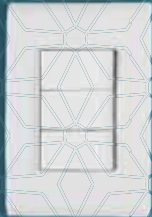


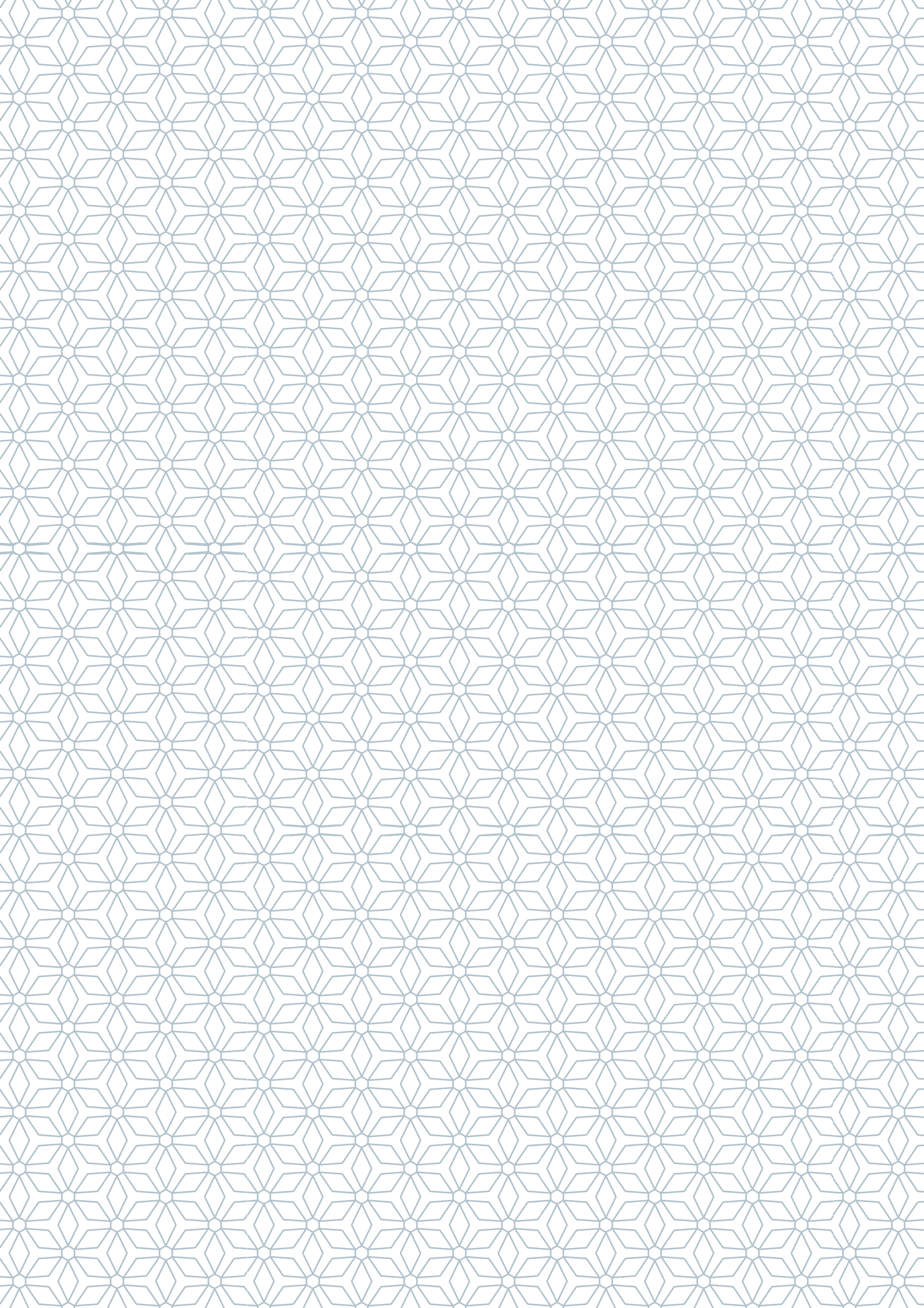
TRAMONTINA



**18
19**



ELETRIK



ele. trik

A Tramontina tem a satisfação de apresentar os produtos para o mercado de Materiais Elétricos.

Reunindo alta qualidade e aprimoramento tecnológico, a Tramontina Eletrik S.A. projeta inovações para atender aos mais elevados padrões de exigência dos consumidores, oferecendo o melhor em design, segurança e soluções técnicas para artefatos de instalações elétricas.

São comercializadas 12 famílias de produtos:

- Iluminação LED
- Duchas e Torneiras: Linha Sense
- Disjuntores
- Quadros de Distribuição
- Placas e Interruptores: IzyFlat, Giz, Liz, Tablet, Aria, Lux² e Priscus.
- Extensões
- Conduletes e Plastibox: Caixas em alumínio fundido, utilizadas em instalações elétricas aparentes.
- Acessórios para Eletrodutos: acessórios em alumínio fundido para instalações elétricas aparentes.
- Caixas de Embutir
- Aparelhos à Prova de Tempo: aparelhos blindados, de sinalização, para embutir e para uso aparente.
- Produtos de Cobre: terminais, luvas e hastes.
- Expositores e displays.



Unidade Fabril ELETRIK

Tramontina, o prazer de fazer bonito.

Para a **Tramontina**, fazer bem feito é fazer com carinho, valorizando o bem estar que as pessoas sentem ao utilizarem produtos da Marca. É no prazer de fazer que a empresa e seus consumidores se encontram. Essa filosofia tem sido honrada pela Tramontina desde sua fundação, há mais de cem anos.

Hoje, a empresa conta com sete mil funcionários, responsáveis por um amplo mix de produtos para diferentes segmentos do mercado [utilidades e equipamentos para cozinha, eletros, móveis em madeira e em plástico, ferramentas para agricultura e jardinagem, ferramentas para construção, manutenção industrial e automotiva, materiais elétricos].

A postura de atuar de forma sustentável – fazendo bonito no cuidado com o meio ambiente e colaborando com as comunidades onde está presente – acompanha a Marca no Brasil e nos diferentes continentes onde atua, comercializando produtos em mais de 120 países.

A motivação e o prazer da **Tramontina** está na vontade de criar e de fazer bem feito para que seu consumidor possa fazer bonito em seu dia a dia, em sua vida.

TRAMONTINA

Tramontina Eletrik

A Tramontina Eletrik, fundada em 1976, está localizada em Carlos Barbosa, RS.

Hoje, com 40 mil m² de área construída, esta unidade fabril conta com mais de 400 funcionários e atua no segmento de materiais elétricos para uso doméstico, industrial ou empresarial, com tomadas, interruptores, extensões, condutores e acessórios para eletrodutos, duchas e torneira, disjuntores e quadros de distribuição, aparelhos à prova de tempo, injeção de alumínio sob encomenda e produtos para atmosferas explosivas.

Desempenho, segurança e estética estão alinhados em todos os produtos deste programa, para que o consumidor possa fazer bonito ao utilizá-los.

Certificações de Produto

A certificação dos produtos garante ao consumidor o atendimento às normas de segurança de confiabilidade, de atendimento às características básicas, de proteção à saúde do usuário e proteção do meio ambiente.



TÜVRheinland
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidade

Certificado N.º: TÜV 17.1838 Certificado No. • Certificado N.º	Revisão: 00 Revisão • Revisão	Válido até: 30/09/2019 Válido até • Validé hasta
--	---	--

Emitted on: 30/09/2017
 Issued • Emitido

Produto: Produto • Producto:	Tomada móvel múltipla desmontável 2, 3, 4 x 2P 10A 250V. Ref.: 57504/052; 57504/053; 57504/054. Características complementares: Vide Página 02.
Solicitante: Applicant • Solicitante:	TRAMONTINA ELETRIK S/A. Rodovia RSC 470, km 230 – Triângulo 95185-000 – Carlos Barbosa – RS CNPJ: 08.574.080/0001-01
Fabricante: Manufacturer • Fabricante:	NINGBO SAFELINE ELECTRICAL CO., LTD. No. 5, North Zhushan Road, Hi-tech Industrial Park, Ninghai Ningbo – Zhejiang – 315600 – P.R.China
Fornecedor / Representante Legal: Supplier / Legal Representative • Provider / Representante Legal:	Não aplicável
Normas Técnicas / Regulamento: Standards / Regulations • Normas / Reglamente:	ABNT NBR NM 60884-1:2004; NBR 14136:2002; Portaria n.º 85 de 03 de Abril de 2006 do INMETRO; Portaria INMETRO n.º 271 de 21/06/2011 e Portaria INMETRO n.º 322 de 21/06/2012.
Esquema de Certificação: Certification Scheme • Esquema de Certificación:	Esquema 5 de certificação de produto conforme determina a portaria n.º 85 de 03 de Abril de 2006 do INMETRO, com avaliação por ensaio de tipo e auditoria de fábrica inicial e avaliação de acompanhamento a cada 6 meses com auditoria de fábrica e ensaios parciais conforme definido no RAC.
Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e Data: Laboratory, Test Report No. and Date • Laboratorio, N.º del Informe de Pruebas y Fecha:	TÜV Rheinland / CIICC (Ningbo) Co., Ltd. - 14707021 009 de 27/03/2016; TÜV Rheinland / CIICC (Ningbo) Co., Ltd. - 14707021 010 de 09/01/2016; TÜV Rheinland / CIICC (Ningbo) Co., Ltd. - 14707021 011 de 02/04/2017; TÜV Rheinland / CIICC (Ningbo) Co., Ltd. - 14707021 012 de 03/06/2017.
Relatório de Auditoria e Data: Audit Report and Date • Informe de Auditoría y Fecha:	Auditoria realizada em 28/06/2017; PD-1160036114.
Notas: Notes • Añadidos:	"A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro". Este certificado está vinculado à ordem de venda 0597913.0 / 04/11/2013 O cliente não utiliza o código de barras GTIN para comercialização do produto em território nacional.

Este documento é composto de 02 páginas e é válido quando exibido com todos as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes.

TÜV RHEINLAND - INSTITUT FÜR ÜBERWACHUNG UND ZERTIFIZIERUNG
 Industriestrasse 1, 35109 Kassel, Germany • Tel.: +49 561 807-0
 CNPJ 08.574.080/0001-01 - Tel.: +55 51 3014 5100



MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

This is to certify that the management system of
TRAMONTINA ELETRIK S.A.
 Rod. BR 470 R/L, Km 230 km, 95185-000, Carlos Barbosa, RS, Brazil

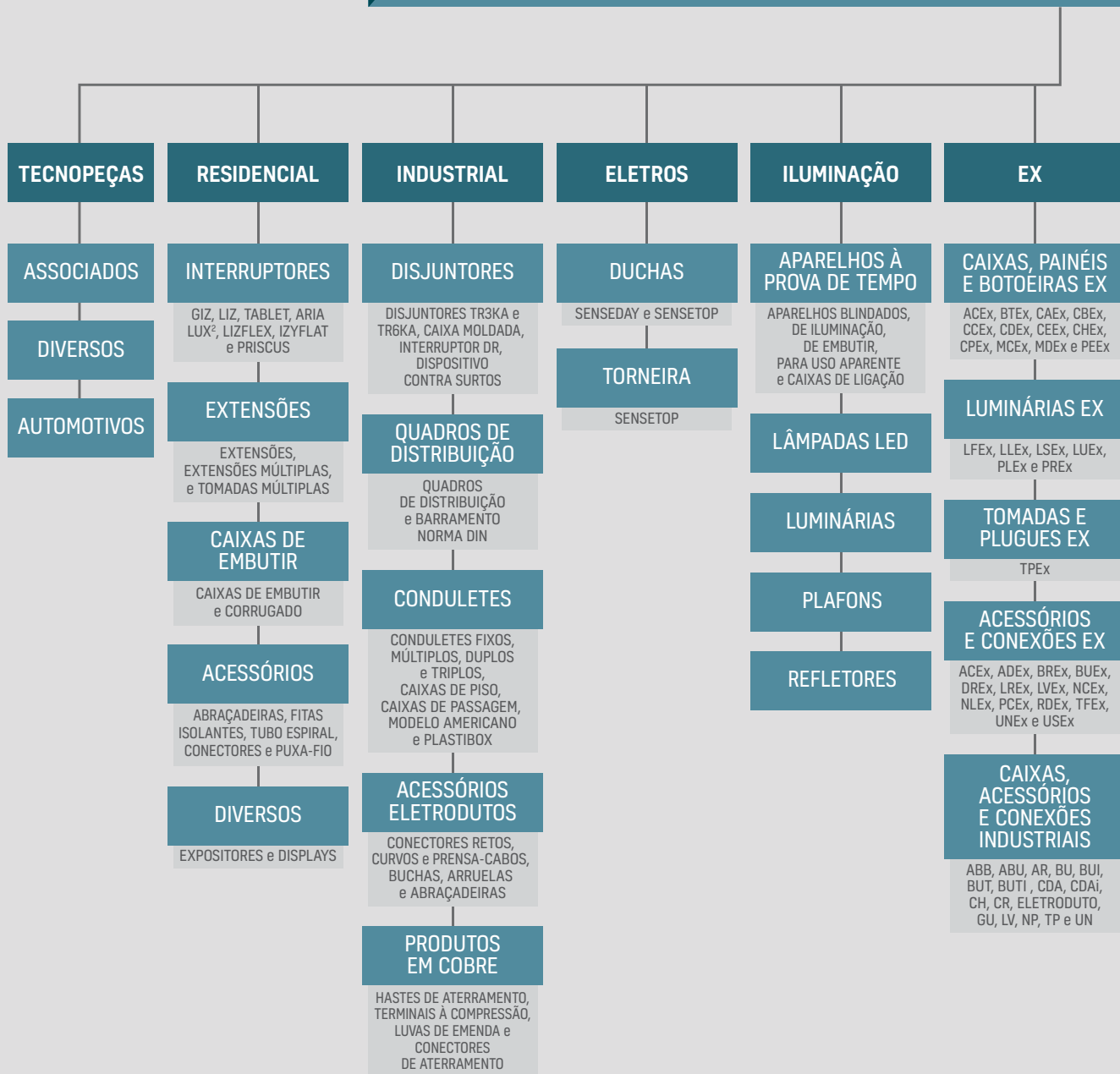
Has been found to conform to the Quality Management System standard:
ISO 9001:2008

This certificate is valid for the following scope:
 Design, development, production and sales of low voltage electrical products, products for explosive atmosphere application and manufacture of aluminium products.

Projeto, desenvolvimento, produção e comercialização de produtos elétricos para baixa tensão, produtos para atmosferas explosivas e fabricação de produtos em alumínio.



Para obter mais informações sobre este certificado, visite o site www.dnvgl.com.br
 For more information about this certificate, visit the website www.dnvgl.com.br



índice

08 INTERRUPTORES
Aria, Giz, Liz, Tablet, Lux²,
Lizflex - Canaletas e IzyFlat

15 MÓDULOS

56 SENSE
Duchas, Torneira
e Acessórios

59 PRISCUS
Interruptores, Tomadas, Plugues,
Adaptadores e Plafon

65 EXTENSÕES
Extensões, Tomadas Múltiplas
e Extensões Múltiplas

68 CAIXAS DE EMBUTIR
Caixas de Embutir,
Luvas de Pressão e Corrugados

70 ACESSÓRIOS
Abraçadeiras, Fitas Isolantes,
Tubo Espiral, Conectores e Puxa-fio

75 DISJUNTORES
Disjuntores TR3KA e TR6KA, Caixa Moldada
e Acessórios, Interruptor DR e
Dispositivo de Proteção contra Surtos

80 CONTADORES E BOTOEIRAS
Contadores, Mini Contadores e Acessórios,
Disjuntor Motor e Acessórios, Relé Térmico,
Chave de Partida Trifásica, Botoeiras e Acessórios
e Sinalizadores

88 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO
Quadros de Distribuição,
Barramento Norma DIN e Acessórios

91 CONDULETES
Conduletes Fixos e Múltiplos, Acessórios IP54,
Conduletes Duplos e Triplos, Caixas de Piso,
Caixas de Passagem, Modelo Ovalado e Plastibox

113 ACESSÓRIOS ELETRODUTOS
Reduções, Conectores Retos, Conectores Curvos,
Luvas de Emenda, Conectores Prensa-cabo e Buchas

119 APARELHOS À PROVA DE TEMPO
Aparelhos Blindados, de Iluminação, de Sinalização,
para Embutir, para Uso Aparente e Caixas de Ligação

123 PRODUTOS DE COBRE
Terminais à Compressão, Luvas de Emenda à Compressão,
Conectores de Aterramento e Hastes de Aterramento

125 DIVERSOS
Displays e Expositores

129 CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS

ARIA

lança_
mento
2018



Placas em 5 diferentes configurações
na cor branca, acabamento brilho.



CARACTERÍSTICAS



Placas em termoplástico, em 05 diferentes configurações, na cor branco brilho.



Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso, para contatos perfeitos.



NOVO DESIGN!

Módulo com curvatura côncava na superfície superior, e toque mais suave. Em termoplástico anti-chama, na cor branco brilho.



Torre de encaixe com tampa que esconde os parafusos de fixação.



Módulos para diferentes funções.
Tomadas com padrão conforme NBR 14136.



Furo oblongo para facilitar a fixação e a regulação do suporte à parede.

Sistema Modular em uma peça: tampa com suporte incorporado.



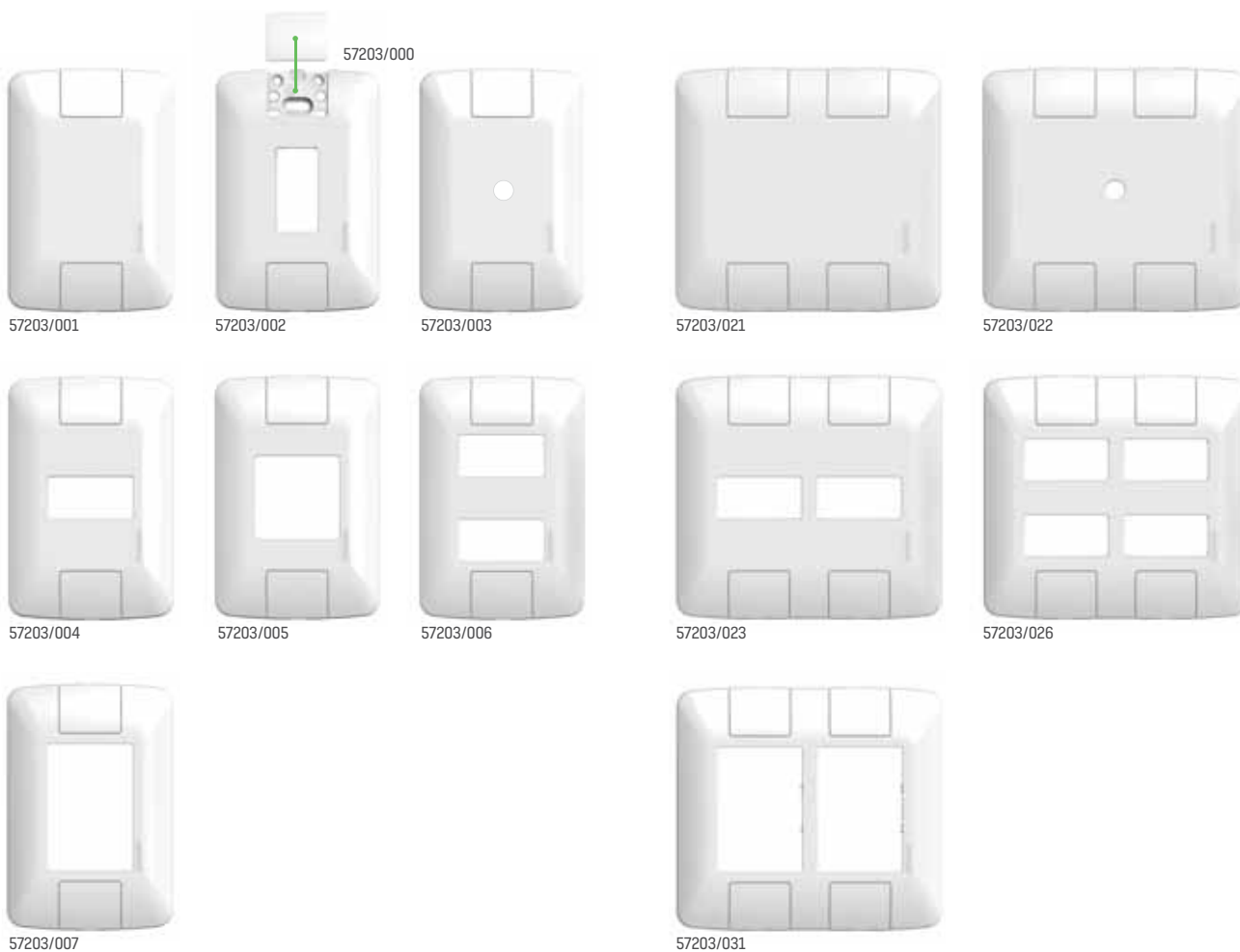
frente



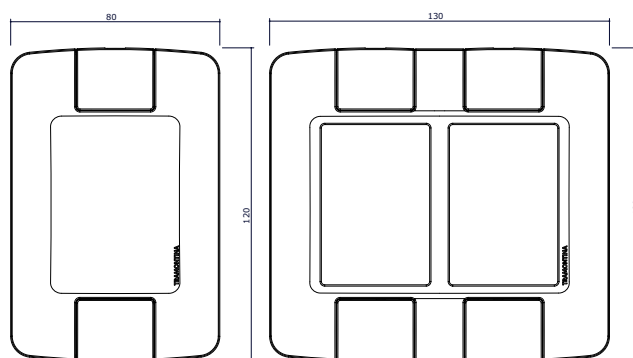
verso



PLACAS



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 2 [acompanham parafusos]				
57203/000	40	93679 7	tampão para placa	
57203/001	40	93681 0	cega	
57203/002	40	93683 4	1 furo \varnothing 9,5 mm	
57203/003	40	93685 8	1 posto vertical	
57203/004	40	93255 3	1 posto horizontal	
57203/005	40	93688 9	2 postos juntos	
57203/006	40	93690 2	2 postos afastados	
57203/007	40	93355 0	3 postos	
placas 4 x 4 [acompanham parafusos]				
57203/021	20	93693 3	cega	
57203/022	20	93695 7	1 furo \varnothing 9,5 mm	
57203/023	20	93697 1	2 postos	
57203/026	20	93699 5	4 postos	
57203/031	20	93703 9	6 postos	



Dimensões das placas 4x2 e 4x4.

MÓDULOS



57217/001
57217/002
57217/003



57217/004
57217/005
57217/006
57217/007



57217/025



57217/027



57217/030
57217/032



57217/033



57217/041



57217/042



57217/050



57217/051
57217/056

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
interruptores				
57217/001	50	93356 7	simples 6A - 250V~	
57217/002	50	93709 1	paralelo 6A - 250V~	
57217/003	20	93711 4	intermediário 10A - 250V~	
57217/004	20	93713 8	bipolar simples 10A - 250V~	
57217/005	20	93715 2	bipolar paralelo 10A - 250V~	
57217/006	20	93907 1	bipolar simples 20A - 250V~	
57217/007	20	93849 4	bipolar simples 25A - 250V~	

pulsadores

57217/025	20	93717 6	minuteria 6A - 250V~	
57217/027	20	93719 0	campainha 6A - 250V~	

tomadas

57217/030	50	93256 0	2P+T 10A - 250V~	
57217/032	50	93357 4	2P+T 20A - 250V~	
57217/033	20	93725 1	2P+T 20A - 250V~	

tomadas USB*

57217/041	5	93734 3	USB 1,5A - bivolt	
-----------	---	---------	-------------------	--

*Consumo em standby 0,5W

tomadas TV

57217/042	20	93736 7	TV/SAT coaxial direta	
-----------	----	---------	-----------------------	--

tomadas para telefone*

57217/050*	20	93738 1	4P Telebrás + RJ11 [mod. americano]	
57217/051	20	93740 4	RJ11	

*Este produto ocupa espaço de 2 módulos.

tomadas para transmissão de dados*

57217/056	20	05690 7	RJ45 [cat. 6]	
-----------	----	---------	---------------	--

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

MÓDULOS

Branco



57217/060
57217/063



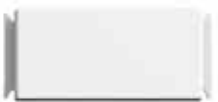
57117/064



57217/069



57217/070



57117/090



57117/092



57115/093

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
campainhas eletrônicas*				
57217/060	05	93744 2	450/590 W - bivolt	
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos e permite 2 alternativas de toque.				
campainhas cigarra eletrônicas*				
57217/063	05	93746 6	bivolt	
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos. Instruções de instalação acompanham o produto.				
variadores de luminosidade [dimmer]*				
57217/064	05	93748 0	200/400W - 220V~	
variadores de ventilador*				
57217/069	05	93751 0	bivolt	
minuterias eletrônicas*				
57217/070*	01	93753 4	400W incandescente 150W fluorescente - bivolt	
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos.				
*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 136, 137 e 138.				
tampos				
57217/090	50	93755 8	cego	
57217/092	50	93757 2	1 furo Ø 9,5 mm	
57217/093	50	93759 6	tampo para tomada RJ	

CONJUNTOS MONTADOS



57241/001
57241/002



57241/004



57241/007



57241/010
57241/013



57241/015



57241/017



57241/018



57241/019
57241/022



57241/026



57241/040
57241/041
57241/045



57241/044
57241/048
57241/050
57241/064



57241/065
57241/066



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 1 função				
57241/001	20	93358 1	1 simples vertical 6A - 250V~	
57241/002	20	93762 6	1 paralelo vertical 6A - 250V~	
57241/004	20	93764 0	1 bipolar 10A - 250V~	
57241/007	20	93766 4	1 pulsador campainha 6A - 250V~	
57241/010	20	93257 7	1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57241/013	20	93359 8	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57241/015	20	93774 9	1 tomada 2P+T 20A - 250V~ (vermelho)	
57241/017	20	93775 6	tomada TV/SAT - coaxial	
57241/018	20	93777 0	tomada telefone 4P Telebrás + RJ11	
57241/019*	20	93779 4	1 tomada RJ11	
57241/022*	20	93781 7	1 tomada RJ45 [cat. 6]	
57241/026	20	93789 3	1 tomada USB 1,5A - bivolt	

* VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

conjuntos montados com 2 funções [módulos afastados]

57241/040	20	93791 6	2 simples 6A - 250V~	
57241/041	20	93793 0	2 paralelos 6A - 250V~	
57241/044	20	93799 2	1 simples 6A + 1 tomada 2P+T 20A 250V~	
57241/045	20	93800 5	1 simples 6A + 1 paralelo 6A - 250V~	
57241/048	20	93806 7	1 paralelo 6A + 1 tomada 2P+T 20A 250V~	
57241/050	20	93807 4	1 paralelo 6A + 1 tomada 2P+T 10A 250V~	
57241/064	20	93808 1	1 simples 6A + 1 tomada 2P+T 10A 250V~	
57241/065	20	93388 8	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57241/066	20	93809 8	2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	

CONJUNTOS MONTADOS



57241/070
57241/078



57241/071
57241/073
57241/074
57241/075



57241/076
57241/079



57241/086
57241/087



57241/080
57241/081



57241/082

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 3 funções				
57241/070	20	93810 4	3 simples 6A - 250V~	
57241/071	20	93812 8	2 simples 6A + 1 tomada 2P+T 20A 250V~	
57241/073	20	93815 9	2 simples 6A + 1 tomada 2P+T 10A 250V~	
57241/074	20	93816 6	2 paralelos 6A + 1 tomada 2P+T 10A 250V~	
57241/075	20	93817 3	2 paralelos 6A + 1 tomada 2P+T 20A 250V~	
57241/076	20	93389 5	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57241/078	20	93820 3	3 paralelos 10A - 250V~	
57241/079	20	93822 7	3 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57241/086	20	93823 4	1 simples 6A + 2 tomadas 2P+T 20A 250V~	
57241/087	20	93824 1	1 simples 6A + 2 tomadas 2P+T 10A 250V~	

conjuntos montados com funções especiais*

57241/080	02	93825 8	detector de presença - bivolt	
57241/081	02	93827 2	detector de presença - sensor fotocélula bivolt	
57241/082	02	93867 8	variador de ventilador - bivolt	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133, 135 e 138.

TRAMONTINA



Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas.

Os conjuntos são oferecidos apenas com placas e módulos na cor branca.

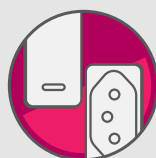


Muito mais praticidade.

7 linhas de produtos para instalações elétricas que utilizam os mesmos módulos.
Assim fica mais fácil para o consumidor comprar os Módulos Tramontina.



GIZ



LIZ



TABLET



LUX²



LIZFLEX



CONDULETES
E PLASTIBOX

As páginas sinalizadas com os selos acima, mostram os produtos que são vendidos com os mesmos módulos. **Identifique os módulos necessários nas páginas 17 e 18.**



GIZ



LIZ



TABLET



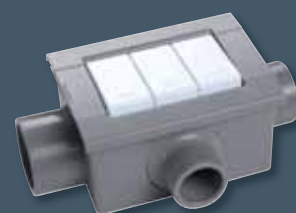
LUX²



LIZFLEX



CONDULETES



PLASTIBOX

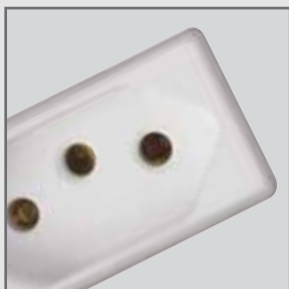
CARACTERÍSTICAS



Módulos largos,
em termoplástico.
Toque suave
e silencioso.



Detalhes em relevo
para melhor identificar
a função do módulo.



Tomadas com padrão
conforme NBR 14136.



Tomada na cor vermelha
para identificar corrente
de 20A.



Montagem frontal dos
módulos ao suporte.
Condutores fixados
aos bornes e travados
por parafuso para
contatos perfeitos.



Módulos de
01 posto, 02 postos
e 03 postos.



Módulos nas cores Branco e Grafite.

MÓDULOS

Branco

Grafite



57115/001
57215/001



57115/002 57215/002
57115/003 57215/003
57115/005 57215/005



57115/004
57215/004



57115/025
57215/025



57115/027
57215/027



57115/030 57215/030
57115/032 57215/032



57115/033



57115/041
57215/041



57115/042
57215/042



57115/050
57215/050



57115/052
57115/058



57115/051 57215/051
57115/056 57215/056

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
interruptores				
57115/001	50	04279 5	simples 10A - 250V~	
57215/001	50	05698 3		
57115/002	50	04280 1		
57115/002	10	04280 1	paralelo 10A - 250V~	
57215/002	10	05699 0		
57115/003	10	04281 8		
57215/003	10	05600 6	intermediário 10A - 250V~	
57115/004	10	04282 5		
57215/004	10	05601 3	bipolar simples 10A - 250V~	
57115/005	10	05314 2	bipolar paralelo 10A - 250V~	

pulsadores

57115/025	10	04383 9		
57215/025	10	05603 7	10A - 250V~	
57115/027	10	04284 9		
57215/027	10	05604 4	campinha 10A - 250V~	

tomadas

57115/030	50	06413 1		
57215/030	10	06414 8	2P+T 10A - 250V~	
57115/032	50	04625 0		
57215/032	10	05607 5	2P+T 20A - 250V~	
57115/033	10	05037 0	2P+T 20A - 250V~	

tomadas USB*

57115/041	5	92430 5		
57215/041	5	92431 2	USB 1,5A - bivolt	

*Consumo em standby 0,5W.

tomadas TV

57115/042	10	04288 7		
57215/042	10	05609 9	TV/SAT coaxial direta	

tomadas para telefone*

57115/050*	10	04289 4		
57215/050*	10	05610 5	4P Telebrás + RJ11 [mod. americano]	
57115/051	10	04290 0		
57215/051	10	05611 2	RJ11	

*Este produto ocupa espaço de 2 módulos.

tomadas para transmissão de dados*

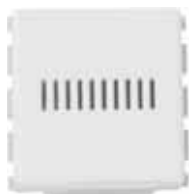
57115/052	10	06011 9	RJ11	
57115/056	10	05690 7		
57215/056	10	05696 9	RJ45 [cat. 6]	
57115/058	10	06013 3		

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

MÓDULOS

Branco

Grafite



57115/060 57215/062
57215/060 57115/063
57215/061 57215/063



57115/064
57215/064
57215/065



57115/069



57115/070
57215/070



57115/090
57215/090



57115/092



57115/093

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
campainhas eletrônicas*				
57115/060	05	04293 1	450/590 W - bivolt	
57215/060	05	05613 6		
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos e permite 2 alternativas de toque.				
campainhas cigarra*				
57215/062	05	05615 0	220V~	
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos.				
campainhas cigarra eletrônicas*				
57115/063	05	06449 0	bivolt	
57215/063	05	06450 6		
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos. Instruções de instalação acompanham o produto.				
variadores de luminosidade [dimmer]*				
57115/064	05	93057 3	200W 400W - bivolt	
57215/064	05	93058 0		
57215/065	05	05616 7	400W - 220V~	
*Para lâmpadas LED dimerisável.				
variadores de ventilador*				
57115/069	05	93060 3	bivolt	
minuterias eletrônicas*				
57115/070	01	04296 2	400W incandescente 150W fluorescente - bivolt	
57215/070	01	05618 1		
*Este produto ocupa espaço de 2 módulos.				

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 1316, 137 e 138.

tampos

57115/090	50	04297 9	cego	
57215/090	50	05619 8		
57115/092	50	04298 6	1 furo Ø 9,5 mm	
57215/092	50	05620 4		
57115/093	50	04299 3	tampo para tomada RJ	
57215/093	50	05621 1		

GIZ



**Placas com
configuração única,**
na cor branca e mais
8 diferentes cores,
acabamento brilho.



CARACTERÍSTICAS



Placas em termoplástico, em 09 diferentes cores, acabamento brilho.

Uma única configuração de placa.



Montagem frontal dos módulos ao suporte.

Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso para contatos perfeitos.



Módulos largos, toque suave e silencioso.

Em termoplástico, anti-chama, nas cores branca e grafite.



Ajuste gradual da placa ao suporte, proporcionando perfeito acabamento entre placa e parede.



Módulos para diferentes funções.

Tomadas com padrão conforme NBR 14136.

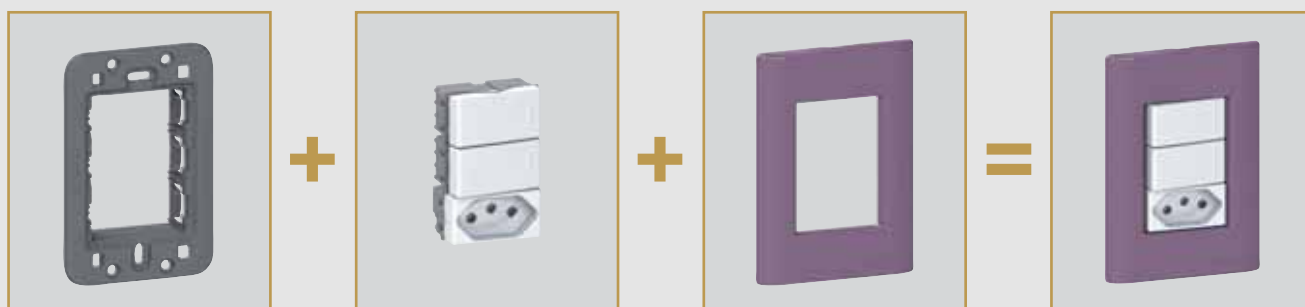


Furo oblongo para facilitar a fixação e a regulagem do suporte à parede.



Sistema Modular em duas peças: suporte + placa.

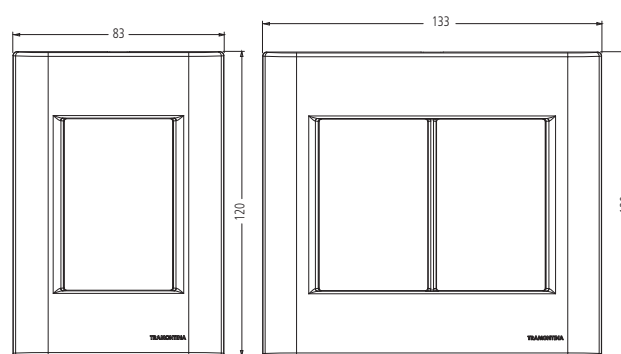
A placa vem acompanhada pelo suporte.



PLACAS



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 2 [acompanham parafusos e suporte]				
57200/051	20	05622 8	3 postos - 4 x 2	
57200/052	20	05623 5	3 postos - 4 x 2	
57200/053	20	05624 2	3 postos - 4 x 2	
57200/054	20	05625 9	3 postos - 4 x 2	
57200/055	20	05626 6	3 postos - 4 x 2	
57200/056	20	05627 3	3 postos - 4 x 2	
57200/057	20	05628 0	3 postos - 4 x 2	
57200/058	20	064377	3 postos - 4 x 2	
57200/059	20	07357 7	3 postos - 4 x 2	
placas 4 x 4 [acompanham parafusos e suporte]				
57200/071	20	05629 7	6 postos - 4 x 4	
57200/072	20	05630 3	6 postos - 4 x 4	
57200/073	20	05631 0	6 postos - 4 x 4	
57200/074	20	05632 7	6 postos - 4 x 4	
57200/075	20	05633 4	6 postos - 4 x 4	
57200/076	20	05634 1	6 postos - 4 x 4	
57200/077	20	05635 8	6 postos - 4 x 4	
57200/078	20	064384	6 postos - 4 x 4	
57200/079	20	07358 4	6 postos - 4 x 4	



Dimensões das placas 4x2 e 4x4.

CONJUNTOS MONTADOS



57230/000 57230/004
57230/001 57230/007
57230/002



57230/009



57230/010
57230/013



57230/015



57230/017



57230/018



57230/019
57230/022



57230/026



57230/040
57230/041
57230/045



57230/044
57230/048
57230/050
57230/064



57230/065
57230/066



REF.	EMB.	789.1435	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 1 função				
57230/000	10	07006 4	conjunto placa cega 4x2	
57230/001	10	05636 5	1 simples 10A - 250V~ [horizontal]	
57230/002	10	05637 2	1 paralelo 10A - 250V~ [horizontal]	
57230/004	10	05638 9	1 bipolar 10A - 250V~ [horizontal]	
57230/007	10	05639 6	1 pulsador campainha 10A - 250V~ [horizontal]	
57230/009	10	05640 2	1 furo 9,5mm	
57230/010	10	05641 9	1 tomada 2P+T 10A - 250V~ [horizontal]	
57230/013	10	05642 6	1 tomada 2P+T 20A - 250V~ [horizontal]	
57230/015	10	05643 3	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57230/017	10	05644 0	1 tomada TV SAT - coaxial [horizontal]	
57230/018	10	05645 7	1 tomada telefone 4P Telebrás+RJ11	
57230/019*	10	05646 4	1 tomada RJ11	
57230/022*	10	05697 6	1 tomada RJ45 [cat.6]	
57230/026**	10	92812 9	1 tomada USB 1,5A - bivolt	

*[ref /019 e /022] VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

**CONSUMO EM STANDBY 0,5W.

conjuntos montados com 2 funções [módulos afastados]

57230/040	10	05648 8	2 simples 10A - 250V~	
57230/041	10	05649 5	2 paralelos 10A - 250V~	
57230/044	10	05650 1	1 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57230/045	10	05651 8	1 simples + 1 paralelo 10A - 250V~	
57230/048	10	05652 5	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57230/050	10	05653 2	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57230/064	10	05654 9	1 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57230/065	10	05655 6	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57230/066	10	05656 3	2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	



57230/070
57230/078



57230/071
57230/073
57230/074
57230/075



57230/076
57230/079



57230/086
57230/087



57230/080
57230/081



57230/083
57230/085



Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas. Os conjuntos são oferecidos apenas com placas e módulos na cor branca.

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 3 funções				
57230/070	10	05657 0	3 simples 10A - 250V~	
57230/071	10	05658 7	2 simples + 1 tomada 2P+T - 20A - 250V~	
57230/073	10	05659 4	2 simples + 1 tomada 2P+T - 10A - 250V~	
57230/074	10	05660 0	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57230/075	10	05661 7	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57230/076	10	05662 4	3 tomadas 2P+T - 10A - 250V~	
57230/078	10	05663 1	3 paralelos 10A - 250V~	
57230/079	10	05664 8	3 tomadas 2P+T - 20A - 250V~	
57230/086	10	07422 2	1 simples + 2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57230/087	10	07423 9	1 simples + 2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	

conjuntos montados com funções especiais*

57230/080	02	05665 5	detector de presença - bivolt	
57230/081	02	05666 2	detector de presença - sensor fotocélula bivolt	
57230/083	02	05668 6	variador de ventilador - 220V~	
57230/085	02	93275 1	variador de ventilador - bivolt	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133, 135 e 138.



TRAMONTINA

LIZ



Placas em 5 diferentes configurações,
na cor branca e mais 5 diferentes cores, acabamento brilho.



CARACTERÍSTICAS



Placas em termoplástico, em 06 diferentes cores, acabamento brilho.

5 configurações de placa.



Montagem frontal dos módulos ao suporte.

Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso para contatos perfeitos.



Módulos largos, toque suave e silencioso.

Em termoplástico, anti-chama, nas cores branco e grafite.



Ajuste gradual da placa ao suporte, proporcionando perfeito acabamento entre placa e parede.



Módulos para diferentes funções.

Tomadas com padrão conforme NBR 14136.



Furo oblongo para facilitar a fixação e a regulagem o suporte à parede.



bege



verde ardósia



azul jeans



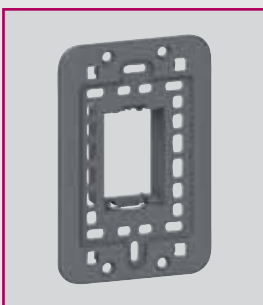
fendi



ouro velho

Sistema Modular em duas peças: suporte + placa.

A placa vem acompanhada pelo suporte.



+



+



=



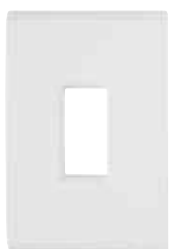
PLACAS



57106/001



57106/002



57106/003



57106/044



57106/045



57106/046



57106/004



57106/005



57106/006



57106/047

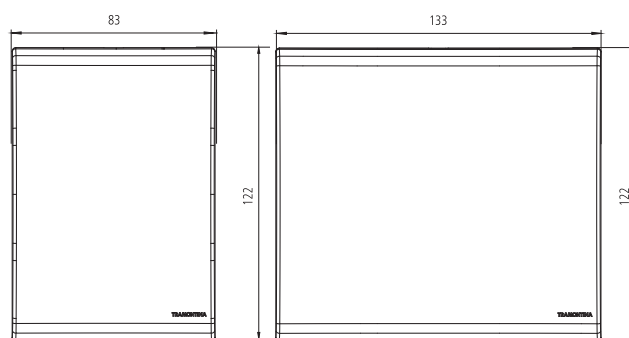


57106/057

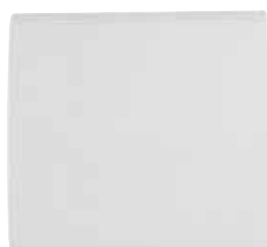


57106/007

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 2 [acompanham parafusos e suporte]				
57106/001	20	04315 0	cega	
57106/201	120	92451 0		
57106/002	20	07359 1	1 furo \varnothing 9,5 mm	
57106/003	20	04316 7	1 posto vertical	
57106/203	120	92452 7		
57106/004	20	04317 4	1 posto horizontal	
57106/204	120	92453 4		
57106/005	20	04318 1	2 postos juntos	
57106/006	20	04319 8	2 postos afastados	
57106/206	120	92454 1		
57106/007	20	04320 4	3 postos	
57106/044	20	05669 3	3 postos - 4x2	
57106/045	20	05670 9	3 postos - 4x2	
57106/046	20	05671 6	3 postos - 4x2	
57106/047	20	05672 3	3 postos - 4x2	
57106/057	20	04812 4	3 postos - 4x2	



Dimensões das placas 4x2 e 4x4.



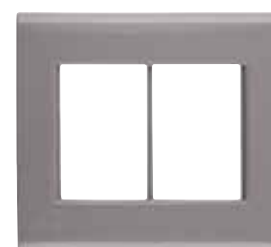
57106/021



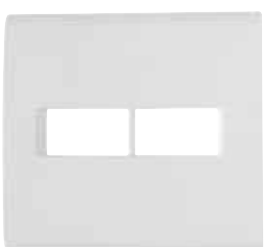
57106/022



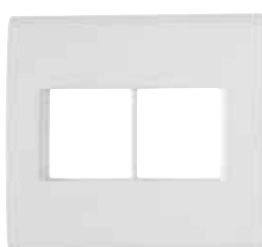
57106/074



57106/075



57106/023



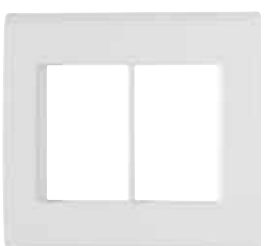
57106/026



57106/076



57106/077



57106/031

57102/090
57102/091

57106/081

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 4 [acompanham parafusos e suporte]				
57106/021	20	04321 1	cega	
57106/022	20	04622 9	1 furo ø 9,5 mm	
57106/023	20	04754 7	2 postos	
57106/026	20	04322 8	4 postos	
57106/031	20	04323 5	6 postos	
57102/090	20	03472 1	tampa redonda para teto	
57106/074	20	05673 0	6 postos - 4x4	
57106/075	20	05674 7	6 postos - 4x4	
57106/076	20	05675 4	6 postos - 4x4	
57106/077	20	05676 1	6 postos - 4x4	
57106/081	20	05117 9	6 postos - 4x4	
placas 3 x 3 [acompanham parafusos]				
57102/091	20	03473 8	tampa redonda para teto	

CONJUNTOS MONTADOS



57170/001



57170/002



57170/004



57170/007



57170/010
57170/013



57170/015



57170/017



57170/018



57170/019
57170/022



57170/026



57170/040
57170/041
57170/045



57170/044
57170/048
57170/050
57170/064



57170/065
57170/066

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 1 função				
57170/001	10	04324 2	1 simples vertical 10A - 250V~	
57170/201	120	92462 6		
57170/002	10	04325 9	1 paralelo vertical 10A - 250V~	
57170/004	10	04326 6	1 bipolar simples 10A - 250V~	
57170/007	10	04327 3	1 pulsador campainha vertical 10A 250V~	
57170/010	10	04328 0		
57170/210	120	92463 3	1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57170/013	10	04634 2		
57170/213	120	92464 0	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57170/015	10	05493 4	1 tomada 2P+T 20 A - 250V~	
57170/017	10	04331 0	1 tomada TV/SAT - coaxial	
57170/018	10	04332 7	1 tomada telefone 4P Telebrás + RJ11	
57170/019*	10	05044 8	1 tomada RJ11	
57170/022*	10	05691 4	1 tomada RJ45 [cat. 6]	
57170/026**	10	92810 5	1 tomada USB 1,5A - bivolt	

*[ref /019 e /022] VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

**CONSUMO EM STANDBY 0,5W.

conjuntos montados com 2 funções [módulos afastados]

57170/040	10	04333 4	2 simples 10A - 250V~	
57170/041	10	04334 1	2 paralelos 10A - 250V~	
57170/044	10	05485 9		
			1 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57170/244	120	92465 7		
57170/045	10	05484 2	1 simples + 1 paralelo 10 A - 250V~	
57170/048	10	05487 3	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 20 A - 250V~	
57170/050	10	04783 7	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57170/064	10	04404 1		
			1 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57170/264	120	92466 4		
57170/065	10	04405 8		
			2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57170/265	120	92467 1		
57170/066	10	05486 6		
			2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57170/266	120	92468 8		

57170/070
57170/07857170/071
57170/073
57170/074
57170/07557170/076
57170/07957170/086
57170/08757170/080
57170/08157170/082
57170/083
57170/085

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 3 funções				
57170/070	10	04337 2	3 simples 10A - 250V~	
57170/071	10	05490 3	2 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57170/073	10	04457 7	2 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57170/074	10	05488 0	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57170/075	10	05489 7	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57170/076	10	04784 4	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57170/078	10	05491 0	3 paralelos 10A - 250V~	
57170/079	10	05492 7	3 tomadas 2P+T 20 A - 250V~	
57170/086	10	07020 0	1 simples + 2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57170/087	10	07021 7	1 simples + 2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	

conjuntos montados com funções especiais*

57170/080	02	04338 9	detector de presença - bivolt	
57170/081	02	05208 4	detector de presença - sensor fotocélula	
57170/082	02	05253 4	variador de ventilador - 110V~	
57170/083	02	05456 9	variador de ventilador - 220V~	
57170/085	02	93276 8	variador de ventilador - bivolt	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133, 135 e 138.



Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas. Os conjuntos são oferecidos apenas com placas e módulos na cor branca.



TRAMONTINA

TABLET



Placas em 5 diferentes configurações,
na cor branca, acabamento polido.



CARACTERÍSTICAS



Placas em termoplástico, em 05 diferentes configurações, na cor branco polido.



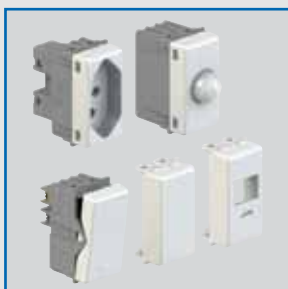
Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso, para contatos perfeitos.



Módulos largos, toque suave e silencioso. Em termoplástico, anti-chama, nas cores branco e grafite.



Torre de encaixe com tampa que esconde os parafusos de fixação.



Módulos para diferentes funções. Tomadas com padrão conforme NBR 14136.



Furo oblongo para facilitar a fixação e a regulação do suporte à parede.

