Conexão	Borne com Parafuso											
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips											
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3Nm											
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo											

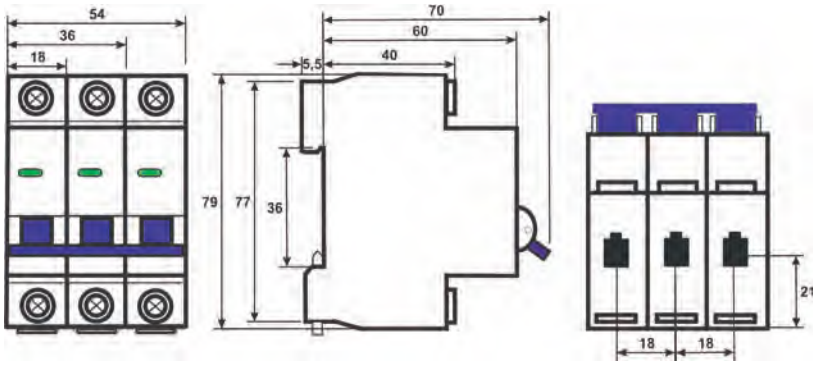
Capacidade de Interrupção

	ABNT NBR NM 60898			ABNT NBR IEC 60947-2
Ue	1 pólo	2 pólos	3 pólos	1 / 2 / 3 pólos
127 V	4,5kA	-----	-----	4,5kA
230 V	3kA	4,5kA	4,5kA	
400 V	-----	3kA	3kA	

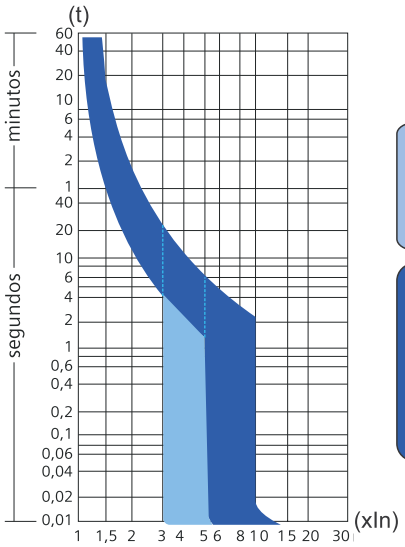
Seções dos Cabos Recomendadas

In	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A	70A
Seções (mm²)	0,75 / 1	0,75 / 1	1 / 2,5	1 / 2,5	2,5 / 4	2,5 / 6	4 / 6	6 / 10	6 / 10	10 / 25	10 / 25	10 / 25

Dimensões (mm)



Curva Característica (Tempo X Corrente)



Classe de Atuação B:
Utilizado para cargas exclusivamente resistivas (chuveiros, lâmpadas, etc.) em que não há variação de corrente de partida.

Classe de Atuação C:
Utilizado para aplicação de cargas resistivas (chuveiros, lâmpadas incandescentes, etc.) e cargas levemente indutivas (pequenos motores, bombas, microondas, geladeiras, máquinas de lavar roupa, ar condicionado, lâmpadas fluorescentes, etc.).

Minidisjuntores DZ47 63

Unipolar 127 / 230Vca

Código Curva B	Código Curva C	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
16375	15 562	2	12
16376	15 846	4	
16377	12 073	6	
16378	12 074	10	
16379	12 075	16	
16380	12 076	20	
16381	12 077	25	
16382	12 078	32	
16383	12 079	40	
16384	12 080	50	
16385	12 081	63	
	12 082	70	

Bipolar 220 / 380 / 400 Vca

Código Curva B	Código Curva C	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
16386	15 847	2	6
16387	15 848	4	
16388	12 086	6	
16389	12 087	10	
16390	12 088	16	
16391	12 089	20	
16392	12 090	25	
16393	12 091	32	
16394	12 092	40	
16395	12 093	50	
16396	12 094	63	
	12 095	70	

Tripolar 220 / 380 / 400 Vca

Código Curva B	Código Curva C	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
16397	15 849	2	3
16398	15 850	4	
16399	12 099	6	
16400	12 100	10	
16401	12 101	16	
16402	12 102	20	
16403	12 103	25	
16404	12 104	32	
16405	12 105	40	
16406	12 106	50	
16407	12 107	63	
	12 108	70	

ABNT NBR NM 60898

Aplicações

Os minidisjuntores termomagéticos JNG modelo JDZ 63 fornecem proteção efetiva da instalação elétrica residencial, comercial ou industrial contra os efeitos de sobrecarga e curto-circuito.
Disponíveis em ampla faixa de corrente nominal de 3A a 63A, para sistemas em 230Vca/400Vca em 60Hz e em 1, 2 ou 3 Pólos, este modelo fornece a segurança contra estes efeitos elétricos em estabelecimentos, sem grandes custos e com maior praticidade e capacidade de interrupção.
Produto em Conformidade com ABNT NBR NM 60898.

Minidisjuntores JDZ 63

Unipolar 127 / 230Vca

Código	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
15 633	3	12
15 634	6	
15 635	10	
15 636	16	
15 637	20	
15 638	25	
15 639	32	
15 640	40	
15 641	50	
15 642	63	

Bipolar 220 / 380 /400 Vca

Código	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
15 643	3	6
15 644	6	
15 645	10	
15 646	16	
15 647	20	
15 648	25	
15 649	32	
15 650	40	
15 651	50	
15 652	63	

Tripolar 220 / 380 / 400 Vca

Código	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
15 653	3	3
15 654	6	
15 655	10	
15 656	16	
15 657	20	
15 658	25	
15 659	32	
15 660	40	
15 661	50	
15 662	63	

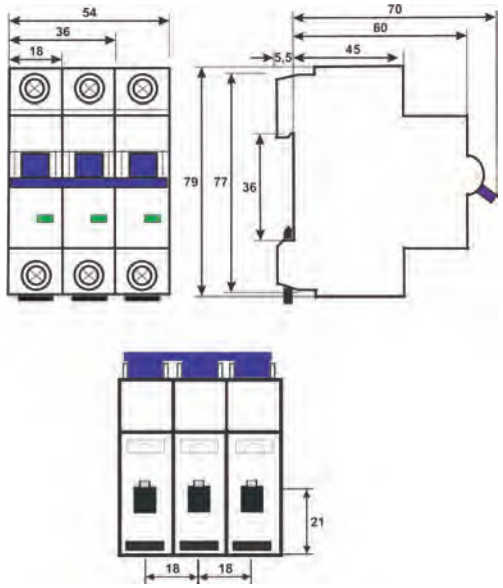
Dados Técnicos

Corrente Nominal In (A)	3	6	10	16	20	25	32	40	50	63
Capacidade de Interrupção	6kA									
Número de Pólos	1, 2 e 3 pólos									
Tensão Nominal Un (V)	230/400 Vca									
Tensão Máxima de Serviço Us (V)	440Vca									
Curva de Atuação	C									
Durabilidade Elétrica / Mecânica	>4.000 Ciclos / >20.000 Ciclos									
Seção dos Condutores	0,75mm² a 25mm²									
Fixação	Trilho DIN 35mm									
Grau de Proteção	IP 20									
Pos. de Montagem e Conexão de Fase	Indiferente									
Conexão	Borne com Parafuso									
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips									
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3Nm									
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo									

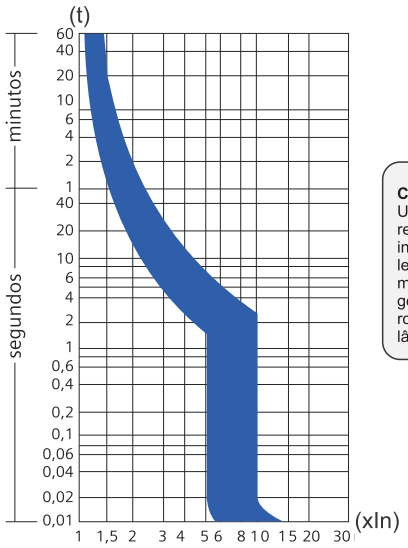
Seções dos Cabos Recomendadas

In	3A	6A	10A	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
Seções (mm²)	1 / 2,5	1 / 2,5	1 / 2,5	2,5 / 4	2,5 / 6	4 / 6	6 / 10	6 / 10	10 / 25	10 / 25

Dimensões (mm)



Curva Característica (Tempo X Corrente)



Classe de Atuação C:
Utilizado para aplicação de cargas resistivas (chuveiros, lâmpadas incandescentes, etc.) e cargas levemente indutivas (pequenos motores, bombas, microondas, geladeiras, máquinas de lavar roupa, ar condicionado, lâmpadas fluorescentes, etc.).

HYJB2
Minidisjuntor

Certificação Voluntária
Norma ABNT NBR NM 60898
80A e 100

Aplicações

Os minidisjuntores termomagnéticos JNG modelo HYJB2 fornecem proteção efetiva da instalação elétrica residencial, comercial ou industrial contra os efeitos de sobrecarga e curto-circuito.
Disponíveis nas correntes de 80A a 125A e maior capacidade de curto-circuito (6kA) em sistemas de 230Vca/400Vca em 60Hz e 1, 2 ou 3 Pólos.
Produto em Conformidade com ABNT NBR NM 60898.

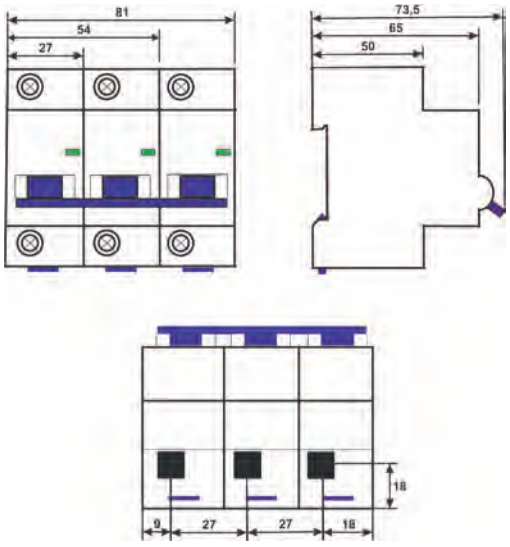
Dados Técnicos

Corrente Nominal In (A)	80	100	125
Capacidade de Interrupção	6kA		
Número de Pólos	1, 2 e 3 pólos		
Tensão Nominal Un (V)	230/400 Vca		
Tensão Máxima de Serviço Us (V)	440Vca		
Curva de Atuação	C		
Durabilidade Elétrica / Mecânica	>4.000 Ciclos / >20.000 Ciclos		
Seção dos Condutores	16mm² a 50mm²		
Fixação	Trilho DIN 35mm		
Grau de Proteção	IP 20		
Pos. de Montagem e Conexão de Fase	Indiferente		
Conexão	Borne com Parafuso		
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips		
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3Nm		
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo		

Seções dos Cabos Recomendadas

In	80A	100A	125A
Seções (mm²)	16 / 25	16 / 25	25 / 50

Dimensões (mm)



Minidisjuntores HYJB2

Unipolar 127 / 230Vca

Código	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
12 083	80	6
12 084	100	
12 085	125	

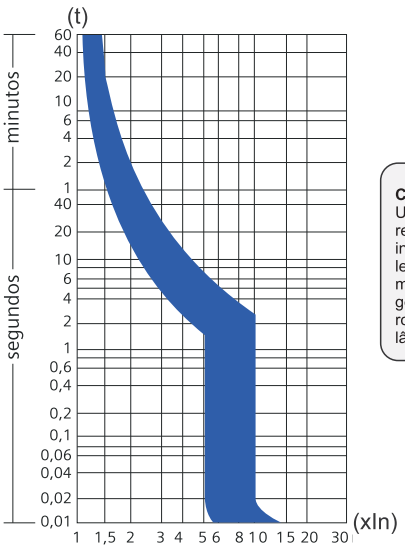
Bipolar 220 / 380 /400 Vca

Código	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
12 096	80	3
12 097	100	
12 098	125	

Tripolar 220 / 380 / 400 Vca

Código	Corrente Nominal (A)	Embalagem Peça(s)
12 109	80	2
12 110	100	
12 111	125	

Curva Característica (Tempo X Corrente)



Classe de Atuação C:
Utilizado para aplicação de cargas resistivas (chuveiros, lâmpadas incandescentes, etc.) e cargas levemente indutivas (pequenos motores, bombas, microondas, geladeiras, máquinas de lavar roupa, ar condicionado, lâmpadas fluorescentes, etc.).

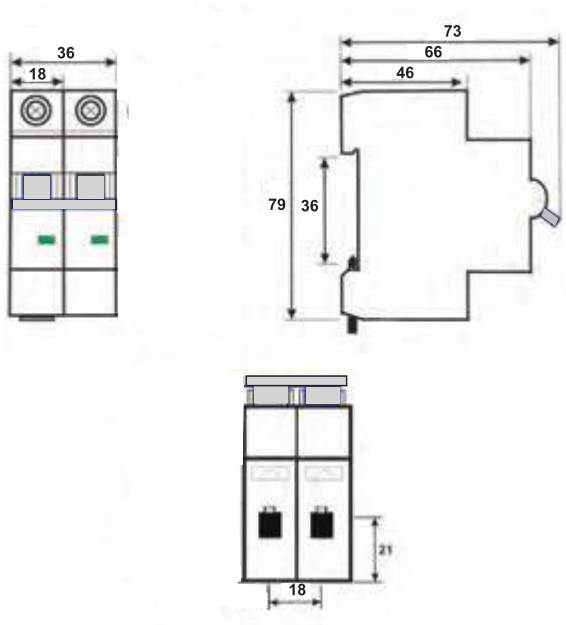
Dados Técnicos

Corrente Nominal In (A)	6	10	16	20	25	32	40	50	63
Número de Pólos	2								
Tensão Nominal (Un)	500Vcc								
Tensão Máxima de Isolamento (Ui)	500Vcc								
Capacidade de Interrupção	10kA/500Vcc								
Curva de Atuação	C								
Durabilidade Elétrica / Mecânica	>4.000 Ciclos / >20.000 Ciclos								
Seção dos Condutores	0,75mm² a 35mm²								
Fixação	Trilho DIN 35mm								
Grau de Proteção	IP 20								
Conexão	Borne com Parafuso								
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips								
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3,5Nm								
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo								
Norma	NBR IEC 60947-2								
Peso	212g								

Aplicações

Os disjuntores JNG da linha TX7, foram designados para fornecer proteção contra sobrecargas e curto circuitos em sistemas de corrente contínua, de acordo com a curva de atuação C. Entre suas aplicações, a principal é em sistemas de geração de energia solar, fornecendo a proteção das placas solares, controladores de carga e inversores de tensão.

Dimensões (mm)

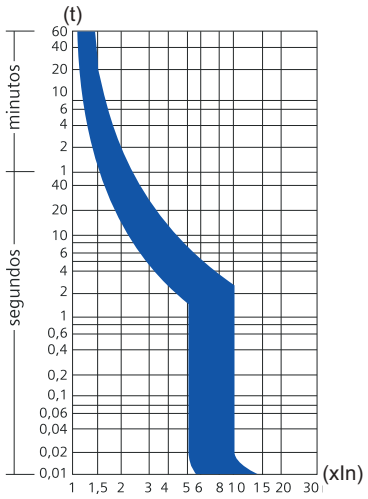


TX7

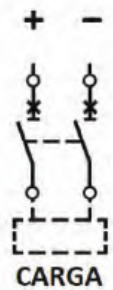
Bipolar 500Vcc

Código	Referencia
15620	TX7-63Z/2P 6A
15621	TX7-63Z/2P 10A
15622	TX7-63Z/2P 16A
15623	TX7-63Z/2P 20A
15624	TX7-63Z/2P 25A
15625	TX7-63Z/2P 32A
15626	TX7-63Z/2P 40A
15627	TX7-63Z/2P 50A
15628	TX7-63Z/2P 63A

Curva de Atuação



Esquema de Ligação



TX8
Minidisjuntor Corrente Contínua

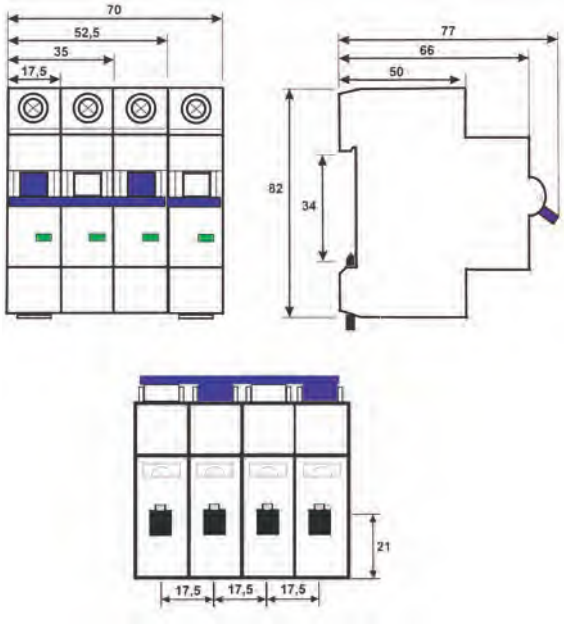
Aplicações

Os disjuntores JNG da linha TX8, foram designados para fornecer proteção contra sobrecargas e curto circuitos em sistemas de corrente contínua, de acordo com a curva de atuação C e tensão de operação de 1000Vcc. Entre suas aplicações, a principal é em sistemas de geração de energia solar, fornecendo a proteção das placas solares, controladores de carga e inversores de tensão.

Dados Técnicos

Corrente Nominal In (A)	16	20	25	32	40	50	63
Número de Pólos	4						
Tensão Nominal (Un)	1000Vcc						
Tensão Máxima de Isolamento (Ui)	1000Vcc						
Capacidade de Interrupção	10kA/1000Vcc						
Curva de Atuação	C						
Durabilidade Elétrica / Mecânica	>4.000 Ciclos / >20.000 Ciclos						
Seção dos Condutores	0,75mm² a 35mm²						
Fixação	Trilho DIN 35mm						
Grau de Proteção	IP 20						
Conexão	Borne com Parafuso						
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips						
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3,5Nm						
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo						
Norma	NBR IEC 60947-2						
Peso	412g						

Dimensões (mm)

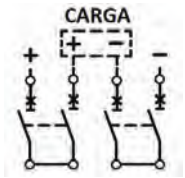


TX8

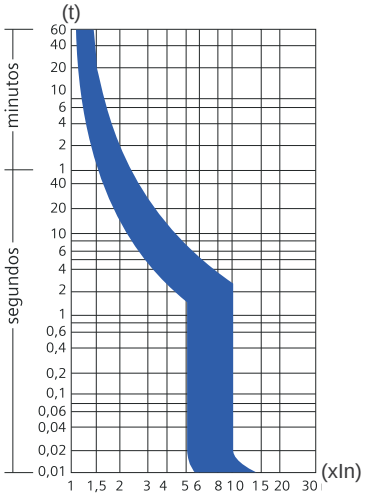
Tetrapolar 1000Vcc

Código	Referencia
16356	TX8-63/4P 16A
16359	TX8-63/4P 20A
16360	TX8-63/4P 25A
16361	TX8-63/4P 32A
16362	TX8-63/4P 40A
16363	TX8-63/4P 50A
16364	TX8-63/4P 63A

Esquema de Ligação



Curva de Atuação



Acessórios para Mini Disjuntores e Quadros de Distribuição

Aplicações

Conector Genérico: Utilizado para conexão de pólos em quadros de distribuição, aplicado a condutores de 6 a 25 mm²

Pente de Barramento: Utilizado para conexão de dispositivos de proteção de uma forma mais prática, no quadro de distribuição.

Tampa de Fechamento de Pente: Utilizado para fornecer o devido acabamento lateral ao pente de barramento e evitar o contato direto com a area viva do barramento

Protetor para Pente: Utilizado para fornecer o acabamento nos pólos do pente de barramento e evitar o contato direto com pólos não utilizados na instalação

Trava Cadeado: Utilizado para evitar operações indevidas de abertura ou fechamento de mini disjuntores termomagnétricos

Conector Genérico

Para seções de 6 a 25mm²

Código	Referência
12201	CONEDZ47 LAT
12202	CONEDZ47 FRT

Para seções de 8 a 50mm²

Código	Referência
16039	CONE850 FRT

Pente de Barramento

63A - Term. Estreito (Fino) 22,5cm

Código	Referência
14468	1P-63A-22,5cm
14305	2P-63A-22,5cm
14277	3P-63A-22,5cm

63A - Term. Estreito (Fino) 1m

Código	Referência
14317	1P-63A-1m
14304	2P-63A-1m
14150	3P-63A-1m

100A - Terminal Estreito (Fino) 1m

Código	Referência
14196	1P-100A-1m (Fino)
14275	2P-100A-1m (Fino)
14302	3P-100A-1m (Fino)

100A - Terminal Grosso 1m

Código	Referência
12190	1P-100A-1m (Grosso)
14357	2P-100A-1M (Grosso)
14160	3P-100A-1m (Grosso)

Tampa de Fechamento para Pente de Barramento

Código	Referência
12198	Tampa 1P (BC1)
12199	Tampa 2P (BC2)
12200	Tampa 3P (BC3)

Protetor para Pente de Barramento

Código	Referência
16818	JC-PBC04 (Fino)
16819	JC-PBC08 (Grosso)

Trava Cadeado

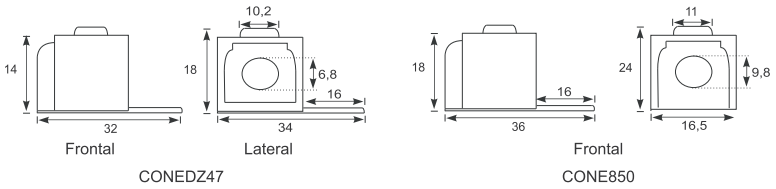
Código	Referência
14225	Trava Cadeado DZ47

Dados Técnicos

Conector Genérico

	CONEDZ47 LAT/FRT	CONE850 FRT
Seção dos condutores	6 a 25 mm²	8 a 50 mm²
Conexão	Frontal ou Lateral	Frontal
Matéria Prima	Invólucro Termoplástico/Paraf. Metálico/Latão e Prata	

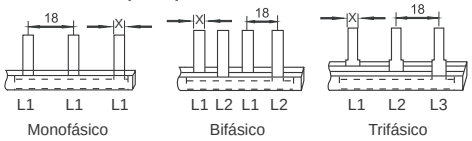
Dimensões (mm)



Pente de Barramento

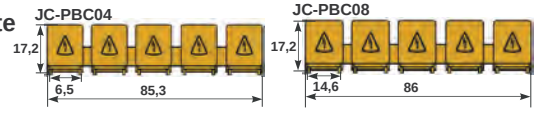
Número de Fases	Corrente	Pólos	Quantidade de Disjuntores	Comprimento	Disjuntores Compatíveis
Monofásico	63A	12	12	225 mm	DZ47-63 JDZ63
Bifásico			6		
Trifásico			4		
Monofásico		56	56	1000 mm	
Bifásico			28		
Trifásico		54	18		
Monofásico (Fino)	100A	56	56	1000 mm	DZ47-63 JDZ63
Bifásico (Fino)		54	27		
Trifásico (Fino)			18		
Monofásico (Grosso)		37	37	1000 mm	HYJB2
Bifásico (Grosso)		36	18		
Trifásico (Grosso)			12		

Dimensões (mm)



Tipo Pente	Largura (Y)
63A	4
100A - Fino	6
100A - Grosso	8

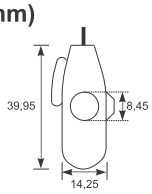
Protetor para pente de barramento Dimensões (mm)



Trava Cadeado

Disjuntores Compatíveis	Material
Séries DZ47-63/JDZ63	PA 6.6 (Nylon)

Dimensões (mm)



HA / HB
Quadro de Distribuição

Aplicações
Os Quadros de Distribuição de Sobrepor JNG combinam a modernidade com o ambiente em que está instalado, disponibilizados nas versões de 4 a 36 módulos. Com fácil instalação, pois é provido de trilhos DIN removíveis para montagem dos acessórios e com grau de proteção aumentado para uso externo (IP65), tornando-o um produto de grande versatilidade.

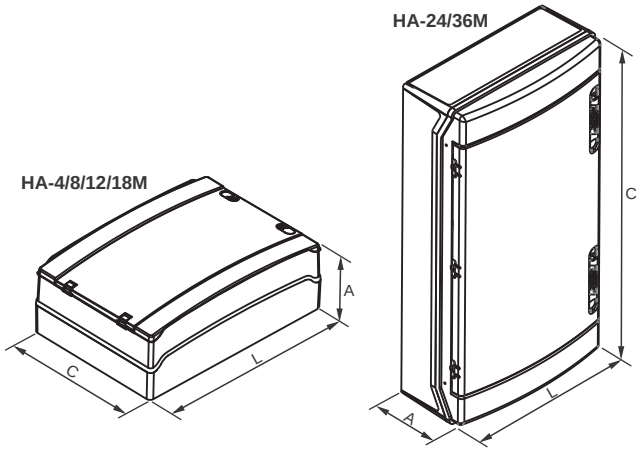
Quadro de Distribuição de Sobrepor

Código	Referência
15983	HA-4M
15984	HA-8M
15985	HA-12M
15986	HA-18M
15987	HA-24M
17264	HA-36M

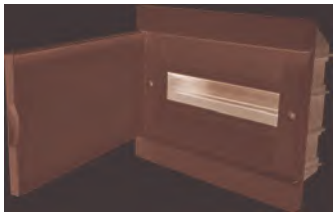
Dados Técnicos

Referência	HA-4M	HA-8M	HA-12M	HA-18M	HA-24M	HA-36M
Módulos	4	8	12	18	24	36
Tipo de Fixação	Trilho DIN 35mm					
Grau de Proteção	IP65					
Material do Invólucro	ABS					
Cor Invólucro	Cinza Claro					
Cor Tampa	Fumê					

Dimensões (mm)



Medidas	HA-4M	HA-8M	HA-12M	HA-18M	HA-24M	HA-36M
C	210	210	260	285	410	610
L	140	215	300	410	290	335
A	100	100	140	140	140	140



Aplicações
Com design moderno e leve, a linha de quadros de distribuição HB combina com todos os tipos de ambiente sem a necessidade de esconder o quadro. Disponibilizados de 12 a 48 módulos.

Quadro de Distribuição de Embutir

Código	Referência
16001	HB-12M
16002	HB-18M
16003	HB-24M
16004	HB-36M
16005	HB-48M

Dados Técnicos

Referência	HB-12M	HB-18M	HB-24M	HB-36M	HB-48M
Módulos	12	18	24	36	48
Tipo de Fixação	Trilho DIN 35mm				
Grau de Proteção	IP40				
Material do Invólucro	Termoplástico auto-extinguível				
Cor Invólucro	Branco				
Cor Tampa	Branca				

Dimensões (mm)

Medidas	HB-12M	HB-18M	HB-24M	HB-36M	HB-48M
C	250	310	400	650	800
L	318	250	318	318	318
A	68	68	68	68	68

DZL 176
Interruptor Diferencial Residual (IDR)

Dados Técnicos

Corrente Nominal In (A)	25	40	63	80	100	125
Classe	AC ~ / A					AC ~
Pólos	2P / 4P					4P
Corrente Residual	30mA / 300mA					300mA
Tensão Nominal Un (V)	240 (2P) / 415 (4P)					
Durabilidade Elétrica / Mecânica	>6.000 Ciclos / >20.000 Ciclos					
Seção dos Condutores	4mm² a 35mm²					
Fixação	Trilho DIN 35mm					
Grau de Proteção	IP 20					
Pos. de Montagem e Conexão de Fase	Indiferente					
Conexão	Borne com Parafuso					
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips					
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3Nm					
Temperatura de Operação	-5°C a +40°C					
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo					

Aplicações

Os Interruptores Diferenciais Residuais DZL176 JNG atuam como dispositivos de proteção elétrica de pessoas e estabelecimentos residenciais, comerciais e industriais contra choques elétricos em áreas umidas e externas, além de proverem proteção pela falha nas instalações ou equipamentos elétricos, proporcionando maior segurança e proteção.
Atende a ABNT NBR NM 61008.

Seções dos Cabos Recomendadas

In	25A	40A	63A	80A	100A	125A
Seções (mm²)	4 / 6	6 / 10	10 / 25	16 / 25	25 / 35	25 / 35

Correntes Residuais

30mA (Alta Sensibilidade)
Destinado a proteção de pessoas contra contato direto ou indireto, sendo indicado para instalações com predominância de umidade, tais como, banheiro, cozinha, copa, área de serviço, lavanderia, etc.

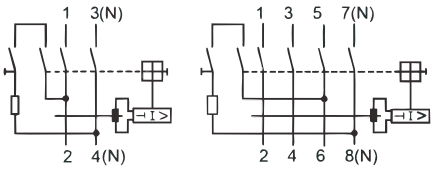
300mA (Baixa Sensibilidade)
Destinado a proteção de instalações elétricas contra choques por contatos indiretos, incêndios ocasionados por falhas ou qualquer anomalia na isolação das instalações ou equipamentos elétricos.

Classes

AC - Corrente Alternada
Destinado a detecção de corrente residual do tipo alternada. Indicado para utilização em instalações elétricas residenciais/prediais.

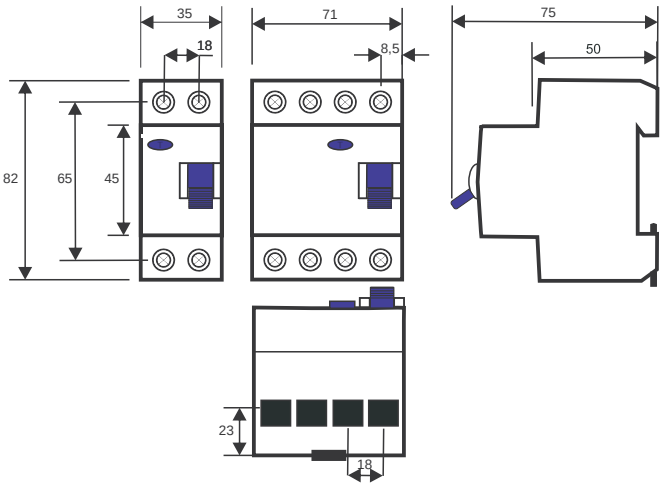
A - Corrente Alternada e Contínua Pulsada
Destinado a detecção de correntes residuais dos tipos alternada e contínua pulsante. Indicado para instalações que possuam componentes eletrônicos como por exemplo aparelhos retificadores de onda, entre outros.

Diagrama Esquemático



Observação: Utilizar o Neutro

Dimensões (mm)



DZL176 - Classe AC

Bipolar 2P (1P+N) - 30mA

Código	Corrente Nominal (A)
12 146	25
12 147	40
12 148	63
12 149	80

Tetrapolar 4P (3P+N) - 30mA

Código	Corrente Nominal (A)
12 150	25
12 151	40
12 152	63
12 153	80
12 154	100

Bipolar 2P (1P+N) - 300mA

Código	Corrente Nominal (A)
12 155	25
12 156	40
12 157	63
12 158	80

Bipolar 4P (3P+N) - 300mA

Código	Corrente Nominal (A)
12 159	25
12 160	40
12 161	63
12 162	80
12 163	100
12 164	125

DZL176A - Classe A

Bipolar 2P (1P+N) - 30mA

Código	Corrente Nominal (A)
16 425	25
16 426	40
16 427	63
16 428	80
16 429	100

Tetrapolar 4P (3P+N) - 30mA

Código	Corrente Nominal (A)
16 430	25
16 431	40
16 432	63
16 433	80
16 434	100

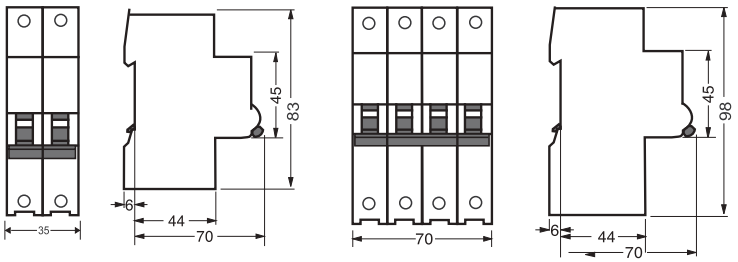
Dados Técnicos

	JNB8LE-1N	JNB8LE-3N
Número de Pólos	1P+N	3P+N
Corrente Nominal In (A)	50 63	10 16 25 32 40 50 63
Tensão Nominal (Un)	230Vca	415Vca
Capacidade de Interrupção	6kA/230Vca	6kA/415Vca
Curva de Atuação	C	
Corrente Residual	30mA	
Tempo de Operação	≤ 0,01s	
Durabilidade Elétrica	10.000 Ciclos	
Durabilidade Mecânica	20.000 Ciclos	
Seção dos Condutores	0,75mm² a 25mm²	
Fixação	Trilho DIN 35mm	
Grau de Proteção	IP 20	
Conexão	Borne com Parafuso	
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips	
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	2.5Nm	
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo	
Norma	IEC 61009-1	
Peso	198g	454g

Aplicações

Os Disjuntores Diferenciais Residuais JB8NLE são disjuntores termo-magnéticos que incorporam a função de um dispositivo DR, garantido assim, a proteção contra curto-circuito, sobrecarga e fuga de corrente. Sua gama de aplicação é bem ampla, e com o mesmo, é possível substituir um disjuntor e um DR, além de proteger a instalação contra incêndios.

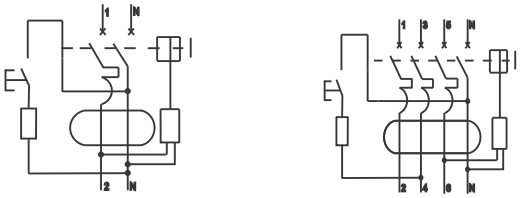
Dimensões (mm)



JNB8LE-1N (1P + N)

JNB8LE-3N (3P + N)

Diagrama Esquemático

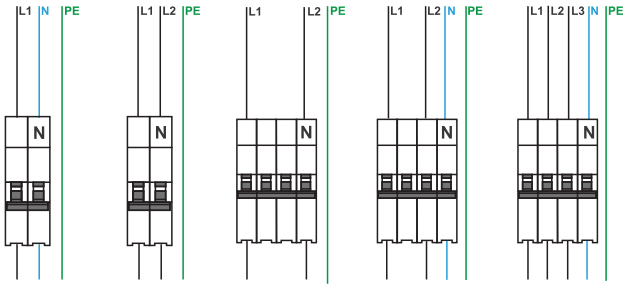


JNB8LE-1N (1P + N)

JNB8LE-3N (3P + N)

Observação: Alimentação da Rede por cima / Utilizar o Neutro

Diagramas de ligação



JNB8LNE

Bipolar 230Vca

Código	Referência
15609	JNB8LE-1N-C50-30MA
15610	JNB8LE-1N-C63-30MA

Tetrapolar 415Vca

Código	Referência
15611	JNB8LE-3N-C10-30MA
15614	JNB8LE-3N-C16-30MA
15616	JNB8LE-3N-C25-30MA
15615	JNB8LE-3N-C32-30MA
15617	JNB8LE-3N-C40-30MA
15618	JNB8LE-3N-C50-30MA
15613	JNB8LE-3N-C63-30MA

JBY1/JBYT1
Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS)

Caracteristicas Gerais

Tensão máxima de operação (Uc)	275 Vca
Configuração	Monobloco
Quantidade de Pólos	1
Tecnologia de Proteção	Varistor de Óxido de Zinco (MOV)
Tipo de Fixação	Trilho DIN 35mm
Grau de Proteção	IP20
Conexão	Borne com Parafuso
Tipo de Fenda do Parafuso	Dupla: Normal e Tipo Philips
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo
Norma	IEC 61643-1

Aplicações

O Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) JNG modelos JBY1 e JBYT1 são utilizados para a proteção contra descargas atmosféricas ou surtos de tensão causados na rede.
Estes componentes são constituídos de Varistores de Óxido de Zinco (ZnO), permitindo assim a atuação extremamente rápida e proteção eficaz. A indicação de status de operação é realizada por LED (JBY1) ou bandeirolas (Verde/Vermelho) através do display localizado em sua parte frontal.

Dados Técnicos

	JBY1-8	JBY1-15	JBY1-20	JBY1-25	JBY1-30
Corrente Máxima Imáx (kA)	8	15	20	25	30
Corrente Nominal In (kA)	5	8	10	12	15
Classe	II				
Tempo de Resposta	< 25 ns				
Nível de Proteção de Tensão (Up)	< 1,2 kV				
Indicação de Status	LED	Apagado = Em operação Aceso = Fora de operação			
Seção dos Condutores	1,5mm² a 16mm²				

JBY1

Unipolar 275Vca

Código	Referência
12166	JBY1-8 (5-8kA)
12167	JBY1-15 (8-15kA)
12168	JBY1-20 (10-20kA)
12169	JBY1-25 (12-25kA)
12170	JBY1-30 (15-30kA)

JBYT1

Unipolar 275Vca

Código	Referência
15382	JBY1T1-30-60kA

	JBYT1-30/60KA
Corrente Máxima Imáx	60kA (8/20ms)
Corrente Nominal In	30kA (8/20ms) T2
Corrente Máxima de Impulso Iimp	12,5kA (10/350ms) T1
Classe	I/II
Tempo de Resposta	< 25 ns
Nível de Proteção de Tensão (Up)	< 1,3 kV
Indicação de Status (bandeirola)	em operação normal fora de operação
Seção dos Condutores	4mm² a 35mm²

Dimensões (mm)

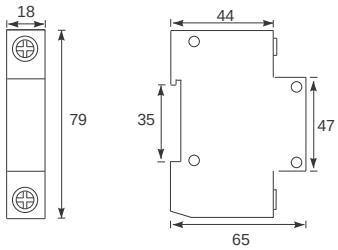


Diagrama Esquemático

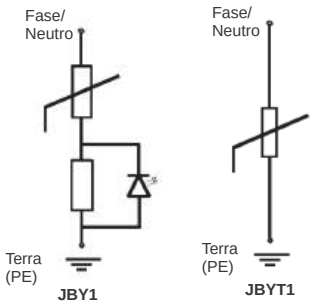
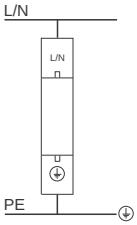


Diagrama de Ligação



Caracteristicas Gerais

Classe	II
Configuração	Plug-in
Indicação de Status (Bandeirola)	em operação fora de operação
Tecnologia de Proteção	Varistor de Óxido de Zinco (MOV)
Seção dos Condutores	1,5mm² a 16mm²
Tipo de Fixação	Trilho DIN 35mm
Grau de Proteção	IP20
Conexão	Borne com Parafuso
Tipo de Fenda do Parafuso	Dupla: Normal e Tipo Philips
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo

Aplicações

O Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) JNG modelo BY1-C é utilizado para a proteção contra descargas atmosféricas ou surtos de tensão causados na rede. Estes componentes são constituídos de Varistores de Óxido de Zinco (ZnO), permitindo assim a atuação extremamente rápida e proteção eficaz. A indicação de status de operação (Verde/Vermelho) é através do display localizado em sua parte frontal.

Dados Técnicos

	BY1-C/1		
Corrente Máxima Imáx (kA)	40	45	60
Corrente Nominal In (kA)	15	20	30
Tensão máxima de operação (Uc)	275 Vca		
Quantidade de Pólos	1		
Tempo de Resposta	< 25 ns		
Nível de Proteção de Tensão (Up)	< 1,2 kV		

	BY1-C/2	BY1-C/3	
Corrente Máxima Imáx (kA)	40	20	40
Corrente Nominal In (kA)	15	10	15
Tensão máxima de operação (Uc)	275 Vca		
Quantidade de Pólos	2	3	
Tempo de Resposta	< 25 ns		
Nível de Proteção de Tensão (Up)	< 1,2 kV		

	BY1-C/2+1	BY1-C/3+1
Corrente Máxima Imáx (kA)	40	40
Corrente Nominal In (kA)	15	15
Tensão máxima de operação (Uc)	275 Vca	
Tensão máxima de operação Neutro (Uc)	255 Vca	
Quantidade de Pólos	2 + N	3 + N
Tempo de Resposta	< 25 ns	
Tempo de Resposta Neutro	< 100 ns	
Nível de Proteção de Tensão (Up)	< 1,2 kV	
Nível de Proteção de Tensão Neutro (Up)	< 2 kV	

BY1-C

Unipolar 275Vca

Código	Referência
12171	BY1 C/1 15-40kA
14520	BY1 C/1 20-45kA
14612	BY1 C/1 30-60kA

Bipolar 275Vca

Código	Referência
12172	BY1 C/2 15-40kA

Tripolar 275Vca

Código	Referência
15371	BY1 C/3 10-20kA
12173	BY1 C/3 15-40kA

Bipolar + Neutro 275Vca

Código	Referência
12174	BY1 C/2+1 15-40kA

Tripolar + Neutro 275Vca

Código	Referência
12175	BY1 C/3+1 15-40kA

Dimensões (mm)

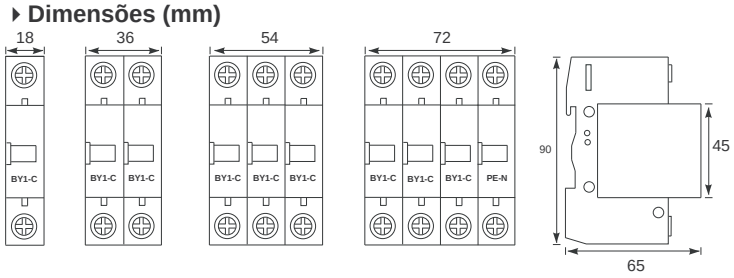
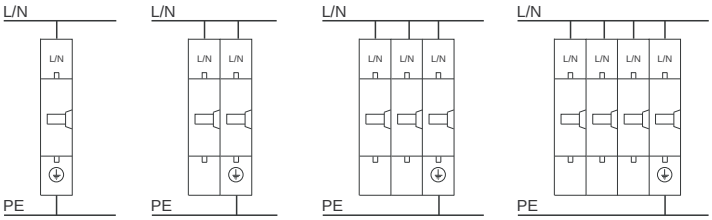


Diagrama de Ligação



BYS
Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS CC)

Aplicações

Dispositivo de Proteção contra Surto - DPS (para uso em Sistemas em Corrente Contínua / Sistemas Fotovoltáicos). O modelo BYS da JNG é utilizado para proteção de quadros ou equipamentos em CC, protegendo-o contra surtos de tensão provocados por manobras indevidas da rede ou raios elétricos.

Dados Técnicos

	BYS-2P	BYS-3P
Corrente de Descarga Nominal (In)	20KA (8/20µs)	
Corrente de Descarga Máxima (Imax)	40KA (8/20µs)	
Tensão Nominal (Un)	1000Vcc	1500Vcc
Tensão máxima de operação (Uc)	1060Vcc	1600Vcc
Classe	II	
Configuração	Plug-in	
Número de Pólos	2	3
Tempo de Resposta	<25ns	
Nivel de Proteção de Tensão (Up)	≤3.2kV	≤4kV
Tecnologia de Proteção	Varistor de Óxido de Zinco (MOV)	
Temperatura de Operação	(-40°C a +75°C)	
Indicação de Status (Bandeirola)	em operação normal fora de operação	
Tipo de Fixação	Trilho DIN 35mm	
Seção dos Condutores	4mm² a 10mm²	
Fenda dos Parafusos dos Bornes	Dupla: Normal e Tipo Philips	
Grau de Proteção	IP 20	
Conexão	Borne com Parafuso	
Torque Mínimo Parafusos dos Bornes	3Nm	
Material do Invólucro	Termoplástico com Resistência ao Fogo	
Norma	IEC 61643-1	

BYS

Bipolar 1000Vcc

Código	Referência
15386	BYS-2P

Tripolar 1500Vcc

Código	Referência
15387	BYS-3P

Dimensões (mm)

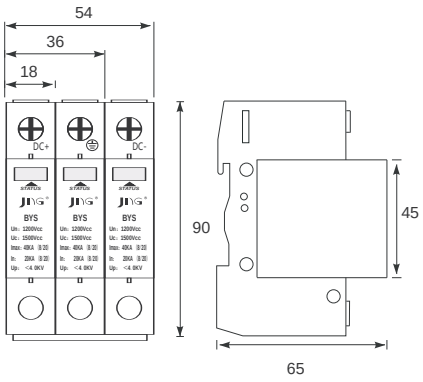


Diagrama Esquemático

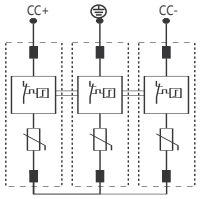
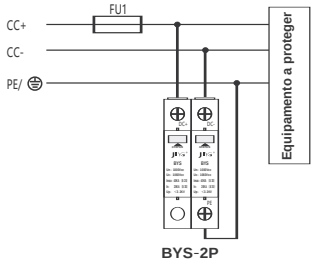
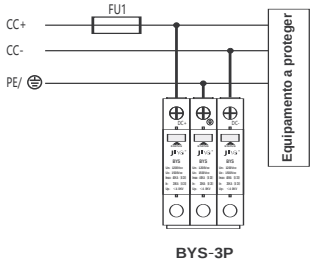


Diagrama de Instalação





Aplicações

Os Disjuntores Caixa Moldada JNG modelo JM2 são utilizados em áreas industriais para proteção de rede elétrica trifásica e equipamentos contra efeitos da sobrecarga e curto-circuito, além de funcionamento para seccionamento de rede elétrica.
Em conformidade com a Norma IEC 60947-2

JM2-63L/3300 - Disparadores Fixos

Código	Referência
15287	JM2-63L/3300-10A
15288	JM2-63L/3300-16A
15289	JM2-63L/3300-20A
15290	JM2-63L/3300-25A
15291	JM2-63L/3300-32A
15292	JM2-63L/3300-40A
15293	JM2-63L/3300-50A
15294	JM2-63L/3300-63A

JM2-100L/3300 - Disparadores Fixos

Código	Referência
15177	JM2-100L/3300-63A
15178	JM2-100L/3300-80A
15179	JM2-100L/3300-100A
15180	JM2-100L/3300-125A

JM2-250L/3300 - Disparadores Fixos

Código	Referência
15181	JM2-250L/3300-125A
15182	JM2-250L/3300-140A
15183	JM2-250L/3300-150A
15184	JM2-250L/3300-160A
15370	JM2-250L/3300-175A
15185	JM2-250L/3300-180A
15186	JM2-250L/3300-200A
15187	JM2-250L/3300-225A
15188	JM2-250L/3300-250A

JM2T-250L/3300 - Disparadores Fixos

Com borne tipo prensa cabos

Códigos	Referências
15383	JM2T-250L/3300-200A

JM2-400L/3300 - Disparadores Fixos

Códigos	Referências
15204	JM2-400L/3300-275A
15189	JM2-400L/3300-300A
15190	JM2-400L/3300-350A
15191	JM2-400L/3300-400A
15192	JM2-400L/3300-450A

JM2-630L/3300 - Disparadores Fixos

Códigos	Referências
15193	JM2-630L/3300-500A
15205	JM2-630L/3300-600A
15194	JM2-630L/3300-630A

ACESSÓRIOS JM2

Bobina de Abertura

Códigos	Referências
12379	Bobina de Abertura p/ JM2-63L/3300
12380	Bobina de Abertura p/ JM2-100L/3300
12381	Bobina de Abertura p/ JM2-250L(T)/3300
12382	Bobina de Abertura p/ JM2-400L/3300
12383	Bobina de Abertura p/ JM2-630L/3300

Bobina de Subtensão

Códigos	Referências
12365	Bobina de Subtensão p/ JM2-63L/3300
12366	Bobina de Subtensão p/ JM2-100L/3300
12367	Bobina de Subtensão p/ JM2-250L(T)/3300
12368	Bobina de Subtensão p/ JM2-400L/3300
12369	Bobina de Subtensão p/ JM2-630L/3300

Contato Auxiliar

Códigos	Referências
12372	Contato Auxiliar p/ JM2-63L/3300
12373	Contato Auxiliar p/ JM2-100L/3300
12374	Contato Auxiliar p/ JM2-250L(T)/3300
12375	Contato Auxiliar p/R JM2-400L/3300
12376	Contato Auxiliar p/ JM2-630L/3300

Contato de Alarme

Códigos	Referências
12386	Contato de Alarme p/ JM2-63L/3300
12387	Contato de Alarme p/ JM2-100L/3300
12388	Contato de Alarme p/ JM2-250L(T)/3300
12389	Contato de Alarme p/ JM2-400L/3300
12390	Contato de Alarme p/ JM2-6300L/3300

Manopla Externa

Códigos	Referências
12358	Manopla Externa p/ JM2-63L/3300
12359	Manopla Externa p/ JM2-100L/3300
12360	Manopla Externa p/ JM2-250L(T)/3300
12361	Manopla Externa p/ JM2-400L/3300
12362	Manopla Externa p/ JM2-630L/3300

Trava Cadeado

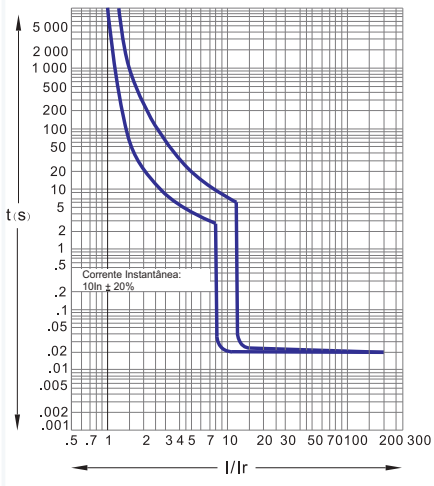
Códigos	Referências
15367	Trava Cadeado p/ JM2-D14 (63L/100L)
15368	Trava Cadeado p/ JM2-D15 (250L/T)
15369	Trava Cadeado p/ JM2-D16 (400L/630L)

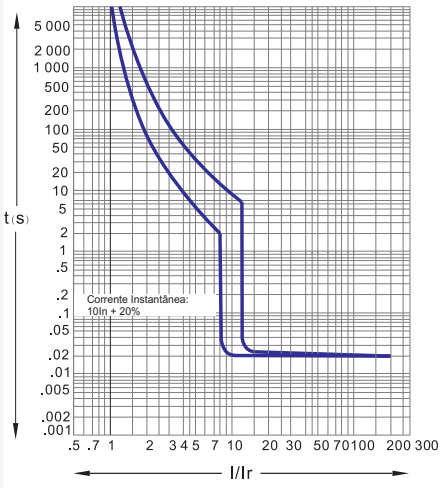
JM2
Disjuntor Termomagnético em Caixa Moldada

Dados Técnicos

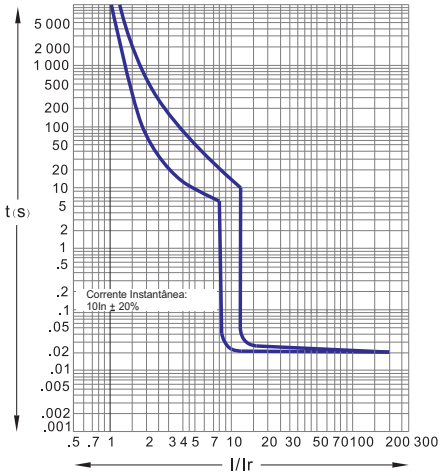
	JM2-63L/3300	JM2-100L/3300
Número de Pólos	3	
Norma	ABNT NBR IEC 60947-2	
Corrente Nominal (In)	10A 16A 20A 25A 32A 40A 50A 63A	63A 80A 100A 125A
Tensão Nominal (Un)	400Vca	
Tensão de Isolação (Ui)	800Vca	
Tensão Nominal de Impulso (Uimp)	8kV	
Frequência	50/60Hz	
Capacidade de Interrupção Ics/Icu	35kA/220Vca 25kA/400Vca	40kA/220Vca 30kA/400Vca
Disparador Térmico	Fixo	
Disparador Magnético	Fixo	
Seção Máxima dos Condutores	16mm² / 25mm²	25mm² / 35mm²
Tipo de Terminal	Parafuso (Allen 4mm)	Parafuso (Allen 4mm)
Torque de Aperto	9,5-10,5 Nm	
Durabilidade Elétrica	1000 operações	
Durabilidade Mecânica	4000 operações	
Temperatura Operacional	-5°C ~+40°C	
Categoria de Utilização	A	
Grau de Proteção	IP20	
Acessórios (Inclusos)	4 Parafusos de Fixação 2 Separadores de Fases	
Acessórios (Não Inclusos)	Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato de Alarme Contato Auxiliar Trava Cadeado	

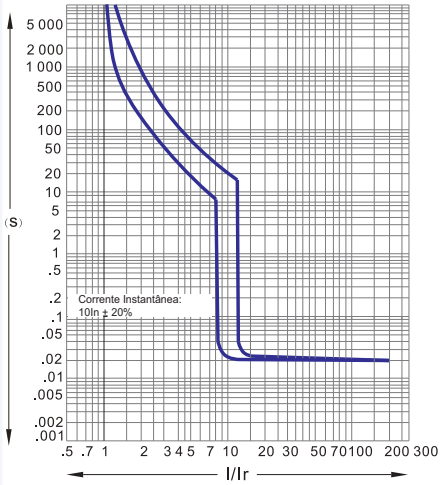
Curva de Atuação (Tempo x Corrente)





JM2-250L/3300	JM2T-250L/3300	JM2-400L/3300
	3	
	IEC 60947-2	
125A 140A 150A 160A 175A 180A 200A 225A 250A	200A	300A 350A 400A 450A
	400Vca	
	800Vca	
	8kV	
	50/60Hz	
45kA/220Vca 30kA/400Vca	45kA/220Vca 30kA/400Vca	50kA/220Vca 40kA/400Vca
	Fixo	
	Fixo	
50mm² / 95mm²	50mm² / 95mm²	120mm² / 140mm²
Parafuso (Allen 6mm)	Borne Prensa Cabo	Parafuso (Allen 8mm)
9,5-10,5 Nm		19,5-20,5 Nm
	1000 operações	
	4000 operações	
	-5°C~+40°C	
	A	
	IP20	
	4 Parafusos de Fixação 2 Separadores de Fases	
	Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato de Alarme Contato Auxiliar Trava Cadeado	



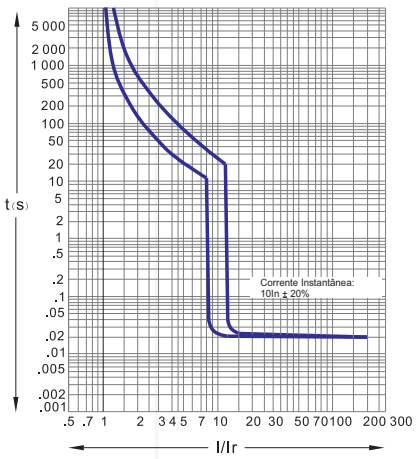


JM2
Disjuntor Termomagnético em Caixa Moldada

Dados Técnicos

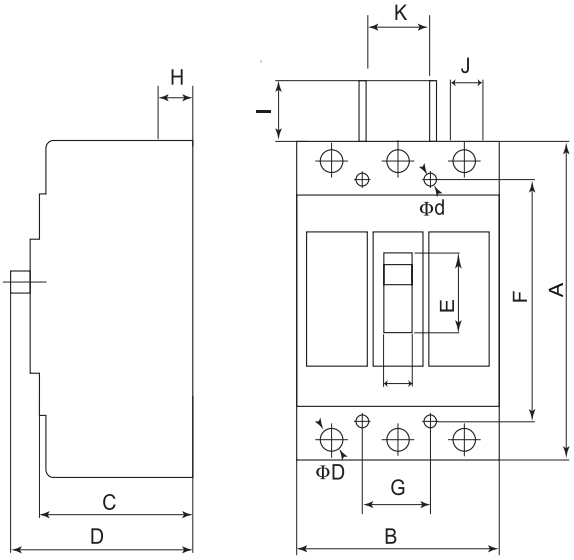
	JM2-630L/3300
Número de Pólos	3
Norma	IEC 60947-2
Corrente Nominal (In)	500A 600A 630A
Tensão Nominal (Un)	400Vca
Tensão de Isolação (Ui)	800Vca
Tensão Nominal de Impulso (Uimp)	8kV
Frequência	50/60Hz
Capacidade de Interrupção Ics/Icu	50kA/220Vca 40kA/400Vca
Disparador Térmico	Fixo
Disparador Magnético	Fixo
Seção Máxima dos Condutores	150mm²x2 / 185mm²x2
Tipo de Terminal	Parafuso
Torque de Aperto	19,5-20,5 Nm
Durabilidade Elétrica	1000 operações
Durabilidade Mecânica	4000 operações
Temperatura Operacional	-5°C~40°C
Categoria de Utilização	A
Grau de Proteção	IP20
Acessórios (Inclusos)	4 Parafusos de Fixação 2 Separadores de Fases
Acessórios (Não Inclusos)	Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato de Alarme Contato Auxiliar Trava Cadeado

Curva de Atuação (Tempo x Corrente)

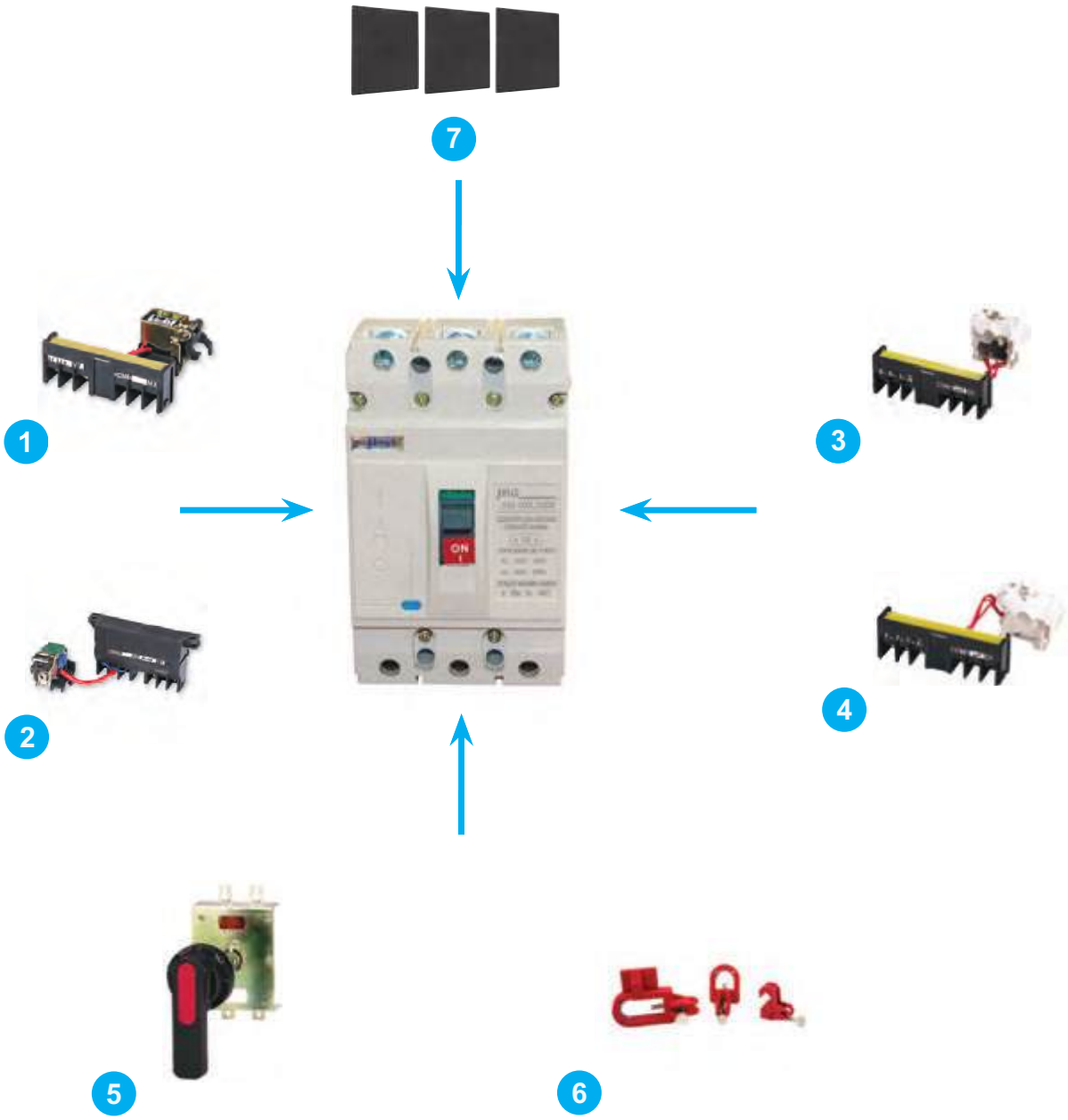


Dimensões (mm)

	JM2-63L	JM2-100L	JM2-250L	JM2-400L	JM2-630L
A	135	150	170	260	270
B	76	91	108	149	182
C	71	69	87	107	113
D	89	89	105	149	150
E	50	31	37	49	50
F	89	126	126	200	200
G	25	30	35	44	56
H	20	23	23	35	40
I	30	50	65	102	65
J	14	18	23	30	30
K	25	32	32	44	44
Φd	3	3	8	8	8
ΦD	8	8	10	35	35



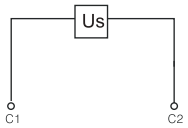
Acessórios



1. Bobina de Abertura
2. Bobina de Subtensão
3. Contato Auxiliar
4. Contato de Alarme
5. Manopla Rotativa Externa
6. Dispositivo Trava Cadeado
7. Separador de Fase (Incluso)

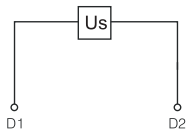
1 Bobina de Abertura (Disparo)

Definição: Permite abrir o circuito do disjuntor por meio de
comando à distância.
Tensão Nominal (Un): 220Vca
Tensão de Abertura (Us): 70% a 110% x Un
Tempo de Resposta: < 60ms



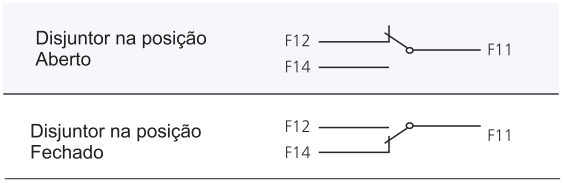
2 Bobina de Subtensão (Mínima)

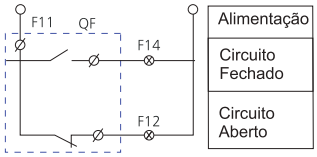
Definição: Abre o circuito do disjuntor automaticamente, em casos
de queda de tensão, ou falta de alimentação de comando.
Tensão Nominal (Un): 220Vca
Tensão de Abertura (Us): 35% a 70% x Un
Tensão de Fechamento (Us): > 85% x Un
Para Us < 35% x Un, previne o fechamento indevido
Obs.: Para Us > 85% x Un, o disjuntor tem sua abertura e fechamento normal



3 Contato Auxiliar

Definição: Indicação de Status do Contato do circuito do disjuntor
Disponível: 1NA + 1NF

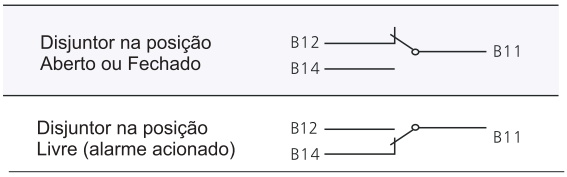


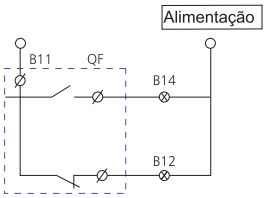


4 Contato de Alarme

Definição: Indicação de atuação do disjuntor por:
- Sobrecarga
- Curto Circuito
- Falta à Terra
- Subtensão ou Trip livre

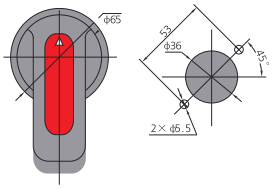
Quando o disjuntor é ativado normalmente em abertura e fechamento o alarme não aciona. O alarme só é acionado quando o disjuntor permanece em posição trip free, voltando ao estado normal se em posição ligado ou desligado.

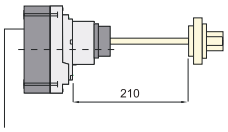




5 Manopla Externa Rotativa

Definição: Manobra do Disjuntor para Abertura ou Fechamento através de Manopla Base (com extensor) ou Topo.





6 Dispositivo Trava cadeado

Definição: Os dispositivos trava cadeado tem a função impedir manobras indevidas durante a sua manutenção.

7 Separador de Fases

Definição: Os separadores de fase são utilizados para promover o espaçamento de cabos de energia elétrica com maior segurança.

DJM
Disjuntor Termomagnético em Caixa Moldada

Aplicações

Os Disjuntores Caixa Moldada JNG modelo DJM são utilizados em áreas industriais para proteção de rede elétrica trifásica e equipamentos contra efeitos da sobrecarga e curto-circuito, além de funcionamento para seccionamento de rede elétrica.
Em conformidade com a Norma IEC 60947-2.

DJM1-63L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
12323	16A
12324	20A
12325	25A
12326	32A
12327	40A
12328	50A
12329	63A

DJM1-100L/2300
2 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
14125	63A
14126	70A
14127	80A
14128	100A
14129	125A

DJM1-100L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
14158	25A
14159	32A
14161	40A
14162	50A
12330	63A
13830	70A
12331	80A
12332	100A
12333	125A

DJM1-225L/2300
2 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
14130	125A
14131	140A
14132	150A
14133	160A
14134	200A
14135	225A

DJM1-225L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo com borne tipo prensa cabos

Código	Corrente
13837	200A

DJM1-225L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
12334	100A
12335	125A
12336	140A
13835	150A
12337	160A
13836	175A
12338	180A
12339	200A
12342	225A
12340	250A

DJM1-400L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
12341	225A
15296	250A
12343	275A
12344	300A
12345	315A
12346	350A
12347	400A
12349	450A

DJM1-630L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
12348	400A
14084	450A
12350	500A
12351	600A
12352	630A

DJM1-800L/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
12353	700A
12354	800A

DJM30/3300
3 Pólos - Termomagnético Fixo

Código	Corrente
12355	1000A
12356	1250A
12357	1600A

ACESSÓRIOS DJM1

Bobina de Abertura

Código	Para uso em
12379	DJM1-63L
12380	DJM1-100L
12381	DJM1-225L
12382	DJM1-400L
12383	DJM1-630L
12384	DJM1-800L
16031	DJM1-1600L
12385	DJM30

Bobina de Subtensão

Código	Para uso em
12365	DJM1-63L
12366	DJM1-100L
12367	DJM1-225L
12368	DJM1-400L
12369	DJM1-630L
12370	DJM1-800L
12371	DJM30

Contato Aux. 1NA+1NF

Código	Para uso em
12372	DJM1-63L
12373	DJM1-100L
12374	DJM1-225L
12375	DJM1-400L
12376	DJM1-630L
12377	DJM1-800L
16030	DJM1-1600L
12378	DJM30

Contato de Alarme

Código	Para uso em
12386	DJM1-63L
12387	DJM1-100L
12388	DJM1-225L
12389	DJM1-400L
12390	DJM1-630L
12391	DJM1-800L

Manopla Externa
Obs.: Compatível apenas com 3 pólos

Código	Para uso em
12358	DJM1-63L
12359	DJM1-100L
12360	DJM1-225L
12361	DJM1-400L
12362	DJM1-630L
12363	DJM1-800L
12364	DJM30

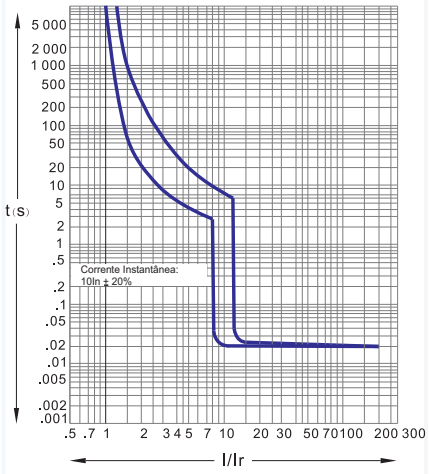
Acionamento Motorizado

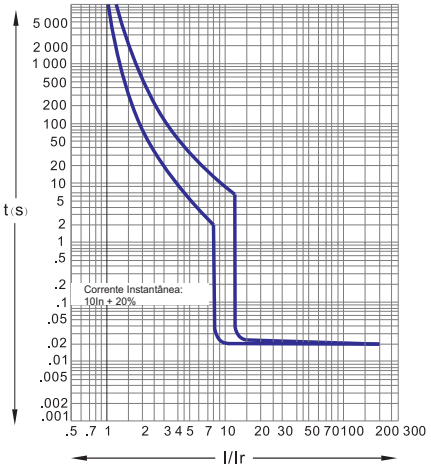
Código	Para uso em
15690	DJM1-63L
15691	DJM1-100L
15692	DJM1-225L
15693	DJM1-400L
15694	DJM1-630L
15695	DJM1-800L

Dados Técnicos

	DJM1-63L	DJM1-100L
Número de Pólos	3	2 (63A até 125A) e 3
Norma	ABNT NBR IEC 60947-2	
Corrente Nominal (In)	16A 20A 25A 32A 40A 50A 63A	25A 32A 40A 50A 63A 70A 80A 100A 125A
Tensão Nominal (Un)	400Vca	
Tensão de Isolação (Ui)	800Vca	
Tensão Nominal de Impulso (Uimp)	6kV	8kV
Frequência	50/60Hz	
Capacidade de Interrupção Ics/Icu	35kA/220Vca 25kA/400Vca	50kA/220Vca 35kA/400Vca
Disparador Térmico	Fixo	
Disparador Magnético	Fixo	
Seção Máxima dos Condutores	16mm² / 25mm²	25mm² / 35mm²
Tipo de Terminal	Parafuso (Allen 4mm)	Parafuso (Allen 6mm)
Torque de Aperto	9,5-10,5 Nm	
Vida Útil Elétrica	4000 operações	1500 operações
Vida Útil Mecânica	6000 operações	8500 operações
Temperatura Operacional	-5°C ~+40°C	
Categoria de Utilização	A	
Grau de Proteção	IP20	
Acessórios (Inclusos)	4 Parafusos de Fixação 4 Separadores de Fases Trava Cadeado + Cadeado	
Acessórios (Não Inclusos)	Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato de Alarme Contato Auxiliar Acionamento Motorizado	

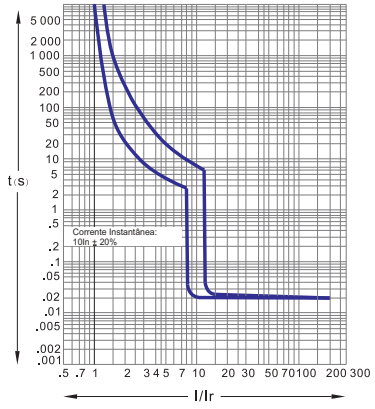
Curva de Atuação (Tempo x Corrente)

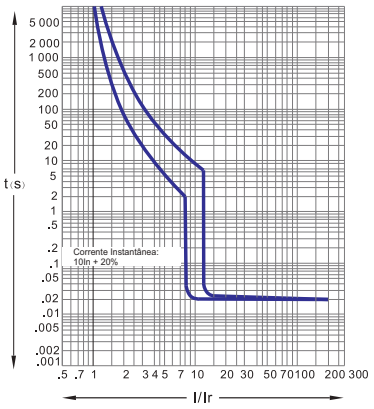


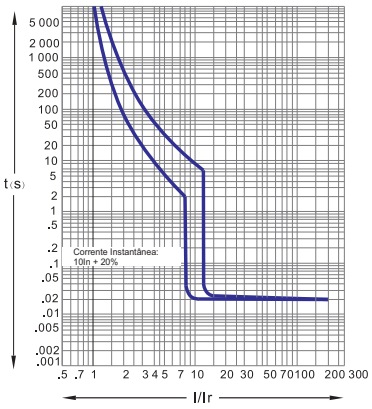


DJM
Disjuntor Termomagnético em Caixa Moldada

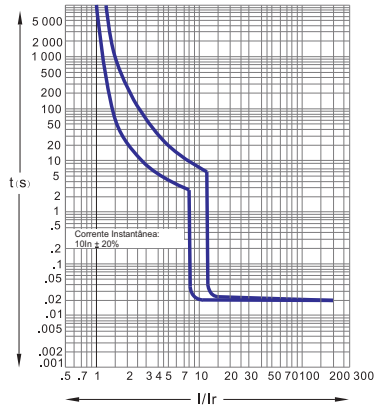
DJM1-225L/2300	DJM1-225L/3300	DJM1-400L/3300
2 (125A a 160A/200A a 225A) e 3	3	
IEC 60947-2		
100A 125A 140A 150A 160A 175A 180A 200A 225A 250A	200A	225A 250A 275A 300A 315A 350A 400A 450A
400Vca		
800Vca		
8kV		
50/60Hz		
50kA/220Vca 35kA/400Vca	50kA/220Vca 35kA/400Vca	80kA/220Vca 50kA/400Vca
Fixo		
Fixo		
50mm² / 95mm²	50mm² / 95mm²	120mm² / 140mm²
Parafuso (Allen 6mm)	Borne Prensa Cabo	Parafuso (Allen 8mm)
9,5-10,5 Nm		19,5-20,5 Nm
1000 operações		
7000 operações		
-5°C~+40°C		
A		
IP20		
4 Parafusos de Fixação 4 Separadores de Fases Trava Cadeado + Cadeado		
Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato de Alarme Contato Auxiliar Acionamento Motorizado		

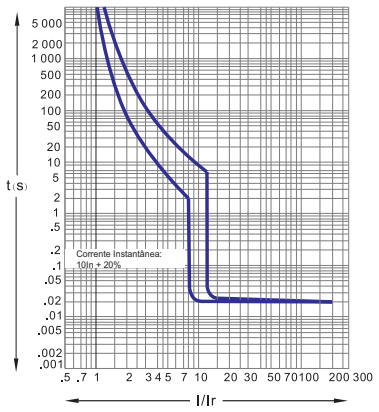


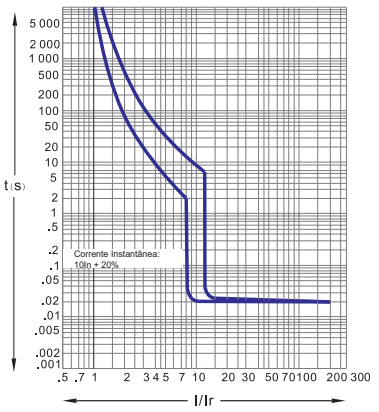




DJM1-630L/3300	DJM1-800L/3300	DJM30
	3	
	IEC 60947-2	
400A 450A 500A 600A 630A	700A 800A	1000A 1250A 1600A
	400Vca	
800Vca		600Vca
	8kV	
	50/60Hz	
80kA/220Vca 50kA/400Vca	100kA/220Vca 75kA/400Vca	65kA/220Vca 30kA/400Vca
	Fixo	
	Fixo	
150mm²x2 / 185mm²x2	240mm²x2	
Parafuso (Allen 10mm)	Parafuso (Allen 10mm)	
	19,5-20,5 Nm	
1000 operações	500 operações	500 operações
4000 operações	2500 operações	2500 operações
	-5°C~40°C	
	A	
	IP20	
4 Parafusos de Fixação 4 Separadores de Fases Trava Cadeado + Cadeado		4 Parafusos de Fixação
Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato de Alarme Contato Auxiliar Acionamento Motorizado		Manopla Externa Bobina de Abertura Bobina de Subtensão Contato Auxiliar



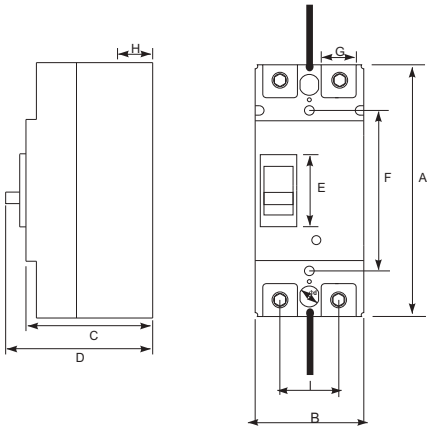




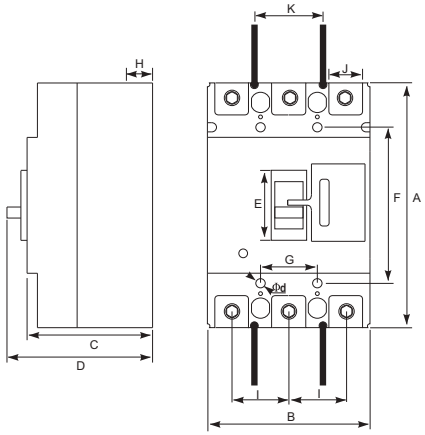
Dimensões (mm)

2 Pólos

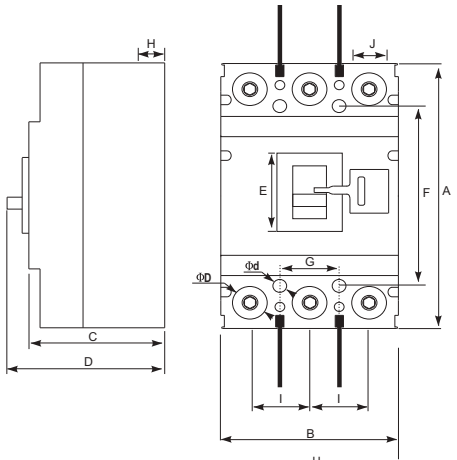
	DJM1-100L	DJM1-225L
A	150	165
B	65	66
C	69	87
D	89	105
E	31	37
F	129	126
G	17	24
H	25	25
I	35	35
Φd	8	8



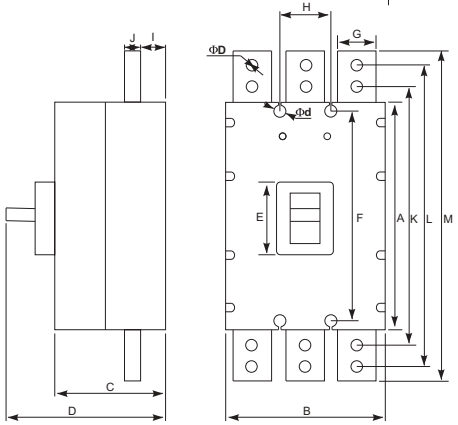
	DJM1-63L	DJM1-100L	DJM1-225L
A	135	150	165
B	76	90	106
C	71	68	90
D	89	86	110
E	50	50	50
F	89	129	126
G	25	30	35
H	20	25	25
I	25	30	35
J	14	17	24
K	25	30	35
Φd	4	4	4



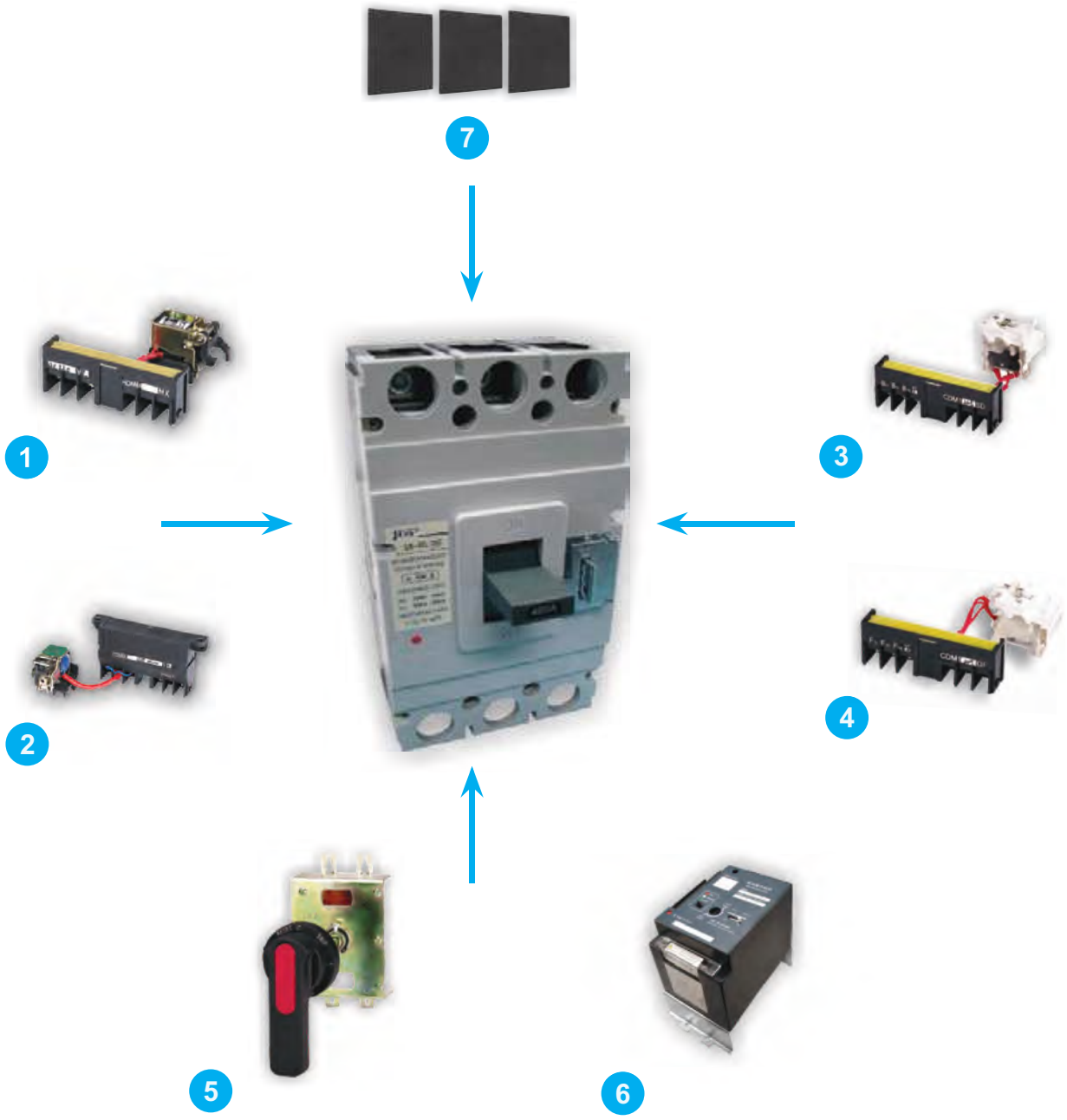
	DJM1-400L	DJM1-630L	DJM1-800L
A	256	270	280
B	150	182	210
C	104	111	107
D	161	160	148
E	89	89	106
F	194	200	243
G	47	58	70
H	37	56	30
I	47	58	70
J	33	44	44
Φd	14	15	10
ΦD	20	30	23



	DJM30
A	330
B	210
C	140
D	190
E	100
F	300
G	55
H	75
I	40
J	17
K	380
L	450
M	510
Φd	20
ΦD	15



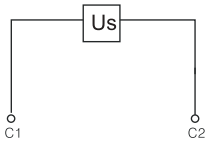
Acessórios



1. Bobina de Abertura
2. Bobina de Subtensão
3. Contato Auxiliar
4. Contato de Alarme
5. Manopla Rotativa Externa
6. Acionamento Motorizado
7. Separador de Fase (Incluso)

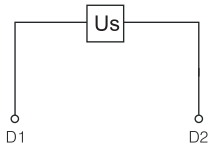
1 Bobina de Abertura (Disparo)

Permite abrir o circuito do disjuntor por meio de comando à distância.
Tensão Nominal (Un): 220Vca
Tensão de Abertura (Us): 70% a 110% x Un
Tempo de Resposta: < 60ms



2 Bobina de Subtensão (Mínima)

Abre o circuito do disjuntor automaticamente, em casos de queda de tensão, ou falta de alimentação de comando.
Tensão Nominal (Un): 220Vca
Tensão de Abertura (Us): 35% a 70% x Un
Tensão de Fechamento (Us): > 85% x Un
Para Us < 35% x Un, previne o fechamento indevido
Obs.: Para Us > 85% x Un, o disjuntor tem sua abertura e fechamento normal

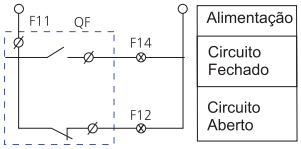


3 Contato Auxiliar

Indicação de Status do Contato do circuito do disjuntor
Disponível: 1NA + 1NF

Disjuntor na posição Aberto — F12, F14 — F11

Disjuntor na posição Fechado — F12, F14 — F11



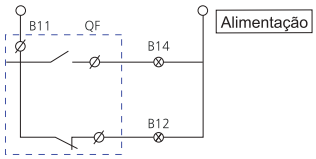
4 Contato de Alarme

Indicação de atuação do disjuntor por:
- Sobrecarga
- Curto Circuito
- Falta à Terra
- Subtensão ou Trip livre

Quando o disjuntor é ativado normalmente em abertura e fechamento o alarme não aciona. O alarme só é acionado quando o disjuntor permanece em posição trip free, voltando ao estado normal se em posição ligado ou desligado.

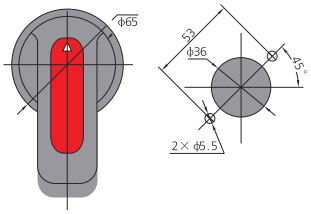
Disjuntor na posição Aberto ou Fechado — B12, B14 — B11

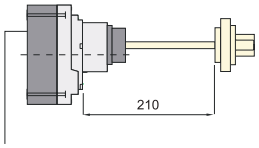
Disjuntor na posição Livre (alarme acionado) — B12, B14 — B11



5 Manopla Externa Rotativa

Definição: Manobra do Disjuntor para Abertura ou Fechamento através de Manopla Base (com extensor) ou Topo.





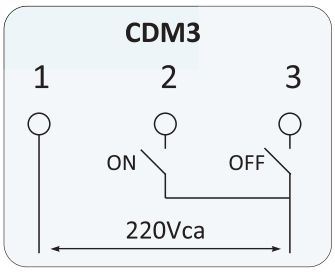
6 Acionamento Motorizado

Definição: Os acionamentos motorizados, são dispositivos utilizados para fechamento e abertura de Disjuntores Caixa Moldada, através de comandos elétricos remotos.

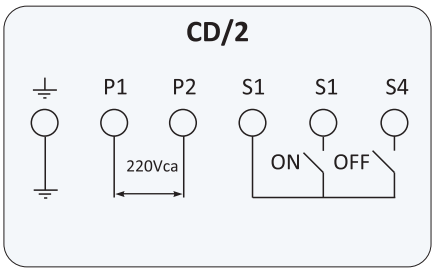
Características Técnicas:
- Alimentação 220Vca
- Grau de proteção IP20
- Montagem em disjuntores com carcaça 63L a 800L
- Operação automática ou manual
- Operação com tensão entre 85% a 110% da tensão nominal

Diagrama de Ligação:

63L / 100L / 225L



400L / 630L / 800L



7 Separador de Fases

Definição: Os separadores de fase são utilizados para promover o espaçamento de cabos de energia elétrica com maior segurança.

DJM1L
Disjuntor Caixa Moldada Falta a Terra (ELCB)

Aplicações

Os Disjuntores Caixa Moldada Falta a Terra (ELCB) da linha DJM1L são dispositivos projetados com ampla tecnologia com a finalidade de proteger pessoas e instalações contra danos causados por fuga de corrente em equipamentos. Com Fácil manuseio, este disjuntor pode ser amplamente aplicado em ambientes industriais, residenciais e comerciais. Além proteção residual, a série DJM1L fornece proteção contra curto-circuito e sobrecarga.

Modo de Funcionamento

Os Disjuntores Caixa Moldada com atuação Falta a Terra (ELCB), foram designados para proteger o sistema contra Curto-Circuito, Sobrecarga e eventuais Fugas de Corrente.
Amplamente aplicado em entradas gerais de energia, a série DJM1L atende as normas exigidas por empresas concessionárias, montadoras de painel, instaladores entre outras empresas no segmento de Eletrotécnica.
Internamente o mesmo é construído com a mesma tecnologia de um Disjuntor caixa moldada convencional, com o aditivo de um sistema eletrônico de supervisão de fuga de corrente. Este sistema dispõe de um núcleo toroidal (indicado como W na figura 1) que realizada o monitoramento da entrada e saída de corrente, através do seu campo eletromagnético.

Segue abaixo desenho ilustrativo:

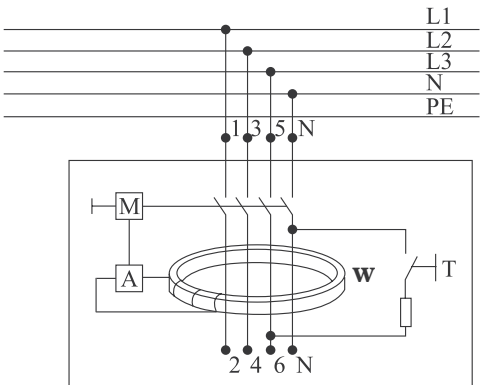


Figura 1 - Diagrama interno do ELCB

DJM1L-225L/4300

Código	Referência
14974	DJM1L-250/4300-250A

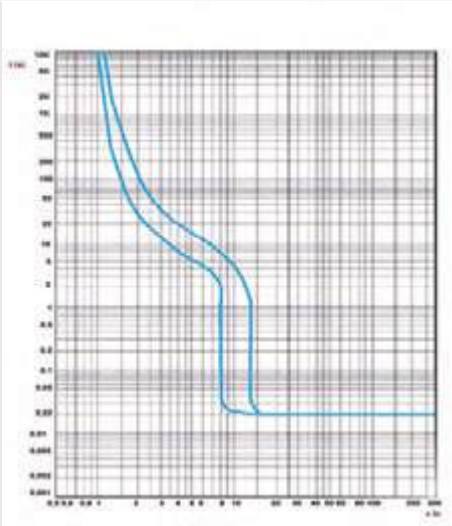
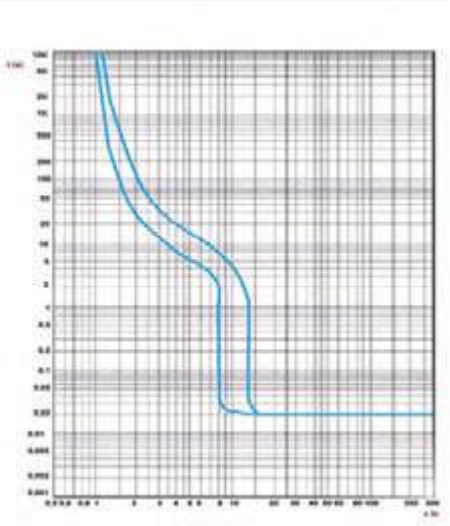
DJM1L-630L/4300

Código	Referência
15510	DJM1L-630L/4300-400A
14975	DJM1L-630L/4300-500A
14976	DJM1L-630L/4300-630A

Na ocorrência de uma fuga de corrente, o sistema interno do ELCB enviara um sinal para uma solenóide (indicado como A na figura acima) que por sua vez, realizará a disparo do disjuntor, permanecendo o mesmo em estado de TRIP.
Para análises de falhas, a série DJM1L, possui um indicador que é acionado quando há falta a terra. Caso o mesmo entre em TRIP e o indicador não estiver acionado, o disjuntor atuou por sobrecarga ou curto-circuito, conforme tabela abaixo:

Situação	Conclusão
TRIP + Indicador (▬)	Falta a Terra
TRIP + Indicador (▬)	Curto Circuito ou Sobrecarga

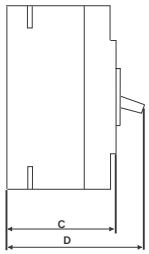
Dados Técnicos

Carcaça	DJM1L-250/4300	DJM1L-630/4300
Número de Pólos	4(3P + N)	
Norma	NBR IEC 60947-2	
Corrente Nominal (In)	250A	400A 500A 630A
Tensão Nominal (Un)	400Vca	
Tensão de Isolação (Ui)	800Vca	
Tensão Nominal de Impulso (Uimp)	8kV	
Frequência	60Hz	
Capacidade de Interrupção (Icu)	50kA/220Vca	65kA/220Vca
Capacidade de Interrupção (Ics)	35kA/220Vca	50kA/220Vca
Corrente Dif. Residual (I∆n) Ajustável	30ma/100ma/300ma/500ma	100ma/300ma/500ma/1000ma
Tempo de Não Atuação/I∆n Ajustável	0,1s a 0,8s	
Disparador Térmico	Fixo	
Disparador Magnético	Fixo (10xIn)	
Seção Máxima dos Condutores	2x70mm²	2x185mm²
Tipo de Terminal	Parafuso	
Torque de Aperto	9,5-10,5 Nm	
Chave Allen	6mm	10mm
Vida Útil Elétrica	1000 operações	
Vida Útil Mecânica	4000 operações	
Temperatura Operacional	-5°C a +40°C	
Categoria de Utilização	A	
Grau de Proteção	IP20	
Acessórios (Inclusos)	4 Parafusos de Fixação 6 Separadores de Fases	
Peso	2,2Kg	10,85Kg
Curva de Atuação (TempoxCorrente)		

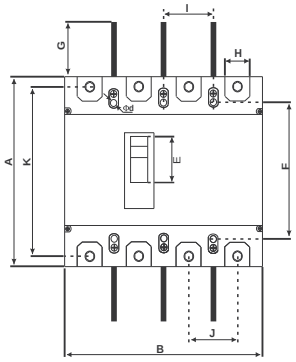
DJM1L
Disjuntor Caixa Moldada Falta a Terra (ELCB)

Dimensões (mm)

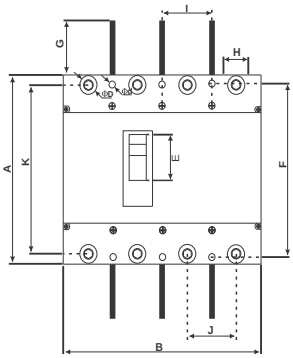
	DJM1L-250/4300	DJM1L-630/4300
A	165	281
B	142	280
C	73	114
D	93	154
E	34	53
F	125	245
G	64	112
H	18	47
I	34	68
J	34	68
K	145	245
Φd	7,9	13
ΦD	-	30



DJM1L-250/4300

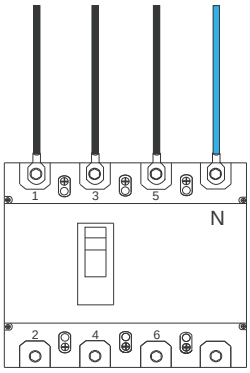


DJM1L-630/4300

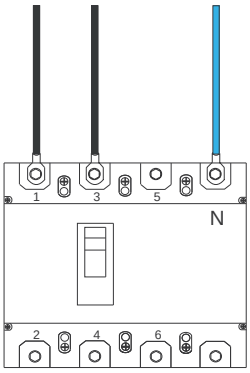


Conexão dos cabos

3F + N



2F + N



Indicadores e Ajustes

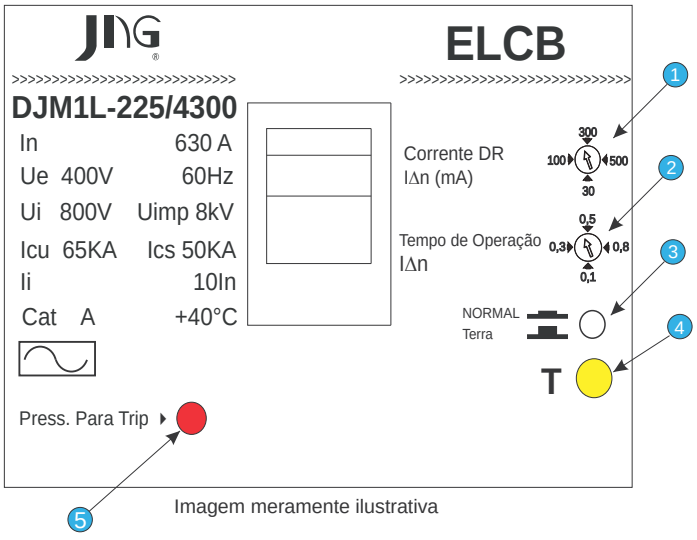


Imagem meramente ilustrativa

1. **Ajuste de Corrente Residual:** Neste ajuste deve-se definir qual a corrente mínima que o ELCB atuara por falha terra.

2. **Ajuste do Tempo de Operação:** Neste ajuste deve-se definir o tempo de operação do ELCB até a sua atuação por falha.

3. **Indicador de Falha Terra:** Quando o ELCB atuar e o pino estiver acionado, o mesmo atuou por falha terra. Quando o ELCB atuar e o pino não estiver acionado, o mesmo atuou por sobrecarga ou curto-circuito

4. **Teste de Falha Terra:** Caso os cabos estejam conectados corretamente, ao pressionar este botão, o ELCB deve atuar porfalha terra, acionado indicador.

5. **Teste TRIP:** Pressionando este botão, o disjuntor deve atuar e entrar em estado de TRIP.

Aplicações

Os Disjuntores Caixa aberta linha DW45 da JNG são utilizados para proteção e comando de sistemas de baixa tensão. Os disjuntores operam através de um sistema de molas, que podem ser carregadas manualmente, através de uma alavanca frontal ou de forma elétrica, através de um motor interno fornecido com o conjunto.

DW45-2000

Código	Corrente Nominal
12 310	800A
12 311	1000A
12 314	1250A
12 312	1600A
12 313	2000A

DW45-3200

Código	Corrente Nominal
12 315	2500A
12 316	3200A

Acessórios Intertravamento DW

Código	Referência
16 018	Intertravamento Mecânico

Acessórios Bobina DW2000 (220V)

Código	Referência
12 317	Abertura
12 318	Fechamento
12 319	Subtensão

Acessórios Bobina DW2000/3200 (24Vcc)

Código	Referência
16 049	Abertura
16 050	Fechamento
16 051	Subtensão

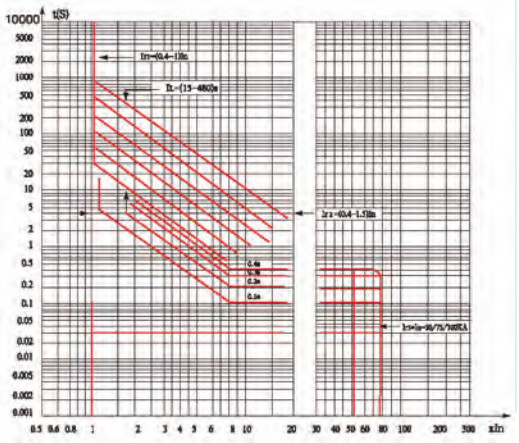
Acessórios Bobina DW3200 (220V)

Código	Referência
12 320	Abertura
12 321	Fechamento
12 322	Subtensão

Dados Técnicos

		DW45-2000				
Corrente Nominal (In)		800A	1000A	1250A	1600A	2000A
Categoria de Utilização		B				
Instalação		Fixa				
Tensão Nominal (Ue)		690Vca				
Tensão Nominal de Isolação (Ui)		1000Vca				
Tensão Admissível de Impulso (Uimp)		1,2kV				
Freqüência		50/60Hz				
Cap. Interrupção Nominal (Icu)	400Vca	80kA				
	690Vca	50kA				
Cap. Interrupção Curto-Circuito (Ics)	400Vca	50kA				
	690Vca	50kA				
Suportabilidade a Curto-Circuito (Icw)	400Vca	50kA				
	690Vca	40kA				
Tempo de Operação	**Abertura**	25~30 ms				
	Fechamento	≤70 ms				
Unidade de Proteção		Eletrônica				
Temperatura de Operação		-5°C ~ 40°C				
Acessórios Inclusos		Relé Eletrônico Acionamento Motorizado				
Acessórios Não Inclusos		Bobina de Fechamento (Rearme) Bobina de Abertura (Disparo) Bobina de Subtensão (Minima) Intertravamento Mecânico				
Norma		IEC 60947-2				

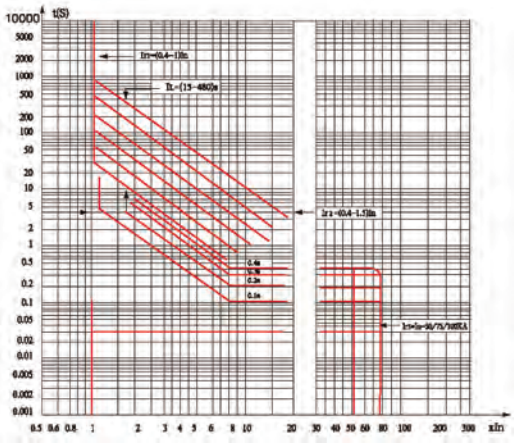
Curva de Atuação (TempoxCorrente)



Dados Técnicos

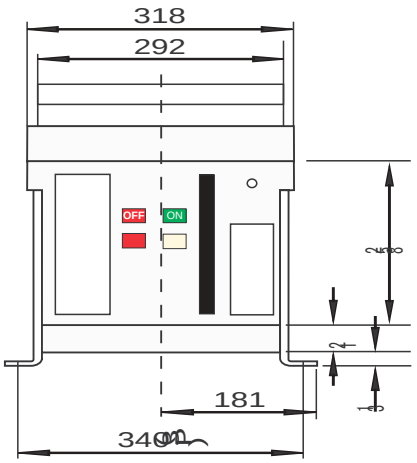
		DW45-3200	
Corrente Nominal (In)		2500A	3200A
Categoria de Utilização		B	
Instalação		Fixa	
Tensão Nominal (Ue)		690Vca	
Tensão Nominal de Isolação (Ui)		1000Vca	
Tensão Admissivel de Impulso (Uimp)		1,2kV	
Freqüência		50/60Hz	
Cap. Interrupção Nominal (Icu)	400Vca	100kA	
	690Vca	65kA	
Cap. Interrupção Curto-Circuito (Ics)	400Vca	80kA	
	690Vca	65kA	
Suportabilidade a Curto-Circuito (Icw)	400Vca	80kA	
	690Vca	50kA	
Tempo de Operação	Abertura	25~30 ms	
	Fechamento	≤70 ms	
Unidade de Proteção		Eletrônica	
Temperatura de Operação		-5°C ~ 40°C	
Acessórios Inclusos		Relé Eletrônico Acionamento Motorizado	
Acessórios Não Inclusos		Bobina de Fechamento (Rearme) Bobina de Abertura (Disparo) Bobina de Subtensão (Minima) Intertravamento Mecânico	
Norma		IEC 60947-2	

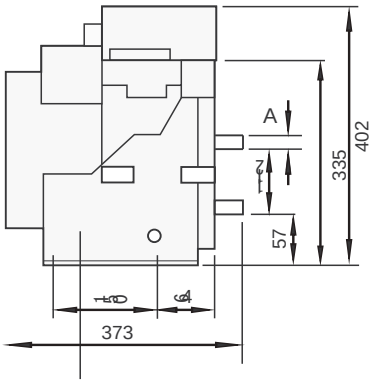
Curva de Atuação
(TempoxCorrente)

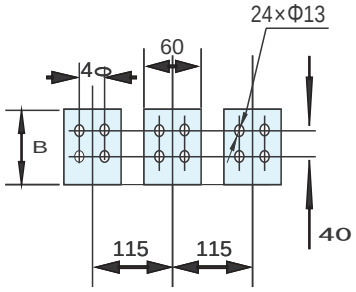


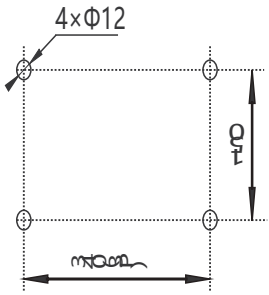
Dimensões (mm)

DW45-2000



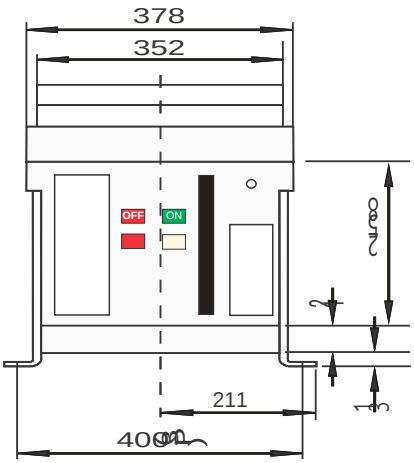


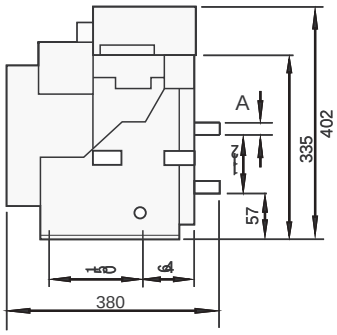


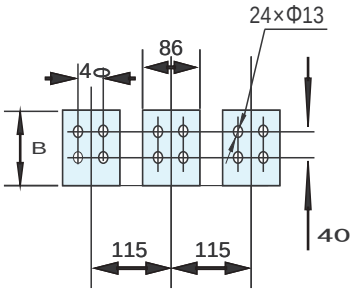


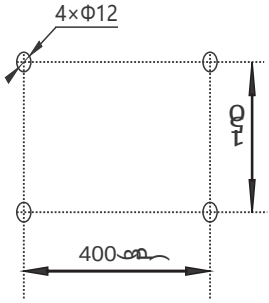
DW45-2000		A	B
Corrente	800A	10	60
	1000-1600A	15	60
	2000A	20	60

DW45-3200



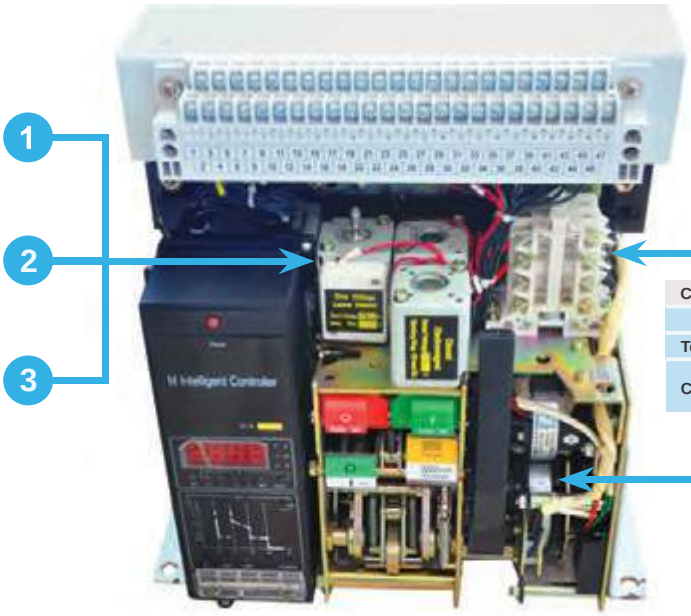






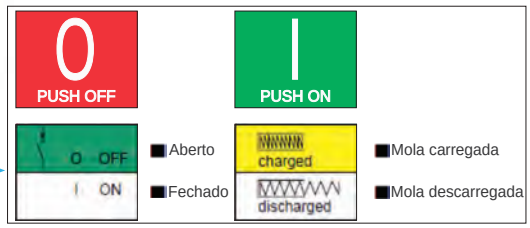
DW45-3200		A	B
Corrente	2500A	20	60
	3200A	30	70

Acessórios



Contatos Auxiliares		4NA + 4NF					
Capacidade de Comutação							
Tensão		24Vcc	125Vcc	250Vcc	125Vca	250Vca	440Vca
Corrente	Resistiva	10A	0,6A	0,3A	10A	10A	5A
	Indutiva	6A	0,6A	0,3A	6A	6A	6A

Utilizado para carregamento automático/manual das molas do mecanismo de operação do disjuntor.
Tensão Nominal (Un): 220Vca
Tensão para Acionamento (Us): 85% a 110% x Un
Tempo de Resposta: < 5ms

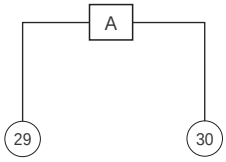


7 A unidade de controle microprocessada (UCM) tem por finalidade proteger os circuitos em que estiver incorporado contra sobrecarga, curto-circuito, aterramento, sobretensão, subtensão, desequilibrio de tensão e outras possiveis falhas.

1. Bobina de Abertura
2. Bobina de Subtensão
3. Contato Fechamento
4. Encaixe Intertravamento Mecânico
5. Manopla Rotativa Externa
6. Carregamento de Mola Manual/Automático
7. Unidade de Controle Micropocessada (UCM)

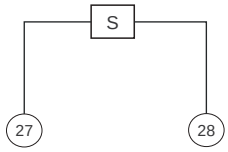
1 Bobina de Abertura (Disparo)

Permite abrir o circuito do disjuntor por meio de comando à distância.
Tensão Nominal (Un): 220Vca ou 24Vcc
Tensão de Abertura (Us): 70% a 110% x Un
Tempo de Resposta: < 90ms



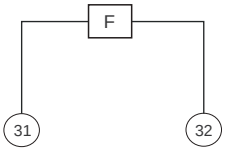
2 Bobina de Subtensão (Mínima)

Abertura do circuito automaticamente em casos de queda de tensão, ou falta de alimentação de comando.
Tensão Nominal (Un): 220Vca ou 24Vcc
Tensão de Abertura (Us): 35% a 70% x Un
Tensão de Fechamento (Us): > 85% x Un
Obs.:Para Us < 35% x Un, previne o fechamento indevido
Para Us > 85% x Un, o disjuntor tem seu e fechamento normalizado.

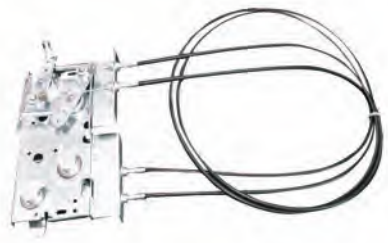


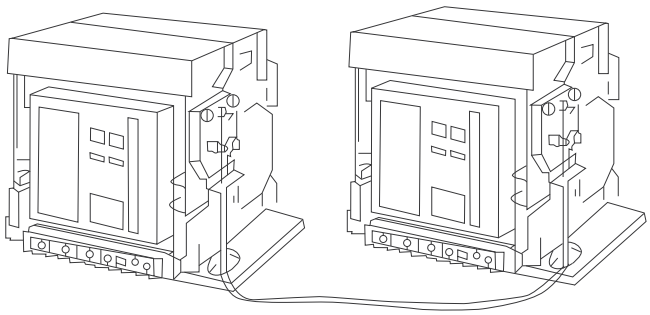
3 Bobina de Fechamento

Permite acionar o disjuntor por meio de comando elétrico a distancia desde que as molas estejam carregadas.
Tensão Nominal (Un): 220Vca ou 24Vcc
Tensão de Abertura (Us): 70% a 110% x Un
Tempo de Resposta: < 90ms



4 Intertravamento Mecânico





DZ108
Disjuntor Motor

DZ108-20

DZ108-32

DZ108-63

Caracteristicas Gerais

Tensão máxima de operação (Uc)		660Vca
Quantidade de Pólos		3
Durabilidade	**Mecânica**	40.000 ciclos (20A e 32A) / 20.000 ciclos (63A)
	Elétrica	5.000 ciclos (20A e 32A) / 1.500 ciclos (63A)
Tipo de Fixação		Trilho DIN 35mm (20A e 32A) / Parafuso (63A)
Grau de Proteção		IP20
Conexão		Borne com Parafuso
Tipo de Fenda do Parafuso		Dupla: Normal e Tipo Philips
Material do Invólucro		Termoplástico com Resistência ao Fogo
Norma		IEC 60947-2

Aplicações

Disjuntor Motor JNG DZ108 são disjuntores termomagnéticos destinados à proteção e comando de motores, constituindo-se em conjunto com contator um dispositivo de partida de motor. O disjuntor motor substitui o uso de fusíveis ou seccionadoras adicionais para partida de motores a plena carga.

Dados Técnicos

Modelo		**DZ108-20**				
Corrente de Ajuste (A)		0,63~1	1~1,6	1,6~2,5	2,5~4	4~6
Corrente Nominal In (A)		1	1,6	2,5	4	6,3
Corrente Disp. Magn.(A)		12	18	30	48	76
Potência (kW/HP)	**220V**	0,12/0,16	0,25/0,33	0,37/0,5	0,75/1	1,5/2
	380V/440V	0,25/0,33	0,37/0,5	0,75/1	1,5/2	2,2/3
Capacidade Interrupção (kA)	**220V**	1,5				
	380V/440V	1				
Acessório Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF				
Observação		Não é possível incorporação de acessórios.				

DZ108-20

Código	Faixa de Ajuste
13832	0,63A~1A
12232	1A~1,6A
12233	1,6A~2,5A
12234	2,5A~4A
12235	4A~6A
12236	6A~10A
12237	8A~12A
12238	10A~16A
12239	14A~20A

Modelo		**DZ108-20**			
Corrente de Ajuste (A)		6~10	8~12	10~16	14~20
Corrente Nominal In (A)		10	12,5	16	20
Corrente Disp. Magn.(A)		120	150	192	240
Potência (kW/HP)	**220V**	2,2/3	3,7/5	4/5,5	4,5/6
	380V/440V	4,5/6	7,5/10	8,1/10	9,2/12,5
Capacidade Interrupção (kA)	**220V**	1,5			
	380V/440V	1			
Acessório Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF			
Observação		Não é possível incorporação de acessórios.			

DZ108-32

Código	Faixa de Ajuste
12240	16A~25A
12241	22A~32A

Modelo		**DZ108-32**	
Corrente de Ajuste (A)		16~25	22~32
Corrente Nominal In (A)		25	32
Corrente Disp. Magn.(A)		300	384
Potência (kW/HP)	**220V**	7,5/10	9,2/12,5
	380V/440V	15/20	15/20
Capacidade Interrupção (kA)	**220V**	10	
	380V/440V	3	
Acessório Não Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF/Lateral (12242)	

DZ108-63

Código	Faixa de Ajuste
13866	36A~50A
16784	40A~50A

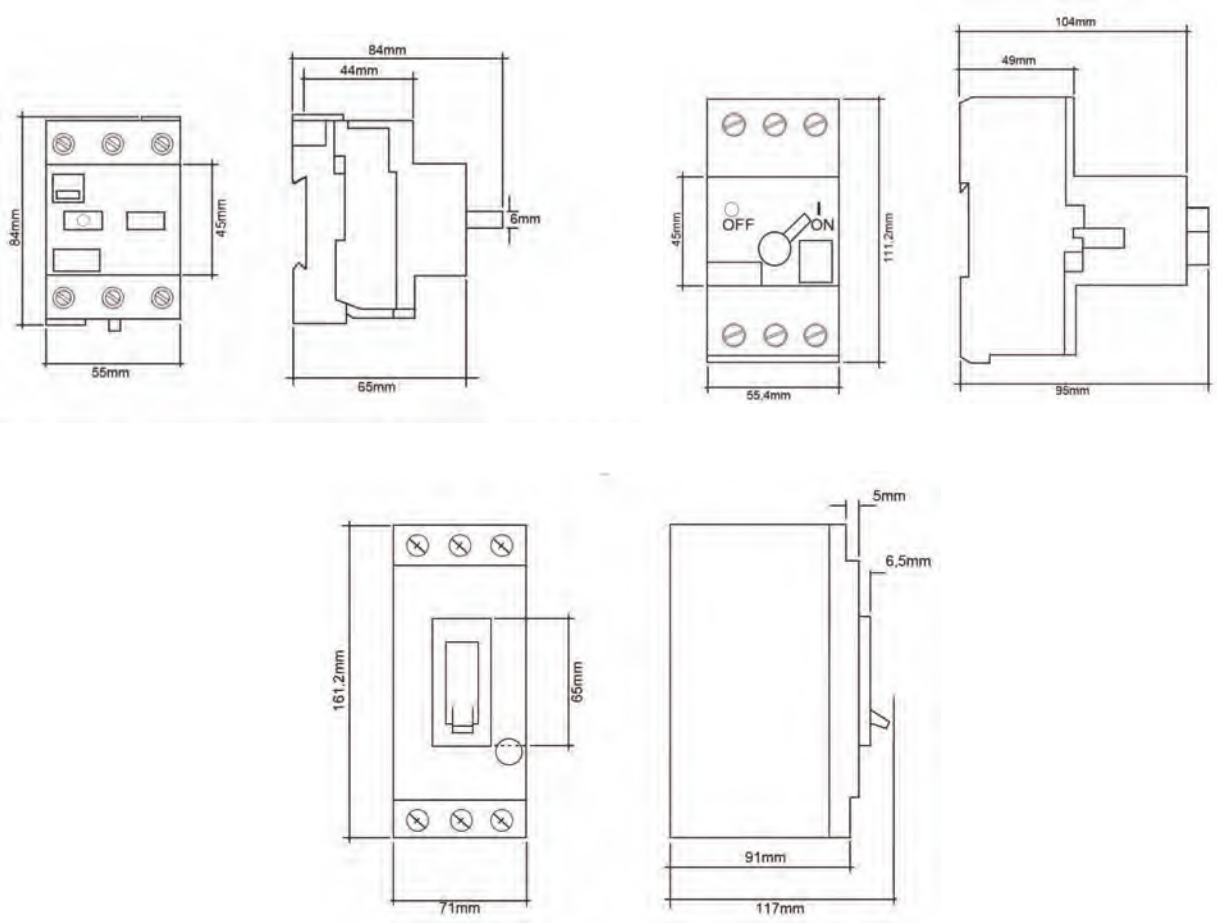
Modelo		**DZ108-63**
Corrente de Ajuste (A)		36~50
Corrente Nominal In (A)		50
Corrente Disp. Magn.(A)		600
Potência (kW/HP)	**220V**	15/20
	380V	22/30
	440V	30/40
Capacidade Interrupção (kA)	**220V**	22
	380V/440V	7,5
Observação		Não é possível incorporação de acessórios.

ACESSÓRIO PARA DZ108-32

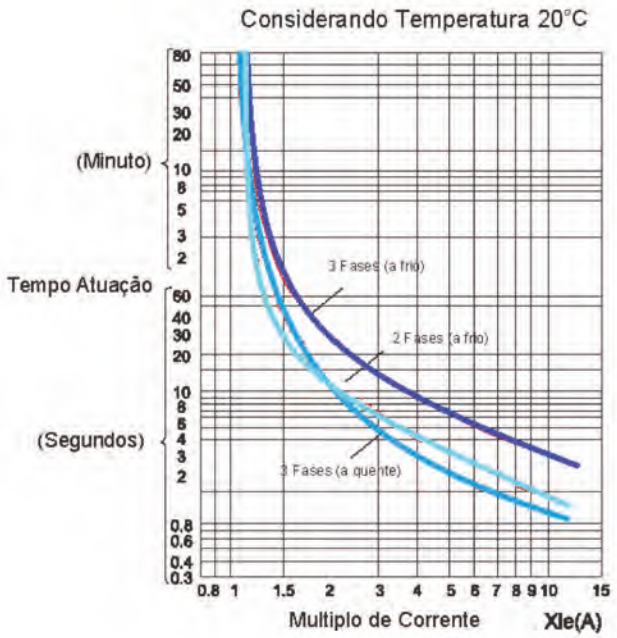
Contato Auxiliar

Código	Contatos/Montagem
12242	1NA+1NF / Lateral

Dimensões (mm)



Curva de Atuação



DZX8-32 DZX8-63 DZX8-3-80

Aplicações

Disjuntor Motor JNG DZX8 são disjuntores termomagnéticos destinados à proteção e comando de motores, constituindo-se em conjunto com contator um dispositivo de partida de motor. O disjuntor motor substitui o uso de fusíveis ou seccionadoras adicionais para partida de motores a plena carga.

