



PASSION FOR POWER.

 made in **GERMANY**  
since 1931

# CATÁLOGO GERAL

 **Nr. 11**





Sede na Alemanha

## Filiais

### República Checa

Hensel s.r.o.  
[www.hensel.cz](http://www.hensel.cz)

### Hungria

Hensel Hungaria Villamossági Kft.  
[www.hensel.hu](http://www.hensel.hu)

### Polónia

Hensel Polska Sp. z o. o.  
[www.hensel-electric.pl](http://www.hensel-electric.pl)

### Rússia

OOO Hensel + Mennekes Elektro  
[www.hensel-electric.ru](http://www.hensel-electric.ru)

### India

Hensel Electric India Pvt. Ltd  
[www.hensel.in](http://www.hensel.in)

### Turquia

Hensel Elektrik San. ve Tic. Ltd. Şti.  
[www.hensel-electric.com.tr](http://www.hensel-electric.com.tr)

### República Popular da China

Hensel (Qingdao)  
Electrical Installation and  
Distribution Systems Co. Ltd  
[www.hensel-electric.cn](http://www.hensel-electric.cn)

### Emirados Árabes

Hensel Electric FZE  
[www.hensel-electric.ae](http://www.hensel-electric.ae)

## Agentes/Distribuidores

### África

Angola  
Egipto  
Moçambique  
África do Sul

### América

USA

### Ásia

Bangladesh  
Butão  
Camboja  
Cazaquistão  
República Popular da China  
Índia  
Indonésia  
Malásia  
Maldivas  
Paquistão  
Filipinas  
Singapura  
Sri Lanka  
Taiwan  
Tailândia  
Vietnami

### Europa

Áustria  
Bélgica  
Bósnia Herzegovina  
Bulgária  
Croácia  
Dinamarca  
Eslováquia  
Eslovenia  
Estónia  
Espanha  
Finlândia  
França  
Grã-Bretanha  
Hungria  
Islândia  
Irlanda  
Israel  
Itália  
Letónia  
Lituânia  
Luxemburgo  
Macedónia  
Montenegro  
Holanda  
Noruega  
Polónia

Portugal  
República Checa  
Roménia  
Rússia  
Sérvia  
Suécia  
Suíça  
Turquia  
Ucrânia

### Médio Oriente

Emirados Árabes  
Unidos  
Barém  
Irão  
Kuwait  
Omã  
Qatar  
Árabia Saudita

### Oceânia

Austrália  
Nova Zelândia

# Índice

**ENYCASE®**

**Caixas de derivação DK**

1.5 a 240 mm<sup>2</sup>



8 - 133

**ENYBOARD**

**Quadros de Distribuição KV**

até 63 A, 3 - 54 módulos



134 - 219

**ENYFLEX**

**Caixas vazias**

em conformidade com a norma IEC 62208

para soluções personalizadas e aplicações individuais



220 - 239

**ENYFIT**

**Bucins**



240 - 263

**Informação técnica**

264 - 281

**Índice de produtos**

282 - 290

# Liderança pela inovação e pela qualidade



A Gustav Hensel GmbH & Co. KG é uma empresa especializada no fabrico de sistemas inovadores de distribuição de energia para o mercado elétrico, assumindo uma posição de liderança. Fundada em 1931, a Hensel está presente mundialmente e conta com cerca de 800 colaboradores, 550 dos quais só na Alemanha.

Globalmente com a casa-mãe em Lennestadt na Alemanha, as subsidiárias e representações asseguram uma presença forte e constante nos mercados internacionais importantes.



Sempre que as características ambientais, pó e humidade, exijam tecnologia sofisticada de instalação, a Hensel apresenta soluções inovadoras que garantem uma distribuição de energia segura e fiável. Os requisitos das instalações eléctricas modernas e dos sistemas de distribuição de energia para aplicações nacionais e internacionais, fizeram da Hensel um dos líderes de mercado no sector da distribuição de energia eléctrica de baixa voltagem.

## Tecnologia de ponta, logística inteligente

- Máquinas de injeção de plástico utilizando a tecnologia mais recente, em duas fábricas.
- Avançados processos de produção utilizados na transformação e tratamento de superfícies de metais.
- Recursos Humanos altamente qualificados aliados a um parque de máquinas moderno,
- Coordenação e controlo de todos os processos de armazenamento e logística, expedição para todo o mundo.

garantem o fabrico de moldes para plástico e ferramentas para transformação do metal de elevada qualidade e tecnologia.

## Representada internacionalmente

### Subsidiárias no exterior:

- República Checa, Hungria, Polónia, República da China, Índia, Turquia, Rússia
- Parceiros em mais de 60 países



# Produtos eletrotécnicos de elevada qualidade e fiabilidade

Sempre que as condições ambientais de pó e humidade coloquem elevados requisitos nas instalações elétricas, produtos de elevada qualidade e em conformidade com as normas, são indispensáveis para uma distribuição fiável e segura da energia eléctrica de baixa tensão.

**Elevados padrões de qualidade garantem para os nossos clientes vantagens competitivas no futuro.**

Todas as instalações fabris da Hensel são certificadas e cumprem com os requisitos da norma

**DIN EN ISO 9001:2008**

Gestão interna da qualidade

- Métodos avançados de testes

**A Hensel é sinónimo de qualidade testada**

- Durabilidade dos materiais plásticos
- Capacidade de resistência a curto-circuitos
- Testes a susceptibilidades eletromagnéticas (testes EMC)
- Resistência ao fogo
- Limites ao aumento de temperatura
- Testes de funcionalidade
- IP índice de proteção (proteção contra pó e água)
- Resistência ao choque
- Resistência a temperaturas
- Resistência à corrosão
- Verificação das dimensões via projeção de luz estruturada



## Áreas de aplicação

**Os produtos Hensel garantem segurança em**

- Agricultura e Indústrias Alimentares
- Indústria Automóvel
- Banca e Seguros
- Cimenteiras
- Armazéns Frigoríficos
- Bombas de gasolina e Oleodutos
- Hospitais e Clínicas
- Hotéis e Complexos de Cinema
- Edifícios Industriais, Comerciais e Empresariais
- Centros Comerciais e de Lazer
- Marinas
- Processamento de Metal, Madeira e Papel
- Minas
- Instalações Fotovoltaicas
- Centrais Elétricas
- Edifícios Residenciais e Não Residenciais
- Escolas e Universidades
- Estádios e Centros Desportivos
- Telecomunicações
- Edifícios de Infraestruturas de Trânsito
- Construção de Túneis e de Estradas
- Centrais de Tratamento de Águas e Águas Residuais

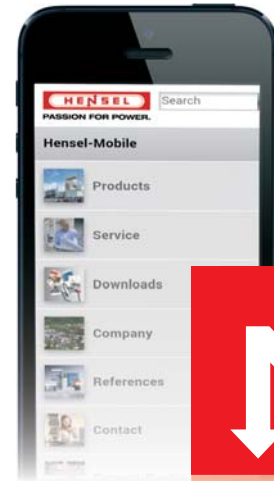


 made in **GERMANY**  
since 1931



## Hensel APP

Efetue o download gratuito da aplicação da Hensel e esteja sempre atualizado.  
Disponível na Google Play Store e na loja oficial iTunes da Apple.



## Vídeos

Descubra online os nossos vídeos com o update dos produtos e seus manuais,  
em breve disponíveis em [youtube.com/henselectric](https://www.youtube.com/henselectric)

Descubra mais acerca da Hensel através do  
vídeo corporativo promocional



## Downloads

No website da Hensel disponibilizamos catálogos,  
informações de produto e informações técnicas para download.



## Redes Sociais



Novidades Hensel no Facebook!  
[facebook.com/henselectric](https://www.facebook.com/henselectric)



Siga-nos no Twitter!  
[twitter.com/henselectric](https://www.twitter.com/henselectric)



Vídeos da Hensel no Youtube!  
[youtube.com/henselectric](https://www.youtube.com/henselectric)

[www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt)

## Ajuda ao planeamento



- Software de planeamento

**ENYGUIDE**

[www.enyguide.eu](http://www.enyguide.eu)

- **Portal I61439**

Plataforma de planeamento para tecnologia de distribuição em conformidade com a nova norma IEC 61439

[www.hensel-electric.de/61439](http://www.hensel-electric.de/61439)

- Guia para desenho e montagem de quadros de distribuição até 630 A de acordo com a IEC 61439 / EN 61439

COM A NOVA  
NORMA  
IEC 61439

## O seu parceiro especialista

Suporte rápido para dificuldades em obra



## Formações

Formadores altamente qualificados, instalações modernas para seminários ou formações e as tecnologias mais recentes de apresentação.



## Soluções personalizadas

- Invólucros customizados individualmente a pedido para aplicações especiais
- Soluções individuais em conformidade com as normas



## Showrooms móveis

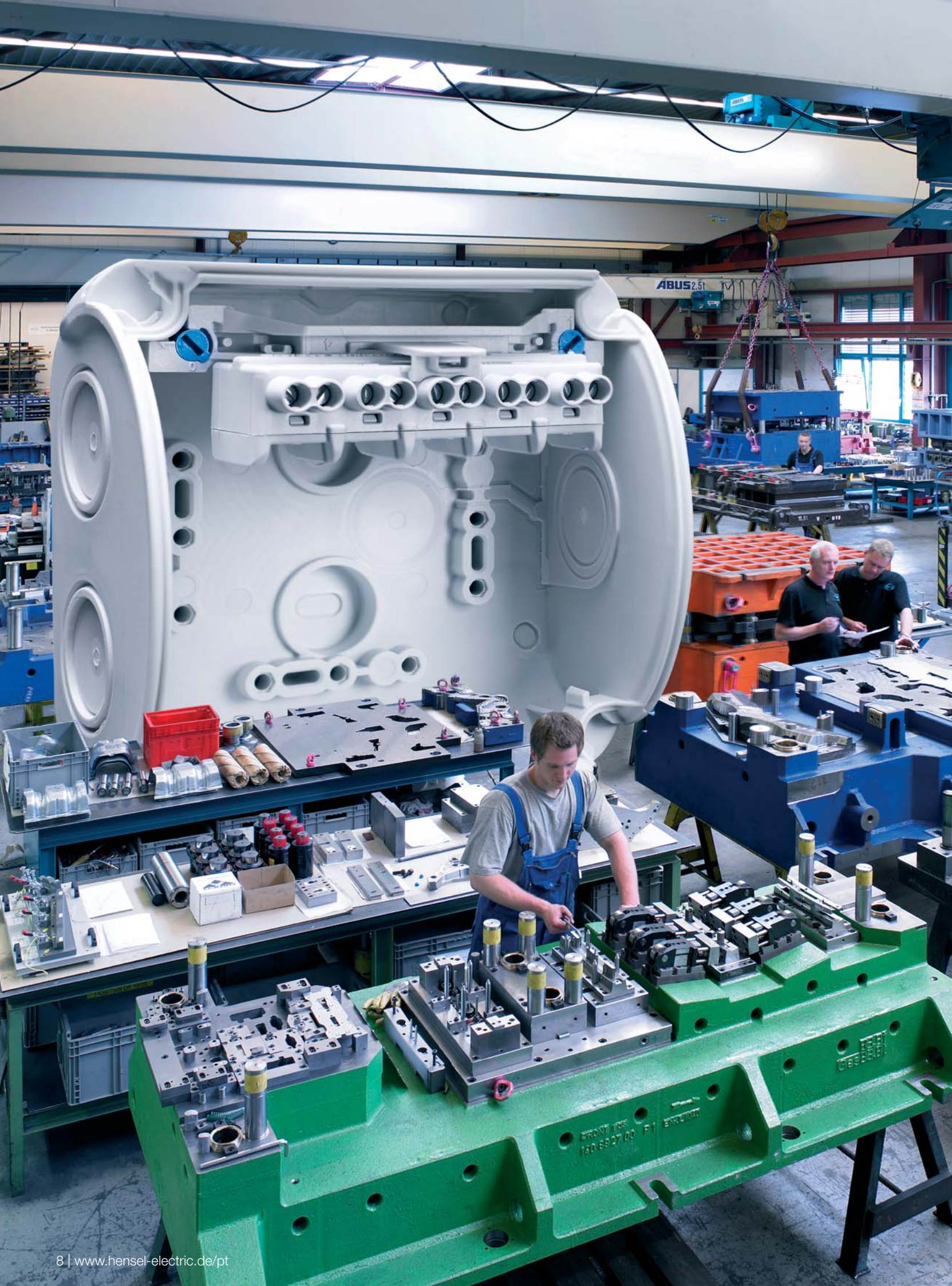
Showrooms móveis com exposições nacionais e internacionais de novidades, sistemas e soluções.



## Feiras

Nacionais e Internacionais







## Caixas de derivação DK

- de 1.5 até 240 mm<sup>2</sup>
- índice de proteção IP 54-69
- Teste VDE em conformidade com a norma internacional IEC 60670-22

Benefícios do produto e tabelas de equivalência	10 - 15
Critérios de seleção para caixas de derivação DK	16 - 17
<b>Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos</b>	
Com ligadores	18 - 26
Sem ligadores	27 - 28
Com ligador para condutores de alumínio e de cobre	29 - 36
Para circuitos de iluminação de segurança	37 - 40
Para cabos de proteção equipotencial	41
Com ligador de ramal principal para condutores de cobre, selável	42 - 44
Com bloco de terminais para condutores de alumínio (Alu) e de cobre (Cu)	45 - 50
<b>Resistentes a intempéries, para instalações no exterior</b>	
Com entradas métricas pré-marcadas, com ou sem ligadores	51 - 69
Paredes lisas, sem ligadores	70 - 76
<b>À prova de água, para enchimento</b>	77 - 87
<b>Aprovadas para integridade funcional em ambiente de fogo e para integridade de isolamento</b>	88 - 97
Para a instalação com calha ou tubo	98 - 100
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas nas laterais da caixa	101 - 106
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas na base e nas laterais da caixa	107 - 110
Acessórios	111 - 118
Informação técnica	119 - 133

Informações técnicas adicionais podem ser consultadas na Internet [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) -> Produtos

# PACOTE COMPLETO

- Abas de fixação laterais
- Acessório de fixação da tampa
- Tampas de vedação sempre disponíveis



## A nova caixa da Hensel

Mais informações em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt)

**ENYCASE®**



## Entrada de cabos versátil inserção e vedação simples



- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas para uma rápida electrificação com índice de proteção até IP66



- Possibilidade de colocação de buçins como alternativa removendo as membranas elásticas e o anél de expansão



- Entrada de cabos pela base da caixa

## Tecnologia moderna de ligadores inovadora e flexível



- Ligador com diferentes posições e opções de fixação
- Até à caixa com o tamanho de 10mm<sup>2</sup>, podem ser aplicados dois ligadores na mesma caixa, podendo mesmo ser de diferentes tamanhos



- Ligadores elevados que oferecem mais espaço para electrificação - mesmo ligando a quantidade máxima de condutores.
- Proteção contra desaperto accidental



- Todos os bornes com 2 pontos de ligação por pólo
- Ligadores compatíveis com diferentes tipos de secções e condutores

## Muitos acessórios para uma instalação perfeita



- Abas de fixação laterais fornecidas em todas as referências



- Acessório de fixação contra a queda e perda da tampa



- Fecho rápido com um quarto de volta
- Personalização de etiquetas na internet em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) - Secção Downloads



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	D 9025, D 9125	DK 0202 G
		DK 0402 G (caixa maior)
1,5-4 mm <sup>2</sup>	D 9045	DK 0404 G
		DK 0604 G (caixa maior)
2,5-6 mm <sup>2</sup>	K 9065	DK 0606 G
		DK 1006 G (caixa maior)
4-10 mm <sup>2</sup>	K 9105	DK 1010 G
		DK 1610 G (caixa maior)
10-16 mm <sup>2</sup>	---	DK 1616 G
10-25 mm <sup>2</sup>	K 9255	DK 2525 G
16-35 mm <sup>2</sup>	K 9355	DK 3535 G
		descontinuada
16-50 mm <sup>2</sup>	K 9504	DK 5054 G
	K 9505	DK 5055 G
sem ligador	D 9020 D 9120	DK 0200 G
	D 9040	DK 0400 G
	K 9060	DK 0600 G
	K 9100	DK 1000 G
	---	DK 1600 G
	K 9250	DK 2500 G
	K 9350	DK 3500 G
	K 9500	DK 5000 G



para condutores de cobre



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
sem ligador	D 9220	DK 0200 R
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	D 9225	DK 0202 R
		DK 0402 R (caixa maior)
sem ligador	D 9240	DK 0400 R
		DK 0404 R
1,5-4 mm <sup>2</sup>	D 9245	DK 0604 R (caixa maior)

para iluminação de segurança



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	D 9041	DK 0402 A
1,5-4 mm <sup>2</sup>	K 9061	DK 0604 A
6-16 mm <sup>2</sup>	K 9351	DK 2516 A
1,5-50 mm <sup>2</sup>	KF 9251	KF 3550 A
1,5-50 mm <sup>2</sup>	KF 9501	KF 5050 A

para con-  
dutores de  
alumínio



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
6-25 mm <sup>2</sup>	K 9259	DK 2524 S
6-25 mm <sup>2</sup>	K 9258	DK 3525 S
6-35 mm <sup>2</sup>	K 9509	DK 3534 S
6-35 mm <sup>2</sup>	K 9507	DK 5035 S
6-25 mm <sup>2</sup>	K 9508	descontinuada
6-25 mm <sup>2</sup>	K 9503	descontinuada

com ligador  
para deriva-  
ção da linha  
principal



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	RD 9123	RK 0203 T
	RD 9125	RK 0205 T
	RD 9127	RK 0207 T
1,5-4 mm <sup>2</sup>	RD 9045	RK 0405 T
	RD 9041	RK 0610 T
	RK 9062	RK 0612 T
	RK 9064	RK 0614 T
	RK 9109	RK 1019 T
	RK 9104	RK 1024 T

com  
bloco de  
terminais



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	FK 7045	FK 0402
1,5-4 mm <sup>2</sup>		FK 0404
1,5-6 mm <sup>2</sup>	FK 7105	FK 0604
1,5-6 mm <sup>2</sup>		FK 0606
1,5-10 mm <sup>2</sup>		FK 1610
1,5-16 mm <sup>2</sup>	FK 7165	FK 1616
1,5-6 mm <sup>2</sup>	---	FK 1606
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	---	FK 1608

com  
integridade  
de isolamento  
e funcional



Versão	Modelos anteriores	Modelos novos
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	KF 9025	KF 0202 G
		KF 0402 G (caixa maior)
1,5-4 mm <sup>2</sup>	KF 9045	KF 0404 G
		KF 0604 G (caixa maior)
2,5-6 mm <sup>2</sup>	KF 9065	KF 0606 G
		KF 1006 G (caixa maior)
4-10 mm <sup>2</sup>	KF 9105	KF 1010 G
		KF 1610 G (caixa maior)
6-16 mm <sup>2</sup>	---	KF 1616 G
10-25 mm <sup>2</sup>	KF 9255	KF 2525 G
16-35 mm <sup>2</sup>	KF 9355	KF 3535 G
16-50 mm <sup>2</sup>	KF 9505	KF 5050 G
sem ligador	KF 9020	KF 0200 G
	KF 9040	KF 0400 G
	KF 9060	KF 0600 G
	KF 9100	KF 1000 G
	---	KF 1600 G
	KF 9250	KF 2500 G
	KF 9350	KF 3500 G
KF 9500	KF 5000 G	
1,5-2,5 mm <sup>2</sup>	KF 5025	KF 0202 B
	KD 5025	KF 0402 B (caixa maior)
1,5-4 mm <sup>2</sup>	KF 5045	KF 0404 B
	KD 5045	KF 0604 B (caixa maior)
2,5-6 mm <sup>2</sup>	KF 5065	KF 0606 B
	KD 5065	KF 1006 B (caixa maior)
4-10 mm <sup>2</sup>	KF 5105	KF 1010 B
	KD 5105	KF 1610 B (caixa maior)
6-16 mm <sup>2</sup>	---	KF 1616 B
10-25 mm <sup>2</sup>	KF 5255	KF 2525 B
16-35 mm <sup>2</sup>	KD 5255	
	KF 5355	KF 3535 B
16-50 mm <sup>2</sup>	KD 5355	
	KF 5505	KF 5050 B
sem ligador	KF 5020	KF 0200 B
	KD 5020	
	KF 5040	KF 0400 B
	KD 5040	
	KF 5060	KF 0600 B
	KD 5060	
	KF 5100	KF 1000 B
	KD 5100	
	---	KF 1600 B
	KF 5250	KF 2500 B
KD 5250		
KF 5350	KF 3500 B	
KD 5350		
KF 5500	KF 5000 B	

resistentes a intempéries

		Versão	Modelos anteriores	Modelos novos	resistentes a intempéries
	Paredes lisas		KF 8020	KF 0200 H	
			KF 8040	KF 0400 H	
			KF 8060	KF 0600 H	
			KF 8100	KF 1000 H	
			---	KF 1600 H	
			KF 8250	KF 2500 H	
			KF 8350	KF 3500 H	
			KF 8500	KF 5000 H	
	Paredes lisas		KF 4020	KF 0200 C	
			KD 4020		
			KF 4040	KF 0400 C	
			KD 4040		
			KF 4060	KF 0600 C	
			KD 4060		
			KF 4100	KF 1000 C	
			KD 4100		
			---	KF 1600 C	
			KF 4250	KF 2500 C	
			KD 4250		
			KF 4350	KF 3500 C	
	KD 4350				
	KF 4500	KF 5000 C			

		Versão	Modelos anteriores	Modelos novos	à prova de água, para enchimento	
	1,5-2,5 mm <sup>2</sup>		KF WP 3025	WP 0202 G		
				WP 0402 G (caixa maior)		
		1,5-4 mm <sup>2</sup>		KF WP 3045		WP 0404 G
						WP 0604 G (caixa maior)
2,5-6 mm <sup>2</sup>		KF WP 3065	WP 0606 G			
			WP 1006 G (caixa maior)			
4-10 mm <sup>2</sup>		KF WP 3105	WP 1010 G			
	1,5-2,5 mm <sup>2</sup>		KF WP 2025	WP 0202 B		
1,5-4 mm <sup>2</sup>				WP 0402 B (caixa maior)		
	1,5-4 mm <sup>2</sup>		KF WP 2045	WP 0404 B		
			WP 0604 B (caixa maior)			
2,5-6 mm <sup>2</sup>		KF WP 2065	WP 0606 B			
			WP 1006 B (caixa maior)			
4-10 mm <sup>2</sup>		KF WP 2105	WP 1010 B			

**Aplicações**

**Função**

Ligação e distribuição de condutores de cobre

Ligação e distribuição de condutores de alumínio e de cobre

- Em espaços com clima seco
- Em ambientes húmidos e molhados
- Em ambientes exteriores protegidos (consulte a informação técnica)
- Em zonas inflamáveis de edifícios
- Em edifícios maioritariamente com materiais inflamáveis
- Em áreas com elevado risco de incêndio



págs. 19-28  
págs. 99-105

págs. 30-36

- Instalação com calha



págs. 99-100

- Com integridade funcional em ambiente de fogo e com integridade de isolamento E30 / E60 / E90



págs. 89-94

- À prova de água, para enchimento, para exteriores



págs. 79-86

- Resistentes a Intempéries, para instalação no exterior
- Comportamento melhorado em caso de incêndio "resistentes às chamas" e "livres de halogéneo"



págs. 52-76

- Circuitos de iluminação de segurança



págs. 38-39

- Ligação equipotencial



pág. 41



Ligação de condutores unifilares e multifilares	Combinação de múltiplos condutores num único cabo de controlo	2 circuitos numa caixa de derivação	Com bloco de ligadores	Sem ligadores	Paredes lisas
págs. 19-22 pág. 30 pág. 31 DK 2516 A págs. 38-39 págs. 46-50	págs. 46-50	Págs. 99-100	pág. 43-44	págs. 27-28 pág. 40 págs. 58-60 págs. 67-69 págs. 71-76 pág. 100 pág. 103 pág. 105	págs. 71-76
		págs. 99-100 DP 9220, DP 9221, DP 9222		pág. 100	
págs. 79-86					
págs. 52-56 págs. 61-65				págs. 58-60 págs. 67-69 págs. 71-76	págs. 71-76
págs. 38-39				pág. 40	



Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
D 9025	<b>DK 0202 G</b>
D 9125	<b>DK 0402 G</b>
D 9045	<b>DK 0404 G</b>
	<b>DK 0604 G</b>
K 9065	<b>DK 0606 G</b>
	<b>DK 1006 G</b>
K 9105	<b>DK 1010 G</b>
	<b>DK 1610 G</b>
---	<b>DK 1616 G</b>
K 9255	<b>DK 2525 G</b>
K 9355	<b>DK 3535 G</b>
K 9502	descontinuada
K 9504	<b>DK 5054 G</b>
K 9505	<b>DK 5055 G</b>
D 9020	<b>DK 0200 G</b>
D 9120	<b>DK 0400 G</b>
D 9040	<b>DK 0400 G</b>
K 9060	<b>DK 0600 G</b>
K 9100	<b>DK 1000 G</b>
---	<b>DK 1600 G</b>
K 9250	<b>DK 2500 G</b>
K 9350	<b>DK 3500 G</b>
K 9500	<b>DK 5000 G</b>

## Caixas de derivação DK

**Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos**

**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas**

- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins
- Entradas métricas pré-marcadas multinível para buçins de diferentes tamanhos
- Entrada de cabos através da base da caixa via membrana elástica integrada
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Acessório para retenção da tampa; ver descrição do produto para mais detalhes
- Sistema de identificação de circuitos
- Ligador elevado com mais espaço para electrificação
- Todos os ligadores com 2 pontos de ligação por pólo
- Cada pólo permite a ligação de várias secções e diferentes tipos de condutores
- Os ligadores evitam danos nos condutores, mesmo nos condutores flexíveis sem ponteira
- Ligador com diferentes posições e opções de fixação
- Material: polipropileno ou policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

### Caixas de derivação DK

Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**  
**ou entradas métricas pré-marcadas**

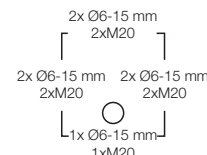
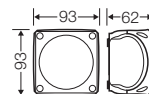


#### DK 0202 G

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

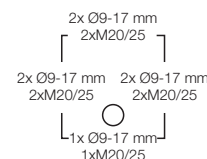
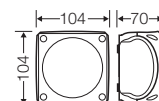


