

Catálogo compacto

Gerenciamento térmico · Tecnologia de sinalização

Edição 13.1



reddot design award
winner 2013



SHARING
COMPETENCE



Pfannenbergl
ELETROTECNOLOGIA PARA A INDÚSTRIA



Segurança para o homem, a máquina e o meio ambiente

Pfannenbergl é seu parceiro competente e de confiança na tecnologia de sinalização, acústica e visual, bem como para a climatização, e instalação de equipamentos componentes de armários elétricos

Nenhuma outra empresa no mundo pode oferecer uma linha tão completa e precisa para o setor como a Pfannenbergl.

Com a nova e inovadora linha de sirenes PATROL, a Pfannenbergl estabelece mais uma vez um padrão de referência, como apresentado nesse catálogo. Nossos clientes podem contar com o fornecimento, a partir de uma única fonte, inúmeras soluções específicas ou especializadas para diversas aplicações industriais.

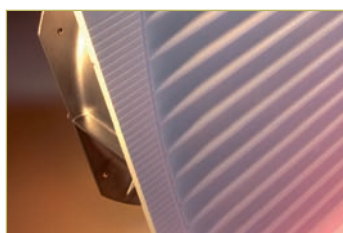
Identificar e reconhecer as efetivas necessidades dos nossos clientes é a prioridade máxima, e/ou mandamento número um dentro da Pfannenbergl. Somente desta maneira conseguimos aperfeiçoar a adequação dos nossos produtos e serviços com as reais necessidades dos clientes. Isto também se aplica ao nosso novo ramo de negócios "Global Services" em que a tecnologia de sinalização destaca a sua importância, área em que nossos especialistas estão a disposição para assessorá-los de maneira dedicada e abrangente para que possamos atender as vossas necessidades específicas.

Seguindo o princípio "Sharing Competence" a união das potencialidades dos colaboradores são convertidas em produtos apropriados com as respectivas necessidades: treinamentos regulares, seminários e a experiência acumulada durante muitos anos capacitam nossos colaboradores a conduzir objetiva e profissionalmente os entendimentos, com os clientes e assim, em alto nível, definir as reais necessidades com a apresentação das melhores soluções / resultados. Da mesma maneira o know-how acumulado, por meio de experiências e acréscimo de conhecimentos, são requisitados e disponibilizados de forma proativa fazendo com que assim o desenvolvimento organizacional na Pfannenbergl é participativo e não só um recurso de retaguarda.

Ao final, mas nem por isso de menor importância é a eficácia no aproveitamento da energia, em nossos equipamentos de última geração. Afinal estamos seriamente comprometidos em cumprir o lema da nossa empresa que diz: "Segurança para o homem, a máquina e o meio ambiente."



Índice



Gerenciamento térmico

Unidades de refrigeração	4
Trocadores de calor ar/ar	7
Compact Chillers	9
Conjuntos de ventilação e filtros exaustores	10
Conjuntos de ventilação para montagem de teto e filtro exaustores de teto	14



Aquecedores, termostatos e higróstatos

Aquecedores Radiantes	15
Mini Aquecedores Radiantes	15
Termoventilador	16
Termostatos	16
Higróstatos	17



Acessórios gabinetes elétricos

Sistema de lâmpadas	18
Tomadas / cabos de conexão	18
Suporte de montagem	18
Soquetes	19
Dispositivo de compensação de pressão	19



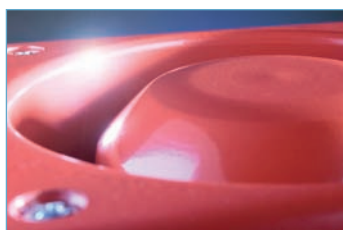
Sinalizadores luminosos

Luzes flash	19
Luzes indicadoras	22
Luzes contínuas	24
Luzes de semáforo	26
Luzes LED	27
Luzes de obstrução	28
Luzes refletoras giratórias	29



Torres de sinalização

35 mm Luzes	30
50 mm Luzes	31
Acessórios	32



Sinalizadores acústicos

Sinalizador acústico	33
Campainhas de montagem	34



Sinalizadores audio-visuais

Sinalizador acústico com luz indicadora LED	35
Luz indicadora de montagem de LED com campainha	35
Sinalizador acústico com luz flash	35

DTI/DTS 4541**Unidades de refrigeração 2.500 W****Fabricado para o Brasil**

DTI: para a montagem à parede ou porta semi-embutido
 DTS: para a montagem externa em parede ou porta

- Condensador com espaçamento de aletas de 3 mm, proteção altamente eficaz contra ar ambiente contaminado e agressivo
- Ampla distância entre as aberturas para admissão e descarga do ar, circulação segura no interior do armário elétrico graças ao longo trânsito do ar com conseguinte eliminação de zonas quente
- Contato integrado de falha e de porta



Sistema de proteção
 conforme norma EN 60529

IP 54 em direção ao armário elétrico,
 IP 34 em direção às áreas adjacentes;
 quando utiliza-se conforme o uso previsto
 pelo fabricante

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13091539055	410 x 958 x 248 mm	DTI 4341C Standard Controller
13041539055	410 x 964 x 248 mm	DTS 4341C Standard Controller

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V 1~	
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	2.500 W	
Consumo energético	1.499 W	
Consumo de corrente	8,5 A	
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	DTI: 67 kg	DTS: 71 kg
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 65 dB (A)	
Refrigerante R134a	1.000 g	
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13094539055	485 x 1.536 x 240 mm	DTI 4541 Standard Controller
13084539055	485 x 1.543 x 240 mm	DTS 4541 Standard Controller

DTI/DTS 4341C**Unidades de refrigeração 1.500 W****Fabricado para o Brasil**

DTI: para a montagem à parede ou porta semi-embutido
 DTS: para a montagem externa em parede ou porta

- Ideal para uso em porta de 500 mm de largura
- Ampla distância entre as aberturas para admissão e descarga do ar, circulação segura no interior do armário elétrico graças ao longo trânsito do ar com conseguinte eliminação de zonas quente
- Contato integrado de falha e de porta



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V 1~	
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	950 W	
Consumo energético	623 W	
Consumo de corrente	3,25 A	
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	DTI: 36 kg	DTS: 38 kg
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	62 dB (A)	
Refrigerante R134a	400 g	
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13094139055	410 x 958 x 248 mm	DTI 4141 Standard Controller
13044139055	410 x 964 x 248 mm	DTS 4141 Standard Controller

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V 1~	
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	1.500 W	
Consumo energético	1.047 W	
Consumo de corrente	6 A	
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	DTI: 39 kg	DTS: 41 kg
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	62 dB (A)	
Refrigerante R134a	400 g	
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	

DTI/DTS 4041**Unidades de refrigeração 870 W****Fabricado para o Brasil**

DTI: para a montagem à parede ou porta semi-embutido
 DTS: para a montagem externa em parede ou porta

- Ideal para uso em porta de 400 mm de largura
- Ampla distância entre as aberturas para admissão e descarga do ar, circulação segura no interior do armário elétrico graças ao longo trânsito do ar com conseguinte eliminação de zonas quente
- Contato integrado de falha e de porta



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V	
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	870 W	
Consumo energético	634 W	
Consumo de corrente	3,34 A	

Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)
Peso (sem embalagem)	29,5 kg
Cor	RAL 7035
Ruído (EN ISO 3741)	< 64 dB (A)
Refrigerante R134a	400 g
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13094039055	380 x 599 x 231 mm	DTI 4041 Standard Controller
13044039055	380 x 604 x 231 mm	DTS 4041 Standard Controller

DTI/DTS 4031

Unidades de refrigeração 560 W



Fabricado para o Brasil

DTI: para a montagem à parede ou porta semi-embutido
DTS: para a montagem externa em parede ou porta

- Ideal para uso em porta de 400 mm de largura
- Ampla distância entre as aberturas para admissão e descarga do ar, circulação segura no interior do armário elétrico graças ao longo trânsito do ar com conseguinte eliminação de zonas quente
- Contato integrado de falha e de porta



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	560 W
Consumo energético	337 W
Consumo de corrente	2 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)
Peso (sem embalagem)	DTI: 21 kg DTS: 22 kg
Cor	RAL 7035
Ruído (EN ISO 3741)	< 63 dB (A)
Refrigerante R134a	250 g
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13093039055	310 x 562 x 212 mm	DTI 4031 Standard Controller
13093139055	310 x 565 x 212 mm	DTS 4031 Standard Controller

DTFI 4021

Unidades de refrigeração 340 W



Fabricado para o Brasil

DTI: para a montagem à parede ou porta semi-embutido
DTS: para a montagem externa em parede ou porta

- Desenho compacto, ideal para armários de controle planos, mesas de controle e unidades de comando
- Montagem simples e rápida sem perfurações
- Estrutura baixa para integração em armários de controle de máquinas



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	340 W
Consumo energético	240 W
Consumo de corrente	1,6 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)
Peso (sem embalagem)	22 kg
Cor	RAL 7035
Ruído (EN ISO 3741)	< 65 dB (A)
Refrigerante R134a	350 g
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13093139055	385 x 326 x 252 mm	DTFI 4021 Standard Controller

DTI 4021

Unidades de refrigeração 340 W



Fabricado para o Brasil

DTI: para a montagem à parede ou porta semi-embutido
DTS: para a montagem externa em parede ou porta

- Desenho compacto, ideal para armários de controle planos, mesas de controle e unidades de comando
- Mensagem de diagnóstico através do visor de comando
- Contato integrado de falha e de porta



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	340 W
Consumo energético	240 W
Consumo de corrente	1,6 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)
Peso (sem embalagem)	21 kg
Cor	RAL 7035
Ruído (EN ISO 3741)	< 65 dB (A)
Refrigerante R134a	350 g
Gestão de condensados	drenagem de condensados: sistema integrado de evaporação de condensados opcional
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13093039055	385 x 329 x 252 mm	DTI 4021 Standard Controller

DTT 6801 **ECOOL** Unidades de refrigeração com montagem de teto 4.000 W

- Segurança: 4 vezes mais seguro contra a condensação graças ao sistema patenteado de gestão de condensados
- Manutenção fácil: montagem e manutenção que dispensam o uso de ferramentas graças ao perfil de montagem rápida



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 400/460 V 3~
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	4.000 / 4.250 W
Consumo energético	1.618 / 2.050 W
Consumo de corrente	7,07 / 5 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado/revestimento eletrostático a pó (200 °C) ou aço inoxidável
Peso (sem embalagem)	77 kg
Cor (tampa)	RAL 7035 ou aço inoxidável
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)
Refrigerante R134a	1.250 g
Gestão de condensados	sistema de evaporação de condensados integrado com tubo ladrão de segurança
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante
Aprovações	UR, cUL, CE, (sob pedido: GOST)

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13216832055	795 x 485 x 575 mm	DTT 6801 Standard Controller 400V
13216832015	795 x 485 x 575 mm	DTT 6801 Standard Controller 400V, V2A

DTT 6401 **ECOOL** Unidade de refrigeração com montagem de teto 2.000 W

- Segurança: 4 vezes mais seguro contra a condensação graças ao sistema patenteado de gestão de condensados
- Manutenção fácil: montagem e manutenção que dispensam o uso de ferramentas graças ao perfil de montagem rápida



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 400/460 V 3~	230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	2.000 / 2.100 W	
Consumo energético	1.300 / 1.598 W	1.049 / 1.275 W
Consumo de corrente	3 / 3,3 A	6,2 / 7 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado/revestimento eletrostático a pó (200 °C) ou aço inoxidável	
Peso (sem embalagem)	51 kg	46 kg
Cor (tampa)	RAL 7035 ou aço inoxidável	
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)	
Refrigerante R134a	750 g	
Gestão de condensados	sistema de evaporação de condensados integrado com tubo ladrão de segurança	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	UR, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13216432055	595 x 435 x 495 mm	DTT 6401 Standard Controller 400V
13216441055	595 x 435 x 495 mm	DTT 6401 Standard Controller 230V
13216432015	595 x 435 x 495 mm	DTT 6401 Standard Controller 400V, V2A
13216441015	595 x 435 x 495 mm	DTT 6401 Standard Controller 230V, V2A

DTT 6601 **ECOOL** Unidades de refrigeração com montagem de teto 3.000 W

- Segurança: 4 vezes mais seguro contra a condensação graças ao sistema patenteado de gestão de condensados
- Manutenção fácil: montagem e manutenção que dispensam o uso de ferramentas graças ao perfil de montagem rápida



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 400/460 V 3~
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	3.000 / 3.200 W
Consumo energético	1.700 / 2.100 W
Consumo de corrente	3,16 / 4,5 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado/revestimento eletrostático a pó (200 °C) ou aço inoxidável
Peso (sem embalagem)	75 kg
Cor (tampa)	RAL 7035 ou aço inoxidável
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)
Refrigerante R134a	1.250 g
Gestão de condensados	sistema de evaporação de condensados integrado com tubo ladrão de segurança
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante
Aprovações	UR, cUL, CE, (sob pedido: GOST)

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13216632055	795 x 485 x 575 mm	DTT 6601 Standard Controller 400V
13216632015	795 x 485 x 575 mm	DTT 6601 Standard Controller 400V, V2A

DTT 6301 **ECOOL** Unidade de refrigeração com montagem de teto 1.500 W

- Segurança: 4 vezes mais seguro contra a condensação graças ao sistema patenteado de gestão de condensados
- Manutenção fácil: montagem e manutenção que dispensam o uso de ferramentas graças ao perfil de montagem rápida



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 400/460 V 3~	230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	1.500 / 1.620 W	
Consumo energético	962 / 1.150 W	980 / 1.140 W
Consumo de corrente	3,75 / 3,6 A	5,73 / 7 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado/revestimento eletrostático a pó (200 °C) ou aço inoxidável	
Peso (sem embalagem)	50,5 kg	45 kg
Cor (tampa)	RAL 7035 ou aço inoxidável	
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)	
Refrigerante R134a	725 g	
Gestão de condensados	sistema de evaporação de condensados integrado com tubo ladrão de segurança	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	UR, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13216349055	595 x 435 x 495 mm	DTT 6301 Standard Controller 400V
13216341055	595 x 435 x 495 mm	DTT 6301 Standard Controller 230V
13216349015	595 x 435 x 495 mm	DTT 6301 Standard Controller 400V, V2A
13216341015	595 x 435 x 495 mm	DTT 6301 Standard Controller 230V, V2A

Refrigerante R134a	400 g
Gestão de condensados	sistema de evaporação de condensados integrado com tubo ladrão de segurança
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante
Aprovações	UR, cUL, CE, (sob pedido: GOST)

DTT 6201 &COOL Unidade de refrigeração com montagem de teto 1.000 W

- Segurança: 4 vezes mais seguro contra a condensação graças ao sistema patenteado de gestão de condensados
- Manutenção fácil: montagem e manutenção que dispensam o uso de ferramentas graças ao perfil de montagem rápida



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 400 V 2~	230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	1.000 / 1.100 W	
Consumo energético	600 / 400 W	
Consumo de corrente	2,82 / 2,5 A	3,98 / 4,5 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado/revestimento eletrostático a pó (200 °C) ou aço inoxidável	
Peso (sem embalagem)	41 kg	35 kg
Cor (tampa)	RAL 7035 ou aço inoxidável	
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)	
Refrigerante R134a	400 g	
Gestão de condensados	sistema de evaporação de condensados integrado com tubo ladrão de segurança	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	UR, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
13216249055	595 x 435 x 395 mm	DTT 6201 Standard Controller 400V
13216241055	595 x 435 x 395 mm	DTT 6201 Standard Controller 230V
13216249015	595 x 435 x 395 mm	DTT 6201 Standard Controller 400V, V2A
13216241015	595 x 435 x 395 mm	DTT 6201 Standard Controller 230V, V2A

DTT 6101 &COOL Unidade de refrigeração com montagem de teto 500 W

- Segurança: 4 vezes mais seguro contra a condensação graças ao sistema patenteado de gestão de condensados
- Manutenção fácil: montagem e manutenção que dispensam o uso de ferramentas graças ao perfil de montagem rápida



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V
Capacidade de refrigeração conforme norma EN 14511 (L35/L35)	500 / 665 W
Consumo energético	458 / 532 W
Consumo de corrente	2,36 / 3 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado/revestimento eletrostático a pó (200 °C) ou aço inoxidável
Peso (sem embalagem)	33 kg
Cor (tampa)	RAL 7035 ou aço inoxidável
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)

Trocadores de calor ar/ar

PAI/PAS 6203 &COOL

Trocadores de calor ar/ar 100 W/K

- Compatível com série de unidades de refrigeração DTI/DTS 6000
- Termostato integrado para o controle da temperatura
- Termostato adicional para aviso de excesso de temperatura
- Livre de manutenção



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V	AC 60 Hz 115 V
Capacidade de refrigeração específica	100 W/K	
Consumo energético	310 / 420 W	420 W
Consumo de corrente	1,3 / 1,7 A	3,4 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	PAI 46 kg PAS 46,3 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 69 dB (A)	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	CE, (UR, GOST pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
12993611055	485 x 1.549 x 252 mm	PAI 6203 230 V
12993614055	485 x 1.549 x 252 mm	PAI 6203 115 V
12983611055	485 x 1.555 x 252 mm	PAS 6203 230 V
12983614055	485 x 1.555 x 252 mm	PAS 6203 115 V

PAI/PAS 6173 **ECOOL**

Trocadores de calor ar/ar 85 W/K

- Compatível com série de unidades de refrigeração DTI/DTS 6000
- Termostato integrado para o controle da temperatura
- Termostato adicional para aviso de excesso de temperatura
- Livre de manutenção



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V	AC 60 Hz 115 V
Capacidade de refrigeração específica	85 W/K	
Consumo energético	310 / 420 W	420 W
Consumo de corrente	1,3 / 1,7 A	3,4 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	PAI 46 kg PAS 46,3 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 69 dB (A)	
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	CE, (UR, GOST pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
12993511055	485 x 1.549 x 252 mm	PAI 6173 230 V
12993514055	485 x 1.549 x 252 mm	PAI 6173 115 V
12983511055	485 x 1.555 x 252 mm	PAS 6173 230 V
12983514055	485 x 1.555 x 252 mm	PAS 6173 115 V