Caracteristicas Gerais

Tensão máxima de operação (Uc)		690Vca
Quantidade de Pólos		3
Durabilidade	Mecânica	100.000 ciclos (32A) / 50.000 ciclos (63A e 80A)
	Elétrica	5.000 ciclos (20A e 32A) / 1.500 ciclos (63A)
Tipo de Fixação		Trilho DIN 35mm
Grau de Proteção		IP20
Conexão		Borne com Parafuso
Tipo de Fenda do Parafuso		Dupla: Normal e Tipo Philips
Material do Invólucro		Termoplástico com Resistência ao Fogo
Norma		IEC 60947-2

Dados Técnicos

Modelo		DZX8-32				
Corrente de Ajuste (A)		1~1,6	1,6~2,5	2,5~4	4~6	6~10
Corrente Nominal In (A)		1,6	2,5	4	6,3	10
Corrente Disp. Magn.(A)		19	30	48	76	120
Potência (kW/HP)	220V	0,25/0,33	0,37/0,5	0,75/1	1,5/2	2,2/3
	380V/440V	0,37/0,5	0,75/1	1,5/2	2,2/3	4,5/6
Capacidade Interrupção (kA)	220V	100				
	380V	100				
	440V	100			50	15
Acessório Não Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF (12229/12230)				

Modelo		DZX8-32				
Corrente de Ajuste (A)		9~14	13~18	17~23	20~25	24~32
Corrente Nominal In (A)		14	18	23	25	32
Corrente Disp. Magn.(A)		168	216	276	300	384
Potência (kW/HP)	220V	3,7/5	4/5,5	4,5/6	5,5/7,5	7,5/10
	380V/440V	7,5/10	8,1/10	9,2/12,5	11/15	15/20
Capacidade Interrupção (kA)	220V	100	15			10
	380V	15				10
	440V	8		6		
Acessório Não Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF (12229/12230)				

Modelo		DZX8-63			
Corrente de Ajuste (A)		22~32	28~40	36~52	45~63
Corrente Nominal In (A)		32	40	52	63
Corrente Disp. Magn.(A)		384	480	624	756
Potência (kW/HP)	220V	9,2/12,5	11/15	14,7/20	18,4/25
	380V/440V	14,7/20	18,4/25	22/30	30/40
Capacidade Interrupção (kA)	220V	100			
	380V	100	35		
	440V	25			
Acessório Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF			

Modelo		DZX8-3-80					
Corrente de Ajuste (A)		25~40	40~50	36~52	40~63	63~80	75~90
Corrente Nominal In (A)		40	50	52	63	80	90
Corrente Disp. Magn.(A)		480	600	624	756	960	1080
Potência (kW/HP)	220V	7,5/10	15/20	15/20	17/23	18,4/25	37,5/28
	380V/440V	15/20	22/30	22/30	26/35	29,4/40	40/53
Capacidade Interrupção (kA)	220V	100					
	380V	35					
	440V	25					
Acessório Não Incluso		Contato Auxiliar 1NA+1NF (12231)					

DZX8-32

Código	Faixa de Ajuste
12204	1A~1,6A
12205	1,6A~2,5A
12206	2,5A~4A
12207	4A~6A
12208	6A~10A
12209	9A~14A
12210	13A~18A
12211	17A~23A
13803	20A~25A
13804	24A~32A

DZX8-32 Com Caixa

Código	Faixa de Ajuste
12221	2,5A~4A
12222	4A~6A
12223	6A~10A
12224	9A~14A
12225	13A~18A
12226	17A~23A
12227	20A~25A
12228	24A~32A

ACESSÓRIO PARA DZX8-32

Contato Auxiliar

Código	Contatos/Montagem
12229	1NA+1NF / Frontal
12230	1NA+1NF / Lateral

DZX8-63

Contato Auxiliar 1NA+1NF incluso

Código	Faixa de Ajuste
12217	22A~32A
12218	28A~40A
12219	36A~52A
12220	45A~63A

DZX8-3-80

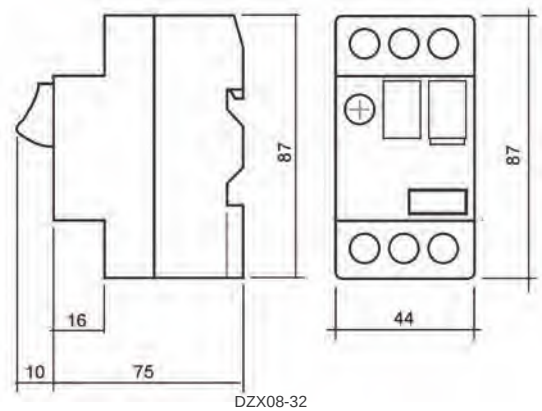
Código	Faixa de Ajuste
13833	25A~40A
12215	40A~50A
12213	36A~52A
12214	40A~63A
12216	63A~80A
13931	75A~90A

ACESSÓRIO PARA DZX8-3-80

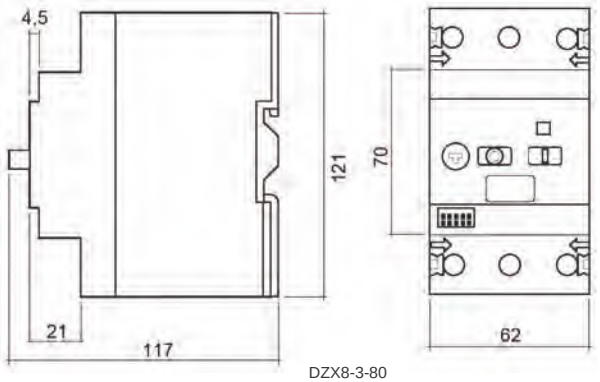
Contato Auxiliar

Código	Contatos/Montagem
12231	1NA+1NF / Lateral

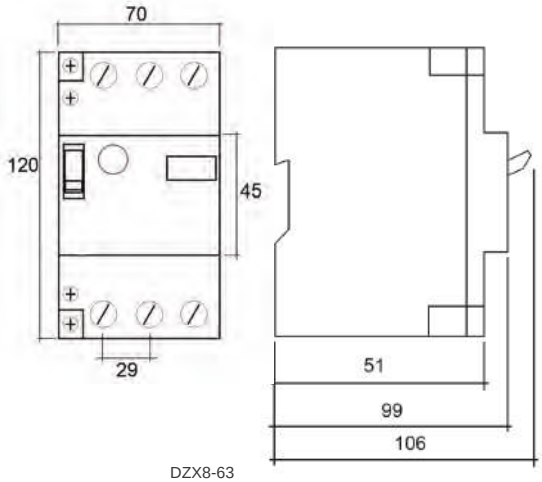
Dimensões (mm)



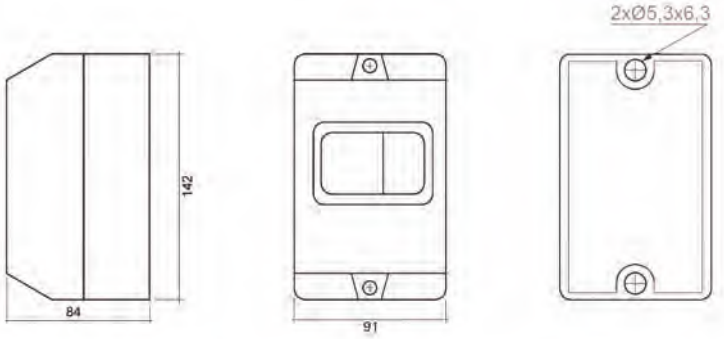
DZX08-32



DZX8-3-80

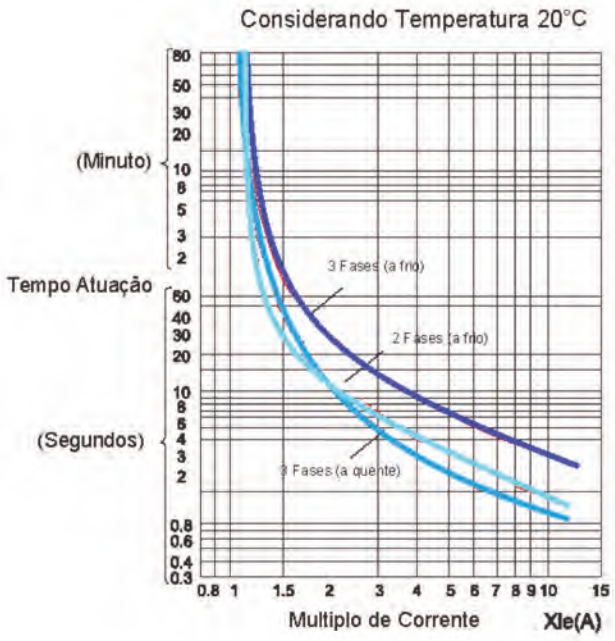


DZX8-63



DZX08-32 (Caixa)

Curva de Atuação



Fusível Cartucho gG/gL
Fusível Cartucho gG/gL e Seccionadoras para Fusível Cartucho

RT14-20

RT14-32/63

RT18-32

RT18-63

Características Gerais

Fusível Cartucho gG/gL

Tensão Nominal		380Vca
Capacidade de Interrupção	**380Vca**	100kA
Classe de Utilização		gG/gL (Retardado)
Matéria Prima	**Corpo**	Porcelana
	Extremidades	Latão Niquelado
Norma		IEC60269-2

Aplicações

Os Fusíveis tipo Cartucho gG/gL são componentes destinados à proteção de circuitos elétricos. Especificamente o modelo gG/gL (retardado) são amplamente utilizado em circuitos elétricos, onde a corrente de partida ultrapassa o valor da corrente nominal (cargas indutivas).

Seccionadora para Fusível Cartucho

	RT14-20	RT14-32	RT18-32	RT14-63	RT18-63
Tensão Nominal	380Vca				
Corrente Máxima	20A	32A		63A	
Seção dos Cabos (mm²)	2,5~6	6~10		10~25	
Fixação	TS32	Parafuso	DIN35mm	Parafuso	DIN35mm
Seccionamento	Somente sem Carga (Em vazio)				
Matéria Prima Corpo	Termoplástico Autoextingüível				
Grau de Proteção	IP20				

Fusível Cartucho gG/gL 10X38

Código	Corrente Nominal
12393	2A
12394	4A
12395	6A
12396	10A
12397	16A
12398	20A
12399	25A
12400	32A

Seccionadora para 10x38 (RT14-20)

Código	Número de Pólos
12407	Monopolar

Seccionadora para 10x38 (RT18-32)

Código	Número de Pólos
14151	Monopolar
12411	Bipolar
14977	Tripolar

Fusível Cartucho gG/gL 14X51

Código	Corrente Nominal
12401	20A
12402	25A
12403	32A

Seccionadora para 14x51 (RT14-32)

Código	Número de Pólos
12408	Monopolar

Seccionadora para 14x51 (RT18-63)

Código	Número de Pólos
12413	Monopolar

Fusível Cartucho gG/gL 22X58

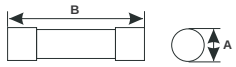
Código	Corrente Nominal
12404	40A
12405	50A
12406	63A

Seccionadora para 22x58 (RT14-63)

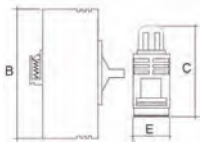
Código	Número de Pólos
12409	Monopolar

Dimensões (mm)

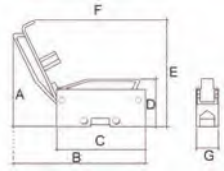
	Fusível Cartucho		
	10X38	14X51	22X58
A	10	14	22
B	38	51	58



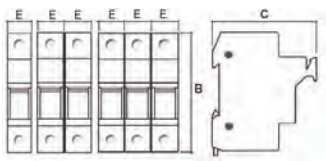
	Seccionadora para Fusível Cartucho				
	RT14-20	RT14-32	RT18-32	RT14-63	RT18-63
A	-	160	-	185	-
B	70	105	77	124	130
C	58	55	61,5	65	77,5
D	-	125	-	143	-
E	20	26	17,5	34	26,5



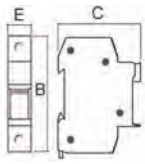
RT14-20



RT14-32/63



RT18-32



RT18-63

Fusível Cartucho gPV

Fusíveis Tipo Cartucho e Seccionadora para Fusível (Sist. Fotovoltáicos)

Características Gerais

Fusível Cartucho gPV

Tensão Nominal		1000Vcc	1500Vcc
Capacidade de Interrupção		15kA	
Classe de Utilização		gPV (Fotovoltáico)	
Matéria Prima	Corpo	Porcelana	
	Extremidades	Latão Niquelado	
Norma		IEC60269-6	

Seccionadora para Fusível Cartucho gPV

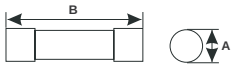
Tensão Nominal	1000Vcc	1500Vcc
Corrente Máxima	30A	
Seção dos Cabos (mm²)	4~6	
Fixação	DIN35mm	
Seccionamento	Somente sem Carga (Em vazio)	
Matéria Prima Corpo	Termoplástico Autoextingüível	
Grau de Proteção	IP20	

Aplicações

Os Fusíveis Cartucho gPV e sua respectiva Seccionadora para fusíveis são componentes capazes de realizar à proteção de circuitos elétricos em Corrente Contínua. São amplamente utilizado em strings de módulos fotovoltaicos fornecendo proteção contra curto-circuitos ou correntes reversas.

Dimensões (mm)

	Fusível Cartucho gPV
	10X38
A	10
B	38



Fusível Cartucho gPV 10X38 - 1000Vcc

Código	Corrente Nominal
15795	2A
15796	4A
15797	6A
15798	10A
15799	15A
15800	20A
15801	25A
15802	32A

Seccionadora para 10x38 (1000Vcc)

Código	Número de Pólos
15803	Monopolar

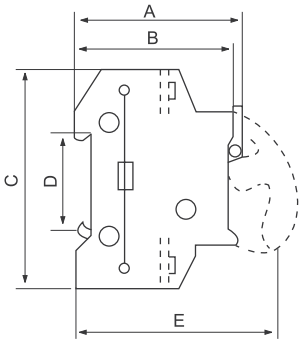
	Seccionadora para Fusível Cartucho gPV	
	1000Vcc	1500Vcc
A	63	
B	60	
C	79	
D	35	
E	80	
F	18	
G	54	

Fusível Cartucho gPV 10X38 - 1500Vcc

Código	Corrente Nominal
16349	15A
16350	20A
16351	25A
16352	30A

Seccionadora para 10x38 (1500Vcc)

Código	Número de Pólos
16353	Monopolar



Características Gerais

Fusível gG/gL

Tensão Nominal		500Vca
Capacidade de Interrupção	**500Vca**	120kA
	690Vca	50kA
Classe de Utilização		gG/gL (Retardado)
Matéria Prima	**Corpo**	Porcelana
	Faca	Latão Niquelado
	Interno (Isolação)	Areia de Quartzo
	Elemento Fusível	Cobre Eletrolítico
Norma		IEC60269-2

Base para Fusível

Tensão Nominal		690Vca
Bornes		Tipo Parafuso Sextavado
Fixação		Por Parafuso
Matéria Prima	**Corpo**	Termoplástico Autoextingüível
	Contatos	Latão Niquelado

Aplicações

Os Fusíveis NH são componentes destinados à proteção de circuitos elétricos, principalmente onde a corrente de partida de motores ultrapassa o valor da corrente nominal. Para cargas indutivas é necessária a utilização de fusíveis de tipo gG/gL (chamados popularmente de fusíveis retardados).

Fusível gG/gL - NH00C

Código	Corrente Nominal
12427	16A
12410	20A
12428	25A
12429	32A
12430	40A
12431	50A
12432	63A
12433	80A
12434	100A

Fusível gG/gL - NH00

Código	Corrente Nominal
12435	125A
12436	160A

Base para Fusível NH00C/NH00

Código	Número de Pólos
12448	Monopolar

Fusível gG/gL - NH1

Código	Corrente Nominal
12437	125A
12438	160A
12439	200A
12440	250A

Base para Fusível NH1

Código	Número de Pólos
12449	Monopolar

Fusível gG/gL - NH2

Código	Corrente Nominal
13838	250A
12441	300A
12442	315A
12443	350A
12444	400A

Base para Fusível NH2

Código	Número de Pólos
12450	Monopolar

Fusível gG/gL - NH3

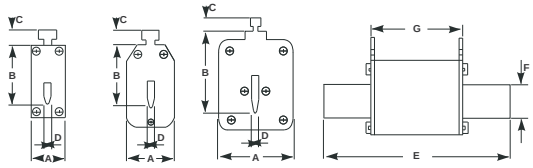
Código	Corrente Nominal
12445	500A
12446	600A
12447	630A

Base para Fusível NH3

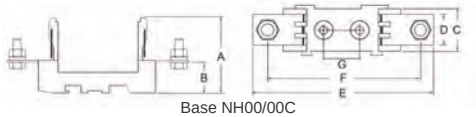
Código	Número de Pólos
12451	Monopolar

Dimensões (mm)

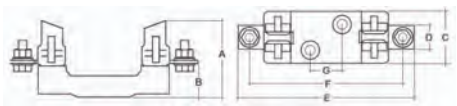
	Fusível					Base			
	NH00C	NH00	NH1	NH2	NH3	NH00C NH00	NH1	NH2	NH3
A	21	28	48	57	65,5	52	81	95	102
B	35	44	50		60	23	34	36	38
C	10					32	56	61	
D	6					20	27	30	39
E	78		135	148	144	120	196	225	249
F	15		20	25	32	101	173	200	210
G	46,5		60			25	23	25	28



NH00C NH00 NH1/2/3

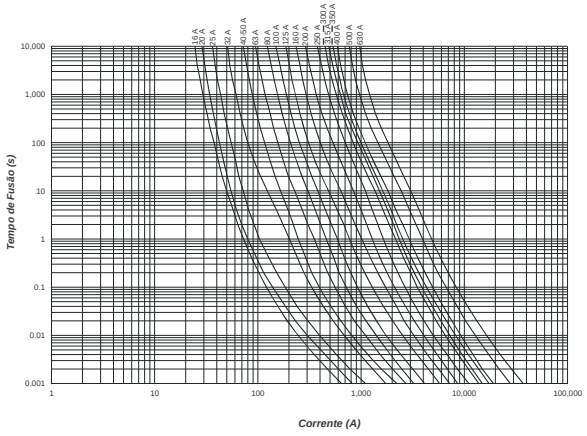


Base NH00/00C



Base NH1/2/3

Curva de Atuação - Fusíveis gG/gL (Retardado)



Características Gerais

Fusível aR

Tensão Nominal		500Vca
Capacidade de Interrupção	500Vca	120kA
	690Vca	50kA
Classe de Utilização		aR (Ultra Rápido)
Matéria Prima	Corpo	Porcelana
	Faca	Latão Niquelado
	Interno (Isolação)	Areia de Quartzo
	Elemento Fusível	Cobre Eletrolítico
Norma		IEC60269-2

Base para Fusível

Tensão Nominal		690Vca
Bornes		Tipo Parafuso Sextavado
Fixação		Por Parafuso
Matéria Prima	Corpo	Termoplástico Autoextingüível
	Contatos	Latão Niquelado

Aplicações

Os Fusíveis NH Ultra Rápidos (aR) são componentes destinados à proteção de circuitos elétricos,principalmente nos circuitos com consideráveis variações de corrente em carga resistiva.

Fusível aR - NH00C

Código	Corrente Nominal
15804	50A
15805	63A
15806	80A
15807	100A
15808	125A

Base para Fusível NH00C

Código	Número de Pólos
12448	Monopolar

Fusível aR - NH1

Código	Corrente Nominal
15809	160A
15810	200A
15811	250A

Base para Fusível NH1

Código	Número de Pólos
12449	Monopolar

Fusível aR - NH2

Código	Corrente Nominal
15812	200A
15813	250A
15814	300A
15815	315A
15816	350A
15817	400A

Base para Fusível NH2

Código	Número de Pólos
12450	Monopolar

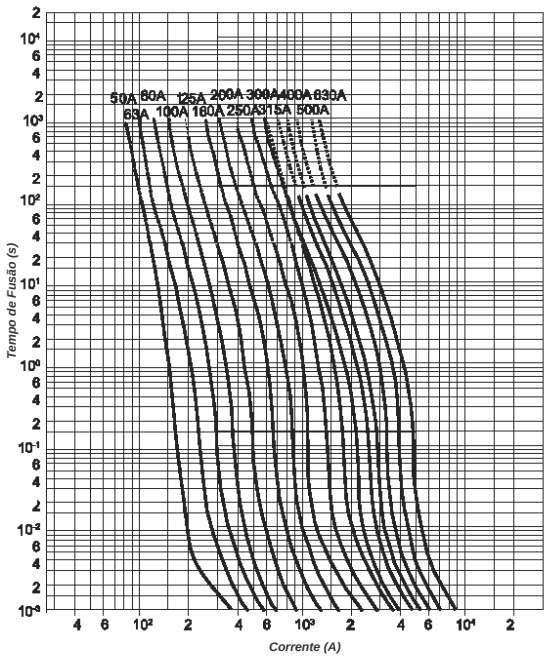
Fusível aR - NH3

Código	Corrente Nominal
15818	400A
15819	500A
15820	630A

Base para Fusível NH3

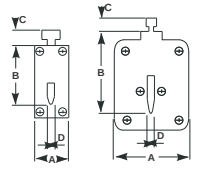
Código	Número de Pólos
12451	Monopolar

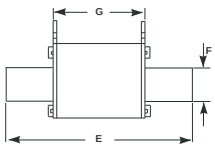
Curva de Atuação - Fusíveis aR (Ultra Rápido)

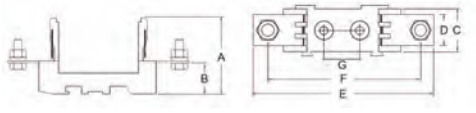


Dimensões (mm)

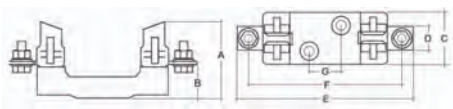
	Fusível				Base			
	NH00C	NH1	NH2	NH3	NH00C	NH1	NH2	NH3
A	21	48	57	65,5	52	81	95	102
B	35	50		60	23	34	36	38
C	10				32	56	61	
D	6				20	27	30	39
E	78	135	148	144	120	196	225	249
F	15	20	25	32	101	173	200	210
G	46,5	60			25	23	25	28







Base NH00C



Base NH1/2/3

Fusível D gG/gL
Fusíveis Tipo D e Base para Fusível D

Aplicações

Os Fusíveis tipo D são componentes destinados à proteção de circuitos elétricos. Especificamente o modelo gG/gL (retardado) são amplamente utilizado em circuitos elétricos, onde a corrente de partida ultrapassa o valor da corrente nominal (cargas indutivas).

Características Gerais

Fusível Tipo D gG/gL

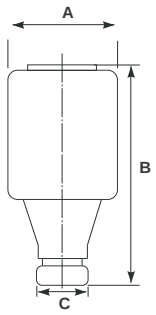
Tensão Nominal		500Vca
Capacidade de Interrupção	380Vca	50kA
Classe de Utilização		gG/gL (Retardado)
Matéria Prima	Corpo	Porcelana
	Extremidades	Latão Niquelado
Norma		IEC60269-2

Base para Fusível Tipo D

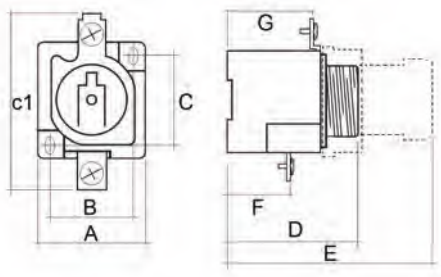
	RO21	RO22
Tensão Nominal	500Vca	
Corrente Máxima	25A	63A
Seção dos Cabos (mm²)	2,5~6	6~25
Fixação	Parafuso	
Substituição Fusível	Somente sem Carga (Em vazio)	
Matéria Prima Corpo	Porcelana	
Grau de Proteção	IP20	

Dimensões (mm)

	Fusível Tipo D										
	DII							DIII			
	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
A	21							26			
B	50							50			
C	6		8	10	12	14		16	18		20



	Base para Fusível Tipo D	
	RO21	RO22
A	39	48
B	26	36
C	31	31
C1	67	86
D	41	46
E	70	77
F	18	21
G	24	24



Fusível Diazed DII

Código	Corrente Nominal
12414	2A
12415	4A
12416	6A
12417	10A
12418	16A
12419	20A
12420	25A

Base para Fusível DII

Código	Referência
12425	RO21

Fusível Diazed DIII

Código	Corrente Nominal
12421	32A
12422	40A
12423	50A
12424	63A

Base para Fusível DII

Código	Referência
12426	RO22

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca
Contatos de Potência		3
Contatos Auxiliares	**JX1-09 até JX1-22**	2NA+2NF
	JX1-32 até JX1-38	1NA+1NF
Durabilidade Elétrica	**JX1-09 até JX1-38**	12.000.000 Ciclos
Durabilidade Mecânica	**JX1-09 até JX1-38**	1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha JX1, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente de linha maior. Juntamente com o relé de sobrecarga JRS2, esta solução oferece comando e proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

Contator Tripolar Uc 24Vca

Código	Referência
16325	JX1-09 24Vca
16328	JX1-12 24Vca
16313	JX1-16 24Vca
16331	JX1-22 24Vca
16334	JX1-32 24Vca
16336	JX1-38 24Vca

Contator Tripolar Uc 220Vca

Código	Referência
14582	JX1-09 220Vca
14583	JX1-12 220Vca
14584	JX1-16 220Vca
14585	JX1-22 220Vca
14586	JX1-32 220Vca
14587	JX1-38 220Vca

Contator Tripolar Uc 110Vca

Código	Referência
16326	JX1-09 110Vca
16329	JX1-12 110Vca
16312	JX1-16 110Vca
16332	JX1-22 110Vca
16085	JX1-32 110Vca
16086	JX1-38 110Vca

Contator Tripolar Uc 380Vca

Código	Referência
16327	JX1-09 380Vca
16330	JX1-12 380Vca
16311	JX1-16 380Vca
16333	JX1-22 380Vca
16334	JX1-32 380Vca
16337	JX1-38 380Vca

			JX1-09	JX1-12	JX1-16	JX1-22
Corrente Nominal (A)			9	12	16	22
AC3	Iemax (A)		9	12	16	22
	Potência (kW/CV)	220Vca	2,4/3,2	3,3/4,4	4,0/5,5	6,1/8,2
		380Vca	4,0/5,5	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7
		440Vca	4,0/5,5	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7
AC4	Iemax (A)		3,3	4,3	7,7	8,5
	Potência (kW/CV)	220Vca	0,75/1	1,1/1,5	2,2/2,7	2,2/2,9
		380Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7	4,0/5,5
		440Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7	4,0/5,5
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		18	18	30	30
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)			JRS2 12,5/Z		JRS2 25/Z	
Faixas de Ajuste			0,16~0,25	2~3,2	1~1,6	8~12,5
			0,25~0,4	2,5~4	1,6~2,5	10~16
			0,4~0,63	3,2~5	2~3,2	12,5~20
			0,63~1	4~6,3	2,5~4	16~25
			0,8~1,25	5~8	3,2~5	----
			1~1,6	6,3~10	4~6,3	
			1,25~2	8~12,5	5~8	
			1,6~2,5	10~14,5	6,3~10	

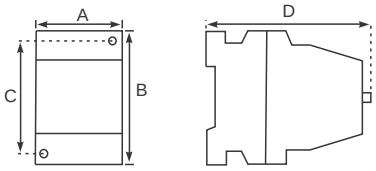
Dados Técnicos

			JX1-32	JX1-38
Corrente Nominal (A)			32	38
AC3	Iemax (A)		32	38
	Potência (kW/CV)	220Vca	8,5/11,4	10/13,4
		380Vca	15/20,1	17,5/23,5
		440Vca	15/20,1	17,5/23,5
AC4	Iemax (A)		15,6	18,5
	Potência (kW/CV)	220Vca	4,3/5,8	5,0/6,7
		380Vca	7,5/10	9,0/12
		440Vca	7,5/10	9,0/12
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		45	45
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)				
			JRS2 88/Z	
Faixas de Ajuste			6,3~10	
			10~16	
			12,5~20	
			16~25	
			20~32	
			32~40	

Dimensões (mm)

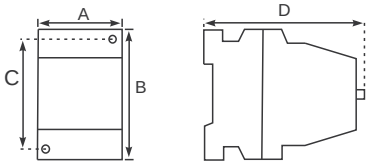
JX1-09/JX1-12

A	45
B	75
C	60
D	97



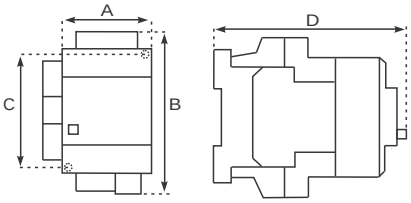
JX1-16/JX1-22

A	45
B	84
C	75
D	107



JX1-32/JX1-38

A	82
B	102
C	75
D	104



Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca
Contatos de Potência		3
Contatos Auxiliares		2NA+2NF
Durabilidade Mecânica	CJX1-09 até CJX1-38	12.000.000 Ciclos
	CJX1-45 até CJX1-63	10.000.000 Ciclos
	CJX1-75 até CJX1-400	8.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	CJX1-09 até CJX1-85	1.000.000 Ciclos
	CJX1-110 até CJX1-400	1.200.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha CJX1, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente de linha maior. Juntamente com o relé de sobrecarga JRS2, esta solução oferece comando e proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade dos equipamentos.
Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

Contator Tripolar Uc 24Vca

Código	Referência
16117	CJX1-09 24Vca
15740	CJX1-12 24Vca
16054	CJX1-16 24Vca
15379	CJX1-32 24Vca
16319	CJX1-38 24Vca
16322	CJX1-45 24Vca
16119	CJX1-63 24Vca

Contator Tripolar Uc 110Vca

15520	CJX1-09 110Vca
16316	CJX1-12 110Vca
15696	CJX1-16 110Vca
15702	CJX1-22 110Vca
15519	CJX1-32 110Vca
16320	CJX1-38 110Vca
15700	CJX1-45 110Vca
16078	CJX1-63 110Vca
16089	CJX1-75 110Vca
15521	CJX1-85 110Vca
15705	CJX1-110 110Vca
16116	CJX1-205 110Vca
16114	CJX1-400 110Vca

Contator Tripolar Uc 220Vca

11801	CJX1-09 220Vca
11802	CJX1-12 220Vca
11803	CJX1-16 220Vca
11804	CJX1-22 220Vca
11805	CJX1-32 220Vca
11806	CJX1-38 220Vca
11807	CJX1-45 220Vca
11808	CJX1-63 220Vca
11809	CJX1-75 220Vca
11810	CJX1-85 220Vca
11811	CJX1-110 220Vca
11812	CJX1-140 220Vca
11813	CJX1-170 220Vca
11814	CJX1-205 220Vca
11815	CJX1-250 220Vca
11816	CJX1-300 220Vca
11817	CJX1-400 220Vca

Contator Tripolar Uc 380Vca

15522	CJX1-09 380Vca
16317	CJX1-12 380Vca
15732	CJX1-16 380Vca
15934	CJX1-22 380Vca
16321	CJX1-32 380Vca
16323	CJX1-45 380Vca
16324	CJX1-63 380Vca

			CJX1-09	CJX1-12	CJX1-16	CJX1-22
Corrente Nominal (A)			9	12	16	22
AC3	Iemax (A)		9	12	16	22
	Potência (kW/CV)	220Vca	2,4/3,2	3,3/4,4	4,0/5,5	6,1/8,2
		380Vca	4,0/5,5	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7
		440Vca	4,0/5,5	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7
AC4	Iemax (A)		3,3	4,3	7,7	8,5
	Potência (kW/CV)	220Vca	0,75/1	1,1/1,5	2,2/2,7	2,2/2,9
		380Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7	4,0/5,5
		440Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7	4,0/5,5
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		20	20	31,5	31,5
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)						
			JRS2 12,5/Z		JRS2 25/Z	
Faixas de Ajuste			0,16~0,25	2~3,2	1~1,6	8~12,5
			0,25~0,4	2,5~4	1,6~2,5	10~16
			0,4~0,63	3,2~5	2~3,2	12,5~20
			0,63~1	4~6,3	2,5~4	16~25
			0,8~1,25	5~8	3,2~5	----
			1~1,6	6,3~10	4~6,3	
			1,25~2	8~12,5	5~8	
			1,6~2,5	10~14,5	6,3~10	

Dados Técnicos

			CJX1-32	CJX1-38	CJX1-45	CJX1-63	CJX1-75	CJX1-85
Corrente Nominal (A)			32	38	45	63	75	85
AC3	Iemax (A)		32	38	45	63	75	85
	Potência (kW/CV)	220Vca	8,5/11,4	10/13,4	15/20,1	18,5/24,8	22/29,5	26/34,9
		380Vca	15/20,1	17,5/23,5	22/29,5	30/40,2	37/49,6	45/60,3
		440Vca	15/20,1	17,5/23,5	22/29,5	30/40,2	37/49,6	45/60,3
AC4	Iemax (A)		15,6	18,5	24	28	34	42
	Potência (kW/CV)	220Vca	4,3/5,8	5,0/6,7	6,5/8,7	8/10,7	8,7/11,7	9,7/13
		380Vca	7,5/10	9,0/12	12/16	14/18,8	17/22,8	21/28,2
		440Vca	7,5/10	9,0/12	12/16	14/18,8	17/22,8	21/28,2
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		40	50	63	80	100	100
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)								
			JRS2 45/Z		JRS2 88/Z			
Faixas de Ajuste			6,3~10		20~32			
			10~16		32~50			
			12,5~20		50~63			
			16~25		63~80			
			20~32		- - - - - - - - - - - - -			
			32~40					

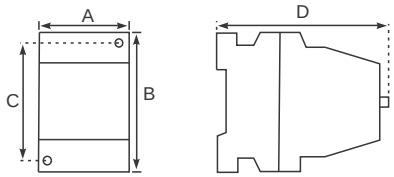
Dados Técnicos

			CJX1-110	CJX1-140	CJX1-170	CJX1-205	CJX1-250	CJX1-300	CJX1-400
Corrente Nominal (A)			110	140	170	205	250	300	400
AC3	Iemax (A)		110	140	170	205	250	300	400
	Potência (kW/CV)	220Vca	37/49,7	43/57,7	55/73,7	64/85,8	78/104,6	93/124,3	125/167,6
		380Vca	55/73,7	75/100,5	90/120,7	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2
		440Vca	55/73,7	75/100,5	90/120,7	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2
AC4	Iemax (A)		54	68	75	80	103	106	120
	Potência (kW/CV)	220Vca	15,6/20,9	17/22,8	21/28,2	25/33,5	31/41,2	37,5/52,3	46/61,7
		380Vca	27/26,2	35/46,9	38/50,9	50/67	58/77,8	66/88,5	81/108,6
		440Vca	27/26,2	35/46,9	38/50,9	50/67	58/77,8	66/88,5	81/108,6
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		160	160	200	210	300	300	400
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)									
			JRS2 135/Z		JRS2 180/Z		JRS2 400/Z		JRS2 630/Z
Faixas de Ajuste			55~80		55~80		160~250		320~500
			63~90		63~90		200~320		400~630
			80~100		90~120		250~400		---------
			90~120		120~150		---------		
			110~135		150~180				

Dimensões (mm)

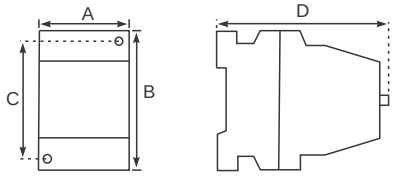
CJX1-09/CJX1-12

A	45
B	75
C	60
D	97



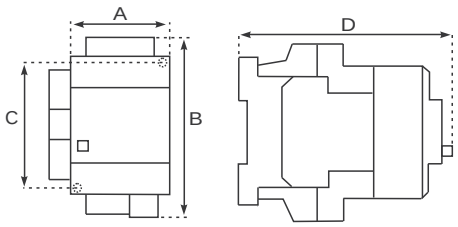
CJX1-16/CJX1-22

A	45
B	84
C	75
D	107



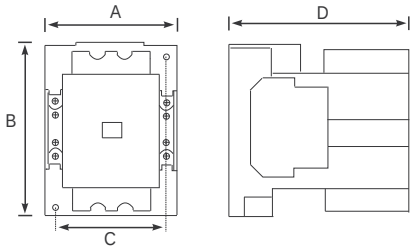
CJX1-32/CJX1-38

A	82
B	102
C	75
D	104



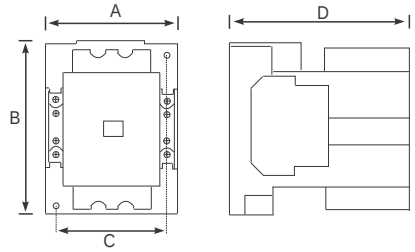
CJX1-45/CJX1-63

A	89
B	117
C	70
D	125



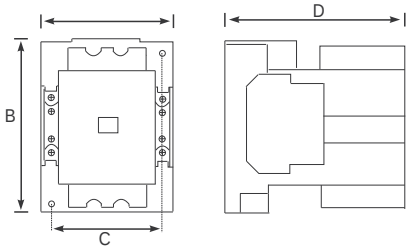
CJX1-75/CJX1-85

A	101
B	135
C	70
D	141



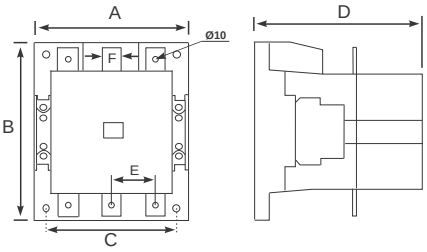
CJX1-110/CJX1-140

A	120
B	150
C	101
D	155



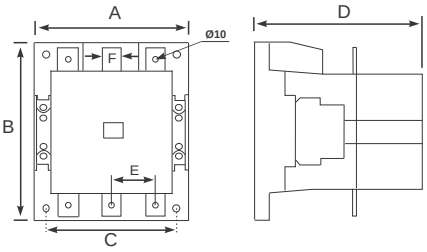
CJX1-170/CJX1-205

A	135
B	180
C	110
D	188
E	42
F	20



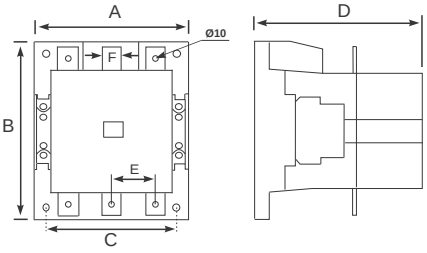
CJX1-250/CJX1-300

A	145
B	200
C	120
D	203
E	48
F	25



CJX1-400

A	160
B	200
C	130
D	104
E	48
F	25



Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca
Contatos de Potência		3
Contatos Auxiliares		2NA+2NF
Durabilidade Mecânica	**CJX1-09 até CJX1-38**	12.000.000 Ciclos
	CJX1-45 até CJX1-63	10.000.000 Ciclos
	CJX1-75 até CJX1-400	8.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	**CJX1-09 até CJX1-85**	1.000.000 Ciclos
	CJX1-110 até CJX1-400	1.200.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores intertravados da linha CJX1N, são dispositivos eletromecânicos utilizados em transferencia de carga entre circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior. Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

			CJX1-110N	CJX1-140N	CJX1-170N
Corrente Nominal (A)			110	140	170
AC3	**Iemax (A)**		110	140	170
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	37/49,7	43/57,7	55/73,7
		380Vca	55/73,7	75/100,5	90/120,7
		440Vca	55/73,7	75/100,5	90/120,7
AC4	**Iemax (A)**		54	68	75
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	15,6/20,9	17/22,8	21/28,2
		380Vca	27/26,2	35/46,9	38/50,9
		440Vca	27/26,2	35/46,9	38/50,9
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		160	160	200

Contator Tripolar
Uc 220Vca

Código	Referência
11818	CJX1-110N 220Vca
11819	CJX1-140N 220Vca
11820	CJX1-170N 220Vca
11821	CJX1-205N 220Vca
11822	CJX1-250N 220Vca
11823	CJX1-300N 220Vca
11824	CJX1-400N 220Vca

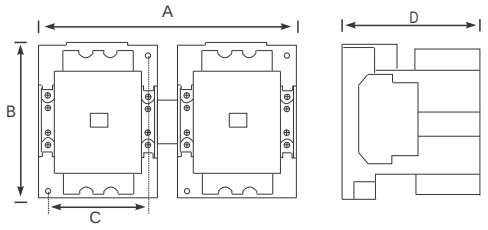
OBS.: Consulte a JNG para outros códigos de tensões de Bobina (Uc) especificadas.

			CJX1-205N	CJX1-250N	CJX1-300N	CJX1-400N
Corrente Nominal (A)			205	250	300	400
AC3	Iemax (A)		205	250	300	400
	Potência (kW/CV)	220Vca	64/85,8	78/104,6	93/124,3	125/167,6
		380Vca	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2
		440Vca	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2
AC4	Iemax (A)		80	103	106	120
	Potência (kW/CV)	220Vca	25/33,5	31/41,2	37,5/52,3	46/61,7
		380Vca	50/67	58/77,8	66/88,5	81/108,6
		440Vca	50/67	58/77,8	66/88,5	81/108,6
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		210	300	300	400

Dimensões (mm)

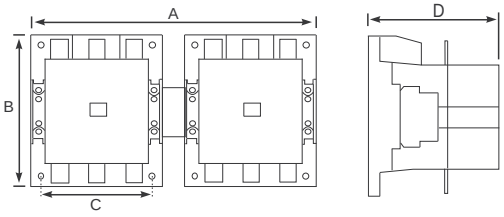
CJX1-110N/CJX1-140N

A	260
B	150
C	70
D	155



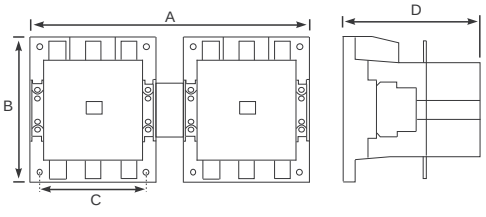
CJX1-170N/CJX1-205N

A	290
B	180
C	110
D	188



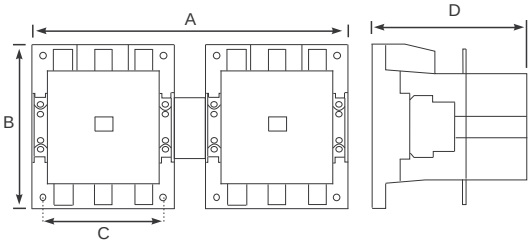
CJX1-250N/CJX1-300N

A	310
B	200
C	120
D	203



CJX1-400N

A	340
B	200
C	130
D	104



Acessórios (Não Inclusos):

Jogo de Contato / Boco de Contato (Peças de Reposição)

	Jogo de Contato	Bloco de Contato Auxiliar
Modelo Disponíveis	CJX1-09 ao CJX1-400	CJX1-32 ao CJX1-400

Aplicações

Blocos de contato Auxiliar: Utilizados juntamente com os contatores, são responsáveis por enviar sinais de status ou comando.
Intertravamento: Dispositivo de segurança utilizado para evitar que dois contatores acionem ao mesmo tempo.
Jogo de Contato: É o conjunto do contato fixo e móvel de um contator.
Bobina: Dispositivo elétrico responsável por realizar a comutação do contator.

Bobinas:

		CJX1-09/22	CJX1-32/38
Modelos Compatíveis		CJX1-09 CJX1-12 CJX1-18 CJX1-22	CJX1-32 CJX1-38
Tensões Disponíveis		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca	
Frequência		60Hz	
Consumo	Acionamento	31,7VA / FP 0,77	120VA / FP 0,7
	Retenção	5,1VA / FP 0,27	10,1VA / FP 0,42

		CJX1-45/63	CJX1-75/85	CJX1-110/140
Modelos Compatíveis		CJX1-45 CJX1-63	CJX1-75 CJX1-85	CJX1-110 CJX1-140
Tensões Disponíveis		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca		110Vca 220Vca 380Vca
Frequência		60Hz		
Consumo	Acionamento	232VA / FP 0,55	300VA / FP 0,52	300VA / FP 0,9
	Retenção	20VA / FP 0,28	21VA / FP 0,29	21VA / FP 0,29

Bobinas

Código	Referência
15326	CJX1-09/22 24Vca
15329	CJX1-32/38 24Vca
15332	CJX1-45/63 24Vca
15335	CJX1-75/85 24Vca
15585	CJX1-110/140 24Vca
16096	CJX1-170/205 24Vca
16097	CJX1-250/300 24Vca
16098	CJX1-400 24Vca
15327	CJX1-09/22 110Vca
15330	CJX1-32/38 110Vca
15333	CJX1-45/63 110Vca
15336	CJX1-75/85 110Vca
15338	CJX1-110/140 110Vca
15340	CJX1-170/205 110Vca
15342	CJX1-250/300 110Vca
15344	CJX1-400 110Vca
11827	CJX1-09/22 220Vca
11828	CJX1-32/38 220Vca
11829	CJX1-45/63 220Vca
11830	CJX1-75/85 220Vca
11831	CJX1-110/140 220Vca
11832	CJX1-170/205 220Vca
11833	CJX1-250/300 220Vca
11834	CJX1-400 220Vca
15328	CJX1-09/22 380Vca
15331	CJX1-32/38 380Vca
15334	CJX1-45/63 380Vca
15337	CJX1-75/85 380Vca
15339	CJX1-110/140 380Vca
15341	CJX1-170/205 380Vca
15343	CJX1-250/300 380Vca
15345	CJX1-400 380Vca

Jogo de Contato

Código	Referência
11842	CJX1-09
15591	CJX1-16
15592	CJX1-22
11843	CJX1-32
11844	CJX1-38
11845	CJX1-45
11846	CJX1-63
11847	CJX1-75
11848	CJX1-110
11849	CJX1-140
11850	CJX1-170
11851	CJX1-205
11852	CJX1-250
11853	CJX1-300
11854	CJX1-400

Bloco de Contato 1NA+1NF (Reposição)

Código	Referência
11855	CJX1

Bobinas:

		CJX1-170/205	CJX1-250/300	CJX1-400
Modelos Compatíveis		CJX1-170 CJX1-205	CJX1-250 CJX1-300	CJX1-400
Tensões Disponíveis		110Vca 220Vca 380Vca		
Frequência		60Hz		
Consumo	Acionamento	300VA / FP 0,9	590VA / FP 0,9	830VA / FP 0,9
	Retenção	5,8VA / FP 0,8	6,7VA / FP 0,9	9,2VA / FP 0,9

Intertravamento

	Intertravamento
Modelo Disponíveis	CJX1-32 a CJX1-400

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca (Todos) 24Vcc 125Vcc (CJX2-09Z ao CJX2-32Z)
Contatos de Potência		3
Contatos Auxiliares	JX2-09 até JX2-32	1NA
	JX2-40 até JX2-95	1NA + 1NF
Durabilidade Mecânica	JX2-09 até JX2-25	10.000.000 Ciclos
	JX2-25 até JX2-65	8.000.000 Ciclos
	JX2-80 até JX2-95	6.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica		800.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha JX2, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior. Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Contator Tripolar Uc 24Vca

Código	Referência
15250	JX2-09 24Vca
15253	JX2-12 24Vca
15256	JX2-18 24Vca
15259	JX2-25 24Vca
15262	JX2-32 24Vca
15278	JX2-40 24Vca

Contator Tripolar Uc 110Vca

Código	Referência
15251	JX2-09 110Vca
15254	JX2-12 110Vca
15257	JX2-18 110Vca
15260	JX2-25 110Vca
15263	JX2-32 110Vca
15266	JX2-40 110Vca
15268	JX2-50 110Vca
15270	JX2-65 110Vca
15272	JX2-80 110Vca
15275	JX2-95 110Vca

Contator Tripolar Uc 220Vca

Código	Referência
14588	JX2-09 220Vca
14589	JX2-12 220Vca
14590	JX2-18 220Vca
14591	JX2-25 220Vca
14592	JX2-32 220Vca
14983	JX2-40 220Vca
14985	JX2-50 220Vca
14986	JX2-65 220Vca
15273	JX2-80 220Vca
15276	JX2-95 220Vca

Contator Tripolar Uc 380Vca

Código	Referência
15252	JX2-09 380Vca
15255	JX2-12 380Vca
15258	JX2-18 380Vca
15261	JX2-25 380Vca
15264	JX2-32 380Vca
15267	JX2-40 380Vca
15269	JX2-50 380Vca
15271	JX2-65 380Vca
15274	JX2-80 380Vca
15277	JX2-95 380Vca

Dados Técnicos

			JX2-09	JX2-12	JX2-18
Corrente Nominal (A)			9	12	18
AC3	Iemax (A)		9	12	18
	Potência (kW/CV)	220Vca	2,4/2,9	3/4	4/5,4
		380Vca	4,0/5,3	5,5/7,4	7,5/10
		440Vca	4,0/5,3	5,5/7,4	7,5/10
AC4	Iemax (A)		3,5	5	7,7
	Potência (kW/CV)	220Vca	0,75/1	1,1/1,5	2,2/2,7
		380Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7
		440Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		18	18	30
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)			JR28-25 / RT28-25		
Faixas de Ajuste			0,63~1	7~10	
			1~1,6	9~13	
			1,6~2,5	12~18	
			2,5~4	17~25	
			4~6	23~32	
			5~8	- - - - - - - -	

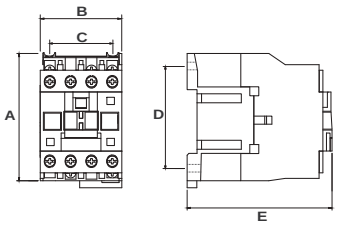
Dados Técnicos

			JX2-25	JX2-32	JX2-40	JX2-50	JX2-65	JX2-80	JX2-95
Corrente Nominal (A)			25	32	40	50	65	80	95
AC3	Iemax (A)		25	32	40	50	65	80	95
	Potência (kW/CV)	220Vca	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	22/29,5	25/33,5
		380Vca	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	14/18,8	30/40,2	37/49,6	45/60,3
		440Vca	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	14/18,8	30/40,2	37/49,6	45/60,3
AC4	Iemax (A)		8,5	12	18,5	24	28	37	44
	Potência (kW/CV)	220Vca	2,2/2,9	4,3/5,8	6,5/8,7	8/10,7	8,7/11,7	9,7/13	10,5/14
		380Vca	4,0/5,4	7,5/10	11/14,7	14/18,8	17/22,8	17/22,8	27/36,2
		440Vca	4,0/5,4	7,5/10	11/14,7	14/18,8	17/22,8	17/22,8	27/36,2
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		35	45	55	75	80	100	120
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)									
			JR28-36 / RT28-36		JR28-93 / RT28-93				
Faixas de Ajuste			23~32		23~32		80~32		
			28~36		30~40		- - - - - - - -		
			30~40		37~50				
			- - - - - - - -		48~65				
					55~70				
					63~80				

Dimensões (mm):

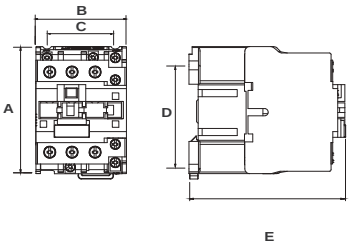
JX2-09/12

A	75
B	45
C	35
D	50
E	80



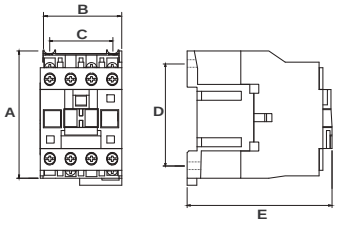
JX2-25

A	85
B	57
C	40
D	50
E	93



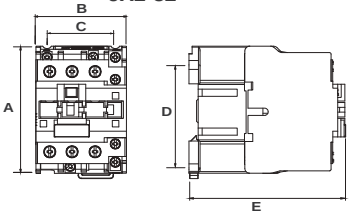
JX2-18

A	75
B	46
C	35
D	50
E	86



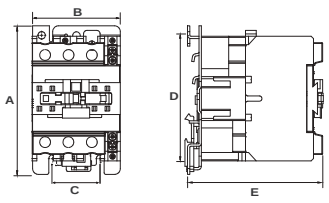
JX2-32

A	84
B	57
C	40
D	60
E	99



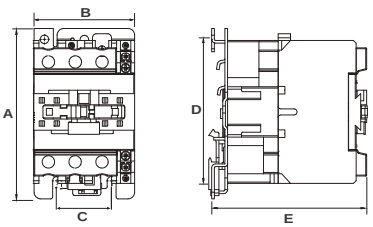
JX2-40/50/65

A	128
B	75
C	40
D	105
E	112



JX2-80/95

A	128
B	85
C	40
D	105
E	125



Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca (Todos) 24Vcc 125Vcc (CJX2-09Z ao CJX2-32Z)
Contatos de Potência		3
Contatos Auxiliares	**CJX2-09 até CJX2-32**	1NA ou 1NF
	CJX2-40 até CJX2-95	1NA + 1NF
Durabilidade Mecânica	**CJX2-09 até CJX2-25**	10.000.000 Ciclos
	CJX2-25 até CJX2-65	8.000.000 Ciclos
	CJX2-80 até CJX2-95	6.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica		1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha CJX2, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior. Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Contator Tripolar Uc 24Vca

Código	Referência
15224	CJX2-0910 24Vca
15227	CJX2-1210 24Vca
15230	CJX2-1810 24Vca
15233	CJX2-2510 24Vca
15236	CJX2-3210 24Vca
15239	CJX2-4011 24Vca

Contator Tripolar Uc 24Vcc

Código	Referência
13820	CJX2-0910Z 24Vcc
13821	CJX2-1210Z 24Vcc
13822	CJX2-1810Z 24Vcc
13823	CJX2-2510Z 24Vcc
13824	CJX2-3210Z 24Vcc

Contator Tripolar Uc 110Vca

Código	Referência
15225	CJX2-0910 110Vca
15228	CJX2-1210 110Vca
15231	CJX2-1810 110Vca
15234	CJX2-2510 110Vca
15237	CJX2-3210 110Vca
15240	CJX2-4011 110Vca
15242	CJX2-5011 110Vca
15244	CJX2-6511 110Vca
15246	CJX2-8011 110Vca
15248	CJX2-9511 110Vca

Contator Tripolar Uc 220Vca

Código	Referência
11857	CJX2-0910 220Vca
11856	CJX2-0901 220Vca
11859	CJX2-1210 220Vca
11858	CJX2-1201 220Vca
11861	CJX2-1810 220Vca
11860	CJX2-1801 220Vca
11863	CJX2-2510 220Vca
11862	CJX2-2501 220Vca
11865	CJX2-3210 220Vca
11864	CJX2-3201 220Vca
11866	CJX2-4011 220Vca
11867	CJX2-5011 220Vca
11868	CJX2-6511 220Vca
11869	CJX2-8011 220Vca
11870	CJX2-9511 220Vca

Contator Tripolar Uc 380Vca

Código	Referência
15226	CJX2-0910 380Vca
15229	CJX2-1210 380Vca
15232	CJX2-1810 380Vca
15235	CJX2-2510 380Vca
15238	CJX2-3210 380Vca
15241	CJX2-4011 380Vca
15243	CJX2-5011 380Vca
15245	CJX2-6511 380Vca
15247	CJX2-8011 380Vca
15249	CJX2-9511 380Vca

OBS.: Consulte a JNG para outros códigos de tensões de Bobina (Uc) especificadas.

Dados Técnicos

			CJX2-09	CJX2-12	CJX2-18
Corrente Nominal (A)			9	12	18
AC3	**Iemax (A)**		9	12	18
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	2,4/2,9	3/4	4/5,4
		380Vca	4,0/5,3	5,5/7,4	7,5/10
		440Vca	4,0/5,3	5,5/7,4	7,5/10
AC4	**Iemax (A)**		3,5	5	7,7
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	0,75/1	1,1/1,5	2,2/2,7
		380Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7
		440Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		20	18	32
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)					
			JR28-25 / RT28-25		
Faixas de Ajuste			0,63~1		7~10
			1~1,6		9~13
			1,6~2,5		12~18
			2,5~4		17~25
			4~6		23~32
			5~8		- - - - - - - -

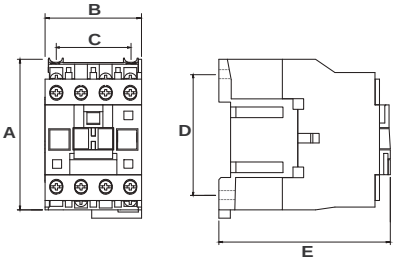
Dados Técnicos

			CJX2-25	CJX2-32	CJX2-40	CJX2-50	CJX2-65	CJX2-80	CJX2-95
Corrente Nominal (A)			25	32	40	50	65	80	95
AC3	Iemax (A)		25	32	40	50	65	80	95
	Potência (kW/CV)	220Vca	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	22/29,5	25/33,5
		380Vca	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	14/18,8	30/40,2	37/49,6	45/60,3
		440Vca	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	14/18,8	30/40,2	37/49,6	45/60,3
AC4	Iemax (A)		8,5	12	18,5	24	28	37	44
	Potência (kW/CV)	220Vca	2,2/2,9	4,3/5,8	6,5/8,7	8/10,7	8,7/11,7	9,7/13	10,5/14
		380Vca	4,0/5,4	7,5/10	11/14,7	14/18,8	17/22,8	17/22,8	27/36,2
		440Vca	4,0/5,4	7,5/10	11/14,7	14/18,8	17/22,8	17/22,8	27/36,2
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		40	50	60	80	80	125	125
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)									
			JR28-36 / RT28-36		JR28-93 / RT28-93				
Faixas de Ajuste			23~32		23~32		80~93		
			28~36		30~40		- - - - - - - -		
			30~40		37~50				
			- - - - - - - -		48~65				
					55~70				
					63~80				

Dimensões (mm):

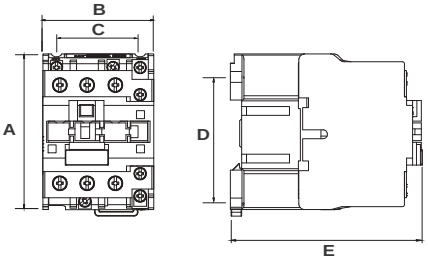
CJX2-09/12

A	75
B	45
C	35
D	50
E	80



CJX2-25

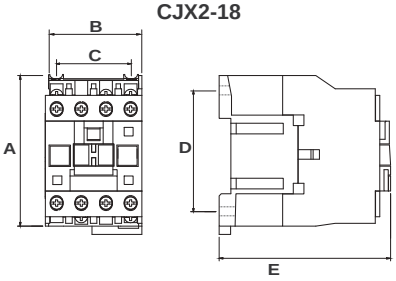
A	85
B	57
C	40
D	50
E	93



Dimensões (mm):

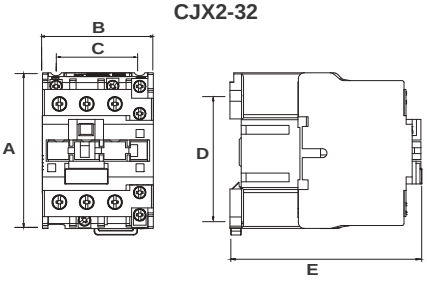
CJX2-18

A	75
B	46
C	35
D	50
E	86



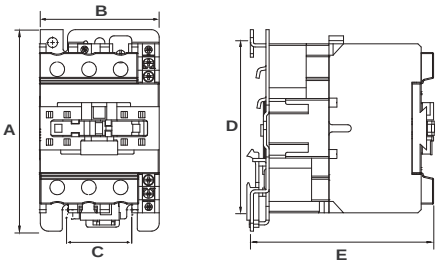
CJX2-32

A	84
B	57
C	40
D	60
E	99



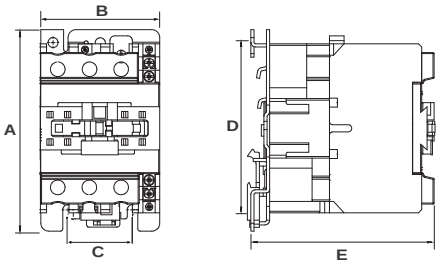
CJX2-40/50/65

A	128
B	75
C	40
D	105
E	112



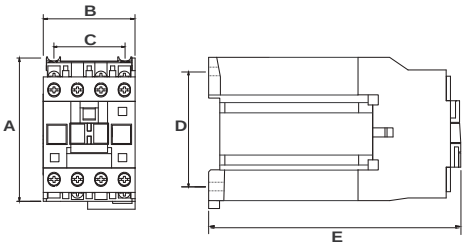
CJX2-80/95

A	128
B	85
C	40
D	105
E	125



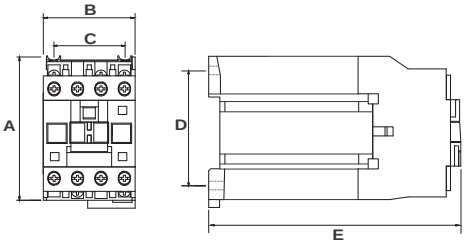
CJX2-09Z/12Z

A	75
B	45
C	35
D	50
E	115



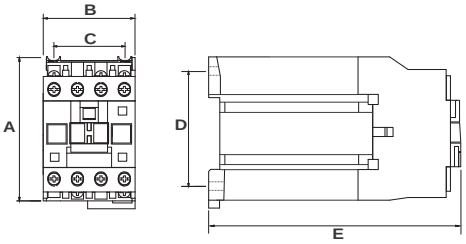
CJX2-18Z

A	85
B	57
C	40
D	50
E	120



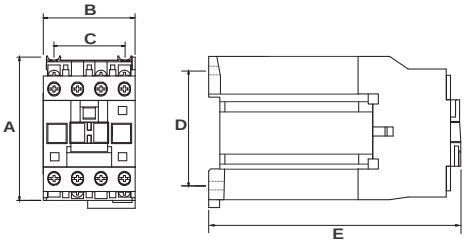
CJX2-25Z

A	75
B	46
C	35
D	50
E	162



CJX2-32Z

A	84
B	57
C	40
D	60
E	167



Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		1000Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		110Vca 220Vca 380Vca (Todos)
Contatos de Potência		3 ou 4
Contatos Auxiliares		Não Incluso, permite Adicionar
Durabilidade Mecânica	CJX2-F115N ao CJX2-F500N	3.000.000 Ciclos
	CJX2-F630N ao CJX2-F800N	1.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica (AC4)	CJX2-F115N ao CJX2-F500N	150.000 Ciclos
	CJX2-F630N ao CJX2-F800N	80.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha CJX2-F, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior. Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1.

Contator Tripolar Uc 220Vca

Código	Referência
11871	CJX2-F115 220Vca
11872	CJX2-F150 220Vca
11873	CJX2-F185 220Vca
11874	CJX2-F225 220Vca
11875	CJX2-F265 220Vca
11876	CJX2-F330 220Vca
11877	CJX2-F400 220Vca
11878	CJX2-F500 220Vca
11879	CJX2-F630 220Vca
11880	CJX2-F800 220Vca
14338	CJX2-F1000 220Vca

Contator Tetrapolar Uc 220Vca

Código	Referência
11881	CJX2-F115 220Vca
11882	CJX2-F150 220Vca
11883	CJX2-F185 220Vca
11884	CJX2-F225 220Vca
11885	CJX2-F265 220Vca
11885	CJX2-F330 220Vca
11887	CJX2-F400 220Vca
11888	CJX2-F500 220Vca
11889	CJX2-F630 220Vca
11890	CJX2-F800 220Vca

OBS.: Consulte a JNG para outros códigos de tensões de Bobina (Uc) especificadas.

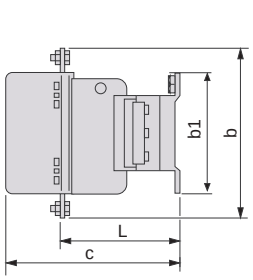
Dados Técnicos

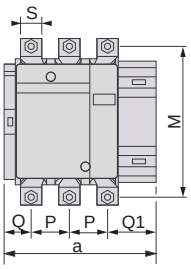
			CJX2-F115	CJX2-F150
Corrente Nominal (A)			115	150
AC3	Iemax (A)		115	150
	Potência (kW/CV)	220Vca	30/40,2	40/53,6
		380Vca	55/73,7	75/100
		440Vca	59/79,1	80/107,2
AC4	Iemax (A)		52	60
	Potência (kW/CV)	220Vca	15,6/20,9	15,6/20,9
		380Vca	27/36,2	32/42,9
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		200	250
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)			JR28 150	
Faixa de Ajuste			80~104	80~125
			90~125	100~160
			115~150	125~200
			- - - - - - -	

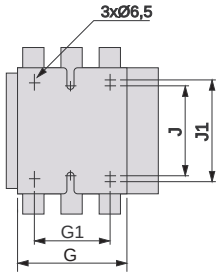
Dados Técnicos

			CJX2-F185	CJX2-F225	CJX2-F265	CJX2-F330	CJX2-F400	CJX2-F500	CJX2-F630	CJX2-F800	CJX2-F1000
Corrente Nominal (A)			185	225	265	330	400	500	630	800	1000
AC3	Iemax (A)		185	225	265	330	400	500	630	800	1000
	Potência (kW/CV)	220Vca	55/73,7	63/84,5	75/100	100/134	110/147,5	147/197	200/268,2	250/335	300/402,3
		380Vca	90/120,6	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2	250/235	335/449,2	400/536,4	450/603,5
		440Vca	100/134	110/147,5	140/187,7	200/268,2	250/335	295/395,6	400/536,4	400/536,4	450/603,5
AC2	Iemax (A)		79	85	105	117	138	147	188	194	200
	Potência (kW/CV)	220Vca	21/28,1	25/33,5	31/41,6	37,5/50,3	37,5/50,3	40/53,6	46/61,7	50/67	55/73,7
		380Vca	37/49,6	45/60,3	55/73,7	65/87,2	65/87,2	72/96,6	80/107,3	86/115,3	92/123,4
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		275	315	350	400	500	700	1000	1000	1000
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)										- - - - - - -	
			JR28 200		JR28 630						
Faixa de Ajuste			80~125		160~250						
			100~160		200~315						
			125~200		250~400						
			- - - - - - -		315~500						
					400~630						

Dimensões (mm):

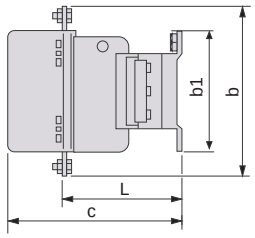


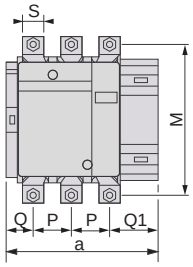


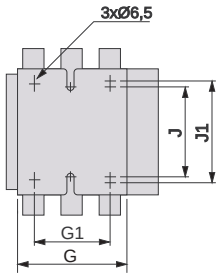


		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F115	3P	165	162	137	171	106	80	106	120	107	147	37	29,5	60	20
	4P	200,5	162	137	171	143	80	106	120	107	147	37	29,5	60	20
CJX2-F150	3P	165	172	137	171	106	80	106	120	107	150	40	26	57,5	20
	4P	200,5	172	137	171	143	80	106	120	107	150	40	26	57,5	20
CJX2-F185	3P	168,5	174	137	181	111	80	106	120	113,5	154	40	29	59,5	20
	4P	208,5	174	137	181	151	80	106	120	113,5	154	40	29	59,5	20

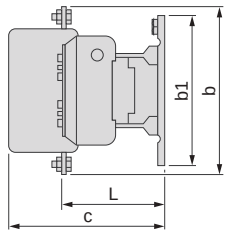
Dimensões (mm):

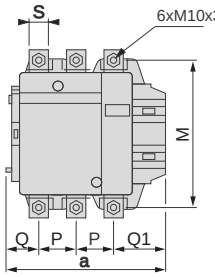


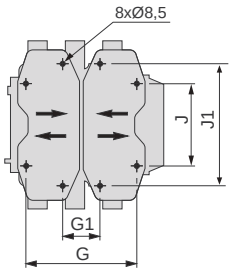




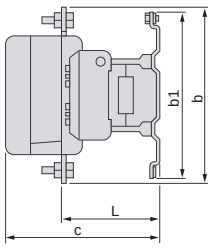
		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F225	3P	168,5	197	137	181	111	80	106	120	113,5	172	48	21	51,5	25
	4P	208,5	197	137	181	151	80	106	120	113,5	172	48	17	47,5	25
CJX2-F265	3P	201,5	203	145	213	142	96	106	120	141	178	48	39	66,5	25
	4P	244,5	203	145	213	190	96	106	120	141	178	48	34	66,5	25
CJX2-F330	3P	213	206	145	219	154,5	96	106	120	145	181	48	43	74	25
	4P	261	206	145	219	202,5	96	106	120	145	181	48	43	74	25

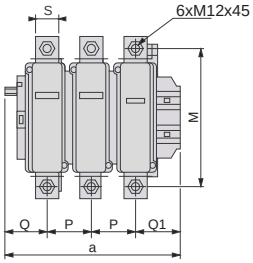


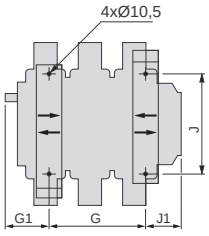




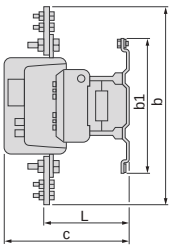
		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F400	3P	213	206	209	375	80	170	120	180	145	181	48	43	74	25
	4P	261	206	209	375	80	170	120	180	145	181	48	43	74	25
CJX2-F500	3P	233	238	209	400	80	170	120	180	146	208	55	46	77	30
	4P	288	238	209	400	80	170	120	180	146	208	55	46	77	30

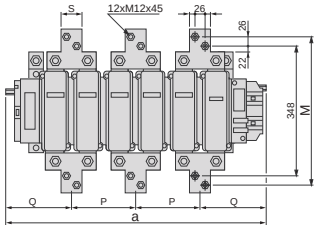


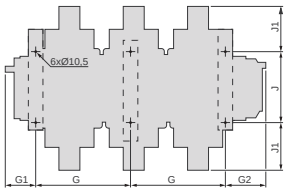




		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F630	3P	309	304	137	255	106	80	180	68,5	155	264	80	60	89	40
	4P	389	304	137	255	143	80	180	68,5	155	264	80	60	89	40
CJX2-F800	3P	309	304	137	255	106	80	180	68,5	155	264	80	60	89	40
	4P	389	304	137	255	143	80	180	68,5	155	264	80	26	89	40







		a	b	b1	c	G	G1	G2	J	J1	L	M	P	Q	S
CJX2-F1000	3P	165	280	434	255	240	90	132	180	127	165	400	160	191	60

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		1000Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		110Vca 220Vca 380Vca (Todos)
Contatos de Potência		3 ou 4
Contatos Auxiliares		Não Incluso, permite Adicionar
Durabilidade Mecânica	CJX2-F115N ao CJX2-F500N	3.000.000 Ciclos
	CJX2-F630N ao CJX2-F800N	1.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica (AC4)	CJX2-F115N ao CJX2-F500N	150.000 Ciclos
	CJX2-F630N ao CJX2-F800N	80.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha CJX2-F, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior. Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1.

Contator Tripolar Uc 220Vca

Código	Referência
11871	CJX2-F115 220Vca
11872	CJX2-F150 220Vca
11873	CJX2-F185 220Vca
11874	CJX2-F225 220Vca
11875	CJX2-F265 220Vca
11876	CJX2-F330 220Vca
11877	CJX2-F400 220Vca
11878	CJX2-F500 220Vca
11879	CJX2-F630 220Vca
11880	CJX2-F800 220Vca
14338	CJX2-F1000 220Vca

Contator Tetrapolar Uc 220Vca

Código	Referência
11881	CJX2-F115 220Vca
11882	CJX2-F150 220Vca
11883	CJX2-F185 220Vca
11884	CJX2-F225 220Vca
11885	CJX2-F265 220Vca
11885	CJX2-F330 220Vca
11887	CJX2-F400 220Vca
11888	CJX2-F500 220Vca
11889	CJX2-F630 220Vca
11890	CJX2-F800 220Vca

OBS.: Consulte a JNG para outros códigos de tensões de Bobina (Uc) especificadas.

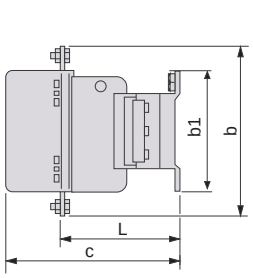
Dados Técnicos

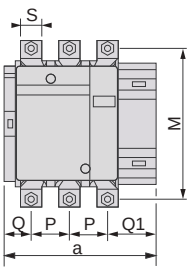
			CJX2-F115	CJX2-F150
Corrente Nominal (A)			115	150
AC3	Iemax (A)		115	150
	Potência (kW/CV)	220Vca	30/40,2	40/53,6
		380Vca	55/73,7	75/100
		440Vca	59/79,1	80/107,2
AC4	Iemax (A)		52	60
	Potência (kW/CV)	220Vca	15,6/20,9	15,6/20,9
		380Vca	27/36,2	32/42,9
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		200	250
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)			JR28 150	
Faixa de Ajuste			80~104	80~125
			90~125	100~160
			115~150	125~200
			- - - - - - -	

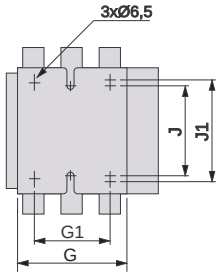
Dados Técnicos

			CJX2-F185	CJX2-F225	CJX2-F265	CJX2-F330	CJX2-F400	CJX2-F500	CJX2-F630	CJX2-F800	CJX2-F1000
Corrente Nominal (A)			185	225	265	330	400	500	630	800	1000
AC3	Iemax (A)		185	225	265	330	400	500	630	800	1000
	Potência (kW/CV)	220Vca	55/73,7	63/84,5	75/100	100/134	110/147,5	147/197	200/268,2	250/335	300/402,3
		380Vca	90/120,6	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2	250/235	335/449,2	400/536,4	450/603,5
		440Vca	100/134	110/147,5	140/187,7	200/268,2	250/335	295/395,6	400/536,4	400/536,4	450/603,5
AC2	Iemax (A)		79	85	105	117	138	147	188	194	200
	Potência (kW/CV)	220Vca	21/28,1	25/33,5	31/41,6	37,5/50,3	37,5/50,3	40/53,6	46/61,7	50/67	55/73,7
		380Vca	37/49,6	45/60,3	55/73,7	65/87,2	65/87,2	72/96,6	80/107,3	86/115,3	92/123,4
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		275	315	350	400	500	700	1000	1000	1000
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)										- - - - - - -	
			JR28 200		JR28 630						
Faixa de Ajuste			80~125		160~250						
			100~160		200~315						
			125~200		250~400						
			- - - - - - -		315~500						
					400~630						

Dimensões (mm):

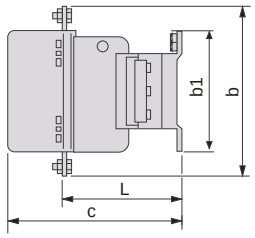


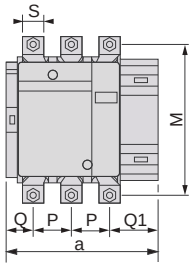


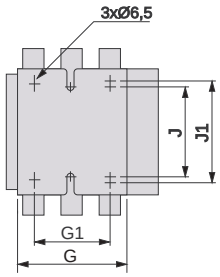


		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F115	3P	165	162	137	171	106	80	106	120	107	147	37	29,5	60	20
	4P	200,5	162	137	171	143	80	106	120	107	147	37	29,5	60	20
CJX2-F150	3P	165	172	137	171	106	80	106	120	107	150	40	26	57,5	20
	4P	200,5	172	137	171	143	80	106	120	107	150	40	26	57,5	20
CJX2-F185	3P	168,5	174	137	181	111	80	106	120	113,5	154	40	29	59,5	20
	4P	208,5	174	137	181	151	80	106	120	113,5	154	40	29	59,5	20

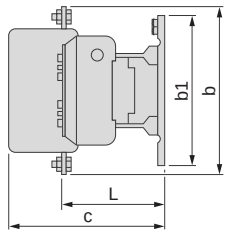
Dimensões (mm):

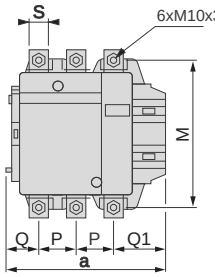


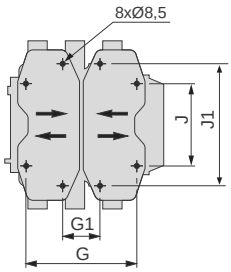




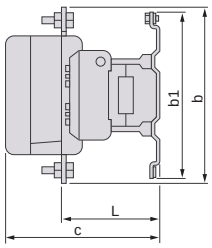
		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F225	3P	168,5	197	137	181	111	80	106	120	113,5	172	48	21	51,5	25
	4P	208,5	197	137	181	151	80	106	120	113,5	172	48	17	47,5	25
CJX2-F265	3P	201,5	203	145	213	142	96	106	120	141	178	48	39	66,5	25
	4P	244,5	203	145	213	190	96	106	120	141	178	48	34	66,5	25
CJX2-F330	3P	213	206	145	219	154,5	96	106	120	145	181	48	43	74	25
	4P	261	206	145	219	202,5	96	106	120	145	181	48	43	74	25

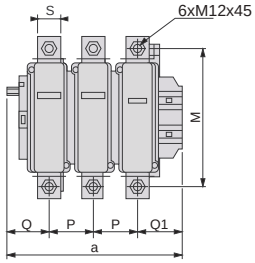


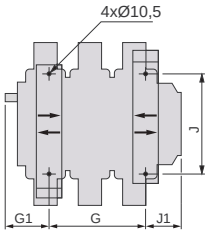




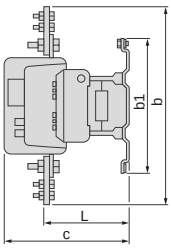
		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F400	3P	213	206	209	375	80	170	120	180	145	181	48	43	74	25
	4P	261	206	209	375	80	170	120	180	145	181	48	43	74	25
CJX2-F500	3P	233	238	209	400	80	170	120	180	146	208	55	46	77	30
	4P	288	238	209	400	80	170	120	180	146	208	55	46	77	30

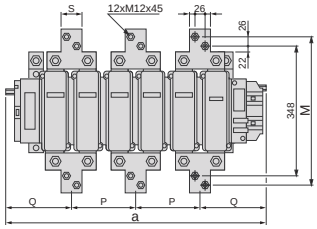


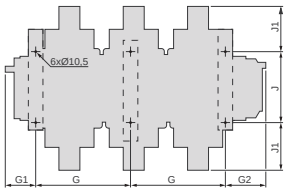




		a	b	b1	c	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S
CJX2-F630	3P	309	304	137	255	106	80	180	68,5	155	264	80	60	89	40
	4P	389	304	137	255	143	80	180	68,5	155	264	80	60	89	40
CJX2-F800	3P	309	304	137	255	106	80	180	68,5	155	264	80	60	89	40
	4P	389	304	137	255	143	80	180	68,5	155	264	80	26	89	40







		a	b	b1	c	G	G1	G2	J	J1	L	M	P	Q	S
CJX2-F1000	3P	165	280	434	255	240	90	132	180	127	165	400	160	191	60

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca (Todos) 24Vcc 125Vcc (CJX2-09ZN ao CJX2-32ZN)
Contatos de Potência		3
Contatos Auxiliares	**CJX2-09 até CJX2-32**	1NA ou 1NF
	CJX2-40 até CJX2-95	1NA + 1NF
Durabilidade Mecânica	**CJX2-09 até CJX2-25**	10.000.000 Ciclos
	CJX2-25 até CJX2-65	8.000.000 Ciclos
	CJX2-80 até CJX2-95	6.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica		1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores intertravados da linha CJX2, são dispositivos eletromecânicos utilizados amplamente em Quadros de Transferência Automática (QTA), que são responsáveis por transferir a energia do gerador quando há falta da energia gerada da concessionária local, assim como ampla aplicação em comandos de reversão de motores .Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

Contator Tripolar Intertravado Uc 220Vca

Código	Referência
11903	CJX2-09N 220Vca
11904	CJX2-12N 220Vca
11905	CJX2-18N 220Vca
11906	CJX2-25N 220Vca
11907	CJX2-32N 220Vca
11908	CJX2-40N 220Vca
11909	CJX2-50N 220Vca
11910	CJX2-65N 220Vca
11911	CJX2-80N 220Vca
11912	CJX2-95N 220Vca

OBS.: Consulte a JNG para outros códigos de Tensões de Bobina (Uc) especificadas.

			CJX2-09N	CJX2-12N	CJX2-18N
Corrente Nominal (A)			9	12	18
AC3	**Iemax (A)**		9	12	18
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	2,4/2,9	3/4	4/5,4
		380Vca	4,0/5,3	5,5/7,4	7,5/10
		440Vca	4,0/5,3	5,5/7,4	7,5/10
AC4	**Iemax (A)**		3,5	5	7,7
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	0,75/1	1,1/1,5	2,2/2,7
		380Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7
		440Vca	1,4/1,9	1,9/2,5	3,5/4,7
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		20	18	32

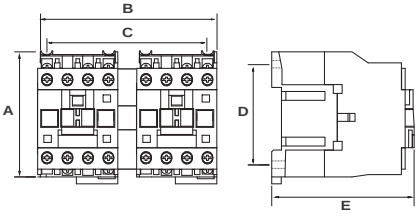
Dados Técnicos

			CJX2-25N	CJX2-32N	CJX2-40N	CJX2-50N	CJX2-65N	CJX2-80N	CJX2-95N
Corrente Nominal (A)			25	32	40	50	65	80	95
AC3	Iemax (A)		25	32	40	50	65	80	95
	Potência (kW/CV)	220Vca	5,5/7,4	7,5/10	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	22/29,5	25/33,5
		380Vca	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	14/18,8	30/40,2	37/49,6	45/60,3
		440Vca	11/14,7	15/20,1	18,5/24,8	14/18,8	30/40,2	37/49,6	45/60,3
AC4	Iemax (A)		8,5	12	18,5	24	28	37	44
	Potência (kW/CV)	220Vca	2,2/2,9	4,3/5,8	6,5/8,7	8/10,7	8,7/11,7	9,7/13	10,5/14
		380Vca	4,0/5,4	7,5/10	11/14,7	14/18,8	17/22,8	17/22,8	27/36,2
		440Vca	4,0/5,4	7,5/10	11/14,7	14/18,8	17/22,8	17/22,8	27/36,2
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		40	50	60	80	80	125	125

Dimensões (mm):

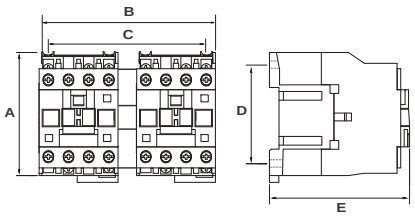
CJX2-09N/12N

A	75
B	105
C	70
D	50
E	80



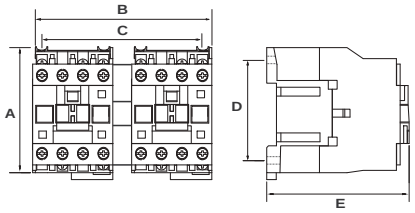
CJX2-25N

A	85
B	125
C	95
D	50
E	93



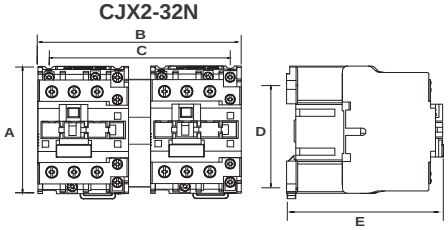
CJX2-18N

A	75
B	105
C	85
D	50
E	86



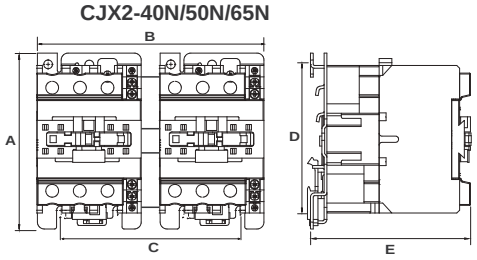
CJX2-32N

A	84
B	130
C	95
D	60
E	99



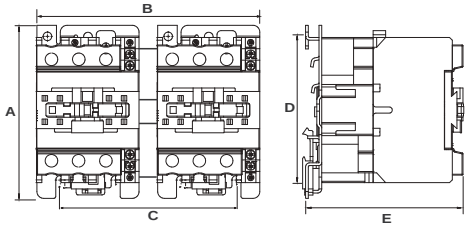
CJX2-40N/50N/65N

A	128
B	150
C	110
D	105
E	112



CJX2-80N/95N

A	128
B	170
C	140
D	105
E	125



Aplicações

Os contatores da linha CJX2-FN, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior e em aplicações com intertravamento mecânico e elétrico.
Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade.
Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		1000Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		110Vca 220Vca 380Vca (Todos)
Contatos de Potência		3 ou 4
Contatos Auxiliares		Não Incluso, permite Adicionar
Durabilidade Mecânica	**CJX2-F115N ao CJX2-F500N**	3.000.000 Ciclos
	CJX2-F630N ao CJX2-F800N	1.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica (AC4)	**CJX2-F115N ao CJX2-F500N**	150.000 Ciclos
	CJX2-F630N ao CJX2-F800N	80.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura Ambiente		-20°C a +50°C
Norma		IEC 60947-4-1

Contator Tripolar Intertravado Uc 220Vca

Código	Referência
11913	CJX2-F115N 220Vca
11914	CJX2-F150N 220Vca
11915	CJX2-F185N 220Vca
11916	CJX2-F225N 220Vca
11917	CJX2-F265N 220Vca
11918	CJX2-F330N 220Vca
11919	CJX2-F400N 220Vca
11920	CJX2-F500N 220Vca
11921	CJX2-F630N 220Vca
11922	CJX2-F800N 220Vca

Contator Tetrapolar Intertravado 220Vca Uc 220Vca

Código	Referência
15860	CJX2-F1154N 220Vca
15861	CJX2-F1504N 220Vca
15862	CJX2-F1854N 220Vca
15863	CJX2-F2254N 220Vca
15864	CJX2-F2654N 220Vca
15865	CJX2-F3304N 220Vca
15866	CJX2-F4004N 220Vca
15867	CJX2-F5004N 220Vca
15868	CJX2-F6304N 220Vca
15869	CJX2-F8004N 220Vca

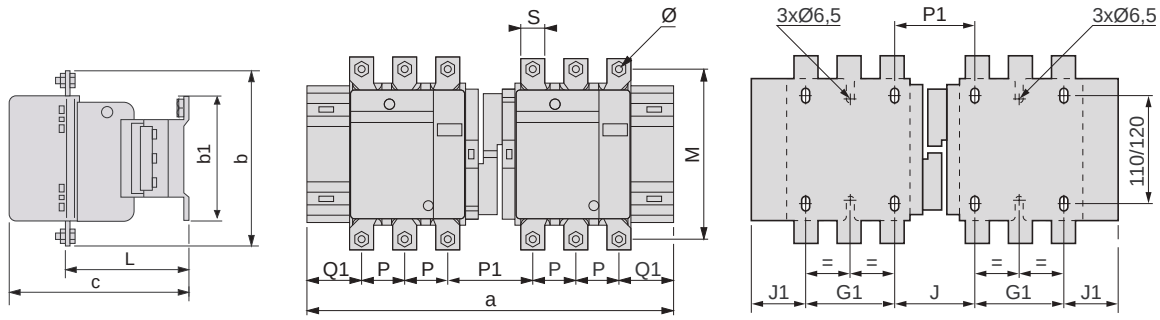
Dados Técnicos

			CJX2-F115N	CJX2-F150N	CJX2-F185N
Corrente Nominal (A)			115	150	185
AC3	**Iemax (A)**		115	150	185
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	30/40,2	40/53,6	55/73,7
		380Vca	55/73,7	75/100	90/120,6
		440Vca	59/79,1	80/107,2	100/134
AC4	**Iemax (A)**		52	60	79
	Potência (kW/CV)	**220Vca**	15,6/20,9	15,6/20,9	21/28,1
		380Vca	27/36,2	32/42,9	37/49,6
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		200	250	275

Dados Técnicos

			CJX2-F225N	CJX2-F265N	CJX2-F330N	CJX2-F400	CJX2-F500N	CJX2-F630N	CJX2-F800N
Corrente Nominal (A)			225	265	330	400	500	630	800
AC3	Iemax (A)		225	265	330	400	500	630	800
	Potência (kW/CV)	220Vca	63/84,5	75/100	100/134	110/147,5	147/197	200/268,2	250/335
		380Vca	110/147,5	132/177	160/214,5	200/268,2	250/235	335/449,2	400/536,4
		440Vca	110/147,5	140/187,7	200/268,2	250/335	295/395,6	400/536,4	400/536,4
AC2	Iemax (A)		85	105	117	138	147	188	194
	Potência (kW/CV)	220Vca	25/33,5	31/41,6	37,5/50,3	37,5/50,3	40/53,6	46/61,7	50/67
		380Vca	45/60,3	55/73,7	65/87,2	65/87,2	72/96,6	80/107,3	86/115,3
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		315	350	400	500	700	1000	1000

Dimensões (mm):



		a	b	b1	c	G1	J	J1	L	M	P	Q1	S
CJX2-F115N	3P	345	162	137	171	80	71	51	107	147	37	60	20
	4P	419	162	137	171	80	108	75,5	107	147	37	60	20
CJX2-F150N	3P	345	172	137	171	80	71	57	107	150	40	57,5	20
	4P	422	172	137	171	80	111	75,5	107	150	40	55,5	20
CJX2-F185N	3P	357	174	137	181	80	78	59,5	113,5	154	40	59,5	20
	4P	437	174	137	181	80	118	79,5	113,5	154	40	59,5	20
CJX2-F225N	3P	357	197	137	181	80	78	59,5	113,5	172	48	51,5	25
	4P	437	197	137	181	80	118	79,5	113,5	172	48	47,5	25
CJX2-F265N	3P	425	203	145	213	96	109	61,5	141	178	48	66,5	25
	4P	521	203	145	213	96	157	85,5	141	178	48	66,5	25
CJX2-F330N	3P	425	206	145	219	96	124	65,5	145	181	48	74	25
	4P	521	206	145	219	96	172	89,5	145	181	48	74	25
CJX2-F400N	3P	446	238	209	219	170	157	64,5	145	181	48	74	25
	4P	542	238	209	219	170	157	112,5	145	181	48	74	25
CJX2-F500N	3P	485	238	209	232	170	156	84,5	146	208	55	77	30
	4P	595	238	209	232	230	156	79,5	146	208	55	77	30
CJX2-F630N	3P	636	304	280	255	-	139	68,5	155	264	80	89	40
	4P	796	304	280	255	-	139	88,5	155	264	80	89	40
CJX2-F800N	3P	636	304	280	255	-	139	68,5	155	264	80	89	40
	4P	796	304	280	255	-	139	88,5	155	264	80	89	40

ACESSÓRIOS PARA CONTATORES
Linhas JX2 / CJX2 / JZC8 / JZC4

Aplicações

Blocos de contato Auxiliar: Utilizados juntamente com os contatores, são responsáreis por enviar sinais de status ou comando.
Intertravamento: Dispositivo de segurança utilizado para evitar que dois contatores acionem ao mesmo tempo.
Jogo de Contato: É o conjunto do contato fixo e móvel de um contator.
Bobina: Dispositivo elétrico responsável por realizar a comutação do contator.

Contato Auxiliar

Código	Referência
11927	F4-04
11928	F4-11
11929	F4-13
11930	F4-22
11931	F4-31
11932	F4-40
11933	F8-11
11934	F8-20
15752	F4-KN11
15753	F4-KN22
11935	LA2D22A65
11936	LA2D24A65

Tampa de Proteção

16032	CJX2/JX2-09~18
16033	CJX2/JX2-25~32
16034	CJX2/JX2-40~65
16035	CJX2/JX2-80~95

Bobinas

Código	Referência
15317	LX1-K09 24Vca
15318	LX1-K09 36Vca
13843	LX1-K09 110Vca
15313	LX1-K09 220Vca
15319	LX1-D2 24Vca
15320	LX1-D2 110Vca
11937	LX1-D2 220Vca
15321	LX1-D2 380Vca
15579	LX1-D2 440Vca
13825	LX1-D2-DC 24Vcc
15311	LX1-D2-DC 125Vcc
15322	LX1-D4 24Vca
15323	LX1-D4 110Vca
11938	LX1-D4 220Vca
11325	LX1-D4 380Vca
15678	LX1-D4 440Vca
13826	LX1-D4-DC 24Vcc
15312	LX1-D4-DC 125Vcc
15348	LX1-D6 24Vca
15346	LX1-D6 110Vca
11939	LX1-D6 220Vca
15347	LX1-D6 380Vca
15349	LX1-FF 110Vca
11940	LX1-FF 220Vca
15350	LX1-FF 380Vca
15351	LX1-FG 110Vca
11941	LX1-FG 220Vca
15352	LX1-FG 380Vca
15353	LX1-FH 110Vca
11942	LX1-FH 220Vca
15354	LX1-FH 380Vca
15355	LX1-FJ 110Vca
11943	LX1-FJ 220Vca
15356	LX1-FJ 380Vca
15357	LX1-FK 110Vca
11944	LX1-FK 220Vca
15358	LX1-FK 380Vca
15359	LX1-FL 110Vca
11945	LX1-FL 220Vca
15360	LX1-FL 380Vca
15314	LX1-F1000 110Vca
14337	LX1-F1000 220Vca
15315	LX1-F1000 380Vca

Jogo de Contato

Código	Referência
13938	CJX2-09
13939	CJX2-12
13940	CJX2-18
13941	CJX2-25
13942	CJX2-32
13943	CJX2-40
13944	CJX2-50
13945	CJX2-65
13946	CJX2-80
13947	CJX2-95
11946	LA5-FF431
11947	LA5-FG431
11948	LA5-FH431
11949	LA5-F400-803
11950	LA5-F500-803
11951	LA5-F630-804
11952	LA5-F800-805

Intertravamento

11953	CJX2-09/32
11954	CJX2-40/95
11967	CJX2-F115 3P
11955	CJX2-F150 3P
11956	CJX2-F185 3P
11957	CJX2-F225 3P
11958	CJX2-F265 3P
11959	CJX2-F330 3P
11960	CJX2-F400 3P
11961	CJX2-F500 3P
11962	CJX2-F630 3P
11963	CJX2-F800 3P
15854	CJX2-F115/185 4P
15855	CJX2-F225 4P
15856	CJX2-F265 4P
15857	CJX2-F500 4P
15858	CJX2-F630 4P
15859	CJX2-F800 4P
16036	CJX2-F330 4P
16037	CJX2-F150 4P

ACESSÓRIOS PARA CONTATORES
Linhas JX2 / CJX2 / JZC8 / JZC4

Acessórios (Não Inclusos):

Blocos de Contato Auxiliar

	F4-11	F4-22	F4-31	F4-13	F4-40	F4-04	F8-11	F8-20	F4-KN11	F4-KN22
N° de Contatos	2	4			4			2		4
Configuração	1NA+1NF	2NA+2NF	3NA+1NF	1NA+3NF	4NA	4NF	1NA+1NF	2NA	1NA+1NF	2NA+2NF
Montagem	Frontal				Frontal		Lateral		Frontal	
Compatibilidade	Séries CJX2/ CJXF JX2 / JZC4				Séries CJX2/ CJXF JX2 / JZC4		Séries CJX2 (09 ao 40) JX2 (09 ao 40)		Séries CJX2K / JZC8	
Corrente Max. Ith	5A				5A					

Bloco de Contato Auxiliar Temporizado

	LA2D22A65	LA2D24A65
N° de Contatos	2	
Configuração	1NA+1NF	
Montagem	Frontal	
Compatibilidade	Séries CJX2 / CJX2F JX2 / JZC4	
Corrente Max. (A)	5	

Tampa de Proteção:

Material	Plástico Auto Extinguível
Compatibilidade	CJX2/JX2- 09~95

Intertravamento

	Mecânico		Mecânico e Elétrico
Compatibilidade	CJX2-09 ao CJX2-32	CJX2-40 ao CJX2-95	CJX2-F115 ao CJX2-F800

Peças para Reposição :

Jogo de Contato:

Compatibilidade	CJX2-09 a CJX2-95	CJX2-F115 ao CJX2-F800

Bobinas:

		LX1-D2		LX1-D4		LX1-D6		LX1-D2-DC		LX1-D4-DC	
Modelos Compatíveis		CJX2-09 CJX2-12 CJX2-18		CJX2-25 CJX2-32		CJX2-40 CJX2-50 CJX2-65 CJX2-80 CJX2-95		CJX2-09Z CJX2-12Z CJX2-18Z		CJX2-25Z CJX2-32Z	
Tensões Disponíveis (Uc)		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca 440Vca				24Vca 110Vca 220Vca 380Vca		24Vcc 125Vcc			
Resistência Média a 20°C		24Vca 110Vca 220Vca 380Vca 440Vca	6Ω 122Ω 505Ω 1520Ω 1870Ω	24Vca 110Vca 220Vca 380Vca 440Vca	4Ω 82Ω 272Ω 849Ω 1306Ω	24Vca 110Vca 220Vca 380Vca	2Ω 23Ω 98Ω 252Ω	24Vcc 125Vcc	68Ω 1780Ω	24Vcc 125Vcc	52Ω 1400Ω
Consumo 60Hz	**Acionamento**	(Cosφ 0.8) 84VA		(Cosφ 0.8) 125VA		(Cosφ 0.8) 275VA		- - - - - - - - - - -			
	Retenção	(Cosφ 0.3) 9.5VA		(Cosφ 0.3) 12VA		(Cosφ 0.3) 31VA					
Consumo em Corrente Continua		- - - - - - - - - - -						8.7W		11W	

		LX1-K09-DC		LX1-K09		LX1-FF		LX1-FG		LX1-FH	
Modelos Compatíveis		CJX2-K JZC8				CJX2-F115 CJX2-F150		CJX2-F185 CJX2-F225		CJX2-F165 CJX2-F330	
Tensões Disponíveis (Uc)		24Vcc 220Vcc		24Vca 36Vca 110Vca 220Vca		110Vca 220Vca 380Vca					
Resistência Média a 20°C		24Vcc 220Vcc	185Ω 11750Ω	24Vca 36Vca 110Vca 220Vca	15Ω 26Ω 286Ω 1192Ω	110Vca 220Vca 380Vca	5Ω 19Ω 57Ω	110Vca 220Vca 380Vca	3Ω 11Ω 34Ω	110Vca 220Vca 380Vca	1,23Ω 4,83Ω 14,5Ω
Consumo 60Hz	**Acionamento**	- - - - - - - - - - -		30VA		(Cosφ 0.32) 660VA		(Cosφ 0.34) 970VA		(Cosφ 0.26) 1445VA	
	Retenção			4,5VA		(Cosφ 0.32) 55VA		(Cosφ 0.34) 66VA		(Cosφ 0.26) 110VA	
Consumo em Corrente Continua		4,11W		- - - - - - - - - - -							

Bobinas:

		LX1-FJ		LX1-FK		LX1-FL		LX1-F1000	
Modelos Compatíveis		CJX2-F400		CJX2-F500		CJX2-F630 CJX2-F800		CJX2-F1000	
Tensões Disponíveis (Uc)		110Vca 220Vca 380Vca							
Resistência Média a 20°C		110Vca 220Vca 380Vca	13Ω 47,5Ω 120Ω	110Vca 220Vca 380Vca	12Ω 45Ω 112Ω	110Vca 220Vca 380Vca	8,1Ω 25,5Ω 78Ω	110Vca 220Vca 380Vca	6,1Ω 19,5Ω 60,9Ω
Consumo 60Hz	**Acionamento**	(Cosφ 0.9) 1150VA		(Cosφ 0.9) 1150VA		(Cosφ 0.9) 1730VA		(Cosφ 0.9) 2300VA	
	Retenção	(Cosφ 0.9) 18VA		(Cosφ 0.9) 20VA		(Cosφ 0.9) 25VA		(Cosφ 0.9) 55VA	

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)	24Vca 36Vca 110Vca 220Vca 24Vcc 220Vcc
Contatos de Potência	3
Contatos Auxiliares	1NA ou 1NF
Durabilidade Mecânica	10.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4-1

Aplicações

Os mini contatores da linha CJX2-K, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos elétricos de baixa tensão, onde é exigido uma corrente maior. Juntamente com o relé de sobrecarga, esta solução oferece proteção para motores contra sobrecarga, garantindo assim, maior durabilidade. Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

			CJX2-K06	CJX2-K09	CJX2-K12
Corrente Nominal (A)			6	9	12
AC3	Iemax (A)		6	9	12
	Potência (kW/CV)	220Vca	1,5/2,0	2,2/2,9	3,3/4,4
		380Vca	2,2/2,9	4,0/5,3	5,5/7,4
AC4	Iemax (A)		2,3	3,5	4,7
	Potência (kW/CV)	220Vca	0,5/0,67	0,75/1,0	1,1/1,5
		380Vca	1,0/1,35	1,4/1,9	1,9/2,5
AC1	Ie=Ith (A) Resistiva		12	20	22
Relé de Sobrecarga (Não Incluso)				JR28-K09	
Faixas de Ajuste			1,2~1,8		3,7~5,5
			1,8~2,6		5,5~8
			2,6~3,7		-------

Mini Contator Tripolar Uc 24Vca

Código	Referência
15754	CJX2-K0610
15852	CJX2-K0601
15516	CJX2-K0910
16113	CJX2-K0901

Mini Contator Tripolar Uc 24Vcc

Código	Referência
13818	CJX2-K0610Z
13819	CJX2-K0910Z
11899	CJX2-K0901Z

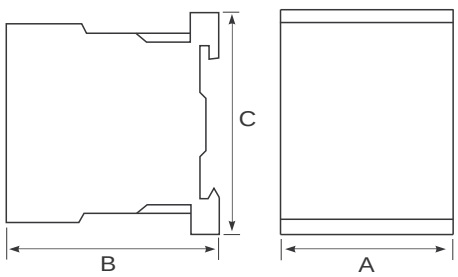
Mini Contator Tripolar Uc 110Vca

Código	Referência
15619	CJX2-K0610
15701	CJX2-K0910

Mini Contator Tripolar Uc 220Vca

Código	Referência
11895	CJX2-K0610
15299	CJX2-K0601
11894	CJX2-K0910
15300	CJX2-K0901
15195	CJX2-K1210

Dimensões (mm):



A	45
B	58
C	59

JZC1
Contator Auxiliar

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)	24Vca 110Vca 220Vca 380Vca
Durabilidade Mecânica	10.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores auxiliares da linha JZC1, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos de comando, intertravamento e sinalização. Esta linha de contatatores não são aplicados em circuitos de potência . Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

			JZC1-22	JZC1-44
Corrente Nominal (A)			9	
Configuração			2NA+2NF	4NA+4NF
AC3	**Iemax (A)**		9	
	Potência (kW)	**220Vca**	2,2	
		380Vca	4	
AC4	**Iemax (A)**		8	
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		10	

Contator Auxiliar Uc 24Vca

Código	Referência
15736	JZC1-22
15737	JZC1-44

Contator Auxiliar Uc 110Vca

Código	Referência
15741	JZC1-22
15697	JZC1-44

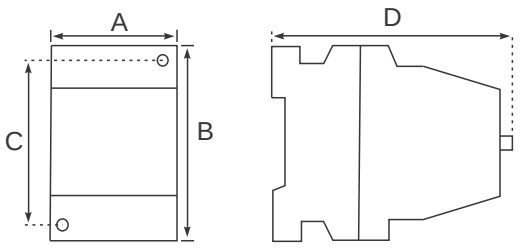
Contator Auxiliar Uc 220Vca

Código	Referência
11825	JZC1-22
11826	JZC1-44

Contator Auxiliar Uc 380Vca

Código	Referência
16090	JZC1-44

Dimensões (mm):



A	45
B	75
C	60
D	97

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)	24Vca 110Vca 220Vca 380Vca 440Vca
Durabilidade Mecânica	10.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores auxiliares da linha JZC4, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos de comando, intertravamento e sinalização. Esta linha de contatatores não são aplicados em circuitos de potência .
Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Contator Auxiliar Uc 24Vca

Código	Referência
16056	JZC4-22
15698	JZC4-31
16053	JZC4-40

Contator Auxiliar Uc 110Vca

Código	Referência
15675	JZC4-22
16079	JZC4-40

Contator Auxiliar Uc 220Vca

Código	Referência
11891	JZC4-22
11892	JZC4-31
11893	JZC4-40
13831	JZC4-04

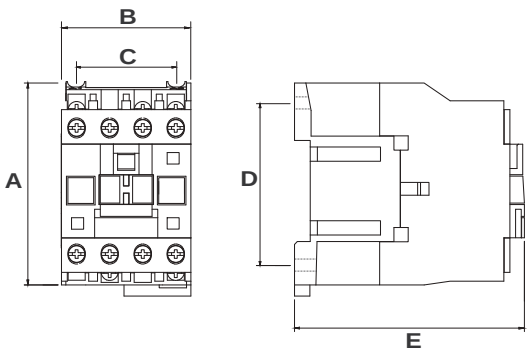
Contator Auxiliar Uc 380Vca

Código	Referência
15742	JZC4-22

Dados Técnicos

			JZC4-22	JZC4-31	JZC4-40	JZC4-04
Corrente Nominal (A)			9			
Configuração			2NA+2NF	3NA+1NF	4NA	4NF
AC3	**Iemax (A)**		9			
	Potência (kW)	**220Vca**	2,2			
		380Vca	4			
AC4	**Iemax (A)**		8			
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		10			

Dimensões (mm):



A	75
B	45
C	35
D	50
E	80

JZC8
Mini Contator Auxiliar

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)	24Vca 36Vca 110Vca 220Vca 24Vcc 220Vcc
Durabilidade Mecânica	10.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	1.000.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4-1

Aplicações

Os mini contatores auxiliares da linha JZC8, são dispositivos eletromecânicos utilizados em manobras de circuitos de comando, intertravamento e sinalização. Esta linha de contatores não são aplicados em circuitos de potencia .
Contatores em conformidade com a norma IEC60947-4-1

Dados Técnicos

			JZC8-22	JZC8-31	JZC8-40
Corrente Nominal (A)			9		
Configuração			2NA + 2NF	3NA + 1NF	4NA
AC3	**Iemax (A)**		9		
	Potência (kW)	**220Vca**	2,2		
		380Vca	4		
AC4	**Iemax (A)**		8		
AC1	**Ie=Ith (A) Resistiva**		10		

Mini Contator Auxiliar Uc 24Vca

Código	Referência
15630	JZC8-22
15587	JZC8-31
15699	JZC8-40

Mini Contator Auxiliar Uc 24Vcc

Código	Referência
11901	JZC8-22Z
11900	JZC8-31Z
11902	JZC8-40Z

Mini Contator Auxiliar Uc 110Vca

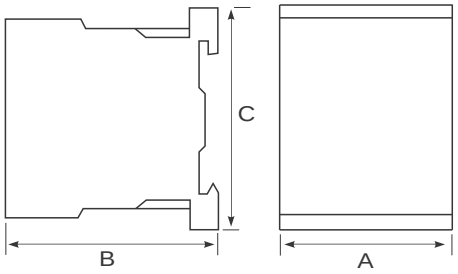
Código	Referência
15674	JZC8-22
15744	JZC8-31
16052	JZC8-40

Mini Contator Auxiliar Uc 220Vca

Código	Referência
11897	JZC8-22
11896	JZC8-31
11898	JZC8-40

OBS.: Consulte a JNG para outros códigos de tensões de Bobina (Uc) especificadas.

Dimensões (mm):



A	45
B	58
C	59

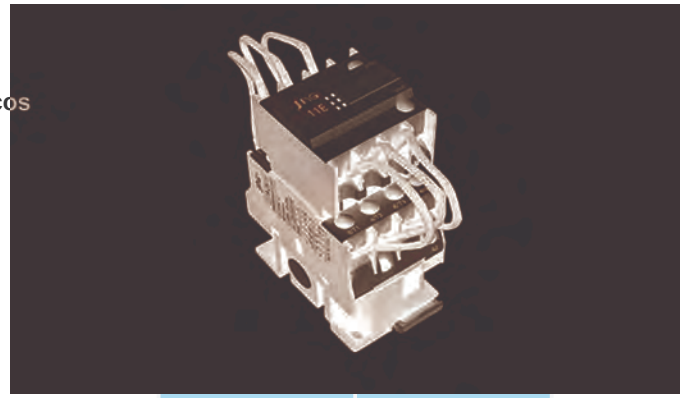
Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)		500Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)		220Vca 380Vca
Contatos de Potência		3
Durabilidade Mecânica	**CJ19-25/11 ao CJ19-43/11**	100.000 Ciclos
	CJ19-63/21 ao CJ19-95/21	800.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	**CJ19-25/11 ao CJ19-43/11**	1.000.000 Ciclos
	CJ19-63/21 ao CJ19-95/21	80.000 Ciclos
Capacidade de Surto Moderado		20 x Ie
Altitude Máxima de Operação		2.000 m
Temperatura de Operação		-5°C a +40°C
Norma		IEC 60947-4-1

Aplicações

Os contatores da linha CJ19, são dispositivos eletromecânicos designados especificamente para manobras de bancos de capacitores, utilizados em sistemas de correção de fator de potencia.
Contatores em conformidade com a norma IEC6047-4-1.

Dados Técnicos



		CJ19-25/11	CJ19-32/11
Corrente Nominal (A)		17	23
Potência Capacitiva (kVAr)	**220/230Vca**	6	9
	380/440Vca	12	18
Número de Contatos Auxiliares		1NA+1NF	
Faixa de Operação	**Fechamento**	85% a 110% (Ue)	
	Abertura	20% a 75% (Ue)	

Contator Tripolar CJ19 Uc 220Vca

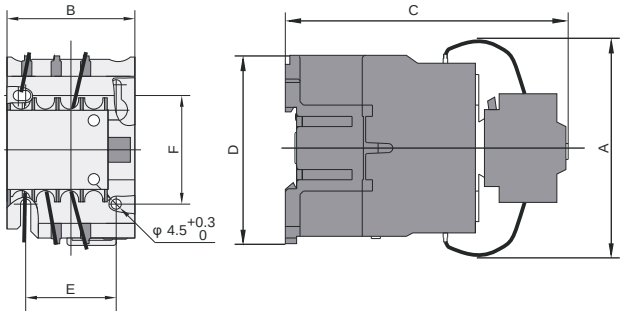
Código	Referência
11923	CJ19 25/11
11924	CJ19 32/11
11925	CJ19 43/11
11926	CJ19 63/21
15631	CJ19 95/21

		CJ19-43/11	CJ19-63/21	CJ19-95/21
Corrente Nominal (A)		29	43	63
Potência Capacitiva (kVAr)	220/230Vca	10	15	22
	380/440Vca	20	30	40
Número de Contatos Auxiliares		1NA+1NF	2NA+1NF	
Faixa de Operação	Fechamento	85% a 110% (Ue)		
	Abertura	85% a 110% (Ue)		

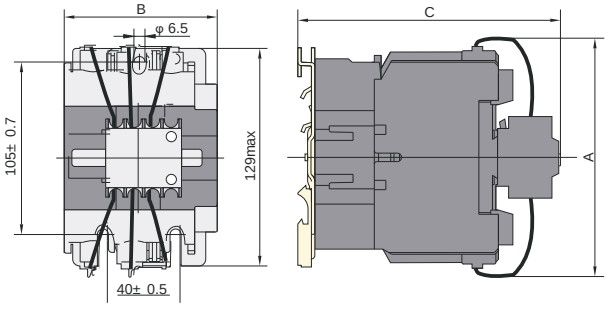
Dimensões (mm):

	CJ19-25/11	CJ19-32/11	CJ19-43/11	CJ19-63/21	CJ19-95/21
A	80	90	90	132	135
B	47	58	58	79	87
C	124	132	136	150	158
D	76	86	86	----	----
E	34	40	40	----	----
F	50	48	48	----	----

CJ19-25/11 / CJ19-32/11 / CJ19-43/11



CJ19-63/21 / CJ19-95/21



Aplicações

Os contatores da linha HX20 são componentes eletromecânicos utilizados amplamente para manobras de circuitos elétricos bifásicos, como por exemplo, circuitos de resistências elétricas, motores, iluminação, entre outros.
Em conformidade com a Norma IEC60947-4-1

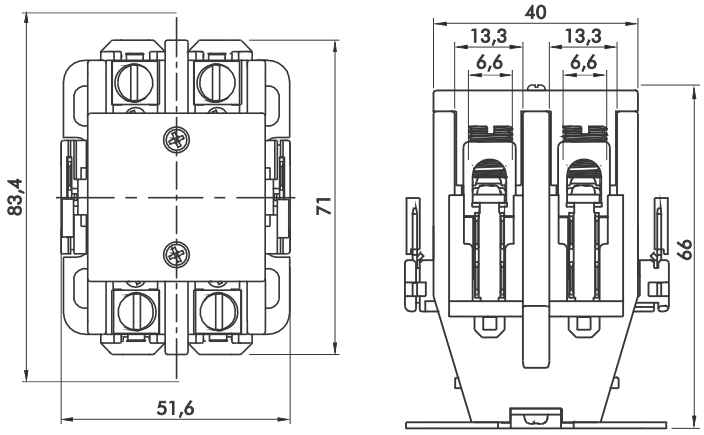
Contator Bipolar

Código	Referência
11964	HX20-32 24Vca
11965	HX20-32 110Vca
11966	HX20-32 220Vca

Dados Técnicos

			HX20-32	
Corrente Nominal (AC3)			32A	
Potência (kW/HP)	220Vca	AC3	9/12	
		AC1	18/24	
Tensão Nominal de Isolamento (Ui)			600Vca	
Bobinas Disponíveis			24Vca 110Vca 220Vca	
Contatos Principais			2NA	
Contatos (Ciclos)		Elétrico	250.000	
		Mecânica	1.000.000	
Consumo (VA)	24Vca	50Hz	Acionamento	Retenção
			30,2	6,5
		60Hz	Acionamento	Retenção
			27,5	4,8
	110Vca	50Hz	Acionamento	Retenção
			34,2	7,3
		60Hz	Acionamento	Retenção
			31,2	5,5
	220Vca	50Hz	Acionamento	Retenção
			37,2	6,7
		60Hz	Acionamento	Retenção
			31,6	5,3

Dimensões (mm):



Características Gerais

Tensão de Operação	230Vca(2P) / 400Vca(4P)
Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	500Vca
Bobinas Disponíveis (Uc)	220Vca - 50Hz/60Hz
Durabilidade Mecânica	1.000.000 Ciclos
Durabilidade Elétrica	100.000 Ciclos
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-5°C a +40°C
Norma	IEC 60947-4-1

Aplicações

O Contator Modular da linha JCM é amplamente utilizado para manobras de circuitos levemente indutivos ou circuitos resistivos.
Seu emprego é recomendado para aplicações em automação residencial, onde pode operar juntamente com programadores horários, temporizadores entre outros componentes.

Dados Técnicos

			JCM-25	JCM-40	JCM-63
Corrente Nominal (A)		AC-7a	25	40	63
		AC-7b	8,5	15	20
Contatos Principais		2P	1NA+1NF / 2NA		
		4P	2NA+2NF / 3NA+1NF / 4NA		
Potência Utilização (kW)	AC-7a	230Vca	5,5	9	14
	AC-7b	400Vca	10	16	25
	AC-7a	230Vca	2	3,5	4,5
	AC-7b	400Vca	3,4	6	8

Contator Modular 2 Pólos Uc 220Vca

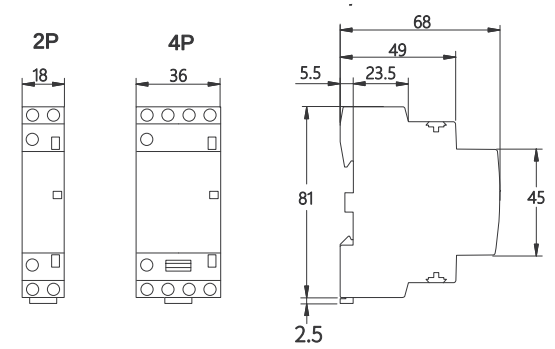
Código	Referência
14951	JCM-2511 1NA+1NF
14948	JCM-2520 2NA
17234	JCM-2502 2NF
14954	JCM-4011 1NA+1NF
14953	JCM-4020 2NA
17236	JCM-4002 2NF
14955	JCM-6311 1NA+1NF
14956	JCM-6320 2NA
17238	JCM-6302 2NF

Contator Modular 4 Pólos Uc 220Vca

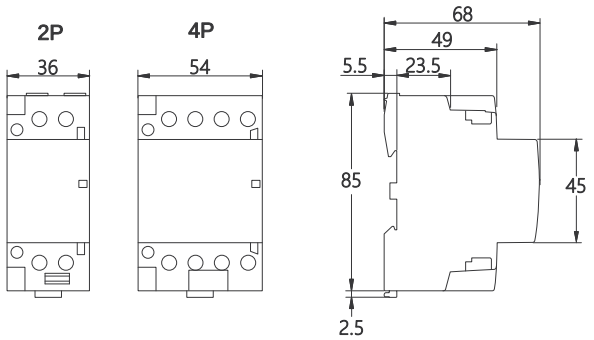
Código	Referência
14949	JCM-2531 3NA+1NF
14952	JCM-2522 2NA+2NF
14950	JCM-2540 4NA
17235	JCM-2504 4NF
14960	JCM-4031 3NA+1NF
14959	JCM-4022 2NA+2NF
14957	JCM-4040 4NA
17237	JCM-4004 4NF
14962	JCM-6331 3NA+1NF
14961	JCM-6322 2NA+2NF
14958	JCM-6340 4NA
17239	JCM-6304 4NF

Dimensões (mm):

JCM-25A



JCM-40/63A



Características Gerais

Compatibilidade	Linhas CJX1 e JX1
Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Contatos de Potência	3
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4-1

Aplicações

Os relés térmicos da série JRS2, são componentes que operam em conjunto com os contatores das linhas CJX1/JX1. Sua função é proteger motores elétricos contra sobrecargas. Produto em conformidade com a norma 60947-4-1

Dados Técnicos

	JRS2 12,5/Z		JRS2 25/Z	
Faixas de Ajuste (A)	0,16~0,25	2~3,2	1~1,6	8~12,5
	0,25~0,4	2,5~4	1,6~2,5	10~16
	0,4~0,63	3,2~5	2~3,2	12,5~20
	0,63~1	4~6,3	2,5~4	16~25
	0,8~1,25	5~8	3,2~5	----
	1~1,6	6,3~10	4~6,3	
	1,25~2	8~12,5	5~8	
	1,6~2,5	10~14,5	6,3~10	
Base Individual	JRS3-F418		JRS3-F420	

	JRS2 45/Z	JRS2 88/Z
Faixas de Ajuste (A)	6,3~10	20~35
	10~16	32~50
	12,5~20	50~63
	16~25	63~80
	20~32	--------
	32~40	
Base Individual	Não Disponível	

Relé Térmico JRS2 12,5/Z

Código	Ajuste
11981	0,16~0,25A
11982	0,25A~0,4A
11983	0,4~0,63A
11984	0,63~1A
11985	0,8~1,25A
11986	1~1,6A
11987	1,25~2A
11988	1,6~2,5A
11989	2~3,2A
11990	2,5~4A
11991	3,2~5A
11992	4~6,3A
11993	5~8A
11994	6,3~10A
11995	8~12,5A
11996	10~14,5A

Relé Térmico JRS2 25/Z

Código	Ajuste
11997	1~1,6A
11998	1,6~2,5A
11999	2~3,2A
12000	2,5~4A
12001	3,2~5A
12002	4~6,3A
12003	5~8A
12004	6,3~10A
12005	8~12,5A
12006	10~16A
12007	12~20A
12008	16~25A

Relé Térmico JRS2 45/Z

Código	Ajuste
12009	6,3~10A
12010	10~16A
12011	12,5~20A
12012	16~25A
12013	20~32A
12014	32~40A

Relé Térmico JRS2 88/Z

Código	Ajuste
12015	20~32A
12016	32~50A
12017	50~63A
12018	63~80A

Relé Térmico JRS2 135/Z

Código	Ajuste
12019	55~80A
12020	63~90A
12021	80~110A
12022	90~120A
12023	110~135A

Relé Térmico JRS2 180/Z

Código	Ajuste
12024	55~80A
12025	63~90A
12026	90~120A
12027	120~150A
12028	150~180A

Relé Térmico JRS2 400/F

Código	Ajuste
12029	160~250A
12030	200~320A
12031	250~400A

Relé Térmico JRS2 630/F

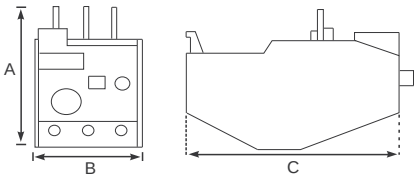
Código	Ajuste
12032	320~500A
12033	400~630A

	JRS2 135/Z	JRS2 180/Z	JRS2 400/F	JRS2 630/F
Faixas de Ajuste	55~80	55~80	160~250	320~500
	63~90	63~90	200~320	400~600
	80~110	90~120	250~400	.....
	90~120	120~150	.....	
	110~135	150~180		
Base Individual	Não Disponível			

Dimensões (mm)

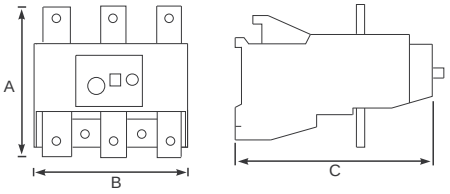
JRS2 12,5/Z

A	75
B	45
C	97



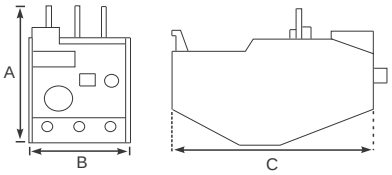
JRS2 135/Z

A	105
B	104
C	142



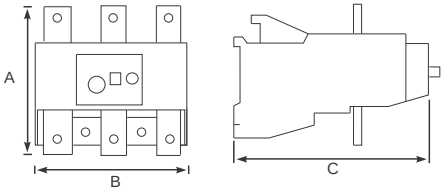
JRS2 25/Z

A	75
B	47
C	102



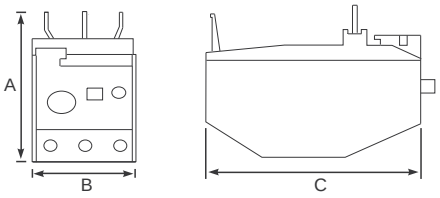
JRS2 180/Z

A	105
B	104
C	142



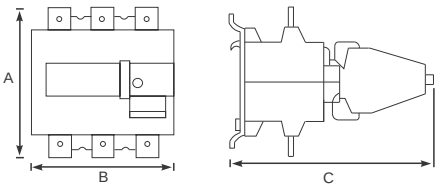
JRS2 45/Z

A	82
B	45
C	99



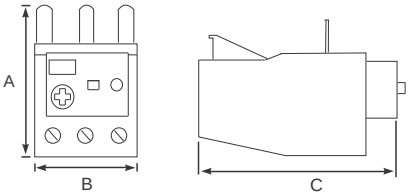
JRS2 400/F / JRS2 630/F

A	171
B	150
C	220



JRS2 88/Z

A	76
B	61
C	116



Características Gerais

Compatibilidade	Linhas CJX2/CJX2F/JX2
Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Contatos de Potência	3
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4

Aplicações

Os relés térmicos da série JR28, são componentes que operam em conjunto com os contatores das linhas CJX2/CJX2F/JX2. Sua função é proteger motores elétricos contra sobrecargas. Produto em conformidade com a norma 60947-4-1

Dados Técnicos

	JR28 25		JR28 36
Faixas de Ajuste (A)	0,63~1	7~10	23~32
	1~1,6	9~13	28~36
	1,6~2,5	12~18	30~40
	2,5~4	17~25	
	4~6	23~32	
	5~8		

Relé Térmico JR28 25

Código	Ajuste
12036	0,63~1A
12037	1~1,6A
12038	1,6~2,5A
12039	2,5~4A
12040	4~6A
12041	5~8A
12042	7~10A
12043	9~13A
12044	12~18A
12045	17~25A
12046	23~32A

Relé Térmico JR28 36

Código	Ajuste
12047	23~32A
12048	28~36A
12049	30~40A

Relé Térmico JR28 93

Código	Ajuste
15518	28~36A
12050	23~32A
12051	30~40A
12052	37~50A
12053	48~65A
12054	55~70A
12055	63~80A
12056	80~93A

Relé Térmico JR28 150

Código	Ajuste
12057	80~104A
12058	95~120A
12059	115~150A
15517	130~150A

Relé Térmico JR28 200

Código	Ajuste
12060	80~125A
12061	100~160A
12062	125~200A

Relé Térmico JR28 630

Código	Ajuste
12063	160~250A
12064	200~315A
12065	250~400A
12066	315~500A
12067	400~630A

Relé Térmico JR28 K09

Código	Ajuste
12068	1,2~1,8A
12069	1,8~2,6A
12070	2,6~3,7A
12071	3,7~5,5A
12072	5,5~8,0A

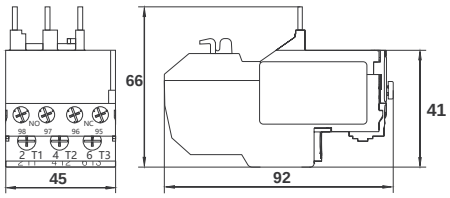
	JR28 93		JR28 150
Faixas de Ajuste (A)	23~32	55~70	80~104
	30~40	63~80	90~125
	37~50	80~93	115~150
	48~65	- - - - - - - -	- - - - - - - -

Dados Técnicos

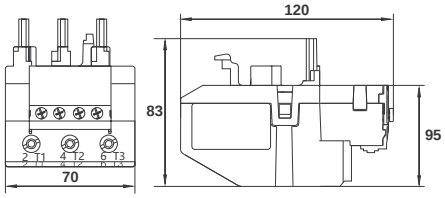
	JR28 200	JR28 630	JR28 K09
Faixas de Ajuste	80~125	160~250	1,2~1,8
	100~160	200~315	1,8~2,6
	125~200	250~400	2,6~3,7
	- - - - - - - -	315~500	3,7~5,5
		400~630	5,5~8

Dimensões (mm)

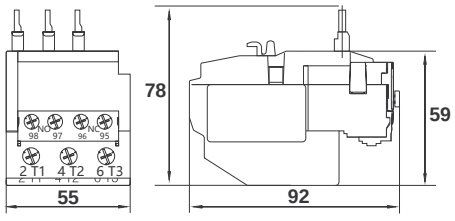
JR28 25



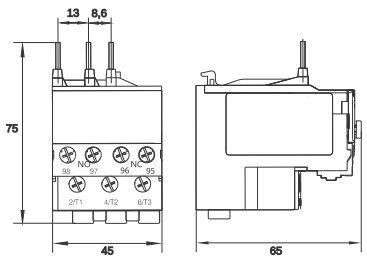
JR28 93



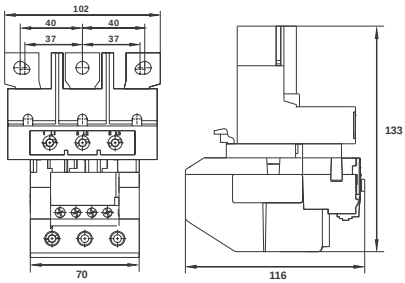
JR28 36



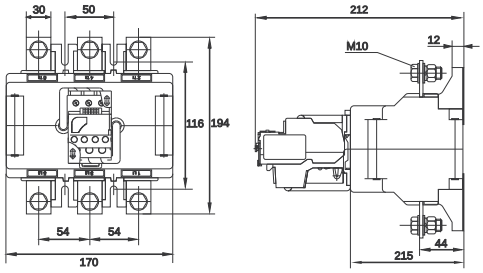
JR28 K09



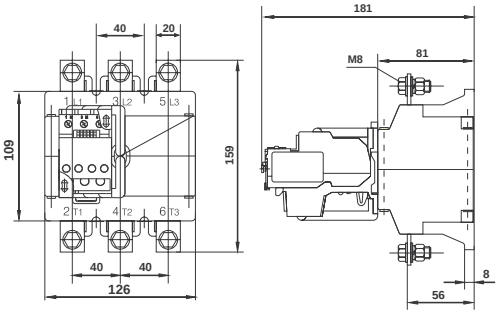
JR28 150



JR28 630



JR28 200



Características Gerais

Compatibilidade	Linhas CJX2/JX2
Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Contatos de Potência	3
Altitude Máxima de Operação	2.000 m
Temperatura Ambiente	-20°C a +50°C
Norma	IEC 60947-4

Aplicações

Os relés térmicos da série RT28, são componentes que operam em conjunto com os contatores das linhas CJX2/JX2. Sua função é proteger motores elétricos contra sobrecargas.
Produto em conformidade com a norma 60947-4-1

Dados Técnicos

	RT28 25		RT28 36
Faixas de Ajuste (A)	0,63~1	5~8	23~32
	1~1,6	7~10	28~36
	1,6~2,5	9~13	30~40
	2,5~4	12~18	- - - -
	4~6	17~25	

	RT28 93	
Faixas de Ajuste (A)	23~32	55~70
	30~40	63~80
	37~50	80~93
	48~65	- - - -

Relé Térmico RT28 25

Código	Ajuste
15962	0,63~1A
15963	1~1,6A
15964	1,6~2,5A
15970	2,5~4A
15965	4~6A
15971	5,5~8A
15961	7~10A
15966	9~13A
15972	12~18A
15969	17~25A

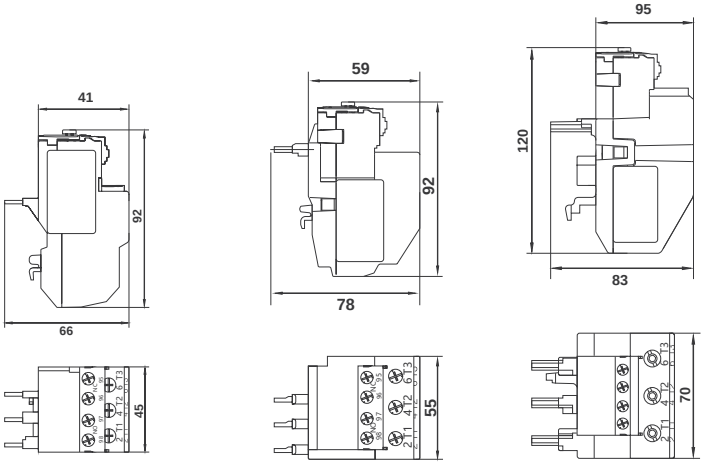
Relé Térmico RT28 36

Código	Ajuste
15973	23~32A
15974	28~36A
15975	30~40A

Relé Térmico RT28 93

Código	Ajuste
15976	23~32A
15977	30~40A
15978	37~50A
16016	48~65A
16017	55~70A
16015	63~80A
15979	80~93A

Dimensões (mm)



RT28 25 RT28 36 RT28 93

JQC
Chave de Partida Direta de Motor (Magnética)

Aplicações

As chaves de partida direta (*também conhecidas* como chaves magnéticas) da linha JQC, são aplicadas à partida e proteção de motores monofásicos e trifásicos. Este produto pode ser utilizado em 220Vca ou 380Vca (especificar).