#### DK 0402 G

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

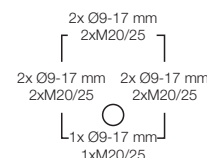
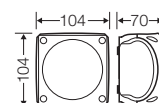


#### DK 0404 G

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PP (polipropileno)

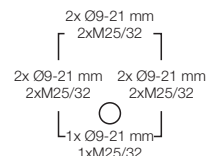
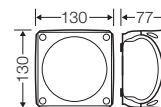
**Caixas de derivação DK**

Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
 Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas  
 ou entradas métricas pré-marcadas

**DK 0604 G****1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

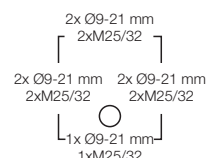
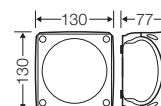
- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66**DK 0606 G****2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos na parte inferior, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66

**Caixas de derivação DK**

Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**  
**ou entradas métricas pré-marcadas**

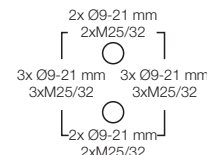
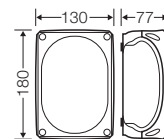


**DK 1006 G**

**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com duas entradas métricas na base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

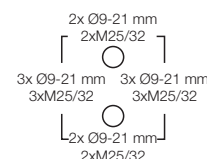
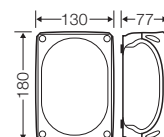


**DK 1010 G**

**4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com duas entradas métricas na base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PP (polipropileno)

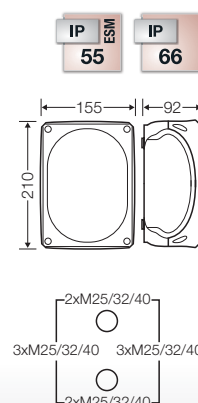
**Caixas de derivação DK**

Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

**DK 1610 G****4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

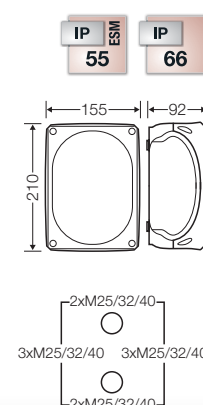
- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

**DK 1616 G****10-16 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

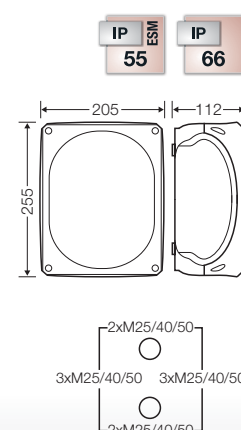
- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 10 mm<sup>2</sup> sol/ f\*, 4 x 16 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 2 x 35 mm<sup>2</sup> s/ f\*  
f\* = com terminal isolado com ponteira
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	102 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

**DK 2525 G****10-25 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 10 mm<sup>2</sup> sol/ f\*, 4 x 16 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 2 x 35 mm<sup>2</sup> s/ f\*  
f\* = com terminal isolado com ponteira
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	102 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

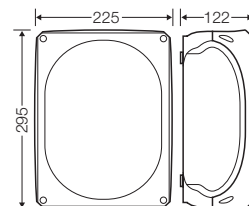
Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



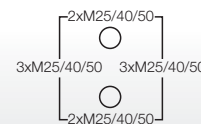
**DK 3535 G**

**16-35 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 2 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



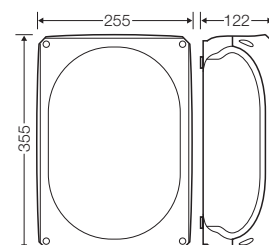
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	125 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



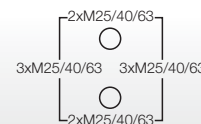
**DK 5054 G**

**16-50 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 4 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 4 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar bucins AKM separadamente
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



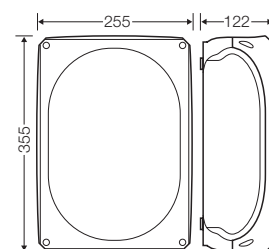
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	150 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



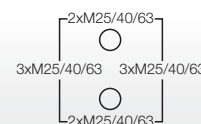
**DK 5055 G**

**16-50 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 4 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar bucins AKM separadamente
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	150 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

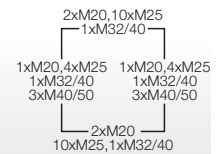
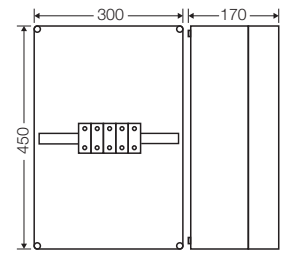
Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

**K 7055****16-50 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 4 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	150 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

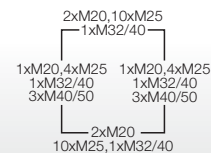
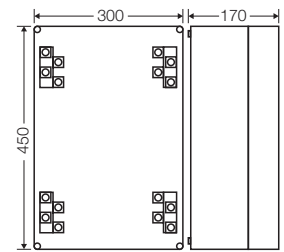
IP  
65

**K 7004****16-70 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 4 pólos, por pólo 4 x 16-70 mm<sup>2</sup> s
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	216 A
Binário de aperto para o ligador	10,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

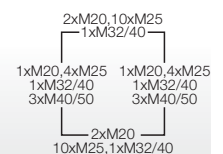
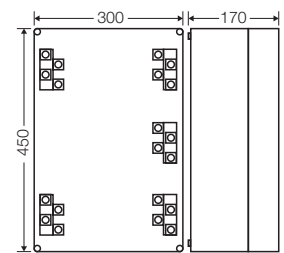
IP  
65

**K 7005****16-70 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 4 x 16-70 mm<sup>2</sup> s
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	216 A
Binário de aperto para o ligador	10,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

IP  
65





**Caixas de derivação DK**

Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

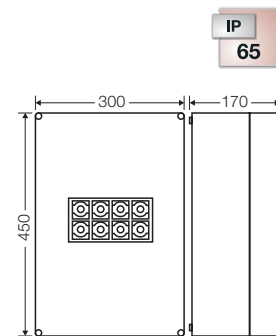


**K 1204**

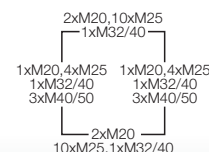
**16-150 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 4 pólos, por pólo 2 x 16-150 mm<sup>2</sup>, 4 x 16-70 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	250 A
Binário de aperto para o ligador	20,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



IP  
65

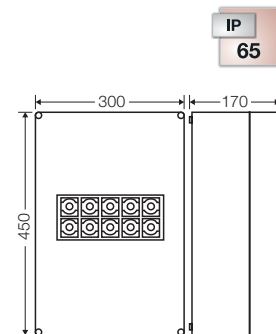


**K 1205**

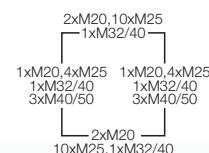
**16-150 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 16-150 mm<sup>2</sup>, 4 x 16-70 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	250 A
Binário de aperto para o ligador	20,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



IP  
65



**Caixas de derivação DK**

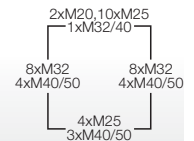
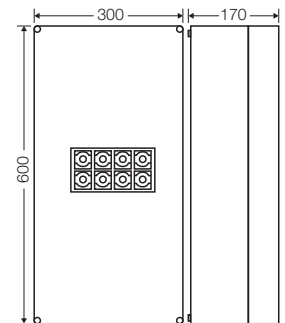
Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

**K 2404****25-240 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 4 pólos, por pólo 2 x 25-185/240 mm<sup>2</sup>, 4 x 25-120 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	400 A
Binário de aperto para o ligador	40,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

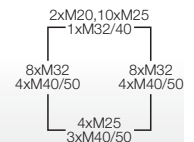
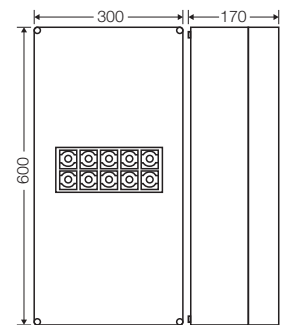
IP  
65

**K 2405****25-240 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 25-185/240 mm<sup>2</sup>, 4 x 25-120 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	400 A
Binário de aperto para o ligador	40,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

IP  
65



**Caixas de derivação DK**

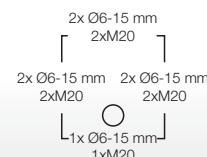
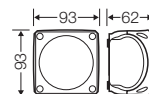
Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas  
 ou entradas métricas pré-marcadas**



**DK 0200 G**

- Sem ligadores
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de bucinas, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



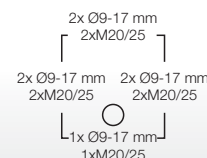
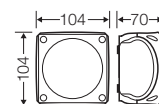
Material PP (polipropileno)



**DK 0400 G**

- Sem ligadores
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de bucinas, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



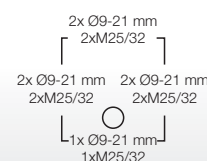
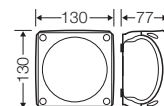
Material PP (polipropileno)



**DK 0600 G**

- Sem ligadores
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de bucinas, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



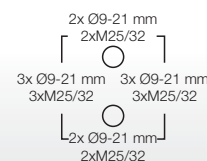
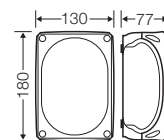
Material PP (polipropileno)



**DK 1000 G**

- Sem ligadores
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de bucinas, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com duas entradas métricas na base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Material PP (polipropileno)

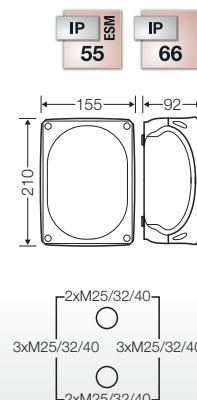
**Caixas de derivação DK**

Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

**DK 1600 G**

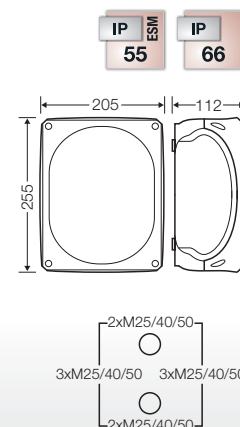
- Sem ligadores
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material	PC (Policarbonato)
----------	--------------------

**DK 2500 G**

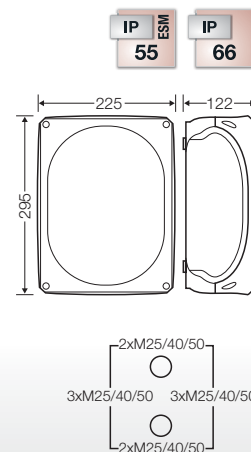
- Sem ligadores
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material	PC (Policarbonato)
----------	--------------------

**DK 3500 G**

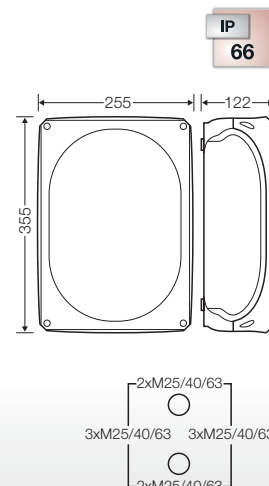
- Sem ligadores
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

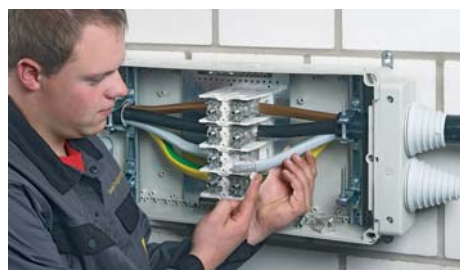
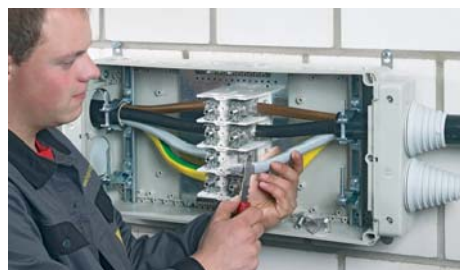
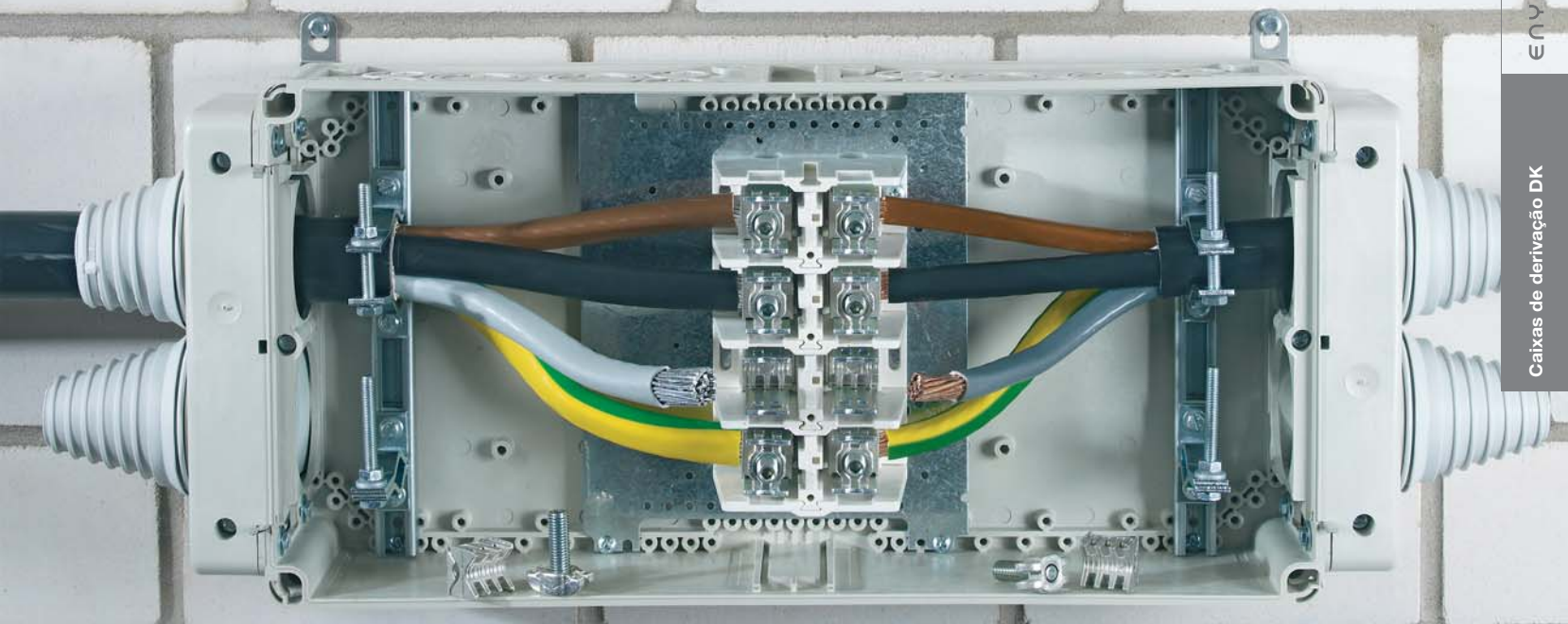
Material	PC (Policarbonato)
----------	--------------------

**DK 5000 G**

- Sem ligadores
- Com duas entradas para cabos M32 na base de caixa
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material	PC (Policarbonato)
----------	--------------------





#### Tabelas de equivalência

Modelos anteriores	Modelos novos
D 9041	<b>DK 0402 A</b>
K 9061	<b>DK 0604 A</b>
K 9351	<b>DK 2516 A</b>
KF 9251	<b>KF 3550 A</b>
KF 9501	<b>KF 5050 A</b>

### Caixas de derivação DK

**Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos  
Com ligador para condutores de alumínio e de cobre**

- Unidades de aperto separadas para condutores de alumínio e de cobre
- Índice de proteção IP 66, IP 54 no caso de cabos entrelaçados utilizando buçins
- Sistema de etiquetagem: modelos de etiquetas disponíveis na Internet em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) - Downloads
- Material: polipropileno ou policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C / 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.

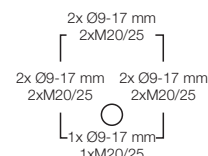
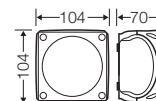
**Caixas de derivação DK**

Com ligador para condutores de alumínio e de cobre  
 Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas  
 ou entradas métricas pré-marcadas

**DK 0402 A****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

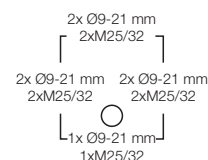
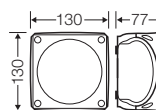
- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol/f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol/f, condutores são inseridos nos ligadores por parafuso, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- No caso de cabos entrelaçados, têm de ser utilizados buçins para obter índice de proteção IP 54
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 250 V a.c./d.c.
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66**DK 0604 A****1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol/f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol/f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol/f, ligador por parafusos, consulte a tecnologia dos ligadores no anexo técnico das Caixas de derivação DK
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- No caso de cabos entrelaçados, têm de ser utilizados buçins para obter índice de proteção IP 54
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PP (polipropileno)

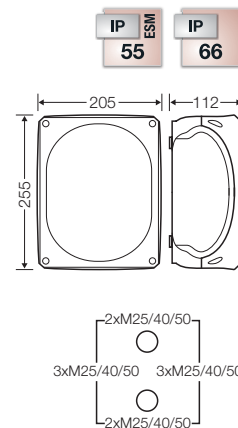
IP  
66

**Caixas de derivação DK**  
**Com ligador para condutores de alumínio e de cobre**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**DK 2516 A**  
**6-16 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol/f, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol/f, 4 x 16 mm<sup>2</sup> sol/s/f, aperto dos condutores por parafuso, consultar a tecnologia dos ligadores no anexo técnico das Caixas de derivação DK
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

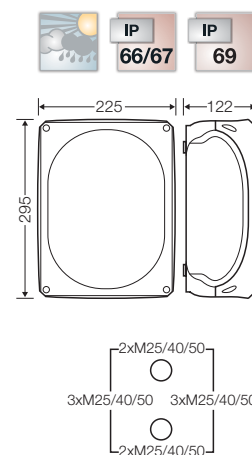


Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	76 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



**KF 3550 A**  
**1,5-50 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 1 x 1,5-50 mm<sup>2</sup>, condutores inseridos no ligador por parafuso, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Bucins incluídos: 2 EDK 40, gama de vedação Ø 11-30 mm, IP 65
- Índice de proteção IP 66 / IP 67 / IP 69, encomendar bucins AKM separadamente (consultar sistemas de entrada de cabos LES)
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm 1,5-2,5 mm <sup>2</sup> 5,0 Nm 4-10 mm <sup>2</sup>
Material	PC-GFS (policarbonato)

Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas.



A camada de óxido nas extremidades do condutor deve ser cuidadosamente limpa.



As extremidades do condutor devem ser revestidas com uma massa lubrificante livre de substâncias ácidas e alcalinas e ligadas de imediato



Os terminais têm de ser apertados com o binário apropriado.

## Caixas de derivação DK

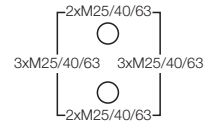
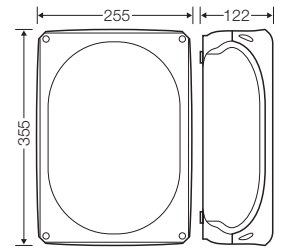
Com ligador para condutores de alumínio e de cobre  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



### KF 5050 A

1,5-50 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 1 x 1,5-50 mm<sup>2</sup>, condutores inseridos no ligador por parafuso, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Bucins incluídos: 2 EDK 40, gama de vedação Ø 11-30 mm, IP 65
- Índice de proteção IP 66 / IP 67 / IP 69, encomendar bucins AKM separadamente (consultar sistemas de entrada de cabos LES)
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



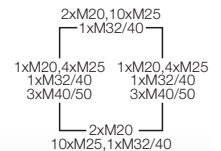
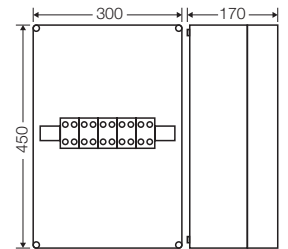
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm 1,5-2,5 mm <sup>2</sup> 5,0 Nm 4-10 mm <sup>2</sup>
Material	PC-GFS (policarbonato)



### K 7051

2,5-50 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 4 x 2,5-50 mm<sup>2</sup>, cabos inseridos no ligador de aperto por parafuso, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 750 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	Cobre, 150 A Alu, 120 A
Binário de aperto para o ligador	10,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



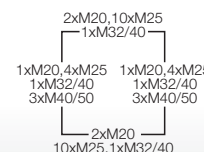
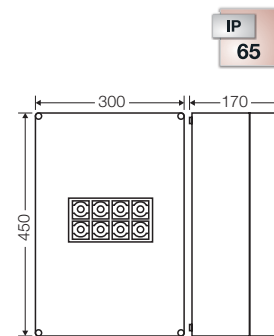
**Caixas de derivação DK**  
**Com ligador para condutores de alumínio e de cobre**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**K 7042**  
**10-95 mm<sup>2</sup> Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 4 pólos, por pólo 2 x 10-95 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	160 A
Binário de aperto para o ligador	20,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



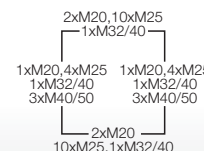
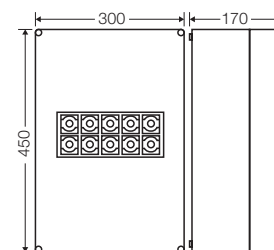
IP  
65



**K 7052**  
**10-95 mm<sup>2</sup> Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 10-95 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	160 A
Binário de aperto para o ligador	20,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



IP  
65

Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas.



A camada de óxido nas extremidades do condutor deve ser cuidadosamente limpa.



As extremidades do condutor devem ser revestidas com uma massa lubrificante livre de substâncias ácidas e alcalinas e ligadas de imediato



Os terminais têm de ser apertados com o binário apropriado.

**Caixas de derivação DK**

Com ligador para condutores de alumínio e de cobre

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

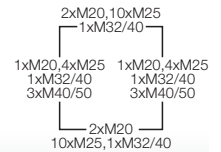
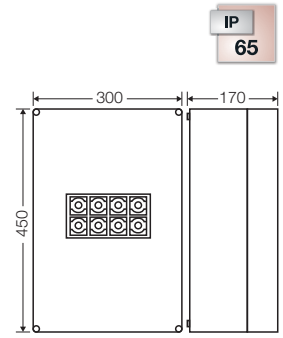


**K 1204**

**16-150 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 4 pólos, por pólo 2 x 16-150 mm<sup>2</sup>, 4 x 16-70 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	250 A
Binário de aperto para o ligador	20,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)

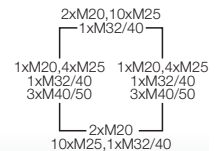
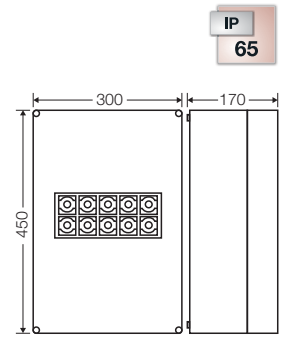


**K 1205**

**16-150 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 16-150 mm<sup>2</sup>, 4 x 16-70 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	250 A
Binário de aperto para o ligador	20,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



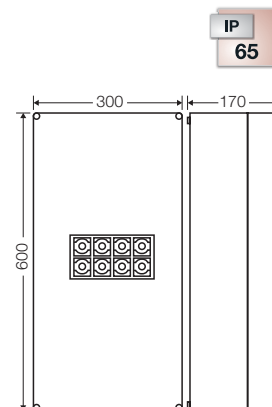
**Caixas de derivação DK**  
**Com ligador para condutores de alumínio e de cobre**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



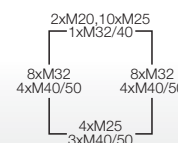
**K 2404**  
**25-240 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 4 pólos, por pólo 2 x 25-185/240 mm<sup>2</sup>, 4 x 25-120 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	400 A
Binário de aperto para o ligador	40,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



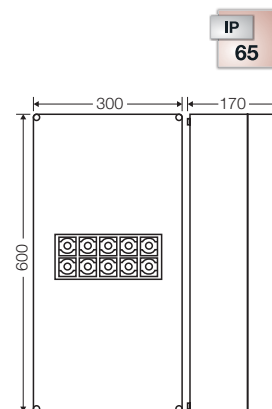
IP  
65



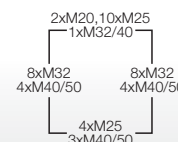
**K 2405**  
**25-240 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 2 x 25-185/240 mm<sup>2</sup>, 4 x 25-120 mm<sup>2</sup>, os condutores podem ser inseridos a partir da frente para o ponto de aperto, consulte a tecnologia dos ligadores na secção informação técnica das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	400 A
Binário de aperto para o ligador	40,0 Nm
Material	PC (Policarbonato)



IP  
65



Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas.



A camada de óxido nas extremidades do condutor deve ser cuidadosamente limpa.



As extremidades do condutor devem ser revestidas com uma massa lubrificante livre de substâncias ácidas e alcalinas e ligadas de imediato



Os terminais têm de ser apertados com o binário apropriado.

**Caixas de derivação DK**

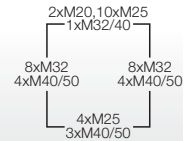
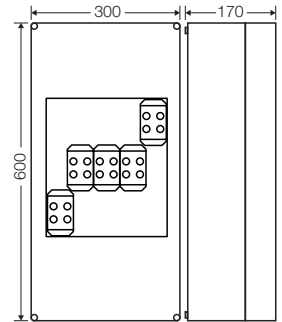
Com ligador para condutores de alumínio e de cobre

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

**K 2401****35-240 mm<sup>2</sup>, Cu/Alu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 4 x 35-240 mm<sup>2</sup>, condutores inseridos nos ligadores por parafuso, consultar tecnologia de ligadores no anexo técnico das caixas de derivação DK
- Selável
- Bucins ASM/AKM/EDK/EDR, placas passa-cabos ou outros acessórios, a encomendar separadamente
- Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas, ver informação técnica dos condutores de alumínio.
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	
Binário de aperto para o ligador	26,0 Nm 35-120 mm <sup>2</sup>
Material	PC (Policarbonato)

IP  
65

Antes de efectuar as ligações, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas apropriadas.