Sistema Modular em uma peça: tampa com suporte incorporado.



frente



verso

+



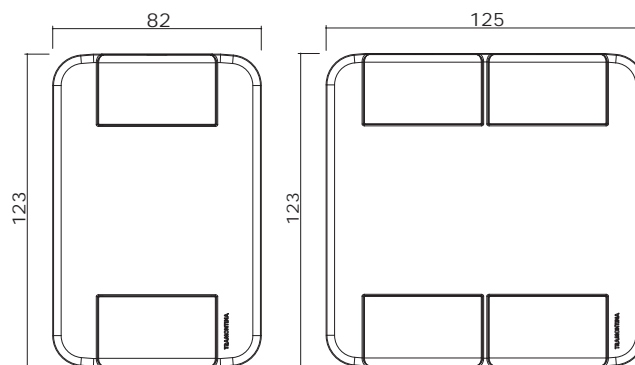
=



PLACAS



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 2 [acompanham parafusos]				
57201/000	50	07121 4	tampão para placa	
57201/001	20	06458 2	cega	
57201/003	20	06459 9	1 posto vertical	
57201/004	20	06460 5	1 posto horizontal	
57201/005	20	06461 2	2 postos juntos	
57201/006	20	06462 9	2 postos afastados	
57201/007	20	06463 6	3 postos	
placas 4 x 4 [acompanham parafusos]				
57201/021	20	06464 3	cega	
57201/023	20	06465 0	2 postos horizontal	
57201/026	20	06466 7	4 postos	
57201/031	20	06467 4	6 postos	
57102/090	20	03472 1	tampa redonda para teto	
placas 3 x 3 [acompanham parafusos]				
57102/091	20	03473 8	tampa redonda para teto	



Dimensões das placas 4x2 e 4x4.

CONJUNTOS MONTADOS



57240/001



57240/002



57240/004



57240/007



57240/009

57240/010
57240/013

57240/015



57240/017



57240/018

57240/019
57240/021
57240/022

57240/026

57240/040
57240/041
57240/04557240/044
57240/048
57240/050
57240/06457240/065
57240/066

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 1 função				
57240/001	10	06468 1	1 simples vertical 10A - 250V~	
57240/002	10	06489 8	1 paralelo vertical 10A - 250V~	
57240/004	10	06470 4	1 bipolar vertical 10A - 250V~	
57240/007	10	06471 1	1 pulsador campainha vertical	
57240/009	10	06472 8	1 furo 9,5mm	
57240/010	10	06473 5	1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57240/013	10	06474 2	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57240/015	10	06475 9	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57240/017	10	06476 6	tomada TV/SAT - coaxial	
57240/018	10	06477 3	tomada telefone 4P Telebrás + RJ11	
57240/019*	10	06478 0	1 tomada RJ11	
57240/022*	10	06480 3	1 tomada RJ45 [cat. 6]	
57240/026**	10	92811 2	1 tomada USB 1,5A - bivolt	

*[ref /019 e /022] VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.
**CONSUMO EM STANDBY 0,5W.

conjuntos montados com 2 funções [módulos afastados]

57240/040	10	06481 0	2 simples 10A - 250V~	
57240/041	10	06482 7	2 paralelos 10A - 250V~	
57240/044	10	06483 4	1 simples + 1 tomada 2P+T 20 A - 250V~	
57240/045	10	06484 1	1 simples + 1 paralelo 10 A - 250V~	
57240/048	10	06485 8	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57240/050	10	06486 5	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57240/064	10	06487 2	1 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57240/065	10	06488 9	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57240/066	10	06489 6	2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	

CONJUNTOS MONTADOS



57240/070
57240/078



57240/071
57240/073
57240/074
57240/075



57240/076
57240/079



57240/086
57240/087



57240/080
57240/081



57240/082
57240/083

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 3 funções				
57240/070	10	06490 2	3 simples 10A - 250V~	
57240/071	10	06491 9	2 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57240/073	10	06492 6	2 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57240/074	10	06493 3	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57240/075	10	06494 0	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 20 A - 250V~	
57240/076	10	06495 7	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57240/078	10	06496 4	3 paralelos 10A - 250V~	
57240/079	10	06497 1	3 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57240/086	10	07424 6	1 simples + 2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57240/087	10	07425 3	1 simples + 2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	

conjuntos montados com funções especiais*

57240/080	02	06498 8	detector de presença - bivolt	
57240/081	02	06499 5	detector de presença - sensor fotocélula bivolt	
57240/082	02	06500 8	variador de ventilador - 110V~	
57240/083	02	06901 3	variador de ventilador - 220V~	
57240/085	02	93277 5	variador de ventilador - bivolt	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133, 135 e 138.



TRAMONTINA



Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas. Os conjuntos são oferecidos apenas com placas e módulos na cor branco polido.

LUX²



Placas em 5 diferentes configurações,
na cor branca, acabamento brilho.



CARACTERÍSTICAS



Placas em termoplástico, em 05 diferentes configurações, na cor branco brilho.



Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso, para contatos perfeitos.



Módulos largos, toque suave e silencioso.
Em termoplástico, anti-chama, nas cores branco e grafite.



Tampa com parafusos aparentes e suporte incorporado.



Módulos para diferentes funções.
Tomadas com padrão conforme NBR 14136.



Fácil fixação à parede.

Sistema Modular em uma peça: tampa com suporte incorporado.



frente



verso

+



=



PLACAS



57105/001



57105/002



57105/003



57105/021



57105/022



57105/004



57105/005



57105/006



57105/023



57105/026



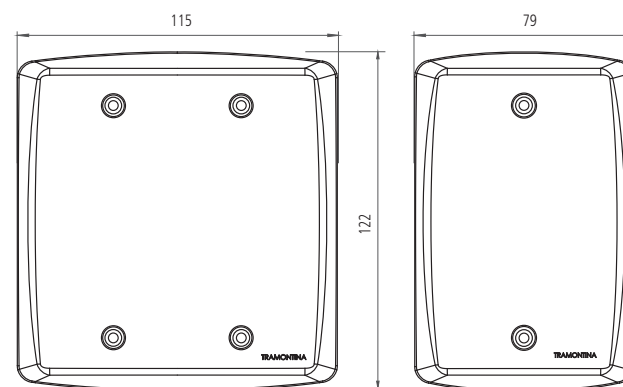
57105/007



57105/031

57102/090
57102/091

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 2 [acompanham parafusos]				
57105/001	20	04376 1	cega	
57105/201	120	92447 3		
57105/002	20	04269 6	1 furo \varnothing 9,5 mm	
57105/003	20	04270 2	1 posto vertical	
57105/203	120	92448 0		
57105/004	20	04271 9	1 posto horizontal	
57105/204	120	92449 7		
57105/005	20	04272 6	2 postes juntos	
57105/006	20	04273 3	2 postes afastados	
57105/206	120	92450 3		
57105/007	20	07274 7	3 postes	
placas 4 x 4 [acompanham parafusos]				
57105/021	20	07275 4	cega	
57105/022	20	07276 1	1 furo \varnothing 9,5 mm	
57105/023	20	04961 9	2 postes	
57105/026	20	07277 8	4 postes	
57105/031	20	07278 5	6 postes	
57102/090	20	03472 1	tampa redonda para teto	
placas 3 x 3 [acompanham parafusos]				
57102/091	20	03473 8	tampa redonda para teto	



Dimensões das placas 4x2 e 4x4.

CONJUNTOS MONTADOS



57145/001



57145/002



57145/004



57145/007



57145/010
57145/013



57145/015



57145/017



57145/018



57145/019
57145/022



57145/026



57145/040
57145/041
57145/045



57145/044
57145/048
57145/050
57145/064



57145/065
57145/066



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 1 função				
57145/001	10	04300 6	1 simples vertical 10A - 250V~	
57145/201	120	92455 8		
57145/002	10	04301 3	1 paralelo vertical 10A - 250V~	
57145/004	10	04302 0	1 bipolar vertical 10A - 250V~	
57145/007	10	04303 7	1 pulsador campainha vertical 10A - 250V~	
57145/010	10	04304 4	tomada 2P+T 10A - 250V~	
57145/210	120	92456 5		
57145/013	10	04623 6	tomada 2P+T 20A - 250V~	
57145/213	120	92457 2		
57145/015	10	05503 0	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57145/017	10	04307 5	tomada TV/SAT - coaxial	
57145/018	10	04308 2	tomada telefone 4P Telebrás + RJ11	
57145/019*	10	05060 8	1 tomada RJ11	
57145/022*	10	05692 1	1 tomada RJ45 [cat. 6]	
57240/026**	10	92809 9	1 tomada USB 1,5A - bivolt	

*[ref /019 e /022] VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

**CONSUMO EM STANDBY 0,5W.

conjuntos montados com 2 funções [módulos afastados]

57145/040	10	04309 9	2 simples 10A - 250V~ [afastados]	
57145/041	10	04310 5	2 paralelos 10A - 250V~ [afastados]	
57145/044	10	05495 8		
57145/244	120	92458 9	1 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57145/045	10	05494 1	1 simples + 1 paralelo 10A - 250V~	
57145/048	10	05497 2	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57145/050	10	04786 8	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~ [afastados]	
57145/064	10	04408 9		
57145/264	120	92459 6	1 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~ [afastados]	
57145/065	10	04409 6		
57145/265	120	92460 2	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~ [afastadas]	
57145/066	10	05496 5		
57145/266	120	92461 9	2 tomadas 2P+T 20A - 250V~ [afastadas]	



57145/070

57145/071 57145/074
 57145/073 57145/075

57145/076
 57145/079



57145/078

57145/086
 57145/087



57145/080
 57145/081

57145/082
 57145/083
 57145/085

57140/091
 57140/092



57140/090
 57140/093



Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas. Os conjuntos são oferecidos apenas com placas e módulos na cor branca.

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 3 funções				
57145/070	10	04313 6	3 simples 10A - 250V~	
57145/071	10	05500 9	2 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57145/073	10	04458 4	2 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57145/074	10	05498 9	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57145/075	10	05499 6	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57145/076	10	04787 5	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57145/078	10	05501 6	3 paralelos 10A - 250V~	
57145/079	10	05502 3	3 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57145/086	10	07426 0	1 simples + 2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	
57145/087	10	07427 7	1 simples + 2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	

conjuntos montados com funções especiais*

57145/080	02	04314 3	detector de presença - bivolt	
57145/081	02	05210 7	detector de presença - sensor fotocélula bivolt	
57145/082	02	05252 7	variador de ventilador - 110V~	
57145/083	02	05455 2	variador de ventilador - 220V~	
57145/085	02	93278 2	variador de ventilador - bivolt	
57140/091	02	03365 6	detector de presença - bivolt	
57140/092	02	05211 4	detector de presença - sensor fotocélula	

*Temporização ajustável 25 segundos a 3 minutos: 150W lâmpada eletrônica.

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133, 135 e 138.

conjuntos montados 4x4*

57140/090	02	03154 6	detector de presença redondo para teto bivolt	
57140/093	02	05212 1	detector de presença - sensor fotocélula	

*Temporização ajustável 25 segundos a 3 minutos: 150W lâmpada eletrônica.

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133 E 135.



TRAMONTINA

LIZFLEX



Linha modular de sobrepor.
Dispensa o uso de parafusos.



CARACTERÍSTICAS



As caixas, acessórios e canaletas são produzidos em termoplástico. São 03 tipos de caixas de sobrepor, na cor branca, acabamento brilho. Com 01, 02 e 03 módulos.



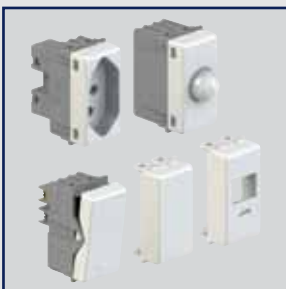
Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso, para contatos perfeitos.



Tampa com encaixe por simples pressão, acabamento branco brilho.



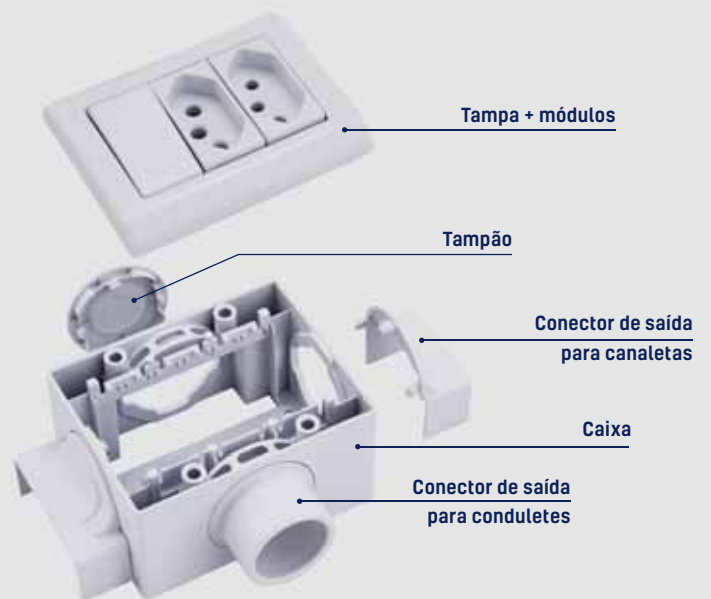
Lizflex Multiuso:
Caixas que servem tanto para uso com canaletas como com eletrodutos.



Módulos para diferentes funções. Tomadas com padrão conforme NBR 14136.



Janelas destacáveis para embutir canaletas 20x10, 40x20 e 50x20 mm.



Sistema Modular em duas peças: caixa + placa.

Não acompanha parafuso para fixação em paredes.



+



+



=



CAIXAS E CONJUNTOS MONTADOS



57303/001



57303/002



57303/003



57304/001
57304/005



57304/002
57304/003



57304/010
57304/017



57304/019



57304/011



57304/013
57304/020



57304/012
57304/025



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
caixas sem acessórios				
57303/001	20	05219 0	caixa 1 posto	
57303/002	20	05220 6	caixa 2 postos	
57303/003	20	05221 3	caixa 3 postos	

caixa 1 posto com acessórios				
57304/001	10	05278 7	1 interruptor simples 10A - 250V~	
57304/002	10	05279 4	1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57304/003	10	05280 0	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57304/005	10	05300 5	1 interruptor paralelo 10A - 250V~	
57304/010*	10	05412 5	1 tomada RJ11	
57304/017*	10	05411 8	1 tomada RJ45 [cat. 6]	
57304/019	10	05459 0	1 tomada 2P+T 20A - 250V~	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

caixa 2 postos com acessórios*				
57304/011	10	05282 4	2 simples 10A - 250V~	
57304/012	10	05283 1	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57304/013	10	05284 8	1 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57304/020	10	05460 6	1 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	
57304/025	10	05463 7	2 tomadas 2P+T 20A - 250V~	



57304/021



57304/022



57304/027
57304/028



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
caixa 3 postos com acessórios				
57304/021	10	05285 5	3 simples 10A - 250V~	
57304/022	10	05286 2	2 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	
57304/027	10	07003 3	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~	
57304/028	10	07004 0	3 tomadas 2P+T 20A - 250V~	

Multiuso



57304/

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
caixa X para eletrodutos e canaletas				
57304/050	20	92315 5	caixa 3 postos	
caixa X para eletrodutos				
57304/051	20	92743 6	caixa 3 postos	

NOVA MULTIUSO!

CAIXAS USADA COM
ELETRODUTOS [1/2" | 3/4" | 1"]
E CANALETAS [20x10 | 40x20 | 50x20]



Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas. Os conjuntos são oferecidos apenas com placas e módulos na cor branca.

TRAMONTINA

ACESSÓRIOS

Fabricados em **termoplástico**, na cor **branca**.

Conectores de saída



57251/017
57251/018
57251/019

Luva de emenda



57251/033

Luva



57254/

Abraçadeiras



57255/

Cotovelo 90º



57256/

Abraçadeiras



57257/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	COR	DIMENSÕES mm	
conectores de saída						
57251/017	100	92749 8	½"		21,4	21,8
57251/018	100	92750 4	¾"		26,5	21,8
57251/019	100	92751 1	1"		33,6	27,8
luvas de emenda						
57251/033	50	92752 8	½" a 1"		27,3	14,6

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
luvas			
57254/007	50	92705 4	½"
57254/008	50	92706 1	¾"
57254/009	50	92707 8	1"
abraçadeiras			
57255/007	100	92708 5	½"
57255/008	100	92709 2	¾"
57255/009	50	92710 8	1"
com bucha			
57257/007	100	92711 5	½"
57257/008	100	92712 2	¾"
57257/009	50	92713 9	1"
cotovelo 90º			
57256/007	50	92723 8	½"
57256/008	50	92724 5	¾"
57256/009	50	92725 2	1"

Curva longa 90º



57258/

Curva longa 90º com bolsa



57260/

Eletroduto



57259/

Conectores de saída



57300/027
57300/127



57300/087
57300/187



57300/057
57300/157

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
curva longa 90º			
57258/004	20	92714 6	½"
57258/005	20	92715 3	¾"
57258/006	10	92716 0	1"
eletroduto [3 metros]			
57259/004	10	92717 7	½"
57259/005	10	92718 4	¾"
57259/006	10	92719 1	1"
leve			
57259/014	10	93234 8	½"
57259/015	10	93235 5	¾"
57259/016	10	93235 2	1"
curva longa 90º com bolsa			
57260/004	20	92720 7	½"
57260/005	20	92721 4	¾"
57260/006	10	92722 1	1"

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR	APRES.
20 x 10 mm					
57300/027*	50	92316 2	conector de saída para canaleta		a granel
57300/127*	25	92774 0			flow pack
40 x 20 mm					
57300/087*	25	92317 9	conector de saída para canaleta		a granel
57300/187*	10	92775 7			flow pack
50 x 20 mm					
57300/057*	25	92318 6	conector de saída para canaleta		a granel
57300/157*	10	92776 4			flow pack

*2 peças por embalagem.

ACESSÓRIOS

Branco



57300/021
57300/041



57300/022
57300/042



57300/023
57300/043



57300/024
57300/044



57300/025
57300/045



57300/026
57300/046



57300/051



57300/052



57300/053



57300/054



57300/055



57300/056



57300/031
57300/081



57300/032
57300/082



57300/033
57300/083



57300/034
57300/084



57300/035
57300/085



57300/036
57300/086



57300/070
57300/090



57300/071
57300/091

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR	APRES.
20 x 10 mm					
57300/041	50	04132 3	cotovelo 90°		à granel
57300/042	50	04133 0	cotovelo interno		à granel
57300/043	50	04134 7	cotovelo externo		à granel
57300/044	50	04135 4	T		à granel
57300/045	50	04136 1	luva		à granel
57300/046	50	04137 8	tampa de extremidade		à granel

50 x 20 mm					
57300/051	25	04000 5	cotovelo 90°		à granel
57300/052	25	04001 2	cotovelo interno		à granel
57300/053	25	04002 9	cotovelo externo		à granel
57300/054	25	04003 6	T		à granel
57300/055	25	04004 3	luva		à granel
57300/056	25	04005 0	tampa de extremidade		à granel

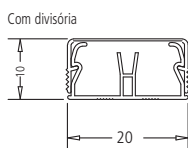
40 x 20 mm					
57300/081	25	04138 5	cotovelo 90°		à granel
57300/082	25	04139 2	cotovelo interno		à granel
57300/083	25	04140 8	cotovelo externo		à granel
57300/084	25	04141 5	T		à granel
57300/085	25	04142 2	luva		à granel
57300/086	25	04143 9	tampa de extremidade		à granel
57300/090	25	04144 6	T redutor		à granel
57300/091	25	04145 3	luva redutora		à granel

Branco

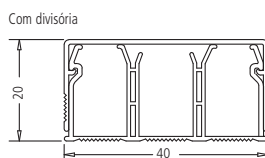
CANALETAS



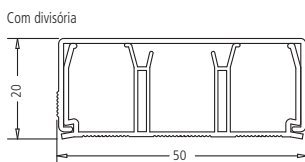
20x10
57300/015
57300/115



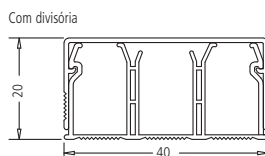
40x20
57300/016



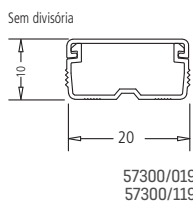
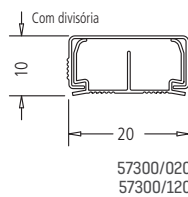
50x20
57300/017
57300/117



40x20
57300/018
57300/118



20x10
57300/019
57300/120



REF.	EMB.	789.1435.	DIMENSÕES	COR
canaletas top				
57300/015	25	03797 5	20 x 10 x 2000 [com divisória]	
57300/016	12	03798 2	40 x 20 x 2000 [com divisória]	
57300/017	10	03799 9	50 x 20 x 2000 [com divisória]	

canaletas top com fita dupla face				
57300/115	25	06905 1	20 x 10 x 2000 [com divisória]	
57300/117	10	06904 4	50 x 20 x 2000 [com divisória]	



REF.	EMB.	789.1435.	DIMENSÕES	COR
canaletas				
57300/018	25	03538 4	20 x 10 x 2000 [sem divisória]	
57300/019*	25	03658 9	20 x 10 x 2000 [com divisória]	
57300/020	9	03480 6	40 x 20 x 2000 [com divisória]	

*Produto enviado com embalagem plástica.

canaletas com fita dupla face				
57300/118	25	06457 5	20 x 10 x 2000 [sem divisória]	
57300/119	25	06456 8	20 x 10 x 2000 [com divisória]	
57300/120	9	06902 0	40 x 20 x 2000 [com divisória]	



IZYFLAT



Placas com configuração única,
na cor branca e mais 5 diferentes cores, acabamento metalizado.



CARACTERÍSTICAS



Placas em termoplástico, em branco e mais 05 diferentes cores, acabamento metalizado.



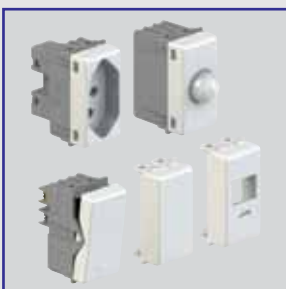
Montagem frontal dos módulos ao suporte. Condutores fixados aos bornes e travados por parafuso para contatos perfeitos.



Módulos largos, toque suave e silencioso. Em termoplástico, anti-chama, nas cores branca e grafite.



Ajuste gradual da placa ao suporte, proporcionando perfeito acabamento entre placa e parede.



Módulos para diferentes funções. Tomadas com padrão conforme NBR 14136.



Furo oblongo para facilitar a fixação e a regulagem do suporte à parede.



prata pérola



ouro velho



cinza grafite



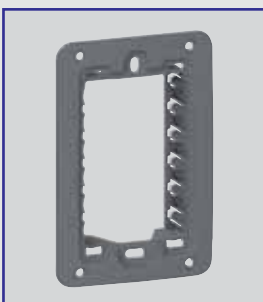
prata alumínio



branco pérola

Sistema Modular em duas peças: suporte + placa.

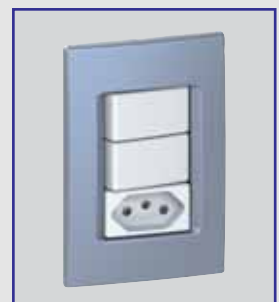
A placa vem acompanhada pelo suporte.



+



=



PLACAS



57104/021



57104/031



57104/025



57104/035



57104/023



57104/033



57104/024



57104/034



57104/022



57104/032

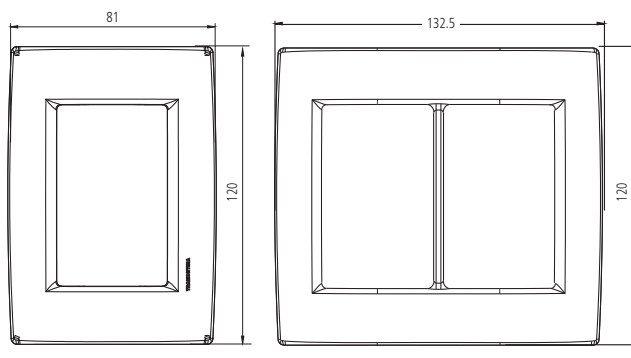


57104/026



57104/036

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placas 4 x 2 [acompanham parafusos e suporte]				
57104/021	20	04217 7	3 postos	
57104/022	20	04218 4		
57104/023	20	04219 1		
57104/024	20	04220 7		
57104/025	20	04221 4		
57104/026	20	04222 1		
placas 4 x 4 [acompanham parafusos e suporte]				
57104/031	20	04223 8	6 postos	
57104/032	20	04224 5		
57104/033	20	04225 2		
57104/034	20	04226 9		
57104/035	20	04227 6		
57104/036	20	04228 3		



Dimensões das placas 4x2 e 4x4.

MÓDULOS

Branco

Grafite



57116/001 57116/003
57117/001 57117/003
57116/002 57116/005
57117/002 57117/005



57116/004
57117/004



57116/025
57117/025



57116/027
57117/027



57116/031 57116/032
57117/031 57117/032



57116/042
57117/042



57116/050
57117/050



57116/051 57116/056
57117/051 57117/056
57116/055
57117/055

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
interruptores				
57116/001	50	04247 4	simples 10A - 250V~	
57117/001	50	04481 2		
57116/002	10	04248 1	paralelo 10A - 250V~	
57117/002	10	04482 9		
57116/003	10	04249 8	intermediário 10A - 250V~	
57117/003	10	04483 6		
57116/004	10	04250 4	bipolar simples 10A - 250V~	
57117/004	10	04484 3		
57116/005	10	05315 9	bipolar paralelo 10A - 250V~	
57117/005	10	05316 6		

pulsadores

57116/025	10	04251 1	minuteria 10A - 250V~	
57117/025	10	04485 0		
57116/027	10	04252 8	campainha 10A - 250V~	
57117/027	10	04486 7		

tomadas

57116/031	50	04254 2	2P+T 10A - 250V~	
57117/031	50	04488 1		
57116/032	10	04255 9	2P+T 20A - 250V~	
57117/032	10	04489 8		

tomadas TV

57116/042	10	04258 0	TV/SAT coaxial direta	
57117/042	10	04492 8		

tomadas para telefone*

57116/050*	10	04257 3	4P Telebrás + RJ11 [mod. americano]	
57117/050*	10	04491 1		
57116/051	10	05054 7	RJ11	
57117/051	10	05055 4		

*Este produto ocupa espaço de 2 módulos.

tomadas para transmissão de dados*

57116/055	10	04259 7	RJ45 [cat. 5E] / RJ11	
57117/055	10	04493 5		
57116/056	10	05682 2	RJ45 [cat. 6]	
57117/056	10	05683 9		

*[ref. /051, /055 e /056] VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

MÓDULOS

Branco

Grafite



57116/060
57117/060



57116/065
57117/065
57116/066
57117/066



57116/067
57116/068



57116/070
57117/070



57116/080
57117/080



57116/090
57117/090



57116/092
57117/092



57116/093
57117/093



57116/094
57117/094

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
campainhas eletrônicas*				
57116/060	05	04260 3	450/590 W - bivolt	
57117/060	05	04494 2		
*Este produto permite 2 alternativas de toque. Instruções de instalação acompanham o produto.				
variadores de luminosidade [dimmer]*				
57116/065	05	04261 0	400W - 220V~	
57117/065	05	04495 9		
57116/066	05	04262 7	200W - 110V~	
57117/066	05	04496 6		
variadores de ventilador*				
57116/067	5	05598 6	110V~	
57116/068	5	05599 3	220V~	
miniterias eletrônicas* [temporização fixa 90']				
57116/070	01	04263 4	400W incandescente	
57117/070	01	04497 3	150W fluorescente - bivolt	
detectores de presença* [temporização de 25 segundos a 3 minutos]				
57116/080**	01	04264 1	bivolt até 200W em 127V~	
57117/080**	01	04498 0	até 300W em 220V~	
**Este produto ocupa espaço de 3 módulos. Instalação na parede, alcance de até 5 metros em 120º. Instalação no teto, alcance de até 3 metros em 360º.				
*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133, 136, 137 e 138.				
tampos				
57116/090	50	04265 8	cego	
57117/090	50	04499 7		
57116/092	50	04266 5	1 furo Ø 9,5 mm	
57117/092	50	04608 3		
57116/093	50	04267 2	tampo para tomada RJ	
57117/093	50	04501 7		
57116/094	50	04268 9	1 furo Ø 5,5 mm	
57117/094	50	04502 4		

CONJUNTOS MONTADOS



57165/000
57166/000



57165/001 57165/002
57166/001 57166/002



57165/004
57166/004



57165/007
57166/007



57165/010 57165/013
57166/010 57166/013



57165/017
57166/017



57165/018
57166/018



57165/019 57166/022
57166/019 57166/021
57165/021
57166/021



57165/040 57165/041
57166/040 57166/041



57165/043
57166/043



57165/048 57165/048
57166/048 57166/048



57165/050 57165/064
57166/050 57166/064



57165/065 57165/066
57166/065 57166/066



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 1 função				
57165/000	20	04229 0	placa cega	■
57166/000	20	04609 0		■
57165/001	10	04230 6	1 simples 10A - 250V~	■
57166/001	10	04421 8		■
57165/002	10	04231 3	1 paralelo 10A - 250V~	■
57166/002	10	04422 5		■
57165/004	10	04232 0	1 bipolar 10A - 250V~	■
57166/004	10	04423 2		■
57165/007	10	04233 7	1 pulsador campainha 10A - 250V~	■
57166/007	10	04424 9		■
57165/010	10	04234 4	1 tomada 2P+T 10A - 250V~	■
57166/010	10	04425 6		■
57165/013	10	04632 8	1 tomada 2+T 20A - 250V~	■
57166/013	10	04633 5		■
57165/017	10	04237 5	1 tomada TV SAT - coaxial	■
57166/017	10	04428 7		■
57165/018	10	04238 2	1 tomada telefone 4P Telebrás + RJ11	■
57166/018	10	04429 4		■
57165/019*	10	05056 1	1 tomada RJ11	■
57166/019*	10	05057 8		■
57165/021*	10	04761 5	1 tomada RJ45 [cat. 5E] / RJ11	■
57166/021*	10	04765 3		■
57165/022*	10	05684 6	RJ45 [cat. 6]	■
57166/022*	10	05685 3		■

*[ref. /019, /021 e /022], VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 132.

conjuntos montados com 2 funções

57165/040	10	04239 9	2 simples 10A - 250V~	■
57166/040	10	04430 0		■
57165/041	10	04240 5	2 paralelos 10A - 250V~	■
57166/041	10	04431 7		■
57165/043	10	05464 4	1 simples + 1 paralelo 10 A - 250V~	■
57166/043	10	05474 3		■
57165/044	10	05465 1	1 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	■
57166/044	10	05475 0		■
57165/048	10	05467 5	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	■
57166/048	10	05477 4		■
57165/050	10	04762 2	1 paralelo + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	■
57166/050	10	04766 0		■
57165/064	10	04562 8	1 simples + 1 tomada 2P+T 10A 250V~	■
57166/064	10	04579 6		■
57165/065	10	04763 9	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~ [afastadas]	■
57166/065	10	04767 7		■
57165/066	10	05466 8	2 tomadas 2P+T 20A - 250V~ [afastadas]	■
57166/066	10	05476 7		■

CONJUNTOS MONTADOS



57165/070
57166/070



57165/078
57166/078



57165/071 57165/073
57166/071 57166/073



57165/074 57165/075
57166/074 57166/075



57165/076 57165/077
57166/076 57166/077



57165/080
57166/080
57165/081
57166/081



57165/082
57166/083

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
conjuntos montados com 3 funções				
57165/070	10	04243 6	3 simples 10A - 250V~	■
57166/070	10	04434 8		■
57165/071	10	05470.5	2 simples + 1 tomada 2P+T 20A - 250V~	■
57166/071	10	05480.4		■
57165/073	10	04556 7	2 simples + 1 tomada 2P+T 10A - 250V~	■
57166/073	10	04560 4		■
57165/074	10	05468.2	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 10 A - 250V~	■
57166/074	10	05478.1		■
57165/075	10	05469.9	2 paralelos + 1 tomada 2P+T 20 A - 250V~	■
57166/075	10	05479.8		■
57165/076	10	04764 6	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~	■
57166/076	10	04768 4		■
57165/077	10	05472 9	3 tomadas 2P+T 20A - 250V~	■
57166/077	10	05482 8		■
57165/078	10	05471 2	3 paralelos 10A - 250V~	■
57166/078	10	05481 1		■

conjuntos montados com funções especiais*

57165/080	02	04245 0	detector de presença - bivolt	■
57166/080	02	04436 2		■
57165/081	02	05205 3	detector de presença sensor fotocélula bivolt	■
57166/081	02	05206 0		■
57165/082	02	05254 1	variador de ventilador - 110V~	■
57165/083	02	05545 0	variador de ventilador - 220V~	■

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 135 e 138.

TRAMONTINA

Para facilitar a compra pelo consumidor, são apresentados vários conjuntos montados com funções variadas. Os conjuntos são oferecidos apenas com placas na cor branca e os módulos nas cores branca e grafite.

SENSORES DE PRESENÇA



57230/080
57230/081



57170/080
57170/081



57240/080
57240/081



57145/080
57145/081



57140/091



57140/090
57140/093



57165/080
57166/080
57165/081
57166/081



57241/080
57241/081



57499/020



57499/021

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
placa detectores de presença				
57230/080*	02	05665 5	detector de presença - bivolt	
57230/081*	02	05666 2	detector de presença com sensor fotocélula bivolt	
57170/080*	02	04338 9	detector de presença - bivolt	
57170/081*	02	05208 4	detector de presença com sensor fotocélula bivolt	
57240/080*	02	06498 8	detector de presença - bivolt	
57240/081*	02	06499 5	detector de presença com sensor fotocélula bivolt	
57145/080*	02	04314 3	detector de presença - bivolt	
57145/081*	02	05210 7	detector de presença com sensor fotocélula bivolt	
57140/091*	02	03365 6	detector de presença - bivolt	
57140/090*	02	03154 6	detector de presença redondo para teto bivolt	
57140/093*	02	05212 1	detector de presença com sensor fotocélula bivolt	
57165/080*	02	04245 0	detector de presença - bivolt	
57166/080*	02	04436 2		
57165/081*	02	05205 3	detector de presença com sensor fotocélula bivolt	
57166/081*	02	05206 0		
57241/080*	02	93825 8	detector de presença - bivolt	
57241/081*	02	93827 2	detector de presença - sensor fotocélula	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 133 e 135.

REF.	EMB.	789.1435.	COR	DESCRIÇÃO	APRES.
detector articulado					
57499/020*	02	05203 9		sensor fotocélula articulado bivolt	flow pack
detector teto					
57499/021*	02	05204 6		sensor fotocélula - bivolt	flow pack

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 134 e 136.

SENSE

DUCHAS
E TORNEIRA

Tramontina apresenta a **coleção SENSE**.

Duchas e Torneira práticas e contemporâneas,
ideais para todos os banheiros e cozinhas.

Desenvolvidas com a **mais alta qualidade e tecnologia**,
promovem mais conforto e bem estar ao dia a dia.

Escolha aquela que **mais combina com o seu estilo**.



DUCHAS

senseday

Maior contato elétrico da categoria.
Dispositivo de Segurança que impossibilita alterar a temperatura com a ducha ligada, protegendo contra choque elétrico. Compatível com disjuntor residual [DR], garantindo mais segurança para o banho.



sensetop

Multitemperaturas.
Niple independente, facilitando a instalação da ducha na parede. Troca de temperatura com a ducha em uso.



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
duchas 3 temperaturas			
58000/120	12	93366 6	ducha elétrica 4400W - 127V~
58000/121	12	93367 3	ducha elétrica 5500W - 127V~
58000/122	12	93368 0	ducha elétrica 4400W - 220V~
58000/123	12	93369 7	ducha elétrica 5500W - 220V~

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 129.



ACOMPANHA BRAÇO PROLONGADOR



FÁCIL TROCA DE RESISTÊNCIA



FÁCIL INSTALAÇÃO



1 ANO DE GARANTIA



NOVAS EMBALAGENS

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
ducha eletrônica			
58000/081	4	09306 3	ducha eletrônica 5400W - 127V~
58000/082	4	09307 0	ducha eletrônica 6500W - 220V~

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 129.



FÁCIL TROCA DE TEMPERATURA COM A DUCHA EM USO



ÁGUA SÓ NA DUCHA OU SÓ NA DUCHINHA



TRAVA AUTOMÁTICA DE SEGURANÇA



FÁCIL LIMPEZA DO ESPALHADOR



NOVAS EMBALAGENS

TORNEIRA

sensetop

Possibilidade de instalação na cozinha ou banheiro, balcão ou parede. Sistema anti-desperdício, arejador, evita respingos.

Prática bica móvel com rotação de 360º graus.

Registro cerâmico de 1/4 de volta para abrir e fechar.



ACESSÓRIOS

Kit Duchinha



Resistências



58001/151
58001/152



58001/155
58001/156



58001/161



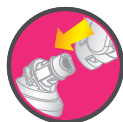
58001/171



58001/172

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
torneira eletrônica			
58001/020	4	09312 4	torneira eletrônica 5500W - 127V~
58001/021	4	09313 1	torneira eletrônica 6500W - 220V~

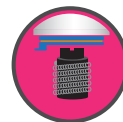
*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 130.



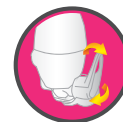
BALCÃO OU PAREDE,
FÁCIL ENGATE,
SEM USO DE
FERRAMENTAS



AREJADOR
NÃO RESPINGA,
ECONOMIZA ATÉ
50% DE ÁGUA



TRAVA AUTOMÁTICA
DE SEGURANÇA



REGISTRO CERÂMICO,
¼ PARA ABRIR/FECHAR



NOVAS EMBALAGENS

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
kit duchinha			
58001/090	8	09338 4	kit duchinha

resistências

resistência elétrica - 3 temperaturas

58001/151	12	93333 8	4400W - 127V~
58001/152	12	93334 5	5500W - 127V~
58001/155	12	93335 2	4400W - 220V~
58001/156	12	93336 9	5500W - 220V~
resistência eletrônica			
58001/171	12	93339 0	5400W - 127V~
58001/172	12	93340 6	6500W - 220V~

PRISCUS



Peças fabricadas em termoplástico,
componentes condutores em liga de cobre.

INTERRUPTORES E TOMADAS

Branco

Preto



57400/004
57400/104



57400/049
57400/149



57115/052
57115/058

REF.	EMB. 789.1435.	DESCRIÇÃO	COR	APRES.
interruptores de sobrepor [acompanham parafusos para fixação]				
57400/004	50 93627 8	1 simples 10A - 250V~		a granel
57400/104	30 93628 5			flow pack

Possuem picote que possibilita encaixe de canaleta 20x10.

REF.	EMB. 789.1435.	DESCRIÇÃO	COR	APRES.
tomadas 2P+T [acompanham parafusos para fixação]				
57400/048	50 93692 3	tomada retangular 2P+T 10A - 250V~		a granel
57400/148	30 93700 5			flow pack

Possuem picote que possibilita encaixe de canaleta 20x10.

REF.	EMB. 789.1435	DESCRIÇÃO	COR
RJ			
57115/052*	10 06011 9	tomada RJ11	
57115/058*	10 06013 3	tomada RJ45 [cat. 6]	

*Pode ser utilizado nas linhas de Interruptores, Priscus, Tampas de Conduletes e Tampas de Piso.
*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 132.

PLUGUES E ADAPTADORES

Branco

Cinza

Preto

Plugues fêmeas



57401/052
57401/152
57402/052
57402/152
57403/052
57403/152



57402/053 57402/055
57403/053 57403/055
57402/153 57402/155
57403/153 57403/155



57402/054
57403/054
57402/154
57403/154



Plugues T



57400/070
57400/170
57400/071
57400/171
57400/072
57400/172



57400/080
57400/081
57400/180
57400/181



Adaptadores



57400/098
57400/198



57400/094
57400/194



57400/092
57400/192



REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
plugue fêmea 2P [10A - 250V~]				
57401/052	750	03190 4		a granel
57401/152	100	02445 6		flow pack
57401/252	100	93839 5		a granel
57402/052	750	03675 6		a granel
57402/152	100	02448 7		flow pack
57402/252	100	93840 1		a granel
57403/052	750	03676 3		a granel
57403/152	100	02451 7		flow pack
57403/252	100	93841 8		a granel

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
plugue fêmea 2P [20A - 250V~]				
57402/054*	50	04998 5		a granel
57402/154*	50	05000 4		flow pack
57403/054*	50	04999 2		a granel
57403/154*	50	05001 1		flow pack

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
plugue fêmea 2P+T [10A - 250V~]				
57402/053	50	05002 8		a granel
57402/153	50	05004 2		flow pack
57403/053	50	05003 5		a granel
57403/153	50	05005 9		flow pack

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
plugue fêmea 2P+T [20A - 250V~]				
57402/055*	50	05006 6		a granel
57402/155*	50	05008 0		flow pack
57403/055*	50	05007 3		a granel
57403/155*	50	05009 7		flow pack

*Produtos com prensa-cabos.

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
plugue T 2P [10A - 250V~]				
57400/070	100	04641 0		a granel
57400/170	50	06648 9		flow pack
57400/071	100	04642 7		a granel
57400/171	50	04649 6		flow pack
57400/072	100	04643 4		a granel
57400/172	50	04650 2		flow pack

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
plugue T 2P+T [10A - 250V~]				
57400/080	100	05779 9		a granel
57400/180	50	05596 2		flow pack
57400/081	100	05780 5		a granel
57400/181	50	05597 9		flow pack

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
adaptador conversor com pino de segurança 2P+T [10A - 250V~]				
57400/098	30	06452 0		a granel
57400/198	30	06454 4		flow pack

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
adaptador conversor 2P [10A - 250V~]				
57400/094	30	05098 1		a granel
57400/194	30	05256 5		flow pack

REF.	EMB.	789.1435.	COR	APRES.
adaptador reverso 2P+T [15A - 250V~]				
57400/092	30	05049 3		a granel
57400/192	30	05145 2		flow pack

PLUGUES E ADAPTADORES

Branco

Cinza

Preto

Plugues machos



57401/002
57401/102
57402/002
57402/102
57403/002
57403/102



57402/003 57402/007
57402/103 57402/107
57403/003 57403/007
57403/103 57403/107



57402/004
57402/104
57403/004
57403/104



Plugues angulares



57401/006
57401/106
57401/009
57402/006
57402/106
57403/006
57403/106



57402/010
57402/011
57403/010
57403/011
57401/013
57401/014



57401/007
57401/009
57402/008
57402/009
57403/008
57403/009



REF.	EMB.	EMB. 789.1435.	COR	APRES.
plugue macho 2P [10A - 250V~]				
57401/002	800	03190 4		a granel
57401/102	100	03672 5	■	flow pack
57401/202	100	93842 5		a granel
57402/002	800	03664 0		a granel
57402/102	100	03673 2	■	flow pack
57402/202	100	93843 2		a granel
57403/002	800	03665 7		a granel
57403/102	100	03674 9	■	flow pack
57403/202	100	93844 9		a granel
plugue macho 2P [20A - 250V~]				
57402/004*	50	04986 2	■	a granel
57402/104*	50	04988 6	■	flow pack
57403/004*	50	04987 9	■	a granel
57403/104*	50	04989 3	■	flow pack
plugue macho 2P+T [10A - 250V~]				
57402/003	50	04990 9		a granel
57402/103	50	04992 3	■	flow pack
57403/003	50	04991 6	■	a granel
57403/103	50	04993 0	■	flow pack
plugue macho 2P+T [20A - 250V~]				
57402/007*	50	04994 7	■	a granel
57402/107*	50	04996 1	■	flow pack
57403/007*	50	04995 4	■	a granel
57403/107*	50	04997 8	■	flow pack
plugue angular 2P [10A - 250V~]				
57401/006	100	03520 9		a granel
57401/106	100	03689 3	■	flow pack
57401/007*	50	05194 0		a granel
57402/006	100	03682 4		a granel
57402/106	100	03690 9	■	flow pack
57402/008*	50	05190 2		a granel
57403/006	100	03683 1		a granel
57403/106	100	03691 6	■	flow pack
57403/008*	50	05192 6		a granel
plugue angular 2P [20A - 250V~]				
57401/009*	50	05195 7	■	a granel
57402/009*	50	05191 9	■	a granel
57403/009*	50	05193 3	■	a granel
57401/109*	30	06998 3	■	flow pack
57402/109*	30	06999 0	■	flow pack
57403/109*	30	07000 2	■	flow pack
plugue angular 2P+T [10A - 250V~]				
57402/010*	50	05196 4	■	a granel
57403/010*	50	05198 8	■	a granel
57401/013*	50	05200 8	■	a granel
57402/110*	30	07001 9	■	flow pack
57403/110*	30	07002 6	■	flow pack
57401/113*	30	07003 3	■	flow pack
plugue angular 2P+T [20A - 250V~]				
57402/011*	50	05197 1	■	a granel
57403/011*	50	05199 5	■	a granel
57401/014*	50	05201 5	■	a granel
57402/111*	30	07004 0	■	flow pack
57403/111*	30	07005 7	■	flow pack
57401/114*	30	07006 4	■	flow pack

*Produtos com prensa-cabos.

POTES PLUGUES E TOMADAS

Verde Bege Azul Vermelho Branco Cinza Preto



57412/900



57412/901



57412/902



57412/905



57412/951
57412/953



57412/970



57412/911
57412/912



57412/915



57412/916
57412/917



57412/949
57412/950



REF.	DESCRIÇÃO	CORES	PEÇAS POTE	EMB. 789.1435.
potes grandes - plugues e tomadas				
57412/900	plugue macho e fêmea 2P 10A		72	288 03809 5
57412/901	plugue macho 2P 10A		120	480 03801 9
57412/902	plugue macho 2P+T 10A - 250V~		68	272 92905 8
57412/905	plugue angular 2P 10A		78	312 03802 6
57412/951	plugue fêmea 2P 10 A		66	264 03804 0
57412/953	plugue fêmea 2P+T 10A - 250V~		44	176 92907 2
57412/970	plugue T 2P+T 10A - 250V~		24	48 92904 1

REF.	DESCRIÇÃO	CORES	PEÇAS POTE	EMB. 789.1435.
potes pequenos - plugues e tomadas				
57412/911	plugue macho 2P 10A		42	84 03805 7
57412/912	plugue macho 2P+T 20A		20	40 07240 2
57412/915	plugue angular 2P 10A		24	48 03806 4
57412/916	plugue angular 2P+T 10A - 250V~		20	40 92901 0
57412/917	plugue angular 2P+T 20A - 250V~		20	40 92902 7
57412/949	plugue fêmea 2P 10A		24	48 03808 8
57412/950	plugue fêmea 2P+T 20A		14	28 07241 9



57420/901



57420/905



57420/952



57420/970



57420/961



57421/949



57421/901



57421/905



57421/952



REF.	EMB. 789.1435.	PÇS.	DESCRIÇÃO
potes grandes - plugues e tomadas			
57420/901	480 03670 1	120	plugue macho 2P
57420/905	312 03759 3	78	plugue angular 2P
57420/952	264 03754 8	66	plugue fêmea 2P
57420/970	48 04651 9	24	plugue T 2P
57420/949	48 03698 5	24	tomadas retangular 2P+T 10A - 250V~
57420/961*	48 92906 5	24	tomadas retangular 2P+T 10A - 250V~
potes pequenos - plugues e tomadas			
57421/901	84 03671 8	42	plugue macho 2P
57421/905	48 03688 6	24	plugue angular 2P
57421/952	48 03681 7	24	plugue fêmea 2P

*Potes com apenas 1 cor branca.
Potes com 6 cores: branco, preto, verde, bege, azul e vermelho.

POTES ADAPTADORES

Branco

Cinza

Preto



57421/992



57421/994



57421/998



REF.	DESCRIÇÃO	CORES	PEÇAS POTE	EMB. 789.1435.
potes pequenos adaptadores				
57421/992	adaptador reverso 2P+T 15A - 250V~		22	44 05261 9
57421/994	adaptador conversor 2P 10A - 250V~		20	40 05262 6
57421/998	adaptador conversor 2P+T com pino de segurança 10A - 250V~		22	44 92903 4

REF.	EMB.	789.1435.	PEÇAS POR EMB.	DESCRIÇÃO		
kits						
57410/898	1	04904 6	100	KIT PRISCUS 100		
				total		
PLUGUE T	14	14	10	10	10	68
MACHO	5	5	3	3	3	22
FÊMEA	3	3	1	1	1	10
57410/933	1	02654 2	350	KIT PRISCUS 350		
				total		
PLUGUE T	95	45	25	25	25	240
MACHO	14	14	8	8	8	60
FÊMEA	10	10	5	5	5	40
ANGULAR	3	3	1	1	1	10
57410/995	1	04808 7	160	KIT PLUGUE T		

PLAFON



57499/096



57499/093



57499/095



57499/090

REF.	DESCRIÇÃO	COR	EMB.	APRES.	789.1435
plafon [com porcelana]					
57499/096	plafon E27 6A - 250V~		20	flow pack	92253 0
soquetes					
57499/093	soquete fixo E27 4A - 250V~		40	a granel	09556 2
57499/095	soquete de porcelana com rabicho 4A - 250V~		24	a granel	92313 1
57499/090	soquete de porcelana E27 4A - 250V~		50	a granel	07943 2

EXTENSÕES



Flexíveis, fáceis de enrolar,
de transportar e armazenar.