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis	220Vca e 380Vca
Tensão de Impulso	6kV
Grau de Proteção	IP65
Montagem	Caixa Metálica

Dados Técnicos

	JQC-09		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	0,37/0,75	0,5/1,0	1,6~2,5
	0,75/1,5	1,0/2,0	2,5~4,0
	1,1/2,2	1,5/3,0	4~6
	1,5/3,0	2,0/4,0	5,8~8
	2,2/3,7	3,0/5,0	7,0~10,0
Contator	JX2-09		
Caixa	Metálico		

	JQC-12		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	3/5,7	4/7,5	9~13
Contator	JX2-12		
Caixa	Metálico		

	JQC-18		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	3,7/7,5	5/10	12~18
Contator	JX2-18		
Caixa	Metálico		

	JQC-25		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	5,5/11	7,4/14,7	17~25
Contator	JX2-25		
Caixa	Metálico		

	JQC-32		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	7,5/15	10/20	23~32
Contator	JX2-32		
Caixa	Metálico		

JQC-09

Código	Referência
15388	JQC-09 1,6~2,5A
15389	JQC-09 2,5~4A
15390	JQC-09 4~6A
15391	JQC-09 5,8~8A
15392	JQC-09 7~10A

JQC-12

Código	Referência
15393	JQC-12 9~13A

JQC-18

Código	Referência
15394	JQC-18 12~18A

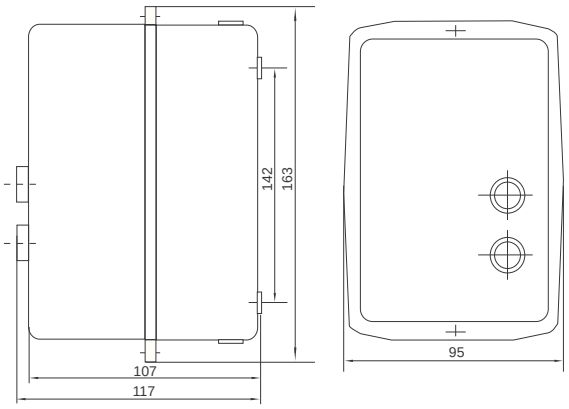
JQC-25

Código	Referência
15395	JQC-25 17~25A

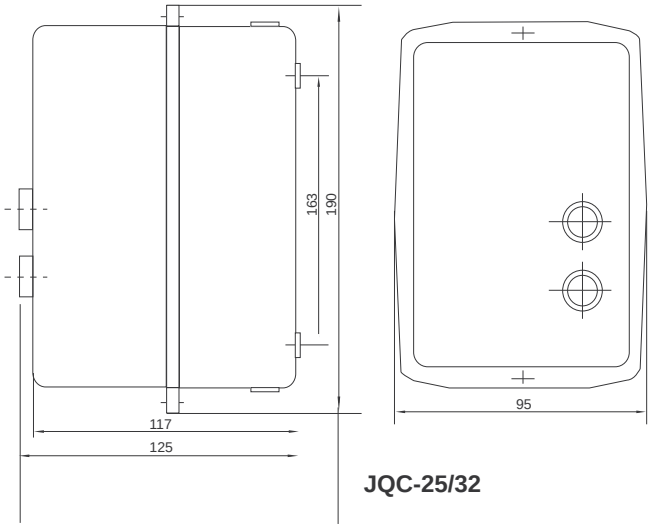
JQC-32

Código	Referência
15396	JQC-32 23~32

Dimensões (mm):

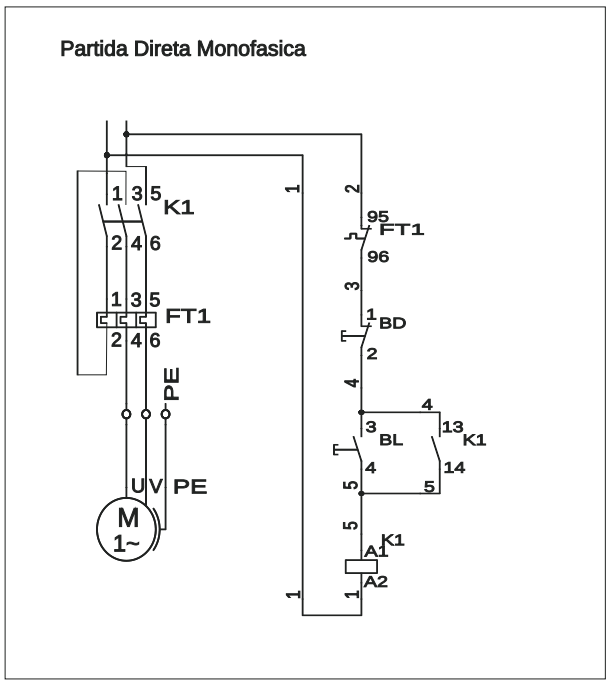


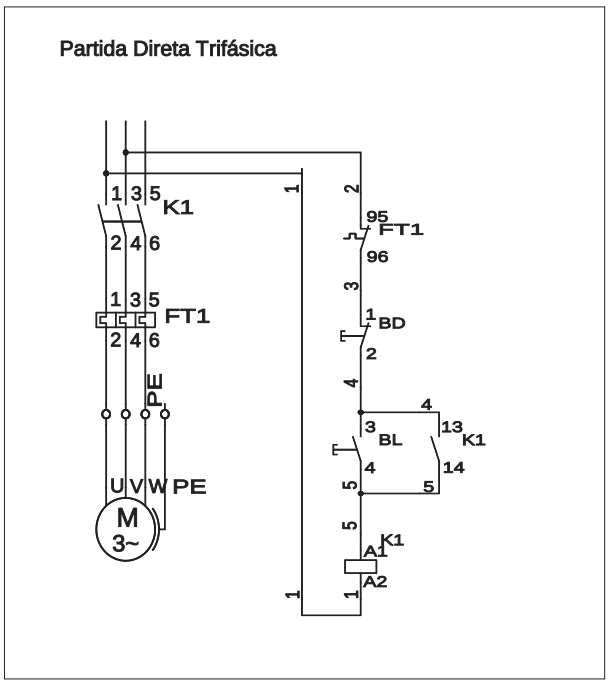
JQC-09/12/18



JQC-25/32

Diagrama Elétrico:





QCX2
Chave de Partida Direta de Motor (Magnética)

Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis	220Vca e 380Vca
Tensão de Impulso	6kV
Grau de Proteção	IP65
Montagem	Caixa Termoplástica ou Metálica

Aplicações

As chaves de partida direta (também conhecidas como chaves magnéticas) da linha QCX2, são aplicadas à partida e proteção de motores monofásicos e trifásicos. Este produto pode ser utilizado em 220Vca ou 380Vca (especificar).

Dados Técnicos

	QCX2-093		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	0,19/0,37	0,25/0,5	1~1,6
	0,37/0,75	0,5/1	1,6~2,5
	0,75/1,5	1/2	2,5~4
	1,1/2,2	1,5/2,9	4~6
	1,5/3	2/4	5~8
	2,2/3,7	2,9/5	7~10
Contator	CJX2-09		
Caixa	Termoplástico		

	QCX2-123		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	3/5,5	4/7,4	9~13
Contator	CJX2-12		
Caixa	Termoplástico		

	QCX2-183		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	3,7/7,5	5/10	12~18
Contator	CJX2-18		
Caixa	Termoplástico		

	QCX2-25		
	kW	**CV**	**Faixa de Ajuste (A)**
Potência (220Vca/380Vca)	5,5/11	7,4/14,7	17~25
Contator	CJX2-25		
Caixa	Termoplástico		

QCX2-093

Código	Referência
14148	QCX2-093 1~1,6A
14094	QCX2-093 2,5~4A
14097	QCX2-093 4~6A
14095	QCX2-093 5~8A
14061	QCX2-093 7~10A

QCX2-123

Código	Referência
14062	QCX2-123 9~13A

QCX2-183

Código	Referência
14098	QCX2-183 12~18A

QCX2-253

Código	Referência
14096	QCX2-253 17~25A

QCX2-323

Código	Referência
14063	QCX2-323 23~32

QCX2-403

Código	Referência
14321	QCX2-403 30~40A

QCX2-503

Código	Referência
14274	QCX2-503 37~50A

QCX2-603

Código	Referência
14143	QCX2-603 48~65A

QCX2-803

Código	Referência
11979	QCX2-803 63~80A

QCX2-903

Código	Referência
11980	QCX2-903 80~93A

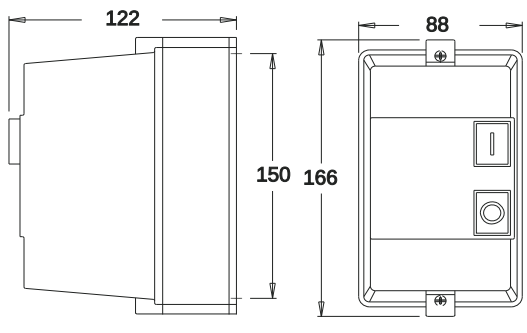
Dados Técnicos

	QCX2-323			QCX2-403		
	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)
Potência (220Vca/380Vca)	7,5/15	10/20	23~32	9,2/18,5	12,3/24,8	30~40
Contator	CJX2-32			CJX2-40		
Caixa	Termoplástico			Metálica		

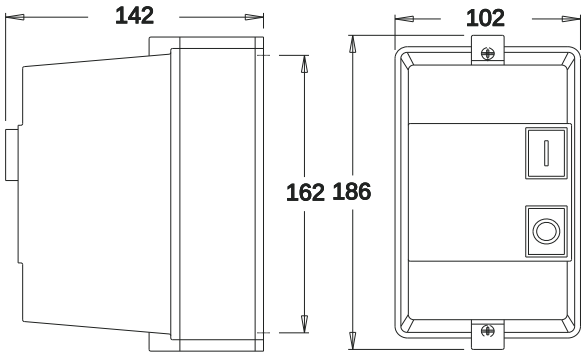
	QCX2-503			QCX2-603		
	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)
Potência (220Vca/380Vca)	11/22	14,7/29,5	37~50	15/30	20/40	48~65
Contator	CJX2-50			CJX2-65		
Caixa	Metálica					

	QCX2-803			QCX2-903		
	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)
Potência (220Vca/380Vca)	18,5/37	24,8/49,6	63~80	22/45	29,5/60,3	80~93
Contator	CJX2-80			CJX2-95		
Caixa	Metálica					

Dimensões (mm):

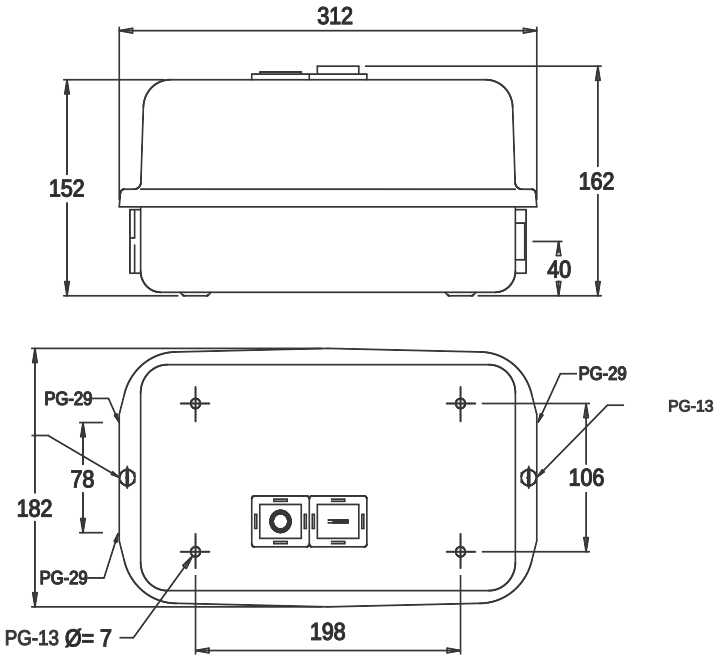


QCX2-09/12/18



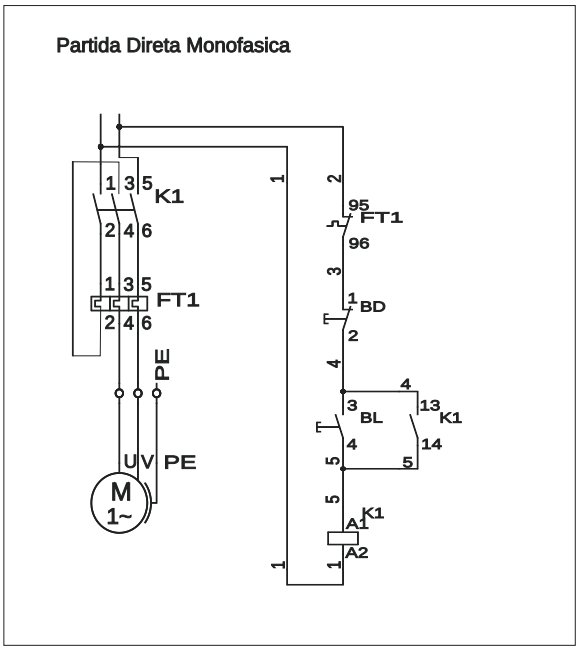
QCX2-25/32

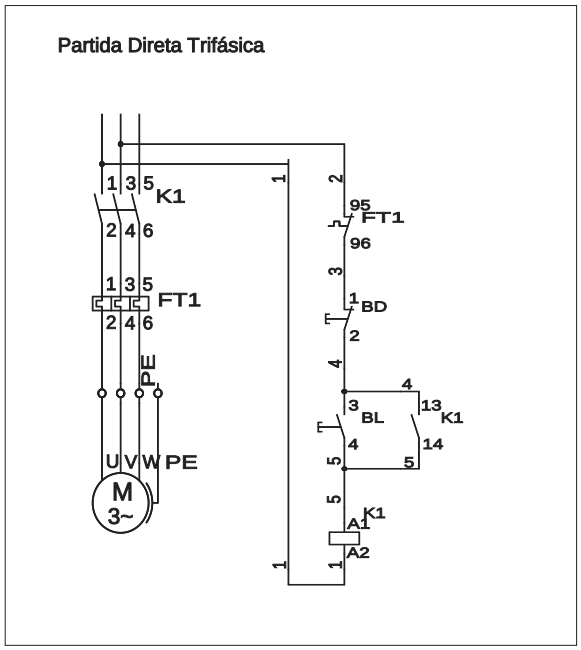
Dimensões (mm):



QCX2-40/50/65/80/95

Diagrama Elétrico:





Características Gerais

Tensão Nominal de Isolamento (Ui)	660Vca
Bobinas Disponíveis	220Vca e 380Vca
Tensão de Impulso	6kV
Grau de Proteção	IP65
Montagem	Caixa Plástica
Proteção	Falta e Seqüência de Fase
Tempo de Comutação	20ms

Aplicações

As chaves de partida direta (também conhecidas como chaves magnéticas) da linha RQCX2, são aplicadas à partida e proteção de motores monofásicos e trifásicos. Este produto pode ser utilizado em 220Vca ou 380Vca (especificar).
Este modelo de chave conta também com a proteção contra falta de fase e seqüência de fase.

Dados Técnicos

	RQCX2-09		
	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)
Potência (220Vca/380Vca)	0,37/0,75	0,5/1,0	1,6~2,5
	0,75/1,5	1,0/2,0	2,5~4,0
	1,1/2,2	1,5/3,0	4~6
	1,5/3,0	2,0/4,0	5,8~8
	2,2/3,7	3,0/5,0	7,0~10,0
Contator	CJX2-09		
Caixa	Termoplástica		

	RQCX2-12		
	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)
Potência (220Vca/380Vca)	3/5,7	4/7,5	9~13
Contator	CJX2-12		
Caixa	Termoplástica		

	RQCX2-18		
	kW	CV	Faixa de Ajuste (A)
Potência (220Vca/380Vca)	3,7/7,5	5/10	12~18
Contator	CJX2-18		
Caixa	Termoplástica		

RQCX2-093

Código	Referência
14508	RQCX2-093 1,6~2,5A
14449	RQCX2-093 2,5~4A
14485	RQCX2-093 4~6A
14509	RQCX2-093 5,5~8A
14448	RQCX2-093 7~10A

RQCX2-123

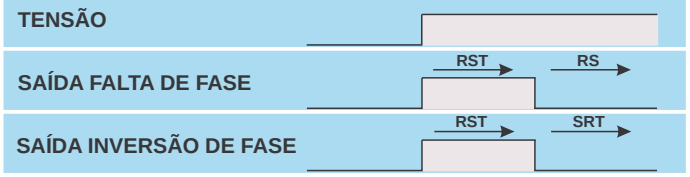
Código	Referência
14456	RQCX2-123 9~13A

RQCX2-183

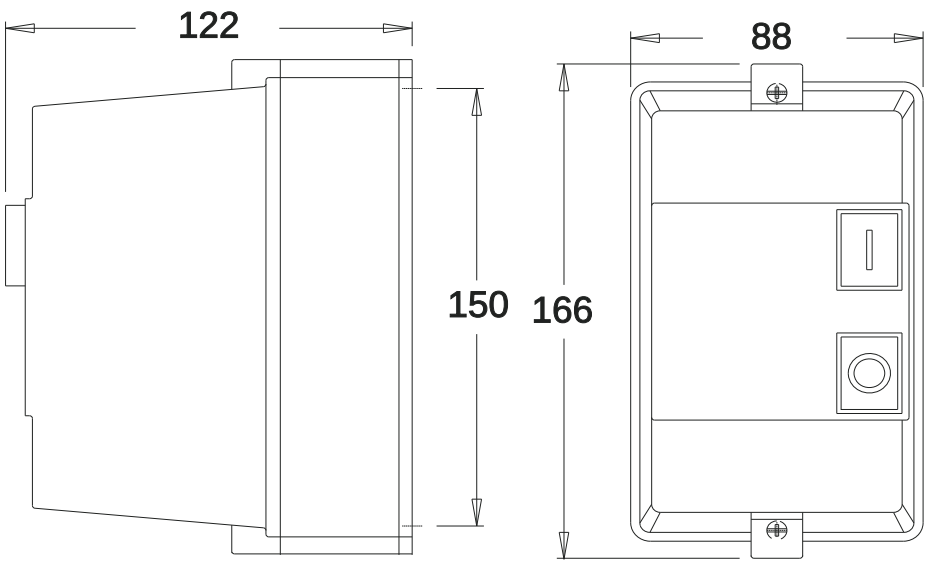
Código	Referência
15378	RQCX2-18 12~18A

Operação:

Led's Indicativos			Descrição
Amarelo (PF)	Verde (UV)	Vermelho (OV)	
Apagado	Aceso	Aceso	Operação Normal
Aceso	Apagado	Apagado	Falta de Fase
Aceso	Aceso	Aceso	Inversão de Sequência

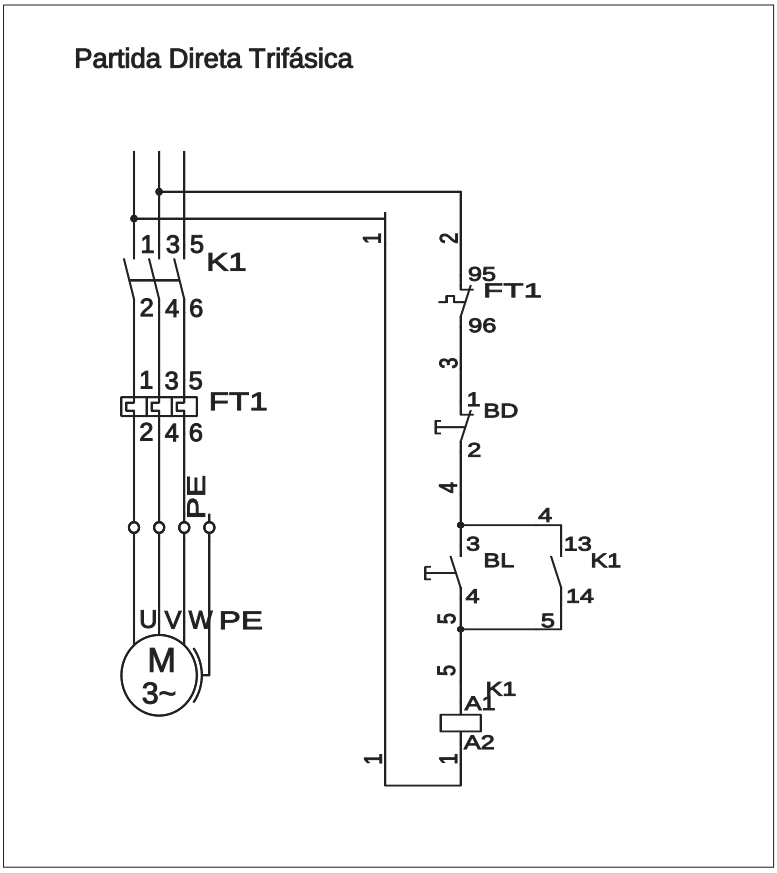


Dimensões (mm):



QCX2-09/12/18

Diagrama Elétrico:



QS5-15/15N QS5-30/30N QS5-63

Dados Técnicos

Modelo		QS5-15	QS5-30	QS5-63	QS5-15N	QS5-30N
Função de Operação		Liga - Desliga			Reversora	
Tensão Máxima		500Vca				
Frequência		50/60Hz				
Corrente Nominal	AC-3	15A	30A	63A	15A	30A
	AC-4	7A	12A	22A	7A	12A
Potência Nominal	220V	1,7KW	3,4KW	7,0KW	1,7KW	3,4KW
	380V	3,5KW	5,5KW	12KW	3,5KW	5,5KW
Grau de Proteção		IP44				
Temperatura de Operação		-5°C ~ +40°C				
Material do Invólucro		Termoplástico				
Altitude Máxima de Operação		2000m				
Peso		30g	45g	80g	30g	45g

Aplicações

As chaves reversoras da JNG são utilizadas para acionamento de motores elétricos em ambos sentidos de rotação através da inversão de fases que alimentam o motor.

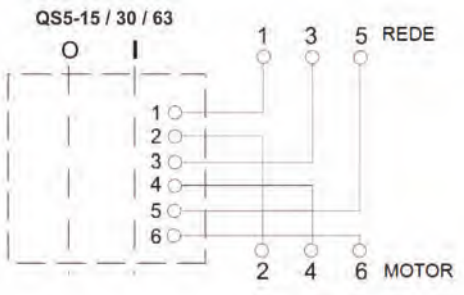
Chaves Liga-Desliga

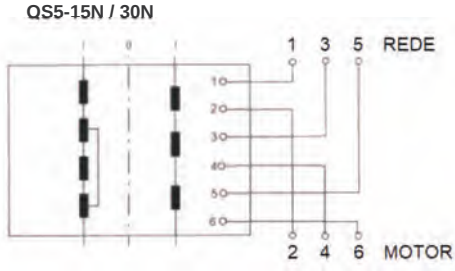
Código	Referência
12651	QS5-15
12652	QS5-30
12653	QS5-63

Chaves Reversoras

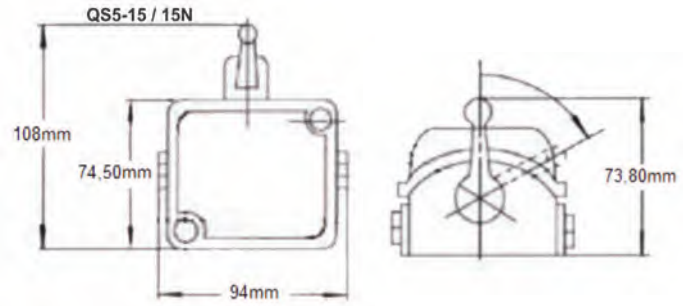
Código	Referência
12654	QS5-15N
12655	QS5-30N

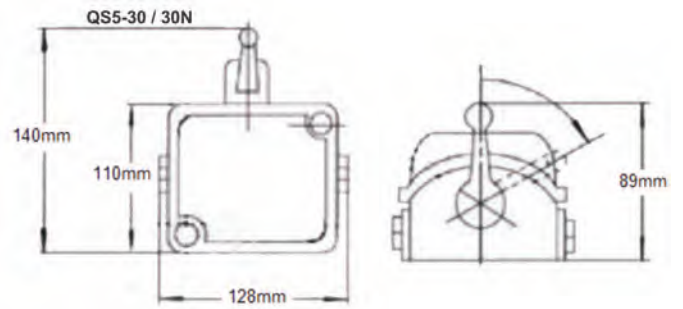
Esquema de Ligação

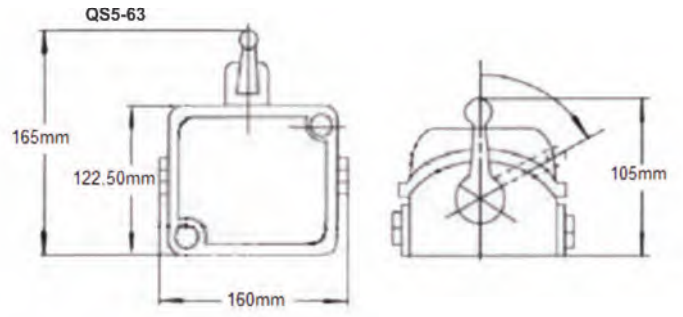




Dimensões (mm)







KO3 HY2A

Dados Técnicos

Modelo		HY2A		KO3	
Função de Operação		Reversora			
Tensão Nominal (Máxima)		380Vca			
Frequência		50/60Hz			
Corrente Nominal	AC-3	15A	30A	15A	30A
	AC-4	7A	12A	7A	12A
Potência Nominal	220V	1,7KW	3,4KW	1,7KW	3,4KW
	380V	3,5KW	5,5KW	3,5KW	5,5KW
Grau de Proteção		IP20			
Temperatura de Operação		-5°C ~ +40°C			
Material do Invólucro		Metálico			
Altitude Máxima de Operação		2000m			
Peso		50g	70g	40g	70g

Aplicações

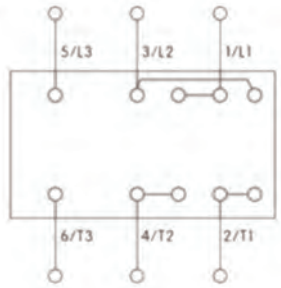
As chaves reversoras da JNG são utilizadas para acionamento de motores elétricos em ambos sentidos de rotação através da inversão de fases que alimentam o motor.

Chaves Reversoras

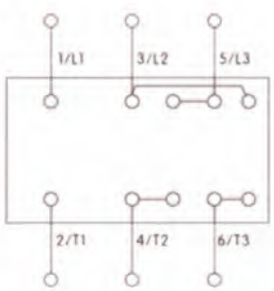
Código	Referência
12656	KO3-15
12657	KO3-30
12658	HY2A-15
12659	HY2A-30

Esquema de Ligação

KO3

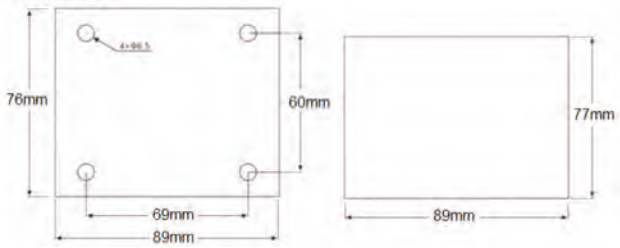


HY2A

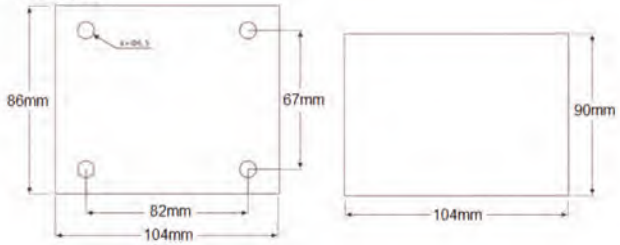


Dimensões (mm)

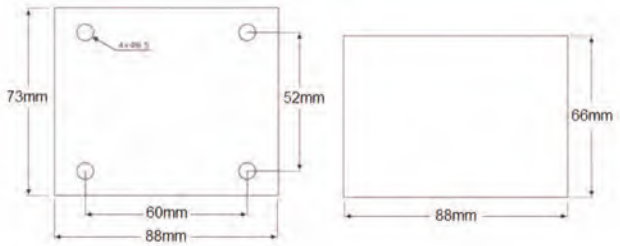
HY2A-15



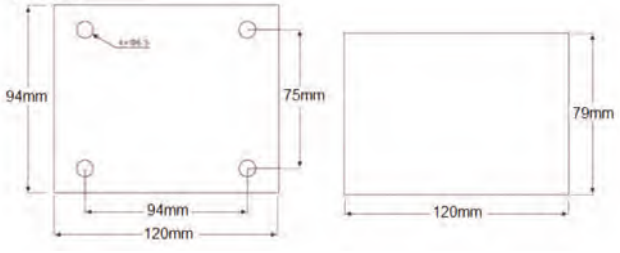
HY2A-30



KO3-15



KO3-30

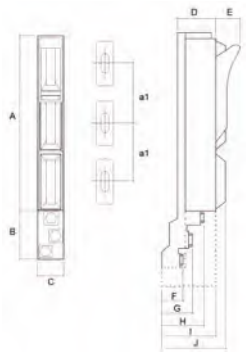


Dados Técnicos

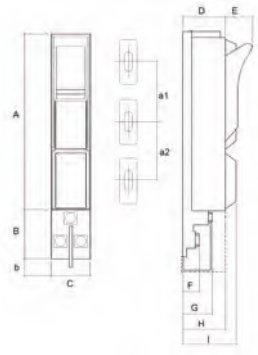
Grau de Proteção (Frontal)	**Aberta**	IP20
	Fechada	IP30
Temperatura de Operação		-25°C a +55°C

Dimensões (mm)

DNH5-160



DNH5-250/400/630



Aplicações

A seccionadora tripolar vertical DNH5 da JNG é aplicada em quadros de distribuição de energia e requerem incorporação de fusíveis tipo NH efetuando operações de abertura e fechamento simultâneas da distribuição da rede elétrica de maneira prática e segura.
A seccionadora DNH5 permite manobras sob carga e seu visor frontal de verificação do estado dos fusíveis permite a visualização sem a necessidade do seccionamento.

Seccionadora

Código	Referência
12460	DNH5-160
12461	DNH5-250
12462	DNH5-400
12463	DNH5-630

Modelo	A	a1	a2	B	b	C	D	E	F	G	H	I	J
DNH5 - 160	302	100	***	95	***	50	84	34	20	46	78	115	120
DNH5 - 250	621	193	180	58	78	96	146	51	100	76	146	174	***
DNH5 - 400	621	193	180	58	78	96	146	51	100	76	146	174	***
DNH5 - 630	621	193	180	58	78	96	146	51	100	76	146	174	***

Especificações

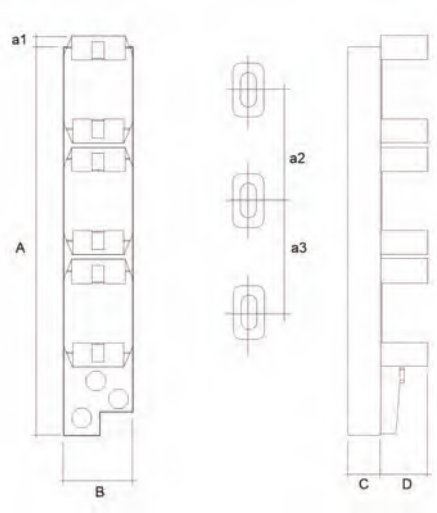
Modelo		DNH5-160	DNH5-250	DNH5-400	DNH5-630
Corrente nominal de Operação (Ie)	**500Vca**	160A	250A	400A	630A
	690Vca	100A	200A	315A	500A
Corrente Térmica com Fusível NH gG/gL Instalado (Ith)	**500Vca**	160A	250A	400A	630A
	690Vca	100A	200A	315A	500A
Capacidade de Interrupção em curto-circuito (Icc)		50kA	80kA		
Tensão de isolação (Ui)		750Vca	1000Vca		
Tensão de impulso (Uimp)		8kV	12kV		
Vida Útil Mecânica (operações)		1700	1400		800
Dissipação (sem fusível)		20W	23W	38W	75W
Tamanho do Fusível NH		00C/00	1	2	3
Tipo		Abertura Tripolar Simultânea com conexão de saída de cabos superior ou inferior			
Seção dos Condutores	**Cabo**	(1x) 10 a 95mm²	(1x) 25 a 150mm²	(1x) 25 a 240mm²	(1x) 25 a 300mm²
	Barra	20x10mm	30x10mm		40x10mm
Parafuso dos terminais		Sextavado, tamanho M8	Sextavado, tamanho M12		

DFS
Seccionadora Tripolar Vertical

Dados Técnicos

Grau de Proteção	IP20
Temperatura de Operação	-25°C a +55°C

Dimensões (mm)



Aplicações

A seccionadora tripolar vertical DFS da JNG é aplicada em quadros de distribuição de energia e requerem incorporação de fusíveis tipo NH efetuando operações de abertura e fechamento individual por fase da distribuição da rede elétrica (operação não simultânea).

Seccionadora

Código	Referência
12452	DFS-160
12453	DFS-250
12454	DFS-400
12455	DFS-630

Modelo	A	a1	a2	a3	B	C	D
DFS-160	362	11	100	100	65	27	66
DFS-250	656	***	195	175	99	51	119
DFS-400	656	***	195	175	99	51	119
DFS-630	656	***	195	175	99	51	119

Especificações

Modelo		DFS-160	DFS-250	DFS-400	DFS-630
Corrente nominal de Operação (Ie)	**500Vca**	160A	250A	400A	630A
	690Vca	100A	200A	315A	500A
Corrente Térmica com Fusível NH gG/gL Instalado (Ith)	**500Vca**	160A	250A	400A	630A
	690Vca	100A	200A	315A	500A
Capacidade de Interrupção em curto-circuito (Icc)		50kA	80kA		
Tensão de isolação (Ui)		750Vca	1000Vca		
Tensão de impulso (Uimp)		8kV	12kV		
Vida Útil Mecânica (operações)		1700	1400		800
Tamanho do Fusível NH		00C/00	1	2	3
Tipo		Operação Não Simultânea			
Seção dos Condutores	**Cabo**	(1x) 10 a 95mm²	(1x) 25 a 150mm²	(1x) 25 a 240mm²	(1x) 25 a 300mm²
	Barramento	20x10mm	30x10mm		40x10mm
Parafuso dos terminais		M8	M12		

Aplicações

A seccionadora tripolar HR17 da JNG é aplicada em distribuição de energia e incorporação de fusíveis tipo NH efetuando operações de abertura e fechamento da distribuição da rede elétrica de maneira prática e segura. A seccionadora HR17 permite manobras sob carga e seu visor frontal de verificação do estado dos fusíveis permite a visualização sem a necessidade do seccionamento.

Seccionadora

Código	Referência
12456	HR17-160
12457	HR17-250
12458	HR17-400
12459	HR17-630

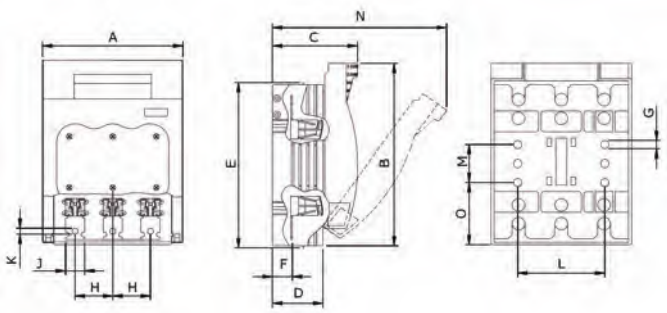
Dados Técnicos

Tensão de isolamento (Ui)	800V
Grau de Proteção	IP20
Temperatura Operação	-25°C a +55°C

Especificações

Modelo		HR17-160			HR17-250		HR17-400		HR17-630	
Corrente térmica e Nominal(Ith=In)		160A			250A		400A		630A	
Tensão nominal (Ue)		690V								
Tensão de impulso (Uimp)		6KV								
Tamanho do fusível NH		00C/00			1		2		3	
Corrente Nominal do fusível NH (In)		160A-500V	125A-690V		250A-500V	200A-690V	400A-500V	315A-690V	630A-500V	500A-690V
Corrente de curtocircuito		17,1kA	11,4kA		22,8kA	18,2kA	38,7kA	26,9kA	52,6kA	33,3kA
Capacidade de operação em carga		400V	500V	690V	500V	690V	500V	690V	500V	690V
Corrente Nominal de Operação (Ie)	AC21	160A			250A		400A		630A	
	AC22	160A	160A	-----	250A	-----	400A	-----	630A	-----
	AC23	160A	160A	-----	250A	-----	400A	-----	630A	-----
Operação de motores	AC23	80kW	80kW	-----	160kW	-----	275kW	-----	450kW	-----
Durabilidade mecânica (Ciclos)		2000			1600		1000		1000	
Velocidade mínima de operação		2,2 (ms)			31 (ms)					
Seção dos condutores (mm²)		1,5 até 70			70 até 150		120 até 140		150 até 300	
Barramento (mm)		22x5			(2x)35x70		(2x)70x120		(2x)150x185	
Parafusos dos Bornes		M8			M10				M12	
Contato auxiliar (não incluso)		Utilizar microrruptor modelo RS-5G								
Peso (kg)		0,75			2,5		3,6		5,1	

Dimensões (mm)



	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
HR17-160	106	195	83	45	200	17	7	34	20	9	66	25	207	88
HR17-250	184	245	112	66	225	22	11	57	30	10,5	114	50	293	86
HR17-400	210	288	130	80	255	25	11	65	33	10,5	130	50	340	105
HR17-630	256	300	145	95	267	30	11	81	40	12,5	162	50	360	112

HGL
Chave Seccionadora

Características Gerais

Tipo de Montagem	Fixação Pela Base
Grau de Proteção	IP20
Temperatura de Operação	-5°C a +40°C
Manobra	Sem Carga
Câmara de Extinção	Não Possui
Capacidade de Corrente (Construtiva)	10 Ie
Capacidade de Interrupção	8 Ie

Aplicações

A seccionadora tripolar da série HGL é utilizada para realização de manobras elétricas em quadros gerais de distribuição, quadros de partida de motores e iluminação. A mesma provém um visor frontal, que mostra em que estado a chave se encontra (ligado ou desligado).

Chave Seccionadora 3 Pólos

Código	Referência
12 464	HGL 160
12 465	HGL 250
12 466	HGL 400
12 467	HGL 630

Dados Técnicos

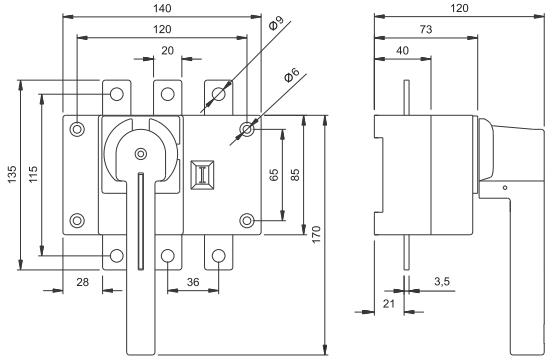
			HGL 160A
Corrente Térmica (Ith)			160A
Tensão de Operação (Ue)			500Vca
Tensão de Isolamento (Ui)			750Vca
Número de Pólos			3
Tensão de Impulso (Uimp)			8kV
Frequência			50/60Hz
Corrente Nominal de Operação (Ie)	**220Vca**	**AC-21A/B**	160A
		AC-22A/B	160A
		AC-23A/B	125A
	380Vca	**AC-21A/B**	160A
		AC-22A/B	160A
		AC-23A/B	125A
	500Vca	**AC-21A/B**	160A
		AC-22A/B	160A
		AC-23A/B	125A
Corrente Nominal de Estabelecimento em Curto-Circuito (Icm)			12kA
Durabilidade Mecânica (Ciclos)			10000
Secção dos Condutores	**Terminal**		1x70mm²
	Barramento		20x5mm

Dados Técnicos

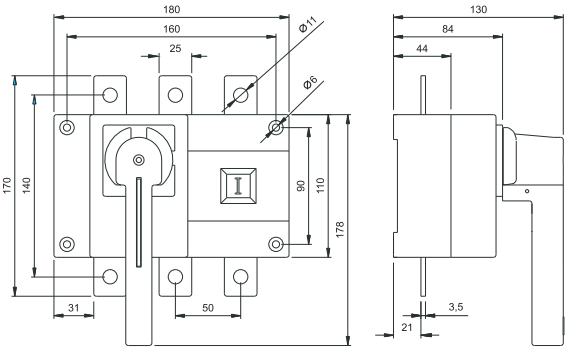
			HGL 250	HGL 400	HGL 630
Corrente Térmica (Ith)			250A	400A	630A
Tensão de Operação (Ue)			500Vac		
Tensão de Isolamento (Ui)			750Vca	1000Vca	
Número de Pólos			3		
Tensão de Impulso (Uimp)			8kV	12kV	
Frequência			50/60Hz		
Corrente Nominal de Operação (Ie)	220Vca	AC-21A/B	250A	400A	630A
		AC-22A/B	250A	400A	500A
		AC-23A/B	200A	400A	500A
	380Vca	AC-21A/B	250A	400A	630A
		AC-22A/B	250A	400A	630A
		AC-23A/B	250A	340A	536A
	500Vca	AC-21A/B	200A	400A	500A
		AC-22A/B	160A	200A	315A
		AC-23A/B	80A	125A	125A
Corrente Nominal de Estabelecimento em Curto-Circuito (Icm)			17kA	12kA	
Durabilidade Mecânica (Ciclos)			10000	5500	
Secção dos Condutores	Terminal		1x120mm²	1x240mm²	2x180mm²
	Barramento		25x5mm	30x5mm	40x10mm

Dimensões (mm):

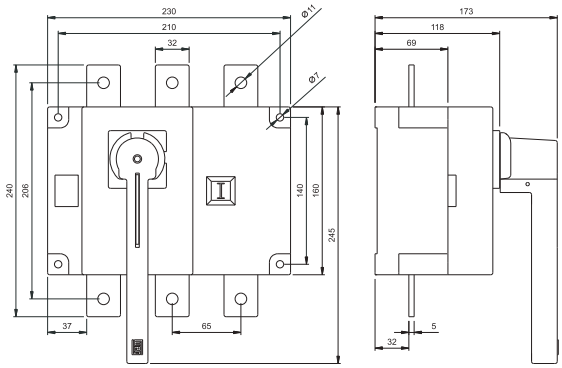
HGL 160



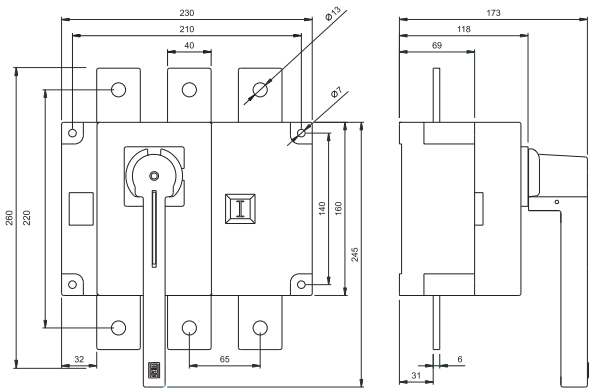
HGL 250

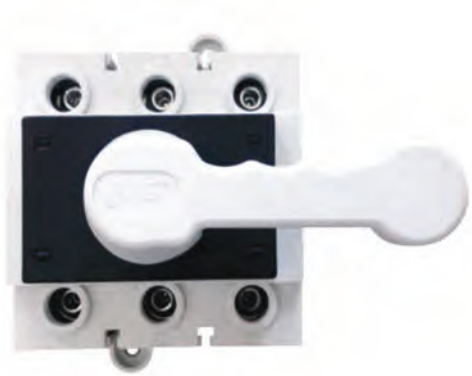


HGL 400



HGL 630





Características Gerais

Tipo de Montagem	Fixação Pela Base
Grau de Proteção	IP00
Temperatura de Operação	-5°C a +40°C
Manobra	Sem Carga
Terminais	Borne Prensa Cabo

Aplicações

A seccionadora tripolar HGLA da JNG é aplicada em quadros de distribuição de energia efetuando operações de abertura e fechamento da entrada de rede elétrica.

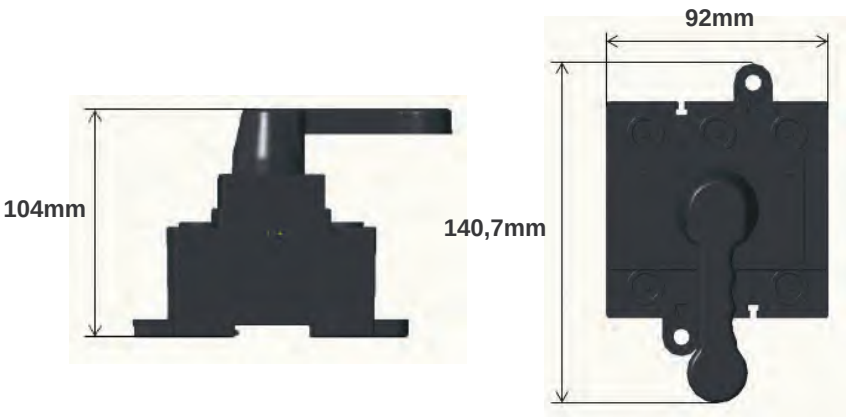
Chave Seccionadora 3 Pólos

Código	Referência
15683	HGLA-200

Dados Técnicos

			HGLA-200A
Corrente Térmica (Ith)			200A
Tensão de Isolação (Ui)			500Vca
Tensão de Impulso (Uimp)			6kV
Frequência (Hz)			60/50
Torque Nominal (N.m)			9,5
Secção Máxima do Condutor			95mm²
Número de Pólos			3
Corrente Nominal de Operação (Ie)	**220Vca**	**AC-21A**	200A
		AC-22A	200A
		AC-23A	200A
	380Vca	**AC-21A**	160A
		AC-22A	160A
		AC-23A	160A
Corrrente Suportável de Curta Duração (kA) 0.1s/10s			2
Durabilidade Mecânica (Ciclos)			10000

Dimensões (mm)



Características Gerais

Tipo de Montagem	Trilho DIN
Grau de Proteção	IP20
Temperatura de Operação	-45°C a +85°C
Manopla	Com Trava Cadeado
Pólos	4

Aplicações

A Chave Seccionadora Fotovoltaica JNG modelo JPV32-L1 tem sua aplicação em Sistemas Fotovoltaicos de 1 a 20KW em áreas comerciais ou residenciais, instalada entre os módulos fotovoltaicos e inversores. Devido ao tempo de seccionamento ser menor do que 8ms, este produto proporciona maior segurança para o Sistema Fotovoltaico. Para garantir a estabilidade e manter o a longa vida útil, nossos produtos são fabricados com componentes com qualidade comprovada, projetado por profissionais altamente capacitados.

Dados Técnicos

	JPV32-L1
Corrente Operacional (Ie)	Vide Tabela **Ie**
Tensão de Operação (Ue)	300Vcc 600Vcc 800Vcc 1000Vcc 1200Vcc
Tensão de Isolamento (Ui)	1200Vcc
Corrente Térmica Ambiente (Ithe)	Vide Tabela **Ie**
Máx. Corrente de Curto Circuito (Icw)	1kA a 1s
Tensão de Impulso (Uimp)	8kV
Categoria de Sobretensão	II
Polaridade	Sem Polaridade
Durabilidade Elétrica	2000 Operações
Durabilidade Mecânica	18000 Operações
Categoria de Aplicação	DC-PV2 / DC-PV1 / DC-12B

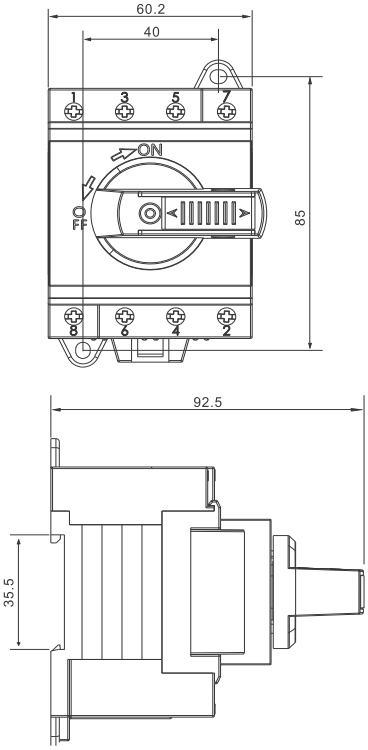
Chave Seccionadora PV

Código	**Referência**
15750	JPV32-L1 DC 1200V

Diagrama de Ligação (Tabela **Ie**):

Diagrama Elétrico dos Contatos	300Vcc	600Vcc	800Vcc	1000Vcc	1200Vcc	Pólos em Série
5 7 / 6 8	32A	27A	17A	10A	8A	1
1 3 5 7 / 2 4 6 8	32A	27A	17A	10A	8A	2
1 3 5 7 / 2 4 6 8	32A	32A	32A	32A	32A	1
1 3 5 7 / 2 4 6 8	32A	32A	32A	32A	32A	1
1 3 5 7 / 2 4 6 8	32A	32A	32A	32A	32A	1
1 3 5 7 / 2 4 6 8	45A	40A	-----	-----	-----	1

Dimensões (mm):



JCGLZ
Chave de Transferência Manual

Características Gerais

Tipo de Montagem	Fixação Pela Base
Grau de Proteção	IP00
Temperatura de Operação	-5°C a +40°C
Manobra	Sem Carga

Aplicações

As Chave de Transferência da JNG série JCGLZ é amplamente aplicada em Quadro de Transferencia Manual (QTM), operando em conjunto com a fonte de energia proveniente da Concessionária e Gerador.
A chave é disponibilizada com 3 ou 4 polos, de 63 a 630A.

Dados Técnicos

			JCGLZ-63	JCGLZ-100
Corrente Térmica (Ith)			63A	100A
Tensão de Isolação (Ui)			750Vca	
Tensão de Impulso (Uimp)			6kV	
Número de Pólos			3 e 4	
Corrente Nominal de Operação (Ie)	**220Vca**	**AC-21A**	63A	100A
		AC-22A	63A	100A
		AC-23A	50A	80A
	380Vca	**AC-21A**	63A	100A
		AC-22A	63A	100A
		AC-23A	50A	80A
Corrrente Suportável de Curta Duração (kA) 0.1s/10s			•	•
Capacidade de Interrupção (kA)			7.5	10
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			10000	
Peso Aproximado (Kg)		**3 Polos**	0,37	0,37
		4 Polos	0,41	0,41

Chave de Transferência Manual 3 Pólos

Código	Referência
15719	JCGLZ-63A 3P
15720	JCGLZ-100A 3P
15721	JCGLZ-160A 3P
15722	JCGLZ-250A 3P
15723	JCGLZ-400A 3P
15724	JCGLZ-630A 3P

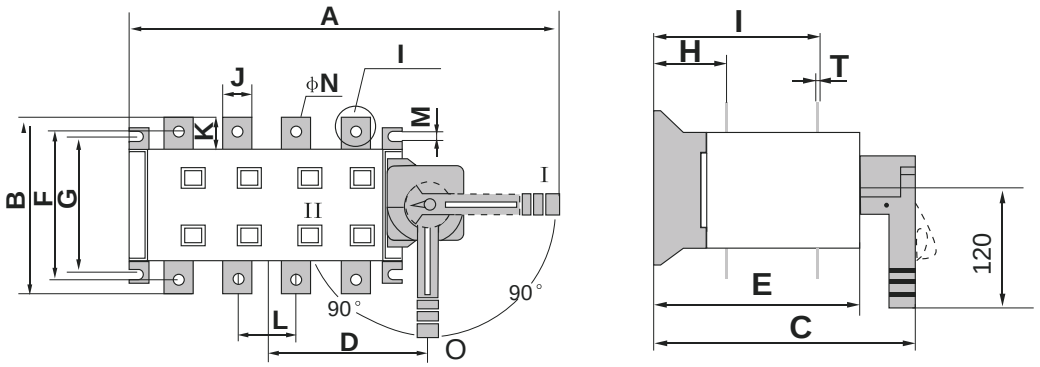
Chave de Transferência Manual 4 Pólos

Código	Referência
15725	JCGLZ-63A 4P
15726	JCGLZ-100A 4P
15727	JCGLZ-160A 4P
15728	JCGLZ-250A 4P
15729	JCGLZ-400A 4P
15730	JCGLZ-630A 4P

Dados Técnicos

			JCGLZ-160	JCGLZ-250	JCGLZ-400	JCGLZ-630
Corrente Térmica (Ith)			160A	250A	400A	630A
Tensão de Isolação (Ui)			750Vca		1000Vca	
Tensão de Impulso (Uimp)			8kV		12kV	
Número de Pólos			3 e 4			
Corrente Nominal de Operação (Ie)	220Vca	AC-21A	160A	250A	400A	630A
		AC-22A	160A	250A	400A	500A
		AC-23A	125A	200A	340A	430A
	380Vca	AC-21A	160A	250A	400A	630A
		AC-22A	160A	250A	400A	500A
		AC-23A	125A	200A	340A	430A
Corrrente Suportável de Curta Duração (kA) 0.1s/10s			20/10	30/12	45/20	50/25
Capacidade de Interrupção (kA)			12	17	30	40
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			10000	10000	5500	5500
Peso Aproximado (Kg)		3 Polos	1,3	1,3	4,7	4,7
		4 Polos	1,5	1,5	6	6

Dados Técnicos



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
JCGLZ-63 3P	247	106	166	80	106	91	84	39	90,5	14	16	30	7	5
JCGLZ-63 4P	277	106	166	98	106	91	84	39	90,5	14	16	30	7	5
JCGLZ-100 3P	247	106	166	80	106	91	84	39	90,5	14	16	30	7	5
JCGLZ-100 4P	277	106	166	98	106	91	84	39	90,5	14	16	30	7	5
JCGLZ-160 3P	274	135	215	89	154	115	95	55	125	20	25	36	9	10
JCGLZ-160 4P	304	135	215	104	154	115	95	55	125	20	25	36	9	10
JCGLZ-250 3P	347	165	250	110	180	134	115	65	146	25	30	50	9	10,5
JCGLZ-250 4P	396	165	250	160	180	134	115	65	146	25	30	50	9	10,5
JCGLZ-400 3P	432	234	325	150	241	205	180	85	197	32	38	65	10	10,5
JCGLZ-400 4P	492	234	325	180	241	205	180	85	197	32	38	65	10	10,5
JCGLZ-630 3P	432	250	325	150	241	215	180	85	198	40	45	65	10	12,5
JCGLZ-630 4P	492	250	325	180	241	215	180	85	198	40	45	65	10	12,5

HGLQ5
Chave de Transferência Automática

Características Gerais

Tipo de Montagem	Fixação Pela Base
Grau de Proteção	IP00
Temperatura de Operação	-5°C a +40°C
Manobra	Sem Carga
Câmara de Extinção	Não Possui
Capacidade de Corrente (Construtiva)	10 Ie
Capacidade de Interrupção	8 Ie
Tensão de Comando	220Vca - 60Hz

Aplicações

A Chave de Transferência da linha HGLQ5 é responsável por realizar a manobra entre concessionária e gerador quando há falta de energia. Sua aplicação é amplamente empregada em QTA's (Quadro de Transferência Automática).

Chave de Transferência Automática 3 Pólos

Código	Referência
14101	HGLQ5-100A 3P
14102	HGLQ5-160A 3P
14103	HGLQ5-250A 3P
14104	HGLQ5-400A 3P
14105	HGLQ5-630A 3P
14106	HGLQ5-1000A 3P
14107	HGLQ5-1250A 3P
14108	HGLQ5-1600A 3P
14329	HGLQ5-2000A 3P
14330	HGLQ5-2500A 3P
14331	HGLQ5-3200A 3P

Chave de Transferência Automática 4 Pólos

Código	Referência
14109	HGLQ5-100A 4P
14110	HGLQ5-160A 4P
14111	HGLQ5-250A 4P
14112	HGLQ5-400A 4P
14113	HGLQ5-630A 4P
14114	HGLQ5-1000A 4P
14115	HGLQ5-1250A 4P
14116	HGLQ5-1600A 4P
14332	HGLQ5-2000A 4P
14333	HGLQ5-2500A 4P
14334	HGLQ5-3200A 4P

Dados Técnicos

			HGLQ5 100
Corrente Térmica (Ith)			100A
Tensão de Operação (Ue)			440Vca
Tensão de Impulso (Uimp)			8kV
Número de Pólos			3 e 4
Corrente Nominal de Operação (Ie)	**220Vca**	**AC-31A**	100A
		AC-33A	100A
		AC-35A	100A
	380Vca	**AC-31A**	100A
		AC-32A	100A
		AC-33A	100A
Corrente de Curto Circuito Limitada			50kA
Corrente Suportável (1s)			7kA
Tempo de Operação Posição 1/2 - 2/1			2s
Consumo de Energia		**Partida**	300W
		Normal	55W
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			8000
Durabilidade Elétrica (COSφ=0.65 AC33)			2000
Peso (kg)		**3 Pólos**	5,6
		4 Pólos	5,8

Dados Técnicos

			HGLQ5 160	HGLQ5 250	HGLQ5 400
Corrente Térmica (Ith)			160A	250A	400A
Tensão de Operação (Ue)			440Vca		
Tensão de Impulso (Uimp)			8kV		12kV
Número de Pólos			3 e 4		
Corrente Nominal de Operação (Ie)	220Vca	AC-31A	160A	250A	400A
		AC-33A	160A	250A	400A
		AC-35A	160A	250A	400A
	380Vca	AC-31A	160A	250A	400A
		AC-33A	160A	250A	400A
		AC-35A	160A	250A	400A
Corrente de Curto Circuito Limitada			50kA		70kA
Corrente Suportável (1s)			9kA		13kA
Tempo de Operação Posição 1/2 - 2/1			0,6s		
Consumo de Energia		Partida	325W		355W
		Normal	62W		74W
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			8000		5500
Durabilidade Elétrica			1500		500
Peso (kg)		3 Pólos	8,2	10,4	17,8
		4 Pólos	8,7	11,3	20,2

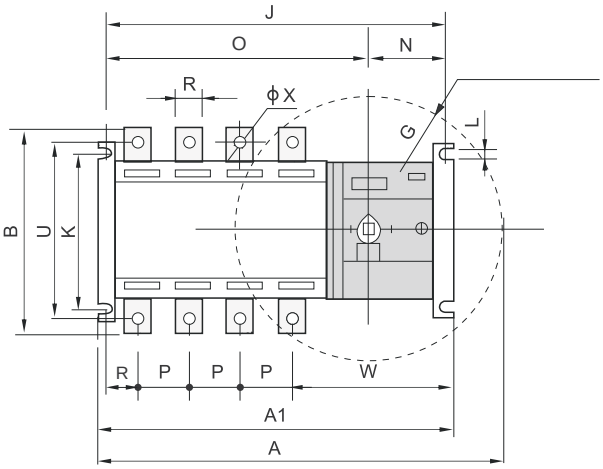
			HGLQ5 630	HGLQ5 1000	HGLQ5 1250
Corrente Térmica (Ith)			630A	1000A	1250A
Tensão de Isolação (Ue)			440Vca		
Tensão de Impulso (Uimp)			12kV		
Número de Pólos			3 e 4		
Corrente Nominal de Operação (Ie)	220Vca	AC-31A	630A	1000A	1250A
		AC-33A	630A	1000A	1000A
		AC-35A	400A	800A	800A
	380Vca	AC-31A	630A	1000A	1250A
		AC-33A	630A	1000A	1000A
		AC-35A	400A	800A	800A
Corrente de Curto Circuito Limitada			70kA		100kA
Corrente Suportável (1s)			13kA	26kA	50kA
Tempo de Operação Posição 1/2 - 2/1			0,6s	1,2s	
Consumo de Energia		Partida	355W	400W	440W
		Normal	74W	90W	98W
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			4.500		
Durabilidade Elétrica			500		
Peso (kg)		3 Pólos	15	32	37
		4 Pólos	17	36	40

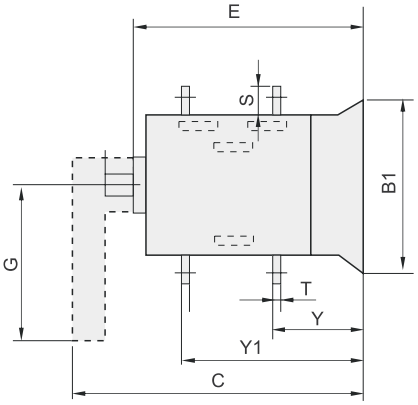
Dados Técnicos

			HGLQ5 1600	HGLQ5 2000	HGLQ5 2500
Corrente Térmica (Ith)			1600A	2000A	2500A
Tensão de Operação (Ue)			440Vca		
Tensão de Impulso (Uimp)			12kV		
Número de Pólos			3 e 4		
Corrente Nominal de Operação (Ie)	220Vca	AC-31A	1600A	2000A	2500A
		AC-32A	1600A	1250A	1250A
		AC-33A	1000A	2000A	2500A
	380Vca	AC-31A	1600A	2000A	2500A
		AC-32A	1600A	1250A	1250A
		AC-33A	1000A	2000A	2500A
Corrente de Curto Circuito Limitada			120kA		
Corrente Suportável (1s)			50kA		
Tempo de Operação Posição 1/2 - 2/1			1,2s	1,8s	
Consumo de Energia		Partida	440W	600W	
		Normal	98W	120W	
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			8000		5500
Durabilidade Elétrica			1500		500
Peso (kg)		3 Pólos	40	46	50
		4 Pólos	43	50	53

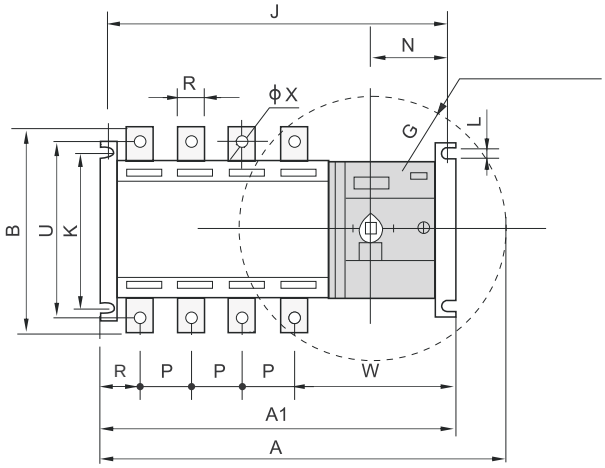
			HGLQ5 3200
Corrente Térmica (Ith)			3200A
Tensão de Isolação (Ue)			440Vca
Tensão de Impulso (Uimp)			12kA
Número de Pólos			3 a 4
Corrente Nominal de Operação (Ie)	220Vca	AC-21A	3200A
		AC-22A	1250A
		AC-23A	3200A
	380Vca	AC-21A	3200A
		AC-22A	1250A
		AC-23A	3200A
Corrente de Curto Circuito Limitada			120kA
Corrente Suportável (1s)			55kA
Tempo de Operação Posição 1/2 - 2/1			1,8s
Consumo de Energia		Partida	600W
		Normal	120W
Durabilidade Mecânica (Número de Operações)			5500
Durabilidade Elétrica			500
Peso (kg)		3 Pólos	70
		4 Pólos	75

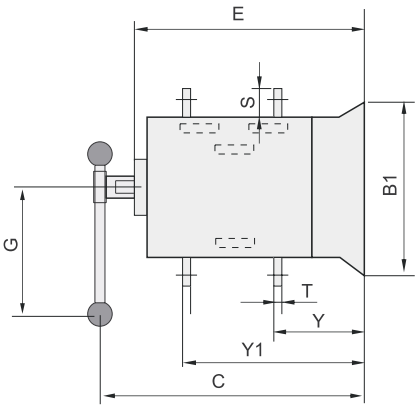
Dimensões (mm):



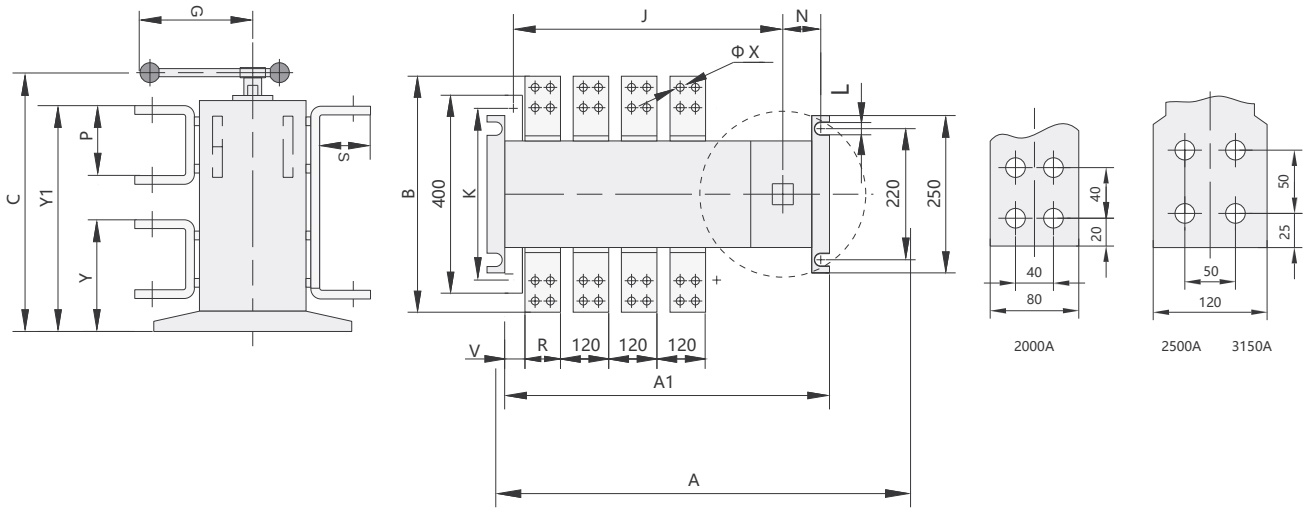


	A	A1	B	B1	C	E	G	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	øX	Y	Y1
HGLQ5 100A/3P	305	244	107	103	170	140	115	234	84	7	83	151	70	14	18	2,5	103	13	6	41,5	93
HGLQ5 100A/4P	305	244	107	103	170	140	115	234	84	7	83	151	70	14	18	2,5	103	13	6	41,5	93
HGLQ5 160A/3P	380	292	135	142	240	208	145	285	117	7	87	192	36	20	25	3,5	127	21	9	55	135
HGLQ5 160A/4P	380	292	135	142	240	208	145	285	117	7	87	192	36	20	25	3,5	127	21	9	55	135
HGLQ5 250A/3P	420	330	159	142	240	208	145	337	103	7	87	250	50	25	28	3,5	141	29	11	58	140
HGLQ5 250A/4P	470	380	170	142	240	208	145	358	103	7	87	271	50	25	28	3,5	141	29	11	58	140
HGLQ5 400A/3P	530	382	234	222	286	275	245	365	179	9	97	268	65	32	37	5	222	38	11	83	193
HGLQ5 400A/4P	590	430	234	222	286	275	245	425	179	9	97	328	65	32	37	5	222	38	11	83	193
HGLQ5 630A/3P	530	382	250	222	286	275	245	365	179	9	97	268	65	40	45	6	222	38	11	83	193
HGLQ5 630A/4P	590	430	250	222	286	275	245	425	179	9	97	328	65	40	45	6	222	38	11	83	193





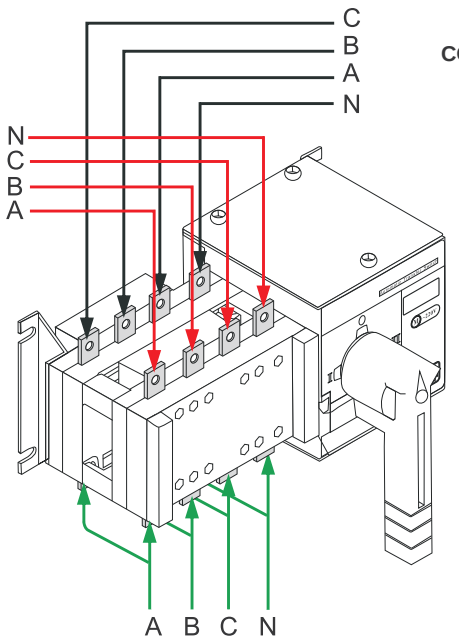
	A	A1	B	B1	C	E	G	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	øX	Y	Y1
HGLQ5 1000A/3P	900	520	328	250	351	340	360	503	220	11	88	415	120	60	64	8	250	59	13	109	254
HGLQ5 1000A/4P	1010	635	328	250	351	340	540	617	220	11	88	529	120	60	64	8	250	59	13	109	254
HGLQ5 1250A/3P	900	520	336	250	351	340	360	503	220	11	88	415	120	80	68	8	250	59	13	109	254
HGLQ5 1250A/4P	1010	635	336	250	351	340	540	617	220	11	88	529	120	80	68	8	250	59	13	109	254
HGLQ5 1600A/3P	900	330	336	250	351	340	360	503	220	11	88	415	120	80	68	10	250	59	13	110	254
HGLQ5 1600A/4P	1010	380	336	250	351	340	540	617	220	11	88	529	120	80	68	10	250	59	13	110	254



	A	A1	B	C	G	J	O	P	R	S	T	V	øX	Y	Y1
HGLQ5 2000A/3P	785	535	423	560	540	408	490	120	80	81	10	30	13	109	457
HGLQ5 2000A/4P	1080	650	423	560	540	523	605	120	80	81	10	30	13	109	457
HGLQ5 2500A/3P	785	535	423	560	540	408	490	120	80	81	15	30	13	109	457
HGLQ5 2500A/4P	1080	650	423	560	540	523	605	120	80	81	15	30	13	109	457
HGLQ5 3200A/3P	785	535	423	560	540	408	490	120	80	81	20	30	13	110	457
HGLQ5 3200A/4P	1080	650	423	560	540	523	605	120	80	81	20	30	13	110	457

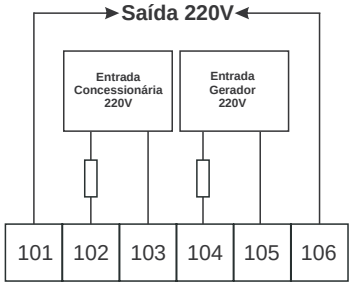
Esquema de ligação

CONTATOS PRINCIPAIS (CONCESSIONÁRIA)



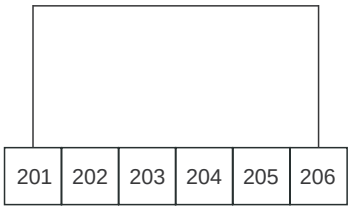
CONTATOS EMERGÊNCIA (GERADOR)

CONTATOS DE SAÍDA (CARGA)



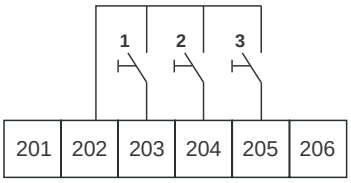
A alimentação de comando da chave é realizada com 220Vca tanto nos bornes da concessionária quanto nos bornes de gerador. Através dos bornes 101/106 é fornecida uma tensão de 220Vca para os comandos do status de alimentação tornando-se mais prática a instalação da chave.

Modo Automático



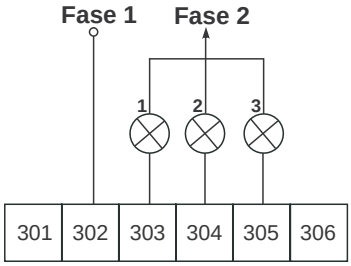
Ao realizar esta configuração na chave, a manobra será executada automaticamente assim quando houver falta de tensão da concessionária e houver tensão nos bornes da entrada do gerador

Modo Manual



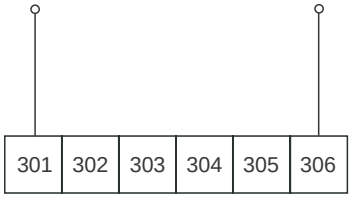
Ao realizar esta configuração na chave, a manobra será feita a partir do momento que houver a ligação entre os bornes com a utilização de um contato seco proveniente de qualquer periférico.

Borne de Status



Os bornes de status são utilizados para indicar em qual posição a chave se encontra conforme o esquema de ligação ao lado.

Contato gerador



O contato do gerador é responsável por enviar um sinal para o gerador partir após a falta de energia do lado da concessionária.

LAY5-BA3

LAY5-BA6

LAY5-BW5

LAY5-BW4

LAY5-EA1

LAY5-EA2

LAY5-BP4

LAY5-BV4

Aplicações

Os botões JNG tem a função de proporcionar o comando de acionamento adequado para a carga de um circuito elétrico através de acionamento manual.
Os sinalizadores indicam a provisão de status de operação no circuito para informar o funcionamento.
Disponíveis em diversas cores relacionadas a indicação requerida por tipo de comando.

Botão Pulsador

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 748	LAY5-BA1	○
12 749	LAY5-BA2	●
12 750	LAY5-BA3	●
12 751	LAY5-BA4	●
12 752	LAY5-BA5	●
12 753	LAY5-BA6	●

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor
12 765	LAY5-EA1	○
12 766	LAY5-EA2	●
12 767	LAY5-EA3	●
12 768	LAY5-EA4	●
12 769	LAY5-EA5	●
12 770	LAY5-EA6	●

⇨ LAY5-BA/EA fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Botão Pulsador com Sinaleiro

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 760	LAY5-BW1	○
12 761	LAY5-BW3	●
12 762	LAY5-BW4	●
12 763	LAY5-BW5	●
12 764	LAY5-BW6	●

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor
12 771	LAY5-EW1	○
12 772	LAY5-EW3	●
12 773	LAY5-EW4	●
12 774	LAY5-EW5	●
12 775	LAY5-EW6	●

⇨ LAY5-BW/EW fornecido sem Bloco de Contato e Lâmpada.
Para incorporação de Bloco de Contato e Lâmpada ver página 112 e 121.

Botão Pulsador com Proteção Aumentada

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 754	LAY5-BP1	○
12 755	LAY5-BP2	●
12 756	LAY5-BP3	●
12 757	LAY5-BP4	●
12 758	LAY5-BP5	●
12 759	LAY5-BP6	●

⇨ Fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Sinaleiro com Lâmpada

Corpo Metálico

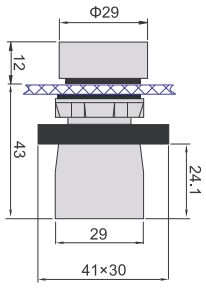
Código	Referência	Cor
12 836	LAY5-BV1	○
12 837	LAY5-BV3	●
12 838	LAY5-BV4	●
12 839	LAY5-BV5	●

⇨ Fornecido sem Lâmpada
Para incorporação de Lâmpada ver página 121.

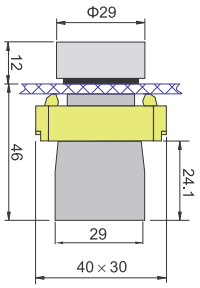
Dados Técnicos

Durabilidade Mecânica Pulsador		1.000.000 operações
Durabilidade Elétrica Sinaleiro		100.000 operações
Grau de Proteção		IP40 (Normal) e IP66 (Com Capa de proteção)
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Compatíveis (Botões)		ZB2-BE101 - NA (12866) ou ZB2-BE102 - NF (12867) ver página 112
Lâmpadas LED Compatíveis (Botões Sinaleiros)		Tipo Base BA9s (consulte cores e tensão disponíveis na pagina 121)

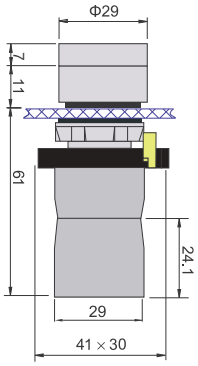
Dimensões (mm)



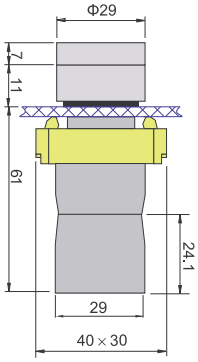
LAY5-EA



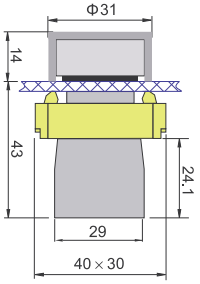
LAY5-BA



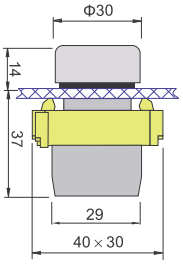
LAY5-EW



LAY5-BW



LAY5-BP



LAY5-BV

LAY5-BS5

LAY5-EC4

LAY5-ES1

LAY5-ES5

LAY5-BR4

Aplicações

Os botões de emergência JNG, popularmente chamado botão cogumelo, tem a função de proporcionar o desligamento de circuitos com necessidade de parada imediata por necessidade ou situação de risco. São disponibilizados com diversas configurações, cores e diâmetros para destinações de operação específica.

Botão de Emergência - Gira-Destrava

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor	Diâmetro (mm)
12 787	LAY5-BS4	●	30
12 788	LAY5-BS5	●	40
12 789	LAY5-BS6	●	60

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor	Diâmetro (mm)
12 803	LAY5-ES4	●	30
12 804	LAY5-ES5	●	40
12 805	LAY5-ES6	●	60

⇨ LAY5-BS/ES fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Botão de Emergência - Puxa-Destrava 40mm

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 790	LAY5-BT3	●
12 791	LAY5-BT4	●
12 792	LAY5-BT5	●

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor
12 807	LAY5-ET4	●

⇨ LAY5-BT/ET fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Botão de Emergência - Com Chave 40mm

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor
12 806	LAY5-ES1	●

⇨ LAY5-ES1 fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Botão de Emergência - Pulsador 40mm

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 781	LAY5-BC2	●
12 782	LAY5-BC3	●
14 726	LAY5-BC4	●
14 727	LAY5-BC5	●
12 785	LAY5-BC6	●

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor
12 793	LAY5-EC2	●
12 794	LAY5-EC3	●
12 795	LAY5-EC4	●
14 739	LAY5-EC5	●
12 797	LAY5-EC6	●

⇨ LAY5-BC/EC fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Botão de Emergência - Pulsador 60mm

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
13 848	LAY5-BR2	●
13 849	LAY5-BR3	●
12 786	LAY5-BR4	●
13 850	LAY5-BR5	●
13 851	LAY5-BR6	●

Corpo Plástico

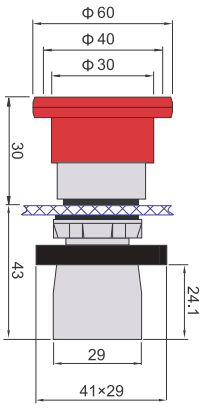
Código	Referência	Cor
12 798	LAY5-ER2	●
12 799	LAY5-ER3	●
12 800	LAY5-ER4	●
12 801	LAY5-ER5	●
12 802	LAY5-ER6	●

⇨ LAY5-BR/ER fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

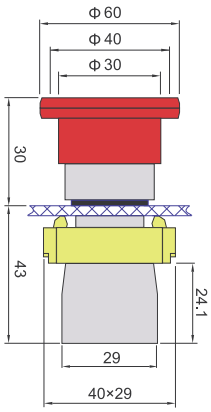
Dados Técnicos

Durabilidade Mecânica		100.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Compatíveis (Botões)		ZB2-BE101 - NA (12866) ou ZB2-BE102 - NF (12867) ver página 112

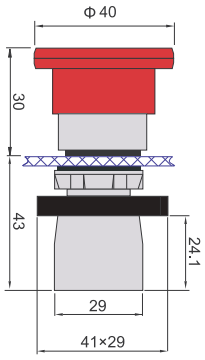
Dimensões (mm)



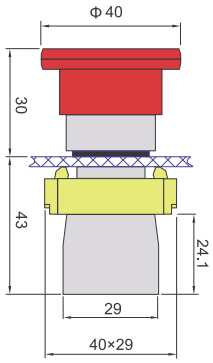
LAY5-ES



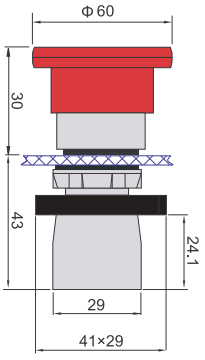
LAY5-BS



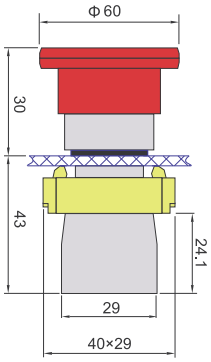
LAY5-ET
LAY5-EC



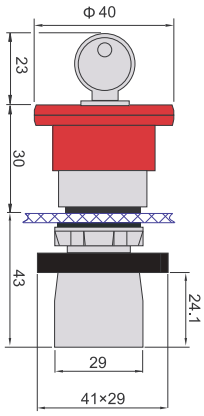
LAY5-BT
LAY5-BC



LAY5-ER

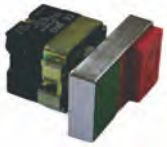


LAY5-BR



LAY5-ES1

LAY5-EW845


LAY5-BW845

QDDL-11

LAY5-EL842

LAY5-BL842

Aplicações

Os botões duplo pulsados JNG são utilizados em funções onde seja necessário intertravar o circuito elétrico para efetuar operações liga-desliga por pulso.
Disponíveis nos modelos com botão saliente e/ou com iluminação central para sinalização de funcionamento.

Dados Técnicos

Durabilidade Mecânica		100.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Compatíveis		ZB2-BE101 NA (12866) ou ZB2-BE102 NF (12867) ver página 112
Lâmpadas LED Compatíveis		Tipo Base BA9s (consulte cores e tensões disponíveis na pagina 121)

Botão Duplo Saliente Sem Iluminação

Corpo Metálico

Código	Referência
12 776	LAY5-BL842

Corpo Plástico

Código	Referência
12 779	LAY5-EL842

⇨ LAY5-BL/EL fornecido sem Bloco de Contato.
Para incorporação de Bloco de Contato ver página 112.

Botão Duplo Saliente Com Provisão de Iluminação

Corpo Metálico

Código	Referência
12 777	LAY5-BW845

Corpo Plástico

Código	Referência
12 780	LAY5-EW845

⇨ LAY5-BW/EW fornecido sem Bloco de Contato e lampada.
Para incorporação de Bloco de Contato e lampada ver página 112.

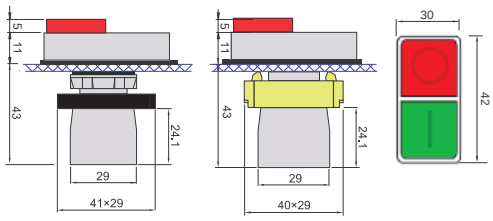
Botão Duplo Com Provisão de Iluminação

Corpo Plástico

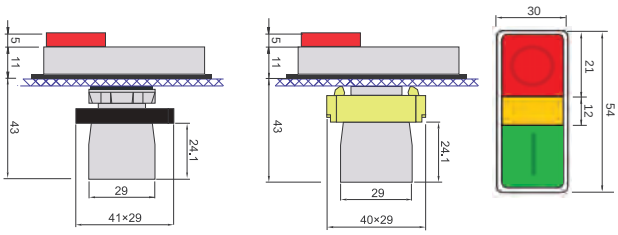
Código	Referência
12 778	QDDL-11

⇨ QDDL-11fornecido sem Bloco de Contato e lâmpada.
Para incorporação de Bloco de Contato e lampada ver página 112.

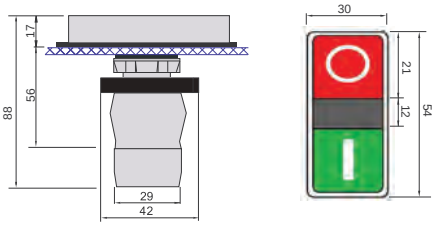
Dimensões (mm)



LAY5-EL842 LAY5-BL842



LAY5-EW845 LAY5-BW845



QDDL-11

LAY5-BD

LAY5-ED

LAY5-BG

LAY5-BJ

LAY5-PA12/22

LAY5-PA14/24

Aplicações

Os comutadores LAY5 JNG são disponibilizados nos tipos com ou sem retenção, São destinados a ligar, desligar ou comutar (transferir) um circuito elétrico para efetuar o devido comando. Disponíveis comutadores com duas, três ou cinco posições de acordo com os variados modelos.

Comutador Knob Curto

Corpo Metálico

Código	Referência		Posições
12 808	LAY5-BD2		2 Posições Fixas - 45°
12 809	LAY5-BD3		3 Posições Fixas - 45°
12 810	LAY5-BD4		2 Posições c/ Retorno - 45°
12 811	LAY5-BD5		3 Posições c/ Retorno ao Centro - 45°

Corpo Plástico

Código	Referência		Posições
12 820	LAY5-ED2		2 Posições Fixas - 45°
12 821	LAY5-ED3		3 Posições Fixas - 45°
12 822	LAY5-ED4		2 Posições c/ Retorno - 45°
12 823	LAY5-ED5		3 Posições c/ Retorno ao Centro - 45°

Comutador Knob Longo

Corpo Metálico

Código	Referência		Posições
12 812	LAY5-BJ2		2 Posições Fixas - 45°
12 813	LAY5-BJ3		3 Posições Fixas - 45°
12 814	LAY5-BJ4		2 Posições c/ Retorno - 45°
12 815	LAY5-BJ5		3 Posições c/ Retorno ao Centro - 45°

Corpo Plástico

Código	Referência		Posições
12 824	LAY5-EJ2		2 Posições Fixas - 45°
12 825	LAY5-EJ3		3 Posições Fixas - 45°
12 826	LAY5-EJ4		2 Posições c/ Retorno - 45°
12 827	LAY5-EJ5		3 Posições c/ Retorno ao Centro - 45°

Comutador Controlado por Chave

Corpo Metálico

Código	Referência		Posições
12 816	LAY5-BG2		2 Posições Fixas - 45°
12 817	LAY5-BG3		3 Posições Fixas - 45°
12 818	LAY5-BG6		2 Posições c/ Retorno - 45°
12 819	LAY5-BG5		3 Posições c/ Retorno ao Centro - 45°

Corpo Plástico

Código	Referência		Posições
12 828	LAY5-EG2		2 Posições Fixas - 45°
12 829	LAY5-EG3		3 Posições Fixas - 45°
12 847	LAY5-EG4		2 Posições c/ Retorno - 45°
12 830	LAY5-EG5		3 Posições c/ Retorno ao Centro - 45°

Comutador Tipo Haste

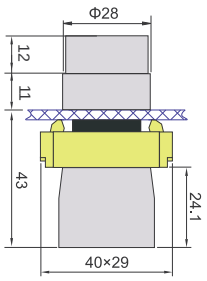
Corpo Metálico

Código	Referência		Posições
12 832	LAY5-PA12		3 Posições Fixas
12 833	LAY5-PA14		5 Posições Fixas
12 834	LAY5-PA22		3 Posições c/ Retorno ao Centro
12 835	LAY5-PA24		5 Posições c/ Retorno ao Centro

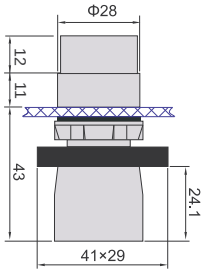
Dados Técnicos

Durabilidade Mecânica		1.000.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Compatíveis (Comutadores)		ZB2-BE101 - NA (12866) ou ZB2-BE102 - NF (12867) ver página 112

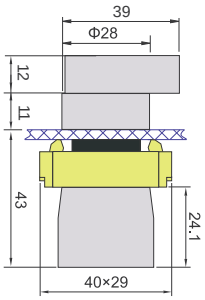
Dimensões (mm)



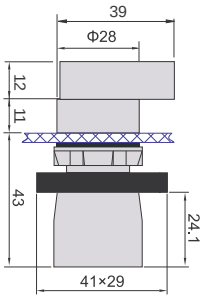
LAY5-BD



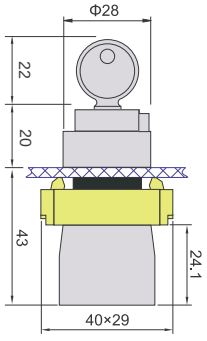
LAY5-ED



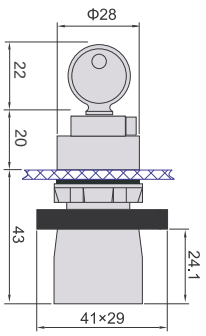
LAY5-BG



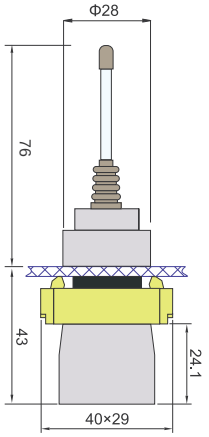
LAY5-EG



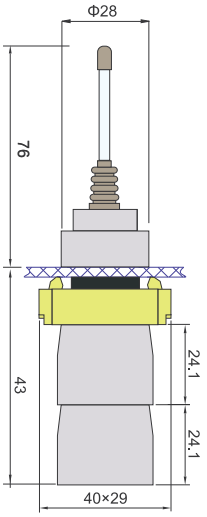
LAY5-BJ



LAY5-EJ



LAY5-PA12/22



LAY5-PA14/24

ZB2-BE101

ZB2-BE102

Bloco de Contato

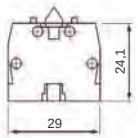
Código	Referência	Contato
12 866	ZB2-BE101	Normalmente Aberto (NA)
12 867	ZB2-BE102	Normalmente Fechado (NF)

Diagrama Esquemático

ZB2-BE101

ZB2-BE102

Dimensões (mm)



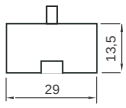
Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)			600Vca
Tensão Nominal de Impulso (Uimp)			6kV
Corrente Térmica (Ith)			10A
Corrente Nominal de Operação	AC-15	127Vca	6A
		240Vca	3A
		400Vca	1,5A
	DC-13	24Vcc	2,5A
		110Vcc	0,5A
		220Vcc	0,28A
Material			Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação		-20°C a +65°C
	Armazenagem		-20°C a +55°C
Norma			IEC 60947-5-1

Bloco de Retenção

Código	Referência
12 870	LAY5-BZ21

Dimensões (mm)



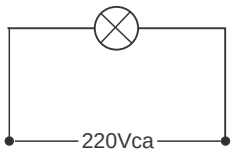
Dados Técnicos

Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C

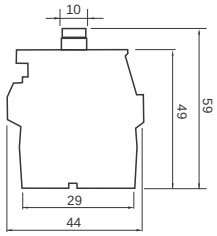
Bloco de Iluminação para QDDL-11

Código	Referência	Tensão Disponível
12 869	BL-1	220Vca

Diagrama Esquemático



Dimensões (mm)



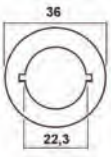
Dados Técnicos

Tensão Nominal		220Vca
Corrente Nominal Lampada LED		20mA
Potência Lampada LED		0,5W
Tipo de Lâmpada		LED Bipino
Cor de Iluminação do LED		Amarelado
Materiais do Bloco		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C

Tampa de Redução

Código	Referência
12 868	Tampa Redução para Furos de 30mm para 22mm

Dimensões (mm)



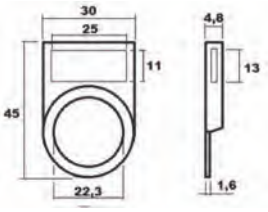
Dados Técnicos

Material
Termoplástico auto extinguível

Placa de Identificação 22mm - Comum

Código	Referência
15 211	Placa de Identificação 22mm

Dimensões (mm)



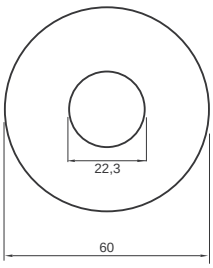
Dados Técnicos

Material
Termoplástico auto extinguível

Placa de Identificação - Emergência - 22mm

Código	Referência
12 871	Placa de Ident. Emergência -22mm

Dimensões (mm)



Dados Técnicos

Material
Termoplástico auto extinguível

LAY80-PA15

LAY80-PAL35

LAY80-PVC63

LAY80-PV64

Aplicações

Os botões JNG tem a função de proporcionar o comando de acionamento adequado para a carga de um circuito elétrico através de acionamento manual.
Os sinalizadores indicam a provisão de status de operação no circuito para informar o funcionamento.
Disponíveis em diversas cores e com blocos de contato e iluminação inclusos, facilitando a instalação.

Botão Pulsador

Sem Iluminação

Código	Referência	Cor
12 692	LAY80-PA15	○
12 693	LAY80-PA25	●
12 694	LAY80-PA35	●
12 695	LAY80-PA45	●
12 696	LAY80-PA55	●
12 697	LAY80-PA65	●

Com Iluminação

Código	Referência	Cor
12 698	LAY80-PAL15	○
12 699	LAY80-PAL35	●
12 700	LAY80-PAL45	●
12 701	LAY80-PAL55	●
12 702	LAY80-PAL65	●

⇨ LAY80-PA/PAL fornecido com Bloco de Contato 1NA+1NF
LAY80-PAL fornecido com Bloco de Iluminação.

Sinaleiro com Lâmpada

Lente Faceada

Código	Referência	Cor
12 717	LAY80-PV61	○
12 718	LAY80-PV63	●
12 719	LAY80-PV64	●
12 720	LAY80-PV65	●
12 721	LAY80-PV66	●

Lente Cônica

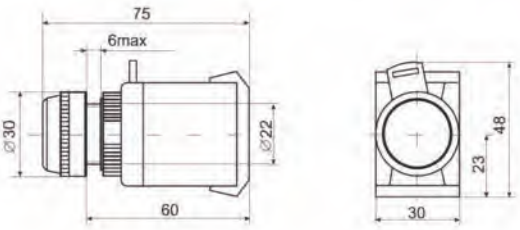
Código	Referência	Cor
12 722	LAY80-PVC61	○
12 723	LAY80-PVC63	●
12 724	LAY80-PVC64	●
12 725	LAY80-PVC65	●
12 726	LAY80-PVC66	●

⇨ LAY80-PV/PVC fornecido com Bloco de Iluminação.

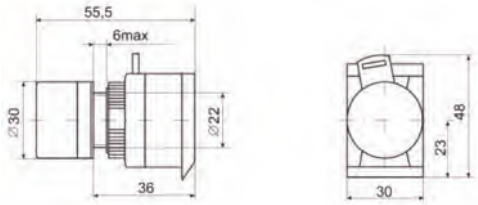
Dados Técnicos

Durabilidade Mecânica		1.000.000 operações (Pulsador)
Durabilidade Elétrica		100.000 operações (Sinaleiro)
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Inclusos		1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)
Bloco de Iluminação Inclusos (ver modelos com iluminação)		LED em Base BA9s

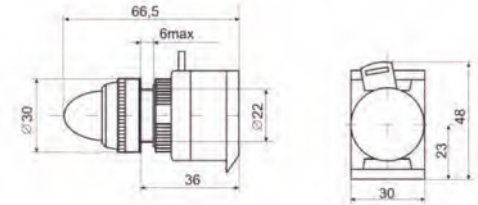
Dimensões (mm)



LAY80-PA/PAL



LAY80-PV



LAY80-PVC

LAY80
Botões de Emergência e Comutador 22mm

LAY80-PC

LAY80-PS

LAY80-PSL

LAY80-PD

LAY80-PDL

LAY80-PG

Botão de Emergência - Pulsador 40mm

Corpo Metálico sem Iluminação

Código	Referência	Cor
12 710	LAY80-PC35	●
12 711	LAY80-PC45	●

Botão de Emergência - Gira-Destrava 40mm

Corpo Plástico sem Iluminação

Código	Referência	Cor
12 712	LAY80-PS545	●

Corpo Plástico com Iluminação

Código	Referência	Cor
12 713	LAY80-PSL545	●

Comutador Knob Curto

Corpo Plástico sem Iluminação

Código	Referência		Posições	Cor
12 703	LAY80-PD25		2 Posições Fixas - 45°	●
12 704	LAY80-PD35		3 Posições Fixas - 45°	●

Corpo Plástico com Iluminação

Código	Referência		Posições	Cor
12 705	LAY80-PDL25G		2 Posições Fixas - 45°	●
12 706	LAY80-PDL25R		2 Posições Fixas - 45°	●
12 707	LAY80-PDL35G		3 Posições Fixas - 45°	●
12 708	LAY80-PDL35R		3 Posições Fixas - 45°	●

Comutador Controlado por Chave

Corpo Plástico sem Iluminação

Código	Referência		Posições
12 709	LAY80-PG25		2 Posições Fixas - 45°

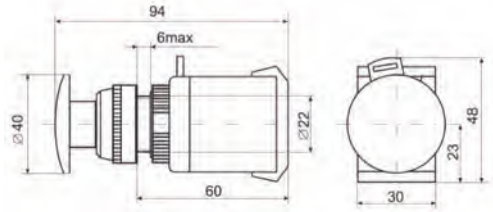
Aplicações

Os botões de emergência JNG, popularmente chamado botão cogumelo, tem a função de proporcionar o desligamento de circuitos com necessidade de parada imediata por necessidade ou situação de risco.
Os comutadores LAY5 JNG são destinados a ligar, desligar ou comutar (transferir) um circuito elétrico para efetuar o devido comando.
Os botões de emergência e comutadores são disponibilizados com bloco de contato e bloco de iluminação (onde determinado com iluminação).

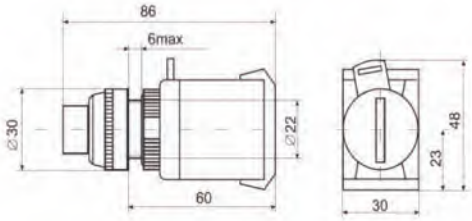
Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)		600Vca
Corrente Térmica (Ith)		10A
Corrente Nominal de Operação (AC-15)	**24Vca**	10A
	48Vca	8A
	110Vca	6A
	220Vca	3A
	400Vca	2A
Durabilidade Mecânica		1.000.000 operações (Comutador) / 100.000 (Emergência)
Durabilidade Elétrica		1.000.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Inclusos		1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)
Bloco de Iluminação Incluso (ver modelos com iluminação)		LED em Base BA9s

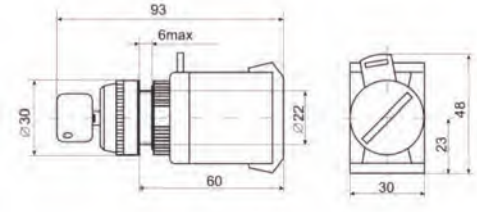
Dimensões (mm)



LAY80-PC / LAY80-PS / LAY80-PSL



LAY80-PD / LAY80-PDL



LAY80-PG

LAY80-PW855

LAY80-PW855-30

LAY80-PWS855

LAY80-PW855 BP

Aplicações

Os botões duplo pulsados JNG são utilizados em funções onde seja necessário intertravar o circuito elétrico para efetuar operações liga-desliga por pulso.
Disponíveis nos modelos com iluminação central para sinalização de funcionamento e já disponibilizados com Bloco de Contato NA+NF e Bloco de Iluminação em LED.

Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)		600Vca
Corrente Térmica (Ith)		10A
Corrente Nominal de Operação (AC-15)	**24Vca**	10A
	48Vca	8A
	110Vca	6A
	220Vca	3A
	400Vca	2A
Durabilidade Mecânica		1.000.000 operações
Durabilidade Elétrica		1.000.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Inclusos		1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)
Bloco de Iluminação Inclusos		LED

Botão Duplo 22mm Retangular Com Iluminação Central

Corpo Plástico

Código	Referência
12 714	LAY80-PW855

Botão Duplo 30mm Retangular Com Iluminação Central

Corpo Plástico

Código	Referência
12 716	LAY80-PW855-30

Botão Duplo 22mm Oval Com Iluminação Central

Corpo Plástico

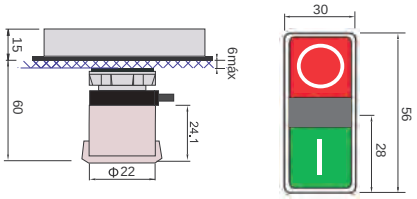
Código	Referência
12 715	LAY80-PWS855

Botão Duplo 22mm Oval Com Iluminação Central Branco e Preto

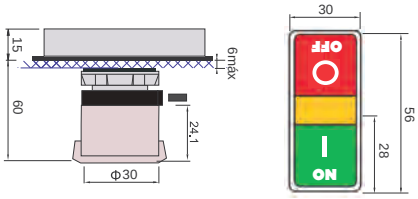
Corpo Plástico

Código	Referência
15 297	LAY80-PW855 BP

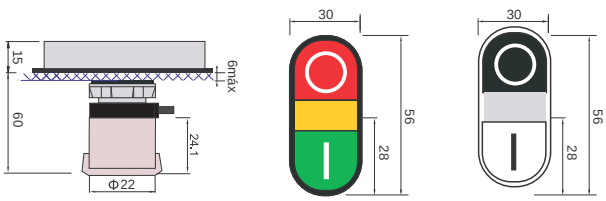
Dimensões (mm)



LAY80-PW855



LAY80-PW855-30



LAY80-PWS855 LAY80-PW855 BP

LAY80-BE101 LAY80-BE102

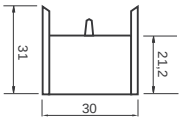
Bloco de Contato

Código	Referência	Contato
12 727	LAY80-BE101	Normalmente Aberto (NA)
12 728	LAY80-BE102	Normalmente Fechado (NF)

Diagrama Esquemático

LAY80-BE101 LAY80-BE102

Dimensões (mm)



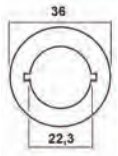
Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)			600Vca
Tensão Nominal de Impulso (Uimp)			6kV
Corrente Térmica (Ith)			10A
Corrente Nominal de Operação	AC-15	127Vca	6A
		240Vca	3A
		400Vca	1,5A
	DC-13	24Vcc	2,5A
		110Vcc	0,5A
		220Vcc	0,28A
Material			Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação		-20°C a +65°C
	Armazenagem		-20°C a +55°C
Norma			IEC 60947-5-1

Tampa de Redução

Código	Referência
12 868	Tampa Redução para Furos de 30mm para 22mm

Dimensões (mm)



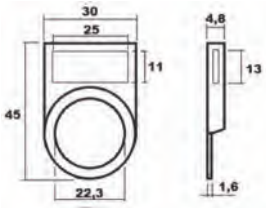
Dados Técnicos

Material
Termoplástico auto extinguível

Placa de Identificação 22mm - Comum

Código	Referência
15 211	Placa de Identificação 22mm

Dimensões (mm)



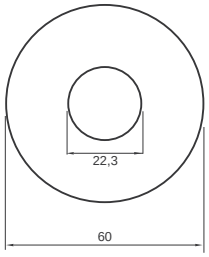
Dados Técnicos

Material
Termoplástico auto extinguível

Placa de Identificação - Emergência - 22mm

Código	Referência
12 871	Placa de Ident. Emergência -22mm

Dimensões (mm)



Dados Técnicos

Material
Termoplástico auto extinguível

Capa de Silicone Botões Duplos -LAY80 - IP66

Código	Referência
12 729	Capa Silicone para LAY80-PW855/LAY80-PWS855-30
12 730	Capa Silicone para LAY80-PWS855/LAY80-PWS855 BP

Aplicações

As Capas de Silicone JNG são utilizadas onde tenha-se exigência em higiene e limpeza em indústrias alimentícias ou para ambientes em areas químicas sujeitas a degradação do produto, a capa proporciona resistencia a produtos químicos. Disponibilizado em forma transparente, permite operador visualizar as cores e marcação do botão.

LA39J-11BR

LA39J-11BG

LA39J-11Y

LA39-11MG

LA39-11Z/S

Aplicações

Os botões JNG tem a função de proporcionar o comando de acionamento adequado para a carga de um circuito elétrico através de acionamento manual.
Os botões de emergência JNG, popularmente chamado botão cogumelo, tem a função de proporcionar o desligamento de circuitos com necessidade de parada imediata por necessidade ou situação de risco.
Disponíveis em diversas cores e com blocos de contato inclusos, facilitando a instalação.

Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)		600Vca
Corrente Térmica (Ith)		10A
Corrente Nominal de Operação (AC-15)	24Vca	10A
	48Vca	8A
	110Vca	6A
	220Vca	3A
	400Vca	2A
Durabilidade Mecânica		1.000.000 operações (Pulsador) / 100.000 (Emergência)
Durabilidade Elétrica		1.000.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Inclusos		1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)

Botão Pulsador Monobloco

Corpo Plástico

Código	Referência	Cor
12 731	LA39J-11BG	
12 732	LA39J-11BR	
12 733	LA39J-11BY	

Botão Pulsador

Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 738	LA39J-11W	
12 734	LA39J-11G	
12 735	LA39J-11R	
12 736	LA39J-11Y	
12 737	LA39J-11B	

Botão de Emergência - Pulsador 40mm

Corpo Metálico

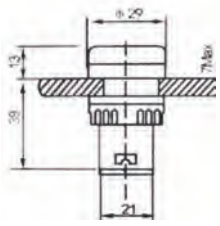
Código	Referência	Cor
12 739	LA39-11MG	
12 740	LA39-11MR	

Botão de Emergência - Gira-Destrava 40mm

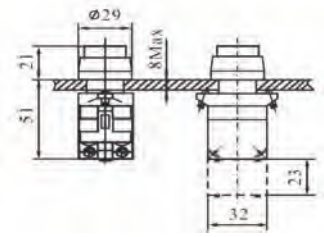
Corpo Metálico

Código	Referência	Cor
12 741	LA39-11Z/S	

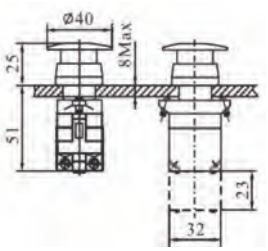
Dimensões (mm)



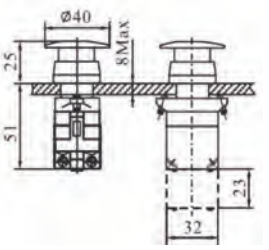
LA39J-11B



LA39J-11



LA39-11M



LA39-11Z/S

LA39-11X

LA39-11XB

LA39-11Y

Aplicações

Os comutadores LA39 JNG são destinados a ligar, desligar ou comutar (transferir) um circuito elétrico para efetuar o devido comando.
Disponíveis com blocos de contato inclusos, facilitando a instalação.

Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)		600Vca
Corrente Térmica (Ith)		10A
Corrente Nominal de Operação (AC-15)	**24Vca**	10A
	48Vca	8A
	110Vca	6A
	220Vca	3A
	400Vca	2A
Durabilidade Mecânica		1.000.000 operações
Durabilidade Elétrica		1.000.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	**Operação**	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Inclusos		1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)

Comutador Knob Curto

Corpo Metálico

Código	Referência		Posições
12 742	LA39-11X/2		2 Posições Fixas - 45°
12 743	LA39-11X/3		3 Posições Fixas - 45°

Comutador Knob Longo

Corpo Metálico

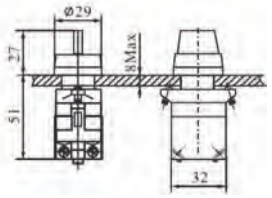
Código	Referência		Posições
12 744	LA39-11XB/2		2 Posições Fixas - 45°
12 745	LA39-11XB/3		3 Posições Fixas - 45°

Comutador Controlado por Chave

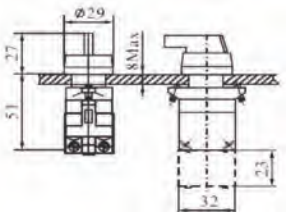
Corpo Metálico

Código	Referência		Posições
12 746	LA39-11Y/2		2 Posições Fixas - 45°
12 747	LA39-11Y/3		3 Posições Fixas - 45°

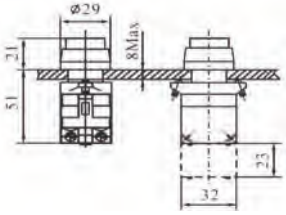
Dimensões (mm)



LA39-11X



LA39-11XB



LA39-11Y

Aplicações

Os sinalizadores indicam a provisão de status de operação no circuito para informar o funcionamento.
Disponíveis em diversas cores e com disponibilidade visual no modelo AD16 e sonora e visual no modelo JAD16

Botão Sinaleiro Monobloco

12Vcc

Código	Referência	Cor
12 840	AD1622DG	
12 841	AD1622DR	
12 842	AD1622DY	
12 843	AD1622DW	
12 844	AD1622DB	

Sonoro com Iluminação - 12Vcc

Código	Referência	Cor
14 352	JAD1622DG	
14 353	JAD1622DR	

24Vcc

Código	Referência	Cor
12 845	AD1622DG	
12 846	AD1622DR	
12 847	AD1622DY	
12 848	AD1622DW	
12 849	AD1622DB	

Sonoro com Iluminação - 24Vcc

Código	Referência	Cor
12 860	JAD1622DG	
12 863	JAD1622DR	

110Vca

Código	Referência	Cor
12 850	AD1622DG	
12 851	AD1622DR	
12 852	AD1622DY	
12 853	AD1622DW	
12 854	AD1622DB	

Sonoro com Iluminação - 110Vca

Código	Referência	Cor
12 861	JAD1622DG	
12 864	JAD1622DR	

220Vca

Código	Referência	Cor
12 855	AD1622DG	
12 856	AD1622DR	
12 857	AD1622DY	
12 858	AD1622DW	
12 859	AD1622DB	

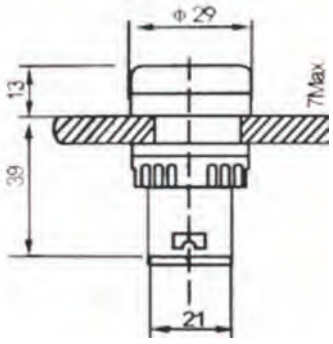
Sonoro com Iluminação - 220Vca

Código	Referência	Cor
12 862	JAD1622DG	
12 865	JAD1622DR	

Dados Técnicos

Tensão Nominal (Ue)		12Vcc, 24Vcc, 110Vca e 220Vca
Corrente Nominal		< 20mA
Durabilidade Elétrica		>30.000 horas
Intensidade Luminosa		60 cd/m²
Nível de Ruído (JAD)		80dB
Grau de Proteção	Frontal	IP65
	Lateral	IP20
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação	-20°C a +65°C
	Armazenagem	-20°C a +55°C
Norma		IEC 60947-5-1

Dimensões (mm)



JLA30
Botões 30mm

Aplicações

Os botões JNG tem a função de proporcionar o comando de acionamento adequado para a carga de um circuito elétrico através de acionamento manual com furação de 30mm. Disponíveis em diversas cores e com blocos de contato inclusos, facilitando a instalação.

Botão Pulsador

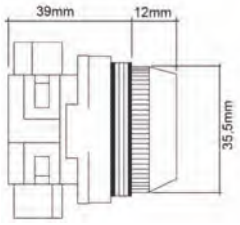
Corpo Metálico (Incluso Bloco de Contato)

Código	Referência	Cor
12 687	JLA30-A21	●
12 688	JLA30-A31	●
12 689	JLA30-A41	●
12 690	JLA30-A51	●

Bloco de Contato

Código	Referência	Contato
14 634	BL-JLA30	1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)

Dimensões (mm)



Dados Técnicos

Tensão Nominal de Isolação (Ui)		600Vca
Corrente Térmica (Ith)		10A
Corrente Nominal de Operação (AC-15)	24Vca	10A
	48Vca	8A
	110Vca	6A
	220Vca	3A
	400Vca	2A
Durabilidade Mecânica		3.000.000 operações
Durabilidade Elétrica		1.000.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Grau de Poluição		Nível 3
Umidade Relativa		≤ 50% a 40°C / ≥ 50% a 20°C
Altitude		≤ 2000m
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação	-20°C a +70°C
	Armazenagem	-20°C a +80°C
Norma		IEC 60947-5-1
Blocos de Contato Inclusos		1 Normalmente Aberto (NA) + 1 Normalmente Fechado (NF)

LÂMPADA LED BA9s

Lâmpada Led BA9s

12Vcc/Vca

Código	Cor
12 972	●
12 973	●
12 974	●
12 975	●
12 976	○

24Vcc/Vca

Código	Cor
12 977	●
12 978	●
12 979	●
12 980	●
12 981	○

48Vcc/Vca

Código	Cor
12 982	●
12 983	●
12 984	●
12 985	●
12 986	○

110Vca

Código	Cor
12 987	●
12 988	●
12 989	●
12 990	●
12 991	○

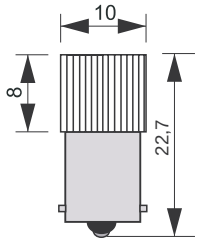
220Vca

Código	Cor
12 992	●
12 993	●
12 994	●
12 995	●
12 996	○

Dados Técnicos

Tensão Nominal (Ue)	12Vcc/Vca, 24Vcc/Vca, 48Vcc/Vca 110Vca e 220Vca
Corrente Nominal	3mA
Potência	0,6W
Tipo de Lâmpada	LED
Tipo de Base	BA9s

Dimensões (mm)



PLR108

PL101

Dados Técnicos

Tensão Nominal (Ue)	12Vcc, 24Vcc, 48Vcc 110Vca e 220Vca
Potência	1W
Tipo de Lâmpada	Neon
Vida Útil Estimada	15.000 horas
Material	Policarbonato no corpo e materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Grau de Proteção	IP20

Sinaleiro Miniatura com Rabicho Rosca Termoplástica

12Vcc

Código	Referência	Cor
12 922	PLR108VD	
12 923	PLR108VM	
12 924	PLR108AM	
12 926	PLR108BC	
12 925	PLR108AZ	

24Vcc

Código	Referência	Cor
12 927	PLR108VD	
12 928	PLR108VM	
12 929	PLR108AM	
12 931	PLR108BC	
12 930	PLR108AZ	

48Vcc

Código	Referência	Cor
12 932	PLR108VD	
12 933	PLR108VM	
12 934	PLR108AM	
12 936	PLR108BC	
12 935	PLR108AZ	

110Vca

Código	Referência	Cor
12 939	PLR108VD	
12 938	PLR108VM	
12 937	PLR108AM	
12 941	PLR108BC	
12 940	PLR108AZ	

220Vca

Código	Referência	Cor
12 942	PLR108VD	
12 943	PLR108VM	
12 944	PLR108AM	
12 946	PLR108BC	
12 945	PLR108AZ	

Sinaleiro Miniatura sem Rabicho Rosca Metálica

12Vcc

Código	Referência	Cor
12 947	PL101VD	
12 948	PL101VM	
12 949	PL101AM	
12 951	PL101BC	
12 950	PL101AZ	

24Vcc

Código	Referência	Cor
12 952	PL101VD	
12 953	PL101VM	
12 954	PL101AM	
12 956	PL101BC	
12 955	PL101AZ	

48Vcc

Código	Referência	Cor
12 957	PL101VD	
12 958	PL101VM	
12 959	PL101AM	
12 961	PL101BC	
12 960	PL101AZ	

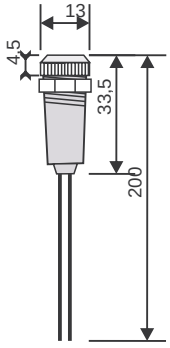
110Vca

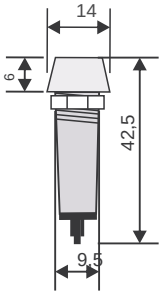
Código	Referência	Cor
12 962	PL101VD	
12 963	PL101VM	
12 964	PL101AM	
12 966	PL101BC	
12 965	PL101AZ	

220Vca

Código	Referência	Cor
12 967	PL101VD	
12 968	PL101VM	
12 969	PL101AM	
12 971	PL101BC	
12 970	PL101AZ	

Dimensões (mm)





YLAY8E
Botão Miniatura 16mm

YLAY8E-YDR

YLAY8E-F11B

YLAY8E-J11R

YLAY8E-Y11ZS

YLAY8E-Y11
YLAY8E-22X

YLAY8E-Y11X
YLAY8E-22Y

Sinaleiro Miniatura

Redondo

Código	Referência	Cor
12 873	YLAY8E-YDG	
12 872	YLAY8E-YDR	
12 874	YLAY8E-YDY	
12 875	YLAY8E-YDW	
12 876	YLAY8E-YDB	

Quadrado

Código	Referência	Cor
12 878	YLAY8E-FDG	
12 877	YLAY8E-FDR	
12 879	YLAY8E-FDY	
12 880	YLAY8E-FDW	
12 881	YLAY8E-FDB	

Retangular

Código	Referência	Cor
12 883	YLAY8E-JDG	
12 882	YLAY8E-JDR	
12 884	YLAY8E-JDY	
12 885	YLAY8E-JDW	
12 886	YLAY8E-JDB	

Botão Pulsador sem Iluminação

Redondo

Código	Referência	Cor
12 888	YLAY8E-Y11G	
12 887	YLAY8E-Y11R	
12 889	YLAY8E-Y11Y	
12 890	YLAY8E-Y11W	
12 891	YLAY8E-Y11B	

Quadrado

Código	Referência	Cor
12 893	YLAY8E-F11G	
12 892	YLAY8E-F11R	
12 894	YLAY8E-F11Y	
12 895	YLAY8E-F11W	
12 896	YLAY8E-F11B	

Retangular

Código	Referência	Cor
12 898	YLAY8E-J11G	
12 897	YLAY8E-J11R	
12 899	YLAY8E-J11Y	
12 900	YLAY8E-J11W	
12 901	YLAY8E-J11B	

Botão Pulsador com Iluminação

Redondo

Código	Referência	Cor
12 903	YLAY8E-Y11DG	
12 902	YLAY8E-Y11DR	
12 904	YLAY8E-Y11DY	
12 905	YLAY8E-Y11DW	
12 906	YLAY8E-Y11DB	

Quadrado

Código	Referência	Cor
12 908	YLAY8E-F11DG	
12 907	YLAY8E-F11DR	
12 909	YLAY8E-F11DY	
12 910	YLAY8E-F11DW	
12 911	YLAY8E-F11DB	

Retangular

Código	Referência	Cor
12 913	YLAY8E-J11DG	
12 912	YLAY8E-J11DR	
12 914	YLAY8E-J11DY	
12 915	YLAY8E-J11DW	
12 916	YLAY8E-J11DB	

Botão de Emergência - Gira-Destrava 23mm

Corpo Plástico sem Iluminação

Código	Referência	Cor
12 921	YLAY8E-Y11ZS	

Comutador Knob Curto

Corpo Plástico sem Iluminação

Código	Referência		Posições	Cor
12 919	YLAY8E-Y11X		2 Posições Fixas - 45°	
12 920	YLAY8E-22X3		3 Posições Fixas - 45°	

Comutador Controlado por Chave

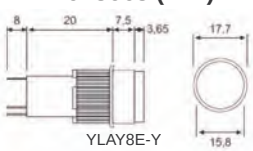
Corpo Plástico sem Iluminação

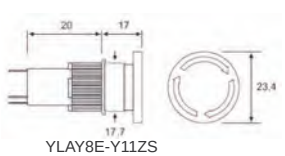
Código	Referência		Posições
12 917	YLAY8E-11Y		2 Posições Fixas - 45°
12 918	YLAY8E-22Y3		3 Posições Fixas - 45°

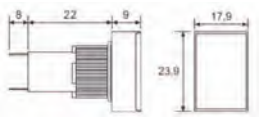
Dados Técnicos

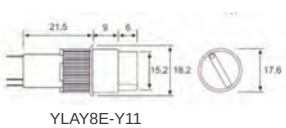
Tensão Nominal de Isolação (Ui)		250Vca
Corrente Térmica (Ith)		3A
Durabilidade Mecânica		100.000 operações (Comutador/Pulsador) 250.000 operações (Emergência)
Durabilidade Elétrica		100.000 operações
Grau de Proteção		IP40
Material		Termoplástico V0, auto extinguível ou materiais metálicos com alta resistência mecânica e ao calor
Temperatura	Operação	-20°C a +55°C
	Armazenagem	-20°C a +80°C
Norma		IEC 60947-5-1

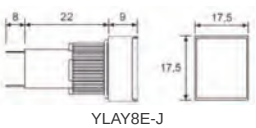
Dimensões (mm)

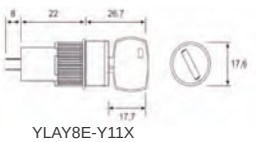

YLAY8E-Y


YLAY8E-Y11ZS


YLAY8E-F


YLAY8E-Y11
YLAY8E-22X


YLAY8E-J


YLAY8E-Y11X
YLAY8E-22Y

Aplicações

As chaves alavancas modelo RT são aplicadas para incorporação em aparelhos ou painéis elétricos. Disponíveis para aplicação Monofásica e Bifásica, com posições definidas e placa de identificação de posição inclusa.