PAI/PAS 6103 **ECOOL**

Trocadores de calor ar/ar 50 W/K

- Compatível com DTI/DTS 9341C e DTI/DTS 9141
- Termostato integrado para o controle da temperatura
- Termostato adicional para aviso de excesso de temperatura
- Livre de manutenção



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V	AC 60 Hz 115 V
Capacidade de refrigeração específica	50 W/K	
Consumo energético	170 / 180 W	260 W
Consumo de corrente	0,8 / 1 A	2,45 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	PAI 23,9 kg PAS 24,9 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 64 dB (A)	< 68 dB (A)
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	CE, (UR, GOST pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
12992311055	410 x 933 x 199 mm	PAI 6103 230 V
12992314055	410 x 933 x 199 mm	PAI 6103 115 V
12982311055	410 x 937 x 199 mm	PAS 6103 230 V
12982314055	410 x 937 x 199 mm	PAS 6103 115 V

PAI/PAS 6133 **ECOOL**

Trocadores de calor ar/ar 65 W/K

- Compatível com DTI/DTS 9341C e DTI/DTS 9141
- Termostato integrado para o controle da temperatura
- Termostato adicional para aviso de excesso de temperatura
- Livre de manutenção



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V	AC 60 Hz 115 V
Capacidade de refrigeração específica	65 W/K	
Consumo energético	310 / 420 W	420 W
Consumo de corrente	1,3 / 1,8 A	3,6 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	PAI 23,9 kg PAS 24,9 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 70 dB (A)	< 71 dB (A)
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	CE, (UR, GOST pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
12992411055	410 x 933 x 199 mm	PAI 6133 230 V
12992414055	410 x 933 x 199 mm	PAI 6133 115 V
12982411055	410 x 937 x 199 mm	PAS 6133 230 V
12982414055	410 x 937 x 199 mm	PAS 6133 115 V

PAI/PAS 6073 **ECOOL**

Trocadores de calor ar/ar 35 W/K

- Compatível com DTI/DTS 9341C e DTI/DTS 9141
- Termostato integrado para o controle da temperatura
- Termostato adicional para aviso de excesso de temperatura
- Livre de manutenção



Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V	AC 60 Hz 115 V
Capacidade de refrigeração específica	35 W/K	
Consumo energético	170 / 180 W	260 W
Consumo de corrente	0,8 / 1 A	2,45 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	PAI 23,9 kg PAS 24,9 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 64 dB (A)	< 68 dB (A)
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	CE, (UR, GOST pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
12992211055	410 x 933 x 199 mm	PAI 6103 230 V
12992214055	410 x 933 x 199 mm	PAI 6103 115 V
12982211055	410 x 937 x 199 mm	PAS 6103 230 V
12982214055	410 x 937 x 199 mm	PAS 6103 115 V



PAI/PAS 6043 **ECOOL** Trocadores de calor ar/ar 20 W/K



- Compatível com unidades de refrigeração DTI/DTS 9041
- Termostato integrado para o controle da temperatura
- Termostato adicional para aviso de excesso de temperatura
- Livre de manutenção

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz	AC 60 Hz
	230 V	115 V
Capacidade de refrigeração específica	20 W/K	
Consumo energético	50 / 56 W	56 W
Consumo de corrente	0,25 / 0,26 A	0,52 A
Sistema de fabricação (alojamento)	chapa de aço galvanizado	
Sistema de fabricação (tampa)	galvanizado / revestimento eletrostático a pó (200 °C)	
Peso (sem embalagem)	PAI	15,2 kg
	PAS	15,5 kg
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 61 dB (A)	< 63 dB (A)
Tipo de conexão	placa de terminais com mola integrada à tomada	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54 em direção ao armário elétrico, IP 34 em direção às áreas adjacentes; quando utiliza-se conforme o uso previsto pelo fabricante	
Aprovações	CE, (UR, GOST pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
12991111055	380 x 612 x 212 mm	PAI 6103 230 V
12991114055	380 x 612 x 212 mm	PAI 6103 115 V
12981111055	380 x 618 x 212 mm	PAS 6103 230 V
12981114055	380 x 618 x 212 mm	PAS 6103 115 V

CC 6501 **ECOOL** Chiller 5.000 W



- Refrigeração de fluido com água e misturas de água/glicol de baixa viscosidade
- Circuito de refrigeração e circuito hidráulico separados
- Ideal para montagem em gabinete
- Gabinete de aço com revestimento a pó espesso

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz	400 / 460 V 3~
Capacidade de refrigeração	W18/L32	5 kW
	W10/L32	3,5 kW
Vazão	22 l/min	
Pressão	3 bar	
Consumo energético	2,962 kW	
Consumo de corrente	4,5 A	
Tensão de controle	24 V AC	
Vazão volumétrica (externo)	2.300 m³/h	
Peso (sem embalagem)	111 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)	
Refrigerante	R134a	1.400 g
Volume do tanque	30 l	
Conexões (meio)	IG	3/4" BSPP
Sistema de proteção (componentes gabinete elétrico)	IP 54	
Aprovações	UL, CE, (sob pedido: cUL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
42630505300	601 x 984 x 670 mm	CC 6501 400 V

Compact Chiller

CC 6601 **ECOOL** Chiller 6.500 W



- Refrigeração de fluido com água e misturas de água/glicol de baixa viscosidade
- Circuito de refrigeração e circuito hidráulico separados
- Ideal para montagem em gabinete
- Gabinete de aço com revestimento a pó espesso

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz	400 / 460 V 3~
Capacidade de refrigeração	W18/L32	6,5 kW
	W10/L32	4,55 kW
Vazão	22 l/min	
Pressão	3 bar	
Consumo energético	3,294 kW	
Consumo de corrente	5,3 A	
Tensão de controle	24 V AC	
Vazão volumétrica (externo)	2.300 m³/h	
Peso (sem embalagem)	114 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)	
Refrigerante	R134a	1.500 g
Volume do tanque	30 l	
Conexões (meio)	IG	3/4" BSPP
Sistema de proteção (componentes gabinete elétrico)	IP 54	
Aprovações	UL, CE, (sob pedido: cUL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
42630655300	601 x 984 x 670 mm	CC 6601 400 V

CC 6401 **ECOOL** Chiller 3.500 W



- Refrigeração de fluido com água e misturas de água/glicol de baixa viscosidade
- Circuito de refrigeração e circuito hidráulico separados
- Ideal para montagem em gabinete
- Gabinete de aço com revestimento a pó espesso

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz	400 / 460 V 3~
Capacidade de refrigeração	W18/L32	3,5 kW
	W10/L32	2,45 kW
Vazão	22 l/min	
Pressão	3 bar	
Consumo energético	2,178 kW	
Consumo de corrente	3,6 A	
Tensão de controle	24 V AC	
Vazão volumétrica (externo)	2.300 m³/h	
Peso (sem embalagem)	109 kg	
Cor (tampa)	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	< 62 dB (A)	
Refrigerante	R134a	1.400 g
Volume do tanque	30 l	
Conexões (meio)	IG	3/4" BSPP
Sistema de proteção (componentes gabinete elétrico)	IP 54	
Aprovações	UL, CE, (sob pedido: cUL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
42630355300	601 x 984 x 670 mm	CC 6401 400 V

CC 6301 ECOOL
Chiller 2.400 W



- Refrigeração de fluido com água e misturas de água/glicol de baixa viscosidade
- Circuito de refrigeração e circuito hidráulico separados
- Ideal para montagem em gabinete
- Gabinete de aço com revestimento a pó espesso

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V 1~	AC 60 Hz 115 V 1~
Capacidade de refrigeração	W18/L32 2,4 kW	W10/L32 2,68 kW
Vazão	1,396 kW	1,642 kW
Pressão	12 l/min	
Consumo energético	3 bar	
Consumo de corrente	2,926 / 3,511 kW	3,511 kW
Tensão de controle	7,4 / 8,9 A	30,5 A
Vazão volumétrica (externo)	230 V AC	
Peso (sem embalagem)	1.300 / 1.450 m³/h	1.450 m³/h
Cor (tampa)	72 kg	
Ruído (EN ISO 3741)	RAL 7035	
Refrigerante	< 62 dB (A)	
Volume do tanque	R134a 650 g	
Conexões (meio)	10 l	
Sistema de proteção (componentes gabinete elétrico)	IG 1/2" BSPP	
Aprovações	IP 54	
	UL, CE, (sob pedido: cUL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
42630245200	600 x 626 x 480 mm	CC 6301 230 V
42630245100	600 x 626 x 480 mm	CC 6301 115 V

CC 6101 ECOOL
Chiller 1.100 W



- Refrigeração de fluido com água e misturas de água/glicol de baixa viscosidade
- Circuito de refrigeração e circuito hidráulico separados
- Ideal para montagem em gabinete
- Gabinete de aço com revestimento a pó espesso

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V 1~	AC 60 Hz 115 V 1~
Capacidade de refrigeração	W18/L32 1,1 kW	W10/L32 1,3 kW
Vazão	0,64 kW	0,753 kW
Pressão	12 l/min	
Consumo energético	3 bar	
Consumo de corrente	1,15 kW	1,38 kW
Tensão de controle	5,0 / 6,1 A	12,8 A
Vazão volumétrica (externo)	230 V AC	
Peso (sem embalagem)	1.300 / 1.450 m³/h	1.450 m³/h
Cor (tampa)	67 kg	
Ruído (EN ISO 3741)	RAL 7035	
Refrigerante	< 62 dB (A)	
Volume do tanque	R134a 650 g	
Conexões (meio)	10 l	
Sistema de proteção (componentes gabinete elétrico)	IG 1/2" BSPP	
Aprovações	IP 54	
	UL, CE, (sob pedido: cUL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
42630115200	600 x 626 x 480 mm	CC 6101 230 V
42630115100	600 x 626 x 480 mm	CC 6101 115 V

CC 6201 ECOOL
Chiller 1.700 W



- Refrigeração de fluido com água e misturas de água/glicol de baixa viscosidade
- Circuito de refrigeração e circuito hidráulico separados
- Ideal para montagem em gabinete
- Gabinete de aço com revestimento a pó espesso

Tensão nominal ± 10%	AC 50 / 60 Hz 230 V 1~	AC 60 Hz 115 V 1~
Capacidade de refrigeração	W18/L32 1,7 kW	W10/L32 1,92 kW
Vazão	0,99 kW	1,165 kW
Pressão	12 l/min	
Consumo energético	3 bar	
Consumo de corrente	1,325 / 1,59 kW	1,59 kW
Tensão de controle	5,7 / 7,1 A	13,8 A
Vazão volumétrica (externo)	230 V AC	
Peso (sem embalagem)	1.300 / 1.450 m³/h	1.450 m³/h
Cor (tampa)	67 kg	
Ruído (EN ISO 3741)	RAL 7035	
Refrigerante	< 62 dB (A)	
Volume do tanque	R134a 650 g	
Conexões (meio)	10 l	
Sistema de proteção (componentes gabinete elétrico)	IG 1/2" BSPP	
Aprovações	IP 54	
	UL, CE, (sob pedido: cUL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
42630175200	600 x 626 x 480 mm	CC 6201 230 V
42630175100	600 x 626 x 480 mm	CC 6201 115 V

Conjuntos de ventilação 4.0

PFB 11.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 29 m³/h
- Sistema de proteção IP 54, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 92 x 92 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	50.000 H	
Peso	0,55 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	33 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	cabo, 2- núcleos, comprimento 310 mm	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	
Sistema de proteção (EN60529/UL50)	NEMA tipo 12 - filtro padrão	
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	

Fluxo de ar livre	28 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 10.000)	17 m³/h
Eficiência de filtragem	88%

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11611101955	10 W	109 x 109 x 62 mm	230 V IP 54
11611151955	12 W	109 x 109 x 62 mm	115 V IP 54
18611600029	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

Ciclo operacional	100%
Tipo de conexão	tira de terminais
Tipo de mancal	rolamento de esferas
Modelo	IP 54 IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3 G 4
Fluxo de ar livre	119 m³/h 105 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 30.000)	88 m³/h 61 m³/h
Eficiência de filtragem	88% 91%

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11632101955	24 W	202 x 202 x 93 mm	230 V IP 54
11632151955	24 W	202 x 202 x 93 mm	115 V IP 54
18611600031	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11632104955	24 W	202 x 202 x 93 mm	230 V IP 55
11632154955	24 W	202 x 202 x 93 mm	115 V IP 55
18611600035	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFB 22.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 67 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 125 x 125 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	50.000 H	
Peso	0,7 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	44 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	tira de terminais	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Fluxo de ar livre	67 m³/h	61 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 20.000)	49 m³/h	44 m³/h
Eficiência de filtragem	88%	91%

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11622101955	24 W	145 x 145 x 70 mm	230 V IP 54
11622151955	24 W	145 x 145 x 70 mm	115 V IP 54
18611600030	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11622104955	24 W	145 x 145 x 70 mm	230 V IP 55
11622154955	24 W	145 x 145 x 70 mm	115 V IP 55
18611600034	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFB 42.500

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 162 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 223 x 223 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	50.000 H	
Peso	1,18 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	43 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	terminal de molas	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Fluxo de ar livre	162 m³/h	152 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 40.000)	121 m³/h	107 m³/h
Eficiência de filtragem	88%	91%

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11642101955	8,8 W	252 x 252 x 103 mm	230 V IP 54
11642151955	8,8 W	252 x 252 x 103 mm	115 V IP 54
18611600032	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11642104955	8,8 W	252 x 252 x 103 mm	230 V IP 55
11642154955	8,8 W	252 x 252 x 103 mm	115 V IP 55
18611600036	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFB 32.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 119 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 177 x 177 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	50.000 H	
Peso	0,87 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	40 dB (A)	

PFB 43.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 277 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 223 x 223 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	50.000 H	
Peso	1,67 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	46 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	terminal de molas	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Fluxo de ar livre	277 m³/h	252 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 40.000)	252 m³/h	197 m³/h
Eficiência de filtragem	88%	91%

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11643101955	35 W	252 x 252 x 103 mm	230 V IP 54
11643151955	31 W	252 x 252 x 103 mm	115 V IP 54
18611600032	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11643104955	35 W	252 x 252 x 103 mm	230 V IP 55
11643154955	31 W	252 x 252 x 103 mm	115 V IP 55
18611600036	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFB 65.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 480 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	40.000 H	
Peso	3,2 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	52 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	terminal de molas	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Fluxo de ar livre	456 m³/h	480 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 40.000)	352 m³/h	361 m³/h
Eficiência de filtragem	91%	

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11665102955	110 W	320 x 320 x 157 mm	230 V IP 54
11665152955	90 W	320 x 320 x 157 mm	115 V IP 54
18611600032	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11665104955	110 W	320 x 320 x 157 mm	230 V IP 55
11665154955	90 W	320 x 320 x 157 mm	115 V IP 55
18611000044	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFB 66.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 746 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	40.000 H	
Peso	3,2 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	64 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	terminal de molas	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Fluxo de ar livre	620 m³/h	746 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 40.000)	423 m³/h	576 m³/h
Eficiência de filtragem	91%	

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11666102955	150 W	320 x 320 x 157 mm	230 V IP 54
11666152955	160 W	320 x 320 x 157 mm	115 V IP 54
18611600033	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11666104955	150 W	320 x 320 x 157 mm	230 V IP 55
11666154955	160 W	320 x 320 x 157 mm	115 V IP 55
18611000045	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFB 67.000

Conjuntos de ventilação



Fabricado para o Brasil

- Vazão de ar até 903 m³/h
- Sistema de proteção IP 54 e IP 55, NEMA tipo 12
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Tensão nominal	230 V 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	40.000 H	
Peso	3,7 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	69 dB (A)	

Ciclo operacional	100%
Tipo de conexão	terminal de molas
Tipo de mancal	rolamento de esferas
Modelo	IP 54 IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3 G 4
Fluxo de ar livre	831 m³/h 903 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PFB + PFA 40.000)	594 m³/h 594 m³/h
Eficiência de filtragem	91%

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11667102955	200 W	320 x 320 x 157 mm	230 V IP 54
11667152955	195 W	320 x 320 x 157 mm	115 V IP 54
18611600033	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		
11667104955	200 W	320 x 320 x 157 mm	230 V IP 55
11667154955	195 W	320 x 320 x 157 mm	115 V IP 55
18611000045	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)		

PFA 30.000

Filtros exaustores



- Montagem sem parafusos
- Fácil substituição da manta de filtro
- Com espuma de vedação integrada no produto
- Perfil de montagem: 177 x 177 mm

Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Cor	RAL 7035	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
11730001055	202 x 202 x 40 mm	IP 54
18611600031	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	
11730003055	202 x 202 x 40 mm	IP 55
18611600035	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	

PFA 10.000

Filtros exaustores



- Montagem sem parafusos
- Fácil substituição da manta de filtro
- Com espuma de vedação integrada no produto
- Perfil de montagem: 92 x 92 mm

Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Cor	RAL 7035	
Modelo	IP 54	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
11710001055	92 x 92 x 23 mm	IP 54
18611600029	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	

PFA 40.000

Filtros exaustores



- Montagem sem parafusos
- Fácil substituição da manta de filtro
- Com espuma de vedação integrada no produto
- Perfil de montagem: 223 x 223 mm

Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Cor	RAL 7035	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
11740001055	109 x 109 x 42 mm	IP 54
18611600032	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	
11740003055	109 x 109 x 42 mm	IP 55
18611600036	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	

PFA 20.000

Filtros exaustores



- Montagem sem parafusos
- Fácil substituição da manta de filtro
- Com espuma de vedação integrada no produto
- Perfil de montagem: 125 x 125 mm

Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Cor	RAL 7035	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
11720001055	145 x 145 x 31 mm	IP 54
18611600030	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	
11720003055	145 x 145 x 31 mm	IP 55
18611600034	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	

PFA 60.000

Filtros exaustores



- Montagem sem parafusos
- Fácil substituição da manta de filtro
- Com espuma de vedação integrada no produto
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm

Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	fabricado com termoplástico moldado por injeção, auto extinção UL 94 VO	
Cor	RAL 7035	
Modelo	IP 54	IP 55
Sistema de proteção conforme norma EN 60529 / UL 50	NEMA tipo 12 - filtro padrão	NEMA tipo 12 - filtro de pregas
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	G 4
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
11760002055	320 x 320 x 46 mm	IP 54
18611600033	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	
11760003055	320 x 320 x 46 mm	IP 55
18611600037	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 5)	

PTF 60.500 ECOOL

Conjuntos de ventilação montagem de teto

- Vazão de ar até 500 m³/h
- Montagem sem ferramentas, sistema de fixação rápida patenteado
- Sistema de proteção IP 33 e IP 54
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Tensão nominal	230 V 50 / 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	chapa de aço, cobertura revestida a pó; alojamento por pressão em termoplástico injetado (ABS-FR), de auto-extinguível, UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	aprox. 50.000 H	
Peso	4,8 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	67 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	tira de terminais	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 33
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	nenhum elemento filtrante
Fluxo de ar livre	350 m³/h	500 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PTF + PTFA 60.000)	242 m³/h	268 m³/h
Eficiência de filtragem	81%	0%
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11685101055	4x28/29W	436 x 72 x 436 mm	230 V IP 54
11685151055	4x29/24W	436 x 72 x 436 mm	115 V IP 54
11685100055	4x28/29W	436 x 72 x 436 mm	230 V IP 33
11685150055	4x29/24W	436 x 72 x 436 mm	115 V IP 33
18611600124	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 20)		
18611000052	peça de reserva - ventilador 230 V AC		

PTF 60.700 ECOOL

Conjuntos de ventilação montagem de teto

- Vazão de ar até 700 m³/h
- Montagem sem ferramentas, sistema de fixação rápida patenteado
- Sistema de proteção IP 33 e IP 54
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Tensão nominal	230 V 50 / 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	chapa de aço, cobertura revestida a pó; alojamento por pressão em termoplástico injetado (ABS-FR), de auto-extinguível, UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	aprox. 40.000 H	
Peso	4,1 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	69 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	tira de terminais	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 33
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	nenhum elemento filtrante
Fluxo de ar livre	550 m³/h	700 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PTF + PTFA 60.000)	370 m³/h	427 m³/h
Eficiência de filtragem	81%	0%
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11687102055	65/80 W	470 x 95 x 470 mm	230 V IP 54
11687152055	75/90 W	470 x 95 x 470 mm	115 V IP 54
11687100055	65/80 W	470 x 95 x 470 mm	230 V IP 33
11687150055	75/90 W	470 x 95 x 470 mm	115 V IP 33
18611600039	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 20)		
18611000044	peça de reserva - ventilador 230 V AC		

PTF 61.000 ECOOL

Conjuntos de ventilação montagem de teto

- Vazão de ar até 1.000 m³/h
- Montagem sem ferramentas, sistema de fixação rápida patenteado
- Sistema de proteção IP 33 e IP 54
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Tensão nominal	230 V 50 / 60 Hz	115 V 60 Hz
Tensão operacional	± 10%	
Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	chapa de aço, cobertura revestida a pó; alojamento por pressão em termoplástico injetado (ABS-FR), de auto-extinguível, UL 94 VO	
Vida útil L ₁₀ (+ 40 °C)	aprox. 40.000 H	
Peso	4,3 kg	
Cor	RAL 7035	
Ruído (EN ISO 3741)	77 dB (A)	
Ciclo operacional	100%	
Tipo de conexão	tira de terminais	
Tipo de mancal	rolamento de esferas	
Modelo	IP 54	IP 33
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	nenhum elemento filtrante
Fluxo de ar livre	750 m³/h	1.000 m³/h
Vazão de ar no arranjo (PTF + PTFA 60.000)	500 m³/h	582 m³/h
Eficiência de filtragem	81%	0%
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	Potência	L x A x P	Modelo
11681102055	115/150 W	470 x 95 x 470 mm	230 V IP 54
11681152055	110/160 W	470 x 95 x 470 mm	115 V IP 54
11681100055	115/150 W	470 x 95 x 470 mm	230 V IP 33
11681150055	110/160 W	470 x 95 x 470 mm	115 V IP 33
18611600039	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 20)		
18611000045	peça de reserva - ventilador 230 V AC		

PTFA 60.000 ECOOL

Filtros exaustores de teto

- Montagem sem ferramentas, sistema de fixação rápida patenteado
- Sistema de proteção IP 33 e IP 54
- Perfil de montagem: 291 x 291 mm



Design (carcaça e proteção contra contato involuntário)	chapa de aço, cobertura revestida a pó; alojamento por pressão em termoplástico injetado (ABS-FR), de auto-extinguível, UL 94 VO	
Cor	RAL 7035	
Sistema de proteção conforme norma EN 60529	IP 54	IP 33
Manta de filtro com classe de qualidade	G 3	nenhum elemento filtrante
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
11786001054	436 x 72 x 436 mm	IP 54
18611600124	peça de reserva - mantas de filtro (conjunto de 20)	
11786000054	436 x 72 x 436 mm	IP 33

Aquecedores, Termostatos e Higrostatos

FLH 010 – FLH 045 Aquecedores radiantes

- Prevalentemente para prevenir temperaturas excessivamente baixas ou umidade excessivamente alta no armário de controle



Potência de aquecimento	10 W	15 W	30 W	45 W
Max. temperatura de superfície	55 °C	65 °C	90 °C	105 °C
Consumo energético	10 W	15 W	30 W	45 W
Corrente de acionamento	1 A	1,1 A	1,2 A	1,8 A
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz			
Campo de tensão	110 – 250 V AC 50/60 Hz			
Sistema de proteção	IP 44 (cabo de conexão) IP 20 (conector tomada terminal)			
Peso	250 g			
Design	perfil de alumínio, anodizado brilhante			
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715			
Tipo de conexão	cabo de conexão (500 mm) ou conector tomada terminal			
Campo de fixação do terminal de conexão	cabo único: 2 x 0,5 - 2,5 mm ² , fios finos: (estanhado, com virola, com terminal de cabo com pino) 2 x 0,5 - 1,5 mm ²			
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)			

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17001005007	70 x 100 x 50 mm	FLH 010 com terminal
17001005017	70 x 100 x 50 mm	FLH 010 com cabo de conexão
17001505007	70 x 100 x 50 mm	FLH 015 com terminal
17001505017	70 x 100 x 50 mm	FLH 015 com cabo de conexão
17003005007	70 x 100 x 50 mm	FLH 030 com terminal
17003005017	70 x 100 x 50 mm	FLH 030 com cabo de conexão
17004505007	70 x 100 x 50 mm	FLH 045 com terminal
17004505017	70 x 100 x 50 mm	FLH 045 com cabo de conexão

FLH 060 – FLH 150 Aquecedores radiantes

- Prevalentemente para prevenir temperaturas excessivamente baixas ou umidade excessivamente alta no armário de controle



Potência de aquecimento	60 W	75 W	100 W	150 W
Max. temperatura de superfície	105 °C	120 °C	130 °C	150 °C
Consumo energético	60 W	75 W	100 W	150 W
Corrente de acionamento	2,5 A	4,5 A	5 A	7,5 A
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz			
Campo de tensão	110 – 250 V AC 50/60 Hz			
Sistema de proteção	IP 44 (cabo de conexão) IP 20 (conector tomada terminal)			
Peso	250 g			
Design	perfil de alumínio, anodizado brilhante			
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715			
Tipo de conexão	cabo de conexão (500 mm) ou conector tomada terminal			
Campo de fixação do terminal de conexão	cabo único: 2 x 0,5 - 2,5 mm ² , fios finos: (estanhado, com virola, com terminal de cabo com pino) 2 x 0,5 - 1,5 mm ²			
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)			

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17006005007	70 x 175 x 50 mm	FLH 060 com terminal
17006005017	70 x 175 x 50 mm	FLH 060 com cabo de conexão
17007505007	70 x 175 x 50 mm	FLH 075 com terminal
17007505017	70 x 175 x 50 mm	FLH 075 com cabo de conexão
17010005007	70 x 175 x 50 mm	FLH 100 com terminal
17010005017	70 x 175 x 50 mm	FLH 100 com cabo de conexão
17015005007	70 x 250 x 50 mm	FLH 150 com terminal
17015005017	70 x 250 x 50 mm	FLH 150 com cabo de conexão

FLH-LST 020 – FLH-LST 050 Aquecedores radiantes de superfície com temperatura limitada

- Suas aplicações típicas são as instalações em edifícios onde pode ocorrer contato involuntário com os aquecedores dos armários de controle



Potência de aquecimento	20 W	30 W	50 W
Max. temperatura de superfície	55 °C		
Consumo energético	20 W	30 W	50 W
Corrente de acionamento	1,1 A	1,2 A	2,3 A
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz		
Campo de tensão	110 – 250 V AC 50/60 Hz		
Sistema de proteção	IP 44		
Peso	320 g	450 g	770 g
Design	perfil de alumínio, anodizado brilhante		
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715		
Tipo de conexão	cabo de conexão (500 mm) cabo único: 2 x 0,5 - 2,5 mm ² , fios finos: (estanhado, com virola, com terminal de cabo com pino) 2 x 0,5 - 1,5 mm ²		
Campo de fixação do terminal de conexão	cabo único: 2 x 0,5 - 2,5 mm ² , fios finos: (estanhado, com virola, com terminal de cabo com pino) 2 x 0,5 - 1,5 mm ²		
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)		

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17002105017	70 x 132 x 50 mm	FLH-LST 020 com cabo de conexão
17003105017	70 x 177 x 50 mm	FLH-LST 030 com cabo de conexão
17005105017	70 x 252 x 50 mm	FLH-LST 050 com cabo de conexão

PRH 010-M – PRH 030-M Mini Aquecedores radiantes

- Os mini aquecedores são especialmente aptos para o uso em pequenos quadros ou no aquecimento de pontos isolados em áreas críticas



Potência de aquecimento	10 W	20 W	30 W
Max. temperatura de superfície	95 °C	115 °C	140 °C
Consumo energético	10 W	20 W	30 W
Corrente de acionamento	1 A	1,1 A	1,2 A
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz		
Campo de tensão	110 – 250 V AC 50/60 Hz		
Sistema de proteção	IP 20		
Peso	150 g		
Design	perfil de alumínio, preto anodizado		
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715		
Tipo de conexão	cabo de conexão (300 mm)		
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)		

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17000105317	29,5 x 45 x 50 mm	PRH 010-M
17000205317	29,5 x 45 x 50 mm	PRH 020-M
17000305317	29,5 x 45 x 50 mm	PRH 030-M

FLH 250 – FLH 400
Termoventiladores



- Este tipo de aquecedor é ideal para uso em quadros elétricos de grande porte
- Possui um ventilador integrado que auxilia a convecção natural proporcionando uma distribuição rápida e equilibrada do calor no armário de controle

Potência de aquecimento	250 W	400 W
Max. temperatura de superfície	70 °C	85 °C
Consumo energético	260 W	410 W
Corrente de acionamento	1,1 A	1,8 A
Fluxo de ar volumétrico	50 m³/h (50 Hz) / 61 m³/h (60 Hz)	
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz	
Design	perfil de alumínio, anodizado brilhante	
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715	
Tipo de conexão	conector tomada terminal	
Campo de fixação do terminal de conexão	cabo único: 2 x 0,5 - 2,5 mm², fios finos: (estanhado, com virola, com terminal de cabo com pino) 2 x 0,5 - 1,5 mm²	
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17025010007	85 x 186,5 x 104 mm	FLH 250
17040010007	85 x 226,5 x 104 mm	FLH 400
18911000000	peça de reserva - ventilador 230 V AC	

FLH-T Termoventiladores
com termostato integrado



- Pode ser utilizado sob condições extremas (-40 °C...+70 °C)
- Desenho do ventilador com rolamento de esferas: garantia de longa vida útil

Potência de aquecimento	250 W	400 W	600 W	800 W	1000 W
Consumo energético	269 W	419 W	619 W	819 W	1019 W
Corrente de acionamento	0,7 A	2,6 A	3,4 A	4,3 A	5,2 A
Fluxo de ar volumétrico	160 m³/h				
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz				
Design	plástico UL 94V-O, preto				
Peso	1 kg	1,1 kg	1,2 kg	1,4 kg	1,4 kg
Classe de proteção	II (duplo isolamento)				
Tipo de montagem	parafusos 4 x M5 (não incluídos)				
Tipo de conexão	tira de terminais de 2 pólos				
Campo de fixação do terminal de conexão	2,5 mm² (AWG 15); torque de aperto 0,51 Nm				
Aprovações	CE (reconhecer :UL, cUL)				

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17025310007	150 x 100 x 164 mm	FLH-T 250 230 V AC
17040310007	150 x 100 x 164 mm	FLH-T 400 230 V AC
17060310007	150 x 100 x 164 mm	FLH-T 600 230 V AC
17080310007	150 x 100 x 164 mm	FLH-T 800 230 V AC
17099310007	150 x 100 x 164 mm	FLH-T 1000 230 V AC

FLH 250 SL – FLH 275 SLM
Termoventiladores



- O design compacto permite sua utilização para aquecimento em recintos com pouco espaço disponível
- Possui um ventilador integrado que auxilia a convecção natural proporcionando uma distribuição rápida e equilibrada do calor no armário de controle

Potência de aquecimento	250 W	275
Max. temperatura de superfície	70 °C	70 °C
Consumo energético	269 W	287 W
Corrente de acionamento	2,4 A	2,5 A
Fluxo de ar volumétrico	160 m³/h	50 m³/h
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz	
Design	chapa de aço galvanizado	
Peso	1.500 g	955 g
Tipo de montagem	parafuso de fixação M6	
Tipo de conexão	conector tomada terminal	
Campo de fixação do terminal de conexão	cabo único: 0,08 - 4,0 mm² (AWG 28-12) fios finos: (estanhado, com virola, com terminal de cabo com pino) 0,08 - 2,5 mm² (AWG 28-14)	
Aprovações	CE, (UL, cUL pendente)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17025110007	126,5 x 170,5 x 103 mm	FLH 250 SL
17027610007	91 x 108 x 115	FLH 275 SLM

FLZ 510
Termostato



- Combinados com os aquecedores de armários de controle servem para o controle interno da temperatura

Tipos de contato	comutador com mola de contato		
Diferença temperatura de comutação	1K	3K	7K
Tolerância ponto de comutação	± 3K		
máx. valor potência de comutação entre parênteses: carga indutiva a cos φ = 0,6	N.F. : 100-250 V AC / 10 (2) A N.A.: 100-250 V AC / 5 (2) A DC: máx. 30 W		
Tipo sonda	bi metal	bi metal	sonda capilar (1,5 m)
Sistema de proteção	IP 20		
Peso	75 g		
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715		
Tipo de conexão	terminal roscado para cabo com seção transversal de 0,5 a 2,5 mm²		
Ideal para operação de	ventilador e aquecedor		
Aprovações	CE, (sob pedido: GOST)		

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17103000003	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 1K -20°C ... +40°C
17103000000	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 1K 0°C ... +60°C
17103001000	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 1K 0°C ... +60°C (10 unidades)
17103000004	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 1K +20°C ... +80°C
17105000003	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 3K -20°C ... +40°C
17105000000	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 3K 0°C ... +60°C
17105000004	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 3K +20°C ... +80°C
17106000003	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 7K -20°C ... +40°C
17106000000	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 7K 0°C ... +60°C
17106000004	37 x 59,5 x 47,5 mm	FLZ 510 7K +20°C ... +80°C

FLZ 520 / FLZ 530 Termostatos



- Combinados com os aquecedores de armários de controle servem para o controle interno da temperatura

Modelo	FLZ 520	FLZ 530
Tipos de contato	N.F. com mola de contato	N.A. com mola de contato
Diferença temperatura de comutação	< 7K	
Tolerância ponto de comutação	± 4K	
máx. valor potência de comutação entre parênteses: carga indutiva a cos φ = 0,6	N.F. : 240 V AC / 10 (2) A N.A.: 120 V AC / 15 (2) A DC: máx. 30 W	
Tipo sonda	bi metal	
Sistema de proteção	IP 20	
Peso	50 g	
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715	
Tipo de conexão	terminal roscado para cabo com seção transversal de 0,5 a 2,5 mm ²	
Ideal para operação de	aquecedor	ventilador
Aprovações	UL, cUL, CSA, CE, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17111000003	40 x 72 x 36 mm	FLZ 520 N.F. -20°C ... +40°C
17111000000	40 x 72 x 36 mm	FLZ 520 N.F. 0°C ... +60°C
17111001000	40 x 72 x 36 mm	FLZ 520 N.F. 0°C ... +60°C (10 unidades)
17111000004	40 x 72 x 36 mm	FLZ 520 N.F. +20°C ... +80°C
17121000003	40 x 72 x 36 mm	FLZ 530 N.A. -20°C ... +40°C
17121000000	40 x 72 x 36 mm	FLZ 530 N.A. 0°C ... +60°C
17121001000	40 x 72 x 36 mm	FLZ 530 N.A. 0°C ... +60°C (10 unidades)
17121000004	40 x 72 x 36 mm	FLZ 530 N.A. +20°C ... +80°C

FLZ 600 Higrostat



- Os higrostatos da série FLZ acionam o aquecedor das cabines de controle ou os conjuntos de ventilação quando o valor de umidade relativa predeterminado tiver sido superado

Implementação do dispositivo	higrostatto mecânico
Tipos de contato	comutador com mola de contato
Gama de regulação	40–90% U.R.
Diferença temperatura de comutação	aprox. 5%
Tolerância ponto de comutação	± 4K (50% U.R.)
máx. valor potência de comutação entre parênteses: carga indutiva a cos φ = 0,6	N.F. : 24-250 V AC / 5(0,2) - min.100 mA N.A.: 24-250VAC / 5(0,2) - min.100 mA DC: máx. 30 W
Tipo sonda	abraçadeira em poliamida
Sistema de proteção	IP 20
Peso	55 g
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715
Tipo de conexão	terminal roscado para cabo com seção transversal de 0,5 a 2,5 mm ²
Ideal para operação de	ventilador e aquecedor
Aprovações	CE, (sob pedido: GOST)