CABIDE

EXTENSÃO 2P



57501/010
57501/015
57501/020



57502/010
57502/015
57502/020
57502/030



57503/020

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
cabide [2200W - 10A]				
57501/010	6	03148 5	10 m - ø 1,0 mm	
57501/015	6	04203 0	15 m - ø 1,0 mm	
57501/020*	6	03149 2	20 m - ø 1,0 mm	
57502/010	6	04379 2	10 m - ø 1,5 mm	
57502/015	6	04385 3	15 m - ø 1,5 mm	
57502/020	6	04380 8	20 m - ø 1,5 mm	
57502/030*	6	04381 5	30 m - ø 1,5 mm	
57503/020	3	04384 6	20 m - ø 2,5 mm	

Cabide em material termoplástico. Fornecido com cabo PP plano com plugue fêmea e angular 2P. Suporta 600W em 127V~ e 1200W em 220V~.

especificações técnicas das extensões

SEÇÃO TRANSVERSAL	COMPRIMENTO	TENSÃO	POTÊNCIA
1,0 mm ²	10 metros	127V~	1200 W
		220V~	2200 W
	15 metros	127V~	1200 W
		220V~	2200 W
	20 metros	127V~	600 W
		220V~	1200 W
1,5 mm ²	10 metros	127V~	1200 W
		220V~	2200 W
	15 metros	127V~	1200 W
		220V~	2200 W
	20 metros	127V~	1200 W
		220V~	2200 W
30 metros	127V~	600 W	
	220V~	1200 W	
2,5 mm ²	20 metros	127V~	1200 W
		220V~	2200 W

TOMADAS MÚLTIPLAS



57504/062
T A



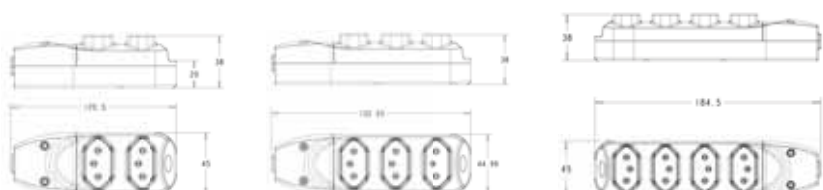
57504/063
T A



57504/064
T A

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO
tomadas múltiplas 2P+T*			
57504/062	20	05592 4	2 tomadas 2P+T 10A - 250V~
57504/063	20	05593 1	3 tomadas 2P+T 10A - 250V~
57504/064	20	05594 8	4 tomadas 2P+T 10A - 250V~

*Somente na cor branca.



EXTENSÕES MÚLTIPLAS



57504/019



57504/020



57504/021



57504/029



57504/030



57504/031

REF.	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO	EMB. 789.1435.
3 tomadas			
57504/019	extensão 3 tomadas 2P+T 10A 250V~	1,5 m	12 06093 5
57504/020	extensão 3 tomadas 2P+T 10A 250V~	3 m	12 05183 4
57504/021	extensão 3 tomadas 2P+T 10A 250V~	5 m	6 05184 1
5 tomadas			
57504/029	extensão 5 tomadas 2P+T 10A 250V~	1,5 m	12 06094 2
57504/030	extensão 5 tomadas 2P+T 10A 250V~	3 m	12 05185 8
57504/031	extensão 5 tomadas 2P+T 10A 250V~	5 m	6 05186 5

CAIXAS DE EMBUTIR



**Maior espaço interno para acomodações
dos mecanismos e passagem dos fios.**



**CAIXAS
EMPILHÁVEIS!**
57500/041 - /042

CAIXAS DE EMBUTIR



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES [MM]			COR
				A	B	C	

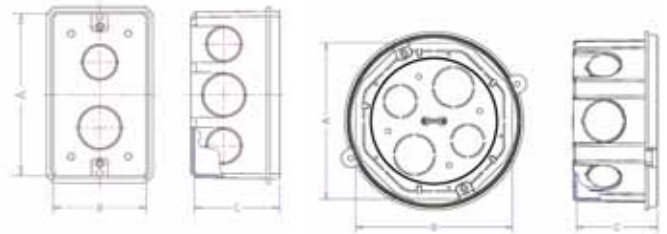
caixas de embutir

57500/001	100	00486 1	4x2 retangular	99	57	52	
57500/002	60	00487 8	4x4 quadrada	99	110	52	
57500/003	100	02925 3	3x3 octagonal	75	75	52	
57500/004	60	02926 0	4x4 octagonal	100	100	52	
57500/041	25	04640 3	4x2 retangular	100	59	45,5	
57500/042	20	05218 3	4x4 quadrada	99	110	52	

caixas de embutir drywall

57500/071*	10	04928 2	caixa 4x2	65,5	108,5	48	
57500/072*	10	04929 9	caixa 4x4	111,5	108,5	48	

*Encaixe para eletroduto flexível 20 e 25.



LUA DE PRESSÃO



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO	DIÂM. NOMINAL [mm]	COR
------	-----	-----------	-----------	--------------------	-----

luva de pressão para corrugado

57505/011	50	92659 0	luva de pressão DN 20 - 1/2"	20	
57505/012	50	92660 6	luva de pressão DN 25 - 3/4"	25	transparente
57505/013	30	92661 3	luva de pressão DN 32 - 1"	32	

CORRUGADOS

Produto reciclável. Não propaga chamas. Não achata. Flexibilidade e segurança garantidas. Em acordo com a norma **NBR 15465**.



REF.	EMB.	PÇ	789.1435.	DESCRIÇÃO [m]	Ø NOMINAL [mm]	APLICAÇÃO	COR
------	------	----	-----------	---------------	----------------	-----------	-----

corrugado leve

57505/001	1	52	04906 0	corrugado DN 20 - 1/2"	50	20	parede
57505/002	1	48	04907 7	corrugado DN 25 - 3/4"	50	25	parede
57505/003	1	56	04908 4	corrugado DN 32 - 1"	25	32	parede

Frase impressa no produto: Tramontina eletroduto flexível PVC diâmetro nominal 25 mm Produto reciclável NBR 15465 classe leve aplicação: paredes [n.º do lote].

corrugado reforçado

57505/051	1	52	049091	corrugado DN 20 - 1/2"	50	20	lajes e paredes
57505/052	1	48	049107	corrugado DN 25 - 3/4"	50	25	lajes e paredes
57505/053	1	56	049114	corrugado DN 32 - 1"	25	32	lajes e paredes

Frase impressa no produto: Tramontina eletroduto flexível reforçado PVC diâmetro nominal 25 mm. Produto reciclável NBR 15465 classe médio aplicação: lajes e paredes [n.º do lote].

ACESSÓRIOS



ABRAÇADEIRAS



REF.	QTD. POR PACOTE	789.1435.	TENSÃO KGF MÍNIMA	Ø CABO mm	DIMENSÕES [mm]			COR
					C	L	E	
abraçadeiras								
57530/009	100	02592 7	8,20	22,00	108	2,50	1,0	
57530/015	100	02593 4	13,60	35,00	151	3,70	1,15	
57530/020	100	02594 1	13,60	51,00	202	3,70	1,15	
57530/023	100	02595 8	22,70	51,00	200	4,80	1,50	
57530/028	100	02596 5	22,70	76,00	283	4,80	1,50	
Cada caixa contém 8 pacotes.								
57530/039	50	02597 2	22,70	110,00	400	4,80	1,50	
57530/040	50	02598 9	54,40	110,00	387	7,60	1,80	
Cada caixa contém 10 pacotes.								
57530/054	50	02888 1	115,00	147,00	536	13,70	2,10	
Cada caixa contém 2 pacotes.								
57530/059	100	02599 6	8,20	22,00	108	2,50	1,00	
57530/065	100	02600 9	13,60	35,00	151	3,70	1,15	
57530/070	100	02601 6	13,60	51,00	202	3,70	1,15	
57530/073	100	02602 3	22,70	51,00	200	4,80	1,50	
57530/078	100	02603 0	22,70	76,00	283	4,80	1,50	
Cada caixa contém 8 pacotes.								
57530/089	50	02604 7	22,70	110,00	400	4,80	1,80	
57530/090	50	02605 4	54,40	110,00	387	7,60	1,80	
Cada caixa contém 10 pacotes.								
57530/094	50	02889 8	115,00	147,00	536	13,70	2,10	
Cada caixa contém 2 pacotes.								
Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C e até 150°C em picos.								
C=comprimento, E = espessura, L = largura								

Flow-pack



REF.	DESCRIÇÃO	COR	QUANTIDADE POR PACOTE	789.1435.
abraçadeira 2,4 mm x 95mm				
57530/109	abraçadeira nylon		30	06241 0
57530/159	abraçadeira nylon		30	06242 7
Cada caixa contém 15 pacotes.				
abraçadeira 3,4 mm x 145mm				
57530/115	abraçadeira nylon		30	06243 4
57530/165	abraçadeira nylon		30	06244 1
Cada caixa contém 10 pacotes.				
abraçadeira 3,4 mm x 190mm				
57530/120	abraçadeira nylon		30	07242 6
57530/170	abraçadeira nylon		30	07247 1
Cada caixa contém 20 pacotes.				
abraçadeira 4,6 mm x 295mm				
57530/128	abraçadeira nylon		30	07248 8
57530/178	abraçadeira nylon		30	07253 2
Cada caixa contém 20 pacotes.				

ABRAÇADEIRAS

Potes



57440/909

57440/915
57440/920

57440/928

57440/900

REF.	DESCRIÇÃO	EMB. MASTER	UNIDADES P/ MAÇO	TOTAL UNIDADES	789.1435.	COR
CENTENA						
abraçadeiras						
57533/028	4,6 mm x 295 mm	20	x 100 =	2.000	05238 1	
57534/028	4,6 mm x 295 mm	20	x 100 =	2.000	05239 8	
57535/028	4,6 mm x 295 mm	20	x 100 =	2.000	05240 4	
57536/028	4,6 mm x 295 mm	20	x 100 =	2.000	05241 1	

REF.	DESCRIÇÃO	EMB. MASTER	UNIDADES P/ MAÇO	TOTAL UNIDADES	789.1435.
CENTENA 2 POTES					
potes - abraçadeiras					
			x	=	
57440/909	2,4 mm x 95 mm	30	x 100 =	3.000	04369 3
57440/915	3,4 mm x 145 mm	20	x 100 =	2.000	04370 9
57440/920	3,4 mm x 190 mm	14	x 100 =	1.400	04371 6
57440/928*	4,6 mm x 295 mm	10	x 100 =	1.000	04372 3
57440/900	misto	26	100	2.600	04373 0

Cada pote contém 6 cores: Azul, Vermelho, Amarelo, Verde, Branco e Preto.
*Somente nas cores Azul, Vermelho, Amarelo, Verde e Preto

1 maço = 1 centena

FITAS ISOLANTES



57540/005
57540/010
57540/020

57541/005
57541/010
57541/020

Flow-pack



57540/105

57540/110

57540/120

REF.	EMB. 789.1435.	COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA
m mm mm				
fitas isolantes				
57540/005	60 04339 6	5	0,13	19
57540/010	60 04340 2	10	0,13	19
57540/020	60 04341 9	20	0,13	19
57541/005	60 04342 6	5	0,18	19
57541/010	60 04343 3	10	0,18	19
57541/020	60 04344 0	20	0,18	19

fitas isolantes preta [flow pack]

57540/105	50 06228 1	5	0,13	19
57540/110	50 06229 8	10	0,13	19
57540/120	50 06230 4	20	0,13	19

FITAS ISOLANTES

Coloridas



REF.	R\$	EMB.	789.1435.	COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA	COR
				m	mm	mm	
fitas isolantes coloridas							
57545/010	145,21	60	04688 5	10	0,13	19	
57546/010	145,21	60	04869 8	10	0,13	19	
57547/010	145,21	60	04690 8	10	0,13	19	
57548/010	145,21	60	04691 5	10	0,13	19	
57549/010	145,21	60	04692 2	10	0,13	19	

Pote



57540/910

REF.	R\$	DESCRIÇÃO	EMB.	PÇS POR POTES	ESPESSURA	789.1435.
pote - fitas isolantes coloridas 10m x 19mm						
57540/910	220,33	fita Isolante colorida	70	35	0,13 mm	06240 3

Cada pote contém 5 cores, sendo 7 peças de cada cor: amarelo, azul, branco, verde e vermelho.

TUBO ESPIRAL

Caixa



REF.	DESCRIÇÃO	EMB.	COR	789.1435.
tubo espiral em rolo - caixa				
57499/071	espiral 50 m - ½"	1		06085 0
57499/072	espiral 50 m - ¾"	1		06086 7
57499/073	espiral 50 m - 1"	1		06087 4
57499/081	espiral 50 m - ½"	1		06088 1
57499/082	espiral 50 m - ¾"	1		06089 8
57499/083	espiral 50 m - 1"	1		06090 4

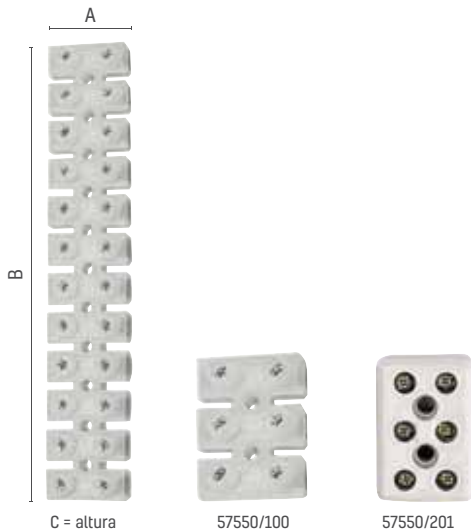
Flow pack



REF.	DESCRIÇÃO	EMB.	COR	789.1435.
tubo espiral - flow pack				
57499/041	espiral 1 m - ½"	50		06077 5
57499/042	espiral 1 m - ¾"	50		06078 2
57499/043	espiral 5 m - ½"	10		06079 9
57499/044	espiral 5 m - ¾"	15		06080 5
57499/051	espiral 1 m - ½"	50		06081 2
57499/052	espiral 1 m - ¾"	50		06082 9
57499/053	espiral 5 m - ½"	10		06083 6
57499/054	espiral 5 m - ¾"	15		06084 3

CONECTORES

Disponíveis nas cores natural e branco.



REF.	EMB. 789.1435.	DIMENSÕES			BITOLA FIOS mm ²	CAPACIDADE		COR	APRES.
		A	B	C		NÍVEL DE ISOLAÇÃO TENSÃO	CORRENTE ELÉTRICA		
conector múltiplo [até 100^º]									
57550/051	50	01949 0	18	94	13	1,5	450V~	17,5A	
57550/052	50	01950 6	20	117	15	2,5	450V~	24A	
57550/053	50	01951 3	24	140	17	6	500V~	41A	natural à granel
57550/054	50	01952 0	28	170	21	16	750V~	76A	
57550/055	50	01953 7	37	195	27	25	750V~	101A	
conector múltiplo [até 70^º]									
57550/111	50	02613 9	18	94	13	1,5	450V~	17,5A	
57550/112	50	02891 1	20	117	15	2,5	450V~	24A	
57550/113	50	02892 8	24	140	17	6	500V~	41A	natural flow pack
57550/114	50	02893 5	28	170	21	16	750V~	76A	
57550/115	50	02894 2	37	195	27	25	750V~	101A	
conector múltiplo [3 bornes]									
57550/100	100	02452 4	28	39	21	16	750V~	76A	natural flow pack
57550/201*	100	02453 1	21	37	17	6	600V~	25A	branco

*CONECTOR DE PORCELANA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DADOS TÉCNICOS	RECOMENDAÇÕES DE UTILIZAÇÃO	TABELAS INFORMATIVAS																																																																																	
<p>Os conectores múltiplos Tramontina, oferecem maior comodidade e segurança nas conexões elétricas.</p> <p>Fornecidos nas bitolas de 4mm² a 1,5mm².</p> <p>Isolação: polietileno [até 70°C] ou poliamida [antichama até 100°C].</p> <p>Material do parafuso: aço latonado ou zincado</p>	<p>IMPORTANTE</p> <p>Somente para uso interno ou abrigado.</p> <p>Não exceder a capacidade máxima de corrente e tensão especificadas.</p> <p>Utilizar a bitola do conector de acordo com a bitola do fio.</p> <p>Para garantir um bom contato elétrico, os parafusos devem ser corretamente apertados.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">FIOS DE COBRE</th> </tr> <tr> <th>SECCÃO</th> <th>FORMAÇÃO</th> <th>DIÂMETRO</th> <th>AMPÉRES</th> </tr> <tr> <th>mm²</th> <th></th> <th>mm</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,5</td> <td>1</td> <td>1,38</td> <td>15,5</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>1</td> <td>1,78</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>2,25</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>1</td> <td>2,76</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1</td> <td>3,57</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>1</td> <td>4,50</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>1</td> <td>5,65</td> <td>89</td> </tr> </tbody> </table>	FIOS DE COBRE				SECCÃO	FORMAÇÃO	DIÂMETRO	AMPÉRES	mm ²		mm		1,5	1	1,38	15,5	2,5	1	1,78	21	4	1	2,25	28	6	1	2,76	36	10	1	3,57	50	16	1	4,50	68	25	1	5,65	89	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">CABOS DE COBRE</th> </tr> <tr> <th>SECCÃO</th> <th>FORMAÇÃO</th> <th>DIÂMETRO</th> <th>AMPÉRES</th> </tr> <tr> <th>mm²</th> <th></th> <th>mm</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>7</td> <td>2,55</td> <td>15,5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>3,12</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>7</td> <td>4,05</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>7</td> <td>5,10</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>7</td> <td>6,42</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>7</td> <td>7,56</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>19</td> <td>8,90</td> <td>134</td> </tr> </tbody> </table>	CABOS DE COBRE				SECCÃO	FORMAÇÃO	DIÂMETRO	AMPÉRES	mm ²		mm		4	7	2,55	15,5	6	7	3,12	21	10	7	4,05	28	16	7	5,10	36	25	7	6,42	50	35	7	7,56	110	50	19	8,90	134
FIOS DE COBRE																																																																																			
SECCÃO	FORMAÇÃO	DIÂMETRO	AMPÉRES																																																																																
mm ²		mm																																																																																	
1,5	1	1,38	15,5																																																																																
2,5	1	1,78	21																																																																																
4	1	2,25	28																																																																																
6	1	2,76	36																																																																																
10	1	3,57	50																																																																																
16	1	4,50	68																																																																																
25	1	5,65	89																																																																																
CABOS DE COBRE																																																																																			
SECCÃO	FORMAÇÃO	DIÂMETRO	AMPÉRES																																																																																
mm ²		mm																																																																																	
4	7	2,55	15,5																																																																																
6	7	3,12	21																																																																																
10	7	4,05	28																																																																																
16	7	5,10	36																																																																																
25	7	6,42	50																																																																																
35	7	7,56	110																																																																																
50	19	8,90	134																																																																																

PUXA-FIO



57499/030
57499/031
57499/032

REF.	EMB.	789.1435.	COMPRIMENTO
puxa-fio			
57499/030	15	05265 7	10 m
57499/031	15	05266 4	15 m
57499/032	10	05267 1	20 m

DISJUNTORES



Soluções para sistemas de distribuição de energia elétrica.

Possibilitam segurança nas instalações elétricas, no setor residencial e comercial, com qualidade e excelente proteção.

DISJUNTORES

Disjuntores TR3KA



TR3KA 1P



TR3KA 2P



TR3KA 3P



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
disjuntor TR3KA 1P*			
58011/001	12	09425 1	TR3KA 1P 2A - curva C
58011/002	12	09426 8	TR3KA 1P 4A - curva C
58011/003	12	09427 5	TR3KA 1P 6A - curva C
58011/004	12	09428 2	TR3KA 1P 10A - curva C
58011/005	12	09429 9	TR3KA 1P 16A - curva C
58011/006	12	09430 5	TR3KA 1P 20A - curva C
58011/007	12	09431 2	TR3KA 1P 25A - curva C
58011/008	12	09432 9	TR3KA 1P 32A - curva C
58011/009	12	09433 6	TR3KA 1P 40A - curva C
58011/010	12	09434 3	TR3KA 1P 50A - curva C
58011/011	12	09435 0	TR3KA 1P 63A - curva C
disjuntor TR3KA 2P*			
58012/001	6	09450 3	TR3KA 2P 2A - curva C
58012/002	6	09451 0	TR3KA 2P 4A - curva C
58012/003	6	09452 7	TR3KA 2P 6A - curva C
58012/004	6	09453 4	TR3KA 2P 10A - curva C
58012/005	6	09454 1	TR3KA 2P 16A - curva C
58012/006	6	09455 8	TR3KA 2P 20A - curva C
58012/007	6	09456 5	TR3KA 2P 25A - curva C
58012/008	6	09457 2	TR3KA 2P 32A - curva C
58012/009	6	09458 9	TR3KA 2P 40A - curva C
58012/010	6	09459 6	TR3KA 2P 50A - curva C
58012/011	6	09537 1	TR3KA 2P 63A - curva C
disjuntor TR3KA 3P*			
58013/001	4	09473 2	TR3KA 3P 2A - curva C
58013/002	4	09474 9	TR3KA 3P 4A - curva C
58013/003	4	09475 6	TR3KA 3P 6A - curva C
58013/004	4	09476 3	TR3KA 3P 10A - curva C
58013/005	4	09477 0	TR3KA 3P 16A - curva C
58013/006	4	09478 7	TR3KA 3P 20A - curva C
58013/007	4	09479 4	TR3KA 3P 25A - curva C
58013/008	4	09480 0	TR3KA 3P 32A - curva C
58013/009	4	09481 7	TR3KA 3P 40A - curva C
58013/010	4	09482 4	TR3KA 3P 50A - curva C
58013/011	4	09538 8	TR3KA 3P 63A - curva C

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 139.

Referência Normativa: Certificado conforme Norma IEC 60898.

Disjuntores TR6KA



TR3KA 1P



TR3KA 2P



TR3KA 3P

*Produtos com certificação até 63A

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
TR6KA 1P*			
58011/031	12	09436 7	TR6KA 1P 2A - curva C
58011/032	12	09437 4	TR6KA 1P 4A - curva C
58011/033	12	09438 1	TR6KA 1P 6A - curva C
58011/034	12	09439 8	TR6KA 1P 10A - curva C
58011/035	12	09440 4	TR6KA 1P 16A - curva C
58011/036	12	09441 1	TR6KA 1P 20A - curva C
58011/037	12	09442 8	TR6KA 1P 25A - curva C
58011/038	12	09443 5	TR6KA 1P 32A - curva C
58011/039	12	09444 2	TR6KA 1P 40A - curva C
58011/040	12	09445 9	TR6KA 1P 50A - curva C
58011/041	12	09446 6	TR6KA 1P 63A - curva C
58011/042	12	09447 3	TR6KA 1P 80A - curva C
58011/043	12	09448 0	TR6KA 1P 100A - curva C
58011/044	12	09449 7	TR6KA 1P 125A - curva C
TR6KA 2P*			
58012/031	6	09460 2	TR6KA 2P 2A - curva C
58012/032	6	09461 9	TR6KA 2P 4A - curva C
58012/033	6	09462 6	TR6KA 2P 6A - curva C
58012/034	6	09463 3	TR6KA 2P 10A - curva C
58012/035	6	09464 0	TR6KA 2P 16A - curva C
58012/036	6	09465 7	TR6KA 2P 20A - curva C
58012/037	6	09466 4	TR6KA 2P 25A - curva C
58012/038	6	09467 1	TR6KA 2P 32A - curva C
58012/039	6	09468 8	TR6KA 2P 40A - curva C
58012/040	6	09469 5	TR6KA 2P 50A - curva C
58012/041	6	09470 1	TR6KA 2P 63A - curva C
58012/042	6	09471 8	TR6KA 2P 80A - curva C
58012/043	6	09472 5	TR6KA 2P 100A - curva C
58012/044	6	09573 9	TR6KA 2P 125A - curva C
TR6KA 3P*			
58013/031	4	09483 1	TR6KA 2P 2A - curva C
58013/032	4	09484 8	TR6KA 2P 4A - curva C
58013/033	4	09485 5	TR6KA 2P 6A - curva C
58013/034	4	09486 2	TR6KA 2P 10A - curva C
58013/035	4	09487 9	TR6KA 2P 16A - curva C
58013/036	4	09488 6	TR6KA 2P 20A - curva C
58013/037	4	09489 3	TR6KA 2P 25A - curva C
58013/038	4	09574 6	TR6KA 2P 32A - curva C
58013/039	4	09490 9	TR6KA 2P 40A - curva C
58013/040	4	09491 6	TR6KA 2P 50A - curva C
58013/041	4	09492 3	TR6KA 2P 63A - curva C
58013/042	4	09493 0	TR6KA 2P 80A - curva C
58013/043	4	09494 7	TR6KA 2P 100A - curva C
58013/044	4	09495 4	TR6KA 2P 125A - curva C

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 139.

Referência Normativa: Certificado conforme Norma IEC 60898.

CAIXA MOLDADA E ACESSÓRIOS



TRM1-125S



TRM1-250S



TRM1-400S



TRM1-630S

Aciomamento Rotativo Manual



Bobina de Disparo



Contato Auxiliar



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
caixa moldada 3P*			
58014/000	1	93394 9	TRM1-125S 3P 80A
58014/001	1	09496 1	TRM1-125S 3P 100A
58014/002	1	09497 8	TRM1-125S 3P 125A
58014/003	1	93395 6	TRM1-125S 3P 70A
58014/004	1	93396 3	TRM1-63S 3P 50A
58014/005	1	93397 0	TRM1-63S 3P 63A
58014/020	1	93398 7	TRM1-250S 3P 150A
58014/021	1	09498 5	TRM1-250S 3P 160A
58014/022	1	09499 2	TRM1-250S 3P 180A
58014/023	1	09500 5	TRM1-250S 3P 200A
58014/024	1	09501 2	TRM1-250S 3P 225A
58014/025	1	09502 9	TRM1-250S 3P 250A
58014/026	1	93399 4	TRM1-250S 3P 175A
58014/040	1	09503 6	TRM1-400S 3P 315A
58014/041	1	09504 3	TRM1-400S 3P 350A
58014/042	1	09505 0	TRM1-400S 3P 400A
58014/050	1	09506 7	TRM1-630S 3P 500A
58014/051	1	09507 4	TRM1-630S 3P 630A
58014/052	1	93400 7	TRM1-800S 3P 800A

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 139.

Referência Normativa: Certificado conforme Norma IEC 60947-2.

acionamento rotativo

58014/100	1	93401 4	TRM1-63S
58014/101	1	93402 1	TRM1-125S
58014/102	1	93403 8	TRM1-250S
58014/103	1	93404 5	TRM1-400S
58014/104	1	93405 2	TRM1-630S
58014/105	1	93430 4	TRM1-800S

bobina de disparo

58014/120	10	93406 9	direita TRM1-63S - AC230V
58014/121	10	93407 0	esquerda TRM1-63S - AC230V
58014/122	10	93408 7	direita TRM1-125S - AC230V
58014/123	10	93409 4	esquerda TRM1-125S - AC230V
58014/124	10	93410 7	direita TRM1-250S - AC230V
58014/125	10	93411 4	esquerda TRM1-250S - AC230V
58014/126	6	93412 1	direita TRM1-400S - AC230V
58014/127	6	93413 8	esquerda TRM1-400S - AC230V
58014/128	4	93414 5	direita TRM1-630S - AC230V
58014/129	4	93415 2	esquerda TRM1-630S - AC230V
58014/130	4	93416 2	direita TRM1-800S - AC230V
58014/131	4	93417 9	esquerda TRM1-800S - AC230V

contato auxiliar

58014/150	10	93418 2	lado direito TRM1-63S
58014/151	10	93419 9	lado esquerdo TRM1-63S
58014/152	10	93420 5	lado direito TRM1-125S
58014/153	10	03421 2	lado esquerdo TRM1-125S
58014/154	10	93422 9	lado direito TRM1-250S
58014/155	10	93423 6	lado esquerdo TRM1-250S
58014/156	6	93424 3	lado direito TRM1-400S
58014/157	6	93425 0	lado esquerdo TRM1-400S
58014/158	4	93426 7	lado direito TRM1-630S
58014/159	4	93427 4	lado esquerdo TRM1-630S
58014/160	4	93428 1	lado direito TRM1-800S
58014/161	4	93429 8	lado esquerdo TRM1-800S

INTERRUPTOR DR



diferencial-residual
DR TR-63 2P



diferencial-residual
DR TR-63 4P

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
interruptor diferencial-residual 2P*			
58014/060	1	09508 1	DR TR-63 2P 25A 30mA 6KA
58014/061	1	09509 8	DR TR-63 2P 40A 30mA 6KA
58014/062	1	09510 4	DR TR-63 2P 63A 30mA 6KA
interruptor diferencial-residual 4P*			
58014/063	1	09511 1	DR TR-63 4P 25A 30mA 6KA
58014/064	1	09512 8	DR TR-63 4P 40A 30mA 6KA
58014/065	1	09513 5	DR TR-63 4P 63A 30mA 6KA

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 140.

Produtos acima IPI=10% - NCM 8536.20.00.
Referência Normativa: Certificado conforme Norma IEC 61008.

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS



57700/031



57700/041

dispositivo de proteção contra surtos*			
57700/011	12	09514 2	DPS TR - 15KA / 275V 1P
57700/021	12	09518 0	DPS TR - 40KA / 275V 1P
57700/031	12	09522 7	DPS TR - 60KA / 275V 1P
57700/041	6	09526 5	DPS TR - 100KA / 275V 2P

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 140.

Referência Normativa: Certificado conforme Norma IEC 61634-1.

CONTATORES E BOTOEIRAS



CONTADORES

Contador Tripolar



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
contador tripolar TRC2 - VCA*			
58015/200	1	93483 0	TRC2-115 115A 220VCA
58015/201	1	93484 7	TRC2-150 150A 220VCA
58015/202	1	93485 4	TRC2-185 185A 220VCA
58015/203	1	93486 1	TRC2-225 225A 220VCA
58015/204	1	93487 8	TRC2-265 265A 220VCA
58015/205	1	93488 5	TRC2-330 330A 220VCA
58015/206	1	93489 2	TRC2-400 400A 220VCA
58015/207	1	93490 8	TRC2-500 500A 220VCA
58015/208	1	93491 5	TRC2-630 630A 220VCA
58015/209	1	93492 2	TRC2-800 800A 220VCA
contador tripolar TRC1 - VCA*			
58015/080	1	93468 7	TRC1-0901 9A 220VCA 1NF
58015/081	1	93469 4	TRC1-0910 9A 220VCA 1NA
58015/082	1	93470 0	CTRC1-1201 12A 220VCA 1NF
58015/083	1	93471 7	TRC1-1210 12A 220VCA 1NA
58015/084	1	93472 4	TRC1-1801 18A 220VCA 1NF
58015/085	1	93473 1	TRC1-1810 18A 220VCA 1NA
58015/086	1	93474 8	TRC1-2501 25A 220VCA 1NF
58015/087	1	93475 5	TRC1-2510 25A 220VCA 1NA
58015/088	1	93476 2	TRC1-3201 32A 220VCA 1NF
58015/089	1	93477 9	TRC1-3210 32A 220VCA 1NA
58015/140	1	93478 6	TRC1-4011 40A 220VCA 1NA+1NF
58015/141	1	93479 3	TRC1-5011 50A 220VCA 1NA+1NF
58015/142	1	93480 9	TRC1-6511 65A 220VCA 1NA+1NF
58015/143	1	93481 6	TRC1-8011 80A 220VCA 1NA+1NF
58015/144	1	93482 3	TRC1-9511 95A 220VCA 1NA+1NF
mini contador tripolar TRC1 - VCC*			
58015/130	1	93883 8	TRC1-0901Z 9A 24VCC 1NF
58015/131	1	93884 5	TRC1-0910Z 9A 24VCC 1NA
58015/132	1	93885 2	TRC1-1201Z 12A 24VCC 1NF
58015/133	1	93886 9	TRC1-1210Z 12A 24VCC 1NA
58015/134	1	93887 6	TRC1-1801Z 18A 24VCC 1NF
58015/135	1	93888 3	TRC1-1810Z 18A 24VCC 1NA
58015/136	1	93889 0	TRC1-2501Z 25A 24VCC 1NF
58015/137	1	93890 6	TRC1-2510Z 25A 24VCC 1NA
58015/138	1	93891 3	TRC1-3201Z 32A 24VCC 1NF
58015/139	1	93892 0	TRC1-3210Z 32A 24VCC 1NA

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 141,142 E 143.

CONTADORES

Mini Contator Tripolar



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
------	-----	-----------	-----------

mini contator tripolar TRC8 - VCC

58015/010	1	93876 0	TRC8-06M01/Z 6A 24VCC 1NF
58015/011	1	93877 7	TRC8-06M10/Z 6A 24VCC 1NA
58015/012	1	93878 4	TRC8-06M22/Z 6A 24VCC 2NA+2NF
58015/013	1	93879 1	TRC8-09M01/Z 9A 24VCC 1NF
58015/014	1	93880 7	TRC8-09M10/Z 9A 24VCC 1NA
58015/015	1	93881 4	TRC8-12M01/Z 12A 24VCC 1NF
58015/016	1	93882 1	TRC8-12M10/Z 12A 24VCC 1NA

mini contator tripolar TRC6 - VCA

58015/030	1	93464 9	TRC6-0601 6A 220VCA 1NF
58015/031	1	93465 6	TRC6-0610 6A 220VCA 1NA
58015/032	1	93466 3	TRC6-0901 9A 220VCA 1NF
58015/033	1	93467 0	TRC6-0910 9A 220VCA 1NA

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 145.

Chave de Partida Trifásica



chave de partida trifásica TRQ3

58015/250	1	93636 0	TRQ3-5.5P 220V 0.63-1A
58015/251	1	93637 7	TRQ3-5.5P 220V 1.25-2A
58015/252	1	93638 4	TRQ3-5.5P 220V 1.6-2.5A
58015/253	1	93639 1	TRQ3-5.5P 220V 2.5-4A
58015/254	1	93640 7	TRQ3-5.5P 220V 4-6A
58015/255	1	93641 4	TRQ3-5.5P 220V 5.5-8A
58015/256	1	93642 1	TRQ3-5.5P 220V 7-10A
58015/257	1	93643 8	TRQ3-5.5P 220V 9-13A
58015/258	1	93644 5	TRQ3-11P 220V 12-18A

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 148 E 149.

Bloco de Contato Temporizado



bloco de contato temporizado TRF5

58015/272	1	93493 9	OFF DELAY TRF5-D2 - 0,1 a 30s - 1NA+1NF
58015/273	1	93494 6	ON DELAY TRF5-T2 - 0,1 a 30s - 1NA+1NF
58015/274	1	93495 3	ON DELAY TRF5-T4 - 10 a 180s - 1NA+1NF

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 141.

Temporizador Eletrônico



temporizador eletrônico TRE8

58015/280	1	93496 4	OFF DELAY TRE8 - 0,1 a 10s - AC 230V
58015/281	1	93497 1	OFF DELAY TRE8 - 10 a 120s - AC 230V
58015/282	1	93498 8	ON DELAY TRE8 - 0,1 a 10s - AC 230V
58015/283	1	93893 7	ON DELAY TRE8 - 10 a 120s - AC 230V

CONTADORES E BOTOEIRAS

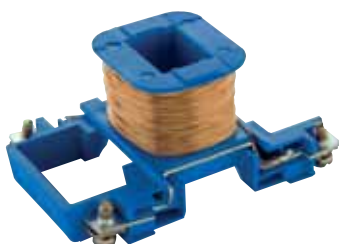
Intertravamento Mecânico para Contador



Contato Auxiliar Frontal para Contador



Bobina para Contador



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
------	-----	-----------	-----------

intertravamento para contador TRC1

58015/290	5	93499 5	TRC8-06M01/Z 6A 24VCC 1NF
58015/291	2	93500 8	TRC8-06M10/Z 6A 24VCC 1NA
58015/292	2	93501 5	TRC8-06M22/Z 6A 24VCC 2NA+2NF

intertravamento para contador TRC2

58015/293	2	93502 2	TRC6-0601 6A 220VCA 1NF
58015/294	2	93503 9	TRC6-0610 6A 220VCA 1NA
58015/295	2	93504 6	TRC6-0901 9A 220VCA 1NF
58015/296	2	93505 3	TRC6-0910 9A 220VCA 1NA

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 143.

contato auxiliar TRF4

58015/300	10	93506 0	TRF4-02 2NF para contador
58015/301	10	93507 7	TRF4-20 2NA para contador
58015/302	10	93508 4	TRF4-11 1NF+1NA para contador
58015/303	10	93509 1	TRF4-04 4NF para contador
58015/304	10	93510 7	TRF4-40 4NA para contador
58015/305	10	93511 4	TRF4-13 1NA+3NF para contador
58015/306	10	93512 1	TRF4-31 3NA+1NF para contador
58015/307	10	93513 8	TRF4-22 2NA+2NF para contador

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 146.

bonina para contador TRC1

58015/310	10	93514 5	TRC1 09A-18A 24VCA
58015/311	10	93515 2	TRC1 09A-18A 110VCA
58015/312	10	93516 9	TRC1 09A-18A 220VCA
58015/313	10	93517 6	TRC1 09A-18A 380VCA
58015/314	8	93518 0	TRC1 25A-32A 24VCA
58015/315	8	93519 7	TRC1 25A-32A 110VCA
58015/316	8	93520 6	TRC1 25A-32A 220VCA
58015/317	8	93521 3	TRC1 25A-32A 380VCA
58015/318	3	93522 0	TRC1 40A-95A 24VCA
58015/319	3	93523 7	TRC1 40A-95A 110VCA
58015/320	3	93524 4	TRC1 40A-95A 220VCA
58015/321	3	93525 1	TRC1 40A-95A 380VCA
58015/331	1	93897 1	TRC1 09A-18A 24VCC
58015/332	1	93898 2	TRC1 25A-32A 24VCC

bonina para contador TRC2

58015/322	1	93526 4	TRC2 115A-150A 220VCA
58015/323	1	93527 1	TRC2 185A-225A 220VCA
58015/324	1	93528 8	TRC2 265A 220VCA
58015/325	1	93529 5	TRC2 330A 220VCA
58015/326	1	93530 1	TRC2 400A 220VCA
58015/327	1	93531 8	TRC2 500A 220VCA
58015/328	1	93532 5	TRC2 630A 220VCA
58015/329	1	93533 2	TRC2 800A 220VCA

bonina para contador TRC8

58015/330	1	93894 4	TRC8 06-12A 24VCC
-----------	---	---------	-------------------

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 146.

CONTADORES

Relé Térmico de Sobrecarga



Disjuntor Motor



Contato Lateral e Frontal



Contato Frontal



Contato Lateral

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
relé térmico TRR2			
58015/336	1	93534 9	TRR2-25 0.63-1A
58015/337	1	93535 6	TRR2-25 1.0-1.6A
58015/338	1	93536 3	TRR2-25 1.6-2.5A
58015/339	1	93537 0	TRR2-25 2.5-4A
58015/340	1	93538 7	TRR2-25 4-6A
58015/341	1	93539 4	TRR2-25 5.5-8A
58015/342	1	93540 0	TRR2-25 7-10A
58015/343	1	93541 7	TRR2-25 9-13A
58015/344	1	93542 4	TRR2-25 12-18A
58015/345	1	93543 1	TRR2-25 17-25A
58015/346	1	93544 8	TRR2-36 23-32A
57015/347	1	93545 5	TRR2-36 28-36A
58015/348	1	93546 2	TRR2-93 30-40A
58015/349	1	93547 9	TRR2-93 37-50A
58015/350	1	93548 6	TRR2-93 48-65A
58015/351	1	93549 3	TRR2-93 55-70A
58015/352	1	93550 9	TRR2-93 63-80A
58015/353	1	93551 6	TRR2-93 80-93A

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 150.

disjuntor motor TRS2

58015/395	1	93552 3	TRS2-25 - 0.4-0.63A
58015/396	1	93553 0	TRS2-25 - 0.63-1A
58015/397	1	93554 7	TRS2-25 - 1-1.6A
58015/398	1	93555 4	TRS2-25 - 1.6-2.5A
58015/399	1	93556 1	TRS2-25 - 2.5-4A
58015/400	1	93557 8	Disj TRS2-25 - 4-6.3A
58015/401	1	93558 5	Disju TRS2-25 - 6-10A
58015/402	1	93559 2	TRS2-25 - 9-14A
58015/403	1	93560 8	TRS2-25X - 13-18A
58015/404	1	93561 5	TRS2-25X - 17-23A
58015/405	1	93562 2	TRS2-25X - 20-25A
58015/430	1	93563 9	TRS2-80 16-25A
58015/431	1	93564 6	TRS2-80 25-40A
58015/432	1	93565 3	TRS2-80 40-63A
58015/433	1	93566 0	TRS2-80 56-80A

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NAS PÁGINAS 152, 153, 154, 155, 156 E 157.

contator lateral - AU

58015/445	4	93567 8	AU20 para disjuntor motor TRS2-25(X)
58015/446	4	93568 5	AU11 para disjuntor motor TRS2-25(X)
58015/447	2	93701 9	AU20 para disjuntor motor TRS2-80B
58015/448	2	93702 6	AU11 para disjuntor motor TRS2-80B

contator frontal - AE

58015/450	20	93569 5	AE20 para disjuntor motor TRS2
58015/451	20	93570 1	AE11 para disjuntor motor TRS2

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 157.

CONTADORES E BOTOEIRAS

BOTOEIRAS

Botão de Impulso



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
botão de impulso TRP2 - metal				
58015/550	10	93571 8	TRP2-BA11 1NA	cinza
58015/551	10	93572 5	TRP2-BA21 1NA	preto
58015/552	10	93573 2	TRP2-BA31 1NA	verde
58015/553	10	93574 9	TRP2-BA41 1NA	vermelho
58015/554	10	93575 6	TRP2-BA42 1NF	vermelho
58015/555	10	93576 3	TRP2-BA51 1NA	amarelo
58015/556	10	93587 0	TRP2-BA61 1NA	azul
botão de impulso TRP2 - plástico				
58015/710	10	93585 5	TRP2-EA11 1NA	cinza
58015/711	10	93586 2	TRP2-EA21 1NA	preto
58015/712	10	93587 9	TRP2-EA31 1NA	verde
58015/713	10	93588 6	TRP2-EA41 1NA	vermelho
58015/714	10	93589 3	TRP2-EA42 1NF	vermelho
58015/715	10	93590 9	TRP2-EA51 1NA	amarelo
58015/716	10	93591 6	TRP2-EA61 1NA	azul

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 144.

Botão Seletor



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
botão seletor TRP2 - metal			
58015/600	10	93578 7	TRP2-BJ21 - 2 posições - 1NA
58015/601	10	93579 4	TRP2-BJ33 - 3 posições - 2NA
botão seletor TRP2 - metal com chave			
58015/880	10	93603 6	TRP2-BG21 - 2 posições - 1NA
58015/881	10	93604 3	TRP2-BG33 - 3 posições - 2NA
botão seletor TRP2 - plástico			
58015/830	10	93597 8	TRP2-ED21 - 2 posições - 1NA
58015/831	10	93598 5	TRP2-ED33 - 3 posições - 2NA
58015/832	10	93599 2	TRP2-EJ21 - 2 posições - 1NA
58015/833	10	93600 5	TRP2-EJ33 - 3 posições - 2NA
botão seletor TRP2 - plástico com chave			
58015/910	10	93646 9	TRP2-EG21 - 2 posições - 1NA
58015/911	10	93647 0	TRP2-EG33 - 3 posições - 2NA

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 144.

Bloco de Contato



bloco de contato TRP2				
58015/875	50	93601 2	TRP2-BE 101 - NA	
58015/876	50	93602 9	TRP2-BE 102 - NF	

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 144.

BOTOEIRAS

Botão Duplo



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
botão duplo TRP2 - metal			
58015/640	10	93580 0	TRP2-BL8325 - 1NA+1NF
botão duplo TRP2 - plástico			
58015/800	10	93594 7	TRP2-BL8325 - 1NA+1NF
58015/336	8	93645 6	TRP2-EW8465 - 1NA+1NF

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 144.

Botão de Emergência



Botão de Emergência plástico



Botão de Emergência metal

botão de emergência TRP2 - metal

58015/645	10	93581 3	TRP2-BS542 - 1NF
58015/646	10	93582 4	TRP2-BS545 - 1NA+1NF

botão de emergência TRP2 - plástico

58015/805	10	93595 4	TRP2-ESS42 - 1NF
58015/806	10	93596 1	TRP2-BS545 - 1NA+1NF

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 144.

Botão Cogumelo



Botão Cogumelo plástico



Botão Cogumelo metal

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
botão cogumelo TRP2 - metal				
58015/670	10	93583 1	TRP2-BC22 - 1NF	■
58015/671	10	93584 8	TRP2-BC42 - 1NF	■
botão cogumelo TRP2 - plástico				
58015/760	10	93592 9	TRP2-EC22 - 1NF	■
58015/761	10	93593 0	TRP2-EC42 - 1NF	■

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 144.

CONTADORES E BOTOEIRAS

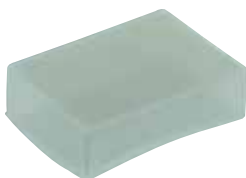
Identificador para Botão de Emergência



Protetor de Silicone para Botão de Impulso



Protetor de Silicone



SINALIZADORES



REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
identificador TRP2 - sem impressão			
58015/935	100	93648 7	TRP2-BY9101 - Ø 60 mm
58015/936	100	93649 4	TRP2-BY8101 - Ø 90 mm
identificador TRP2 - com impressão			
58015/940	25	93650 0	TRP2-BY9330 - Ø 60 mm
58015/941	25	93651 7	TRP2-BY8330 - Ø 90 mm

protetor de silicone TRP2 - botão de impulso

58015/952	100	93652 4	TRP2-BA(EA) P29
-----------	-----	---------	-----------------

protetor de silicone TRP2 - botão duplo

58015/955	100	93653 1	TRP2-BL(EL) 832 P29
-----------	-----	---------	---------------------

REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
signalizadores TRD16				
58015/460	10	93605 0	TRD16-22DS/2 - 12V	cinza
58015/461	10	93606 7	TRD16-22DS/2 - 12V	vermelho
58015/462	10	93607 4	TRD16-22DS/2 - 12V	amarelo
58015/463	10	93608 1	TRD16-22DS/2 - 12V	azul
58015/464	10	93609 8	TRD16-22DS/2 - 12V	verde
58015/465	10	93610 4	TRD16-22DS/2 - 24V	cinza
58015/466	10	93611 1	TRD16-22DS/2 - 24V	vermelho
58015/467	10	93612 8	TRD16-22DS/2 - 24V	amarelo
58015/468	10	93613 5	TRD16-22DS/2 - 24V	azul
58015/469	10	93614 2	TRD16-22DS/2 - 24V	verde
58015/470	10	93615 9	TRD16-22DS/4 - 110V	cinza
58015/471	10	93616 6	TRD16-22DS/4 - 110V	vermelho
58015/472	10	93617 3	TRD16-22DS/4 - 110V	amarelo
58015/473	10	93618 0	TRD16-22DS/4 - 110V	azul
58015/474	10	93619 7	TRD16-22DS/4 - 110V	verde
58015/475	10	93620 3	TRD16-22DS/4 - 220V	cinza
58015/476	10	93621 0	TRD16-22DS/4 - 220V	vermelho
58015/477	10	93622 7	TRD16-22DS/4 - 220V	amarelo
58015/478	10	93623 4	TRD16-22DS/4 - 220V	azul
58015/479	10	93624 1	TRD16-22DS/4 - 220V	verde
signalizador sonoro				
58015/540	10	93625 8	TRD16-22FS - AC/DC 24V	vermelho
58015/541	10	93626 5	TRD16-22FS - AC/DC 220V	vermelho

*VER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NA PÁGINA 143.

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO



Produzidos com qualidade e design,
oferecem espaço interno e a mais alta segurança
nas instalações residenciais e comerciais.

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO



quadro de distribuição transparente de embutir



quadro de distribuição transparente de sobrepor



quadro de distribuição branco de embutir



quadro de distribuição branco de sobrepor

REF.	EMB	COR	789.1435.	DESCRIÇÃO	CAPACIDADE DIN / NEMA
------	-----	-----	-----------	-----------	--------------------------

quadros de distribuição - embutir

56300/001	20	transparente	92595 1	quadro de distribuição 5	5 / 3
56300/002	10	transparente	92596 8	quadro de distribuição 9	9 / 6
56300/003	10	transparente	92597 5	quadro de distribuição 12	12 / 8
56300/004	10	transparente	92598 2	quadro de distribuição 18	18 / 12
56300/005	10	transparente	92599 9	quadro de distribuição 24	24 / 16
56300/006	10	transparente	92600 2	quadro de distribuição 36	36 / 24
56300/007	1	transparente	92601 9	quadro de distribuição 48	48 / 32
56300/008	1	transparente	92602 6	quadro de distribuição 72	72 / 48

quadros de distribuição - sobrepor

56300/021	20	transparente	92603 3	quadro de distribuição 5	5 / 3
56300/022	10	transparente	92604 0	quadro de distribuição 9	9 / 6
56300/023	10	transparente	92605 7	quadro de distribuição 12	12 / 8
56300/024	10	transparente	92606 4	quadro de distribuição 18	18 / 12
56300/025	10	transparente	92607 1	quadro de distribuição 24	24 / 16
56300/026	10	transparente	92608 8	quadro de distribuição 36	36 / 24

quadros de distribuição - embutir

56300/051	20	branco	92609 5	quadro de distribuição 5	5 / 3
56300/052	10	branco	92610 1	quadro de distribuição 9	9 / 6
56300/053	10	branco	92611 8	quadro de distribuição 12	12 / 8
56300/054	10	branco	92612 5	quadro de distribuição 18	18 / 12
56300/055	10	branco	92613 2	quadro de distribuição 24	24 / 16
56300/056	10	branco	92614 9	quadro de distribuição 36	36 / 24
56300/057	1	branco	92615 6	quadro de distribuição 48	48 / 32
56300/058	1	branco	92616 3	quadro de distribuição 72	72 / 48

quadros de distribuição - sobrepor

56300/071	20	branco	92617 0	quadro de distribuição 5	5 / 3
56300/072	10	branco	92618 7	quadro de distribuição 9	9 / 6
56300/073	10	branco	92619 4	quadro de distribuição 12	12 / 8
56300/074	10	branco	92620 0	quadro de distribuição 18	18 / 12
56300/075	10	branco	92621 7	quadro de distribuição 24	24 / 16
56300/076	10	branco	92622 4	quadro de distribuição 36	36 / 24

BARRAMENTO NORMA DIN

Tipo Pino / Pente



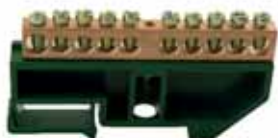
REF.	EMB	789.1435.	DESCRIÇÃO
barramentos norma DIN			
56300/100	10	93243 0	pino 1 fase - 12 polos
56300/103	10	93303 1	pino 2 fases - 12 polos
56300/104	10	93304 8	pino 3 fases - 12 polos
56300/110	6	93240 9	pino 1 fase - 54 polos
56300/111	6	93241 6	pino 2 fases - 54 polos
56300/112	6	93242 3	pino 3 fases - 54 polos

ACESSÓRIOS

Barramentos Neutro e Terra



56300/121



56300/120

barramentos

56300/120	100	93091 7	barra terra com suporte verde DIN/IEC
56300/121	100	93092 4	barra neutro com suporte azul DIN/IEC

Bornes de Conexão



56300/190



56300/191

bornes de conexão

56300/190	100	93248 5	bornes de conexão com entrada superior
56300/191	100	93249 2	bornes de conexão com entrada lateral

Tampa para Barramento



56300/180



56300/181



56300/182

tampa para barramento

56300/180	100	93250 8	DIN-pino 1 fase
56300/181	100	93251 5	DIN-pino 2 fases
56300/182	100	93252 2	DIN-pino 3 fases

CONDULETES



Soluções para instalações aparentes,
fabricados em liga de alumínio
de elevada resistência mecânica e à corrosão.