Código	Referência
12559	RT-1021
12560	RT-1121
12561	RT-1221
12562	RT-1322
15745	RT-1122
15746	RT-1122FS
15747	RT-1321
15748	RT-1321FS
15749	RT-1322FS

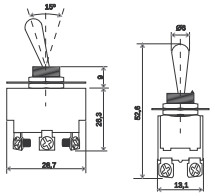
Dados Técnicos

Modelo		RT							
Referências		1021	1121	1122	1122FS	1221	1322	1321	1321FS	1322FS
Aplicação		Monofásico				Bifásico				
Tensão nominal		250Vca								
Corrente térmica (Ith)		15A								
Durabilidade	**Mecânica**	50.000 manobras								
	Elétrica	10.000 manobras								
Grau de proteção frontal	com capa de proteção	IP66								
	sem capa de proteção	IP40								
Grau de proteção terminais	IP20									
Temperatura de operação	0 a 55ºC									
Resistência de contato	20mΩ									
Umidade Relativa	≤ 95%									
Material do Invólucro	Polipropileno									

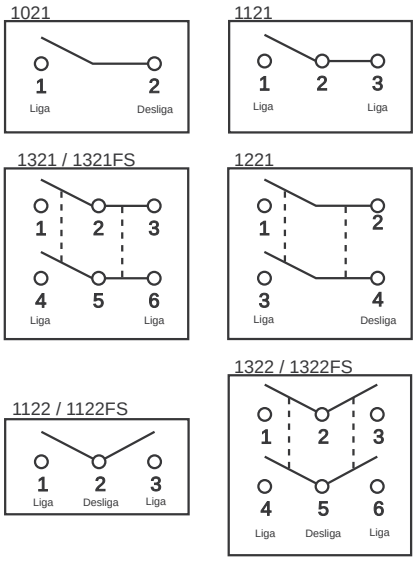
Características

Modelo	Descrição
RT-1021	Monofásico 2 posições fixas (liga-desliga)
RT-1121	Monofásico 2 posições fixas (liga-liga)
RT-1221	Bifásico 2 posições fixas (liga-desliga)
RT-1322	Bifásico 3 posições fixas (liga-desliga-liga)
RT-1122	Monofásico 3 posições fixas (liga-desliga-liga)
RT-1122FS	Monofásico 3 posições com retorno ao centro (liga-desliga-liga)
RT-1321	Bifásico 2 posições fixas (liga-liga)
RT-1321FS	Bifásico 2 posições com retorno ao centro (liga-liga)
RT-1322FS	Bifásico 3 posições com retorno ao centro (liga-desliga-liga)

Dimensões (mm)



Esquema Elétrico



VAD / ZAD / AAD / MAD / TAD / HAD

Sinaleiro Medidor LED

Aplicações

Os sinaleiros monobloco LED com medição incorporada oferecem maior praticidade e melhor design em seus projetos para uso em painéis, centro de controle ou distribuição.
Incorpora função inovadora de sinalização em LED em conjunto com a informação de valores medidos em tempo real do circuito onde seja requerido.
Em conformidade com a norma IEC 60947-5-1.

Sinalizador VAD16 (Voltímetro)

Código	Referência	Cor
15 003	VAD16-22D/SR	●
15 004	VAD16-22D/SG	●

Sinalizador AAD16 (Amperímetro)

Código	Referência	Cor
16 083	AAD16-22DR	●
16 084	AAD16-22DG	●

Sinalizador ZAD16 (Voltímetro / Amperímetro)

Código	Referência	Cor
15 202	ZAD16-22DR	●
15 203	ZAD16-22DG	●

Sinalizador MAD16 (V/A/F) Quadrado

Código	Referência	Cor
17 258	MAD16-22DR	●
17 259	MAD16-22DG	●

Sinalizador TAD16 (Temperatura) Redondo

Código	Referência	Cor
17 262	TAD16-22DR	●
17 263	TAD16-22DG	●

Sinalizador HAD16 (Frequência) Redondo

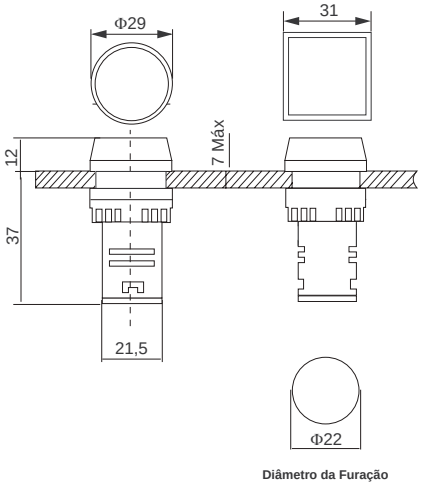
Código	Referência	Cor
15 947	HAD16-22DR	●

Dados Técnicos

Referência		VAD		ZAD		AAD	
		16-22D/SR	16-22D/SG	16-22D/SR	16-22D/SG	16-22DR	16-22DG
Cor	Lente	●	●	●	●	●	●
	Display Led						
Leitura		Tensão		Tensão/Corrente		Corrente	
Tipo de Leitura		Direta		Direta (U) / Indireta (I)*		Indireta (I)*	
Tensão de Operação / Medição (Ue)		50Vca a 500Vca				50Vca a 380Vca	
Corrente de Operação / Medição (Ie)		≤ a 20mA (op. a 220Vca)		≤1A / 0 a 100A			
Frequência Nominal		60Hz					
Tensão de Isolação (Ui)		2,5kV/1min.					
Display		LED 3 dígitos					
Luminosidade		60 lm/m²					
Grau de Proteção		IP 65 (Parte Frontal)					
Grau de Poluição		Classe III					
Temperatura de Operação		-20°C +55°C					
Umidade Relativa do Ar		≤ 98%					
Vida Útil		≥ 30.000 horas					
Tipo de Corpo		Monobloco					
Material do Corpo		Policarbonato (PC)					
Material da Lente		Polipropileno (PP)					

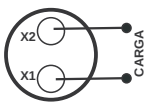
Referência		MAD		TAD		HAD
		16-22DR	16-22DG	16-22DR	16-22DG	16-22DR
Cor	Lente	●	●	●	●	●
	Display Led					
Leitura		Tensão/Corrente/Freq.		Temperatura		Frequência
Tipo de Leitura		Direta (U) / Indireta (I)*		Direta		
Tensão de Operação / Medição (Ue)		50Vca a 500Vca		220Vca -20~199ºC		50 a 380Vca 0~99Hz
Corrente de Operação / Medição (Ie)		≤1A / 0 a 100A		≤ a 20mA (220Vca)		
Frequência Nominal		60Hz				
Tensão de Isolação (Ui)		2,5kV/1min.				
Display		LED 3 dígitos				
Luminosidade		60 lm/m²				
Grau de Proteção		IP 65 (Parte Frontal)				
Grau de Poluição		Classe III				
Temperatura de Operação		-20°C +55°C				
Umidade Relativa do Ar		≤ 98%				
Vida Útil		≥ 30.000 horas				
Tipo de Corpo		Monobloco				
Material do Corpo		Policarbonato (PC)				
Material da Lente		Polipropileno (PP)				

Dimensões (mm)

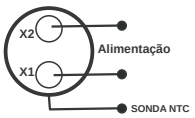


Diâmetro da Furação

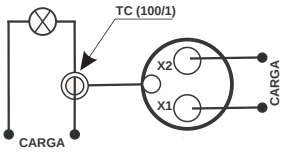
Esquema de Ligação



VAD/HAD



TAD



ZAD/AAD/MAD

* Medição de Corrente através de TC 100/1 incluso.

Aplicações
Caixa vazia de sobrepor para botões 22mm

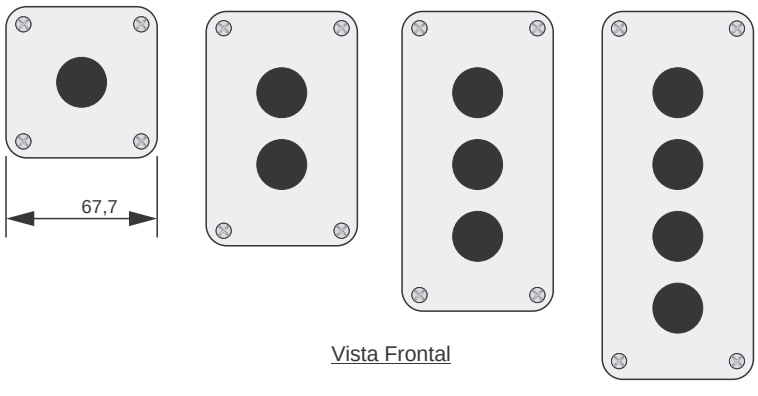
Dados Técnicos

Referência		BMX101	BMX102	BMX103	BMX104	BMY101	BMY102	BMY103	BMY104
Furos para Botão		1	2	3	4	1	2	3	4
Pré-Cortes Sup/Inf	PG13,5/M20	4			2	4			2
Pré-Cortes Laterais	PG16/M22	-			4	-			4
Cores		Cinza				Amarelo			
Material		Poliamida							
Diâmetro dos furos		22,5							
Temperatura do trabalho		-20°C +60°C							
Grau de Proteção		Conforme Grau de Proteção do botão instalado / Caixa vazia: IP00							

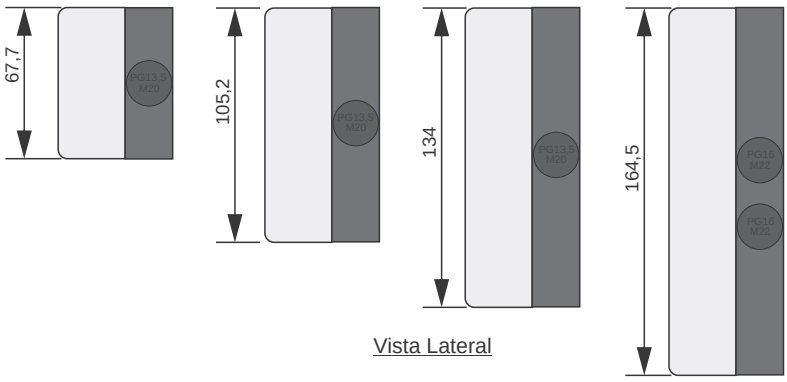
CAIXA DE SOBREPOR LINHA BM:

Código	Referência
12 666	BMX101
12 667	BMX102
12 668	BMX103
12 669	BMX104
13 971	BMY101
13 972	BMY102
13 973	BMY103
13 974	BMY104

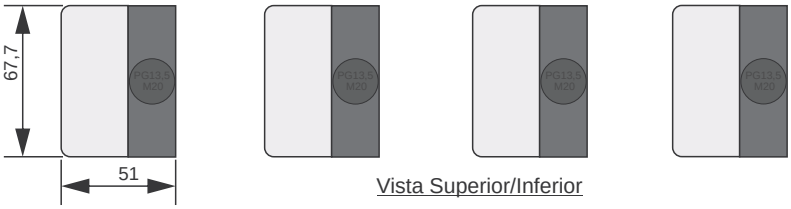
Dimensões (mm)



Vista Frontal



Vista Lateral



Vista Superior/Inferior

TPB / TBSP
Botoeira de Sobrepor

Dados Técnicos

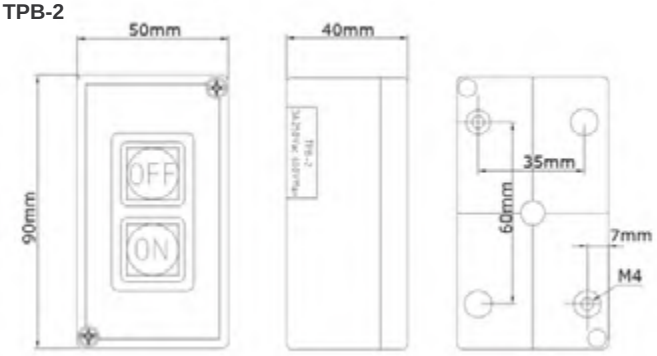
Modelo	TPB-2	TPB-3	TBSP-330
Função	Liga-Desliga	Frente-Reverso-Desliga	Liga-Desliga
Grau de Proteção	IP 65		
Operação	Trifásico		
Corrente	3A		30A
Tensão Máxima	600Vca		
Temperatura Ambiente	-10ºC ~ +55ºC		
Comando auxiliar	Através de contator		
Material	Termoplástico		

Aplicações
Chave de partida para motores trifásicos. A botoeira de sobrepor é um dispositivo de comando para estabelecer ou interromper a carga nesse circuito, devendo ser acionada com uso de contator

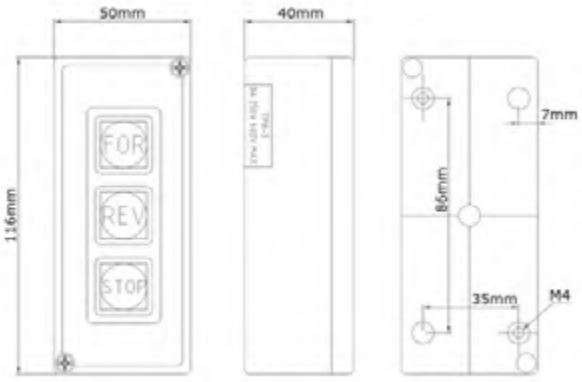
Código	Referência
12 660	TPB2
12 661	TPB3
12 662	TBSP-330

Dimensões (mm)

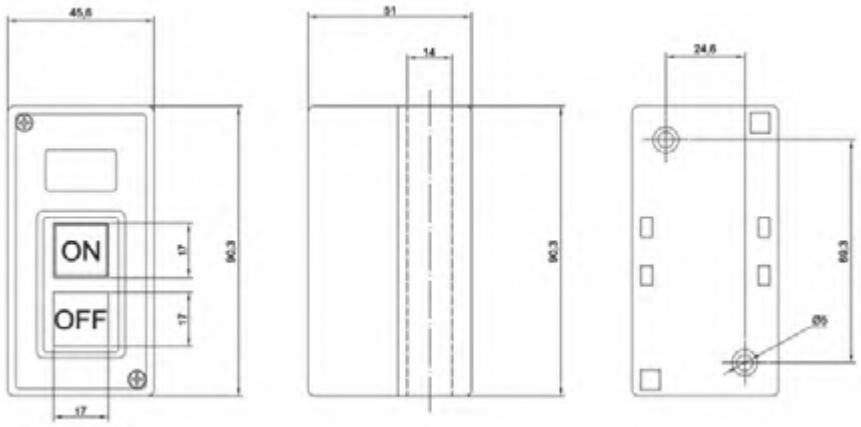
TPB-2



TPB-3



TBSP-330



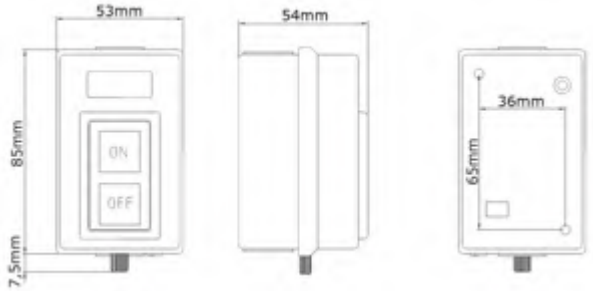
Dados Técnicos

Modelo	BS215B	BS230B
Função	Liga-Desliga	
Grau de Proteção	IP20	
Operação	Trifásico	
Corrente	15A	30A
Tensão Máxima	600Vca	
Temperatura Ambiente	-10ºC ~ +55ºC	
Material	Metálico	
Potência	2,2KW	3,7KW

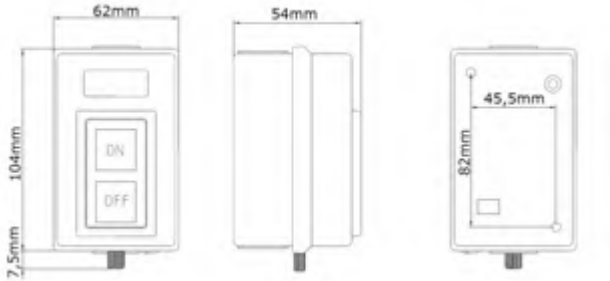
Aplicações

Chave de partida para motores trifásicos. A botoeira de sobrepor é um dispositivo de comando para estabelecer ou interromper a carga nesse circuito,

BS215B:



BS230B:



BOTEIRA DE SOBREPOR BS:

Código	Referência
12 663	BS 215B
12 664	BS 230B

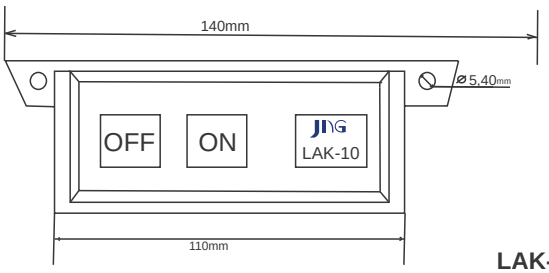
BOTEIRA SOBREPOSTA POR PARAFUSO LAK-10

Código	Referência
12 665	LAK-10

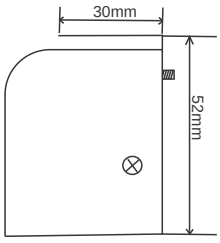
Dados Técnicos

Modelo	LAK-10
Função	Liga - Desliga
Corrente	10A
Operação	Trifásico
Tensão Máxima	380Vca
Material	Termoplástico

Dimensões (mm)



LAK-10:



YAQ1 / COB
Botoeira Pendente

YQA1 COB

Dados Técnicos

Modelo		YQA1	COB
Função de Operação		Comando Pulso Sem Retenção	
Tensão Máxima		500Vca	
Frequência		50/60Hz	
Capacidade de Comutação	250V	5A	
	500V	2A	
Durabilidade	Mecânica	1.000.000 Ciclos	
	Elétrica	500.000 Ciclos	
Grau de Proteção		IP65	
Temperatura de Operação		-20°C ~ +50°C	
Material do Invólucro		Termoplástico auto-extinguivel	
Botão de Emegência		Incluso (gira-destrava)	Não Incluso
Resistência de Contato		<50mΩ	

Aplicações

As linhas de botoeira pendente da JNG permite um fácil manuseio e utilização ao operador. Disponíveisem diversos modelos são utilizadas em pontes rolantes, talhas elétricas, guinchos e equipamentos de elevação, transporte e rotação.

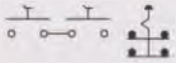
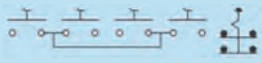
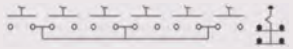
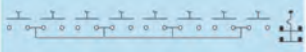
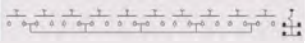
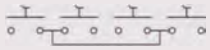
Botoeira YQA1

Código	Referência
12 674	YQA1-61K
12 675	YQA1-62K
12 676	YQA1-63K
12 677	YQA1-64K
12 678	YQA1-65K

Botoeira COB

Código	Referência
12 670	COB-1361
12 671	COB-1362
12 672	COB-1363
12 673	COB-1364

Características

Modelo	Descrição	Esquema Elétrico
YQA1-61K	Sobe, desce + botão de emergência	
YQA1-62K	Sobe, desce, esquerda, direita, + botão de emergência	
YQA1-63K	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás + botão de emergência	
YQA1-64K	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás, diagonal (esquerda e direita) + botão de emergência	
YQA1-65K	Sobe, desce, esquerda, direita, frente trás, diagonal (esquerda e direita) rotação (esquerda e direita)+b. emerg.	
COB-1361	Sobe, desce	
COB-1362	Sobe, desce, esquerda, direita,	
COB-1363	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás	
COB-1364	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás, diagonal (esquerda e direita)	

Dimensões (mm)

YQA1-61K

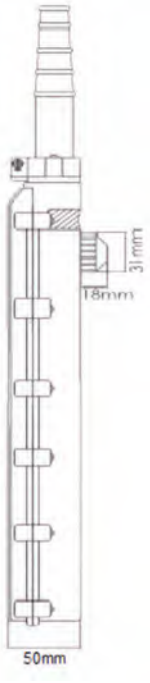
YQA1-62K

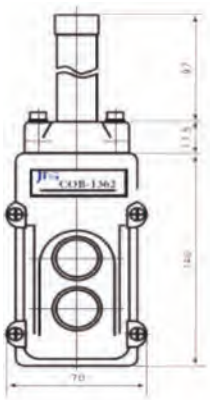
YQA1-63K

YQA1-64K

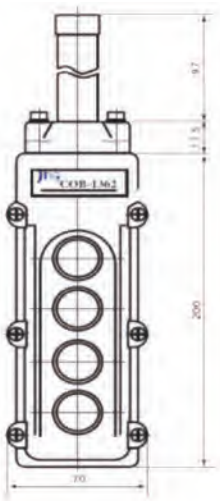
YQA1-65K

Vista Lateral

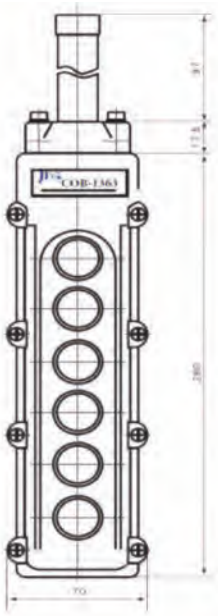




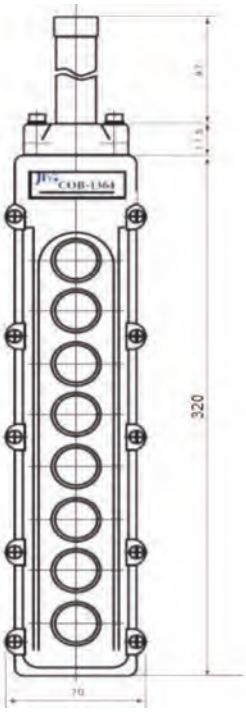
COB-1361



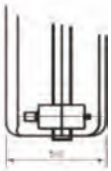
COB-1362



COB-1363



COB-1364



Vista Lateral

XCD
Botoeira Pendente

Dados Técnicos

Modelo		XCD
Função de Operação		Comando Pulso Sem Retenção
Velocidade	**C**	Simples
	D	Duplo Estágio
Tensão Máxima		500Vca
Frequência		50/60Hz
Capacidade de Comutação	**250Vca**	5A
	500Vca	2A
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP65
Temperatura de Operação		-20°C ~ +50°C
Material do Invólucro		Termoplástico auto-extinguivel
Botão de Emegência		Incluso (gira-destrava)
Resistência de Contato		<100mΩ

Aplicações

As linhas de botoeira pendente da JNG permite um fácil manuseio e utilização ao operador. Disponíveis em diversos modelos são utilizadas em pontes rolantes, talhas elétricas, guinchos e equipamentos de elevação, transporte e rotação.

Características

Modelo	Descrição	Esquema Elétrico
XCD-61C	Sobe, desce + botão de emergência	
XCD-61D	Sobe, desce + botão de emergência	
XCD-62C	Sobe, desce, esquerda, direita, + botão de emergência	
XCD-62D	Sobe, desce, esquerda, direita, + botão de emergência	
XCD-63C	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás + botão de emergência	
XCD-63D	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás + botão de emergência	
XCD-64C	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás, liga, desliga + botão emergência	
XCD-64D	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás, liga, desliga + botão emergência	

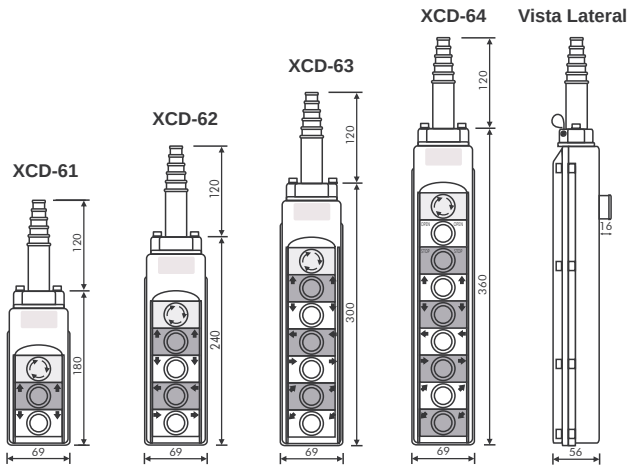
Botoeira Velocidade Simples

Código	Referência
12 679	XCD-61C
12 680	XCD-62C
12 681	XCD-63C
12 682	XCD-64C

Botoeira Velocidade Duplo Estágio

Código	Referência
14 041	XCD-61D
14 042	XCD-62D
14 043	XCD-63D
14 044	XCD-64D

Dimensões (mm)



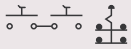
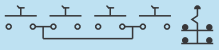
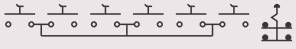
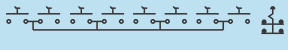
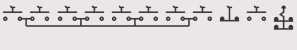
Dados Técnicos

Modelo		JCD
Função de Operação		Comando Pulso Sem Retenção
Velocidade		Simples
Tensão Máxima		500Vca
Frequência		50/60Hz
Capacidade de Comutação	**250Vca**	5A
	500Vca	2A
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP65
Temperatura de Operação		-25°C ~ +70°C
Material do Invólucro		Polipropileno
Botão de Emegência		Incluso (gira-destrava)
Bloco de Contato Compatível		ZB2-BE101 - NA e ZB2-BE102 - NF (ver página 112)

Aplicações

As linhas de botoeira pendente da JNG permite um fácil manuseio e utilização ao operador. Disponíveis em diversos modelos são utilizadas em pontes rolantes, talhas elétricas, guinchos e equipamentos de elevação, transporte e rotação.

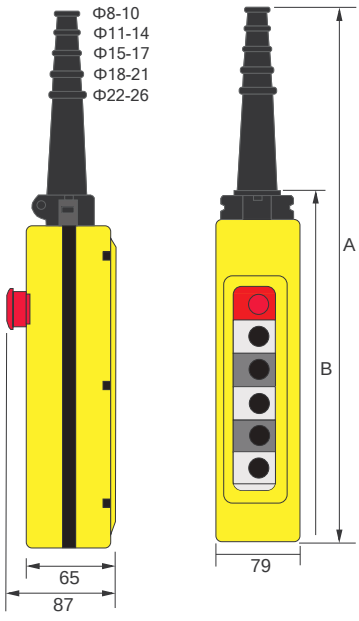
Características

Modelo	Descrição	Esquema Elétrico
JCD-61C	Sobe, desce + botão de emergência	
JCD-62C	Sobe, desce, esquerda, direita, + botão de emergência	
JCD-63C	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás + botão de emergência	
JCD-64C	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás, rotação horária e anti-horária + botão emergência	
JCD-65C	Sobe, desce, esquerda, direita, frente, trás, rotação horária e anti-horária liga, desliga + botão emergência	

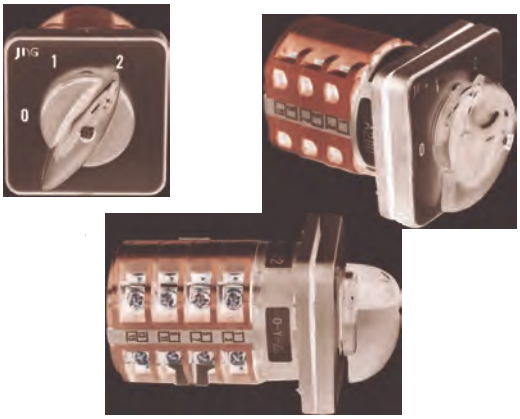
Botoeira Velocidade Simples

Código	Referência
17 253	JCD-61C
17 254	JCD-62C
17 255	JCD-63C
17 256	JCD-64C
17 257	JCD-65C

Dimensões (mm)



Medidas	JCD-61C	JCD-62C	JCD-63C	JCD-64C	JCD-65C
A	315	415	480	540	600
B	215	275	335	395	455



Aplicações

As Chaves Rotativas linha LW26 são aplicadas em diversos usos em quadros e painéis industriais, podendo ser utilizadas para liga-desliga, comutação, acionamento, transferência, seletividade, inversão de fases, etc.

Dados Técnicos

Modelo		LW26-20		LW26-25	
Tensão de Isolamento (Ui)		690V			
Corrente Térmica (Ith)		20A		25A	
Tensão Nominal (Ue)		240V	440V	240V	440V
Corrente Nominal de Operação	AC-21A	20A		25A	
	AC-22A				
	AC-23A	15A		22A	
	AC-2				
	AC-3	11A		15A	
	AC-4	3,5A		6,5A	
	AC-15	5A	4A	8A	5A
Potência Nominal de Operação	AC-23A	3,7KW	7,5KW	5,5KW	11KW
	AC-2	4KW	7,5KW	5,5KW	11KW
	AC-3	3KW	5,5KW	4KW	7,5KW
	AC-4	0,55KW	1,5KW	1,5KW	3KW
Durabilidade	Mecânica	600.000 Ciclos			
	Elétrica	200.000 Ciclos (AC-15)			
Fixação		Em Porta de Painel			

LW26-20

Código	Referência
12 564	LW26-20 6Q/2
12 565	LW26-20 6N/3
12 566	LW26-20 0-1-2-3
12 567	LW26-20 0-1-2-3-4
12 568	LW26-20 LH3/3
12 569	LW26-20 YH3/3
12 570	LW26-20 YH5/3
14 122	LW26-20 GS/04-1
14 119	LW26-20 A280
14 121	LW26-20 WAA282
14 120	LW26-20 WAA491

LW26-63

Código	Referência
12 584	LW26-63 6Q/2
12 585	LW26-63 6N/3
12 586	LW26-63 0-1-2-3
12 587	LW26-63 0-1-2-3-4
12 588	LW26-63 0-Y-D
12 589	LW26-63 6S/4
12 590	LW26-63 D0081/1
12 591	LW26-63 D0723/3
12 592	LW26-63 D01050/4

LW26-25

Código	Referência
12 571	LW26-25 0-1-2-3
12 572	LW26-25 0-1-2-3-4
12 573	LW26-25 0-Y-D
12 574	LW26-25 6S/4

LW26-125

Código	Referência
12 593	LW26-125 6Q/2
12 594	LW26-125 6N/3
12 595	LW26-125 D081/1
12 596	LW26-125 D0723/3
12 597	LW26-125 D01050/4
14 123	LW26-125 GS/04-3

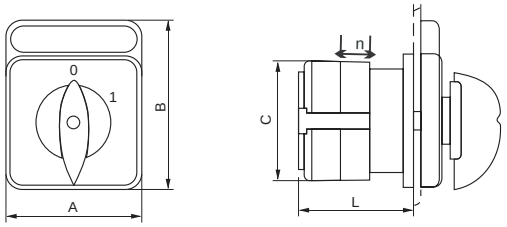
LW26-32

Código	Referência
12 575	LW26-32 6Q/2
12 576	LW26-32 6N/3
12 577	LW26-32 0-1-2-3
12 578	LW26-32 0-1-2-3-4
12 579	LW26-32 0-Y-D
12 580	LW26-32 6S/4
12 581	LW26-32 D0081/1
12 582	LW26-32 D0723/3
12 583	LW26-32 D01050/4

LW26-160

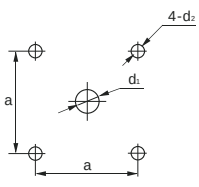
Código	Referência
12 598	LW26-160 6Q/2
12 599	LW26-160 6N/3
12 600	LW26-160 D081/1
12 601	LW26-160 D0723/3
12 602	LW26-160 D01050/4
14 124	LW26-160 GS/04-3

Dimensões (mm)



Modelo	Placa Frontal	A	B	C	L
LW26-20	Retangular	48	60	43	22+9,6*n
	Quadrada	48	48		
LW26-25	Quadrada	48	48	45,2	23+12,8*n
LW26-32	Quadrada	64	64	58	29,2+12,8*n
LW26-63	Quadrada	64	64	66	29,2+21,5*n
LW26-125	Quadrada	88	88	84	35+26,5*n
LW26-160	Quadrada	88	88	88	35+32,5*n

OBS.: n = número de camadas que contém os bornes



Instalação/Furação (mm)

Modelo	a	d_1	d_2
LW26-20/25	36	Ø8,5	Ø4,5
LW26-32/63	48	Ø10	Ø4,5
LW26-125/160	68	Ø13	Ø6

Dados Técnicos

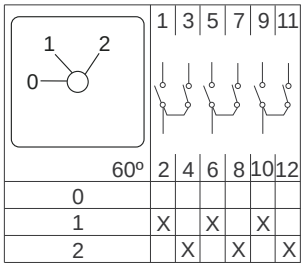
Modelo		LW26-32		LW26-63		LW26-125		LW26-160	
Tensão de Isolamento (Ui)		690V							
Corrente Térmica (Ith)		32A		63A		125A		160A	
Tensão Nominal (Ue)		240V	440V	240V	440V	240V	440V	240V	440V
Corrente Nominal de Operação	AC-21A	32A		63A		100A		150A	
	AC-22A								
	AC-23A	30A		57A		90A		135A	
	AC-2								
	AC-3	22A		36A		75A		95A	
	AC-4	11A		15A		30A		55A	
	AC-15	14A	6A	8A	5A	5A	4A	8A	5A
Potência Nominal de Operação	AC-23A	7,5KW	15KW	15KW	30KW	30KW	45KW	37KW	75KW
	AC-2	7,5KW	15KW	18,5KW	30KW	30KW	45KW	37KW	55KW
	AC-3	5,5KW	11KW	11KW	18,5KW	15KW	30KW	22KW	37KW
	AC-4	3,7KW	5,5KW	5,5KW	7,5KW	6KW	12KW	10KW	15KW
Durabilidade	Mecânica	600.000 Ciclos							
	Elétrica	200.000 Ciclos (AC-15)							
Fixação		Em Porta de Painel							

Funções Características

Modelo	Características	Correntes (A)	Posições
A280	Comutadora de posições 3 Pólos (Trifásico)	20	3 (0-1-2)
WAA282	Comutadora de posições 3 Pólos (Trifásico)	20	5 (0-1-2-3-4)
WAA491	Comutadora de posições 6 Pólos	20	3 (0-1-2)
YH3/3	Comutadora para Voltímetro (Tensão de Linha)	20	4 (0-RS-ST-TR)
YH5/3	Comutadora para Voltímetro (Tensão de Linha e Fase)	20	7 (0-RS-ST-TR-RN-SN-TN)
LH3/3	Comutadora para Amperímetro (3 Fases)	20	4 (0-R-S-T)
GS/04-1	Chave Liga/Desliga 4 Pólos com Trava Cadeado	20	2 (0-1)
6Q/2	Chave Liga/Desliga 3 Pólos	20/32/63/125/160	2 (0-1)
6N/3	Chave Liga/Desliga e Inversão de Fase 3 Pólos	20/32/63/125/160	3 (1-0-2)
0-1-2-3	Comutadora de posições 1 Pólo (Monofásico)	20/25/32/63	4 (0-1-2-3)
0-1-2-3-4	Comutadora de posições 1 Pólo (Monofásico)	20/25/32/63	5 (0-1-2-3-4)
0-Y-D	Seletora de Partida (Estrela - Triângulo)	25/32/63	3 (0-Y-Δ)
6S/4	Chave de Duas Velocidades (Motor DAHLANDER)	25/32/63	3 (1-0-2)
D0081/1	Chave de Transferência Monopolar	32/63/125/160	3 (1-0-2)
D0723/3	Chave de Transferência Tripolar	32/63/125/160	3 (1-0-2)
D01050/4	Chave de Transferência Tetrapolar	32/63/125/160	3 (1-0-2)
GS/04-3	Chave Liga/Desliga 4 Pólos com Trava Cadeado	125/160	2 (OFF-ON)

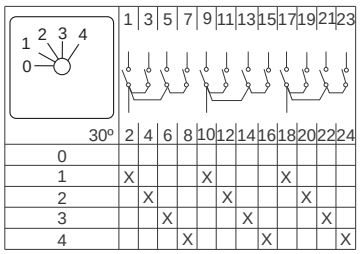
Esquemas Elétricos

A280



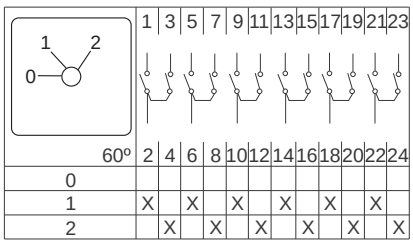
60º	2	4	6	8	10	12
0						
1	X		X		X	
2		X		X		X

WAA282



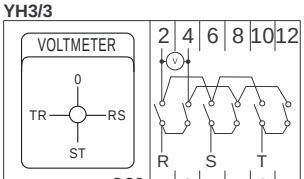
30º	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
0												
1	X				X				X			
2		X				X				X		
3			X				X				X	
4				X				X				X

WAA491



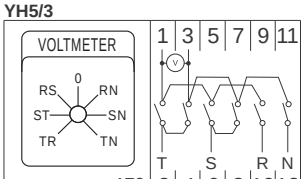
60º	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
0												
1	X		X		X		X		X		X	
2		X		X		X		X		X		X

YH3/3



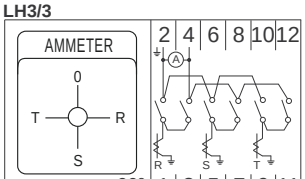
90º	1	3	5	7	9	11
0						
RS	X			X		
ST			X			X
TR		X			X	

YH5/3



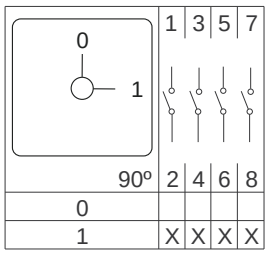
45º	2	4	6	8	10	12
RS				X	X	
ST		X	X			
TR		X			X	
0						
RN					X	X
SN			X			X
TN	X					X

LH3/3



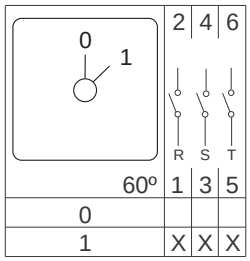
90º	1	3	5	7	9	11
0	X		X		X	
	X	X	X		X	
R		X	X		X	
	X	X	X	X	X	
S	X			X	X	
	X		X	X	X	X
T	X		X			X
	X		X		X	X

GS/04-1



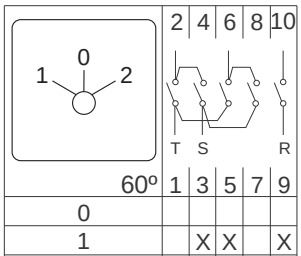
90º	2	4	6	8
0				
1	X	X	X	X

6Q/2



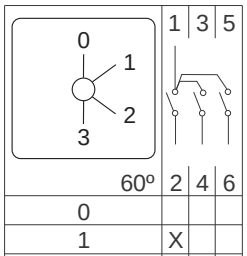
60º	1	3	5
0			
1	X	X	X

6N/3



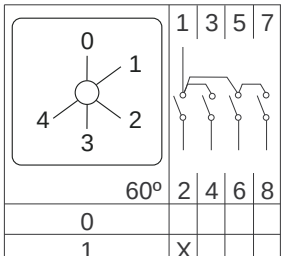
60º	1	3	5	7	9
0					
1		X	X		X
2	X			X	X

0-1-2-3



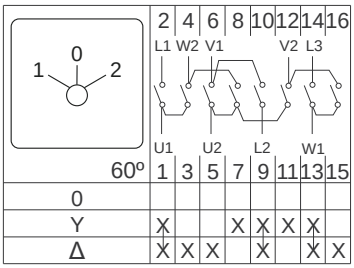
60º	2	4	6
0			
1	X		
2		X	
3			X

0-1-2-3-4



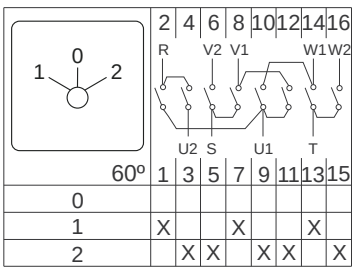
60º	2	4	6	8
0				
1	X			
2		X		
3			X	
4				X

0-Y-D



60º	1	3	5	7	9	11	13	15
0								
Y	X			X	X	X	X	
Δ	X	X	X		X		X	X

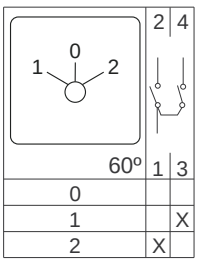
6S/4



60º	1	3	5	7	9	11	13	15
0								
1	X			X			X	
2		X	X		X	X		X

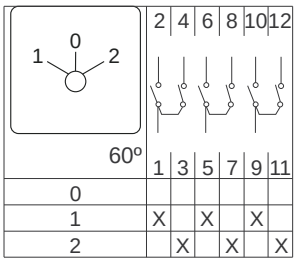
Obs.: Os pontos 1 e 9 devem estar interligados.

D0081/1



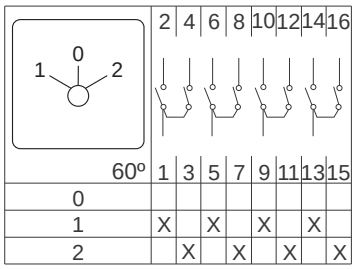
0	
1	X
2	X

D0723/3



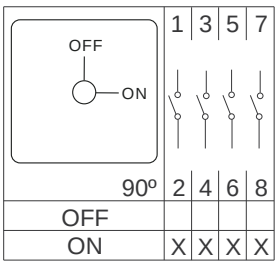
0						
1	X		X		X	
2		X		X		X

D01050/4



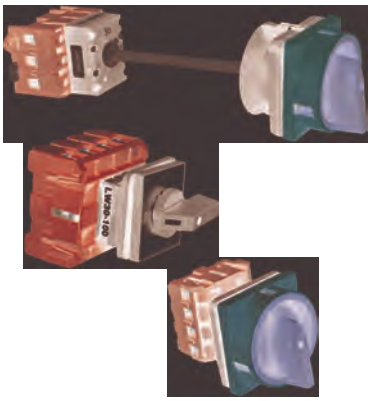
0								
1	X		X		X		X	
2		X		X		X		X

GS/04-3



90º	2	4	6	8
OFF				
ON	X	X	X	X

LW30
Chave Rotativa



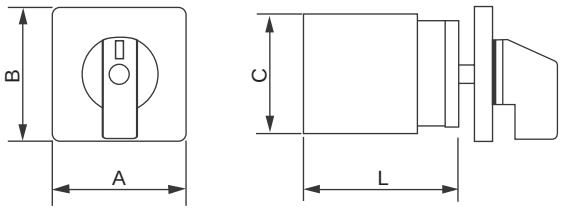
Dados Técnicos

Modelo		LW30-20		LW30-32	
Tensão de Isolamento (Ui)		690V			
Corrente Térmica (Ith)		20A		32A	
Tensão Nominal (Ue)		240V	440V	240V	440V
Corrente Nominal de Operação	AC-21A	20A		32A	
	AC-22A			22A	
	AC-23A	15A		22A	
	AC-3	11,7A		15A	
Potência Nominal de Operação	AC-23A	4KW	7,5KW	5,5KW	11KW
	AC-3	3KW	5,5KW	4KW	7,5KW
Durabilidade Mecânica		600.000 Ciclos (AC-3)			

Aplicações

As Chaves Rotativas linha LW30 são aplicadas em quadros e painéis industriais, utilizadas para liga-desliga de motores ou circuitos. Disponíveis com ou sem eixo-prolongador e caixa plástica.

Dimensões (mm)



Modelo	Referência	A	B	C	L
LW30-20	300020/400020	64	64	54	61
LW30-32	300020/400020	64	64	54	61
LW30-40	300020/400020	64	64	64	67
LW30-63	300020/400020	64	64	64	67
LW30-80	300020/400020	64	64	80	82
LW30-100	300020/400020	64	64	80	82

LW30-20

Código	Referência
12 603	LW30-20-300010
12 604	LW30-20-400010
12 605	LW30-20-300011
12 606	LW30-20-400011
12 607	LW30-20-300020
12 608	LW30-20-400020
12 609	LW30-20-300040
12 610	LW30-20-400040

LW30-63

Código	Referência
12 627	LW30-63-300010
12 628	LW30-63-400010
12 629	LW30-63-300011
12 630	LW30-63-400011
12 631	LW30-63-300020
12 632	LW30-63-400020
12 633	LW30-63-300040
12 634	LW30-63-400040

LW30-32

Código	Referência
12 611	LW30-32-300010
12 612	LW30-32-400010
12 613	LW30-32-300011
12 614	LW30-32-400011
12 615	LW30-32-300020
12 616	LW30-32-400020
12 617	LW30-32-300040
12 618	LW30-32-400040

LW30-80

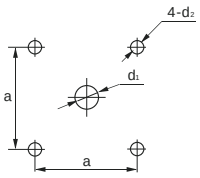
Código	Referência
12 635	LW30-80-300010
12 636	LW30-80-400010
12 637	LW30-80-300011
12 638	LW30-80-400011
12 639	LW30-80-300020
12 640	LW30-80-400020
12 641	LW30-80-300040
12 642	LW30-80-400040

LW30-40

Código	Referência
12 619	LW30-40-300010
12 620	LW30-40-400010
12 621	LW30-40-300011
12 622	LW30-40-400011
12 623	LW30-40-300020
12 624	LW30-40-400020
12 625	LW30-40-300040
12 626	LW30-40-400040

LW30-100

Código	Referência
12 643	LW30-100-300010
12 644	LW30-100-400010
12 645	LW30-100-300011
12 646	LW30-100-400011
12 647	LW30-100-300020
12 648	LW30-100-400020
12 649	LW30-100-300040
12 650	LW30-100-400040



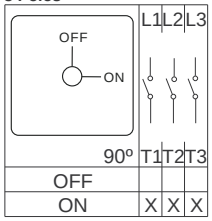
Instalação/Furação (mm)

Modelo	a	d_1	d_2
LW30-XX-300020	48	Ø20	Ø4,2
LW30-XX-400020	48	Ø20	Ø4,2

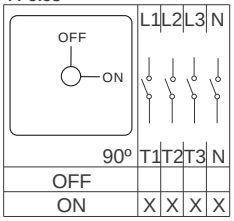
Obs.: XX refere-se ao valor da corrente.

Esquemas Elétricos

3 Pólos



4 Pólos



Dados Técnicos

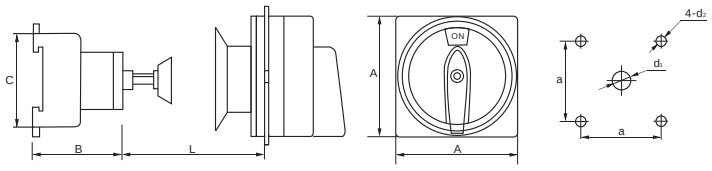
Modelo		LW30-40		LW30-63		LW30-80		LW30-100	
Tensão de Isolamento (Ui)		690V							
Corrente Térmica (Ith)		40A		63A		80A		100A	
Tensão Nominal (Ue)		240V	440V	240V	440V	240V	440V	240V	440V
Corrente Nominal de Operação	AC-21A	40A		63A		80A		100A	
	AC-22A								
	AC-23A	30A		43A		57A		70A	
	AC-3	22A		36A		43A		57,6A	
Potência Nominal de Operação	AC-23A	7,5KW	15KW	11KW	22KW	18,5KW	30KW	22KW	37KW
	AC-3	7,5KW	11KW	11KW	18,5KW	15KW	22KW	18,5KW	30KW
Durabilidade Mecânica		600.000 Ciclos (AC-3)							

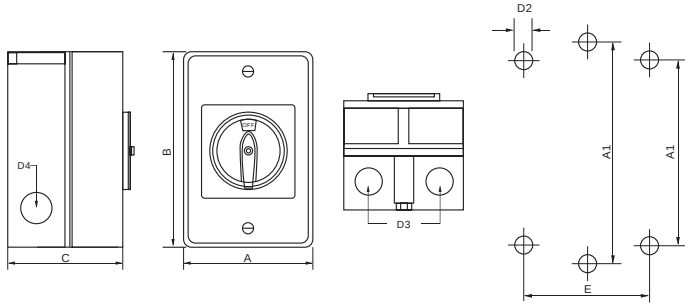
Características

Modelo	Características
LW30-XX-300010	3 Pólos - Manopla Vermelha Com Trava Cadeado - Sem Caixa Plástica
LW30-XX-400010	4 Pólos - Manopla Vermelha Com Trava Cadeado - Sem Caixa Plástica
LW30-XX-300011	3 Pólos - Manopla Vermelha Com Trava Cadeado - Com Caixa Plástica IP65
LW30-XX-400011	4 Pólos - Manopla Vermelha Com Trava Cadeado - Com Caixa Plástica IP65
LW30-XX-300020	3 Pólos - Manopla Preta e Espelho Cinza - Sem Caixa Plástica
LW30-XX-400020	4 Pólos - Manopla Preta e Espelho Cinza - Sem Caixa Plástica
LW30-XX-300040	3 Pólos - Manopla Vermelha Com Trava Cadeado e Eixo-Prolongador - Sem Caixa Plástica
LW30-XX-400040	4 Pólos - Manopla Vermelha Com Trava Cadeado e Eixo-Prolongador - Sem Caixa Plástica

Obs.: XX refere-se ao valor da corrente.

Dimensões (mm)





Instalação (mm)

Modelo	A	B	C	L	L*	a	d_1	d_2
LW30-20	65	50	55	5	150	48	Ø22	Ø4,2
LW30-32	65	50	55	5	150	48	Ø22	Ø4,2
LW30-40	65	61	65	5	150	48	Ø22	Ø4,2
LW30-63	65	61	65	5	150	48	Ø22	Ø4,2
LW30-80	65	68	81	5	150	48	Ø22	Ø4,2
LW30-100	65	68	81	5	150	48	Ø22	Ø4,2

Obs.: (L) COM eixo-prolongador / (L) SEM eixo-prolongador*

Instalação (mm)

Modelo	A	B	C	D3	D4	A1	A2	E	D2
LW30-20	83	160	85	Ø23	Ø19	150	-	-	Ø4,2
LW30-32	83	160	85	Ø23	Ø19	150	-	-	Ø4,2
LW30-40	95	190	100	Ø29	Ø23	178	-	-	Ø4,2
LW30-63	95	190	100	Ø29	Ø23	178	-	-	Ø4,2
LW30-80	105	250	144	Ø37,5	Ø23	-	229	124	Ø6,5
LW30-100	105	250	144	Ø37,5	Ø23	-	229	124	Ø6,5

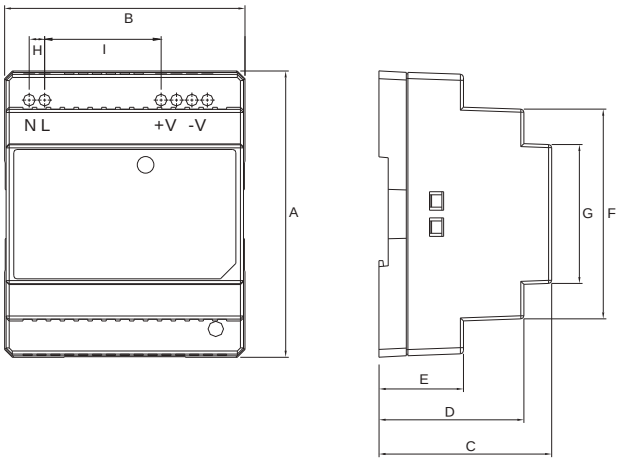
Dados Técnicos

Modelo			DR-30-24	DR-45-24	DR-60-24
Entrada	Tensão		100 - 240 Vca		
	Frequência		47 - 63 Hz		
	Corrente	115Vca	1,20A	1,50A	1,80A
		230Vca	0,60A	0,75A	0,90A
	Eficiência		83%	80%	84%
Saída	Tensão		24Vcc		
	Corrente		1,25A	1,90A	2,50A
	Potência		30W	45W	60W
	Tolerância		+/- 1%		
	Tipo		Dupla		
Proteção	Sobrecarga		105 a 150% da Potência Nominal		
	Sobretensão		27,6 - 32,4V		
Temperatura de operação			-10 ~ +50°C		
Umidade Relativa do Ar			20% ~ 90% RH (sem condensação)		
Ventilação			Natural		
Fixação			Trilho DIN35		
Peso Aproximado			310g		

Aplicações

Construídas em caixa metálica e termoplástica em tamanho compacto. Possui proteções contra sobrecarga e sobretensão. Utilizada em equipamentos eletrônicos que necessitam de um alto desempenho.

Dimensões (mm)



Fonte Chaveada DR - 24Vcc

Código	Referência
14 267	DR-30-24
14 268	DR-45-24
14 269	DR-60-24
14 270	DR-75-24
14 271	DR-100-24
14 272	DR-120-24
14 273	DR-240-24

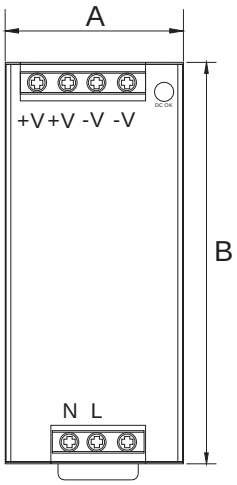
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DR-30-24	93,0	78,0	56,0	47,0	27,5	68,0	45,1	5,0	38,0
DR-45-24	93,0	78,0	56,0	47,0	27,5	68,0	45,1	5,0	38,0
DR-60-24	93,0	78,0	56,0	47,0	27,5	68,0	45,1	5,0	38,0

Dados Técnicos

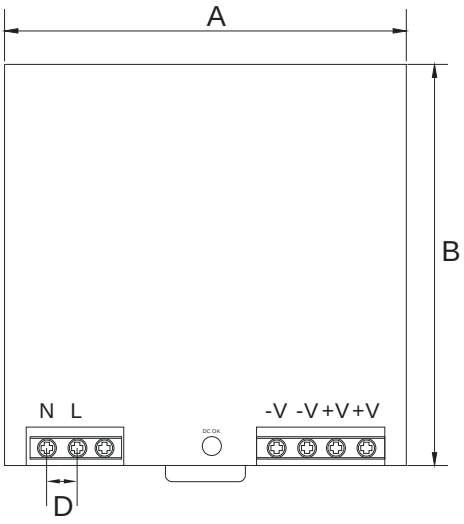
Modelo			DR-75-24	DR-100-24	DR-120-24	DR-240-24
Entrada	Tensão		100 - 240 Vca			
	Frequência		47 - 63 Hz			
	Corrente	115Vca	1,60A	2,40A	2,60A	2,80A
		230Vca	0,96A	1,45A	1,60A	1,40A
	Eficiência		80%	80%	84%	84%
Saída	Tensão		24Vcc			
	Corrente		3,20A	4,20A	5A	10A
	Potência		75W	100W	120W	240W
	Tolerância		+/- 1%			
	Tipo		Dupla			
Proteção	Sobrecarga		105 a 150% da Potência Nominal			
	Sobretensão		29,0 - 34,0V			
Temperatura de operação			-10 ~ +60°C			
Umidade Relativa do Ar			20% ~ 90% RH (sem condensação)			
Ventilação			Natural			
Fixação			Trilho DIN35			
Peso Aproximado			600g	700g	800g	1,20Kg

Dimensões (mm)

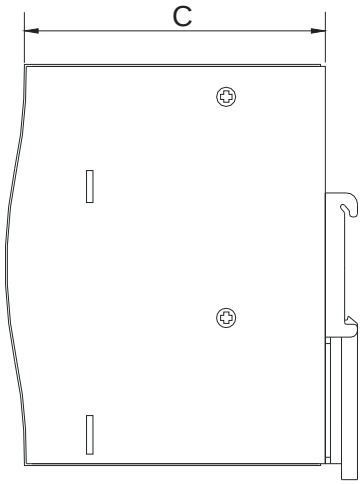
DR-75 / 100 / 120



DR-240



Vista Lateral



	A	B	C	D
DR-75-24	56,0	125,5	100,5	9,5
DR-100-24	66,0	125,5	100,5	9,5
DR-120-24	66,0	125,5	100,5	9,5
DR-240-24	126,0	125,5	100,5	9,5

SKS
Fonte Chaveada

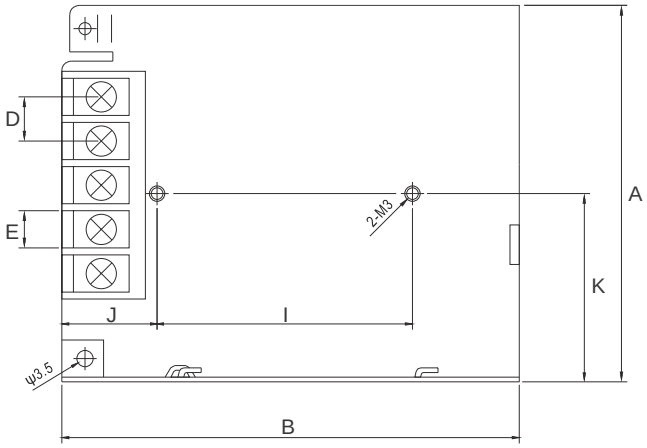
Dados Técnicos

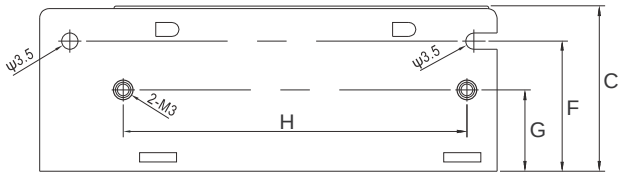
Modelo		SKS-A15-12	SKS-A15-24	SKS-A25-12	SKS-A25-24
Entrada	Tensão	85 - 264 Vca			
	Frequência	47 - 63 Hz			
	Corrente	0,5A/115Vca - 0,25A/230Vca		0,6A/115Vca - 0,35A/230Vca	
	Eficiência	81%	82%	81,5%	86%
Saída	Tensão	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc
	Corrente	1,3A	0,7A	2,1A	1,1A
	Potência	15W		25W	
	Tolerância	+/- 1%			
	Tipo	Única			
Proteção	Sobrecarga	105 a 150% da Potência Nominal			
	Sobretensão	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V
Temperatura de operação		-20 ~ +70°C			
Umidade Relativa do Ar		20% ~ 90% RH (sem condensação)			
Ventilação		Natural			
Peso		130g		200g	

Aplicações

Construídas em caixa metálica e tamanho compacto. Possui proteções contra sobrecarga e sobretensão.Utilizada em equipamentos eletrônicos que necessitam de um alto desempenho.

Dimensões (mm)





	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SKS-A15-12	98,0	98,0	36,3	9,4	8,2	28,0	17,0	73,8	54,4	20,7	53,0
SKS-A15-24	51,7	92,0	28,9	7,6	6,0	20,5	14,0	66,0	55,0	22,2	25,6
SKS-A25-12	98,0	98,0	36,3	9,4	8,2	28,0	17,0	73,8	54,4	20,7	53,0
SKS-A25-24	82,5	100	36,9	9,4	8,2	28,0	17,0	73,8	54,4	20,7	41,8

Fonte Chaveada SKS - 12Vcc

Código	Referência
13 238	SKS-A15-12
13 239	SKS-A25-12
13 240	SKS-A35-12
13 241	SKS-A40-12
13 242	SKS-A50-12
13 243	SKS-A60-12
13 244	SKS-A100-12
13 245	SKS-A150-12
13 246	SKS-A200-12
13 247	SKS-A350-12
13 840	SKS-A500-12

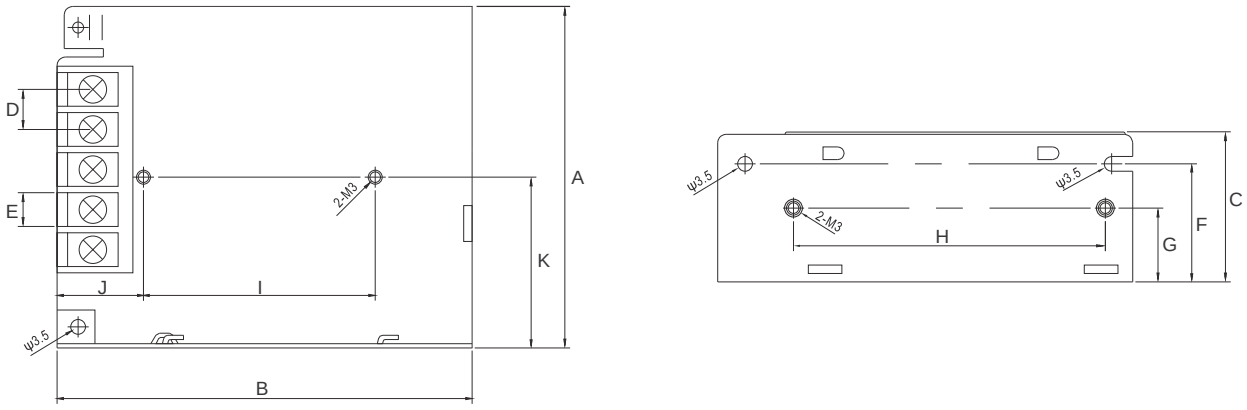
Fonte Chaveada SKS - 24Vcc

Código	Referência
13 248	SKS-A15-24
13 249	SKS-A25-24
13 250	SKS-A35-24
13 251	SKS-A40-24
13 252	SKS-A50-24
13 253	SKS-A60-24
13 254	SKS-A100-24
13 255	SKS-A150-24
13 256	SKS-A200-24
13 257	SKS-A350-24
13 258	SKS-A500-24

Dados Técnicos

Modelo		SKS-A35-12	SKS-A35-24	SKS-A40-12	SKS-A40-24	SKS-A50-12	SKS-A50-24	SKS-A60-12	SKS-A60-24	SKS-A100-12
Entrada	Tensão	85 - 264 Vca								
	Frequência	47 - 63 Hz								
	Corrente	0,8A/115Vca - 0,45A/230Vca		1,2A/115Vca - 0,6A/230Vca		1,3A/115Vca - 0,65A/230Vca		2A/115Vca - 1A/230Vca		2,4A/115Vca
	Eficiência	84,5%	88%	84,5%	88%	84,5%	88%	84,5%	88%	81%
Saída	Tensão	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc	12Vcc
	Corrente	3A	1,5A	3,5A	1,8A	4,2A	2,2A	5A	2,5A	8,5A
	Potência	35W		40W		50W		60W		100W
	Tolerância	+/- 1%								
	Tipo	Única								
Proteção	Sobrecarga	105 a 150% da Potência Nominal								
	Sobretensão	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V
Temperatura de operação		-20 ~ +70°C								
Umidade Relativa do Ar		20% ~ 90% RH (sem condensação)								
Ventilação		Natural								
Peso		300g				410g				600g

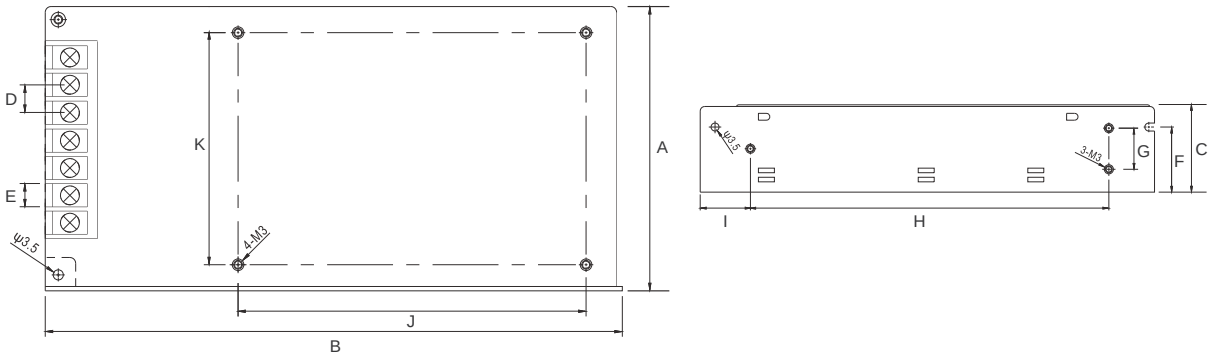
Dimensões (mm)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SKS-A35-12	98,1	130	37,5	9,4	8,2	28,0	18,0	76,5	46,0	32,4	49,0
SKS-A35-24	82,5	100	36,9	9,4	8,2	28,0	17,0	73,8	54,4	20,7	41,8
SKS-A40-12	98,1	130	37,5	9,4	8,2	28,0	18,0	76,5	46,0	32,4	49,0
SKS-A40-24	98,1	100	37,5	9,4	8,2	28,0	17,0	73,8	54,4	20,7	51,8
SKS-A50-12	98,8	158	37,5	9,4	8,2	28,0	18,0	117	77,7	24,0	65,0
SKS-A50-24	98,1	100	37,5	9,4	8,2	28,0	17,0	73,8	54,4	20,7	51,8
SKS-A60-12	98,8	130	37,5	9,4	8,2	28,0	18,0	76,5	46,0	32,4	49,4
SKS-A60-24	98,8	130	37,5	9,4	8,2	28,0	18,0	76,5	46,0	32,4	49,4
SKS-A100-24	98,1	160	38,2	9,4	8,2	29,0	20,0	118	79	24,0	65,0

Dados Técnicos

Modelo		SKS-A100-24	SKS-A150-12	SKS-A150-24	SKS-A200-12	SKS-A200-24	SKS-A350-12	SKS-A350-24	SKS-A500-12	SKS-A500-24
Entrada	Tensão	85 - 264 Vca							150 - 264 Vca	
	Frequência	47 - 63 Hz								
	Corrente	1,2A/230Vca	3A/115Vca - 2A/230Vca		4,5A/115Vca - 2,5A/230Vca		6,5A/115Vca - 4A/230Vca		7A/230Vca	
	Eficiência	84%	83%	86%	87,5%	89,5%	85%	88%	88%	89%
Saída	Tensão	24Vcc	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc
	Corrente	4,5A	12,5A	6,3A	16,5A	8,3A	29A	14,6A	40A	20A
	Potência	100W	150W		200W		350W		500W	
	Tolerância	+/- 1%								
	Tipo	Dupla					Tripla			
Proteção	Sobrecarga	105 a 150% da Potência Nominal					105 a 130% da Potência Nominal			
	Sobretensão	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V	28,8-32,4V	13,8-16,2V
Temperatura de operação		-20 ~ +70°C								
Umidade Relativa do Ar		20% ~ 90% RH (sem condensação)								
Ventilação		Natural					Microventilador Interno			
Peso		660g			700g		760g		1300g	



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SKS-A100-12	98,5	200	38,0	9,4	8,2	28,0	18,5	157	22,5	120	80,0
SKS-A150-12	98,5	200	38,0	9,4	8,2	28,0	18,5	157	22,5	120	80,0
SKS-A150-24	98,5	200	38,0	9,4	8,2	28,0	18,5	157	22,5	120	80,0
SKS-A200-12	114	215	50,0	9,4	8,2	36,5	25,5	150	33,0	150	50,0
SKS-A200-24	114	215	50,0	9,4	8,2	36,5	25,5	150	33,0	150	50,0
SKS-A350-12	114	215	50,0	9,4	8,2	36,5	25,5	150	33,0	150	50,0
SKS-A350-24	114	215	50,0	9,4	8,2	36,5	25,5	150	33,0	150	50,0
SKS-A500-12	125	240	65,2	9,4	8,2	57,5	30,5	180	33,0	188	110
SKS-A500-24	125	240	65,2	9,4	8,2	57,5	30,5	180	33,0	188	110

Características Gerais

Temperatura de Operação		-20ºC~+75ºC
Fixação		Trilho DIN TS32 ou TS35
Grau de Proteção		IP20
Vida Útil	**Mecânica**	10.000.000 Ciclos
	Elétrica	100.000 Ciclos

Aplicações

Interruptor elétrico que executa a função de abrir e fechar um circuito eletromecânico ou eletrônico mantendo a isolação elétrica entre o comando e o circuito. Ele é capaz de controlar um circuito elétrico utilizando contatos normalmente aberto (NA) e fechado (NF).

Dados Técnicos

	JAR50-S			
Tensão de Operação	24Vcc	24Vca	110Vca	220Vca
Corrente Nominal	20mA		8mA	
Contatos	2NA/NF (Reversível)			
Capacidade dos Contatos	5A - 250Vca / 24Vcc			
Tempo de Fechamento	<6ms		<15ms	
Tempo de Abertura	<8ms		<15ms	
Rigidez Dielétrica (contatos)	5KV / 60Hz (min.)			
Resistência de Isolação	1000MΩ min.			
Seção Máxima dos cabos	2,5mm²			
Torque dos Bornes	0,4Nm			
Peso	85g			

JAR50-S

Código	Referência
16 048	JAR50-S - 24Vcc
16 047	JAR50-S - 24Vca
16 046	JAR50-S - 110Vca
16 045	JAR50-S - 220Vca

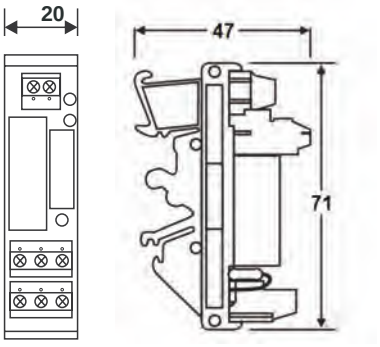
JAR50

Código	Referência
13 466	JAR50 - 12Vcc
13 467	JAR50 - 24Vcc
13 468	JAR50 - 24Vca
13 469	JAR50 - 110Vca
13 470	JAR50 - 220Vca

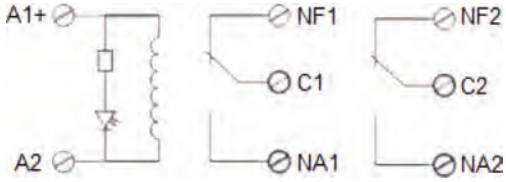
JAR502

Código	Referência
14 347	JAR502 - 12Vcc
14 348	JAR502 - 24Vcc
14 349	JAR502 - 24Vca
14 350	JAR502 - 110Vca
14 351	JAR502 - 220Vca

Dimensões



Esquema de Ligação

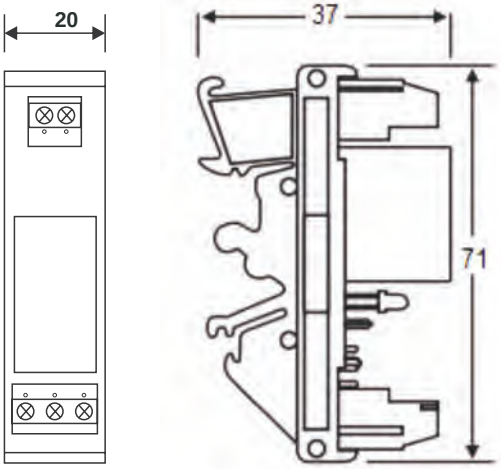


Dados Técnicos

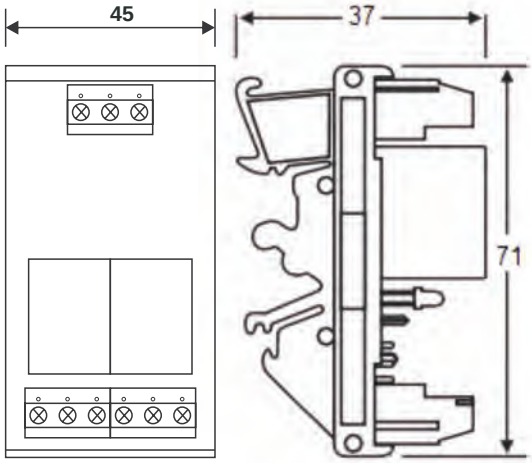
	JAR50					JAR502				
Tensão de Operação	12Vcc	24Vcc	24Vca	110Vca	220Vca	12Vcc	24Vcc	24Vca	110Vca	220Vca
Corrente Nominal	36mA	20mA		8mA		36mA	20mA		8mA	
Contatos	1NA/NF (Reversível)					2NA/NF (Reversível)				
Capacidade dos Contatos	5A - 250Vca / 24Vcc									
Tempo de Fechamento	<7ms	<6ms		<15ms		<7ms	<6ms		<15ms	
Tempo de Abertura	<8ms	<8ms		<15ms		<8ms	<8ms		<15ms	
Rigidez Dielétrica (contatos)	5KV / 60Hz (min.)									
Resistência de Isolação	1000MΩ min.									
Seção Máxima dos cabos	2,5mm²									
Torque nos Bornes	0,4Nm									
Peso	75g					150g				

Dimensões

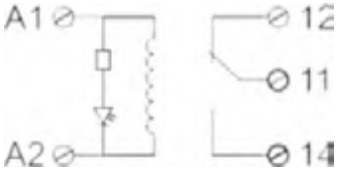
JAR50

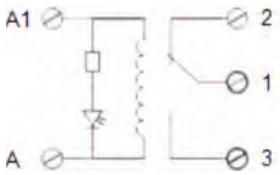


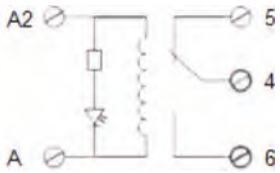
JAR502



Esquemas de Ligação







SSR25/40

SSR60/80/100

Aplicações

Os relés de estado sólido monofásicos são utilizados para chaveamento de cargas resistivas substituindo os contatores. Devido ao controle eletrônico apresentam uma longa durabilidade por não ocorrer desgastes mecânicos, além de proporcionar baixo consumo e alta velocidade de acionamento. São indicados principalmente em processos de elevação de temperatura onde a precisão é fundamental.

Relé de Estado Sólido 25/40:

Código	Referência
13 236	SSR25-240V
14 434	SSR25-450V
13 237	SSR40-240V
14 435	SSR40-450V

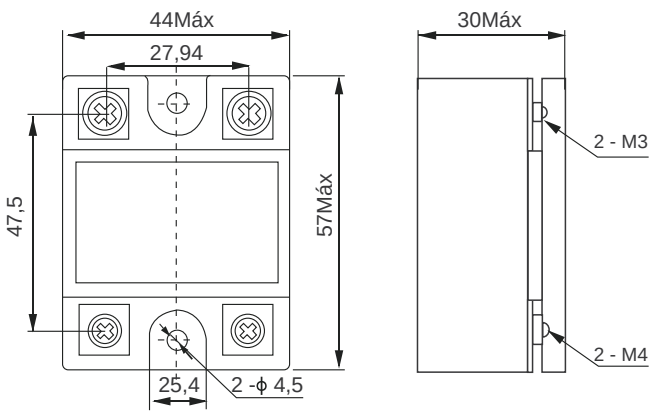
Relé de Estado Sólido 60/80/100:

Código	Referência
16 778	SSR60 250V
16 779	SSR80 250V
16 780	SSR100 250V

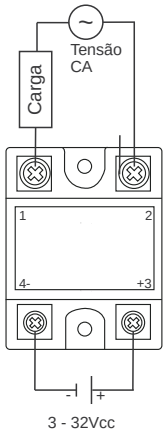
Dados Técnicos

Referência		25-240V	25-450V	40-240V	40-450V	60-250V	80-250V	100-250V
Corrente Máxima (rms)		25A		40A		60A	80A	100A
Rigidez Elétrica		3500 Vrms						
Temperatura de operação		-30ºC ~ +80ºC						
Dissipação Máxima		2W/A						
Entrada	**Tensão de Acionamento**	3 - 32 Vcc						
	Corrente Máxima de Acionamento	15A						
Saída	**Range de Tensão na Carga**	48 a 240Vca		48 a 450Vca		48 a 250Vca		
	Corrente Mínima	50mA						
	Frequencia de Operação	(47 - 70)Hz						
	Tensão de Pico	800Vca						
	Corrente de Fuga	10mA						
	Delay (desarme e rearme)	9ms						
	Corrente de Surto	250A		400A		250A		

Dimensões (mm)



Esquema de Ligação



MK2/3
Relé Auxiliar

Aplicações

Os relés industriais MK2/MK3 são dispositivos eletromecânicos com aplicações para comutação de contatos elétricos. De fácil instalação e tamanho reduzido este modelo possui botão de teste, sem indicação por LED de operação. Podem ser utilizados em elevadores, guindastes, automação, painéis elétricos de controle e distribuição, entre outros.

Dados Técnicos

Modelo		MK2PS-I		MK3PS-I		
Disposição dos Contatos		2NA/NF (reversíveis)		3NA/NF (reversíveis)		
Tensão Comando/Bobina (Uc)		24Vcc	110Vca 220Vca	24Vcc	110Vca	220Vca
Capacidade dos Contatos		10A-250Vca / 10A-30Vcc				
Consumo da Bobina		2.8VA (CA) / 1.6W (CC)				
Range de Tensão da Bobina		(0,9 ~ 1,1) x Uc				
Resistência dos Contatos		50MΩ				
Resistência de Isolação		100MΩ				
Material dos Contatos		Liga de Prata				
Rigidez Dielétrica (contatos)		1000Vca / 60Hz (1 minuto)				
Tempo de Operação		30ms (máx)				
Temperatura de Operação		-10°C ~ +60°C				
Vida Útil	**Mecânica**	20.000.000 Ciclos				
	Elétrica	100.000 Ciclos				
Peso aproximado		45g				
Base Compatível (Não Inclusa)		PF083A-E		PF113A-E		

Relé Industrial - 24Vcc

Código	Referência
13 388	MK2PS-I
13 391	MK3PS-I

Relé Industrial - 110Vca

Código	Referência
13 386	MK2PS-I
13 390	MK3PS-I

Relé Industrial - 220Vca

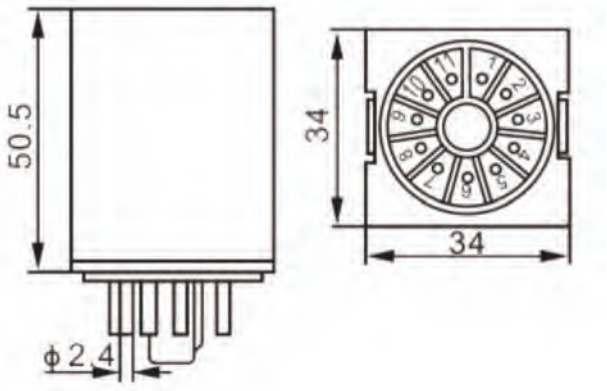
Código	Referência
13 387	MK2PS-I
13 389	MK3PS-I

Bases

Código	Referência
13 394	PF083A-E
13 395	PF113A-E

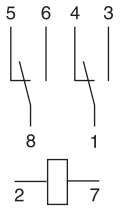
Dimensões (mm)

MK2PS-I / MK3PS-I

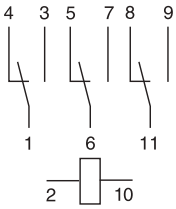


Esquemas de Ligação

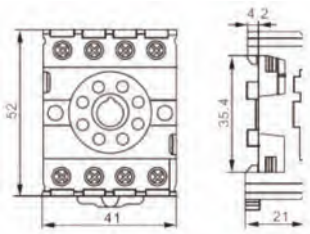
MK2PS-I



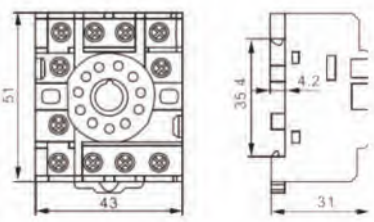
MK3PS-I



PF083A-E



PF113A-E



Aplicações

Osrelés industriais HH52/HH54 são dispositivos eletromecânicos com aplicações para comutação de contatos elétricos. De fácil instalação e tamanho reduzido este modelo não possui botão de teste e indicação por LED de operação. Podem ser utilizados em elevadores, guindastes, automação, painéis elétricos de controle e distribuição, entre outros.

Dados Técnicos

Modelo		HH52P	HH54P
Disposição dos Contatos		2NA/NF (reversíveis)	4NA/NF (reversíveis)
Tensão Comando/Bobina (Uc)		24Vcc, 24Vca, 110Vca e 220Vca	
Capacidade dos Contatos		5A-250Vca / 5A-30Vcc	
Consumo da Bobina		1,2VA (CA) / 0,9W (CC)	
Range de Tensão da Bobina		(0,8 ~ 1,1) x Uc	
Resistência dos Contatos		50MΩ	
Resistência de Isolação		100MΩ	
Material dos Contatos		Liga de Prata	
Rigidez Dielétrica (contatos)		1000Vca / 60Hz (1 minuto)	
Tempo de Operação		20ms (máx)	
Temperatura de Operação		-40°C ~ +60°C	
Vida Útil	**Mecânica**	10.000.000 Ciclos	
	Elétrica	100.000 Ciclos	
Peso aproximado		35g	
Base Compatível (Não Inclusa)		PYF08A-E	PYF14A-E

Relé Industrial - 24Vcc

Código	Referência
13 381	HH52P
13 385	HH54P

Relé Industrial - 24Vca

Código	Referência
13 380	HH52P
13 384	HH54P

Relé Industrial - 110Vca

Código	Referência
13 379	HH52P
13 383	HH54P

Relé Industrial - 220Vca

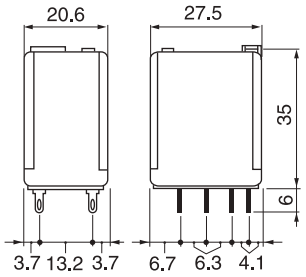
Código	Referência
13 378	HH52P
13 382	HH54P

Bases

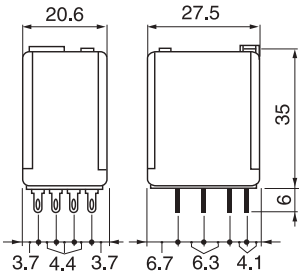
Código	Referência
13 392	PYF08A-E
13 393	PYF14A-E

Dimensões (mm)

HH52P

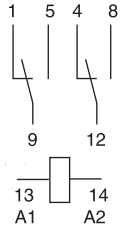


HH54P

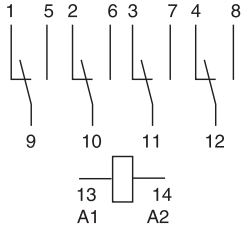


Esquemas de Ligação

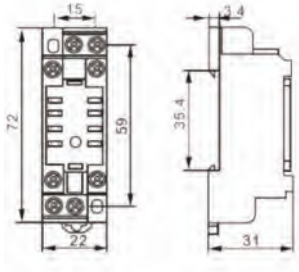
HH52P



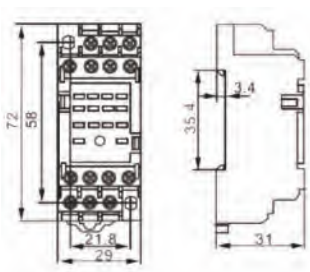
HH54P



PYF08A-E



PYF14A-E



HH52/54 - ZS
Mini Relé

HH52P-L-ZS HH54P-L-ZS

Aplicações

Os mini relés industriais HH52/ HH54 são dispositivos eletromecânicos com aplicações para comutação de contatos elétricos. De fácil instalação e tamanho reduzido estes relés contam ainda com dispositivo de trava no botão de teste e indicador mecânico e de LED de operação. Podem ser utilizados em elevadores, guindastes, automação, painéis elétricos de controle e distribuição, entre outros.

Dados Técnicos

Modelo		HH52P-L-ZS			HH54P-L-ZS		
Disposição dos Contatos		2NA/NF (reversíveis)			4NA/NF (reversíveis)		
Tensão Comando / Bobina (Uc)		24Vcc	110Vca	220Vca	24Vcc	110Vca	220Vca
Capacidade dos Contatos		5A-250Vca / 5A-30Vcc					
Consumo da Bobina		1,2VA (CA) / 0,9W (CC)					
Range de Tensão da Bobina		(0,8 ~ 1,1) x Uc					
Resistência dos Contatos		50MΩ					
Resistência de Isolação		100MΩ					
Material dos Contatos		Liga de Prata					
Rigidez Dielétrica (contatos)		1000Vca / 60Hz (1 minuto)					
Tempo de Operação		20ms (máx)					
Temperatura de Operação		-40°C ~ +60°C					
Vida Útil	Mecânica	10.000.000 Ciclos					
	Elétrica	100.000 Ciclos					
Peso aproximado		35g					
Base Compatível (Não Inclusa)		PYF08A-E			PYF14A-E		

Mini Relé Industrial - 24Vcc

Código	Referência
15 397	HH52P-L-ZS
15 398	HH54P-L-ZS

Mini Relé Industrial - 110Vca

Código	Referência
15 399	HH52P-L-ZS
15 400	HH54P-L-ZS

Mini Relé Industrial - 220Vca

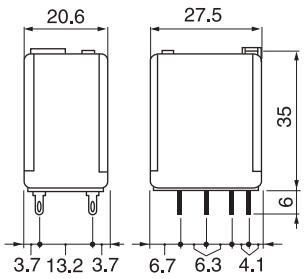
Código	Referência
15 401	HH52P-L-ZS
15 402	HH54P-L-ZS

Bases

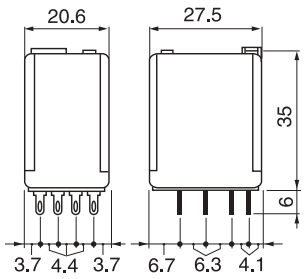
Código	Referência
13 392	PYF08A-E
13 393	PYF14A-E

Dimensões (mm)

HH52P-L-ZS

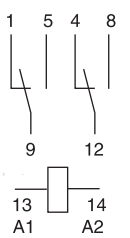


HH54P-L-ZS

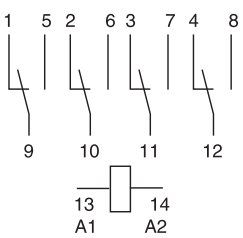


Esquemas de Ligação

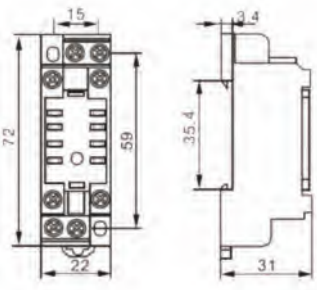
HH52P-L-ZS



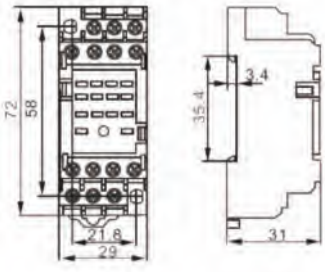
HH54P-L-ZS



PYF08A-E



PYF14A-E



Dados Técnicos

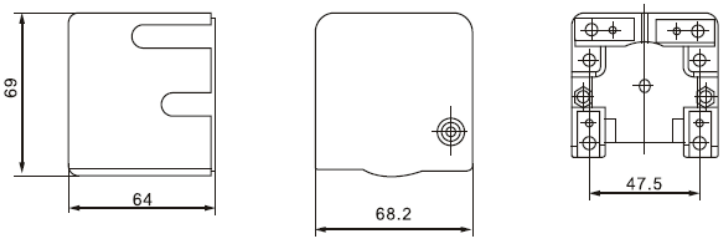
Referência		JQX-62F-1Z	JQX-62F-2Z
Tensão Comando/Bobina		24Vcc 24Vca 110Vca 220Vca	
Disposição dos Contatos		1NA + 1NF (Reversível)	2NA + 2NF (Reversíveis)
Capacidade dos Contatos		120A - 250Vca/30Vcc 80A - 250Vca/30Vcc	
Consumo da bobina		4,0VA (ca) / 2,5W (cc)	
Resistência dos Contatos		≤100mΩ (1A 6Vcc)	
Resistência de Isolação		≥1000mΩ (500Vcc)	
Rigidez Dielétrica Contatos		≥1200VAC (1min)	
Tempo de Operação		≤ 25ms	
Temperatura de Operação		-40ºC ~ +70ºC	
Vida Útil	**Mecânica**	10.000.000 Operações	
	Elétrica	100.000 Operações	
Fixação		Trilho DIN35 ou Parafuso	

Aplicações

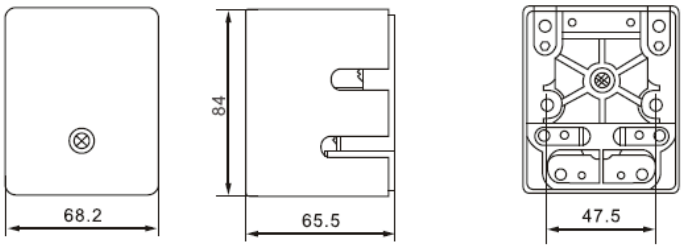
Relé auxiliar de alta potência, disponível nas versões com um ou dois contatos auxiliares em 120A ou 80A.

Dimensões (mm)

JQX-62F-1Z



JQX-62F-2Z



Relé de Potência 80A

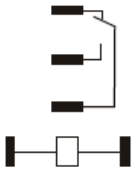
Código	Referência
16 443	JQX-62F-2Z 24Vcc
16 444	JQX-62F-2Z 24Vca
16 445	JQX-62F-2Z 110Vca
16 446	JQX-62F-2Z 220Vca

Relé de Potência 120A

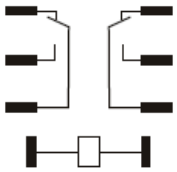
Código	Referência
16 447	JQX-62F-1Z 24Vcc
16 448	JQX-62F-1Z 24Vca
16 449	JQX-62F-1Z 110Vca
16 450	JQX-62F-1Z 220Vca

Esquemas de Ligação

JQX-62F-1Z



JQX-62F-2Z



KH / MDVFS / MDFS / SFM
Interruptores Pedal sem Proteção

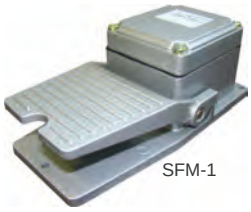
KH-8012

MDVFS-201

MDFS-1

MDFS-2

MDFS-3

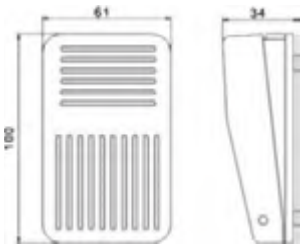

SFM-1

Dados Técnicos

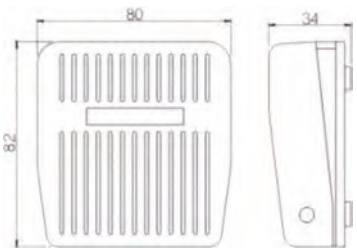
Modelo	KH-8012	MDVFS-201	MDFS-1	MDFS-2	MDFS-3	SFM-1
Material	Plástico		Metálico			
Grau de Proteção	IP20		IP65			
Contatos	1NA+1NF (reversível)					
Corrente	10A					
Tensão	250Vca					
Temperatura Ambiente	-10ºC ~ +60ºC					
Durabilidade Elétrica	50.000.000 ciclos					
Durabilidade Mecânica	1.000.000 ciclos					
Prensa Cabo	Sem prensa cabo 10 cm de cabo incluso				PG13,5 ou M20 (incluso)	

Dimensões (mm)

KH-8012



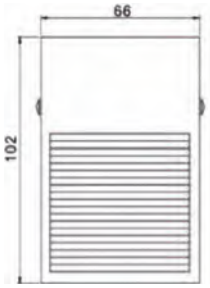
MDVFS-201



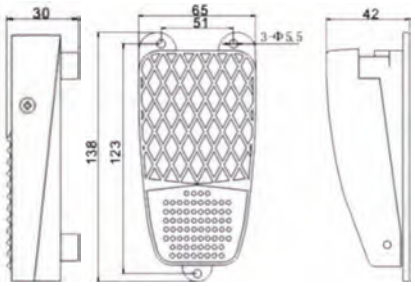
Aplicações

Comando e controle de máquinas e equipamentos. Disponíveis com características variadas para atender sua aplicação.
Consulte modelos sem proteção para os pés e com base antiderrapante.

MDFS-1



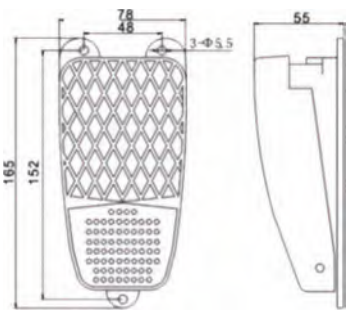
MDFS-2



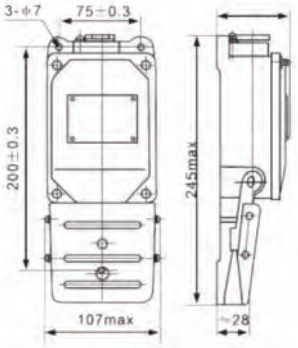
Interruptor Pedal Sem Proteção:

Código	Referência
12 468	KH-8012
12 469	MDFS-1
12 470	MDFS-2
12 471	MDFS-3
12 472	MDVFS-201
12 476	SFM-1

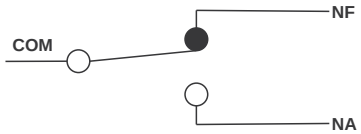
MDFS-3



SFM-1



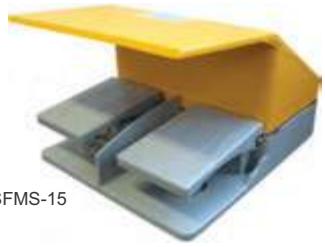
Esquema de Ligação



MD-13H

MD-14H

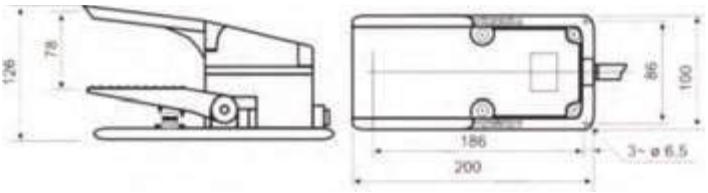
MD-16H


SFMS-15

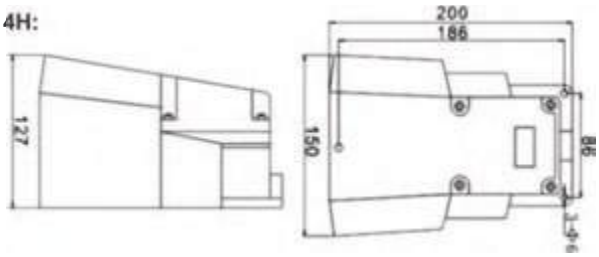
Modelo	MD-13H	MD-14H	MD-16H	SFMS-15
Material	Metálico			
Grau de Proteção	IP65			
Contatos	1NA+1NF (reversível)		1NA+1NF(reversível) por pedal	
Corrente	15A			
Tensão	250Vca			
Temperatura Ambiente	-10ºC ~ +60ºC			
Durabilidade Elétrica	20.000.000 ciclos			
Durabilidade Mecânica	5.000.000 ciclos			
Prensa Cabo	PG13,5 ou M20 (incluso)			

Dimensões (mm)

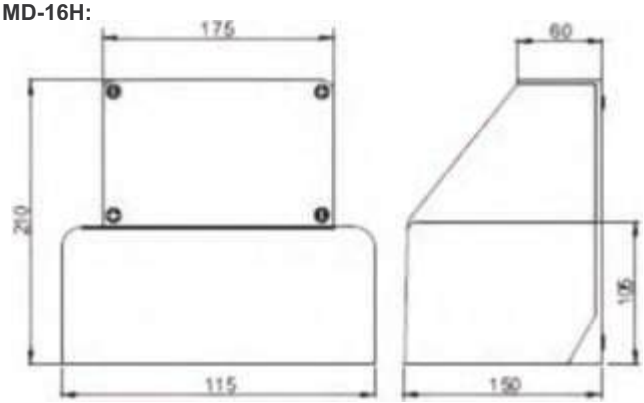
MD-13H:



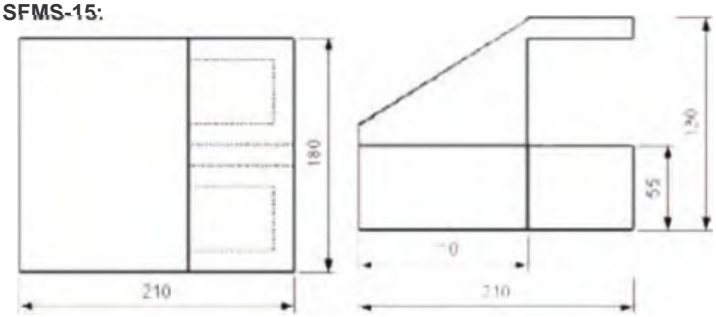
MD-14H:



MD-16H:



SFMS-15:



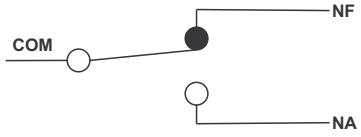
Aplicações

Comando e controle de máquinas e equipamentos. Disponíveis com características variadas para atender sua aplicação.
Consulte modelos sem proteção para os pés e com base antiderrapante.

Interruptor Pedal Com Proteção

Código	Referência
12 473	MD-13H
12 474	MD-14H
12 475	MD-16H
12 477	SFMS-15

Esquema de Ligação



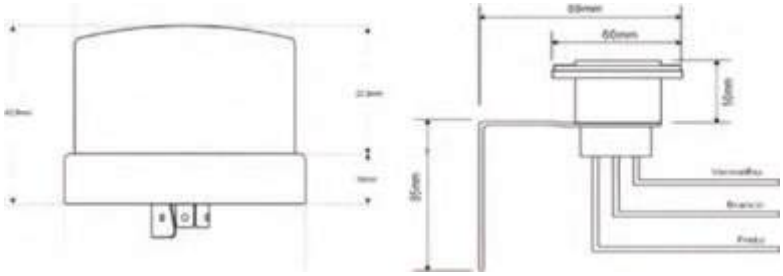
RELÉ FOTOELÉTRICO

Dados Técnicos

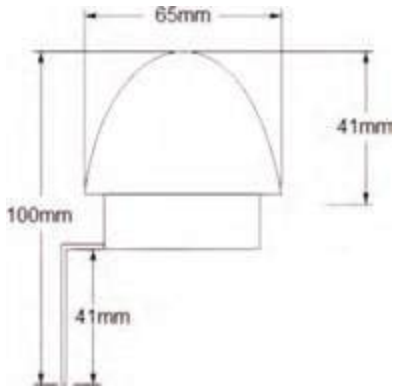
Modelo		LC-10	LC-20
Tensão de Operação		110Vca ou 220Vca	110/220Vca (Bivolt)
Frequência		50/60Hz	
Corrente Máxima		10A	
Consumo de Energia (max)		0.5W	
Potência Máxima	**110Vca**	1000W	600W
	220Vca	2000W	1200W
Vida Útil Elétrica		5000 Ciclos	
Temperatura de Operação		-40ºC ~ +70ºC	-20ºC ~ +50ºC
Grau de Proteção		IP66 (Instalado na Base)	IP66
Tempo de Comutação	**Liga**	0~15 seg	
	Desliga	0~20 seg	
Peso		85g	54g

Dimensões (mm)

LC-10:



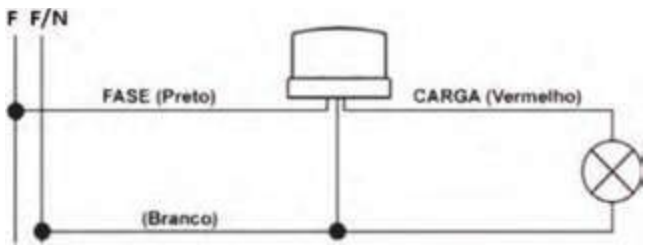
LC-20:



Aplicações

Utilizado para acionamento de iluminação de acordo com a luminosidade do ambiente onde está instalado. Sua operação permite que a iluminação seja ligada ou desligada automaticamente de acordo com a iluminânciado ambiente (escuro=acende/claro=apaga).

Esquema de Ligação



Relé Fotoelétrico

Código	Referência
13 787	LC-10 (110V)
13 788	LC-10 (220V)
13 789	Base LC-10
16 145	LC-20 (Bivolt)

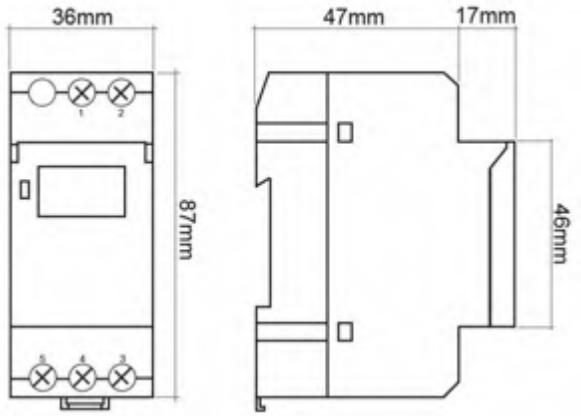
Dados Técnicos

Modelo	JHDC
Periodicidade	Diário/Semanal
Tensão de Operação	110~220Vca
Frequência	60Hz
Consumo	2VA
Corrente Máx. de Comutação	16A / 250Vca
Intervalos de Operação	1 Minuto (Mínimo)
Autonomia da Bateria	150 Horas
Quantidade de Programas	16 Liga / 16 Desliga
Disposição dos Contatos	1NA + 1NF (reversível)
Precisão	+/- 2,0 Segundos/Dia
Temperatura de Operação	-20°C ~ +55°C
Seção dos Condutores	2,5mm² (máximo)
Umidade Relativa	35 a 85% (não condensado)
Fixação	Trilho DIN35
Peso	150g (Aprox.)

Aplicações

Os programadores horários da JNG são aplicados para uso industriais, comerciais e residenciais, onde se tem a necessidade de se programar com tempos pré-estabelecidos o acionamento e desligamento de aparelhos ou iluminação em geral.

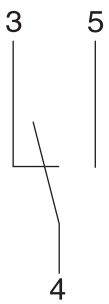
Dimensões (mm)



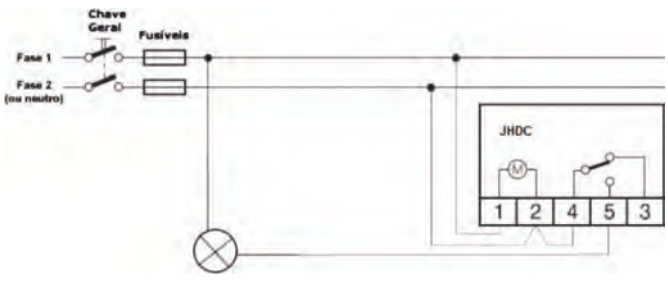
Programador Horário

Código	Referência
13377	JHDC

Painel de Controle



Esquema de Ligação



Dados Técnicos

Modelo	JTHA	JTHD
Periodicidade	Diário (Horas/Minutos)	Diário/Semanal
Tensão de Operação	220Vca	
Frequência	60Hz	
Consumo	1VA	4,4VA
Corrente Máx. de Comutação	16A / 250Vca	
Intervalos de Operação	15 Minutos (Mínimo)	1 Minuto (Mínimo)
Autonomia da Bateria	Sem Bateria	100 Horas
Quantidade de Programas	96 / Dia	16 Liga / 16 Desliga
Disposição dos Contatos	1NA + 1NF (reversível)	
Precisão	+/- 2,5 Segundos/Dia	+/- 2,0 Segundos/Dia
Temperatura de Operação	-20°C ~ +55°C	
Seção dos Condutores	2,5mm² (máximo)	
Umidade Relativa	35 a 85% (não condensado)	
Fixação	Trilho DIN35 ou Parafuso	
Peso	300g (Aprox.)	270g (Aprox.)

Aplicações

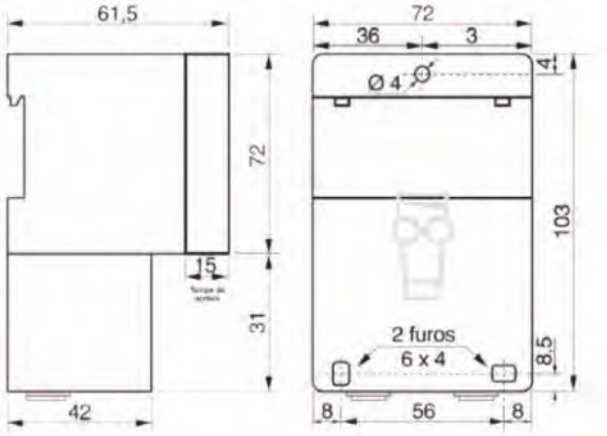
Os programadores horários da JNG são aplicados para uso industriais, comerciais e residenciais, onde se tem a necessidade de se programar com tempos pré-estabelcidos o acionamento e desligamento de aparelhos ou iluminação em geral.

Programador Horário

Código	Referência
13374	JTHA
13375	JTHD

Dimensões (mm)

JTHA/JTHD



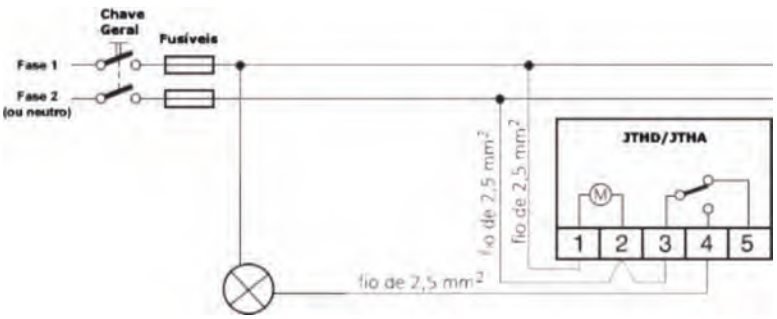
Painel de Controle

JTHA

JTHD

Esquema de Ligação

JTHA/JTHD



Aplicações

A Minuteria JRC18 da JNG é um produto que temporiza o funcionamento da iluminação a um período determinado, e a partir de seu acionamento, ideal para escadas de condomínio, garagens, corredores ou onde seja necessário o uso da iluminação em passagens temporárias ou mesmo em exaustor de WC, entre outras aplicações.

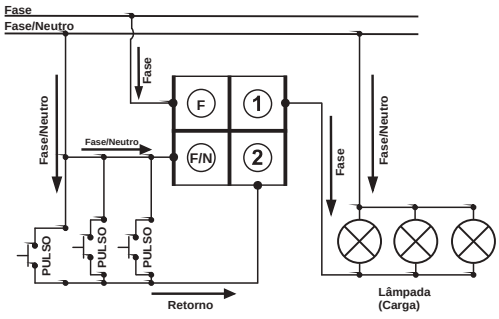
Dados Técnicos

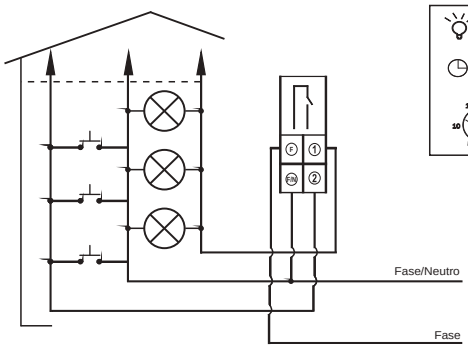
Modelo	JRC18
Faixa de ajuste de Tempo	30 segundos até 20 Minutos
Tensão de Operação	220Vca
Frequência	50/60Hz
Corrente Máx. de Comutação	16A / 250Vca
Potência Máxima	2300W
Temperatura de Operação	-10°C ~ +55°C
Fixação	Trilho DIN35
Umidade Relativa	35 a 85% (a 25°C)
Tempo de Acionamento	≤0,05s
Grau de Potência	IP20
Peso	Aprox.100g

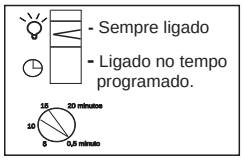
Minuteria JRC18

Código	Referência
14144	JRC18

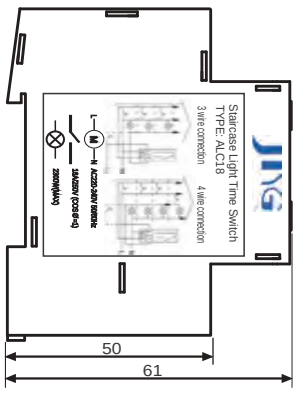
Diagrama Elétrico

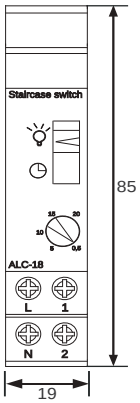






Dimensões (mm)





Dados Técnicos

Modelo		JTRA	JTRB
Função de Operação		Retardo na Energização (On-Delay)	Estrela (Y) Triângulo (Δ)
Tensão de Operação		110Vca ou 220Vca	
Frequência		50/60Hz	
Faixas de Ajuste		(0 ~ 15) seg. ou min. (0 ~ 60) seg. ou min.	(0 ~ 15) seg. (0 ~ 60) seg.
Erro no ajuste de tempo		≤ 5%	
Contatos		1NA + 1NF (reversível)	1NA+1NF (reversível) (Y) 1NA+1NF (reversível) (Δ)
Tempo de Comutação		≤ 0,05 segundos	≤ 0,1 segundos
Corrente Máxima de Comutação		5A - 250Vca	
Durabilidade	Mecânica	100.000 Ciclos	
	Elétrica	1.000.000 Ciclos	
Grau de Proteção	Bornes	IP20	
	Caixa	IP51	
Temperatura de Operação		-0°C ~ +48°C	
Umidade Relativa do Ar		80% (a 25°C)	
Capacidade Máx. Comutação		2000VA	
Altitude Máxima na Operação		2000m	
Fixação		Trilho DIN35 ou Parafuso	
Peso		100g	

Aplicações

Os relés de tempo da JNG podem ser utilizadospara uso industrial, quadros, painéis, etc. Sua operação consiste em um dispositivo eletrônico que comuta o sinal de saída de acordo com a temporização estipulada. Disponível em diversas faixas de tempo.

Relé de Tempo 110Vca

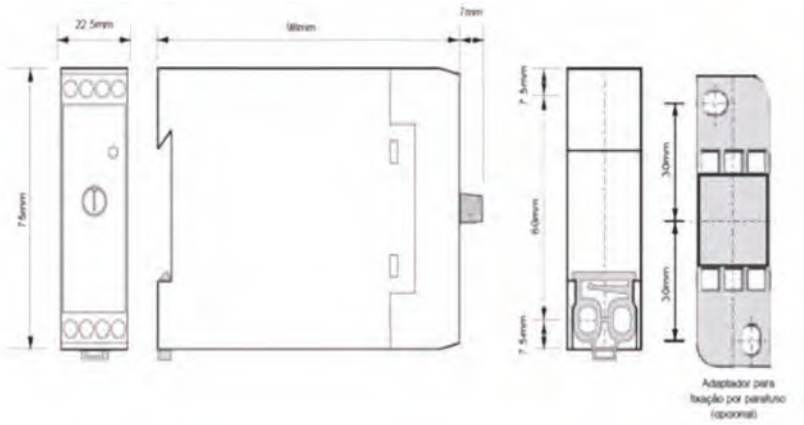
Código	Referência
13337	JTRA - (0 ~ 15) seg.
13338	JTRA - (0 ~ 60) seg.
13341	JTRA - (0 ~ 15) min.
13342	JTRA - (0 ~ 60) min.
13345	JTRB - (0 ~ 15) seg.
13346	JTRB - (0 ~ 60) seg.

Relé de Tempo 220Vca

Código	Referência
13335	JTRA - (0 ~ 15) seg.
13336	JTRA - (0 ~ 60) seg.
13339	JTRA - (0 ~ 15) min.
13340	JTRA - (0 ~ 60) min.
13343	JTRB - (0 ~ 15) seg.
13344	JTRB - (0 ~ 60) seg.

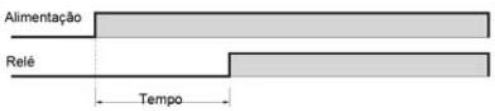
Dimensões (mm)

JTRA/JTRB

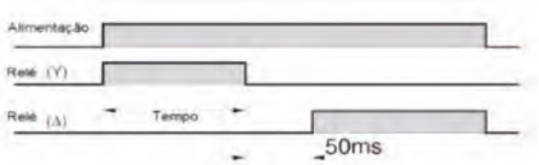


Função de Operação

JTRA

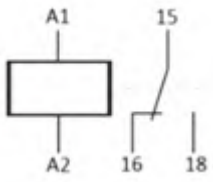


JTRB

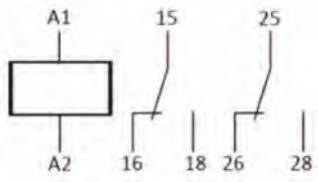


Esquema de Ligação

JTRA



JTRB



Relé (Y) Relé (Δ)

Dados Técnicos

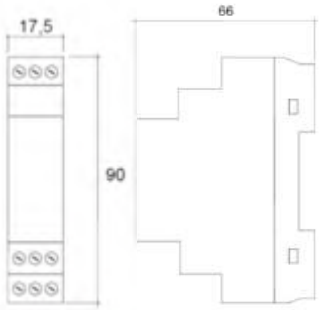
Modelo		JTH206	JTH209
Função de Operação		Retardo na Energização (On-Delay)	
		Retardo na Desernergização (Off-Delay)	
Tensão de Operação		24Vcc/220Vca	24Vcc/220Vca ou 380Vca
Frequência		50/60Hz	
Faixas de Ajuste		(0,1s ~ 99h)	209 (0,1s ~ 99h)
			209A (0,1s ~ 999h)
Erro no ajuste de tempo		≤ 2%	
Contatos		2NA + 2NF (reversíveis)	
Tempo de Comutação		≤ 0,05 segundos	
Corrente Máxima de Comutação		8A 250Vca	
Durabilidade	Mecânica	100.000 Ciclos	
	Elétrica	1.000.000 Ciclos	
Grau de Proteção	Bornes	IP10	
	Caixa	IP40	
Temperatura de Operação		-10°C ~ +55°C	
Umidade Relativa do Ar		80% (a 25°C)	
Capacidade Máx. Comutação		2000VA	
Altitude Máxima na Operação		2000m	
Fixação		Trilho DIN35	
Peso		100g	150g

Aplicações

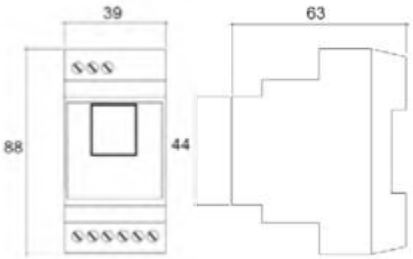
Os relés de tempo da JNG podem ser utilizados para uso industrial, quadros, painéis, etc. Sua operação consiste em um dispositivo eletrônico que comuta o sinal de saída de acordo com a temporização estipulada. Disponível em diversas faixas de tempo.

Dimensões (mm)

JTH206



JTH209/JTH209A



Relé de Tempo 220Vca

Código	Referência
13349	JTH-206 (0,1s ~ 99h)
13353	JTH-209 (0,1s ~ 99h)
13355	JTH-209A (0,1s ~ 999h)

Relé de Tempo 380Vca

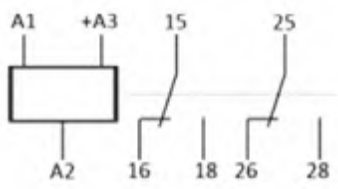
Código	Referência
13354	JTH-209 (0,1s ~ 99h)
13356	JTH-209A (0,1s ~ 999h)

Função de Operação

JTH206 JTH209

Obs.:
-A chave 4 permite selecionar entre os dois modos de operação:
*On-Delay - retardo na energização
*Off-Delay - retardo na desernegização

Esquema de Ligação



Bornes (A1 / A2) - 220Vca ou 380Vca
Bornes (+A3 / A2) - 24Vcc

JTH208
Relé de Tempo

Dados Técnicos

Modelo		JTH208
Função de Operação		Cíclico com Retardo na Energização (On-Delay)
		Cíclico com Retardo na Desernergização (Off-Delay)
Tensão de Operação		220Vca ou 380Vca
Frequência		50/60Hz
Faixas de Ajuste		Tempo T1 (0,1s ~ 10h) - Ajustável
		Tempo T2 (0,1s ~ 10h) - Ajustável
Erro no ajuste de tempo		≤ 2%
Contatos		2NA + 2NF (reversíveis)
Tempo de Comutação		≤ 0,05 segundos
Corrente Máxima de Comutação		8A - 250Vca
Durabilidade	**Mecânica**	100.000 Ciclos
	Elétrica	1.000.000 Ciclos
Grau de Proteção	**Bornes**	IP10
	Caixa	IP40
Temperatura de Operação		-10°C ~ +55°C
Umidade Relativa do Ar		80% (a 25°C)
Capacidade Máx. Comutação		2000VA
Altitude Máxima na Operação		2000m
Fixação		Trilho DIN35
Peso		100g

Aplicações

Os relés de tempo podem ser aplicados para uso industrial, quadros, painéis, etc. Sua operação consiste em um dispositivo eletrônico que comuta o sinal de saída de acordo com a temporização estipulada. Disponíveis em diversas faixas de tempo.

Relé de Tempo 220Vca

Código	Referência
13351	JTH208 (0,1s ~ 10h)

Relé de Tempo 380Vca

Código	Referência
13352	JTH208 (0,1s ~ 10h)

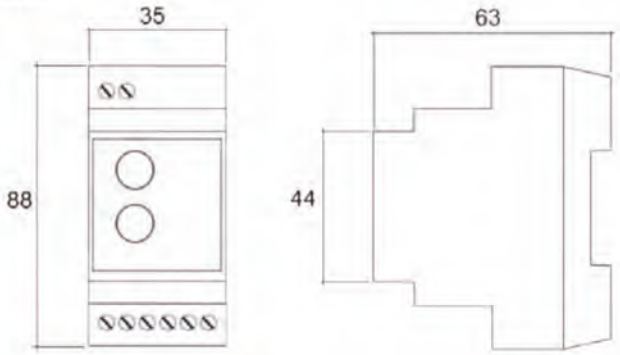
Função de Operação

JTH208

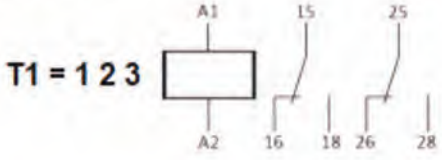
Obs.:
-A chave 4 permite selecionar entre os dois modos de operação:
*Cíclico On-Delay - retardo na energização
*Cíclico Off-Delay - retardo na desernegização

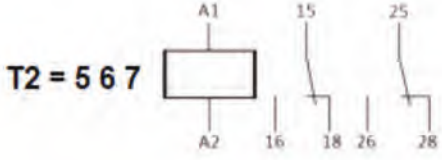
Dimensões (mm)

JTH208



Esquema de Ligação





Dados Técnicos

Modelo	JK9261-B			
Função de Operação	Retardo na Energização (On-Delay)			
Tensão de Operação	12Vcc	24Vcc	110Vca	220Vca
Frequência	-		50/60Hz	
Faixas de Ajuste	(0 ~ 06) / (0 ~ 15) / (0 ~ 30) / (0 ~ 60) seg e min			
Corrente Máx. de Comutação	4A / 250Vca			
Tempo de Comutação	≤ 0,05 segundos			
Capacidade Máx. Comutação	2000VA			
Disposição dos Contatos	1NA + 1NF (reversível)			
Temperatura de Operação	-10°C ~ +55°C			
Umidade Relativa	35 a 85% (não condensado)			
Fixação	Trilho DIN35			
Peso	100g (Aprox.)			

Aplicações

Os relés de tempo JNG podem ser aplicados em uso industrial, quadros, painéis, etc. Sua operação consiste em um dispositivo eletrônico que comuta o sinal de saída de acordo com a temporização estipulada.
Disponível em diversas faixas de tempo.