A camada de óxido nas extremidades do condutor deve ser cuidadosamente limpa.



As extremidades do condutor devem ser revestidas com uma massa lubrificante livre de substâncias ácidas e alcalinas e ligadas de imediato



Os terminais têm de ser apertados com o binário apropriado.

12 / 7



#### Tabelas de equivalência

Modelos anteriores	Modelos novos
D 9220	DK 0200 R
D 9225	DK 0202 R DK 0402 R
D 9240	DK 0400 R
D 9245	DK 0404 R DK 0604 R

### Caixas de derivação DK

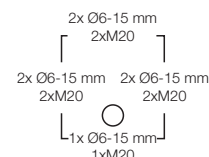
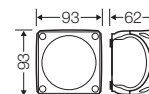
#### Para circuitos de iluminação de segurança

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas

- Caixa de derivação com tampa vermelha para circuitos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins
- Entradas métricas pré-marcadas multinível para buçins de diferentes tamanhos
- Entrada de cabos através da base da caixa via membrana elástica integrada
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Acessório para retenção da tampa; ver descrição do produto para mais detalhes
- Ligador elevado com mais espaço para electrificação
- Todos os ligadores com 2 pontos de ligação por pólo
- Cada pólo permite a ligação de várias secções e tipos de condutores
- Os ligadores evitam danos nos condutores, mesmo nos condutores flexíveis sem ponteira
- Ligador com diferentes posições e opções de fixação
- Material: polipropileno ou poliestireno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento RAL 7035, com tampa vermelha RAL 3000
- Caixa para cabos de ligação equipotencial

**Caixas de derivação DK****Para circuitos de iluminação de segurança****Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas****DK 0202 R****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

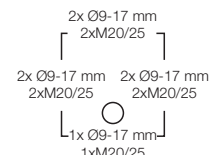
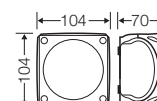
- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com tampa vermelha RAL 3000
- Para circuitos elétricos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

**DK 0402 R****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com tampa vermelha RAL 3000
- Para circuitos elétricos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

**Caixas de derivação DK**

Para circuitos de iluminação de segurança

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas

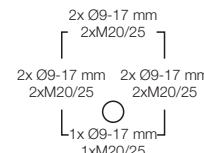
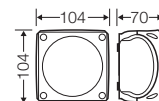


**DK 0404 R**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com tampa vermelha RAL 3000
- Para circuitos elétricos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PP (polipropileno)

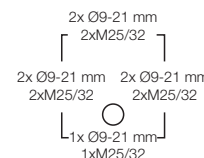
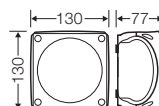


**DK 0604 R**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com tampa vermelha RAL 3000
- Para circuitos elétricos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



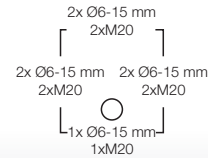
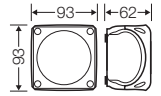
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PP (polipropileno)

**Caixas de derivação DK****Para circuitos de iluminação de segurança****Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas****DK 0200 R**

- Sem ligadores
- Com tampa vermelha RAL 3000
- Para circuitos elétricos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

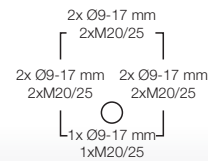
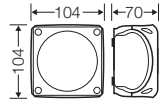
PP (polipropileno)

IP  
66**DK 0400 R**

- Sem ligadores
- Com tampa vermelha RAL 3000
- Para circuitos elétricos de iluminação de segurança
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PP (polipropileno)

IP  
66



**Caixas de derivação DK**

Para cabos de proteção equipotencial

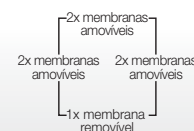
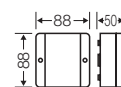
Entrada de cabos através de buçins de membrana amovíveis

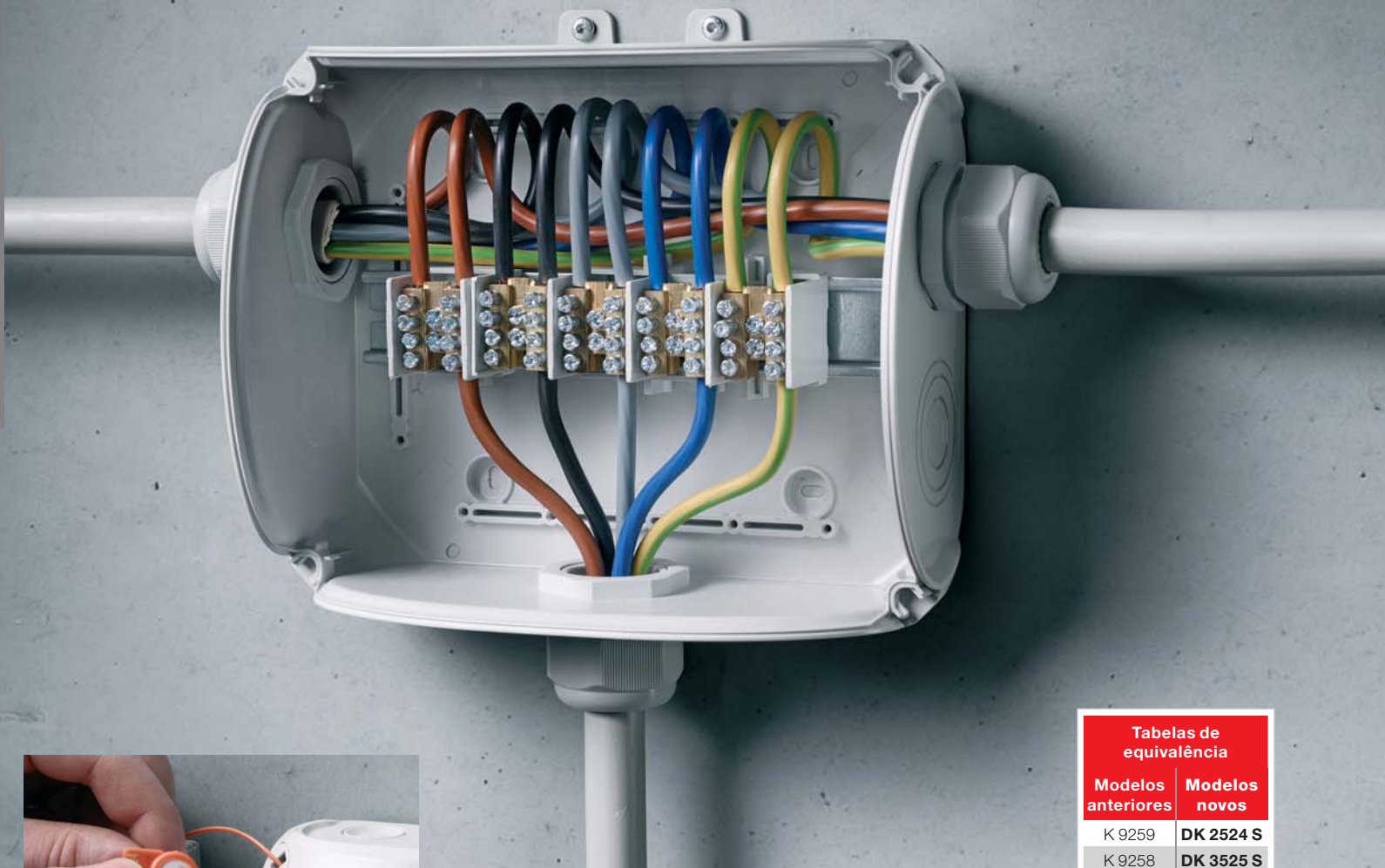
**DP 9026****4-25 mm<sup>2</sup> / 4-10 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Com ligadores
- 1-pólo 1 x 4-25 mm<sup>2</sup>, 5 x 4-10 mm<sup>2</sup> (16 mm<sup>2</sup> sol)
- Para cabos de proteção equipotencial
- Bucins incluídos: 4 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para ambientes normais e exteriores protegidos

Material

termoplástico poliestireno PS

IP  
54



Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
K 9259	<b>DK 2524 S</b>
K 9258	<b>DK 3525 S</b>
K 9509	<b>DK 3534 S</b>
K 9507	<b>DK 5035 S</b>
K 9508	descontinuada
K 9503	descontinuada

### Caixas de derivação DK

Com ligador de ramal principal para condutores de cobre, selável  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

- Entradas métricas pré-marcadas multinível para buçins de diferentes tamanhos
- Entrada de cabos através da base da caixa via membrana elástica integrada
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Com sistema de identificação de circuitos
- Material: policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

**Caixas de derivação DK**  
**Com ligador de ramal principal para condutores de cobre, selável**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

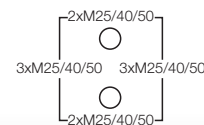
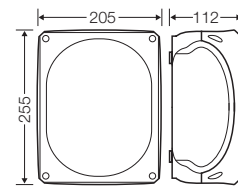


**DK 2524 S**

**6-25 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Com bloco de ligadores para condutores de cobre
- 4 pólos, por pólo, para entrada de cabos: de 10-25 mm<sup>2</sup> r, 6-16 mm<sup>2</sup> f, com ponteira, para saída de cabos: 6-16 mm<sup>2</sup> r, 4-10 mm<sup>2</sup> f com ponteira
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c.
Corrente admissível	80 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm para entrada de cabos 3,0 Nm para saída de cabos
Material	PC (Policarbonato)

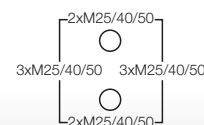
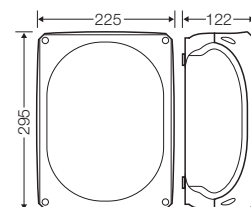


**DK 3525 S**

**6-25 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Com bloco de ligadores para condutores de cobre
- 5 pólos, por pólo, para entrada de cabos: 10-25 mm<sup>2</sup> r, 6-16 mm<sup>2</sup> f, com ponteira, para saída de cabos: 6-16 mm<sup>2</sup> r, 4-10 mm<sup>2</sup> f com ponteira
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Bucins incluídos: 3 ESM 40, gama de vedação Ø 17-30 mm
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c.
Corrente admissível	80 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm para entrada de cabos 3,0 Nm para saída de cabos
Material	PC (Policarbonato)

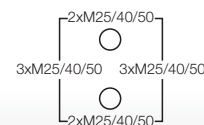
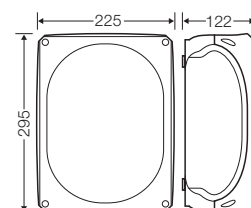


**DK 3534 S**

**6-35 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Com bloco de ligadores para condutores de cobre
- 4 pólos, por pólo, para entrada de cabos: 16-35 mm<sup>2</sup> r, 10-25 mm<sup>2</sup> f, com ponteira, para saída de cabos: 10-25 mm<sup>2</sup> r, 6-16 mm<sup>2</sup> f com ponteira
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar bucins AKM separadamente
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c.
Corrente admissível	100 A
Binário de aperto para o ligador	4,0 Nm para entrada de cabos 3,0 Nm para saída de cabos
Material	PC (Policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

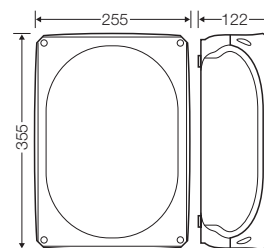
Com ligador de ramal principal para condutores de cobre, selável  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

**DK 5035 S****6-35 mm<sup>2</sup>, Cu**

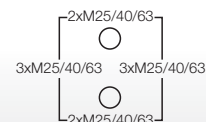
- Com bloco de ligadores para condutores de cobre
- 5 pólos, por pólo, para entrada de cabos: 16-35 mm<sup>2</sup> r, 10-25 mm<sup>2</sup> f, com ponteira, para saída de cabos: 10-25 mm<sup>2</sup> r, 6-16 mm<sup>2</sup> f com ponteira
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Com duas entradas para cabos M32 na base da caixa
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

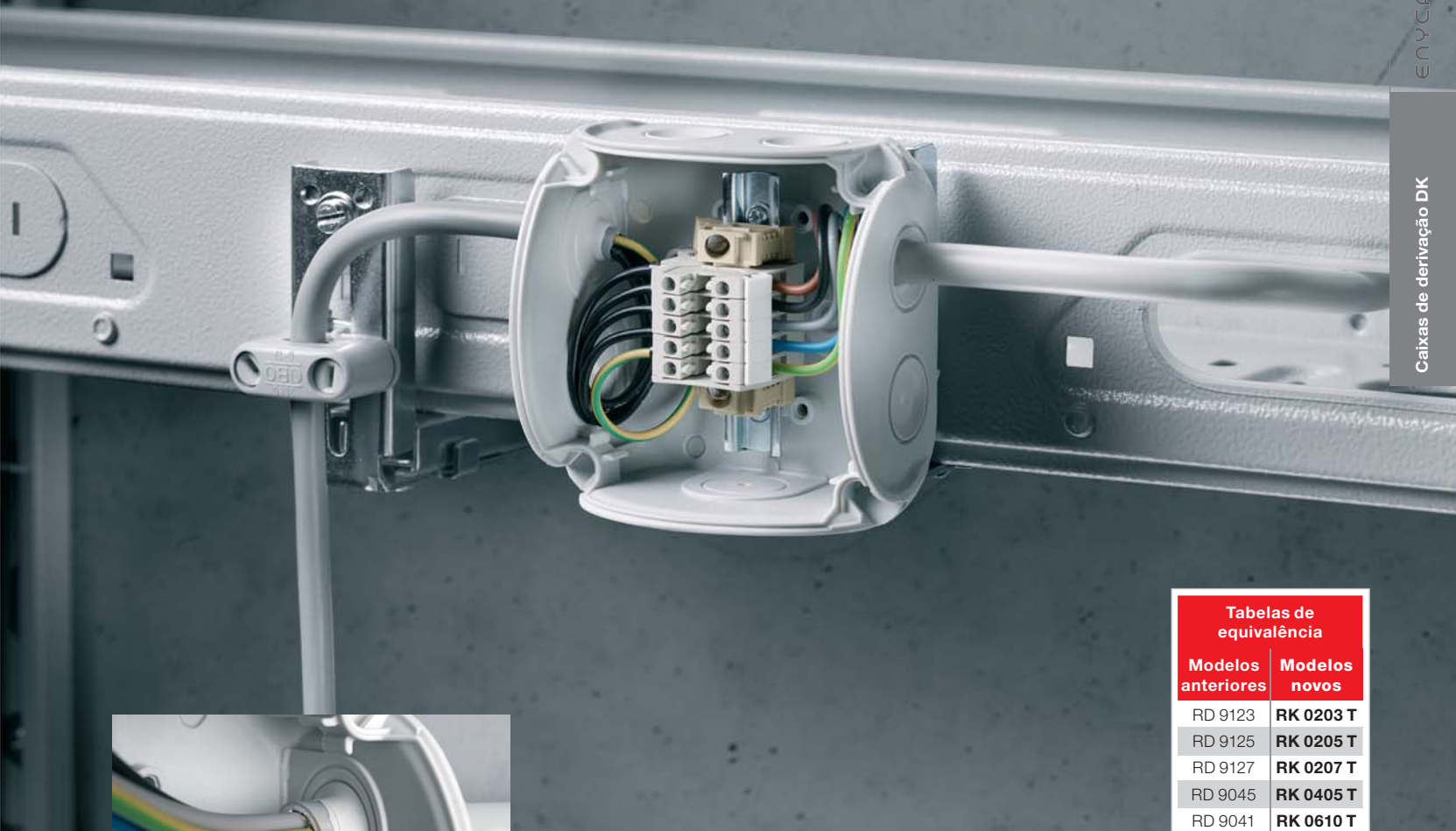


IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Corrente admissível	100 A
Binário de aperto para o ligador	4,0 Nm para entrada de cabos 3,0 Nm para saída de cabos
Material	PC (Policarbonato)





#### Tabelas de equivalência

Modelos anteriores	Modelos novos
RD 9123	<b>RK 0203 T</b>
RD 9125	<b>RK 0205 T</b>
RD 9127	<b>RK 0207 T</b>
RD 9045	<b>RK 0405 T</b>
RD 9041	<b>RK 0610 T</b>
RK 9062	<b>RK 0612 T</b>
RK 9064	<b>RK 0614 T</b>
RK 9109	<b>RK 1019 T</b>
RK 9104	<b>RK 1024 T</b>

### Caixas de derivação DK

**Com bloco de terminais para condutores de alumínio e de cobre**

**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas**

- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins
- Entradas métricas pré-marcadas multinível para buçins de diferentes tamanhos
- Entrada de cabos através da base da caixa via membrana elástica integrada
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Acessório de retenção da tampa; ver descrição do produto para mais detalhes
- Com sistema de identificação de circuitos
- Todos os ligadores com 2 pontos de ligação por pólo
- Os ligadores evitam danos nos condutores, mesmo nos condutores flexíveis sem ponteira
- Material: polipropileno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

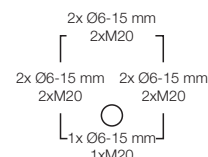
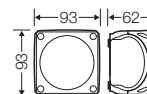
**Caixas de derivação DK**

Com bloco de terminais para condutores de alumínio e de cobre,  
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas  
ou entradas métricas pré-marcadas

**RK 0203 T****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>**

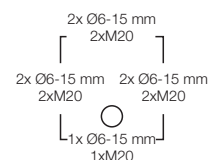
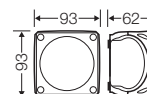
- Bloco de 3 terminais WKM 2.5/15
- Por terminal 2 x 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-2,5 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 500 V a.c./d.c.
Corrente admissível	24 A
Binário de aperto para o ligador	0,4 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66**RK 0205 T****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>**

- Bloco de 5 terminais WKM 2.5/15
- Por terminal 2 x 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-2,5 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 500 V a.c./d.c.
Corrente admissível	24 A
Binário de aperto para o ligador	0,4 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66

### Caixas de derivação DK

Com bloco de terminais para condutores de alumínio e de cobre, Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas

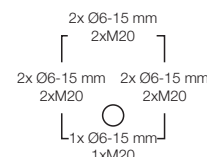
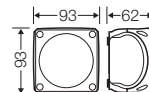


#### RK 0207 T

1,5-2,5 mm<sup>2</sup>

- Bloco de 7 terminais WKM 2,5/15
- Por terminal 2 x 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-2,5 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas integradas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 6,0-15,0 mm
- Com uma entrada de cabos pela base da caixa, gama de vedação Ø 6,0-13,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 500 V a.c./d.c.
Corrente admissível	24 A
Binário de aperto para o ligador	0,4 Nm
Material	PP (polipropileno)

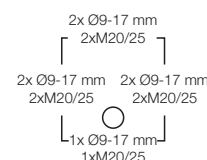
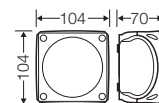


#### RK 0405 T

1,5-4 mm<sup>2</sup>

- Bloco de 5 terminais WKM 4/15
- Por terminal 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-6 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-4 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-17,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 6,0-15,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 500 V a.c./d.c.
Corrente admissível	28 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

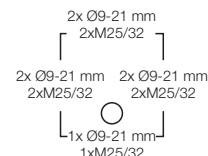
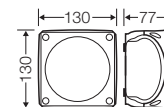
**Caixas de derivação DK**

Com bloco de terminais para condutores de alumínio e de cobre,  
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas  
ou entradas métricas pré-marcadas

**RK 0610 T****1,5-4 mm<sup>2</sup>**

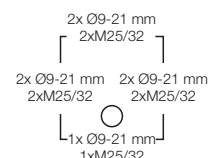
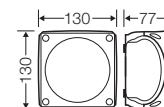
- Bloco de 10 terminais WK 4/U
- Por terminal 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-6 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-4 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66**RK 0612 T****1,5-4 mm<sup>2</sup>**

- Bloco de 12 terminais WK 4/U
- Por terminal 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-6 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-4 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66



## Caixas de derivação DK

Com bloco de terminais para condutores de alumínio e de cobre, Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas ou entradas métricas pré-marcadas



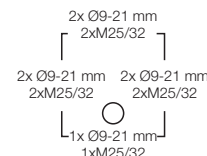
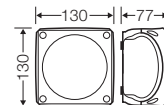
### RK 0614 T

1,5-4 mm<sup>2</sup>

- Bloco de 14 terminais WK 4/U
- Por terminal 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-6 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-4 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de bucinas, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com uma entrada para cabos pela base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66



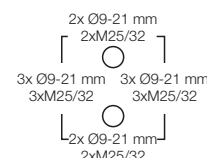
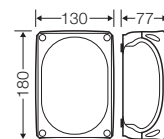
### RK 1019 T

1,5-4 mm<sup>2</sup>

- Bloco de 19 terminais WK 4/U
- Por terminal 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-6 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-4 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de bucinas, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com duas entradas métricas na base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)

IP  
66





## Caixas de derivação DK

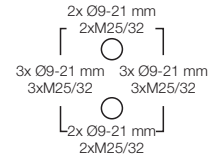
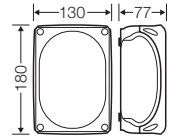
Com bloco de terminais para condutores de alumínio e de cobre,  
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas  
ou entradas métricas pré-marcadas

### RK 1024 T

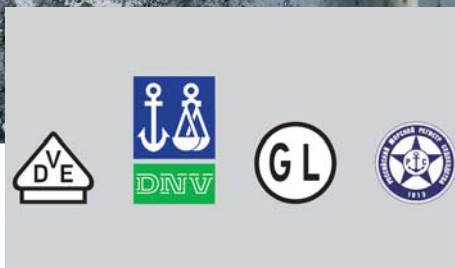
1,5-4 mm<sup>2</sup>

- Bloco de 24 terminais WK 4/U
- Por terminal 2 x 0,5-4 mm<sup>2</sup> f, 2 x 0,5-6 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 1,5-4 mm<sup>2</sup> s, consultar detalhes técnicos sobre o ligador na secção de informação técnica das caixas de derivação DK
- Bloco de terminais da Wieland
- Para condutores de alumínio e cobre
- Marcação de terminal, neutro
- Com membranas elásticas, que podem ser removidas para entrada de cabos através de buçins, gama de selagem 9,0-21,0 mm
- Com duas entradas métricas na base da caixa, gama de selagem Ø 9,0-20,0 mm
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

IP  
66



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PP (polipropileno)



Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
KF 9025	<b>KF 0202 G</b> <b>KF 0402 G</b>
KF 9045	<b>KF 0404 G</b> <b>KF 0604 G</b>
KF 9065	<b>KF 0606 G</b> <b>KF 1006 G</b>
KF 9105	<b>KF 1010 G</b> <b>KF 1610 G</b>
---	<b>KF 1616 G</b>
KF 9255	<b>KF 2525 G</b>
KF 9355	<b>KF 3535 G</b>
KF 9505	<b>KF 5050 G</b>
KF 9020	<b>KF 0200 G</b>
KF 9040	<b>KF 0400 G</b>
KF 9060	<b>KF 0600 G</b>
KF 9100	<b>KF 1000 G</b>
---	<b>KF 1600 G</b>
KF 9250	<b>KF 2500 G</b>
KF 9350	<b>KF 3500 G</b>
KF 9500	<b>KF 5000 G</b>
K 9350	<b>DK 3500 G</b>
K 9500	<b>DK 5000 G</b>

Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
KF 5025	<b>KF 0202 B</b>
KD 5025	<b>KF 0402 B</b>
KF 5045	<b>KF 0404 B</b>
KD 5045	<b>KF 0604 B</b>
KF 5065	<b>KF 0606 B</b>
KD 5065	<b>KF 1006 B</b>
KF 5105	<b>KF 1010 B</b>
KD 5105	<b>KF 1610 B</b>
---	<b>KF 1616 B</b>
KF 5255	<b>KF 2525 B</b>
KD 5255	<b>KF 2525 B</b>
KF 5355	<b>KF 3535 B</b>
KD 5355	<b>KF 3535 B</b>
KF 5505	<b>KF 5050 B</b>
KF 5020	<b>KF 0200 B</b>
KD 5020	<b>KF 0200 B</b>
KF 5040	<b>KF 0400 B</b>
KD 5040	<b>KF 0400 B</b>
KF 5060	<b>KF 0600 B</b>
KD 5060	<b>KF 0600 B</b>
KF 5100	<b>KF 1000 B</b>
KD 5100	<b>KF 1000 B</b>
---	<b>KF 1600 B</b>
KF 5250	<b>KF 2500 B</b>
KD 5250	<b>KF 2500 B</b>
KF 5350	<b>KF 3500 B</b>
KD 5350	<b>KF 3500 B</b>
KF 5500	<b>KF 5000 B</b>
KF 8020	<b>KF 0200 H</b>
KF 8040	<b>KF 0400 H</b>
KF 8060	<b>KF 0600 H</b>
KF 8100	<b>KF 1000 H</b>
---	<b>KF 1600 H</b>
KF 8250	<b>KF 2500 H</b>
KF 8350	<b>KF 3500 H</b>
KF 8500	<b>KF 5000 H</b>
KF 5250	<b>KF 2500 B</b>
KD 5250	<b>KF 2500 B</b>
KF 5350	<b>KF 3500 B</b>
KD 5350	<b>KF 3500 B</b>
KF 5500	<b>KF 5000 B</b>

Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
KF 5020	<b>KF 0200 B</b>
KD 5020	<b>KF 0200 B</b>
KF 5040	<b>KF 0400 B</b>
KD 5040	<b>KF 0400 B</b>
KF 5060	<b>KF 0600 B</b>
KD 5060	<b>KF 0600 B</b>
KF 5100	<b>KF 1000 B</b>
KD 5100	<b>KF 1000 B</b>
---	<b>KF 1600 B</b>
KF 5250	<b>KF 2500 B</b>
KD 5250	<b>KF 2500 B</b>
KF 5350	<b>KF 3500 B</b>
KD 5350	<b>KF 3500 B</b>
KF 5500	<b>KF 5000 B</b>
KF 8020	<b>KF 0200 H</b>
KF 8040	<b>KF 0400 H</b>
KF 8060	<b>KF 0600 H</b>
KF 8100	<b>KF 1000 H</b>
---	<b>KF 1600 H</b>
KF 8250	<b>KF 2500 H</b>
KF 8350	<b>KF 3500 H</b>
KF 8500	<b>KF 5000 H</b>