CONDULETES FIXOS

Ideais para instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais.

Conduletes de ½" a 4", com e sem rosca.

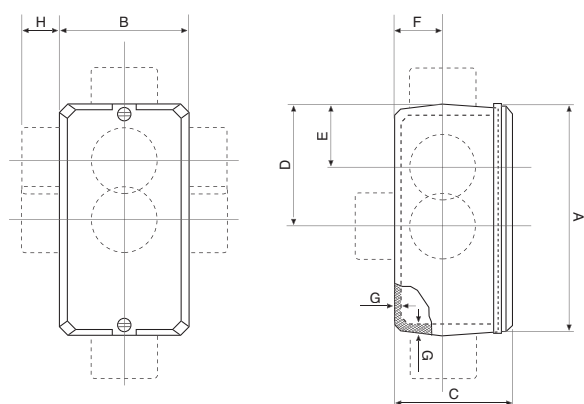
Opções de roscas BSP [tipo gás] ou sem rosca.

Bitolas ½", ¾" e 1", sem tampa*.

[*tampas: consultar referências 56115/001 a 56116/066].

Bitolas 1¼", 1½", 2", 2½", 3" e 4", com tampa cega e parafusos.

Acabamento em **pintura eletrostática a pó** [cinza Munsell N 6.5].



CONDULETES FIXOS								
BITOLA	DIMENSÕES [MM]							
	A	B	C	D	E	F	G	H
½"	93	51	46	46,5	23	20	2,3	16
¾"	93	51	46	46,5	23	20	2,3	16
1"	116	60	57	58	27	25	2,5	24
1¼"	125	70	68	62,5	32	30	2,9	26
1½"	142	81	78	71	41	35	3,2	27
2"	162	91	94	81	44	43	3,5	29
2½"	182	101	110	91	56	51	4,5	35
3"	202	116	127	101	62	58,5	5	39
4"	242	147	157	121	81	73	6	50



TRAMONTINA

Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

CONDULETES FIXOS

B



56100/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "B"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56100/001	12	00137 2	½"
56100/002	12	00138 9	¾"
56100/003	12	00139 6	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56100/004	6	00140 2	1¼"
56100/005	6	00141 9	1½"
56100/006	6	00142 6	2"
56100/007	2	00143 3	2½"
56100/008	1	00144 0	3"
56100/010	1	00145 7	4"

C



56101/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "C"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56101/001	12	00151 8	½"
56101/002	12	00152 5	¾"
56101/003	12	00153 2	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56101/004	6	00154 9	1¼"
56101/005	6	00155 6	1½"
56101/006	6	00156 3	2"
56101/007	2	00157 0	2½"
56101/008	1	00158 7	3"
56101/010	1	00159 4	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56101/011	12	00160 0	½"
56101/012	12	00161 7	¾"
56101/013	12	00162 4	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56101/014	6	00788 6	1¼"
56101/015	6	00163 1	1½"
56101/016	6	00164 8	2"
56101/017	2	00789 3	2½"
56101/018	1	00790 9	3"
56101/020	1	00791 6	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56101/301	12	02957 4	½"
56101/302	12	02958 1	¾"
56101/303	12	02959 8	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56101/304	6	04706 6	1¼"
56101/305	6	04707 3	1½"
56101/306	6	04708 0	2"
56101/307	2	06172 7	2½"
56101/308	1	06173 4	3"
56101/310	1	06174 1	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56101/311	12	02984 0	½"
56101/312	12	02985 7	¾"
56101/313	12	02986 4	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56101/314	6	04709 7	1¼"
56101/315	6	04710 3	1½"
56101/316	6	04711 0	2"
56101/317	2	06175 8	2½"
56101/318	1	06176 5	3"
56101/320	1	06177 2	4"

E



56102/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "E"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56102/001	12	00165 5	½"
56102/002	12	00166 2	¾"
56102/003	12	00167 9	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56102/004	6	00168 6	1¼"
56102/005	6	00169 3	1½"
56102/006	6	00170 9	2"
56102/007	2	00171 6	2½"
56102/008	1	00172 3	3"
56102/010	1	00173 0	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56102/011	12	00174 7	½"
56102/012	12	00175 4	¾"
56102/013	12	00176 1	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56102/014	6	00792 3	1¼"
56102/015	6	00177 8	1½"
56102/016	6	00178 5	2"
56102/017	2	00793 0	2½"
56102/018	1	00794 7	3"
56102/020	1	00795 4	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56102/301	12	03008 2	½"
56102/302	12	02961 1	¾"
56102/303	12	02962 8	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56102/304	6	04712 7	1¼"
56102/305	6	04713 4	1½"
56102/306	6	04714 1	2"
56102/307	2	06178 9	2½"
56102/308	1	06179 6	3"
56102/310	1	06180 2	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56102/311	12	02987 1	½"
56102/312	12	02988 8	¾"
56102/313	12	02989 5	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56102/314	6	04715 8	1¼"
56102/315	6	04716 5	1½"
56102/316	6	04717 2	2"
56102/317	2	06181 9	2½"
56102/318	1	06182 6	3"
56102/320	1	06183 3	4"

CONDULETES FIXOS

LB



56103/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condutele fixo "LB"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56103/001	12	00179 2	½"
56103/002	12	00180 8	¾"
56103/003	12	00181 5	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56103/004	6	00182 2	1¼"
56103/005	6	00183 9	1½"
56103/006	6	00184 6	2"
56103/007	2	00185 3	2½"
56103/008	1	00186 0	3"
56103/010	1	00187 7	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56103/011	12	00188 4	½"
56103/012	12	00189 1	¾"
56103/013	12	00190 7	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56103/014	6	00796 1	1¼"
56103/015	6	00191 4	1½"
56103/016	6	00192 1	2"
56103/017	2	00797 8	2½"
56103/018	1	00798 5	3"
56103/020	1	00799 2	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56103/301	12	02963 5	½"
56103/302	12	02964 2	¾"
56103/303	12	02965 9	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56103/304	6	04718 9	1¼"
56103/305	6	04719 6	1½"
56103/306	6	04720 2	2"
56103/307	2	06184 0	2½"
56103/308	1	06185 7	3"
56103/310	1	06186 4	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56103/311	12	02990 1	½"
56103/312	12	02991 8	¾"
56103/313	12	02992 5	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56103/314	6	04721 9	1¼"
56103/315	6	04722 6	1½"
56103/316	6	04723 3	2"
56103/317	2	6187.1	2½"
56103/318	1	6188.8	3"
56103/320	1	6189.5	4"

LL



56104/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condutele fixo "LL"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56104/001	12	00193 8	½"
56104/002	12	00194 5	¾"
56104/003	12	00195 2	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56104/004	6	00196 9	1¼"
56104/005	6	00197 6	1½"
56104/006	6	00198 3	2"
56104/007	2	00199 0	2½"
56104/008	1	00200 3	3"
56104/010	1	00201 0	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56104/011	12	00202 7	½"
56104/012	12	00203 4	¾"
56104/013	12	00204 1	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56104/014	6	00800 5	1¼"
56104/015	6	00205 8	1½"
56104/016	6	00206 5	2"
56104/017	2	00801 2	2½"
56104/018	1	00802 9	3"
56104/020	1	00803 6	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56104/301	12	02966 6	½"
56104/302	12	03009 9	¾"
56104/303	12	02968 0	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56104/304	6	04724 0	1¼"
56104/305	6	04725 7	1½"
56104/306	6	04726 4	2"
56104/307	2	06190 1	2½"
56104/308	1	06191 8	3"
56104/310	1	06192 5	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56104/311	12	02993 2	½"
56104/312	12	02994 9	¾"
56104/313	12	02995 6	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56104/314	6	04727 1	1¼"
56104/315	6	04728 8	1½"
56104/316	6	04729 5	2"
56104/317	2	06193 2	2½"
56104/318	1	06194 9	3"
56104/320	1	06195 6	4"

LR



56105/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condutele fixo "LR"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56105/001	12	00207 2	½"
56105/002	12	00208 9	¾"
56105/003	12	00209 6	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56105/004	6	00210 2	1¼"
56105/005	6	00211 9	1½"
56105/006	6	00212 6	2"
56105/007	2	00213 3	2½"
56105/008	1	00214 0	3"
56105/010	1	00215 7	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56105/011	12	00216 4	½"
56105/012	12	00217 1	¾"
56105/013	12	00218 8	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56105/014	6	00804 3	1¼"
56105/015	6	00219 5	1½"
56105/016	6	00220 1	2"
56105/017	2	00805 0	2½"
56105/018	1	00806 7	3"
56105/020	1	00807 4	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56105/301	12	02969 7	½"
56105/302	12	02970 3	¾"
56105/303	12	02971 0	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56105/304	6	04730 1	1¼"
56105/305	6	04731 8	1½"
56105/306	6	04732 5	2"
56105/307	2	06196 3	2½"
56105/308	1	06197 0	3"
56105/310	1	06198 7	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56105/311	12	02996 3	½"
56105/312	12	02997 0	¾"
56105/313	12	02998 7	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56105/314	6	04733 2	1¼"
56105/315	6	04734 9	1½"
56105/316	6	04735 6	2"
56105/317	2	06199 4	2½"
56105/318	1	06200 7	3"
56105/320	1	06201 4	4"

CONDULETES

T



56106/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "T"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56106/001	12	00221 8	½"
56106/002	12	00222 5	¾"
56106/003	12	00223 2	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56106/004	6	00224 9	1¼"
56106/005	6	00225 6	1½"
56106/006	4	00226 3	2"
56106/007	2	00227 0	2½"
56106/008	1	00228 7	3"
56106/010	1	00229 4	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56106/011	12	00230 0	½"
56106/012	12	00231 7	¾"
56106/013	12	00232 4	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56106/014	6	00808 1	1¼"
56106/015	6	00233 1	1½"
56106/016	4	00234 8	2"
56106/017	2	00809 8	2½"
56106/018	1	00810 4	3"
56106/020	1	00811 1	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56106/301	12	02972 7	½"
56106/302	12	03010 5	¾"
56106/303	12	02974 1	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56106/304	6	04736 3	1¼"
56106/305	6	04737 0	1½"
56106/306	4	04738 7	2"
56106/307	2	06202 1	2½"
56106/308	1	06203 8	3"
56106/310	1	06204 5	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56106/311	12	02999 4	½"
56106/312	12	03000 6	¾"
56106/313	12	03001 3	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56106/314	6	04739 4	1¼"
56106/315	6	04740 0	1½"
56106/316	4	04741 7	2"
56106/317	2	06205 2	2½"
56106/318	1	06206 9	3"
56106/320	1	06207 6	4"

TB



56108/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "TB"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56108/001	12	00235 5	½"
56108/002	12	00236 2	¾"
56108/003	12	00237 9	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56108/004	6	00238 6	1¼"
56108/005	6	00239 3	1½"
56108/006	4	00240 9	2"
56108/007	2	00241 6	2½"
56108/008	1	00242 3	3"
56108/010	1	00243 0	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56108/011	12	00244 7	½"
56108/012	12	00245 4	¾"
56108/013	12	00246 1	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56108/014	6	00812 8	1¼"
56108/015	6	00247 8	1½"
56108/016	4	00248 5	2"
56108/017	2	00813 5	2½"
56108/018	1	00814 2	3"
56108/020	1	00815 9	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56108/301	12	02975 8	½"
56108/302	12	02976 5	¾"
56108/303	12	02977 2	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56108/304	6	04742 4	1¼"
56108/305	6	04743 1	1½"
56108/306	4	04744 8	2"
56108/307	2	06208 3	2½"
56108/308	1	06209 0	3"
56108/310	1	06210 6	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56108/311	12	03002 0	½"
56108/312	12	03003 7	¾"
56108/313	12	03004 4	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56108/314	6	04745 5	1¼"
56108/315	6	04746 2	1½"
56108/316	4	04747 9	2"
56108/317	2	06211 3	2½"
56108/318	1	06212 0	3"
56108/320	1	06213 7	4"

X



56109/

REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "X"

sem tampa - rosca BSP [com pintura]			
56109/001	12	00249 2	½"
56109/002	12	00250 8	¾"
56109/003	6	00251 5	1"
com tampa - rosca BSP [com pintura]			
56109/004	6	00252 2	1¼"
56109/005	6	00253 9	1½"
56109/006	4	00254 6	2"
56109/007	2	00255 3	2½"
56109/008	1	00256 0	3"
56109/010	1	00257 7	4"
sem tampa - sem rosca [com pintura]			
56109/011	12	00258 4	½"
56109/012	12	00259 1	¾"
56109/013	6	00260 7	1"
com tampa - sem rosca [com pintura]			
56109/014	6	00816 6	1¼"
56109/015	6	00261 4	1½"
56109/016	4	00262 1	2"
56109/017	2	00817 3	2½"
56109/018	1	00818 0	3"
56109/020	1	00819 7	4"
sem tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56109/301	12	02978 9	½"
56109/302	12	02979 6	¾"
56109/303	6	02980 2	1"
com tampa - rosca BSP [sem pintura]			
56109/304	6	04748 6	1¼"
56109/305	6	04749 3	1½"
56109/306	4	04750 9	2"
56109/307	2	06214 4	2½"
56109/308	1	06215 1	3"
56109/310	1	06216 8	4"
sem tampa - sem rosca [sem pintura]			
56109/311	12	03005 1	½"
56109/312	12	03006 8	¾"
56109/313	6	03007 5	1"
com tampa - sem rosca [sem pintura]			
56109/314	6	04751 6	1¼"
56109/315	6	04752 3	1½"
56109/316	4	04753 0	2"
56109/317	2	06217 5	2½"
56109/318	1	06218 2	3"
56109/320	1	06219 9	4"

CONDULETES FIXOS - ROSCA NPT

Com pintura eletrostática a pó [cinza munsell n 6.5].
Caixa + Tampa [injetada] montada.



Vedação IP54
para condutores
de 1/2" a 2".



Vedação IP54
para condutores
de 2.1/2", 3" e 4".

C



56101/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "C"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56101/041	12	00696 4	1/2"
56101/042	12	00697 1	3/4"
56101/043	12	00698 8	1"
56101/044	6	01038 1	1.1/4"
56101/045	6	00700 8	1.1/2"
56101/046	6	00701 5	2"
56101/047	2	00702 2	2.1/2"
56101/048	1	00703 9	3"
56101/050	1	00704 6	4"

LB



56103/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "LB"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56103/041	12	00714 5	1/2"
56103/042	12	00715 2	3/4"
56103/043	12	00716 9	1"
56103/044	6	00717 6	1.1/4"
56103/045	6	00718 3	1.1/2"
56103/046	6	00719 0	2"
56103/047	2	00720 6	2.1/2"
56103/048	1	00721 3	3"
56103/050	1	00722 0	4"

E



56102/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "E"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56102/041	12	00705 3	1/2"
56102/042	12	00706 0	3/4"
56102/043	12	00707 7	1"
56102/044	6	00708 4	1.1/4"
56102/045	6	00709 1	1.1/2"
56102/046	6	00710 7	2"
56102/047	2	00711 4	2.1/2"
56102/048	1	00712 1	3"
56102/050	1	00713 8	4"

LL



56104/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "LL"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56104/041	12	00723 7	1/2"
56104/042	12	00724 4	3/4"
56104/043	12	00725 1	1"
56104/044	6	00726 8	1.1/4"
56104/045	6	00727 5	1.1/2"
56104/046	6	00728 2	2"
56104/047	2	00729 9	2.1/2"
56104/048	1	00730 5	3"
56104/050	1	00731 2	4"

CONDULETES FIXOS - ROSCA NPT

Com pintura eletrostática a pó [cinza munsell n 6.5].
Caixa + Tampa [injetada] montada.



Vedação IP54
para condutores
de 1/2" a 2".



Vedação IP54
para condutores
de 2.1/2", 3" e 4".

LR



56105/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "LR"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56105/041	12	00732 9	1/2"
56105/042	12	00733 6	3/4"
56105/043	12	00734 3	1"
56105/044	6	00735 0	1.1/4"
56105/045	6	00736 7	1.1/2"
56105/046	6	00737 4	2"
56105/047	2	00738 1	2.1/2"
56105/048	1	00739 8	3"
56105/050	1	00740 4	4"

T



56106/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "T"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56106/041	12	00741 1	1/2"
56106/042	12	00742 8	3/4"
56106/043	12	00743 5	1"
56106/044	6	00744 2	1.1/4"
56106/045	6	00745 9	1.1/2"
56106/046	4	00746 6	2"
56106/047	2	00747 3	2.1/2"
56106/048	1	00748 0	3"
56106/050	1	00749 7	4"

TB



56108/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "TB"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56108/041	12	00750 3	1/2"
56108/042	12	00751 0	3/4"
56108/043	12	00752 7	1"
56108/044	6	00753 4	1.1/4"
56108/045	6	00754 1	1.1/2"
56108/046	4	00755 8	2"
56108/047	2	00756 5	2.1/2"
56108/048	1	00757 2	3"
56108/050	1	00758 9	4"

X



56109/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutor fixo "X"			
com tampa - rosca NPT [com pintura]			
56109/041	12	00759 6	1/2"
56109/042	12	00760 2	3/4"
56109/043	6	00761 9	1"
56109/044	6	00762 6	1.1/4"
56109/045	6	00763 3	1.1/2"
56109/046	4	00764 0	2"
56109/047	2	00765 7	2.1/2"
56109/048	1	00766 4	3"
56109/050	1	00767 1	4"

CONDULETES FIXOS - TAMPA MONTADA

C



56101/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condulete fixo "C" + tampa			
com rosca e com pintura			
56101/081	12	02538 5	½"
56101/082	12	02539 2	¾"
56101/083	12	02540 8	1"
56101/084	6	93119 8	1.1/4"
56101/085	6	93120 4	1.1/2"
56101/086	6	93121 1	2"
sem rosca e com pintura			
56101/091	12	02541 5	½"
56101/092	12	02542 2	¾"
56101/093	12	02543 9	1"
56101/094	6	93143 3	1.1/4"
56101/095	6	93144 0	1.1/2"
56101/096	6	93145 7	2"

E



56102/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condulete fixo "E" + tampa			
com rosca e com pintura			
56102/081	12	02544 6	½"
56102/082	12	02545 3	¾"
56102/083	12	02546 0	1"
56102/084	6	93123 5	1.1/4"
56102/085	6	93122 8	1.1/2"
56102/086	6	93124 2	2"
sem rosca e com pintura			
56102/091	12	02547 7	½"
56102/092	12	02548 4	¾"
56102/093	12	02549 1	1"
56102/094	6	93146 4	1.1/4"
56102/095	6	9314 71	1.1/2"
56102/096	6	93148 8	2"

LB



56103/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condulete fixo "LB" + tampa			
com rosca e com pintura			
56103/081	12	02550 7	½"
56103/082	12	02551 4	¾"
56103/083	12	02552 1	1"
56103/084	6	93125 9	1.1/4"
56103/085	6	93126 6	1.1/2"
56103/086	6	93127 3	2"
sem rosca e com pintura			
56103/091	12	02553 8	½"
56103/092	12	02554 5	¾"
56103/093	12	02555 2	1"
56103/094	6	93149 5	1.1/4"
56103/095	6	93150 1	1.1/2"
56103/096	6	93151 8	2"

LL



56104/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condulete fixo "LL" + tampa			
com rosca e com pintura			
56104/081	12	02556 9	½"
56104/082	12	02557 6	¾"
56104/083	12	02558 3	1"
56104/084	6	93128 0	1.1/4"
56104/085	6	93129 7	1.1/2"
56104/086	6	93130 3	2"
sem rosca e com pintura			
56104/091	12	02559 0	½"
56104/092	12	02560 6	¾"
56104/093	12	02561 3	1"
56104/094	6	93152 5	1.1/4"
56104/095	6	93153 2	1.1/2"
56104/096	6	93154 9	2"

CONDULETES FIXOS - TAMPA MONTADA

LR



56105/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutele fixo "LR" + tampa			
com rosca e com pintura			
56105/081	12	02562 0	½"
56105/082	12	02563 7	¾"
56105/083	12	02564 4	1"
56105/084	6	93131 0	1.1/4"
56105/085	6	93132 7	1.1/2"
56105/086	4	93133 4	2"
sem rosca e com pintura			
56105/091	12	02565 1	½"
56105/092	12	02566 8	¾"
56105/093	12	02567 5	1"
56105/094	6	93155 6	1.1/4"
56105/095	6	93156 3	1.1/2"
56105/096	4	93157 0	2"

T



56106/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutele fixo "T" + tampa			
com rosca e com pintura			
56106/081	12	02568 2	½"
56106/082	12	02569 9	¾"
56106/083	12	02570 5	1"
56106/084	6	93134 1	1.1/4"
56106/085	6	93135 8	1.1/2"
56106/086	4	93136 5	2"
sem rosca e com pintura			
56106/091	12	02571 2	½"
56106/092	12	02572 9	¾"
56106/093	12	02573 6	1"
56106/094	6	93158 7	1.1/4"
56106/095	6	93159 4	1.1/2"
56106/096	4	93160 0	2"

TB



56108/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutele fixo "TB" + tampa			
com rosca e com pintura			
56108/081	12	02574 3	½"
56108/082	12	02575 0	¾"
56108/083	12	02576 7	1"
56108/084	6	93137 2	1.1/4"
56108/085	6	93138 9	1.1/2"
56108/086	4	93139 6	2"
sem rosca e com pintura			
56108/091	12	02577 4	½"
56108/092	12	02578 1	¾"
56108/093	12	02579 8	1"
56108/094	6	93161 7	1.1/4"
56108/095	6	93162 4	1.1/2"
56108/096	4	93163 1	2"

X



56109/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condutele fixo "X" + tampa			
com rosca e com pintura			
56109/081	12	02580 4	½"
56109/082	12	02581 1	¾"
56109/083	6	02582 8	1"
56109/084	6	93140 2	1.1/4"
56109/085	6	93141 9	1.1/2"
56109/086	4	93142 6	2"
sem rosca e com pintura			
56109/091	12	02583 5	½"
56109/092	12	02584 2	¾"
56109/093	6	02585 9	1"
56109/094	6	93164 8	1.1/4"
56109/095	6	93155 5	1.1/2"
56109/096	4	93166 2	2"

CONDULETES FIXOS MONTADOS - TAMPA ESTAMPADA

C



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "C" + tampa

com rosca - sem pintura

56101/021	12	00373 4	½"
56101/022	12	00374 1	¾"
56101/023	12	00375 8	1"

sem rosca - sem pintura

56101/031	12	00376 5	½"
56101/032	12	00377 2	¾"
56101/033	12	00378 9	1"

E



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "E" + tampa

com rosca - sem pintura

56102/021	12	00379 6	½"
56102/022	12	00380 2	¾"
56102/023	12	00381 9	1"

sem rosca - sem pintura

56102/031	12	00382 6	½"
56102/032	12	00383 3	¾"
56102/033	12	00384 0	1"

LB



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "LB" + tampa

com rosca - sem pintura

56103/021	12	00385 7	½"
56103/022	12	00386 4	¾"
56103/023	12	00387 1	1"

sem rosca - sem pintura

56103/031	12	00388 8	½"
56103/032	12	00389 5	¾"
56103/033	12	00390 1	1"

LL



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "LL" + tampa

com rosca - sem pintura

56104/021	12	00391 8	½"
56104/022	12	00392 5	¾"
56104/023	12	00393 2	1"

sem rosca - sem pintura

56104/031	12	00394 9	½"
56104/032	12	00395 6	¾"
56104/033	12	00396 3	1"

LR



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "LR" + tampa

com rosca - sem pintura

56105/021	12	00397 0	½"
56105/022	12	00398 7	¾"
56105/023	12	00399 4	1"

sem rosca - sem pintura

56105/031	12	00400 7	½"
56105/032	12	00401 4	¾"
56105/033	12	00402 1	1"

T



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "T" + tampa

com rosca - sem pintura

56106/021	12	00403 8	½"
56106/022	12	00404 5	¾"
56106/023	12	00405 2	1"

sem rosca - sem pintura

56106/031	12	00406 9	½"
56106/032	12	00407 6	¾"
56106/033	12	00408 3	1"

TB



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "TB" + tampa

com rosca - sem pintura

56108/021	12	00409 0	½"
56108/022	12	00410 6	¾"
56108/023	12	004511 3	1"

sem rosca - sem pintura

56108/031	12	00412 0	½"
56108/032	12	00413 7	¾"
56108/033	12	00414 4	1"

X



REF. EMB. 789.1435. BITOLA

condulete fixo "X" + tampa

com rosca - sem pintura

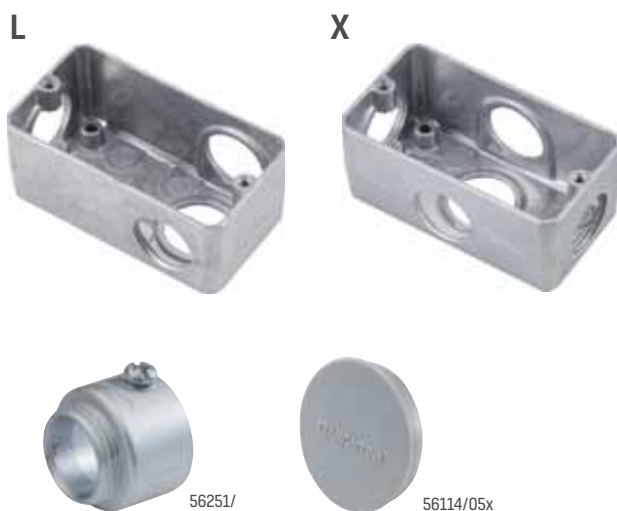
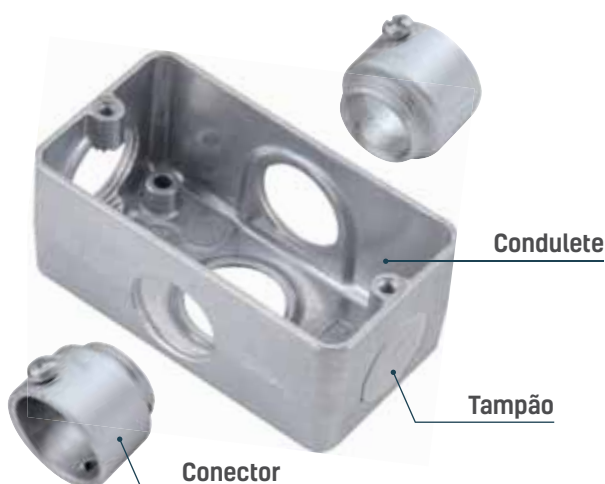
56109/021	12	00415 1	½"
56109/022	12	00416 8	¾"
56109/023	06	00417 5	1"

sem rosca - sem pintura

56109/031	12	00418 2	½"
56109/032	12	00419 9	¾"
56109/033	06	00420 5	1"

CONDULETES MÚLTIPLOS

Conduletes e conectores, **sem pintura**, produzidos em **alumínio**.



REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
condulete múltiplo X			
com tampa [acompanham 3 tampões]			
56200/042	12	06059 1	¾"
56200/003	12	03541 4	1"
56200/005	6	03627 5	1½"
56200/006	6	03628 2	2"
sem tampa [não acompanham tampões]			
56200/072	12	06060 7	¾"
56200/023	12	03779 1	1"
condulete múltiplo L			
com tampa [acompanham 3 tampões]			
56200/082	12	06061 4	¾"
56200/013	12	03544 5	1"
56200/015	6	03630 5	1½"
56200/016	6	03631 2	2"
sem tampa [não acompanham tampões]			
56200/092	12	06062.1	¾"
56200/033	12	03782 1	1"

conectores [unidut múltiplo]

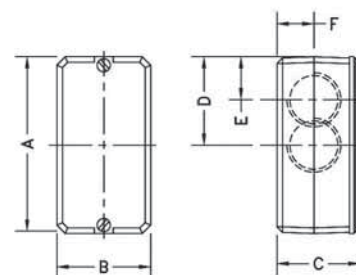
56251/050	100	03811 8	adaptador ¾"
56251/052	100	03546 9	¾"
56251/053	100	03547 6	1"
56251/055	20	03633 6	1½"
56251/056	20	03634 3	2"
56251/060	20	07007 1	adaptador 1.¾"

tampões

56114/052	100	03549 0	¾"
56114/053	100	03550 6	1"
56114/054	100	03635 0	1¾"
56114/055	100	03636 7	1½"
56114/056	100	03637 4	2"

Podem ser usados nas caixas de piso.

BITOLA	CAIXA MÚLTIPLA					
	DIMENSÕES [MM]					
	A	B	C	D	E	F
¾"	93	51	49	46.5	23	20
1"	116	60	57	58	27	25
1½"	142	81	78	71	41	35
2"	162	91	94	81	44	43



ACESSÓRIOS IP54

A Tramontina Eletrik inova no segmento de Conduletes com um **Kit de Vedações** que possibilita de forma simples, eficiente e segura, obter e garantir o grau de IP54.

Pensando na praticidade e versatilidade, o **Kit de Vedações**, aplicado nos conduletes e acessórios de uso interior, proporciona e garante o mesmo grau de proteção IP54 para uso exterior.

Além disso, possibilita a rápida inspeção visual depois de instalado [**segurança aparente**] e proporciona notáveis reduções de estoques e de custo, quando comparado com as demais soluções encontradas no mercado [sistemas com proteção incorporada] - as quais demandam estoques e controles especiais.

Junta de Vedação para Eletroduto



REF.	DESCRIÇÃO	EMB. MASTER	UNIDADES P/ EMB.	TOTAL UNIDADES POR PACOTES	789.1435.
junta de vedação para ELETRODUTO*					
56114/021	junta de vedação 1/2"	5	x 20 =	100	5968 7
56114/022	junta de vedação 3/4"	5	x 20 =	100	5969 4
56114/023	junta de vedação 1"	10	x 10 =	100	5970 0
56114/024	junta de vedação 1 1/4"	5	x 10 =	50	5971 7
56114/025	junta de vedação 1 1/2"	10	x 5 =	50	5972 4
56114/026	junta de vedação 2"	10	x 5 =	50	5973 1

Utilizados em conduletes múltiplos e fixos sem rosca.

Junta de Vedação Roscada



REF.	DESCRIÇÃO	EMB. MASTER	UNIDADES P/ EMB.	TOTAL UNIDADES POR PACOTES	789.1435.
junta de vedação ROSCADA					
56114/061	junta de vedação 1/2"	5	x 20 =	100	5974 8
56114/062	junta de vedação 3/4"	5	x 20 =	100	5975 5
56114/063	junta de vedação 1"	10	x 10 =	100	5976 2
56114/064	junta de vedação 1 1/4"	5	x 10 =	50	5977 9
56114/065	junta de vedação 1 1/2"	10	x 5 =	50	5978 6
56114/066	junta de vedação 2"	10	x 5 =	50	5979 3

Kit IP54 para Condulete Fixo

O Kit IP54 é composto de: **01** Junta de Vedação para Tampa e **03** Juntas de Vedação para Eletroduto.

*Material: Termoplástico.

Junta de Vedação para tampa cega de Alumínio



REF.	DESCRIÇÃO	EMB.	789.1435.
junta de vedação para TAMPA cega de alumínio*			
56114/001	junta de vedação 1/2" - 3/4"	120	00492 2
56114/002	junta de vedação 1"	90	00493 9
56114/003	junta de vedação 1 1/4"	50	00370 6
56114/004	junta de vedação 1 1/2"	100	00495 3
56114/005	junta de vedação 2"	25	00496 0

Utilizados em conduletes múltiplos e fixos, com e sem rosca.

Junta de Vedação para Condulete Múltiplo



REF.	DESCRIÇÃO	EMB. MASTER	UNIDADES P/ EMB.	TOTAL UNIDADES POR PACOTES	789.1435.
junta de vedação CONDULETE MÚLTIPLO					
56114/081	junta de vedação 1/2"	5	x 20 =	100	6041 6
56114/082	junta de vedação 3/4"	5	x 20 =	100	6042 3
56114/083	junta de vedação 1"	10	x 10 =	100	6043 0
56114/084	junta de vedação 1 1/4"	5	x 10 =	50	6044 7
56114/085	junta de vedação 1 1/2"	10	x 5 =	50	6045 4
56114/086	junta de vedação 2"	10	x 5 =	50	6046 1

Kit IP54 para Condulete Múltiplo

O Kit IP54 é composto de: **01** Junta de Vedação para Tampa, **03** Juntas de Vedação Roscadas, **03** Juntas de Vedação para Eletroduto e **03** Juntas de Vedação para Conduletes.

REF.	DESCRIÇÃO	NCM	EMB. MASTER	789.1435.
kit IP54 para condulete MÚLTIPLO				
56114/042	kit IP54 3/4"	3917,40,90	24	07120 7
56114/043	kit IP54 1"	3917,40,90	24	07886 6
56114/045	kit IP54 1 1/2"	3917,40,90	12	07889 3
56114/046	kit IP54 2"	3917,40,90	6	07890 9

kit IP54 para condulete FIXO

56114/071	kit IP54 - 1/2"	3917,40,90	24	92492 3
56114/072	kit IP54 - 3/4"	3917,40,90	24	92493 0
56114/073	kit IP54 - 1"	3917,40,90	12	92494 7
56114/074	kit IP54 - 1 1/4"	3917,40,90	6	92495 4
56114/075	kit IP54 - 1 1/2"	3917,40,90	12	92496 1
56114/076	kit IP54 - 2"	3917,40,90	6	92497 8

ACESSÓRIOS IP54

INSTALAÇÃO IP54

Procedimento de Instalação da Junta de Vedação IP54.



Elementos que devem ser utilizados.



Introduzir a Junta de Vedação no Eletroduto.



Adicionar a Junta de Vedação para Condutores Múltiplos no conector.



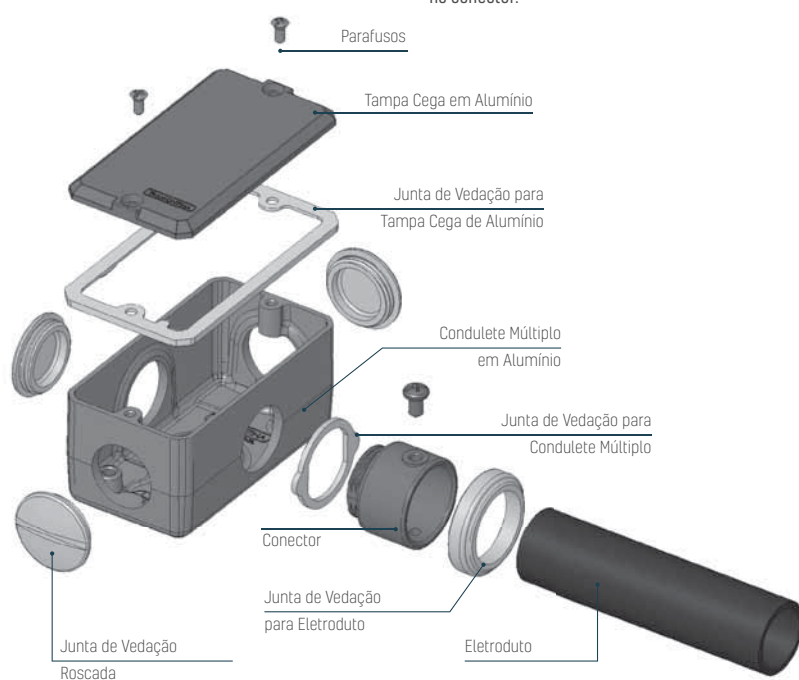
Introduzir o Eletroduto no acessório e apertar o parafuso.



Deslizar a Junta de Vedação para o Eletroduto até cobrir o conector.



Eletroduto e Conector com as Juntas de Vedação preparados para realizar a conexão IP54 no Condutores Múltiplos correspondente.



2º NUMERAL - PROTEÇÃO CONTRA PENETRAÇÃO DE LÍQUIDOS

TABELA DE GRAU DE PROTEÇÃO [IP]

		0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Não protegido	Protegido contra quedas verticais de gotas d'água [condensação]	Protegido contra quedas de gotas d'água de até 15° da vertical	Protegido contra água aspergida de um ângulo de 60°.	Protegido contra projeções de água de qualquer direção.	Protegido contra jatos d'água.	Protegido contra fortes jatos d'água.	Protegido contra imersão temporária [entre 15cm e 1 minuto]	Protegido contra submersão [imersão prolongada sob pressão]
1º NUMERAL PROTEÇÃO CONTRA OBJETOS SÓLIDOS	Não protegido	0	IP 00	IP 01	IP 02					
	Protegido contra objetos sólidos superiores a 50 mm	1	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13				
	Protegido contra objetos sólidos superiores a 12 mm	2	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23				
	Protegido contra objetos sólidos superiores a 2,5 mm	3	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34			
	Protegido contra objetos sólidos superiores a 1 mm	4	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44	IP 45	IP 46	
	Proteção contra poeira e contato a partes internas do invólucro	5					IP 54	IP 55	IP 56	
	Totalmente protegido contra a penetração de poeira	6						IP 65	IP 66	IP 67

IP54 garantido somente quando utilizado nos produtos Tramontina.

*Imagens meramente ilustrativas

CONDULETES DUPLOS E TRIPLOS

Fornecidos sem tampa e com **pintura eletrostática a pó [cinza Munsell N 6.5]**. Podem ser usadas com tampas 56115/... e 56117/...



CD



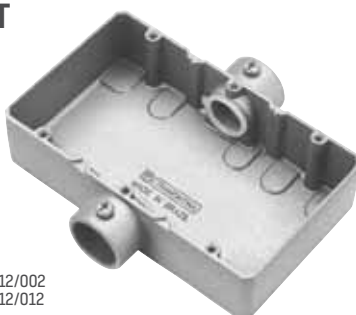
56111/002
56111/012

ED



56111/032
56111/042

CT



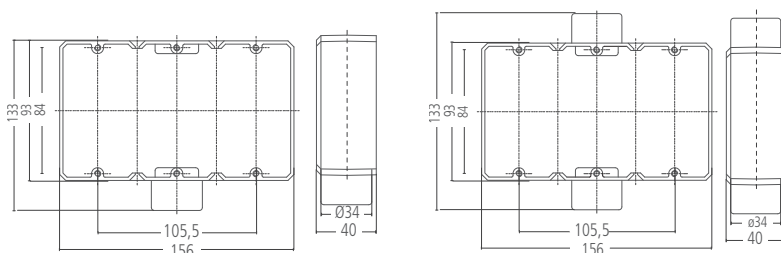
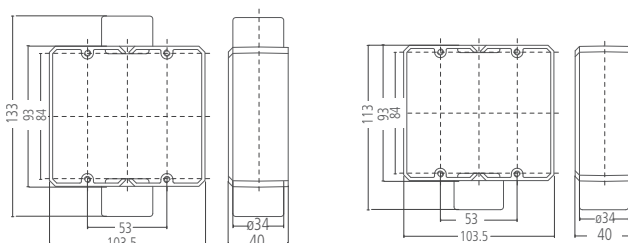
56112/002
56112/012

ET



56112/032
56112/042

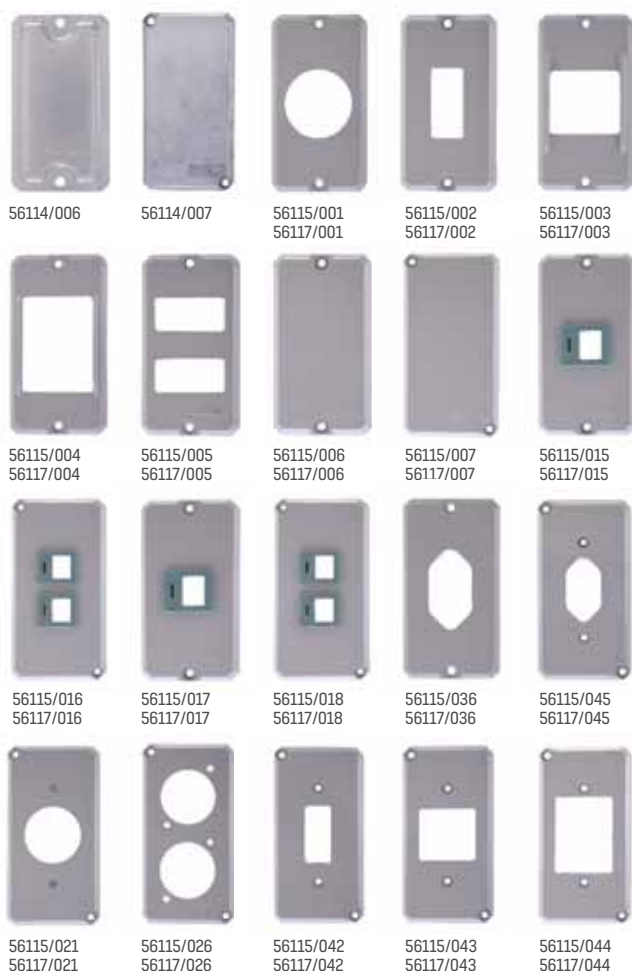
REF.	EMB.	789.1435.	ROSCA BSP	BITOLA
condutele duplo CD				
56111/002	6	00820 3	rosca BSP	3/4"
56111/012	6	00822 7	sem rosca	3/4"
condutele duplo ED				
56111/032	6	00821 0	rosca BSP	3/4"
56111/042	6	00823 4	sem rosca	3/4"
condutele triplo CT				
56112/002	6	00824 1	rosca BSP	3/4"
56112/012	6	00826 5	sem rosca	3/4"
condutele triplo ET				
56112/032	6	00825 8	rosca BSP	3/4"
56112/042	6	00827 2	sem rosca	3/4"



TAMPAS

[CONDULETES FIXOS, MÚLTIPLOS, DUPLOS E TRIPLOS]

Fabricadas em liga de alumínio de elevada resistência mecânica e à corrosão, com acabamento em pintura eletrostática a pó [cinza Munsell N 6.5].



Tampas que utilizam os módulos das linhas Liz e Lux².



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	BITOLA
tampas estampadas [acompanham parafusos]				
56114/006	36	00263 8	cega - tampa estampada	½" - ¾"
56114/007	36	03527 8	cega - tampa estampada	1"
tampas com pintura [acompanham parafusos]				
56115/001	36	00264 5	1 posto redondo	½" - ¾"
56115/002	36	00265 2	1 posto	½" - ¾"
56115/003	36	00266 9	2 postos	½" - ¾"
56115/004	36	00267 6	3 postos	½" - ¾"
56115/005	36	00268 3	2 postos afastados	½" - ¾"
56115/006	36	00269 0	cega	½" - ¾"
56115/007	36	00270 6	cega	1"
56115/015*	36	00464 9	1 posto RJ - 24x17 mm	½" - ¾"
56115/016*	36	00466 3	2 postos RJ - 24x17 mm	½" - ¾"
56115/017*	36	00468 7	1 posto RJ - 24x17 mm	1"
56115/018*	36	00470 0	2 postos RJ - 24x17 mm	1"
56115/021	36	00271 3	1 posto redondo	1"
56115/026	36	00272 0	2 postos redondos	1"
56115/036	36	05105 6	1 posto vertical tomada	½" - ¾"
56115/040*	24	05781 2	posto vertical - Liz/Lux ²	½" - ¾"
56115/042	36	05017 2	1 posto	1"
56115/043	36	05018 9	2 postos	1"
56115/044	36	05019 6	3 postos	1"
56115/045	36	05106 3	1 posto vertical tomada	1"
56115/046*	24	05782 9	posto horizontal - Liz/Lux ²	1"
56115/047*	24	05783 6	2 postos horizontais afastados - Liz/Lux ²	1"
*Acompanha suporte para montagem de módulo.				
tampas sem pintura [acompanham parafusos]				
56117/001	36	03156 0	1 posto redondo	½" - ¾"
56117/002	36	03157 7	1 posto	½" - ¾"
56117/003	36	03158 4	2 postos	½" - ¾"
56117/004	36	03159 1	3 postos	½" - ¾"
56117/005	36	03160 7	2 postos afastados	½" - ¾"
56117/006	36	03161 4	cega	½" - ¾"
56117/007	36	03162 1	cega	1"
56117/015*	36	04788 2	1 posto com suporte p/RJ	½" - ¾"
56117/016*	36	04789 9	2 postos com suporte p/RJ	½" - ¾"
56117/017*	36	04790 5	1 posto com suporte p/RJ	1"
56117/018*	36	04791 2	2 postos com suporte p/RJ	1"
56117/021	36	03163 8	1 posto redondo	1"
56117/026	36	03164 5	2 postos redondos	1"
56117/036	36	05107 0	1 posto vertical tomada	½" - ¾"
56117/040*	24	06257 1	1 vertical - Liz/Lux ²	½" - ¾"
56117/042	36	05100 1	1 posto	1"
56117/043	36	05101 8	2 postos	1"
56117/044	36	05102 5	3 postos	1"
56117/045	36	05109 4	1 posto vertical tomada	1"
56117/046*	24	06258 8	1 posto horizontal - Liz/Lux ²	1"
56117/047*	24	06259 5	2 horizontal afastados - Liz/Lux ²	1"
*Acompanha suporte para montagem de módulo.				

MODELO OVALADO

INSTALAÇÃO
IP66

C



56101/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
modelo "C"			
56101/051	12	00421 2	½"
56101/052	12	00422 9	¾"
56101/053	12	00423 6	1"
56101/054	6	02935 2	1¼"
56101/055	6	02936 9	1½"
56101/056	4	02937 6	2"

LB



56103/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
modelo "LB"			
56103/051	12	00424 3	½"
56103/052	12	00425 0	¾"
56103/053	12	00426 7	1"
56103/054	6	02938 3	1¼"
56103/055	6	02939 0	1½"
56103/056	4	02940 6	2"

LL



56104/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
modelo "LL"			
56104/051	12	00427 4	½"
56104/052	12	00428 1	¾"
56104/053	12	00429 8	1"
56104/054	6	02941 3	1¼"
56104/055	6	02942 0	1½"
56104/056	4	02943 7	2"

LR



56105/

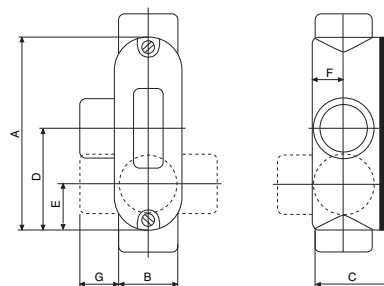
REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
modelo "LR"			
56105/051	12	00430 4	½"
56105/052	12	00431 1	¾"
56105/053	12	00432 8	1"
56105/054	6	02944 4	1¼"
56105/055	6	02945 1	1½"
56105/056	4	02946 8	2"

T



56106/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
modelo "T"			
56106/051	12	00433 5	½"
56106/052	12	00434 2	¾"
56106/053	12	00435 9	1"
56106/054	6	02947 5	1¼"
56106/055	6	02948 2	1½"
56106/056	4	02949 9	2"



BITOLA	MODELO AMERICANO						
	DIMENSÕES [mm]						
	A	B	C	D	E	F	G
½"	97,5	34	40	48,75	22	16	18
¾"	118	38,5	46,5	59	26	18	19
1"	136,5	44	53,5	68,25	27,5	22,5	19
1¼"	166	53	71	83	42,5	27,5	24,5
1½"	184	61	78	92	44,5	31	27
2"	244	73	94	122	56	37,5	28,5

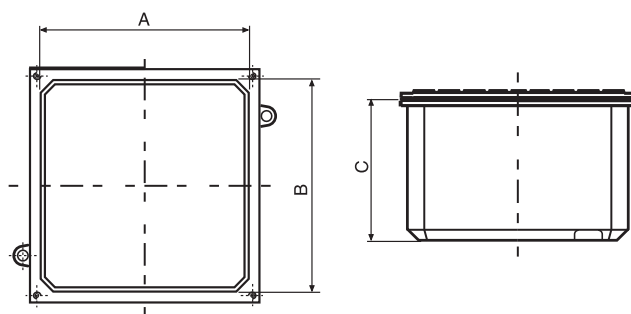
CAIXAS DE PASSAGEM

Ideais para montagem de equipamentos elétricos em geral e/ou outras ligações em ambientes úmidos e com emanção de gases não inflamáveis. Fornecidas com tampa reversível [face lisa e face anti-derrapante], junta de vedação e parafusos.