Relé de Tempo 12Vcc

Código	Referência
14373	0~06 seg/min
14374	0~15 seg/min
14375	0~30 seg/min
14376	0~60 seg/min

Relé de Tempor 24Vcc

Código	Referência
14377	0~06 seg/min
14378	0~15 seg/min
14379	0~30 seg/min
14380	0~60 seg/min

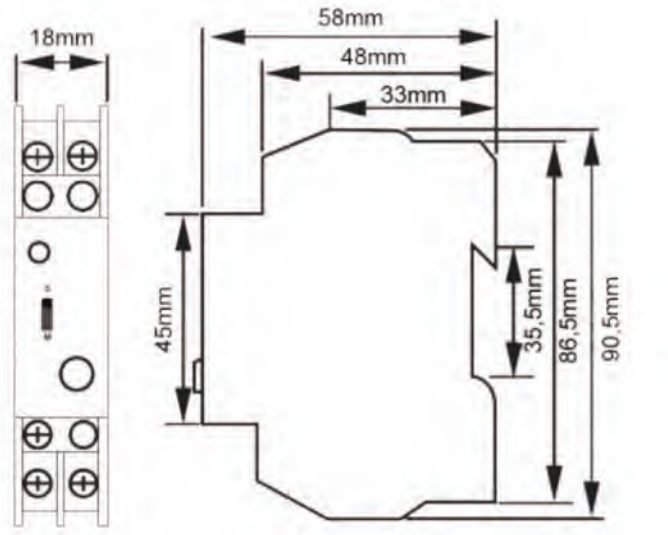
Relé de Tempo 110Vca

Código	Referência
13327	0~06 seg/min
13329	0~15 seg/min
13331	0~30 seg/min
13333	0~60 seg/min

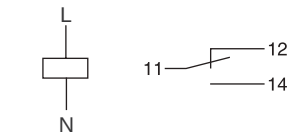
Relé de Tempo 220Vca

Código	Referência
13328	0~06 seg/min
13330	0~15 seg/min
13332	0~30 seg/min
13334	0~60 seg/min

Dimensões (mm)



Esquema de Ligação



Alimentação **Saída Relé**

Função de Operação

ST3PA / TEH-48D
Relé de Tempo

ST3PA-A

TEH-48D

Dados Técnicos

Modelo	ST3PA-A	TEH-48D
Função de Operação	Retardo na Energização (On-Delay)	
Tensão de Operação	220Vca	
Frequência	50/60Hz	
Faixas de Ajuste	(0 ~ 0,5) / (0 ~ 5) seg. (0 ~ 30) / (0 ~ 180) seg.	(0 ~ 99m59s)
Contatos	2NA + 2NF (reversíveis)	1NA + 1NF (reversível)
Tempo de Comutação	≤ 0,05 segundos	
Corrente Máxima de Comutação	3A - 250Vca	10A - 250Vca
Temperatura de Operação	-10°C ~ +50°C	
Umidade Relativa do Ar	85% (a 25°C)	
Display	Não possui	4 Dígitos (7segmentos)
Peso	100g	120g
Base de Fixação	(Não Incluso)	(Incluso) PF083A-E

Aplicações

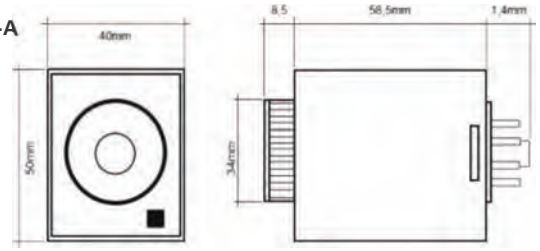
Os relés de tempopodem ser utilizados para uso industrial, quadros, painéis, etc. Sua operação consiste em um dispositivo eletrônico que comuta o sinal de saída de acordo com a temporização estipulada. Disponível em diversas faixas de tempo.

Relés de Tempo

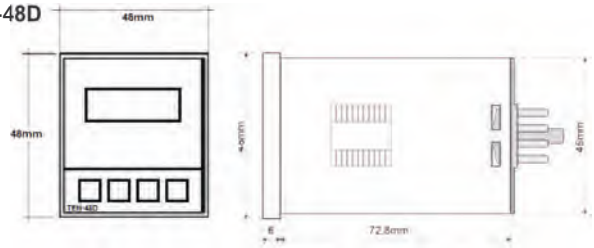
Código	Referência
13964	ST3PA-A
13358	TEH-48D

Dimensões (mm)

STP3A-A

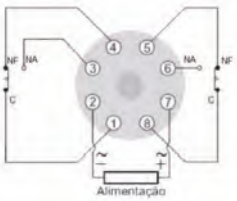


TEH-48D

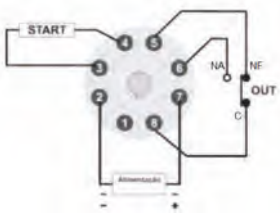


Esquema de Ligação

STP3A-A

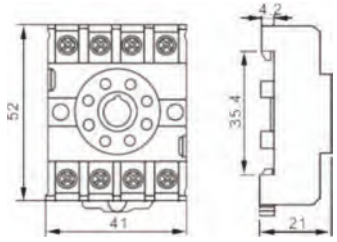


TEH-48D



Função de Operação

PF083A-E



JPP/JPPN

JPND

JPSR

THDB

Dados Técnicos

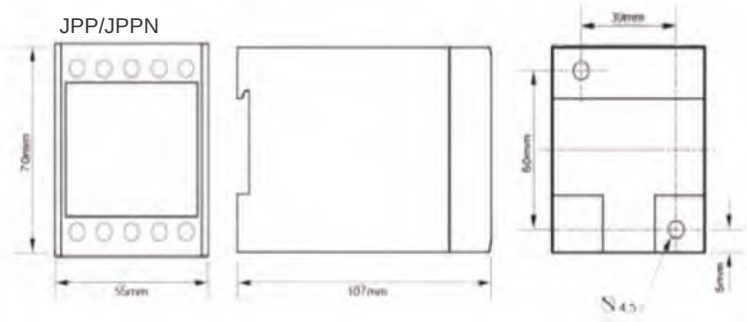
Modelo		JPP	JPPN
Função de Operação		Trifásico+Neuto	Trifásico com ou sem Neutro
Tensão de Operação		110Vca, 220Vca ou 380Vca	
Frequência		50/60Hz	
Consumo		3 VA (Aproximado)	
Precisão		+/-3% da Tensão de Operação	
Contatos		1NA + 1NF (reversível)	
Tempo de Comutação		20ms	
Corrente Máxima de Comutação		5A 250Vca	
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos	
	Elétrica	100.000 Ciclos	
Grau de Proteção	**Bornes**	IP20	
	Caixa	IP51	
Temperatura de Operação		0°C ~ +60°C	
Umidade Relativa do Ar		35% a 85% (a 25°C)	
Altitude Máxima na Operação		2000m	
Fixação		Trilho DIN35	
Peso		85g	

Aplicações

Usados como proteção de motores elétricos trifásicos, principalmente por possuir uma ação rápida e precisa. Essa característica é muito importante porque os motores trifásicos necessitam das três fases para funcionar, ou seja, se houver a falta de uma delas existe um alto risco de danificar o motor. Estes relés monitoram constantemente contra qualquer falta de fases de alimentação do circuito.

Dimensões (mm)

JPP/JPPN



Relé Falta de Fase JPP

Código	Referência
13362	JPP - 110Vca
13363	JPP - 220Vca
13364	JPP - 380Vca

Relé Falta de Fase JPPN

Código	Referência
13365	JPPN - 110Vca
13366	JPPN - 220Vca
13367	JPPN - 380Vca

Relé Falta de Fase JPSR

Código	Referência
14401	JPSR - 110Vca
14400	JPSR - 220Vca
14399	JPSR - 380Vca

Relé Falta de Fase JPND

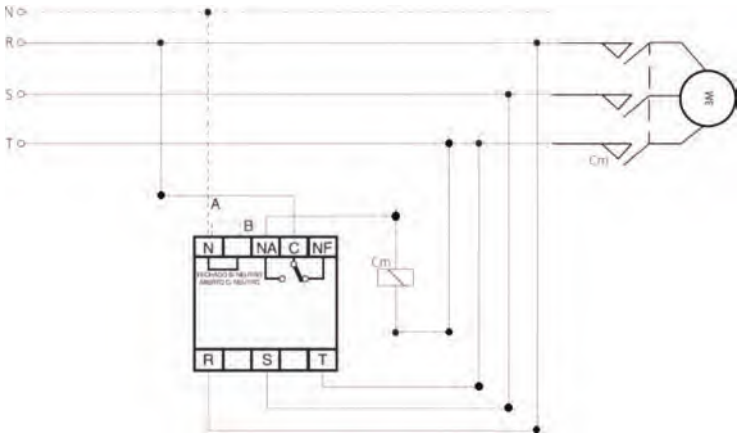
Código	Referência
13368	JPND - 220Vca
13369	JPND - 380Vca

Relé Falta de Fase THDB

Código	Referência
13373	THDB- 220Vca

Esquema de Ligação

JPP/JPPN/JPND/JPSR

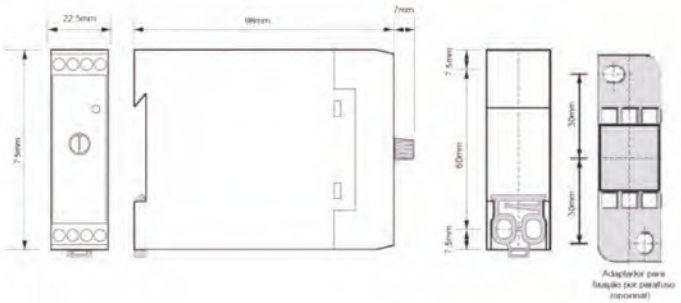


Dados Técnicos

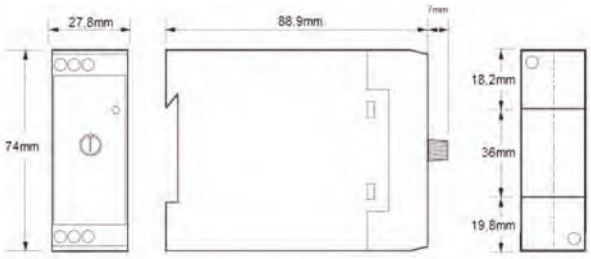
Modelo		JPND	JPSR	THDB
Função de Operação		Trifásico	Trifásico com ou sem Neutro	Trifásico
Tensão de Operação		220Vca ou 380Vca	110Vca, 220Vca ou 380Vca	220Vca
Frequência		50/60Hz		
Consumo		3 VA (Aproximado)		
Precisão		+/-3% da Tensão de Operação		
Contatos		1NA + 1NF (reversível)		
Tempo de Comutação		20ms		
Corrente Máxima de Comutação		5A 250Vca		
Durabilidade	Mecânica	1.000.000 Ciclos		
	Elétrica	100.000 Ciclos		
Grau de Proteção	Bornes	IP20		
	Caixa	IP51		
Temperatura de Operação		0°C ~ +60°C		
Umidade Relativa do Ar		35% a 85% (a 25°C)		
Altitude Máxima na Operação		2000m		
Fixação		Trilho DIN35		
Peso		70g		

Dimensões (mm)

JPP/JPPN/JPND/JPSR

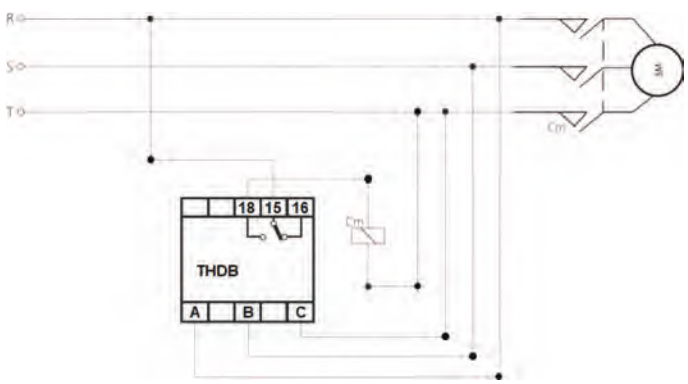


THDB

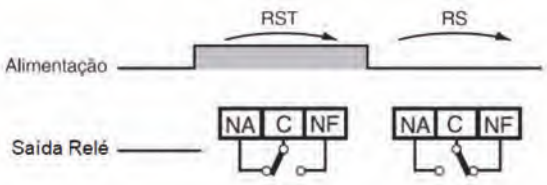


Esquema de Ligação

THDB



Função de Operação



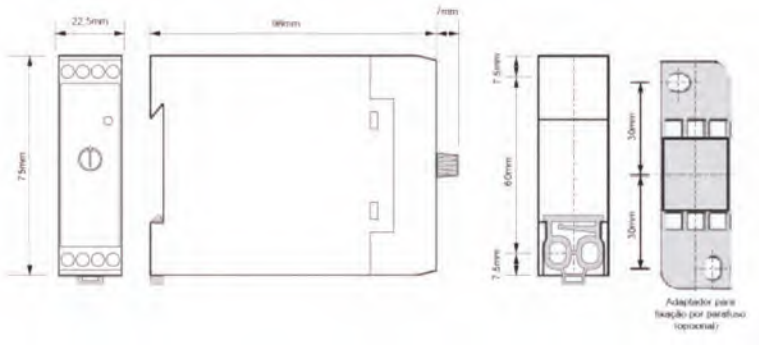
Dados Técnicos

Modelo		JPNF
Função de Operação		Trifásico
Tensão de Operação		220Vca ou 380Vca
Frequência		50/60Hz
Consumo		3 VA (Aproximado)
Precisão		+/-3% da Tensão de Operação
Contatos		1NA + 1NF (reversível)
Tempo de Comutação		20ms
Corrente Máxima de Comutação		5A 250Vca
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	100.000 Ciclos
Grau de Proteção	**Bornes**	IP20
	Caixa	IP51
Temperatura de Operação		0°C ~ +60°C
Umidade Relativa do Ar		35% a 85% (a 25°C)
Altitude Máxima na Operação		2000m
Fixação		Trilho DIN35
Peso		70g

Aplicações

Usados na maioria das vezes como proteção de motores elétricos trifásicos, principalmente por possuir uma ação rápida e precisa. Essa característica é muito importante porque os motores trifásicos necessitam das três fases para funcionar, ou seja, se houver a falta de uma delas existe um alto risco de queima do motor. Estes relés agem monitorando as três fases de alimentação do circuito, tanto a falta quanto na inversão das mesmas.

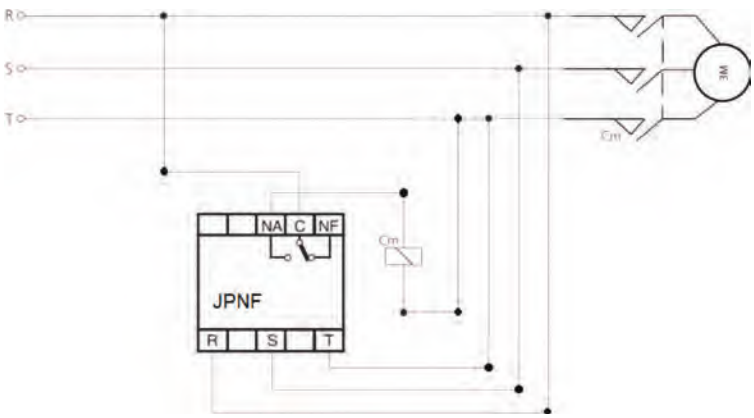
Dimensões (mm)



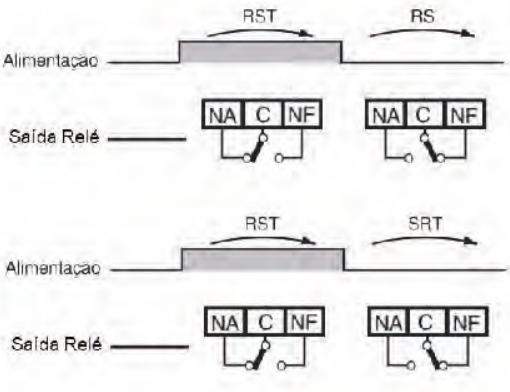
Relé Falta e Inversão de Fases JPNF

Código	Referência
13370	JPNF - 220Vca
13371	JPNF - 380Vca

Esquema de Ligação



Função de Operação



JTH201 / JTD / JTA
Relé Monitor de Tensão

Aplicações

Os relés monitores de tensão são utilizados como o próprio nome diz, para monitorar anomalias na tensão do circuito onde estão instalados, referente a subtensão bem como sobretensão.

Monitor de Tensão JTH201

Código	Referência
13347	JTH201 - 220Vca
13348	JTH201 - 380Vca

Monitor de Tensão JTA

Código	Referência
16411	JTA2-40
16412	JTA2-63
16413	JTA4-40
16414	JTA4-63

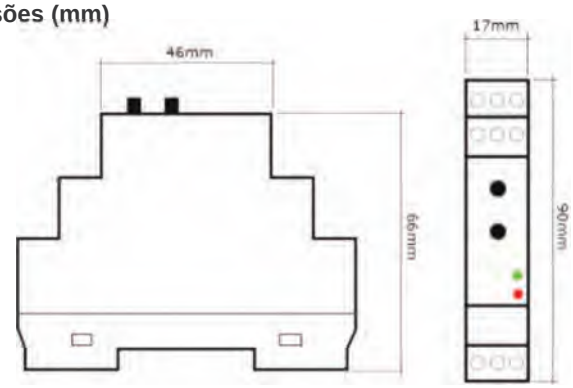
Monitor de Tensão JTD

Código	Referência
16415	JTD2-40
16416	JTD2-63

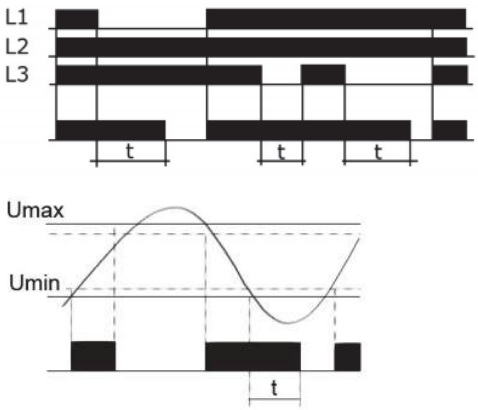
Dados Técnicos

Modelo		JTH-201
Função de Operação		Trifásico (Sem Neutro)
Atuações		Falta de Fase
		Inversão de Fase
		Subtensão (35% abaixo da Tensão de Operação)
		Sobretensão (25% acima da Tensão de Operação)
Tensão de Operação		220Vca ou 380Vca
Frequência		50/60Hz
Consumo		3 VA (Aproximado)
Precisão		+/-3% da Tensão de Operação
Contatos		1NA + 1NF
Tempo de Comutação		20ms
Corrente Máxima de Comutação		5A 250Vca
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	100.000 Ciclos
Grau de Proteção	**Bornes**	IP20
	Caixa	IP51
Temperatura de Operação		0°C ~ +60°C
Umidade Relativa do Ar		35% a 85% (a 25°C)
Altitude Máxima na Operação		2000m
Fixação		Trilho DIN35
Peso		65g

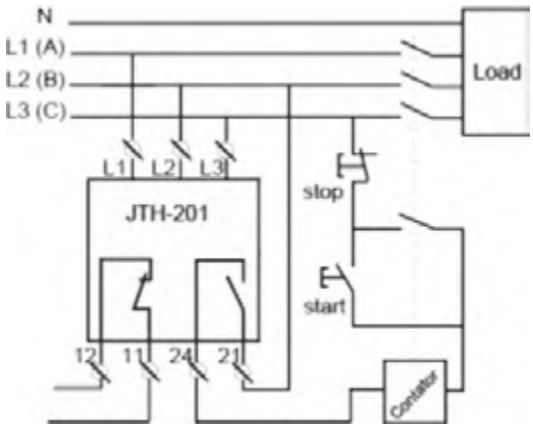
Dimensões (mm)



Função de Operação



Esquema de Ligação



Ajustes: Tempo (0-10s)

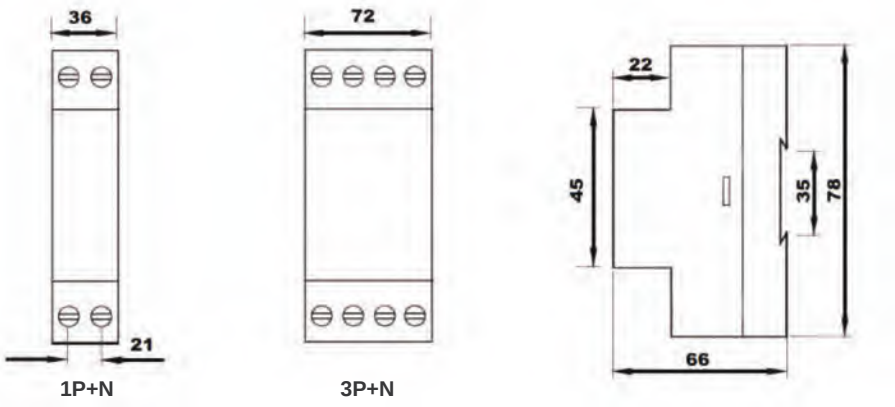
Sobretensão (0~35% tensão de operação)

Subtensão (fixo em 25% abaixo da tensão de operação)

Dados Técnicos

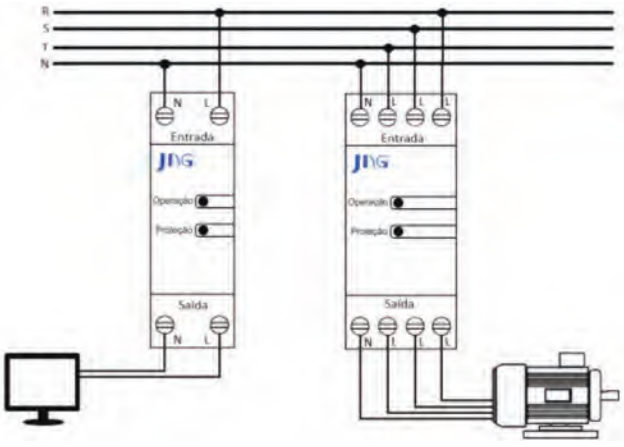
Modelo		JTD2-40	JTD2-63	JTA2-40	JTA2-63	JTA4-40	JTA4-63
Função de Operação		1P+N		1P+N		3P+N	
Tensão de Operação		230Vca		230Vca		400Vca	
Corrente Nominal		40A	63A	40A	63A	40A	63A
Frequência		50/60Hz					
Consumo		≤ 1,5KW					
Sobretensão	Corte	275Vca +/-5V					
	Restabelecimento	255Vca +/-5V					
Subtensão	Corte	160Vca +/-5V					
	Restabelecimento	180Vca +/-5V					
Tempo de Corte após Falha		≤1s					
Tempo de Restabelecimento		20s ~ 60s					
Durabilidade Mecânica		10.000.000 Operações					
Temperatura de Operação		-40°C ~ +50°C					
Altitude Máxima na Operação		2000m					
Fixação		Trilho DIN35					
Sinalização		Display Eletrônico e Leds		Leds			

Dimensões (mm)



1P+N 3P+N

Esquema de Ligação



1P+N 3P+N

Dados Técnicos

Modelo		JLL	JLS
Tensão de Operação (Un)		110 / 220 / 380Vca	110 / 220 / 380Vca
Frequência		50/60Hz	
Faixa de Utilização		(0,9 a 1,1) x Un	
Interface de Saída		5A / 250Vca	
Sensibilidade		5 a 50 KΩ (Ajustável)	
Vida Útil	Mecânica	1.000.000 Ciclos	
	Elétrica	100.000 Ciclos	
Grau de Proteção	Bornes	IP20	
	Caixa	IP51	
Temperatura de Operação		-5ºC ~ +50ºC	
Fixação		Em base ou trilho DIN 35mm	
Peso		150g	50g

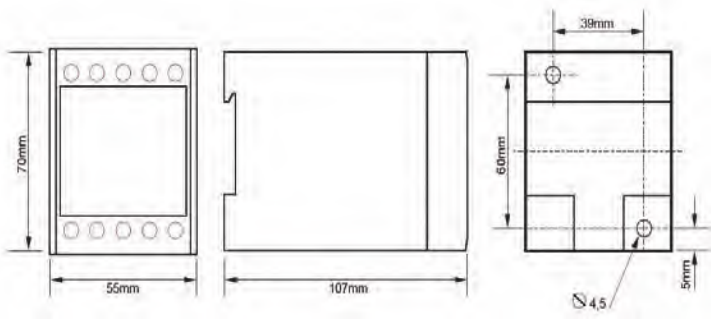
Observação: Necessário Eletrodos (não incluso).

Aplicações

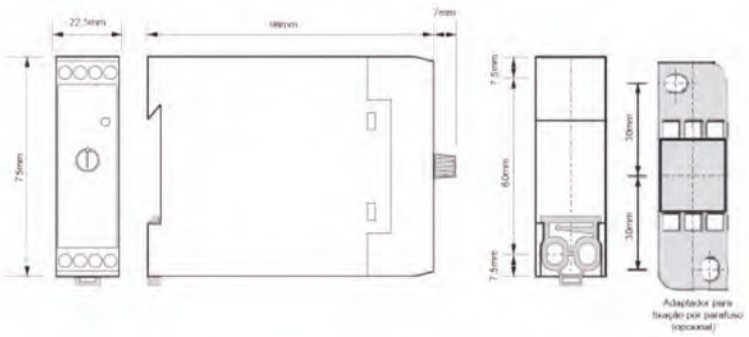
Utilizados onde se necessita controlar de maneira eficiente o nível de líquidos condutores. Amplamente utilizado em sistemas de arrefecimento, irrigação, estações de tratamento, entre outros. Pode ser utilizado também para aplicações industriais onde seja necessário a transferência de líquidos, sem a alteração do nível do reservatório principal, mantendo-o sempre no seu nível pré estabelecido.

Dimensões (mm)

JLL:



JLS:



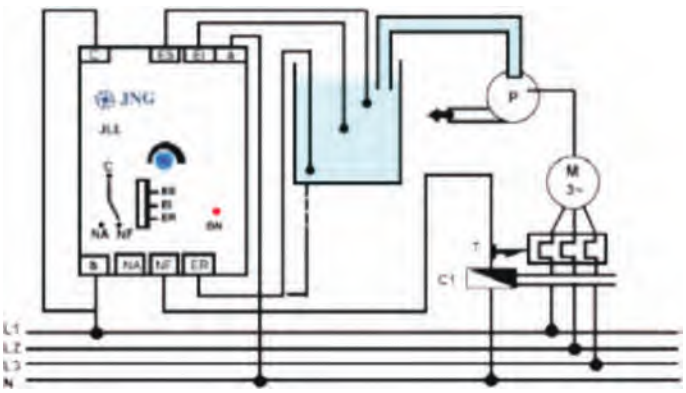
Relé de Nível JLL

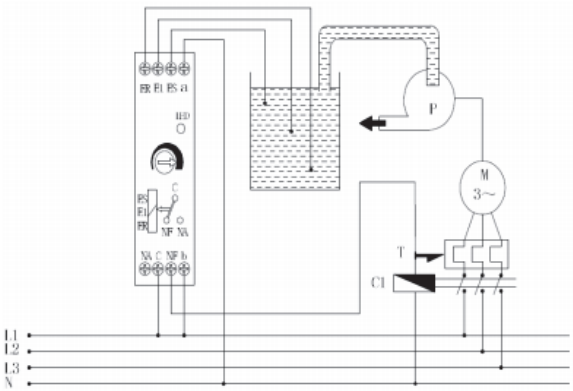
Código	Referência
13359	JLL - 110Vca
13360	JLL - 220Vca
13361	JLL - 380Vca

Relé de Nível JLS

Código	Referência
14398	JLS - 110Vca
14397	JLS - 220Vca
14396	JLS - 380Vca

Esquema de Ligação





Dados Técnicos

Modelo		QWN
Capacidade dos Contatos		16A - 250Vca (Carga Resistiva)
Contatos		1NA+1NF (reversível)
Grau de Proteção		IP68
Capacidade Motor Monofásico	**127V**	0,75CV
	220V	1CV
Controle de Nível		Inferior ou Superior
Material		Polipropileno
Controle		Eletromecânico (Esfera)
Comprimento do Cabo		2 metros
Temperatura de Operação		0ºC ~ +50ºC

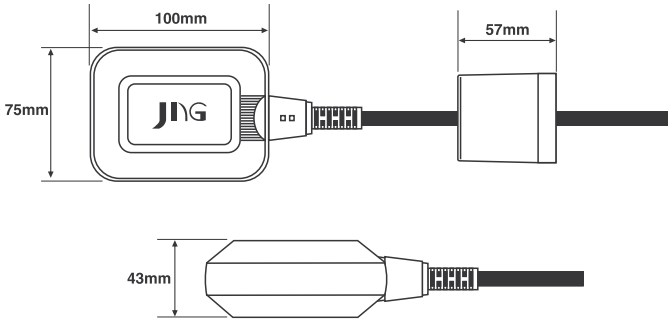
Aplicações

A Chave Bóia Linha QWN da JNG são indicadas para o auto controle de níveis e proteção contra falta de água em torres e reservatórios de abastecimentos e outros líquidos, exceto ambientes corrosivos e inflamáveis. Isenta de mercúrio: utiliza controle por princípio eletromecânico.

Chave Bóia

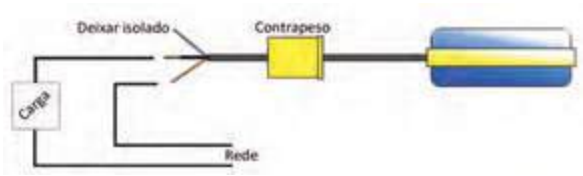
Código	Referência
14947	QWN

Dimensões (mm)

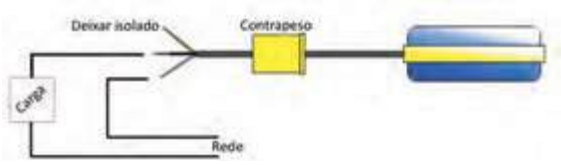


Esquema de Ligação

Controle de Nível Inferior



Controle de Nível Superior



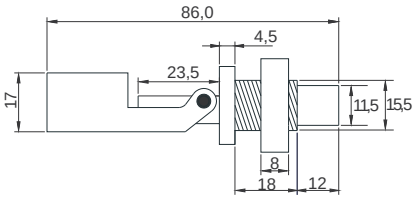
Obs.: Preto: Comum / Azul: NF / Marrom: NA

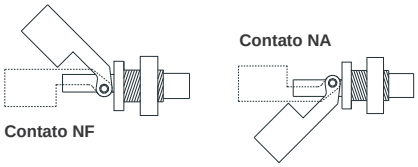
Mini Chave Bóia

Código	Referência
15935 15936	ZPC5 - 110V ZPC5 - 220V

Modelo	ZPC5	
Tensão Nominal	110V	220V
Corrente de Comutação	0,5A	1,5A
Material	Polipropileno	
Resistência de Contato	<100mΩ	
Comprimento do Cabo	30cm	
Temperatura de Op.	-10ºC ~ +50ºC	
Grau de Proteção	IP67	

Dimensões (mm)





Características Gerais

Fixação	Trilho Din 35mm
Grau de Proteção	IP20
Tipo de Material	Termoplástisco
Terminais	Borne a Parafuso
Seção de Cabo	Até 2,5mm²
Peso	40g

Aplicações

Os termostatos JNG são empregados para controlar aquecedores, equipamentos de resfriamento, ventiladores com filtro e trocadores de calor. Além disso podem ser usados como contatos de comutação para emissores de sinal, a fim de advertir sobre temperatura baixa ou alta.

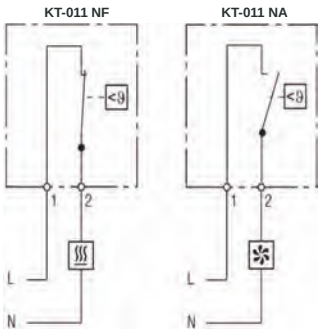
Dados Técnicos

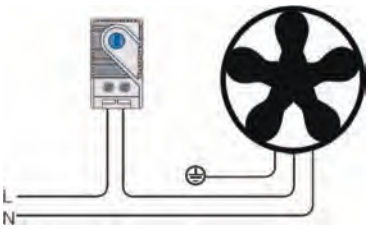
Referência	KT-011 NA	KT-011 NF
Potenciômetro	Azul	Vermelho
Função	Ventilação/Refrigeração	Aquecimento/Calefação
Sensor de Controle	Termostato BI-Metalico	
Tolerância máxima	± 7.2°C (± 4K)	
Tolerância no Chaveamento	± 7°C (± 3K)	
Capacidade de chaveamento	120Vca - 15A (Resistivo) / 2A (Indutivo) 240Vca - 10A (Resistivo) / 2A (Indutivo)	
Temperatura de operação	0°C a 60°C	
Resistência	<10 Ω	
Durabilidade	100.000 Ciclos	

Termostato Linha KT-011

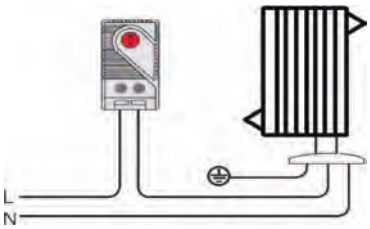
Código	Referência
13957	KT-011 NF (NC)
13958	KT-011 NA (NO)

Esquema de Ligação



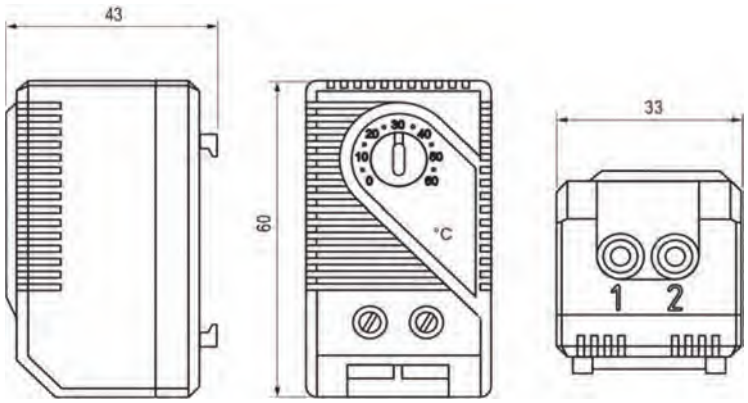


KT-011 NA: Contato de comutação fecha com temperatura em elevação.



KT-011 NF: Contato de comutação abre com temperatura em elevação.

Dimensões (mm)



DIODO (ZP) / TIRISTOR (KP)

Aplicações

O Diodo JNG linha ZP é um componente eletrônico semicondutor que, portanto, conduz a corrente elétrica em um único sentido e dentre esta operação está a aplicação de retificação que é a transformação de Corrente Alternada (CA) em Corrente Contínua (CC). Amplamente utilizado em aplicações industriais em painéis elétricos.

Diodo-Positivo no Cabo

Código	Referência
13783	ZP 50
13784	ZP 150
13785	ZP 300

Diodo-Positivo na Rosca

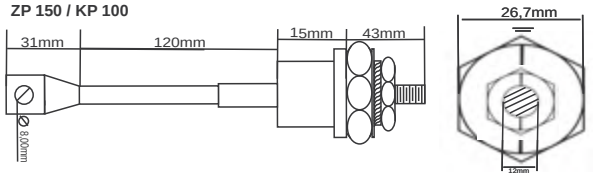
Código	Referência
16314	ZP 50
16315	ZP 150
15589	ZP 300

Dados Técnicos

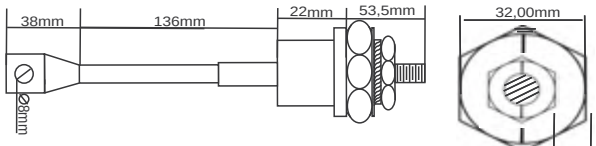
Modelo	ZP50	ZP150	ZP300
If (av)	50A	150A	300A
Ifsm	79A	310A	470A
Vfm	16V	18V	
Vrrm	100 a 5000V		
Irrm	12mA		15mA
Rjc	0,6°C/W	0,2°C/W	0,11°C/W
Tj	40°C a +150°C		
Peso	140g	325g	470g
Sentido	Positivo (Anodo) na Rosca ou no Cabo		

Dimensões (mm)

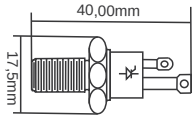
ZP 150 / KP 100



ZP 300



ZP 30 / KP (30/50)



Aplicações

O Tiristor JNG linha KP é um componente eletrônico semicondutor com princípios de funcionamento parecido com o diodo, porém, com a diferença de que o tiristor só conduzirá, mesmo que diretamente polarizado, quando houver um pulso.

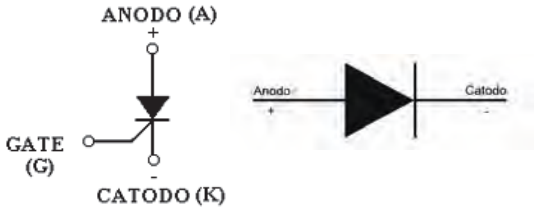
Tiristor

Código	Referência
13780	KP 30
13781	KP 50
13782	KP 100

Dados Técnicos

Modelo	KP30	KP50	KP100
It(av)	30A	50A	100A
Itsm	48A	80A	160A
Vtm	2,2V	2,4V	
Vdrm	100V a 2000V		
Idrm	10mA		
Igt	5 a 50mA	5 a 150mA	5 a 200mA
Vgt	2,5V		
Ih	5 a 50mA	5 a 200mA	
dv/dt	100V/µs		
di/dt	100A/µs		
Rjc	0,5°C/W	0,14°C/W	0,11°C/W
Tj	40°C a +125°C		
Sentido	Positivo (Anodo) na Rosca ou no Cabo		

Esquema Elétrico



Dados Técnicos

	TEH-72-901	TEH-92-9201
Tensão de Operação	240Vca	
Frequência	50/60Hz	
Consumo	7VA (100Vca) / 10VA (240Vca)	
Saída Relé Alarme	1A (250Vca - Resistivo)	
Saída Relé Controle	15A (250Vca - Resistivo)	
Temperatura de Operação	0°C ~50°C	
Umidade Relativa do Ar	85% a 25°C	
Escalas do Knob (Divisões)	10°C	
Termopar (Incluso)	Termopar tipo J (400°C) - 2m	
Material Termopar	Cordoalha de Aço Ponteira de Inox	

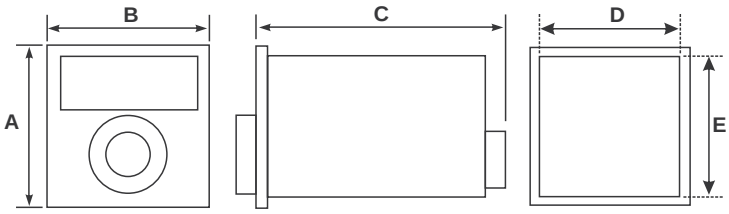
Aplicações

Os controladores de temperatura da linha TEH são amplamente aplicados em fornos industriais, máquinas extrusoras, estampas, injetoras ou em qualquer sistemas exige um controle de temperatura de forma precisa. Para sistemas que exigem manobras de correntes altas, recomenda-se a utilização em conjunto de um contator de potência.

Dimensões (mm):

	TEH-72-9201	TEH-96-9201
A	72	96
B	72	96
C	95	92
D	67	92
E	67	92

TEH-72-9201 / TEH-96-9201



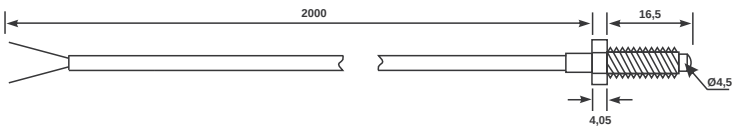
Controlador de Temperatura

Código	Referência
13259	TEH-72-9201
13260	TEH-96-9201

Termopar (Avulso)

Código	Referência
16029	Termopar Tipo J - 2 Metros

Termopar tipo J



TEH-CD
Controlador de Temperatura Digital

Aplicações

Os controladores de temperatura da linha TEH-CD são amplamente aplicados em fornos industriais, máquinas extrusoras entre outros sistemas que exigem um controle de temperatura. O mesmo possui o algoritmo PID, que torna o controle mais preciso.

Dados Técnicos

	TEH-CD101	TEH-CD401	TEH-CD501
Tensão de Operação	100Vca a 240Vca		
Frequência	50/60Hz		
Consumo	7VA (100Vca) / 10VA (240Vca)		
Saída Relé Alarme	1A (250Vca - Resistivo)		
Saída Relé Controle	3A (250Vca - Resistivo)		
Saída Relé SSR	16Vcc	- - - - -	
Temperatura de Operação	0°C ~50°C		
Umidade Relativa do Ar	85% a 25°C		
Termopar (Incluso)	Termopar tipo J (600°C) - 2m		

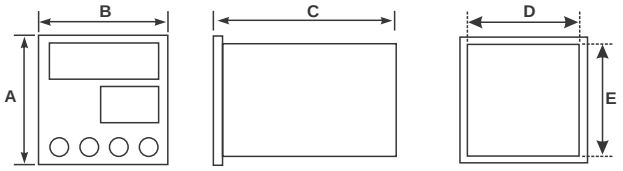
	TEH-CD701	TEH-CD901
Tensão de Operação	100Vca a 240Vca	
Frequência	50/60Hz	
Consumo	7VA (100Vca) / 10VA (240Vca)	
Saída Relé Alarme	1A (250Vca - Resistivo)	
Saída Relé Controle	3A (250Vca - Resistivo)	
Saída Relé SSR	16Vcc	- - - - -
Temperatura de Operação	0°C ~50°C	
Umidade Relativa do Ar	85% a 25°C	
Termopar (Incluso)	Termopar tipo J (600°C) - 2m	

Código	Referência
13262	TEH-CD101
13263	TEH-CD401
13264	TEH-CD501
13265	TEH-CD701
13266	TEH-CD901

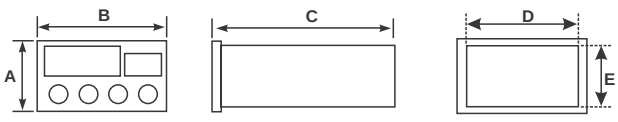
Dimensões (mm):

	TEH-CD101	TEH-CD401	TEH-CD501	TEH-CD701	TEH-CD901
A	48	96	48	72	96
B	48	48	96	72	96
C	82	109	109	73	108
D	45,5	45	92	68,1	91,8
E	45,5	92	45,5	68,1	91,8

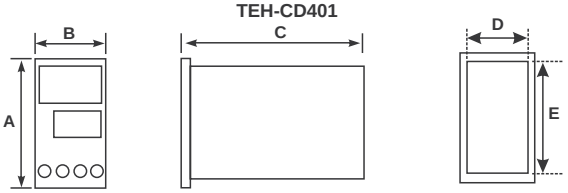
TEH-CD101/CD701/CD901



TEH-CD501



TEH-CD401



Dados Técnicos

Modelo	JNGF-16		JNG3NF-16
Tensão Nominal	220Vca	380Vca	380Vca
Medição	F/F F/N	F/F	3F + N
Frequência	45 a 65Hz		
Faixa de Medição Pot. Reativa	0 a 9999KVar		
Faixa de Medição Pot. Ativa	0 a 9999KW		
Corrente Máx. de Comutação	5A - 250Vca		
Range Relação do TC	(50~6000) / 5		
Consumo	10VA		
Proteção Subtensão	170V	300V	170V - F/N
Proteção Sobretensão	(220-260)V	(400-460)V	(220-264)V - F/N
Temperatura de Operação	0 ~ +50ºC		
Umidade Relativa do Ar	85% (a 25°C)		
Altitude Máxima	2500m		
Grau de Proteção	IP40		
Material do Invólucro	Termoplástico		

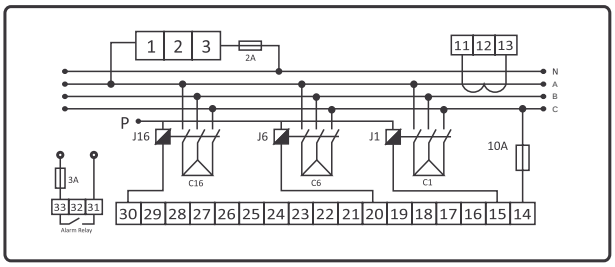
Aplicações

Os controladores de Fator de Potência da JNG oferecem um modo prático e eficiente de controle e medição de fator de potência de setores industriais, entre as vantagens de utilização, estão:

- Medição de Fator de Potência da onda fundamental, o que impede o acionamento desnecessário de capacitores provocado por ondas harmônicas.
- Medição e apresentação no visor, em tempo real.
- 16 estágios de acionamento.
- 2 Modos de operação: Automático e Manual
- Parâmetros ajustados via painel.
- Interface de fácil operação.
- Proteção contra sobretensão e subtensão.
- Proteção contra excesso de distorção harmônica, que pode ser ajustada pelo operador.

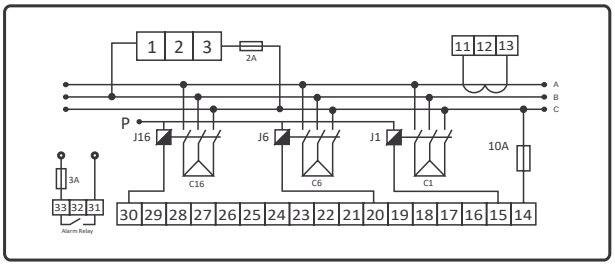
Esquema de Ligação

Alimentação do Controlador (220V Fase+Neutro)



Importante: O ponto "P" deverá ser conectado na alimentação B para contatores em 380V. Se a alimentação dos contatores for em 220V o ponto "P" deverá ser conectado ao Neutro. Observar que o TC deve estar na mesma fase de alimentação do controlador.

Alimentação do Controlador (220V Fase+Fase)



Importante: O ponto "P" deverá ser conectado na alimentação B para contatores em 220V. Observar que o TC não deve estar nas fases utilizadas para alimentação do controlador.

Alimentação 220V

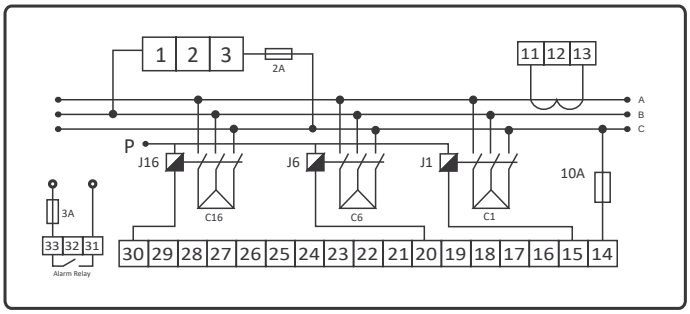
Código	Referência
15302	Fase + Neutro
13458	Fase + Fase

Alimentação 380V

Código	Referência
13459	Fase + Fase
15602	3 Fases + Neutro

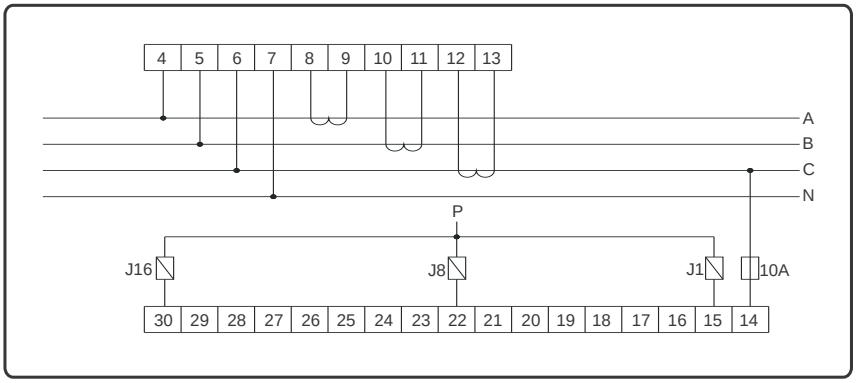
Esquema de Ligação

Alimentação do Controlador (380V Fase+Fase)



Importante: O ponto "P" deverá ser conectado na alimentação B para contatores em 380V. Observar que o TC não deve estar nas fases utilizadas para alimentação do controlador.

Alimentação do Controlador (380V 3 Fases+Neutro)



Importante: O ponto "P" deverá ser conectado na alimentação B para contatores em 380V. Se a alimentação dos contatores for em 220V o ponto "P" deverá ser conectado ao Neutro. Observar que possui um TC para cada fase de alimentação do controlador.

Dimensões (mm)

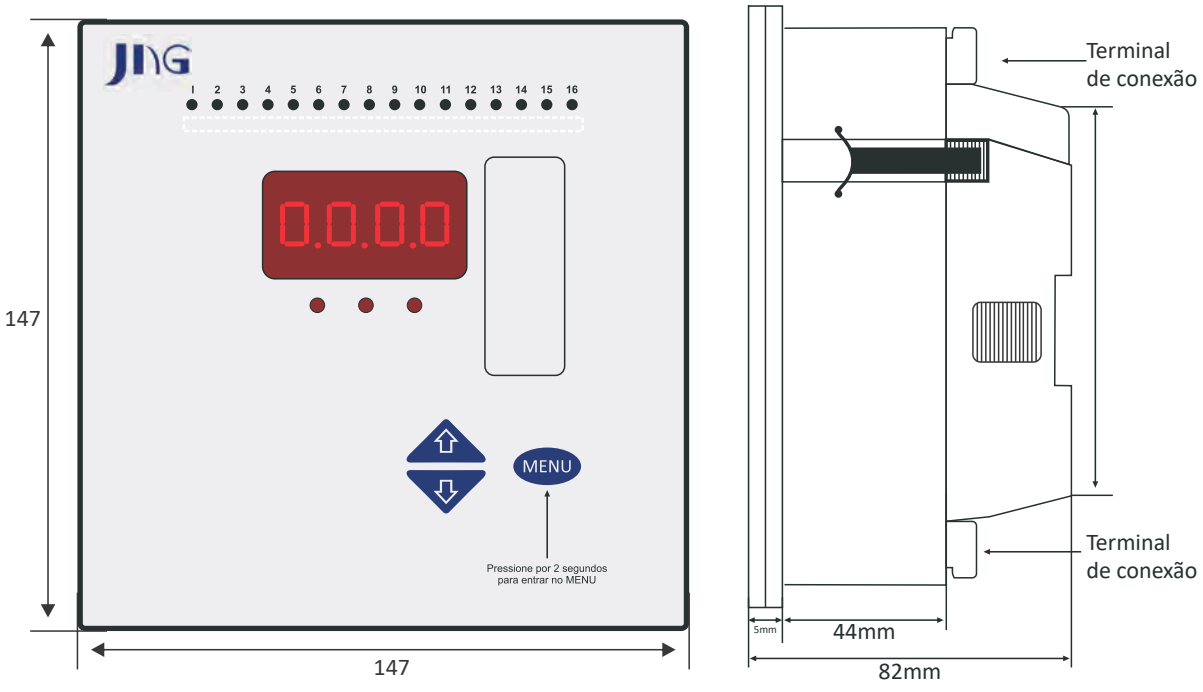


Imagem meramente ilustrativa

Aplicações

O estabilizador de tensão SVC é um equipamento de grande eficiência e precisão sendo recomendado para uso em aparelhos que requerem tensões estáveis em aplicações comerciais, industriais e residenciais.

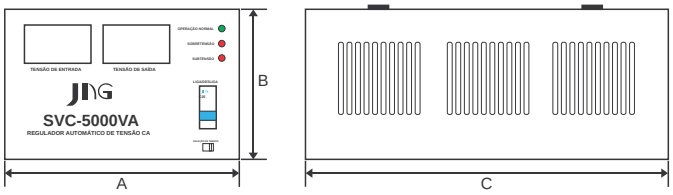
Dados Técnicos

Modelo	5000VA	8000VA	10000VA
Tensão de Entrada	(70V a 130V) / (160V a 250V)		
Tensão de Saída	(110V) / (220V)		
Precisão de Saída	+/- 4%		
Frequência	50/60Hz		
Corrente Máxima de Saída	22,5A	34A	45A
Fator de Potência	≥0,8		
Potência Ativa	4000W	6400W	8000W
Tempo de Resposta	<1,0seg (com tensão variada mínima de 10%)		
Eficiência	>90%		
Grau de Proteção	IP20		
Temperatura Ambiente	-5 ~ +40ºC		
Temperatura Máxima	60ºC		
Umidade Relativa do Ar	<90%		
Altitude Máxima	2500m		
Resistência de Isolação	≥5MΩ		
Tensão Disruptiva	1500V / min.		
Disjuntor de Proteção	25A	40A	50A

Estabilizador de Tensão

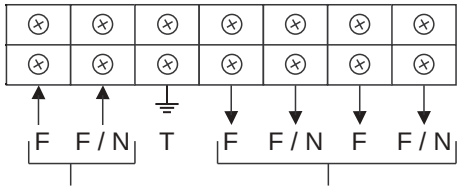
Código	Referência
13463	SVC-50
13464	SVC-80
13465	SVC-100

Dimensões (mm)



Modelo	A	B	C	Peso
SVC-50	250mm	200mm	470mm	25Kg
SVC-80	280mm	240mm	585mm	32Kg
SVC-100	280mm	240mm	585mm	39Kg

Esquema de Ligação



1-ENTRADA
(70V a 130V)
(160V a 250V)

2-SAÍDAS
(110V)
(220V)

Obs.: As duas saídas são iguais (110V ou 220V)
Entrada :110 V (variação de 70V~130V)
Saída = 110V ficará com 50% da capacidade nominal:
(5KVA - 2,5KVA / 8KVA - 4 KVA / 10KVA - 5KVA)

TDGC/TSGC
Variadores de Tensão

TSGC2

TDGC2

Características Gerais

Frequência de Operação	60Hz
Rigidez Dielétrica	4,5kV / 1 minuto
Temperatura de Operação	0°C a + 40°C
Umidade Relativa	< 90% a 25°C
Forma de Saída	Saída Senoidal
***Condições Máximas de Utilização (Sobrecarga)**	20%~60min ; 40%~30min ; 60%~6min
Instalação	Não deve ser instalado em ligações paralelas

**OBS: porém não deve ser utilizado constantemente para evitar a ocorrência de danos na bobina e redução de vida útil.*

Aplicações

O regulador de tensão também conhecido como variac é um equipamento utilizado para ensaios em laboratórios, onde são necessários vários níveis de tensão CA. A JNG fornece reguladores de tensão para redes monofásicas e trifásicas.

Dados Técnicos

		TDGC2-0,5	TDGC2-1	TDGC2-2
Entrada		Monofásica		
Potência (kVA)	**127Vca**	0,25	0,5	1
	220Vca	0,5	1	2
Tensão de Entrada (Ve)		127Vca / 220Vca		
Tensão de Saída (Vs)		0 a 140Vca (127Vca) / 0 a 250Vca (250Vca)		
Corrente de Saída (Is)		2A	4A	8A
Peso (kg)		4	6,5	9

		TDGC2-3	TDGC2-5	TDGC2-10
Entrada		Monofásica		
Potência (kVA)	**127Vca**	1,5	2,5	5
	220Vca	3	5	10
Tensão de Entrada (Ve)		127Vca / 220Vca		
Tensão de Saída (Vs)		0 a 140Vca (127Vca) / 0 a 250Vca (250Vca)		
Corrente de Saída (Is)		12A	20A	40A
Peso (kg)		11	16	36

		TDGC2-15	TDGC2-20	TDGC2-30
Entrada		Monofásica		
Potência (kVA)	**127Vca**	7,5	10	15
	220Vca	15	20	30
Tensão de Entrada (Ve)		127Vca / 220Vca		
Tensão de Saída (Vs)		0 a 140Vca (127Vca) / 0 a 250Vca (250Vca)		
Corrente de Saída (Is)		60A	80A	120A
Peso (kg)		48	56	105

Monofásico

Código	Referência
13442	TDGC2-0,5
13443	TDGC2-1
13444	TDGC2-2
13445	TDGC2-3
13446	TDGC2-5
13447	TDGC2-10
13448	TDGC2-15
13449	TDGC2-20
13450	TDGC2-30

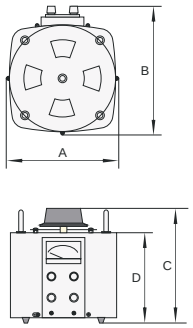
Trifásico

Código	Referência
13451	TSGC2-1,5
13452	TSGC2-3
13453	TSGC2-6
13454	TSGC2-9
13455	TSGC2-15
13456	TSGC2-20
13457	TSGC2-30

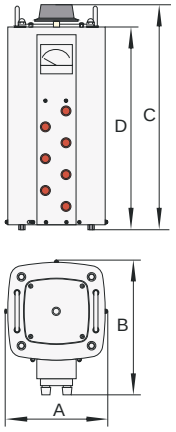
		TSGC2-1,5	TSGC2-3	TSGC2-6	TSGC2-9	TSGC2-15	TSGC2-20	TSGC2-30
Entrada		Trifásica						
Potência (kVA)	**220Vca**	0,75	1,5	3	4,5	7,5	10	15
	380Vca	1,5	3	6	9	15	20	30
Tensão de Entrada (Ve)		220Vca/380Vca						
Tensão de Saída (Vs)		0 a 250Vca (220Vca) / 0 a 430Vca (380Vca)						
Corrente de Saída (Is)		3A	4A	8A	12A	20A	27A	40A
Peso (kg)		14	20	28	35	48	56	105

Dimensões (mm):

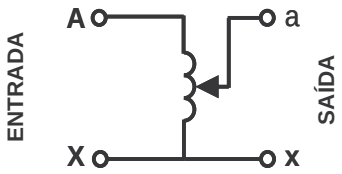
	A	B	C	D
TDGC2-0,5	130	140	105	135
TDGC2-1	180	200	130	170
TDGC2-2	197	210	240	180
TDGC2-3	205	230	225	205
TDGC2-5	235	300	255	215
TDGC2-10	235	310	430	390
TDGC2-15	235	310	560	520
TDGC2-20	235	310	770	730
TDGC2-30	235	310	1570	1500

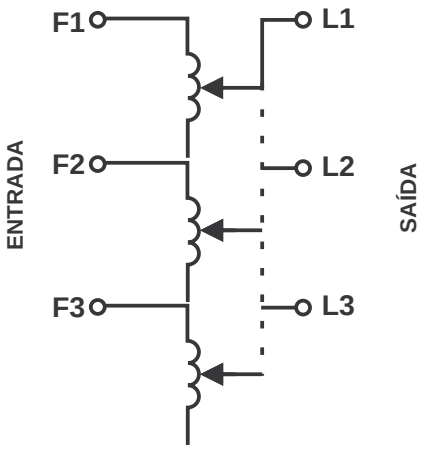


	A	B	C	D
TSGC2-1,5	130	170	340	300
TSGC2-3	170	270	420	380
TSGC2-6	210	260	460	420
TSGC2-9	210	280	480	410
TSGC2-15	240	320	570	500
TSGC2-20	240	330	770	730
TSGC2-30	240	330	1570	1500

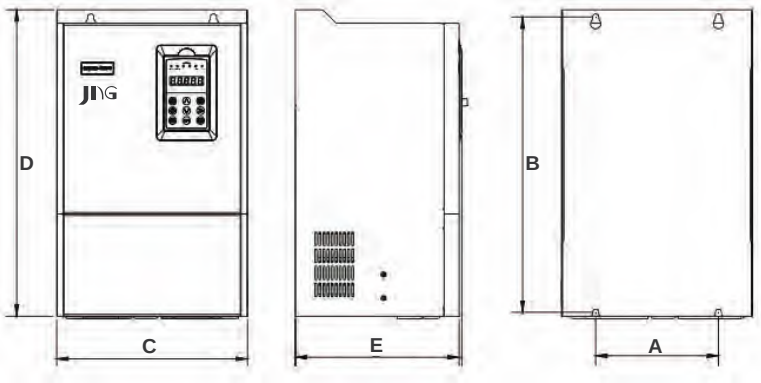


Esquema de Ligação:





Dimensões (mm)



Inversor Trifásico 380V

Código	Referência	Código	Referência
13426	1HP	13434	20HP
13427	2HP	13435	25HP
13428	3HP	13436	30HP
13429	4HP	13437	40HP
13430	5HP	13438	50HP
13431	7HP	13439	60HP
13432	10HP	13440	75HP
13433	15HP	13441	100HP

Inversor Trifásico 220V

Código	Referência	Código	Referência
13413	3HP	13419	25HP
13414	4HP	13420	30HP
13415	5HP	13421	40HP
13416	7HP	13422	50HP
13417	10HP	13423	60HP
13812	15HP	13424	75HP
13418	20HP	13425	100HP

Monofásico 220V

Código	Referência
13410	0,5HP
13411	1HP
13412	2HP

Especificações

Referência	Entrada	Tensão de Entrada (Vca)	Corrente Máxima (A)	Potencia do Motor		Dimensões (mm)					Peso (kg)
				KW	HP	A	B	C	D	E	
0,5HP	Monofásica Bifásica	220	2,5	0,4	0,5	110	160	125	170	123,2	2
1HP		220	4	0,75	1	110	160	125	170	123,2	2
2HP		220	7	1,5	2	110	160	125	170	123,2	2
3HP	Trifásica	220	10	2,2	3	110	160	125	170	123,2	2
4HP	Trifásica	220	17	3,0	4	110	160	125	170	123,2	2
5HP	Trifásica	220	18	3,7	5	140	215	155	230	155	3,8
7HP	Trifásica	220	25	5,5	7	140	215	155	230	155	3,8
10HP	Trifásica	220	30	7,5	10	140	215	155	230	155	3,8
15HP	Trifásica	220	50	11	15	185	275	200	290	178	6,3
20HP	Trifásica	220	65	15	20	185	275	200	290	178	6,3
25HP	Trifásica	220	75	18,5	25	135	330	218	345	210	10
30HP	Trifásica	220	90	22	30	180	410	260	430	252	17
40HP	Trifásica	220	110	30	40	180	410	260	430	252	17
50HP	Trifásica	220	120	37	50	200	485	280	505	252	23
60HP	Trifásica	220	150	45	60	200	485	280	505	252	23
75HP	Trifásica	220	180	55	75	200	515	300	535	252	33
100HP	Trifásica	220	250	75	100	250	620	370	645	258	52
1HP	Trifásica	380	2,3	0,75	1	110	160	125	170	123,2	2
2HP	Trifásica	380	4	1,5	2	110	160	125	170	123,2	2
3HP	Trifásica	380	5	2,2	3	110	160	125	170	123,2	2
4HP	Trifásica	380	6,5	3,0	4	110	160	125	170	123,2	2
5HP	Trifásica	380	8,5	3,7	5	140	215	155	230	155	3,8
7HP	Trifásica	380	13	5,5	7	140	215	155	230	155	3,8
10HP	Trifásica	380	17	7,5	10	140	215	155	230	155	3,8
15HP	Trifásica	380	25	11	15	140	215	155	230	155	10
20HP	Trifásica	380	33	15	20	165	281	180	304	189	10
25HP	Trifásica	380	39	18,5	25	165	281	180	304	189	10
30HP	Trifásica	380	45	22	30	180	410	260	430	252	17
40HP	Trifásica	380	60	30	40	180	410	260	430	252	17
50HP	Trifásica	380	75	37	50	200	434	280	450	240	33
60HP	Trifásica	380	90	45	60	200	434	280	450	240	33
75HP	Trifásica	380	110	55	75	250	620	370	645	258	52
100HP	Trifásica	380	150	75	100	250	620	370	645	258	52

Dados Técnicos

Item		Especificação
Entrada	Tensão e Frequência	Monofásico 220V, Trifásico 220V,Trifásico 380V - 50/60Hz
	Valores variáveis permitidos	Tensão: -20% a +20%, tensão desbalanceada <3%, Frequência +/- 5%
Saída	Tensão	0~200V/220V/380V
	Range de Frequência	0-400Hz
	Capacidade de sobrecarga	150% por 1 min.,180% por 1 seg. e 200% proteção instantânea
Função de Controle Principal	Modo de modulação	Espaço otimizado,tensão vetor PWM
	Modo de controle	Controle de vetor espaço tensão PWM (com característica de compensação de zona morta de baixa Frequência)
	Precisão de Frequência	Ajuste digital: Frequência MAX x +/ - 0,1% Ajuste analógico: Frequência MAX x 0,2%
	Resolução da Frequência	Ajuste digital:0,01Hz;ajuste analógico:Frequência Max x 0,1%
	Freqüência Inicial	0,2Hz a 20,00Hz
	Aumento de torque	Aumento de torque automático, aumento manual 1% a 30%
	Curva V/F	Curva linear V/F, curva quadrada V/F, curva definida pelo usuário V/F
	Curva aceleração/desaceleração	Unidade de tempo opcional (min/seg.), maior 6000s,range ajustável de 0.1 a 6000s
	Frenagem DC	Opcional durante a partida e parada, Frequência de operação: 0 a 20Hz operação de nível de tensão 0 a 20%,tempo operação ajustável 0 a 20seg.
	Corrida (jogging)	Frequência de corrida 0,1Hz~50Hz,corrida aceleração e desaceleração de tempo 0,1a 60seg.
	PID interno	É conveniente para controle de sistema de loop fechado,aplicável para curso do tipo pressão e fluxo.
	Operação multivelocidade	Realize operações multivelocidades através de PLC embutido ou terminal de controle
	Frequência de onda oscilante	Possível obter Frequência oscilante ou ajuste de Frequência central
	Ajuste automático de tensão	Quando a tensão principal altera,a tensão de saída se mantém constante pelo ajuste PWM (função AVR)
	Operação de redução de energia/ecônomia	De acordo com as condições de carga,a curva V/F pode ser otimizada automaticamente para obter uma operação mais econômica
	Limitador de corrente automático	Limita a corrente de serviço automaticamente, evitando o Trip por falha causada pela Frequência de Sobrecorrente
Função de Operação	Canal de operação de comando	Ajuste da operação manual,ajuste do terminal de controle, ajuste da porta serial, troca dos 3 modos
	Chaveamento do canal de entrada	Avanço/Reverso comando de rotação, programação 4 modos, entrada digital para ajuste de 0 funções
	Canal de entrada analógico	Sinal analógico 2 modos,4-20mA,0 a 10V opcional
	Canal de saída analógico	Sinal de saída analógico 0 a 10V para obter a saída física quantidades como Frequência e corrente
	Chaveamento do canal de saída	Programação única do da abertura do coletor de saída para obter diferentes quantidades físicas
	Ajuste do canal de Frequência	Ajuste do potenciômetro do teclado, ajuste do teclado ▲,▼, ajuste dos dígitos de código funcional, ajuste da porta serial,ajuste do terminal Up/Down, ajuste da tensão analógica, ajuste da corrente analógica, ajuste do impulso, ajuste de combinação, chaveamento a qualquer hora dos modos de ajuste.
Painel de Operação	Display LED	Ajuste de Frequência, Tensão de Saída e Corrente de saída
	Display de instrumentos	Frequência de saída, Corrente de Saída, Tensão de Saída.
Função de proteção		Sobrecorrente, Sobretensão, Subtensão, Sobreaquecimento e Sobrecarga
Opcional (Não incluso)		Unidade de frenagem, painel de operação remoto, cabo remoto, teclado exclusivo
Ambiente	Local de serviço	Uso Interno,sem incidência direta de luz solar, poeira, vapores, gases e agentes corrosivos
	Altitude	1000m
	Temperatura ambiente	-10ºC a +40ºC
	Umidade	Abaixo de 90% (sem condensação a 25°C)
	Vibração	Abaixo de 5.9m/s²
	Temperatura de armazenagem	-20ºC a +60ºC
Estrutura	Grau de proteção	IP20 (display no estado opcional ou teclado)
	Resfriamento	Natural
Modo de instalação		Fixação em parede ou Painel

Aplicações

O Contador de Pulso Eletromecânico da Linha CSK6 da JNG pode ser utilizado em diversas aplicações de contagem diversas por pulso e com características de funcionamento que os torna ideal para os setores industriais ou comerciais, como por exemplo, uso em medidores de manobras, contagem em esteiras de linha de produção, equipamentos de laboratórios, instrumentos de testes entre outras aplicações. Entre outras características este modelo de contador eletromecânico conta com tamanho compacto para instalação em painéis, alta durabilidade, imune a interferências eletromagnéticas e de ruídos elétricos, tecla de reset incorporada e baixo custo.

CONTADOR DE PULSO CSK6

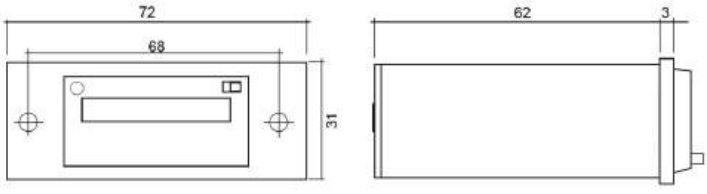
Código	Referência
13471	CSK6

Dados Técnicos

Modelo	CSK6
Tipo	Eletromecânico
Tensão Nominal	220VCA(Fase/Fase Fase/Neutro)
Frequência	60Hz
Display	000000 a 999999
Consumo	2W
Velocidade Máxima	20 contagens/Minuto
Vida util	10.000.000 Ciclos
Reset	Manual-Botão-Frontal
Bloqueio de Reset	Manual-Botão-Frontal
Medição	Progressiva
Montagem	Painel (Embutir)
Temperatura de operação	-10°C a +50°C

Diagrama Elétrico

Dimensões (mm):



JHC3L / HM
Horímetro

JHC3L

Aplicações
Instalações onde seja necessário o monitoramento do tempo decorrido de funcionamento em determinados equipamentos.

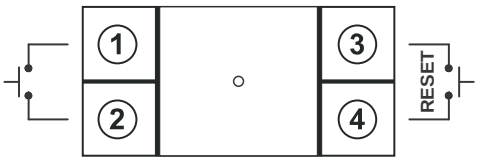
Dados Técnicos

	JHC3L-1	JHC3L-2
Tempo	99999.9H	99H99M59S
Tipo	Digital	
Alimentação	Bateria Interna	
Vida Útil da Bateria	> 6 anos à 25°C	
Consumo	2W	
Tensão Nominal	Não Aplicável	
Entrada	Contato Seco	
Display	LCD	
Reset	Disponível	
Modo de Contagem	Progressiva	
Conexão	Borne Por Parafuso	
Tipo de Montagem	Painel (Embutido) ou por parafuso (fundo painel)	
Erro Acumulado	< 0,02%	
Temperatura de Operação	-10°C ~ 40°C	
Peso	60g	

Horímetro Digital

Código	Referência
14447	JHC3L-1
14446	JHC3L-2

Diagrama Elétrico

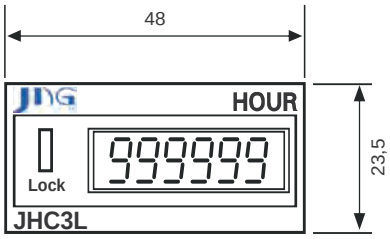


Observação:
A interligação entre os bornes 1 e 2 iniciará a contagem
Indica-se a utilização de chave seletora ou botão de retenção.

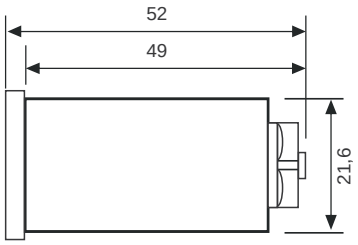
Reset:
A cada interligação entre os bornes 3 e 4 o horímetro retornará a contagem inicial (0.0)
Indica-se a utilização de botão pulsadores.

Obs.: Não Energizar

Dimensões (mm):



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

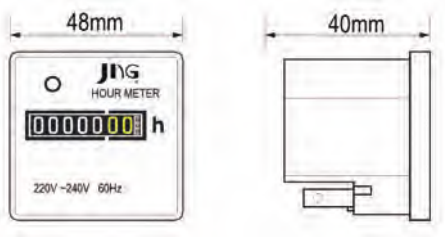
Dados Técnicos

Display	Eletromecânico de 7 dígitos
Tensão Nominal	220Vca a 240Vca
Frequência	60Hz
Display	0000000 a 9999999
Exatidão	+/-1%
Consumo	2VA
Acionamento	Por Tensão
Reset	Não Disponível
Conexão	Borne Por Parafuso
Modo de Contagem	Progressiva
Temperatura de Operação	0°C a +60°C
Umidade Relativa	35 à 85% (sem condensação)
Tipo de Montagem	Painel (Embutido) ou trilho DIN 35mm

Aplicações
Com princípio de funcionamento eletromecânico e contagem progressiva/acumulativa, o HM-2 inicia a sua contagem sempre que houver tensão nos terminais.

HM-2

Dimensões (mm):



Aplicações

Os medidores de consumo da linha JD são aplicados em usos residenciais, comerciais e industriais. O mesmo pode ser instalado diretamente na entrada do local a ser medido ou diretamente no equipamento. Sua função é medir o consumo de energia elétrica e com isso, descobrir o quanto foi gasto diretamente no equipamento, ou até mesmo fazer o rateio do consumo de energia. Este produto pode trabalhar em conjunto com CLPs , indicadores universais, entre outros equipamentos, pois emite um pulso a cada watt-hora consumido.

Monofásico

Código	Referência
13800 13801	JD10-L02 JD20-L02

Trifásico

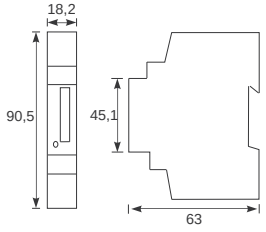
Código	Referência
16120	JD30-L03

Dados Técnicos

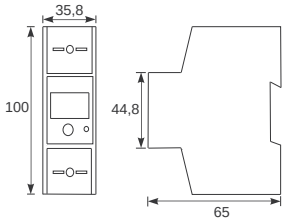
Modelo	JD10-L02	JD20-L02	JD30-L02
Corrente Nominal Máxima	30A	80A	100A
Tensão de Operação	110Vca ou 220Vca		220Vca ou 380Vca
Frequência	50/60Hz		
Tipo de Medição	Fase/Neutro ou Fase/Fase		2 ou 3 Fases + Neutro
Emissão de Pulsos	1000/KWh		400/KWh
Indicador de Pulso	LED		
Características do Pulso	Tensão: 6~30Vcc / Corrente: 27ma / Amplitude: 90ms Distância máxima do medidor: 20m		
Display	1 Contador Acumulativo LCD 5+2 (99999.99)	1 Contador Acumulativo 1 Contador Momentâneo LCD 5+1 (99999.9)	1 Contador Acumulativo LCD 6+1 (999999.9)
Temperatura de Operação	-20°C~+55°C		
Umidade Relativa	75% (Max. 95% sem condensação)		
Fixação	Trilho DIN 35mm		
Classe de Precisão	1%		

Dimensões (mm):

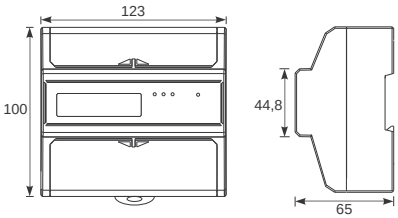
JD10-L02



JD20-L02

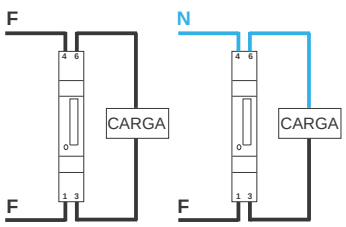


JD30-L02

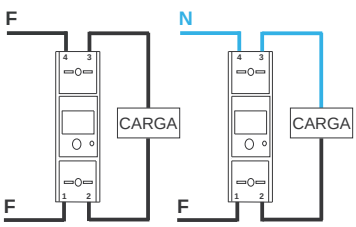


Esquema Elétrico:

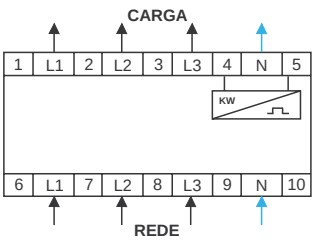
JD10-L02



JD20-L02



JD30-L02



JD40/50
Medidor kWh

Aplicações

Os medidores de consumo da linha JD são aplicados em usos residenciais, comerciais e industriais. O mesmo pode ser instalado diretamente na entrada do local a ser medido ou diretamente no equipamento. Sua função é medir o consumo de energia elétrica e com isso, descobrir o quanto foi gasto diretamente no equipamento, ou até mesmo fazer o rateio do consumo de energia. Este produto pode trabalhar em conjunto com CLPs , indicadores universais, entre outros equipamentos, pois emite um pulso a cada watt-hora consumido.

Monofásico

Código	Referência
16409	JD40-L02

Trifásico

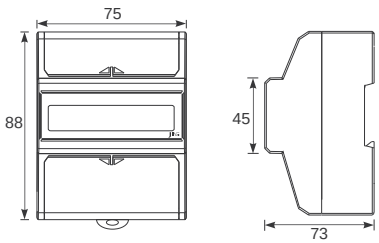
Código	Referência
16410	JD50-L03

Dados Técnicos

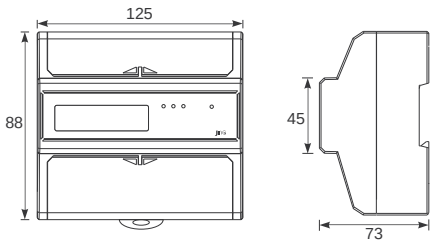
Modelo	JD40-L02	JD50-L03
Corrente Nominal Máxima	40A	100A
Tensão de Operação	110Vca ou 220Vca	220Vca ou 380Vca
Frequência	50/60Hz	
Tipo de Medição	Fase/Neutro ou Fase/Fase	2 ou 3 Fases + Neutro
Emissão de Pulsos	1600/KWh	400/KWh
Indicador de Pulso	LED	
Características do Pulso	Tensão: 6~30Vcc / Corrente: 27ma / Amplitude: 90ms Distância máxima do medidor: 20m	
Display	1 Contador Acumulativo LCD 6+1 (999999.9)	
Temperatura de Operação	-20°C~+55°C	
Umidade Relativa	75% (Max. 95% sem condensação)	
Fixação	Trilho DIN 35mm	
Classe de Precisão	1%	

Dimensões (mm):

JD40-L02

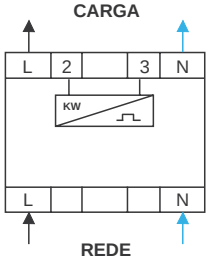


JD50-L03

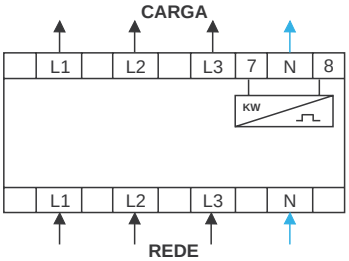


Esquema Elétrico:

JD40-L02



JD50-L02



Características Gerais

Operação	Digital
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Aplicações

O Voltímetro digital foi designado para medir tensão em corrente alternada com maior precisão. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição.

Dados Técnicos

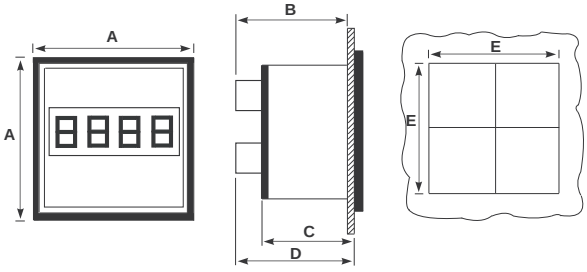
	CP-DV72
Utilização	Medição de Tensão em Corrente Alternada
Leitura	Indireta
Escala	0~500Vca
Alimentação	220Vca
Classe de Exatidão	0,5%
Rigidez Dielétrica	2kV
Material do Visor	Vidro
Consumo	2VA

Voltímetro Digital Quadrado 72x72

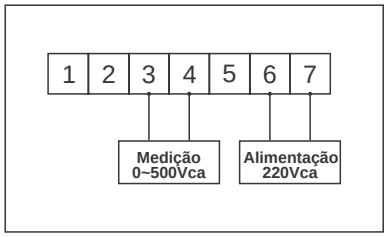
Código	Referência
13153	CP-DV72

Dimensões (mm)

	CP-DV72
A	72
B	63
C	56
D	65
E	66



Esquema de Ligação



CP DF
Frequencímetro Digital

Características Gerais

Operação	Digital
Medição	Corrente Alternada
Display	Led com 4 Dígitos
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Dados Técnicos

	CP-DF72	CP-DF96
Utilização	Medição de Frequência	
Tensão de Medição	90 a 380 Vca	
Leitura	Direta	
Escala	45 a 65 Hz	
Alimentação	110 ou 220 Vca	
Classe de Exatidão	0,5%	
Rigidez Dielétrica	2 kV	
Material do Visor	Acrilíco	
Consumo	2 VA	
Grau de Proteção	IP 51 (Frontal) IP 00 (Bornes)	

Aplicações

O frequencímetro digital foi designado para medir frequência com maior precisão. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição. A JNG disponibiliza o frequencímetro no formato quadrado.

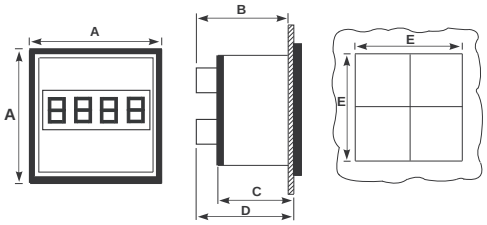
Frequencímetro Digital Quadrado 72x72

Código	Referência
15565	CP-DF72

Frequencímetro Digital Quadrado 96x96

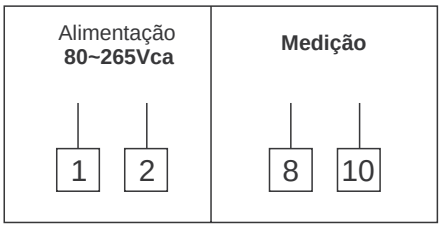
Código	Referência
15564	CP-DF96

Dimensões (mm)



	CP-DF72	CP-DF96
A	72	96
B	63	80
C	56	81,5
D	65	86,5
E	66	90

Esquema de Ligação



Características Gerais

Operação	Digital
Display	Led com 4 Dígitos
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Aplicações

O Cosfímetro digital foi designado para medir fator de potência com maior precisão. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição. A JNG disponibiliza o Cosfímetro no formato quadrado.

Dados Técnicos

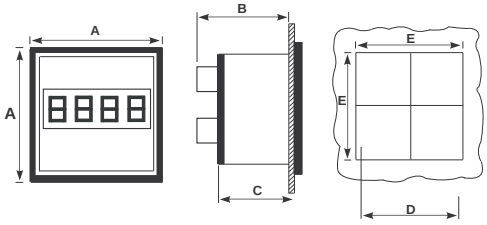
	CP-DW96
Utilização	Medição de Fator de Potência
Tensão de Medição	90 a 380 Vca
Corrente de Medição	5A - Com utilização de TC
Leitura	Tensão: Direta - Corrente:Indireta
Escala	0 a 1
Alimentação	85~220 Vca/Vcc
Classe de Exatidão	0,5%
Rigidez Dielétrica	2 kV
Material do Visor	Acrílico
Consumo	2 VA
Grau de Proteção	IP 51 (Frontal) IP 00 (Bornes)

Cosfímetro Digital Quadrado 96x96

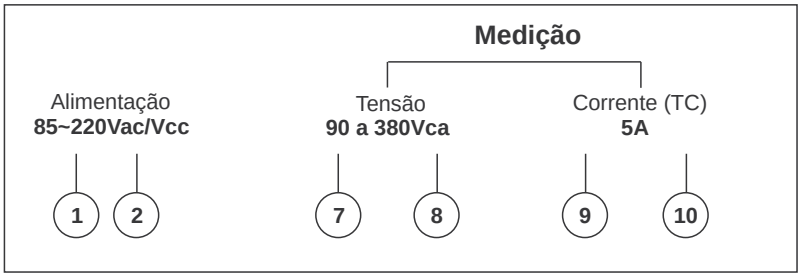
Código	Referência
13846	CP-DW96

Dimensões (mm)

	CP-DW96
A	96
B	53
C	45
D	55
E	90,5



Esquema de Ligação



HD194U
Voltímetro Digital

Aplicações

O Voltímetro da Linha HD194U foi designado para medir tensão alternada em sistemas elétricos. Sua aplicação pode ser realizada em quadros de comando, medição e controle. A JNG fornece os voltímetros nos tamanhos 72X72 e 96x96 sendo na configuração monofásica ou trifásica.

Características Gerais

Operação	Digital
Medição	Tensão Alternada
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Material do Display	Acrílico
Umidade Relativa	≤75% (média)

Amperímetro Digital Quadrado 72x72

Código	Referência
13225	HD194U-AX1
13229	HD194U-AX4

Amperímetro Digital Quadrado 96x96

Código	Referência
13227	HD194U-9X1
13231	HD194U-9X4

Dados Técnicos

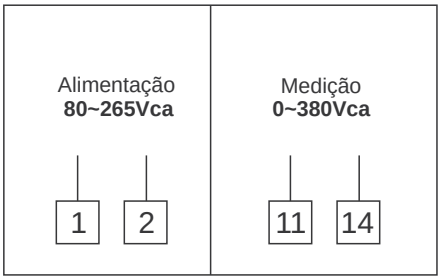
	HD 194U-AX1	HD 194U-9X1	HD 194U-AX4	HD 194U-9X4
Utilização	Medição de Tensão Alternada			
Leitura	Direta (0~380Vca)			
Escala	0,000~9999			
Alimentação	80~250Vca			
Display	1 Display LED de 4 Dígitos		3 Displays LED de 4 Dígitos	
Classe de Exatidão	0,5		0,2	
Configuração	Monofásico		Trifásico	

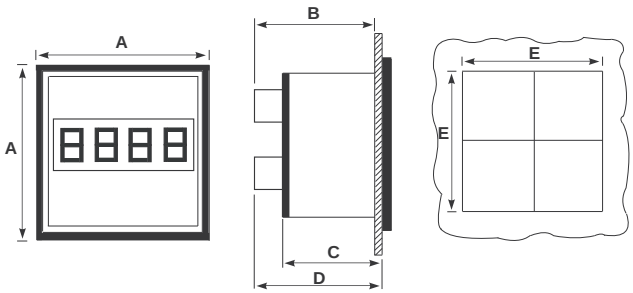
Dimensões (mm)

	HD 194U-AX1/AX4	HD 194U-9X1/9X4
A	72	96
B	81	98
C	75	95
D	81	100
E	66	90

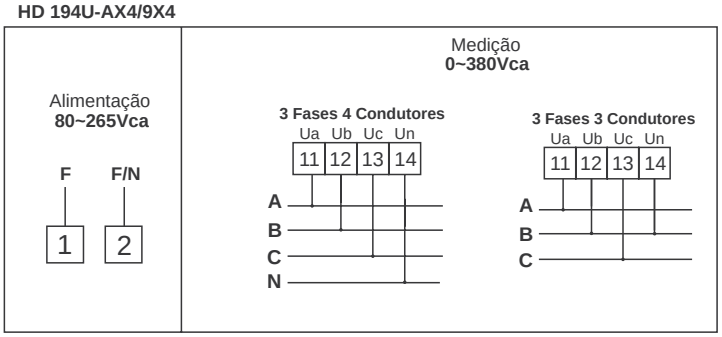
Esquema de Ligação

HD 194U-AX1/9X1





HD 194U-AX4/9X4



Aplicações

O Amperímetro da Linha HD194I foi designado para medir corrente alternada em sistemas elétricos. Sua aplicação pode ser realizada em quadros de comando, medição e controle. A JNG fornece os amperímetros nos tamanhos 72X72 e 96x96 sendo na configuração trifásica ou monofásica.

Características Gerais

Operação	Digital
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Material do Display	Acrílico
Umidade Relativa	≤75% (média)

Amperímetro Digital Quadrado 72x72

Código	Referência
13224	HD194I-AX1
13228	HD194I-AX4

Amperímetro Digital Quadrado 96x96

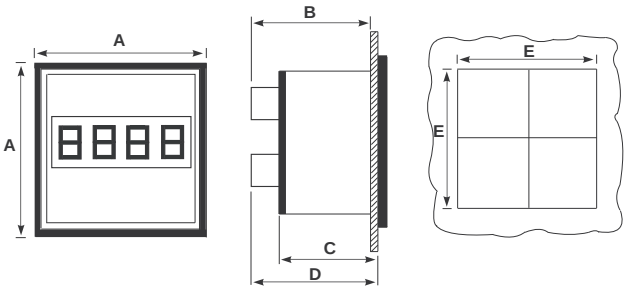
Código	Referência
13226	HD194I-9X1
13230	HD194I-9X4

Dados Técnicos

	HD 194I-AX1	HD 194I-9X1	HD 194I-AX4	HD 194I-9X4
Utilização	Medição de Corrente Alternada			
Leitura	Indireta			
Escala	0,000~9999			
Alimentação	80~250Vca			
Display	1 Display LED de 4 Dígitos		3 Displays LED de 4 Dígitos	
Classe de Exatidão	0,5		0,2	
Configuração	Monofásico		Trifásico	

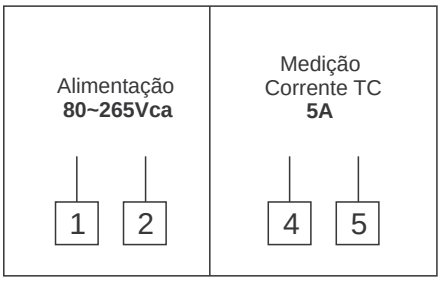
Dimensões (mm)

	HD 194I-AX1/AX4	HD 194I-9X1/9X4
A	72	96
B	81	98
C	75	95
D	81	100
E	66	90

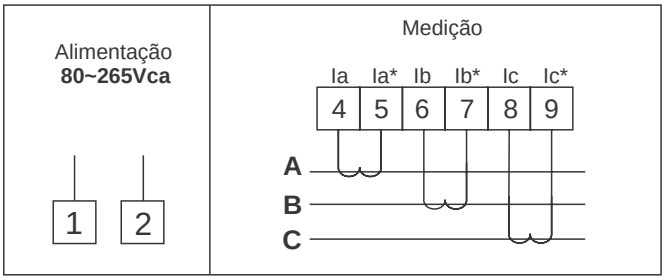


Esquema de Ligação

HD 194I-AX1/9X1



HD 194I-AX4/9X4



HD194UIF
Multimedidor Digital

Características Gerais

Operação	Digital
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Material do Display	Acrílico
Umidade Relativa	≤75% (média)

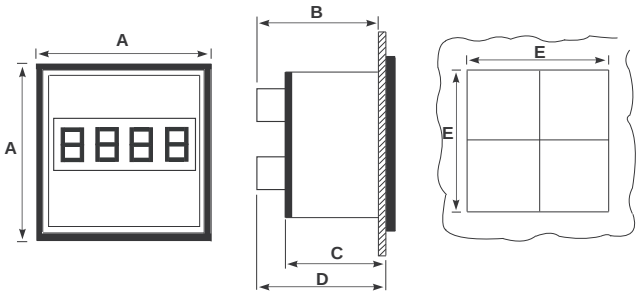
Dados Técnicos

	HD194UIF-AX4	HD194UIF-9X4
Utilização	Leitura de Tensão, Corrente e Frequência	
Leitura	Tensão: Direta (0~380Vca) / Corrente: Indireta	
Escala	0000~9999	
Alimentação	80~250Vca	
Display	3 Displays LED de 4 Dígitos (1 para cada grandeza)	
Classe de Exatidão	0,5	0,2
Configuração	Monofásico	

Aplicações

O Multimedidor da Linha HD194UIF foi designado para leitura de tensão, corrente alternada e freqüência em sistemas elétricos. Sua aplicação pode ser realizada em quadros de comando, medição e controle. A JNG fornece os Multimedidores nos tamanhos 72X72 e 96x96 na configuração Monofásica.

Dimensões (mm)



	HD194UIF-AX4	HD194UIF-9X4
A	72	96
B	81	98
C	75	95
D	81	100
E	66	90

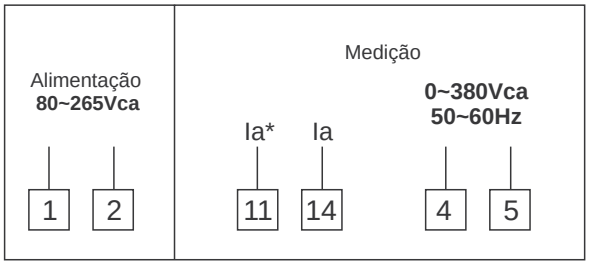
Amperímetro Digital Quadrado 72x72

Código	Referência
13232	HD194UIF-AX4

Amperímetro Digital Quadrado 96x96

Código	Referência
13233	HD194UIF-9X4

Esquema de Ligação



Características Gerais

Operação	Digital
Utilização	Trifásica
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Material do Display	Acrílico
Umidade Relativa	≤75% (média)

Aplicações

O Multimedidor da Linha HD 194E foi designado para leitura de grandezas com precisão em sistemas elétricos. Sua aplicação pode ser realizada em quadros de comando, medição e controle.
A JNG fornece os Multimedidores nos tamanhos 96x96 na configuração trifásica com display em LCD ou display em LED.

Dados Técnicos

Multimedidor Digital Quadrado 96x96

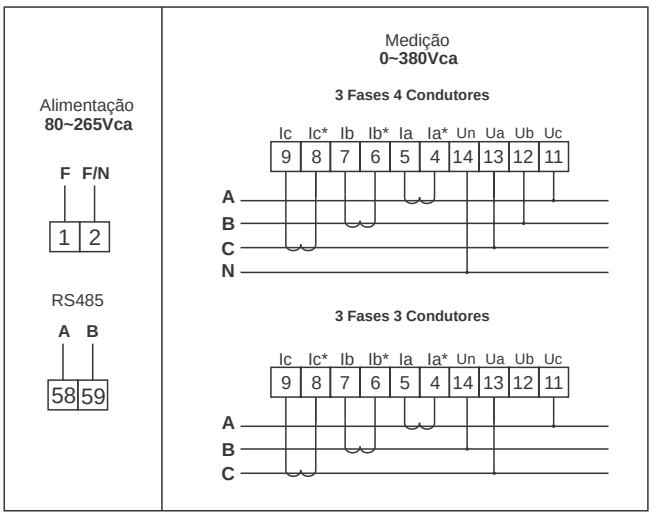
Código	Referência
13234	HD 194E-9S4
13235	HD 194E-9SY

	HD 194E-9S4
Grandezas	Tensão Trifásica Fase/Fase e Fase/Neutro (V) Corrente (A) Frequência (Hz) Potência Ativa (W) Potência Reativa (Var) Potência Aparente (VA) Fator de Potência Consumo de Potência Ativa (kw/h) Consumo de Potência Reativa (Kvar/h)
Modo de Medição	3 Fases/ 3 Condutores 3 Fases/ 4 Condutores
Entrada	Tensão: 0 a 380Vca Corrente: 5A Frequência: 45 a 65Hz
Carga	Tensão: < 1VA/Fase (Un = 220Vac) Corrente: <0,5VA/Fase (In = 5A)
Sobrecarga	Tensão: 1,2xUn Continua; 2xUn por 10s Corrente: 1,2xIn Continua; 10xIn por 10s
Alimentação	80 a 250Vca
Display	3 Displays de 7 Segmentos com 4 Dígitos
Classe de Exatidão	0,2
Comunicação	1 Porta: RS-485 Protocolo MODBUS (Modelo RTU) Taxa de Transmissão: 1.2K/2.4K/4.8K/9.6K Endereço: 1~254
Grau de Proteção	IP40

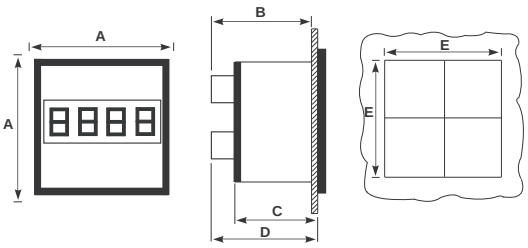
HD194E
Multimedidor Digital

	HD 194E-9SY
Grandezas	Tensão Trifásica Fase/Fase e Fase/Neutro (V) Corrente (A) Frequência (Hz) Potência Ativa (W) Potência Reativa (Var) Potência Aparente (VA) Fator de Potência Consumo de Potência Ativa (kw/h) Consumo de Potência Reativa (Kvar/h) Indicador de Quadrante de Potência
Modo de Medição	3 Fases/ 3 Condutores 3 Fases/ 4 Condutores
Entrada	Tensão: 0 a 380Vca Corrente: 5A Frequência: 45 a 65Hz
Carga	Tensão: < 1VA/Fase (Un = 220Vca) Corrente: <0,5VA/Fase (In = 5A)
Sobrecarga	Tensão: 1,2xUn Continua; 2xUn por 10s Corrente: 1,2xIn Continua; 10xIn por 10s
Alimentação	80 a 250Vca
Display	LCD
Classe de Exatidão	0,2
Comunicação	1 Porta: RS-485 Protocolo MODBUS (Modelo RTU) Taxa de Transmissão: 1.2K/2.4K/4.8K/9.6K Endereço: 1~254
Grau de Proteção	IP40

Esquema de Ligação



Dimensões (mm)



	HD 194E-9S4/9SY
A	96
B	81
C	75
D	81
E	91

Multímetro Digital
JC-DT830B / JC-DT9205A / JC-VC890D

DT830B

DT9205A

VC890D

Aplicações

O multímetro é um aparelho destinado a medir e avaliar grandezas elétricas, tem ampla utilização entre os técnicos em eletrônica e eletrotécnica, pois são os instrumentos mais usados na pesquisa de defeitos em aparelhos eletro-eletrônicos devido a sua simplicidade de uso e, normalmente, portabilidade.

Multímetro Digital

Código	Referência
17212	JC-DT830B
17213	JC-DT9205A
17214	JC-VC890D

Dados Técnicos

Função	JC-DT830B	
	Faixa de Medição	Precisão
Tensão CC	200m / 2000m / 20 / 200 / 1000V	± 0,5%
Tensão CA	200V / 750V	± 1,2%
Corrente Contínua	200u / 2000u / 20m / 200m / 10A	± 1,0%
Resistência	200 / 2000 / 20k / 200k / 2000kΩ	± 1,0%

Função	JC-DT9205A	
	Faixa de Medição	Precisão
Tensão CC	200m / 2 / 20 / 200 / 1000V	± 0,5%
Tensão CA	200m / 2 / 20 / 200 / 750V	± 1,2%
Corrente Contínua	2m / 20m / 200m / 20A	± 1,2%
Corrente Alternada	20m / 200m / 20A	± 1,0%
Resistência	200 / 2k / 20k / 200k / 2M / 20M / 2000MΩ	± 0,5%
Capacitância	2n / 20n / 200n / 2u / 20u / 200uF	± 2,5%

Função	JC-VC890D	
	Faixa de Medição	Precisão
Tensão CC	200m / 2 / 20 / 200 / 1000V	± 0,5%
Tensão CA	200m / 2 / 20 / 200 / 750V	± 0,8%
Corrente Contínua	200u / 20m / 200m / 20A	± 1,0%
Corrente Alternada	20m / 200m / 20A	± 1,2%
Resistência	200 / 2k / 20k / 200k / 2M / 20M / 200MΩ	± 0,8%
Capacitância	20n / 200n / 2u / 20u / 200uF	± 4,0%

Funções Especiais

MODELO	JC-DT830B	JC-DT9205A	JC-VC890D
Diodo Teste	√	√	√
Transistor hFE	√	√	√
Continuidade	√	√	√
Data-Hold	X	√	√
Auto Desligamento	X	X	√
Impedância de Entrada	1MΩ	10MΩ	10MΩ
Mudança de Faixa	Manual	Manual	Manual
Taxa de Amostragem	3 vezes por segundo	3 vezes por segundo	3 vezes por segundo
Frequência (CA)	40 - 400Hz	40 - 400Hz	40 - 400Hz
Dígitos Display	1999	1999	1999
Dimensão Display	48x16mm	63x32mm	63x32mm
Proteção	X	Fusível de 200mA/250V	Fusível de 200mA/250V
Categoria de Segurança	-	CAT II 1000V/CAT III 600V	CAT II 1000V/CAT III 600V
Alimentação	1 Bateria 9V	1 Bateria 9V	1 Bateria 9V
Acessórios Inclusos	Bateria e Ponta de prova	Bateria e Ponta de prova	Bateria e Ponta de prova

Alicate Multímetro Digital
JC-DT3266L / JC-DT266

JC-DT266

JC-DT266

Dados Técnicos

Função	JC-DT3266L	
	Faixa de Medição	Precisão
Tensão CC	600V	± 1,0%
Tensão CA	600V	± 1,2%
Corrente Alternada	20 / 200 / 600A	± 2,0%
Resistência	2k / 200kΩ	± 1,0%

Aplicações

O multímetro é um aparelho destinado a medir e avaliar grandezas elétricas, tem ampla utilização entre os técnicos em eletrônica e eletrotécnica, pois são os instrumentos mais usados na pesquisa de defeitos em aparelhos eletro-eletrônicos devido a sua simplicidade de uso e, normalmente, portabilidade.

Função	JC-DT266	
	Faixa de Medição	Precisão
Tensão CC	1000V	± 0,5%
Tensão CA	750V	± 1,5%
Corrente Alternada	200 / 1000A	± 2,0%
Resistência	200 / 20kΩ	± 1,0%

Alicate Multímetro Digital

Código	Referência
17216	JC-DT3266L
17215	JC-DT266

Funções Especiais

MODELO	JC-DT3266L	JC-DT266
Diodo Teste	√	√
Indicação de bateria fraca	√	√
Continuidade	X	√
Data-Hold	√	√
Auto Desligamento	X	X
Impedância de Entrada	10MΩ	9MΩ
Mudança de Faixa	Manual	Manual
Taxa de Amostragem	3 vezes por segundo	3 vezes por segundo
Frequência (CA)	40 - 400Hz	40 - 400Hz
Dígitos Display	1999	1999
Dimensão Display	36x20mm	20x49mm
Abertura de Garra	28mm	55mm
Categoria de Segurança	CAT II 600V	-
Alimentação	2 Pilhas (AAA) 1.5V	1 Bateria 9V
Acessórios Inclusos	Ponta de prova	Bateria, Ponta de prova e Estojo

Características Gerais

Operação	Ferro Móvel
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Deflexão do Ponteiro	90°
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Aplicações

Os Voltímetros Analógicos foram designados para medir tensão em corrente alternada. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição. A JNG disponibiliza os voltímetros nos formatos quadrado e circular.

Dados Técnicas

	CP-T48	CP-T72	CP-T96	JPT-52
Utilização	Medição de Tensão em Corrente Alternada (Vca)			
Leitura	Direta			
Escalas Disponíveis	250 300 500			250 500
Classe de Exatidão	1,5%			2,5%
Isolação Dielétrica	2kV			1kV
Material do Visor	Vidro			Acrílico
Consumo	2VA			

Voltímetro Analógico Quadrado 48x48

Código	Referência
13137	CP-T48 250VCA
13138	CP-T48 300VCA
13139	CP-T48 500VCA

Voltímetro Analógico Quadrado 72x72

Código	Referência
13140	CP-T72 250VCA
13141	CP-T72 300VCA
13142	CP-T72 500VCA

Voltímetro Analógico Quadrado 96x96

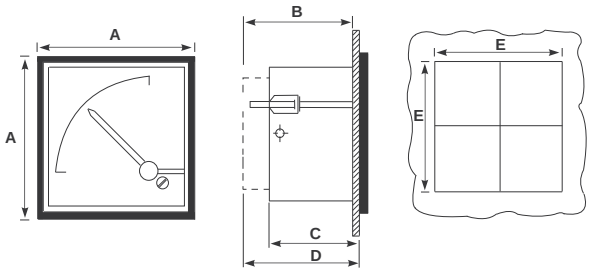
Código	Referência
13143	CP-T96 250VCA
13144	CP-T96 300VCA
13145	CP-T96 500VCA

Voltímetro Analógico Circular Ø52mm

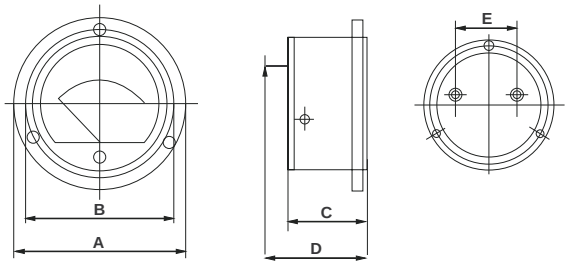
Código	Referência
15688	JPT-52 250VCA
15689	JPT-52 500VCA

Dimensões (mm)

CP-T

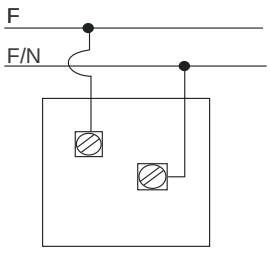


JPT



	A	B	C	D	E
CP-T48	48	60	43	62	43
CP-T72	72	62,5	44	64,5	66
CP-T96	96	63	43	65	90
JPT-52	66,2	52	30	47,6	30

Esquema de Ligação



Aplicações

Os amperímetros analógicos foram designados para medir corrente alternada. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição. A JNG disponibiliza os amperímetros nos formatos quadrado e circular, com leituras direta ou indireta (utilizando TC).

Amperímetro Analógico Quadrado 48x48 Medição Indireta

Código	Referência
13082	CP-T48 50/5
13083	CP-T48 60/5
13084	CP-T48 100/5
13085	CP-T48 150/5
13086	CP-T48 200/5
13087	CP-T48 250/5
13088	CP-T48 300/5
13089	CP-T48 400/5
13090	CP-T48 500/5
13091	CP-T48 600/5
13092	CP-T48 800/5
13093	CP-T48 1000/5
13094	CP-T48 1500/5
13095	CP-T48 2000/5
13096	CP-T48 3000/5

Amperímetro Analógico Quadrado 72x72 Medição Direta

Código	Referência
13097	CP-T72 0~60A
13098	CP-T72 0~100A

Amperímetro Analógico Quadrado 72x72 Medição Indireta

Código	Referência
13099	CP-T72 20/5
13100	CP-T72 30/5
13101	CP-T72 50/5
13102	CP-T72 60/5
13103	CP-T72 100/5
13104	CP-T72 150/5
13105	CP-T72 200/5
13106	CP-T72 250/5
13107	CP-T72 300/5
13108	CP-T72 400/5
13109	CP-T72 500/5
13110	CP-T72 600/5
13111	CP-T72 800/5
13112	CP-T72 1000/5
13113	CP-T72 1200/5
13114	CP-T72 1500/5
13115	CP-T72 2000/5
13116	CP-T72 2500/5
13117	CP-T72 3000/5

Amperímetro Analógico Quadrado 96x96 Medição Direta

Código	Referência
13118	CP-T96 0~60A
13119	CP-T96 0~100A

Amperímetro Analógico Quadrado 96x96 Medição Indireta

Código	Referência
13121	CP-T96 50/5
13122	CP-T96 100/5
13123	CP-T96 150/5
13124	CP-T96 200/5
13125	CP-T96 250/5
13126	CP-T96 300/5
13127	CP-T96 400/5
13128	CP-T96 500/5
13129	CP-T96 600/5
13130	CP-T96 800/5
13131	CP-T96 1000/5
13132	CP-T96 1200/5
13133	CP-T96 1500/5
13134	CP-T96 2000/5
13135	CP-T96 2500/5
13136	CP-T96 3000/5

Amperímetro Analógico Circular Ø52mm

Código	Referência
15684	JPT-52 0~10A
15687	JPT-52 0~20A
15686	JPT-52 0~30A
15685	JPT-52 0~50A

Características Gerais

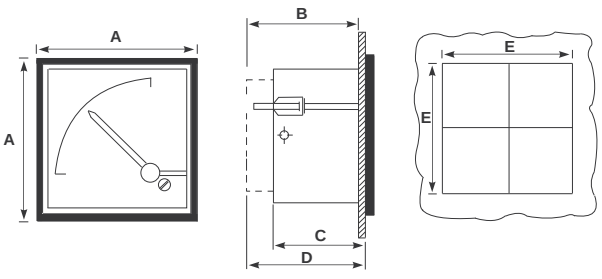
Operação	Ferro Móvel
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Deflexão do Ponteiro	90°
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Dados Técnicos

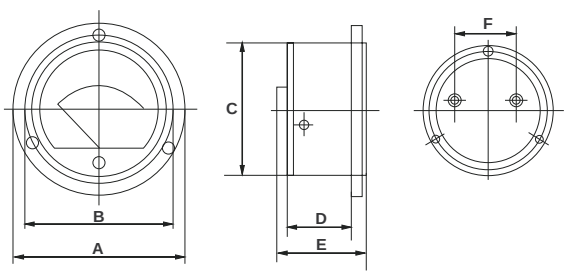
		CP-T48	CP-T72	CP-T96	JPT-52
Utilização		Medição de Corrente Alternada			
Leitura		Indireta	Indireta ou Direta		Direta
Escalas Disponíveis (A)	**Direta**	Indisponível	60 100		10 30 20 40
	Indireta	20/5 50/5 100/5 200/5 300/5 500/5 800/5 1200/5 2000/5 3000/5 30/5 60/5 150/5 250/5 400/5 600/5 1000/5 1500/5 2500/5			Indisponível
Classe de Exatidão	**Direta**	2,5%			2,5%
	Indireta	1,5%			
Isolação Dielétrica		2kV			1kV
Material do Visor		Vidro			Acrílico
Consumo		2VA			

Dimensões (mm)

	CP-T48	CP-T72	CP-T96
A	48	72	96
B	60	62,5	63
C	43	44	43
D	62	64,5	65
E	43	66	90

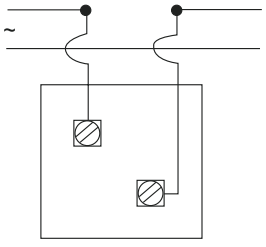


	JPT-52
A	65,4
B	58
C	52
D	26
E	40,5
F	39

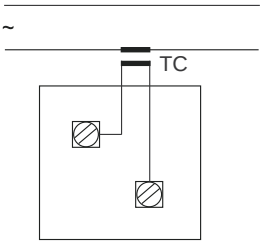


Esquema de Ligação

Leitura Direta



Leitura Indireta



CP-W
Cosfímetro Analógico

Características Gerais

Operação	Bobina Móvel
Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Deflexão do Ponteiro	90°
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Aplicações

O Cosfímetro analógico foi designado para medir fator de potência em corrente alternada. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição. A JNG disponibiliza oCosfímetro no formato quadrado 72x72 ou 96x96.

Informações Técnicas

	CP-W72	CP-W96
Utilização	Medição de Fator de Potência	
Leitura	Indireta	
Escala	Capacitivo 0,5-1-0,5 Indutivo	
Classe de Exatidão	2,5%	
Tensão e Corrente de Operação	220V - 5A	
Rigidez Dielétrica	2kV	
Material do Visor	Vidro	
Consumo	2VA	

Cosfímetro Analógico 72x72

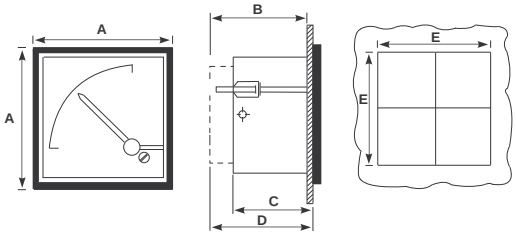
Código	Referência
13154	CP-W72

Cosfímetro Analógico 96x96

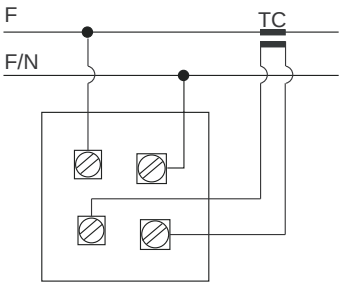
Código	Referência
13155	CP-W96

Dimensões (mm)

	CP-W72	CP-W96
A	72	96
B	62,5	117
C	44	108
D	64,5	119
E	66	90



Esquema de Ligação



Características Gerais

Medição	Corrente Alternada
Montagem	Painel
Temperatura de Operação	-10°C a +40°C
Umidade Relativa	≤75% (média)

Aplicações

O Frequencímetro analógico foi designado para medir freqüência em sistemas elétricos. Sua montagem pode ser realizada em painéis de controle, comando e medição. A JNG disponibiliza Frequencímetros no formato quadrado, nas dimensões 72x72 ou 96x96.

Dados Técnicos

	CP-F72	CP-F96
Utilização	Medição de Frequência	
Operação	Bobina Móvel	
Escala	55~65Hz 45~65Hz	
Deflexão do Ponteiro	90°	
Classe de Exatidão	2,5%	
Tensão de Operação	220V	
Rigidez Dielétrica	2kV	
Material do Visor	Vidro	
Consumo	2VA	

Frequencímetro 72x72 Bobina Móvel

Código	Referência
13147	CP-F72 55~65
15565	CP-F72 45~65

Frequencímetro 96x96 Bobina Móvel

Código	Referência
13149	CP-F96 55~65
15564	CP-F96 45~65

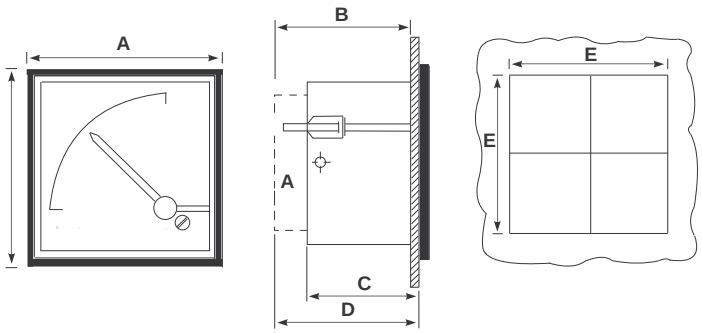
Frequencímetro 72x72 Lâminas Vibratórias

Código	Referência
13150	CP-R72 55~65

Frequencímetro 96x96 Lâminas Vibratórias

Código	Referência
13151	CP-R96 55~65

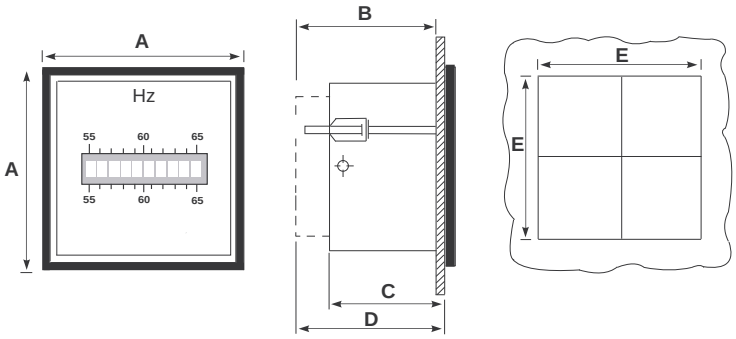
Dimensões (mm)



	CP-F72	CP-F96
A	72	96
B	58	55
C	44	44
D	60	57
E	66	90

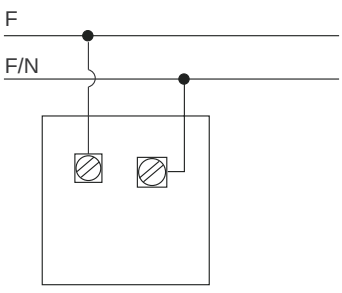
	CP-F72	CP-F96
Utilização	Medição de Frequência	
Operação	Lâminas Vibratórias (Ressonante)	
Escala	55~65Hz	
Classe de Exatidão	2,5%	
Tensão de Operação	220V	
Rigidez Dielétrica	2kV	
Material do Visor	Vidro	
Consumo	2VA	

Dimensões (mm)



	CP-R72	CP-R96
A	72	96
B	57	59
C	46	43
D	59	61
E	66	90

Esquema de Ligação



Características

Temperatura de Operação	-10°C a +50°C
Fixação	Trilho Din 35mm ou Base Lateral
Flamabilidade	Material Auto Extinguivel

Dados Técnicos

Referência	**M.E.S**							
	30		**40**		**60**		**100**	
Corrente Primária (A) Carga Nominal (VA)	50 100 150 200	1,5 2,5 3 5	200 250 300	5 10	300 400 500 600 750 800	10 15	800 1000 1200 1500 1600 2000 2500	15
Corrente Secundária	5A							
Tipo	Janela							
Tensão de Isolamento	3kv							
Frequência	50/60Hz							
Classe de Exatidão	1%							
Fator Termico	1.2 x In							
Fator Segurança	<5							
Limite de corrente Térmica de Curta Duração (Ith)	100 x In							

Aplicações

O transformador de corrente JNG da linha M.E.S é um dispositivo que reproduz no seu circuito secundário uma amostra da corrente que circula no enrolamento primário. Esta corrente tem proporções definidas e

Transformador M.E.S 30

Código	Referência
13 047	50/5A
13 048	100/5A
13 049	150/5A
13 050	200/5A

Transformador M.E.S 40

Código	Referência
13 051	200/5A
13 052	250/5A
13 053	300/5A

Transformador M.E.S 60

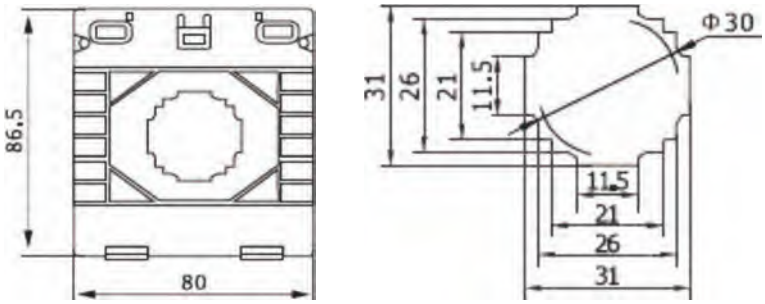
Código	Referência
13 054	300/5A
13 055	400/5A
13 056	500/5A
13 057	600/5A
13 058	750/5A
13 059	800/5A

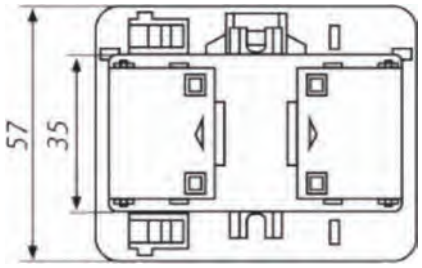
Transformador M.E.S 100

Código	Referência
13 060	800/5A
13 061	1000/5A
13 062	1200/5A
13 063	1500/5A
13 064	1600/5A
13 065	2000/5A
13 066	2500/5A

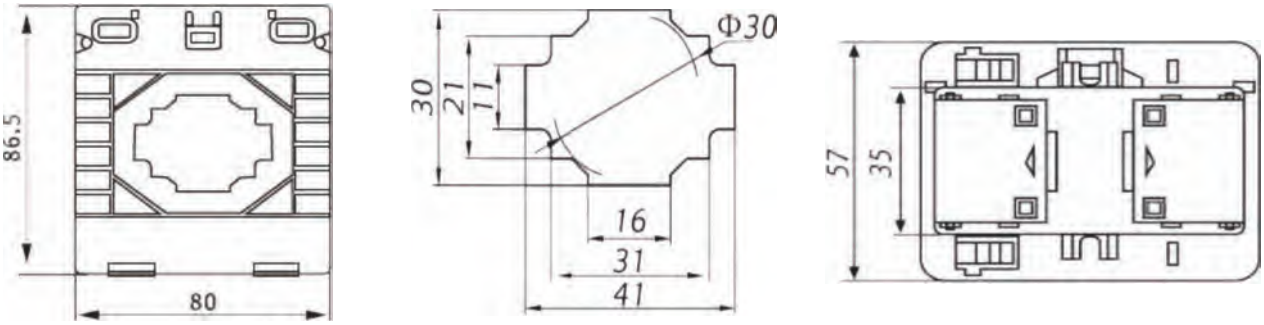
Dimensões (mm)

M.E.S 30

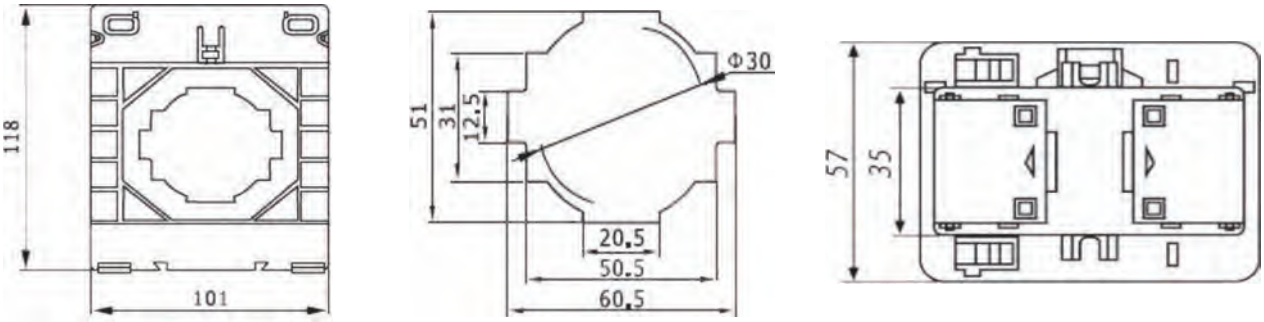




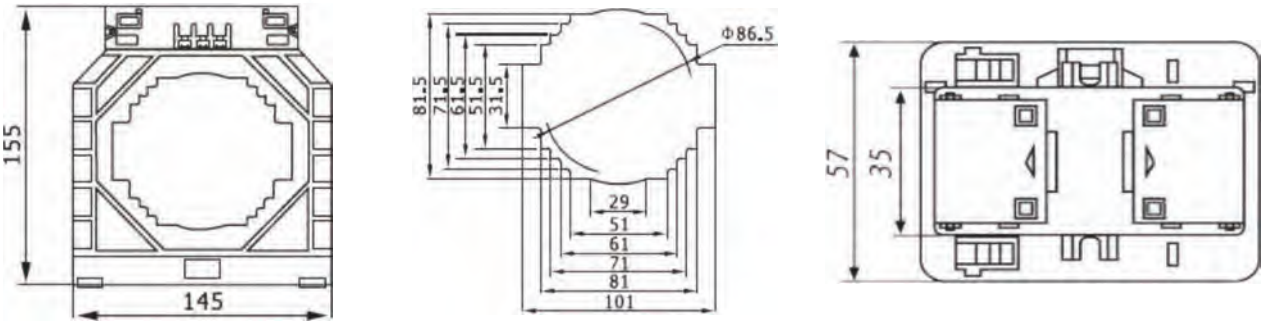
M.E.S 40



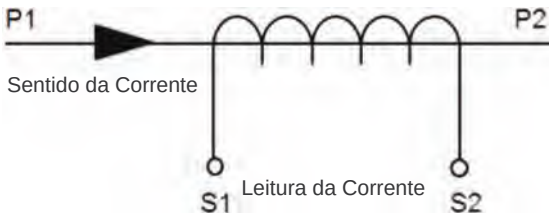
M.E.S 60



M.E.S 100



ESQUEMA DE LIGAÇÃO



Características

Temperatura de Operação	-10°C a +50°C
Fixação	Trilho Din 35mm ou Base Lateral
Flamabilidade	Material Auto Extinguivel

Dados Técnicos

Referência	DP											
	23		58		88		812		816	
Corrente Primária (A) Carga Nominal (VA)	150	2	250	2	800	5	1500	15	3000	20
			300	3						
			400	5			2000		4000	
	200		500		1000	10				
			600				2500		5000	
Corrente Secundária	5A									
Tipo	Bipartido									
Tensão de Isolamento	3kv									
Frequência	50/60Hz									
Classe de Exatidão	1%									
Fator Termico	1.2 x In									
Fator Segurança	<5									
Limite de corrente Térmica de Curta Duração (Ith)	100 x In									

Aplicações

O transformador de corrente JNG da linha D.P é um dispositivo que reproduz no seu circuito secundário uma amostra da corrente que circula no enrolamento primário. Esta corrente tem proporções definidas e conhecidas sem alterar sua posição vetorial.