## Caixas de derivação DK

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

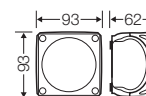
Com entradas métricas pré-marcadas, com ou sem ligadores



- Teste VDE, DNV GL - Certificado n.º: TAE00000EE, Russian Maritime Register of Shipping, documento n.º: 250-A-1180-108795
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Índice de proteção IP 66 / IP 67 / IP 69 com buçins como acessórios, submersão temporária até 1 metro, máx. 15 minutos
- Entrada de cabos através da base da caixa via membrana elástica integrada
- Ligador elevado com mais espaço para electrificação
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Em conformidade com as normas relativas a edifícios respeitantes à proteção estrutural contra incêndios DIN VDE 0100 Parte 482 (norma alemã)
- Sem halogéneo: baixo nível de toxicidade, baixo nível de desenvolvimento de fumos
- Resistentes a intempéries: Resistente aos raios UV, impermeável à água da chuva, resistentes a temperaturas extremas
- Material: PC-GFS policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035 ou preto RAL 9011

**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior****Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas****KF 0202 G****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

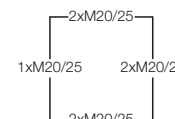
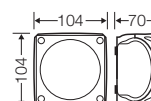
- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**KF 0402 G****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**Caixas de derivação DK**

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

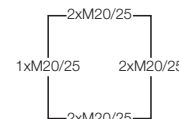
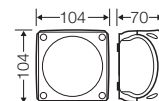
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



**KF 0404 G**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



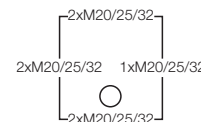
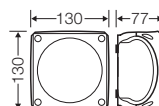
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**KF 0604 G**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**Caixas de derivação DK**

**Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**

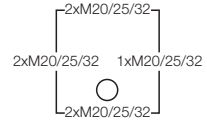
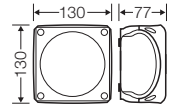
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KF 0606 G**

**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



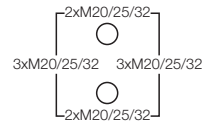
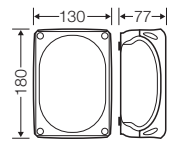
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**KF 1006 G**

**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**Caixas de derivação DK**

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

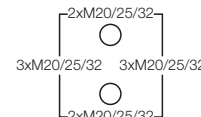
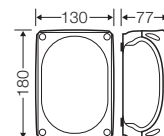
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



**KF 1010 G**

**4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



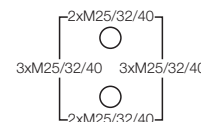
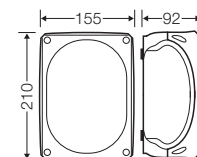
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**KF 1610 G**

**4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

## Caixas de derivação DK

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

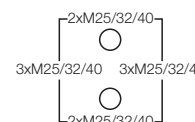
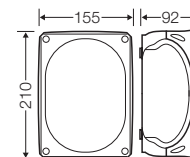
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



### KF 1616 G

10-16 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 10 mm<sup>2</sup> sol/ f\*, 4 x 16 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 2 x 35 mm<sup>2</sup> s/ f\*  
f\* = com terminal isolado com ponteira
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



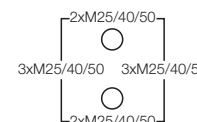
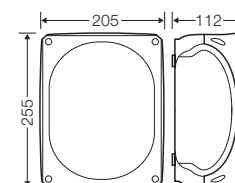
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	102 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



### KF 2525 G

10-25 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 10 mm<sup>2</sup> sol/ f\*, 4 x 16 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 2 x 35 mm<sup>2</sup> s/ f\*  
f\* = com terminal isolado com ponteira
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	102 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

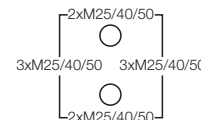
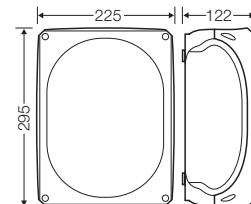


**KF 3535 G**

**16-35 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 2 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	125 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

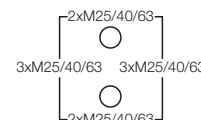
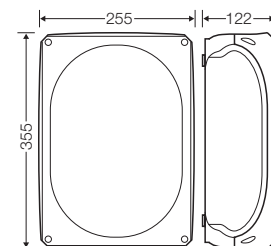


**KF 5050 G**

**16-50 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

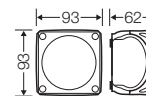
- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 4 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	150 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior****Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas****KF 0200 G**

- Sem ligadores
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

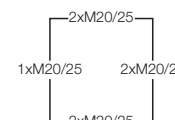
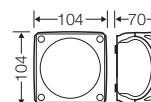


Material

PC-GFS (polycarbonato)

**KF 0400 G**

- Sem ligadores
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

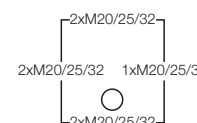
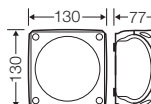


Material

PC-GFS (polycarbonato)

**KF 0600 G**

- Sem ligadores
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Material

PC-GFS (polycarbonato)

**Caixas de derivação DK**

**Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**

**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

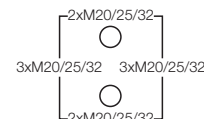
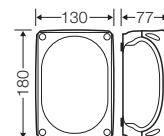


**KF 1000 G**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)

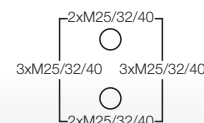
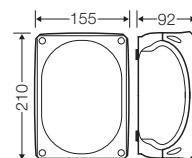


**KF 1600 G**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)

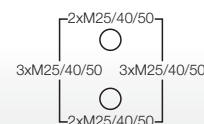
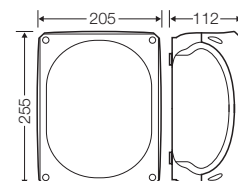


**KF 2500 G**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

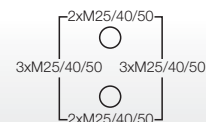
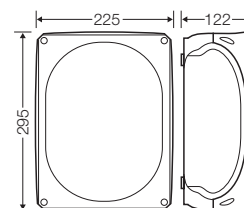
Material

PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior****Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas****KF 3500 G**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

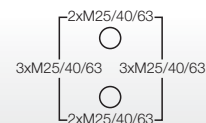
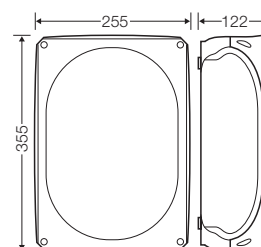


Material

PC-GFS (policarbonato)

**KF 5000 G**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Material

PC-GFS (policarbonato)

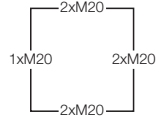
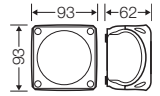




**KF 0202 B**

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



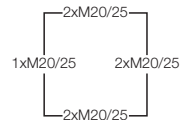
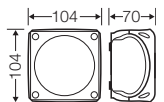
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**KF 0402 B**

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



## Caixas de derivação DK

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

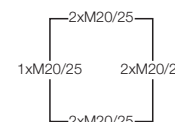
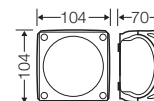
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

### KF 0404 B

1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

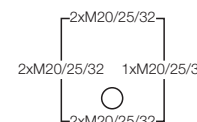
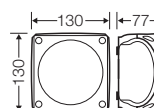


### KF 0604 B

1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

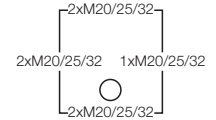
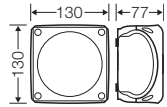
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



**KF 0606 B**

**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



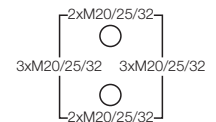
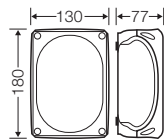
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**KF 1006 B**

**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

## Caixas de derivação DK

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

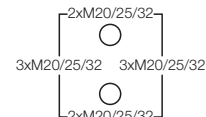
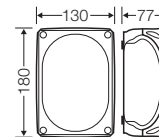
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



### KF 1010 B

4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



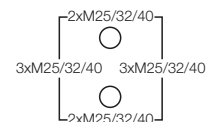
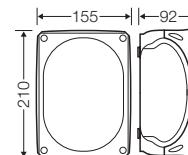
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



### KF 1610 B

4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

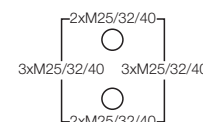
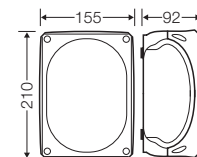


**KF 1616 B**

**10-16 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 10 mm<sup>2</sup> sol/ f\*, 4 x 16 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 2 x 35 mm<sup>2</sup> s/ f\*  
f\* = com terminal isolado com ponteira
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	102 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

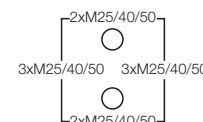
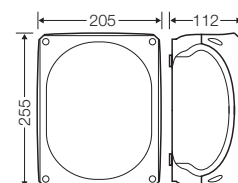


**KF 2525 B**

**10-25 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 10 mm<sup>2</sup> sol/ f\*, 4 x 16 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s/ f\*, 2 x 35 mm<sup>2</sup> s/ f\*  
f\* = com terminal isolado com ponteira
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	102 A
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)





### Caixas de derivação DK

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

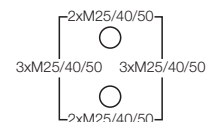
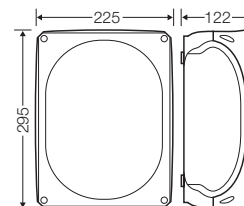
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

#### KF 3535 B

16-35 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 2 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	125 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

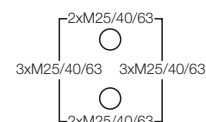
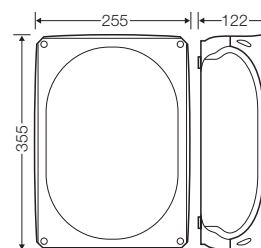


#### KF 5050 B

16-50 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 4 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	150 A
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

**Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**

**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

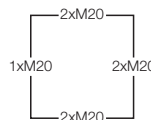
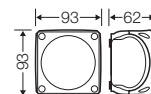


**KF 0200 B**

- Sem ligadores
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)

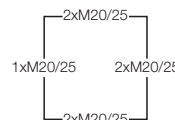
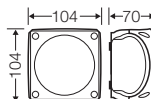


**KF 0400 B**

- Sem ligadores
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)

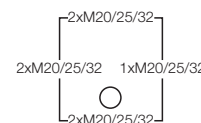
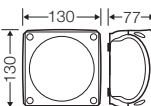


**KF 0600 B**

- Sem ligadores
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)

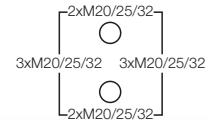
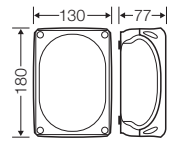


**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior****Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas****KF 1000 B**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

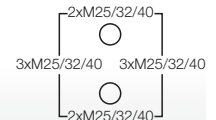
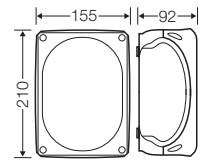
PC-GFS (policarbonato)

**KF 1600 B**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

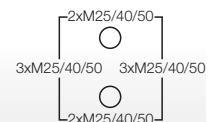
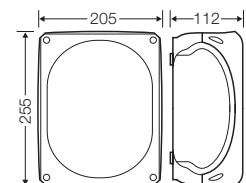
PC-GFS (policarbonato)

**KF 2500 B**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)



**Caixas de derivação DK**

Resistentes a intempéries, para instalações no exterior

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

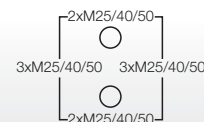
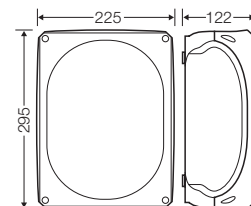


**KF 3500 B**

- Sem ligadores
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)

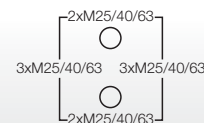
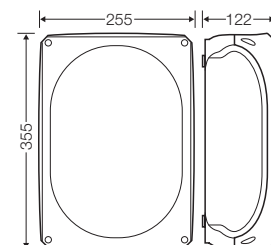


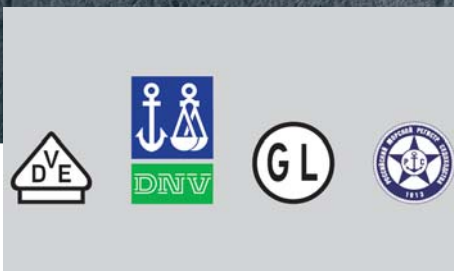
**KF 5000 B**

- Sem ligadores
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Material

PC-GFS (policarbonato)





Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
KF 8020	<b>KF 0200 H</b>
KF 8040	<b>KF 0400 H</b>
KF 8060	<b>KF 0600 H</b>
KF 8100	<b>KF 1000 H</b>
---	<b>KF 1600 H</b>
KF 8250	<b>KF 2500 H</b>
KF 8350	<b>KF 3500 H</b>
KF 8500	<b>KF 5000 H</b>
KF 4020	<b>KF 0200 C</b>
KD 4020	
KF 4040	<b>KF 0400 C</b>
KD 4040	
KF 4060	<b>KF 0600 C</b>
KD 4060	
KF 4100	<b>KF 1000 C</b>
KD 4100	
---	<b>KF 1600 C</b>
KF 4250	<b>KF 2500 C</b>
KD 4250	
KF 4350	<b>KF 3500 C</b>
KD 4350	
KF 4500	<b>KF 5000 C</b>

### Caixas de derivação DK

**Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**

**Paredes lisas, sem ligadores**



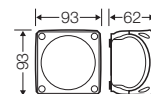
- Teste VDE, DNV GL - Certificado n.º: TAE00000EE, Russian Maritime Register of Shipping, documento n.º: 250-A-1180-108795
- As entradas de cabos podem ser perfuradas individualmente
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Índice de proteção IP 66 / IP 67 com buçins como acessórios, submersão temporária até 1 metro, máx. 15 minutos
- Entrada de cabos através da base da caixa via membrana elástica integrada
- Ligador elevado com mais espaço para electrificação
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Em conformidade com as normas relativas a edifícios respeitantes à proteção estrutural contra incêndios DIN VDE 0100 Parte 482 (norma alemã)
- Sem halogéneo: baixo nível de toxicidade, baixo nível de desenvolvimento de fumos
- Resistentes a intempéries: Resistente aos raios UV, impermeável à água da chuva, resistentes a temperaturas extremas
- Material: PC-GFS policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035 ou preto RAL 9011

**Caixas de derivação DK**  
Resistentes a intempéries, para instalações no exterior  
Paredes lisas



**KF 0200 H**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M20
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

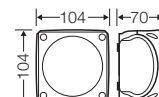


Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**KF 0400 H**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M25
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

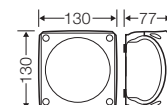


Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**KF 0600 H**

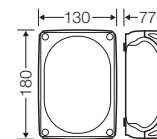
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M32
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**  
**Paredes lisas****KF 1000 H**

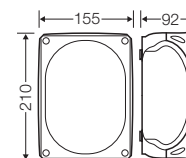
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M32
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**KF 1600 H**

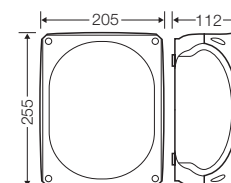
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M40
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,6 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**KF 2500 H**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M50
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,7 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)



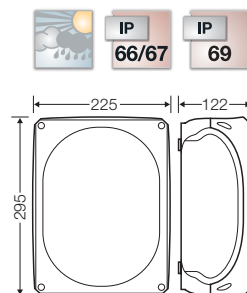
**Caixas de derivação DK**  
Resistentes a intempéries, para instalações no exterior  
Paredes lisas



**KF 3500 H**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M50
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

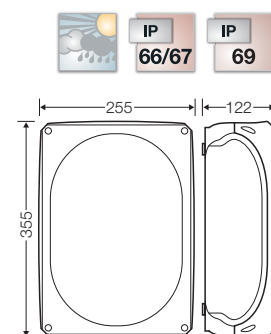
Espessura da parede	3,0 mm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**KF 5000 H**

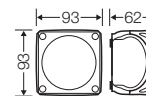
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície lateral útil para entrada de cabos máx. M63
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

Espessura da parede	3,2 mm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**  
**Paredes lisas****KF 0200 C**

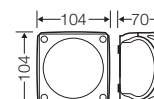
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M20
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**KF 0400 C**

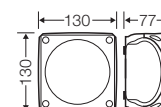
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M25
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**KF 0600 C**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M32
- Com uma entrada métrica na base da caixa de tamanho M25
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos



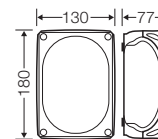
Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**Caixas de derivação DK**  
Resistentes a intempéries, para instalações no exterior  
Paredes lisas



**KF 1000 C**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M32
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M25
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Acessório para retenção da tampa e suportes externos para fixação na parede incluídos

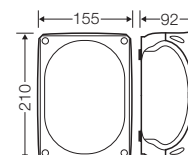


Espessura da parede	2,0 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**KF 1600 C**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M40
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos

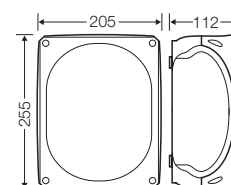


Espessura da parede	2,6 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**KF 2500 C**

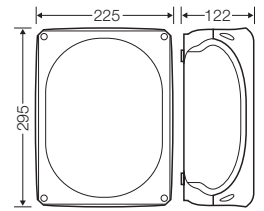
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M50
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	2,7 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**Caixas de derivação DK****Resistentes a intempéries, para instalações no exterior**  
**Paredes lisas****KF 3500 C**

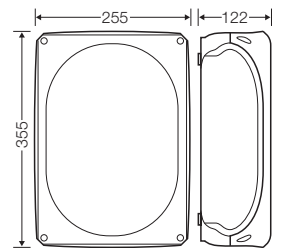
- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M50
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	3,0 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**KF 5000 C**

- Sem ligadores
- Paredes lisas
- Superfície da parede pode ser perfurada individualmente para entrada de cabos máx. M63
- Com duas entradas métricas na base da caixa de tamanho M32
- Resistentes a intempéries (exposição a raios UV devido à radiação solar, protegido contra chuva, resistência a temperaturas elevadas, resistência contra impactos, etc.)
- Resistentes à água salgada
- "aplicações marítimas"
- Fechos da tampa seláveis sem acessórios
- Suportes externos para fixação na parede incluídos



Espessura da parede	3,2 mm
Material	PC-GFS (policarbonato)



Tabelas de equivalência	
Modelos anteriores	Modelos novos
KF WP 3025	<b>WP 0202 G</b> <b>WP 0402 G</b>
KF WP 3045	<b>WP 0404 G</b> <b>WP 0604 G</b>
KF WP 3065	<b>WP 0606 G</b> <b>WP 1006 G</b>
KF WP 3105	<b>WP 1010 G</b>
KF WP 2025	<b>WP 0202 B</b> <b>WP 0402 B</b>
KF WP 2045	<b>WP 0404 B</b> <b>WP 0604 B</b>
KF WP 2065	<b>WP 0606 B</b> <b>WP 1006 B</b>
KF WP 2105	<b>WP 1010 B</b>

### Caixas de derivação DK

#### À prova de água, para enchimento

para instalação exterior e utilização em condições ambientais extremas com risco de condensação e entrada de água, assim como para instalações no solo sem cargas de tráfego

- Através da impermeabilização das caixas de derivação com um componente de vedação, a entrada de água e a formação de condensação ficam totalmente prevenidas.
- Depois de remover a tampa, é possível efetuar medições
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Material: PC-GFS policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035 ou preto RAL 9011

**Ligação impermeável permanente - Caixas de derivação estanques em conformidade com a norma DIN VDE V 0606-22-100**


Os electricistas deparam-se repetidamente nas instalações com ambientes nos quais a entrada de água num invólucro pode pôr em causa a segurança se não for eliminada. Mesmo com invólucros com um elevado índice de proteção, não é possível garantir este requisito. O índice de proteção IP permite a entrada de quantidades de água não nocivas para o interior de um invólucro.

Por exemplo, em condições ambientais extremas, a acumulação de condensação pode provocar danos na instalação eléctrica ou nos dispositivos ou ainda provocar uma avaria nos mesmos.

As medidas de ventilação são, normalmente, suficientes para evitar a formação de condensação nociva. No entanto, em muitos casos não é possível a ventilação, por exemplo, quando as caixas de derivação estão instaladas próximas de rios e existe o risco de entrada de água através dos orifícios de ventilação.

**Quais as aplicações que precisam de ligações impermeáveis?**

- Eixos de bombas
- Conduitas de instalação ao nível do solo em áreas exteriores
- Áreas inundáveis próximas de rios
- Instalações exteriores desprotegidas que se encontram próximas do solo

**Porque é que, apenas o índice de proteção IP não é suficiente?**

- Todos os índices de proteção permitem a entrada de água
- A acumulação de condensação nem sempre pode ser evitada
- As medidas de ventilação podem não ser aplicáveis em todos os ambientes

**A ligação impermeável:**

A vedação das caixas de derivação com recurso ao gel de vedação permanente, flexível e de endurecimento rápido impede a entrada de água e elimina a hipótese de formação de condensação.

O gel de vedação apresenta excelentes propriedades de isolamento. Como o gel é transparente, é possível realizar inspeções visuais à instalação em qualquer altura.

O material é elástico, resistente e auto-vedante, logo é fácil testar as ligações eléctricas após estas terem sido vedadas.

O gel de vedação pode ser retirado facilmente para reparações ou reajustes.

Outro benefício: as caixas de derivação vedadas oferecem também uma proteção adicional contra choques e vibrações. Para componentes eléctricos que estejam eventualmente em tensão, não oferece uma fixação adicional pois ele apenas adere e não cola.



A entrada de água e a formação de condensação são completamente evitadas.

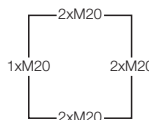
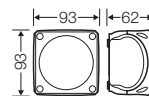
O gel de vedação pode ser retirado facilmente para reparações ou inspeções subsequentes.



**WP 0202 G**

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 350 ml



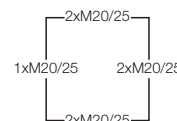
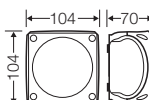
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**WP 0402 G**

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 500 ml



Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

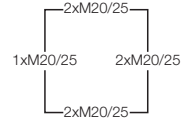
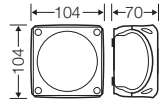
**Caixas de derivação DK**  
**À prova de água, para enchimento**



**WP 0404 G**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 500 ml



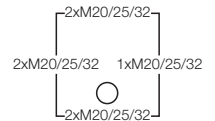
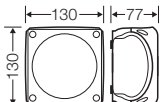
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**WP 0604 G**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 850 ml



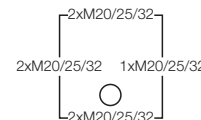
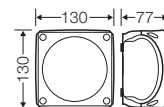
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)





**WP 0606 G**  
**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 850 ml

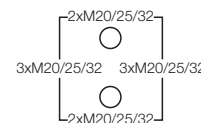
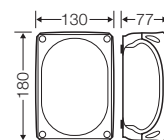


Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**WP 1006 G**  
**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 1200 ml



Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

## Caixas de derivação DK

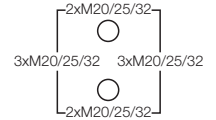
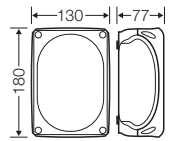
### À prova de água, para enchimento



### WP 1010 G

#### 4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins AKM separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 1200 ml



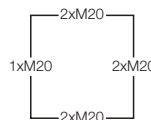
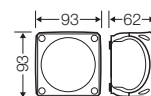
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**WP 0202 B**

**1,5-2,5 mm², Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm² f, 6 x 1,5 mm² sol / f, 4 x 2,5 mm² sol / f, 2 x 4 mm² sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 350 ml



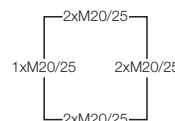
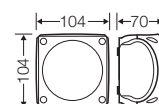
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**WP 0402 B**

**1,5-2,5 mm², Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm² f, 6 x 1,5 mm² sol / f, 4 x 2,5 mm² sol / f, 2 x 4 mm² sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 500 ml



Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	20 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

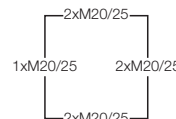
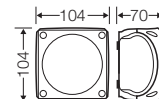
**Caixas de derivação DK**  
**À prova de água, para enchimento**



**WP 0404 B**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 500 ml



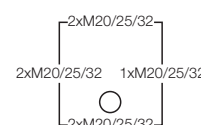
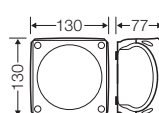
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**WP 0604 B**

**1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 850 ml



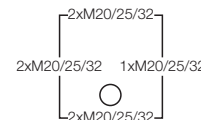
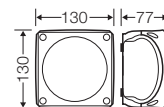
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)



**WP 0606 B**

**1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 850 ml



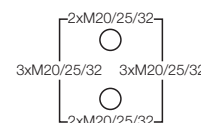
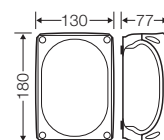
Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**WP 1006 B**

**2,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 1200 ml



Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	40 A
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

## Caixas de derivação DK

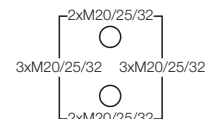
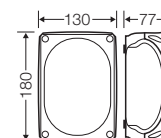
### À prova de água, para enchimento



### WP 1010 B

#### 4-10 mm<sup>2</sup>, Cu 3~

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> s
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas, encomendar buçins ASS separadamente
- Caixa de derivação para enchimento
- Indicadas para a instalação no solo sem sobrecargas e em locais com risco de formação de condensação ou entrada de líquidos
- Possibilidade de instalação debaixo de água sem aditivos químicos até uma profundidade de 1 metro, mesmo por períodos longos
- Utilizáveis para cabos/fitas de aquecimento até temperatura superficial máx. de 70 °C
- Com gel de enchimento e tampa de vedação
- Em caso de reinstalação ou teste, o gel de vedação pode ser facilmente retirado
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento ≥ 12 meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C
- Suportes externos para fixação na parede incluídos
- Volume do invólucro 1200 ml