INSTALAÇÃO
IP65

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES [mm]		
				A	B	C
caixas de passagem						
56123/001	12	00338 3	CP-1010	100	100	60
56123/002	6	00339 0	CP-1515	150	150	100
56123/003	6	00340 6	CP-2020	200	200	100
56123/004	1	00341 3	CP-3030	300	300	120
56123/005	1	01955 1	CP-4020	400	200	200



CAIXAS DE PISO

Possuem rosca padrão BSP [tipo gás]. Fornecidas sem tampa [para tampa e anel de regulagem, ver referências 56121/...].

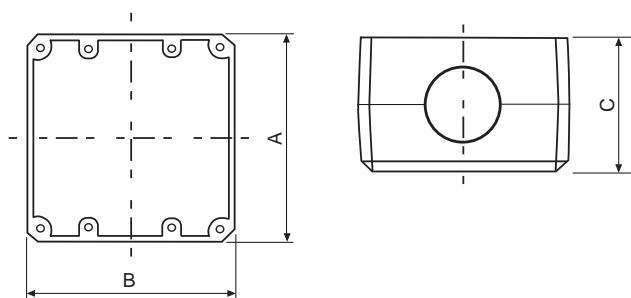
4x2



4x4



REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	DIMENSÕES MM		
				A	B	C
caixas de piso 4 x 2 [baixa]						
56120/010	12	00310 9	fechado	95	65	45
56120/011	12	00311 6	½"	95	65	45
56120/012	12	00312 3	¾"	95	65	45
56120/013	12	00313 0	1"	95	65	45
caixas de piso 4 x 4 [alta]						
56120/000	12	00306 2	fechado	95	95	62
56120/001	12	00307 9	½"	95	95	62
56120/002	12	00308 6	¾"	95	95	62
56120/003	12	00309 3	1"	95	95	62
caixas de piso 4 x 4 [baixa]						
56120/020	12	00314 7	fechado	95	95	45
56120/021	12	00315 4	½"	95	95	45
56120/022	12	00316 1	¾"	95	95	45
56120/023	12	00317 8	1"	95	95	45



TAMPAS [CAIXAS DE PISO]

Cromado

Dourado

Fabricadas em **liga de alumínio**, com acabamento em **pintura eletrostática a pó dourada ou cromada**.



Anéis de Regulagem [exemplo de aplicação]

Ideais para nivelar as tampas das caixas de piso utilizadas em pavimentos de lojas, escritórios, bancos e outros ambientes cobertos. São fornecidos com parafusos para regulagem da tampa.

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
tampas em alumínio				
tampas 4 x 2 [70x110 mm - acompanham parafusos]				
56121/081	12	04121 7	cega	
56121/083	12	04123 1	passador para telefone	
56121/088	12	04128 6	unha simples para 3 tomadas RJ [com suporte]	
56121/092	12	04130 9	anel de regulagem	
56121/095	12	04945 9	unha simples	
tampas 4 x 4 [110x110 mm - acompanham parafusos]				
56121/082	12	04122 4	cega	
56121/084	12	04124 8	passador para telefone	
56121/089	12	04129 3	unha simples para 3 tomadas RJ [com suporte]	
56121/094	12	04131 6	anel de regulagem	
56121/096	12	04946 6	unha simples	
56121/097	12	04947 3	unha dupla	
tampas 4 x 2 [70x110 mm - acompanham parafusos]				
56121/201	12	04934 3	cega	
56121/203	12	04936 7	passador para telefone	
56121/205	12	04938 1	unha simples	
56121/208	12	04941 1	unha simples para 3 tomadas RJ [com suporte]	
56121/232	12	04943 5	anel de regulagem	
tampas 4 x 4 [110x110 mm - acompanham parafusos]				
56121/202	12	04935 0	cega	
56121/204	12	04937 4	passador para telefone	
56121/206	12	04939 8	unha simples	
56121/207	12	04940 4	unha dupla	
56121/209	12	04942 8	unha simples para 3 tomadas RJ [com suporte]	
56121/234	12	04944 2	anel de regulagem	

tomadas 2P+T

57111/086	20	05794 2	2P+T 10A 250V~	
57111/087	20	05795 9	2P+T 20A 250V~	
57111/088	20	05796 6	2P+T 10A 250V~	
57111/089	20	05797 3	2P+T 20A 250V~	
57111/095	20	04950 3	2P+T 10A - 250V~	
57111/096	20	04951 0	2P+T 20A - 250V~	

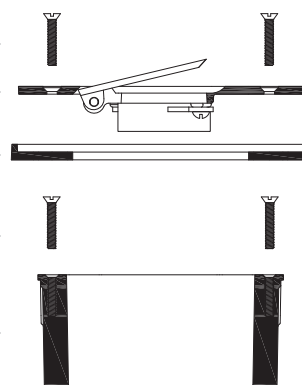
Parafuso

Tampa

Anel

Parafuso de regulagem

Caixa



PLASTIBOX



Caixas e acessórios injetados em **termoplástico**.

Três bitolas ½", ¾" e 1" em uma única caixa.

Maior espaço interno: 226 cm³.

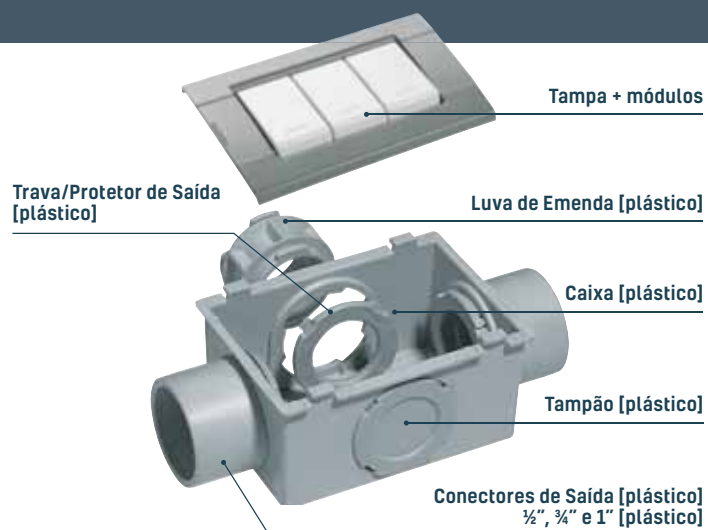
Fechamento por encaixe da tampa.

As caixas são fornecidas com 4 tampões: quando destacada a parte central, tampões tornam-se travas protetoras de saída.

Sistema de travamento dos acessórios e proteção do fio condutor pelo próprio tampão plástico.

Possibilidade de compor caixas duplas e triplas.

Disponível na **cor cinza escuro**.



Você encontra os módulos disponíveis para essa linha nas páginas 17 e 18.

TRAMONTINA

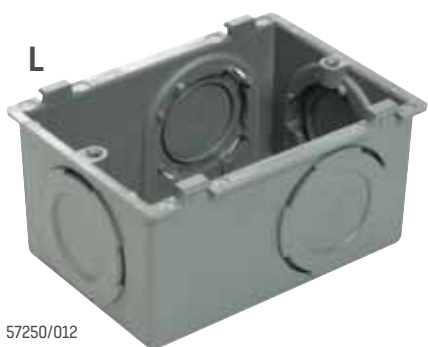
CAIXAS

X



57250/011

L



57250/012

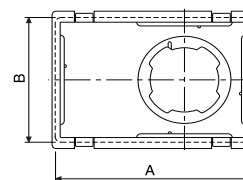
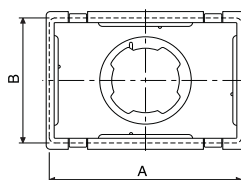
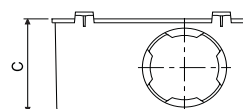
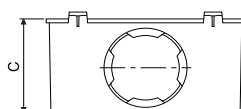


57251/011
57251/012
57251/013



57251/031

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	COR	DIMENSÕES [mm]		
					A	B	C
caixa X [acompanham 4 tampões]							
57250/011	48	03066 2	½", ¾", 1"	■	94	64	48
caixa L [acompanham 4 tampões]							
57250/012	48	03067 9	½", ¾", 1"	■	94	64	48

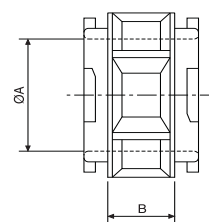
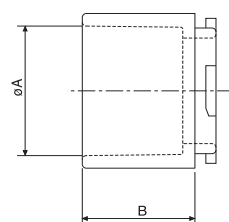


conectores de saída

57251/011	100	03068 6	½"	■	21,4	21,8
57251/012	100	03069 3	¾"	■	26,5	21,8
57251/013	100	03070 9	1"	■	33,6	27,8

luvas de emenda

57251/031	50	03071 6	½" a 1"	■	27,3	14,6
-----------	----	---------	---------	---	------	------



Composição de caixas Plastibox [Duplas e Triplas] através da luva de emenda.



ACESSÓRIOS

Fabricados em **termoplástico**, na cor **cinza escuro**.

Luva



57254/

Abraçadeiras



57255/

Cotovelo 90º



57256/

Abraçadeiras



57257/

Curva longa 90º



57258/

Curva longa 90º com bolsa



57260/

Eletroduto



57259/

REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA
luvas			
57254/001	50	03448 6	½"
57254/002	50	03449 3	¾"
57254/003	50	03450 9	1"
abraçadeiras			
57255/001	100	03451 6	½"
57255/002	100	03452 3	¾"
57255/003	50	03453 0	1"
com bucha			
57257/001	100	03468 4	½"
57257/002	100	03469 1	¾"
57257/003	50	03474 5	1"
cotovelo 90º			
57256/001	50	03454 7	½"
57256/002	50	03455 4	¾"
57256/003	50	03467 7	1"
curva longa 90º			
57258/001	20	03475 2	½"
57258/002	20	03476 9	¾"
57258/003	10	03477 6	1"
eletroduto [3 metros]			
57259/001	10	03478 3	½"
57259/002	10	03479 0	¾"
57259/003	10	03496 7	1"
leve			
57259/011	10	93231 7	½"
57259/012	10	93232 4	¾"
57259/013	10	93.233 1	1"
curva longa 90º com bolsa			
57260/001	20	03497 4	½"
57260/002	20	03498 1	¾"
57260/003	10	03499 8	1"

TAMPAS

Fabricadas em termoplástico, na **cor cinza escuro**.
Utilizam módulos Liz, Lux² e sistema monobloco.

Tampas Sistema Monobloco



57252/006



57252/011



57252/012



57252/013



57252/014



57252/015



57252/017



57252/018



57252/021

Tampa Sistema Modular [utiliza os módulos Liz e Lux²]



57252/022

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	COR
tampas [acompanham parafusos, para acopla tomadas e interruptores monobloco]				
57252/006	48	02081 6	cega	
57252/011	48	03072 3	1 posto	
57252/012	48	03073 0	2 postos	
57252/013	48	03074 7	3 postos	
57252/014	48	03075 4	1 posto redondo	
57252/015	48	03076 1	2 postos afastados	
57252/017*	48	03078 5	1 posto RJ	
57252/018*	48	03079 2	2 postos RJ	
57252/021	48	05415 6	1 posto vertical para tomada	
57252/022	48	058611	3 postos para módulo Liz/Lux ²	

Ref. 57252/011 - 012 - 013 - 014 - 015 e 021 sistema monobloco.

Ref. 57252/022 utiliza módulos da Liz e Lux².

*Acompanha suporte para RJ45.

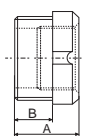
ACESSÓRIOS ELETRODUTOS



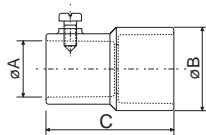
REDUÇÕES



com rosca BSP
56124/



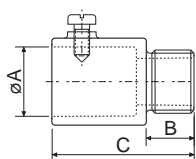
sem rosca
56125/



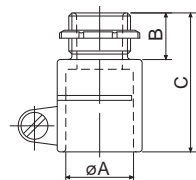
CONECTORES RETOS



unidit cônico
sem rosca BSP
56126/0



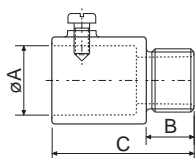
box reto
com rosca BSP
56127/0



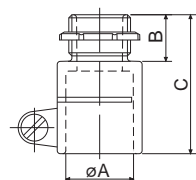
CONECTORES FLEXOR



unidit cônico
sem rosca BSP
56126/0



box reto
com rosca BSP
56127/0



REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	DIMENSÃO [mm]		
				A	B	C
reduções com rosca						
56124/001	48	01087 9	¾" x ½"	22	14	
56124/002	36	01088 6	1" x ½"	22	12	
56124/003	36	01089 3	1" x ¾"	22	12	
56124/004	36	01090 9	1¼" x ½"	30	18	
56124/005	36	01091 6	1¼" x ¾"	30	18	
56124/006	36	01092 3	1¼" x 1"	30	18	
56124/008	24	01093 0	1½" x ¾"	31	18	
56124/009	24	01094 7	1½" x 1"	31	18	
56124/010	24	01095 4	1½" x 1¼"	31	18	
56124/013	24	01096 1	2" x 1"	34	20	
56124/015	24	01097 8	2" x 1½"	34	20	
56124/021	12	01098 5	2½" x 2"	40	26	
56124/028	6	01099 2	3" x 2½"	45	30	
56124/036	6	01100 5	4" x 3"	56	40	

reduções sem rosca [acompanham parafusos]						
56125/001	24	01101 2	¾" x ½"	22	26	50
56125/002	24	01102 9	1" x ½"	22	32,5	50
56125/003	24	01103 6	1" x ¾"	28	32,5	55

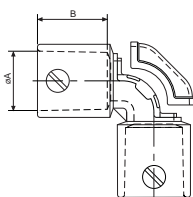
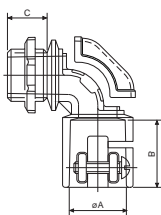
conector reto sem rosca [acompanham parafusos]						
56126/001	50	01107 4	½"	22	15	45
56126/002	50	01108 1	¾"	28	16	48
56126/003	20	01109 8	1"	34,5	16	52
56126/007	5	00660 5	2½"	78	22	71
56126/008	5	00661 2	3"	90,5	24	80
56126/010	5	00662 9	4"	116,5	28	90

conector reto com rosca [acompanham parafusos e arruelas]						
56127/001	100	00899 9	½"	22	15	45
56127/002	100	00900 2	¾"	28	16	48
56127/003	50	00901 9	1"	34,5	16	52
56127/007	5	00905 7	2½"	78	22	71
56127/008	5	00906 4	3"	90,5	24	80
56127/010	5	00907 1	4"	116,5	28	90

conector flexor reto sem rosca [acompanham parafusos]						
56126/021	50	04437 9	½"	22	10	35
56126/022	50	04438 6	¾"	28	10	35
56126/023	30	04439 3	1"	34,5	10	35
56126/024	20	05791 1	1¼"	43	11	44
56126/025	10	05792 8	1½"	49	11	44
56126/026	10	05793 5	2"	61	11	44

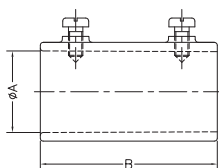
conector flexor reto com rosca [acompanham parafusos e arruelas]						
56127/021	100	05140 7	½"	22	10	35
56127/022	100	05141 4	¾"	28	10	35
56127/023	50	05142 1	1"	34,5	10	35
56127/024	20	05785 0	1¼"	43	11	44
56127/025	20	05786 7	1½"	49	11	44
56127/026	10	05787 4	2"	61	11	44

CONECTORES CURVOS



REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	DIMENSÃO [mm]		
				A	B	C
conector curvo com rosca [acompanham parafusos e arruelas]						
56128/001	50	00908 8	½"	22	26,5	15,5
56128/002	50	00909 5	¾"	27,5	26	15,5
56128/003	20	00910 1	1"	34,5	32	16
56128/004	20	02054 0	1¼"	43	35	19
56128/005	10	02055 7	1½"	51,5	40	20
56128/006	10	02056 4	2"	64,5	45	22
56128/007	5	02057 1	2½"	78	78	28
56128/008	5	02058 8	3"	91	91	30
56128/010	5	02059 5	4"	117	70	35
conector curvo sem rosca [acompanham parafusos]						
56129/001	50	00917 0	½"	22	26,5	
56129/002	50	00918 7	¾"	27,5	26	
56129/003	20	00919 4	1"	34,5	32	
56129/004	20	02060 1	1¼"	43	35	
56129/005	10	02061 8	1½"	51,5	40	
56129/006	10	02062 5	2"	64,5	45	
56129/007	5	02063 2	2½"	78	50	
56129/008	5	02064 9	3"	91	60	
56129/010	5	02065 6	4"	117	70	

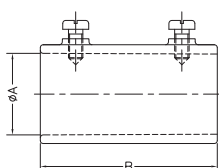
LUVAS DE EMENDA



luvas de emenda [acompanham parafusos]

56131/001	50	01104 3	½"	22	55
56131/002	25	01105 0	¾"	28	60
56131/003	20	01106 7	1"	34,5	66
56131/007	5	00654 4	2½"	77	95
56131/008	5	00655 1	3"	90	110
56131/010	5	00656 8	4"	115,5	125

LUVAS DE EMENDA FLEXOR



luvas de emenda flexor [acompanham parafusos]

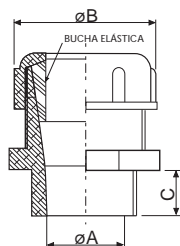
56131/021	50	04440 9	½"	22	45
56131/022	50	04441 6	¾"	28	45
56131/023	25	04442 3	1"	34,5	45
56131/024	20	05788 1	1¼"	43	58
56131/025	10	05789 8	1½"	49	58
56131/026	10	05790 4	2"	61	58

CONECTORES PRENSA-CABOS

Podem ser utilizados para vedação das entradas de cabos elétricos em caixas ou em outros aparelhos. Possuem uma bucha cônica de aperto e vedação para a acomodação do cabo elétrico.



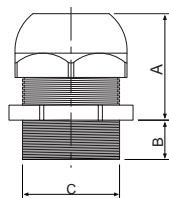
alumínio
56132/0



poliamida
56132/2



poliamida
56132/3



REF.	EMB. 789.1435.	BITOLA	DIMENSÃO [mm]			BUCHA	COR
			A	B	C		
alumínio [possuem rosca padrão BSP tipo gás]							
56132/001	50	01110 4	3/8"	10,5	25	10	6 a 7,5
56132/004	50	01113 5	½"	15,5	32	13	10 a 12,5
56132/008	50	01117 3	¾"	20,5	38	15	15 a 17,5
56132/010	50	01119 7	1"	25,5	45	18	20 a 22,5
56132/055	50	02368 8	½"	15,5	32	13	3,0 a 5,5
56132/059	50	02396 1	¾"	20,5	38	15	3 a 5,5
56132/063	50	02400 5	1"	25,5	45	18	6 a 8,5
56132/002	50	01111 1	3/8"	10,5	25	10	7,5 a 9
56132/005	50	01114 2	½"	15,5	32	13	12,5 a 15
56132/009	50	01118 0	¾"	20,5	38	15	17,5 a 20
56132/011	50	01120 3	1"	25,5	45	18	22,5 a 25
56132/054	50	02367 1	3/8"	10,5	25	10	5,5 a 8
56132/056	50	02369 5	½"	15,5	32	13	5,5 a 8
56132/060	50	02397 8	¾"	20,5	38	15	5,5 a 8
56132/064	50	02401 2	1"	25,5	45	18	8,5 a 11
56132/003	50	01112 8	3/8"	10,5	25	10	9 a 10
56132/007	50	01116 6	¾"	20,5	38	15	12,5 a 15
56132/066	50	02403 6	1"	25,5	45	18	13,5 a 16
56132/006	50	01115 9	¾"	20,5	38	15	10 a 12,5

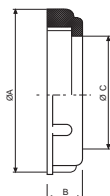
REF.	EMB. 789.1435.	ROSCA	Ø CABOS		DIMENSÃO [mm]			CHAVE	COR
			Min.	Máx.	A	B	C		
poliamida [possuem rosca padrão BSP tipo gás]									
56132/250	50	02766 2	¼"	3	6,5	20	8	13,15	15
56132/251	50	02767 9	3/8"	5	10	24	8	16,55	22
56132/252	50	02768 6	½"	6	12	27	9	20,95	24
56132/253	50	02769 3	¾"	13	18	30	11	26,44	33
56132/254	50	02770 9	1"	18	25	38	11	33,25	42
56132/255	25	02832 4	1 ¼"	22	32	45	13	41,91	53
56132/256	25	02833 1	1 ½"	32	38	47	14	47,8	65
56132/257	25	02834 8	2"	37	44	47	15	59,6	65
56132/350	50	02824 9	¼"	3	6,5	20	8	13,15	15
56132/351	50	02825 6	3/8"	5	10	24	8	16,66	22
56132/352	50	02826 3	½"	6	12	27	9	20,95	24
56132/353	50	02827 0	¾"	12	18	30	11	26,44	33
56132/354	50	02828 7	1"	18	25	38	11	33,25	42
56132/355	25	02829 4	1 ¼"	22	32	45	13	41,91	53
56132/356	25	02830 0	1 ½"	32	38	47	14	47,8	65
56132/357	25	02831 7	2"	37	44	47	15	59,6	65

BUCHAS

Fabricadas em **liga de alumínio**, possuem rosca padrão BSP [tipo gás].



56134/



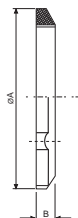
REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	DIMENSÃO [mm]		
				A	B	C
buchas [alumínio]						
56134/001	200	01121 0	3/8"	22	7,5	13
56134/002	200	01122 7	½"	25,5	8,5	15,5
56134/003	200	01123 4	¾"	31	9	21
56134/004	200	01124 1	1"	38,5	10	27
56134/005	200	01125 8	1 ¼"	48	11	33
56134/006	200	01126 5	1 ½"	54,5	12,5	41
56134/007	100	01127 2	2"	66,5	13	53
56134/008	40	01128 9	2 ½"	83,5	15,5	67
56134/009	40	01129 6	3"	97	16,5	78
56134/011	20	01130 2	4"	122	18	103

ARRUELAS

Fabricadas em **liga de alumínio e zinco [zamak]**, possuem rosca padrão BSP [tipo gás].



56135/



arruela [alumínio]						
56135/001	200	01140 1	3/8"	26	4	
56135/002	200	01141 8	½"	26	4	
56135/003	200	01142 5	¾"	32	4	
56135/004	200	01143 2	1"	40	5	
56135/005	200	01144 9	1 ¼"	49	5	
56135/006	200	01145 6	1 ½"	55	5	
56135/007	100	01146 3	2"	69	5,5	
56135/008	40	01147 0	2 ½"	83	6,5	
56135/009	40	01148 7	3"	96	8,5	
56135/011	20	01149 4	4"	124	9	

ABRAÇADEIRAS

Fabricadas em aço carbono, recebem acabamento galvanizado eletrolítico.

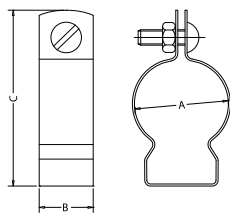
Tipo D



56136/0



56136/1



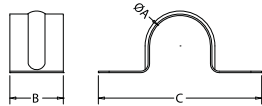
Tipo U



56137/0



56137/1



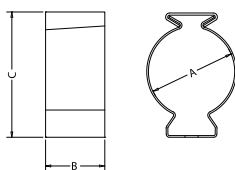
Tipo Chaveta



56138/0



56138/1



REF.	EMB.	789.1435.	BITOLA	DIMENSÃO [mm]		
				A	B	C
tipo D [fornecidas com parafuso e porca]						
56136/002	200	01159 3	½"	20	19	49,5
56136/003	200	01160 9	¾"	25,2	19	53
56136/004	200	01161 6	1"	31,5	19	62
56136/005	100	01162 3	1¾"	40,5	27,5	71
56136/006	100	01163 0	1½"	46,6	27,5	75
56136/007	100	01164 7	2"	58,4	27,5	92
56136/008	50	01165 4	2½"	74,1	27,5	110,5
56136/009	50	01166 1	3"	86,8	27,5	130
56136/011	50	01167 8	4"	111,6	27,5	154
embalagens [3 unidades]						
56136/102	20	04040 1	½"	20	19	49,5
56136/103	20	04041 8	¾"	25,2	19	53
56136/104	20	04042 5	1"	31,5	19	62

tipo U

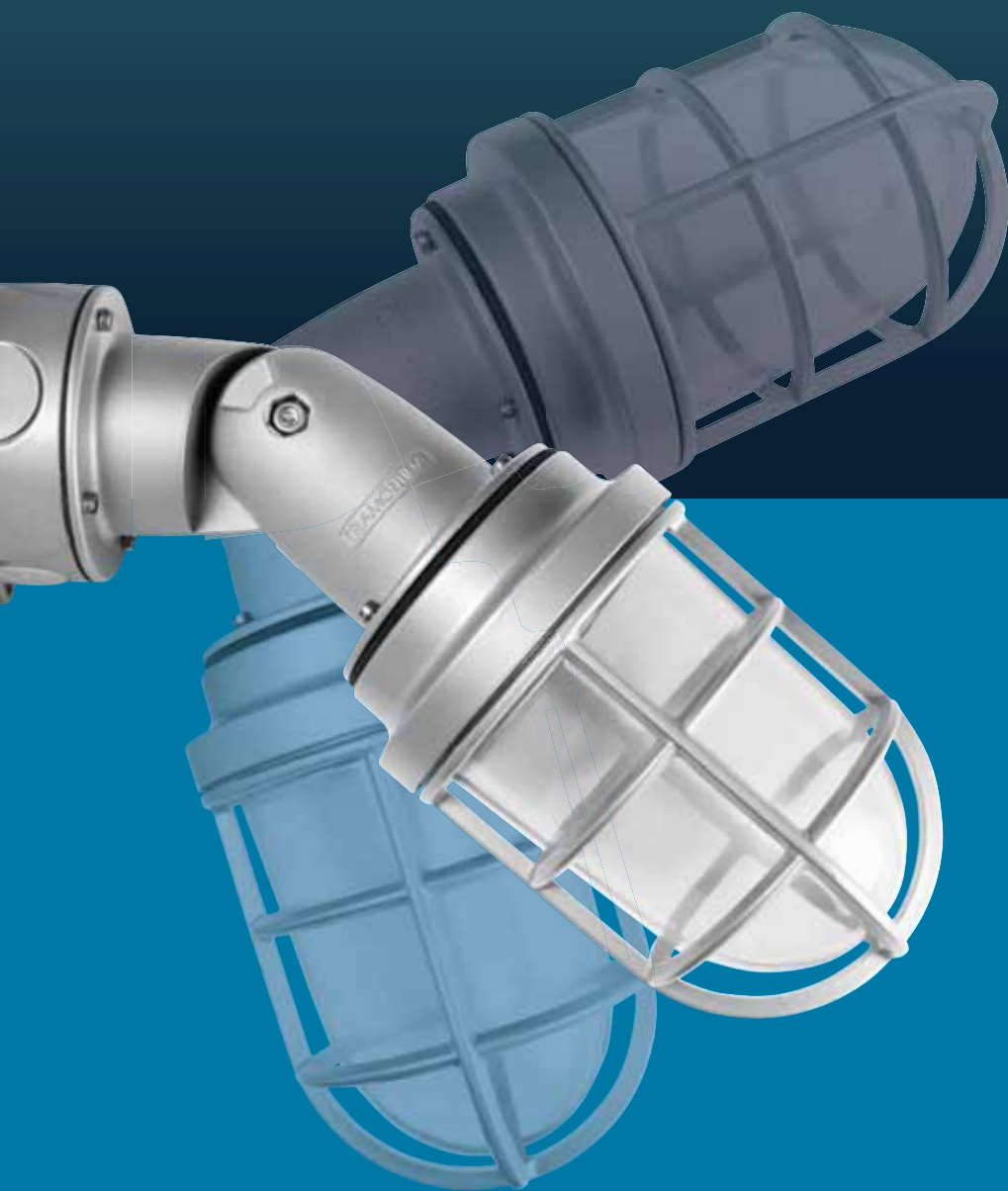
56137/002	200	01168 5	½"	20	19	51,5
56137/003	200	01169 2	¾"	25,2	19	60
56137/004	200	01170 8	1"	31,5	19	70
56137/005	100	01171 5	1¾"	40,5	27,5	84
56137/006	100	01172 2	1½"	46,6	27,5	94
56137/007	100	01173 9	2"	58,4	27,5	98
56137/008	50	01174 6	2½"	74,1	27,5	125
56137/009	50	01175 3	3"	86,8	27,5	140
56137/011	50	01176 0	4"	111,6	27,5	158
embalagens [3 unidades]						
56137/102	20	04043 2	½"	20	19	51,5
56137/103	20	04044 9	¾"	25,2	19	60
56137/104	20	04045 6	1"	31,5	19	70

tipo chaveta

56138/002	200	01177 7	½"	20	27,5	39
56138/003	200	01178 4	¾"	25,2	27,5	42
56138/004	200	01179 1	1"	31,5	27,5	55
56138/005	100	01180 7	1¾"	40,5	27,5	61
56138/006	100	01181 4	1½"	46,6	27,5	68
56138/007	100	01182 1	2"	58,4	27,5	80
56138/008	50	01183 8	2½"	74,1	27,5	96
56138/009	50	01184 5	3"	86,8	27,5	115
56138/011	50	01954 4	4"	111,6	27,5	136
embalagens [3 unidades]						
56138/102	20	04046 3	½"	20	27,5	39
56138/103	20	04047 0	¾"	25,2	27,5	42
56138/104	20	04048 7	1"	31,5	27,5	55

Indicado para todos os tipos de eletrodutos de aço-carbono conforme norma NBR 5624.

APARELHOS À PROVA DE TEMPO

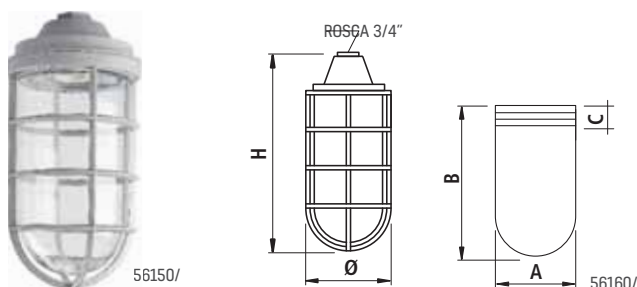


Alta qualidade e resistência.

Fabricados em alumínio fundido e pintura eletrostática a pó [cinza Munsell N 6.5]. Ideais para ambientes externos.

APARELHOS BLINDADOS

Globo em vidro liso incolor e grade de proteção, ambos rosqueados. Ideais para ambientes cuja atmosfera contenha umidade, gases não inflamáveis, vapores e pó. Recomendados para ambientes com temperatura entre -10°C e 80°C.



**INSTALAÇÃO
IP66**

APARELHOS DE ILUMINAÇÃO



REF.	EMB.	789.1435.	POTÊNCIA	MEDIDAS [mm]		
				A	B	C
globo para reposição						
56160/001	6	02842 3	100W	80	140	25
56160/002	6	02843 0	200W	105	215	30
56160/003	6	02844 7	300W	125	260	40

REF.	EMB.	789.1435.	LÂMPADAS		H	Ø	SOQUETE
			Incand.	Mista			
pendente							
56150/010	1	02771 6	100W	-	190	110	E-27
56150/020	1	02772 3	200W	160W	270	133	E-27
56150/030	1	02773 0	300W	250W	335	165	E-27
56150/050	1	02774 7	300W	250W	335	165	E-40

plafonier							
56151/010	1	02775 4	100W	-	200	110	E-27
56151/020	1	02776 1	200W	160W	280	133	E-27
56151/030	1	02777 8	300W	250W	320	165	E-27
56151/050	1	02778 5	300W	250W	335	165	E-40

REF.	EMB	789.1435.	LÂMPADAS		H	Ø	B	C	E	SOQUETE
			INCAND.	MISTA						
arandela articular										
56152/011	6	04962 6	100W	-	270	112	325	160	55	E-27
56152/021	6	04963 3	200W	160W	360	136	418	170	86	E-27
56152/031	6	04964 0	300W	250W	441	165	500	185	118	E-27
56152/051	6	05108 7	300W	250W	441	165	500	185	118	E-40

LUMINÁRIA	H	B	C	E	Ø
100W	270	325	160	55	112
200W	360	418	170	86	136
300W	441	500	185	118	165



APARELHOS DE SINALIZAÇÃO

Globo em policarbonato prismático em diversas cores. Indicados especialmente no balizamento de pontos elevados como torres, antenas, caixas d'água, etc.



56154/00

INSTALAÇÃO
IP54



56154/01

APARELHOS DE EMBUTIR

Lente em vidro plano liso e incolor. Possui entrada e saída rosqueada de 3/4".



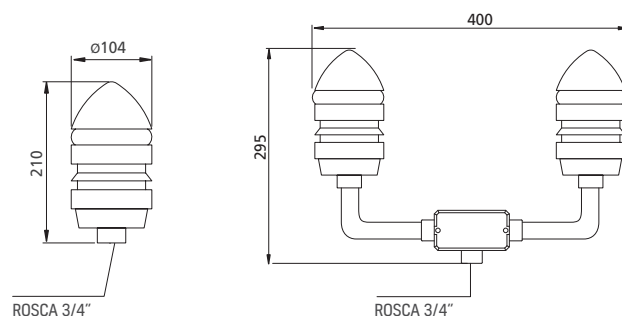
56155/
56156/

INSTALAÇÃO
IP65



REF.	EMB.	789.1435.	COR
simples [60W incandescente]			
56154/001	1	02791 4	vermelho
56154/002	1	02792 1	amarelo
56154/003	1	02973 4	verde
56154/004	1	02794 5	azul
56154/005	1	02795 2	incolor
duplo [60W incandescente]			
56154/011	1	02796 9	vermelho
56154/012*	1	02797 6	amarelo
56154/013*	1	02798 3	verde
56154/014*	1	02799 0	azul
56154/015*	1	02800 3	incolor
macrolon reposição			
56160/010	1	02841 6	vermelho
56160/011	1	02845 4	amarelo
56160/012	1	02846 1	verde
56160/013	1	02847 8	azul
56160/014	1	02848 5	incolor

*Referências produzidas sob encomenda.



APARELHOS DE EMBUTIR

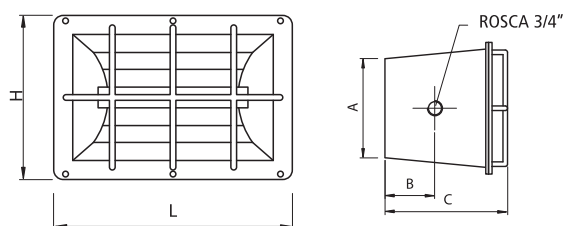
Lente em vidro plano liso e incolor. Possui entrada e saída rosqueada de 3/4".



56155/
56156/

INSTALAÇÃO
IP65

REF.	EMB.	789.1435.	LÂMPADAS			A	B	C	L	H
			Incand.	Mista	V. Merc.					
aparelhos para embutir										
56155/010	1	02787 7	60/100W			100	25	115	195	140
56156/010	1	02788 4	200W	160W	80/125W	120	90	125	260	170
vidro reposição										
56160/020	1	02849 2	100W							
56160/021	1	02850 8	200W							



APARELHOS PARA USO APARENTE

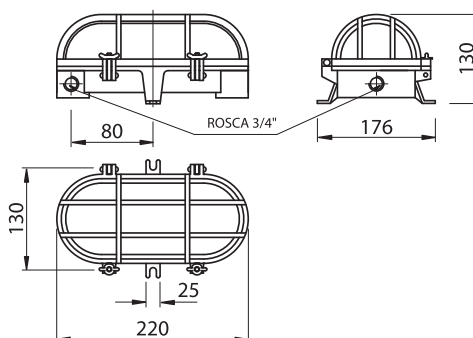
Globo em vidro prismático incolor e grade de proteção.
Possui entrada e saída rosqueada de 3/4".



56158/

INSTALAÇÃO
IP54

REF.	EMB.	789.1435.	LÂMPADAS	DESCRIÇÃO
			incandescente	
aparelhos para uso aparente				
56158/010	1	02790 7	60/100W	grade simples
vidro reposição				
56160/022	1	02851 5	60/100W	



CAIXA DE LIGAÇÃO

Possuem 4 saídas rosqueadas de 3/4".



56141/000



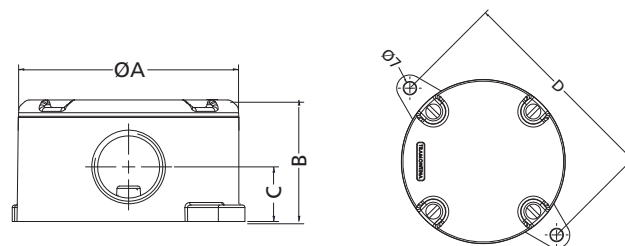
56141/002



56141/022

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS [mm]			
				ØA	B	C	D
caixa de ligação							
56141/000	36	04555 0	tampa	87,5	5	-	-
56141/002	12	04066 1	caixa de ligação	87,5	42	22	110
56141/022	12	04561 1	caixa + tampa	87,5	49	22	110

Tampa com vedação e 4 parafusos. Caixa acompanham 3 tampões.



PRODUTOS DE COBRE



Elevada resistência.
Fabricados em materiais
não-magnéticos e anticorrosivos.

TERMINAIS À COMPRESSÃO

Fabricados em **cobre eletrolítico estanhado**, com maior resistência à corrosão. Mantém baixa resistência de contato. A abertura do barril permite rápida inspeção, garantindo a correta colocação do condutor.



55935/

LUVAS DE EMENDA À COMPRESSÃO

Fabricadas em **cobre eletrolítico estanhado**, oferecem maior resistência de contato. Possuem ressaltos centrais para "encosto dos condutores", garantindo assim uma conexão perfeita.



55938/

CONECTORES DE ATERRAMENTO



HASTES DE ATERRAMENTO



REF.	EMB.	789.1435.	APLICAÇÃO CU - mm ²	FURO PARA PARAFUSO
terminais à compressão				
55935/005	300	01193 7	6	5,2
55935/007	150	01194 4	10	5,2
55935/009	100	01195 1	16	6,5
55935/011	50	01196 8	25	8,5
55935/013	50	01197 5	35	8,5
55935/014	50	01198 2	50	10,5
55935/016	25	01199 9	70	10,5
55935/018	25	01200 2	95	10,5
55935/020	25	01201 9	120	13,0
55935/021	10	01202 6	150	13,0
55935/022	10	01203 3	185	13,0
55935/024	10	01268 2	240	13,0
55935/025	10	01269 9	300	13,0

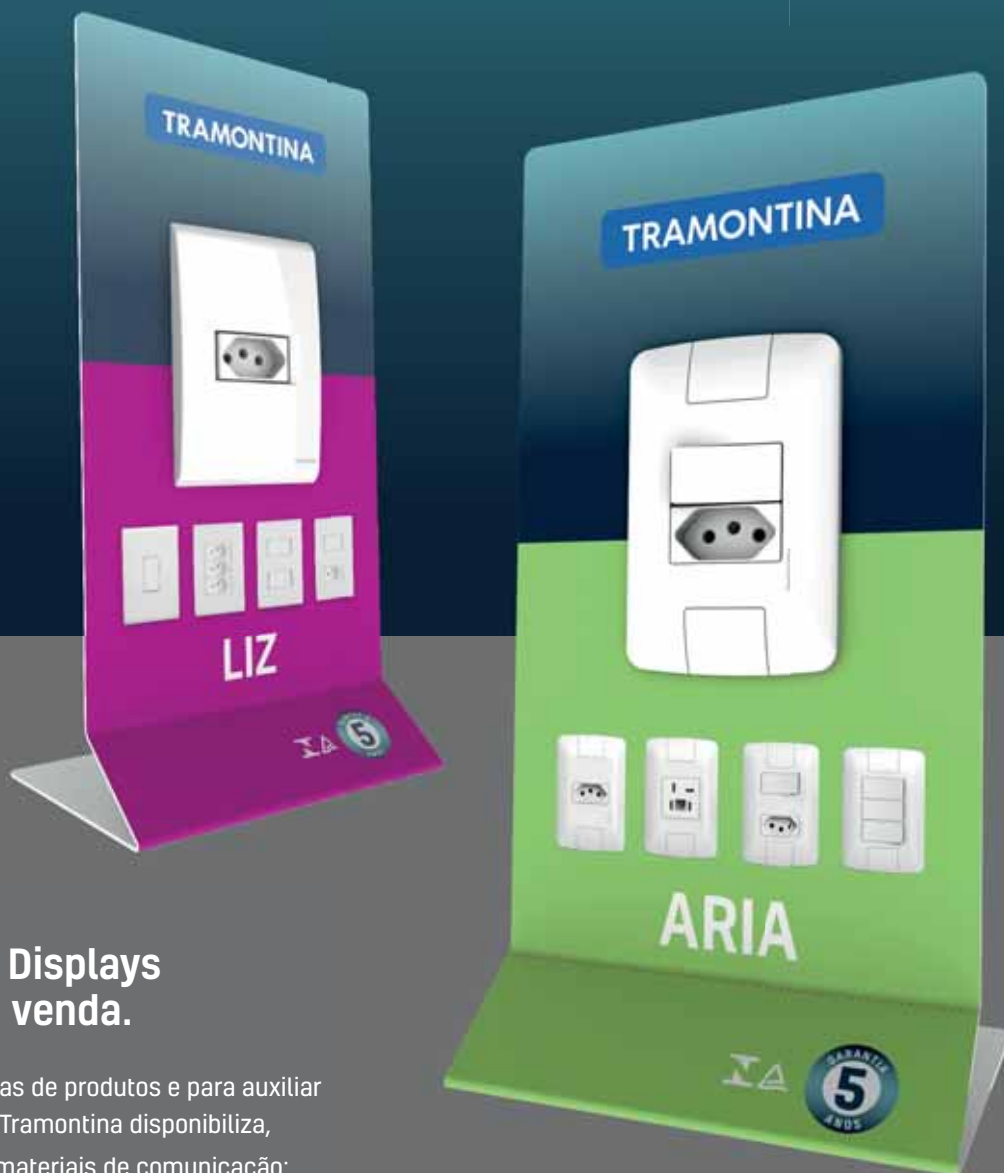
REF.	EMB.	789.1435.	APLICAÇÃO CU - mm ²
luvas de emenda à compressão			
55938/005	300	01204 0	6
55938/007	100	01205 7	10
55938/009	50	01206 4	16
55938/011	50	01207 1	25
55938/013	50	01208 8	35
55938/014	50	01209 5	50
55938/016	25	01210 1	70
55938/018	25	01211 8	95
55938/020	10	01212 5	120
55938/021	10	01213 2	150
55938/022	10	01214 9	185
55938/024	10	01272 9	240
55938/026	10	01274 3	400

REF.	DESCRIÇÃO	EMB.	789.1435.
conectores de aterramento profissional			
55934/090	conector de aterramento 1/2"	40	06112 3
55934/091	conector de aterramento 5/8" a 3/4"	20	06114 7

profissional | 254 microns

55934/050	haste de aterramento 1/2" x 2400mm	05	06103 1
55934/060	haste de aterramento 5/8" x 2400mm	05	06104 8
55934/070	haste de aterramento 3/4" x 2400mm	05	06105 5

DIVERSOS



Expositores e Displays para ponto de venda.

Para divulgar suas linhas de produtos e para auxiliar as vendas nos PDVs, a Tramontina disponibiliza, aos clientes, diversos materiais de comunicação:

- Displays de Balcão
- Displays de Parede
- Displays Régua
- Expositores Autosserviço

Os displays, com a identidade visual e as cores das embalagens, auxiliam na identificação dos produtos nas gôndolas.

DISPLAYS DE BALCÃO



57800/009



57800/049



57800/050



57800/051



57800/048

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	PESO
displays de balcão [produtos inclusos]					
57800/009	1	02736 5	Lizflex	37 x 37,5	1
57800/048	1		Aria	17,5 x 30	0,5
57800/049	1	06925 9	Tablet	17,5 x 30	0,5
57800/050	1	04478 2	Liz	17,5 x 30	0,5
57800/051	1	04479 9	Lux²	17,5 x 30	0,5

DISPLAYS DE PAREDE

Industrial



56800/030



56800/032



56800/033



56800/034



56800/035



56800/036

REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES cm	PESO kg
displays de parede - industrial [produtos inclusos]					
56800/030	1	04471 3	Acessórios para Eletrodutos	60 x 90	4,76
56800/032	1	04473 7	Conduletes	60 x 90	5,80
56800/033	1	04474 4	Conduletes múltiplos	60 x 90	5,80
56800/034	1	04475 1	Plastibox	60 x 90	5,80
56800/035	1	93067 2	Quadros de Distribuição	60 x 90	5,80
56800/036	1	93068 9	Disjuntores	60 x 90	5,80

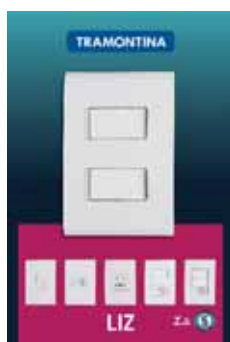
displays de parede - residencial [produtos inclusos]

57800/060	1	04465 2	IzyFlat	60 x 90	4,50
57800/061	1	04466 9	Liz	60 x 90	4,50
57800/062	1	04467 6	Lux²	60 x 90	4,50
57800/068	1	05517 7	Giz	60 x 90	4,50
57800/066	1	05421 7	LizFlex	60 x 90	4,50
57800/067	1	05422 4	Caixas de Embutir e Corrugados	60 x 90	4,50
57800/075	1	06926 6	Tablet	60 x 90	4,50
57800/100	1	92285 1	Duchas e Torneira	60 x 90	4,50
57800/106	1		Ária	60 x 90	4,50

Residencial



57800/060



57800/061



57800/062



57800/068



57800/066



57800/075



57800/106



57800/100

DISPLAYS DE RÉGUA



REF.	EMB.	789.1435.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	PESO
displays de régua					
57800/080	1	07254 9	Liz	15 x 130	
57800/081	1	07255 6	Tablet	15 x 130	
57800/082	1	07256 3	Lux²	15 x 130	
57800/083	1	08218 0	Giz	15 x 130	
57800/084	1	08217 3	LizFlex	15 x 130	
57800/085	1		Aria	15x130	

EXPOSITORES AUTOSSERVIÇO

expositores autosserviço

57800/000*	1	03639 8	médio	64 x 162	11,0
57800/007**	1	02487 6	pequeno	64 x 85 x 31	3,0
57900/000***	1	04398 3	modular simples	90 x 90 x 219	10,50

* Acompanha 25 ganchos de 200 mm.

** Acompanha 12 ganchos de 150 mm.

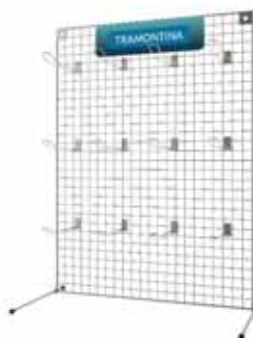
*** Acompanha 42 ganchos de 230 mm.



57900/000 - grande



57900/000 - médio



57900/007 - pequeno

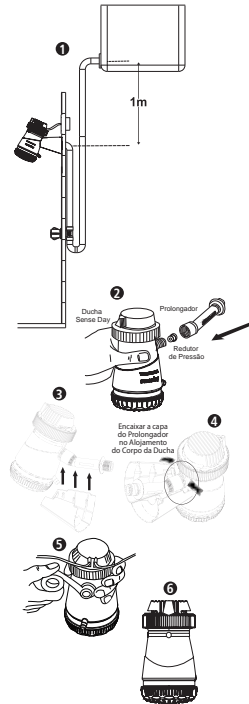
DUCHAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ducha Senseday

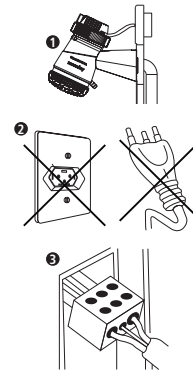
Características Funcionais		3 TEMPERATURAS 4400 W	
MODELO		3 TEMPERATURAS 5500 W	
Tensão Nominal		127	220
Potência Nominal [W]	0 Desligado	0	0
	2 Morno	2850	2850
	3 Quente	4400	4400
Disjuntor ou Fusível [A]		40	25
Fiação Mínima [mm ²]		10	4
Tensão Nominal		127	220
Potência Nominal [W]	0 Desligado	0	0
	2 Morno	3200	3200
	3 Quente	5500	5500
Disjuntor ou Fusível [A]		50	32
Fiação Mínima [mm ²]		10	4
Grau de Proteção		IP24	
Pressão de Funcionamento	Mínima	10 kPa [1 m.c.a.]	
	Máxima	400 kPa [40 m.c.a.]	
Conexão Hidráulica [Entrada]		Rosca - 1/2 BSP	
Distância Máxima do Aparelho ao Disjuntor		30 m**	
Compatível com Dispositivo "DR" [Disjuntor Diferencial Residual]		Sim	
* A RESISTIVIDADE DA ÁGUA FORNECIDA A ESTE PRODUTO A 22°C NÃO DEVE SER INFERIOR A 1.300 ohms x cm.			
** PARA DISTÂNCIAS ACIMA DE 30 m, UTILIZAR CONDUTORES DE SEÇÃO MAIOR.			
ESTE PRODUTO ESTÁ DE ACORDO COM A NORMA DE PADRONIZAÇÃO DE CHUVEIROS ELÉTRICOS NBR 12483.			