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17207000000	37 x 64 x 46 mm	FLZ 600
17207000001	37 x 64 x 46 mm	FLZ 600 (conjunto de 5)

FLZ 541 – FLZ 543 Termostatos duplos



- A série FLZ de termostatos duplos integra dois termostatos comutáveis independentemente
- Os dispositivos interligados podem ser comutados para diferentes campos de temperatura

Modelo	FLZ 541	FLZ 542	FLZ 543
Tipos de contato	N.F./N.A. com mola de contato	N.F./ N.F. com mola de contato	N.A./N.A. com mola de contato
Diferença temperatura de comutação	< 7K		
Tolerância ponto de comutação	± 4K		
máx. valor potência de comutação entre parênteses: carga indutiva a ccos φ = 0,6	N.F. : 240 V AC / 10 (2) A N.A.: 120 V AC / 15 (2) A DC: máx. 30 W		
Tipo sonda	bi metal		
Sistema de proteção	IP 20		
Peso	95 g		
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715		
Tipo de conexão	terminal roscado para cabo com seção transversal de 0,5 a 2,5 mm ²		
Ideal para operação de	ventilador e aquecedor	aquecedor	ventilador
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)		

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17141000000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 541 0 °C ... +60 °C
17141005000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 541 0 °C ... +60 °C (conjunto de 5)
17142000000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 542 0 °C ... +60 °C
17142005000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 542 0 °C ... +60 °C (conjunto de 5)
17143000000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 543 0 °C ... +60 °C
17143005000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 543 0 °C ... +60 °C (conjunto de 5)

FLZ 610 Dispositivo combinado de higrostatto-termostato



- Os higrostatos da série FLZ acionam o aquecedor das cabines de controle ou os conjuntos de ventilação quando o valor de umidade relativa predeterminado tiver sido superado
- O dispositivo eletrônico combinado reúne termostato e higrostatto numa única caixa e ao mesmo tempo monitoriza a umidade relativa e a temperatura independentes um do outro

Implementação do dispositivo	dispositivo combinado higrostatto-termostato eletrônico
Tipos de contato	comutador/relê
Tensão de comando	230 V AC 50/60Hz
Gama de regulação	40–90% U.R. / 0 °C bis +60 °C
Diferença temperatura de comutação	aprox. 2K ± 1K / aprox. 4% U.R. ± 1%
Resistência de contato	< 10 mΩ
máx. valor potência de comutação entre parênteses: carga indutiva a cos φ = 0,6	240 V AC, 8 (3) ou 120 V AC, 8 (3) A 24 V DC, 4 A
Tela de operação	LED
Sistema de proteção	IP 20
Peso	85 g
Tipo de montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715
Tipo de conexão	terminal roscado para cabo com seção transversal de 0,5 a 2,5 mm ²
Ideal para operação de	ventilador e aquecedor
Aprovações	UL, cUL, CE, (sob pedido: GOST)

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17218100000	59 x 80,5 x 38 mm	FLZ 610

Acessórios gabinetes elétricos

PLS 008/013 Mini / PLS 014
Sistemas Lâmpadas Padrão

• Para iluminação de seu armário de controle



Modelo	PLS 008 Mini	PLS 013 Mini	PLS 014	
Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz ± 10%			
Consumo de corrente	0,07 A	0,11 A	0,39 A	
Tubos fluorescentes	8 W	13 W	14 W	
Tipo de tubo	T5	T5	T8	
Intensidade da luz	450 Lm	640 Lm	700 Lm	
Vida útil	8.000 H			
Sistema de proteção	IP 20			
Classe de proteção	II	II	I	
Tipo de conexão	cabos de conexão com tomada incluída		cabo 1,5 m	2 x GST 18/3
Conectores adicionais			contato porta	interruptor de fim de curso porta integrado
Peso	0,17 kg	0,26 kg	1,31 kg	1,22 kg
Certificação	GS (ITS)	GS (ITS)	ENEC (KEMA)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17308210010	430 x 120 x 50 mm	PLS 008 Mini cabo
17313210010	320 x 95 x 50 mm	PLS 013 Mini cabo
17314010110	110 x 80 x 50 mm	PLS 014 cabo 1,5 m
17314010102	110 x 80 x 50 mm	PLS 014 2xGST contato porta
17314010103	110 x 80 x 50 mm	PLS 014 2xGST interruptor de fim

PLS 015 SL
Sistemas Lâmpadas Especiais

• Para iluminação de seu armário de controle

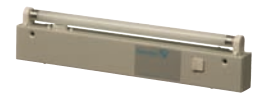


Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz ± 10%			
Consumo de corrente	0,29 A			
Tubos fluorescentes	15 W			
Tipo de tubo	T8			
Intensidade da luz	720 Lm			
Vida útil	8.000 h			
Sistema de proteção	IP 20			
Classe de proteção	I			
Tipo de conexão	cabo 1,5 m sem soquete	cabo 1,5 m	2 x GST 18/3	2 x GST 18/3 2 x GST 18/3
Conectores adicionais			contato porta	interruptor de fim de curso porta integrado
Peso	1,43 kg	1,28 kg	1,3 kg	1,32 kg 1,35 kg
Certificação	ENEC (KEMA)			

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17315110010	500 x 120 x 50 mm	PLS 015 SL cabo sem soquete
17315110011	500 x 120 x 50 mm	PLS 015 SL cabo / GST
17315110001	500 x 120 x 50 mm	PLS 015 SL 2 x GST
17315110002	500 x 120 x 50 mm	PLS 015 SL 2xGST contato porta
17315110003	500 x 120 x 50 mm	PLS 015 SL 2xGST interruptor de fim

PLS 008 SL
Sistemas Lâmpadas Especiais

• Para iluminação de seu armário de controle



Tensão nominal	230 V AC 50/60 Hz ± 10%				
Consumo de corrente	0,16A				
Tubos fluorescentes	8 W				
Tipo de tubo	T5				
Intensidade da luz	450 Lm				
Vida útil	8.000 h				
Sistema de proteção	IP 20				
Classe de proteção	I				
Tipo de conexão	cabo 1,5 m sem soquete	cabo 1,5 m	2 x GST 18/3	2 x GST 18/3	2 x GST 18/3
Conectores adicionais				contato porta	interruptor de fim de curso porta integrado
Peso	0,89 kg	0,75 kg	0,75 kg	0,78 kg	0,82 kg
Certificação	ENEC (KEMA)				

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17308110010	500 x 120 x 50 mm	PLS 008 SL cabo sem soquete
17308110011	500 x 120 x 50 mm	PLS 008 SL cabo / GST
17308110001	500 x 120 x 50 mm	PLS 008 SL 2 x GST
17308110002	500 x 120 x 50 mm	PLS 008 SL 2xGST contato porta
17308110003	500 x 120 x 50 mm	PLS 008 SL 2xGST interruptor de fim

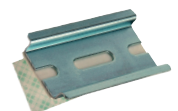
PLS-C
Tomadas / cabos de conexão para PLS/PLS SL



• Para integrar o sistema de lâmpadas no gabinete de distribuição de forma simples e eficaz oferecemos uma série de conectores de várias medidas pré-montados

Núm. do art.	Comprimento	Unidades de venda (peça)	Modelo
17399091090	1 m	1	Cabos de conexão de rede com tomada de segurança e soquete GST18/3
17399591090	1 m	5	
17399095090	3 m	1	
17399595090	3 m	5	
17399091092	1 m	1	Cabo conexão de rede com tomada GST18/3
17399591092	1 m	5	
17399095092	3 m	1	
17399595092	3 m	5	
17399091091	1 m	1	Cabo conexão de rede com soquete GST18/3
17399591091	1 m	5	
17399095091	3 m	1	
17399595091	3 m	5	
17398089093	0,5 m	1	Cabo de conexão com tomada e soquete GST18/3
17398589093	0,5 m	5	
17398091093	1 m	1	
17398591093	1 m	5	
17398093093	2 m	1	
17398593093	2 m	5	

PDR
Suporte de montagem



Fixação	auto adesivo
Material	chapa de aço, galvanizado
Peso	aprox. 25 g
Capacidade de carga após pausa de 24 horas	500 g

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17411000000	70 x 35 x 7 mm	PDR

PPS Soquetes

- Para a fixação simples às barras de perfil de 35 mm



Modelo	PPS D	PPS F	PPS USA
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC	125 V AC
Corrente nominal	10 A DC / 16 A AC		15 A AC
Material de contato	CuZn37		
Material de isolamento	PA		
Montagem	engate rápido para barras de perfil de montagem de 35 mm de acordo com EN 60715		
Seção transversal do cabo	cabo único: 0,2 - 4 mm ² / fios finos: 0,2 - 2,5 mm ² / AWG 24 - AWG 12		
Comprimento do isolamento	8 mm		
Padrões/Aprovações	IEC 83, DIN 49440-1		UL

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
17401000000	65 x 75 x 75 mm	PPS D
17402000000	65 x 75 x 75 mm	PPS F
17403000000	65 x 75 x 75 mm	PPS USA

PPC Dispositivo de compensação de pressão

- Para compensar flutuações de pressão recomenda-se a instalação de um elemento de balanceamento da pressão que conserva as classes de proteção mais elevadas



Rosca	M12 x 1,5 - 10 mm
Material	poliamida, O-ring: perbunan
Sistema de proteção	IP 66, IP 68, IP 69K

Núm. do art.	Unidades de venda	Modelo
17410050000	5	PPC

Sinalizadores luminosos

PMF 2030 Luz flash

- Alarme 360° seguro a grandes distâncias
- Montagem por suporte ou montagem direta
- Calota luminosa resistente a choques



Tensão nominal	230 V 50 / 60 Hz
Tensão operacional	195 - 253 V
Material (calota)	policarbonato
Material (caixa)	montagem com suporte: policarbonato montagem direta: acrilonitrilo-butadieno-estireno
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon
Cores da calota	claro, laranja, vermelho, verde, azul
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.
Energia do sinal	30 joules
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%
Peso	montagem direta 0,75 kg montagem com suporte 1,25 kg
Ciclo operacional	100%
Entrada de cabos (montagem com suporte)	M20 x 1,5

Terminais	cabo único 0,5-2,5 mm ² , fios finos 0,5-1,5 mm ²
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical)
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21010104000	laranja	Ø 177 x 185 mm	montagem direta
21010105000	vermelho	Ø 177 x 185 mm	montagem direta
21010104010	laranja	Ø 150 x 185 mm	montagem com suporte
21010105010	vermelho	Ø 150 x 185 mm	montagem com suporte

PMF 2015 Luz flash



- Dois diferentes combinações flash
- Montagem por suporte ou montagem direta
- Calota luminosa resistente a choques

Tensão nominal	230 V 50 / 60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 - 253 V	18 - 30 V
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	montagem com suporte: policarbonato montagem direta: acrilonitrilo-butadieno-estireno	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	4 sinais ou 2 sinais com 120 sinais/min.	
Energia do sinal	7 joules	
Vida útil da lâmpada	após 12.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	montagem direta 0,75 kg montagem com suporte 1,25 kg	
Ciclo operacional	100%	
Entrada de cabos (montagem com suporte)	M20 x 1,5	
Terminais	cabo único 0,5-2,5 mm ² , fios finos 0,5-1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical)	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21007104000	laranja	Ø 177 x 185 mm	montagem direta 230 V AC
21007105000	vermelho	Ø 177 x 185 mm	montagem direta 230 V AC
21007804000	laranja	Ø 177 x 185 mm	montagem direta 24 V DC
21007805000	vermelho	Ø 177 x 185 mm	montagem direta 24 V DC
21007104010	laranja	Ø 150 x 185 mm	montagem com suporte 230 V AC
21007105010	vermelho	Ø 150 x 185 mm	montagem com suporte 230 V AC
21007804010	laranja	Ø 150 x 185 mm	montagem com suporte 24 V DC
21007805010	vermelho	Ø 150 x 185 mm	montagem com suporte 24 V DC

ABL / ABS Luz flash

- Luz flash poderosa em caixa metálica
- Construída para os alarmes no exterior, em pavilhões e grandes instalações



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 - 253 V	18 - 30 V
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	alumínio (Al Mg Si 1), amarelo anodizado	
Material (fundo)	policarbonato com fibra de vidro	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	15 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	650 g	800 g

Ciclo operacional	100%
Tipo de conexão	cabo único 0,5-2,5 mm ² , fios finos 0,5-1,5 mm ²
Entrada de cabos	M20 x 1,5
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54 (montagem vertical)
Aprovações sob pedido	GOST, GL, RS

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21001103000	amarelo	Ø 80 x 242 mm	230 V AC
21001105000	vermelho	Ø 80 x 242 mm	230 V AC
21001803000	amarelo	Ø 80 x 242 mm	24 V DC
21001805000	vermelho	Ø 80 x 242 mm	24 V DC
28710500042		Ø 96 x 100 mm	acessório - caixa protetoras

P 400 STR Luz flash

- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Geração da atenção máxima por frequências flash ajustáveis
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Energia do sinal	sinal duplo 15 + 10 joules @ 0,75 Hz sinal único 15 joules @ 1 Hz sinal triplo 15 + 10 + 10 joules @ 0,5 Hz após 5.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Vida útil da lâmpada	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Design	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Montagem		
Peso	632 g	696 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21344103000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21344105000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21344403000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	24 V AC/DC
21344405000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	24 V AC/DC
21394000000			acessório - suporte de parede
21395000000			acessório - tubo vertical 145 mm
28250200000			acessório - suporte de parede para tubo vertical

P 400 STS Luz flash

- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Luz flash sincronizada
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	15 joules	
Vida útil da lâmpada	após 5.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	632 g	696 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	

Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21345103000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21345105000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21345403000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	24 V AC/DC
21345405000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	24 V AC/DC
21394000000			acessório - suporte de parede
21395000000			acessório - tubo vertical 145 mm
28250200000			acessório - suporte de parede para tubo vertical

Quadro F12 Luz flash

- Sucessor industrial da lendária iluminação da Torre Eiffel
- Excelente resistência mecânica segundo IP 66, IP 67 e IK 08



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 – 253 V	18 – 30 V
Design	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	13 joules	
Vida útil da lâmpada	após 12.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Montagem	linguetas exteriores ou furos interiores	
Peso	600 g	
Tipo de conexão	terminal de aperto 0,08 - 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	2 x M20 lado inferior / 2 x M20/M32 lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Resistência ao impacto (EN 50102)	IK 08	
Classe de proteção	II	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21041103000	amarelo	130 x 130 x 130 mm	230 V AC
21041105000	vermelho	130 x 130 x 130 mm	230 V AC
21041803000	amarelo	130 x 130 x 130 mm	24 V DC
21041805000	vermelho	130 x 130 x 130 mm	24 V DC

PB 2010 Luz flash

- Alta fiabilidade e vida útil longa graças à eletrônica totalmente interior
- Várias possibilidades de montagem – entrada de cabos lateral ou pela parte inferior da caixa



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	185 – 255 V	18 – 30 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	ABS, cinzento-claro similar a RAL 7035	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	10 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	340 g	400 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 x 1,5, lateral ou pela parte inferior	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical/horizontal)	
Aprovações sob pedido	GOST, GL, RS	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21030103000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	230 V AC
21030105000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	230 V AC
21030803000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	24 V DC
21030805000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	24 V DC
28710500040		198 x 144 x 136 mm	acessório - caixa protetoras

PB 2005 Luz flash

- Alta fiabilidade e vida útil longa graças à eletrônica totalmente interior
- Várias possibilidades de montagem – entrada de cabos lateral ou pela parte inferior da caixa



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	185 – 255 V	18 – 30 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	ABS, cinzento-claro similar a RAL 7035	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	5 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	275 g	310 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 x 1,5, lateral ou pela parte inferior	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical/horizontal)	
Aprovações sob pedido	GOST, GL, RS	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21025103000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	230 V AC
21025105000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	230 V AC
21025803000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	24 V DC
21025805000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	24 V DC
28710500040		198 x 144 x 136 mm	acessório - caixa protetoras

WBL/WBS Luz flash

- caixa e suporte de fixação em alumínio anodizado e robusto
- ideal para ambientes de indústrias pesadas
- calota luminosa resistente a choques



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	185 – 255 V	18 – 35 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	alumínio (Al Mg Si 1), amarelo anodizado	
Material (fundo)	polycarbonato com fibra de vidro	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	5 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	260 g	300 g
Tipo de conexão	cabo único 0,5-2,5 mm ² , fios finos 0,5-1,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 x 1,5	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54 (montagem vertical)	
Aprovações sob pedido	GOST, GL, RS	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21003103000	amarelo	Ø 54 x 200 mm	230 V AC
21003105000	vermelho	Ø 54 x 200 mm	230 V AC
21003803000	amarelo	Ø 54 x 200 mm	24 V DC
21003805000	vermelho	Ø 54 x 200 mm	24 V DC
28710500041		Ø 70 x 89 mm	acessório - caixa protetoras

WBLR/WBSR Luz flash

- Dispositivo de alarme ótico em caixa de plástico compacta
- Especialmente adequado para aplicações exteriores graças ao alto tipo de proteção
- Montagem segura sem violação da proteção IP



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	185 – 255 V	18 – 35 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	ABS, cinzento-claro similar a RAL 7035	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	5 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	290 g	300 g
Tipo de conexão	cabo único 0,5-2,5 mm ² , fios finos 0,5-1,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 x 1,5	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST, GL, RS	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21004103000	amarelo	120 x 144 x 85 mm	230 V AC
21004105000	vermelho	120 x 144 x 85 mm	230 V AC
21004803000	amarelo	120 x 144 x 85 mm	24 V DC
21004805000	vermelho	120 x 144 x 85 mm	24 V DC
28710500043		Ø 70 x 85 mm	acessório - caixa protetoras