Índice de proteção	Para caixas de derivação completamente vedadas o índice de proteção IP não é aplicável de acordo com a norma DIN EN 60529.
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	63 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (policarbonato)

**GH 0350****Conjunto de gel de enchimento, 350 ml**

- Para reposição
- Gel de vedação para encher novamente as caixas de derivação após reajustes ou modificações
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento  $\geq 12$  meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C

**GH 0500****Conjunto de gel de enchimento, 500 ml**

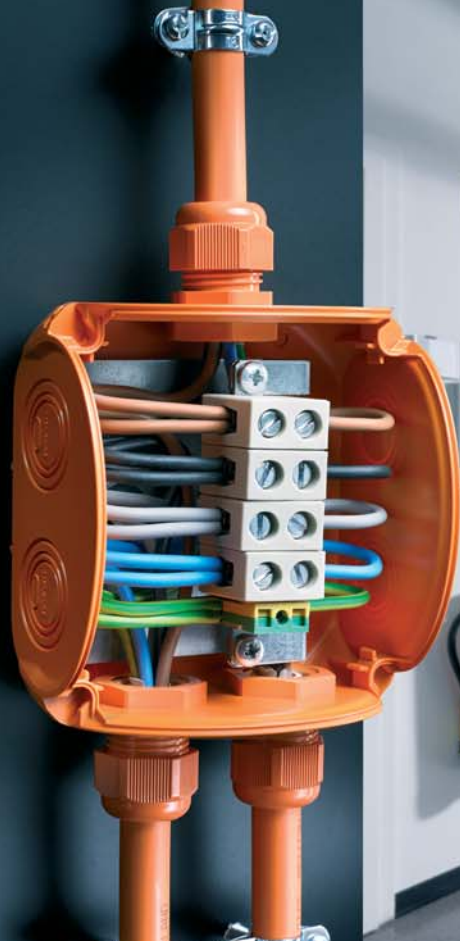
- Para reposição
- Gel de vedação para encher novamente as caixas de derivação após reajustes ou modificações
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento  $\geq 12$  meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C

**GH 0850****Conjunto de gel de vedação, 850 ml**

- Para reposição
- Gel de vedação para encher novamente as caixas de derivação após reajustes ou modificações
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento  $\geq 12$  meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C

**GH 1200****Conjunto de gel de enchimento, 1200 ml**

- Para reposição
- Gel de vedação para encher novamente as caixas de derivação após reajustes ou modificações
- Durabilidade do componente de vedação até ao processamento  $\geq 12$  meses a uma temperatura de armazenamento de 5 - 35 °C



### Caixas de derivação DK

**Aprovadas para integridade funcional em ambiente de fogo e para integridade de isolamento**

**Com buçins incluídos**

- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Integridade de isolamento PH120 em conformidade com a norma BS EN 50200, em combinação com cabos isolados com retenção
- Parafusos de fixação, ligador em cerâmica resistente a temperaturas elevadas E30 a E90 e buçins incluídos em todas as referências da gama
- Entradas métricas pré-marcadas disponíveis para diferentes tamanhos de buçins
- Fecho rápido com um quarto de volta - posição de fecho visível (aberto - bloqueado)
- Material: PC-GFS policarbonato
- Cor: laranja, RAL 2003
- Teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Resistência a impactos: IK 09 (10 Joules)
- Índice de proteção IP 65/66

#### Tabelas de equivalência

Modelos anteriores	Modelos novos
FK 7045	FK 0402 FK 0404
FK 7105	FK 0604 FK 0606 FK 1610
FK 7165	FK 1616
---	FK 1606
---	FK 1608

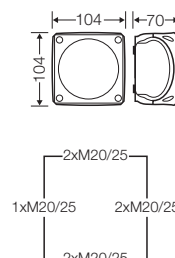




**FK 0402**

**Caixa de derivação 1,5 mm<sup>2</sup>, Cu  
Caixa de ligação 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5 pólos, por pólo 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol e 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 25, gama de vedação Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



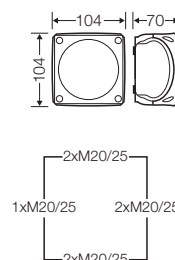
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	24 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**FK 0404**

**Caixa de derivação 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu  
Caixa de ligação 1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 25, gama de vedação Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

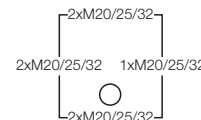
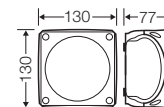
**Caixas de derivação DK**

**Aprovadas para integridade funcional em caso de incêndio**  
**Com buçins incluídos**

**FK 0604**

**Caixa de derivação 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Caixa de ligação 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 32, gama de vedação Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

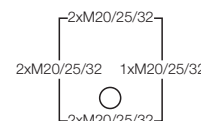
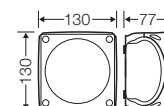


Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

**FK 0606**

**Caixa de derivação 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Caixa de ligação 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5 pólos, por pólo 12 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 8 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 32, gama de vedação Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c./d.c.}$
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

**Caixas de derivação DK**

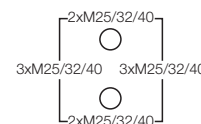
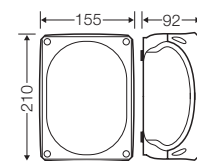
Aprovadas para integridade funcional em caso de incêndio  
Com buçins incluídos



**FK 1606**

**Caixa de derivação 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Caixa de ligação 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5 bornes por pólo 12 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 8 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- Ligador para 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol ou 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol e ligador de terra T
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 32, gama de vedação Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



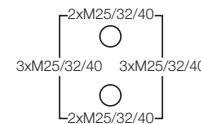
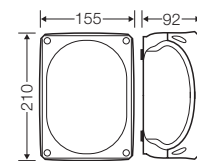
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	41 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm 0,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



**FK 1608**

**Caixa de derivação 1,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Caixa de ligação 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 10 pólos, por pólo 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol e 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 4 EDKF 25, gama de vedação Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	24 A
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)

**Caixas de derivação DK**

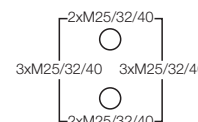
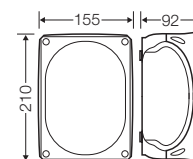
**Aprovadas para integridade funcional em caso de incêndio  
Com buçins incluídos**



**FK 1610**

**Caixa de derivação 1,5-2,5 mm², Cu  
Caixa de ligação 1,5-10 mm², Cu**

- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 2 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol, 2 x 10 mm² sol
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 32, gama de vedação Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



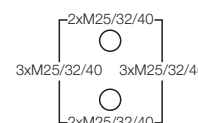
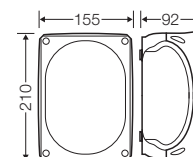
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	57 A
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



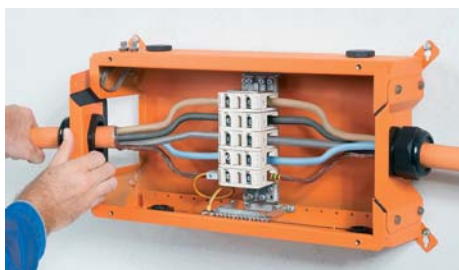
**FK 1616**

**Caixa de derivação 1,5-6 mm², Cu  
Caixa de ligação 1,5-16 mm², Cu**

- 5 pólos, por pólo 12 x 1,5 mm² sol, 8 x 2,5 mm² sol, 6 x 4 mm² sol, 4 x 6 mm² sol, 2 x 10 mm² sol, 2 x 16 mm² s r
- Ligador em cerâmica com resistência a altas temperaturas
- Bucins incluídos: 3 EDKF 40, gama de vedação Ø 11-30 mm, IP 65
- IP 66 com buçins AKMF, a encomendar separadamente
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Testadas com os cabos dos fabricantes Dätwyler e Eupean para as classes de integridade funcional E30 até E90, consulte o certificado de teste nº P-MPA-E-15-018 válido até 5 de Agosto de 2021, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Testadas para integridade de isolamento de acordo com a norma BS EN 50200 quando electrificadas com cabos isolados com retenção. Consulte o certificado de teste, disponível para download em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > secção documentos
- Os parafusos fornecidos são aplicáveis em betão C20/25, blocos silício-calcários KSV 12, tijolos para construção MZ 12 e clínquer KS 12
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Corrente admissível	76 A
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm
Material	PC-GFS (polycarbonato)



### Caixas de derivação DK

**Aprovadas para integridade funcional em ambiente de fogo e para integridade de isolamento**

**Entrada de cabos através bucinas previamente montados**

- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Integridade de isolamento PH120 em conformidade com a norma BS EN 50200, em combinação com cabos isolados com retenção
- Proteção contra contactos acidentais garantida pela caixa
- Suportes externos de fixação
- Caixa de derivação para aplicação em túneis para condutores com secções até 50 mm<sup>2</sup>
- Caixa de derivação para comunicações E30 para montagem de dispositivos de telecomunicações
- Material: chapa de aço, com pintura electroestática
- Cor: laranja, RAL 2003
- Resistência a impactos: IK 10 (20 Joules)
- Índice de proteção: IP 66
- Carga de incêndio baixa

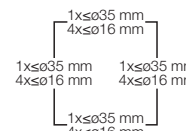
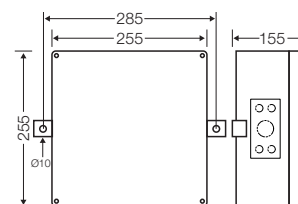
**Caixas de derivação DK**

Aprovadas para integridade funcional em ambiente de fogo

Caixa de telecomunicações

**FK 5000****Caixa de derivação para comunicações E30  
Para montagem de dispositivos de telecomunicações**

- Sem ligadores
- Com suportes para montagem de terminais de telecomunicações incluídos
- Integridade funcional em caso de incêndio em conformidade com a norma DIN 4102, parte 12, em combinação com os cabos com retenção funcional
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Entrada de cabos pelas 4 laterais de 1 x até Ø 36 mm e 4 x até Ø 14 mm
- Deverão ser utilizadas as buchas fornecidas
- betão  $\geq$  C20/25, B25 até  $\leq$  C50/60, B55
- A utilização deste equipamento necessita da aprovação das entidades de regulamentação competentes caso a caso
- Aprovação pelas autoridades Alemãs de construção de edifícios DIBt: Z-86.1-37, sistemas de proteção contra incêndios, download disponível em [www.hensel-electric.com](http://www.hensel-electric.com) > FK 5000 - documents



Material

Chapa de aço, com pintura electrostática

**FK 5110****Terminais de ligação para telecomunicações  
sem parafusos para 10 pares**

- Tecnologia de ligação LSA sem remoção de isolamento, sem soldas e sem parafusos
- Para montagem nos suportes de montagem da FK 5000
- Adequado para um condutor rígido com Ø 0,4 até 0,8 mm ou para dois condutores rígidos iguais com Ø 0,4 até 0,65 mm
- Diâmetro exterior do isolamento 0,7 a 1,6 mm
- Com parafusos de fixação

Tensão nominal de isolamento

 $U_i = 100 \text{ V a.c.}$  $U_i = 125 \text{ V d.c.}$ 

Corrente admissível

Condutor rígido até Ø 0,6 mm máx. 2,1 A  
Condutor rígido Ø 0,8 mm máx. 5,0 A



**FK 5120**

**Terminais de ligação para telecomunicações sem parafusos para 20 pares**

- Tecnologia de ligação LSA sem remoção de isolamento, sem soldas e sem parafusos
- Para montagem nos suportes de montagem da FK 5000
- Adequado para um condutor rígido com Ø 0,4 até 0,8 mm ou para dois condutores rígidos iguais com Ø 0,4 até 0,65 mm
- Diâmetro exterior do isolamento 0,7 a 1,6 mm
- Com parafusos de fixação

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Corrente admissível	Condutor rígido até Ø 0,6 mm máx. 2,1 A Condutor rígido Ø 0,8 mm máx. 5,0 A



**FK 5210**

**Terminais de ligação para telecomunicações ligação por parafusos para cabo de 10 pares**

- Tecnologia de ligação por parafuso/parafuso
- Para montagem nos suportes de montagem da FK 5000
- Adequado para um condutor rígido com Ø 0,4 até 0,8 mm ou para dois condutores rígidos iguais com Ø 0,4 até 0,65 mm
- Com parafusos de fixação
- Com etiquetas

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Corrente admissível	Condutor rígido até Ø 0,6 mm máx. 2,1 A Condutor rígido Ø 0,8 mm máx. 5,0 A



**FK 5220**

**Terminais de ligação para telecomunicações Aperto por parafusos para 20 pares**

- Tecnologia de ligação por parafuso/parafuso
- Para montagem nos suportes de montagem da FK 5000
- Adequado para um condutor rígido com Ø 0,4 até 0,8 mm ou para dois condutores rígidos iguais com Ø 0,4 até 0,65 mm
- Com parafusos de fixação
- Com etiquetas

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Corrente admissível	Condutor rígido até Ø 0,6 mm máx. 2,1 A Condutor rígido Ø 0,8 mm máx. 5,0 A

**AKMF 20****Bucins com porca  
para entradas métricas M 20**

- Gama de vedação Ø 6,5-13,5 mm
- Bucim com rosca ISO M20 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 20,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e contraporca
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C

IP  
66

Binário de aperto

4,0 Nm

**AKMF 25****Bucins com porca  
para entradas métricas M 25**

- Gama de vedação Ø 11-17 mm
- Rosca ISO M 25 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 25,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e contraporca
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C

IP  
66

Binário de aperto

7,5 Nm

**AKMF 32****Bucins com porca  
para entradas métricas M 32**

- Gama de vedação Ø 15-21 mm
- Rosca ISO M 32 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 32,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e contraporca
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C

IP  
66

Binário de aperto

10,0 Nm

**AKMF 40****Bucins com porca  
para entradas métricas M 40**

- Gama de vedação Ø 19-28 mm
- Rosca ISO M 40 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 40,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e contraporca
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C

IP  
66

Binário de aperto

10,0 Nm



**EDKF 20****Bucim cónico  
para entradas métricas M 20**

- Gama de vedação Ø 6-13 mm
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C

IP  
65/66**EDKF 25****Bucim cónico  
para entradas métricas M 25**

- Gama de vedação Ø 9-17 mm
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C

IP  
65/66**EDKF 32****Bucim cónico  
para entradas métricas M 32**

- Gama de vedação Ø 8-23 mm
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C

IP  
65/66**EDKF 40****Bucim cónico  
para entradas métricas M 40**

- Gama de vedação Ø 11-30 mm
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C

IP  
65/66



### Caixas de derivação DK

**Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos**

**Para a instalação com calha técnica ou tubo  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

- Cortar simplesmente a calha de acordo com a largura necessária.
- Os cabos podem ser inseridos directamente via buçim de membrana
- Sem necessidade de aperto por rosca
- Acessórios fornecidos: Bucins de membrana amovíveis DPS 02 (IP 54)
- Solução ideal para a instalação com calha
- Adaptadores para calha amovíveis disponíveis para interligar a caixa de derivação à calha técnica.
- Sistema de etiquetagem: modelos de etiquetas disponíveis na Internet em [www.hensel-electric.de/pt-downloads](http://www.hensel-electric.de/pt-downloads)
- Parafusos em aço inoxidável com rosca métrica de aperto rápido. Redução do tempo de fixação da cobertura.
- Material: poliestireno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

**Caixas de derivação DK**  
**Entrada de cabos através de entradas pré-marcadas**  
**Para a instalação com calha técnica ou tubo**

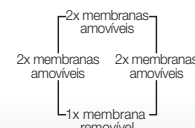
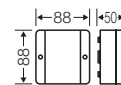


**DP 9025**  
**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Para instalação com calha técnica e tubo
- Bucins incluídos: 4 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
54

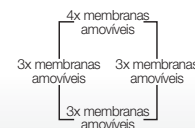
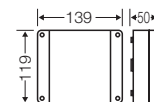


**DP 9221**  
**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Para instalação com calha técnica e tubo
- Bucins incluídos: 7 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
54

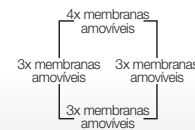
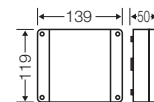


**DP 9222**  
**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com 2 ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Para instalação com calha técnica e tubo
- Bucins incluídos: 7 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
54

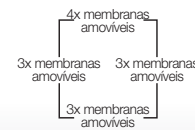
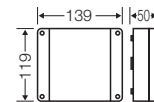


**DPC 9225**  
**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Ligador com tecnologia plug-in FIXCONNECT®
- 5 pólos, por pólo 4 x 1 x 1,5-2,5 mm<sup>2</sup> sol/f, consultar a tecnologia de ligadores na informação técnica das caixas de derivação DK
- Para instalação com calha técnica e tubo
- Bucins incluídos: 4 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Corrente admissível	32 A
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
54



**Caixas de derivação DK**

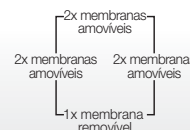
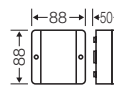
**Entrada de cabos através de entradas pré-marcadas**  
**Para a instalação com calha técnica ou tubo**

**DP 9020**

- Sem ligadores
- Para instalação com calha técnica e tubo
- Bucins incluídos: 4 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material

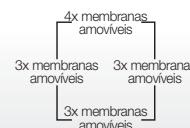
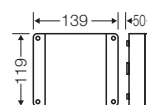
teroplástico poliestireno PS

IP  
54**DP 9220**

- Sem ligadores
- Para instalação com calha técnica e tubo
- Bucins incluídos: 7 DPS 02, gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material

teroplástico poliestireno PS

IP  
54**DPS 02****Bucim de membrana amovível**

- Índice de proteção: IP 54. Gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para adaptação
- Para as caixas de derivação DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026

IP  
54**ERA 20****Adaptador para tubos, amovível**

- Índice de proteção: IP 54. Gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para ligações M 20
- Para as caixas de derivação DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026

IP  
54**EKA 20****Adaptador para calha, amovível**

- Índice de proteção: IP 54. Gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para calha 20 x 20 mm
- Para as caixas de derivação DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026

IP  
54



### Caixas de derivação DK

**Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos**

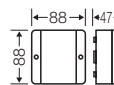
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas nas laterais da caixa**

- Não são necessárias ferramentas de perfuração - basta inserir o condutor e está pronto.
- Caixa de derivação com três entradas de cabos
- Taco fornecido para vedação de membranas abertas caso existam modificações.
- Sistema de etiquetagem: modelos de etiquetas disponíveis na Internet em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) - downloads
- Parafusos em aço inoxidável com rosca métrica de aperto rápido. Redução do tempo de fixação da cobertura.
- Material: poliestireno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento RAL 7035 ou branco RAL 9016

**Caixas de derivação DK****Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas nas laterais da caixa****DE 9325****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

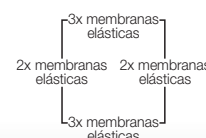
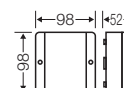
- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-16 mm
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
55**DE 9345****1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-18 mm
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
55

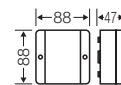


**DE 9320**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-16 mm
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material: **termoplástico poliestireno PS**

IP 55

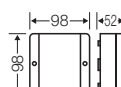


**DE 9340**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-18 mm
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material: **termoplástico poliestireno PS**

IP 55

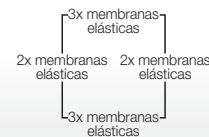
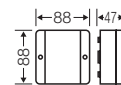


**DE 9330**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-16 mm
- Com 2 peças de alívio de tensão para abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material: **termoplástico poliestireno PS**

IP 55

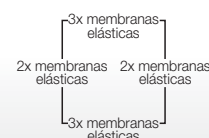
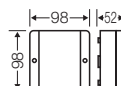


**DE 9350**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-18 mm
- Com 2 peças de alívio de tensão para abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material: **termoplástico poliestireno PS**

IP 55



Acessórios:



Perno para retenção de cabos com abraçadeira para alívio da tensão na parte inferior



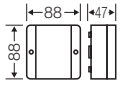
Anilhas para retenção de cabos, para alívio da tensão

**Caixas de derivação DK****Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas nas laterais da caixa****DE 9326****1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- 10 membranas elásticas, entradas de cabo fechadas, gama de vedação Ø 6,5-16 mm
- Cor: branco, RAL 9016
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

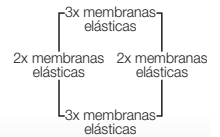
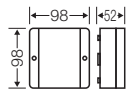
IP  
55

**DE 9346****1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-18 mm
- Cor: branco, RAL 9016
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

IP  
55





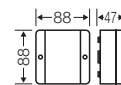


**DE 9321**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-16 mm
- Cor: branco, RAL 9016
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material termolástico poliestireno PS

IP  
55

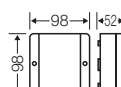


**DE 9341**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-18 mm
- Cor: branco, RAL 9016
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material termolástico poliestireno PS

IP  
55

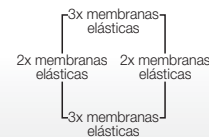
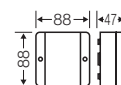


**DE 9331**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-16 mm
- Cor: branco, RAL 9016
- Com 2 peças de alívio de tensão para abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material termolástico poliestireno PS

IP  
55

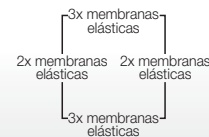
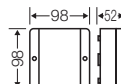


**DE 9351**

- Sem ligadores
- 10 membranas elásticas, entradas de cabos fechadas, gama de vedação Ø 6,5-18 mm
- Cor: branco, RAL 9016
- Com 2 peças de alívio de tensão para abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

Material termolástico poliestireno PS

IP  
55



Perno para retenção de cabos com abraçadeira para alívio da tensão na parte inferior



Anilhas para retenção de cabos, para alívio da tensão

**Caixas de derivação DK**

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas nas laterais da caixa

**DK ZE 10****Pernos para retenção de cabos**

- Conjunto com 10 peças
- Para fixação no fundo das caixas de derivação DK
- Para retenção de cabos com abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura

**KHR 01****Anilhas para retenção de cabos****Diâmetro do cabo 6,5 - 14 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 6,5 - 10 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm

**KHR 02****Anilhas para retenção de cabos****Diâmetro do cabo 10 - 16 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 13 - 16 mm

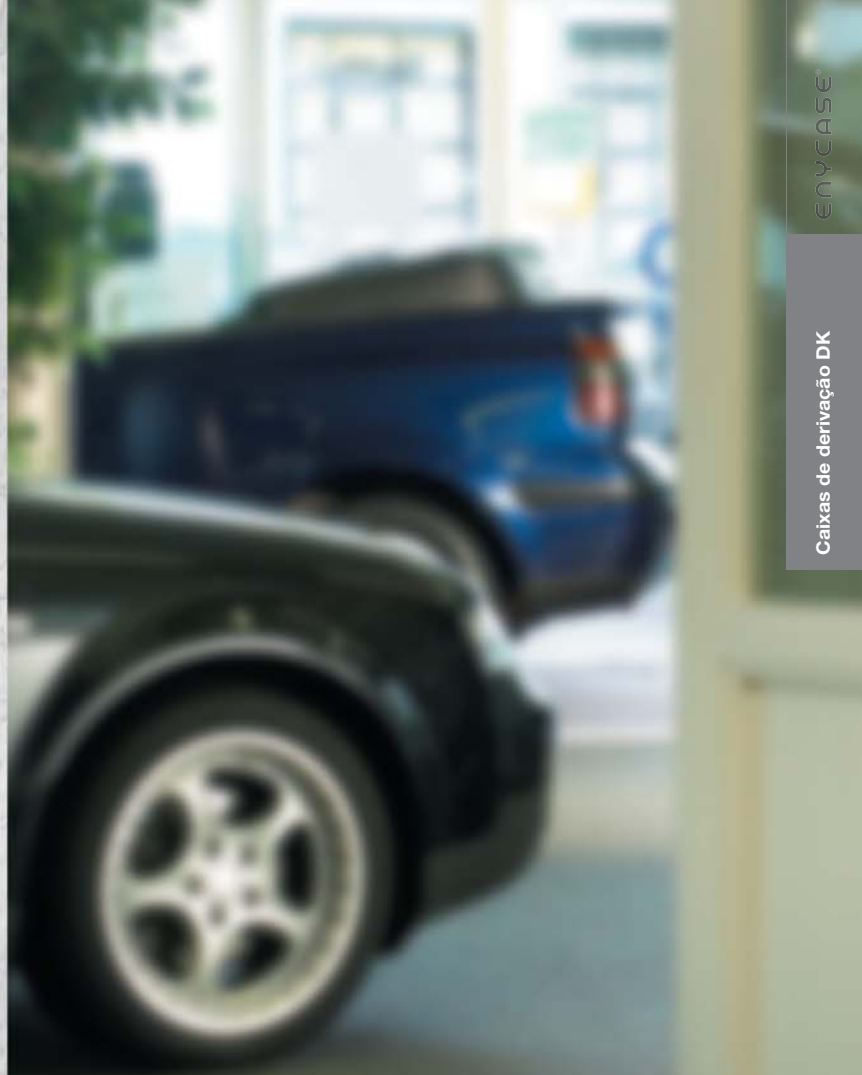
Acessórios:



Perno para retenção de cabos com abraçadeira para alívio da tensão na parte inferior



Anilhas para retenção de cabos, para alívio da tensão



### Caixas de derivação DK

**Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos**

**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas na base e nas laterais da caixa**

- Entrada de cabos pela base da caixa através de membranas elásticas integradas
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas nas laterais da caixa
- Tampa por encaixe, reduzindo o tempo de instalação
- Membranas flexíveis que se ajustam ao cabo. Não são necessários bucinas, basta inserir os condutores.
- Material: PS (poliestireno)
- Resistência ao fogo: Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60695 2 11: 750°C, retardador de chama, auto-extinguível
- Cor: cinzento RAL 7035 ou branco RAL 9016

**Caixas de derivação DK**

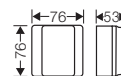
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas na base e nas laterais da caixa**

**DE 9225**

**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Paredes laterais com 10 membranas elásticas fechadas, gama de vedação Ø 3-14 mm, fundo com 2 membranas elásticas fechadas
- Tampa por encaixe
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

IP  
55

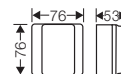


Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS

**DE 9220**

- Sem ligadores
- Paredes laterais com 10 membranas elásticas fechadas, gama de vedação Ø 3-14 mm, fundo com 2 membranas elásticas fechadas
- Tampa por encaixe
- Com 2 peças de alívio de tensão para abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura
- Cor: cinzento, RAL 7035
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

IP  
55



Material	termoplástico poliestireno PS
----------	-------------------------------

Acessórios:



Perno para retenção de cabos com abraçadeira para alívio da tensão na parte inferior



Anilhas para retenção de cabos, para alívio da tensão

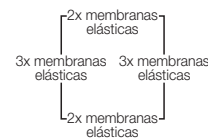
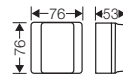
**Caixas de derivação DK**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**  
**na base e nas laterais da caixa**



**DE 9226**  
**1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu 3~**

- Com ligadores
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Paredes laterais com 10 membranas elásticas fechadas, gama de vedação Ø 3-14 mm, fundo com 2 membranas elásticas fechadas
- Tampa por encaixe
- Cor: branco, RAL 9016
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

IP  
55



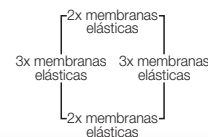
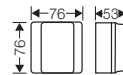
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm
Material	termoplástico poliestireno PS



**DE 9221**

- Sem ligadores
- Paredes laterais com 10 membranas elásticas fechadas, gama de vedação Ø 3-14 mm, fundo com 2 membranas elásticas fechadas
- Tampa por encaixe
- Com 2 peças de alívio de tensão para abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura
- Cor: branco, RAL 9016
- Indicadas para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos

IP  
55



Material	termoplástico poliestireno PS
----------	-------------------------------

Acessórios:



Perno para retenção de cabos com abraçadeira para alívio da tensão na parte inferior



Anilhas para retenção de cabos, para alívio da tensão

**Caixas de derivação DK**

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas na base e nas laterais da caixa

**DK ZE 10****Pernos para retenção de cabos**

- Conjunto com 10 peças
- Para fixação no fundo das caixas de derivação DK
- Para retenção de cabos com abraçadeiras de fivela até 6,5 mm de largura

**KHR 01****Anilhas para retenção de cabos****Diâmetro do cabo 6,5 - 14 mm**

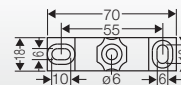
- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 6,5 - 10 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm

**KHR 02****Anilhas para retenção de cabos****Diâmetro do cabo 10 - 16 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 13 - 16 mm

**DE MB 10****Suportes de fixação**

- Acessórios de fixação para montagem pelo exterior, 10 unidades
- Material: Termoplástico
- Para montagem rápida das caixas de derivação DE 922. e DN 20..