Esquema de Ligação

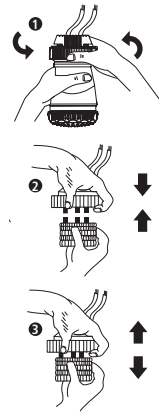
Instalação Hidráulica



Instalação Elétrica



Troca de Resistência

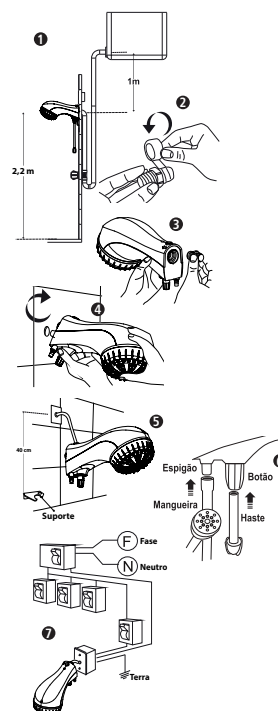


Ducha Sensetop

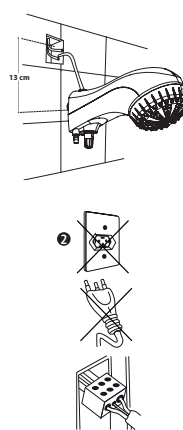
Características Funcionais		ELETRÔNICA	
MODELO		ELETRÔNICA	
Tensão Nominal [V~]		127	220
Potência Nominal [W]	Desl. Desligado	0	0
	Máx. Máximo	5400	6500
Disjuntor ou Fusível [A]		50	32
Fiação Mínima [mm ²]		10	4
Grau de Proteção		IP24	
Pressão de Funcionamento	Mínima	10 kPa [1 m.c.a.]	
	Máxima	400 kPa [40 m.c.a.]	
Conexão Hidráulica [entrada]		Rosca - 1/2 BSP	
Distância Máxima do Aparelho ao Disjuntor		30 m**	
Compatível com Dispositivo DR [Disjuntor Diferencial Residual]		Sim	
* A RESISTIVIDADE DA ÁGUA FORNECIDA A ESTE PRODUTO A 22°C NÃO DEVE SER INFERIOR A 1.300 ohms x cm.			
** PARA DISTÂNCIAS ACIMA DE 30 m, UTILIZAR CONDUTORES DE SEÇÃO MAIOR.			
ESTE PRODUTO ESTÁ DE ACORDO COM A NORMA DE PADRONIZAÇÃO DE CHUVEIROS ELÉTRICOS NBR 12483.			

Esquema de Ligação

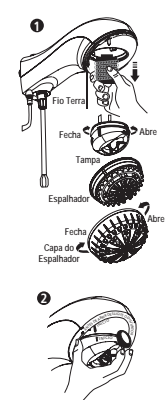
Instalação Hidráulica



Instalação Elétrica



Troca de Resistência



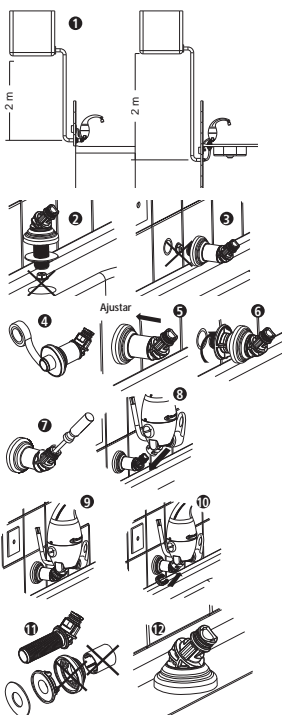
TORNEIRA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Torneira Sensetop

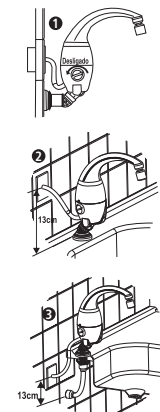
Características Funcionais		TORNEIRA ELETRÔNICA	
MODELO		TORNEIRA ELETRÔNICA	
Tensão Nominal [V~]		127	220
Potência Nominal [W]	0 Desligado 3 Máximo	0 5500	0 6500
Consumo Mínimo		1,01 kWh/mês	1,79 kWh/mês
Elevação de Temperatura		10°C	10°C
Vazão		3,0L/min	3,0L/min
Consumo Máximo		2,62 kWh/mês	3,22 kWh/mês
Elevação de Temperatura		24,9°C	31,0°C
Vazão		3,0L/min	3,0L/min
Disjuntor ou Fusível		50 A	32 A
Fiação Mínima		10 mm ²	4 mm ²
Grau de Proteção		IP24	
Pressão de Funcionamento	Mínima	20 kPa [2 m.c.a.]	
	Máxima	400 kPa [40 m.c.a.]	
Conexão Hidráulica [Entrada]		Rosca - 1/2 BSP	
Distância Máxima do Aparelho ao Disjuntor		30 m**	
Compatível com Disjuntor "DR" [Disjuntor Dif. Residual]		Sim	
<small>* A RESISTIVIDADE DA ÁGUA FORNECIDA A ESTE PRODUTO A 22°C NÃO DEVE SER INFERIOR A 1.300 ohms x cm. ** PARA DISTÂNCIAS ACIMA DE 30 m, UTILIZAR CONDUTORES DE SEÇÃO MAIOR.</small>			
ESTE PRODUTO ESTÁ DE ACORDO COM A NORMA NBR 14011 AQUECEDORES INSTANTÂNEOS DE ÁGUA E TORNEIRAS ELÉTRICAS.			

Esquema de Ligação

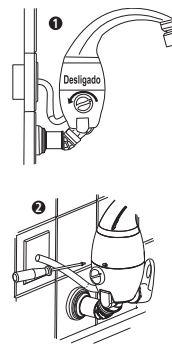
Instalação Hidráulica



Instalação Elétrica



Troca de Resistência

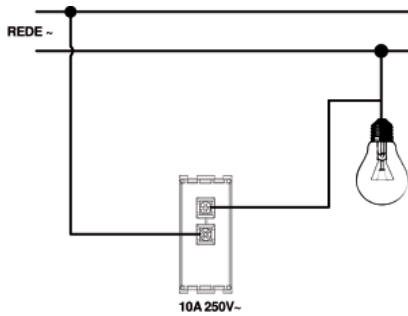


INTERRUPTORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Interruptor Simples

Esquema de Ligação

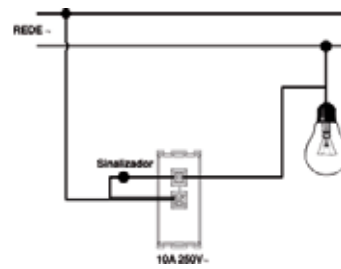
Permite comandar uma ou mais lâmpadas exclusivamente de um único local.



Interruptor Simples com Sinalizador

Esquema de Ligação

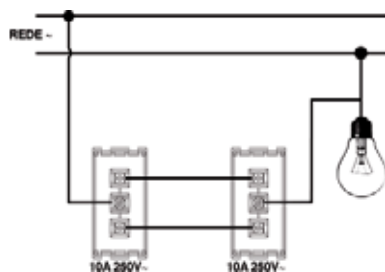
Permite comandar uma ou mais lâmpadas exclusivamente de um único local. Possui sinalizador para indicar quando a lâmpada está desligada.



Interruptor Paralelo [Three-way, Hotel ou Combinado]

Esquema de Ligação

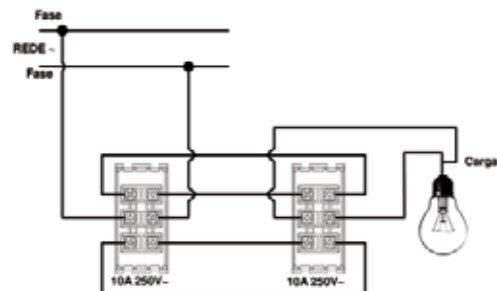
Permite comandar uma ou mais lâmpadas de dois locais diferentes, utilizando dois interruptores.



Interruptor Bipolar Paralelo

Esquema de Ligação

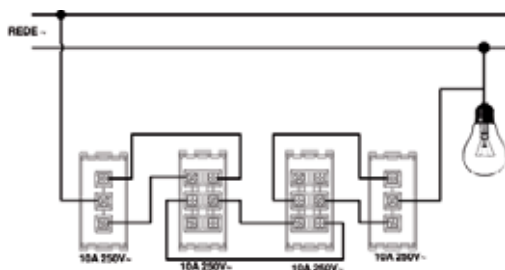
Permite comandar simultaneamente dois condutores de energia, de uma determinada carga, de dois locais diferentes.



Interruptor Paralelo + Intermediário

Esquema de Ligação

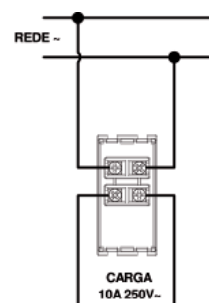
Permite comandar uma ou mais lâmpadas de vários locais diferentes. Utilizam-se necessariamente dois interruptores paralelos, nas extremidades do circuito elétrico, e um ou mais interruptores intermediários (chave cruz ou four-way).



Interruptor Bipolar Simples

Esquema de Ligação

Permite comandar simultaneamente dois condutores de energia, de uma determinada carga, de um único local.

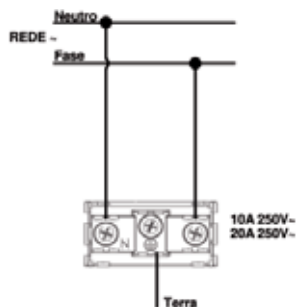


TOMADAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tomada 2P+T Padrão NBR 14136

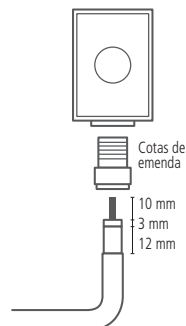
Esquema de Ligação

Para conectar plugues bipolares e bipolares com terra.



Tomada TV/SAT

Esquema de Ligação

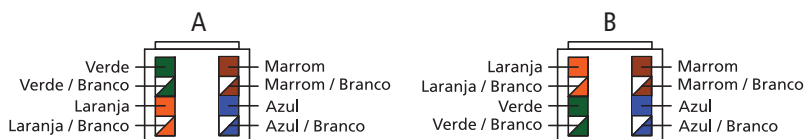
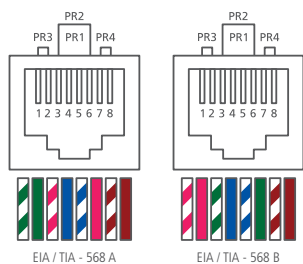


Conector e Tomada RJ45 [cat. 6] / RJ11

Esquema de Ligação para Parede

Tomada RJ45, de categoria 6, para transmissão de dados em sistema de cabeamento estruturado. Permite a instalação em rede de impressoras, modems, dispositivos multimídia.

Ligação para Conector RJ45 [Jack]



Conector e Tomada RJ45 [cat. 6] / RJ11

Esquema de Ligação para Telefone

Tomada RJ45, de categoria 6, para transmissão de dados em sistema de cabeamento estruturado.

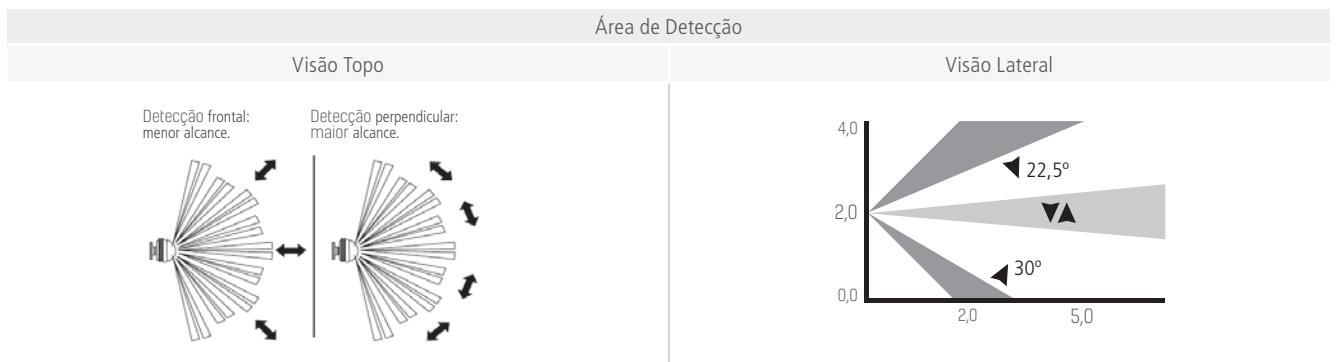
Ligação para Conector RJ11 [Telefone]



DETECTOR DE PRESENÇA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

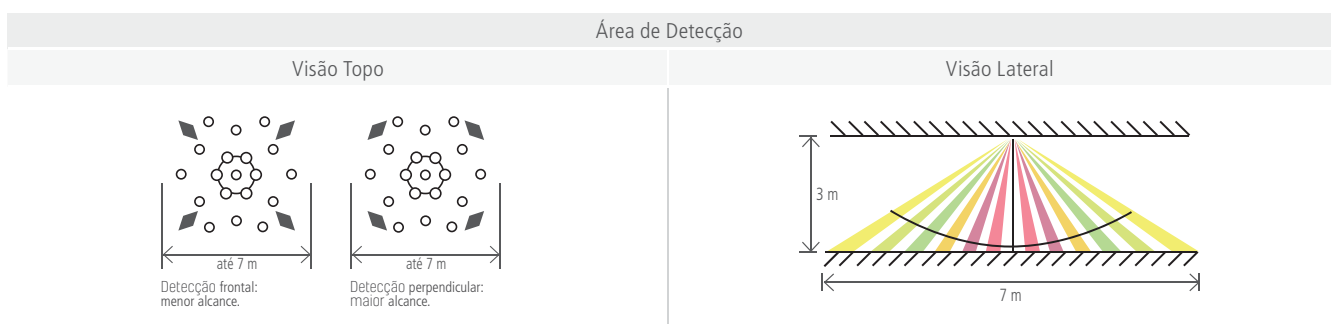
Modelo de Parede 4x2

Características Funcionais	Esquema de Ligação	Temporização
<p>Detecta o infravermelho emitido por pessoas/veículos e comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127V / 220V - bivolt automático Potência: lâmpadas incandescentes [com ou sem conversores] 200W/127V e 300W/220V Potência: lâmpadas fluorescentes com reator e compacta 100W/127V e 150W/220V Área de detecção: alcance de até 5m em 120° a 25°C Luminosidade: sem fotocélula [carga aciona com qualquer nível de luminosidade] Temporização: regulável de 25 segundos a 3 minutos [± 20%] Ambiente de operação: interno Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V Normas vinculadas: NBR5410 / IEC60669-1 / IEC60669-2-1</p>		<p>Este sensor já possui regulagem de 30 segundos de temporização, pré-ajustada de fábrica.</p> <p>Giro para a esquerda: Diminui a temporização.</p> <p>Giro para a direita: Aumenta a temporização.</p>



Modelo de Teto 4x4

Características Funcionais	Esquema de Ligação	Temporização
<p>Detecta o infravermelho emitido por pessoas/veículos e comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127VAC / 220VAC - bivolt automático Potência: lâmpadas incandescentes [com ou sem conversores] 200W/127V e 300W/220V Potência: lâmpadas fluorescentes com reator e compacta 100W/127V e 150W/220V Área de detecção: alcance de até 3m em 360° a 25°C [quando instalado a 3m do solo] Luminosidade: sem fotocélula [carga aciona com qualquer nível de luminosidade] Temporização: regulável de 25 segundos a 3 minutos [± 20%] Ambiente de operação: interno Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V Normas vinculadas: NBR5410 / IEC60669-1 / IEC60669-2-1</p>		<p>Este sensor já possui regulagem de 30 segundos de temporização, pré-ajustada de fábrica.</p> <p>Giro para a esquerda: Diminui a temporização.</p> <p>Giro para a direita: Aumenta a temporização.</p>



DETECTOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo Articulado

Características Funcionais

Detecta o infravermelho emitido por pessoas/veículos e comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.

Tensão de Operação: 127V / 220V - bivolt automático

Potência: lâmpadas incandescentes sem ou com conversores 400W/127V e 600W/220V
lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico e compactas 150W/127V e 250W/220V

Área de detecção: R = 12m/110° a 25°C

Luminosidade: possui fotocélula para impedir que ligue quando está claro acesso por "knob" colocado na lateral do produto a sensibilidade à luz aumenta girando o "knob" no sentido horário

Temporização: 25 segundos a 5 minutos ± 20% o tempo aumenta girando o "knob" no sentido horário.

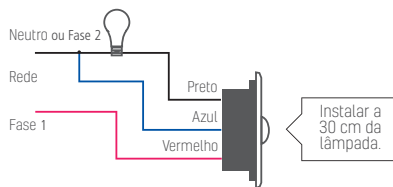
Ambiente de operação: interno

Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V

Normas vinculadas: NBR5410 / IEC60669-1 / IEC60669-2-1

Instalar a 30cm da lâmpada.

Esquema de Ligação

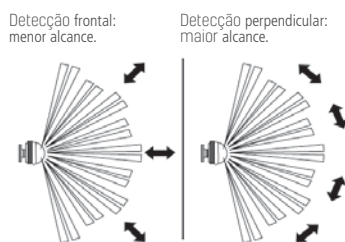


Temporização

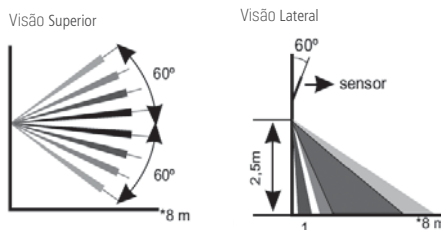


Área de Detecção

Visão Topo

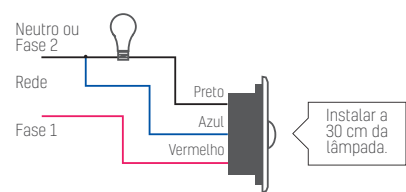



Visão Superior e Lateral



DETECTOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

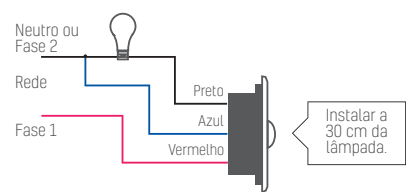

Modelo de Parede 4x2

Características Funcionais	Esquema de Ligação	Temporização
<p>Detecta o infravermelho emitido por pessoas/veículos e comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127V / 220V [bivolt automático]</p> <p>Potência: lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas [com ou sem transformador] 200W/127V e 300W/220V lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico ou eletromagnético e compacta 100W/127V e 150W/220V</p> <p>Área de detecção: 5m em 120° a 25°C</p> <p>Luminosidade: possui fotocélula para impedir que ligue quando está claro acesso por "knob" colocado na lateral do produto a sensibilidade à luz aumenta girando o "knob" no sentido horário</p> <p>Temporização: de 25 segundos a 3 minutos ± 20%</p> <p>Ambiente de operação: interno</p> <p>Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V</p> <p>Normas vinculadas: NBR5410 / IEC60669-1 / IEC60669-2-1</p>		<p>Este sensor já possui regulagem de 30 segundos de temporização, pré-ajustada de fábrica.</p> 

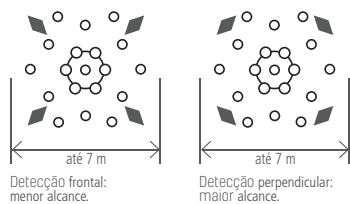
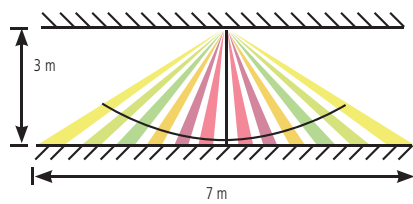
Área de Detecção

Visão Topo	Visão Lateral
	

Modelo de Teto 4x4

Características Funcionais	Esquema de Ligação	Temporização
<p>Detecta o infravermelho emitido por pessoas/veículos e comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127VAC / 220VAC - bivolt automático</p> <p>Potência: lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas [com ou sem transformador] 200W/127V e 300W/220V lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico ou eletromagnético e compacta 100W/127V e 150W/220V</p> <p>Área de detecção: R = 3m/360° a 25°C e a 3m do solo</p> <p>Luminosidade: possui fotocélula para impedir que ligue quando está claro acesso por "knob" colocado na lateral do produto a sensibilidade à luz aumenta girando o "knob" no sentido horário</p> <p>Temporização: de 25 segundos a 3 minutos ± 20%</p> <p>Ambiente de operação: interno</p> <p>Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V</p> <p>Normas vinculadas: NBR5410 / IEC60669-1 / IEC60669-2-1</p>		<p>Este sensor já possui regulagem de 30 segundos de temporização, pré-ajustada de fábrica.</p> 

Área de Detecção

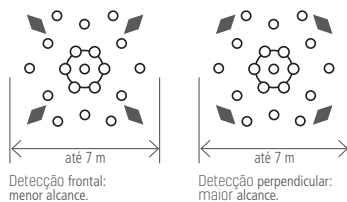
Visão Topo	Visão Lateral
	

Modelo de Teto Sobrepor

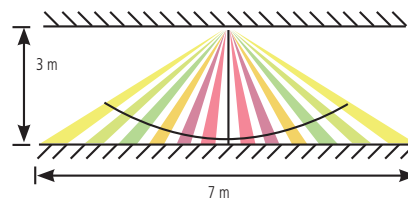
Características Funcionais	Esquema de Ligação	Temporização
<p>Detecta o infravermelho emitido por pessoas/veículos e comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127VAC / 220VAC - bivolt automático</p> <p>Potência: lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas [com ou sem transformador] 400W/127V e 600W/220V lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico ou eletromagnético e compacta 150W/127V e 200W/220V</p> <p>Área de detecção: R = 3m/360° a 25°C e a 2,9m do solo</p> <p>Luminosidade: possui fotocélula para impedir que ligue quando está claro acesso por "knob" colocado na lateral do produto a sensibilidade à luz aumenta girando o "knob" no sentido horário</p> <p>Temporização: 25 segundos a 4 minutos ± 20%</p> <p>Ambiente de operação: interno</p> <p>Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V</p> <p>Normas vinculadas: NBR5410 / IEC60669-1 / IEC60669-2-1</p> <p>Instalar a 30cm da lâmpada.</p>		<p>Este sensor já possui regulagem de 30 segundos de temporização, pré-ajustada de fábrica.</p>

Área de Detecção

Visão Topo



Visão Lateral



DIMMER CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Variador de Luminosidade [Dimmer] 127/220V

Características Funcionais	Esquema de Ligação
<p>Regula a intensidade de luz do ambiente, proporcionando o aumento da vida útil das lâmpadas e economia de energia. Indicados para o comando de lâmpadas em ambientes onde há luz natural durante boa parte do dia, ou em salas decoradas, além de escritórios, teatros, salas de reunião, show rooms, varandas, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127/220V</p> <p>Potência: 200/400W</p> <p>Tipo de carga: Lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas sem transformador ou reator e lâmpadas LED dimerizáveis por TIAC.</p> <p>Consumo: aproximadamente 1,0W em plena carga</p> <p>Normas vinculadas: ABNT NBR5410</p>	<p>Lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas sem transformador ou reator e lâmpadas LED dimerizáveis por TIAC.</p>

Variador de Luminosidade [Dimmer] bivolt

Características Funcionais	Esquema de Ligação
<p>Regula a intensidade de luz do ambiente, proporcionando o aumento da vida útil das lâmpadas e economia de energia. Indicados para o comando de lâmpadas em ambientes onde há luz natural durante boa parte do dia, ou em salas decoradas, além de escritórios, teatros, salas de reunião, show rooms, varandas, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 220V</p> <p>Potência: 400W</p> <p>Tipo de carga: Lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas sem transformador ou reator e lâmpadas LED dimerizáveis por TIAC.</p> <p>Consumo: aproximadamente 1,2W em plena carga</p> <p>Normas vinculadas: ABNT NBR5410</p>	<p>Lâmpadas incandescentes, halógenas e dicroicas sem transformador ou reator e lâmpadas LED dimerizáveis por TIAC.</p>

MINUTERIA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Minuteria Eletrônica Universal Lux, Lux2, Liz e IzyFlat

Características Funcionais	Esquema de Ligação
<p>Comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Tensão de Operação: 127V / 220V [bivolt automático]</p> <p>Potência: lâmpadas incandescentes - 400W lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico/ eletromagnético ou compactas - 150W</p> <p>Temporização: fixa em 90 segundos</p> <p>Consumo: 0,4W em 127V e 0,7W em 220V</p> <p>Normas vinculadas: NBR5410/IEC60669-1 IEC60669-2-1</p>	

Minuteria Eletrônica para Quadro de Comando e Universal Trii

Características Funcionais	Esquema de Ligação								
<p>Comanda o acionamento da iluminação de um determinado local pelo tempo determinado na instalação. Indicada para ambientes de circulação de pessoas tais como corredores, halls de elevadores, escadas, garagens, etc.</p> <p>Disparo, via interruptor pulsador, por fase ou neutro: permite a ligação a um circuito existente [acionamento por fase ou neutro] sem a necessidade de qualquer tipo de alteração.</p> <p>Interrupção da Temporização "T" [ajuste de tempo até 5 min]: o circuito de temporização poderá ser interrompido a qualquer momento, através do acionamento de um interruptor pulsador da instalação, sem a necessidade de aguardar o término do tempo ajustado.</p> <p>Funcionamento da Iluminação por pulso "P": não há temporização, isto é, o circuito é ligado ou desligado somente através dos interruptores tipo pulsador da instalação, podendo ser feito em vários pontos diferentes.</p> <p>Iluminação Permanente "C": o circuito ficará permanentemente ligado, em casos de limpeza e manutenção das instalações. Não há temporização nem desligamento através de interruptores pulsadores.</p> <p>Proteção Contra Interruptor Travado: o acionamento de qualquer interruptor pulsador da instalação por mais de 5 segundos é interpretado como travamento, causando o desligamento de todas as lâmpadas [que permanecerão desligadas até que os interruptores pulsadores estejam liberados].</p> <p>Tensão de Operação: 110V - 50/60 Hz 220V - 50/60 Hz</p> <p>Temporização: de 20 segundos a 5 minutos [podendo variar]</p> <p>Corrente elétrica na carga: 10A</p> <p>Potência máxima: 1100W [110V] 2200W [220V]</p> <p>Consumo: 2W / hora</p>	<p>É possível ligar a minuteria com 2 configurações: disparo por fase ou por neutro.</p> <table border="1"> <tr> <td>DISPARO POR FASE</td> <td>DISPARO POR NEUTRO</td> </tr> <tr> <td>1 Fase</td> <td>1 Neutro</td> </tr> <tr> <td>2 Fase</td> <td>2 Neutro</td> </tr> <tr> <td>3 Neutro</td> <td>3 Fase</td> </tr> </table>	DISPARO POR FASE	DISPARO POR NEUTRO	1 Fase	1 Neutro	2 Fase	2 Neutro	3 Neutro	3 Fase
DISPARO POR FASE	DISPARO POR NEUTRO								
1 Fase	1 Neutro								
2 Fase	2 Neutro								
3 Neutro	3 Fase								

CAMPAINHA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Campainha Eletrônica

Características Funcionais	Esquema de Ligação
<p>Destinada à reprodução de alertas sonoros, acionados por pessoas presentes em outro ambiente. Reproduz dois alertas distintos [dindon e cigarra] que podem ser usados para diferenciar ambientes como entrada social e a entrada de serviço. Substitui as cigarras/campainhas eletromagnéticas, pois é bivolt automático e não queima pelo uso contínuo.</p> <p>Tensão de Operação: 127V / 220V [bivolt automático]</p> <p>Sons: dindon e cigarra [reproduzido uma única vez por toque, mesmo quando o pulsador for mantido pressionado além do tempo necessário]</p> <p>Segurança: imunidade contra sobre aquecimento causado por trava de pulsador</p> <p>Normas vinculadas: ABNT NBR5410</p>	

Campainha Cigarra

Características Funcionais	Esquema de Ligação
<p>Destinada à reprodução de alertas sonoros, acionados por pessoas presentes em outro ambiente. Possui excelente intensidade sonora, e portanto, é perfeita para a finalidade a que se destina.</p> <p>Tensão de Operação: 127V ou 220V</p> <p>Som: reproduzido durante todo o tempo que o pulsador for mantido pressionado.</p> <p>Fabricação: plástico de alta resistência, o que imprime grande durabilidade ao conjunto.</p> <p>Instalação: embutida em caixas de 4" x 2".</p> <p>Pressão sonora: até 80 db à 1 metro de distância.</p>	

VARIADOR PARA VENTILADOR CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

127V, 220V E BIVOLT

Características Funcionais

Destina-se ao controle manual da velocidade de ventiladores de teto e demais cargas acionadas por motor de indução, dentro das características técnicas do produto. São aplicados para variar o fluxo de ar [vento], de modo a proporcionar o máximo conforto térmico, além de proporcionar economia de energia elétrica.

Tensão de operação: 220V~ ou 127V~ [não é bivolt]

Potência máxima: 400VA em 220V e 200VA em 127V

Corrente máxima: 1,8A em 220V e 1,4A em 127V

Instalação: Embutida em caixa 4" x 2"

Tipo de carga: ventiladores de teto e demais cargas acionadas por motor de indução monofásico.

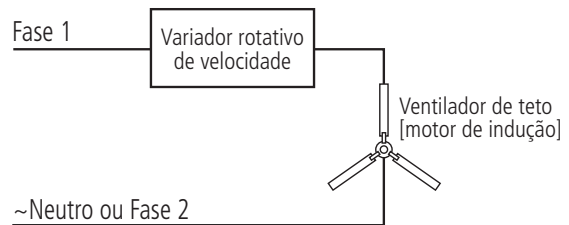
Consumo em operação: aproximadamente 1W em plena carga.

Composição: Termoplásticos isolantes, fibras e resina fenólica, partes condutoras em liga de cobre, semicondutores, elementos de contato em liga de cobre e prata.

Normas Vinculadas: ABNT NBR 5410

OBS: não acompanha capacitador.

Esquema de Ligação



Instruções de instalação

Deve ser instalado por profissional qualificado e com a rede elétrica desligada. Instalar de acordo com esquema de ligação. Respeitar o limite de potência elétrica indicada pelo fabricante do ventilador. Verificar as especificações técnicas no manual de instalação do ventilador de teto.

CONJUNTO VARIADOR PARA VENTILADOR CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

127V, 220V [NÃO É BIVOLT]

Características Funcionais

Destina-se ao controle manual da velocidade de ventiladores de teto e demais cargas acionadas por motor de indução, dentro das características técnicas do produto. São aplicados para variar o fluxo de ar [vento], de modo a proporcionar o máximo conforto térmico, além de proporcionar economia de energia elétrica. Funciona como ventilador ou exaustor [verificar especificações do ventilador]. Pode ser utilizado para todas as marcas de lâmpadas.

Tensão de operação: 220V~ ou 127V~ [não é bivolt]

Potência máxima: 400VA em 220V e 200VA em 127V

Corrente máxima: 1,8A em 220V e 1,4A em 127V

Instalação: Embutida em caixa 4" x 2"

Tipo de carga: ventiladores de teto e demais cargas acionadas por motor de indução monofásico.

Consumo em operação: aproximadamente 1W em plena carga.

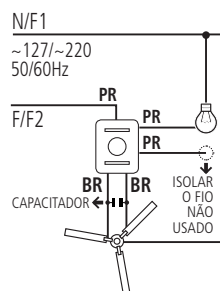
Composição: Termoplásticos isolantes, fibras e resina fenólica, partes condutoras em liga de cobre, semicondutores, elementos de contato em liga de cobre e prata.

Normas Vinculadas: ABNT NBR 5410

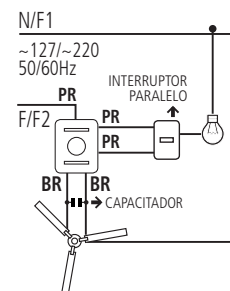
OBS: não acompanha capacitador.

Esquema de Ligação

Com reversão de rotação e interruptor simples.



Com reversão de rotação e interruptor paralelo.



Instruções de instalação

Deve ser instalado por profissional qualificado e com a rede elétrica desligada. Instalar de acordo com esquema de ligação. Respeitar o limite de potência elétrica indicada pelo fabricante do ventilador. Verificar no manual de instalação do ventilador de teto a especificação do capacitor indicado.

DISJUNTORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TR3KA

PADRÕES	UN.	IEC/EN 60898-1
Corrente Nominal In	A	2/4/6/10/16/20/25/32/40/50/63
Pólos		1P, 2P e 3P
Tensão Nominal de Utilização Ue	V	230/400 ~ 240/415
Frequência Nominal	Hz	50/60
Capacidade Nominal de Interrupção	kA	3
Tensão Admissível de Impulso (1,2/50) Uimp	V	4.000
Curva Característica do Disparo Termomagnético		Curva TIPO C
Vida elétrica (nº de manobras)		4.000
Vida mecânica (nº de manobras)		10.000
Tipo de terminal de conexão		Cabo/Barra Coletora TIPO-PINO
Montagem		Em Trilho EN DIN 60715 (35mm)
Conexões		Superior e Inferior

TR6KA

PADRÕES	UN.	IEC/EN 60898-1
Corrente Nominal In	A	80, 100 e 125
Pólos		1P, 2P e 3P
Tensão Nominal de Utilização Ue	V	230/400 ~ 240/415
Frequência Nominal	Hz	50/60
Capacidade Nominal de Interrupção	kA	6
Tensão Admissível de Impulso (1,2/50) Uimp	V	4.000
Curva Característica do Disparo Termomagnético		Curva TIPO C
Vida elétrica (nº de manobras)		4.000
Vida mecânica (nº de manobras)		8.500 (In=80 e 100A) - 7.000 (In=125A)
Tipo de terminal de conexão		Cabo/Barra Coletora TIPO-PINO
Montagem		Em Trilho EN DIN 60715 (35mm)
Conexões		Superior e Inferior

CAIXA MOLDADA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PADRÕES	UN.	IEC/EN 60947-2							
Corrente Nominal Máxima do Frame	A	125	250			400		630	
Corrente Nominal In - (40°C)	A	100, 125	160, 180, 200, 225, 250			315, 350, 400		500, 630	
Frequência Nominal	Hz	50/60	50/60			50/60		50/60	
Tensão Nominal de Isolamento Ui	V	800	800			800		800	
Tensão Admissível de Impulso Uimp	kV	8	8			8		8	
Tensão Nominal de Operação Ue	V	690	690			690		690	

FRAME (A)		125		250			400			630	
		100	125	160	180	200	225	250	315	350	400
Capacidade Máxima de Interrupção Icu (kA, RMS)	220/230/240 VCA	42		42			50			50	
	380/400/415 VCA	25		25			35			35	
	660/690 VCA	3		5			10			12	

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PADRÕES	UN.	IEC/EN 61643-1 / GB18802.1
Tensão Nominal	V	230/400
Frequência Nominal	Hz	50/60
Máxima Tensão de Serviço Contínuo Uc [VCA]	V	275
Corrente Nominal de Descarga	kA	25/40

CLASSE II

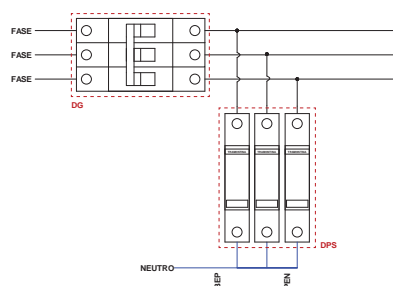
Características Funcionais

Os DPS são dispositivos destinados a limitar e descarregar para a terra as sobretensões transitórias de origem atmosférica. Desenvolvidos para proteger as instalações elétricas de baixa tensão conforme as normas vigentes. Frequência 50/60 Hz. Podem ser conectados conforme 3 diferentes esquemas.

Esquema de Ligação

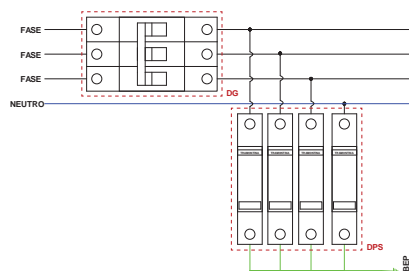
Esquema 1

Os DPS devem ser ligados a cada condutor de fase de um lado, e ao BEP ou à barra PEN do quadro.



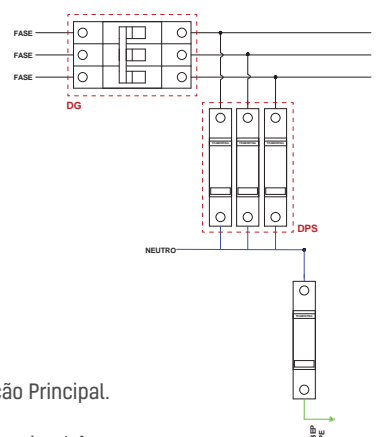
Esquema 2

Os DPS devem ser ligados a cada fase de um lado, e ao BEP ou à barra PE do quadro. E ainda ao condutor neutro de um lado, e ao BEP ou à barra PE do quadro.



Esquema 3

Os DPS devem ser ligados a cada condutor de fase de um lado, e ao condutor neutro do outro lado. E ainda um DPS deve ser ligado ao condutor neutro de um lado, e ao BEP ou à barra PE do quadro.



Legenda

DPS - Dispositivo de Proteção contra Surtos.
DG - Disjuntores Gerais.

BEP - Barramento de Equipotencialização Principal.
PE - Condutor de Aterramento.
PEN - Condutor de Aterramento e Neutro simultâneos.

INTERRUPTOR DIFERENCIAL-RESIDUAL CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PADRÕES	UN.	IEC/EN
Corrente Nominal In	A	25, 40 e 63
Pólos		2P e 4P
Tensão Nominal de Utilização Ue	VCA	230/400 ~ 240/415
Sensibilidade Nominal IΔn	mA	30
Corrente Nominal de Curto Circuito	kA	6
Vida elétrica [nº de manobras]		2.000
Vida mecânica [nº de manobras]		2.000
Tipo de terminal de conexão		Cabo/Barra Coletora TIPO-PINO

CONTADORES AC CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRC1

1. Escopo e Aplicação

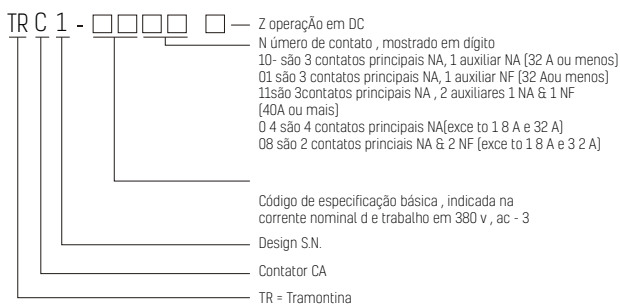
O contador TRC1 de CA (a seguir designado simplesmente como "contador") é usado principalmente para acionamento e interrupção de circuitos de longa distância em CA 50Hz ou 60Hz, tensão máxima de trabalho até 690V e corrente máxima de trabalho até 95A na categoria CA-3. Pode compor uma chave de partida trifásica com o relé térmico de sobrecarga para proteger o circuito de uma eventual sobrecarga. O contador está disponível para partida e controle frequente de motor de corrente alternada. Para adaptar-se às demandas de algumas ocasiões especiais, o contador de CA foi projetado especialmente com sistema DC. O produto atende a norma IEC / EN 60947-4-1.

2. Condições Normais de Trabalho e Instalação

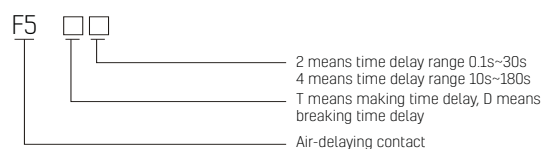
- 2.1 Temperatura ambiente: -5°C ~ + 40°C, a temperatura média \leq + 35°C em 24h.
- 2.2 Altitude: \leq 2000m.
- 2.3 Condição da atmosfera
 - 2.3.1 Umidade: quando a temperatura mais alta é de + 40°C, a umidade relativa não deve ser superior a 50%. Umidade relativa mais alta é permitida sob temperatura mais baixa. Por exemplo, 90% a 20°C. Deve-se tomar uma medida especial para o orvalho condensado acidentalmente devido à alteração da temperatura.
 - 2.3.2 Classe de poluição: Grau 3.
 - 2.4 Tipo de instalação: Classe III.
 - 2.5 Condições de instalação: gradiente entre o lado de montagem e o plano vertical de \pm 5°
 - 2.6 Vibração de impacto: o produto deve ser instalado e usado no local sem vibração e impacto.

3. Modelo e Significado

3.1 Modelo do contador e significado das letras e números



3.2 Modelo e significado do bloco de contato temporizado



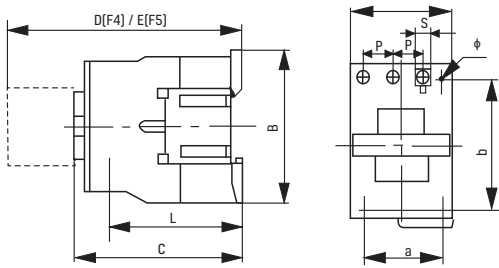
4. Parâmetros Principais e Desempenho Técnico

4.1 Os principais parâmetros e índices técnicos de desempenho do contador são mostrados na Tabela.

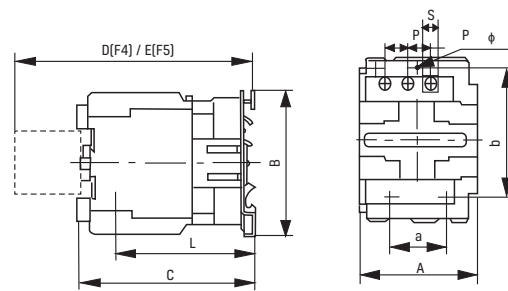
MODELO		TRC1-09 (Z)	TRC1-12 (Z)	TRC1-18 (Z)	TRC1-25 (Z)	TRC1-32 (Z)	TRC1-40 (Z)	TRC1-50 (Z)	TRC1-65 (Z)	TRC1-80 (Z)	TRC1-95 (Z)								
RATED WORKING CURRENT A	380V - 400V	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95							
	660V - 690V	AC-3	3.5	5	7.7	8.5	12	18.5	24	28	37	44							
		AC-4	6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49							
	CONVENTIONAL FREE AIR HEATING CURRENT A	AC-4	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3							
RATED INSULATION VOLTAGE V		690																	
POWER OF CONTROLLABLE THREE-PHASE SQUIRREL-CAGE MOTOR (AC-3)kW	220V - 230V	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25								
	380V - 400V	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45								
ELECTRICAL LIFE 10 THOUSAND TIMES	660V - 690V	5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	37	45	45								
	ELECTRICAL LIFE	AC-3	1200				700				600								
MECHANICAL LIFE 10 THOUSAND TIMES	AC-4	3600																	
	AC-3	100				80				60									
MECHANICAL LIFE (10 THOUSAND TIMES)	AC-4	20				15				10									
	AC-3	1000				800				600									
N TERMINAL	PIECE	RT-1620	RT-1632	RT-1640	RT-1650	RT-1663	RT-1680	RT-16100	RT-16125										
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2						
		1/25	1/25	1/25	1/25	1/5/4	1/5/4	1/5/4	1/5/4	2.5/6	2.5/6	6/25	4/10	6/25	4/10	10/35	6/16	10/35	6/16
NON-PREFABRICATED TERMINAL FLEXIBLE CORD	MMF	1/4	1/25	1/4	1/25	1/5/6	1/5/4	1.5/10	1.5/6	2.5/10	2.5/6	6/25	4/10	6/25	4/10	10/35	6/16	10/35	6/16
		1/4	1/4	1/4	1/4	1.5/6	1.5/6	5/6	1.5/6	2.5/10	2.5/6	6/25	4/10	6/25	4/10	10/35	6/16	10/35	6/16
TIGHTENING MOMENT OF TERMINAL (N * M)		0.8	0.8	0.8	1.2	1.2	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0								
POWER OF AC COIL	50 HZ	MAKING VA	70	70	110	110	110	200	200	200	200								
		KEEPING VA	8	8	11	11	11	20	20	20	20								
POWER OF DC COIL	POWER W	1.8~2.7	1.8~2.7	3~4	3~4	3~4	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10								
		9	9	11	11	11	20	20	20	20	20								
ACTING RANGE		MAKING VOLTAGE: [75%~110%] US REALESE VOLTAGE: [20%~75%] US DC VOLTAGE: [10%~75%] US																	
BASIC PARAMETER		AC - 15:360 VA DC - 13:33W ITH - 10A																	
AUXILIARY CONTACTS	COMBINATION CONDITION		2 SETS OF F4				4 SETOF F4												
			F4-20	F4-11	F4-02	F4-40	F4-31	F4-22	F4-13	F4-04									
			F5-T				F5-D												
			F5-T0	F5-T2	F5-T4	F5-D0	F5-D2	F5-D4											
NCF1-11C																			

5. Perfil e Dimensão de Instalação

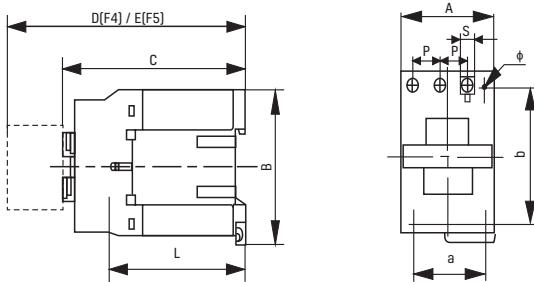
Dimensão do perfil e da instalação do contator TRC1-09~32



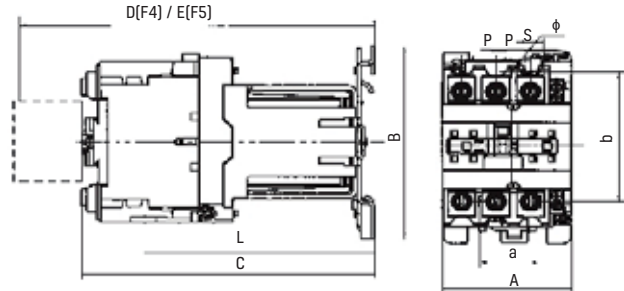
Dimensão do perfil e da instalação do contator TRC1-40~95



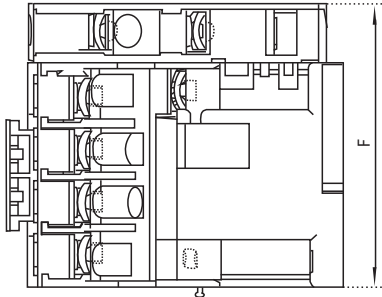
Dimensão do perfil e da instalação do contator TRC1-09Z ~ 32Z



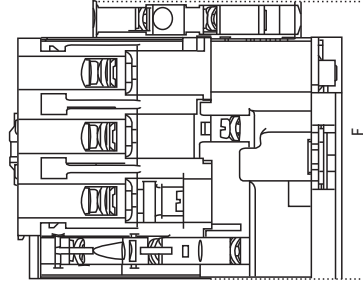
Dimensão do perfil e da instalação do contator TRC1-40Z ~ 95Z



Dimensões do perfil e instalação do contator TRC1-09~32



Dimensões do perfil e instalação do contator TRC1-40~95



MODE	TRC1-09(Z)~12(Z)	TRC1-18(Z)	TRC1-25(Z)	TRC1-32(Z)	TRC1-4011(Z)~6511(Z)	TRC1-4004(Z)~6504	TRC1-4008~6508	TRC1-8011(Z)~9511(Z)	TRC1-8004~9504	TRC1-8008~9508
AMAX	47	47	57	57	77	84	84	87	96	96
BMAX	76	76	86	86	129	129	129	129	129	129
CMAX	82(116)	87(122)	95(131)	100(138)	116(173)	116	127	127(188)	122	135
DMAX	120.5(154.5)	125.5(160.5)	133.5(169.5)	138.5(176.5)	154.5(211.5)	154.5	154.5	185.5(226.5)	160.5	160.5
EMAX	140.5(174.5)	145.5(180.5)	153.5(189.5)	158.5(196.5)	174.5(231.5)	174.5	174.5	185.5(246.5)	180.5	180.5
FMAX	59.5	59.5	69.5	69.5	89.5	96.5	96.5	99.5	108.5	108.5
A	34	35	40	40	40	40	40	40	40	40
B	48	50/60	48	48	105	105	105	105	105	105
φ	4.5	4.5	4.5	4.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
L	60(95)	61(96)	70(107)	71.6(120)	78(135)	78	78	83(140)	83	83
P	10.5	11.3	13.2	14.5	20	20	20	23.5	23.5	23.5
S	8.6	10.4	11.7	13	8.6	8.6	8.6	12	12	12

6. Estrutura

6.1 O Contator de sistema magnético CA tem muitas vantagens, como tamanho compacto, peso leve, mínimo desperdício de energia, vida útil longa, é seguro e confiável. O contator do sistema magnético CC tem vantagens, tais como o mínimo desperdício de energia, a vida útil prolongada e é livre de ruído.

6.2 Pode adotar a instalação do módulo (building-block) para utilização de acessórios como contator auxiliar, atraso de temporizador e relé térmico, etc., de modo a formar vários produtos derivados.

6.3 O contator consiste em um par de contatos auxiliares NA ou NF em $\leq 32A$ e um par de contatos auxiliares NA e NF em $\geq 40A$ (exceto o pólo 4). Além disso, ele pode ser montado com o conjunto de contato

auxiliar TRF4 (2 conjuntos ou 4 conjuntos) ou o contato com temporizador do TRF5 na parte superior. A variação da montagem é mostrada na Tabela 1.

6.4 Além da montagem em parafusos, o TRC1-09 (Z) - 32 (Z) pode ser montado em trilho padrão em forma de 35mm. TRC 1-40 (Z) -95 (Z) pode ser montado em trilho padrão em forma de 35 mm e 75 mm.