P 300 STR Luz flash

- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Proteção mecânica dos componentes eletrônicos para a máxima segurança de montagem
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	5 joules	
Vida útil da lâmpada	após 5.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	300 g	325 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21334103000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21334105000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21334403000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	24 V AC/DC
21334405000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	24 V AC/DC
21392000000			acessório - suporte de parede
21393000000			acessório - tubo vertical 140 mm
28250200000			acessório - suporte de parede para tubo vertical

PY X-S-05

Luz flash

- A luz flash compacta não só se adapta a múltiplas aplicações como também se destaca especialmente pela montagem segura e rápida
- Montagem através de suportes externos ou montagem direta
- Adequado ainda para a montagem em painel



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	287 – 255 V	18 – 30 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	PC / mistura ABS	
Cores de caixa	branco, cinzento ou vermelho	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	5 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	165 g	200 g
Tipo de conexão	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Entrada de cabos	3 x M20 saídas lateral, 1 saída traseira preparada	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Aprovações sob pedido	EN 54-23, VdS, GOST, UL / (GL como opção)	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo EN 54-23
21510801175	claro	109,5 x 85 x 80,6 mm	24 V DC, caixa branco
21510805175	vermelho	109,5 x 85 x 80,6 mm	24 V DC, caixa branco
21510801000	claro	109,5 x 85 x 80,6 mm	24 V DC, caixa vermelho
21510805000	vermelho	109,5 x 85 x 80,6 mm	24 V DC, caixa vermelho
Modelo standard			
21510103000	amarelo	109,5 x 85 x 80,6 mm	230 V AC, caixa vermelho
21510105155	vermelho	109,5 x 85 x 80,6 mm	230 V AC, caixa cinzento

DWBL/DWBS

Luz flash

- Luz flash para utilização direta no local de trabalho
- Não ofusca - alarme seguro
- Caixa e suporte de fixação em alumínio anodizado e robusto



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	185 – 255 V	18 – 35 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	alumínio (Al Mg Si 1), amarelo anodizado	
Material (fundo)	polycarbonato com fibra de vidro	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	1 Hz = 60 sinais/min.	
Energia do sinal	2,5 joules	
Vida útil da lâmpada	após 8.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Peso	290 g	300 g
Tipo de conexão	cabo único 0,5-2,5 mm ² , fios finos 0,5-1,5 mm ² .	
Entrada de cabos	M20 x 1,5	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54 (montagem vertical)	
Aprovações sob pedido	GOST, GL, RS	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21005103000	amarelo	120 x 144 x 85 mm	230 V AC
21005105000	vermelho	120 x 144 x 85 mm	230 V AC
21005803000	amarelo	120 x 144 x 85 mm	24 V DC
21005805000	vermelho	120 x 144 x 85 mm	24 V DC
28710500041		Ø 70 x 85 mm	acessório - caixa protetoras

P 100 STR

Luz flash

- Luzes flash compactas também para espaços fechados
- Dispositivos de montagem com contato de encaixe fácil
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	12 / 24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	10 – 30 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	0,75 Hz	
Energia do sinal	1 joules	
Vida útil da lâmpada	após 5.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	instalação: Ø 37,5 mm (PG29)	
Peso	105 g	100 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ² encaixáveis	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21314103000	amarelo	Ø 60 x 65,5 mm	230 V AC
21314105000	vermelho	Ø 60 x 65,5 mm	230 V AC
21314893000	amarelo	Ø 60 x 65,5 mm	12/24 V AC/DC
21314895000	vermelho	Ø 60 x 65,5 mm	12/24 V AC/DC

P 200 STR

Luz flash

- Luzes flash compactas também para espaços fechados
- Dispositivos para montagem direta, por suporte de parede ou tubo vertical



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	12 / 24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	10 – 30 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Frequência de flash	0,75 Hz	
Energia do sinal	1 joules	
Vida útil da lâmpada	após 5.000.000 sinais ainda com emissão luminosa a 70%	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	89 g	84 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21324103000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	230 V AC
21324105000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	230 V AC
21324893000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	12/24 V AC/DC
21324895000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	12/24 V AC/DC
21390000000			acessório - suporte de parede
21391000000			acessório - tubo vertical 137 mm
28250200000			acessório - suporte de parede para tubo vertical

P 400 FLF Luz indicadora

- Luz indicadora potente para o uso universal
- Vários tipos de montagem
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente E14	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Potência luminosa	40 W 0,5 Hz / 1 Hz / 2 Hz 3 frequências flash – ajustáveis	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	535 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21341103000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21341105000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21341803000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	24 V DC
21341805000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	24 V DC
28113000016	peça de reserva - lâmpada incandescente 24 V		
28113000018	peça de reserva - lâmpada incandescente 230 V		
21394000000	acessório - suporte de parede		
21395000000	acessório - tubo vertical 145 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 300 FLF Luz indicadora

- Luz indicadora para uso universal
- Vários tipos de montagem
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- De série com frequência flash selecionável no local



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente E14	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Potência luminosa	25 W 0,5 Hz / 1 Hz / 2 Hz 3 frequências flash – ajustáveis	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	283 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21331103000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21331105000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21331803000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	24 V DC
21331805000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	24 V DC
28113000011	peça de reserva - lâmpada incandescente 24 V		
28113000014	peça de reserva - lâmpada incandescente 230 V		
21392000000	acessório - suporte de parede		
21393000000	acessório - tubo vertical 140 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 400 FLH Luz indicadora de halogênio

- Luz indicadora de halogênio potente para o uso universal
- Vários tipos de montagem
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada de halogênio G6,35/GY6,35	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Potência luminosa	35 W / 40 W 0,5 Hz / 1 Hz / 2 Hz 3 frequências flash – ajustáveis	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	535 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21343103000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21343105000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21343803000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	24 V DC
21343805000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	24 V DC
28113000032	peça de reserva - lâmpada de halogênio 24 V		
28113000034	peça de reserva - lâmpada de halogênio 230 V		
21394000000	acessório - suporte de parede		
21395000000	acessório - tubo vertical 145 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 300 FLH Luz indicadora de halogênio

- Luz indicadora de halogênio para uso universal
- Vários tipos de montagem
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada de halogênio G6,35/GY6,35	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Potência luminosa	20 W / 25 W 0,5 Hz / 1 Hz / 2 Hz 3 frequências flash – ajustáveis	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	279 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21333103000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21333105000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21333803000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	24 V DC
21333805000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	24 V DC
28113000028	peça de reserva - lâmpada de halogênio 24 V		
28113000030	peça de reserva - lâmpada de halogênio 230 V		
21392000000	acessório - suporte de parede		
21393000000	acessório - tubo vertical 140 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 200 FLF

Luz indicadora

- Luzes indicadoras compactas também para espaços confinados
- Dispositivos para montagem direta, por suporte de parede ou tubo vertical
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	policarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Potência luminosa	5 W @ 1 Hz	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	93 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21321103000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	230 V AC
21321105000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	230 V AC
21321803000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	24 V DC
21321805000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	24 V DC
28113000023	peça de reserva - lâmpada incandescente 24 V		
28113000026	peça de reserva - lâmpada incandescente 230 V		
21390000000	acessório - suporte de parede		
21391000000	acessório - tubo vertical 137 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 100 FLF

Luz indicadora

- Luzes indicadoras compactas também para espaços confinados
- Dispositivos de montagem com contato de encaixe fácil



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Material	policarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Potência luminosa	5 W @ 1 Hz	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	instalação: Ø 37.5 mm (PG29)	
Peso	79 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ² encaixáveis	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21311103000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	230 V AC
21311105000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	230 V AC
21311803000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	24 V DC
21311805000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	24 V DC
28113000023	peça de reserva - lâmpada incandescente 24 V		
28113000026	peça de reserva - lâmpada incandescente 230 V		

P 22 DFS

Luz indicadora de montagem LED

- Luz de aviso para furo de montagem de 22,5 mm
- Forma superior, por isso, efeito de sinalização para todos os lados
- Garantia de alta proteção (IP 65) à caixa



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Fonte luminosa	painel de LED	
Cor da calota	vermelho	
Frequência de luminosa	1 Hz	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Montagem	instalação: Ø 22,5 mm	
Peso	90 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65 (à caixa)	

Núm. do art.	Cor da luz	L x P	Modelo
23271805000	vermelho	Ø 29 x 62 mm	24 V AC/DC
23271105000	vermelho	Ø 29 x 62 mm	230 V AC
23292000000	campo de marcação 25 x 10 mm		
23291000000	campo de marcação 25 x 18 mm		

P 22 D

Luz contínua de montagem LED

- Luz de aviso para furo de montagem de 22,5 mm
- Forma superior, por isso, efeito de sinalização para todos os lados
- Garantia de alta proteção (IP 65) à caixa



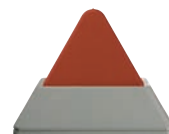
Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	20 – 28 V
Fonte luminosa	painel de LED	
Cores da calota	branco, laranja, vermelho, verde, azul	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Montagem	instalação: Ø 22,5 mm	
Peso	90 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65 (à caixa)	

Núm. do art.	Cor da luz	L x P	Modelo
23273104000	laranja	Ø 29 x 52 mm	230 V AC
23273105000	vermelho	Ø 29 x 52 mm	230 V AC
23273804000	laranja	Ø 29 x 52 mm	24 V AC/DC
23273805000	vermelho	Ø 29 x 52 mm	24 V AC/DC
23292000000	campo de marcação 25 x 10 mm		
23291000000	campo de marcação 25 x 18 mm		

PD 2100

Luz contínua

- Luz para máquinas com design elegante em forma de pirâmide
- Excelente iluminação da calota colorida graças à lente dispersora



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)	
Consumo energético	máx. 15 W	
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	ABS, cinzento-claro similar a RAL 7035	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA15d ou E14	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	250 g	
Entrada de cabos	M20 x 1,5, lateral ou pela parte inferior	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical/horizontal)	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21120303000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	suporte BA15d
21120105000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	suporte E14
28113000000	acessório - lâmpada incandescente 24 V E14		
28113000004	acessório - lâmpada incandescente 230 V E14		
28710500040	198 x 144 x 136 mm acessório - caixa protetoras		

P 400 SLF Luz contínua

- Luz de estado potente para uso universal
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 40 W
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada incandescente E14
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)
Peso	510 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21340623000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	12-250 V
21340625000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	12-250 V
28113000016		acessório - lâmpada incandescente 24 V	
28113000018		acessório - lâmpada incandescente 230 V	
21394000000		acessório - suporte de parede	
21395000000		acessório - tubo vertical 145 mm	
28250200000		acessório - suporte de parede para tubo vertical	

P 400 SLH Luz contínua

- Luz de estado de halogênio potente para uso universal
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	12/24 V: máx. 35 W / 115/230 V: máx. 40 W
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada de halogênio G6,35/GY6,35
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)
Peso	510 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21342613000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	12-250 V
21342615000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	12-250 V
28113000032		acessório - lâmpada de halogênio 24 V	
28113000034		acessório - lâmpada de halogênio 230 V	
21394000000		acessório - suporte de parede	
21395000000		acessório - tubo vertical 145 mm	
28250200000		acessório - suporte de parede para tubo vertical	

P 300 SLF Luz contínua

- Luz de estado para uso universal
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 15 W
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada incandescente E14
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)
Peso	262 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21330623000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	12-250 V
21330625000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	12-250 V
28113000011		acessório - lâmpada incandescente 24 V	
28113000014		acessório - lâmpada incandescente 230 V	
21392000000		acessório - suporte de parede	
21393000000		acessório - tubo vertical 140 mm	
28250200000		acessório - suporte de parede para tubo vertical	

P 300 SLH Luz contínua

- Luz de estado de halogênio para uso universal
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	12/24 V: máx. 20 W / 115/230 V: máx. 25 W
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada de halogênio G6,35/GY6,35
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)
Peso	262 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21332613000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	12-250 V
21332615000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	12-250 V
28113000028		acessório - lâmpada de halogênio 24 V	
28113000030		acessório - lâmpada de halogênio 230 V	
21392000000		acessório - suporte de parede	
21393000000		acessório - tubo vertical 140 mm	
28250200000		acessório - suporte de parede para tubo vertical	

P 200 SLF Luz contínua

- Luz de estado compactas também para espaços fechados
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 5 W
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança

Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	632 g	696 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21320613000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	12-250 V
21320615000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	12-250 V
28113000023	acessório - lâmpada incandescente 24 V		
28113000026	acessório - lâmpada incandescente 230 V		
21390000000	acessório - suporte de parede		
21391000000	acessório - tubo vertical 137 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 100 SLF Luz contínua

- Luz de estado compactas também para espaços fechados
- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Dispositivos de montagem com contato de encaixe fácil



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 5 W
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	instalação: Ø 37.5 mm (PG29)
Peso	90 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ² encaixáveis
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21310613000	amarelo	Ø 60 x 65,5 mm	12-250 V
21310615000	vermelho	Ø 60 x 65,5 mm	12-250 V
28113000023	acessório - lâmpada incandescente 24 V		
28113000026	acessório - lâmpada incandescente 230 V		

P 450 TLA Luz de semáforo

- Luzes sinalizadoras para aplicações de semáforos
- Simples de combinar para disposição horizontal ou vertical
- Sinalização visível mesmo em ambiente extremamente claro graças à utilização de calotas claras



Tensão nominal	115/230 V 50/60 Hz	12/24 V DC
Tensão operacional	90 – 253 V	10 – 30 V
Material	policarbonato	
Fonte luminosa	painel de LED de alto rendimento	
Cor da calota	claro	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede como acessório)	
Peso	410 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 2 x 1,5 mm ²	
Entrada de cabos (incl. adaptador)	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da luz	L X A	Modelo
21355644000	laranja	Ø 140 x 177 mm	115/230 V AC
21355645000	vermelho	Ø 140 x 177 mm	115/230 V AC
21355646000	verde	Ø 140 x 177 mm	115/230 V AC
21355634000	laranja	Ø 140 x 177 mm	12/24 V DC
21355635000	vermelho	Ø 140 x 177 mm	12/24 V DC
21355636000	verde	Ø 140 x 177 mm	12/24 V DC
21399000000	acessório - suporte de parede para montagem individual		
21397000000	acessório - conjunto de suportede parede para combinação de 2 ou 3		

P 350 TLA Luz de semáforo

- Luzes sinalizadoras para aplicações de semáforos
- Simples de combinar para disposição horizontal ou vertical



Tensão nominal	115/230 V 50/60 Hz	12/24 V DC
Tensão operacional	90 – 253 V	10 – 30 V
Material	policarbonato	
Fonte luminosa	painel de LED de alto rendimento	
Cor da calota	claro	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede como acessório)	
Peso	230 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 2 x 1,5 mm ²	
Entrada de cabos (incl. adaptador)	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da luz	L X A	Modelo
21352644000	laranja	Ø 100 x 140 mm	115/230 V AC
21352645000	vermelho	Ø 100 x 140 mm	115/230 V AC
21352646000	verde	Ø 100 x 140 mm	115/230 V AC
21352634000	laranja	Ø 100 x 140 mm	12/24 V DC
21352635000	vermelho	Ø 100 x 140 mm	12/24 V DC
21352636000	verde	Ø 100 x 140 mm	12/24 V DC
21398000000	acessório - suporte de parede para montagem individual		
21396000000	acessório - conjunto de suportede parede para combinação de 2 ou 3		

P 450 TSB Luz de semáforo

- Luzes sinalizadoras para aplicações de semáforos
- Simples de combinar para disposição horizontal ou vertical
- Efeito de sinalização elevado graças à calota colorida prismática



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 25 W
Modo operacional	luz contínua
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada incandescente E27
Cores da calota	laranja, vermelho, verde
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede como acessório)
Peso	395 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 2 x 1,5 mm ²
Entrada de cabos (incl. adaptador)	1 x 5-7 mm passagem de cabos; 2 x M20 entrada de cabos
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da luz	L X A	Modelo
21354654000	laranja	Ø 140 x 177 mm	12-250 V
21354655000	vermelho	Ø 140 x 177 mm	12-250 V
21354656000	verde	Ø 140 x 177 mm	12-250 V
28113000019	acessório - lâmpada incandescente 24 V		
28113000021	acessório - lâmpada incandescente 230 V		
21399000000	acessório - suporte de parede para montagem individual		
21397000000	acessório - conjunto de suportede parede para combinação de 2 ou 3		

P 450 TDB Luz de semáforo

- Luzes sinalizadoras para aplicações de semáforos
- Também para aplicações de segurança através da utilização de 2 fontes luminosas
- Simples de combinar para disposição horizontal ou vertical



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 2 x 15 W
Modo operacional	luz contínua (redundante)
Material	policarbonato
Fonte luminosa	2 x lâmpada incandescente E14
Cores da calota	laranja, vermelho, verde
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede como acessório)
Peso	380 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 2 x 1,5 mm ²
Entrada de cabos (incl. adaptador)	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da luz	L X A	Modelo
21353624000	laranja	Ø 140 x 177 mm	12-250 V
21353625000	vermelho	Ø 140 x 177 mm	12-250 V
21353626000	verde	Ø 140 x 177 mm	12-250 V
28113000000		acessório - lâmpada incandescente 24 V	
28113000004		acessório - lâmpada incandescente 240 V	
21399000000		acessório - suporte de parede para montagem individual	
21397000000		acessório - conjunto de suportede parede para combinação de 2 ou 3	

Modo operacional	luz contínua, luz indicadora 1,5 Hz, luz flash 1 Hz, luz circular rotativa 2,5 Hz
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H
Peso	montagem com suporte: 900 g, montagem direta 620 g
Tipo de conexão	terminal de aperto 0,08 - 2,5 mm ²
Entrada de cabos	montagem com suporte: M20 x 1,5
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical)
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21151644007	laranja	Ø 150 x 185 mm	230 V AC montagem com suporte
21151645007	vermelho	Ø 150 x 185 mm	230 V AC montagem com suporte
21151634007	laranja	Ø 150 x 185 mm	24 V AC/DC montagem com suporte
21151635007	vermelho	Ø 150 x 185 mm	24 V AC/DC montagem com suporte
21151644006	laranja	Ø 177 x 185 mm	230 V AC montagem direta
21151645006	vermelho	Ø 177 x 185 mm	230 V AC montagem direta
21151634006	laranja	Ø 177 x 185 mm	24 V AC/DC montagem direta
21151635006	vermelho	Ø 177 x 185 mm	24 V AC/DC montagem direta