Transformador DP 23

Código	Referência
13 067	150/5A
13 068	200/5A

Transformador DP 58

Código	Referência
13 069	250/5A
13 070	300/5A
13 071	400/5A
13 072	500/5A
13 073	600/5A

Transformador DP 88

Código	Referência
13 074	800/5A
13 075	1000/5A

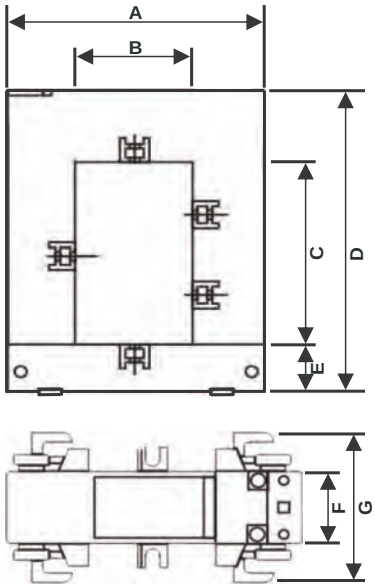
Transformador DP 812

Código	Referência
13 076	1500/5A
13 077	2000/5A
13 078	2500/5A

Transformador DP 816

Código	Referência
13 079	3000/5A
13 080	4000/5A
13 081	5000/5A

Dimensões (mm)



23	A	88,5
	B	21
	C	32
	D	110,5
	E	32
	F	32
	G	65,5

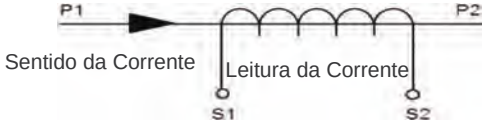
58	A	115
	B	50
	C	81,5
	D	146
	E	31,5
	F	32,5
	G	67,5

88	A	145
	B	80,5
	C	81,5
	D	145,5
	E	31,5
	F	32
	G	68

812	A	145
	B	80
	C	122
	D	184
	E	31,5
	F	33
	G	67,5

816	A	184
	B	80,5
	C	163
	D	244
	E	36,5
	F	32,5
	G	70

Esquema de Ligação



Dados Técnicos

Modelo		RA
Contatos		1NA + 1NF (reversível)
Tensão Nominal		250Vca
Corrente Térmica (Ith)		10A
Durabilidade	**Mecânica**	10.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Frequência de Operação	**Mecânica**	120 Operações/Minuto
	Elétrica	30 Operações/Minuto
Grau de Proteção		IP40
Temperatura de Operação		-10 ~ +80ºC
Umidade Relativa		≤ 95%
Resistência de Contato		≤ 15 mΩ
Material do Invólucro		Termoplástico
Peso Aproximado		60g

Aplicações

Os microrruptores da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador. São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

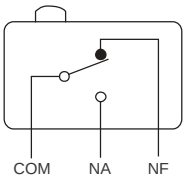
Características

Modelo	Descrição	Diagrama
RA7100	Botão Metálico Curto	
RA7110	Botão Metálico Longo	
RA7120	Braço Metálico Longo	
RA7121	Braço Metálico Longo Com Roldana	
RA7124	Braço Metálico Longo Com Roldana Roldana Articulada	
RA7140	Braço Metálico Curto	
RA7141	Braço Metálico Curto Com Roldana	
RA7144	Braço Metálico Curto Com Roldana Roldana Articulada	
RA7166	Haste Flexível	
RA7310	Pistão Metálico	
RA7311	Pistão Metálico Com Roldana Acionamento Lateral	
RA7312	Pistão Metálico Com Roldana Acionamento Frontal	

Microrruptores

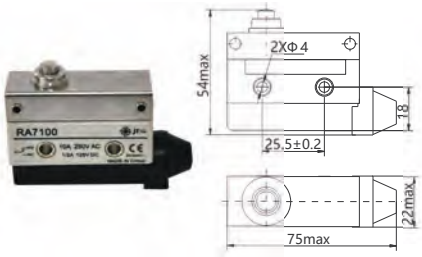
Código	Referência
12536	RA7100
12537	RA7110
12538	RA7120
12539	RA7121
12540	RA7124
12541	RA7140
12542	RA7141
12543	RA7144
12544	RA7166
12545	RA7310
12546	RA7311
12547	RA7312

Esquema Elétrico

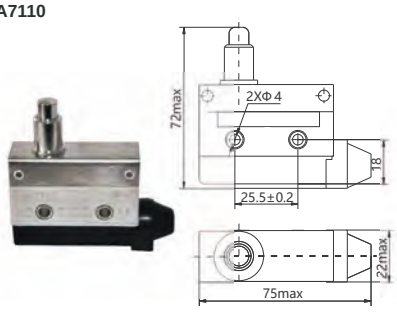


Dimensões (mm)

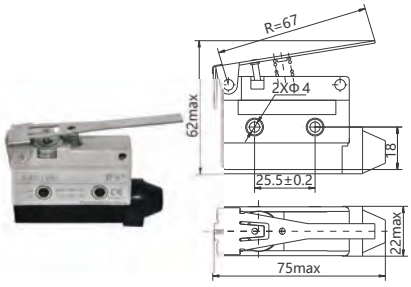
RA7100



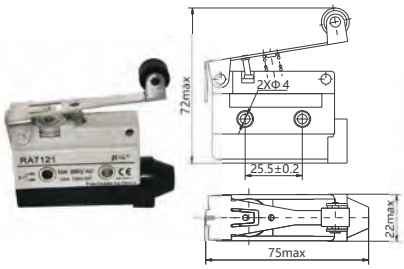
RA7110



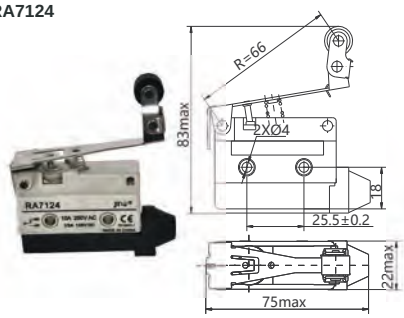
RA7120



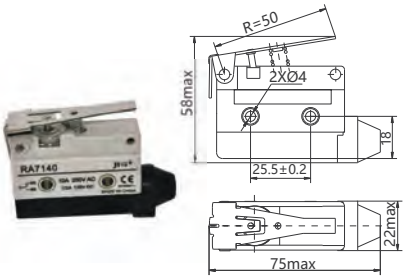
RA7121



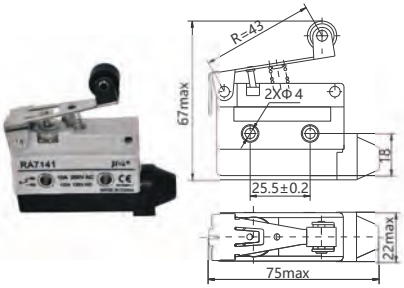
RA7124



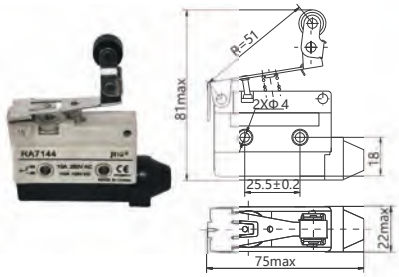
RA7140



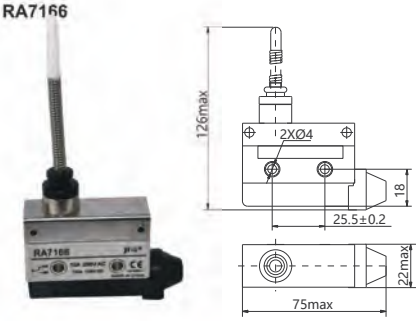
RA7141



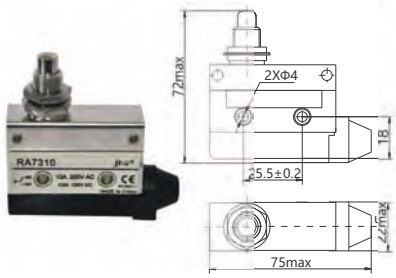
RA7144



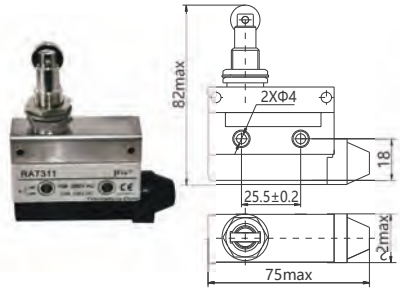
RA7166



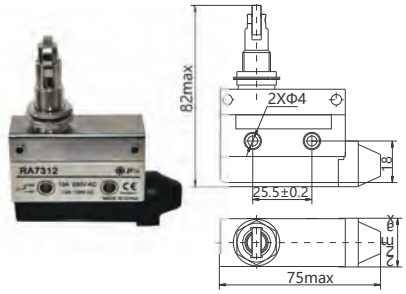
RA7310

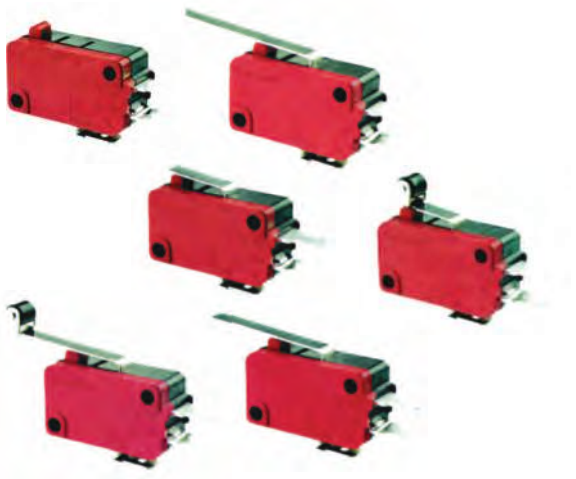


RA7311



RA7312





Dados Técnicos

Modelo		RV
Contatos		1NA + 1NF (reversível)
Tensão Nominal		250Vca
Corrente Térmica (Ith)		16A
Durabilidade	**Mecânica**	10.000.000 Ciclos
	Elétrica	300.000 Ciclos
Frequência de Operação	**Mecânica**	600 Operações/Minuto
	Elétrica	30 Operações/Minuto
Grau de Proteção		IP40
Temperatura de Operação		-25 ~ +80ºC
Umidade Relativa		≤ 85%
Resistência de Contato		≤ 15 mΩ
Material do Invólucro		Termoplástico
Peso Aproximado		6,3g

Características

Modelo	Descrição	Diagrama
RV-16-1C25	Pino Curto	
RV-161-1C25	Braço Curto	
RV-162-1C25	Braço Médio	
RV-163-1C25	Braço Longo	
RV-164-1C25	Braço Com Rolete Simulado	
RV-165-1C25	Braço Curto Com Rolete	
RV-166-1C25	Braço Longo Com Rolete	

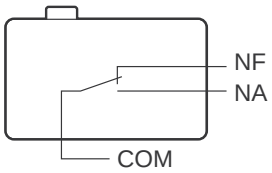
Aplicações

Os microrruptores da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador. São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

Microrruptores

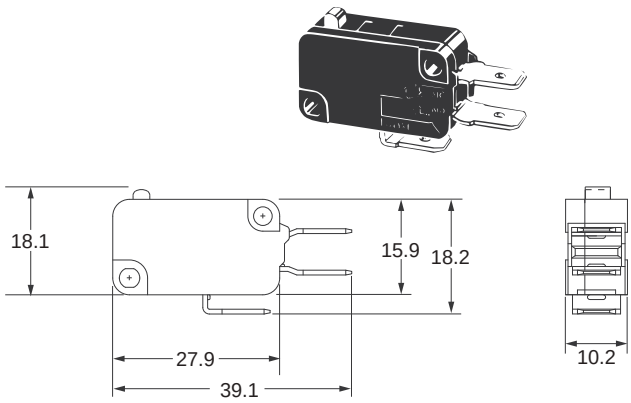
Código	Referência
12552	RV-16-1C25
12553	RV-161-1C25
12554	RV-162-1C25
12555	RV-163-1C25
12556	RV-164-1C25
12557	RV-165-1C25
12558	RV-166-1C25

Esquema Elétrico



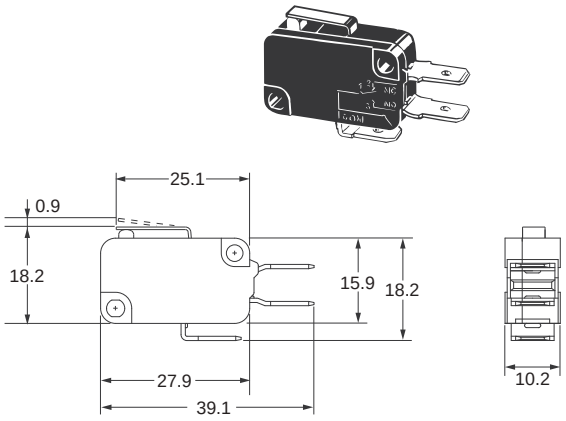
Dimensões (mm)

RV-16-1C25

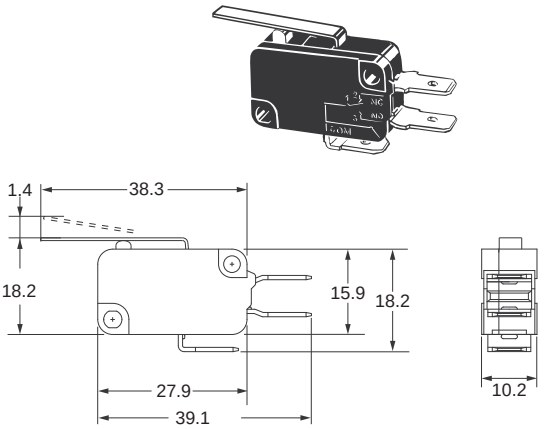


Dimensões (mm)

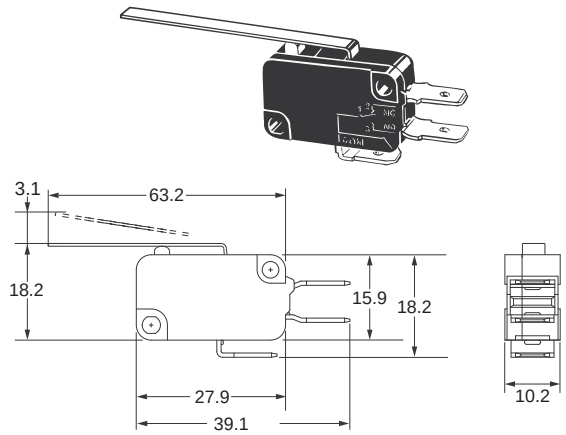
RV-161-1C25



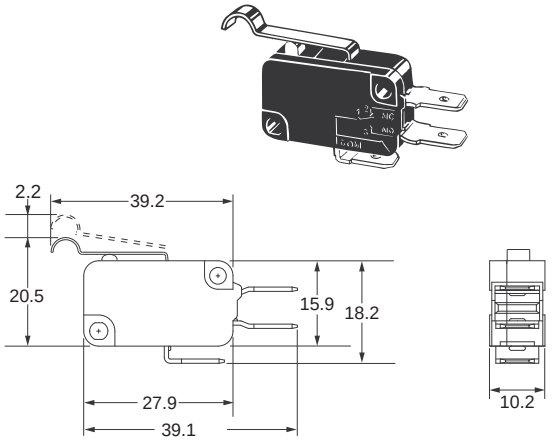
RV-162-1C25



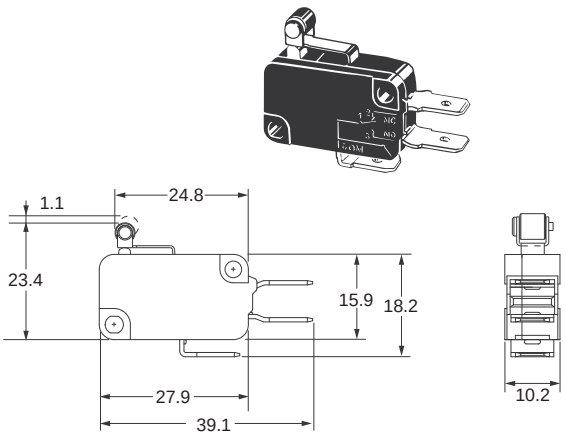
RV-163-1C25



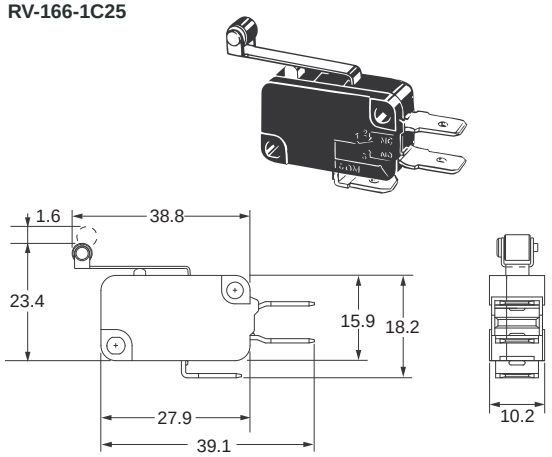
RV-164-1C25



RV-165-1C25



RV-166-1C25



Dados Técnicos

Modelo		RS
Contatos		1NA + 1NF (reversível)
Tensão Nominal		250Vca
Corrente Térmica (Ith)		3A
Durabilidade	**Mecânica**	30.000.000 Ciclos
	Elétrica	200.000 Ciclos
Frequência de Operação	**Mecânica**	400 Operações/Minuto
	Elétrica	30 Operações/Minuto
Grau de Proteção		IP40
Temperatura de Operação		-25 ~ +85ºC
Umidade Relativa		≤ 85%
Resistência de Contato		≤ 50 mΩ
Peso Aproximado		1,6g

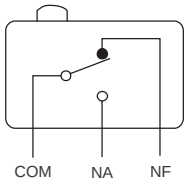
Aplicações

Os microrruptores da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador. São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

Microrruptores

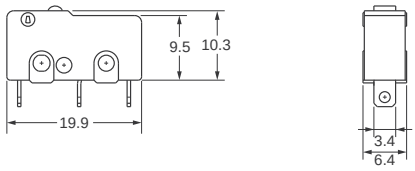
Código	Referência
12548	RS-5G
12549	RS-5GL
12550	RS-5GL2
12551	RS-5GL13

Esquema Elétrico

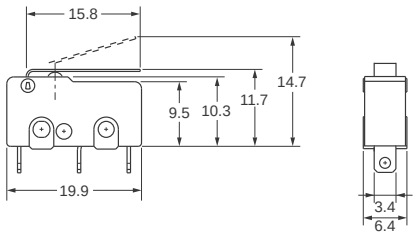


Dimensões (mm)

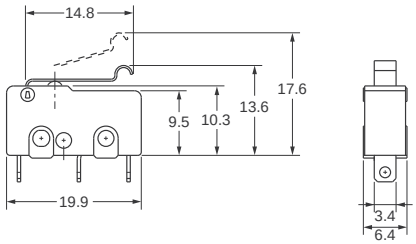
RS-5G



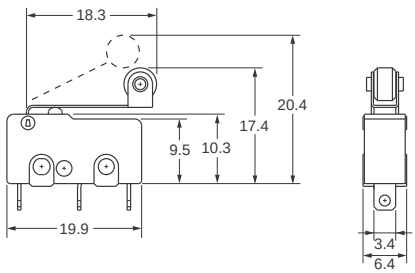
RS-5GL



RS-5GL13



RS-5GL2



Dados Técnicos

Modelo		RZ
Contatos		1NA + 1NF (reversível)
Tensão Nominal		250Vca
Corrente Térmica (Ith)		15A
Durabilidade	**Mecânica**	20.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Frequência de Operação	**Mecânica**	240 Operações/Minuto
	Elétrica	20 Operações/Minuto
Grau de Proteção		IP40
Temperatura de Operação		-15 ~ +80ºC
Umidade Relativa		≤ 95%
Resistência de Contato		≤ 15 mΩ
Material do Invólucro		Termoplástico
Peso Aproximado		22~58g

Aplicações

Os microrruptores da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador. São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

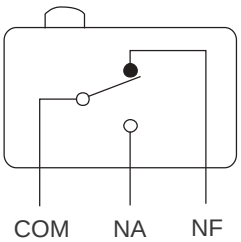
Características

Modelo	Descrição	Diagrama
RZ-15GD-B3	Botão Metálico Curto	
RZ-15GQ-B3	Pistão Metálico	
RZ-15GQ21-B3	Pistão Metálico Com Roldana Acionamento Frontal	
RZ-15GQ22-B3	Pistão Metálico Com Roldana Acionamento Lateral	
RZ-15GW21-B3	Braço Metálico Curto	
RZ-15GW-B3	Braço Metálico Longo	
RZ-15GW22S-B3	Braço Metálico Curto Com Roldana	
RZ-15GW2S-B3	Braço Metálico Longo Com Roldana	

Microrruptores

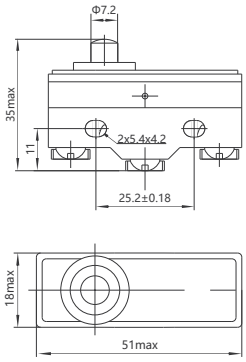
Código	Referência
12528	RZ-15GD-B3
12529	RZ-15GQ-B3
12530	RZ-15GQ21-B3
12531	RZ-15GQ22-B3
12532	RZ-15GW21-B3
12533	RZ-15GW-B3
12534	RZ-15GW22S-B3
12535	RZ-15GW2S-B3

Esquema Elétrico

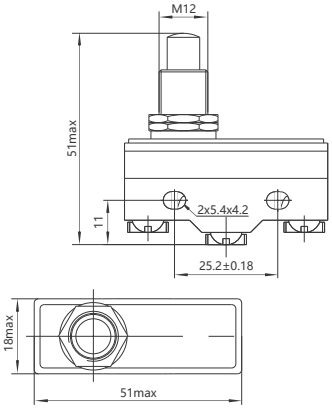


Dimensões (mm)

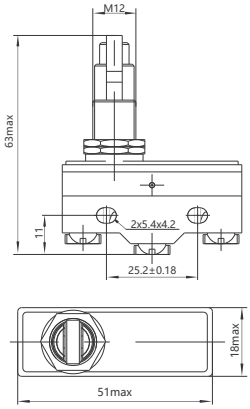
RZ-15GD-B3



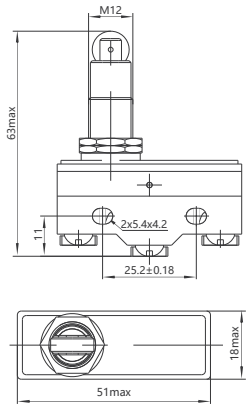
RZ-15GQ-B3



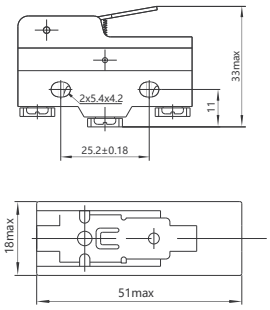
RZ-15GQ21-B3



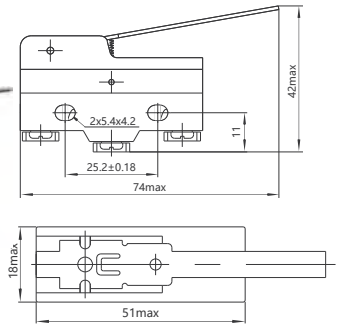
RZ-15GQ22-B3



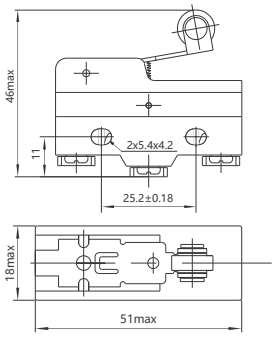
RZ-15GW21-B3



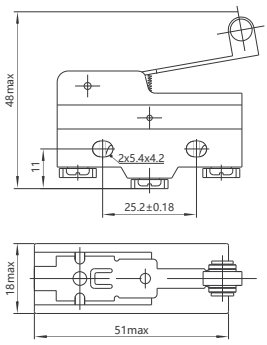
RZ-15GW-B3



RZ-15GW22S-B3



RZ-15GW2S-B3



Dados Técnicos

Modelo		LL
Contatos		1NA + 1NF
Tensão Máxima		380Vca
Corrente Térmica (Ith)	**250Vca**	10A
	380Vca	6A
Durabilidade	**Mecânica**	15.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP65
Temperatura de Operação		-10 ~ +80ºC
Resistência de Contato		≤ 25 mΩ
Material do Invólucro		Liga de Alumínio
Peso Aproximado		250g
Prensa Cabo		PG13,5

Aplicações

As chaves fim de curso da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador.
São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

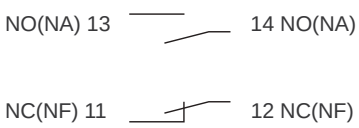
Características

Modelo	Descrição	Entradas
LL-D	Pistão Metálico Simples/Curto	1 Entrada
LL-D2	Pistão Com Roldana 17mm Simples/Curto Acionamento Lateral	1 Entrada
LL-CA2	Acionamento Curto com Roldana 18mm 2 Sentidos em ângulo 45°	1 Entrada
LL-CA2-2	Acionamento Curto com Roldana 18mm 2 Sentidos em ângulo 90°	1 Entrada
LL-NJ	Braço Flexível - Comprimento 106mm	1 Entrada
LL-GL	Haste Flexível / 2 Sentidos - Ajustável	1 Entrada
LL-CA12	Acionamento Longo com Roldana 18mm 2 Sentidos em ângulo 45° / Ajustável	1 Entrada
LL-CA12-2	Acionamento Longo com Roldana 18mm 2 Sentidos em ângulo 90° / Ajustável	1 Entrada

Chaves Fim de Curso

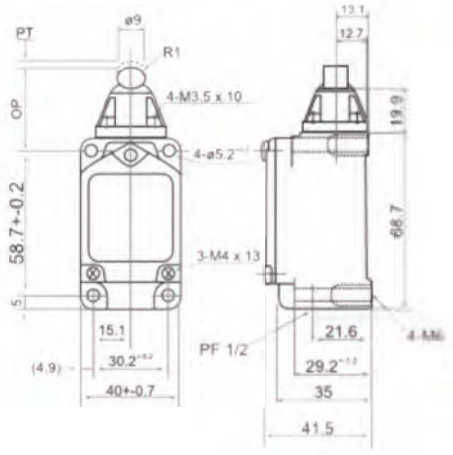
Código	Referência
12500	LL-D
12501	LL-D2
12502	LL-CA2
12503	LL-CA2-2
12504	LL-NJ
12505	LL-GL
12506	LL-CA12
12507	LL-CA12-2

Esquema Elétrico

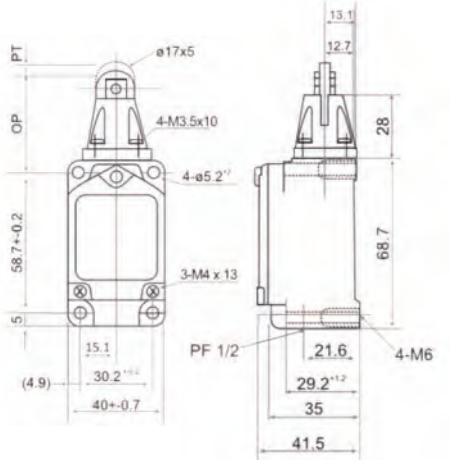


Dimensões (mm)

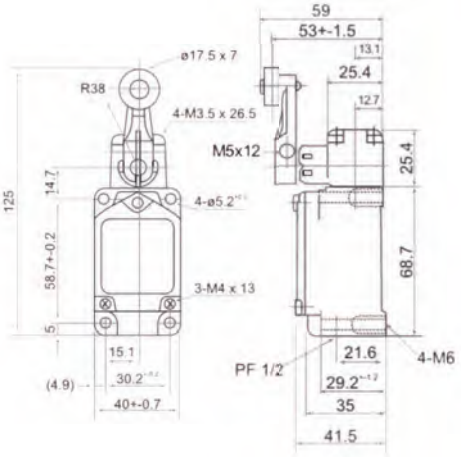
LL-D



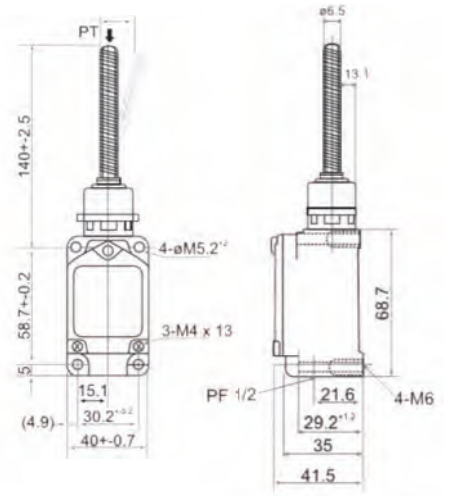
LL-D2



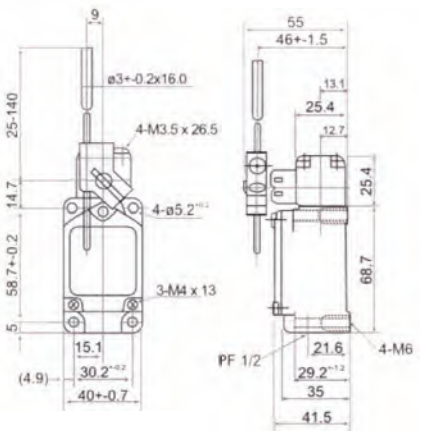
LL-CA2 / LL-CA2-2



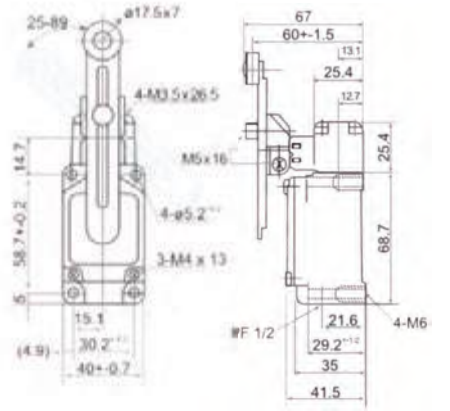
LL-NJ



LL-NJ



LL-CA12 / LL-CA12-2



Dados Técnicos

Modelo		LXK-M
Contatos		1NA + 1NF
Tensão Máxima		380Vca
Corrente Térmica (Ith)	**250Vca**	10A
	380Vca	6A
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP66
Temperatura de Operação		-20 ~ +70ºC
Resistência de Contato		≤ 25 mΩ
Material do Invólucro		Metálico
Peso Aproximado		140g
Bloco Compatível		Bloco Avulso 1NA+1NF (LXK-M e LXK-P)
Prensa Cabo		BSP-G3/8 e PG11

Aplicações

As chaves fim de curso da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador.
São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

Características

Modelo	Descrição	Entradas
LXK-M102	Pistão Com Roldana 12mm Simples/Curto	3 Entradas
LXK-M106	Braço Flexível	3 Entradas
LXK-M110	Pistão Metálico Simples/Curto	3 Entradas
LXK-M115	Acionamento Curto com Roldana 18mm / 2 Sentidos	3 Entradas
LXK-M121	Acionamento Lateral com Roldana 20mm	3 Entradas
LXK-M141	Acionamento Longo com Roldana 18mm 2 Sentidos / Ajustável	3 Entradas

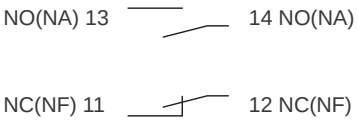
Chaves Fim de Curso

Código	Referência
12486	LXK-M102
12487	LXK-M106
12488	LXK-M110
12489	LXK-M115
12490	LXK-M121
12491	LXK-M141

Bloco Avulso

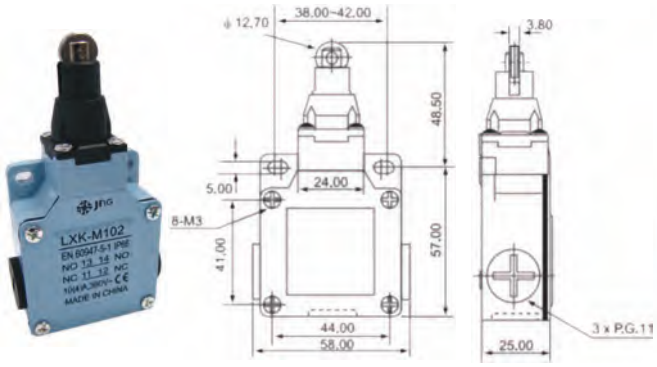
Código	Referência
14171	1NA+1NF

Esquema Elétrico

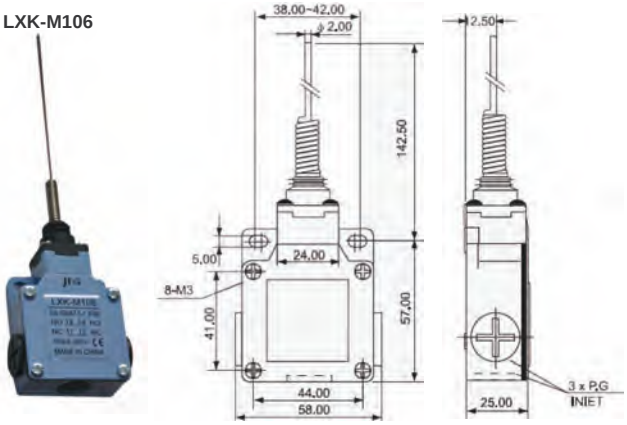


Dimensões (mm)

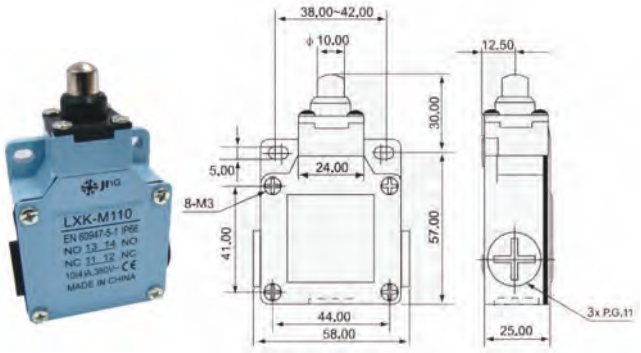
LXK-M102



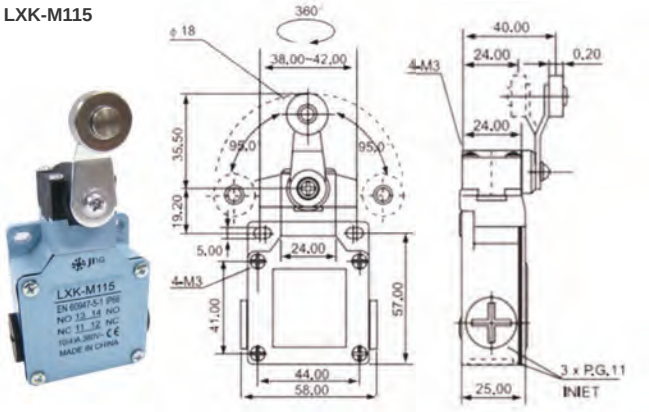
LXK-M106



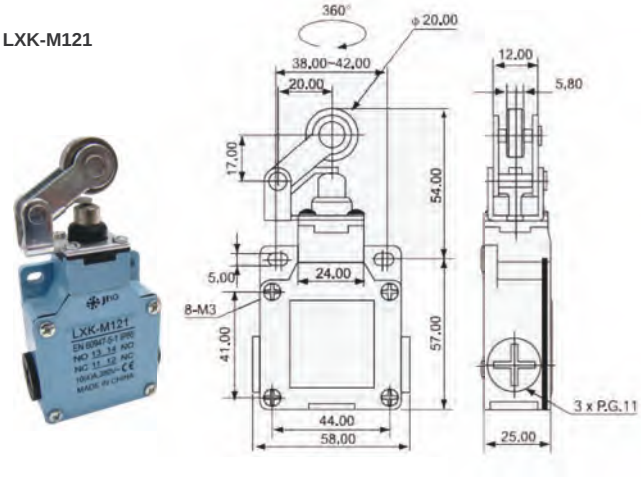
LXK-M110



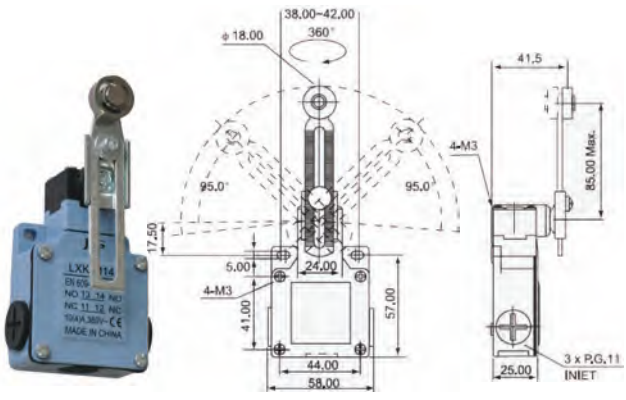
LXK-M115



LXK-M121



LXK-M141



Dados Técnicos

Modelo		LXK-P
Contatos		1NA + 1NF
Tensão Máxima		380Vca
Corrente Térmica (Ith)	**250Vca**	10A
	380Vca	6A
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP64
Temperatura de Operação		-10 ~ +60ºC
Resistência de Contato		≤ 25 mΩ
Material do Invólucro		Termoplástico
Peso Aproximado		70g
Bloco Compatível		Bloco Avulso 1NA+1NF (LXK-M e LXK-P)
Prensa Cabo		PG 13,5

Aplicações

As chaves fim de curso da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador.
São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

Características

Modelo	Descrição	Entradas
LXK-P102	Pistão Com Roldana 11mm Simples/Curto	1 Entrada
LXK-P106	Braço Flexível	1 Entrada
LXK-P110	Pistão Metálico Simples/Curto	1 Entrada
LXK-P118	Acionamento Curto com Roldana 18mm / 2 Sentidos	1 Entrada
LXK-P121	Acionamento Lateral com Roldana 14mm	1 Entrada
LXK-P145	Acionamento Longo com Roldana 18mm 2 Sentidos / Ajustável	1 Entrada
LXK-P191	Acionamento Longo com Roldana 50mm 2 Sentidos / Ajustável	1 Entrada

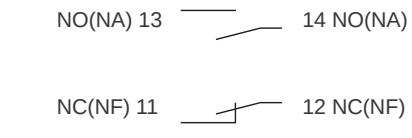
Chaves Fim de Curso

Código	Referência
12478	LXK-P102
12479	LXK-P106
12480	LXK-P110
12481	LXK-P118
12482	LXK-P121
12483	LXK-P145
12484	LXK-P191

Bloco Avulso

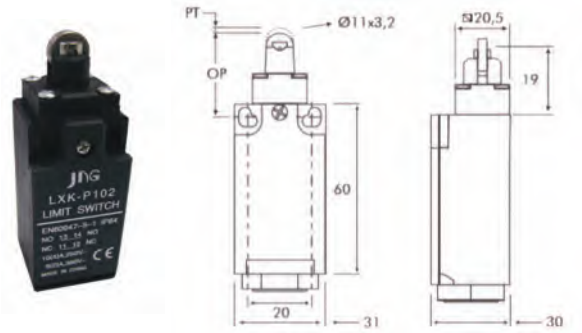
Código	Referência
14171	1NA+1NF

Esquema Elétrico



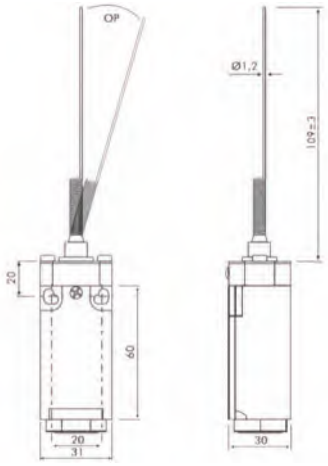
Dimensões (mm)

LXK-P102

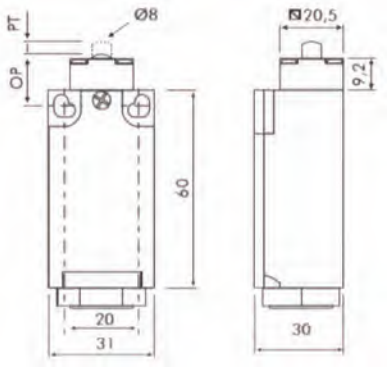


Dimensões (mm)

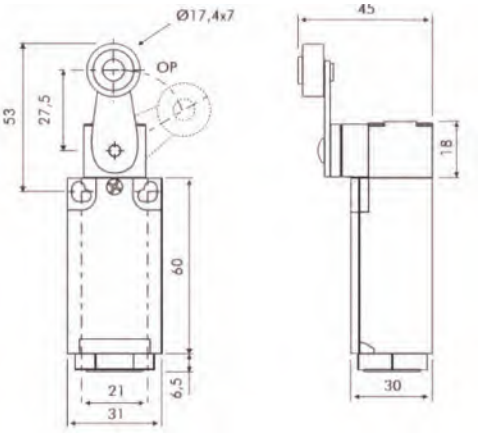
LXK-P106



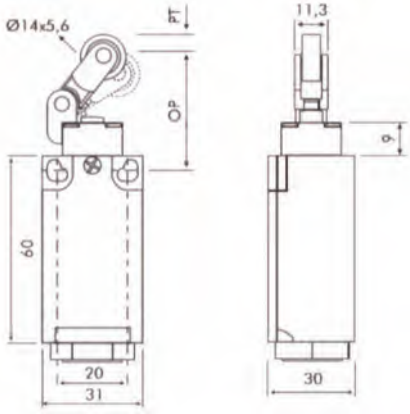
LXK-P110



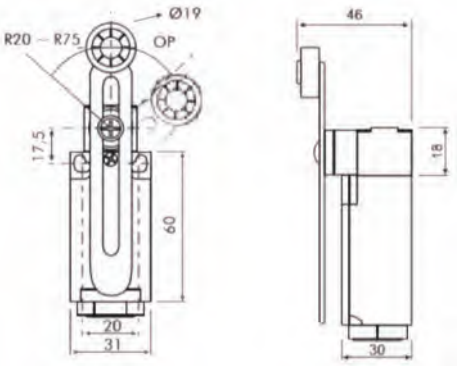
LXK-P118



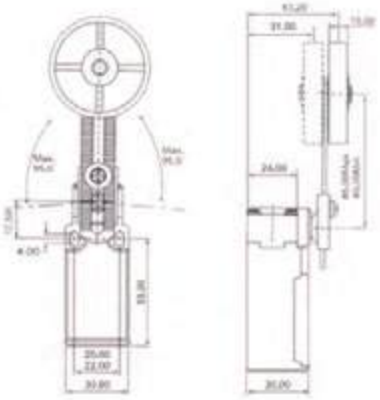
LXK-P121



LXK-P145



LXK-P191



Dados Técnicos

Modelo		LXP1-100
Contatos		1NA + 1NF
Tensão Máxima		380Vca
Corrente Térmica (Ith)	**250Vca**	10A
	380Vca	6A
Durabilidade	**Mecânica**	3.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP65
Temperatura de Operação		-20 ~ +40ºC
Umidade Relativa		≤ 95%
Altitude Máxima		2000m
Resistência de Contato		≤ 25 mΩ
Material do Invólucro		Metálico
Peso Aproximado		160g
Prensa Cabo		Padrão M20X1,5

Aplicações

As chaves fim de curso da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador.
São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

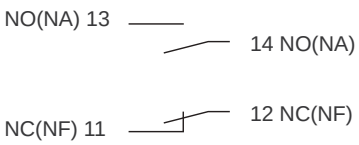
Características

Modelo	Descrição	Entradas
LXP1-100 1/B	Pistão Metálico Diâmetro 5,70mm Simples/Curto	3 Entradas
LXP1-100 1/C	Pistão Metálico Diâmetro 9,6mm Simples/Curto	3 Entradas
LXP1-100 1/D	Pistão Com Roldana 12,70mm Simples/Curto	3 Entradas
LXP1-100 1/E	Acionamento Lateral Com Roldana 21,70mm Roldana ao Centro	3 Entradas
LXP1-100 1/F	Acionamento Lateral Com Roldana 21,70mm Roldana na Lateral	3 Entradas
LXP1-100 1/G	Acionamento Curto Com Roldana 18mm / 2 Sentidos	3 Entradas
LXP1-100 1/R	Braço Flexível Com Ponteira de Plástico	3 Entradas
LXP1-100 1/T	Acionamento Com Duas Roldanas 18mm Ângulo de 90º entre Roldanas / 2 Sentidos	3 Entradas
LXP1-100 1/U	Acionamento Longo Com Roldana 21,70mm Roldana ao Centro / 2 Sentidos - Ajustável	3 Entradas
LXP1-100 1/V	Haste Flexível / 2 Sentidos - Ajustável	3 Entradas

Chaves Fim de Curso

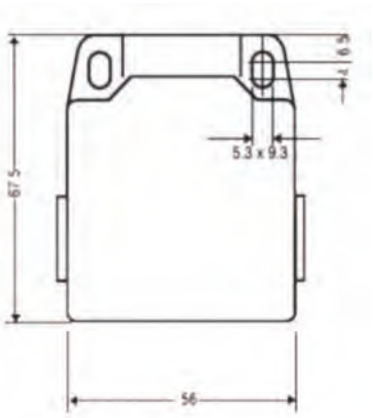
Código	Referência
12508	LXP1-100 1/B
12509	LXP1-100 1/C
12510	LXP1-100 1/D
12511	LXP1-100 1/E
12512	LXP1-100 1/F
12513	LXP1-100 1/G
12514	LXP1-100 1/R
12515	LXP1-100 1/T
12516	LXP1-100 1/U
12517	LXP1-100 1/V

Esquema Elétrico

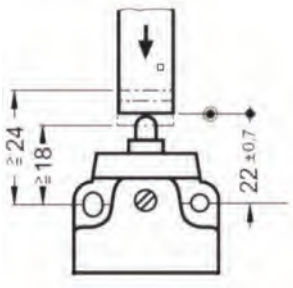


Dimensões (mm)

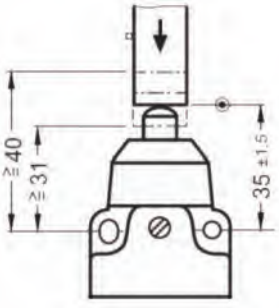
LXP1-100 (CAIXA LARGA)



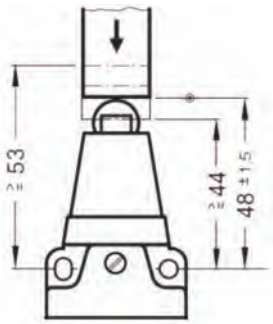
LXP1-100/B



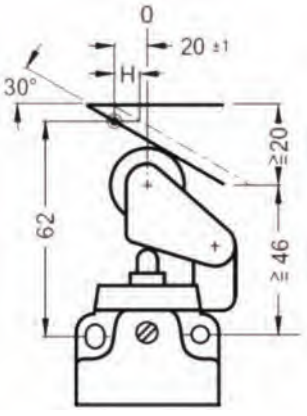
LXP1-100/C



LXP1-100/D

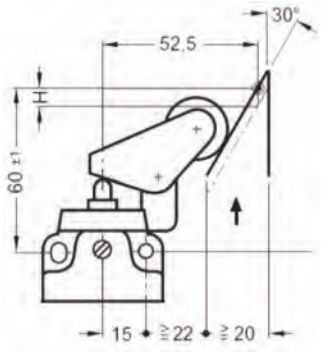


LXP1-100/E

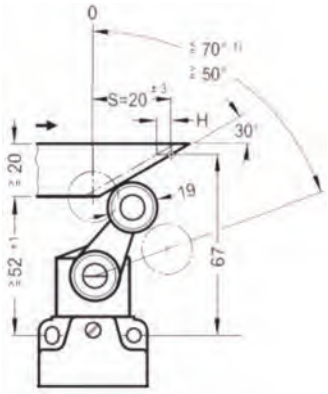


Dimensões (mm)

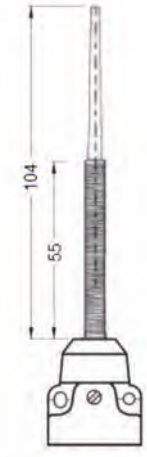
LXP1-100/F



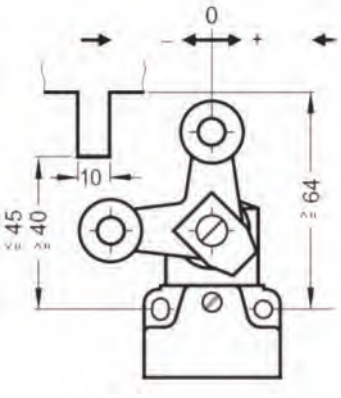
LXP1-100/G



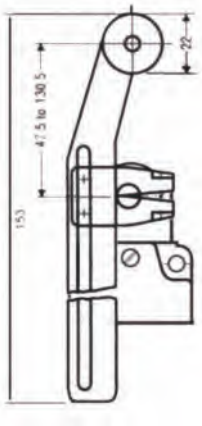
LXP1-100/R



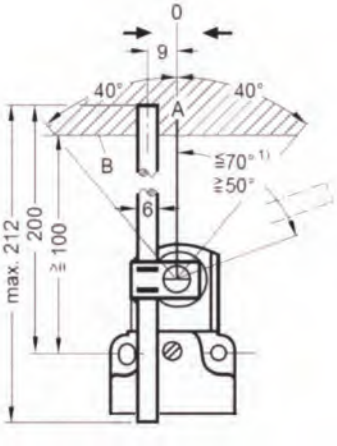
LXP1-100/T



LXP1-100/U



LXP1-100/V



LXP1-120
Chave Fim de Curso

Dados Técnicos

Modelo		LXP1-120
Contatos		1NA + 1NF
Tensão Máxima		380Vca
Corrente Térmica (Ith)	**250Vca**	10A
	380Vca	6A
Durabilidade	**Mecânica**	3.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP65
Temperatura de Operação		-20 ~ +40ºC
Umidade Relativa		≤ 95%
Altitude Máxima		2000m
Resistência de Contato		≤ 25 mΩ
Material do Invólucro		Metálico
Peso Aproximado		160g
Prensa Cabo		Padrão M20X1,5

Aplicações

As chaves fim de curso da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador.
São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

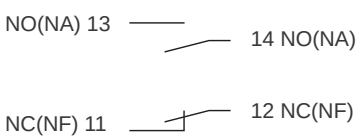
Chaves Fim de Curso

Código	Referência
12518	LXP1-120 1/B
12519	LXP1-120 1/C
12520	LXP1-120 1/D
12521	LXP1-120 1/E
12522	LXP1-120 1/F
12523	LXP1-120 1/G
12524	LXP1-120 1/R
12525	LXP1-120 1/T
12526	LXP1-120 1/U
12527	LXP1-120 1/V

Características

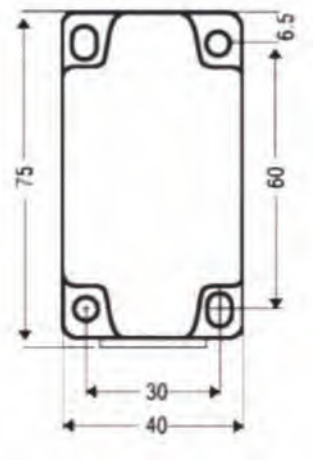
Modelo	Descrição	Entradas
LXP1-120 1/B	Pistão Metálico Diâmetro 5,70mm Simples/Curto	1 Entrada
LXP1-120 1/C	Pistão Metálico Diâmetro 9,6mm Simples/Curto	1 Entrada
LXP1-120 1/D	Pistão Com Roldana 12,70mm Simples/Curto	1 Entrada
LXP1-120 1/E	Acionamento Lateral Com Roldana 21,70mm Roldana ao Centro	1 Entrada
LXP1-120 1/F	Acionamento Lateral Com Roldana 21,70mm Roldana na Lateral	1 Entrada
LXP1-120 1/G	Acionamento Curto Com Roldana 18mm / 2 Sentidos	1 Entrada
LXP1-120 1/R	Braço Flexível Com Ponteira de Plástico	1 Entrada
LXP1-120 1/T	Acionamento Com Duas Roldanas 18mm Ângulo de 90º entre Roldanas / 2 Sentidos	1 Entrada
LXP1-120 1/U	Acionamento Longo Com Roldana 21,70mm Roldana ao Centro / 2 Sentidos - Ajustável	1 Entrada
LXP1-120 1/V	Haste Flexível / 2 Sentidos - Ajustável	1 Entrada

Esquema Elétrico

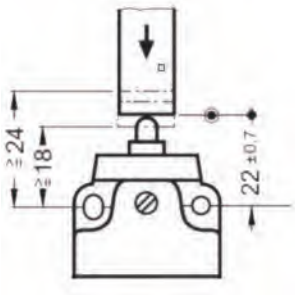


Dimensões (mm)

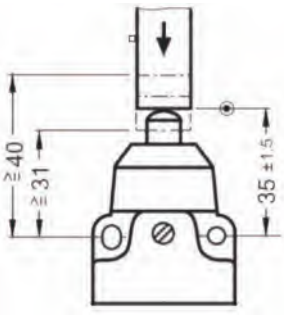
LXP1-120 (CAIXA ESTREITA)



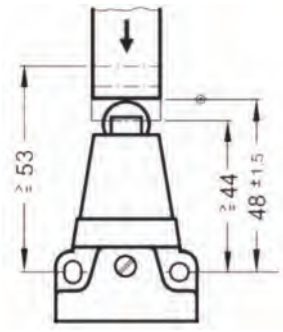
LXP1-120/B



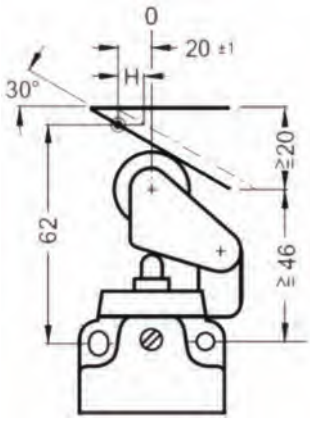
LXP1-120/C



LXP1-120/D

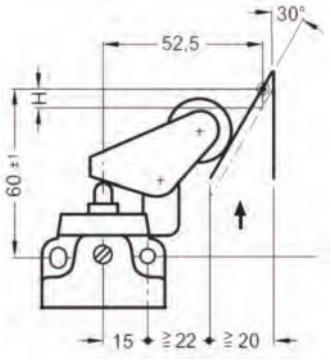


LXP1-120/E

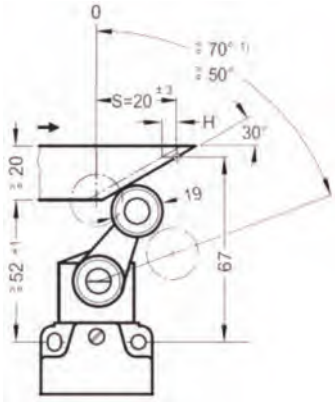


Dimensões (mm)

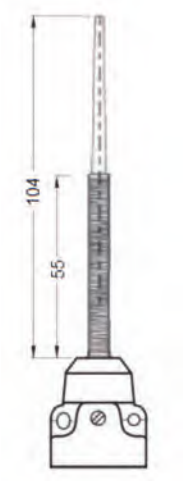
LXP1-120/F



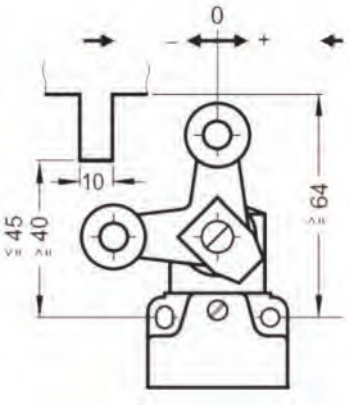
LXP1-120/G



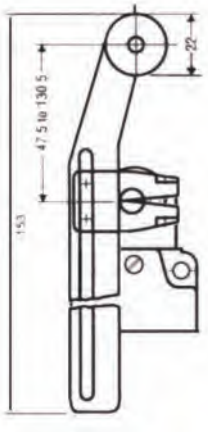
LXP1-120/R



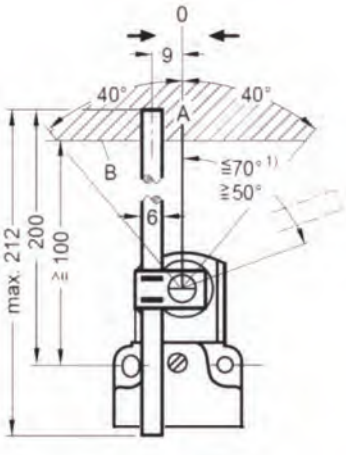
LXP1-120/T



LXP1-120/U



LXP1-120/V



Dados Técnicos

Modelo		RME
Contatos		1NA + 1NF
Tensão Máxima		380Vca
Corrente Térmica (Ith)	**250Vca**	5A
	380Vca	3A
Durabilidade	**Mecânica**	1.000.000 Ciclos
	Elétrica	500.000 Ciclos
Grau de Proteção		IP64
Temperatura de Operação		-20 ~ +60ºC
Resistência de Contato		≤ 25 mΩ
Material do Invólucro		Plástico e Alumínio Fundido
Peso Aproximado		100g

Características

Modelo	Descrição	Entradas
RME-8104	Acionamento Curto com Roldana 18mm / 2 Sentidos	1 Entrada
RME-8107	Haste Flexível / 2 Sentidos - Ajustável	1 Entrada
RME-8108	Acionamento Longo com Roldana 18mm 2 Sentidos / Ajustável	1 Entrada
RME-8111	Pistão Metálico Simples/Curto	1 Entrada
RME-8112	Pistão Com Roldana 12mm Simples/Curto Acionamento Lateral	1 Entrada
RME-8122	Pistão Com Roldana 12mm Simples/Curto Acionamento Frontal	1 Entrada
RME-8166	Braço Flexível Com Ponteira de Plastico	1 Entrada
RME-8169	Braço Flexível	1 Entrada

Aplicações

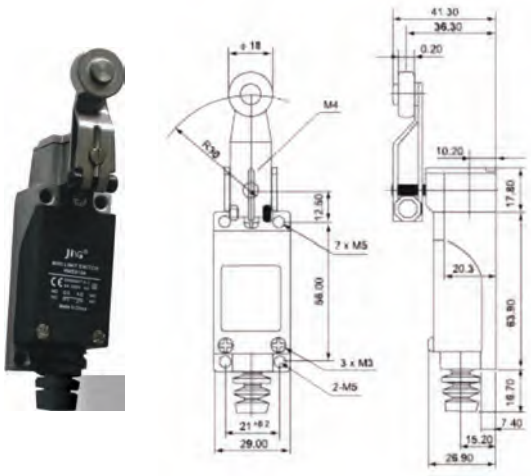
As chaves fim de curso da JNG tem como aplicações detectar, indicar ou monitorar máquinas operadoras para automação ou segurança do operador.
São disponibilizadas em diversos modelos com materiais robustos e de grande confiabilidade.

Chaves Fim de Curso

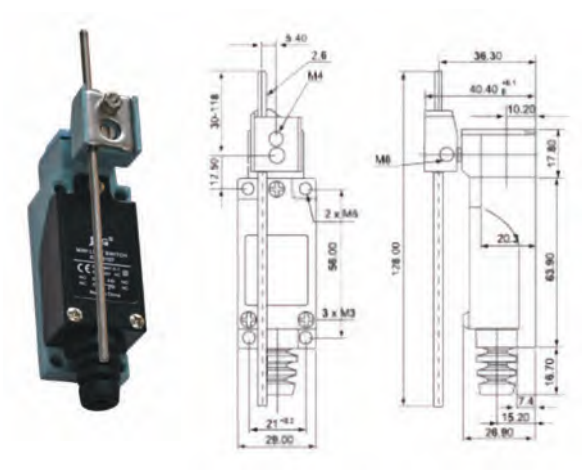
Código	Referência
12492	RME-8104
12493	RME-8107
12494	RME-8108
12495	RME-8111
12496	RME-8112
12497	RME-8122
12498	RME-8166
12499	RME-8169

Dimensões (mm)

RME-8104

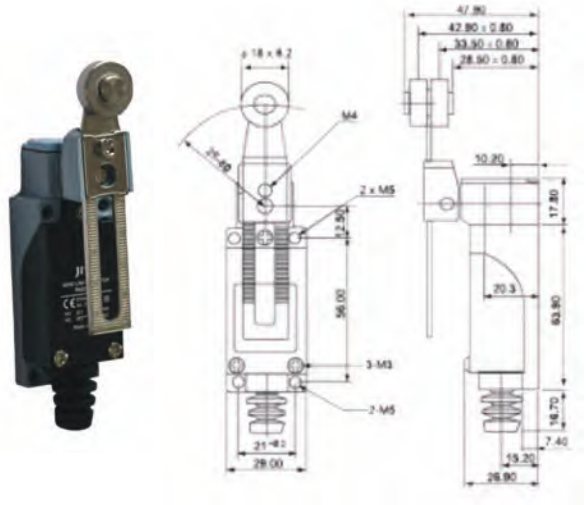


RME-8107

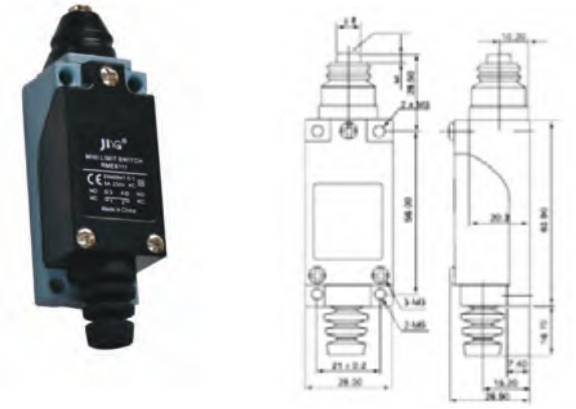


Dimensões (mm)

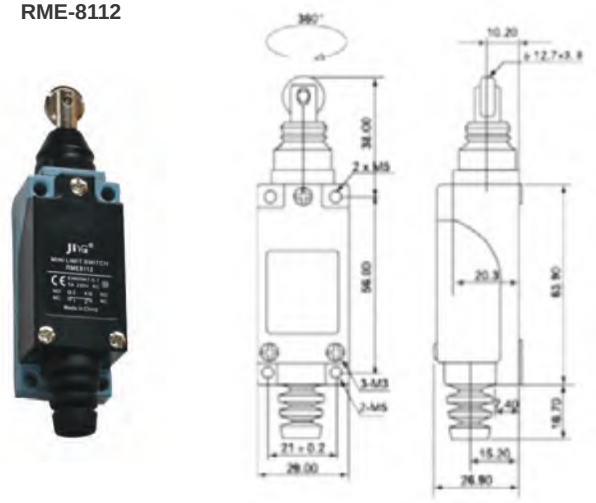
RME-8108



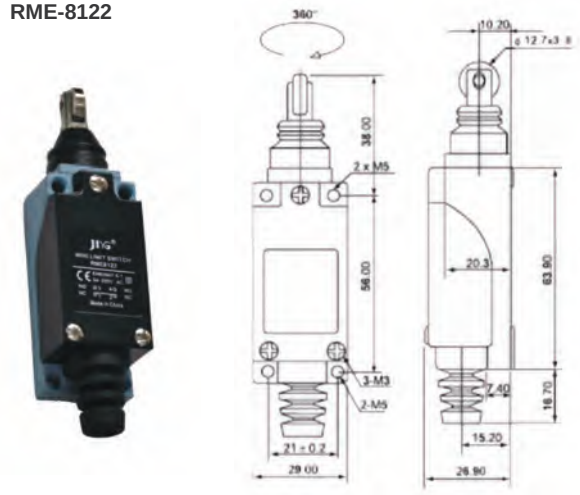
RME-8111



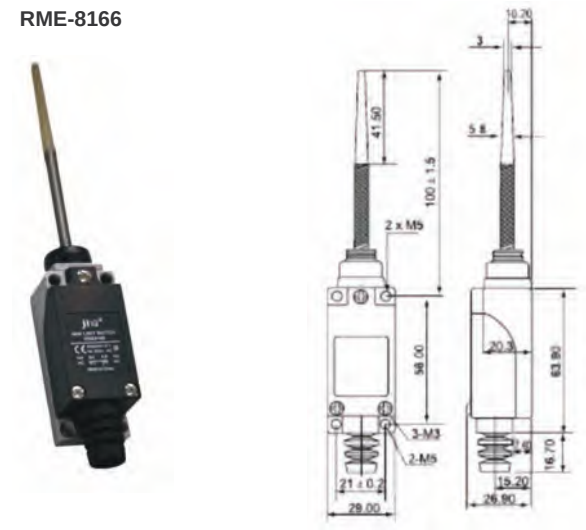
RME-8112



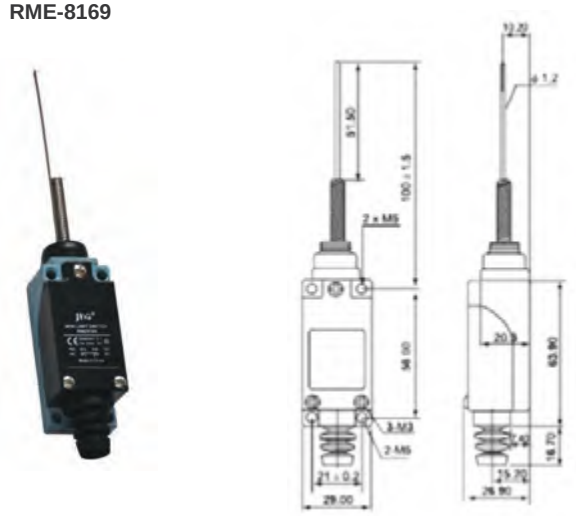
RME-8122



RME-8166



RME-8169



Dados Técnicos

Modelo		CZ-93B	CZ-93C
Disposição dos contatos		2NF (2NC)	1NA+1NF (1NO+1NC)
Ruptura Positiva		Contato NF (NC)	
Capacidade dos Contatos		AC15 3A – 240V Carga resistiva cos Φ1	
Corrente Térmica (Ith)		10A max	
Operações por Segundo (Máx)		2	
Durabilidade	**Mecânica**	10.000.000 ciclos	
	Elétrica	150.000 ciclos	
Resistência	**Contato**	25mΩ	
	Isolação	100MΩ min. (a 500Vcc)	
Rigidez dielétrica		2,5kV/1 minuto	
Proteção contra choque elétrico		Classe II, dupla isolação	
Vibração		15 a 55Hz; 1,5mm dupla amplitude	
Impacto		300m/s²	
Temperatura de operação		-30°C ~ +70°C	
Umidade relativa		95%	
Grau de proteção		IP65	
Força de inserção do atuador		1,5Kgf	
Força de extração do atuador		3Kgf	
Prensa cabo		PG13,5 / M20	
Montagem		Lateral ou Topo	
Material do invólucro		Termoplástico autoextinguível	
Norma		IEC 60947-5-1	
Atuadores (Não Incluso)		Reto (K1)	90° (K2)	Móvel (K3)

Aplicações

A chave de segurança é ideal para proteção de acesso a locais de risco ao operador, como portões de controle, portas deslizantes e áreas de risco de máquinas. O atuador em aço inoxidável é instalado na parte móvel do local ou equipamento a ser protegido, sendo removido da chave a cada abertura da porta.

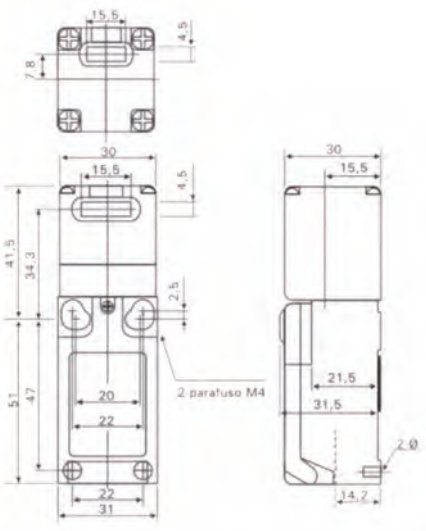
Chave de Segurança:

Código	Referência
13903	CZ-93B
13902	CZ-93C

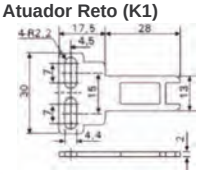
Atuadores:

Código	Referência
13904	Reto (K1)
13905	90° (K2)
13906	Móvel (K3)

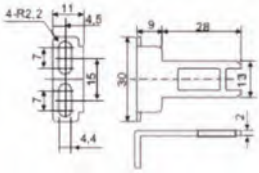
Dimensões (mm)



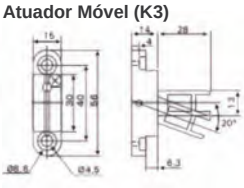
Atuador Reto (K1)



Atuador 90° (K2)

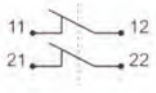


Atuador Móvel (K3)

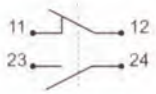


Esquema de Ligação

CZ-93B



CZ-93C



Características

Material	Latão Niquelado
Grau de Proteção	IP66
Temperatura de operação	-25 ~ 55°C
Corrente de Saída	300mA
Corrente de Consumo	<15mA
Resistência de isolação	>50mΩ

Aplicações

Os sensores indutivos são utilizados para detecção de peças metálicas. Possuem diversos tipos de aplicações na automação de industrial, como controlar: contagem, presença, posicionamento, etc. Podem substituir as tradicionais chaves de fim de curso com a vantagem de não ter o desgaste mecânico que as mesmas.

Dados Técnicos

Modelo	LM8	LM12	LM18			LM30	
Referência	2002A	2004A	2008A	2008B	2008C	2015A	2010A
Distância de Detectação	0 a 2mm	0 a 4mm	0 a 8mm			0 a 15mm	0 a 10mm
Tensão de Operação	90 a 250Vca						
Configuração	Direto						
Contatos	NA			NF	NA+NF	NA	
Número de Fios	2				3	2	
Tipo	Não Faceado						Faceado
Conexão	Cabo de 2 metros Integrado						
Frêquencia de Chaveamento	<25Hz						

Sensor Diâmetro 8mm

Código	Referência
13279	LM8-2002A
13280	LM8-3002NA
13281	LM8-3002PA

Sensor Diâmetro 12mm

Código	Referência
13282	LM12-2004A
13283	LM12-3002NA
13284	LM12-3002PA
13285	LM12-3002NC
13286	LM12-3002PC
14969	LM12-3002PCT
14973	LM12-3002NCT
13287	LM12-3004NA
13288	LM12-3004PA
13290	LM12-3004NC
13289	LM12-3004PC
14972	LM12-3004NCT

Sensor Diâmetro 18mm

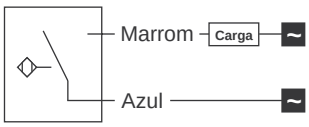
Código	Referência
13291	LM18-2008A
13292	LM18-2008B
13293	LM18-2008C
13294	LM18-3005NA
13295	LM18-3005PA
14970	LM18-3005PCT
14971	LM18-3005NCT
13296	LM18-3008NA
13297	LM18-3008PA
13298	LM18-3008NC
13299	LM18-3008PC

Sensor Diâmetro 30mm

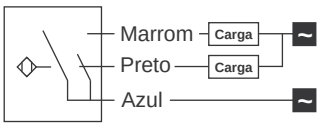
Código	Referência
13300	LM30-2010A
13301	LM30-2015A
13302	LM30-3010NA
13303	LM30-3010PA
13304	LM30-3015NA
13305	LM30-3015PA
13306	LM30-3015NC
13307	LM30-3015PC

Esquema de Ligação

Alimentação AC (NA ou NF)



Alimentação AC (NA+NF)

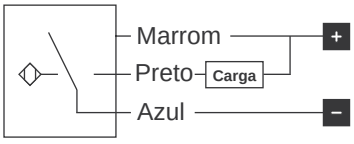


Dados Técnicos

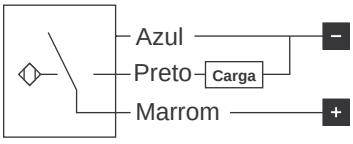
Modelo	Distância de Detectação	Tensão de Operação	Configuração	Contatos	Número de Fios	Tipo	Conexão	Frêquencia de Chaveamento
LM8-3002NA	0 a 2mm	10 a 30Vcc	NPN	NA	3	Não Faceado	Cabo de 2 metros Integrado	<500Hz
LM8-3002PA			PNP					
LM12-3002NA			NPN			Faceado		<400Hz
LM12-3002PA			PNP					
LM12-3002NC			NPN	NA+NF	4			
LM12-3002PC			PNP					
LM12-3002PCT			PNP				Conector	
LM12-3002NCT			NPN					
LM12-3004NA	0 a 4mm		NPN	NA	3	Não Faceado	Cabo de 2 metros Integrado	
LM12-3004PA			PNP					
LM12-3004NC			NPN	NA+NF	4			
LM12-3004PC			PNP					
LM12-3004NCT			NPN				Conector	
LM18-3005NA	0 a 5mm		NPN	NA	3	Faceado	Cabo de 2 metros Integrado	<200Hz
LM18-3005PA			PNP					
LM18-3005PCT			PNP	NA+NF	4		Conector	
LM18-3005NCT			NPN					
LM18-3008NA	0 a 8mm		NPN	NA	3	Não Faceado	Cabo de 2 metros Integrado	
LM18-3008PA			PNP					
LM18-3008NC			NPN	NA+NF	4			
LM18-3008PC			PNP					
LM30-3010NA	0 a 10mm		NPN	NA	3	Faceado		
LM30-3010PA			PNP					
LM30-3015NA	0 a 15mm		NPN			Não Faceado		
LM30-3015PA			PNP					
LM30-3015NC			NPN	NA+NF	4			
LM30-3015PC			PNP					

Esquema de Ligação

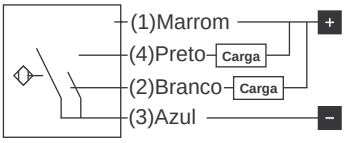
NPN (NA)



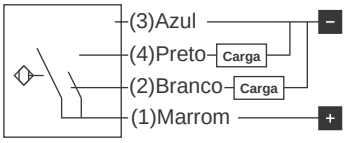
PNP (NA)



NPN (NA + NF)

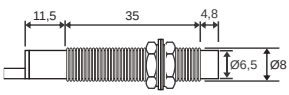


PNP (NA + NF)

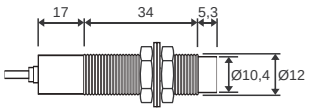


Dimensões (mm)

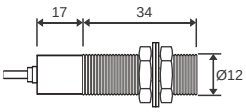
LM8 (Não Faceado)



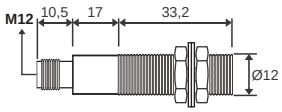
LM12 (Não Faceado)



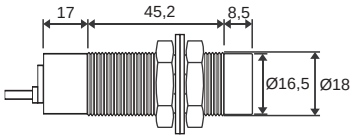
LM12 (Faceado)



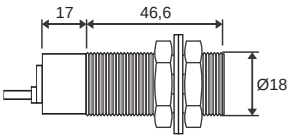
LM12 (Com Conector)



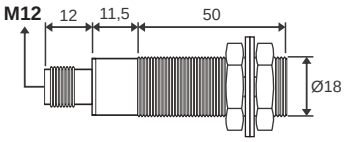
LM18 (Não Faceado)

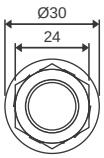


LM18 (Faceado)

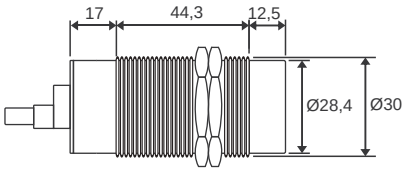


LM18 (Com Conector)

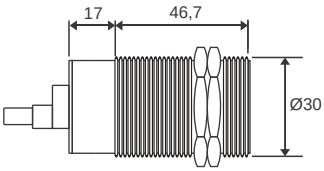


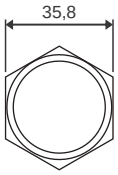


LM30 (Não Faceado)

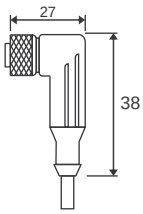


LM30 (Faceado)





Cabos



Tensão de operação nominal	250V
Corrente nominal	4A
Temperatura ambiente	-15 ~ 70 °C
Grau de proteção	IP67

Cabo de 2 metros

Código	Referência
13814	RK02-2-3N
13813	RK02-2-4N
13816	RK02-2-3P
14554	RK02-2-4P

Cabo de 5 metros

Código	Referência
14910	RK02-5-3N
14908	RK02-5-4N
14911	RK02-5-3P
15281	RK02-5-4P

Modelo	Número de fios	Configuração	Conector
RK02-2-3N	3 Fios	NPN	M12 - 90º
RK02-2-4N	4 Fios	NPN	M12 - 90º
RK02-2-3P	3 Fios	PNP	M12 - 90º
RK02-2-4P	4 Fios	PNP	M12 - 90º
RK02-5-3N	3 Fios	NPN	M12 - 90º
RK02-5-4N	4 Fios	NPN	M12 - 90º
RK02-5-3P	3 Fios	PNP	M12 - 90º
RK02-5-4P	4 Fios	PNP	M12 - 90º

Dados Técnicos

Modelo		LMF2					
Referência		2005A	2005B	3005NA	3005NB	3005PA	3005PB
Distância de Detectação		0 a 5mm					
Tensão Operação		90 a 250Vca		10 a 30Vcc			
Saída	Configuração	-		NPN		PNP	
	Contatos	NA	NF	NA	NF	NA	NF
	Corrente	300mA					
Frequência de Resposta		200Hz					
Corrente de Consumo		<15mA					
Número de Fios		2		3		3	
Grau de Proteção		IP67					
Temperatura de operação		-20 ~ +70°C					
Umidade Relativa do Ar		35% ~ 95% RH (sem condensação)					
Material do Invólucro		Termoplástico (ABS)					
Comprimento Cabo		1,60 metros					
Peso		50g					

Aplicações

Os sensores indutivos são utilizados para detecção de peças metálicas. Possuem diversos tipos de aplicações na automação de industrial, como controlar: contagem, presença, posicionamento, etc. Podem substituir as tradicionais chaves de fim de curso com a vantagem de não ter o desgaste mecânico que as mesmas.

Sensor Indutivo LMF 90-250Vca

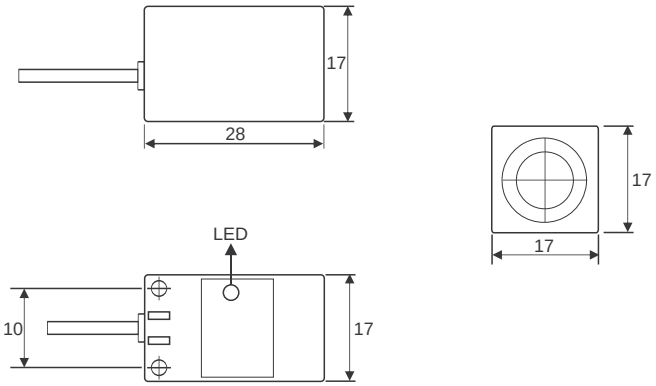
Código	Referência
14282	LMF2-2005A
14283	LMF2-2005B
14189	LMF37-2020A
14190	LMF37-2020B
14193	LMF380-2040A
14194	LMF380-2040B

Sensor Indutivo LMF 10-30Vcc

Código	Referência
14278	LMF2-3005NA
14279	LMF2-3005NB
14280	LMF2-3005PA
14281	LMF2-3005PB
14187	LMF37-3020NC
14188	LMF37-3020PC
14191	LMF380-3040NC
14192	LMF380-3040PC

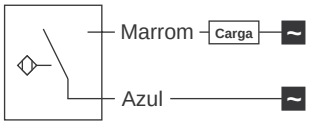
Dimensões (mm)

LMF2

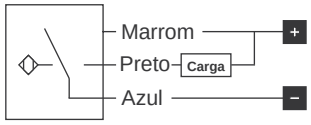


Esquema de Ligação

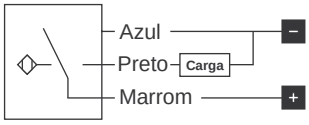
Alimentação AC (NA ou NF)



NPN (NA ou NF)



PNP (NA ou NF)

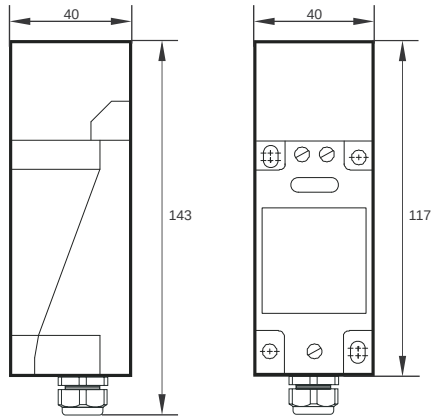


Dados Técnicos

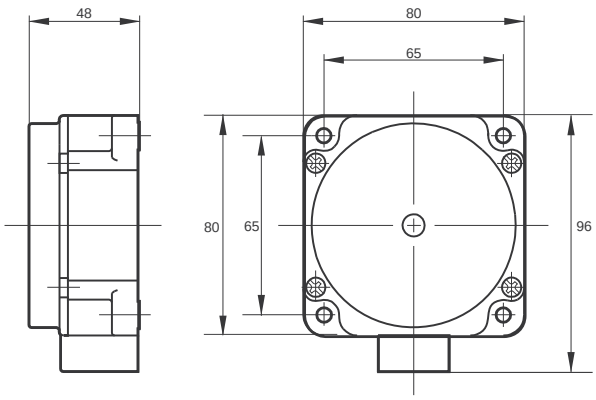
Modelo		LMF37				LMF380			
Referência		2020A	2020B	3020NC	3020PC	2040A	2040B	3040NC	3040PC
Distância de Detectação		0 a 20mm				0 a 40mm			
Tensão Operação		90 a 250Vca		10 a 30Vcc		90 a 250Vca		10 a 30Vcc	
Saída	Configuração	-		NPN	PNP	-		NPN	PNP
	Contatos	NA	NF	NA+NF		NA	NF	NA+NF	
	Corrente	300mA							
Frequência de Resposta		200Hz							
Corrente de Consumo		<15mA							
Número de Fios		Conexão Por Parafuso							
Grau de Proteção		IP67							
Temperatura de operação		-20 ~ +70°C							
Umidade Relativa do Ar		35% ~ 95% RH (sem condensação)							
Material do Invólucro		Termoplástico (ABS)							
Prensa Cabo		PG13,5 (Incluso)				PG13,5 (Não Incluso)			
Peso		200g				400g			

Dimensões (mm)

LMF37

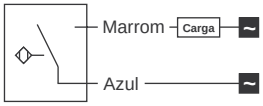


LMF380

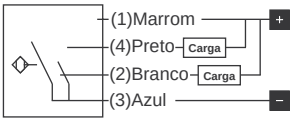


Esquema de Ligação

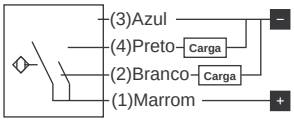
Alimentação CA (NA ou NF)



NPN (NA + NF)



PNP (NA + NF)



Dadcs Técnicos

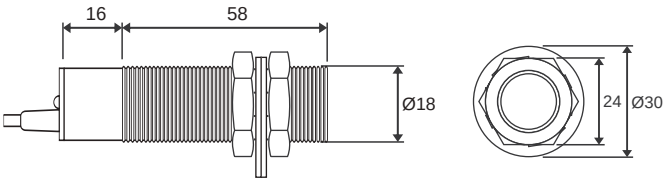
Modelo		CM18				
Referência		2008A	3005NA	3005PA	3008NA	3008PA
Distância de Detectação		0 a 8mm	0 a 5mm		0 a 8mm	
Tensão Operação		90 a 250Vca	10 a 30Vcc			
Saida	Configuração	-	NPN	PNP	NPN	PNP
	Contatos	NA				
	Corrente	300mA				
Freq. de Chaveamento		<50Hz				
Corrente de Consumo		<15mA				
Número de Fios		2	3			
Grau de Proteção		IP66				
Temperatura de operação		-25 ~ 55°C				
Resistência de isolação		>50mΩ				
Material		Latão Niquelado				
Comprimento Cabo		2 metros				
Tipo		Não Faceado	Faceado		Não Faceado	

Aplicações

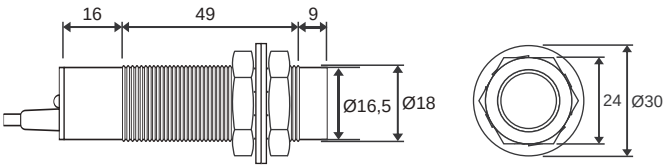
Os sensores capacitivos são utilizados para detecção de diversos tipos de materiais, como: plástico, madeira, liquido e etc. Possuem diversos tipos de aplicações na automação de industrial, como controlar: contagem, presença, posicionamento, etc. Podem substituir as tradicionais chaves de fim de curso com a vantagem de não ter o desgaste mecânico que as mesmas.

Dimensões (mm)

CM18 (FACEADO)



CM18 (NÃO FACEADO)



Sensor Diâmetro 18mm

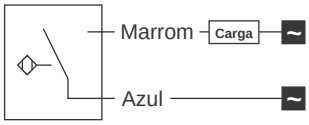
Código	Referência
13269	CM18-2008A
13270	CM18-3005NA
13271	CM18-3005PA
13272	CM18-3008NA
13273	CM18-3008PA

Sensor Diâmetro 30mm

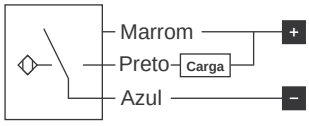
Código	Referência
13274	CM30-2015A
13275	CM30-3010NA
13276	CM30-3010PA
13277	CM30-3015NA
13278	CM30-3015PA

Esquema de Ligação

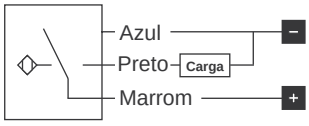
Alimentação CA (NA)



NPN (NA)



PNP (NA)

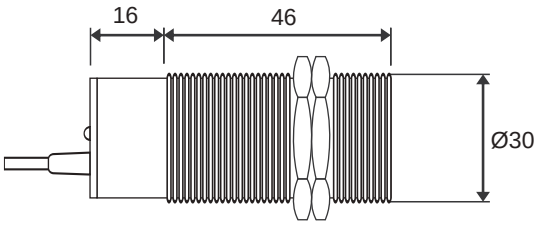


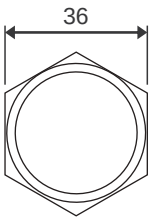
Dados Técnicos

Modelo		CM30				
Referência		2015A	3010NA	3010PA	3015NA	3015PA
Distância de Detectação		0 a 15mm	0 a 10mm		0 a 15mm	
Tensão Operação		90 a 250Vca	10 a 30Vcc			
Saída	Configuração	-	NPN	PNP	NPN	PNP
	Contatos	NA				
	Corrente	300mA				
Freq. de Chaveamento		<50Hz				
Corrente de Consumo		<15mA				
Número de Fios		2	3			
Grau de Proteção		IP66				
Temperatura de operação		-25 ~ 55°C				
Resistência de isolação		>50mΩ				
Material		Latão Niquelado				
Comprimento Cabo		2 metros				
Tipo		Não Faceado	Faceado		Não Faceado	

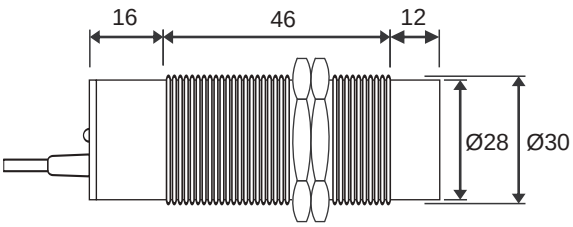
Dimensões (mm)

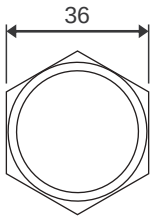
CM30 (FACEADO)





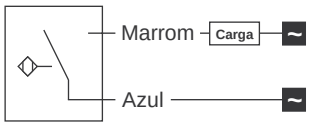
CM30 (NÃO FACEADO)



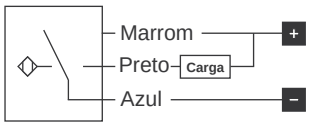


Esquema de Ligação

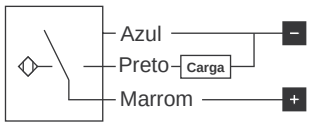
Alimentação CA (NA)



NPN (NA)



PNP (NA)



Dados Técnicos

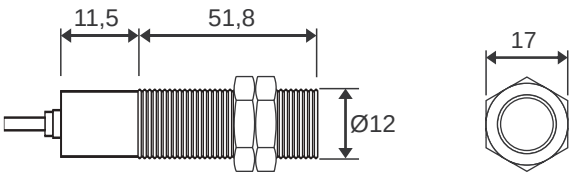
Modelo		**RM12**	
Referência		**DU10N**	**DU10P**
Distância de Detectação		0 a 100mm	
Tensão Operação		10 a 30Vcc	
Saída	**Configuração**	NPN	PNP
	Contatos	NA	
	Corrente	200mA	
Frequência		500Hz	
Corrente de Consumo		<40mA	
Número de Fios		3	
Grau de Proteção		IP67	
Temperatura de operação		-25°C a +55°C	
Material		Cromo-Liga de Cobre/ABS	
Comprimento Cabo		2 metros	
Fonte de Luz		LED Laser	
Tipo		Difuso	

Aplicações

Os Sensores a Laser JNG modelo RM fornecem uma solução completa, confiavel e segura onde seja requerido operações de alinhamento,posicionamento e contagem por presença. Apresentando detecção independente do tipo de material, cor e superfície, para alcances médios e longos.

Dimensões (mm)

RM12



Sensor Laser Diâmetro 12mm

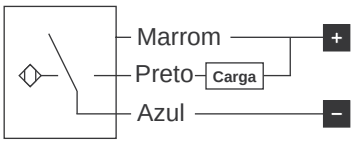
Código	Referência
14923	RM12-DU10N
14924	RM12-DU10P
14927	RM12-T20N
14928	RM12-T20P

Sensor Laser Diâmetro 18mm

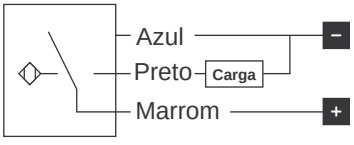
Código	Referência
14925	RM18-DU40N
14926	RM18-DU40P
14929	RM18-T20N
14930	RM18-T20P

Esquema de Ligação

NPN (NA)



PNP (NA)

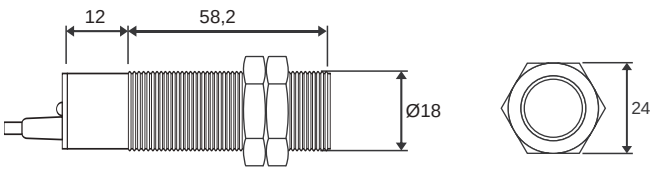


Dados Técnicos

Modelo		RM18				RM12	
Referência		DU40N	DU40P	T20N	T20P	T20N	T20P
Distância de Detectação		0 a 400mm		200mm a 20000mm			
Tensão Operação		10 a 30Vcc					
Saída	Configuração	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP
	Contatos	NA					
	Corrente	200mA					
Frequência		500Hz					
Corrente de Consumo		<40mA		Emissor:35mA / Receptor:45mA			
Número de Fios		3		Emissor: 2 / Receptor: 3			
Grau de Proteção		IP67					
Temperatura de operação		-25°C a +55°C					
Material		Cromo-Liga de Cobre/ABS					
Comprimento Cabo		2 metros					
Fonte de Luz		LED Laser					
Tipo		Difuso		Unidirecional (Receptor/Emissor)			

Dimensões (mm)

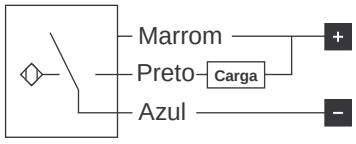
RM18



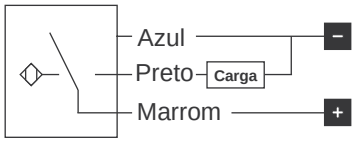
Observação: Emissor e Receptor tem as mesmas dimensões.

Esquema de Ligação

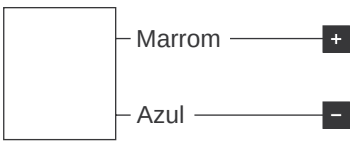
NPN (NA)



PNP (NA)



Emissor (modelo T20)



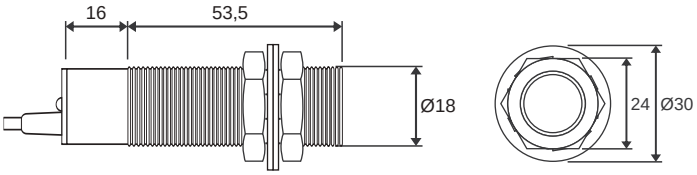
Dados Técnicos

Modelo		E18			
Referência		2A10A	2A10B	2A30A	2A30B
Distância de Detectação		0 a 100mm		0 a 300mm	
Tensão Operação		90 a 250Vca			
Saída	Configuração	Direta			
	Contatos	NA	NF	NA	NF
	Corrente	300mA			
Proteção		Contra Surtos e Curtos			
Corrente de Consumo		<30mA			
Número de Fios		2			
Grau de Proteção		IP67			
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C			
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)			
Material		Latão Niquelado			
Comprimento Cabo		1,90 metros			
Fonte de Luz		Infravermelho			

Aplicações

O sensores fotoelétricos dispõe de feixes de luz para detectar objetos. Uma luz é emitida e volta para um receptor, este processo pode acontecer de formas diferentes dependendo do modelo, como: Difuso, Reflexivo e Barreira.

Dimensões (mm)



Sensor Diâmetro 18mm (CA)

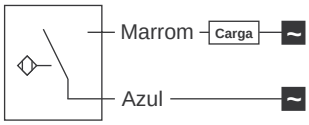
Código	Referência
14198	E18-2A10A
14199	E18-2A10B
14200	E18-2A30A
14201	E18-2A30B

Sensor Diâmetro 18mm (CC)

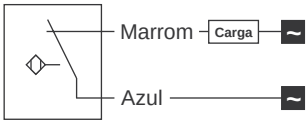
Código	Referência
14152	E18-3A10NA
14153	E18-3A10NB
14154	E18-3A10NC
14155	E18-3A10PA
14156	E18-3A10PB
14157	E18-3A10PC

Esquema de Ligação

Alimentação CA (NA)



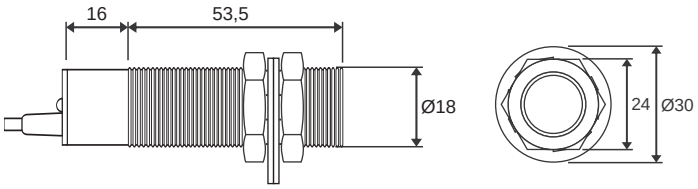
Alimentação AC (NF)



Dados Técnicos

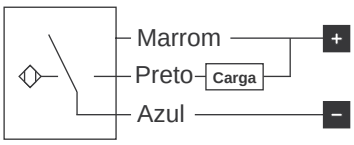
Modelo		E18					
Referência		3A10NA	3A10NB	3A10NC	3A10PA	3A10PB	3A10PC
Distância de Detectação		0 a 100mm					
Tensão Operação		10 a 30Vcc					
Saída	Configuração	NPN			PNP		
	Contatos	NA	NF	NA+NF	NA	NF	NA+NF
	Corrente	300mA					
Proteção		Inversão de Polaridade					
Corrente de Consumo		<30mA					
Número de Fios		3		4	3		4
Grau de Proteção		IP67					
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C					
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)					
Material		Latão Niquelado					
Comprimento Cabo		1,90 metros					
Fonte de Luz		Infravermelho					

Dimensões (mm)

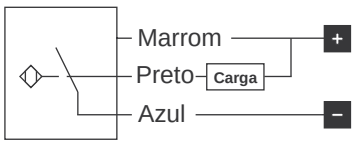


Esquema de Ligação

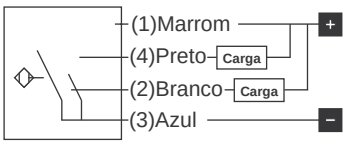
NPN (NA)



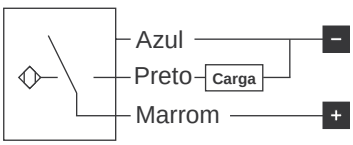
NPN (NF)



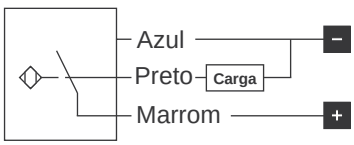
NPN (NA + NF)



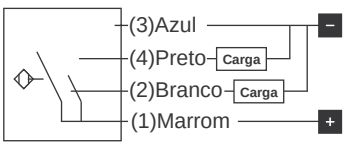
PNP (NA)



PNP (NF)



PNP (NA + NF)



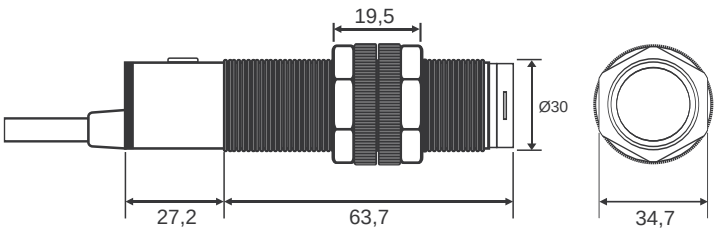
Dados Técnicos

Modelo		**G30**	
Referência		**3A70NA**	**3A70NC**
Distância de Detectação		0 a 700mm	
Tensão Operação		10 a 30Vcc	
Saída	**Configuração**	NPN	
	Contatos	NA	NA+NF
	Corrente	300mA	
Proteção		Inversão de Polaridade	
Corrente de Consumo		<30mA	
Número de Fios		3	4
Grau de Proteção		IP67	
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C	
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)	
Material		Plástico	
Comprimento Cabo		1,90 metros	
Fonte de Luz		Infravermelho	

Aplicações

O sensores fotoelétricos dispõe de feixes de luz para detectar objetos. Uma luz é emitida e volta para um receptor, este processo pode acontecer de formas diferentes dependendo do modelo, como: Difuso,Reflexivo e Barreira.

Dimensões (mm)



Sensor Diâmetro 30mm (CC)

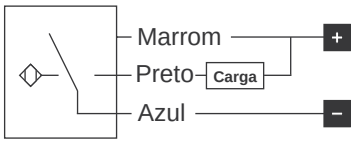
Código	Referência
13321	G30-3A70NA
13322	G30-3A70NC

Sensor Diâmetro 18mm (CC)

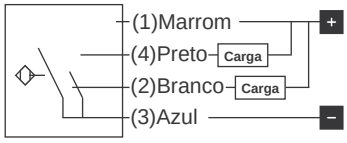
Código	Referência
13309	G18-3A10NAT
13310	G18-3A10PAT
13311	G18-3A10NCT
13312	G18-3A10PCT
13313	G18-3A30NA
13314	G18-3A30PA
13315	G18-3A30NC
13316	G18-3A30PC
13317	G18-3A30NAT
13318	G18-3A30PAT
13319	G18-3A30NCT
13320	G18-3A30PCT

Esquema de Ligação

NPN (NA)



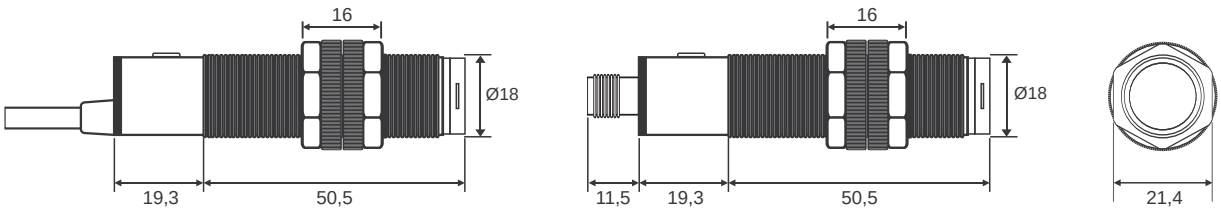
NPN (NA + NF)



Dados Técnicos

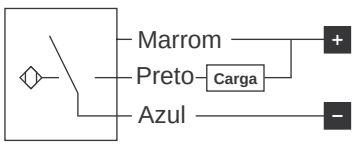
Modelo		G18											
Referência		3A10NAT	3A10NCT	3A30NA	3A30NC	3A30NAT	3A30NCT	3A10PAT	3A10PCT	3A30PA	3A30PC	3A30PAT	3A30PCT
Distância de Detectação		0 a 100mm		0 a 300mm				0 a 100mm		0 a 300mm			
Tensão Operação		10 a 30Vcc											
Saída	Configuração	NPN						PNP					
	Contatos	NA	NA+NF	NA	NA+NF	NA	NA+NF	NA	NA+NF	NA	NA+NF	NA	NA+NF
	Corrente	300mA											
Proteção		Inversão de Polaridade											
Corrente de Consumo		<30mA											
Número de Fios		3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
Grau de Proteção		IP67											
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C											
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)											
Material		Plástico											
Comprimento Cabo		Conector		1,90 metros		Conector		Conector		1,90 metros		Conector	
Fonte de Luz		Infravermelho											

Dimensões (mm)

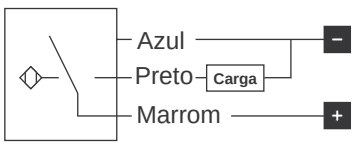


Esquema de Ligação

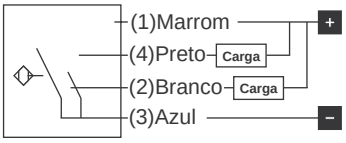
NPN (NA)



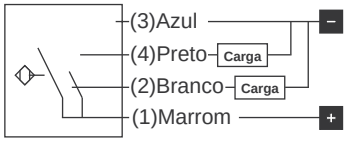
PNP (NA)



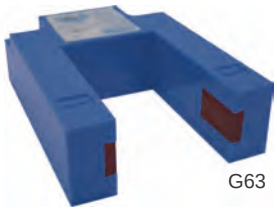
NPN (NA + NF)



PNP (NA + NF)



G74


G63

G18

G50

Dados Técnicos

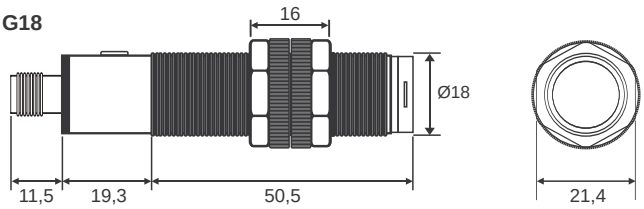
Modelo		G18	G63
Referência		3B2NCT	3E3NA
Distância de Detectação		0 a 2000mm	30mm
Tensão Operação		10 a 30Vcc	
Saída	Configuração	NPN	
	Contatos	NA+NF	NA
	Corrente	300mA	
Proteção		Inversão de Polaridade	
Corrente de Consumo		<30mA	
Número de Fios		4	3
Grau de Proteção		IP67	IP54
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C	
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)	
Material		Plástico	
Comprimento Cabo		Conector	1,90 metros
Fonte de Luz		Infravermelho	
Tipo		Reflexivo	Forquilha

Aplicações

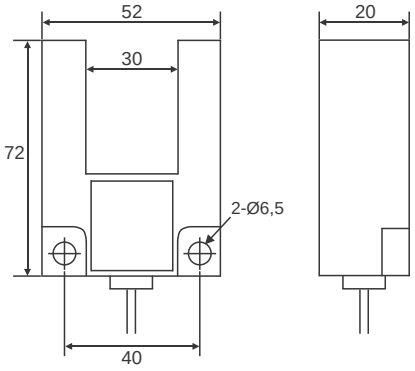
O sensores fotoelétricos dispõe de feixes de luz para detectar objetos. Uma luz é emitida e volta para um receptor, este processo pode acontecer de formas diferentes dependendo do modelo, como: Difuso, Reflexivo e Barreira.

Dimensões (mm)

G18



G63

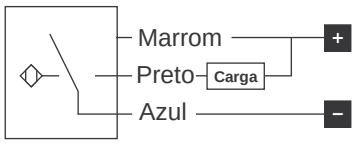


Sensor Fotoelétrico

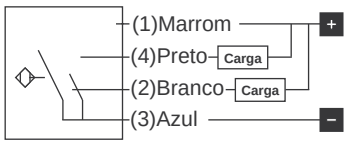
Código	Referência
13308	G18-3B2NCT
13324	G63-3E3NA
13323	G50-4A50JC
14183	G50-4B4JC
14182	G50-4C5JC
13325	G74-4A70JC

Esquema de Ligação

NPN (NA)



NPN (NA + NF)

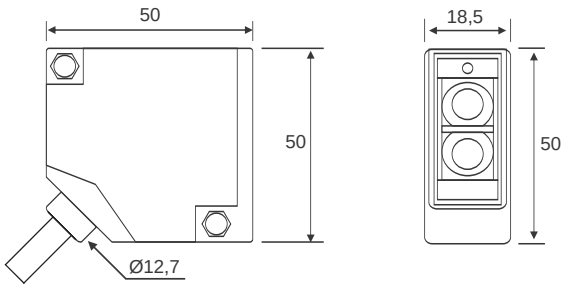


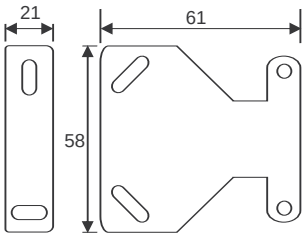
Dados Técnicos

Modelo		G50			G74
Referência		4A50JC	4B4JC	4C5JC	4A70JC
Distância de Detectação		0 a 500mm	0 a 4000mm	0 a 5000mm	0 a 700mm
Tensão Operação		12 a 240Vcc / 24 a 240Vca			
Saída	Configuração	Saída Relé			
	Contatos	NA+NF (reversível)			
Corrente de Consumo		<25mA			
Número de Fios		5			
Grau de Proteção		IP64			
Temperatura de operação		-20 ~ 55°C			
Material		Termoplástico			
Comprimento Cabo		1,90 metros			Conexão por Terminal
Fonte de Luz		Infravermelho			
Tipo		Difuso	Reflexivo	Barreira	Difuso

Dimensões (mm)

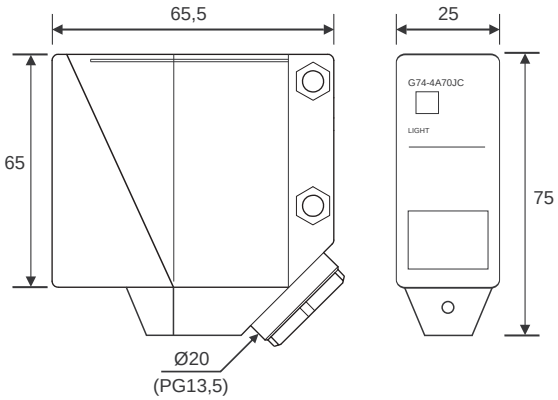
G50





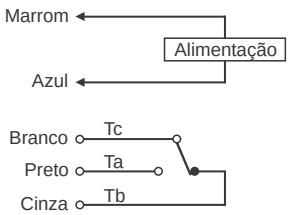
Suporte para fixação

G74

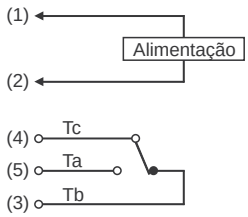


Esquema de Ligação

G50



G74



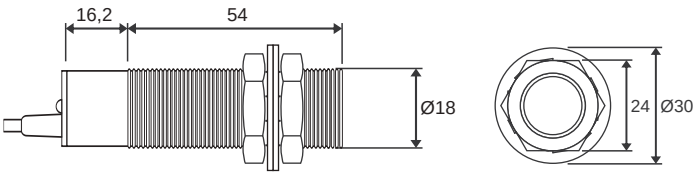
Dados Técnicos

Modelo		**E18**	
Referência		**2C5A**	**2C5B**
Distância de Detectação		0 a 5000mm	
Tensão Operação		90 a 250Vca	
Saída	**Configuração**	Direta	
	Contatos	NA	NF
	Corrente	300mA	
Proteção		Contra Surtos e Curtos	
Corrente de Consumo		<30mA	
Número de Fios		2	
Grau de Proteção		IP67	
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C	
Resistência de isolação		>50MΩ (500VCC)	
Material		Latão Niquelado	
Comprimento Cabo		1,90 metros	
Fonte de Luz		Infravermelho	

Aplicações

O sensores fotoelétricos dispõe de feixes de luz para detectar objetos. Uma luz é emitida e volta para um receptor, este processo pode acontecer de formas diferentes dependendo do modelo, como: Difuso,Reflexivo e Barreira.

Dimensões (mm)



Observação: Emissor e Receptor tem as mesmas dimensões.

Sensor Diâmetro 18mm (CA)

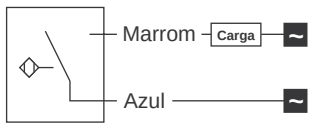
Código	Referência
14205	E18-2C5A
16080	E18-2C5B

Sensor Diâmetro 18mm (CC)

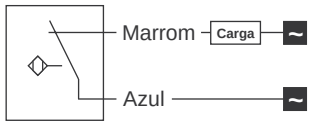
Código	Referência
16081	E18-3C5NA
15960	E18-3C5NB
15672	E18-3C5NC
16055	E18-3C5PA
16082	E18-3C5PB
14247	E18-3C5PC

Esquema de Ligação

Alimentação CA (NA)



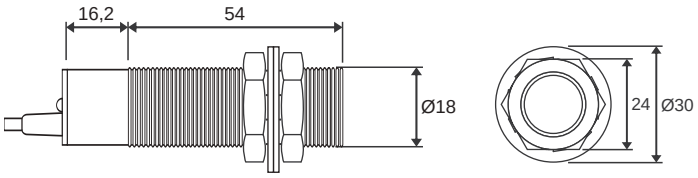
Alimentação CA (NF)



Dados Técnicos

Modelo		E18					
Referência		3C5NA	3C5NB	3C5NC	3C5PA	3C5PB	3C5PC
Distância de Detectação		0 a 5000mm					
Tensão Operação		10 a 30Vcc					
Saída	Configuração	NPN			PNP		
	Contatos	NA	NF	NA+NF	NA	NF	NA+NF
	Corrente	300mA					
Proteção		Inversão de Polaridade					
Corrente de Consumo		<30mA					
Número de Fios		3		4	3		4
Grau de Proteção		IP67					
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C					
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)					
Material		Latão Niquelado					
Comprimento Cabo		1,90 metros					
Fonte de Luz		Infravermelho					

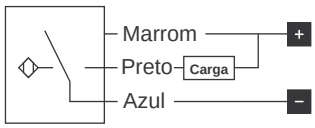
Dimensões (mm)



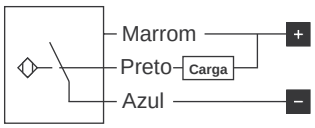
Observação: Emissor e Receptor tem as mesmas dimensões.

Esquema de Ligação

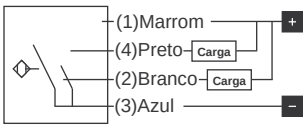
NPN (NA)



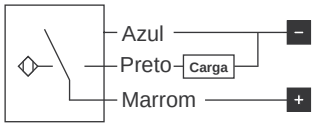
NPN (NF)



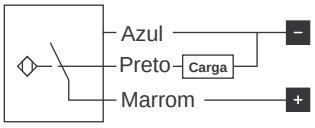
NPN (NA + NF)



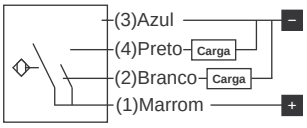
PNP (NA)



PNP (NF)



PNP (NA + NF)



Observação: Espelho Incluso

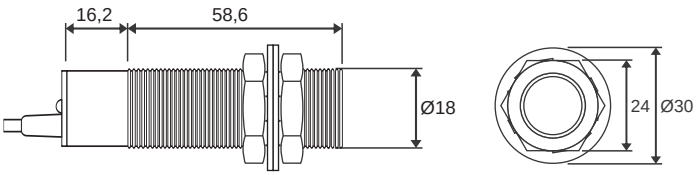
Dados Técnicos

Modelo		**E18**	
Referência		**2B2A**	**2B2B**
Distância de Detectação		0 a 2000mm	
Tensão Operação		90 a 250Vca	
Saída	**Configuração**	Direta	
	Contatos	NA	NF
	Corrente	300mA	
Proteção		Contra Surtos e Curtos	
Corrente de Consumo		<30mA	
Número de Fios		2	
Grau de Proteção		IP67	
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C	
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)	
Material		Latão Niquelado	
Comprimento Cabo		1,90 metros	
Fonte de Luz		Infravermelho	

Aplicações

O sensores fotoelétricos dispõe de feixes de luz para detectar objetos. Uma luz é emitida e volta para um receptor, este processo pode acontecer de formas diferentes dependendo do modelo, como: Difuso, Reflexivo e Barreira.

Dimensões (mm)



Sensor Diâmetro 18mm (CA)

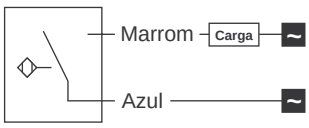
Código	Referência
13795	E18-2B2A
14206	E18-2B2B

Sensor Diâmetro 18mm (CC)

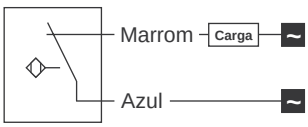
Código	Referência
14202	E18-3B2NA
14203	E18-3B2NB
14204	E18-3B2NC
14207	E18-3B2PA
14208	E18-3B2PB
14209	E18-3B2PC

Esquema de Ligação

Alimentação CA (NA)



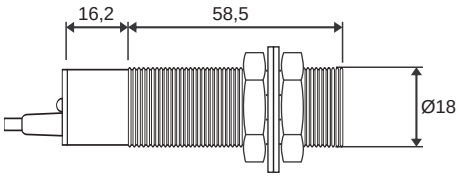
Alimentação CA (NF)



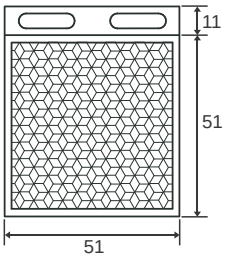
Dados Técnicos

Modelo		E18					
Referência		3B2NA	3B2NB	3B2NC	3B2PA	3B2PB	3B2PC
Distância de Detectação		0 a 2000mm					
Tensão Operação		10 a 30Vcc					
Saída	Configuração	NPN			PNP		
	Contatos	NA	NF	NA+NF	NA	NF	NA+NF
	Corrente	300mA					
Proteção		Inversão de Polaridade					
Corrente de Consumo		<30mA					
Número de Fios		3		4	3		4
Grau de Proteção		IP67					
Temperatura de operação		-10 ~ 55°C					
Resistência de isolação		>50MΩ (500VDC)					
Material		Latão Niquelado					
Comprimento Cabo		1,90 metros					
Fonte de Luz		Infravermelho					

Dimensões (mm)

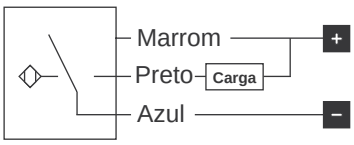


Espelho

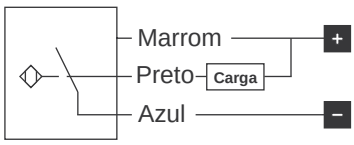


Esquema de Ligação

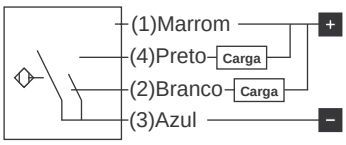
NPN (NA)



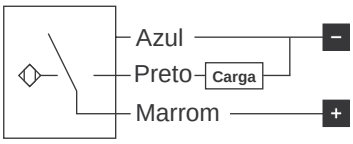
NPN (NF)



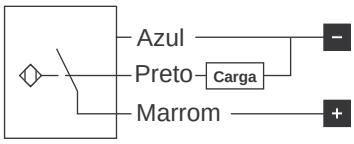
NPN (NA + NF)



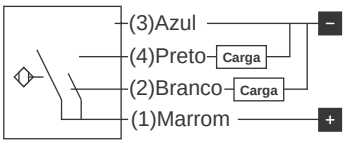
PNP (NA)



PNP (NF)



PNP (NA + NF)



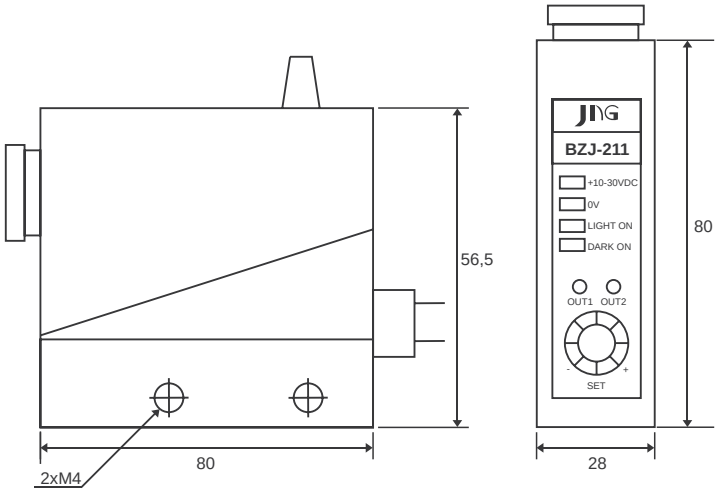
Dados Técnicos

Modelo		**BZJ-211**
Detecção		Por Contraste
Distância de Detectação		10mm
Tensão Operação		10 a 30Vcc
Saída	**Configuração**	NPN
	Contatos	NA+NF
	Corrente	200mA
Tempo de Resposta		50µs
Corrente de Consumo		<45mA
Número de Fios		4
Grau de Proteção		IP67
Temperatura de operação		-10°C a +55°C
Material		Metal
Comprimento Cabo		2 metros
Fonte de Luz		Luz Verde
Peso		450g

Aplicações

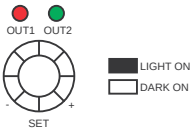
O sensor BZJ-211 conta com um pequeno ponto de luz verde com rápido tempo de resposta, detecta a diferença de contraste entre cores, possui ajuste por potênciometro e sua configuraçãoo de saída é NPN.

Dimensões (mm)



Detector de Cor

Código	Referência
13326	BZJ-211

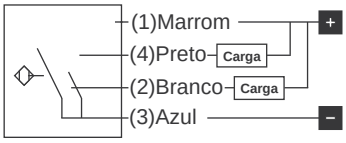


Ajuste completamente o potênciometro no sentido anti-horário até acender OUT1, coloque o objeto de contraste escuro em frente ao feixe de luz verde, ajuste a sensibilidade no sentido horário até acender OUT2, volte sentido anti-horário para acender OUT1 (encontrado assim o limite entre OUT1 e OUT2, mas mantendo OUT1 aceso). Tire o objeto de contraste escuro e coloque em frente ao feixe de luz verde um outro objeto ou parte do mesmo de contraste claro. Deverá acender OUT2.

OUT1 > Contraste Escuro - Fio Preto
OUT2 > Contraste Claro - Fio Branco

Esquema de Ligação

NPN (NA + NF)



Interpretação de Funcionamento dos LEDs

Aplicações

Os Sensores para Porta de Elevador JNG Linha JSE220 são aplicados em portas de elevadores e demais aplicações onde seja requerida segurança na abertura e fechamento de portas através de sensores com a alto grau de precisão e tecnologia existente no mercado atual.

Dimensões (mm)

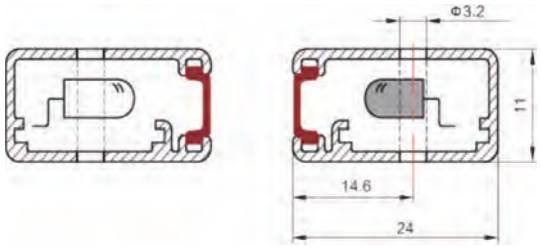


Figura 1 - Seção Transversal (RX/TX)

32 Sensores - 220Vca

Código	Referência
16123	JSE220

Dados Técnicos

		JSE220
Tensão Nominal de Entrada		220Vca
Tensão/Corrente de Saída		24Vcc/1A - 120Vca/1A
Potência / Consumo		≤ 4W
Número de Sensores		32
Tempo de Resposta	Saída a Relé	61ms
	Saída Transistor	37ms
Pontos de Escaneamento		154-94 pontos
Distância entre LEDs		59mm
Imunidade à Luz		100.000Lux
Abertura Mínima da Porta		≤ 20mm
Abertura Máxima da Porta		≥1800mm
Redundância (transmissor checa após 120s sem detecção)		Incluso
Tolerância		Inferior/Superior +/- 15mm /7° Traseira/Dianteira +/-3mm / 5°
Range de Detecção		0 - 4000mm
Temperatura de Operação		-20°C +62°C

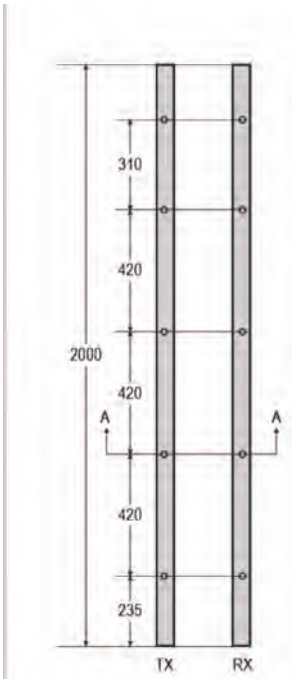


Figura 2 - Altura e Furação (RX/TX)

Características Gerais

Categoria de Segurança	Tipo 4 de acordo com EN 954-1 e IEC 61496-1 + 2 ou EN 61496-1 + 2; Implementável para SIL 3 (EN 61508) 1; Categoria 4 PL e (ISO 13894-1) 1;
Distância do Campo de Detecção	0 a 5m
Resolução	35mm
Tempo de Resposta	< 29ms
Auto Diagnóstico	Monitoramento por microcontrolador das funções de segurança e exibição das falhas no display de 7 segmentos
Tensão de Alimentação	24Vcc
Potência de Consumo	5W
Classe de Proteção	III
Grau de Proteção	IP65
Temperatura de Operação	(-10°C) ~ (+50°C)
Umidade Ambiente	35 ~ 85%
Imunidade a Iluminação Externa	10000 Lux (Ângulo de Incidência >5°)

Aplicações

A Grade de Luz Linha SLC da JNG oferecem a devida proteção necessária através de feixes de luz infra-vermelho para áreas onde seja requerido a detecção de pessoas e objetos.Ideal para utilização em movimentação de materiais em esteiras, instalações automatizadas, segurança de prensase usinagem, entre outras aplicações. Com grande variedade de altura de detecção a grade de luz da JNG linha SLC flexibiliza e torna seguro o ambiente de trabalhoe seu processo.