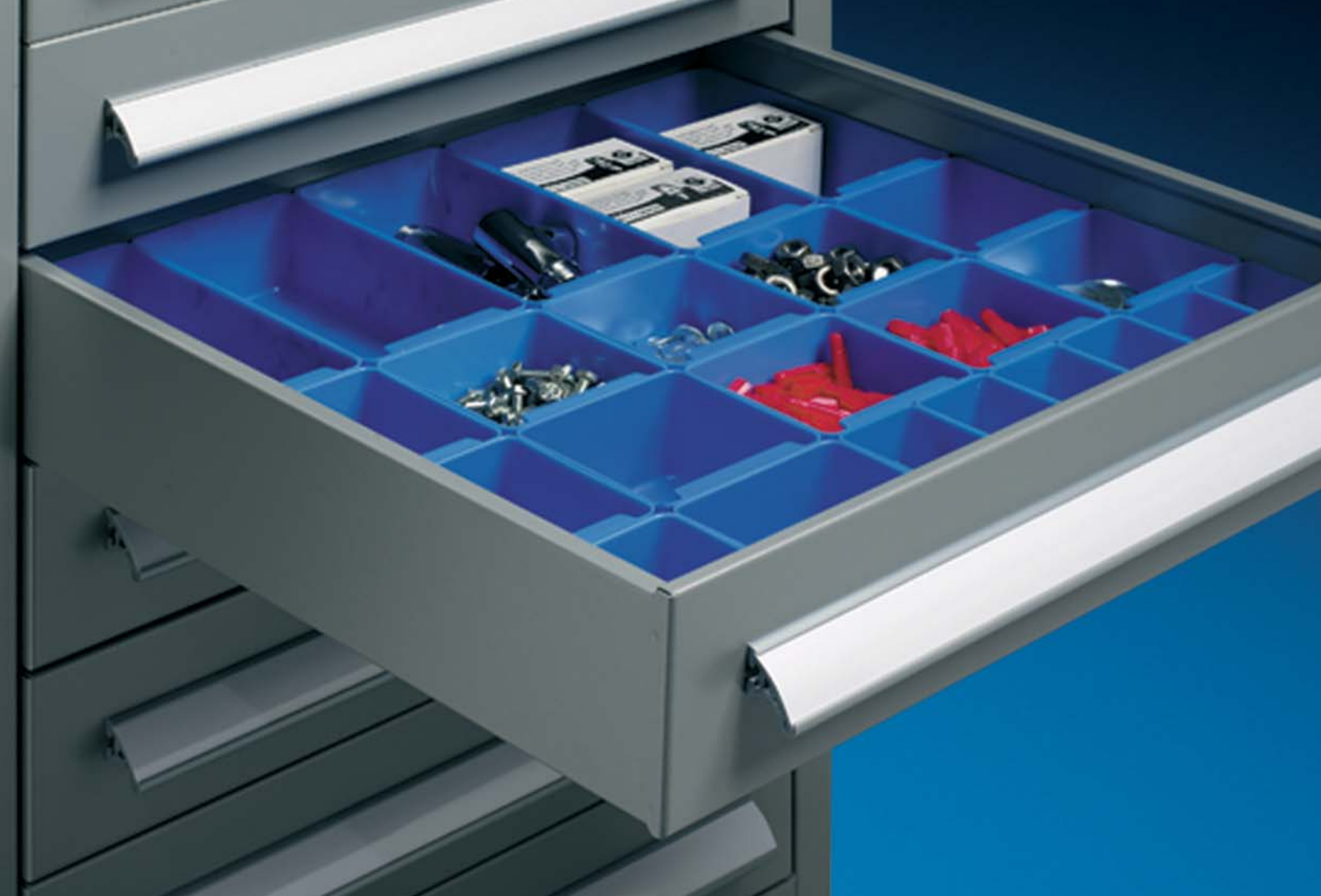
Acessórios:



Perno para retenção de cabos com abraçadeira para alívio da tensão na parte inferior



Anilhas para retenção de cabos, para alívio da tensão



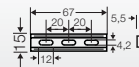
## Caixas de derivação DK

### Acessórios

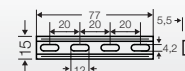
Calhas DIN	112
Ligadores	113 - 115
Etiquetas de identificação	116
Placas passa cabos	116
Retenção de cabos	117
Bucins de membranas elásticas / adaptadores	117
Etiquetas de identificação de circuitos	118
Selagem	118

**DK TS 02****Calha DIN**

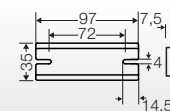
- Para caixas de derivação DK 02...., KF 02....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 04****Calha DIN**

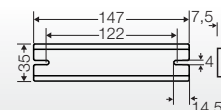
- Para caixas de derivação DK 04 ...., KF 04....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 06****Calha DIN**

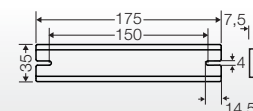
- Para caixas de derivação DK 06...., KF 06....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 10****Calha DIN**

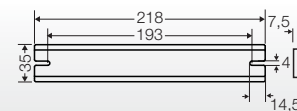
- Para caixas de derivação DK 10...., KF 10....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 16****Calha DIN**

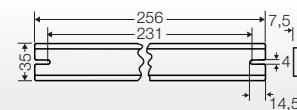
- Para caixas de derivação DK 16...., KF 16....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 25****Calha DIN**

- Para caixas de derivação DK 25...., KF 25....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 35****Calha DIN**

- Para caixas de derivação DK 35...., KF 35....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação

**DK TS 50****Calha DIN**

- Para caixas de derivação DK 50...., KF 50....
- Para a instalação de ligadores
- Com parafusos de fixação







### DK KL 02

#### Ligador com gama de aperto 1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 0,75 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f
- Corrente admissível: 20 A
- Para montagem em caixas de derivação através de suporte de ligadores
- Pode ser aplicado nos suportes de ligadores DK KH 02, DK KH 04 e DK KH 06



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Comprimento do condutor a descarnar	10 mm
Binário de aperto para o ligador	0,5 Nm



### DK KH 02

#### Suporte para ligadores

- Suporte para ligadores DK KL 02
- Aplicável nas caixas de derivação DK 02.. X, DK 02.. XX, KF 02.. X



### DK KL 04

#### Ligador com gama de aperto 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f
- Corrente admissível: 32 A
- Para montagem em caixas de derivação através de suporte de ligadores
- Pode ser aplicado no suporte de ligadores DK KH 04 e DK KH 06



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Comprimento do condutor a descarnar	10 mm
Binário de aperto para o ligador	0,7 Nm



### DK KH 04

#### Suporte para ligadores

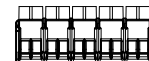
- Suporte para ligadores DK KL 02 e DK KL 04
- Aplicável nas caixas de derivação DK 04.. X, DK 04.. XX, KF 04.. X



### DK KL 06

#### Ligador com gama de aperto 1,5-10 mm<sup>2</sup>, Cu

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol / f, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol / f, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol / f
- Corrente admissível: 40 A
- Para montagem em caixas de derivação através de suporte de ligadores
- pode ser utilizada no suporte de ligadores DK KH 06



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Comprimento do condutor a descarnar	12 mm
Binário de aperto para o ligador	1,5 Nm

**DK KH 06****Suporte para ligadores**

- Suporte para ligadores DK KL 02, DK KL 04 e DK KL 06
- Aplicável nas caixas de derivação DK 06.. X, DK 06.. XX, DK 10.. X, DK 10..XX, KF 06.. X e KF 10.. X

**DK KS 10****Ligador com gama de aperto 2,5-16 mm², Cu**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 2,5 mm² sol, 4 x 4 mm² sol, 4 x 6 mm² sol, 4 x 10 mm² sol, 2 x 16 mm² s
- Corrente admissível: 63 A
- Para instalação em caixas de derivação
- Para caixas de derivação DK 10.. X, DK 10.. XX, KF 10.. X
- Completo com sistema de fixação



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Comprimento do condutor a descarnar	11 mm
Binário de aperto para o ligador	2,0 Nm

**DK KS 16****Capacidade nominal de ligação 6-25 mm², Cu**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm² sol, 6 x 10 mm² sol/ f\*, 4 x 16 mm² s/ f\*, 4 x 25 mm² s/ f\*, 2 x 35 mm² s/ f\*
- f\* = com terminal isolado com ponteira
- Corrente admissível: 102 A
- Para instalação em caixas de derivação
- Para caixas de derivação DK 16.. X, DK 16.. XX, KF 16.. X
- Completo com sistema de fixação



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Comprimento do condutor a descarnar	16 mm
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm

**DK KS 25****Ligador com gama de aperto 6-35 mm², Cu**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 6 mm² sol, 6 x 10 mm² sol/ f\*, 4 x 16 mm² s/ f\*, 4 x 25 mm² s/ f\*, 2 x 35 mm² s/ f\*
- f\* = com terminal isolado com ponteira
- Corrente admissível: 102 A
- Para instalação em caixas de derivação
- Para caixas de derivação DK 25.. X, DK 25.. XX, KF 25.. X
- Completo com sistema de fixação



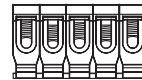
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Comprimento do condutor a descarnar	16 mm
Binário de aperto para o ligador	3,0 Nm



**DK KS 35**

**Ligador com gama de aperto 16-35 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 2 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Corrente admissível: 125 A
- Para instalação em caixas de derivação
- Para caixas de derivação DK 35...., KF 35....
- Completo com sistema de fixação



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Comprimento do condutor a descarnar	20 mm
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm



**DK KS 50**

**Ligador com gama de aperto 16-50 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Ligador com 2 pontos de aperto por pólo
- 5 pólos, por pólo 6 x 16 mm<sup>2</sup> s, 4 x 25 mm<sup>2</sup> s, 4 x 35 mm<sup>2</sup> s, 4 x 50 mm<sup>2</sup> s
- Corrente admissível: 150 A
- Para instalação em caixas de derivação
- Para caixas de derivação DK 50...., KF 50....
- Completo com sistema de fixação



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Comprimento do condutor a descarnar	20 mm
Binário de aperto para o ligador	12,0 Nm

**DK BZ 5****Etiquetas de identificação**

- Conjunto de 5 unidades
- Para caixas de derivação tipo DK ...., RK ...., KF .... ou FK .... de 2,5 a 50 mm<sup>2</sup>, para encaixar nas caixas de derivação
- Para encaixe de etiquetas ou marcação através de caneta de feltro
- Superfície para inscrição 24 x 41 mm
- Adequado para etiquetagem de acordo com o sistema de identificação para estações elétricas "KKS"

Material

PC (Policarbonato)

**LDM 25 G****Passa-cabos****Para entradas métricas M25 na base da caixa**

- Gama de vedação Ø 8-17 mm
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 0,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 750 °C

Material

termoplástico (-25° a +80°C)

IP

66/67

**LDM 25 B****Passa-cabos****Para entradas métricas M25 na base da caixa**

- Gama de vedação Ø 8-17 mm
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 0,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 750 °C

Material

termoplástico (-25° a +80°C)

IP

66/67

**LDM 32 G****Passa-cabos****Para entradas métricas M32 na base da caixa**

- Gama de vedação Ø 12-24 mm
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 0,5-4,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 750 °C

Material

termoplástico (-25° a +80°C)

IP

66/67

**LDM 32 B****Passa-cabos****Para entradas métricas M32 na base da caixa**

- Gama de vedação Ø 12-24 mm
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 0,5-4,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 750 °C

Material

termoplástico (-25° a +80°C)

IP

66/67



**KHR 01**

**Anilhas para retenção de cabos**  
**Diâmetro do cabo 6,5 - 14 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 6,5 - 10 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm



**KHR 02**

**Anilhas para retenção de cabos**  
**diâmetro do cabo 10 - 16 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 13 - 16 mm



**DKL 04**

**Ligador com gama de aperto 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para instalação em caixas de derivação
- 5 pólos, por pólo 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 3 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- Para as caixas de derivação D 8020, D 8120, D 8040, D 9020, D 9120, D 9040, D 9220, DP 9020, DP 9220, DE 9320, DE 9321, DE 9340, DE 9341
- Completo com sistema de fixação



Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 690 V a.c./d.c.
Comprimento do condutor a descarnar	11 mm
Binário de aperto para o ligador	1,2 Nm



**DPS 02**

**Bucim de membrana amovível**

- Índice de proteção: IP 54. Gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para adaptação
- Para as caixas de derivação DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026



**EKA 20**

**Adaptador para calha, amovível**

- Índice de proteção: IP 54. Gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para calha 20 x 20 mm
- Para as caixas de derivação DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026



**ERA 20**

**Adaptador para tubos, amovível**

- Índice de proteção: IP 54. Gama de vedação Ø 10-13,5 mm
- Para ligações M 20
- Para as caixas de derivação DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026



**DK BS 5****Sistema de identificação de circuitos**

- Conjunto de 5 unidades
- para caixas de derivação 2,5 a 50 mm<sup>2</sup> e caixas KF PV..., pode ser inserido em condutas de fixação de coberturas.
- Para encaixe de etiquetas ou marcação através de caneta de feltro
- Superfície para inscrição 45 x 30 mm
- Adequado para etiquetagem de acordo com o sistema de identificação para estações elétricas "KKS"
- Personalização de etiquetas na internet em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) - Secção Download
- Não pode ser utilizado nas caixas de derivação de 2.5 a 4 mm<sup>2</sup> e KF PV 01 / KF PV 02 caixas com dispositivo de selagem

Material

PC (Policarbonato)

**PLS 06****Selagem**

- Para adaptação. Permite a selagem, não inclui selo nem cordão
- Para as caixas de derivação 2,5 mm<sup>2</sup>: DE 9x2x, DP 9x2x, DPC 9225
- Para as caixas de derivação 4 mm<sup>2</sup>: DE 9x4x

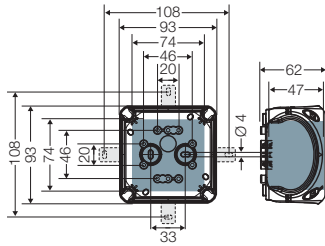


## Caixas de derivação DK

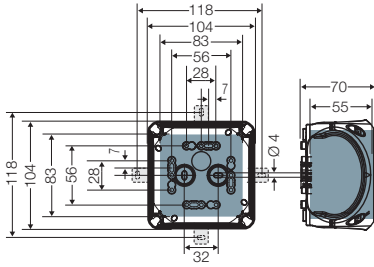
### Informação técnica

Dimensões em mm	120 - 123
Ligadores	124 - 127
Condições operacionais e de utilização	128 - 130
Normas e regulamentos	131
Caixas de derivação com integridade funcional	132 - 133