P 350 TSB Luz de semáforo

- Luzes sinalizadoras para aplicações de semáforos
- Simples de combinar para disposição horizontal ou vertical
- Efeito de sinalização elevado graças à calota colorida prismática



Tensão nominal	12 – 250 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 15 W
Modo operacional	luz contínua
Material	policarbonato
Fonte luminosa	lâmpada incandescente E14
Cores da calota	laranja, vermelho, verde
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança
Montagem	estrutura (suporte de parede como acessório)
Peso	210 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 2 x 1,5 mm ²
Entrada de cabos (incl. adaptador)	1 x 5-7 mm passagem de cabos; 2 x M20 entrada de cabos
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da luz	L X A	Modelo
21351624000	laranja	Ø 100 x 140 mm	12-250 V
21351625000	vermelho	Ø 100 x 140 mm	12-250 V
21351626000	verde	Ø 100 x 140 mm	12-250 V
28113000000		acessório - lâmpada incandescente 24 V	
28113000004		acessório - lâmpada incandescente 240 V	
21398000000		acessório - suporte de parede para montagem individual	
21396000000		acessório - conjunto de suportede parede para combinação de 2 ou 3	

PMF LED-Flex Luz multi-funcional LED

- Efeito de espelho rotativo, consumo de energia extremamente baixo
- Modo operacional selecionável externamente, um dispositivo para 4 alarmes diferentes



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	95 – 253 V	10 – 60 V AC / 15 – 40 V DC
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	montagem com suporte: policarbonato montagem direta: acrilonitrilo-butadieno-estireno	
Fonte luminosa	8 x 2 LEDs (versão de 3 chips)	
Cores da calota	laranja, vermelho, verde, azul	

P 400 LDA Luz multi-funcional LED

- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Tipo de sinalização selecionável no local (9 modos diferentes)
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	12/24 V DC
Tensão operacional	207 – 253 V	10 – 50 V
Material	policarbonato	
Fonte luminosa	painel de LED de alto rendimento	
Cores da calota	amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Modo operacional	9 modos operacionais selecionáveis internamente	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	595 g	845 g
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21348103000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21348105000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21348903000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	12/24 V DC
21348905000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	12/24 V DC
21394000000		acessório - suporte de parede	
21395000000		acessório - tubo vertical 145 mm	
28250200000		acessório - suporte de parede para tubo vertical	

P 300 LDA Luz multi-funcional LED

- Iluminação ótima através da calota colorida prismática
- Tipo de sinalização selecionável no local (9 modos diferentes)
- Vários tipos de montagem



Tensão nominal	115/230 V 50/60 Hz	12/24 V DC
Tensão operacional	90 – 253 V	10 – 50 V
Material	policarbonato	
Fonte luminosa	painel de LED de alto rendimento	
Cores da calota	amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Modo operacional	9 modos operacionais selecionáveis internamente	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	285 g	

Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65
Aprovações sob pedido	GOST

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21338103000	amarelo	Ø 140 x 150 mm	115/230 V AC
21338175000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	115/230 V AC
21338903000	amarelo	Ø 140 x 150 mm	12/24 V DC
21338905000	vermelho	Ø 140 x 150 mm	12/24 V DC
21392000000	acessório - suporte de parede		
21393000000	acessório - tubo vertical 140 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

Quadro LED-HI Luz multi-funcional LED

- Construída segundo para situações exigentes de produção industrial
- 3 opções de sinalização seleção para interiores e exteriores
- De série com módulo de arranque suave



Tensão nominal	115/230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	95 – 253 V	15 – 40 V AC / 10 – 60 V DC
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	LED de alto rendimento	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Modo operacional	luz contínua, luz indicadora 1,5 Hz, luz flash 1 Hz	
Vida útil da lâmpada	≥ 50.000 H	
Peso	500 g	
Tipo de conexão	terminal de aperto 0,08 - 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	2 x M20 lado inferior / 2 x M20/M32 lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Resistência ao impacto	IK 08 (EN 50102)	
Classe de proteção	II	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	sob pedido
--------------	------------

PD 2100-LED Luz contínua LED

- Resistente a vibrações e choques
- Excelente iluminação da calota colorida graças à lente dispersora



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Tensão operacional	207 – 253 V	AC: 18 - 27 V DC: 19 - 30 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (caixa)	ABS, cinzento-claro similar a RAL 7035	
Fonte luminosa	LED	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Peso	380 g	270 g
Terminais	fios finos 0,14 - 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 x 1,5, lateral ou pela parte inferior	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55 (montagem vertical/horizontal)	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L x A x P	Modelo
21120613000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	230 V AC
21120615000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	230 V AC
21120603000	amarelo	166 x 128 x 111 mm	24 V AC/DC
21120605000	vermelho	166 x 128 x 111 mm	24 V AC/DC
28710500040	198 x 144 x 136 mm acessório - caixa protetoras		

P 200 LDA Luz contínua LED



- Série de luzes LED compactas também para espaços fechados
- Vários tipos de montagem

Tensão nominal	115/230 V 50/60 Hz	12/24 V DC
Tensão operacional	90 – 253 V	10 – 30 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	9 LED de alto rendimento's	
Cores da calota	amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	78 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21328643000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	115/230 V AC
21328645000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	115/230 V AC
21328633000	amarelo	Ø 60 x 80 mm	12/24 V DC
21328635000	vermelho	Ø 60 x 80 mm	12/24 V DC
21390000000	acessório - suporte de parede		
21391000000	acessório - tubo vertical 137 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 100 LDA Luz contínua LED



- Série de luzes LED compactas também para espaços fechados
- Dispositivos de montagem com contato de encaixe fácil

Tensão nominal	115/230 V 50/60 Hz	12/24 V DC
Tensão operacional	90 – 253 V	10 – 30 V
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	9 LED de alto rendimento's	
Cores da calota	amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	instalação: Ø 37,5 mm (PG29)	
Peso	93 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ² encaixáveis	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21318643000	amarelo	Ø 60 x 65,5 mm	115/230 V AC
21318645000	vermelho	Ø 60 x 65,5 mm	115/230 V AC
21318633000	amarelo	Ø 60 x 65,5 mm	12/24 V DC
21318635000	vermelho	Ø 60 x 65,5 mm	12/24 V DC

POL 32-M / POL 10-M Luzes de obstrução aérea LED



- Aprovada conforme AVV, conforme ICAO Anexo 14, Volume 1, Capítulo 6
- Comutação automática ou por sistema de controle externo para luz de espera em caso de avaria

Modelo	POL 32-M	POL 10-M
Tensão nominal	115/230 V 12/24 V 50/60 Hz DC	115/230 V 12/24 V DC
Tensão operacional	85–265 V	85–265 V
Material (calota)	polycarbonato	
Material (base)	tereftalato de polibutileno (PBT)	
Fonte luminosa	painel de LED (vermelho)	
Cor da calota	claro	
Intensidade da luz (DIN 5037)	> 32 cd	> 10 cd
Vida útil da lâmpada	> 50.000 H	

Capas coloridas de reposição para sinalizadores visuais



Peso	aprox. 750 g
Terminais	cabo único 0,5-2,5 mm ² - H05(07)V-U, fios finos 0,5-1,5 mm ² - H05(07)V-K
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 68
Aprovações	AVV / ICAO

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21105681005	claro	Ø 114 x 240 mm	POL 32-M, 115/230 V AC
21105671005	claro	Ø 114 x 240 mm	POL 32-M, 12/24 V DC
21105641005	claro	Ø 114 x 240 mm	POL 10-M, 115/230 V AC
21105631005	claro	Ø 114 x 240 mm	POL 10-M, 12/24 V DC

P 300 RTH Luz refletoras giratórias



- Muito potente efeito de sinalização graças à utilização de fontes luminosas de halogênio
- Vários tipos de montagem

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada de halogênio G6,35/GY6,35	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Rotação	aprox. 180 1/min.	
Ciclo de vida	> 5.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	370 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 1 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21337103000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21337105000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	230 V AC
21337803000	amarelo	Ø 100 x 150 mm	24 V DC
21337805000	vermelho	Ø 100 x 150 mm	24 V DC
21392000000	acessório - suporte de parede		
21393000000	acessório - tubo vertical 140 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

P 400 RTH Luz refletoras giratórias



- Muito potente efeito de sinalização graças à utilização de fontes luminosas de halogênio
- Vários tipos de montagem

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Material	polycarbonato	
Fonte luminosa	lâmpada de halogênio G6,35/GY6,35	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Rotação	aprox. 180 1/min.	
Ciclo de vida	> 5.000 H	
Design	fecho de baioneta com parafuso de segurança	
Montagem	estrutura (suporte de parede e tubo vertical como acessórios)	
Peso	578 g	
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Entrada de cabos	passa-cabo 1 x 5-7 mm inferior; 2 x M20 entrada de cabos lateral	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65	
Aprovações sob pedido	GOST	

Núm. do art.	Cor da calota	L X A	Modelo
21347103000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21347105000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	230 V AC
21347803000	amarelo	Ø 140 x 220 mm	24 V DC
21347805000	vermelho	Ø 140 x 220 mm	24 V DC
21394000000	acessório - suporte de parede		
21395000000	acessório - tubo vertical 145 mm		
28250200000	acessório - suporte de parede para tubo vertical		

Núm. do art.	Cor da calota	para luminárias
28710500000	claro	série Quadro
28710500001	branco	série Quadro
28710500002	amarelo	série Quadro
28710500003	laranja	série Quadro
28710500004	vermelho	série Quadro
28710500005	verde	série Quadro
28710500006	azul	série Quadro
28710500007	claro	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500008	branco	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500009	amarelo	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500010	laranja	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500011	vermelho	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500012	verde	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500013	azul	WBL/WBS / WBLR/WBSR / DWBL/DWBS
28710500014	claro	ABL/ABS
28710500015	branco	ABL/ABS
28710500016	amarelo	ABL/ABS
28710500017	laranja	ABL/ABS
28710500018	vermelho	ABL/ABS
28710500019	verde	ABL/ABS
28710500020	azul	ABL/ABS
28710500021	claro	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500022	branco	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500023	amarelo	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500024	laranja	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500025	vermelho	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500026	verde	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500027	azul	PB 2005 / PB 2010 / PMB / PD
28710500028	claro	série PMF
28710500029	laranja	série PMF
28710500030	vermelho	série PMF
28710500031	verde	série PMF
28710500032	azul	série PMF
28710500033	claro	série P 100 / série P 200
28710500034	amarelo	série P 100 / série P 200
28710500035	laranja	série P 100 / série P 200
28710500036	vermelho	série P 100 / série P 200
28710500037	verde	série P 100 / série P 200
28710500038	azul	série P 100 / série P 200
28710500039	claro	P 300 RTH, capa lisa
28710500040	amarelo	P 300 RTH, capa lisa
28710500041	laranja	P 300 RTH, capa lisa
28710500042	vermelho	P 300 RTH, capa lisa
28710500043	verde	P 300 RTH, capa lisa
28710500044	azul	P 300 RTH, capa lisa
28710500045	claro	série P 300 ¹ , capa prismática
28710500046	amarelo	série P 300 ¹ , capa prismática
28710500047	laranja	série P 300 ¹ , capa prismática
28710500048	vermelho	série P 300 ¹ , capa prismática
28710500049	verde	série P 300 ¹ , capa prismática
28710500050	azul	série P 300 ¹ , capa prismática
28710500051	claro	P 400 RTH, capa lisa
28710500052	amarelo	P 400 RTH, capa lisa
28710500053	laranja	P 400 RTH, capa lisa
28710500054	vermelho	P 400 RTH, capa lisa
28710500055	verde	P 400 RTH, capa lisa
28710500056	azul	P 400 RTH, capa lisa
28710500057	claro	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500058	amarelo	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500059	laranja	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500060	vermelho	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500061	verde	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500062	azul	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500063	claro	P 400 RTH, capa lisa
28710500064	amarelo	P 400 RTH, capa lisa
28710500065	laranja	P 400 RTH, capa lisa
28710500066	vermelho	P 400 RTH, capa lisa
28710500067	verde	P 400 RTH, capa lisa
28710500068	azul	P 400 RTH, capa lisa
28710500069	claro	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500070	amarelo	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500071	laranja	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500072	vermelho	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500073	verde	série P 400 ¹ , capa prismática
28710500074	azul	série P 400 ¹ , capa prismática

¹ sem a versão RTH

Torres de sinalização

BR 35 Montagem em tubo vertical
Torre de sinalização

- O desenho modular com seis elementos de cores diferentes e quatro opções de fixação permitem combinações infinitas
- Para montar em tubo vertical
- A luz é amplificada pelos prismas interiores das calotas de policarbonato resistentes ao choque, calor e pó e pode ser identificada facilmente de todos os lados



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	acrilonitrilo-butadieno-estireno	
Material (tubo)	aço inoxidável	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Diâmetro da capa	35 mm quadrado	
Nível de pressão sonora módulo de sinalizador acústico	75 dB (A)	
Intensidade da luz	3 W	máx. 4 W
Terminais	cabo único: 1,5 mm ² , fios finos: 0,14 - 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54	
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L X A	Modelo
22080101000	Ø 60 x 228 mm	230 V AC, 1 nível
22080102000	Ø 60 x 276 mm	230 V AC, 2 níveis
22080103000	Ø 60 x 324 mm	230 V AC, 3 níveis
22080104000	Ø 60 x 372 mm	230 V AC, 4 níveis
22080801000	Ø 60 x 228 mm	24 V DC, 1 nível
22080802000	Ø 60 x 276 mm	24 V DC, 2 níveis
22080803000	Ø 60 x 324 mm	24 V DC, 3 níveis
22080804000	Ø 60 x 372 mm	24 V DC, 4 níveis
22080100000	Ø 60 x 324 mm	230 V AC, 3 níveis com sequência fixa de cores: Em cima: vermelho; no centro: amarelo; em baixo: verde
22080800000	Ø 60 x 324 mm	24 V DC, 3 níveis com sequência fixa de cores: Em cima: vermelho; no centro: amarelo; em baixo: verde
28235808000	kit de montagem do módulo de sinalizador acústico	
28235200020	esquadro de montagem de plástico	

BR 35 Montagem de base
Torre de sinalização

- O desenho modular com seis elementos de cores diferentes e quatro opções de fixação permitem combinações infinitas
- Para montar de base, também aplicável com esquadro
- A luz é amplificada pelos prismas interiores das calotas de policarbonato resistentes ao choque, calor e pó e pode ser identificada facilmente de todos os lados



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	acrilonitrilo-butadieno-estireno	
Material (tubo)	aço inoxidável	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Diâmetro da capa	35 mm quadrado	
Nível de pressão sonora módulo de sinalizador acústico	75 dB (A)	
Intensidade da luz	3 W	máx. 4 W
Terminais	cabo único: 1,5 mm ² , fios finos: 0,14 - 1,5 mm ²	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54	
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L X A	Modelo
22081101000	Ø 60 x 228 mm	230 V AC, 1 nível
22081102000	Ø 60 x 276 mm	230 V AC, 2 níveis
22081103000	Ø 60 x 324 mm	230 V AC, 3 níveis
22081104000	Ø 60 x 372 mm	230 V AC, 4 níveis
22081801000	Ø 60 x 228 mm	24 V DC, 1 nível
22081802000	Ø 60 x 276 mm	24 V DC, 2 níveis
22081803000	Ø 60 x 324 mm	24 V DC, 3 níveis
22081804000	Ø 60 x 372 mm	24 V DC, 4 níveis
28235808000	kit de montagem do módulo de sinalizador acústico	
28235200020	esquadro de montagem de plástico	

BR 35 Montagem em tubo
Torre de sinalização

- O desenho modular com seis elementos de cores diferentes e quatro opções de fixação permitem combinações infinitas
- Para montagem em tubo, também aplicável com esquadro
- A luz é amplificada pelos prismas interiores das calotas de policarbonato resistentes ao choque, calor e pó e pode ser identificada facilmente de todos os lados



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	acrilonitrilo-butadieno-estireno	
Material (tubo)	aço inoxidável	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Diâmetro da capa	35 mm quadrado	
Nível de pressão sonora módulo de sinalizador acústico	75 dB (A)	
Intensidade da luz	3 W	máx. 4 W
Tipo de conexão	cabo, comprimento 0,5 m	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54	
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L X A	Modelo
22082101000	Ø 35 x 228 mm	230 V AC, 1 nível
22082102000	Ø 35 x 276 mm	230 V AC, 2 níveis
22082103000	Ø 35 x 324 mm	230 V AC, 3 níveis
22082104000	Ø 35 x 372 mm	230 V AC, 4 níveis
22082801000	Ø 35 x 228 mm	24 V DC, 1 nível
22082802000	Ø 35 x 276 mm	24 V DC, 2 níveis
22082803000	Ø 35 x 324 mm	24 V DC, 3 níveis
22082804000	Ø 35 x 372 mm	24 V DC, 4 níveis
28235808000	kit de montagem do módulo de sinalizador acústico	
28235200010	esquadro de montagem de metal	

BR 35 Montagem em painel
Torre de sinalização

- O desenho modular com seis elementos de cores diferentes e quatro opções de fixação permitem combinações infinitas
- Ø de 20,5 mm para montagem
- A luz é amplificada pelos prismas interiores das calotas de policarbonato resistentes ao choque, calor e pó e pode ser identificada facilmente de todos os lados



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Material (calota)	policarbonato	
Material (caixa)	PA	
Fonte luminosa	lâmpada incandescente BA9s	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Diâmetro da capa	35 mm quadrado	
Nível de pressão sonora módulo de sinalizador acústico	75 dB (A) @ 1 m	
Intensidade da luz	3 W	máx. 4 W