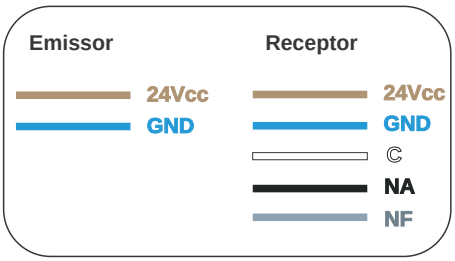
Dados Técnicos

		SLC-04	SLC-06	SLC-08
Quantidade de Feixes de Luz		4	6	8
Altura do Campo de Proteção (mm)		160	235	305
Corrente de Consumo		250 mA		
Emissor	**Saída**	Não se aplica		
	Conexão Elétrica	M12 - 3 Pinos		
Recepor	**Saída**	Relé Reversível - 5A		
	Conexão Elétrica	M12 - 5 Pinos		
Acessórios Inclusos		Suporte para fixação em L Parafusos para fixação Contraporcas Cabos		
Comprimento dos Cabos		2 Metros		

Grade de Luz

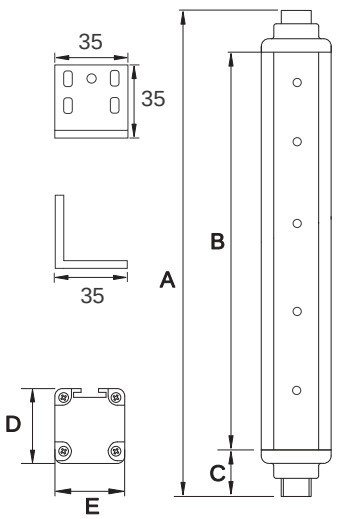
Código	Referência
14184	SLC-04
14185	SLC-06
14186	SLC-08

Esquema de Ligação:



Dimensões (mm):

	SLC-04	SLC-06	SLC-08
A	200	280	340
B	160	235	305
C	30	30	30
D	40	40	40
E	35	35	35



Características Gerais

Grau de Proteção	IP54
Rigidez dielétrica	1500VCA / min.
Resistência de isolação	10 MΩmin. (500VDC)
Frequência	60Hz

Aplicações

Os microventiladores da JNG são compactos e de fácil instalação, oferecendo soluções eficientes na climatização de painéis. Possuem ótimo desempenho, seguindo os padrões internacionais de qualidade.

Dados Técnicos

		FZY8038MBL	FZY12038HSL
Dimensões		80x80x38mm	120x120x38mm
Corrente Nominal		0,16A / 0,08A	0,28A / 0,14A
Tensão Nominal		115Vca / 230Vca	115Vca / 230Vca
Velocidade Nominal		2300RPM	2600RPM
Potência Nominal		10W	25W
Nível de Ruído		25,5dBA	46,50dBA
Material Carcaça		Alumínio	Alumínio
Material Mancal		Rolamento	Rolamento
Fluxo de Ar (Vazão)	**CFM**	24,00	87
	Litros / min.	679,60	2463,56
Pressão Estática		3,05mm-H_2O	5,84mm-H_2O
Peso		320g	515g
Temperatura de Operação		-10ºC~+60ºC	
Grade Metálica		80x80	120x120
Grelha/Filtro		FK9803	FK9803/FK772230/FK9804

Microventilador 110/220Vca

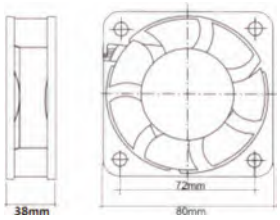
Código	Referência
13529	FZY8038MBL
13530	FZY12038HSL

Microventilador 220Vca

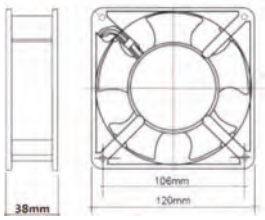
Código	Referência
13531	FZY15051HBL
13532	FZY15052HBL
13533	FZY18060MBL
13534	TA20060HBL
13535	TA22060HBL-2
15206	TA22580HBL-2
15209	TA28080HBL-2
15208	TA25489HBL-2
15207	250FZY2-D
15210	300FZY2-D

Dimensões

FZY8038MBL



FZY12038HSL

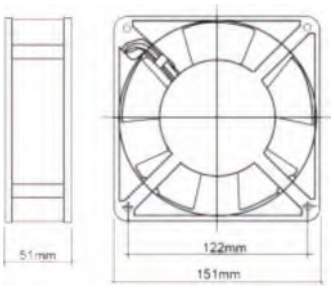


Dados Técnicos

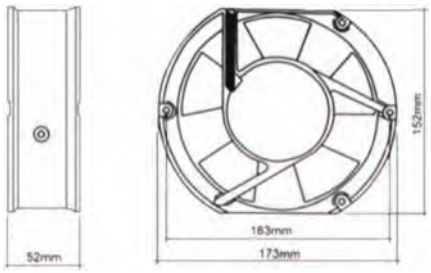
		FZY15051HBL	FZY15052HBL	FZY18060MBL	TA20060HBL	TA22060HBL-2
Dimensões		150x150x50mm	170x150x50mm	180x180x60mm	200x200x60mm	220x60mm
Corrente Nominal		0,23A	0,23A	0,45A	0,55A	0,55A
Tensão Nominal		220Vca	220Vca	220Vca	220Vca	220Vca
Velocidade Nominal		2800RPM	2800RPM	2500RPM	2500RPM	2500RPM
Potência Nominal		40W	40W	55W	70W	70W
Nível de Ruído		55,00dBA	55,00dBA	58,00dBA	60,00dBA	60,00dBA
Material Carcaça		Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio
Material Mancal		Rolamento	Rolamento	Rolamento	Rolamento	Rolamento
Fluxo de Ar (Vazão)	CFM	200	200	255	285	285
	Litros/min.	5663,37	5663,37	7220,80	8070,30	8070,30
Pressão Estática		13,72mm-H_2O	13,72mm-H_2O	15,24mm-H_2O	16,51mm-H_2O	16,51mm-H_2O
Peso		870g	870g	1600g	1690g	1690g
Temperatura de Operação		-10ºC~+60ºC				
Grade Metálica (Não incluso)		150x150	Indisponível	180x180	200 22580FZY	Indisponível
Grelha/Filtro (Não incluso)		FK9804	FK9804	FK9805	FK9805	FK9805

Dimensões

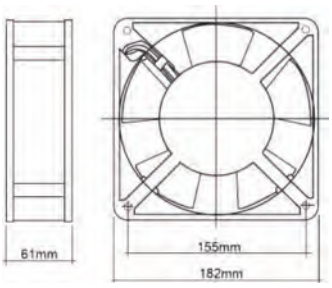
FZY15051HBL



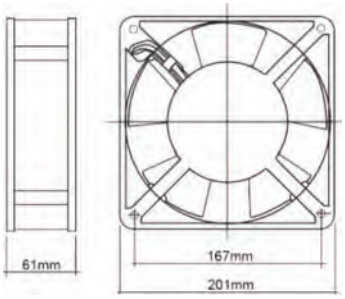
FZY15052HBL



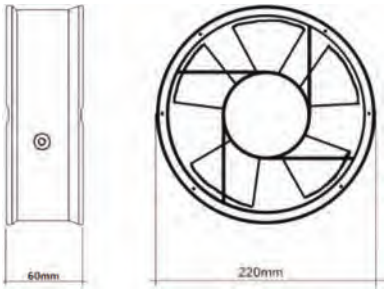
FZY18060MBL



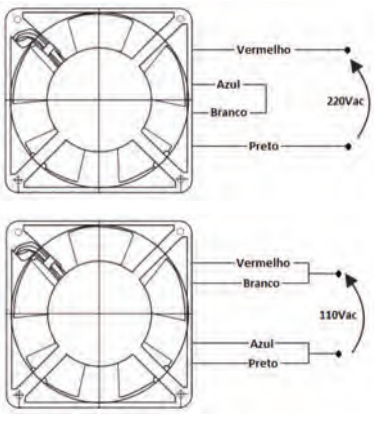
TA20060HBL



TA22060HBL-2



Esquema de Ligação (110/220V)

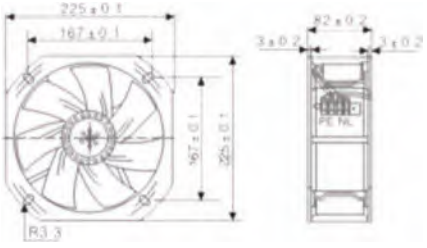


Dados Técnicos

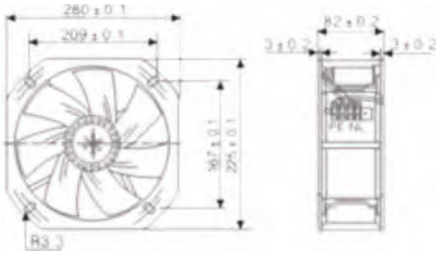
		TA22580HBL-2	TA28080HBL-2	TA25489HBL-2	250FZY2-D	300FZY2-D
Dimensões		225x225x80mm	280x280x80mm	254x89mm	250x90mm	300x100mm
Corrente Nominal		0,35A	0,55A	0,28A	0,20A	0,40A
Tensão Nominal		220Vca	220Vca	220Vca	220Vca	220Vca
Velocidade Nominal		2500RPM	2600RPM	2700RPM	1600RPM	1600RPM
Potência Nominal		110W	120W	55W	40W	70W
Nível de Ruído		52,00dBA	55,00dBA	64,00dBA	60,00dBA	65,00dBA
Material Carcaça		Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio
Material Mancal		Bucha	Bucha	Rolamento	Bucha	Bucha
Fluxo de Ar (Vazão)	CFM	41530,05	63566,40	900	22354,18	40152,78
	Litros/min.	1176000	1800000	25485,16	633000	1137000
Capacitor		4,0μF/500V	3,0μF/500V	Não possui	1,0μF/500V	2,4μF/500V
Peso		2150g	2800g	2100g	3100g	3300g
Temperatura de Operação		-10ºC~+105ºC		-10ºC~+70ºC	-10ºC~+105ºC	
Grade Metálica (Não incluso)		200 22580FZY	TA28080 250FZY	Indisponível	TA28080 250FZY	300 300FZY
Grelha/Filtro (Não incluso)		FK9805/9806	Indisponível	9806 / 25489	Indisponível	Indisponível

Dimensões

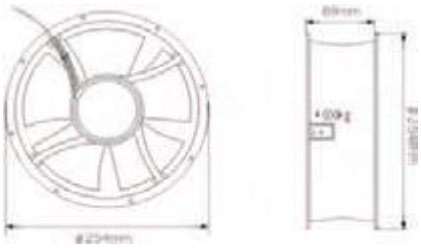
TA22580HBL-2



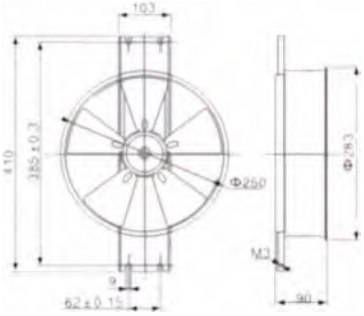
TA28080HBL-2



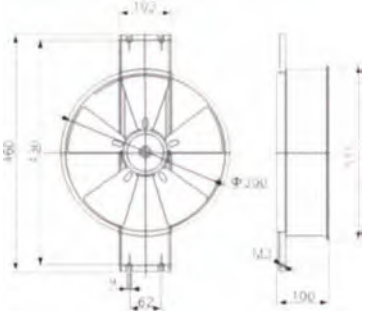
TA25489HBL-2



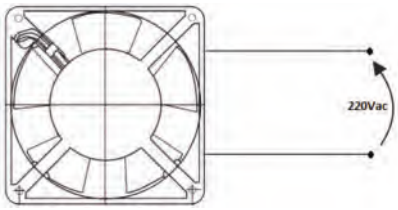
250FZY2-D



300FZY2-D



Esquema de Ligação (220V)



Características Gerais

Temperatura de Operação	-10ºC~+60ºC
Grau de Proteção	IP54
Rigidez dielétrica	1500VCA / min.
Resistência de isolação	10 MΩmin. (500VCC)

Aplicações

Os microventiladores da JNG são compactos e de fácil instalação, oferecendo soluções eficientes na climatização de painéis. Possuem ótimo desempenho, seguindo os padrões internacionais de qualidade.

Dados Técnicos

		TFS401012M	OD04010SE24M
Dimensões		40x40x10mm	40x40x10mm
Corrente Nominal		0,10A	0,05A
Tensão Nominal		12Vcc	24Vcc
Velocidade Nominal		6000RPM	5000RPM
Potência Nominal		1,20W	1,20W
Nível de Ruído		29,50dBA	28,20dBA
Material Carcaça		Nylon	Nylon
Material Mancal		Bucha	Bucha
Fluxo de Ar (Vazão)	**CFM**	5,75	4,84
	Litros / min.	162,82	137,05
Pressão Estática		3,49mm-H_2O	2,54mm-H_2O
Peso		15g	15g
Grade Metálica		Indisponível	Indisponível
Grelha/Filtro		Indisponível	Indisponível

Microventilador 12Vcc

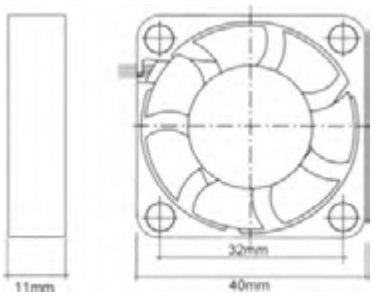
Código	Referência
13523	TFS401012M
13525	TFS602512M
13527	OD08025SE12M

Microventilador 24Vcc

Código	Referência
13524	OD04010SE24M
13526	TFS602524M
13528	OD08025SE24H
14359	FZY12025B

Dimensões

TFS401012M / OD04010SE24M

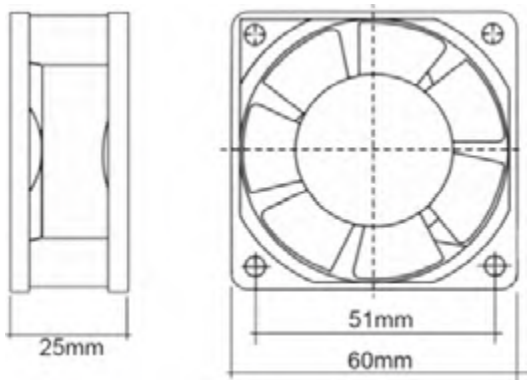


Dados Técnicos

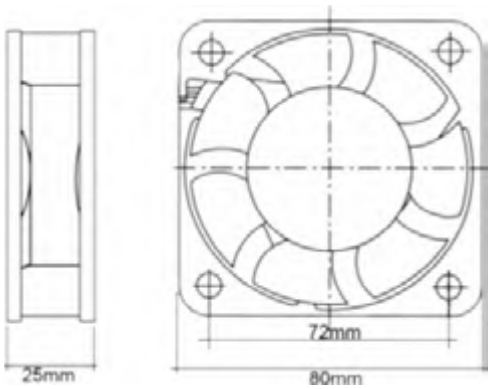
		TFS602512M	TFS602524M	OD08025SE12M	OD08025SE24H	FZY12025B
Dimensões		60x60x25mm	60x60x25mm	80x80x25mm	80x80x25mm	120x120x25mm
Corrente Nominal		0,14A	0,15A	0,15A	0,18A	0,18A
Tensão Nominal		12Vcc	24Vcc	12Vcc	24Vcc	24Vcc
Velocidade Nominal		3500RPM	4500RPM	2500RPM	3500RPM	2200RPM
Potência Nominal		1,68W	3,60W	1,80W	4,32W	4,32W
Nível de Ruído		27,22dBA	32,64dBA	29,00dBA	38,00dBA	38,50dBA
Material Carcaça		Nylon	Nylon	Nylon	Nylon	Nylon
Material Mancal		Bucha	Bucha	Bucha	Bucha	Bucha
Fluxo de Ar (Vazão)	CFM	16,90	21,50	25,80	35,19	80,49
	Litros/min.	478,55	608,81	730,57	996,47	2279,22
Pressão Estática		3,26mm-H_2O	5,00mm-H_2O	1,98mm-H_2O	3,48mm-H_2O	1,19mm-H_2O
Peso		65g	65g	85g	85g	126g
Grade Metálica (Não incluso)		60x60	60x60	80x80	80x80	120x120
Grelha/Filtro (Não incluso)		Indisponível	Indisponível	FK9803	FK9803	FK9803/FK772230

Dimensões

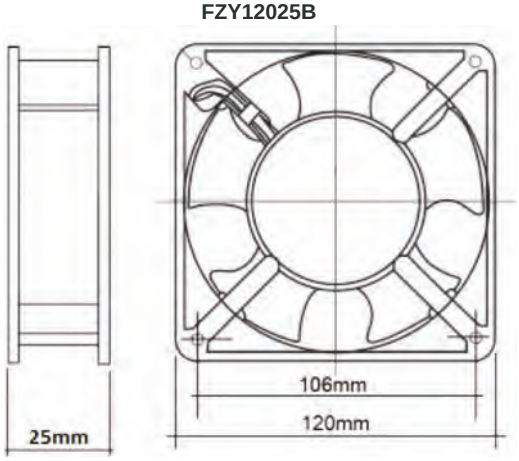
TFS602512M / TFS602524M



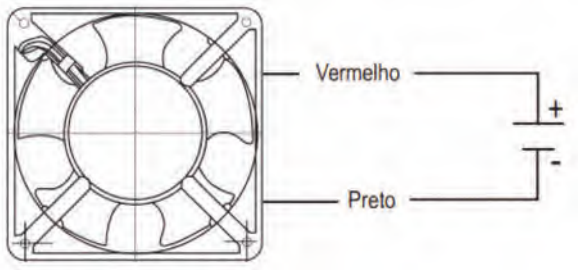
OD08025SE12M / OD08025SE24H

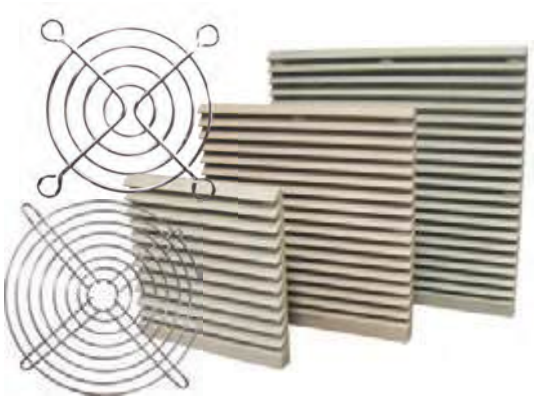


FZY12025B



Esquema de Ligação





Características Gerais

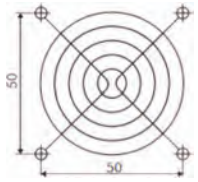
	Grade	Persiana/Filtro
Material	Metálico	Termoplástico
Estrutura	Redondo	Quadrado/Redondo
Cor	Cromado	Cinza/Preto

Aplicações

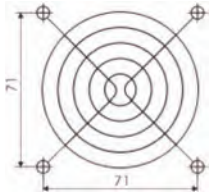
Proteção para microventiladores. Grade para prevenção de contato com a hélice e persiana+filtro para minimizar a entrada de partículas em suspensão contido no ar.

Dimensões

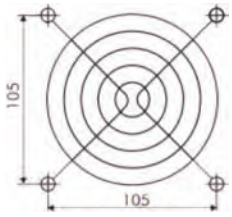
Grade 60x60



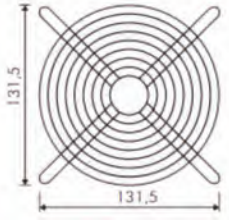
Grade 80x80



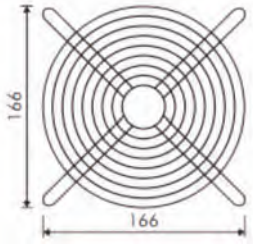
Grade 120x120



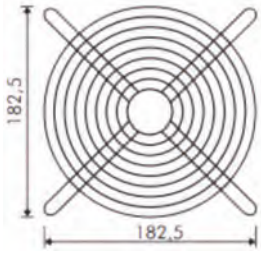
Grade 150x150



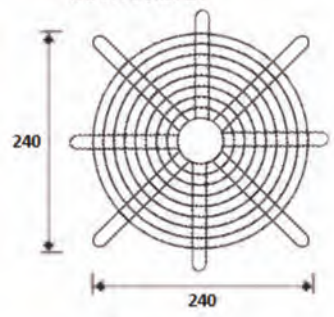
Grade 180x180



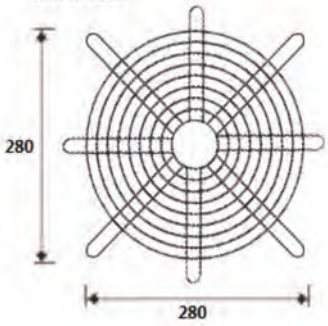
200 22580FZY



TA28080 250FZY



300 300FZY



Grade Metálica

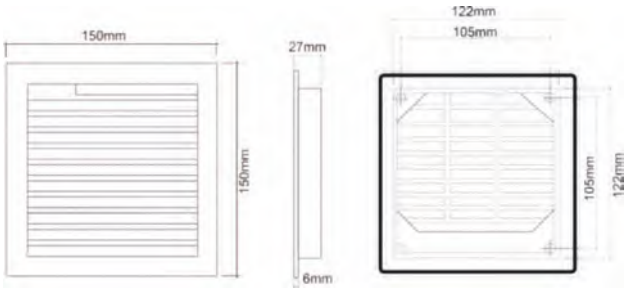
Código	Referência
16064	Grade 60x60
13536	Grade 80x80
13537	Grade 120x120
13538	Grade 150x150
13539	Grade 180x180
15511	200 22580FZY
15512	TA28080 250FZY
15513	300 300FZY

Persiana / Filtro

Código	Referência
15514	9806
15515	25489
13540	FK772230
13541	FK9803
13542	FK9804
13543	FK9805

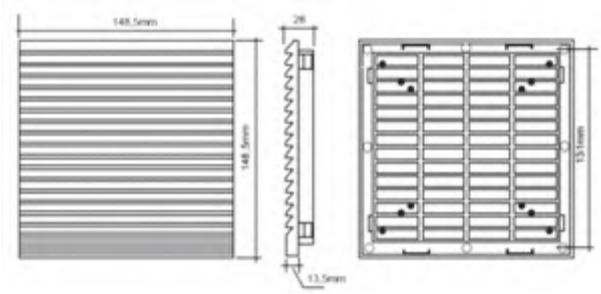
Dimensões

FK772230



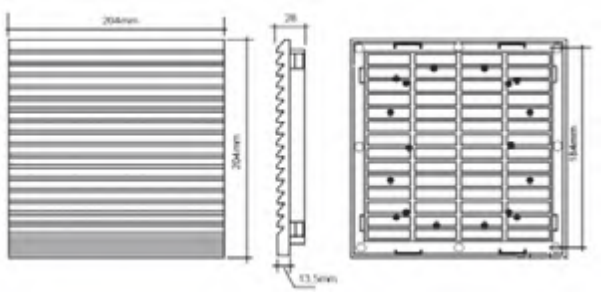
Microventilador	120x120

FK9803



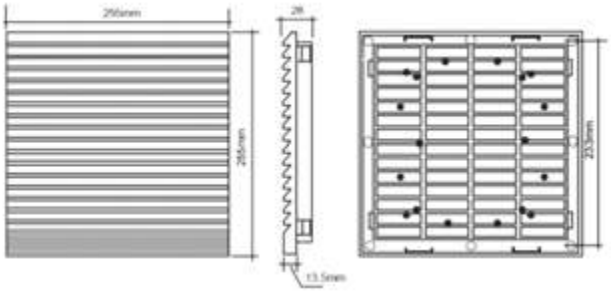
Microventilador	80x80 120x120

FK9804



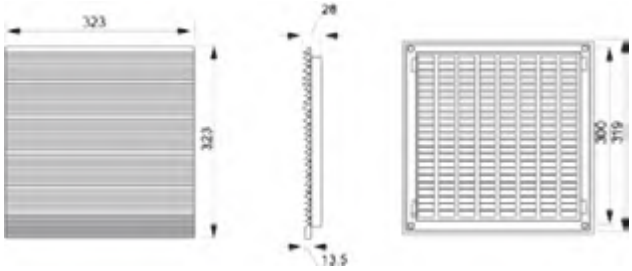
Microventilador	120x120 150x150 170x150

FK9805



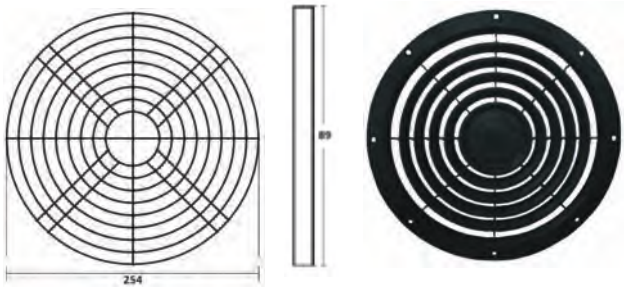
Microventilador	180x180 200x200 220x220 225x225

9806



Microventilador	225x225 254x254

25489



Microventilador	254x254

Aplicações

Os Sinaleiros Giratórios Sonoros da JNG são utilizados em sistemas de sinalizações de emergência implementados em maquinas de diversos processos industriais. Sua montagem é realizada na parte superior de painéis elétricos através da fixação dos parafusos localizados em sua base.

Dados Técnicos

	LTE-1101J VM	LTE-1101J AM
Tensão de Alimentação	24Vcc 110/220Vca	
Potência de Consumo	10W	
Tipo da lâmpada	LED	
Modo de Sinalização	Giratória	
Cor	Vermelho	Amarelo
Tipo de Fixação	Parafusos M4	
Intensidade Sonora	90dB (1 metro)	
Grau de Proteção	IP44	
Temperatura de Trabalho	-30°C ~ +70°C	
Umidade Relativa	10%~90%	

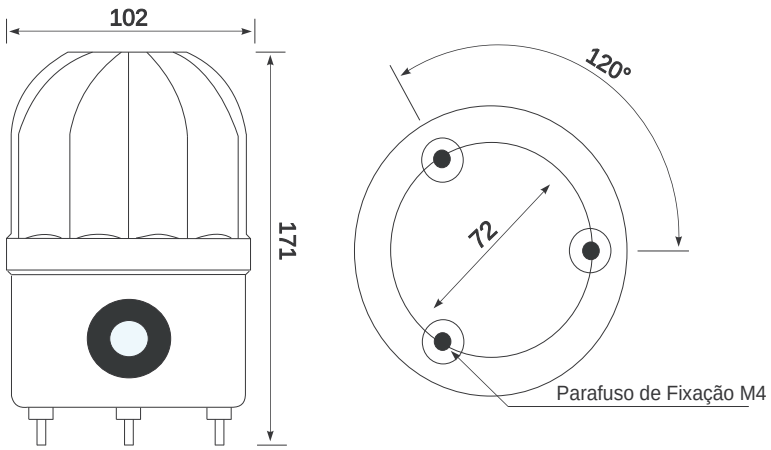
Vermelho

Código	Referência
15363	LTE-1101J VM 24Vcc
13665	LTE-1101J VM 110Vca
15361	LTE-1101J VM 220Vca

Amarelo

Código	Referência
15364	LTE-1101J AM 24Vcc
15365	LTE-1101J AM 110Vca
15366	LTE-1101J AM 220Vca

Dimensões (mm)



Aplicações

Os Sinaleiros Giratórios da JNG são utilizados em sistemas de sinalizações de emergência implementados em maquinas de diversos processos industriais.

Dados Técnicos

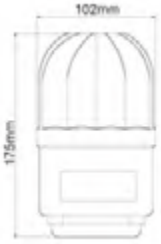
Modelo	LTD- 1101	LTE-1103	LTE-1121	LTE-1122	LTE-1161
Tensão de Alimentação	12/24Vcc 110/220Vca	24Vcc 110/220Vca			
Potência de Consumo	10W				
Tipo da lâmpada	Incandescente ou LED				
Modo de Sinalização	Giratória				
Cor	Vermelho ou Amarelo				
Tipo de Fixação	Base Imantada	Fixação direta (Parafusos)			
Cúpula	Oval Pequena	Pequena	Média	Oval Média	Grande
Grau de Proteção	IP44				
Temperatura de Trabalho	-30°C ~ +70°C				
Umidade Relativa	10%~90%				

LTD-1101

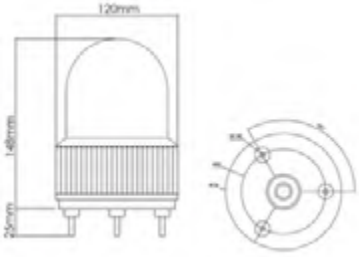
Código	Referência
13040	12Vcc (Vermelho)
13042	12Vcc (Amarelo)
13039	24Vcc (Vermelho)
13041	24Vcc (Amarelo)
13044	110Vca (Vermelho)
13046	110Vca (Amarelo)
13043	220Vca (Vermelho)
13045	220Vca (Amarelo)

Dimensões (mm)

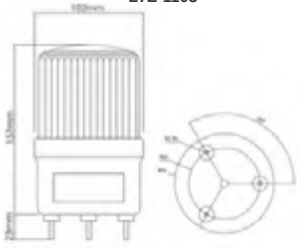
LTD-1101



LTE-1122



LTE-1103



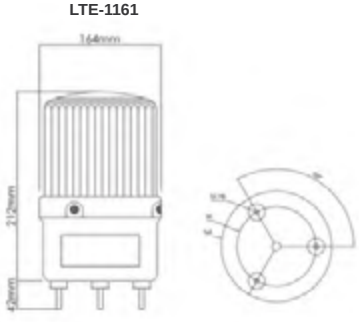
LTE-1103

Código	Referência
13023	24Vcc (Vermelho)
13026	24Vcc (Amarelo)
13022	110Vca (Vermelho)
13025	110Vca (Amarelo)
13021	220Vca (Vermelho)
13024	220Vca (Amarelo)

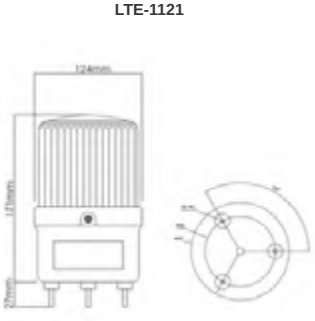
LTE-1161

Código	Referência
13035	24Vcc (Vermelho)
13038	24Vcc (Amarelo)
13034	110Vca (Vermelho)
13037	110Vca (Amarelo)
13033	220Vca (Vermelho)
13036	220Vca (Amarelo)

LTE-1161



LTE-1121



LTE-1121

Código	Referência
13029	24Vcc (Vermelho)
13032	24Vcc (Amarelo)
13028	110Vca (Vermelho)
13031	110Vca (Amarelo)
13027	220Vca (Vermelho)
13030	220Vca (Amarelo)

LTE-1122

Código	Referência
13017	24Vcc (Vermelho)
13020	24Vcc (Amarelo)
13016	110Vca (Vermelho)
13019	110Vca (Amarelo)
13015	220Vca (Vermelho)
13018	220Vca (Amarelo)

LTA
Sinaleiro Poste

Características

Conexão	Fio
Instalação	Suporte
Grau de Proteção	IP53
Temperatura de Operação	-10°C a +50°C
Material	Policarbonato

Aplicações

As colunas luminosas JNG são desenvolvidas para monitorar processos e o funcionamento de maquinas e equipamentos a longa distância através de sinalização visual e sonora. Este equipamento mantém o operador informado a cada estado de funcionamento do processo ou alarmando em situações de emergência.

Dados Técnicos

Referência	LTA-507 1W	LTA-507 2W	LTA-507 3W
Cor	VM	VM/VD	VM/VD/AM
Alimentação	220Vca		
Tipo de Lâmpada	Led		
Consumo	2W por Módulo		
Intensidade Sonora	85Db a 1m		
Modo de Sinalização	Intermitente		
Modo de Sonoro	Não possui		
Base	Não possui		

Sinaleiro Torre LTA-12Vcc

Código	Referência
13 008	LTA-207 1W VM
13 004	LTA-207 2W VM/VD
13 000	LTA-207 3W VM/VD/AM

Sinaleiro Torre LTA-24Vcc

13 007	LTA-207 1W VM
13 003	LTA-207 2W VM/VD
12 999	LTA-207 3W VM/VD/AM

Sinaleiro Torre LTA-110Vca

13 006	LTA-207 1W VM
13 002	LTA-207 2W VM/VD
12 998	LTA-207 3W VM/VD/AM

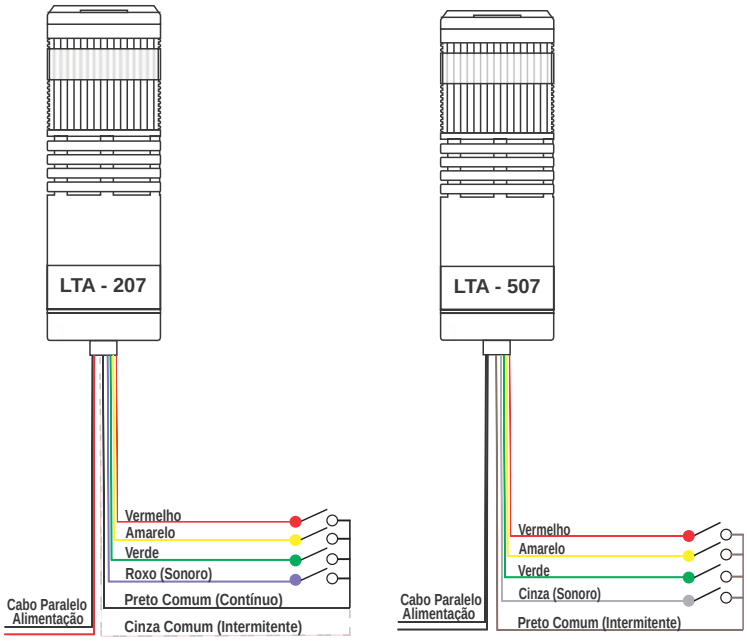
Sinaleiro Torre LTA-220Vca

13 005	LTA-207 1W VM
13 001	LTA-207 2W VM/VD
12 997	LTA-207 3W VM/VD/AM
13 012	LTA-507 1W VM
13 013	LTA-507 2W VM/VD
13 014	LTA-507 3W VM/VD/AM

Sinaleiro Torre Sonoro LTA-220Vca

13 009	LTA-207 1WJ VM
13 010	LTA-207 2WJ VM/AM
15 980	LTA-207 2WJ VM/VD
13 011	LTA-207 3WJ VM/VD/AM

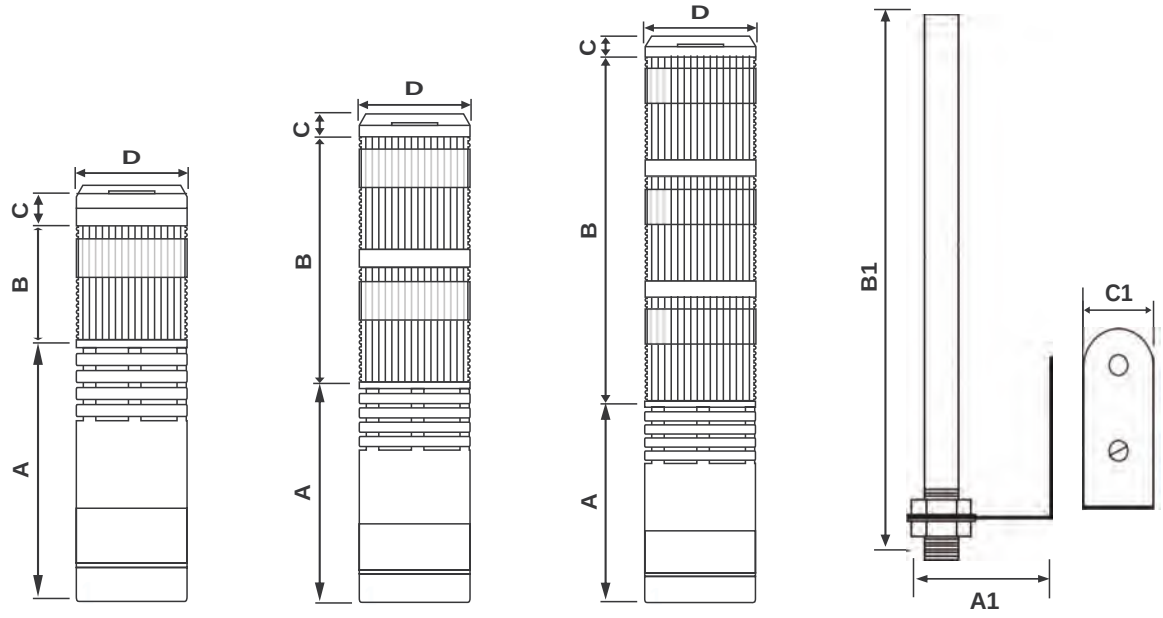
Esquema de Ligação



Dados Técnicos

Referência	LTA-207 1W	LTA-207 2W	LTA-207 3W	LTA-207 1WJ	LTA-207 2WJ	LTA-207 3WJ
Cor	VM	VM/AM e VM/VD	VM/VD/AM	VM	VM/VD	VM/VD/AM
Alimentação	12Vcc / 24Vcc / 110Vca / 220Vca			220Vca		
Tipo de Lâmpada	Led					
Consumo	5W por Módulo					
Intensidade Sonora	85Db (a 1 metro)					
Modo de Sinalização	Intermitente ou Continuo					
Modo de Sonoro	Não possui			Intermitente ou Continuo		
Base	Ba15s					

Dimensões



	LTA-207 1W	LTA-207 2W	LTA-207 3W	LTA-507 1W	LTA-507 2W	LTA-507 3W
A	104mm	104mm	104mm	133mm	133mm	133mm
B	64mm	133mm	202mm	60mm	119,9mm	180mm
C	13mm	13mm	13mm	12mm	12mm	12mm
D	55mm	55mm	55mm	55mm	55mm	55mm
A1	46,5mm	46,5mm	46,5mm	67,2mm	67,2mm	67,2mm
B1	265mm	265mm	265mm	255mm	255mm	255mm
C1	25,6mm	25,6mm	25,6mm	32,1mm	32,1mm	32,1mm

LT-50
Sinaleiro Poste Modular

Características

Conexão	Borne
Instalação	Base
Grau de Proteção	IP65
Temperatura de Operação	-20°C a +50°C
Material	Policarbonato

Aplicações

As colunas modulares JNG são desenvolvidas para monitorar processos e o funcionamento de maquinas e equipamentos a longa distância através de sinalização visual e sonora. Este equipamento mantém o operador informado a cada estado de funcionamento do processo ou alarmando em situações de emergência.

Dados Técnicos

Referência	LT-50 VM	LT-50 VD	LT-50 AM	LT-50 AZ	LT-50 BR
Alimentação	24Vca / 24Vcc ou 220Vca				
Tipo de Lâmpada	Led				
Consumo Luminoso	<15mA (24Vca/cc) <5mA (220Vca)				
Consumo Sonoro	< 25mA				
Intensidade Sonora	85dB (a 1 metro)				
Modo de Sinalização	Intermitente ou Contínua				
Modo de Sonoro	Intermitente				
Vida Útil Led	50.000 Horas				

Sinaleiro Modular LT-220Vca

Código	Referência
15 158	LT-50 VM
15 159	LT-50 VD
15 160	LT-50 AM
15 161	LT-50 AZ
15 162	LT-50 BR

Acessório LT-50 220Vca

Código	Referência
15 163	Módulo Sonoro LT-50
15 164	Base LT-50

Sinaleiro Modular LT50-24Vca/24Vcc

Código	Referência
15 165	LT-50 VM
15 166	LT-50 VD
15 167	LT-50 AM
15 168	LT-50 AZ
15 169	LT-50 BR

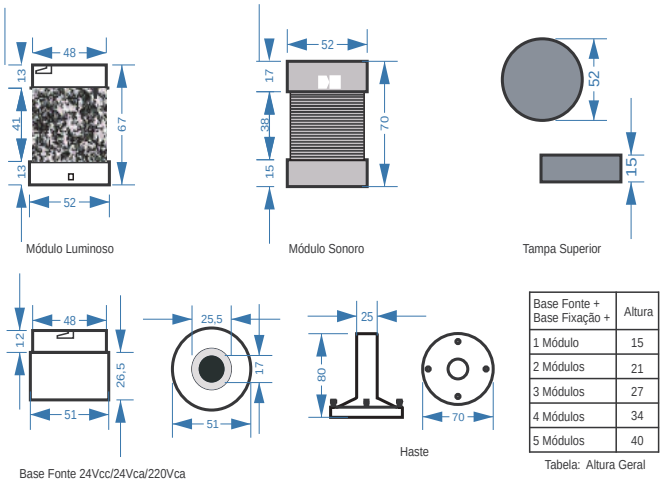
Acessório LT-50 24Vca/24Vcc

Código	Referência
15 170	Módulo Sonoro LT-50
15 171	Base LT-50

Acessório LT-50

Código	Referência
15 172	Tampa + Haste

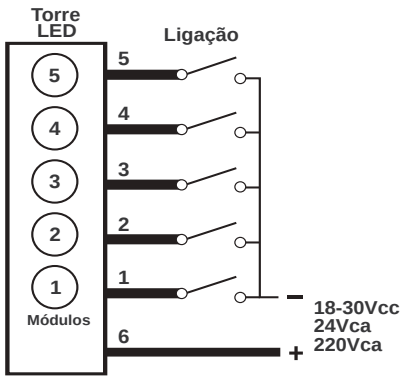
Dimensões (mm)



Base Fonte + Base Fixação +	Altura
1 Módulo	15
2 Módulos	21
3 Módulos	27
4 Módulos	34
5 Módulos	40

Tabela: Altura Geral

Esquema de Ligação



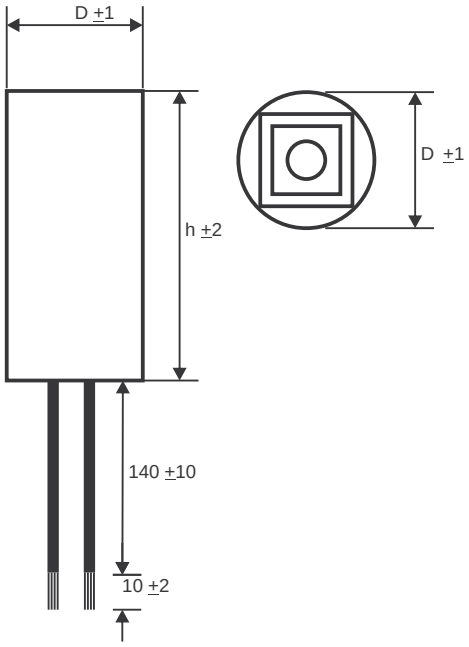
Dados Técnicos

Capacitância (µF)	10 a 140
Tolerância	5%
Tensão Nominal	250 Vca
Classe de Operação	C - 3.000 horas
Classe de Segurança	S0
Tensão Máxima	1,1 x Un
Corrente Máxima	1,3 x In
Categoria Climática	25/70/21
Temperatura Mínima de Operação	-25°C
Temperatura Máxima de Operação	+70°C
Altitude Máxima	2000m
Material do Invólucro	Polipropileno (PP)
Proteção à Flamabilidade do Invólucro	V2
Material do Dielétrico	Polipropileno (PP)
Material de Preenchimento Interno	Poliuretano Rigido em Resina
Grau de Proteção	IP00
Terminais	Cabo de 0,5mm²
Comprimento do Cabo	150 mm

Aplicações

Os Capacitores Permanentes modelo CAP60 são utilizados para auxilio na partida e aumento da eficiência do motores monofásicos.
Fornecidos com filme de polipropileno metalizado em sua composição, possuindo características autorregenerativas que permitem o rápido restabelecimento após uma perfuração pontual do dielétrico.
Disponíveis em 250Vca em uma ampla faixa de capacitância.
Para aplicação em Motores monofásicos em geral, tais como, lavadoras de roupa, bombas, ventiladores, portões automáticos, etc.
Produto em conformidade com a IEC 60232-1.

Dimensões (mm)



Capacitor Permanente com Fio

250Vca

Código	Capacitância (µF)	D (mm)	h (mm)
16 124	10	30	60
16 125	12	35	60
16 126	15	35	60
16 127	16	35	60
16 128	18	35	60
16 129	20	35	60
16 130	25	35	60
16 131	30	40	70
16 132	35	40	70
16 133	40	40	70
16 134	45	40	70
16 135	50	40	70
16 136	60	45	90
16 137	70	45	90
16 138	80	45	90
16 139	90	45	90
16 140	100	45	90
16 141	120	50	90
16 142	140	50	90

CAPACITOR TRIFÁSICO

Capacitores para Correção de Fator de Potência

Características

Frequência Nominal (Hz)	60
Resistor de Descarga	Incluso (50V em 30s nos terminais)
Tolerância da Capacitância	-5% a +10%
Sobretensão Máxima	1,1xUn (8h/dia), 1,3xUn (1min)
Sobrecorrente Máxima	1,3xIn
Máxima Corrente de Inrush	<300xIn
Potencia Dissipada (W/kVAr)	<0,25
Rigidez Dielétrica	3kV/60s (terminais/Invólucro) e 2,15Un/10s (entre pólos)
Temperatura de Operação (°C)	-25 a +50
Umidade Relativa do Ar	<90% (para < 2000m)
Grau de Proteção	IP20
Material Invólucro	Alumínio
Material Interno	Polipropileno
Vida Útil Estimada (horas)	100.000

Capacitor Trifásico 220V

Código	Referência
15988	BSMJ0.22-0.5-3
15989	BSMJ0.22-0.75-3
15990	BSMJ0.22-1-3
15991	BSMJ0.22-1.5-3
15992	BSMJ0.22-2-3
15993	BSMJ0.22-2.5-3
15994	BSMJ0.22-5-3
15949	BSMJ0.22-7.5-3
15950	BSMJ0.22-10-3
15951	BSMJ0.22-12.5-3
15952	BSMJ0.22-15-3

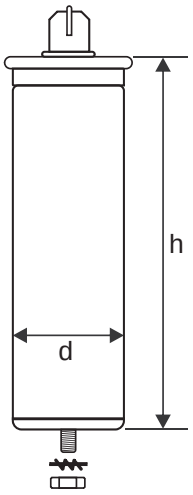
Capacitor Trifásico 380V

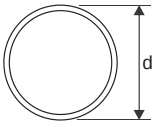
Código	Referência
15995	BSMJ0.38-1-3
15996	BSMJ0.38-1.5-3
15997	BSMJ0.38-2-3
15998	BSMJ0.38-2.5-3
15999	BSMJ0.38-5-3
16000	BSMJ0.38-7.5-3
15953	BSMJ0.38-10-3
15954	BSMJ0.38-12.5-3
19955	BSMJ0.38-15-3
15956	BSMJ0.38-20-3
15957	BSMJ0.38-25-3
15958	BSMJ0.38-30-3

Dados Técnicos

Modelo	Saída		Tensão	Capacitância Nominal (µF)	Dimensões d x h (mm)
	kVAr	In(A)			
BSMJ0.22-0.5-3	0,5	1,31	220V	3 x 9,13	50 x 136
BSMJ0.22-0.75-3	0,75	1,96		3 x 13,70	50 x 136
BSMJ0.22-1-3	1,0	2,62		3 x 18,27	50 x 136
BSMJ0.22-1.5-3	1,5	3,93		3 x 27,40	50 x 136
BSMJ0.22-2-3	2,0	5,24		3 x 36,54	55 x 167
BSMJ0.22-2.5-3	2,5	6,55		3 x 45,67	55 x 167
BSMJ0.22-5-3	5,0	13,10		3 x 91,34	63 x 245
BSMJ0.22-7.5-3	7,5	19,65		3 x 137	76 x 245
BSMJ0.22-10-3	10	26,20		3 x 183	76 x 245
BSMJ0.22-12.5-3	12,5	32,75		3 x 228	86 x 290
BSMJ0.22-15-3	15	39,30		3 x 274	86 x 290
BSMJ0.38-1-3	1,0	1,52	380V	3 x 6,12	50 x 136
BSMJ0.38-1.5-3	1,5	2,28		3 x 9,19	50 x 136
BSMJ0.38-2-3	2,0	3,04		3 x 12,25	55 x 167
BSMJ0.38-2.5-3	2,5	3,80		3 x 15,31	55 x 167
BSMJ0.38-5-3	5,0	7,60		3 x 30,62	63 x 245
BSMJ0.38-7.5-3	7,5	11,40		3 x 45,93	76 x 245
BSMJ0.38-10-3	10	15,20		3 x 61,24	76 x 245
BSMJ0.38-12.5-3	12,5	19,00		3 x 76,55	86 x 290
BSMJ0.38-15-3	15	22,80		3 x 91,86	86 x 290
BSMJ0.38-20-3	20	30,40		3 x 123	86 x 290
BSMJ0.38-25-3	25	38,00		3 x 153	86 x 290
BSMJ0.38-30-3	30	45,60		3 x 184	106 x 290

Dimensões (mm)





CAPACITOR TRIFÁSICO

Capacitores para Correção de Fator de Potência

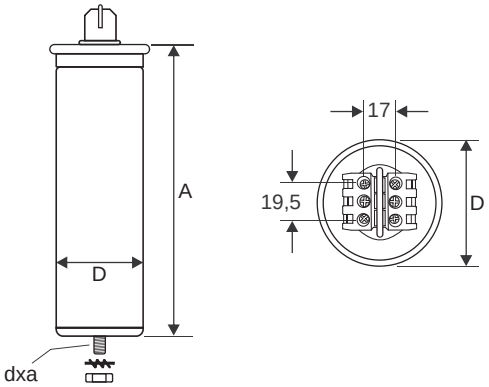
Aplicações

Desenvolvidos para aplicação em Correção do Fator de Potência para instalações elétricas de baixa tensão.
Os Capacitores Trifásicos para Correção de Fator de Potência JNG são constituídos internamente de filme de polipropileno e resinas biodegradáveis e com invólucro de alumínio cilíndrico totalmente encapsulado que permite a auto regeneração e excelente dissipação de calor.

Capacitor Trifásico

Código	Referência
14990	2,0
14991	5,0
14992	7,5
14993	10,0
14994	12,5
14995	15,0
14996	20,0
14997	25,0
14998	30,0

Dimensões (mm)



Dados Técnicos

Referência		2,0	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	30,0
Potência Reativa (kVAr)	450Vca	2,0	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	30,0
	380Vca	1,43	3,56	5,35	7,13	8,91	10,7	14,3	17,8	21,4
	220Vca	0,48	1,19	1,79	2,39	2,99	3,59	4,78	5,97	7,17
Capacitância Cn (µF)		38,2	78,6	118	157	189	236	314	393	472
Corrente Nominal Ir (A)		2,8	6,4	9,6	12,8	15,4	19,2	25,7	32,1	38,5
Dimensão Invólucro DxA (mm)		76x135	76x180		76x240		76x280	86x280	106x280	116x280
Dimensão Rosca de Aterramento dxa (mm)		M12x16							M16x25	
Bornes de Potência		Tipo com Estribo (Parafuso M4x16,5 Philips)								
Resistor de Descarga		Incluso (50V em 30s nos terminais)								
Frequência Nominal (Hz)		60								
Tolerância da Capacitância		-5% a +10%								
Sobretensão Máxima		1,1xUn (8h/dia), 1,3xUn (1min)								
Sobrecorrente Máxima		1,3xIn								
Máxima Corrente de Inrush		<300xIn								
Potencia Dissipada (W/kVAr)		<0,25								
Rigidez Dielétrica		3kV/60s (terminais/Invólucro) e 2,15Un/10s (entre pólos)								
Temperatura de Operação (°C)		-25 a +50								
Umidade Relativa do Ar		<90% (para < 2000m)								
Grau de Proteção		IP20								
Material Invólucro		Alumínio								
Material Interno		Polipropileno								
Vida Útil Estimada (horas)		100.000								

Estação de Recarga Automotiva
JC-ELSTATION

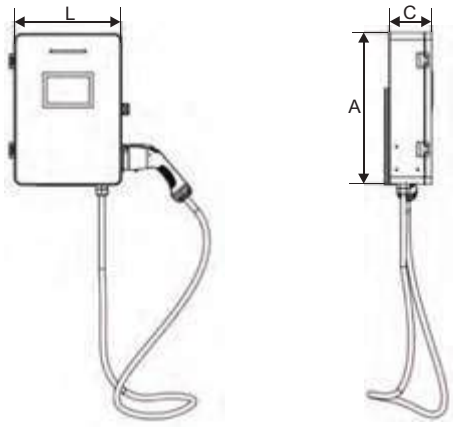
Aplicações

A estação de recarga automotiva JNG é destinada a veículos elétricos ou híbridos, com padrão de tomada tipo T2 (europeu). Disponíveis nos modelos monofásico e trifásico.

Especificações

Modelo	ELSTATION7KW	ELSTATION22KW
Tensão de Entrada	220Vca ±10%	220/380Vca ±10%
Frequência Nominal	60 Hz	
Potência de Carga Nominal	7 kW	22 kW
Tensão de Saída	220Vca ±10%	220/380Vca ±10%
Corrente de Saída	32 A	
Tipo de Tomada	T2	
Norma	IEC 61851-1-2010	

Dimensões (mm)



Modelo	C	L	A
ELSTATION7KW	110	240	340
ELSTATION22KW	130	350	500

Estação de Recarga Automotiva

Código	Referência
17246	JC-ELSTATION7KW
17247	JC-ELSTATION22KW

Dados Técnicos

Especificações Externas	Método Instalação	Parede ou Pedestal (Não incluso)
	Saída de Cabos	Inferior (Base do invólucro principal)
	Comprimento do Cabo	4,50 metros
Segurança na Operação	Elétrica	Dispositivo de proteção contra sobretensão / subtensão / sobrecarga / curto-circuito / falha no aterramento / raios e surtos / parada de emergência/ fuga a terra
	Térmica	Dispositivo de proteção contra elevação de temperatura no plugue de carga / temperatura ambiente extremamente baixa (≤-25°C) ou alta (≥+50°C)
Especificações do Ambiente	Umidade Relativa	5% a 95%
	Altitude	Até 2000 m
	Grau de Proteção	IP 54 (Uso Abrigado)
	Método de Resfriamento	Ventilação Natural
	Nível de Ruído	≤40dB
	Durabilidade	> 30.000 horas

J02
Plugues, Tomadas e Acoplamentos Industriais

Aplicações

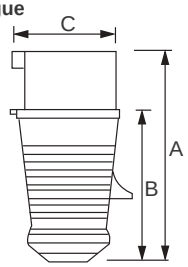
Linha formada por plugues, tomadas de sobrepor ou embutir e acoplamentos industriais para aplicação em conexão de diversos equipamentos industriais para correntes nominais específicas.

Dados Técnicos

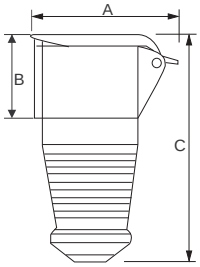
Tensão de Operação		220/240Vca (Azul) 380/440Vca (Vermelho)
Grau de Proteção	**16 e 32A**	IP44
Material		Termoplástico Auto-Extinguível e Latão
Norma		NBR IEC 60309-1 e NBR IEC 60309-2
Temperatura de Operação		-20 ~ +120ºC

Dimensões (mm)

Plugue



Acoplamento



Plugue

Código	Referência
16065	J02PL-023
16103	J02PL-023-9
16066	J02PL-014
16102	J02PL-014-9
16067	J02PL-024
16101	J02PL-024-9
16076	J02PL-013
16104	J02PL-013-9

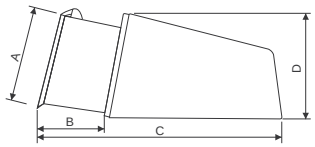
Tomada

Código	Referência
16068	J02TM-113
16108	J02TM-113-9
16069	J02TM-123
16107	J02TM-123-9
16070	J02TM-114
16106	J02TM-114-9
16071	J02TM-124
16105	J02TM-124-9

Acoplamento

Código	Referência
16072	J02ACO-223
16111	J02ACO-223-9
16073	J02ACO-214
16110	J02ACO-214-9
16074	J02ACO-224
16109	J02ACO-224-9
16077	J02ACO-213
16112	J02ACO-213-9

Tomada



Especificações

Modelo	Tensão	Corrente	Configuração	Posição Horária	Dimensões(mm)				Seção Cabo
					A	B	C	D	
J02PL-023	220V	32A	2P+T	6H	138	92	63	-	4 a 6mm²
J02PL-023-9	380V			9H					
J02PL-014	380V	16A	3P+T	6H	121	84	47	-	2.5 a 4mm²
J02PL-014-9	220V			9H					
J02PL-024	380V	32A	3P+T	6H	138	92	63	-	4 a 6mm²
J02PL-024-9	220V			9H					
J02PL-013	220V	16A	2P+T	6H	121	84	47	-	2.5 a 4mm²
J02PL-013-9	380V			9H					
J02TM-113	220V	16A	2P+T	6H	59	48	135	80	2.5 a 4mm²
J02TM-113-9	380V			9H					
J02TM-123	220V	32A	2P+T	6H	70	60	145	80	4 a 6mm²
J02TM-123-9	380V			9H					
J02TM-114	380V	16A	3P+T	6H	59	48	135	80	2.5 a 4mm²
J02TM-114-9	220V			9H					
J02TM-124	380V	32A	3P+T	6H	70	60	145	80	4 a 6mm²
J02TM-124-9	220V			9H					
J02ACO-223	220V	32A	2P+T	6H	92	61	151	-	4 a 6mm²
J02ACO-223-9	380V			9H					
J02ACO-214	380V	16A	3P+T	6H	78	51	133	-	2.5 a 4mm²
J02ACO-214-9	220V			9H					
J02ACO-224	380V	32A	3P+T	6H	92	61	151	-	4 a 6mm²
J02ACO-224-9	220V			9H					
J02ACO-213	220V	16A	2P+T	6H	78	51	133	-	2.5 a 4mm²
J02ACO-213-9	380V			9H					

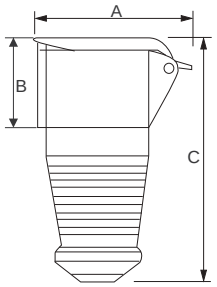
MGI
Acoplamentos Industriais

Dados Técnicos

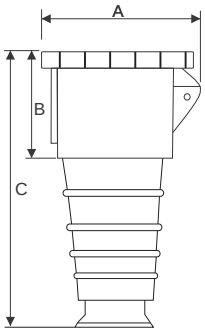
Tensão de Operação		110/130Vca (Amarelo) 220/240Vca (Azul) 380/440Vca (Vermelho)
Grau de Proteção	**16 e 32A**	IP44
	63 e 125A	IP67
Material		Termoplástico Auto-Extinguível e Latão
Norma		NBR IEC 60309-1 e NBR IEC 60309-2
Temperatura de Operação		-20 ~ +120ºC

Dimensões (mm)

16A/32A



63A/125A



Aplicações

Linha formada por plugues, tomadas de sobrepor ou embutir e acoplamentos industriais para aplicação em conexão de diversos equipamentos industriais para correntes nominais específicas.

Acoplamento 380V

Código	Referência
14362	MGI-213-9
13661	MGI-214
14047	MGI-215
14393	MGI-223-9
13662	MGI-224
14050	MGI-225
13663	MGI-234
13950	MGI-235
13664	MGI-244
13953	MGI-245

Acoplamento 220V

Código	Referência
13655	MGI-213
13656	MGI-214-9
13657	MGI-223
13658	MGI-224-9
13659	MGI-233
16422	MGI-234-9
13660	MGI-243

Acoplamento 110V

Código	Referência
15710	MGI-213-4
15711	MGI-223-4

Especificações

Modelo	Tensão	Corrente	Configuração	Posição Horária	Dimensões(mm)			Seção Cabo
					A	B	C	
MGI 213-4	110V	16A	2P+T	4H	78	51	133	2.5 a 4mm²
MGI 223-4		32A			92	61	151	4 a 6mm²
MGI-213	220V	16A	2P+T	6H	78	51	133	2.5 a 4mm²
MGI-214-9			3P+T	9H				
MGI-223		32A	2P+T	6H	92	61	151	4 a 6mm²
MGI-224-9			**3P+T**	9H				
MGI-233		63A	2P+T+P	6H	115	85	245	10 a 16mm²
MGI-234-9			3P+T	9H				
MGI-243		125A	2P+T+P	6H	128	94	310	35 a 70mm²
MGI-213-9	380V	16A	2P+T	9H	78	51	133	2.5 a 4mm²
MGI-214			3P+T	6H				
MGI-215			3P+T+N	6H				
MGI-223-9		32A	2P+T	9H	92	61	151	4 a 6mm²
MGI-224			3P+T	6H				
MGI-225			3P+T+N	6H				
MGI-234		63A	3P+T+P	6H	115	85	245	10 a 16mm²
MGI-235			3P+T+N+P	6H				
MGI-244		125A	3P+T+P	6H	128	94	310	35 a 70mm²
MGI-245			3P+T+N+P	6H				

Contato Piloto (pino de segurança): Utilizados nos modelos de 63 A e 125 A, de acordo com a IEC60309-2/4, o contato piloto deve evitar a conexão ou desconexão do equipamento sob carga, ou seja, esses contatos se conectam por último ese desconectam primeiro evitando que estas operações de conexão e desconexão, sejam feitas com tensão nos contatos.

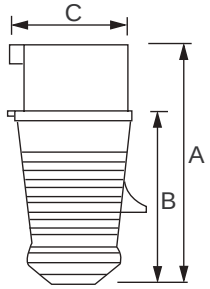
MGI
Plugues Industriais

Dados Técnicos

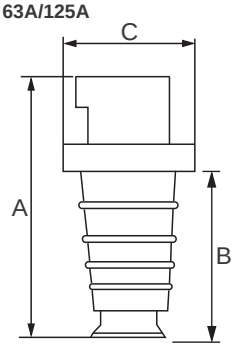
Tensão de Operação		110/130Vca (Amarelo) 220/240Vca (Azul) 380/440Vca (Vermelho)
Grau de Proteção	**16 e 32A**	IP44
	63 e 125A	IP67
Material		Termoplástico Auto-Extinguível e Latão
Norma		NBR IEC 60309-1 e NBR IEC 60309-2
Temperatura de Operação		-20 ~ +120ºC

Dimensões (mm)

16A/32A



63A/125A



Aplicações

Linha formada por plugues, tomadas de sobrepor ou embutir e acoplamentos industriais para aplicação em conexão de diversos equipamentos industriais para correntes nominais específicas.

Plugue 380V

Código	Referência
14360	MGI-013-9
13641	MGI-014
14045	MGI-015
14389	MGI-023-9
13642	MGI-024
14048	MGI-025
13643	MGI-034
13948	MGI-035
13644	MGI-044
13951	MGI-045

Plugue 220V

Código	Referência
13635	MGI-013
13636	MGI-014-9
13637	MGI-023
13638	MGI-024-9
13639	MGI-033
16424	MGI-034-9
13640	MGI-043

Plugue 110V

Código	Referência
15706	MGI 013-4
15707	MGI 023-4

Obs.: O padrão horário é definido pelas Tomadas.

Especificações

Modelo	Tensão	Corrente	Configuração	Posição Horária	Dimensões(mm)			Seção Cabo
					A	B	C	
MGI 013-4	110V	16A	2P+T	4H	121	84	47	2.5 a 4mm²
MGI 023-4		32A			138	92	63	4 a 6mm²
MGI-013	220V	16A	2P+T	6H	121	84	47	2.5 a 4mm²
MGI-014-9			3P+T	9H				
MGI-023		32A	2P+T	6H	138	92	63	4 a 6mm²
MGI-024-9			3P+T	9H				
MGI-033		63A	2P+T+P	6H	230	151	109	10 a 16mm²
MGI-034-9			3P+T	9H	230	151	109	
MGI-043		125A	2P+T+P	6H	295	200	124	35 a 70mm²
MGI-013-9	380V	16A	2P+T	9H	121	84	47	2.5 a 4mm²
MGI-014			3P+T	6H				
MGI-015			3P+T+N	6H				
MGI-023-9		32A	2P+T	9H	138	92	63	4 a 6mm²
MGI-024			3P+T	6H				
MGI-025			3P+T+N	6H				
MGI-034		63A	3P+T+P	6H	230	151	109	10 a 16mm²
MGI-035			3P+T+N+P	6H				
MGI-044		125A	3P+T+P	6H	295	200	124	35 a 70mm²
MGI-045			3P+T+N+P	6H				

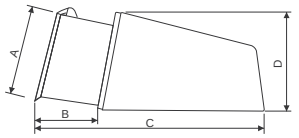
Contato Piloto (pino de segurança): Utilizados nos modelos de 63 A e 125 A, de acordo com a IEC60309-2/4, o contato piloto deve evitar a conexão ou desconexão do equipamento sob carga, ou seja, esses contatos se conectam por último ese desconectam primeiro evitando que estas operações de conexão e desconexão, sejam feitas com tensão nos contatos.

Dados Técnicos

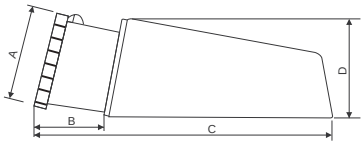
Tensão de Operação		110/130Vca (Amarelo) 220/240Vca (Azul) 380/440Vca (Vermelho)
Grau de Proteção	**16 e 32A**	IP44
	63 e 125A	IP67
Material		Termoplástico Auto-Extinguível e Latão
Norma		NBR IEC 60309-1 e NBR IEC 60309-2
Temperatura de Operação		-20 ~ +120ºC

Dimensões (mm)

16A/32A



63A/125A



Aplicações

Linha formada por plugues, tomadas de sobrepor ou embutir e acoplamentos industriais para aplicação em conexão de diversos equipamentos industriais para correntes nominais específicas.

Tomada 380V

Código	Referência
14361	MGI-113-9
13651	MGI-114
14046	MGI-115
14390	MGI-123-9
13652	MGI-124
14049	MGI-125
13653	MGI-134
13949	MGI-135
13654	MGI-144
13952	MGI-145

Tomada 220V

Código	Referência
13645	MGI-113
13646	MGI-114-9
13647	MGI-123
13648	MGI-124-9
13649	MGI-133
16423	MGI-134-9
13650	MGI-143

Tomada 110V

Código	Referência
15708	MGI 113-4
15709	MGI 123-4

Especificações

Modelo	Tensão	Corrente	Configuração	Posição Horária	Dimensões(mm)				Seção Cabo
					A	B	C	D	
MGI 113-4	110V	16A	2P+T	4H	59	48	135	80	2.5 a 4mm²
MGI 123-4		32A			70	60	145	80	4 a 6mm²
MGI-113	220V	16A	2P+T	6H	59	48	135	80	2.5 a 4mm²
MGI-114-9			3P+T	9H					
MGI-123		32A	2P+T	6H	70	60	145	80	4 a 6mm²
MGI-124-9			3P+T	9H					
MGI-133		63A	2P+T+P	6H	109	81	280	116	10 a 16mm²
MGI-134-9			3P+T	9H					
MGI-143		125A	2P+T+P	6H	120	88	300	137	35 a 70mm²
MGI-113-9	380V	16A	2P+T	9H	59	48	135	80	2.5 a 4mm²
MGI-114			3P+T	6H					
MGI-115			3P+T+N	6H					
MGI-123-9		32A	2P+T	9H	70	60	145	80	4 a 6mm²
MGI-124			3P+T	6H					
MGI-125			3P+T+N	6H					
MGI-134		63A	3P+T+P	6H	109	81	280	116	10 a 16mm²
MGI-135			3P+T+N+P	6H					
MGI-144		125A	3P+T+P	6H	120	88	300	137	35 a 70mm²
MGI-145			3P+T+N+P	6H					

Contato Piloto (pino de segurança): Utilizados nos modelos de 63 A e 125 A, de acordo com a IEC60309-2/4, o contato piloto deve evitar a conexão ou desconexão do equipamento sob carga, ou seja, esses contatos se conectam por último ese desconectam primeiro evitando que estas operações de conexão e desconexão, sejam feitas com tensão nos contatos.

MGI
Tomadas de Embutir Industriais

Dados Técnicos

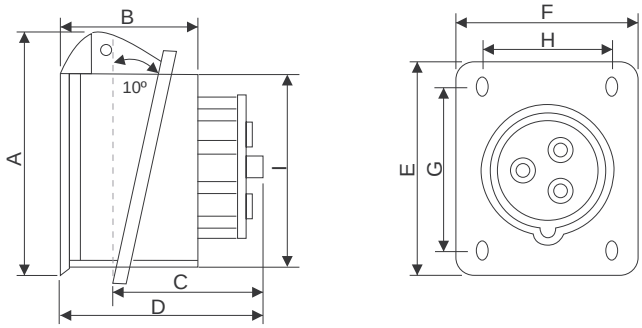
Tensão de Operação		220/250Vca (Azul) 380/415Vca (Vermelho)
Grau de Proteção	**16 e 32A**	IP44
Material	Termoplástico Auto-Extinguível e Latão	
Norma	NBR IEC 60309-1 e NBR IEC 60309-2	
Temperatura de Operação		-20 ~ +120ºC

Aplicações

Linha formada por plugues, tomadas de sobrepor ou embutir e acoplamentos industriais para aplicação em conexão de diversos equipamentos industriais para correntes nominais específicas.

Dimensões (mm)

Tomada de Embutir



Tomada de Embutir 380V

Código	Referência
16437	MGI-413-9
15714	MGI-414
15715	MGI-415
16438	MGI-423-9
15717	MGI-424
15718	MGI-425

Tomada de Embutir 220V

Código	Referência
15713	MGI-413
16440	MGI-414-9
15716	MGI-423
16439	MGI-424-9

Especificações

Modelo	Tensão	Corrente	Configuração	Posição Horária	Dimensões(mm)									Seção Cabo
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	
MGI-413	220V	16A	2P+T	6H	70	51	44	69	70	62,3	48	48	52,5	2.5 a 4mm²
MGI-414-9			3P+T	9H										
MGI-423		32A	2P+T	6H	91	61	60	84	99,5	81,4	72	61	70	4 a 6mm²
MGI-424-9			3P+T	9H										
MGI-413-9	380V	16A	2P+T	9H	70	51	44	69	70	62,3	48	48	52,5	2.5 a 4mm²
MGI-414			3P+T	6H										
MGI-415			3P+T+N	6H										
MGI-423-9		32A	2P+T	9H	91	61	60	84	99,5	81,4	72	61	70	4 a 6mm²
MGI-424			3P+T	6H										
MGI-425			3P+T+N	6H										

Aplicações

Os bornes de passagem da linha JST, realizam a união de condutores através do seu sistema de conexão por molas, que garante a segurança e proporciona agilidade na conexão. A JNG disponibiliza os borne nas cores cinza e nas cores Verde/Amarelo para conectores de aterramento.

Borne Mola Cinza

Código	Referência
14881	JST 1,5
14882	JST 2,5
14883	JST 4
14884	JST 6
14885	JST 10
15450	JST 16
15451	JST 35
15459	JST 1,5/3
15460	JST 2,5/3
15464	JST 1,5/2
15465	JST 2,5/2
15466	JST 4/2

Borne Mola Terra (Verde/Amarelo)

Código	Referência
15457	JST 1,5PE
14890	JST 2,5PE
14891	JST 4PE
15458	JST 6PE
15452	JST 10PE
15453	JST 16PE
15456	JST 35PE
15462	JST 1,5PE/3
15463	JST 2,5PE/3

Acessórios

Código	Referência
14886	DJST 1,5/2,5
14887	DJST 4
14888	DJST 6
14889	DJST 10
15467	DJST 16
15461	DJST 2,5/3
15468	DJST 2,5/2
15469	DJST 4/2
15478	JST I4
15479	JST I5
15480	JST I6
15481	JST I8
15473	PJST 1,5/3
15475	PJST 2,5/3
15477	PJST 4/3
15472	PJST 1,5/2
15474	PJST 2,5/2
15476	PJST 4/3
15470	JST E/3

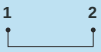
Caracteristicas Gerais

Conexão do Condutor	Mola
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Material do Terminal	Liga de Cobre
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN (TS35)
Norma	IEC 60947-7-1

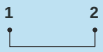
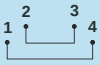
Conexão

1 - Inserir a chave de fenda no furo quadrado do borne JST;
A Chave de fenda manterá a conexão aberta para inserção do cabo;
2 - Manter a chave no furo retangular e inserir o cabo totalmente no furo redondo.
O cabo deve estar decapado conforme dimensões abaixo;
3 - Retirar a chave do furo quadrado. A mola retornará a posição inicial e o cabo estará conectado;
4 - Conexão finalizada. Verifique sua correta inserção tracionando o cabo;
5 - Se houver desprendimento repetir o procedimento acima

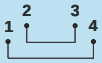
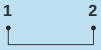
Dados Técnicos

		JST-1,5	JST-2,5	JST-4	JST-6	JST-10
Secção dos Condutores (mm²)	Rígido	0,25~1,5	0,25~2,5	0,25~4	0,25~6	0,25~10
	Flexível	0,5~1,5	0,5~2,5	1,5~4	1,5~6	1,5~10
Tensão Máxima		500V	800V	800V	800V	800V
Corrente Nominal		17,5A	31A	40A	52A	65A
Cor		Cinza	Cinza	Cinza	Cinza	Cinza
Conexões						
Acessórios						
Tampa de Fechamento						
		DJST-1,5/2,5	DJST-1,5/2,5	DJST-4	DJST-6	DJST-10
Identificação (Sem marcação)						
		JST I4	JST I5	JST I6	JST I8	●
Ponte Conectora	2 Insertos	PJST 1,5/2	PJST 2,5/2	PJST 4/2	●	●
	3 Insertos	PJST 1,5/3	PJST 2,5/3	PJST 4/3	●	●
Poste Final						
		JST E/3				
Dimensões (mm)						
Altura		36	36	36	43	50
Largura		50	50	56	66	71
Profundidade		5	5	6	8	10

Dados Técnicos

		JST-16	JST-35	JST-1,5/3	JST-2,5/3	JST-1,5/2
Secção dos Condutores (mm²)	Rígido	0,25~16	0,25~35	0,25~1,5	0,25~2,5	0,25~1,5
	Flexível	1,6~16	0,5~35	0,5~1,5	1,5~2,5	0,5~1,5
Tensão Máxima		800V	800V	500V	800V	500V
Corrente Nominal		65A	85A	17,5A	31A	17,5A
Cor		Cinza	Cinza	Cinza	Cinza	Cinza
Conexões						
Acessórios						
Tampa de Fechamento			●			
		DJST-16	●	DJST-1,5/3	DJST-2,5/3	DJST 2,5/2
Identificação (Sem marcação)						
		●	●	JST I4	JST I5	JST I4
Ponte Conectora	2 Insertos	●	●	PJST 1,5/2	PJST 2,5/2	PJST 1,5/2
	3 Insertos	●	●	PJST 1,5/3	PJST 2,5/3	PJST 1,5/3
Poste Final						
				JST E/3		
Dimensões (mm)						
Altura		51	59	37	37	68
Largura		80	100	61	61	49
Profundidade		12	16	4	5	4

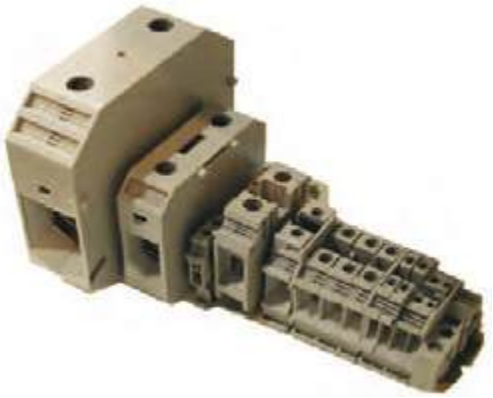
Dados Técnicos

		JST-2,5/2	JST-4/2	JST-1,5PE	JST-2,5PE	JST-4PE
Secção dos Condutores (mm²)	Rígido	0,25~2,5	0,25~4	0,25~1,5	0,25~2,5	0,25~4
	Flexível	1,5~2,5	1,5~4	0,5~1,5	1,5~2,5	1,5~4
Tensão Máxima		800V	800V	500V	800V	800V
Corrente Nominal		31A	40A	17,5A	31A	40A
Cor		Cinza	Cinza	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo
Conexões						
Acessórios						
Tampa de Fechamento				●	●	●
		DJST 2,5/2	DJST 4/2	●	●	●
Identificação (Sem marcação)						
		JST I5	JST I6	JST I4	JST I5	JST I6
Ponte Conectora	2 Insertos	PJST 2,5/2	PJST 4/2	PJST 1,5/2	PJST 2,5/2	PJST 4/2
	3 Insertos	PJST 2,5/3	PJST 4/3	PJST 1,5/3	PJST 2,5/3	PJST 4/3
Poste Final						
				JST E/3		
Dimensões (mm)						
Altura		49	49	36	36	36
Largura		68	84	50	50	56
Profundidade		5	6	5	5	6

Dados Técnicos

		JST-6PE	JST-10PE	JST-16PE	JST-35PE	JST-1,5PE/3	JST-2,5PE/3
Secção dos Condutores (mm²)	Rígido	0,25~6	0,25~10	0,25~16	0,25~35	0,25~1,5	0,25~2,5
	Flexível	1,5~6	1,5~10	1,6~16	0,5~35	0,5~1,5	1,5~2,5
Tensão Máxima		800V	800V	800V	800V	500V	800V
Corrente Nominal		52A	65A	65A	85A	17,5A	31A
Cor		Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo
Conexões		1 2				1 2 3	1 2 3
Acessórios							
Tampa de Fechamento		●	●	●	●	●	●
		●	●	●	●	●	●
Identificação (Sem marcação)							
		●	●	●	●	JST I4	JST I5
Ponte Conectora	2 Insertos	●	●	●	●	PJST 1,5/2	PJST 2,5/2
	3 Insertos	●	●	●	●	PJST 1,5/3	PJST 2,5/3
Poste Final							
		JST E/3					
			Dimensões (mm)				
Altura		43	50	51	59	37	43
Largura		66	71	80	100	61	66
Profundidade		8	10	12	16	4	8

JUT2
Borne de Ligação



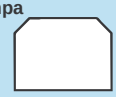
Caracteristicas Gerais

Conexão do Condutor	Parafuso
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN TS32/35
Norma	IEC 60947-7-1

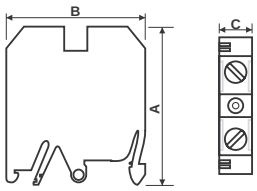
Aplicações

Os bornes JNG linha JUT2 são aplicados para a interligação de fios e cabos elétricos de uma maneira segura e de fácil montagem tanto na forma elétrica como mecânica. Os bornes são disponíveis nas cores bege, azul e verde/amarelo e diversos acessórios.

Dados Técnicos

		JUT2-2,5	JUT2-4	JUT2-6
Secção dos Condutores	**Flexível**	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/6mm²	0,5mm²/10mm²
	Rígido	0,5mm²/2,5mm²	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/6mm²
Tensão		800Vca	800Vca	800Vca
Corrente		24A	32A	41A
Cor		Bege	Bege	Bege
Acessórios				
Tampa 		AP 2	AP 3	AP 3
Placa de Separação		Placa 2,5	Placa 4-10	Placa 4-10
Poste Final		EW 35	EW 35	EW 35
Ponte Conectora		JQ10-2,5	JQ10-4	JQ10-6
Identificar de Borne		0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z
Dimensões (mm)	**A**	40,5	45,5	45,5
	B	39,5	41	40,5
	C	6	6,5	8

JUT2-2,5 à 6



BORNE DE CONEXÃO BEGE

Código	Referência
13 472	JUT2-2,5
13 473	JUT2-4
13 474	JUT2-6
13 475	JUT2-10
13 476	JUT2-16
13 477	JUT2-35
13 478	JUT2-70
13 479	JUT2-4RD
13 480	JUT2-4/2
13 481	UKB-2,5

TAMPA DE CONEXÃO BEGE

13 488	AP-2
13 489	AP-3
13 490	AP-4
13 491	AP-5
13 492	AP-6
13 493	AP-8
13 494	AKB
13 495	G-JUT2-4/2

POSTE FINAL

13 496	EW-35

PLACA DE SEPARAÇÃO

13 497	PLACA JUT2-2,5
13 498	PLACA JUT2-4

PONTE CONECTORA

15 301	JQ10-1,5
13 500	JQ10-2,5
13 501	JQ10-4
13 502	JQ10-6
15 603	JQ10-10
15 604	JQ10-16
	JQ10-35

IDENTIFICADOR LETRAS

Código	Referência
15 536	LETRA - A
15 537	LETRA - B
15 538	LETRA - C
15 539	LETRA - D
15 540	LETRA - E
15 541	LETRA - F
15 542	LETRA - G
15 543	LETRA - H
15 544	LETRA - I
15 545	LETRA - J
15 546	LETRA - K
15 547	LETRA - L
15 548	LETRA - M
15 549	LETRA - N
15 550	LETRA - O
15 551	LETRA - P
15 552	LETRA - Q
15 553	LETRA - R
15 554	LETRA - S
15 555	LETRA - T
15 556	LETRA - U
15 557	LETRA - V
15 558	LETRA - W
15 559	LETRA - X
15 560	LETRA - Y
15 561	LETRA - Z

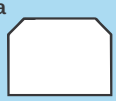
IDENTIFICADOR NUMERAL

15 526	NÚMERO - O
15 527	NÚMERO - 1
15 528	NÚMERO - 2
15 529	NÚMERO - 3
15 530	NÚMERO - 4
15 531	NÚMERO - 5
15 532	NÚMERO - 6
15 533	NÚMERO - 7
15 534	NÚMERO - 8
15 535	NÚMERO - 9

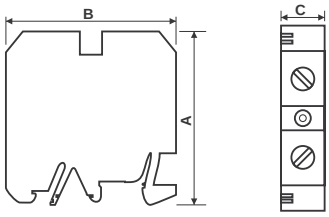
Dados Técnicos

		JUT2-10	JUT2-16	JUT2-35	JUT2-70
Seção do Condutor	Flexível	1,5mm²/16mm²	2,5mm²/16mm²	6mm²/50mm²	16mm²/95mm²
	Rígido	1,5mm²/10mm²	4mm²/16mm²	10mm²/35mm²	16mm²/70mm²
Corrente		57A	76A	125A	207A
Tensão		800Vca	800Vca	800Vca	800Vca
Cor		Bege	Bege	Bege	Bege

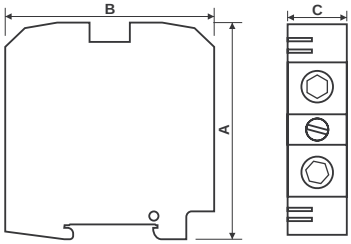
Acessórios

Tampa 		AP 3	AP 4	AP 5	AP 6
Placa de Separação		Placa 4-10	●	●	●
Poste Final		EW 35	EW 35	EW 35	EW 35
Ponte Conectora		JQ10-10	JQ10-16	JQ10-35	●
Identificar de Borne		0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z
Dimensões (mm)	A	45,5	51	61,5	77,5
	B	40,5	50,5	58,5	75
	C	10	12	18	22

JUT2-10 à 35



JUT2-70



Dados Técnicos

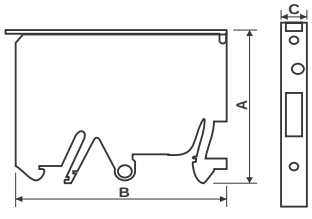
		JUT2-4RD	JUT2-4/2	AKB-2,5
Seção do Condutor	Flexível	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/4mm²
	Rígido	0,5mm²/2,5mm²	0,5mm²/2,5mm²	0,5mm²/2,5mm²
Corrente		32A	32A	24A
Tensão		500Vca	500Vca	380Vca
Cor		Bege	Bege	Bege

Acessórios

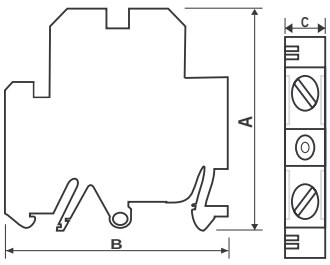
Tampa	AP 8	G-JUT2-4/2	AKB
Placa de Separação	●	●	●
Poste Final	EW 35	EW 35	EW 35
Ponte Conectora	●	JQ10-1,5	●
Identificar de Borne	0/9-A/Z	0/9-A/Z	●

Dimensões (mm)				
	A	42,5	58,5	24,5
	B	57	54	22
	C	8	6	5

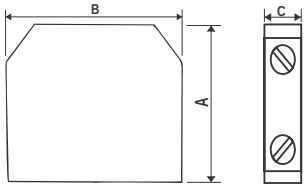
JUT2-4RD

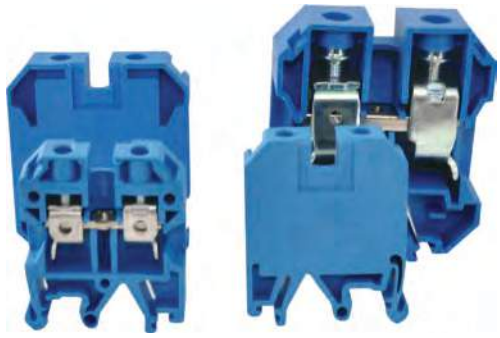


JUT2-4/2



AKB-2,5





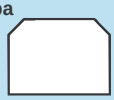
Caracteristicas Gerais

Conexão do Condutor	Parafuso
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN TS32/35
Norma	IEC 60947-7-1

Aplicações

Os bornes JNG linha JUT2 são aplicados para a interligação de fios e cabos elétricos de uma maneira segura e de fácil montagem tanto na forma elétrica como mecânica. Os bornes são disponíveis nas cores bege, azul e verde/amarelho e diversos acessórios.

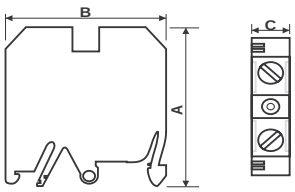
Dados Técnicos

		JUT2-2,5	JUT2-4
Secção dos Condutores	**Flexível**	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/6mm²
	Rígido	0,5mm²/2,5mm²	0,5mm²/4mm²
Tensão		800Vca	800Vca
Corrente		24A	32A
Cor		Azul	Azul
Acessórios			
Tampa 		●	●
Placa de Separação		●	●
Poste Final		●	●
Ponte Conectora		JQ10-2,5	JQ10-4
Identificar de Borne		0/9-A/Z	0/9-A/Z
Dimensões (mm)	**A**	40,5	45,5
	B	39,5	41
	C	6	6,5

BORNE DE CONEXÃO AZUL

Código	Referência
13 806	JUT2-2,5
13 807	JUT2-4
13 808	JUT2-6
13 809	JUT2-10
13 810	JUT2-16
13 811	JUT2-35

Dimensões

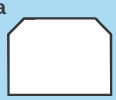


JUT2
Borne de Ligação

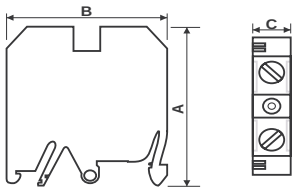
Dados Técnicos

		JUT2-6	JUT2-10	JUT2-16	JUT2-35
Seção do Condutor	Flexível	0,5mm²/10mm²	1,5mm²/16mm²	2,5mm²/16mm²	6mm²/50mm²
	Rígido	0,5mm²/6mm²	1,5mm²/10mm²	4mm²/16mm²	10mm²/35mm²
Corrente		41A	57A	76A	125A
Tensão		800Vca	800Vca	800Vca	800Vca
Cor		Azul	Azul	Azul	Azul

Acessórios

Tampa 		•	•	•	•
Placa de Separação		•	•	•	•
Poste Final		•	•	•	•
Ponte Conectora		JQ10-6	JQ10-10	JQ10-16	JQ10-35
Identificar de Borne		0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z
Dimensões (mm)	A	45,5	45,5	51	61,5
	B	40,5	40,5	50,5	58,5
	C	8	10	12	18

Dimensões



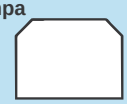
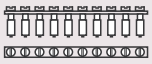
Caracteristicas Gerais

Conexão do Condutor	Parafuso
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN TS32/35
Norma	IEC 60947-7-1

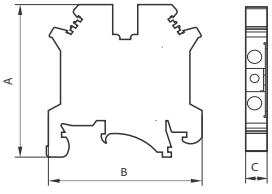
Aplicações

Os bornes JNG linha UK são aplicados para a interligação de fios e cabos elétricos de uma maneira segura e de fácil montagem tanto na forma elétrica como mecânica. O borne está disponível

Dados Técnicos

		UK-1,5N	UK-3N	UK-5N
Secção dos Condutores	**Flexível**	0,5mm²/1,5mm²	0,5mm²/2,5mm²	0,5mm²/4mm²
	Rígido	0,5mm²/1,5mm²	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/6mm²
Tensão		500Vca	800Vca	800Vca
Corrente		17A	32A	41A
Cor		Cinza	Cinza	Cinza
Acessórios				
Tampa 		D/UK 2,5	D/UK 3-10	D/UK 3-10
Placa de Separação		●	●	●
Poste Final		E/UK	E/UK	E/UK
Ponte Conectora 		●	●	●
Identificar de Borne		●	●	●
Dimensões (mm)	**A**	40,5	45,5	45,5
	B	42	42,5	42,5
	C	4,2	5	6,1

UK-1,5 à 5



BORNE DE CONEXÃO CINZA

Código	Referência
13 503	UK-1,5N
13 504	UK-3N
13 505	UK-5N
13 506	UK-6N
13 507	UK-10N
13 508	UK-16N
13 509	UK-35N
13 510	H-50N
13 511	H-95N
13 512	H-150N

TAMPA DE FECHAMENTO CINZA

Código	Referência
13 520	D/UK 2,5
13 521	D/UK 3-10
13 522	D/UK 16

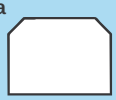
POSTE FINAL CINZA

Código	Referência
13 519	E/UK

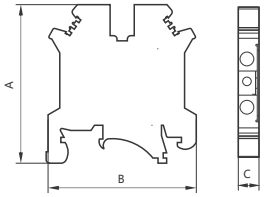
Dados Técnicos

		UK-6N	UK-10N	UK-16N	UK-35N
Seção do Condutor	Flexível	0,5mm²/6mm²	0,5mm²/10mm²	4mm²/16mm²	0,75mm²/35mm²
	Rígido	0,5mm²/10mm²	0,5mm²/16mm²	2,5mm²/25mm²	0,75mm²/35mm²
Corrente		57A	76A	101A	150A
Tensão		800Vca	800Vca	800Vca	1000Vca
Cor		Cinza	Cinza	Cinza	Cinza

Acessórios

Tampa 		D/UK 3-10	D/UK 3-10	D/UK 16	●
Placa de Separação		●	●	●	●
Poste Final		E/UK	E/UK	E/UK	E/UK
Ponte Conectora		●	●	●	●
Identificar de Borne		●	●	●	●
Dimensões (mm)	A	46	46	52,9	61,2
	B	42,4	42,4	42,2	50,2
	C	8,1	10,2	12,2	14,9

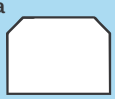
UK-6N à UK-35N



Dados Técnicos

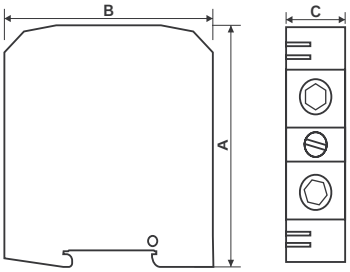
		H-50N	H-95N	H-150N
Seção do Condutor	Flexível	25mm²/50mm²	35mm²/95mm²	50mm²/150mm²
	Rígido	16mm²/50mm²	25mm²/95mm²	35mm²/150mm²
Corrente		150A	232A	309A
Tensão		1000Vca	1000Vca	1000Vca
Cor		Cinza	Cinza	Cinza

Acessórios

Tampa 	●	●	●
Placa de Separação	●	●	●
Poste Final	E/UK	E/UK	E/UK
Ponte Conectora	●	●	●
Identificar de Borne	●	●	●

		H-50N	H-95N	H-150N
Dimensões (mm)	A	73	88	108,5
	B	71	83,3	101,5
	C	20,3	26,5	31,5

H-50N à H-150N



Aplicações

Os bornes JNG linha USKG são aplicados para a interligação de fios e cabos elétricos de uma maneira segura e de fácil montagem tanto na forma elétrica como mecânica. Os bornes USKG esta disponível na core

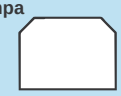
BORNE DE CONEXÃO AM / VD

Código	Referência
13 513	USKG-1,5
13 514	USKG-3
13 515	USKG-5
13 516	USKG-6
13 517	USKG-10
13 518	USKG-16

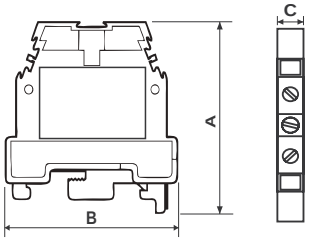
Caracteristicas Gerais

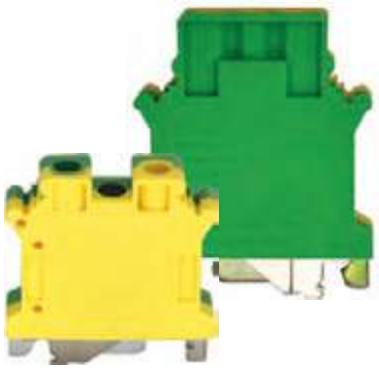
Conexão do Condutor	Parafuso
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN TS32/35
Norma	IEC 60947-7-1

Dados Técnicos

		USKG-1,5	USKG-3
Secção dos Condutores	**Flexível**	0,14mm²/1,5mm²	0,2mm²/2,5mm²
	Rígido	0,14mm²/2,5mm²	0,2mm²/4mm²
Tensão		800Vca	800Vca
Corrente		17,5A	32A
Cor		Verde/Amarelo	Verde/Amarelo
Acessórios			
Tampa 		●	●
Placa de Separação		●	●
Poste Final		●	●
Ponte Conectora		●	●
Identificar de Borne		●	●
Dimensões (mm)	**A**	41,5	45,5
	B	43	42,5
	C	4	5

USKG 1,5 à 3

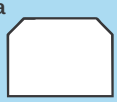




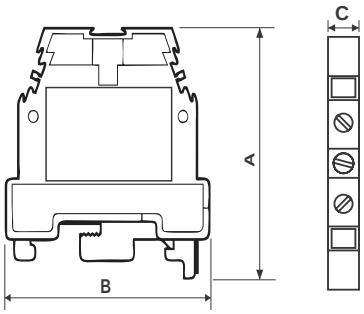
Dados Técnicos

		USKG-5	USKG-6	USKG-10	USKG-16
Seção do Condutor	Flexível	0,2mm²/4mm²	0,2mm²/6mm²	0,5mm²/10mm²	4mm²/16mm²
	Rígido	0,2mm²/6mm²	0,2mm²/10mm²	0,5mm²/16mm²	2,5mm²/25mm²
Corrente		41A	57A	76A	101A
Tensão		800Vca	800Vca	800Vca	800Vca
Cor		Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo

Acessórios

Tampa 		●	●	●	●
Placa de Separação		●	●	●	●
Poste Final		●	●	●	●
Ponte Conectora		●	●	●	●
Identificar de Borne		●	●	●	●
Dimensões (mm)	A	46	46	46	52,5
	B	42,5	43	43	43
	C	6	8	10,5	12

USKG 5 à 16



Aplicações

Os bornes JNG linha JEK são aplicados para a interligação de fios e cabos elétricos de uma maneira segura e de fácil montagem tanto na forma elétrica como mecânica. Os bornes são disponíveis nas cores bege, azul e verde/amarelho e diversos acessórios.

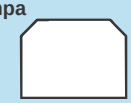
BORNE DE CONEXÃO AM / VD

Código	Referência
13 482	JEK-2,5
13 483	JEK-4
13 484	JEK-6
13 485	JEK-10
13 486	JEK-16
13 487	JEK-35

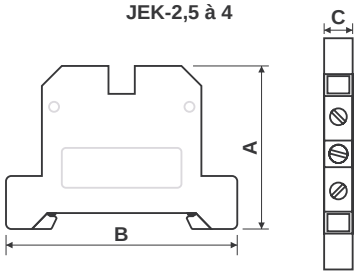
Caracteristicas Gerais

Conexão do Condutor	Parafuso
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN TS32/35
Norma	IEC 60947-7-1

Dados Técnicos

		JEK-2,5	JEK-4
Secção dos Condutores	**Flexível**	0,5mm²/4mm²	0,5mm²/6mm²
	Rígido	0,5mm²/2,5mm²	0,5mm²/4mm²
Tensão		800Vca	800Vca
Corrente		24A	32A
Cor		Verde/Amarelo	Verde/Amarelo
Acessórios			
Tampa 		●	●
Placa de Separação		●	●
Poste Final		●	●
Ponte Conectora		●	●
Identificar de Borne		0/9-A/Z	0/9-A/Z
Dimensões (mm)	**A**	39	44,5
	B	57	57
	C	6	7

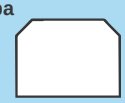
JEK-2,5 à 4



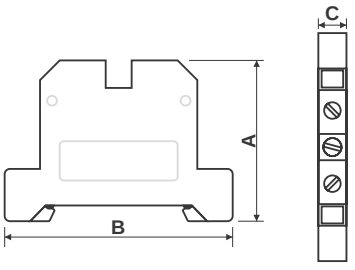
Dados Técnicos

		JEK-6	JEK-10	JEK-16	JEK-35
Seção do Condutor	Flexível	0,5mm²/10mm²	1,5mm²/16mm²	2,5mm²/16mm²	6mm²/50mm²
	Rígido	0,5mm²/6mm²	1,5mm²/10mm²	4mm²/16mm²	10mm²/35mm²
Corrente		41A	57A	76A	125A
Tensão		800Vca	800Vca	800Vca	800Vca
Cor		Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo	Verde/Amarelo

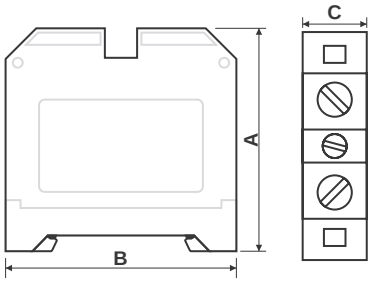
Acessórios

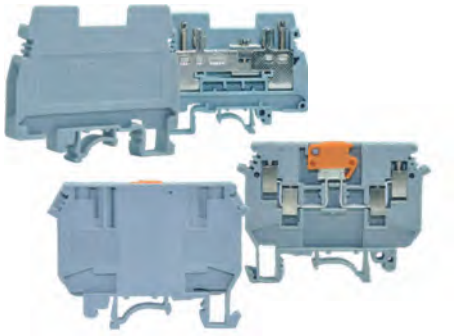
Tampa 		•	•	•	•
Placa de Separação		•	•	•	•
Poste Final		•	•	•	•
Ponte Conectora		•	•	•	•
Identificar de Borne		0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z	0/9-A/Z
Dimensões (mm)	A	44,5	44,5	50,5	60,5
	B	57	57	57	58,5
	C	8	10	12,5	18

JEK-6 à 10



JEK-35





Caracteristicas Gerais

Conexão do Condutor	Parafuso
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Material do Invólucro	PA 6.6
Temperatura de Operação	-25°C~70°C
Fixação	Trilho DIN TS32/35
Norma	IEC 60947-7-1

Dados Técnicos

		JRTK6	JDK4
Secção dos Condutores	**Flexível**	0,5mm²/6mm²	0,5mm²/0,6mm²
	Rígido	0,5mm²/10mm²	0,5mm²/4mm²
Tensão		400Vca	400Vca
Corrente		41A	10A
Cor		Cinza	Cinza
Acessórios			
Tampa		D-JRTK6	D-JDK4
Ponte Conectora		JRTK-10	●
Identificar de Borne		●	●

BORNE SECCIONADOR CINZA

Código	Referência
16568	JRTK6 - Teste
16566	JDK4 - Lâmina

TAMPA DE FECHAMENTO

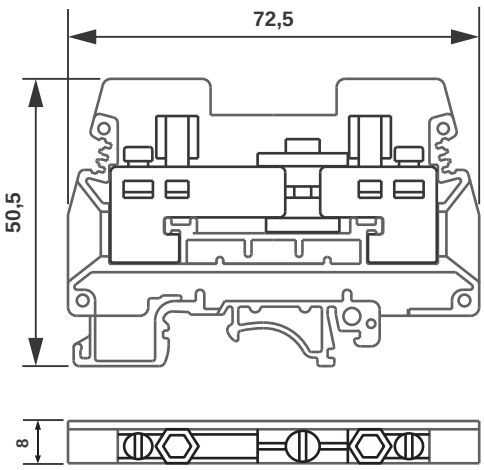
Código	Referência
16569	D-JRTK6
16567	D-JDK4

PONTE CONECTORA

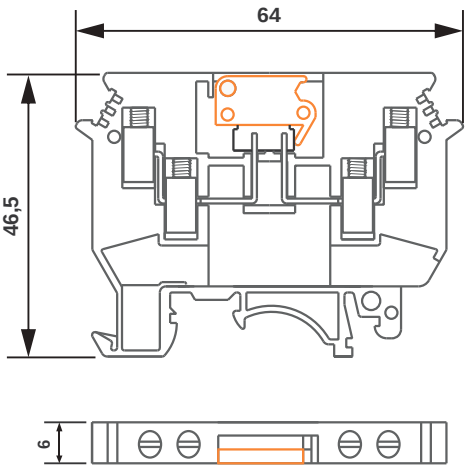
Código	Referência
16570	JRTK-10 pólos

Dimensões (mm)

JRTK6



JDK4



XP0609K-8/12P
Barramento Neutro/Terra

Aplicações

Os barramentos neutro/terra são utilizados em quadros de distribuição residenciais, para fornecer maior segurança contra choques elétricos e curto circuto. O mesmo é isolado através de uma capa de PA/ABS que possibilita uma maior durabilidade em altas temperaturas.

Dados Técnicos

Número de Bornes	8 ou 12
Tensão Maxima de Isolação	500V
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido
Decapagem do Condutor	6mm~7mm
Material do Invólucro	PA, ABS
Material do Terminal	Latão Niquelado
Temperatura de Operação	-30°C~110°C
Fixação	Trilho DIN ou Parafusos

	XP0609K NEUTRO
Secção Máx. dos Condutores	2,5mm²~6mm²
Corrente Máx.	80A a 40°C

	XP0609K TERRA
Secção Máx. dos Condutores	2,5mm²~6mm²
Corrente Máx.	80A a 40°C

Barramento Neutro/Terra (8 Bornes)

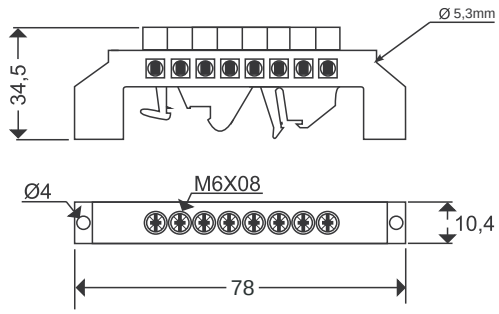
Código	Referência
15981	XP0609K-8P NEUTRO
15982	XP0609K-8P TERRA

Barramento Neutro/Terra (12 Bornes)

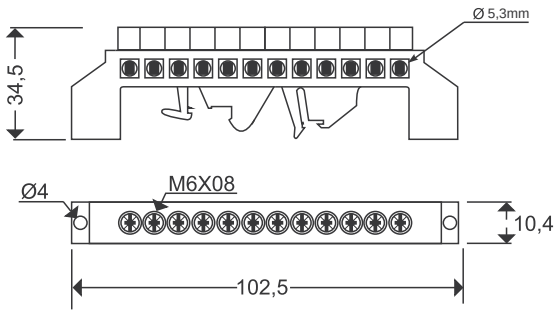
Código	Referência
15704	XP0609K-12P NEUTRO
15703	XP0609K-12P TERRA

Dimensões (mm)

XP0609K-8P



XP0609K-12P



JUT11
Bloco de Distribuição Compacto

Aplicações

Os Blocos de Distribuição Compactos JNG, modelo JUT11 são utilizados em circuitos de distribuição monofásicos, tornando as conexões internas de painéis e quadros mais organizados.

Dados Técnicos

Tensão Nominal	690Vca
Tensão Nominal de Impulso	8kV
Grau de Poluição	3
Temperatura de Operação	-30°C a +110°C
Fixação	Parafuso ou Trilho DIN
Cor da base	Cinza
Cor da Tampa	Azul
Material da Base	PA6.6
Material da Tampa	PC (Policarbonato)

Monopolar

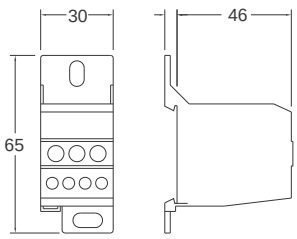
Código	Referência
15196	JUT11-80
15197	JUT11-125
15198	JUT11-160
15199	JUT11-250
15200	JUT11-400
15201	JUT11-500

Especificações

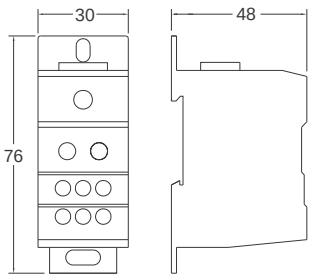
Modelo		JUT11-80	JUT11-125	JUT11-160	JUT11-250	JUT11-400	JUT11-500
Número de pólos		1					
Corrente Nominal		80A	125A	160A	250	400	500
Seção dos Condutores por pólo	**Entrada**	(1) x 16mm²	(1) x 35mm² (1) x 16mm²	(1) x 70mm² (1) x 16mm²	(1) x 120mm²	(1) x 185mm²	(1) x 185mm²
	Saída	(4) x 6mm² (2) x 16mm²	(6) x 16mm²	(6) x 16mm²	(5) x 16mm² (4) x 10mm² (2) x 35mm²	(5) x 16mm² (4) x 10mm² (2) x 35mm²	(5) x 16mm² (4) x 10mm² (2) x 35mm²
Torque		1,2 Nm					

Dimensões (mm)

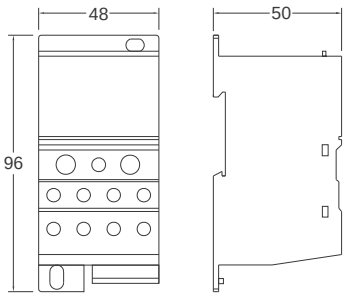
JUT11-80



JUT11-125/160



JUT11-250/400/600



Características

Tensão Máx. de Operação	600V
Rigidez Dielétrica	2500V/min
Resistência de Isolamento	100MΩ
Material do Terminal	Latão Niquelado
Tipo de Conexão	Parafuso
Material da Capa Protetora	Acrílico
Grau de Proteção	IP20

Aplicações

Os blocos de terminais da linha JXT/JXE,são amplamente aplicados em quadros gerais de baixa tensão, de distribuição e quadros de transferência. Na versão que pode ser fixada por trilho ou parafuso, com estes produtos, é possível manter a organização da montagem do painel elétrico, assim como realizar emenda de cabos de uma forma segura e prática.

Dados Técnicos

	JXE-101P	JXE-161P
Número de Pólos	1	
Seção Máx. dos Condutores	10mm²	16mm²
Corrente Máx. de Operação	57A	76A
Tipo do Parafuso	Phillips M5	Phillips Sextavado M6
Tipo de fixação	Trilho Din TS35	

JXE-351P	JXE-951P	JXE-22P
1		2
35mm²	95mm²	2,5mm²
125A	252A	24A
Phillips Sextavado M8	Phillips Sextavado M10	Phillips M3.5
Trilho Din TS35		

JXE-23P	JXE-43P	JXE-63P
3		
2,5mm²	4mm²	6mm²
24A	32A	41A
Phillips M3.5	Phillips M5	Phillips M5
Trilho Din TS35		

JXT-163P	JXT-253P	JXT-503P
3		
16mm²	25mm²	50mm²
76A	101A	150A
Phillips Sextavado M6	Phillips Sextavado M6	Phillips Sextavado M8
Parafuso		

Bloco de Terminais Unipolar

Código	Referência
15446	JXE-101P
15447	JXE-161P
15448	JXE-351P
15449	JXE-951P

Bloco de Terminais Bipolar

Código	Referência
15442	JXE-22P

Bloco de Terminais Tripolar

Código	Referência
15443	JXE-23P
15444	JXE-43P
15445	JXE-63P
15428	JXT-163P
15430	JXT-253P
15432	JXT-503P
15434	JXT-1203P
15436	JXT-1503P
15438	JXT-2403P
15440	JXT-3003P

Bloco de Terminais Tetrapolar

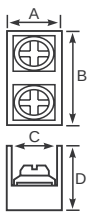
Código	Referência
15429	JXT-164P
15431	JXT-254P
15433	JXT-504P
15435	JXT-1204P
15437	JXT-1504P
15439	JXT-2404P
15441	JXT-3004P

	JXT-1203P	JXT-1503P	JXT-2403P	JXT-3003P	JXT-164P
Número de Pólos	3				
Seção Máxima dos Condutores	120mm²	150mm²	240mm²	300mm²	16mm²
Corrente Máxima de Operação	232A	309A	415A	600A	76A
Tipo de Conexão	Parafuso				
Tipo do Parafuso	Phillips Sextavado M6	Phillips Sextavado M10	Phillips Sextavado M10	Phillips Sextavado M12	Phillips Sextavado M6
Tipo de fixação	Parafuso				

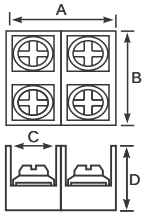
JXT-254P	JXT-504P	JXT-1204P	JXT-1504P	JXT-2404P	JXT-3004P
4					
25mm²	50mm²	120mm²	150mm²	240mm²	300mm²
101A	150A	232A	309A	415A	600A
Phillips Sextavado M6	Phillips Sextavado M8	Phillips Sextavado M8	Phillips Sextavado M10	Phillips Sextavado M10	Phillips Sextavado M12
Parafuso					

Dimensões (mm)

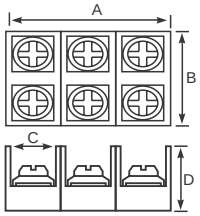
JXE-**1P



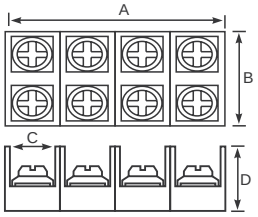
JXE-**2P



JXE-**3P/JXT-**3P



JXT-**4P



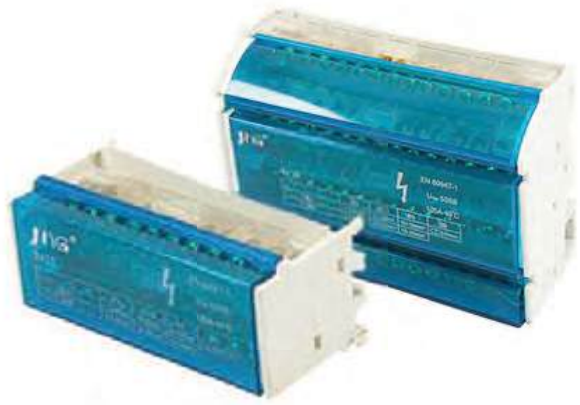
	JXE-101P	JXE-161P	JXE-351P	JXE-951P
A	16	23	33	39,7
B	48	56,5	75	86,2
C				
D	36	38,5	48	59,5

	JXE-22P
A	20,5
B	40
C	8
D	31,5

	JXE-23P	JXE-43P	JXE-63P	JXT-163P	JXT-253P	JXT-503P	JXT-1203P	JXT-1503P	JXT-2403P	JXT-3003P
A	25,4	35,5	43	86,5	113,5	115	177	164	164	210
B	40	40	48	42,7	55,2	67	72,1	89,4	89,4	120
C	7	10	12,5	17	22,5	25,3	28,3	30	36	45,1
D	31,5	32	36	31	36,3	40	44,4	50,6	50,6	72

	JXT-164P	JXT-254P	JXT-504P	JXT-1204P	JXT-1504P	JXT-2404P	JXT-3004P
A	115	137,5	153	133	218	218	275
B	42,7	55,2	67	72,1	89,4	89,4	120
C	17	22,5	25,3	28,3	30	36	45,1
D	31	36,3	40	44,4	50,6	50,6	72

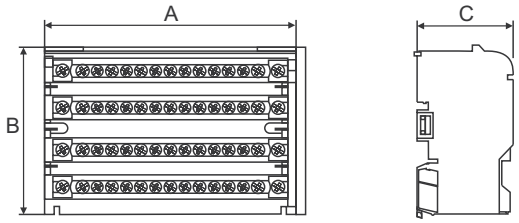
BLOCOS DE DISTRIBUIÇÃO
JXD / JXZ3141



Dados Técnicos

Tensão de isolamento (Ui)	500V
Grau de Proteção	IP20
Fixação	Trilho DIN35mm ou Parafuso
Normas	Conformidade IEC 60947-1

Dimensões (mm)



Modelo	Largura (A)	Altura (B)	Profundidade (C)
JXD 2X7	66	42	51
JXD 2X11	105	42	51
JXD 2X15	135	42	51
JXD 4X7	66	85	51
JXD 4X11	105	85	51
JXD 4X15	135	85	51

Aplicações

Os Blocos de Distribuição são aplicados onde se necessita realizar a distribuição de energia elétrica em painel ou quadros elétricos, dinamizando e organizando seu espaço interno.

Bipolar

Código	Referência
14087	JXD 2X7
15411	JXD 2X11
14089	JXD 2X15

Tetrapolar

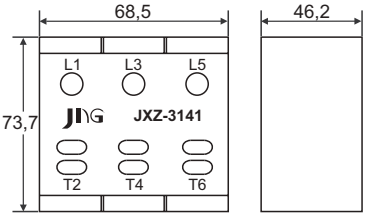
Código	Referência
14090	JXD 4X7
14091	JXD 4X11
14092	JXD 4X15

Especificações

Modelo		JXD 2x7	JXD 2x11	JXD 2x15	JXD 4x7	JXD 4x11	JXD 4x15
Número de pólos		2			4		
Terminais por pólo		7	11	15	7	11	15
Corrente máxima por pólo		120A					
Corrente de pico (Ipk)		20kA					
Seção transversal dos condutores (mm²)	**Terminal Tubular**	(5) x 1,5 a 6 (2) x 6 a 16	(7) x 1,5 a 6 (2) x 6 a 16 (2) x 10 a 25	(11) x 1,5 a 6 (2) x 6 a 16 (2) x 10 a 25	(5) x 1,5 a 6 (2) x 6 a 16	(7) x 1,5 a 6 (2) x 6 a 16 (2) x 10 a 25	(11) x 1,5 a 6 (2) x 6 a 16 (2) x 10 a 25
	Cabo	(5) x 2,5 a 6 (2) x 10 a 25	(7) x 2,5 a 6 (2) x 10 a 25 (2) x 10 a 35	(11) x 2,5 a 6 (2) x 10 a 25 (2) x 10 a 35	(5) x 2,5 a 6 (2) x 10 a 25	(7) x 2,5 a 6 (2) x 10 a 25 (2) x 10 a 35	(11) x 2,5 a 6 (2) x 10 a 25 (2) x 10 a 35

Tripolar

Código	Referência
14088	JXZ-3141



Pólos		3
Corrente Máxima Por Pólo		175A
Seção dos Condutores por pólo (mm²)	**Entrada**	(1) x 50
	Saída	(4) x 10
Grau de Proteção		IP20
Tensão de Isolamento (Ui)		660Vca
Corrente de Pico Curta Duração (Ipk)		30kA
Fixação		Por Parafuso

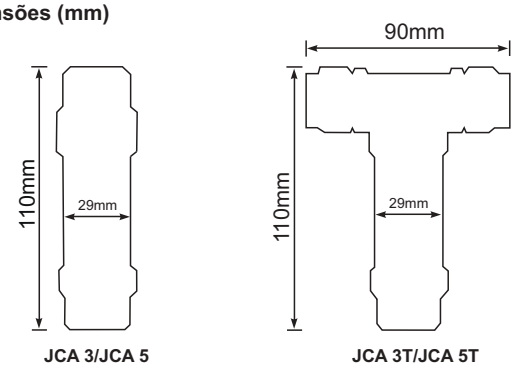
Dados Técnicos

	JCA 3	JCA 5	JCA 3T	JCA 5T
Número Máximo de Condutores	3	5	3	5
Tipo de Condutor	Flexível ou Rigido			
Seção dos Condutores	0.5mm² a 2.5mm²			
Decapagem do Condutor	6mm~7mm			
Corrente Máxima de Operação	16A			
Tensão Máxima de Operação	450V			
Material do Invólucro	PA66			
Material do Terminal	Latão Niquelado			
Grau de Proteção	IP68			

Aplicações

Os conectores de emenda da linha JCA foram designados para realizar emendas de cabos em ambientes úmidos como instalações elétricas externas, iluminação pública, jardins, entre outras instalações em que haja contato com umidade.

Dimensões (mm)



JCA 3/JCA 5 JCA 3T/JCA 5T

Conector Emenda para 3 Condutores

Código	Referência
15484	JCA 3

Conector T para 3 Condutores

Código	Referência
15482	JCA 3T

Conector Emenda para 5 Condutores

Código	Referência
15485	JCA 5

Conector T para 5 Condutores

Código	Referência
15483	JCA 5T

Metodo de utilização

1° Retire a tampa roscada

2° Faça as conexões.

U01/U02/U03/UBC-5202/UBC-5203

Conectores para Emenda e Derivação

Aplicações

Os Conectores para Emenda e Derivação JNG, são amplamente utilizados onde seja necessário realizar emendas ou derivações de fios ou cabos de modo prático, conectando e isolando de modo eficaz os condutores rígidos ou flexíveis do circuito elétrico. Atendem o disposto pela NBR 5410, NR10 e NR12.

Dados Técnicos:

Tipo de Condutor		Flexível ou Rígido
Seção dos Condutores		0,2mm² a 4mm²
Decapagem do Condutor		14 mm
Corrente Máxima de Operação		32A
Tensão Máxima de Operação		450Vca
Tensão de Isolação (Ui)		2,5kV/1min.
Tensão de Impulso Suportável		4kV (1,2/50ms - 5 ciclos)
Resistência de Isolamento		≥ 500MW (500Vcc)
Grau de Proteção		IP 20
Temperatura de Operação		-40°C +70°C
Material	**Corpo**	Poliamida (PA 6.6) - Resistente ao Fogo
	Alavanca	Poliamida (PA 6.6) - Resistente ao Fogo
	Mola Interna	Cobre Eletrolítico
	Condutor Interno	Aço

Conector Derivação para 2 Condutores

Código	Referência
15282	U01

Conector Emenda para 2 Condutores

Código	Referência
16027	UBC-5202

Conector Derivação para 3 Condutores

Código	Referência
15283	U02

Conector Emenda para 3 Condutores

Código	Referência
16028	UBC-5203

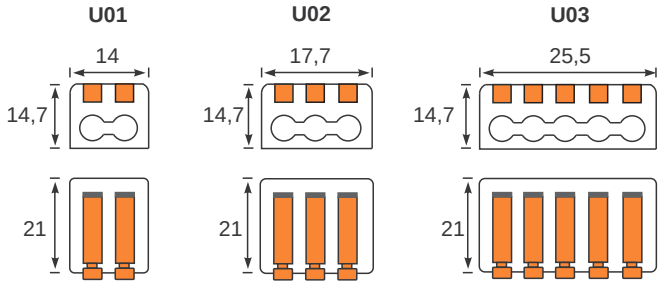
Conector Derivação para 5 Condutores

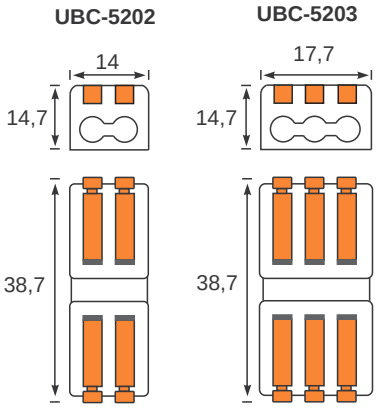
Código	Referência
15284	U03

Referência	U01	U03	U05
N° de Condutores	2	3	5
Tipo	Derivação		

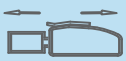
Referência	UBC-5202	UBC-5203
N° de Condutores	2	3
Tipo	Emenda	

Dimensões (mm)





Instalação

	Decape o condutor 14mm, conforme medida gabarito na base do conector.
	Levante a alavanca do conector.
	Insira completamente o condutor no conector.
	Abaixe a alavanca do conector.
	Certifique-se que o conector e o condutor estão devidamente conectados.

Aplicações

Os Conectores para Emenda e DerivaçãoJNG , modelo UBC são amplamente utilizados onde seja necessário realizar emendas ou derivações de fios ou cabos de modo prático, conectando e isolando de modo eficaz os condutores rígidos ou flexíveis do circuito elétrico. Atendem o disposto pela NBR 5410, NR10 e NR12.

Conector Emenda para 2 Condutores

Código	Referência	Embalagem Peça(s)
14260	UBC-592	10

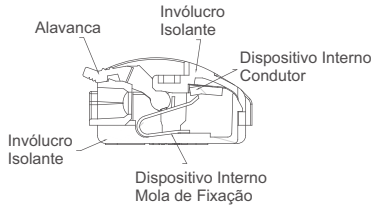
Conector Emenda e Derivação para 3 Condutores

Código	Referência	Embalagem Peça(s)
14261	UBC-593	10

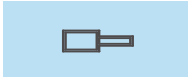
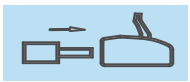
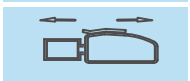
Conector Emenda e Derivação para 5 Condutores

Código	Referência	Embalagem Peça(s)
14262	UBC-595	10

Características Construtivas



Instalação

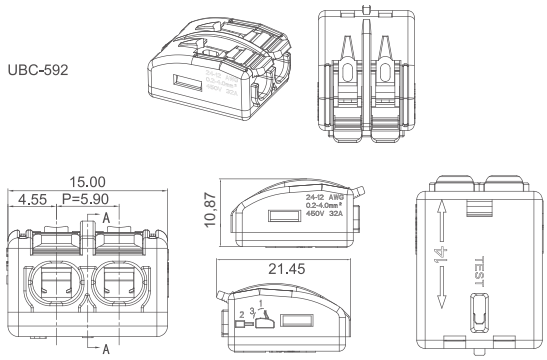
	Decape o condutor 14mm, conforme medida gabarito na base do conector.
	Levante a alavanca do conector.
	Insira completamente o condutor no conector.
	Abaixe a alavanca do conector.
	Certifique-se que o conector e o condutor estão devidamente conectados.