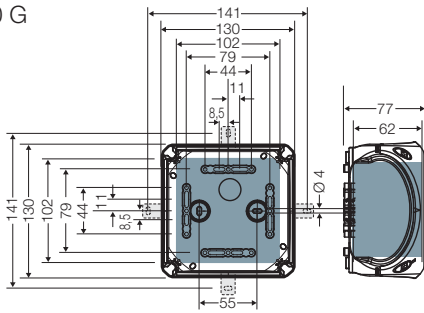
DK 0200 G  
DK 0200 R



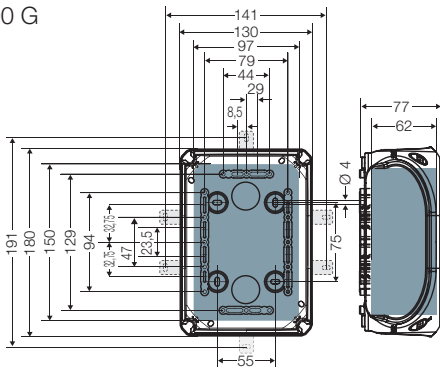
DK 0400 G  
DK 0400 R



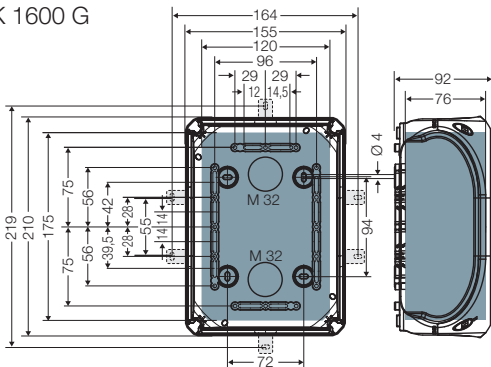
DK 0600 G



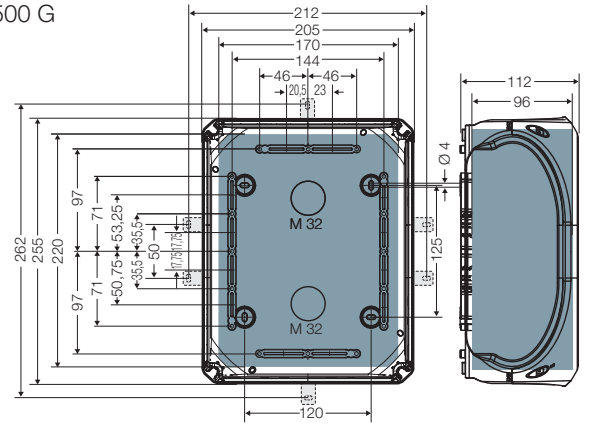
DK 1000 G



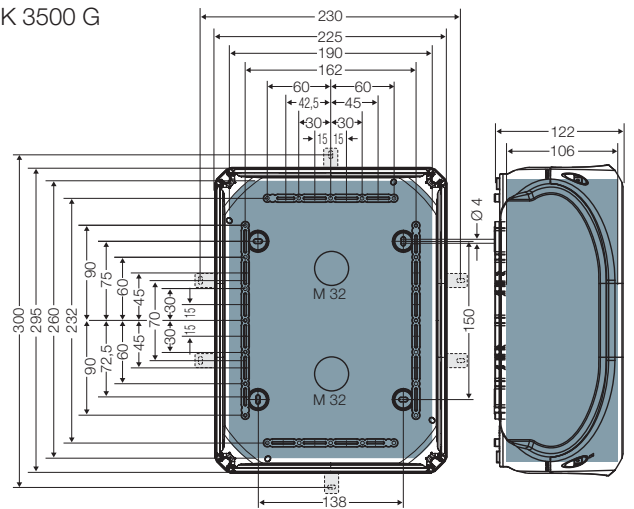
DK 1600 G



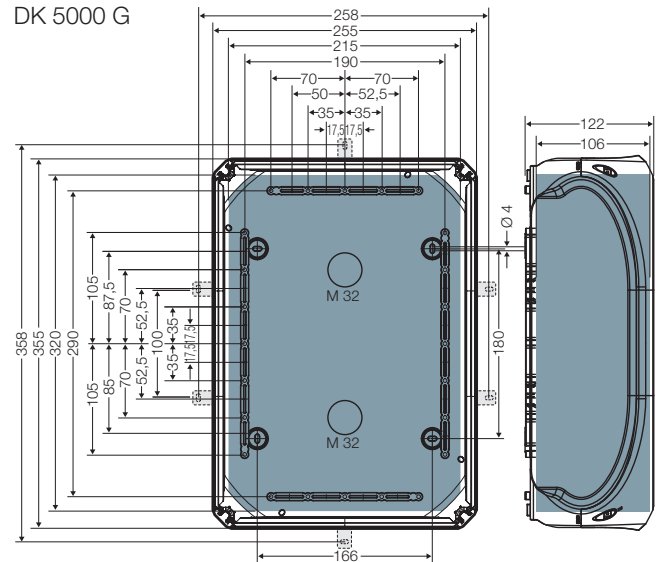
DK 2500 G



DK 3500 G

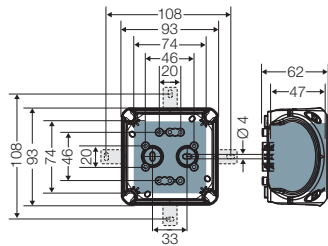


DK 5000 G

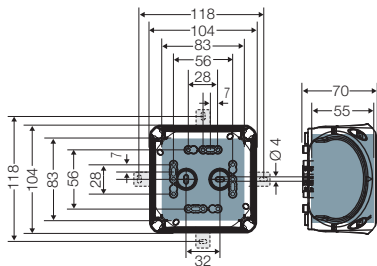




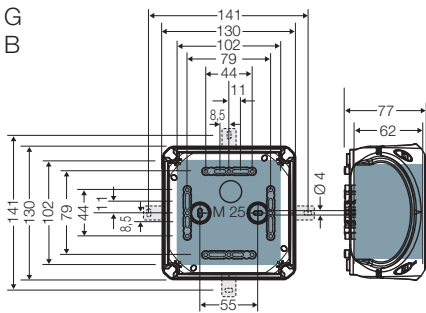
KF 0200 G  
KF 0200 B



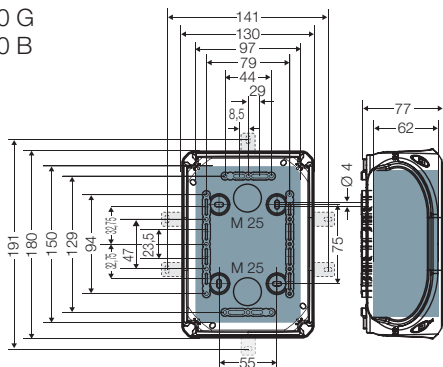
KF 0400 G  
KF 0400 B



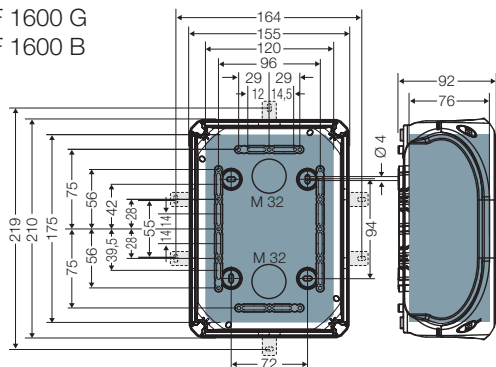
KF 0600 G  
KF 0600 B



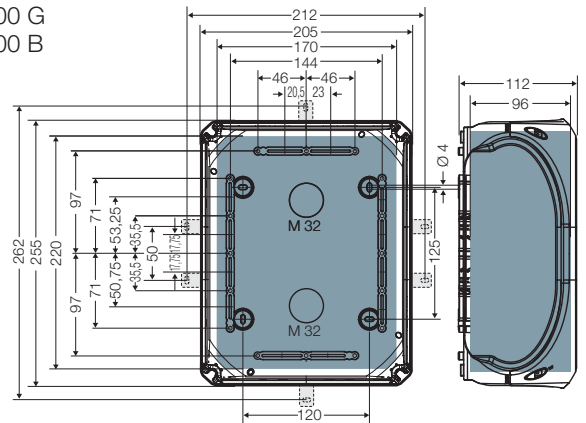
KF 1000 G  
KF 1000 B



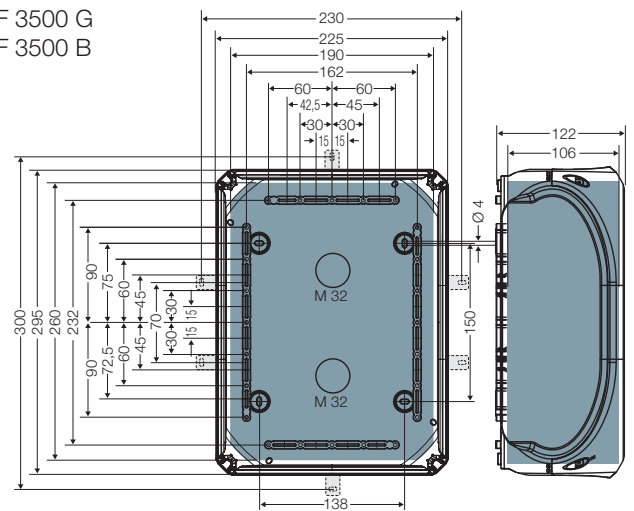
KF 1600 G  
KF 1600 B



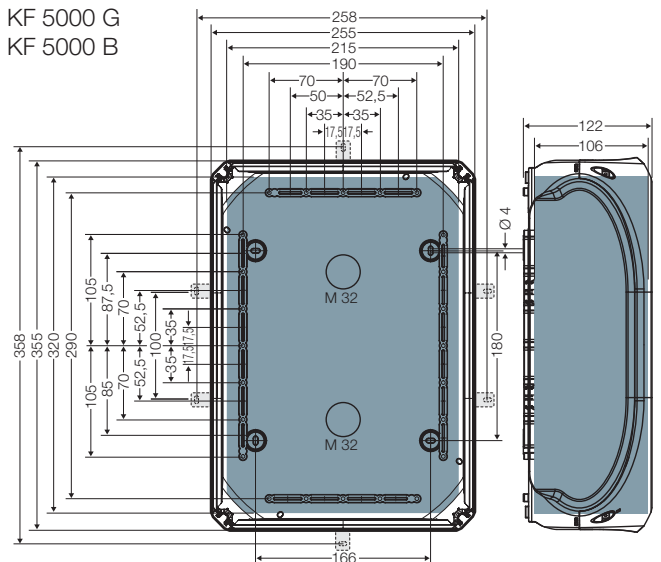
KF 2500 G  
KF 2500 B



KF 3500 G  
KF 3500 B



KF 5000 G  
KF 5000 B



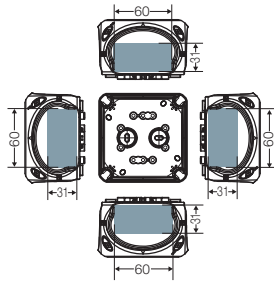
 = espaço útil para instalação

**Caixas de derivação DK**

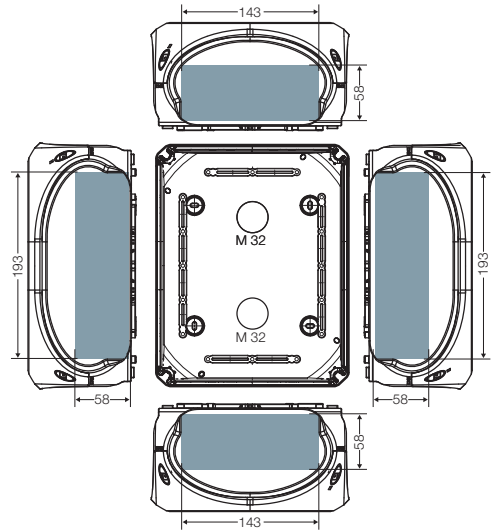
**Informação técnica**

**Dimensões em mm das caixas com paredes lisas**

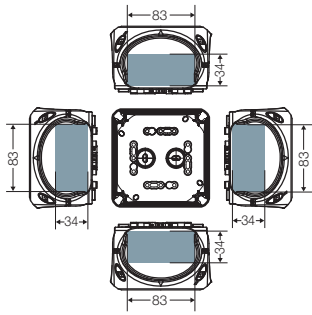
KF 0200 H  
KF 0200 C



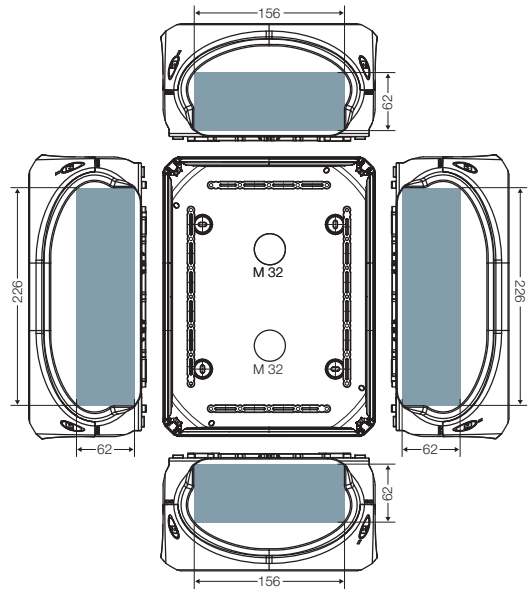
KF 2500 H  
KF 2500 C



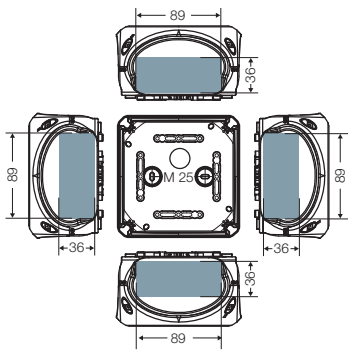
KF 0400 H  
KF 0400 C



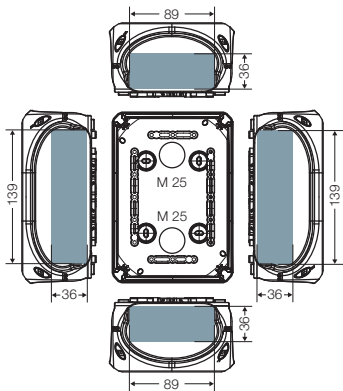
KF 3500 H  
KF 3500 C



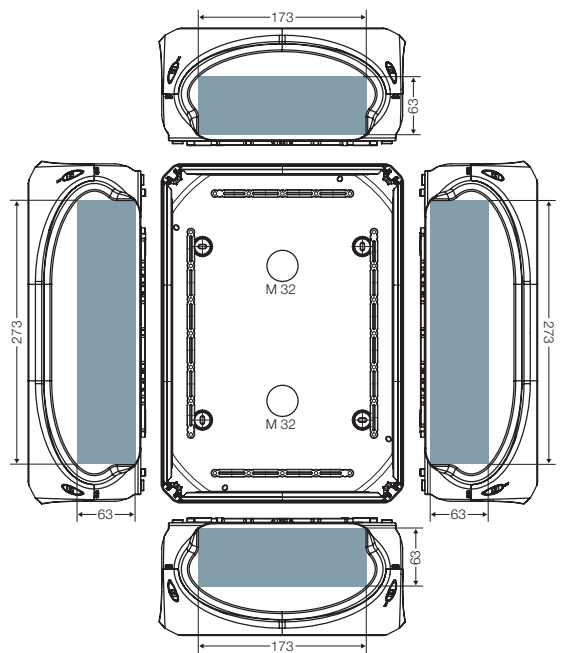
KF 0600 H  
KF 0600 C



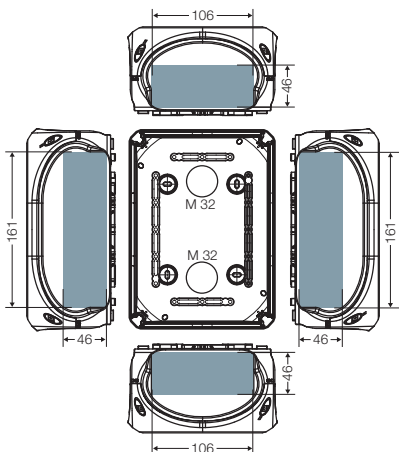
KF 1000 H  
KF 1000 C




KF 5000 H  
KF 5000 C

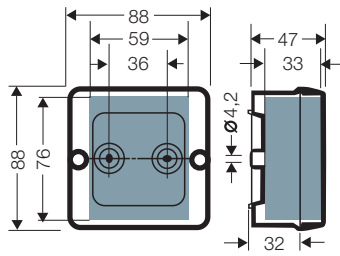


KF 1600 H  
KF 1600 C

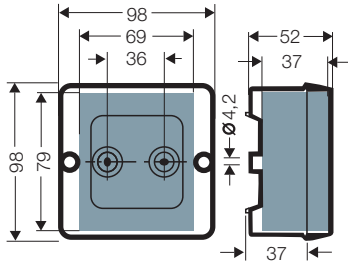


 = espaço útil para perfurações individuais nas laterais

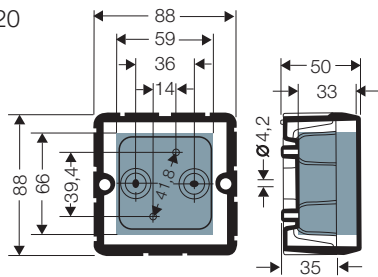
DE 9320  
DE 9321



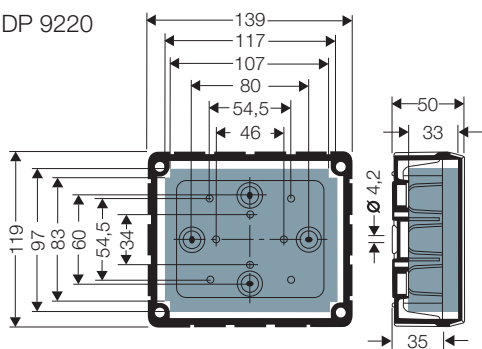
DE 9340  
DE 9341



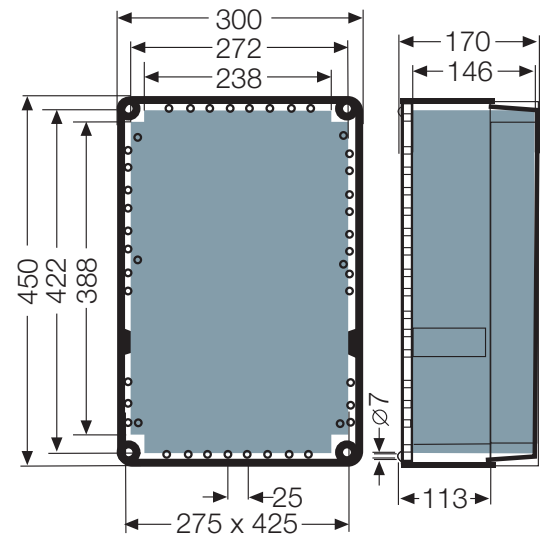
DP 9020



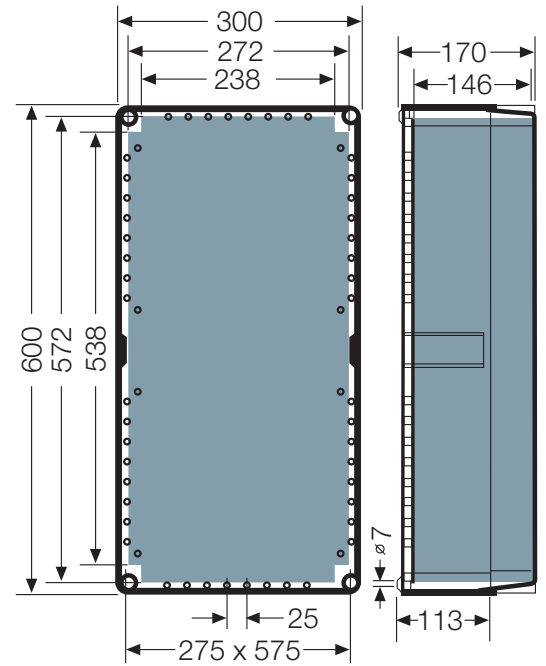
DP 9220



K 7055  
K 7004  
K 7005  
K 7042  
K 7052  
K 9951  
K 1204  
K 1205



K 2401  
K 2404  
K 2405











 = espaço útil para instalação

## Ligadores para condutores de cobre (Cu)

**Nota:** A ligação de diferentes tipos de condutores e/ou diferentes secções numa mesma unidade de ligação não é permitida.

f1 = flexível com ponteira

Tipo de ligador	Para as seguintes caixas de derivação	Pontos de ligação por pólo	Capacidade nominal de ligação em mm <sup>2</sup>	Número de condutores por pólo	Binário de aperto	Corrente admissível	Secção nominal do ligador
 DK KL 02	DK 0202 G, DK 0402 G, DK 0202 R, DK 0402 R KF 0202 G, KF 0202 B KF 0402 G, KF 0402 B WP 0202 G, WP 0202 B WP 0402 G, WP 0402 B	2	4 sol/f 2,5 sol/f 1,5 sol/f 0,75 f	1-2 1-4 1-6 1-8	0,5 Nm	20 A	4 mm <sup>2</sup>
 DK KL 04	DK 0404 G, DK 0604 G, DK 0404 R, DK 0604 R KF 0404 G, KF 0404 B KF 0604 G, KF 0604 B WP 0404 G, WP 0404 B WP 0604 G, WP 0604 B	2	6 sol/f 4 sol/f 2,5 sol/f 1,5 sol/f	1-2 1-4 1-6 1-8	0,7 Nm	32 A	6 mm <sup>2</sup>
 DK KL 06	DK 0606 G, DK 1006 G KF 0606 G, KF 0606 B KF 1006 G, KF 1006 B WP 0606 G, WP 0606 B	2	10 sol/f 6 sol/f 4 sol/f 2,5 sol/f 1,5 sol/f	1-2 1-4 1-4 1-4 1-6	1,5 Nm	40 A	10 mm <sup>2</sup>
 DK KS 10	DK 1010 G, DK 1610 G KF 1010 G, KF 1010 B KF 1610 G, KF 1610 B WP 1010 G, WP 1010 B	2	16 s 10 sol 6 sol 4 sol 2.5 sol. f <sup>1</sup>	1-2 1-4 1-4 1-4 2-6	2 Nm	63 A	16 mm <sup>2</sup>
 DK KS 16	DK 1616 G KF 1616 G KF 1616 B	2	35 s. f <sup>1</sup> 25 s. f <sup>1</sup> 16 s. f <sup>1</sup> 10 sol. f <sup>1</sup> 6 sol	1-2 1-4 1-4 1-6 1-6	3 Nm	102 A	35 mm <sup>2</sup>
 DK KS 25	DK 2525 G KF 2525 G KF 2525 B	2	35 s. f <sup>1</sup> 25 s. f <sup>1</sup> 16 s. f <sup>1</sup> 10 sol. f <sup>1</sup> 6 sol	1-2 1-4 1-4 1-6 1-6	3 Nm	102 A	35 mm <sup>2</sup>
 DK KS 35	DK 3535 G KF 3535 G KF 3535 B	2	50 s 35 s 25 s 16 s	1-2 1-4 1-4 1-6	12 Nm	125 A	50 mm <sup>2</sup>
 DK KS 50	DK 5054 G DK 5055 G	2	50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-6	12 Nm	150 A	50 mm <sup>2</sup>

Ligadores para derivação de condutores de cobre (Cu) e alumínio (Alu)

Para as seguintes caixas de derivação	Tipo	Pontos de ligação por pólo	Capacidade nominal de ligação em mm <sup>2</sup>	Número de condutores por pólo	Secções/ tipos de condutores f = flexível f1 = flexível com ponteira de fio sol = monofilar s = multifilar r = rígido (sólido e entrelaçado)	Binário de aperto	Corrente admissível	Secção do ligador	Homologação internacional dos blocos de ligadores					
									OH/SEV	N/Nemko	DK/Demko	NU/KEMA	SF/SETI	Canada/CSA

Fabricante Wieland:

<b>RK 0203 T, RK 0205 T, RK 0207 T</b>	WKM 2,5/15 tensão nominal AC/DC 500 V	2	2,5 1,5	2	f/f1 = 0,5-2,5 sol = 0,5-4 s = 1,5-2,5	0,4 Nm	24 A		•	•			•	•
<b>RK 0405 T, RK 0610 T</b>	WKM 4/15 tensão nominal AC/DC 500 V	2	4 2,5 1,5	2	f/f1 = 0,5-4 sol = 0,5-6 s = 1,5-4	0,5 Nm	32 A		•				•	•
<b>RK 0612 T, RK 0614 T, RK 1019 T, RK 1024 T</b>	WK 4/U tensão nominal AC/DC 800 V	2	4 2,5 1,5	2	f/f1 = 0,5-4 sol = 0,5-6 s = 1,5-4	0,5 Nm	41 A		•			•	•	•

Fabricante Weidmüller:



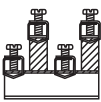
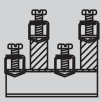
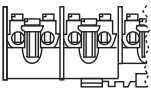

<b>DK 0402 A</b>	AKZ 2,5 tensão nominal AC/DC 250 V	4	2,5 1,5	4	f/f1 sol = 0,5-2,5 s = 1,5-2,5	0,5 Nm	20 A		•				•	•
<b>DK 0604 A</b>	AKZ 4 tensão nominal AC/DC 400 V	4	4 2,5 1,5	4	f/sol = 0,5-4 s = 1,5-4 f1 = 0,5-2,5	0,6 Nm	20 A		•	•	•	•	•	•
<b>DK 2516 A</b>	WDU 16 N tensão nominal AC/DC 690 V	4	16 10 6	4	f1/sol = 1,5-16 f/s = 1,5-25	3,0 Nm	76 A		•	•		•	•	•

<b>K 7051</b>	-	4	2,5-50	4	r = 2,5-50	10,0 Nm	Cu 150 A  Alu 120 A	
<b>KF 9251 KF 9501</b>	-	2	1,5-50	2	r = 1,5-50	1,5 Nm to 12 Nm	Cu/Alu 150 A	
<b>K 9951</b>	-	4	6-95	4	r = 6-95	12 Nm to 22 Nm	Cu/Alu 490 A	
<b>K 2401</b>	-	4	35-240	4	r = 35-240	26 Nm to 55 Nm	Cu/Alu 850 A	

## Ligadores para condutores de cobre (Cu)

**Nota:** A ligação de diferentes tipos de condutores e/ou diferentes secções numa mesma unidade de ligação não é permitida.

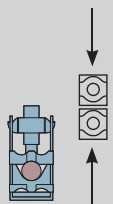
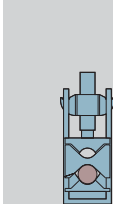

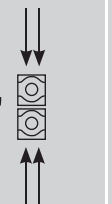
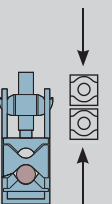
f1 = flexível com ponteira

Tipo de ligador	Para as seguintes caixas de derivação	Pontos de ligação por pólo	Capacidade nominal de ligação em mm <sup>2</sup>	Número de condutores por pólo	Binário de aperto	Corrente admissível	Secção nominal do ligador
 <b>DKL 04</b>	<b>DP 9025, DP 9221, DP 9222, DE 9325, DE 9326, DE 9345, DE 9346</b>	1	6 sol 4 sol 2.5 sol 1.5 sol	1-2 1-3 1-4 1-6	1.2 Nm	–	<b>6 mm<sup>2</sup></b>
 <b>KLS 51</b>	<b>K 7055</b>	2	50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-6	12 Nm	150 A	<b>50 mm<sup>2</sup></b>
 <b>4 x KLS 54</b>	<b>K 7004</b>	4	70 s 50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-4 1-4	10 Nm	216 A	<b>70 mm<sup>2</sup></b>
 <b>5 x KLS 55</b>	<b>K 7005</b>	4	70 s 50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-4 1-4	10 Nm	216 A	<b>70 mm<sup>2</sup></b>
 <b>DK 2524 S</b> <b>DK 3525 S</b>		entrada 2 saída 4	25 r 16 r	1-2 1-4	3 Nm	80 A	<b>25 mm<sup>2</sup></b>
 <b>DK 3534 S</b> <b>DK 5035 S</b>		entrada 2 saída 4	35 r 35 r	1-2 1-4	4 Nm 3 Nm	100 A	<b>35 mm<sup>2</sup></b>

**Ligador para ligação equipotencial:**

**DP 9026** para 1 condutor 4-25 mm<sup>2</sup> e 5 condutores 4-10 mm<sup>2</sup> (16 mm<sup>2</sup> sol)

Ligadores

	K 7042 / K 7052	K 1204 / K 1205		K 2404 / K 2405	
<b>Capacidade nominal de ligação</b>	95 mm <sup>2</sup>	150 mm <sup>2</sup>		240 mm <sup>2</sup>	
<b>Corrente admissível</b>	160 A	250 A		400 A	
<b>Binário de aperto</b>	20 Nm	20 Nm		40 Nm	
<b>Pontos de ligação por pólo</b>	2	2	4	2	4
 <b>Secção nominal do condutor Cu/Alu<sup>1)</sup> sol (redondo)</b>	10-50	16-50	16-50	25-50	25-50
 <b>Secção nominal do condutor Cu/Alu<sup>1)</sup> s (redondo), f (flexível)</b>	16-95	16-150	16-70	25-240	25-120
 <b>Secção nominal do condutor Cu/Alu<sup>1)</sup> sol (sector)</b>	50-95	50-150	50-70	50-185	50-120
 <b>Secção nominal do condutor Cu s (sector)</b>	35-95	35-150	35-70	35-240	35-120
 <b>Secção nominal do condutor Alu<sup>1)</sup> s (sector)</b>	35-70	50-120	35-50	95-185	50-95

1) Antes de ligar, os condutores de alumínio devem ser preparados de acordo com as recomendações técnicas relevantes. As ligações devem ser verificadas em intervalos regulares e devem ser alvo de manutenção após cada 6 meses, no máximo.

Tecnologia FIXCONNECT®

Tipo	Pontos de ligação por pólo	Capacidade nominal de ligação/ Tipos de condutores		Corrente admissível
		r (rígido)	f (flexível)	
<b>DPC 9225</b>	4	1,5 - 4 mm <sup>2</sup>	1,5 - 4 mm <sup>2</sup> *)	32 A
<b>KC 9045</b>	4	1,5 - 4 mm <sup>2</sup>	1,5 - 4 mm <sup>2</sup> *)	32 A
<b>KC 9255</b>	4	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>	57 A
<b>KC 9355</b>	4	2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	76 A

\*) Sem ponteira; para instalar o cabo deverá pressionar com a chave de fendas no borne para abrir e inserir o cabo.

	Caixas com ligadores		Âmbito de utilização	Caixas com ligadores
	<b>D ...</b> , <b>DP ...</b> , <b>DPC ...</b> , <b>DE ...</b> , <b>KC</b> <b>...</b> , <b>K ...</b> , <b>RK ...</b> , <b>DN ...</b>	<b>K 7055</b> <b>K 7004/5</b> <b>K 9951</b> <b>K 1204/5</b> <b>K 2404/5</b> <b>K 2401</b> <b>Mi FM ..</b>	<b>EKA 20</b> , <b>ERA 20</b> , <b>DPS 02</b>	<b>KF .... G</b> <b>KF .... B</b>
<b>Âmbito de utilização</b>	Para instalações interiores (ambiente normal e/ou exterior protegido)			Para <b>instalações exteriores</b> (ambientes agressivos)
<b>Resistência no decurso de operações de limpeza ocasionais</b>				<b>Resistência no decurso de operações de limpeza ocasionais (jacto directo)</b> valor máximo com esguicho a alta pressão, sem aditivos pressão da água: máx. 100 bar, temperatura da água: máx. 80° C, distância ≥ 0.15 m em conformidade com os requisitos de IP 69. <b>Caixa e entradas de cabos com pelo menos IP 66</b>
<b>Temperatura ambiente</b>				
- Valor médio durante 24 horas	+ 35 °C	+ 35 °C	+ 35 °C	+ 55 °C
- Valor máximo	+ 40 °C	+ 40 °C	+ 40 °C	+ 70 °C
- Valor mínimo	- 25 °C	- 25 °C	- 25 °C	- 25 °C
<b>Humidade relativa</b>	50% a 40 °C	50% a 40 °C	-	50% a 40 °C
- Períodos curtos	100% a 25 °C	100% a 25 °C	-	100% a 25 °C
<b>Proteção contra o fogo em caso de falhas internas</b>	Requisitos colocados em dispositivos eléctricos, no âmbito de normais e leis que regulam a operacionalidade do equipamento:  Requisitos mínimos - Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60 695-2-11 - 650° C para caixas e buçins - 850° C para condutores			
<b>Resistência ao fogo</b>				
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11	750 °C	960 °C	750 °C	960 °C
- UL Subject 94	V-2 retardador de chama auto-extinguível	V-2 retardador de chama auto-extinguível	- retardador de chama auto-extinguível	V-0 retardador de chama auto-extinguível
<b>Índice de proteção contra carga mecânica</b>	IK07 (2 Joule)	IK08 (5 Joule)	-	IK09 (10 Joule)
<b>Comportamento tóxico</b>	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone
	em conformidade com a norma IEC 60754-2 "Métodos de teste comuns para cabos - Determinação do montante de gás ácido de halogéneo."			
	<b>Para mais informações sobre as características do material, p.f. consulte a Informação Técnica</b>			



	Caixas vazias	Âmbito de utilização		Caixas vazias
	DK ..., DP ..., DE ...	EKA 20, ERA 20, DPS 02	LDM ...	KF .... G, KF .... B KF .... H, KF .... C
<b>Âmbito de utilização</b>	Para instalações interiores (ambiente normal e/ou exterior protegido)			Para <b>instalações exteriores</b> (ambientes agressivos)
<b>Resistência no decurso de operações de limpeza ocasionais</b>				<b>Resistência no decurso de operações de limpeza ocasionais (jacto directo)</b> valor máximo com esguicho a alta pressão, sem aditivos pressão da água: máx. 100 bar, temperatura da água: máx. 80° C, distância ≥ 0.15 m em conformidade com os requisitos de IP 69. <b>Caixa e entradas de cabos com pelo menos IP 66</b>
<b>Temperatura ambiente</b>				
- Valor médio durante 24 horas	-	+ 35 °C	+ 55 °C	+ 55 °C
- Valor máximo	+ 40 °C	+ 60 °C	+ 70 °C	+ 70 °C
- Valor mínimo	- 25 °C	- 25 °C	- 25 °C	- 25 °C
<b>Proteção contra o fogo em caso de falhas internas</b>	Requisitos colocados em dispositivos eléctricos, no âmbito de normais e leis que regulam a operacionalidade do equipamento			
	Requisitos mínimos			
	- Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60 695-2-11			
	- 650° C para caixas e buçins			
	- 850° C para condutores			
<b>Resistência ao fogo</b>				
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11	750 °C	750 °C	750 °C	960 °C
- UL Subject 94	V-2 retardador de chama auto-extinguível	- retardador de chama auto-extinguível	- retardador de chama auto-extinguível	V-0 retardador de chama auto-extinguível
<b>Índice de proteção contra carga mecânica</b>	IK07 (2 Joule)	-	-	IK09 (10 Joule)
<b>Comportamento tóxico</b>	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone

em conformidade com a norma IEC 60754-2 "Métodos de teste comuns para cabos - Determinação do montante de gás ácido de halogéneo."