Montagem	instalação: Ø 20,5 mm
Tipo de conexão	cabo, comprimento 0,65 m
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)

BR 50 Módulo básico e final para torres de sinalização



- Desenho modular com caixa robusta para todas as aplicações interiores e exteriores em condições adversas
- Até 5 módulos com 6 cores de calota podem ser combinados arbitrariamente através de junção ou adaptação posterior

Material (caixa)	acrilnitrilo-butadieno-estireno
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)

Núm. do art.	Modelo
28250010000	módulo básico e final para torre de sinalização BR 50 os módulos deverão ser encomendados separadamente

Reposição, Filtro de luz para BR 35



Núm. do art.	Cor	Modelo
28810500000	claro	filtro de luz para BR 35
28810500001	amarelo	filtro de luz para BR 35
28810500002	laranja	filtro de luz para BR 35
28810500003	vermelho	filtro de luz para BR 35
28810500004	verde	filtro de luz para BR 35
28810500005	azul	filtro de luz para BR 35

BR 50 Módulo de luz contínua para torres de sinalização



- Desenho modular com caixa robusta para todas as aplicações interiores e exteriores em condições adversas
- Módulo de luz contínua para lâmpada incandescente ou LED
- Até 5 módulos com 6 cores de calota podem ser combinados arbitrariamente através de junção ou adaptação posterior

Tensão nominal	12 V - 253 V (fonte luminosa não incluída na embalagem)
Consumo energético	máx. 7 W
Material (calota)	policarbonato
Suporte	BA15d para lâmpada incandescente ou LED
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul
Diâmetro da capa	54 mm
Peso	80 g
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)

Reposição – Lâmpada para BR 35 Lâmpadas incandescentes / LED



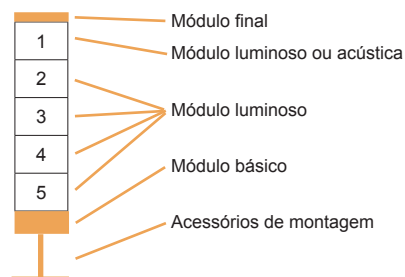
- Fonte luminosa com soquete BA9s

Núm. do art.	Fonte luminosa	Modelo
28813000000	lâmpada incandescente	230 V AC 3 W, conjunto de 5
28813000001	lâmpada incandescente	115 V AC 3 W, conjunto de 5
28813000002	lâmpada incandescente	24 V DC 4 W, conjunto de 5
28813000003	lâmpada incandescente	12 V DC 4 W, conjunto de 5
28613000000	LED	12 V / 24 V DC, branco
28613000001	LED	12 V / 24 V DC, amarelo
28613000002	LED	12 V / 24 V DC, vermelho
28613000003	LED	12 V / 24 V DC, verde
28613000004	LED	12 V / 24 V DC, azul

Núm. do art.	Cor da calota	Modelo
28250040010	claro	módulo de luz contínua
28250040030	amarelo	módulo de luz contínua
28250040040	laranja	módulo de luz contínua
28250040050	vermelho	módulo de luz contínua
28250040060	verde	módulo de luz contínua
28250040070	azul	módulo de luz contínua

somente aplicável quando combinado módulo base e de fechamento

BR 50 Torres de sinalização Concepção modular



BR 50 Módulo de luz indicadora para torres de sinalização



- Desenho modular com caixa robusta para todas as aplicações interiores e exteriores em condições adversas
- Módulo de luz indicadora para lâmpada incandescente ou LED

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Sequência de piscar	1,5 Hz	
Material (calota)	policarbonato	
Suporte	BA15d para lâmpada incandescente ou LED (fonte luminosa não incluída na embalagem)	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Diâmetro da capa	54 mm	
Peso	90 g	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54	
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	Cor da calota	Modelo
28250051050	vermelho	módulo de luz indicadora 230 V AC
28250051060	verde	módulo de luz indicadora 230 V AC
28250051070	azul	módulo de luz indicadora 230 V AC
28250058010	claro	módulo de luz indicadora 24 V DC
28250058030	amarelo	módulo de luz indicadora 24 V DC
28250058040	laranja	módulo de luz indicadora 24 V DC

somente aplicável quando combinado módulo base e de fechamento

BR 50 Módulo de luz flash para torres de sinalização



- Desenho modular com caixa robusta para todas as aplicações interiores e exteriores em condições adversas
- Módulo de luz flash com consumo máximo de 1 J de energia
- Até 5 módulos com 6 cores de calota podem ser combinados arbitrariamente através de junção ou adaptação posterior

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Energia do sinal	0,6 joules	1 joules
Material (calota)	polycarbonato	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Diâmetro da capa	54 mm	
Peso	90 g	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 54	
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	Cor da calota	Modelo
28250071010	claro	módulo de luz flash 230 V AC
28250071030	amarelo	módulo de luz flash 230 V AC
28250071040	laranja	módulo de luz flash 230 V AC
28250078050	vermelho	módulo de luz flash 24 V DC
28250078060	verde	módulo de luz flash 24 V DC
28250078070	azul	módulo de luz flash 24 V DC
somente aplicável quando combinado módulo base e de fechamento		

BR 50 Módulo de sinalizador acústico para torres de sinalização



- Desenho modular com caixa robusta para todas as aplicações interiores e exteriores em condições adversas
- Módulo de sinalizador acústico com 85 dB (A) nível de pressão sonora
- Até 5 módulos com 6 cores de calota podem ser combinados arbitrariamente através de junção ou adaptação posterior

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	- 15% / + 10%	- 15% / + 20%
Nível de pressão sonora	85 dB (A)	
Material (caixa)	polycarbonato	
Montagem	terá que ser utilizado como módulo de topo	
Peso	230 g	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 43	
Aprovações	CE, UL, (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	Modelo
28250081000	módulo de sinalizador acústico 230 V AC
28250088000	módulo de sinalizador acústico 24 V DC
somente aplicável quando combinado módulo base e de fechamento	

BR 50 Acessórios de montagem para colunas de sinalização múltipla



- Versátil para múltiplas possibilidades de montagem através de fixação por pedestal, tubo ou direta
- Manuseio fácil

Design	montagem em tubo vertical	montagem em tubo	montagem direta
Material (base)	acrilonitrilo-butadieno-estireno		
Material (tubo)	aço inoxidável		
Tubo roscado	30 mm, M16 x 1,5		
Peso	aprox. 220 g	aprox. 200 g	aprox. 180 g

Núm. do art.	Altura	Modelo
28250150010	100 mm	tubo vertical com base
28250150020	250 mm	tubo vertical com base
28250150040	400 mm	tubo vertical com base
28250160010	100 mm	tubo com rosca e suporte
28250160020	250 mm	tubo com rosca e suporte
28250160040	400 mm	tubo com rosca e suporte
28250220000	vedação do módulo para IP 65 (1 por módulo de iluminação + 1 x módulo base)	
28250230000	vedação do tubo para IP 65 em montagem sobre tripé ou sobre tubo	
28250210000	kit para montagem direta IP 65	
28250200000	suporte de parede, em plástico, com espelho cego	

Fonte luminosa para BR 50 Lâmpada incandescente / LED



- Lâmpadas incandescentes com soquete BA 15d
- LED com opção "plus" claridade extra
- LED's com durabilidade extremamente longa, a prova de impactos, vibrações e a intermitências (piscagem)

Núm. do art.	Fonte luminosa	Modelo
28213000004	lâmpada incandescente	230 V AC, 7 W
28213000000	lâmpada incandescente	24 V DC, 7 W
28213000005	lâmpada incandescente	230 V AC, 5 W
28213000001	lâmpada incandescente	24 V DC, 5 W
28213000013	LED padrão plus	230 V AC, branco
28213000014	LED padrão	230 V AC, branco
28213000015	LED padrão	230 V AC, amarelo
28213000016	LED padrão	230 V AC, vermelho
28213000017	LED padrão plus	230 V AC, verde
28213000018	LED padrão	230 V AC, verde
28213000019	LED padrão plus	230 V AC, azul
28213000020	LED padrão	230 V AC, azul
28213000006	LED padrão	24 V AC/DC, branco
28213000007	LED padrão plus	24 V AC/DC, amarelo
28213000008	LED padrão	24 V AC/DC, amarelo
28213000009	LED padrão plus	24 V AC/DC, vermelho
28213000010	LED padrão	24 V AC/DC, vermelho
28213000011	LED padrão	24 V AC/DC, verde
28213000012	LED padrão	24 V AC/DC, azul

Sinalizadores acústicos

SON 2 Sinalizador acústico

- Proteção contra a inversão da polaridade integrada
- Sincronização automática de vários sinalizadores acústicos
- Controle de volume integrado



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	± 10%	± 25%
Material	UL 94 VO & 5VA ABS classificado	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	32 / alarme de 3 escalas	
Peso	400 g	300 g
Terminais	0,5 – 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 / 4 saídas preparadas, do lado lateral e traseiro	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55	
Aprovações	(sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23220100010	86 x 86 x 89,5 mm	230 V AC
23220800010	86 x 86 x 64,5 mm	24 V DC

SON F1 Sinalizador acústico

- Proteção contra a inversão da polaridade integrada
- Sincronização automática de vários sinalizadores acústicos
- Controle de volume integrado



Tensão nominal	24 V DC	
Tensão operacional	10 – 30 V	
Material	UL 94 VO & 5VA ABS classificado	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	10 / alarme de 2 escalas	
Peso	260 g	
Terminais	0,5 – 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 / 4 saídas preparadas, do lado lateral e traseiro	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55	
Aprovações	EN 54-3, VdS (sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23250800010	86 x 86 x 64,5 mm	24 V DC

DS 5 Sinalizador acústico

- Concebidos com exigentes requisitos em condições industriais
- Em 31 tons diferentes que podem ser selecionados através de um comutador interno



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 – 253 V	19 – 29 V
Material	alumínio injetado GD-AI Si12 CU	
Nível de pressão sonora	105 dB (A) @ 1 m	

Tons de alarme	31	
Peso	2,15 kg	1,95 kg
Terminais	máx. 2,5 mm ²	
Intervalo de aperto dos conectores de cabos	8 – 12 mm	
Passagem de cabos	2 x M20; 1 x conector de latão cromado, 1 x tampão de latão cromado	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Aprovações	EN 54-3, VdS / (sob pedido: RS, GL, UL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23106100000	133,5 x 133,5 x 143 mm	230 V AC
23106800000	133,5 x 133,5 x 143 mm	24 V DC

DS 10 Sinalizador acústico

- Concebidos com exigentes requisitos em condições industriais
- Em 31 tons diferentes que podem ser selecionados através de um comutador interno



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 – 253 V	19 – 29 V
Material	alumínio injetado GD-AI Si12 CU	
Nível de pressão sonora	110 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	31	
Peso	2,15 kg	1,95 kg
Terminais	máx. 2,5 mm ²	
Intervalo de aperto dos conectores de cabos	8 – 12 mm	
Passagem de cabos	2 x M20; 1 x conector de latão cromado, 1 x tampão de latão cromado	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Aprovações	EN 54-3, VdS / (sob pedido: RS, GL, UL, GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23111100000	133,5 x 133,5 x 143 mm	230 V AC
23111800000	133,5 x 133,5 x 143 mm	24 V DC

PA 1 Sinalizador acústico

- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	10 – 57 V DC
Tensão operacional	195 – 254 V	10 – 57 V
Material	PC / mistura ABS	
Cor	cinzento ou vermelho	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 16 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Peso	405 g	270 g
Entrada de cabos	3 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-3, VdS, GOST, RS / (sob pedido: GL, UL)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23310100000	109,5 x 86 x 80,6 mm	230 V AC, caixa vermelho
23310630055	109,5 x 86 x 80,6 mm	10-57 V DC, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000004	acessório - junta de superfície	
28300000007	acessório - kit de montagem em painel	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23360640000	214 x 170 x 156 mm	230 V AC, caixa vermelho
23360630055	214 x 170 x 156 mm	24 V DC, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000006	acessório - junta de superfície	
28300000009	acessório - kit de montagem em painel	

PA 5 Sinalizador acústico



reddot design award
winner 2013



- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	10 – 57 V DC
Tensão operacional	± 10%	10 – 57 V
Material	PC / mistura ABS	
Cor	cinzento ou vermelho	
Nível de pressão sonora	105 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 16 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Peso	778 g	643 g
Entrada de cabos	5 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-3, VdS, GOST, RS / (sob pedido: GL, UL)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23350100000	163,4 x 135 x 132 mm	230 V AC, caixa vermelho
23350630055	163,4 x 135 x 132 mm	10-57 V DC, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000005	acessório - junta de superfície	
28300000008	acessório - kit de montagem em painel	

PA 20 Sinalizador acústico



reddot design award
winner 2013



- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários

Tensão nominal	95 – 265 V 50/60 Hz	10 – 60 V DC
Tensão operacional	95 – 265 V	10 – 60 V
Material	PC / mistura ABS	
Cor	cinzento ou vermelho	
Nível de pressão sonora	120 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 12 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Peso	1.200 g	1.090 g
Entrada de cabos	5 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-3, VdS, GOST, RS / (sob pedido: GL, UL)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23370640000	214 x 170 x 181 mm	230 V AC, caixa vermelho
23370630055	214 x 170 x 181 mm	24 V DC, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000006	acessório - junta de superfície	
28300000009	acessório - kit de montagem em painel	

PA 10 Sinalizador acústico



reddot design award
winner 2013



- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários

Tensão nominal	95 – 265 V 50/60 Hz	10 – 60 V DC
Tensão operacional	95 – 265 V	10 – 60 V
Material	PC / mistura ABS	
Cor	cinzento ou vermelho	
Nível de pressão sonora	110 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 12 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Peso	1.060 g	1.050 g
Entrada de cabos	5 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-3, VdS, GOST, RS / (sob pedido: GL, UL)	

P 22 DBZ Campainhas de montagem



- Garantia de alta proteção à caixa
- Furo de montagem de 22,5 mm

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V AC/DC
Material	polycarbonato	
Nível de pressão sonora	80 dB (A) @ 10 cm	
Modo operacional	tom pulsante	
Peso	30 g	
Terminais	terminais de rosca 1,5 mm ²	
Montagem	instalação: Ø 22,5 mm	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 40	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23270100000	Ø 29 x 62 mm	230 V AC
23270800000	Ø 29 x 62 mm	24 V AC/DC
23292000000	acessório - campo de marcação 25 x 10 mm	
23291000000	acessório - campo de marcação 25 x 18 mm	

P 28 DMC Campainhas de montagem



- Furo de montagem 28,6 mm
- Garantia de alta proteção (IP 65) à caixa

Modelo	P 28 DMC948	P 28 DMC201	P 28 DMC301
Tensão nominal	48 V DC	110 V AC	230 V AC
Tensão operacional	9 – 48 V	30 – 120 V	130 – 230 V
Material	plástico "NORYL® N-190", UL 49-VO, preto		
Nível de pressão sonora	91 dB (A) @ 1 m		
Redução do nível de pressão sonora	até 20 dB		
Modo operacional	tom contínuo		
Peso	40 g		
Montagem	instalação: Ø 28,6 mm conector plano, largura de 6,3 mm, espessura de 0,8 mm		
Tipo de conexão			
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65		

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23260700000	Ø 35,8 x 38,2 mm	P 28 DMC948
23260160000	Ø 35,8 x 38,2 mm	P 28 DMC201
23260110000	Ø 35,8 x 38,2 mm	P 28 DMC301

P 28 DMB530 Campainhas de montagem



- Furo de montagem 28,6 mm
- Garantia de alta proteção (IP 65) à caixa
- 2 tipos de sinal diferentes no dispositivo

Tensão nominal	30 V DC
Tensão operacional	5 – 30 V
Material	plástico "NORYL® N-190", UL 49-VO, preto
Nível de pressão sonora	91 dB (A) @ 1 m
Redução do nível de pressão sonora	até 20 dB
Modo operacional	tom contínuo / tom pulsante
Peso	40 g
Montagem	instalação: Ø 28,6 mm conector plano, largura de 6,3 mm, espessura de 0,8 mm
Tipo de conexão	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 65

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23265800000	Ø 35,8 x 38,2 mm	P 28 DMB530

Sinalizadores audio-visuais

P 22 DBF Luz indicadora de montagem de LED com campainha



- Furo de montagem de 22,5 mm
- Combinação economizadora de espaço de campainha e luz indicadora LED para aumentar o efeito de sinalização
- Conexão elétrica simples através de terminais de rosca

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Fonte luminosa	painel de LED	
Frequência de luminosa	1 Hz	
Cor da calota	vermelho	
Nível de pressão sonora	80 dB (A) @ 10 cm	

Modo operacional	tom pulsante
Peso	90 g
Montagem	instalação: Ø 22,5 mm
Tipo de conexão	terminais de rosca 1,5 mm ²
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 40 (à caixa)

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23272105000	Ø 29 x 62 mm	230 V AC, vermelho
23272805000	Ø 29 x 62 mm	24 V DC, vermelho
23292000000	acessório - campo de marcação 25 x 10 mm	
23291000000	acessório - campo de marcação 25 x 18 mm	

SON 4L Sinalizador acústico com luz indicadora LED



- Protegido contra a inversão da polaridade
- Sincronização automática em modo de sistema
- Baixo consumo de energia

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	± 10%	± 25%
Material (caixa)	UL 94 VO & 5VA ABS classificado	
Material (calota)	poli-carbonato	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	32 / alarme de 2 escalas	
Fonte luminosa	5 Hochleistungs-LED	
Frequência de luminosa	2 Hz	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	400 g	300 g
Terminais	0,5 – 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 / 4 saídas preparadas, do lado lateral e traseiro	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55	
Aprovações	(sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23241103010	86 x 86 x 102 mm	230 V AC laranja
23241105010	86 x 86 x 102 mm	230 V AC vermelho
23241803010	86 x 86 x 77 mm	24 V DC laranja
23241805010	86 x 86 x 77 mm	24 V DC vermelho

SON 4 Sinalizador acústico com luz flash



- Protegido contra a inversão da polaridade
- Sincronização automática em modo de sistema
- Baixo consumo de energia