Dados Técnicos

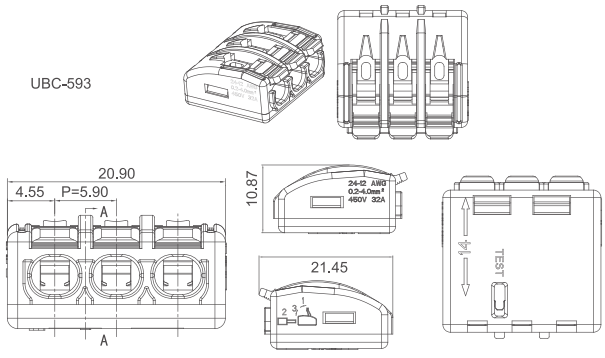
Referência		UBC		
		592	593	595
Número Máximo de Condutores		2	3	5
Tipo de Condutor		Flexível ou Rígido		
Seção dos Condutores		0,2mm² a 4mm²		
Decapagem do Condutor		14 mm		
Corrente Máxima de Operação		32A		
Tensão Máxima de Operação		450Vca		
Tensão de Isolação (Ui)		2,5kV/1min.		
Tensão de Impulso Suportável		4kV (1,2/50µs - 5 ciclos)		
Resistência de Isolamento		≥ 500MΩ (500Vcc)		
Grau de Proteção		IP 20		
Temperatura de Operação		-40°C +70°C		
Material	Corpo	Policarbonato (PC) - Resistente ao Fogo		
	Alavanca	Poliamida (PA 6.6) - Resistente ao Fogo		
	Condutor Interno	Cobre Eletrolítico		
	Mola Interna	Aço		

Dimensões (mm)

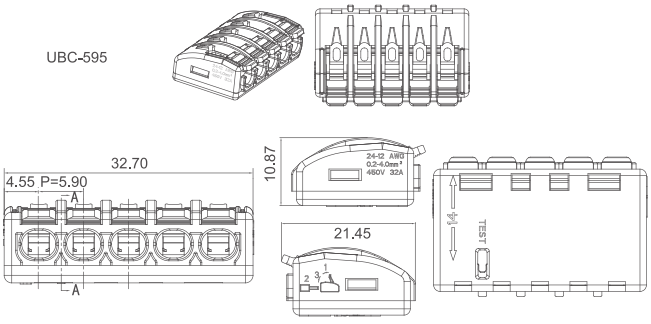
UBC-592



UBC-593



UBC-595



UC41-03/UC42-04
Conectores para Emenda e Derivação

Aplicações

Os Conectores para Emenda e Derivação JNG, são amplamente utilizados onde seja necessário realizar emendas ou derivações de fios ou cabos de modo prático, conectando e isolando de modo eficaz os condutores rígidos ou flexíveis do circuito elétrico. Atendem o disposto pela NBR 5410, NR10 e NR12.

Dados Técnicos:

Tipo de Condutor		Flexível ou Rígido
Seção dos Condutores		0,5mm² a 2,5mm²
Decapagem do Condutor		10 a 12mm
Corrente Máxima de Operação		24A
Tensão Máxima de Operação		300Vca
Tensão de Isolação (Ui)		2,5kV/1min.
Tensão de Impulso Suportável		4kV (1,2/50ms - 5 ciclos)
Resistência de Isolamento		≥ 500MW (500Vcc)
Grau de Proteção		IP 20
Temperatura de Operação		-40°C +80°C
Material	**Corpo**	Policarbonato (PC) - Resistente ao Fogo
	Alavanca	Poliamida (PA 6.6) - Resistente ao Fogo
	Mola Interna	Cobre Eletrolítico
	Condutor Interno	Aço

Referência	**UC41-03**	**UC42-04**
N° de Condutores	3	4
Tipo de Conexão	Conexão Rápida (Mola)	
Tipo	Emenda	

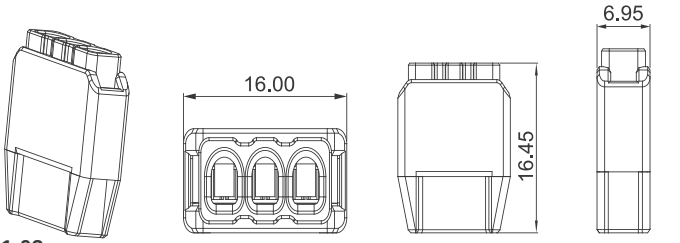
Conector Emenda para 3 Condutores

Código	Referência
15285	UC41-03

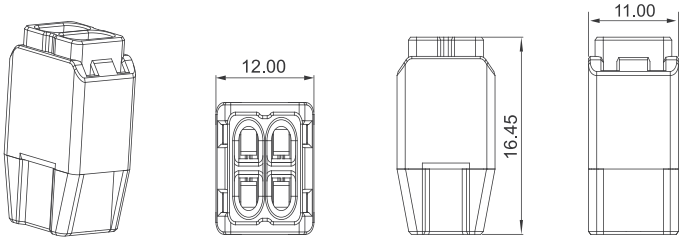
Conector Emenda para 4 Condutores

Código	Referência
15286	UC42-04

Dimensões (mm)



UC41-03



UC42-04

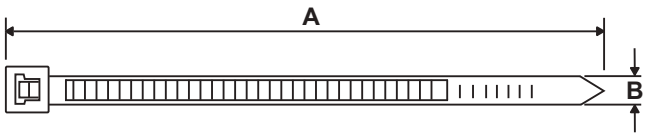
Características

Material	Nylon
Cores	Preto ou Natural
Temperatura de Operação	-40°C a 70°C

Aplicações

Abraçadeiras de Nylon utilizadas para fixação e organização de cabos.

Dimensões (mm)



Abraçadeira

Código		Referência
Preta	**Natural**	
13593	13572	80x2,5mm
13594	13573	100x2,5mm
13595	13574	160x2,5mm
13596	13575	200x2,5mm
13597	13576	150x3,6mm
13598	13577	200x3,6mm
13599	13578	250x3,6mm
13600	13579	300x3,6mm
13601	13580	200x4,8mm
13602	13581	250x4,8mm
13603	13582	300x4,8mm
13604	13583	380x4,8mm
13605	13584	450x4,8mm
13606	13585	300x7,2mm
13607	13586	500x7,2mm
13608	13587	150x7,6mm
13609	13588	200x7,6mm
13610	13589	400x9,0mm
13611	13590	500x9,0mm
13612	13591	600x9,0mm
13613	13592	900x9,0mm

Especificações

Comprimento (A)	Largura (B)	Quantidade por pacote
80mm	2.5mm	100
100mm	2.5mm	100
160mm	2.5mm	100
200mm	2.5mm	100
150mm	3.6mm	100
200mm	3.6mm	100
250mm	3.6mm	100
300mm	3.6mm	100
200mm	4.8mm	100
250mm	4.8mm	100
300mm	4.8mm	100
380mm	4.8mm	100
450mm	4.8mm	100
300mm	7.2mm	100
500mm	7.2mm	100
150mm	7.6mm	100
200mm	7.6mm	100
400mm	9.0mm	100
500mm	9.0mm	100
600mm	9.0mm	100
900mm	9.0mm	100

Características

Material	Poliamida (Nylon)
Tensão Isolação	750V
Temperatura Máxima	105°C

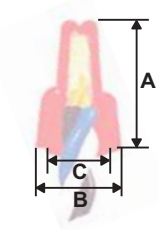
Aplicações

Conector de torção utilizado para emendar e isolador cabos e fios.

Código	Referência
14210	P1 - Laranja
14211	P1 - Cinza
14212	P1 - Amarelo
14213	P2 - Azul
14214	P2 - Laranja
14215	P3 - Laranja
14216	P4 - Amarelo
14217	P6 - Vermelho

Especificações

Modelo	Seções	Dimensões			Qtd. por Pacote
		A	B	C	
P1	0,8 a 2,5mm²	15,0mm	8,5mm	6,5mm	100
P2	0,8 a 4,5mm²	17,5mm	10,0mm	7,0mm	100
P3	1,5 a 6,0mm²	22,0mm	12,7mm	9,7mm	100
P4	2,5 a 10mm²	24,5mm	14,0mm	11,0mm	100
P6	4,5 a 17mm²	26,5mm	16,2mm	13,0mm	100



EC
Identifcador de Cabo

Características

Cor	Amarelo
Caractere	Preto
Temperatura de Operação	-20°C a +70°C
Material	PVC Flexível
Flamabilidade	Auto-extinguível

Aplicações

Os identificadores de cabos JNG permitem que você reconheça fios, cabos e componentes rapidamente podendo assim agilizar processos de manutenções e operações de acompanhamento.

Dados Técnicos

Referência	EC - O	EC - 1	EC - 2	EC - 3
Letras	A a Z			
Numeral	O a 9			
Série metrica (mm²)	1,5 a 3	2,6 a 4,2	3,6 a 7,4	5 a 10
Quantidade	1000		500	350

EC - O	EC - 1	EC - 2	EC - 3	Referência
Código				
15 131	15 043	15 069	15 095	LETRA - A
15 132	15 044	15 070	15 096	LETRA - B
15 133	15 045	15 071	15 097	LETRA - C
15 134	15 046	15 072	15 098	LETRA - D
15 135	15 047	15 073	15 099	LETRA - E
15 136	15 048	15 074	15 100	LETRA - F
15 137	15 049	15 075	15 101	LETRA - G
15 138	15 050	15 076	15 102	LETRA - H
15 139	15 051	15 077	15 103	LETRA - I
15 140	15 052	15 078	15 104	LETRA - J
15 141	15 053	15 079	15 105	LETRA - K
15 142	15 054	15 080	15 106	LETRA - L
15 143	15 055	15 081	15 107	LETRA - M
15 144	15 056	15 082	15 108	LETRA - N
15 145	15 057	15 083	15 109	LETRA - O
15 146	15 058	15 084	15 110	LETRA - P
15 147	15 059	15 085	15 111	LETRA - Q
15 148	15 060	15 086	15 112	LETRA - R
15 149	15 061	15 087	15 113	LETRA - S
15 150	15 062	15 088	15 114	LETRA - T
15 151	15 063	15 089	15 115	LETRA - U
15 152	15 064	15 090	15 116	LETRA - V
15 153	15 065	15 091	15 117	LETRA - W
15 154	15 066	15 092	15 118	LETRA - X
15 155	15 067	15 093	15 119	LETRA - Y
15 156	15 068	15 094	15 120	LETRA - Z

EC - O	EC - 1	EC - 2	EC - 3	Referência
Código				
15 121	15 013	15 023	15 033	NÚMERO - O
15 122	15 014	15 024	15 034	NÚMERO - 1
15 123	15 015	15 025	15 035	NÚMERO - 2
15 124	15 016	15 026	15 036	NÚMERO - 3
15 125	15 017	15 027	15 037	NÚMERO - 4
15 126	15 018	15 028	15 038	NÚMERO - 5
15 127	15 019	15 029	15 039	NÚMERO - 6
15 128	15 020	15 030	15 040	NÚMERO - 7
15 129	15 021	15 031	15 041	NÚMERO - 8
15 130	15 022	15 032	15 042	NÚMERO - 9

Aspectos Gerais

Aplicações

A Fita Isolante Antichama na Cor Preta JNG é indicada para uso geral e doméstico para pequenos reparos elétricos onde seja necessária uma isolação eficiente.

Método de Aplicação da Fita

Para a correta isolação dos fios e cabos convém aplicar quatro camadas da fita alongada cerca de 50%, sobrepondo-a em meia aplicação a cada volta, encerrando a aplicação com a total sobreposição sobre a própria fita.

Fita Isolante Antichama - 19mm x 20m

Código	Cor	Embalagem Peças
15 404	●	10
16 146	○	
16 147	●	
16 148	●	
16 149	●	
16 150	●	

Dados Técnicos

Comprimento	20m
Largura	19mm
Espessura	0,13 mm
Adesão ao Ferro	1,4 N/cm
Adesão ao Dorso	1,4 N/cm
Resistência à Tração	20 N/cm
Alongamento	150%
Tensão Disruptiva	5kV
Tensão de Isolação	700V
Classe de Temperatura	90°C
Retardante à Chama	Sim
Material Utilizado	PVC com Adesivo a base de Borracha

TERMINAIS PRÉ-ISOLADOS

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		1000V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

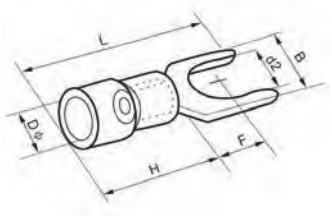
Tipo Garfo

Código	Referência	Cor
13702	SV 1,25-3	●
13703	SV 1,25-4	●
13704	SV 1,25-5	●
13705	SV 1,25-6	●
13706	SV 2-3	●
13707	SV 2-4	●
13708	SV 2-5	●
13709	SV 2-6	●

Código	Referência	Cor
13710	SV 3,5-4	●
13711	SV 3,5-5	●
13712	SV 3,5-6	●
13713	SV 5,5-4	●
13714	SV 5,5-5	●
13715	SV 5,5-6	●
13716	SV 5,5-8	●

Dimensões (mm)

Tipo Garfo



Especificações

Modelos		SV1,25-3	SV1,25-4	SV1,25-5	SV1,25-6	SV2-3	SV2-4	SV2-5	SV2-6
Cores		●	●	●	●	●	●	●	●
Seção	AWG	22 a 16				16 a 14			
	mm²	0,5 a 1,5				1,5 a 2,5			
Corrente Máxima		14A				19A			
Dimensões (mm)	B	5,7	6,4	8	9,5	5,3	8	8	9
	F	6,5	6,5	6,5	7	7	7	7	7
	L	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2
	D	4,3	4,3	4,3	4,3	4,9	4,9	4,9	4,9
	d2	3,2	4,3	5,3	6,5	3,2	4,3	5,3	6,5
	H	10	10	10	10	10	10	10	10
Embalagem		100 peças							

Modelos		SV3,5-4	SV3,5-5	SV3,5-6	SV5,5-4	SV5,5-5	SV5,5-6	SV5,5-8
Cores		●	●	●	●	●	●	●
Seção	AWG	12			12 a 10			
	mm²	4			4 a 6			
Corrente Máxima		26A			36A			
Dimensões (mm)	B	8	8	12	9	9	12	14
	F	9	9	10	9	7,5	12	12
	L	26	26	28	26	26	33	30
	D	6,2	6,2	6,2	6,7	6,7	6,7	6,7
	d2	4,3	5,3	6,5	4,3	5,3	6,5	8,4
	H	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Embalagem		100 peças						

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		1000V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

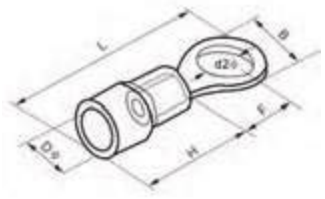
Tipo Olhal

Código	Referência	Cor
13717	RV 1,25-3	●
13718	RV 1,25-4	●
13719	RV 1,25-5	●
13720	RV 1,25-6	●
13721	RV 1,25-8	●
13722	RV 1,25-10	●
13723	RV 1,25-12	●
13724	RV 2-3	●
13725	RV 2-4	●
13726	RV 2-5	●
13727	RV 2-6	●
13728	RV 2-8	●

Código	Referência	Cor
13729	RV 2-10	●
13730	RV 2-12	●
13731	RV 3,5-4	●
13732	RV 3,5-5	●
13733	RV 3,5-6	●
13842	RV 3,5-8	●
13734	RV 5,5-3,5	●
13735	RV 5,5-4	●
13736	RV 5,5-5	●
13737	RV 5,5-6	●
13738	RV 5,5-8	●
13739	RV 5,5-10	●

Dimensões (mm)

Tipo Olhal



Especificações

Modelos		RV1,25-3	RV1,25-4	RV1,25-5	RV1,25-6	RV1,25-8	RV1,25-10	RV1,25-12	RV2-3	RV2-4	RV2-5	RV2-6	RV2-8
Cores		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seção	AWG	22 a 16							16 a 14				
	mm²	0,5 a 1,5							1,5 a 2,5				
Corrente Máxima		14A							19A				
Dimensões (mm)	B	6,2	6,7	8	12	12	13,7	19	6,6	6,9	8,5	12	12
	F	4,9	6,3	7	11	11	13,9	16	6,3	7,7	8	11	11
	L	17,8	20,1	21,5	27,5	27,5	31,6	36	19	22,5	22,5	27,6	27,6
	D	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
	d2	3,2	4,3	5,3	6,5	8,4	10,5	13	3,2	4,3	5,3	6,5	8,4
	H	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Embalagem		100 peças											

Modelos		RV2-10	RV2-12	RV3,5-4	RV3,5-5	RV3,5-6	RV3,5-8	RV5,5-3,5	RV5,5-4	RV5,5-5	RV5,5-6	RV5,5-8	RV5,5-10
Cores		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seção	AWG	16 a 14		12				12 a 10					
	mm²	1,5 a 2,5		4				4 a 6					
Corrente Máxima		19A		26A				36A					
Dimensões (mm)	B	13,6	19,5	8	8	12,5	12,5	7,2	9,5	9,5	12	15	15
	F	13,9	16	7,7	7,7	9	9	5,9	8,3	8,3	10	13,7	13,7
	L	30,2	36	24,5	24,5	28,5	28,5	23	26,5	26,5	29	35	35
	D	4,9	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
	d2	10,5	13	4,3	5,3	6,3	8,3	3,7	4,3	5,3	6,5	8,4	10,5
	H	10	10	13,5	13,5	13,5	13,5	14	14	14	14	14	14
Embalagem		100 peças											

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		1000V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

Tipo Tubular Ilhós

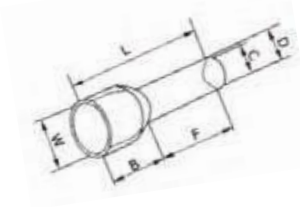
Código	Referência	Cor
13750	E0508	
13751	E7508	
13752	E1008	
13753	E1508	
13754	E2508	
13755	E4009	
13756	E6012	
13757	E1012	
14256	E1022	
13758	E1612	
14404	E1622	
13759	E2516	
14405	E2522	
13760	E3516	
15948	E3522	

TipoTubular Ilhós Duplo

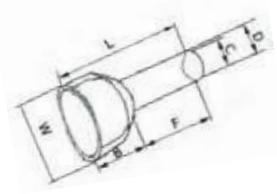
Código	Referência	Cor
13761	TE0508	
13762	TE7508	
13763	TE1008	
13764	TE1508	
13765	TE2510	
13766	TE4012	
13767	TE6014	
13768	TE1014	
13769	TE1614	

Dimensões (mm)

Tubular Ilhós



Tubular Ilhós Duplo



Especificações

Modelos		E0508	E7508	E1008	E1508	E2508	E4009	E6012	E1012	E1022	E1612	E1622	E2516	E2522	E3516	E3522
Cores																
Seção	AWG	22	20	18	16	14	12	10	8	8	6	6	4	4	2	2
	mm²	0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6	10	10	16	16	25	25	35	35
Corrente Máxima		7A	10A	12A	14A	19A	26A	36A	48A	48A	61A	61A	80A	80A	100A	100A
Dimensões (mm)	F	8	8	8	8	11	12	13	12	22	12	22	16	22	16	22
	L	14,5	14,5	14,4	16	19	21	23	26	36	28	38	29	35	30	36
	W	5	5,5	5,5	6,4	8	8,5	9,5	12,6	12,6	19	19	11,2	11,2	12,7	12,7
	B	6,5	6,7	7	7,2	8,5	9	10	14	14	16	16	13	13	14	14
	D	1,8	2,1	2,3	2,6	3,3	4	5,3	6,9	6,9	8,7	8,7	7,9	7,9	8,7	8,7
	C	1,5	1,8	2	2,3	2,9	3,8	4,9	6,5	6,5	8,3	8,3	7,5	7,5	8,3	8,3
Embalagem		100 peças														

Modelos		TE0508	TE7508	TE1008	TE1508	TE2510	TE4012	TE6014	TE1014	TE1614
Cores										
Seção	AWG	22	20	18	16	14	12	10	8	6
	mm²	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
Corrente Máxima		7A	10A	12A	14A	19A	26A	36A	48A	61A
Dimensões (mm)	F	8	8	8	8	10	12	14	14	14
	L	14	14,4	14,4	14,4	17,5	19,5	22	23,5	24,2
	W	2,6	3,5	2,8	4	3	4,4	6,3	7,6	8,8
	B	6	6,4	6,4	6,4	7,5	7,5	8	9,5	10,2
	D	1,3	1,5	1,7	2	2,6	3,2	3,9	4,9	6,2
	C	1	1,2	1,4	1,7	2,3	2,8	3,5	4,5	5,8
Embalagem		100 peças								

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		1000V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

Tipo Bala Macho

Código	Referência	Cor
15937	MPD 1,25-156	●
15938	MPD 2-156	●
15939	MPD 2-195	●
15940	MPD 5,5-195	●

Tipo Bala Fêmea

Código	Referência	Cor
15941	FRD 1,28-156	●
15942	FRD 2-156	●
15943	FRD-2-195	●
15944	FRD-5-195	●

Dimensões (mm)

Tipo Bala Macho

Tipo Bala Fêmea

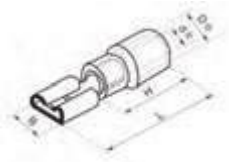
Especificações

Modelos		MPD 1,25-156	MPD 2-156	MPD 2-195	MPD 5,5-195	FRD 1,28-156	FRD 2-156	FRD-2-195	FRD-5-195
Cores		●	●	●	●	●	●	●	●
Seção	AWG	22 a 16	16 a 14		12 a 10	22 a 16	16 a 14		12 a 10
	mm²	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5		4,0 a 6,0	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5		4,0 a 6,0
Corrente Máxima		14A	19A		36A	14A	19A		36A
Dimensões (mm)	bφ	4,0	4,0	5,0	5,0	4,0	4,0	5,0	5,0
	F	11	11	11	12	6,3	6,3	7	7
	L	21,0	21,0	21,0	25,0	24,5	24,5	25,5	29,5
	Dφ	1,7	2,3	2,3	3,4	1,7	2,3	2,3	3,4
	H	10	10	10	12	13	14	14	14
Embalagem		100 peças							

Especificações

Modelos		PBDD1.25-250	PBDD2-250	PBDD5-250
Cores		●	●	●
Seção	AWG	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4 a 6
Corrente Máxima		14A	19A	36A
Dimensões (mm)	B	7,4	7,4	7,4
	dΦ	1,7	2,3	3,4
	DΦ	3,8	4,3	5,7
	L	21	23	25
	H	10	10	14
Embalagem		100 peças		

Dimensões (mm)



Tipo Macho+Fêmea

Código	Referência	Cor
15775	PBDD1.25-250	●
15776	PBDD2-250	●
15777	PBDD5-250	●

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		1000V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

Tipo Macho

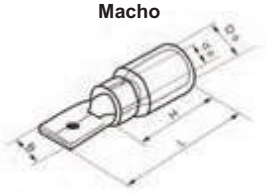
Código	Referência	Cor
13696	MDD 1,25-250	
13697	MDD 2,00-250	
13698	MDD 5,50-250	

Tipo Fêmea

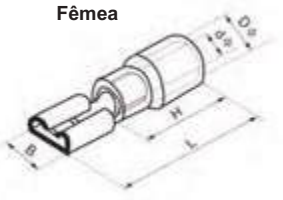
Código	Referência	Cor
13699	FDD 1,25-250	
13700	FDD 2,00-250	
13701	FDD 5,50-250	

Dimensões (mm)

Macho



Fêmea



Especificações

Modelos		MDD 1,25~250	MDD 2~250	MDD 5,5~250	FDD 1,25~250	FDD 2~250	FDD 5,5~250
Cores							
Seção	AWG	22 a 16	16 a 14	12 a 10	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4 a 6	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4 a 6
Corrente Máxima		14A	19A	36A	14A	19A	36A
Dimensões (mm)	B	6,35	6,35	6,35	7,4	7,4	7,4
	dΦ	1,7	2,3	3,4	1,7	2,3	3,4
	DΦ	4,3	4,3	5,7	3,8	4,3	5,7
	L	21	21	21	21	23	25
	H	10	10	14	10	10	14
Embalagem		100 peças					

Tipo Pino Chato

Código	Referência	Cor
13740	DBV 1,25-10	
13741	DBV 1,25-18	
13742	DBV 2-9	
13743	DBV 2-18	
13744	DBV 5,5-10	

Tipo Pino Agulha

Código	Referência	Cor
13745	PTV 1,25-10	
13746	PTV 1,25-12	
13747	PTV 2-10	
13748	PTV 2-12	
13749	PTV 5,5-13	

Dimensões (mm)

Pino Chato

Pino Agulha

Especificações

Modelos		DBV 1,25~10	DBV 1,25~18	DBV 2~9	DBV2~18	DBV5,5~10	PTV 1,25~10	PTV 1,25~12	PTV 2~10	PTV2~12	PTV5,5~13
Cores											
Seção	AWG	22 a 16		16 a 14		12 a 10	22 a 16		16 a 14		12 a 10
	mm²	0,5 a 1,5		1,5 a 2,5		4 a 6	0,5 a 1,5		1,5 a 2,5		4 a 6
Corrente Máxima		14A		19A		36A	14A		19A		36A
Dimensões (mm)	F	2,3	2,3	3	2,3	3	Φ1,9	Φ1,9	Φ1,9	Φ1,9	Φ2,9
	L	20	28	20	28	24	20	22	20	22	26
	DΦ	4,3	4,3	4,9	4,9	6,7	4,3	4,3	4,9	4,9	6,7
	H	10	10	10	10	14	10	10	10	10	13
Embalagem		100 peças									

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		1000V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

Tipo Bala Macho

Código	Referência	Cor
15766	MPFNYD0,5-78	○
15767	MPFNY1,25-156	●
15768	MPFNY2-156	●
15769	MPFNY5,5-195	●

Tipo Bala Fêmea

Código	Referência	Cor
15762	FRFNYD0,5-078	○
15763	FRFNY1,25-156	●
15764	FRFNY2-156	●
15765	FRFNY5,5-195	●

Tipo Conector Macho

Código	Referência	Cor
15759	MDFN1,25-250	●
15760	MDFN2-250	●
15761	MDFN5,5-250	●

Tipo Conector Fêmea

Código	Referência	Cor
15756	FDFN1,25-250	●
15757	FDFN2-250	●
15758	FDFN5,5-250	●

Tipo Emenda

Código	Referência	Cor
15772	BNY1,25	●
15773	BNY2	●
15774	BNY5,5	●

Tipo Bandeira

Código	Referência	Cor
15770	FLDNY1,25-250	●
15771	FLDNY2-250	●

Especificações

Modelos		FRFNYD0,5-078	FRFNY1,25-156	FRFNY2-156	FRFNY5,5-195	MPFNYD0,5-78	MPFNY1,25-156	MPFNY2-156	MPFNY5,5-195
Cores		○	●	●	●	○	●	●	●
Seção	AWG	22 a 18	22 a 16	16 a 14	12 a 10	22 a 18	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 0,75	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4,0 a 6,0	0,5 a 0,75	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4,0 a 6,0
Corrente Máxima		10A	14A	19A	36A	10A	14A	19A	36A

Modelos		FDFN1,25-250	FDFN2-250	FDFN5,5-250	MDFN1,25-250	MDFN2-250	MDFN5,5-250
Cores		●	●	●	●	●	●
Seção	AWG	22 a 16	16 a 14	12 a 10	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4,0 a 6,0	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4,0 a 6,0
Corrente Máxima		14A	19A	36A	14A	19A	36A

Modelos		BNY1,25	BNY2	BNY5,5
Cores		●	●	●
Seção	AWG	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4 a 6
Corrente Máxima		14A	19A	36A

Modelos		FLDNY1,25-250	FLDNY2-250
Cores		●	●
Seção	AWG	22 a 16	16 a 14
	mm²	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5
Corrente Máxima		14A	19A

CONECTOR DE DERIVAÇÃO

Dados Técnicos

Material	**Condutor**	Cobre Eletrolítico Estanhado
	Isolante	Nylon 66
Tensão Máxima		750V
Temperatura de Operação		-30°C a +70°C

Conector de Derivação Femea

Código	Referência	Cor
15778	JMT1 MR	
15779	JMT2 AZ	
15780	JMT3 AM	

** Este modelo deve trabalhar junto com os terminais tipo fêmea.*

Conector de Emenda e Derivação

Código	Referência	Cor
15781	JME 801 VM	
15782	JME 802 AZ	
15783	JME 805 AM	

Especificações

Modelos		JMT1 MR	JMT2 AZ	JMT2 AM
Cores				
Seção	**AWG**	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 1,0	1,5 a 2,5	2,5 a 6
Corrente Máxima		14A	19A	19A
Embalagem		100 Peças		

Modelos		JME 801 VM	JME 802 AZ	JME 805 AM
Cores				
Seção	**AWG**	22 a 16	16 a 14	12 a 10
	mm²	0,5 a 1,0	1,5 a 2,5	2,5 a 6
Corrente Máxima		14A	19A	19A
Embalagem		100 Peças		50 Peças

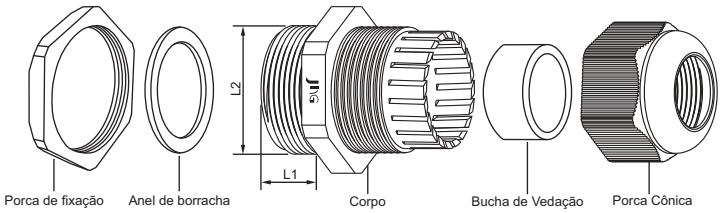
Características

Grau Proteção	IP68
Temperatura de Operação	-40°C a 80°C
Material	Nylon
Vedação	Borracha de alta resistência
Cores	Preto ou Cinza

Aplicações

Linha completa de prensa cabos de nylon com roscas métricas PG e BSP nas cores preta e cinza.

Dimensões (mm)



Prensa Cabo PG

Código		Referência
Preto	**Cinza**	
13556	13544	PG7
13557	13545	PG9
13558	13546	PG11
13559	13547	PG13.5
13560	13548	PG16
13561	13549	PG19
13562	13550	PG21
13563	13551	PG25
13564	13552	PG29
13565	13553	PG36
13566	13554	PG42
13567	13555	PG48

Prensa Cabo BSP

Código		Referência
Preto	**Cinza**	
16010	14218	G1/4
16007	14219	G3/8
16006	14220	G1/2
16011	14221	G3/4
16012	14222	G1
16009	14223	G1-1/4
16013	14224	G1-1/2
16008	14226	G2

Prensa Cabo (Rosca M)

Código		Referência
Preto	**Cinza**	
17226	17218	JC-PM12
17227	17219	JC-PM16
17228	17220	JC-PM20
17229	17221	JC-PM25
17230	17222	JC-PM32
17231	17223	JC-PM40
17232	17224	JC-PM50
17233	17225	JC-PM63

Especificações

Modelo	Tamanho Rosca	Diâmetro do Cabo (mm)	Comprimento da Rosca (L1)	Diâmetro da Rosca (L2)	Passo da Rosca
PG7	PG7	3,5 ~ 7	9	12,6	1,27
PG9	PG9	4,5 ~ 9	9	15,3	1,41
PG11	PG11	5,5 ~ 11	9	18,7	1,41
PG13.5	PG13.5	8 ~ 13	10	20,5	1,41
PG16	PG16	10 ~ 14	10	22,6	1,41
PG19	PG19	13 ~ 16	10	23,9	1,588
PG21	PG21	14 ~ 18	11	28,4	1,588
PG25	PG25	18 ~ 21	11	29,8	1,588
PG29	PG29	18 ~ 25	13	35,2	1,588
PG36	PG36	24 ~ 33	16	47,0	1,588
PG42	PG42	32 ~ 38	18	54,0	1,588
PG48	PG48	37 ~ 44	18	59,4	1,588
G1/4	¼"	5 ~ 8	8	13,3	1,337
G3/8	⅜"	6 ~ 10	10	16,6	1,337
G1/2	½"	8 ~ 11	10	20,9	1,814
G3/4	¾"	13 ~ 18	12	26,4	1,814
G1	1"	18 ~ 25	15	33,2	2,309
G1-1/4	1¼"	24 ~ 30	15	41,9	2,309
G1-1/2	1½"	31 ~ 41	20	48,0	2,309
G2	2"	44 ~ 51	20	60,0	2,309
JC-PM12	M12	3 ~ 6,5	9	12	1,5
JC-PM16	M16	4 ~ 8	9	16	1,5
JC-PM20	M20	6 ~ 11	10	20	1,5
JC-PM25	M25	11 ~ 15	12	25	1,5
JC-PM32	M32	16 ~ 21	12	32	1,5
JC-PM40	M40	22 ~ 33	15	40	1,5
JC-PM50	M50	32 ~ 38	18	50	1,5
JC-PM63	M63	37 ~ 44	18,5	60	1,5

TERMINAL E LUVA DE COMPRESSÃO
GTY e SC

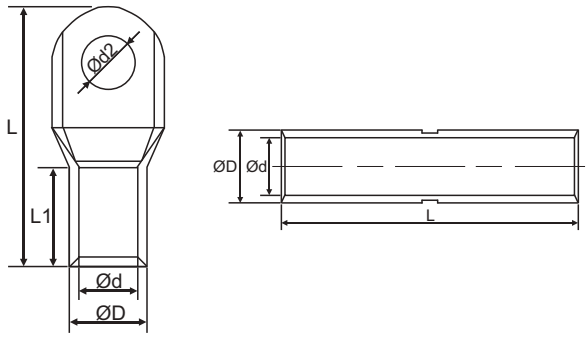
Características

Material	Cobre Eletrolítico Estanhado
Tipo	Tubular
Utilização	Compressão

Aplicações

Terminal e luva de compressão em cobre eletrolítico estanhado para emenda/acabamento em cabos elétricos

Dimensões (mm)



Terminal SC

Código	Referência
13976	SC-1,5-4
13977	SC-1,5-5
13978	SC-1,5-6
13979	SC-2,5-4
13980	SC-2,5-5
13981	SC-2,5-6
13982	SC-4-5
13983	SC-4-6
13984	SC-4-8
13985	SC-6-5
13986	SC-6-6
13987	SC-6-8
13988	SC-10-6
13918	SC-10-8
13989	SC-10-10
13919	SC-16-8
13990	SC-16-10
13991	SC-16-12
13920	SC-25-8
13992	SC-25-10
13993	SC-25-12
13994	SC-35-8
13921	SC-35-10
13995	SC-35-12
13996	SC-50-8
13922	SC-50-10
13997	SC-50-12
13998	SC-70-10
13923	SC-70-12
13999	SC-70-16
13924	SC-95-10
14000	SC-95-16
14001	SC-120-8
14002	SC-12010
13925	SC-120-12
14003	SC-120-14
14004	SC-120-16
14005	SC-150-10
13926	SC-150-12
14006	SC-150-14
14007	SC-150-16
14008	SC-185-12
14009	SC-185-16
14010	SC-240-14
13927	SC-240-16

Luva GTY

Código	Referência
14011	GTY1,5
14012	GTY2,5
14013	GTY4
14014	GTY6
14015	GTY10
14016	GTY16
14017	GTY25
14018	GTY35
14019	GTY50
14020	GTY70
14021	GTY95
14022	GTY120
14023	GTY150

Especificações(mm)

Modelo	ØD	Ød	L	Pacote
GTY1,5	3.4	2.4	20.4	100
GTY2,5	3.9	2.9	20.4	100
GTY4	4.7	3.4	20.4	100
GTY6	5.4	4.0	25.4	100
GTY10	6.6	4.9	30.4	100
GTY16	7.4	5.7	35.4	100
GTY25	8.9	7.1	40.4	100
GTY35	10.4	8.4	45.4	100
GTY50	12.4	10.0	50.4	50
GTY70	14.4	11.6	55.4	10
GTY95	16.9	13.7	60.4	10
GTY120	19.4	15.8	65.4	10
GTY150	20.4	16.6	70.4	10

Especificações(mm)

Modelo	Seção	Ød2	Ød	ØD	L1	L	Pacote
SC-1,5-4	1.5	4.3	1.8	3.3	6.5	17.0	10
SC-1,5-5	1.5	5.3	1.8	3.3	6.5	17.0	10
SC-1,5-6	1.5	6.3	1.8	3.3	6.5	17.0	10
SC-2,5-4	2.5	4.3	2.5	3.9	7.0	19.0	10
SC-2,5-5	2.5	5.3	2.5	3.9	7.0	19.5	10
SC-2,5-6	2.5	6.3	2.5	3.9	7.0	20.0	10
SC-4-5	4.0	5.3	3.1	4.7	7.5	21.0	10
SC-4-6	4.0	6.3	3.1	4.7	7.5	21.5	10
SC-4-8	4.0	8.3	3.1	4.7	7.5	22.0	10
SC-6-5	6.0	5.3	3.6	5.2	8.0	23.0	10
SC-6-6	6.0	6.3	3.6	5.2	8.0	23.5	10
SC-6-8	6.0	8.3	3.6	5.2	8.0	24.0	10
SC-10-6	10	5.3	4.4	6.2	9.0	24.5	10
SC-10-8	10	8.3	4.4	6.2	9.0	25.0	10
SC-10-10	10	10.4	4.4	6.2	9.0	25.5	10
SC-16-8	16	8.3	5.6	7.4	11.0	28.5	10
SC-16-10	16	10.4	5.6	7.4	11.0	29.0	10
SC-16-12	16	12.4	5.6	7.4	11.0	29.5	10
SC-25-8	25	8.3	7.1	9.0	13.5	33.0	10
SC-25-10	25	10.4	7.1	9.0	13.5	33.5	10
SC-25-12	25	12.4	7.1	9.0	13.5	34.0	10
SC-35-8	35	8.3	8.4	10.7	14.5	38.0	10
SC-35-10	35	10.4	8.4	10.7	14.5	37.5	10
SC-35-12	35	12.4	8.4	10.7	14.5	38.0	10
SC-50-8	50	8.3	9.7	12.4	17.0	43.0	10
SC-50-10	50	10.4	9.7	12.4	17.0	43.5	10
SC-50-12	50	12.4	9.7	12.4	17.0	44.0	10
SC-70-10	70	10.4	11.4	14.4	19.5	49.0	10
SC-70-12	70	12.4	11.4	14.4	19.5	49.5	10
SC-70-16	70	16.4	11.4	14.4	19.5	50.0	10
SC-95-10	95	10.4	13.6	16.9	23.5	56.5	10
SC-95-16	95	16.4	13.6	16.9	23.5	57.0	10
SC-120-8	120	8.3	14.9	18.9	26.0	60.5	10
SC-120-10	120	10.4	14.9	18.9	26.0	61.0	10
SC-120-12	120	12.4	14.9	18.9	26.0	61.5	10
SC-120-14	120	14.4	14.9	18.9	26.0	62.0	10
SC-120-16	120	16.4	14.9	18.9	26.0	62.5	10
SC-150-10	150	10.4	16.6	20.9	29.0	68.5	10
SC-150-12	150	12.4	16.6	20.9	29.0	69.0	10
SC-150-14	150	14.4	16.6	20.9	29.0	69.5	10
SC-150-16	150	16.4	16.6	20.9	29.0	70.0	10
SC-185-12	185	12.4	18.4	22.9	33.0	78.0	10
SC-185-16	185	16.4	18.4	22.9	33.0	78.5	10
SC-240-14	240	14.4	20.8	26.8	40.0	90.5	10
SC-240-16	240	16.4	20.8	26.8	40.0	91.0	10

Isolador Paralelo para Barramento

Dados Técnicos

Rigidez Dielétrica		15-16 Kv/mm
Cor do Corpo		Laranja
Material	**Corpo**	Epóxi
	Rosca	Latão
Temperatura	**Operação**	-40°C a 140°C
	Armazenagem	

Aplicações

Os isoladores JNG são utilizados como suporte para barramentos em quadros, disjuntores, seccionadoras e também em outras aplicações onde temos a necessidade de valores mecânicos com alta resistência elétrica.

Isoladores para Barramento M6

Código	Referência
16 042	25x25
16 043	25x50
17 270	16x25
17 271	25x30

Isoladores para Barramento M8

Código	Referência
13 620	30x30

Isoladores para Barramento 1/4

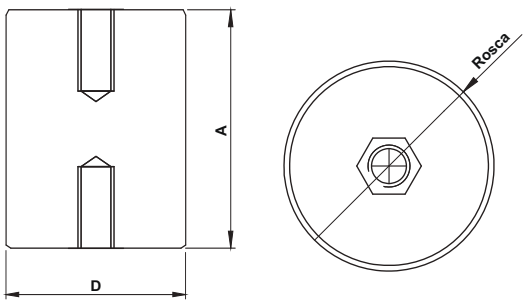
Código	Referência
13 614	16x20
13 615	16x25
13 616	16x30
13 617	20x30
13 618	25x30
13 619	30x30
13 622	30x40
13 624	30x50
16 539	30x50
13 626	30x60
13 628	40x40
13 630	40x50
15 842	40x60
13 632	50x50

Isoladores para Barramento 3/8

Código	Referência
13 621	30x30
13 623	30x40
13 625	30x50
13 627	30x60
13 629	40x40
13 631	40x50
15 843	40x60
13 633	50x50
13 634	50x60

Dimensões (mm)

Diâmetro da Rosca (Polegada)	Diâmetro do Corpo (D)	Altura (A)
M6	25	25
	25	50
	16	25
	25	30
M8	30	30
1/4	16	20
	16	25
	16	30
	20	30
	25	30
	30	30
	30	40
	30	50
	30	60
	40	40
	40	50
	40	60
	50	50
3/8	30	30
	30	40
	30	50
	30	60
	40	40
	40	50
	40	60
	50	50
	50	60



Dados Técnicos

Rigidez Dielétrica		15-16 Kv/mm
Cor do Corpo		Laranja
Material	**Corpo**	Epóxi
	Rosca	Latão
Temperatura	**Operação**	-40°C a 140°C
	Armazenagem	
Módulo de Flexão		900-1000 Kg/mm²
Resistência a Compressão		12,4 Kg/mm²
Resistência a Flexão		8,9 Kg/mm²
Resistência a Tração		3,4 Kg/mm²

Aplicações

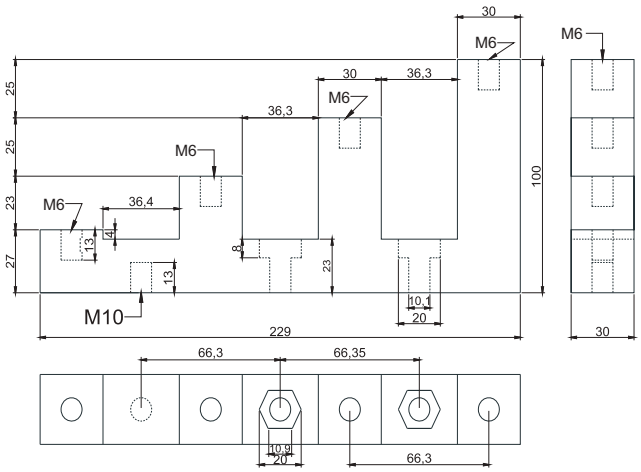
Os isoladores JNG são utilizados como suporte para barramentos em quadros, disjuntores, seccionadoras e também em outras aplicações onde temos a necessidade de valores mecânicos com alta resistência elétrica.

Escada L

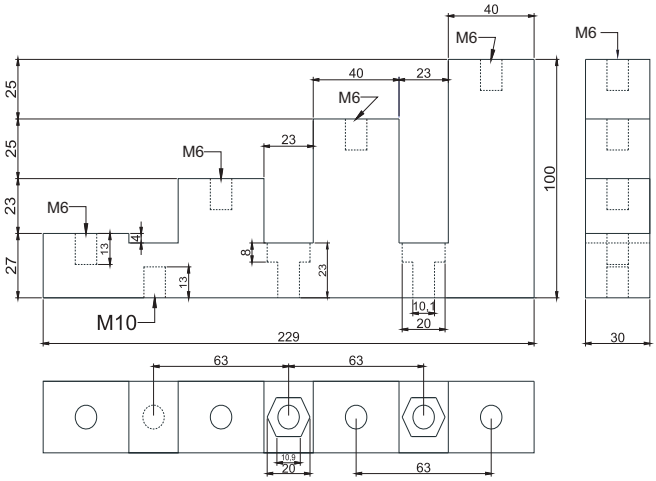
Código	Referência
16795	ESCADA L 40MM
16796	ESCADA L 30MM

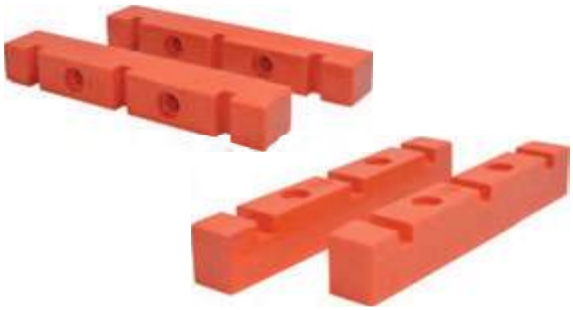
Dimensões (mm)

ESCADA L 30MM



ESCADA L 40MM





Dados Técnicos

Rigidez Dielétrica		15-16 Kv/mm
Cor do Corpo		Laranja
Material	**Corpo**	Epóxi
	Rosca	Latão
Temperatura	**Operação**	-40°C a 140°C
	Armazenagem	
Módulo de Flexão		900-1000 Kg/mm²
Resistência a Compressão		12,4 Kg/mm²
Resistência a Flexão		8,9 Kg/mm²
Resistência a Tração		3,4 Kg/mm²

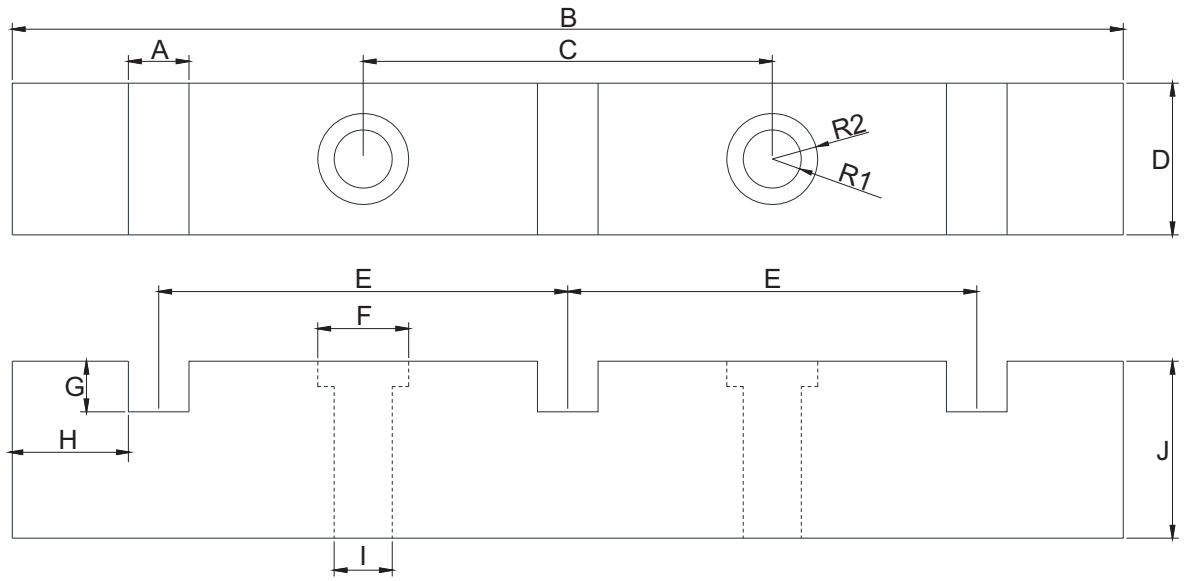
Aplicações

Os isoladores JNG são utilizados como suporte para barramentos em quadros, disjuntores, seccionadoras e também em outras aplicações onde temos a necessidade de valores mecânicos com alta resistência elétrica

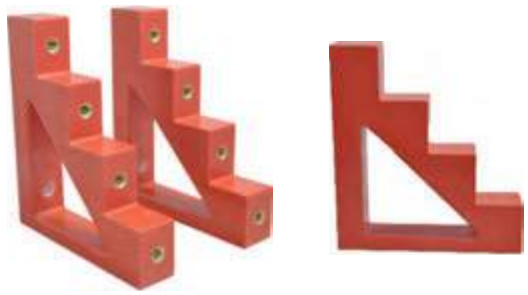
Isolador Pente

Código	Referência
16791	PENTE 3X1/2
16792	PENTE 3X3/8
16793	PENTE 3X5/16
16794	PENTE 3X1/4

Dimensões (mm)



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	R1	R2
PENTE 3X1/2	6	220	80	29	80	18	10	27	11,5	35	5,75	9
PENTE 3X5/16	8	220	80	29	80	18	10	26	11,5	35	5,75	9
PENTE 3X3/8	10	220	80	29	80	18	10	25	11,5	35	5,75	9
PENTE 3X1/4	12	220	80	29	80	18	10	24	11,5	35	5,75	9



Dados Técnicos

Rigidez Dielétrica		15-16 Kv/mm
Cor do Corpo		Laranja
Material	**Corpo**	Epóxi
	Rosca	Latão
Temperatura	**Operação**	-40°C a 140°C
	Armazenagem	
Módulo de Flexão		900-1000 Kg/mm²
Resistência a Compressão		12,4 Kg/mm²
Resistência a Flexão		8,9 Kg/mm²
Resistência a Tração		3,4 Kg/mm²

Aplicações

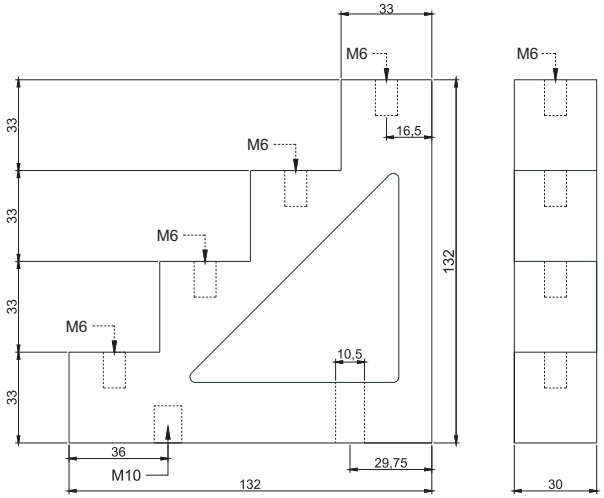
Os isoladores JNG são utilizados como suporte para barramentos em quadros, disjuntores, seccionadoras e também em outras aplicações onde temos a necessidade de valores mecânicos com alta resistência elétrica

Triângulo

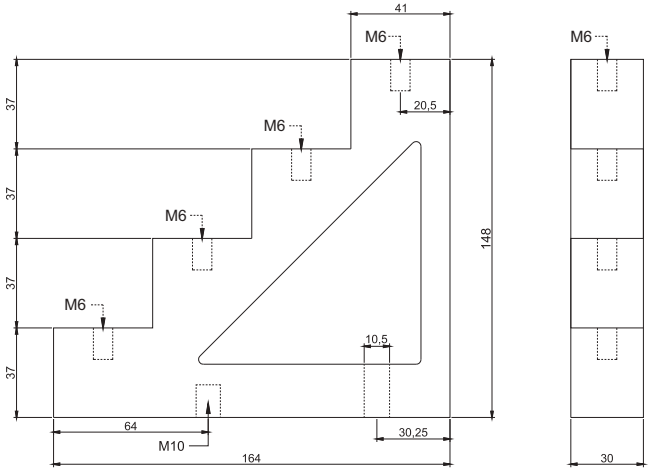
Código	Referência
16797	TRIANGULO 40MM
16798	TRIANGULO 30MM

Dimensões (mm)

TRIANGULO 30MM



TRIANGULO 40MM



Dados Técnicos

Tensão de Isolação	1kV ou 35kV
Material	Poliolefina Flexível
Temperatura de Operação	-55°C ~ +105°C
Temperatura de Contração Início	70°C
Temperatura de Contração Final	120°C
Taxa de Encolhimento	2:1
Norma	Rohs
Flamabilidade	UL VW-1
Fornecimento	Rolos 200m 100m 25m 20m

Aplicações

O Tubo termocontrátil da JNG é aplicado para garantir a proteção da conexão entre cabos e terminais assim como emendas. Este produto também é utilizado para isolar barramentos elétricos, evitando-se assim choques causados por contatos acidentais. Este produto é submetido a rigorosos teste de qualidade .

Tubo Termocontrátil

1kV Isolação

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 151 16 153 16 154 16 155 16 156 16 157	●	3	0,16	1,5	X	200
16 158 16 159 16 160 16 161 16 162 16 163	●	4	0,16	2,5 4,0	X	200
16 164 16 165 16 166 16 167 16 168 16 169	●	5	0,16	2,5 4,0 6,0	X	100
16 170 16 171 16 172 16 173 16 174 16 175	●	6	0,16	2,5 4,0 6,0 10,0	X	100
16 176 16 177 16 178 16 179 16 180 16 181	●	8	0,18	4,0 6,0 10,0 16,0	X	100
16 182 16 183 16 184 16 185 16 186 16 187	●	10	0,18	10,0 16,0 25,0 35,0	P < 31,4	100

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 188 16 189 16 190 16 191 16 192 16 193	●	12	0,18	16,0 25,0 35,0 50,0	P < 37,6	100
16 194 16 195 16 196 16 197 16 198 16 199	●	14	0,18	25,0 35,0 50,0 70,0	P < 43,9	100
16 200 16 201 16 202 16 203 16 204 16 205	●	16	0,2	25,0 35,0 50,0 70,0	25,1 > P < 50,2	100
16 206 16 207 16 206 16 207 16 208 16 210	●	18	0,2	50,0 70,0 95,0 120,0	28,2 > P < 56,5	100
16 212 16 213 16 214 16 215 16 216 16 217	●	20	0,25	70,0 95,0 120,0 150,0	31,4 > P < 62,4	100
16 218 16 219 16 220 16 221 16 222 16 223	●	22	0,25	70,0 95,0 120,0 150,0	34,5 > P < 69,0	100

1kV Isolação

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 224	Azul	25	0,25	95,0 120,0 185,0 240,0	39,2 > **P** < 78,0	25
16 225	Verde					
16 226	Vermelho					
16 227	Amarelo					
16 228	Branco					
16 229	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 230	Azul	30	0,3	150,0 185,0 240,0 300,0	47,1 > **P** < 94,2	25
16 231	Verde					
16 232	Vermelho					
16 233	Amarelo					
16 234	Branco					
16 235	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 236	Azul	35	0,3	X	54,9 > **P** < 109,8	25
16 237	Verde					
16 238	Vermelho					
16 239	Amarelo					
16 240	Branco					
16 241	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 176	Azul	40	0,3	X	62,8 > **P** < 125,6	25
16 177	Verde					
16 178	Vermelho					
16 179	Amarelo					
16 180	Branco					
16 181	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 248	Azul	50	0,35	X	78,5 > **P** < 157	25
16 249	Verde					
16 250	Vermelho					
16 251	Amarelo					
16 252	Branco					
16 253	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 254	Azul	60	0,35	X	94,2 > **P** < 188,4	25
16 255	Verde					
16 256	Vermelho					
16 257	Amarelo					
16 258	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 259	Azul	70	0,35	X	109,9 > **P** < 219,7	25
16 260	Verde					
16 261	Vermelho					
16 262	Amarelo					
16 263	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 264	Azul	80	0,4	X	125,6 > **P** < 251,2	25
16 265	Verde					
16 266	Vermelho					
16 267	Amarelo					
16 268	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 269	Azul	90	0,4	X	141,3 > **P** < 282,6	25
16 270	Verde					
16 271	Vermelho					
16 272	Amarelo					
16 273	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 274	Azul	100	0,42	X	147 > **P** < 314	25
16 275	Verde					
16 276	Vermelho					
16 277	Amarelo					
16 278	Preto					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 279	Azul	120	0,4	X	188,4 > **P** < 376,8	25
16 280	Verde					
16 281	Vermelho					
16 282	Amarelo					
16 283	Preto					

35kV Isolação

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 284	Verde	30	1,45	185,0 240,0 300,0	47,1 > **P** < 94,2	20
16 285	Vermelho					
16 286	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 287	Verde	40	1,45	X	62,8 > **P** < 125,6	20
16 288	Vermelho					
16 289	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 290	Verde	50	1,45	X	78,5 > **P** < 157	20
16 291	Vermelho					
16 292	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 293	Verde	65	1,45	X	102,0 > **P** < 204,1	20
16 294	Vermelho					
16 295	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 296	Verde	75	1,45	X	117,7 > **P** < 235,5	20
16 297	Vermelho					
16 298	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 299	Verde	85	1,45	X	133,4 > **P** < 266,9	20
16 300	Vermelho					
16 301	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 302	Verde	100	1,7	X	157 > **P** < 314	20
16 303	Vermelho					
16 304	Amarelo					

Código	Cor	Diametro (mm)	Espessura (mm)	Aplicação em: Cabos (mm²)	Aplicação em: Barramento (Perimetro mm)	Rolo (m)
16 212	Verde	120	1,7	X	188,4 > **P** < 376,8	20
16 213	Vermelho					
16 214	Amarelo					

JC-CLTA
CANALETA RANHURADA ABERTA

Dados Técnicos

Material		Termoplástico Auto-Extinguível
Composição	**Tampa**	PVC
	Base	PVC
Cor		Cinza RAL 7037
Tipo de Recorte		Recorte Aberto
Temperatura de Trabalho		-20 ~ +50ºC

Aplicações

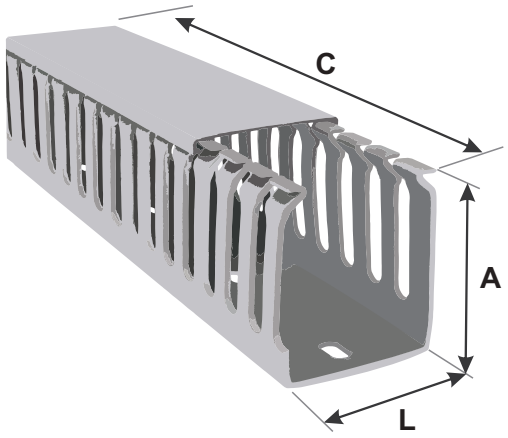
Canaletas produzidas em PVC na cor Cinza, barras de 2 metros de comprimento. Ideais para organização e proteção em sistemas com cabeamento.

Canaleta

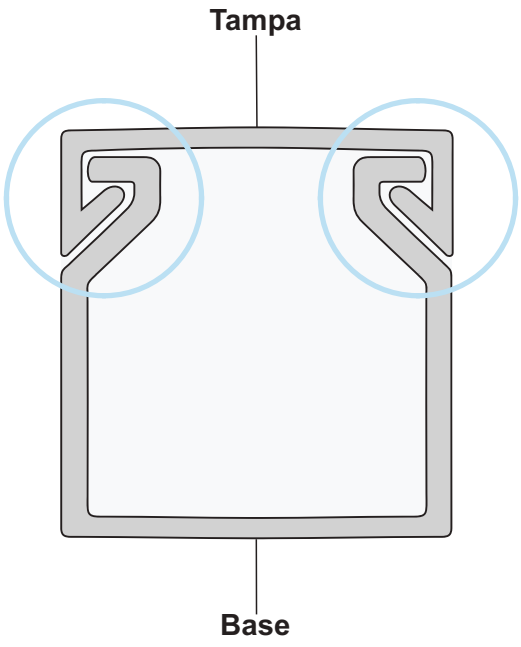
Código	Referência
17240	JC-CLTA3030CZ
17241	JC-CLTA3050CZ
17242	JC-CLTA5050CZ
17243	JC-CLTA5080CZ
17244	JC-CLTA8050CZ
17245	JC-CLTA8080CZ

Dimensões (mm)

Modelo	L	A	C
JC-CLTA3030CZ	30	30	2000
JC-CLTA3050CZ	30	50	2000
JC-CLTA5050CZ	50	50	2000
JC-CLTA5080CZ	50	80	2000
JC-CLTA8050CZ	80	50	2000
JC-CLTA8080CZ	80	80	2000



Encaixe



JC-SWB / JMB
Espiral e Conecto Múltiplo em Barra

Dados Técnicos

Material	Poliestireno Auto-Extinguível
Diâmetros nominais	6mm, 12mm, 19mm e 25mm
Cores	Branco e Preto
Temperatura de trabalho	-40 ~ +85°C
Em conformidade com a Norma	ABNT NBR IEC 61084-2-2

Aplicações

Os Espirais foram desenvolvidos para facilitar a organização e proporcionar proteção de sistemas com cabeamento, como em instalações elétricas, de rede e quadros de comando.

Espiral Preta

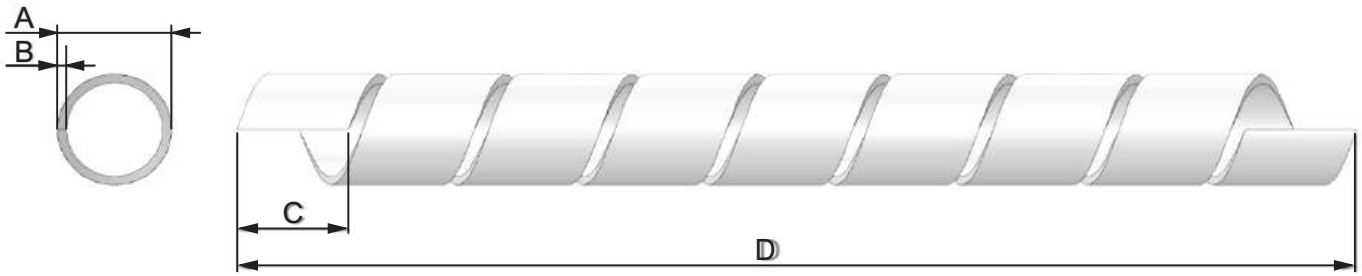
Código	Referência
16809	JC-SWB25PR
16811	JC-SWB19PR
16813	JC-SWB12PR
16815	JC-SWB06PR

Espiral Branca

Código	Referência
16808	JC-SWB25B
16810	JC-SWB19BR
16812	JC-SWB12BC
16814	JC-SWB06BC

Dimensões (mm)

Modelo	Diâmetro (Polegada)	Diâmetro A (mm)	Espessura B (mm)	Largura C (mm)	Comprimento (metros)
JC-SWB06	1/4	6,0	0,6	8,6	10
JC-SWB12	1/2	12,0	1,0	12,4	
JC-SWB19	3/4	19,0	1,4	17,8	
JC-SWB25	1	25,0	1,7	21,5	



Dados Técnicos

Isolação	PE - Polietileno até 70°C
Tensão	380V
Cor	Transparente
Número de bornes	1 a 12 Bornes

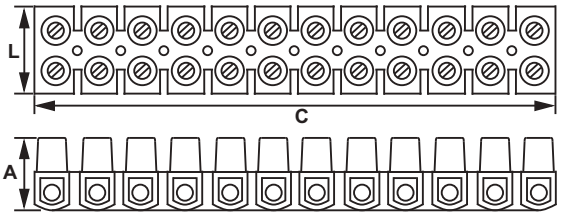
Aplicações

Excelente alternativa na hora de emendar fios elétricos através da fixação.

Conector Múltiplo em Barra

Código	Referência
15419	JMB-4
15420	JMB-4L
15421	JMB-6
15422	JMB-10
15423	JMB-10L
15424	JMB-10XL
15425	JMB-16
15426	JMB-25
15427	JMB-35

Dimensões (mm)



Especificações

Modelo		JMB-4	JMB-4L	JMB-6	JMB-10	JMB-10L	JMB-10XL	JMB-16	JMB-25	JMB-35
Seção	mm²	2,5	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0	10	16	25
Corrente Máxima		3A	5A	5A	10A	20A	20A	30A	60A	80A
Dimensões (mm)	C	97	105,1	105,1	114,1	123,5	123,5	153	165	199
	L	15	13,9	13,9	18	19,5	19,5	20,3	24,3	32,3
	A	10,8	11,6	11,6	12,6	13,2	13,2	15	21,3	25

MC4-1000V

JC-MC041500

Aplicações

Utilizado em sistemas fotovoltaicos, garantindo qualidade e praticidade na instalação, possuindo grande durabilidade a exposições climáticas.

Conector MC4

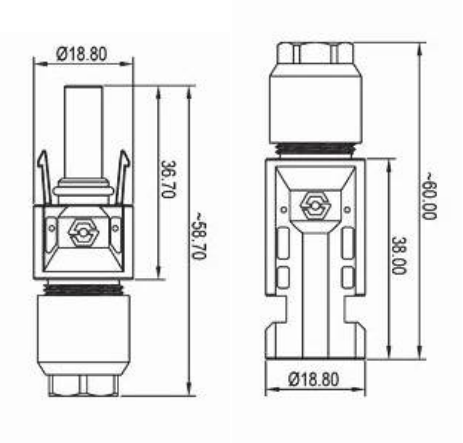
Código	Referência
15731	MC4-1000V
17487	JC-MC041500

Especificações

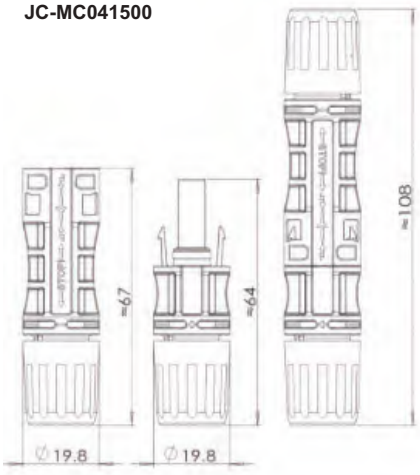
	MC4-1000V	JC-MC041500
Tensão Nominal	1000V (DC)	1500V (DC)
Corrente Nominal	30A	
Faixa de Temperatura	-40°C ~ + 85°C	-40°C ~ + 90°C
Grau de Proteção	IP67	
Resistência do Contato (Conector)	0,25mΩ	0,5mΩ
Material de Contato	Cobre Estanhado	
Material Isolamento	PC / PA	
Sistema de Travamento	Tipo “Locking”	
Classe de Inflamabilidade	UL94-V0	
Classe de Segurança	II	
Teste de Névoa Salina	IEC 60068-2-52	
Conexão do Terminal	Crimpado	
Seção do Cabo	2,5mm² / 4mm² / 6mm²	

Dimensões (mm)

MC4-1000V



JC-MC041500



Conectores de Derivação MC4
JC-MC04Y2 / MC04Y3 / MC04Y4

Aplicações

Utilizado em sistemas fotovoltaicos, garantindo qualidade e praticidade na instalação, facilidade na derivação de strings. Possui grande durabilidade a exposições climáticas.

Conector de Derivação MC4

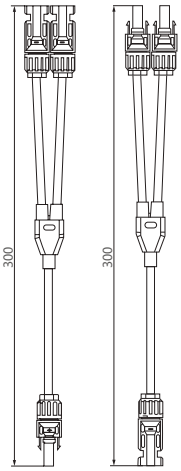
Código	Referência
17391	JC-MC04Y2
17392	JC-MC04Y3
17393	JC-MC04Y4

Especificações

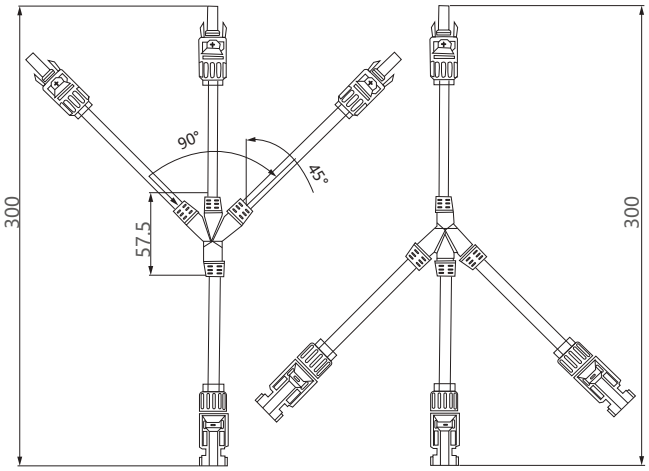
	JC-MC04Y2	JC-MC04Y3	JC-MC04Y4
Número de Derivações	2	3	4
Seção do Cabo	Φ4mm²		
Tensão Nominal	1000V (CC)		
Corrente Nominal	30A		
Faixa de Temperatura	-40°C ~ + 90°C (IEC) / -40°C ~ + 75°C (UL)		
Grau de Proteção	IP67		
Resistência do Contato (Conector)	0,5mΩ		
Material de Contato	Cobre Estanhado		
Material Isolante	PC/PA		
Conectores de plugue do sistema de bloqueio	Snap-in		
Classe de Inflamabilidade	UL94-V0		
Classe de Segurança	II		
Norma	IEC 60068-2-52		

Dimensões (mm)

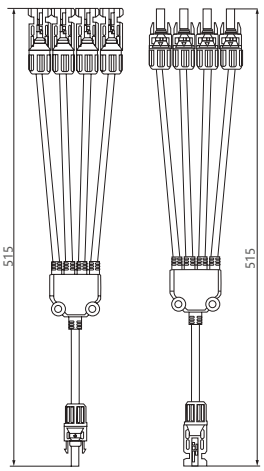
JC-MC04Y2



JC-MC04Y3



JC-MC04Y4



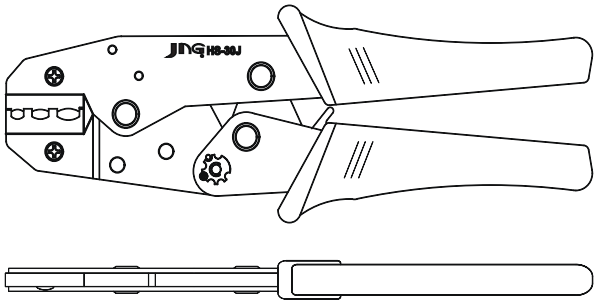
ALICATE DE CRIMPAGEM RJ

Dados Técnicos

Referência	HS-30J
Tipo	Alicate Manual com Catraca
Matriz	1mm² 2,5mm² 6mm²
Terminais Pré - Isolados (Todos)	Macho, Fêmea, Pino Chato, Pino Agulha, Garfo, Olhal

Aplicações

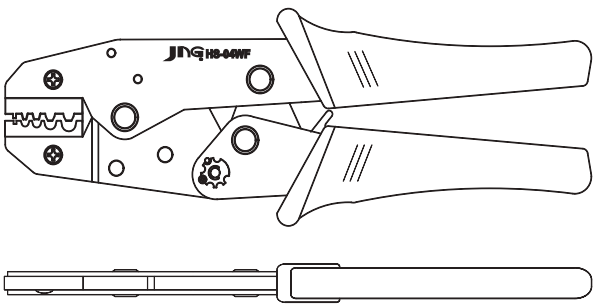
Os alicates JNG foram projetados com controle de pressão, para realizar crimpagem de terminais com tamanhos diferentes. É compatível com terminais do tipo pré-isolados dos seguintes modelos macho,fêmea,pino chato,pino agulha,olhal garfo,tubular, tubular duplo e terminal bandeira.



Alicate de Crimpagem
Terminal Pré-Isolado

Código	Referência
13 965	HS-30J
13 966	HS-04WF
13 967	HS-16GF
13 968	HS-35WF
14 358	HSC816-4
16 338	HS-25FL
16 339	HS-60FL

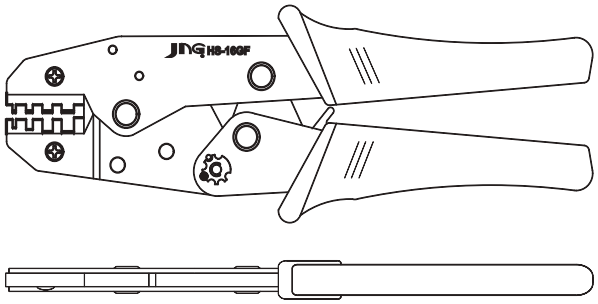
Referência	HS-04WF
Tipo	Alicate Manual com Catraca
Matriz	0,5mm² 1mm² 2,5mm² 6mm² 0,75mm² 1,5mm² 4mm² 10mm²
Terminais Pré - Isolados (Ilhós)	Tubular, Tubular Duplo



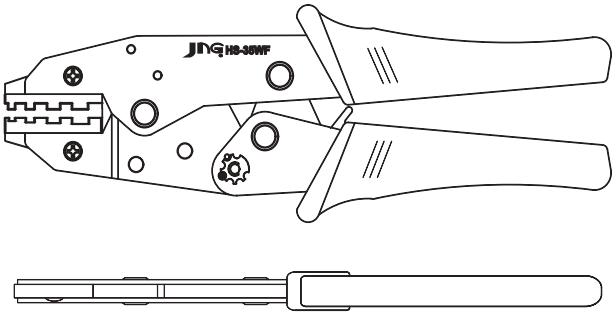
Alicate de Crimpagem
Terminal e Luva de compressão

Código	Referência
14 436	HS-8
14 437	HS-14
13 970	HS-38
13 969	HX-50B

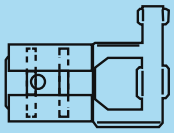
Referência	HS-16GF	
Tipo	Alicate Manual com Catraca	
Matriz	4mm²	10mm²
	6mm²	16mm²
Terminais Pré - Isolados (Ilhós)	Tubular	Tubular Duplo

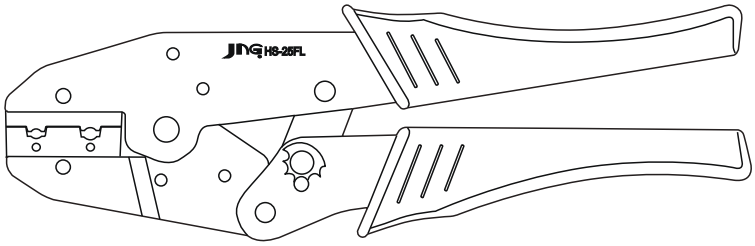


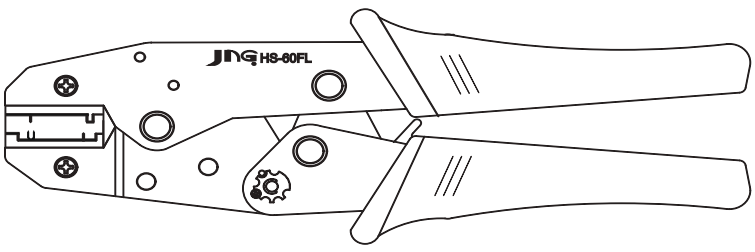
Referência	HS-35WF	
Tipo	Alicate Manual com Catraca	
Matriz	10mm²	25mm²
	16mm²	35mm²
Terminais Pré - Isolados (Ilhós)	Tubular	Tubular Duplo



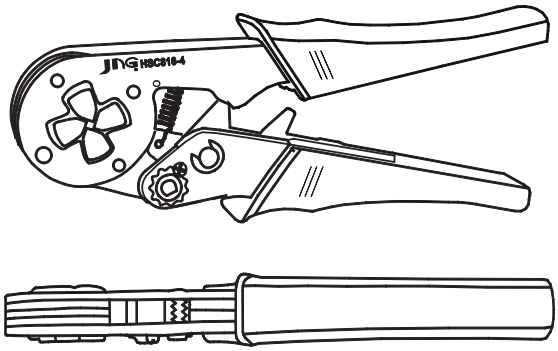
Dados Técnicos

Referência	HS-25FL	HS-60FL	
Tipo	Alicate Manual com Catraca		
Matriz	1,5mm²	1,5mm²	4mm²
	2,5mm²	2,5mm²	6mm²
Terminais	Bandeira 		

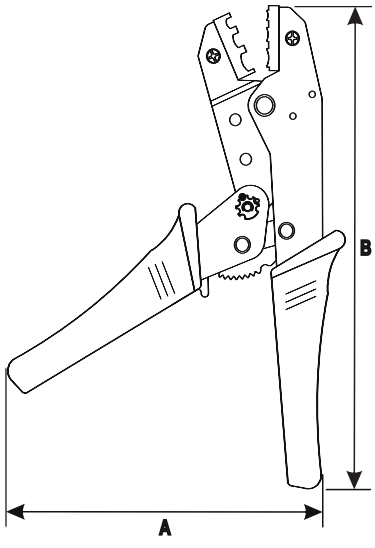


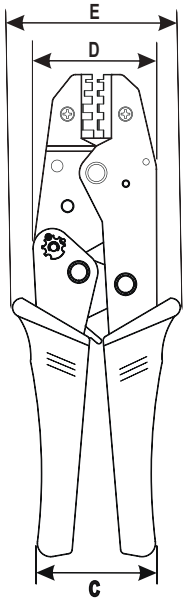


Referência	HSC816-4	
Tipo	Alicate Manual com Catraca	
Matriz	4mm²	10mm²
	6mm²	16mm²
Terminais Pré - Isolados (Ilhós)	Tubular	Tubular Duplo

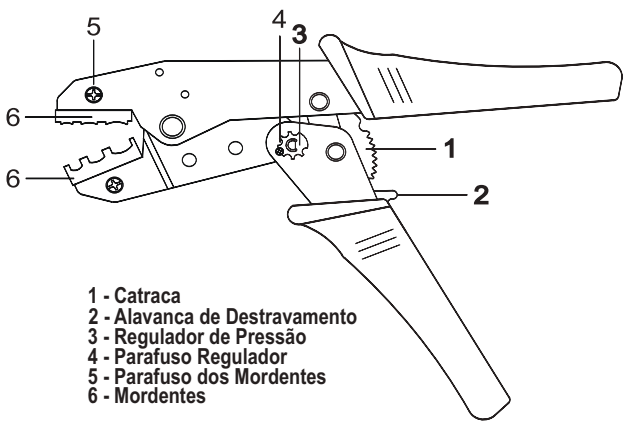


Dimensões (mm)





	A	B	C	D	E
HS-30J	180	225	61	65	73
HS-04WF	180	225	61	65	73
HS-16GF	180	225	61	65	73
HS-35WF	180	240	61	65	73
HSC816-4	170	210	76	62	77
HS-25FL	180	225	63	65	73
HS-60FL	180	225	62	65	73



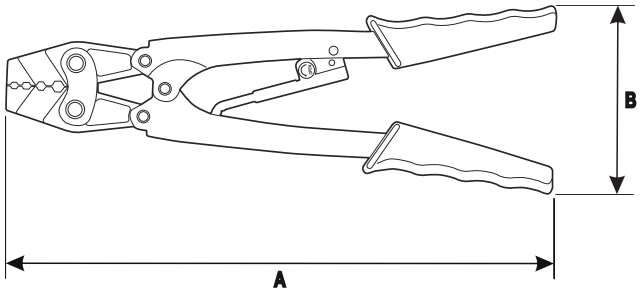
1 - Catraca
2 - Alavanca de Destravamento
3 - Regulador de Pressão
4 - Parafuso Regulador
5 - Parafuso dos Mordentes
6 - Mordentes

ALICATE DE CRIMPAGEM

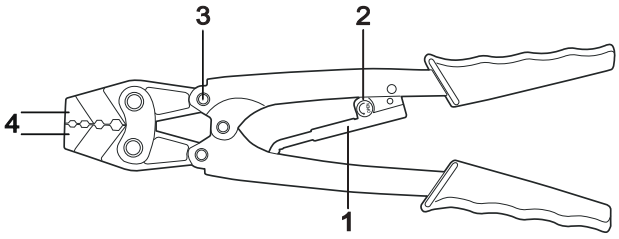
Dados Técnicos

Referência	HS-8	HS-14	HS-38
Tipo	Alicate Manual com Catraca		
Matriz	1,5mm² 6mm² 2,5mm² 8mm²	5,5mm² 8mm² 14mm²	5,5mm² 14mm² 38mm² 8mm² 22mm²
Terminais e luvas			

Dimensões (mm)



		HS-8	HS-14	HS-38
Dimensões	A	27,5	27,5	360
	B	91	89	81

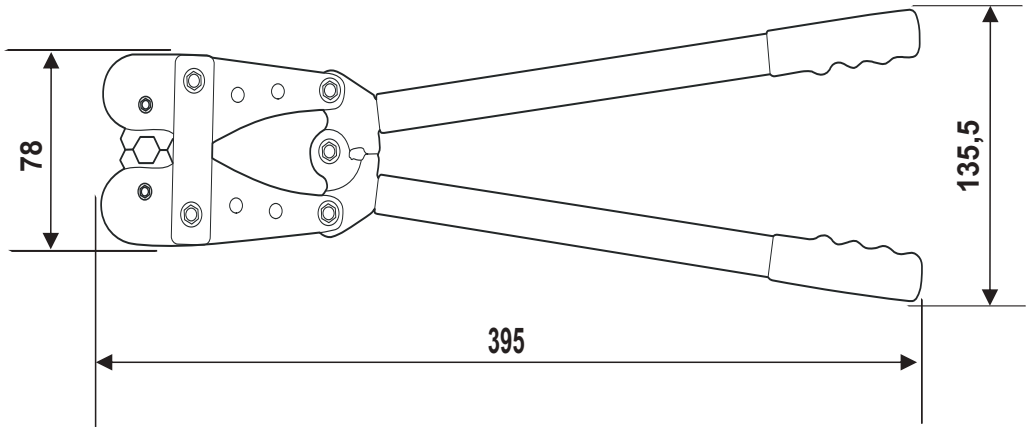


1 - Catraca
2 - Alavanca de Destravamento
3 - Parafuso dos Mordentes
4 - Mordentes

Dados Técnicos

Referência	HX-50B		
Tipo	Tipo Manual		
Matriz	6mm²	16mm²	35mm²
	10mm²	25mm²	50mm²
Terminais e luvas			

Dimensões (mm)

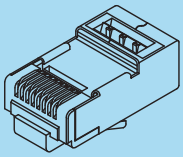
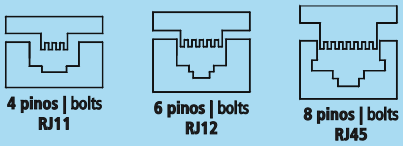


ALICATE DE CRIMPAGEM RJ

Aplicações

Os alicates JNG foram projetados com controle de pressão, para realizar crimpagem de conectores com tamanhos diferentes. É compatível com conectores RJ-11,RJ12 e RJ45. Também disponíveis alicates para crimpagem de conectores MC-4 e alicate para desencapar, cortar e crimpar.

Dados Técnicos

Referência		HT-568R	HT-2008R
Tipo		Alicate Manual com Catraca	
Aplicação	Crimpar Conectores	8P8C-RJ-45 / 6P6C-RJ-12 / 6P4C-RJ-11	
	Decapar	Cabo Flexível até 6mm²	
	Cortar		
Conectores		 4 pinos | bolts RJ11 · 6 pinos | bolts RJ12 · 8 pinos | bolts RJ45	

Alicate de Crimpagem
Conectores RJ11 RJ12 RJ45

Código	Referência
15 408	HT-568R
15 409	HT-2008R

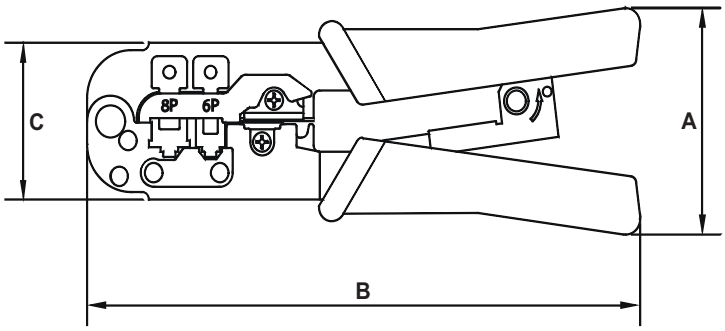
Alicate de Crimpagem
Conectores MC-4

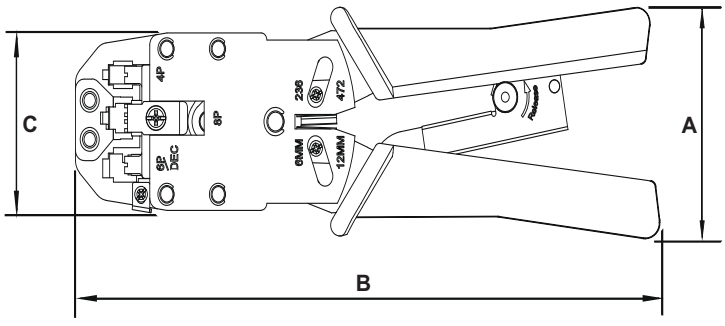
Código	Referência
16 152	JCF-MC4

Alicate
Crimpa / Decapa / Corta

Código	Referência
16 144	HS-D2

Dimensões (mm)



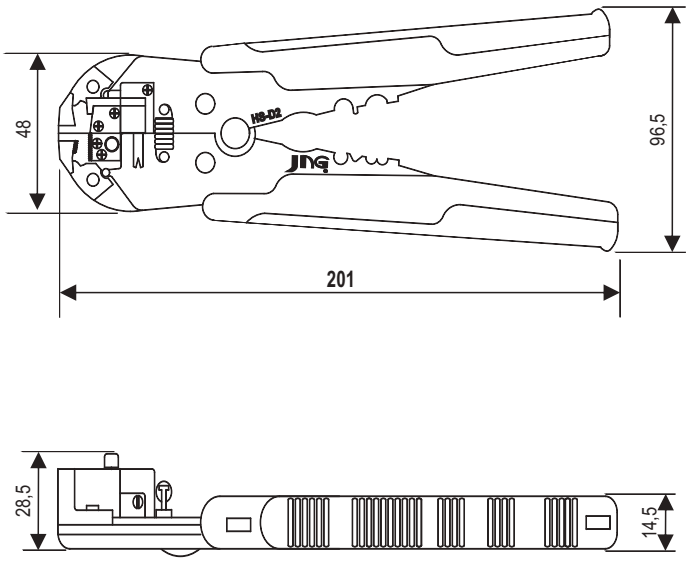


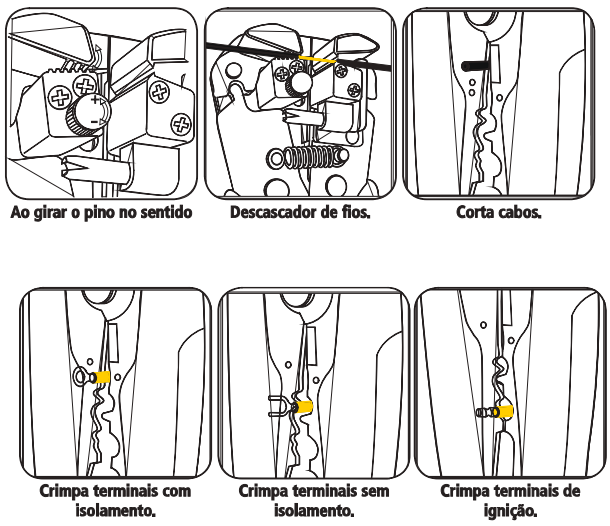
	HT-568R	HT-2008R
A	81	81
B	190	210
C	44,5	50

Dados Técnicos

Referência		HS-D2
Tipo		Alicate Desencapador de Fios Automatico
Aplicação	Crimpar Terminais	Pré isolados / Isolado de 0,5 a 6mm²
	Decapar	Cabo Flexível até 6mm²
	Cortar	
Terminais		Macho, Fêmea, Pino Agulha, Olhal, Garfo, Pino Chato

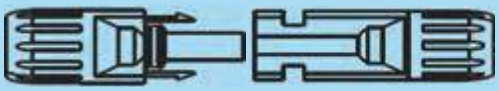
Dimensões (mm)

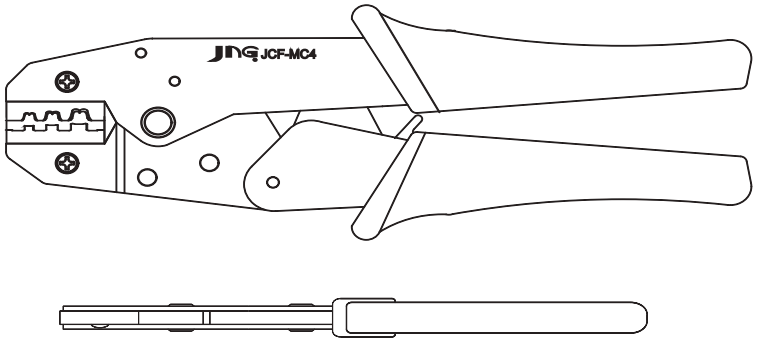




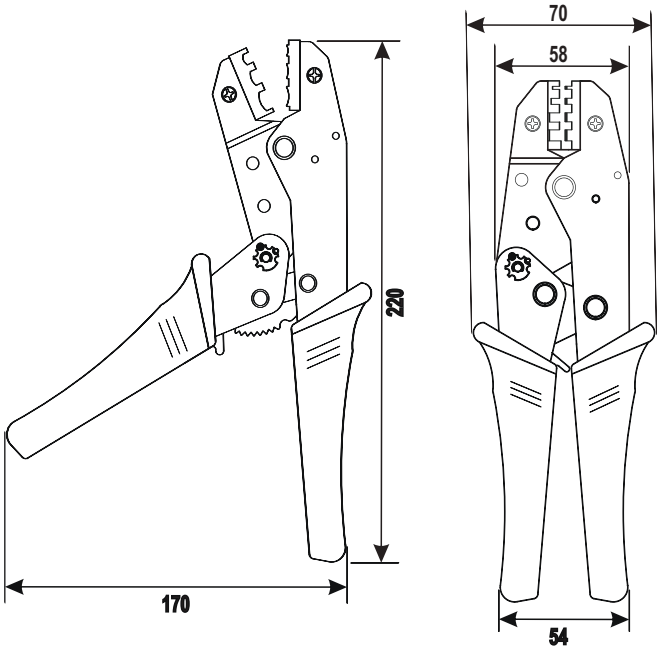
ALICATE DE CRIMPAGEM (MC4)

Dados Técnicos

Referência	JCF-MC4
Tipo	Alicate Manual com Catraca
Matriz	2,5mm² 4mm² 6mm²
Conectores	MC4 



Dimensões (mm)



Aplicações

Os alicates de corte manual JNG são indicados para realizar o corte de cabos de alumínio ou cobre de forma rápida e prática estão disponíveis para diversas seções de cabo com o modelos manual e com catraca.

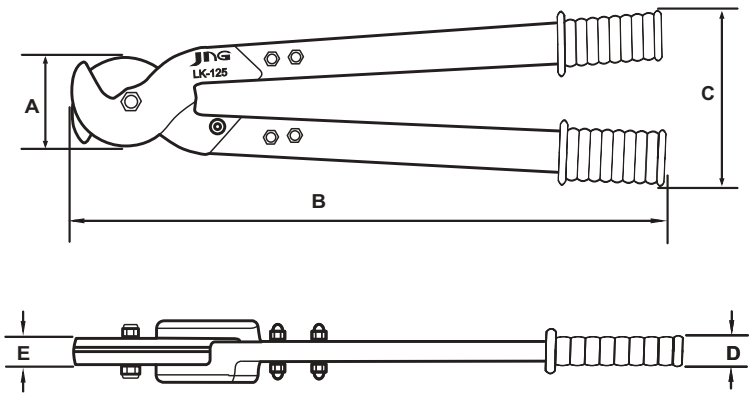
Alicate de Corte
Manual

Código	Referência
13 682	LK-125
13 683	LK-250
13 684	LK-500
13 685	CC-325
14 083	XLG-D-500B

Dados Técnicos

Referência	LK-125	LK-250	LK-500
Tipo	Alicate de Corte Manual		
Capacidade do corte	125mm²	250mm²	500mm²
Tipo de Cabo	Cobre ou Alumínio sem Alma de Aço		
Função	Corte Sem Rebarba		
Peso	0,7Kg	1,5Kg	2,8Kg

Dimensões (mm)

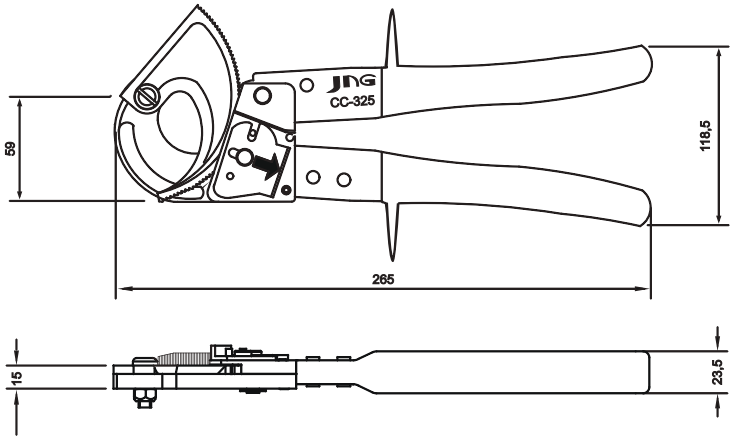


	A	B	C	D	E
LK-125	47,5	385	117	24,5	11
LK-250	76	560	129	32	15
LK-500	109	760	200	45	25

Dados Técnicos

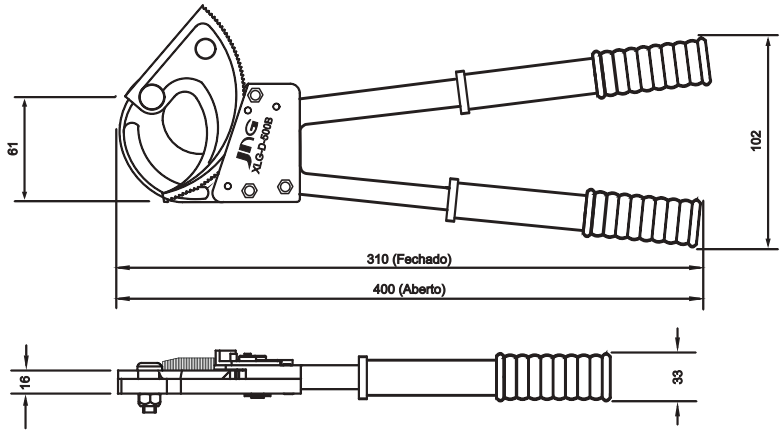
Referência	CC-325
Tipo	Alicate de Corte com Catraca
Seção dos cabos	240mm²
Tipo de Cabo	Cobre ou Alumínio sem Alma de Aço
Função	Corte Sem Rebarba
Peso	0,7kg

Dimensões (mm)



Referência	XLG-D-500B
Tipo	Alicate de Corte com Catraca
Seção dos cabos	500mm²
Tipo de Cabo	Cobre ou Alumínio sem Alma de Aço
Função	Corte Sem Rebarba
Cabo	Ajustável
Peso	3kg

Dimensões (mm)



Dados Técnicos

Referência	JQK-70
Tipo	Alicate Hidráulico Manual
Pressão (Ton)	5
Tipo de Crimpagem	Hexagonal
Curso do Pistão (mm)	12
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar
Capacidade do Óleo (ml)	140
Peso (Kg)	2
Matriz	4 10 16 70 25 35 50
Terminais e Luvas	

Aplicações

Os alicates JNG foram projetados com controle de pressão, para realizar crimpagem de terminais com tamanhos diferentes. É compatível com terminais do tipo pré-isolados dos seguintes modelos (macho,fêmea,pino chato,pino agulha,olhal garfo,tubular e tubular duplo.

Alicate de Crimpagem

Terminal e Luva de Compressão

Código	Referência
14 075	JQK-70
14 076	JYQ-120
14 118	JYQ-120A
14 077	JYQ-300
14 078	JQK-240
14 079	JQK-300
14 080	JYO-430

Referência	JYQ-120
Tipo	Alicate Hidráulico Manual
Pressão (Ton)	8
Tipo de Crimpagem	Hexagonal
Curso do Pistão (mm)	14
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar
Capacidade do Óleo (ml)	120
Peso (Kg)	4,5
Matriz	10 16 25 95 35 50 70 120
Terminais e Luvas	

Dados Técnicos

Referência	JYQ-120A				
Tipo	Alicate Hidráulico Manual				
Pressão (Ton)	8				
Tipo de Crimpagem	Hexagonal				
Curso do Pistão (mm)	14				
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar				
Capacidade do Óleo (ml)	140				
Peso (Kg)	4,5				
Matriz	10	16	25	95	
	35	50	70	120	
Terminais e Luvas					

Referência	JQK-240				
Tipo	Alicate Hidráulico Manual				
Pressão (Ton)	8				
Tipo de Crimpagem	Hexagonal				
Curso do Pistão (mm)	16				
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar				
Capacidade do Óleo (ml)	120				
Peso (Kg)	6,3				
Matriz	16	25	35	120	185
	50	70	95	150	240
Terminais e Luvas					

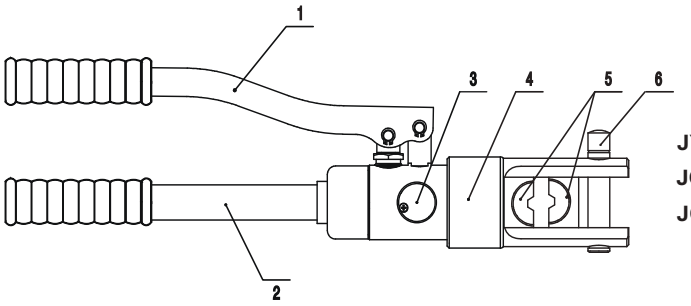
Dados Técnicos

Referência	JQK-300
Tipo	Alicate Hidráulico Manual
Pressão (Ton)	8
Tipo de Crimpagem	Hexagonal
Curso do Pistão (mm)	18
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar
Capacidade do Óleo (ml)	120
Peso (Kg)	6,7
Matriz	16 35 70 120 240 300 25 50 95 150 185
Terminais e Luvas	

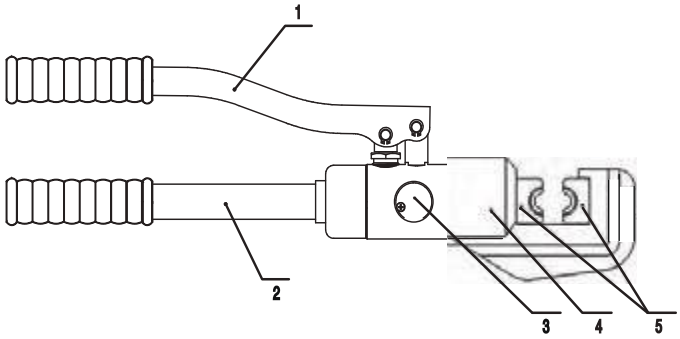
Referência	JYQ-300
Tipo	Alicate Hidráulico Manual
Pressão (Ton)	12
Tipo de Crimpagem	Hexagonal
Curso do Pistão (mm)	30
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar
Capacidade do Óleo (ml)	140
Peso (Kg)	7
Matriz	16 35 70 120 240 300 25 50 95 150 185
Terminais e Luvas	

Dados Técnicos

Referência	JYO-430				
Tipo	Alicate Hidráulico Manual				
Pressão (Ton)	12				
Tipo de Crimpagem	Hexagonal				
Curso do Pistão (mm)	42				
Tipo de Óleo	S2 V15 ou Similar				
Capacidade do Óleo (ml)	140				
Peso (Kg)	8,2				
Matriz	50	95	150	240	400
	70	120	185	300	
Terminais e Luvas					



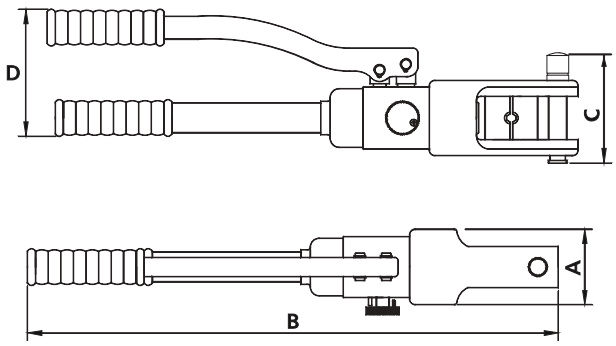
JYQ-120
JQK-240
JQK-300



JQK-70
JYQ-120A
JYQ-300
JYO-430

1. Cabo Superior para Bombeamento do Óleo
2. Cabo Auxiliar
3. Dispositivo de Alívio de Pressão
4. Suporte Das Matrizes
5. Matriz de Compreensão
6. Trava das Matrizes

Dimensões (mm)



	A	B	C	D
JYQ-70	48,3	301	57	100
JYQ-120	42	410	75	111
JYQ-120A	42	410	75	111
JQK-240	51,5	470	84	110
JQK-300	52	470	85,5	111
JYQ-300	52	470	85,5	111
JYO-430	72	603	103	17,5

Aplicações

As ferramentas hidráulicas JNG foram projetadas para diversas aplicações como Perfuradores de chapas, perfurador de barramentos, dobradores e cortador de barramento. Tendo alta precisão e eficiência, são de fácil manuseio e são perfeitas para serem usadas em manutenções elétricas e construções .

Dados Técnicos

Referência	JYB-8B
Função	Perfurador de Chapa Hidráulico
Matrizes	1/2 (Diâmetro 22,5mm) 3/4 (Diâmetro 28,3mm) 1 (Diâmetro 34,6mm) 1 1/4 (Diâmetro 43,2mm) 1 1/2 (Diâmetro 49,6mm) 2 (Diâmetro 61,5mm)
Curso do Pistão	25mm
Força Hidráulica	10T
Tipo do Óleo	S2 V15 ou Similar
Capacidade do Óleo	185ml
Espessura da Chapa	Aço 3mm
Peso	5,50Kg

Ferramentas Hidráulicas
Perfurador manual

Código	Referência
14 081	JYB-8B

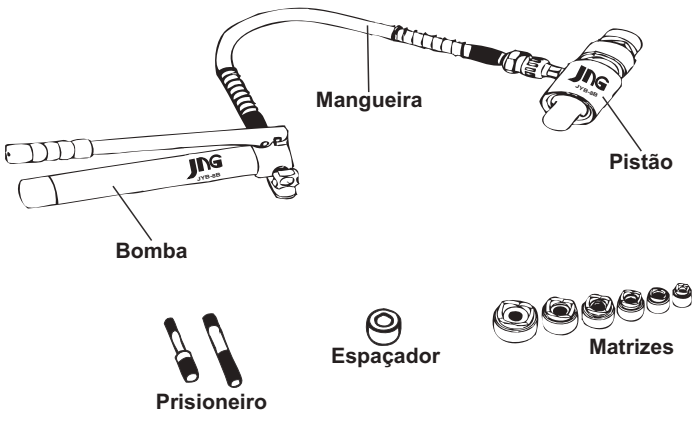
Ferramentas Hidráulicas

Código	Referência
14 071	CB-150D
14 072	CWC-150
13 687	CH-60
14 073	CH-70
14 074	CB-200A

Bomba Hidráulica
Elétrica / Manual

Código	Referência
14 141	CP-700
14 082	CTE-25as

Dimensões (mm)

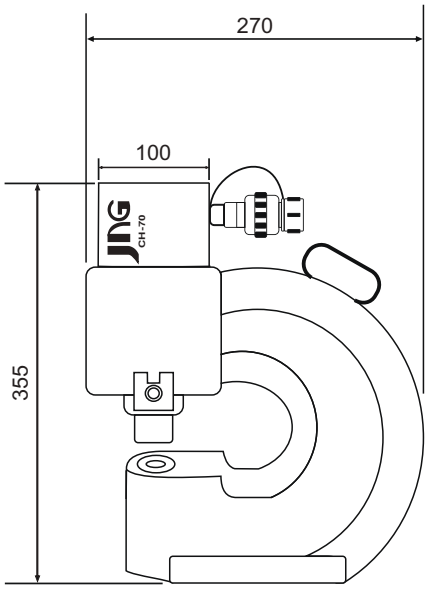


Bomba	320mm
Pistão	125mm
Mangueira	1 metro

Dados Técnicos

Referência	CH-60	CH-70
Função	Perfurador Hidráulico	
Bomba de Acionamento	Manual (CP-700) Elétrico (CTE-25as)	
Matrizes	3/8 (Diâmetro 10,5mm) 1/2 (Diâmetro 13,8mm) 5/8 (Diâmetro 17mm) 3/4 (Diâmetro 20,5mm)	
Espessura dos Barramentos	Até 10mm	Até 12mm
Tipo dos Barramentos	Cobre ou Alumínio	
Profundidade base de Furação	95mm	110mm
Carga de Perfuração	31Ton	35Ton
Peso	19kg	28kg

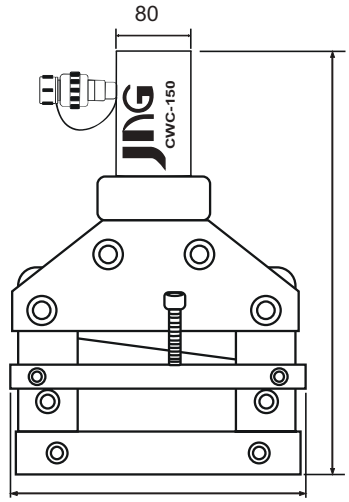
Dimensões (mm)

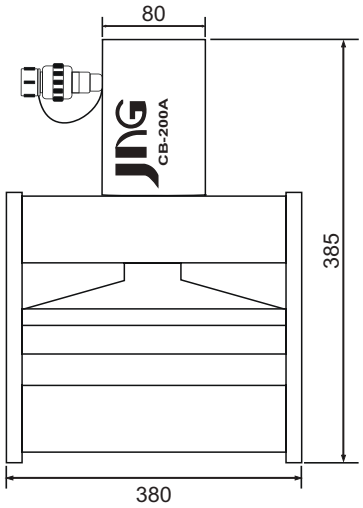


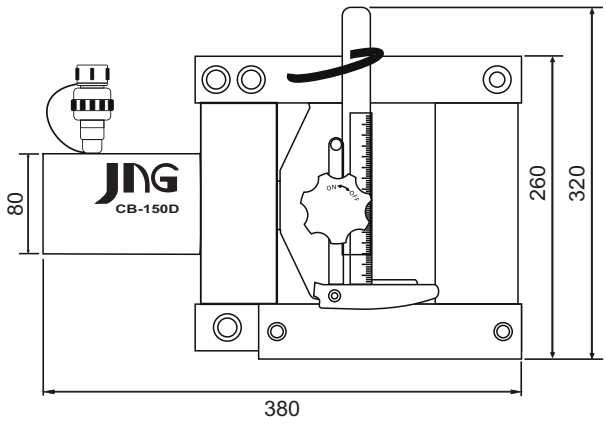
Dados Técnicos

Referência	CWC-150	CB-150D	CB-200A
Função	Cortador Hidráulico	Dobrador Hidráulico	
Bomba de Acionamento	Manual (CP-700) Elétrico (CTE-25as)		
Espessura dos Barramentos	Até 10mm		Até 12mm
Tipo dos Barramentos	Cobre ou Alumínio		
Ângulo de Dobradura	●	90° ajustável	90° Fixo
Carga de Perfuração	15Ton		20Ton
Peso	23kg	26kg	18kg

Dimensões (mm)

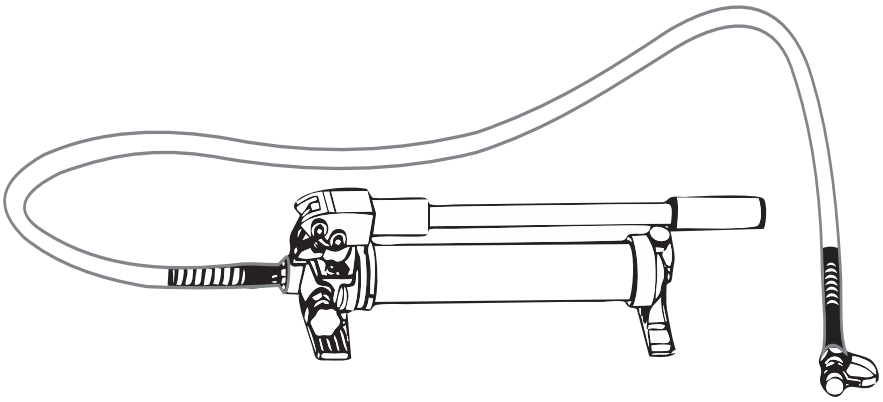






Dados Técnicos

Referência	CP-700	CTE-25as
Função	Bomba de Acionamento Manual	Bomba de Acionamento Elétrico
Pressão	700Kgf / cm² - 1000Psi	700Kgf / cm² - 1000Psi - 700Bar
Tensão / Corrente	●	220Vca / 3A
Potência	●	600W
Tipo do Óleo	Shell Tellus S2V - Lubrax Industrial HR46EP - Bardall Maxlub15	
Capacidade do Óleo	0,9 Litros	3 Litros
Troca de Óleo	6 meses	
Peso	9,2kg	15,2kg



Bomba	520mm
Mangueira	1 metro

LÂMPADA BULBO LED

Especificações

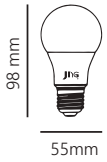
Potência	4,8W	7W	9W	12W	15W
Base	E27				
Eficiência	100lm/w	80lm/w	89,5lm/w	85lm/w	83lm/w
Fluxo Luminoso	480lm	560lm	806lm	1020lm	1250lm
Tensão	100-240V				
Ângulo de Abertura	240º				
IRC	>80				
Vida Útil (L70)	25.000h				

Dimensões (mm)

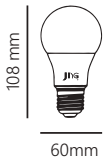
Lâmpada Bulbo Led

Código 3000K	Código 6500K	Referência
55115	55116	JC-BLS 4,8W
55117	55118	JC-BLS 7W
55119	55120	JC-BLS 9W
55121	55122	JC-BLS 12W
55123	55124	JC-BLS 15W

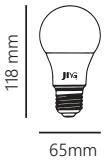
JC-BLS 4,8W/7W



JC-BLS 9W/12W



JC-BLS 15W



Especificações

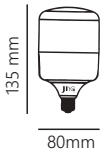
Potência	20W	30W	40W	50W	65W
Base	E27				E27/E40
Eficiência	90lm/w				
Fluxo Luminoso	1800lm	2700lm	3600lm	4500lm	5850lm
Tensão	100-240V				
Ângulo de Abertura	240º				
IRC	>80				
Vida Útil (L70)	25.000h				

Dimensões (mm)

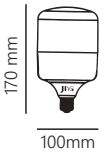
Lâmpada Bulbo Led

Código 6500K	Referência
54387	JC-BL0C 20W
54388	JC-BL0C 30W
54389	JC-BL0C 40W
54390	JC-BL0C 50W
55318	JC-BL0C 65W

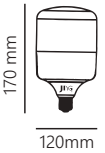
JC-BL0C 20W/30W



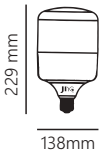
JC-BL0C 40W



JC-BL0C 50W



JC-BL0C 65W



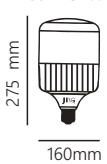
Lâmpada Bulbo Led

Código 6500K	Referência
55319	JC-BLS 80W
55375	JC-BLS 100W

Dimensões (mm)

JC-BLS 80W

JC-BLS 100W



Especificações

Potência	80W	100W
Base	E40	
Eficiência	90lm/w	80lm/w
Fluxo Luminoso	7200lm	8000lm
Tensão	100-240V	
Ângulo de Abertura	240º	
IRC	>80	
Vida Útil (L70)	25.000h	

LÂMPADA LED TUBULAR

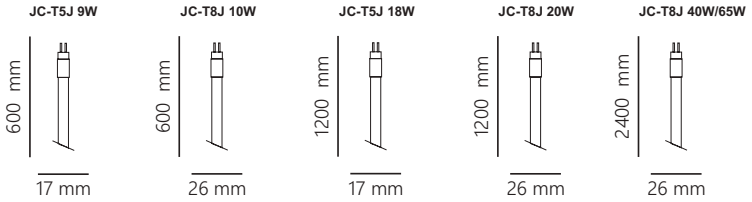
Especificações

Potência	9W	10W	18W	20W	40W	65W
Base	G5	G13	G5	G13		
Eficiência	100lm/w	90lm/w	102,7lm/w	92,5lm/w	95lm/w	92,3lm/w
Fluxo Luminoso	900lm	900lm	1850lm	1850lm	3800lm	6000lm
Tensão	100-240V					
IRC	>80					
Vida Útil (L70)	25.000h					

Dimensões (mm)

Lâmpada Led Tubular

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
55534	55535	55373	JC-T5J 9W
55004	55005	55006	JC-T8J 10W
55536	55537	55374	JC-T5J 18W
55007	55008	55009	JC-T8J 20W
-	55366	55011	JC-T8J 40W
-	-	55480	JC-T8J 65W



LUMINÁRIA LINEAR SLIM

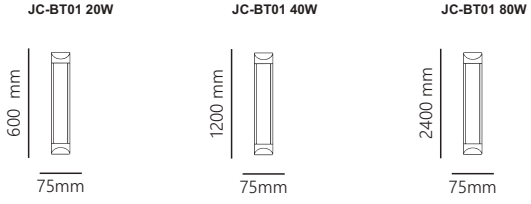
Especificações

Potência	20W	40W	80W
Tipo de Led	SMD		
Fluxo Luminoso	1600lm	3200lm	5600lm
Ângulo de Abertura	120º		
Grau de Proteção	IP20		
IRC	>70		
Vida Útil (L70)	25.000h		

Dimensões (mm)

Luminária Linear Slim

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
55357	55356	55355	JC-BT01 20W
55360	55359	55358	JC-BT01 40W
-	-	55436	JC-BT01 80W

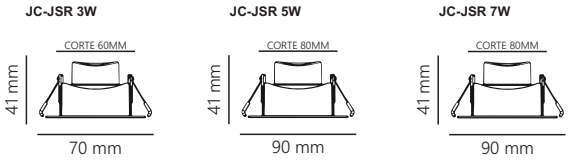


SPOT LED REDONDO

Especificações

Potência	3W	5W	7W
Fluxo Luminoso	240lm	400lm	560lm
Ângulo de Abertura		38º Regulável	
Tensão		100-240V	
IRC		>80	
Vida Útil (L70)		25.000h	

Dimensões (mm)



Spot Led Redondo

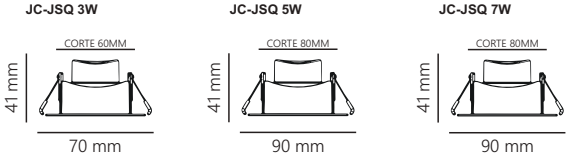
Código		Referência
3000K	6500K	
55367	55307	JC-JSR 3W
55369	55309	JC-JSR 5W
55371	55311	JC-JSR 7W

SPOT LED QUADRADO

Especificações

Potência	3W	5W	7W
Fluxo Luminoso	240lm	400lm	560lm
Ângulo de Abertura		38º Regulável	
Tensão		100-240V	
IRC		>80	
Vida Útil (L70)		25.000h	

Dimensões (mm)



Spot Led Quadrado

Código		Referência
3000K	6500K	
55368	55308	JC-JSQ 3W
55370	55310	JC-JSQ 5W
55372	55312	JC-JSQ 7W

PLAFON SOBREPOR REDONDO

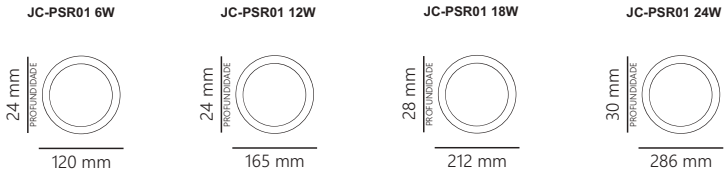
Especificações

Potência	6W	12W	18W	24W
Fluxo Luminoso	405lm	810lm	1260lm	1680lm
Facho	120º			
Tensão	100-240V			
IRC	>80			
Vida Útil (L70)	25.000h			

Dimensões (mm)

Plafon Sobrepor Redondo

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
53817	-	53816	JC-PSR01 6W
53819	55345	53818	JC-PSR01 12W
53821	55346	53820	JC-PSR01 18W
53823	55348	53822	JC-PSR01 24W



PLAFON SOBREPOR QUADRADO

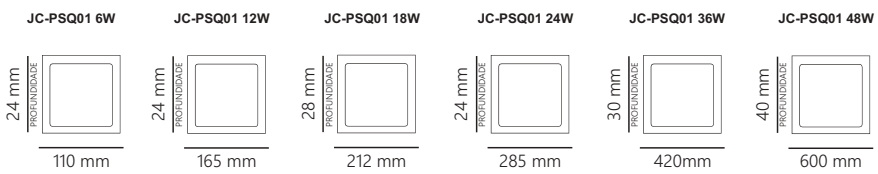
Especificações

Potência	6W	12W	18W	24W	36W	48W
Fluxo Luminoso	405lm	810lm	1260lm	1680lm	3240lm	3840lm
Facho	120º					
Tensão	100-240V					
IRC	>80					
Vida Útil (L70)	25.000h					

Dimensões (mm)

Plafon Sobrepor Quadrado

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
54115	-	54114	JC-PSQ01 6W
54117	55350	54116	JC-PSQ01 12W
54119	55349	54118	JC-PSQ01 18W
54121	55327	54120	JC-PSQ01 24W
-	-	55596	JC-PSQ01 36W
55594	55595	55593	JC-PSQ01 48W



PLAFON EMBUTIR REDONDO

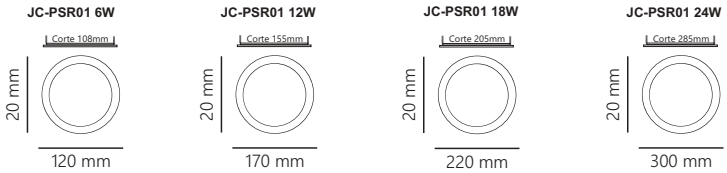
Especificações

Potência	6W	12W	18W	24W
Fluxo Luminoso	405lm	810lm	1260lm	1680lm
Facho	120º			
Tensão	100-240V			
IRC	>80			
Vida Útil (L70)	25.000h			

Dimensões (mm)

Plafon Embutir Redondo

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
53811	-	55339	JC-PER01 6W
53813	55336	53812	JC-PER01 12W
53815	55353	53814	JC-PER01 18W
55197	55332	55196	JC-PER01 24W



PLAFON EMBUTIR QUADRADO

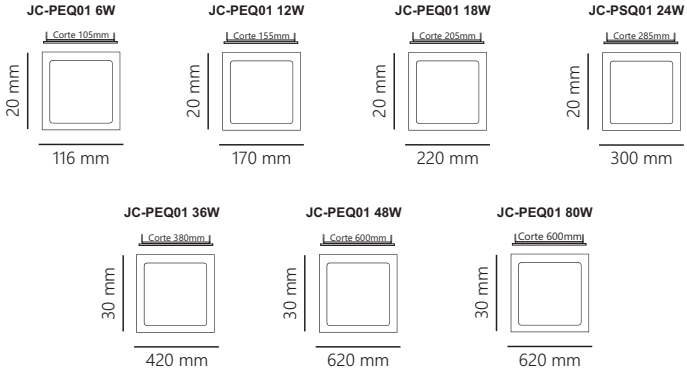
Especificações

Potência	6W	12W	18W	24W	36W	48W	80W
Fluxo Luminoso	405lm	810lm	1260lm	1680lm	3240lm	3840lm	6400lm
Facho	120º						
Tensão	100-240V						
IRC	>80						
Vida Útil (L70)	25.000h						

Dimensões (mm)

Plafon Embutir Quadrado

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
54107	-	54106	JC-PEQ01 6W
54109	55329	54108	JC-PEQ01 12W
54111	55354	54110	JC-PEQ01 18W
54113	55326	54112	JC-PEQ01 24W
-	-	55500	JC-PEQ01 36W
55566	55565	55484	JC-PEQ01 48W
-	-	55501	JC-PEQ01 80W



REFLETOR LED

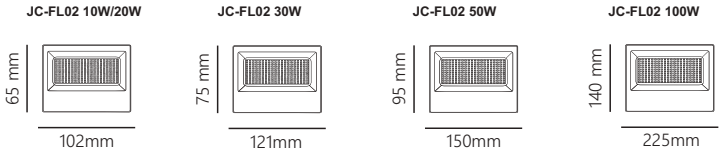
Especificações

Potência	10W	20W	30W	50W	100W
Fluxo Luminoso	800lm	1600lm	2400lm	4000lm	8000lm
Tensão	100-240V				
Ângulo de Abertura	120º				
IRC	>70				
Grau de Proteção	IP66				
Vida Útil (L70)	30.000h				

Dimensões (mm)

Refletor Led

Código		Referência
3000K	6500K	
53741	53737	JC-FL02 10W
53742	53738	JC-FL02 20W
53743	53739	JC-FL02 30W
53744	53740	JC-FL02 50W
55606	53840	JC-FL02 100W



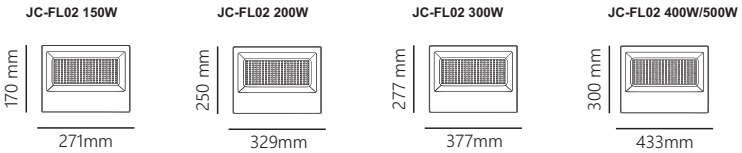
Especificações

Potência	150W	200W	300W	400W	500W
Fluxo Luminoso	12000lm	16000lm	24000lm	32000lm	40000lm
Tensão	100-240V				
Ângulo de Abertura	120º				
IRC	>70				
Grau de Proteção	IP66				
Vida Útil (L70)	30.000h				

Dimensões (mm)

Refletor Led

Código		Referência
3000K	6500K	
55605	53842	JC-FL02 150W
55604	54731	JC-FL02 200W
55603	55361	JC-FL02 300W
55602	55362	JC-FL02 400W
-	55467	JC-FL02 500W

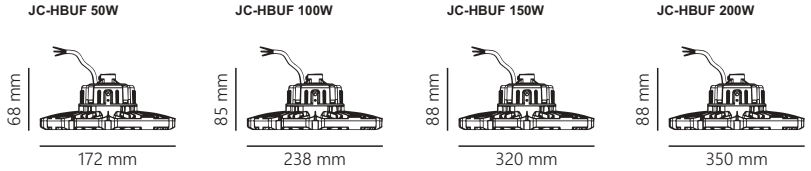


LUMINÁRIA HIGH BAY UFO

Especificações

Potência	50W	100W	150W	200W
Fluxo Luminoso	4500lm	9000lm	15000lm	20000lm
Facho	120º			
Tensão	100-240V			
IRC	>70			
Vida Útil (L70)	25.000h			
Grau de Proteção	IP65			

Dimensões (mm)



Luminária High Bay UFO

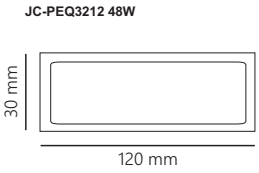
Código	Referência
6500K	
55435	JC-HBUF 50W
55434	JC-HBUF 100W
55433	JC-HBUF 150W
55432	JC-HBUF 200W

PLAFON EMBUTIR RETANGULAR

Especificações

Potência	48W
Fluxo Luminoso	4320lm
Facho	120º
Tensão	100-240V
IRC	>80
Vida Útil (L70)	25.000h

Dimensões (mm)



Plafon Embutir Retangular

Código			Referência
3000K	4000K	6500K	
55588	55589	55587	JC-PEQ3212 48W

ACESSÓRIOS

Soquete Adaptador E14 para E27

Código	Referência
55377	JC-E14/E27

Soquete Adaptador E27 para E40

Código	Referência
55378	JC-E27/E40

Soquete Adaptador G13

Código	Referência
55466	JC-G13/HO

LINHA SOLAR | JNG®

Seu kit com os **melhores componentes**:
Inversores, Módulos, String Box,
Cabos e Conectores.

Acesse nosso site e conheça nossa linha solar.
www.jng.com.br

JNG®

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

SAC

SÃO PAULO	DEMAIS REGIÕES	WHATSAPP
(11) 2090-0550	0800 776 6600	(11) 2090-0550

www.jng.com.br | jngelectricc