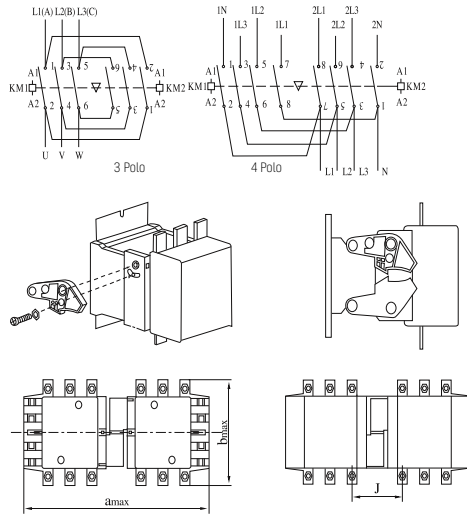
7. Período de Garantia

O período de garantia do contator é de 18 meses e a temperatura de armazenamento deve estar entre -25 ° C e + 40 ° C. A chuva e o sol direto são proibidos. O produto deve ser mantido em local ventilado e seco e deve ser novamente verificado se ultrapassar o período máximo de armazenamento.

TRC2

1. Instalação Horizontal de Intertravamentos Mecânicos

1.1 Estrutura

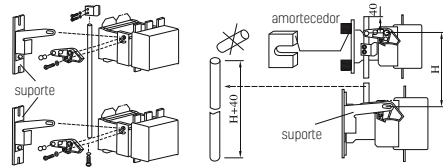


1.2 Dimensão de Instalação

Modelo	Polo	a _{max}	b _{max}	J
TRC2-115Ns	3	350	163	71
	4	425	208	108
TRC2-150Ns	3	350	171	71
	4	425	211	111
TRC2-185Ns	3	350	174	78
	4	430	223	118
TRC2-225Ns	3	350	197	78
	4	430	243	118
TRC2-265Ns	3	450	203	109
	4	546	249	157
TRC2-330Ns	3	450	206	124
	4	546	251	172
TRC2-400Ns	3	485	206	157
	4	595	251	157
TRC2-500Ns	3	485	238	156
TRC2-630Ns	3	650	304	139
	4	810	364	139
TRC2-800Ns	3	650	304	139

2. Instalação Vertical de Intertravamentos Mecânicos

2.1 Estruturas



2.2 Coloque o contador de baixa corrente acima. Depois de instalado, se o comprimento da haste atingiu H + 40 (mm), pode cortar a parte restante. Consulte o diagrama 4.

2.3 Se qualquer peça de TRC2-115 ~ 225 e TRC2-265 ~ 800 for combinada com intertravamento mecânico para ser um contador reversível, coloque o amortecedor em TRC2-115 ~ 225, consulte o diagrama 4.

2.4 Se qualquer peça de TRC2-265 ~ 800 for combinada com intertravamento mecânico para ser um contador reversível, deve-se usar o suporte, consulte o diagrama 3 e o diagrama 4.

TRD16

1. Uso

O sinalizador da série TRD16 é utilizado em circuitos elétricos e de telecomunicações de CA 50Hz (ou 60Hz), tensão nominal de trabalho 380V e abaixo ou tensão de trabalho CC 380V e abaixo para sinal indicador, indicador de sinal, falha de sinal e outros sinais indicadores. Os produtos estão em conformidade com o padrão IEC 60947-5-1.

2. Parâmetros Técnicos

Grau de poluição: 3
 Categoria de sobretensão: III
 Temperatura operacional: -5 °C ~ +40 °C
 Umidade operacional: 45% ~ 85% (sem condensação)

Rated operational voltage U _e (V)	AC/DC 6	AC/DC 12	AC/DC 24	AC/DC 36	AC/DC 48	AC/DC 110	AC/DC 220	AC/DC 380	AC/DC 110	AC/DC 220	AC/DC 380
Rated operational current I _e	≤ 20 (Buzzer ≤ 25)										
Base colour	Red, yellow, blue, green, white (Buzzer: black, red)										
Electrical durability [h]	≥ 30000										
Brightness [cd/m ²]	≥ 60 (Buzzer: ≥ 20)										
Sonarity [dB/10cm]	75-105										
Buzzer rated operational voltage: AC/DC24V, AC/DC36V, AC/DC 48V, AC/DC 110V, AC110V, AC220V, AC380V.											

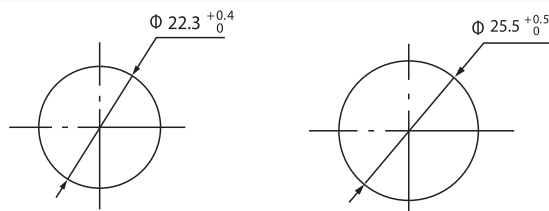
3. Estrutura e Função

O iluminador das lâmpadas de sinalização da série TRD16 adota uma lâmpada LED, um terminal de conexão oculto de longa vida útil, um baixo consumo energético e uma estrutura de porca segura, confiável e especial. Ele pode ser usado universalmente na placa de instalação com a abertura de Ø22.5 ou Ø25.5.

4. Instalação e Uso

A luz de sinal deve ser operada sob condições normais. Antes de usar, a porca de bloqueio de plástico do sinalizador deve ser desmontada. Instale o sinalizador na frente do painel. Em seguida, aperte a porca de bloqueio de plástico atrás do painel, para que o sinalizador fique preso ao painel. Por fim, conecte o fio de alimentação. Atenção! Antes de conectar o sinalizador, a fonte de alimentação deve ser cortada.

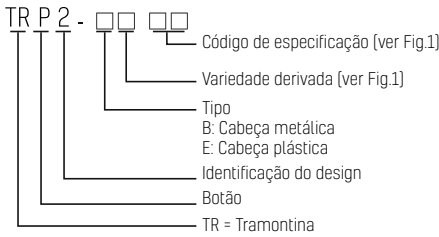
5. As Dimensões da Instalação



TRP2

1. Uso

Os botões de controle da série TR2 são usados em circuitos de controle industrial de CA 50Hz ou 60Hz, tensão operacional nominal 380V e abaixo e tensão operacional CC 220V e abaixo para controle na chave de partida trifásica, contator, relé e outros circuitos elétricos. Os botões com luz indicadora podem ser usados em áreas que são indicadas por sinalizadores. Estão de acordo com os padrões IEC60947-5-1



Variedade de derivação e código de especificação

DERIVATE VARIETY	SPECIFICATION CODE		
A: BOTÃO DE DESCARGA C: 40 BOTÃO COQUELMELO RETORNO MOLLA R: 60 BOTÃO COQUELMELO RETORNO MOLLA	1. BRANCO 2. PRETO 3. VERDE 4. VERMELHO 5. AMARELO 6. AZUL	1. NO 2. NC 3/2 NO 4/2 NC 5. NO+NC	-
S: BOTÃO COQUELMELO LIBERADO QUANDO GIRADO	4. Ø30 5. Ø40 6. Ø60	3. GREEN 4. RED 5. YELLOW	2. NC
D: BOTÃO GIRATÓRIO PADRÃO J: BOTÃO ROTATIVO DE ALÇA LONGA G: BOTÃO ROTATIVO OPERADO COM CHAVE	2.2 - POSITIONS STAY PUT 3.3 - POSITIONS STAY PUT 4.2 - POSITIONS RESET 5.3 - POSITIONS RESET	1. NO 2. NC 3/2 NO 4/2 NC 5. NO+NC	-
L8: 2 BOTÃO DE RETORNO COM MOLLA	3. FLUSH BUTTON 4. FLUSH BUTTON + EXTEND BUTTON	2. GREEN + RED	5. NO+NC
W3: BOTÃO DE PRESSÃO ILUMINADO	1. BRANCO 2. PRETO 3. VERDE 4. VERMELHO 5. AMARELO 6. AZUL	4. 220V TRANSFORMER 5. 380V TRANSFORMER 6. DIRECTNESS 7. RESISTANCE	1. NO 2. NC 3/2 NO 4/2 NC 5. NO+NC
W3: BOTÃO DE PRESSÃO ILUMINADO 2. RETORNO MOLLA	3. FLUSH BUTTON 4. FLUSH BUTTON + EXTEND BUTTON	4. 220V TRANSFORMER 5. 380V TRANSFORMER 6. DIRECTNESS 7. RESISTANCE	5. NO+NC
V: LUZ INDICADORA	4. 220V TRANSFORMER 5. 380V TRANSFORMER 6. DIRECTNESS 7. RESISTANCE	1. BRANCO 3. VERDE 4. VERMELHO 5. AMARELO 6. AZUL	-
VI: LUZ INDICADORA ECONÔMICA (CABEÇA DE PLÁSTICO APENAS)	6. DIRECTNESS	1. BRANCO 3. VERDE 4. VERMELHO 5. AMARELO 6. AZUL	-
BE: ACCESÓRIOS (NENHUM CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO CONFIGURÁVEL)	101. NO CONTACT UNIT 102. NC CONTACT UNIT	-	-

2. Condições Normais de Operação e Instalação

- 2.1 A temperatura ambiente é -5 °C + 40 °C, valor médio em 24h: não exceder + 35 °C.
- 2.2 A elevação dos locais de instalação não pode ser maior do que 2000m.
- 2.3 O botão deve ser instalado em locais sem risco de explosão. E não deve ter poeira que corroa o metal e danifique o gás isolante nos locais.
- 2.4 A categoria de instalação é II.

3. Parâmetro Técnico Principal

- 3.1 A tensão nominal de isolamento UI é 380V.
- 3.2 A corrente térmica convencional é 10A.
- 3.3 A categoria de utilização é CA-15 e CC-13.
- 3.4 O grau de proteção fornecido pela parte superior do botão é IP40.
- 3.5 Para a tensão nominal de operação e a corrente nominal de operação.

TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO (V)	380	220	110	48	24	
CORRENTE NOMINAL DE OPERAÇÃO (A)	AC-15	2.5	4.5	6	8	-
	DC-13	-	0.3	0.6	1.3	2.5

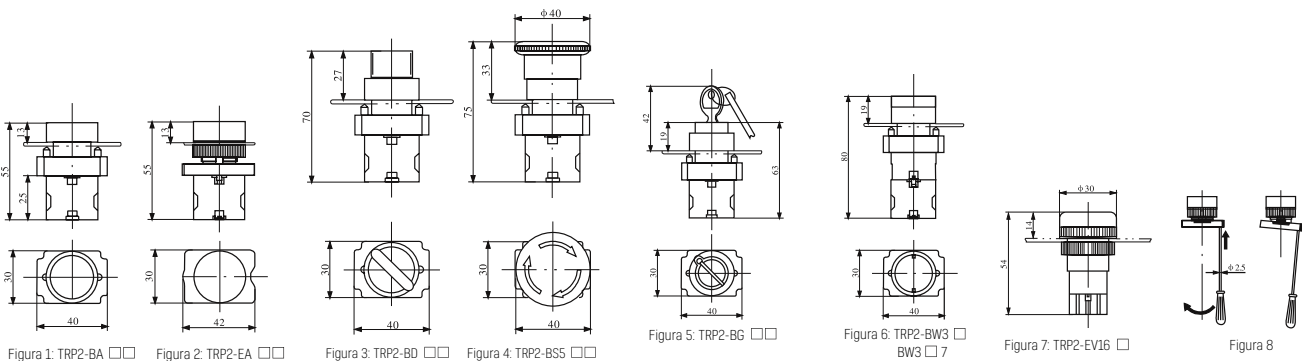
4. Estrutura e Função

- 4.1 A estrutura dos botões da série é de construção modular ou estrutura combinada. A instalação de desmontagem é muito flexível, conveniente e confiável.
- 4.2 As unidades de contato adotam estrutura combinada. É fácil trocar. A estrutura da unidade de contato normalmente aberta e a estrutura da unidade de contato normalmente fechada são separadas. É isolado em eletricidade e pode ser operado por heteropolar.
- 4.3 O parafuso de conexão M3.5.
- 4.4 Quando há aquecimento anormal e ocorrência de fogo, não perde a eficácia, nem prejudica a própria vida útil.

5. Instalação e Dimensões Gerais

- 6.1 Dimensões de Instalação: cf > 22 . 3+o'
- 6.2 Dimensão geral: veja fotos de 1 a 7.

6. Instalação, Uso e Manutenção



TRC6

1. Aplicações

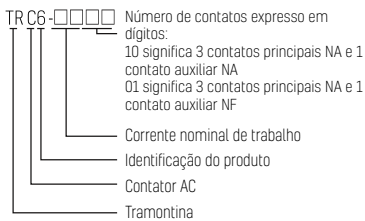
O contator CA TRC6 (doravante denominado contator) é usado principalmente em circuito de CA 50Hz e 60Hz, tensão nominal de trabalho até 660V, corrente nominal de trabalho até 9A, usada para desligar remotamente e desligar a linha. O produto pode ser combinado com um relé térmico de sobrecarga para formar uma chave de partida trifásica para proteger a linha na qual a operação de sobrecarga pode ocorrer e para ser usado para iniciar e controlar frequentemente um motor de corrente alternada.

2. Condições Normais de Operação e Instalação

- 2.1 A temperatura do ar ambiente deve ser de -5 ° C + 40 ° C. A temperatura média dentro de 24 horas não deve exceder + 35 ° C;
- 2.2 A altitude máxima do local de instalação não deve exceder 2000m.
- 2.3 Condição atmosférica: a umidade relativa não deve exceder 50% quando a temperatura ambiente for + 40 ° C. A umidade relativa pode ser maior em condição de temperatura mais baixa. A temperatura média máxima de temperatura + 25 ° C. O fato de que pode ocorrer condensação na superfície do produto devido à mudança de temperatura deve ser levado em consideração.
- 2.4 Classe de poluição: grau III
- 2.5 Categoria de instalação: III
- 2.6 Condições de instalação: inclinação do plano de instalação para o plano vertical não pode exceder +30°.
- 2.7 O produto deve ser instalado em local sem choque, impacto e vibração constante.

3. Significado do Modelo do Contator

3.1 Significado do modelo do contator:

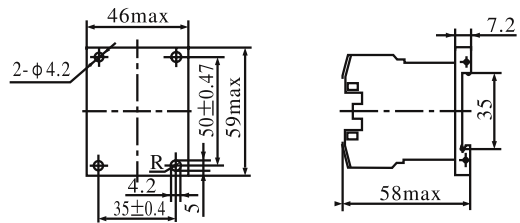


4. Principais Parâmetros e Desempenho Técnico

- 4.1 O produto deve ser instalado em local sem choque, impacto e vibração constante.
- 4.2 Tensão do circuito de controle padrão Us do contactor: CA (50Hz) 24V.36V.48V.110V.127V.220V.380V e assim por diante.
- 4.3 Condições de ação: tensão de pick-up (85% ~110%) Us; tensão de disparo (20% ~75%) Us;
- 4.4 Um par de contato auxiliar normalmente aberto e contato auxiliar normalmente fechado. Se não há o contato auxiliar do item 3.2, toda esta frase, a partir de "além disso" deve ser deletada.

Modelos		TRC6-06	TRC6-09
Corrente nominal de operação	380, AC-3	6	9
	400V AC-4	6	9
	660, AC-3	3.8	5
	690V AC-4	3.8	5
Corrente térmica convencional		20	20
Corrente nominal de trabalho (Switch-on Máx.)	380/400V	72	108
	660/690V	45.6	60
Corrente nominal de trabalho (Switch-off Máx.)	380/400V	60	90
	660/690V	38	50
potência controlada do motor de gaiola kW (AC-3)	220/230V	1.5	2.2
	380/400V	2.2	4
	660/690V	3	4
Ciclos de frequência de operação	vida elétrica útil	AC-3	1200
		AC-4	300
	vida mecânica útil		3600

Vida elétrica útil (10000x)	AC-3	120	
	AC-4	2.5	
Vida mecânica útil (10000x)		1000	
Modelo de fusível compatível		16	20
Potência da bobina	50Hz	Start VA	30
		Holding VA	4.5



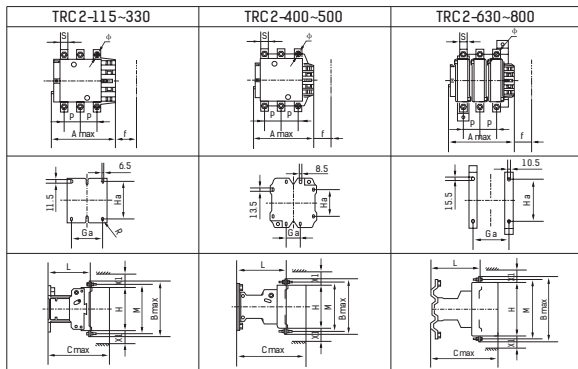
5. Função e Estrutura

- 6.1 Este contator possui estrutura diferenciada, pequeno volume, peso leve, baixo consumo de energia, longa vida útil, segurança e confiabilidade e excelentes índices técnicos de desempenho.
- 6.2 Além da montagem de parafusos, o contator pode ser sustentado com um grampo de trilho padrão de 35mm.
- 6.3 O núcleo de ferro do contator e a direção do movimento do contato são paralelos ao plano de fixação.

TRC2 SERIES

1. Contator CA TRC2-115~800

1.1 Dimensão da instalação e dimensão do esquema:

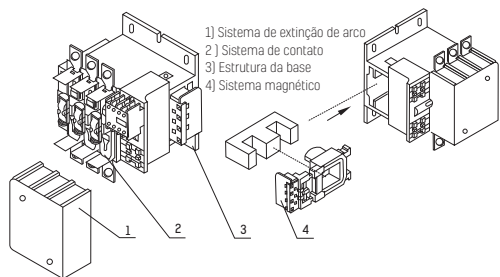


mm	TRC2-115		TRC2-150		TRC2-185		TRC2-225		TRC2-265		
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	
A	167	204	167	204	171	211	171	211	202	247	
B	163	163	171	171	174	174	197	197	203	203	
C	172	172	172	172	183	183	183	183	215	215	
P	37	37	40	40	40	40	48	48	48	48	
S	20	20	20	20	20	20	25	25	25	25	
φ	M 6	M 6	M 8	M 8	M 8	M 8	M 10	M 10	M 10	M 10	
f ¹⁾	131	131	131	131	131	131	131	131	147	147	
M	147	147	150	150	154	154	172	172	178	178	
H	124	124	124	124	127	127	127	127	147	147	
L	107	107	107	107	113.5	113.5	113.5	113.5	141	141	
X 1 ²⁾	200-500V		10		10		10		10		
	660-1000V		15		15		15		15		
Ga	80									96	
Ha	110-120										
mm	TRC2-330		TRC2-400		TRC2-500		TRC2-630		TRC2-800		
	3P	4P	2P	3P	4P	3P	2P	3P	4P	3P	
A	213	261	213	213	261	233	309	309	389	309	
B	206	206	206	206	206	238	304	304	304	304	
C	220	220	220	220	220	233	256	256	256	256	
P	48	48	48	48	48	55	80	80	80	80	
S	25	25	25	25	25	30	40	40	40	40	
φ	M 10	M 10	M 10	M 10	M 10	M 10	M 12	M 12	M 12	M 12	
f ¹⁾	147	147	146	146	146	150	181	181	181	181	
M	181	181	181	181	181	208	264	264	264	264	
H	158	158	158	158	158	172	202	202	202	202	
L	145	145	145	145	145	146	155	155	155	155	
X 1 ²⁾	200-500V		10		15		20		20		
	660-1000V		15		20		30		30		
Ga	96		80				180		240		180
Ha	110-120		170-180				180-190				

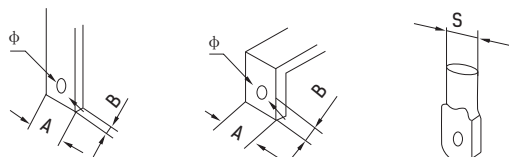
Notas:
 1) A distância mínima para retirar a bobina.
 2) Distância do arco de acordo com a tensão de trabalho e a capacidade de

1.5 Estrutura

1.5.1 O contator consiste principalmente em sistema de extinção de arco, sistema de contato, plano básico, sistema magnético (incluindo slug, bobina).



1.5.3 Condutor conectivo do circuito principal do contator.



1.2 Informações técnicas

Modelos de Contadores	Aquecimento de corrente (A)	Corrente de trabalho (A)				Ciclos por hora (AC-3)	Duração elétrica (10, times) AC-3	Duração mecânica (10, times) AC-3	Fusível correspondente (SCFO)	
		AC-3 380V	AC-4 660V	AC-3 380V	AC-3 660V				modelo	corrente
TRC2-115	200	115	86	55	80	1200	120	1000	RT16-1	200
TRC2-150	200	150	108	75	100				RT16-1	225
TRC2-185	275	185	118	90	110	600	100	600	RT16-2	315
TRC2-225	275	225	137	110	129				RT16-2	315
TRC2-265	315	265	170	132	160	80	600	600	RT16-2	355
TRC2-330	380	330	235	160	220				RT16-3	450
TRC2-400	450	400	303	200	280	60	300	N4	RT16-3	560
TRC2-500	630	500	353	250	335				RT16-4	750
TRC2-630	800	630	462	335	450				RT16-4	950
TRC2-800	800	800	486	450	475				N4	1000

Note: 1) Encomendas especiais

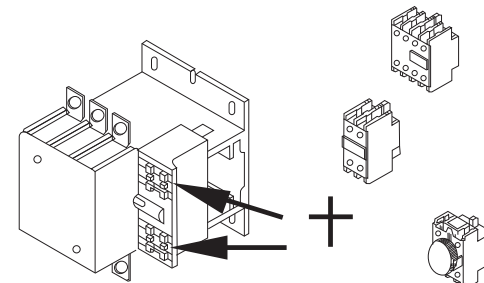
1.3 Dados básicos do contator auxiliar e a combinação do grupo de contatos auxiliares

Modelo	Número de contato		Tensão de isolamento V	Capacidade controlada	Diagrama
	Numero de NA	Numero de NF			
TRF4-11	1	1	660	AC-15 360V A DC-13 33W	
TRF4-20	2	0			
TRF4-02	0	2			
TRF4-22	2	2			
TRF4-13	1	3			
TRF4-40	4	0			
TRF4-04	0	4			
TRF4-31	3	1			

1.4 Padrões e códigos de bobina

Código de bobina	Tensão controlada V	TRC2-115 - 225 : 50Hz TRC2-265 - 800 : 40 - 400Hz		Diagrama
		Potência(VA)	Pick-up/Holding	
TRC2-115, 150	220	58015/322	660 85.5	
TRC2-185, 225	220	58015/323	966 91.2	
TRC2-265	220	58015/324	840 150	
TRC2-330	220	58015/325	1500 34.2	
TRC2-400	220	58015/326	1500 34.2	
TRC2-500	220	58015/327	1500 34.2	
TRC2-630	220	58015/328	1700 34.2	
TRC2-800	220	58015/329	1700 34.2	

1.5.2 O método de instalação do bloco de construção pode ser usado para montar grupo de contatos auxiliares, blocos de contatos temporizados e outros aparelhos.



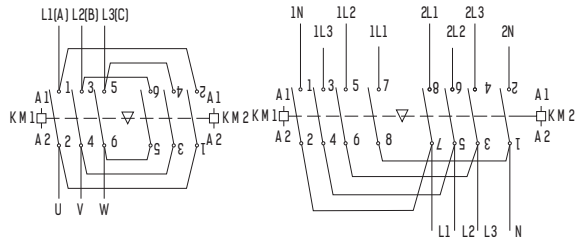
Regras do contator

	115	150	185	225	265	330	400	500	630	800
A (mm)	≤ 20	≤ 20	≤ 25	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 40	≤ 60	≤ 60
B (mm)	10	12.5	12.5	15	15	15	15	20	25	25
φ	M 6	M 8	M 8	M 10	M 10	M 10	M 10	M 10	M 12	M 12
S (mm ²)	70	70	120	120	185	240	240	2- 185	2- 240	2- 240
M (N m)	3	6	6	10	10	10	10	10	14	14

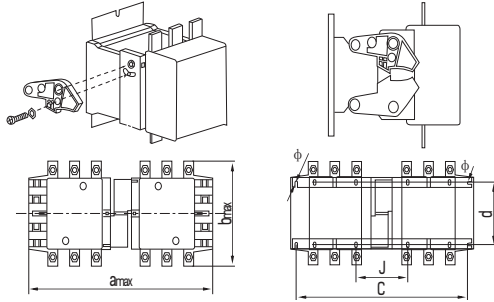
2. Bloqueio Mecânico de um Contator CA TRC2-115~800

2.1 Instalação horizontal de intertravamentos mecânicos

2.1.1 Estrutura

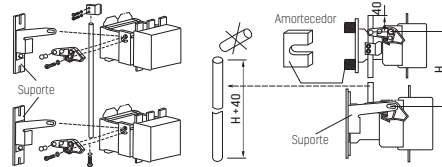


2.1.2 Dimensão da instalação e dimensão do esquema



Modelo	Polos	a _{max}	b _{max}	c	d	J	φ
TRC2-115N s	3	350	163	330	110-120	71	6.5
	4	425	208	370		108	
TRC2-150N s	3	350	171	330		71	
	4	425	211	370		111	
TRC2-185N s	3	350	174	330		78	
	4	430	223	370		118	
TRC2-225N s	3	350	197	330		78	
	4	430	243	370		118	
TRC2-265N s	3	450	203	428		109	
	4	546	249	485		157	
TRC2-330N s	3	450	206	428	124		
	4	546	251	485	172		
TRC2-400N s	3	485	206	460	157		
	4	595	251	485	170-180		
TRC2-500N s	3	485	238	460	156		
TRC2-630N s	3	650	304	625	139		
	4	810	364	785	180-190		
TRC2-800N s	3	650	304	625	139		

Notas: C - A dimensão de instalação do intertravamento mecânico do contator CA que foi montado pelo fabricante.



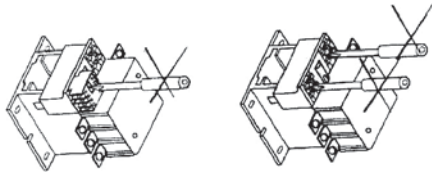
2.2 Instalação vertical de intertravamentos mecânicos

2.2.1 Coloque o contator de menor corrente acima. Depois de instalado, se o comprimento da haste atingiu $H+40$ (mm), pode cortar a parte restante.

2.2.1.1 Se quaisquer peças de TRC2-115 ~ 225 e TRC2-265 ~ 800 forem combinadas com o intertravamento mecânico para ser um contator reversível, deve-se colocar um amortecedor sob o TRC2-115 ~ 225.

2.2.1.2 Se qualquer peça de TRC2-265 ~ 800 for combinada com intertravamento mecânico para ser um contator reversível, deve-se a unidade de suporte.

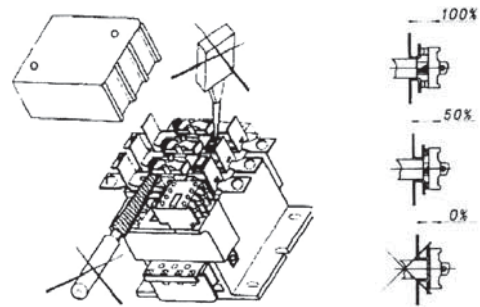
3. Montagem, Uso e Manutenção



3.1 Verifique os dados técnicos (como a tensão nominal de operação, a corrente nominal de operação e a frequência) para se certificar se está de acordo com a potência antes da montagem. A tensão de alimentação nunca pode exceder 110% da tensão nominal da bobina.

3.2 O parafuso da fixação deve ser apertado. Depois de certificar-se de que a fixação está conectada, faça a bobina atuar e abrir várias vezes sob condição de o contato principal não estar energizado. Pode ser usado depois que o procedimento de teste é efetuado.

3.3 Quando a espessura do contato de prata aproxima-se de zero, você deve parar de usá-lo imediatamente.



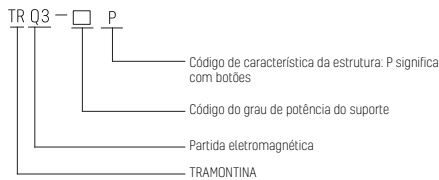
TRQ3

1. Mensão e Âmbito de Aplicação

A chave de partida trifásica da série TRQ3 (doravante denominada simplesmente como "chave trifásica" aplica-se principalmente ao circuito com corrente CA de 50Hz (ou 60Hz), tensão operacional nominal de 660V e potência nominal controlada até 11kW (corrente até 22A) usado para controlar a partida direta e a parada do eletromotor para proteger o motor de sobrecarga e falha de fase. A chave de partida trifásica está em conformidade com as normas IEC60947-4-1

2. Modelo e Significado

O modelo e o significado da nomenclatura da chave de partida são os seguintes:



3. Condições Normais de Instalação e Trabalho

- 3.1 Altitude: não superior a 2000m.
- 3.2 Temperatura do ar ambiente: -5 °C + 40 °C, temperatura média dentro de 24h não superior a +35°C.
- 3.3 Condições atmosféricas: A umidade relativa não deve exceder 50% quando a temperatura de + 40° C e a umidade relativa pode ser mais elevada a temperaturas mais baixas. A temperatura média mais baixa no mês mais úmido não deve exceder + 25 °C e a umidade relativa média mensal mais elevada neste mês não deve exceder 90 °C. A condensação do produto causada pela mudança de temperatura deve ser levada em consideração.
- 3.4 O grau para o plano vertical não deve ser superior a 5°.
- 3.5 Deve ser instalado em local onde não há risco de explosão, sem gases que corroam o metal e destruam o isolamento e sem poeira condutora.
- 3.6 Em lugares abrigados de chuva e luz solar e sem vapor de água.
- 3.7 Em locais vibração e tremores constantes.

4. Parâmetros Técnicos Principais

- 4.1 Para os parâmetros técnicos principais da chave de partida consulte a Tabela 1.
- 4.2 A tensão de alimentação de controle nominal do circuito Us pode ser dividida em CA 50Hz: 36V, 110V, 220V, 380V.
- 4.3 Condição de acionamento: a voltagem do circuito é: (85% ~ 110%) Us; A tensão de disparo é (20% ~ 75%) Us.
- 4.4 Vida mecânica: a vida mecânica da chave de partida é de 1 milhão de vezes.
- 4.5 Vida elétrica: a vida elétrica do motor de arranque é de 500.000 vezes.
- 4.6 Grau de proteção da carcaça: O grau de proteção da chave de partida é o IP55.
- 4.7 Frequência operacional: a frequência operacional da chave de partida em condições operacionais normais de acordo com a categoria de uso AC-3 é 1200 vezes / h e em condições operacionais normais de acordo com a categoria de uso AC-4 é 300 vezes / h.
- 4.8 Características de proteção da chave de partida:
 - 4.8.1 Para características de proteção de ação da chave de partida com cada fase de balanceamento de carga, veja a Tabela 2.
 - 4.8.2 Para proteção de ação característica da chave de partida com cada fase no desequilíbrio de carga, veja Tabela3.

TABELA 1 MODELO BÁSICO E PRINCIPAIS PARÂMETROS TÉCNICOS

Model of the product	Rated working current (A)	Maximum rated Power (kW)			Model of equipped AC contactor	Model of equipped thermal overload relay	Range of setting current A
		AC-3					
		660V	380V	220V			
TRQ3-55P	12	7.5	5.5	3	TRC1-1810	TRR2-25	0.1-0.16 0.16-0.25 0.25-0.4 0.4-0.63 0.63-1 1-1.6 1.25-2 1.6-2.5 2.5-4 4-6 5.5-8 7-10 9-13 12-18 17-25
TRQ3-11P	22	15	11	5.5	TRC1-3210		

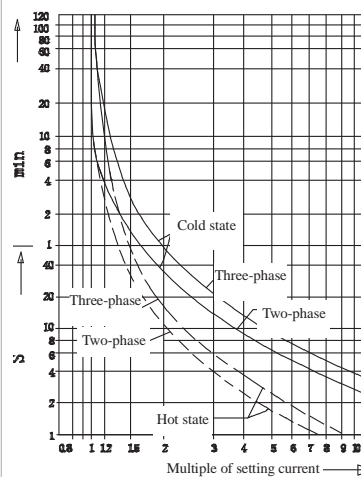
TABELA 2 CARACTERÍSTICAS DE PROTEÇÃO DE AÇÃO DA CHAVE DE PARTIDA COM CADA FASE DO BALANCEAMENTO DE CARGA

No	Multiple of setting current	Reacting time			Initial conditions	Ambient air temperature
1	1.05	Failure to actuate within 2h			Cold state	
2	1.2	Actuate within 2h			Following No.1 teste and start	
3	1.5	Tripping level	10A	Actuate within 2m	Following No.1 teste and start	
4	7.2	Tripping level	10A	2s < Tp ≤ 10s	Cold state	

TABELA 3 CARACTERÍSTICAS DE PROTEÇÃO DE AÇÃO DO INICIANTE COM CADA FASE NO DESEQUILÍBRIO DE CARGA

No	Multiple of setting current		Reacting time	Initial conditions	Ambient air temperature
	Either two phases	The other phase			
1	1.0	0.9	Failure to actuate within 2h	Cold state	20 ± 5
2	1.15	0	Actuate within 2h	Following No.1 teste and start	

4.8.3 Curva característica tempo-corrente da chave de partida.



4.9 Reiniciar características da chave de partida

O relé térmico de sobrecarga do motor de partida é fornecido com funções de reinicialização automática e reinicialização manual.

TRQ3

5. Dimensão da Forma e Instalação

Para o formato e a dimensão da chave de partida, veja Figura 2 ~ Figura 3.

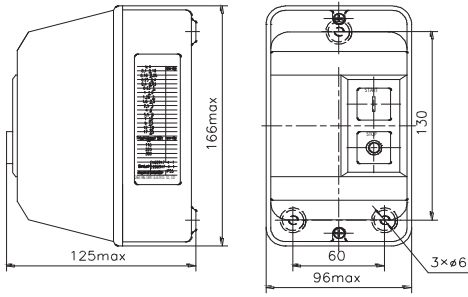


Figura 2: Forma e dimensão da instalação do TRQ3-5.5P

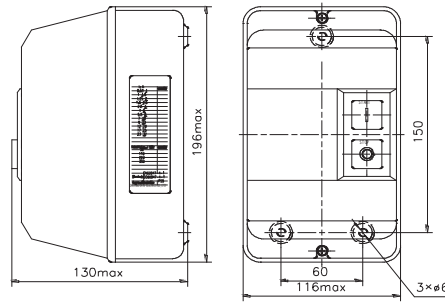


Figura 3: Dimensão da forma e da instalação do TRQ3-11P

6. Design

A construção da carcaça de proteção é adotada para a chave de partida trifásica com grau de proteção de IP55 e o interior dele é combinado com o contactor de CA TRC1 e com o relé térmico de sobrecarga TRR2. O orifício de conexão knock-off é adotado para a conexão de entrada e saída da chave de partida. Os usuários podem escolher buracos dos quatro orifícios de eliminação para eliminar e conectar os fios conforme necessário. A capa e a base da chave de partida se separam completamente e é muito conveniente para os usuários instalar e manter. Os botões são seguros e confiáveis para adotar o bloco de micro-interruptores para conseguir o início e a parada da chave de partida.

7. Instalação, Operação e Manutenção

7.1 Preparação e inspeção antes da instalação

7.1.1 Verifique se a tensão de alimentação de controle nominal do circuito do contactor na chave de partida (veja a marca de especificação da tensão de alimentação de controle e a frequência na placa de identificação da chave de partida) está em conformidade com a tensão de controle prática da alimentação.

7.1.2 Verifique se o alcance da corrente de ajuste da chave de partida está em conformidade com a corrente de trabalho nominal do eletromotor, pois do contrário, substitua-o, caso contrário o eletromotor não poderá ser protegido. Se não for especificado, a chave de partida está equipada com um relé térmico de sobrecarga com termoelementos de potência máxima de controle quando é entregue. Para o relé de sobrecarga térmica de diferentes faixas de ajuste de corrente que podem ser equipadas com a chave de partida, veja a Tabela 1.

7.1.3 Inspeção da flexibilidade de ação do relé térmico na chave de partida. Remova a tampa da chave de partida, vire a tampa removível do relé térmico e, em seguida, pressione o botão de reinicialização azul com uma pequena chave Phillips e gire no sentido horário de 90° (isto é, A no botão de reinicialização apontar para o ponto de ancoragem verticalmente. Depois disso, pressione o botão de teste vermelho verticalmente com um chave ranhurada e o som da ação de contato pode ser ouvido, então solte-o e o som da reposição do contato poderá ser ouvido (o multímetro também pode ser usado). Se o bloqueio ocorrer no teste, substitua-o. (veja a Figura 4)

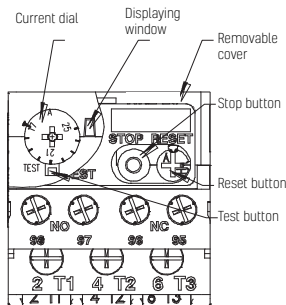


Figura 4: Mapa de esboço da disposição do painel de termorelay

7.1.5 Ligue a alimentação do circuito de controle, aperte o botão de partida e parada por sua vez (ou iniciar parar no microinterruptor), verifique se a conexão interna da chave de partida está correta ou não. Quando esta chave é entregue, a conexão do circuito de controle está ligada no estado em que a tensão de alimentação do controle é igual à tensão do circuito principal. Assim que o circuito principal ligar, ele pode ser executado e nenhuma outra conexão é necessária. Se for controlar um motor monofásico, não deve ser usado até que duas fases do circuito principal no iniciador tenham sido alteradas em série. Quando a tensão do circuito de controle não é a mesma do circuito principal, os dois condutores no circuito principal devem ser removidos e conectados a outro fornecimento de controle relevante. (Para conexão da chave de partida, veja o diagrama elementar, Figura 5 ~ Figura 8 ou veja diagrama de fiação na parede interna da tampa da chave de partida)

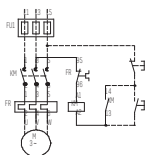


Figura 5: A tensão de alimentação de controle é a mesma que a tensão do circuito principal (trifásico)

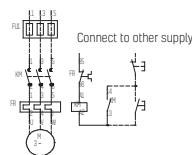


Figura 6: A tensão de alimentação de controle não é a mesma que a tensão do circuito principal (trifásico)

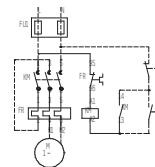


Figura 7: A tensão de alimentação do controle é a mesma que a tensão do circuito principal (monofásico)

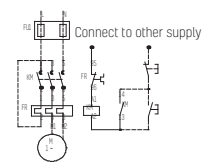


Figura 8: A tensão de alimentação de controle não é a mesma que a tensão do circuito principal (monofásico)

7.2 Instalação e operação

7.2.1 A instalação deve ser realizada por profissionais.

7.2.2 A chave de partida deve ser instalada verticalmente e os parafusos de montagem não inferiores a M5 devem ser escolhidos de acordo com o tamanho dos orifícios de montagem e a arruela de mola, a anilha lisa e a vedação do anel de borracha devem ser utilizadas para assegurar a instalação da fixação e evitar a queda.

7.2.3 Quando a chave de partida é entregue, o valor de corrente de ajuste do relé térmico de sobrecarga foi ajustado ao mínimo na faixa de ajuste de corrente. Se os usuários quiserem selecionar outro valor de ajuste de corrente, abra a tampa removível, gire o mostrador de corrente com uma pequena chave Phillips para que a flecha aponte para o valor da escala atual como a mesma que a corrente nominal do motor protegido. E se o valor de corrente entre dois valores de escala for usado, gire a configuração do mostrador atual na proporção. Se a ação do relé de sobrecarga térmica for desencadeada durante a partida do motor, aumente um pouco o valor de ajuste de corrente até a chave de partida. (veja a Figura 4)

7.2.4 O fio de cobre de isolamento de PVC de um único núcleo é adotado como fio de conexão do fio de entrada e saída do circuito principal da chave de partida. O fio de conexão deve ser com a terminação do prefab e a área de seção descrita da conexão pode se referir à Tabela 4. A área seccional do fio de conexão no circuito auxiliar é de 1mm². Para garantir o bom contato entre todos os fios de conexão nos terminais de conexão do circuito principal para evitar o mau funcionamento causado pelo desequilíbrio entre as três fases, para evitar o aquecimento diferente da resistência de contato, sugere-se que o torque do parafuso durante a conexão não deve ser inferior a 1.8Nm.

Rated working current of the electromotor A	Sectional area of connection wire mm ²
0<I<8	1.0
8<I<12	1.5
12<I<20	2.5
20<I<25	4.0
25<I<32	6.0
32<I<50	10

7.2.5 nenhuma peça deve ser deixada na chave de partida durante a instalação de modo a evitar o bloqueio das partes móveis do contactor e causar um acidente de curto-circuito.

7.2.6 O parafuso de aterramento da chave de partida deve estar aterrado corretamente.

7.2.7 Os relés térmicos de sobrecarga no motor de partida são todos ajustados à reposição manual. Se a reinicialização automática for necessária, os usuários podem ajustar por si mesmos: é só remover a tampa suavemente, a tampa removível suavemente, manter pressionado o botão de reinicialização azul com uma pequena chave Phillips e girar o botão no sentido horário de 90°. (Veja a Figura 4).

7.3 Aviso e manutenção

7.3.1 A chave de partida deve ser transportada e instalada com cuidado.

7.3.2 A chave de partida deve ser utilizada com dispositivo de proteção contra curto-circuito (SCPD).

7.3.3 A chave de partida não se aplica ao motor de comutação reversível ou de tríplice frequência. Para motores de início de sobrecarga (tempo de partida acima de 2s), devem ser feitas medidas para que a chave de partida evite a corrente de partida.

7.3.4 Durante a operação, verifique se a ação do relé térmico de sobrecarga no início é confiável ou não (verificar uma vez por mês) e o método é: diminuir o valor da corrente ajustando o seletor de corrente até o relé atuar. Em seguida, ajuste o seletor do corrente de volta para a posição original.

7.3.5 O período de armazenamento do produto é de 18 meses. A temperatura de armazenamento é de -25 °C + 40 °C e o produto não deve ser exposto à chuva ou à neve. Os produtos fora do período de armazenamento devem ser verificados novamente. Os problemas de qualidade causados por armazenamento inadequado ou sem verificação do período de armazenamento devem ser tratados de acordo com os regulamentos relevantes das regras de qualidade.

TRR2-25-36-93

1. Uso Principal e Faixa de Aplicação

O relé térmico TRR2-25,36,93 é aplicável a um circuito de CA 50 / 60Hz, tensão nominal de até 690V, corrente de 0.1A a 93A, usada para proteger um motor de trabalho, ao longo do tempo ou desconectado, sobrecarga e falha de fase.

Além disso, o relé térmico de sobrecarga tem as funções de compensação de temperatura, indicação de ação, reinicialização automático e manual, parada, etc. Este produto é de alta confiabilidade de ação e corresponde aos padrões IEC6094 7 -4-1. A instalação do relé térmico é aplicável tanto para combinação com contator, quanto instalação independente com trilho ou parafusos de 35mm.

2. Condições Normais de Instalação e Trabalho

- 2.1 Altitude: a altitude do local de instalação não deve exceder 2000m.
- 2.2 Temperatura ambiente: de -5°C a +40°C, a temperatura média em 24 horas não pode exceder + 35°C.
- 2.3 Condição de atmosfera: a umidade relativa não deve exceder 50% quando a temperatura ambiente for +40°C. A umidade relativa pode ser maior na condição de temperatura mais baixa. A média mensal máxima da umidade relativa é de 90% no mês mais úmido com uma temperatura média mínima de +25°C no mês. O fato de que pode ocorrer condensação na superfície do produto devido à mudança de temperatura deve ser levado em consideração.
- 2.4 A inclinação do plano de instalação para o plano vertical não deve exceder 5°.
- 2.5 O produto deve ser instalado em local sem perigo de explosão, poeira e gás, pois isso pode ocasionar ferrugem no metal e modificar a característica de isolamento.
- 2.6 O produto deve ser instalado em um lugar com equipamento de proteção contra neve (chuva) ou sem vapor.
- 2.7 O produto deve ser instalado e operado em um local sem movimentação, impacto e vibração frequente.

3. Principais Parâmetros Técnicos

3.1 Parâmetro técnico do circuito principal

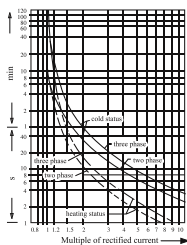
Quanto aos parâmetros técnicos do circuito principal do relé térmico.

Modelo	Faixa de corrente retificada	Especificação do fusível para uso combinado		Recomendação para uso combinado	Seção transversal do cabo de ligação mm²
		aM	gG		
TRR2-25	0.1~0.16	0.25	2	TRC1-09 TRC1-12 TRC1-18 TRC1-25 TRC1-32	1
	0.16~0.25	0.5	2		1
	0.25~0.4	1	2		1
	0.4~0.63	1	2		1
	0.63~1	2	4		1
	1~1.6	2	4		1
	1.25~2	4	6		1
	1.6~2.5	4	6		1
	2.5~4	6	10		1
	4~6	8	16		1
	5.5~8	12	20		1
	7~10	12	20		1.5
	9~13	16	25		2.5
12~18	20	35	2.5		
17~25	25	50	4		
TRR2-36	23~32	40	63	TRC1-32	6
	28~36	40	80		10
	23~32	40	63	TRC1-40	6
TRR2-93	30~40	40	100	TRC1-50	10
	37~50	63	100		10
	48~65	63	100	TRC1-65	16
	55~70	80	125	TRC1-80	25
	63~80	80	125		25
	80~93	100	160	TRC1-95	35

3.2 Principais parâmetros técnicos do circuito auxiliar. Quanto aos parâmetros técnicos do circuito auxiliar do relé térmico.

Rated insulated voltage Ui V	690		
Conventional heating current Ith A	5		
Utilization classification	AC-15		DC-13
Rated working voltage Ue V	220	380	220
Rated working voltage Ie A	2.73	1.58	0.2
Type of auxiliary contactor	A constant-open and a constant-close contactor, which can be classified electrically		

3.3 Quanto à curva característica tempo-corrente do relé térmico



3.4 Configuração geral e dimensão de instalação

Quanto à configuração geral e dimensão de instalação, veja fig-2 a fig-7.

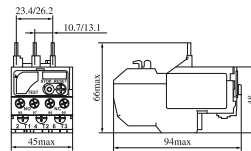


Fig. 2: configuração geral da TRR2-25 e dimensão de instalação

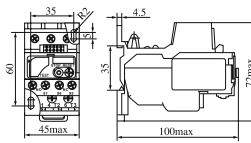


Fig. 3: configuração geral TRR2-25 e dimensão da instalação com base de montagem

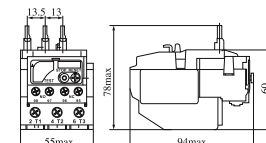


Fig. 4: configuração geral da TRR2-36 e dimensão da instalação

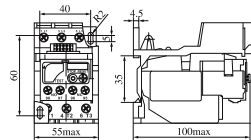


Fig. 5: TRR2-36 configuração geral e dimensão de instalação com base de montagem

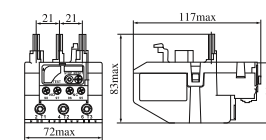


Fig. 6: configuração geral da TRR2-93 e dimensão da instalação

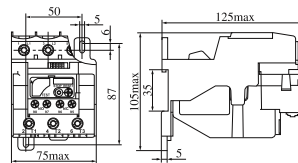
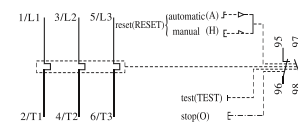


Fig. 7: configuração geral TRR2-93 e dimensão de instalação com base de montagem



4. Características da Estrutura

- 4.1 Quanto ao mapa de esboço elétrico da estrutura interna do relé térmico, veja fig. 8.
- 4.2 Função e estrutura
A classificação de atuação é 10A; Com proteção contra falha contr fase; Com equipamentos ajustáveis de corrente retificada; Com compensação de temperatura; Com indicação de ação; Com estrutura de teste; Com o botão de parar; Com botão de reset automático e manual; Com um contator normalmente aberto (NA) e normalmente fechado (NF), que pode ser eletricamente classificado.

5. Instalação, Operação e Manutenção

5.1 Instalação

5.1.1 A instalação deve ser realizada por profissional qualificado.

5.1.2 Antes da instalação, o profissional deve primeiro verificar se a corrente nominal de trabalho do motor reside na faixa ajustável de corrente retificada do relé térmico.

5.1.3 A conexão do relé térmico adota fio de cobre isolado de PVC ou cobre equivalente. Quanto à área de seção transversal do cabo de conexão do circuito principal, veja a tabela 1; área de seção transversal do circuito auxiliar é 1mm² torque máximo não pode exceder 1.2 N • m. Todos os cabos de conexão e os terminais de conexão devem realizar bem menos ações de desequilíbrio de fase devido a vários níveis de aquecimento de resistência de contato pode ocorrer.

5.1.4 Sob a condição de proteger diferentes tipos de motores, existem várias formas de conexão. Quanto aos princípios básicos de trabalho, veja a Fig. 9.

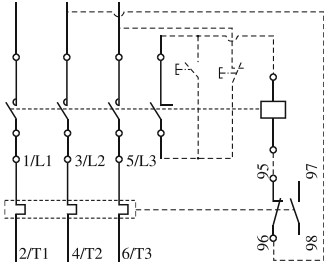


Fig 9

5.1.5 Circuito principal e circuito auxiliar do relé térmico devem ser combinados com o dispositivo de proteção contra curto-circuito (SCPD), e recomendado o fusível RT16. Quanto aos detalhes de suas especificações, consulte as Tabelas 1 e 2.

5.2 Utilização

5.2.1 O relé térmico não é adequado para operação frequente e inversa ou para proteção de sobrecarga do mecanismo de interrupção automática. Devem ser tomadas medidas para que o relé térmico evite a sobrecarga de corrente na corrente de partida do motor (o tempo de partida é superior a 2 segundos).

5.2.2 Teste de ação: o teste de ação deve ser realizado antes que o circuito principal seja eletrificado.

Desbloqueando a tampa, pressionando o botão de teste com uma chave de fendas, contator NF será aberto, o contator NA será fechado, e o estado da conversão poderá ser inspecionado através da janela indicadora. (A exibição do sinal amarelo refere-se ao estado da ação; não mostrar nada, refere-se ao estado de reinicialização). (Para detalhes, veja Fig. 10).