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	± 10%	± 25%
Material (caixa)	UL 94 VO & 5VA ABS classificado	
Material (calota)	poli-carbonato	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	32 / alarme de 3 escalas	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xénon	
Energia do sinal	0,25 joules	
Frequência flash	1 Hz	
Cores da calota	claro, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	400 g	300 g
Terminais	0,5 – 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 / 4 saídas preparadas, do lado lateral e traseiro	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55	
Aprovações	(sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23240103010	86 x 86 x 102 mm	230 V AC amarelo
23240105010	86 x 86 x 102 mm	230 V AC vermelho
23240803010	86 x 86 x 77 mm	24 V DC amarelo
23240805010	86 x 86 x 77 mm	24 V DC vermelho

SON FL1

Sinalizador acústico com luz flash

- Protegido contra a inversão da polaridade
- Sincronização automática em modo de sistema
- Baixo consumo de energia



Tensão nominal	24 V DC	12 V DC
Tensão operacional	20 – 28 V	10 – 14 V
Material (caixa)	UL 94 VO & 5VA ABS classificado	
Material (calota)	poli-carbonato	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) ± 3 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	10 / alarme de 2 escalas	
Fonte luminosa	tubo de iluminação de xênon	
Energia do sinal	5 joules	
Frequência de luminosa	1 Hz	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	260 g	
Terminais	0,5 – 2,5 mm ²	
Entrada de cabos	M20 / 4 saídas preparadas, do lado lateral e traseiro	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 55	
Aprovações	(sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23252804010	86 x 172 x 83 mm	24 V DC laranja
23252805010	86 x 172 x 83 mm	24 V DC vermelho

DSF 5

Sinalizador acústico com luz flash

- Alta fiabilidade e longa vida útil
- 31 sinais acústicos diferentes ajustáveis
- Extremamente claro com 13 J de energia



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 – 253 V	19 – 29 V
Material (sinalizador acústico)	alumínio injetado GD-AI Si12 CU	
Material (luz flash)	poli-carbonato	
Nível de pressão sonora	105 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	31	
Energia do sinal	13 joules	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	2,6 kg	
Terminais	máx. 2,5 mm ²	
Intervalo de aperto dos conectores de cabos	8 – 12 mm	
Passagem de cabos	2 x M20; 1 x conector de latão cromado, 1 x tampão de latão cromado	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Aprovações	(sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23107105000	133,5 x 263,5 x 143 mm	230 V AC, vermelho
23107805000	133,5 x 263,5 x 143 mm	24 V DC, vermelho

DSF 10

Sinalizador acústico com luz flash

- Alta fiabilidade e longa vida útil
- 31 sinais acústicos diferentes ajustáveis
- Extremamente claro com 13 J de energia



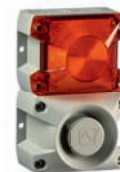
Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	195 – 253 V	19 – 29 V
Material (sinalizador acústico)	alumínio injetado GD-AI Si12 CU	
Material (luz flash)	poli-carbonato	
Nível de pressão sonora	110 dB (A) @ 1 m	
Tons de alarme	31	
Energia do sinal	13 joules	
Cores da calota	claro, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	2,6 kg	
Terminais	máx. 2,5 mm ²	
Intervalo de aperto dos conectores de cabos	8 – 12 mm	
Passagem de cabos	2 x M20; 1 x conector de latão cromado, 1 x tampão de latão cromado	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Aprovações	(sob pedido: GOST)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23112105000	133,5 x 263,5 x 143 mm	230 V AC, vermelho
23112805000	133,5 x 263,5 x 143 mm	24 V DC, vermelho

PA X 1-05

Sinalizador acústico com luz flash

- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários
- Sinalizadores acústicos e luzes precabadas na fábrica



Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	187 – 257 V	18 – 30 V
Material (sinalizador acústico)	PC / mistura ABS	
Material (calota luz flash)	poli-carbonato	
Nível de pressão sonora	100 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 16 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Energia do sinal	5 joules	
Frequência de flash	1 Hz	
Cores de caixa	cinzento ou vermelho	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	725 g	560 g
Entrada de cabos	3 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-23, EN 54-3, VdS, UL, GOST / (GL como opção)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23311103000	109,5 x 172,4 x 80,6 mm	230 V AC, amarelo, caixa vermelho
23311105055	109,5 x 172,4 x 80,6 mm	230 V AC, vermelho, caixa cinzento
23311803055	109,5 x 172,4 x 80,6 mm	24 V DC, amarelo, caixa vermelho
23311805055	109,5 x 172,4 x 80,6 mm	24 V DC, vermelho, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000004	acessório - junta de superfície	

PA X 5-05 / PA X 5-10 Sinalizador acústico com luz flash

- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários
- Sinalizadores acústicos e luzes precabeadas na fábrica



reddot design award
winner 2013

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	187 – 255 V	18 – 30 V
Material (sinalizador acústico)	PC / mistura ABS	
Material (calota luz flash)	policarbonato	
Nível de pressão sonora	105 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 16 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Versión	PA X 5-05	PA X 5-10
Energia do sinal	5 joules	10 joules
Frequência de flash	1 Hz	
Cores de caixa	cinzento ou vermelho	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	983 g	800 g
Entrada de cabos	3 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-3, VdS, UL, GOST / (GL como opção)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23351103000	163,4 x 215 x 132 mm	230 V AC, amarelo, caixa vermelho
23351104055	163,4 x 215 x 132 mm	230 V AC, laranja, caixa cinzento
23351803000	163,4 x 215 x 132 mm	24 V DC, amarelo, caixa vermelho
23351804055	163,4 x 215 x 132 mm	24 V DC, laranja, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000005	acessório - junta de superfície	

PA X 10-10 / PA X 10-15 Sinalizador acústico com luz flash

- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários
- Sinalizadores acústicos e luzes precabeadas na fábrica



reddot design award
winner 2013

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	187 – 255 V	18 – 30 V
Material (sinalizador acústico)	PC / mistura ABS	
Material (calota luz flash)	policarbonato	
Nível de pressão sonora	110 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 12 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Versión	PA X 10-10	PA X 10-15
Energia do sinal	10 joules	15 joules
Frequência de flash	1 Hz	
Cores de caixa	cinzento ou vermelho	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	AC 2.133 g	2.163 g
	DC 2.056 g	2.086 g

Entrada de cabos	4 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66
Classe de proteção	II
Aprovações	EN 54-3, VdS, UL, GOST / (GL como opção)

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23361103000	214 x 270 x 156 mm	PA X 10-10, 230 V AC, amarelo, caixa vermelho
23361104055	214 x 270 x 156 mm	PA X 10-10, 230 V AC, laranja, caixa cinzento
23361803000	214 x 270 x 156 mm	PA X 10-10, 24 V DC, amarelo, caixa vermelho
23361804055	214 x 270 x 156 mm	PA X 10-10, 24 V DC, laranja, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000006	acessório - junta de superfície	

PA X 20-10 / PA X 20-15 Sinalizador acústico com luz flash

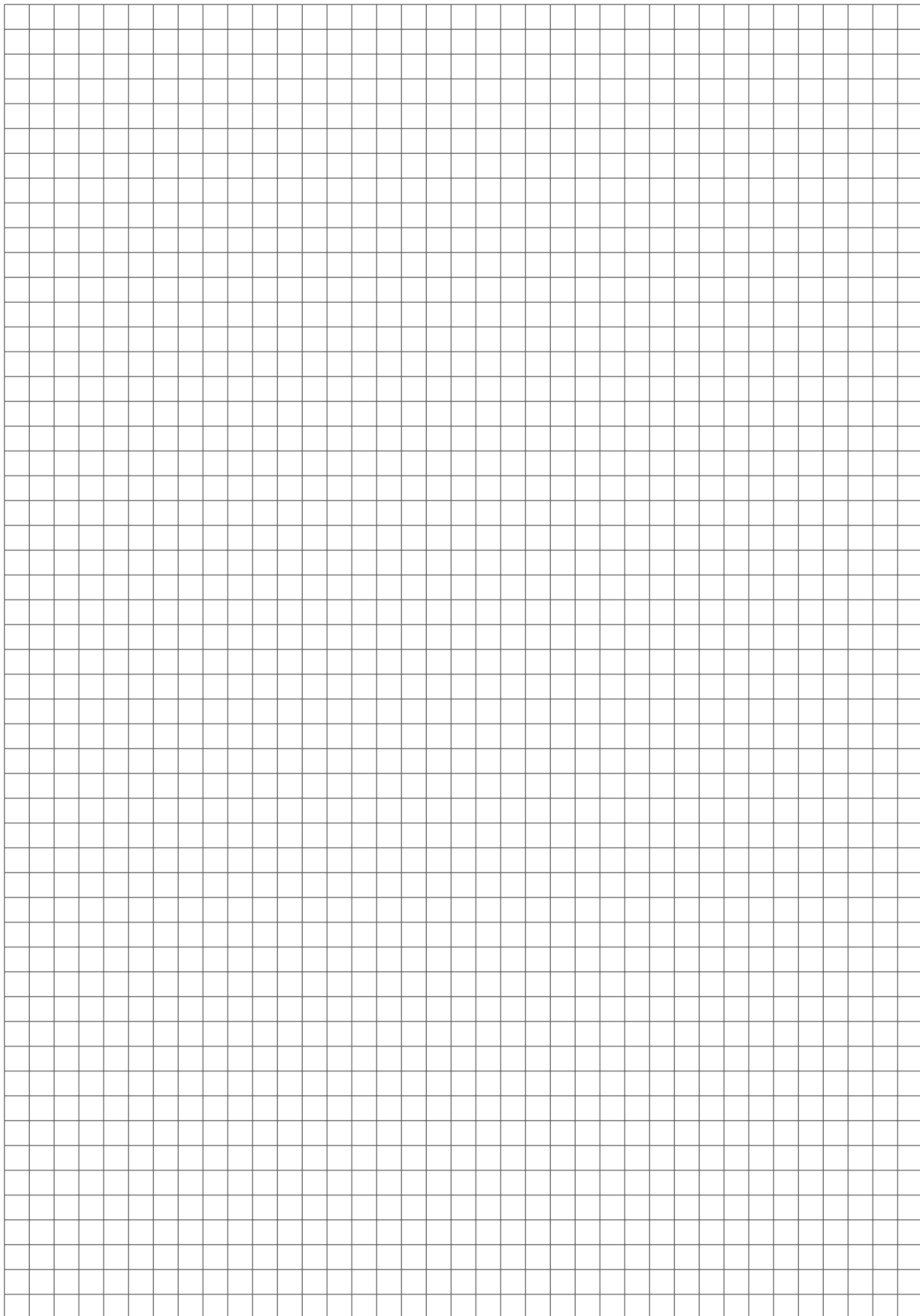
- Mais seguro: uma montagem incorreta é praticamente impossível
- Mais prático: tempos de montagem e de instalação significativamente reduzidos
- Melhor custo-benefício: a alta eficiência e a boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente o número de sinalizadores acústicos necessários
- Sinalizadores acústicos e luzes precabeadas na fábrica

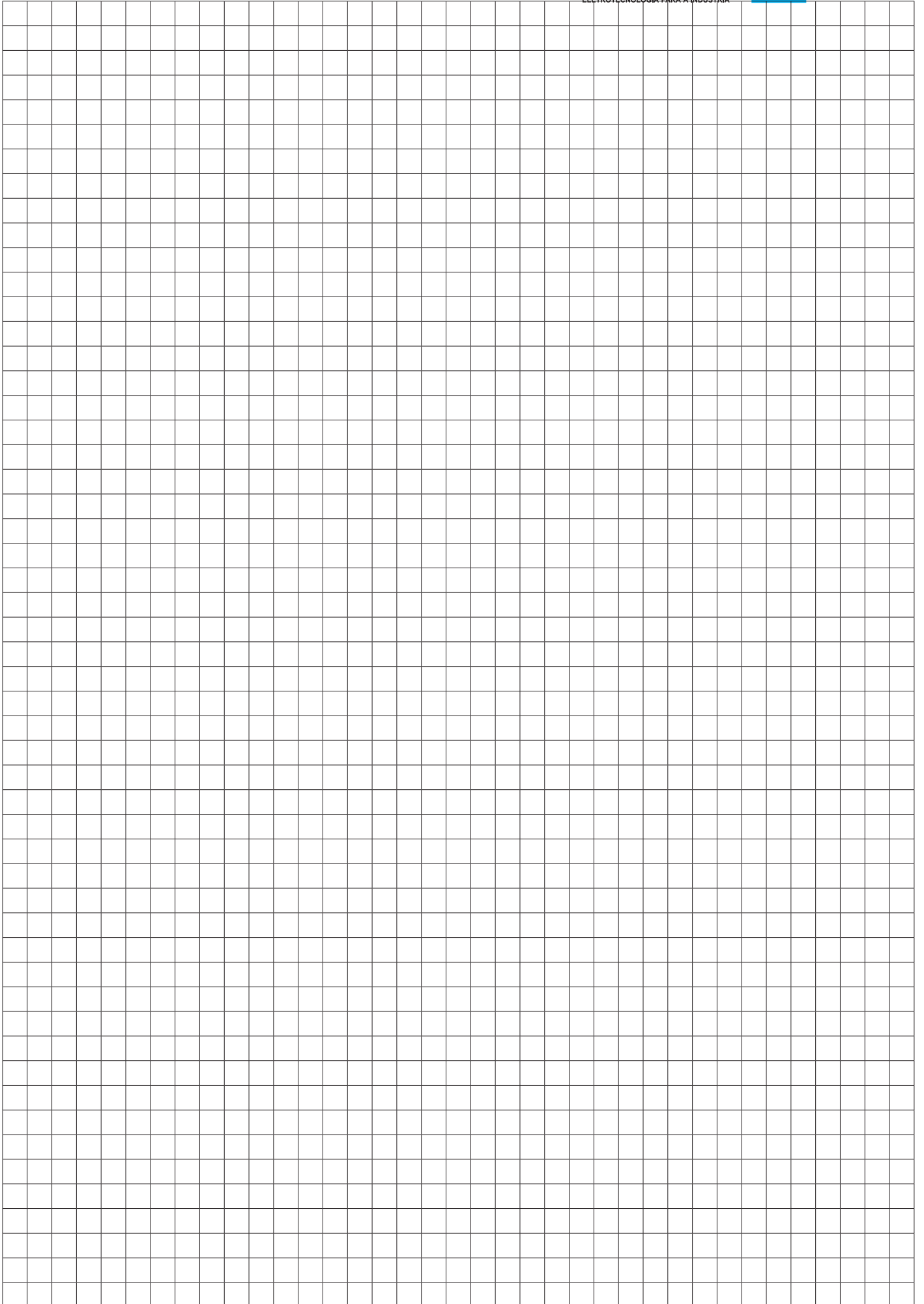


reddot design award
winner 2013

Tensão nominal	230 V 50/60 Hz	24 V DC
Tensão operacional	187 – 255 V	18 – 30 V
Material (sinalizador acústico)	PC / mistura ABS	
Material (calota luz flash)	policarbonato	
Nível de pressão sonora	120 dB (A) @ 1 m	
Redução do nível de pressão sonora	no máx. - 12 dB através de potenciômetro	
Tons de alarme	80	
Versión	PA X 20-10	PA X 20-15
Energia do sinal	10 joules	15 joules
Frequência de flash	1 Hz	
Cores de caixa	cinzento ou vermelho	
Cores da calota	claro, branco, amarelo, laranja, vermelho, verde, azul	
Peso	AC 2.268 g	2.298 g
	DC 2.191 g	2.221 g
Entrada de cabos	4 x M20 saídas (lateral), 1 saída traseira preparada	
junta com entrada de cabos	6 – 13 mm encaixe de passagem	
Terminais	2,5 mm ² fios finos com virola, AWG 16	
Sistema de proteção (EN 60529)	IP 66	
Classe de proteção	II	
Aprovações	EN 54-3, VdS, UL, GOST / (GL como opção)	

Núm. do art.	L x A x P	Modelo
23372103000	214 x 270 x 181 mm	PA X 20-15, 230 V AC, amarelo, caixa vermelho
23372104055	214 x 270 x 181 mm	PA X 20-15, 230 V AC, laranja, caixa cinzento
23372803000	214 x 270 x 181 mm	PA X 20-15, 24 V DC, amarelo, caixa vermelho
23372804055	214 x 270 x 181 mm	PA X 20-15, 24 V DC, laranja, caixa cinzento
28300000002	acessório - tampão de vedação (conjunto de 4)	
28300000003	acessório - conector de caixa	
28300000006	acessório - junta de superfície	





Pedimos que também aproveitem a experiência acumulada durante muitos anos pela Pfannenberg no que refere a gerenciamento térmico e tecnologia de sinalização. As soluções econômicas que nós lhe oferecemos, certamente, os convencerão.

Teremos a maior satisfação em receber vossa consulta, via telefone ou simplesmente através do e-mail:

info@pfannenbergdobrasil.com.br.

Solicitem, ainda hoje, o nosso catálogo geral.

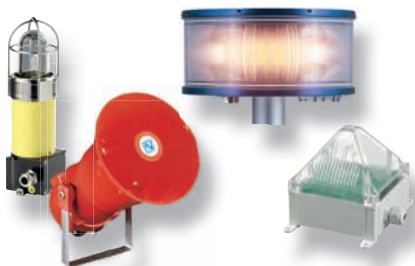
Destaques adicionais são encontrados no catálogo geral

Gerenciamento térmico



- Unidades de refrigeração
- Trocadores de calor ar/água
- Chillers

Tecnologia de sinalização



- Sinalizadores Ex
- Iluminação artística
- Luzes de obstrução aérea



ELETROTECNOLOGIA PARA A INDÚSTRIA

Pfannenberg do Brasil Indústria e Comércio Ltda.
Rod. SP-73, 4509
NR Condomínio - Galpão 11
Indaiatuba, SP - 13347-390. BRASIL
Tel/Fax: +55 (19) 3935 7187
info@pfannenbergdobrasil.com.br · www.pfannenbergdobrasil.com.br