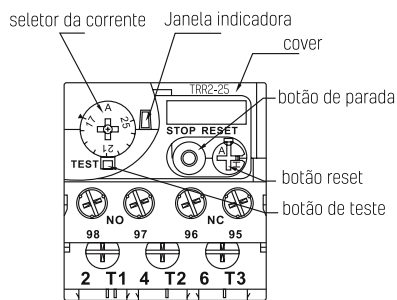


Fig 10

5.2.3 Configuração das formas de reinicialização: A configuração das formas de reinicialização deve ser realizada antes do circuito principal ser eletrificado. Antes do relé térmico sair da fábrica, o modo padrão é de reinicialização manual. Em qualquer caso, o cliente precisa selecionar o modo de reinicialização automática, abrindo a tampa, pressionando o botão de reinicialização e girando 90° ao longo da maneira direta, pode ser selecionado o modo de reinicialização automática. (Veja Fig. 10)

5.2.4 Configuração da corrente retificada: esta etapa deve ser realizada antes que o circuito principal seja eletrificado. O valor de corrente retificada padrão é mínimo quando o relé térmico sai da fábrica. Se o cliente quiser selecionar outro valor de corrente retificada, é só abrir a tampa e girar o mostrador atual com uma chave de fenda para fazer com que o valor da escala da ponta da seta seja ajustado com a corrente nominal do motor protegido em carga total. É necessário que o valor da corrente fornecido esteja entre as duas escalas, girando a orientação do seletor de corrente e ajustando adequadamente durante o processo de utilização. (Para detalhes, veja Fig. 10).

5.2.5 O circuito principal pode ser eletrificado depois que todas essas configurações forem finalizadas; a tampa, fechada e trancada. Os modos de reinicialização não devem ser alterados durante a operação eletrificada.

5.2.6 Se for necessária uma parada urgente durante a operação, o operador precisa apenas pressionar o botão de parada. Pressionando o botão de parada, o contato NF será aberto, no entanto, este passo não afeta o contato NA; soltando o botão de parada, o contato NF é reiniciado.

5.3 Manutenção

5.3.1 Durante o transporte e a instalação, o relé térmico deve ser movimentado e instalado com cuidado.

5.3.2 Nenhum dos parafusos deve ser mexido, exceto os conectados, com o objetivo de evitar que a característica de ação seja alterada.

5.3.3 Para garantir a flexibilidade da estrutura de ação e o bom desempenho do relé térmico do contator NF, NA, o relé térmico deve ser testado regularmente.

5.3.4 O relé térmico não deve ser atingido pela chuva e, obviamente, vibração durante a operação, transporte e armazenamento.

5.3.5 Nossa empresa irá substituir ou reparar os produtos gratuitamente, se os produtos não puderem funcionar adequadamente ou mesmo serem inutilizados devido a problemas de qualidade devido a problemas de qualidade, desde que o cliente tenha cumprido com as regras de manutenção, instalação e utilização, o produto esteja dentro do prazo de garantia de 18 meses e o selo esteja em perfeitas condições.

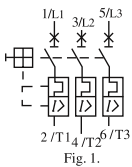
TRS2-80B

1. Finalidade principal de uso e alcance da Aplicação

O disjuntor motor de corrente alternada de série TRS2-80B pode ser aplicado como proteção contra sobrecarga, perda de fase, curto-circuito do motor assíncrono trifásico do tipo gaiola de esquilo e controle de partida não frequente em circuito de até 80A, tensão até 415VCA. Ele também pode ser usado como proteção de linha de distribuição, transferência de carga e seccionador. O contato auxiliar de suporte lateral AU11 (1NO + 1NC) ou AU20 (2NO) está disponível, mais informações detalhadas no catálogo e no produto.

- 2.1 Site de instalação não mais de 2000m de altitude.
- 2.2 A temperatura do ar ambiente geralmente não é inferior a -5 ° C e não mais de +40 ° C.
- 2.3 A umidade relativa da atmosfera não superior a 90% (a 25 ° C + 5 ° C).
- 2.4 Nível de retirada: grau 3.
- 2.5 Instalação Classificação do iniciador: II, III (nível de carga e nível de distribuição de energia).
- 2.6 Gradiente entre o lado do instalador e o plano vertical não superior a 5 °.
- 2.7 Resistência ao impacto admissível (impulso em forma de seno): 30g (6ms).
- 2.8 Intensidade de vibração permitida: .5 ~ 150Hz, 5g.
- 2.9 Taxa nominal: dever ininterrupto.

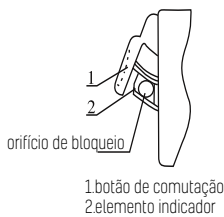
O disjuntor motor de corrente alternada integra as funções de chave, disjuntor e relé térmico em um dispositivo eletrônico, com funções de isolamento, sobrecarga, compensação de temperatura, perda de fase, proteções de curto-circuito, etc. Este produto está em conformidade com os padrões de IEC60947-2, IEC60947-4-1. O desenho esquemático elétrico da estrutura interna do iniciador é mostrado na Fig. 1.



O elemento térmico está conectado ao circuito principal e a corrente do motor passa por ele. Quando sobrecarregados, os metais duplos são aquecidos até a temperatura de operação para que o disjuntor motor funcione. Quando o motor perde a fase, o disjuntor motor é habilitado para operar através da amplificação de restauração dos metais duplos pertencentes à fase perdida pelo mecanismo diferencial. Quando a corrente atingir o valor de corrente do disparo eletromagnético instantâneo, o núcleo de ferro funcionará instantaneamente e movimentará a alavanca para forçar a interrupção de corrente. O mecanismo de operação de direção será lançado simultaneamente para acionar o disjuntor motor para operar. O disjuntor motor consistem em base, contato, suporte, câmara de explosão, fundação isolada e sistema eletromagnético térmico (incluindo disparo eletromagnético instantâneo, metais duplos, elementos térmicos, etc.), mecanismo diferencial, mecanismo de ajuste do mecanismo de operação de corrente, capa superior, e botões, etc.

O disjuntor motor aplica a estrutura de encaixe duplo e de ação direta, com ponte de contato, suporte de contato e câmara de explosão instalada dentro da base e sistema termomagnético, contato fixo, mecanismo de operação, mecanismo diferencial, mecanismo de ajuste da corrente de ajuste instalada na base. O disjuntor motor é passível de teste de atuação: pode ser executado usando uma chave de fenda para girar o botão na direção indicada na janela "Teste" da tampa para verificar a confiabilidade da característica de operação da liberação quando o disjuntor motor está sobrecarregado. Para impedir que pessoas não habilitadas operem o disjuntor motor, um dispositivo de bloqueio foi projetado. Como mostrado na figura 2, existe um elemento indicador no botão de comutação. Quando o elemento é puxado para fora e bloqueado, é impedido de puxar para fora ou empurrar, impedindo assim a ligação e mantendo o disjuntor motor sob controle efetivo.

- 4.1 Tensão nominal de isolamento Ui (V): 690
- 4.2 Tensão nominal Un (V): 230 (240) .400 (415).
- 4.3 Frequência nominal (Hz): 50/60
- 4.4 Corrente nominal da classe moldada 1nm (A): 80
- 4.5 Corrente nominal (A): veja a Tabela 1.



Especificações do disjuntor motor e sua capacidade de interrupção de curto-circuito.

TABELA 1

Sequência	Corrente nominal In A	Corrente nominal de operação (*)	Capacidade limite de interrupção de curto-circuito		Distância do arco (mm)
			Capacidade de interrupção do curto-circuito		
			400/415V		
			Icu kA	Ics kA	
1	25	16-25	15	7.5	50
2	40	25-40	15	7.5	
3	63	40-63	15	7.5	
4	80	56-80	15	7.5	

Nota:
[*]: Faixa de ajuste de corrente do elemento térmico.

- 4.6 Corrente nominal de operação (a): veja a tabela 1.
 4.7 Cálculo do limite curto de capacidade de quebra de curto circuito (kA): veja a tabela
 4.8 Capacidade limite de interrupção de curto-circuito Icu (KA): ver tabela 1
 4.9 Tensão nominal impulso Uimp (V): 8000
 4.10 Consulte a Tabela 2 para Controlado pelo disjuntor motor.
 4.11 Grau de Proteção da carcaça: ip20.
 4.12 A característica de operação do disjuntor motor é mostrada na tabela 3.

Tabela 2 Índice de ciclo de operação

1	2	3			4	5
		Índice do ciclo de operação				
		Energizado	Desenergizado	Total		
80	120	2000	10000	12000		

Nota: o índice do ciclo de operação energizado (longevidade elétrica) corresponde à condição de uso do Tipo AC-3; A vida mecânica pode ser considerada correspondente ao índice do ciclo de operação.

- 4.13 Característica operacional de proteção de sobrecorrente
 4.13.1 A característica de operação de cada fase do disjuntor motor com carga balanceada é mostrada na Tabela 4.
 4.13.2 A característica de operação do disjuntor motor com carga de desequilíbrio em cada fase (perda de fase) é mostrada na Tabela 5.

Tabela 3 potência nominal do disjuntor motor e do motor controlado pelo iniciador

Sequência	Corrente nominal In A	Corrente nominal de operação [1]	Potência nominal padrão do motor trifásico kW	
			AC-3,50Hz/60Hz	
			380/400V	415V
1	25	16-25	11	11
2	40	25-40	18,5	22
3	63	40-63	30	33
4	80	56-80	40	45

Note:
 [1]: Faixa de ajuste de corrente do elemento térmico.

Tabela 4: Características operacionais de cada fase do Disjuntor Motor com carga balanceada

Sequência	Corrente de teste	Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
1	1.05	Estado frio	$t \geq 2h$	Não atuado	+20°C ± 2°C
2	1.2	Estado térmico	$t < 2h$	Atuado	
3	1.5		$t < 240s$	Atuado	
4	7.2	Estado frio	$4s < t \leq 10s$	Atuado	

Tabela 5: Características operacionais do disjuntor motor com carga de desequilíbrio em cada fase

Sequência	Corrente de teste		Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
	Dois fases aleatórias	Terceira fase				
1	1.0	0.9	Estado frio	$t \geq 2h$	Não atuado	+20°C ± 2°C
2	1.15	0	Estado térmico	$t < 2h$	Atuado	

Tabela 6: Característica de compensação de temperatura do iniciante

Sequência	Corrente de teste	Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
1	1.0	Estado frio	$t \geq 2h$	Não atuado	+40°C ± 2°C
2	1.2	Estado térmico [1]	$t < 2h$	Atuado	
3	1.05	Estado frio	$t \geq 2h$	Não atuado	-5°C ± 2°C
4	1.3	Estado térmico [2]	$t < 2h$	Atuado	

[1] (aumentando para ajustar Corrente de disparo seguindo a sequência de teste de disparo No.1)
 [2] (aumentando para ajustar a corrente de disparo após a sequência de teste de disparo No.3)

- 4.13.3 Característica de compensação de temperatura do disjuntor motor é mostrada na Tabela 6.5.13.4 O valor de ajuste da corrente de disparo eletromagnética instantânea do disjuntor motor é mostrado na Tabela 7; e a característica de operação dos instantâneos eletromagnéticos trippings do iniciador é mostrado na Tabela 8.

Tabela 7: Ajuste do valor da corrente de disparo eletromagnética instantânea do disjuntor motor

Número sequencial	1	2	3	4
Corrente nominal	25	40	63	80
Valor de ajuste da corrente de disparo eletromagnética instantânea Ir A	327	480	756	960

Tabela 8: Característica de operação do eletrodo instantâneo disparo magnético do disjuntor motor

Sequência	Corrente de teste	Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
1	0.8Ir	Estado frio	$t \geq 0.2s$	Não atuado	+20°C ± 5°C
2	1.2Ir	Estado frio	$t < 0.2s$	Atuado	

- 4.14 Seleção do fusível de backup
 No caso de o curto-circuito antecipado no local de instalação ser superior ao limite nominal de capacidade de interrupção do curto-circuito, o modelo e as especificações da corrente de fusão do fusível de backup para proteção contra curto-circuito são mostrados na Tabela 9.

5. Dimensões Gerais de Instalação

A dimensão geral e a dimensão de instalação do Starter são mostradas na Fig.3.

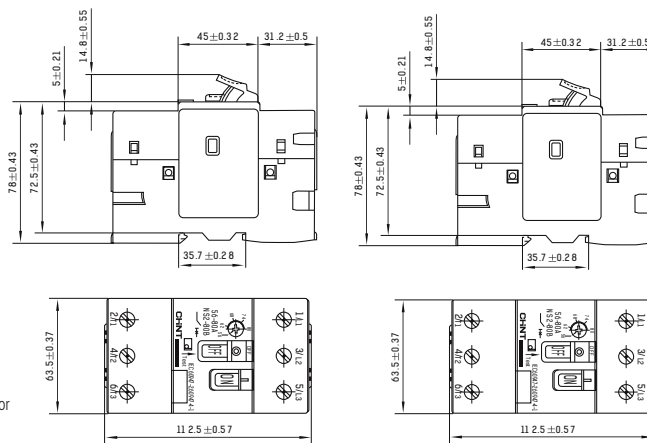


Fig.3: Dimensões gerais e de instalação do Disjuntor Motor

6. Princípio de Seleção, Instalação e Manutenção

6.1 Princípio da seleção

- 6.1.1 A faixa de ajuste da corrente de ajuste do elemento térmico do disjuntor motor deve incluir o valor de corrente nominal do motor.
- 6.1.2 A característica de operação de sobrecorrente do disjuntor motor deve corresponder à característica de radiação permitida do motor a ser protegido.
- 6.1.3 A capacidade normal de interrupção de curto-circuito deve ser maior do que a corrente.

6.2 Instalação

O disjuntor motor deve ser instalado com um trilho guia padrão, que deve satisfazer o requisito do trilho de instalação de aço tipo TH35 da norma IEC60715. O produto deve ser instalado em um compartimento de controle ou caixa de controle. O disjuntor motor deve ser instalado no plano vertical ao chão no caminho da direção positiva indicada pelo número na capa.

6.3 Fiação

- 6.3.1 Deve ser adotado um condutor de cobre isolado de polyerileno (PVC) e a área de seção do condutor de conexão é mostrada na Tabela 10.

Tabela 10: Condutores de conexão de corrente de operação

Corrente nominal de operação [ajustando o valor de corrente do elemento térmico] I e A	Área seccional do condutor de ligação mm ²
12 < I ≤ 20	2,5
20 < I ≤ 25	4,0
25 < I ≤ 32	6,0
32 < I ≤ 50	10
50 < I ≤ 65	16
65 < I ≤ 80	25

6.3.2 Todos os terminais de conexão dos condutores devem estar bem conectados para evitar operação indesejada devido à fase desequilibrada causada pela diferença de radiação da resistência de contato.

6.3.3 Os motores de diferentes funções de proteção possuem diferentes formas de fiação, cujo princípio de funcionamento é mostrado na Fig. 4. O diagrama de conexão prática do motor monofásico ou de corrente contínua é mostrado na Fig. 5.

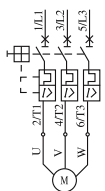


Fig.4 Diagrama do princípio de funcionamento do disjuntor motor

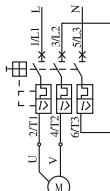


Fig.5 Diagrama prático de conexão do motor monofásico ou DC

6.4 Ajustes

O funcionamento do disjuntor motor (valor de corrente de ajuste do elemento térmico) é ajustado de acordo com a corrente nominal do motor. Para adquirir um valor da corrente entre duas marcas de escala, você pode girar suavemente o seletor para a posição e fazer o ajuste apropriado.

6.5 Coordenação da proteção

O iniciante deve ser responsável pela proteção quando o curto-circuito é menor ou igual ao limite de capacidade de interrupção de curto-circuito. Quando for superior ao limite nominal, a proteção será realizada por fusível ou disjuntor. Consulte a Tabela 9 para selecionar o fusível.

6.6 Falha e manutenção

6.6.1 Não é necessário abrir a tampa superior ao instalar a fiação. Para abrir a tampa superior para inspeção e reparo, deve-se rasgar a placa de identificação ao longo da costura entre a tampa e a base e, em seguida, puxar as duas tampas de ambos os lados da base com uma chave de fenda e então a tampa pode ser levantada.

6.6.2 Razões que afetam o funcionamento prematuro do disjuntor motor

- a. O valor de corrente de ajuste inferior ao valor de corrente nominal do motor (ou valor atual da corrente de operação) faz com que o disjuntor motor funcione mesmo antes de o motor não estar sobrecarregado.
- b. Um impacto brusco repentino ou vibração no disjuntor motor causa uma operação indesejada.
- c. O disjuntor motor começa a operar durante a partida do motor devido ao longo tempo de partida do motor.
- d. O início freqüente do motor resultará em uma operação indesejada causada pela acumulação térmica produzida pelo impacto contínuo da corrente de partida do disjuntor motor.
- e. A área de seção do condutor de conexão é muito pequena.
- f. Um curto-circuito, perda de fase ou circuito trifásico severamente desequilibrado.

6.6.3 Razões que causam uma operação indesejada

- a. O valor de corrente do disjuntor motor é maior do que o valor da corrente nominal do motor.
- b. A área de seção do condutor de conexão é muito grande.

TRS2-25

1. Finalidade principal de uso e alcance da Aplicação

O disjuntor motor de corrente alternada TRS2-25 pode ser aplicado como proteção para sobrecarga, perda de fase, curto-circuito do motor assíncrono trifásico do tipo caixa de esquilho e controle de partida não frequente em circuito com corrente entre 0,1 e 32A, a.c. tensão até 690V Também pode ser usado como proteção de linha de distribuição, transferência de carga e seccionador.

2. Condições Normais de Funcionamento do Produto

- 2.1 Local de instalação não superior a 2000m de altitude.
- 2.2 Temperatura do ar ambiente geralmente não inferior a -5°C e não mais de +40°C.
- 2.3 Umidade relativa do ar não pode ser superior a 90% (a 2 ° C ± 5 ° C)
- 2.4 Nível de poluição: grau 3.
- 2.5 Classificador da instalação do disjuntor motor: II, III nível de carga e nível de distribuição de energia).
- 2.6 Gradiente entre o lado da instalação e o plano vertical não superior a ± 30°.
- 2.7 Resistência ao impacto admitida (impulso em forma de seno): 30g (6ms).
- 2.8 Intensidade de vibração permitida: 5- 150Hz, 5g.
- 2.9 Taxa nominal: direito ininterrupta.

3. Princípio de Funcionamento e Características Estruturais

O disjuntor motor de corrente alternada TRS2-25 integra funções de disconector, chave e relé térmico em um dispositivo eletrônico, com funções de isolamento, sobrecarga, compensação de temperatura, perda de proteção contra sobrecarga, perda de compensação de temperatura de proteção de curto-circuito de fase, etc. O elemento térmico está conectado ao circuito principal e a corrente do motor passa por ele. Quando sobrecarregados, as hastes bimetalicas são aquecidas à temperatura de operação para que o disjuntor funcione. Quando o motor perde uma fase, o disjuntor está pronto para atuar através da amplificação da restauração dos metais duplos pertencentes à fase perdida pelo mecanismo diferencial. Quando a corrente atinge o valor atual da configuração do disparo

eletromagnético instantâneo, o núcleo de ferro funcionará instantaneamente e movimentará a alavanca para forçar a quebra de corrente. O mecanismo de operação de direção será lançado simultaneamente no tempo para acionar o iniciador para operar.

O disjuntor motor consiste em base, suporte de contato, câmara de explosão, fundação isolada e sistema termomagnético (incluindo disparo eletromagnético instantâneo, bimetalicos, elementos térmicos, etc.), mecanismo diferencial, mecanismo de ajuste da corrente de ajuste, mecanismo de operação, tampa superior e botões ou botão, etc. O disjuntor motor usa o flip-clip e a estrutura de contatos duplos de ação direta, com ponte de contato, suporte de contato e câmara de explosão instalada dentro da base e sistema termomagnético, contato fixo, mecanismo de operação, mecanismo diferencial, mecanismo de ajuste da corrente de ajuste instalada na base.

O disjuntor motor é capaz de testar o funcionamento: ele pode ser executado usando uma chave de fenda para girar a alavanca na direção indicada na janela "Teste" da tampa, a fim de verificar a confiabilidade da característica operacional de liberação quando o disjuntor motor está sobrecarregado.

Para impedir que pessoas não habilitadas operem o disjuntor motor, um dispositivo de bloqueio foi projetado, como é mostrado na Fig. 1; existe um elemento indicador no botão de comutação. Quando o elemento é puxado para fora e bloqueado, é impedido de puxar ou empurrar, evitando assim que o botão de comutação seja ligado e mantendo o disjuntor motor sob controle efetivo.

TRS2-25

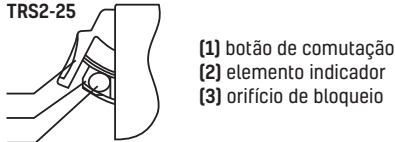


FIG. 1

4. Dados Técnicos Principais

- 4.1 Tensão nominal de isolamento Ui (V): 690.
- 4.2 Tensão nominal Ue (V): 230 (240), 400 (415), 440, 500, 690.
- 4.3 Frequência nominal (Hz): 50/60.
- 4.4 Corrente nominal da classe moldada 1nm (A): 25.
- 4.5 Corrente nominal (A): veja a Tabela 1.
- 4.6 Faixa de ajuste da corrente de ajuste do elemento térmico Ie (A): ver Tabela 1.
- 4.7 Limite nominal da capacidade de corte curto-circuito Icu (kA): ver Tabela 1.
- 4.8 Capacidade nominal de corte de curto-circuito Ics (kA): ver Tabela 1.
- 4.9 Tensão nominal suportada por impulso Uimp (V): 8000
- 4.10 Consulte a Tabela 2 para controle pelo iniciador.
- 4.11 Grau de proteção do casco: IP 20
- 4.12 Característica de operação de proteção de sobrecorrente
- 4.12.1 A Tabela 3 mostra a característica de operação de cada fase do iniciador com carga balanceada.
- 4.12.2 A característica de operação do disjuntor motor com carga de desequilíbrio em cada fase (perda de fase) é mostrada na Tabela 4.
- 4.12.3 A característica de compensação de temperatura do disjuntor motor é mostrada na Tabela 5.
- 4.12.4 O valor de ajuste da corrente de disparo eletromagnética instantânea do disjuntor motor é mostrado na Tabela 6; e a característica operacional do disparo instantâneo eletromagnético do disjuntor motor é mostrada na Tabela 7.

TABELA 1. ESPECIFICAÇÕES DE PARTIDA E SUA CAPACIDADE DE CORTE DE CURTO-CIRCUITO

			Limite de capacidade de corte de curto-circuito avaliado ICU, Capacidade nominal de corte de curto-circuito com capacidade nominal ICS									
			230/240V		400/415V		440V		500V		690V	
			Icu kA	Ics %Icu	Icu kA	Ics %Icu	Icu kA	Ics %Icu	Icu kA	Ics %Icu	Icu kA	Ics %Icu
1	0.16	0.1 - 0.16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	0.25	0.16 - 0.25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	0.4	0.25 - 0.4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	0.63	0.4 - 0.63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	1	0.63 - 1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	1.6	1 - 1.6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	2.5	1.6 - 2.5	100	100	100	100	100	100	100	100	3	75
8	4	2.5 - 4	100	100	100	100	100	100	100	100	3	75
9	6.3	4 - 6.3	100	100	100	100	50	100	50	100	3	75
10	10	6 - 10	100	100	100	100	15	100	10	100	3	75
11	14	9 - 14	100	100	15	50	8	50	6	75	3	75
12	18	13 - 18	100	100	15	50	8	50	6	75	3	75
13	23	17 - 23	50	100	15	40	6	50	4	75	3	75
14	25	20 - 25	50	100	15	40	6	50	4	75	3	75
15	32	24 - 32	50	100	10	50	6	50	4	75	3	75

Nota: Ics é denotado como a porcentagem de Icu.

[◀]: Faixa de ajuste da corrente de ajuste do elemento térmico

TABELA 2. POTÊNCIA NOMINAL DO MOTOR DE ARRANQUE E DO MOTOR CONTROLADO PELO MOTOR DE ARRANQUE

Número sequencial	Corrente nominal (A)	Corrente nominal de operação (<) (A)	Potência nominal padrão do motor trifásico					
			AC-3, 50Hz/60Hz					
			230/240V	400V	415V	440V	500V	690V
1	0.16	0.1 - 0.16	-	-	-	-	-	-
2	0.25	0.16 - 0.25	-	-	-	-	-	-
3	0.4	0.25 - 0.4	-	-	-	-	-	-
4	0.63	0.4 - 0.63	-	-	-	-	-	0.37
5	1	0.63 - 1	-	-	-	0.37	0.37	0.55
6	1.6	1 - 1.6	-	0.37	-	0.55	0.75	1.1
7	2.5	1.6 - 2.5	0.37	0.75	0.75	1.1	1.1	1.5
8	4	2.5 - 4	0.75	1.5	1.5	1.5	2.2	3
9	6.3	4 - 6.3	1.1	2.2	2.2	3	3.7	4
10	10	6 - 10	2.2	4	4	4	5.5	7.5
11	14	9 - 14	3	5.5	5.5	7.5	7.5	9
12	18	13 - 18	4	7.5	9	9	9	11
13	23	17 - 23	5.5	11	11	11	11	15
14	25	20 - 25	5.5	11	11	15	15	18.5
15	32	24 - 32	7.5	15	15	18.5	18.5	25

(<): Faixa de ajuste da corrente de ajuste do elemento térmico

TABELA 3. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS DE CADA FASE DO INICIADOR COM CARGA BALANCEADA

Número sequencial	Corrente de teste	Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
1	1.05	Estado frio	$t \geq 2h$	Não atuante	+20°C ±2°C
2	1.2	Estado térmico (aumentando para definir a sequência seguinte de teste nº1)	$t < 2h$	Atuante	
3	1.5	Iniciado após 1 vez iniciado o equilíbrio de aquecimento da corrente	$t < 120s$	Atuante	
4	7.2	Estado frio	$2s < t \leq 10s$	Atuante	

TABELA 4. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS DO INICIANTE COM CARGA DE DESEQUILÍBRIO EM CADA FASE (PERDA DE FASE)

Número sequencial	Corrente de teste		Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
	Duas fases aleatórias	Terceira fase				
1	1.05	0.9	Estado frio	$t \geq 2h$	Não atuante	+20°C ±2°C
2	1.2	0	Estado térmico (aumentando para definir a sequência seguinte de teste nº1)	$t < 2h$	Atuante	

TABELA 6. VALOR DE AJUSTE DO DISPARO ELETROMAGNÉTICO INSTANTÂNEO CORRENTE DO DISJUNTOR MOTOR

Número sequencial	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Corrente nominal (A)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32
Valor da corrente de atuação eletromagnética instantânea Ir (A)	1.5	2.4	5	8	13	22.5	33.5	51	78	138	170	223	327	327	416

TABELA 7. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS DO DISPARO DO ARRANQUE DA ENERGIA ELETROMAGNÉTICA INSTANTÂNEA

Número sequencial	Corrente de teste	Estado inicial	Tempo	Resultado esperado	Temperatura ambiente
1	0.8 Ir	Estado frio	$t \geq 0.2s$	Não atuante	+20°C ±2°C
2	1.2 Ir	Estado frio	$t < 0.2s$	Atuante	

4.13 Seleção do fusível de backup

No caso de o curto-circuito antecipado no local de instalação ser superior ao limite de capacidade de quebra de curto-circuito nominal, o modelo e as especificações da corrente de fusão do fusível de backup para proteção de curto-circuito são mostrados na Tabela 8.

TABELA 8. MODELO E ESPECIFICAÇÕES DA CORRENTE DE FUSÃO DO FUSÍVEL DE BACKUP PARA PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO

Número sequencial	Corrente nominal (A)	Corrente nominal de operação (<) (A)	Somente se Isc > Icu, especificações de corrente do fusível de backup são necessárias												
			230/240V		400/415V		440V		500V		690V				
			aM A	gl/gG A	aM A	gl/gG A	aM A	gl/gG A	aM A	gl/gG A	aM A	gl/gG A			
1	0.16	0.1 - 0.16	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
2	0.25	0.16 - 0.25	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
3	0.4	0.25 - 0.4	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
4	0.63	0.4 - 0.63	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
5	1	0.63 - 1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
6	1.6	1 - 1.6	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
7	2.5	1.6 - 2.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	16	20
8	4	2.5 - 4	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	32
9	6.3	4 - 6.3	<	<	<	<	<	50	63	50	63	50	63	32	40
10	10	6 - 10	<	<	<	<	<	50	63	50	63	50	63	32	40
11	14	9 - 14	<	<	63	80	50	63	50	63	50	63	40	50	50
12	18	13 - 18	<	<	63	80	50	63	50	63	50	63	40	50	50
13	23	17 - 23	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50	50	50	50
14	25	20 - 25	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50	50	50	50
15	32	24 - 32	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50	50	50	50

4.14 Curvas de triagem magnéticas para TRS2-25 são mostradas na Fig. 2.

(<): Faixa de ajuste da corrente de ajuste do elemento térmico

(<): Sem necessidade de fusível

- (1) 3 pólos do estado frio
- (2) 2 pólos do estado frio
- (3) 3 pólos do estado quente

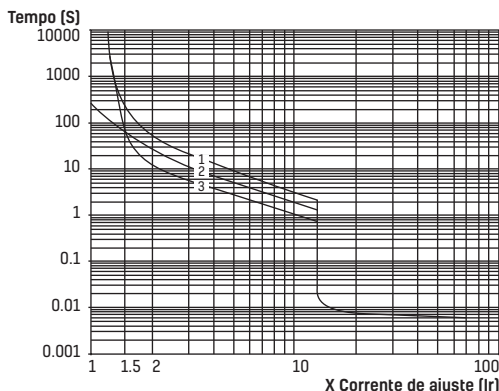


FIG. 2. TRIPPING TÉRMICO-MAGNÉTICO PARA TEMPERATURAS TRS2-25 (20 °C)

5. Dimensão Geral e Dimensão de Instalação

A dimensão global e a dimensão de instalação do motor de arranque são mostrados na Fig. 3.

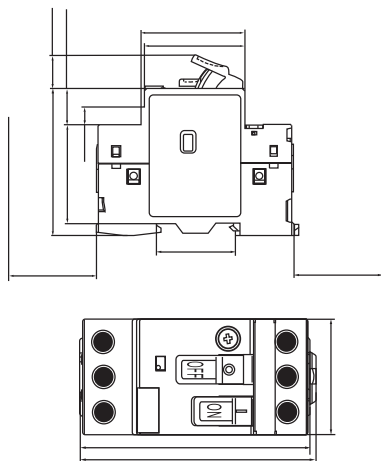


FIG. 3. DIMENSÃO TOTAL E DIMENSÃO DE INSTALAÇÃO DE TRS2-25

6. Acessórios de Disjuntor Motor

6.1 Tipo, modelo e especificação de acessórios é mostrado na Tabela 9.

Tipo	Modelo	Especificação
Contato auxiliar instantâneo	TRS2-AE11	1NO+1NC
	TRS2-AE20	2NO
Contato auxiliar instantâneo	TRS2-AU11	1NO+1NC
	TRS2-AU20	2NO

6.4 Capacidade de contato auxiliar instantâneo TRS2-AE20, AE11

6.4.1 Tensão nominal de isolamento U_i (V): 250.

6.4.2 Corrente de aquecimento convencional I_{th} (A), 2.5.

6.4.3 A classe de aplicação, a tensão nominal e a corrente nominal de contato auxiliar instantâneo são mostradas na Tabela 10.

TABELA 10. PARÂMETROS DE DESEMPENHO DO CONTATO AUXILIAR INSTANTÂNEO TRS2-AE

Classe de aplicação	AC-15			DC-13			
	24	48	110/127	220/240	24	48	60
Corrente nominal U_e [V]	24	48	110/127	220/240	24	48	60
Corrente de trabalho nominal I_e [A]	2	1.25	1	0.5	1	0.3	0.15
Funcionamento normal Potência P [W]	48	60	127	120	24	15	9

6.5 Capacidade de contato auxiliar instantâneo TRS2-AU20, AU11.

6.5.1 Tensão de isolamento nominal U_i (V): 690.

6.5.2 Corrente de aquecimento convencional I_{th} (A): 6

6.5.3 A classe de aplicação, a tensão de trabalho nominal e a corrente de trabalho nominal do contato auxiliar instantâneo são mostradas na Tabela 11.

TABELA 11. PARÂMETROS DE DESEMPENHO DO CONTATO AUXILIAR INSTANTÂNEO TRS2-AU

Classe de aplicação	AC-15						DC-13					
	48	110/127	220/240	380/415	400	500	690	24	48	60	110	220
Corrente nominal U_e [V]	48	110/127	220/240	380/415	400	500	690	24	48	60	110	220
Corrente de trabalho nominal I_e [A]	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6	6	5	3	1.3	0.5
Funcionamento normal Potência P [W]	300	500	720	850	650	500	400	140	240	180	140	120

6.8 A posição de instalação e a dimensão dos acessórios são mostradas na Fig. 4.

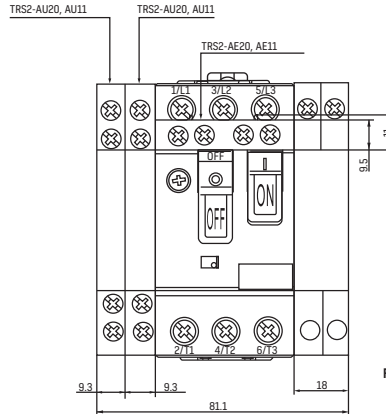


FIG. 4. POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO E DIMENSÃO DOS ACESSÓRIOS TRS2-25

7. Princípio de Seleção, Instalação e Manutenção

7.1 Princípio da seleção

7.1.1 O intervalo de ajuste da configuração do elemento do disjuntor motor deve incluir o valor de corrente nominal do motor.

7.1.2 A característica de operação de sobrecorrente do disjuntor motor deve corresponder à característica de radiação permitida do motor que está sendo protegido.

7.1.3 O limite de capacidade de corte de curto-circuito nominal deve ser maior do que o curto-circuito antecipado no local de instalação, caso contrário, é necessário um fusível de acordo com o modelo e as especificações da Tabela 9 para proteção contra curto-circuito.

7.1.4 De acordo com a função de necessidade de ser equipado com os acessórios apropriados.

7.2 Instalação

O disjuntor motor deve ser instalado com um trilho de guia padrão, que deve satisfazer o requisito de um trilho de instalação de aço tipo A2.1 TH35-7.5 da norma IEC 60715. O produto deve ser instalado no compartimento de controle ou na caixa de controle. O disjuntor motor deve ser instalado no plano vertical ao chão no caminho da direção positiva indicada pelo número na capa. Sua posição de operação é mostrada na Fig. 5.

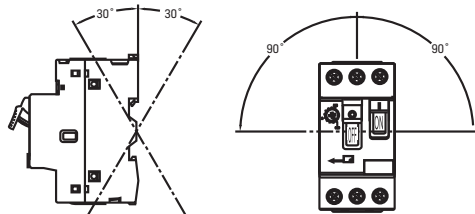


FIG. 5. POSIÇÃO OPERACIONAL DE PARTIDA

7.3 Cabeamento

7.3.1 Deve ser adotado um condutor de cobre isolado de polietileno (PVC) e a área de corte do condutor de conexão é mostrada na Tabela 12.

7.3.2 Todos os terminais de conexão dos condutores devem estar bem conectados para que não ocorram resultados indesejados devido a uma fase desequilibrada causada pela diferença de radiação da resistência de contato.

7.3.3 Os disjuntores motores com diferentes funções de proteção têm diferentes formas de fiação, cujo princípio de funcionamento é mostrado na Fig. 6. O diagrama de conexão prática do motor monofásico ou de corrente contínua é mostrado na Fig. 7.

TABELA 12. CONECTANDO OS CONDUTORES DA CORRENTE DE OPERAÇÃO

Corrente nominal de operação (valor de corrente de ajuste do elemento térmico) I_e A	Área seccional do condutor de conexão mm^2
$0 < I_e \leq 8$	1.0
$8 < I_e \leq 12$	1.5
$12 < I_e \leq 20$	2.5
$20 < I_e \leq 25$	4.0
$24 < I_e \leq 32$	6.0

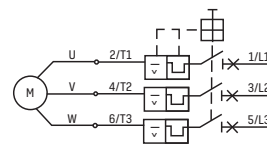


FIG. 6. DIAGRAMA DO PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO ARRANQUE

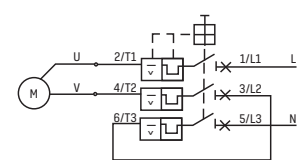


FIG. 7. CONEXÃO PRÁTICA DIAGRAMA DE MOTOR MONOFÁSICO OU DE CORRENTE CONTÍNUA

7.4 Ajustes

A corrente de operação do disjuntor motor (ajuste do valor de corrente do elemento térmico) é ajustada de acordo com a corrente nominal do motor. Para obter uma corrente de ajuste entre duas marcas de escala, você pode suavemente girar o mecanismo de rotação para a posição e fazer o ajuste adequado em uso prático.

7.5 Coordenação da proteção

O disjuntor motor deve ser responsável pela proteção quando o curto-circuito é menor ou igual ao limite de capacidade nominal de interrupção do curto-circuito. Quando for superior ao limite nominal, a proteção será realizada por fusível ou disjuntor Consulte a Tabela 8 para selecionar o fusível.

7.6 Falha e manutenção

7.6.1 Não é necessário abrir a tampa superior durante a instalação, fiação e depurar. Se você quiser abrir a tampa superior para inspeção e reparo, rasgue a placa de identificação ao longo da costura entre a tampa e a base, e depois puxe as duas tampas em ambos os lados da base com uma chave de fenda, agora a capa pode ser levantada.

7.6.2 Razões que afetam o funcionamento prematuro do disjuntor motor

a. O valor de corrente de configuração é menor do que o valor da corrente nominal do motor (ou o valor atual da corrente de operação) o que faz com que o disjuntor motor funcione mesmo antes do motor não estar sobrecarregado.

b. Uma súbita e impactante vibração do disjuntor motor causa uma operação indesejada.

c. O disjuntor motor começa a operar durante o processo de início do motor devido ao longo tempo de partida do motor.

d. A inicialização frequente do motor resultará em uma operação indesejada causada pela acumulação térmica produzida pelo impacto contínuo da corrente de partida do disjuntor motor.

e. A área de seção do condutor de conexão é muito pequena.

f. Um curto-circuito, perda de fase ou fase trifásica severamente desequilibrada.

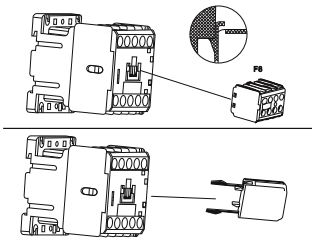
7.6.3 Razões que causam a operação indesejada

a. O valor da corrente do disjuntor motor é maior do que o valor da corrente nominal do motor.

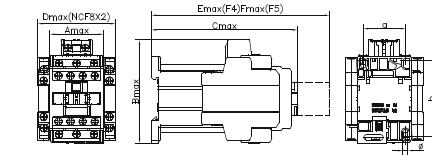
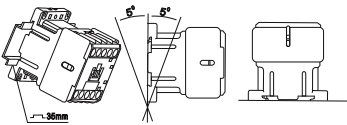
b. A área de seção do condutor de conexão é muito grande.

TRS2-25

TRC8-06M~12M, TRC8-06M/4~12M/4,
TRC8-06M/22~12M/22 AC Contactor
TRC8-06M/Z~12M/Z, TRC8-06M/4/Z~12M/4/Z,
TRC8-06M/22/Z~12M/22/Z AC Contactor

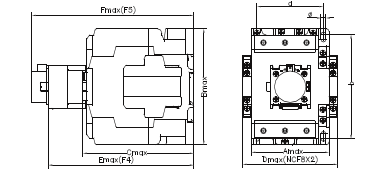
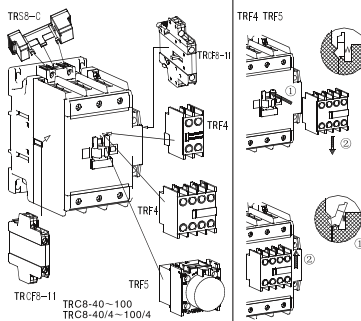


TRC8-06M~12M, TRC8-06M/4~12M/4,
TRC8-06M/22~12M/22



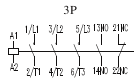
Model	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	Emax	Fmax	a	b	φ
TRC8-09/Z-18/Z	45.5	87	123	65	156	178	35±0.28	55-63	4.4
TRC8-09/22-18/22	45.5	87	82	65	115	136	35±0.28	55-63	4.4
TRC8-09/22/Z-18/22/Z	45.5	87	118	65	151	172	35±0.28	55-63	4.4

TRC8-40~100 AC Contactor
TRC8-40/4~100/4 AC Contactor
TRC8-40/Z~100/Z AC Contactor
TRC8-40/4/Z~100/4/Z AC Contactor



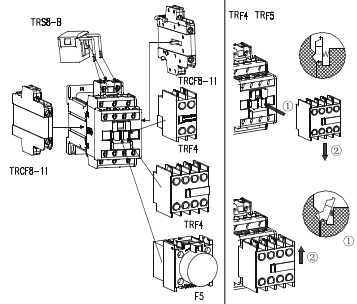
Model	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	Emax	Fmax	a	b	φ
TRC8-40-65	77	122.5	118	97	150	172	64±0.37	100-110	6.0
TRC8-40/4-65/4	84	122.5	118	104	150	172	71±0.37	100-110.5	6.0
TRC8-80~100	87	130	127	107	159	180	74±0.37	105-116	5.5
TRC8-80/4~100/4	99	130	127	119	159	180	81±0.37	105-118.5	5.5

Model	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	Emax	a	b	φ
TRC8-06M/Z-12M/Z	46	59	70	106	35±0.28	50±0.32	4.2	
TRC8-06M/4/Z-12M/4/Z	46	59	70	106	35±0.28	50±0.32	4.2	
TRC8-06M/22/Z-12M/22/Z	46	59	70	106	35±0.28	50±0.32	4.2	

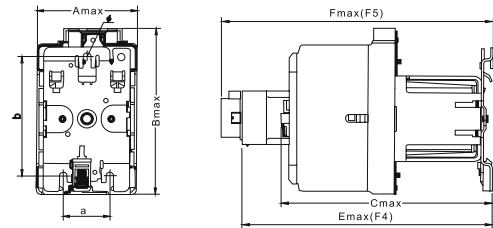
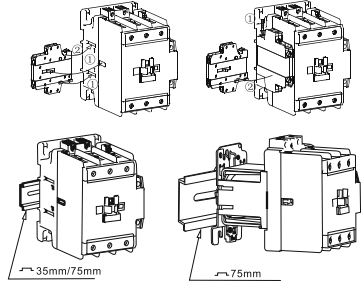


Terminal	Terminal	Terminal	Terminal
M3	十字	mm ²	mm ²
0.8 N.m	1~2.5	1~1.5	1~2.5

TRC8-09~38, TRC8-09/Z~38/Z AC Contactor
TRC8-09/4~38/4, TRC8-09/4/Z~38/4/Z AC Contactor
TRC8-09/22~38/22,
TRC8-09/22/Z~38/22/Z AC Contactor

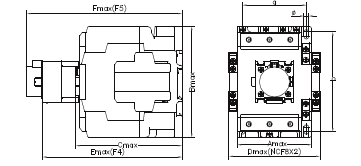


Installation of TRCF8-11 Dismantlement of TRF8-11



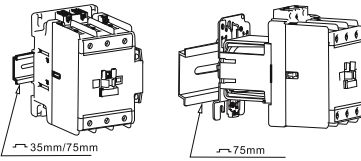
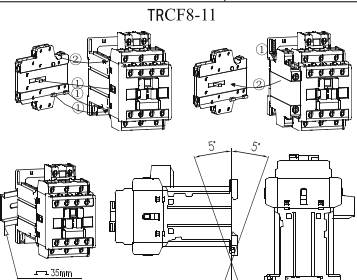
Model	Amax	Bmax	Cmax	Emax	Fmax	a	b	φ
TRC8-40/Z-65/Z	77	142	179	212	172	40±0.5	105±0.7	6.5
TRC8-40/4/Z-65/4/Z	84	142	179	212	233	40±0.5	105±0.7	6.5
TRC8-80/Z-100/Z	87	147	184	217	238	40±0.5	105±0.7	6.5
TRC8-80/4/Z-100/4/Z	99	147	184	217	238	40±0.5	105±0.7	6.5

TRC8-40~100 TRC8-40/4~100/4
TRC8-40/Z~100/Z TRC8-40/4/Z~100/4/Z

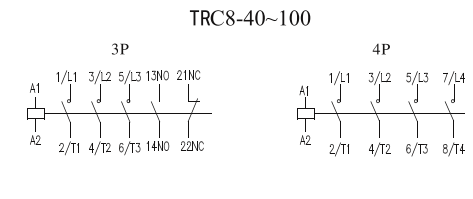


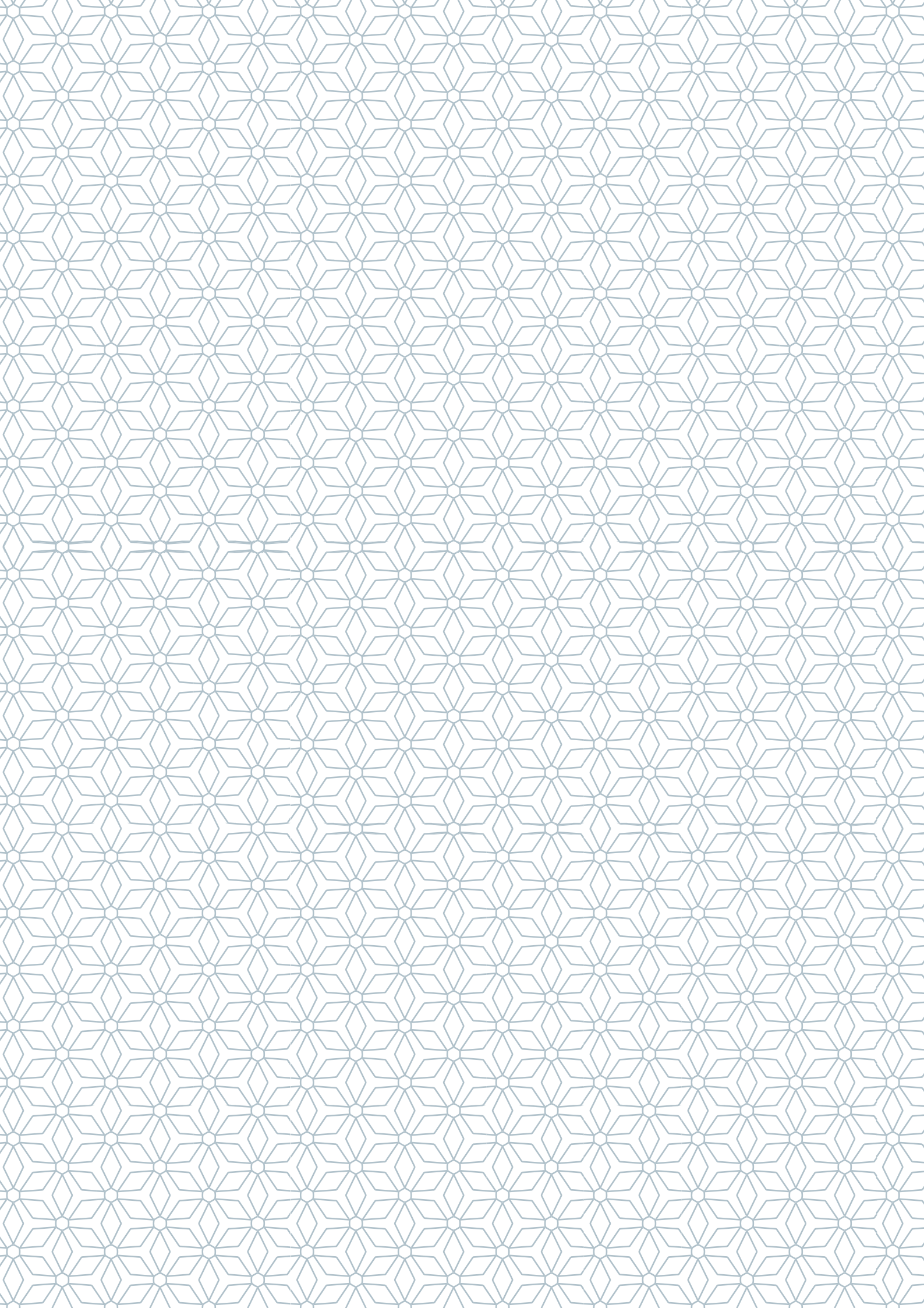
Model	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	Emax	Fmax	a	b	φ
TRC8-40-65	77	122.5	118	97	150	172	64±0.37	100-110	6.0
TRC8-40/4-65/4	84	122.5	118	104	150	172	71±0.37	100-110.5	6.0
TRC8-80~100	87	130	127	107	159	180	74±0.37	105-116	5.5
TRC8-80/4~100/4	99	130	127	119	159	180	81±0.37	105-118.5	5.5

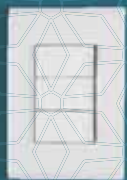
Terminal	Terminal	Terminal	Terminal	Terminal	Terminal	Terminal
M3	十字	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²
0.8 N.m	1~2.5	1~1.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5



TRC8-40~100 TRC8-40/4~100/4
TRC8-40/Z~100/Z TRC8-40/4/Z~100/4/Z







TRAMONTINA

O prazer de fazer bonito.

TRAMONTINA ELETRIK S.A.
Rodovia BR-470/RS, Km 230 - Bairro Triângulo - CEP 95185-000
Carlos Barbosa - RS - Tel: +55 (54) 3461.8200

tramontina.com