Para mais informações sobre as características do material, p.f. consulte a Informação Técnica

	<b>Caixas com ligadores</b>
	<b>WP .... G, WP ... B</b>
<b>Âmbito de utilização</b>	Adequadas para <b>instalações exteriores</b> (ambientes agressivos). Adequadas para aplicação em ambientes com formação de condensação e entrada de água assim como instalações no solo sem cargas de tráfego em conformidade com a norma DIN VDE V 0606 22 100.
<b>Resistência no decurso de operações de limpeza ocasionais</b>	<b>Resistência durante procedimentos de limpeza (jacto directo)</b> <b>valor máximo com esguicho a alta pressão, sem aditivos, temperatura da água: máx. 80° C</b>
<b>Temperatura ambiente</b> - Valor médio durante 24 horas - Valor máximo - Valor mínimo	+ 55 °C + 70 °C – 25 °C
<b>Humidade relativa</b>	100%
<b>Resistência ao fogo</b> - Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11 - UL Subject 94	960° C V-0 retardador de chama auto-extinguível
<b>Índice de proteção contra carga mecânica</b>	IK08 (5 Joule)
<b>Comportamento tóxico</b>	sem halogéneo sem silicone

As caixas de derivação e as entradas de cabos da Hensel estão em conformidade com as seguintes normas e regulamentos:

### 1. Caixas de derivação

#### - IEC 60670-22

Requisitos particulares para caixas de derivação e invólucros  
Parte 22: Requisitos particulares para caixas de derivação

#### - IEC 60998

Dispositivos de ligação para circuitos de baixa tensão para fins domésticos ou similares  
Parte 2-1: Requisitos particulares para caixas de derivação como entidade separada, com ligadores e parafusos  
Parte 2-2: Requisitos particulares para a ligação de dispositivos como entidades separadas com ligadores sem parafusos

#### - IEC 60999

##### EN 60999

Dispositivos de ligação  
Requisitos de segurança para módulos de aperto, com/sem parafusos, de condutores de cobre

#### - DIN VDE V 0606-22-100 (German standard)

Caixas para enchimento com ligadores (GVV)

### 2. Caixas de derivação com ligadores

#### - IEC 60670-22

Requisitos particulares para caixas de derivação e invólucros

#### - EN 60947-7-1

Interruptores modulares de corte e comando,  
Parte 7: Equipamento auxiliar;  
Secção 1: Ligadores para condutores de cobre

### 3. Entrada de cabos (ERA 20)

#### - EN 60423

Tubagem para fins eléctricos - diâmetro exterior de tubos para instalações eléctricas e rosca para buçins e encaixes

### 4. Índices de proteção

#### - IEC 60529

##### DIN VDE 0470 Parte 1 (German standard)

Índices de proteção fornecidos por invólucros (código IP)

### 5. Sem halogéneo

#### - EN 50267

Verificação de cabos e condutores isolados.  
Materiais livres de halogéneo

## Caixas de derivação DK

### Informação técnica

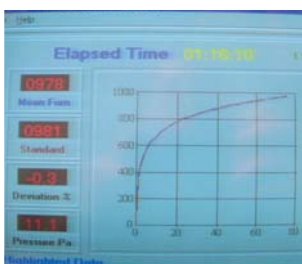
#### Caixas de derivação com integridade funcional



Caixa de derivação com cabos ligados após teste

De acordo com as normas que regulam os requisitos de proteção anti-fogo para instalações eléctricas, os circuitos de segurança devem permanecer operacionais por um período de tempo suficiente (30 a 90 minutos), de modo a que o equipamento electrotécnico (luminárias, elevadores, exaustores de fumo, sistemas de alarme, etc) possua corrente de alimentação, permitindo que as pessoas abandonem o edifício e as equipas de socorro possam efectuar o seu trabalho.

No planeamento e implementação destas instalações, devem ser observadas as normas actuais de proteção contra incêndios.



Curva do teste de temperatura, de acordo com a norma DIN 4102

#### Aplicação de caixas de derivação da Hensel com integridade funcional em ambiente de fogo:

##### Importante para a aplicação:

A certificação do edifício aplica-se apenas à produção e aplicação dos sistemas de distribuição na extensão dos testes efectuados **Elementos de ligação**, grampos, elementos de aperto, cabos, testados e aprovados para aplicação em sistemas de alimentação ou de controlo.

O instalador, que projecta a medida para a integridade funcional da instalação deve apresentar para cada projecto uma **declaração de conformidade** na qual garante que a instalação está em conformidade com as disposições do certificado de teste.

#### As caixas de derivação FK cumprem estes requisitos quando utilizadas com cabos, abraçadeiras ou outros dispositivos de instalação devidamente aprovados.

- Caixas de derivação Testadas para integridade funcional em caso de incêndio
- Índice de proteção IP 65, IP 66
- Caixa em chapa de aço com pintura electrostática cor laranja, RAL 2003
- Sem carga adicional ao incêndio nem emissões tóxicas ou corrosivas
- Integridade funcional em conformidade com a norma DIN 4102 parte 12 em ligação com cabos com retenção funcional de 0,5-16 mm<sup>2</sup>
- Proteção contra contacto directo assegurado devido às características da caixa
- Tampa com 4 parafusos de fixação

**O certificado de teste e um modelo da declaração de conformidade estão disponíveis sob pedido para a gama FK de caixas de derivação!** (Os certificados dos suportes dos cabos são indicados pelos fabricantes de cabos.)

#### Fixação da caixa com buchas/parafusos:

Fixação (materiais de construção)	Tipo Fischer ...					Tipo Hilti ...		
	FIS V..	FNA..	FBS..	FBN..	FHY..	HUS..	HSA..	HIT-HY..
Blocos pedra calcária KS 12	x					x		x
Tijolos Mz 12	x					x		x
Tijolos HLz 12	x							x
Blocos pedra calcária KSL 12	x						x	x
Chapas de betão pré-esforçado					x			
Chapas de betão poroso => 3.3						x		x
Blocos de betão poroso => 4						x		x
Betão => B25 / =< B55		x	x	x		x	x	

Por favor consultar as normas actuais e observações do fabricante das buchas.

**Normas e regulamentos:**

IEC 60998 -1  
EN 60998 Parte 1

IEC 60670-22

EN 60947 -7 -1

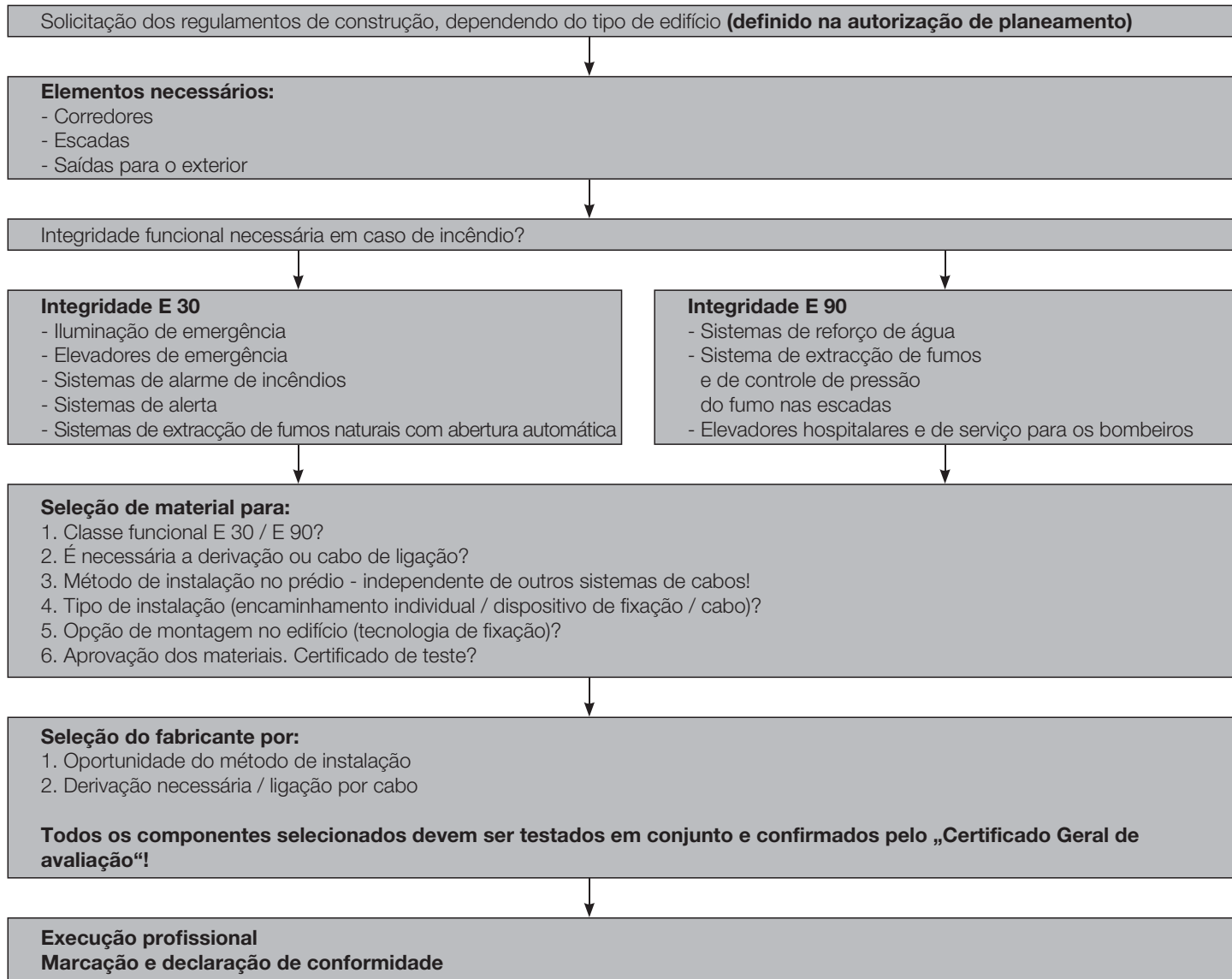
IEC 60998 -2 -1  
EN 60998 Parte 2-1

IEC 60529  
DIN VDE 0470 Parte 1 (German standard)

EN 50262

DIN 4102 Parte 12 (German standard)

**Processo de planeamento:**



**Condições operacionais e de utilização:**

Tipo	FK 04xx, FK 06xx, FK 16xx	FK 5000, FK 6505, FK 9xx5	FK 9259
<b>Âmbito de utilização</b>	Para instalações interiores e instalações exteriores protegidas das condições climatéricas		
<b>Temperatura ambiente</b> - Valor médio durante 24 horas - Valor máximo - Valor mínimo	+ 35 °C + 40 °C - 25 °C	+ 35 °C + 40 °C - 25 °C	+ 35 °C + 40 °C - 5 °C
<b>Humidade relativa</b> - período curto	50 % a 40 °C 100 % a 25 °C	50 % a 40 °C 100 % a 25 °C	50 % a 40 °C 100 % a 25 °C
<b>Material</b>	Termoendurecível sem halogéneo	Chapa de aço, com pintura electrostática cor laranja RAL 2003 sem halogéneo	
<b>Índice de proteção contra carga mecânica</b>	IK09 (10 Joule)	IK10 (20 Joule)	



HENSEL

## Quadros de Distribuição KV até 63 A

- 3 a 54 módulos
- Índice de proteção IP 54-65
- Classe II de isolamento, □
- Em conformidade com a norma IEC 60670-24 / DIN 43871
- Cor cinzento, RAL 7035

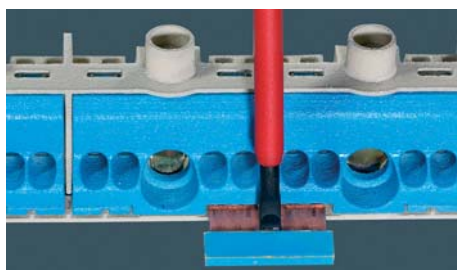
### Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas	136 - 158
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas	159 - 177
Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior	178 - 186
Entrada de tubos através de membranas elásticas integradas	187 - 191

### Quadros para equipamento de corte e proteção com espaço adicional para instalação de equipamento elétrico não acessível

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas	192 - 195
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas	196 - 199
Caixas vazias	200 - 201
Caixas para contador KWH	202 - 204
Acessórios	205 - 211
Informação técnica	212 - 219

Mais informações técnicas podem ser encontrados na internet  
[www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) -> Produtos



## Quadros de distribuição KV

### Quadros para equipamento de corte e proteção

#### Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Compartimento integrado para acessórios - tudo fica no devido lugar
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Com ligadores plug-in FIXCONNECT para T/N
- Ligação para condutores de cobre
- Quadros de distribuição KV com o máximo de 4 bornes de neutro seccionáveis (independentes ou juntos). Deste modo é possível instalar vários disjuntores diferenciais, usando apenas um ligador de neutro.
- 12 a 54 módulos: fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- 3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas
- Material: poliestireno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035



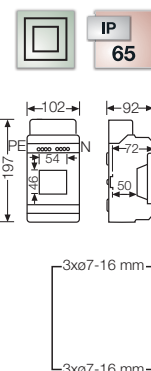
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9103**  
**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 1 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

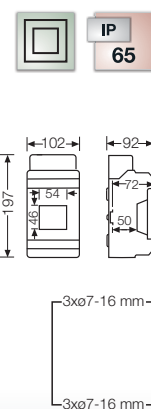
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 8103**  
**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

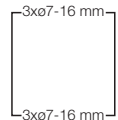
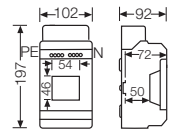
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



**KV 1503**

**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 1 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



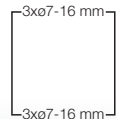
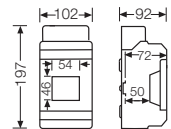
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 1603**

**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

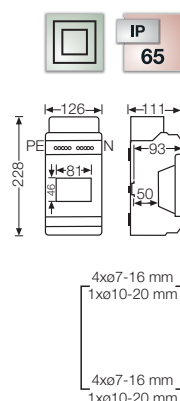
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9104**  
**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

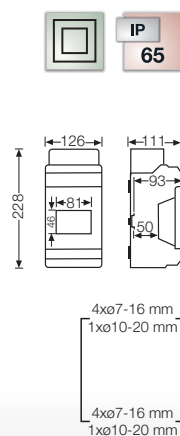
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 8104**  
**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

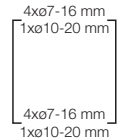
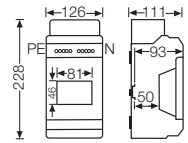
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 1504**

**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



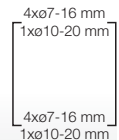
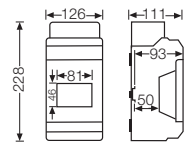
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 1604**

**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

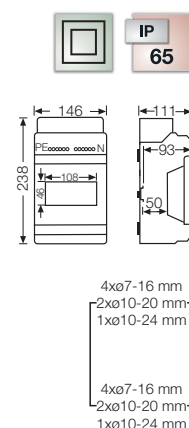
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9106**  
**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

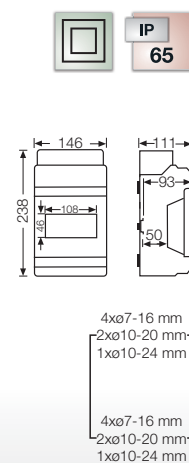
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 8106**  
**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

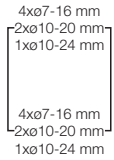
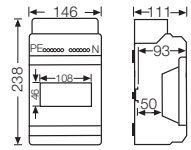


**KV 1506**

**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

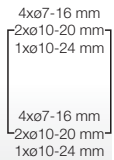
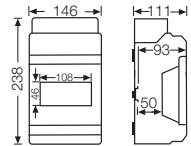


**KV 1606**

**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



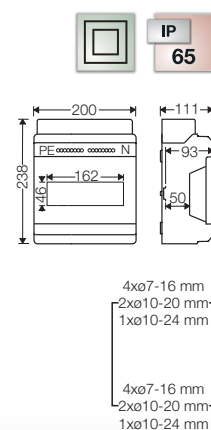
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9109**  
**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

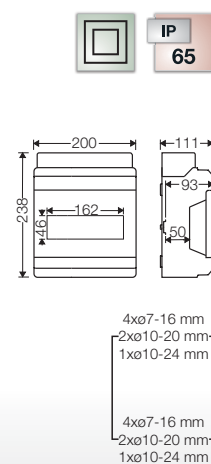
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 8109**  
**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

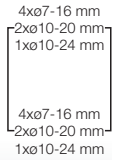
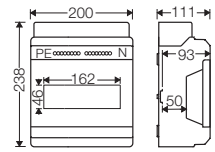


**KV 1509**

**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

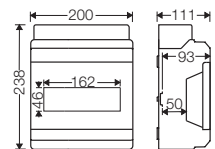


**KV 1609**

**9 módulos 1 x 9 x 18 mm  
Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24





**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

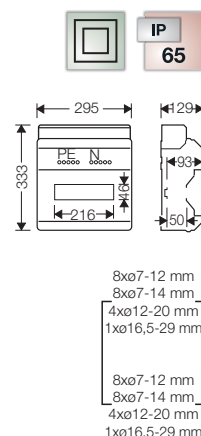


**KV 9112**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

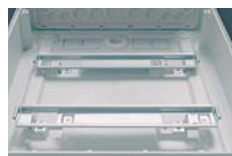
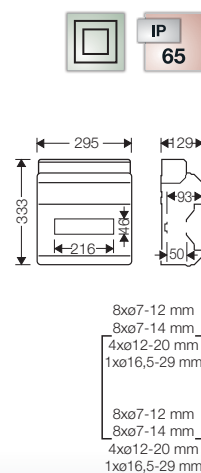


**KV 8112**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

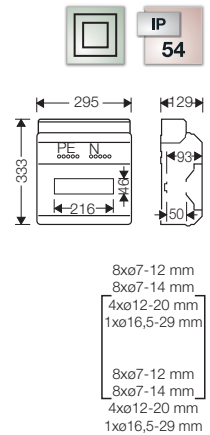
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



**KV 1512**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871

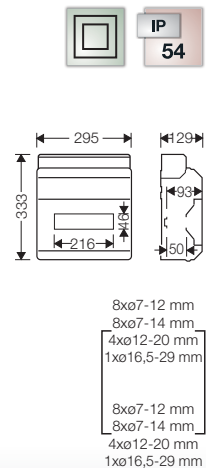


**KV 1612**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871

**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

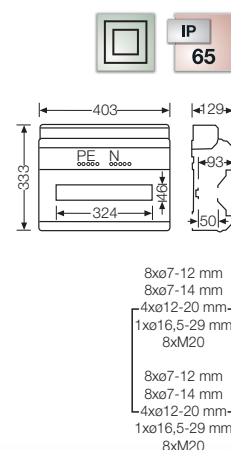


**KV 9118**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 16 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

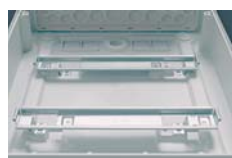
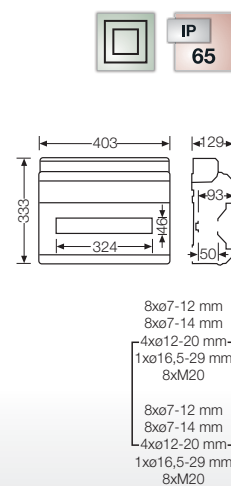


**KV 8118**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

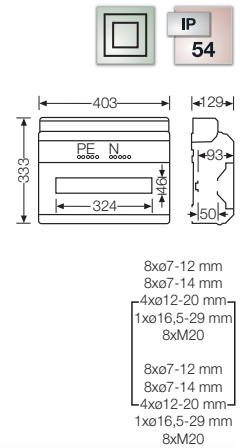


**KV 1518**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 16 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

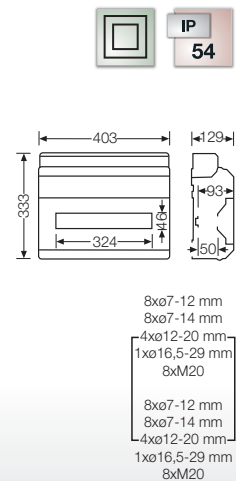


**KV 1618**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

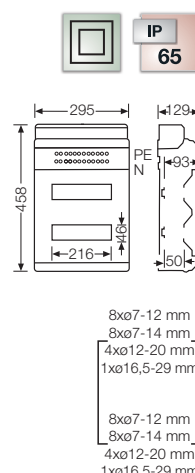


**KV 9224**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

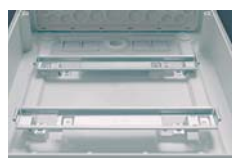
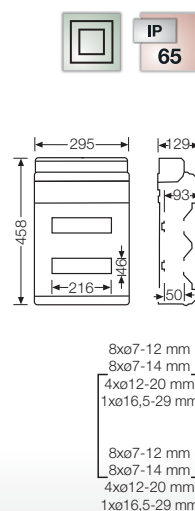


**KV 8224**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

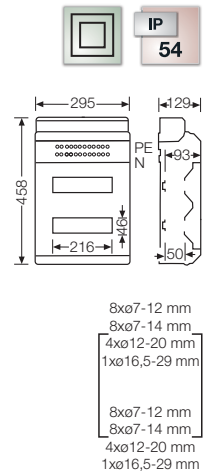


**KV 2524**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



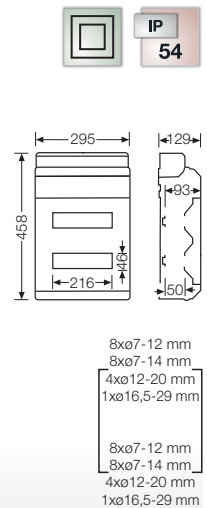
**KV 2624**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

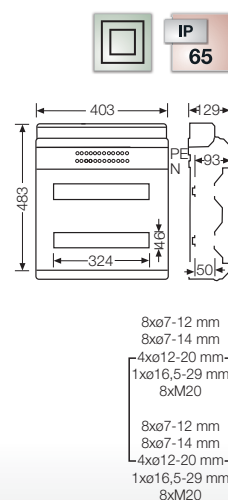


**KV 9236**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

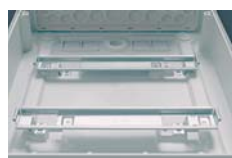
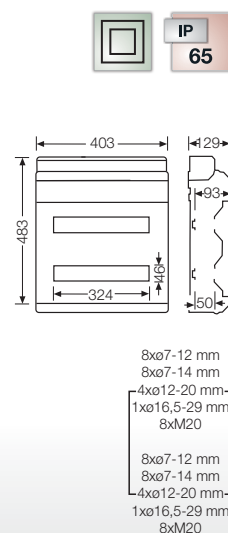


**KV 8236**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

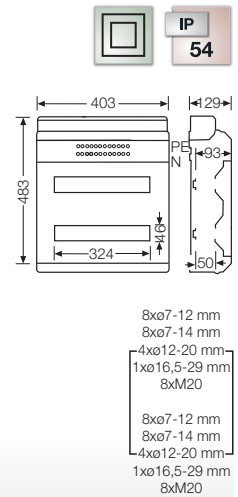


**KV 2536**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

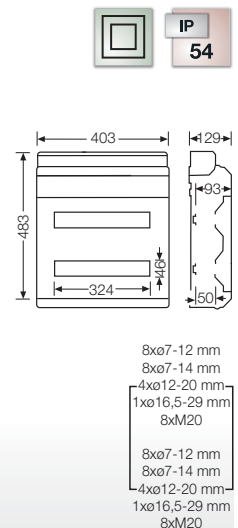


**KV 2636**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24





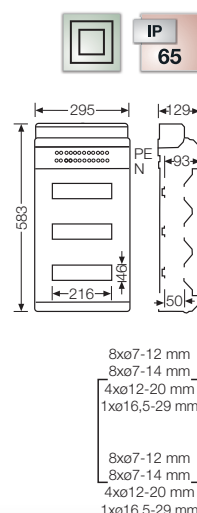
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9336**  
**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

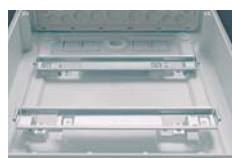
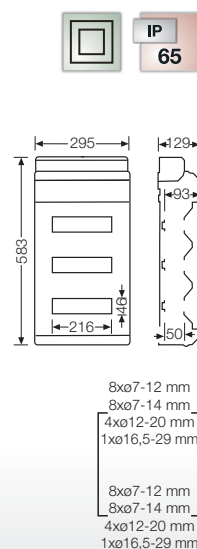
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**KV 8336**  
**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

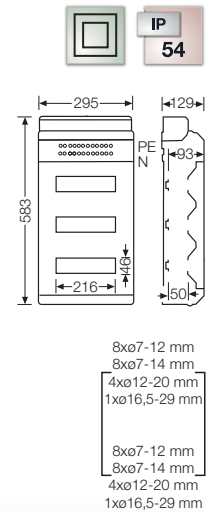


**KV 3536**

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

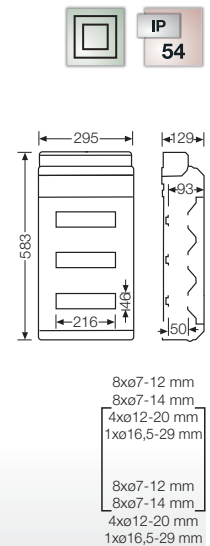


**KV 3636**

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



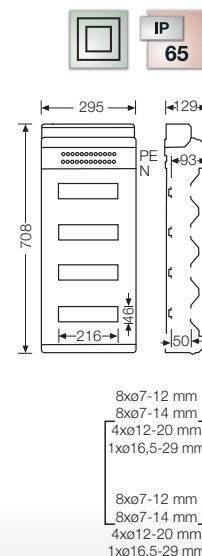
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9448**  
**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

- 4 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

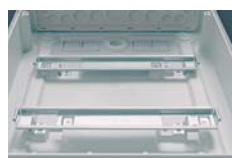
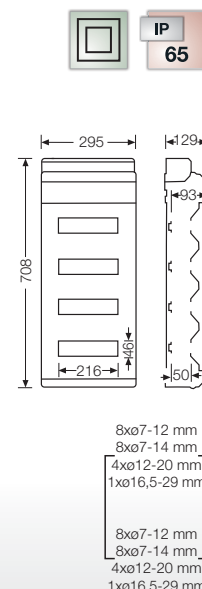
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**KV 8448**  
**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 4 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

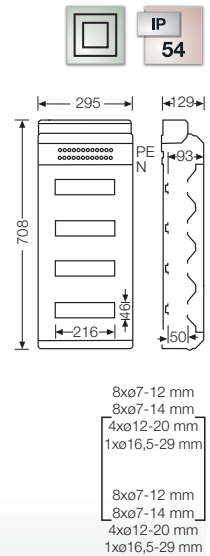


**KV 4548**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

- 4 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



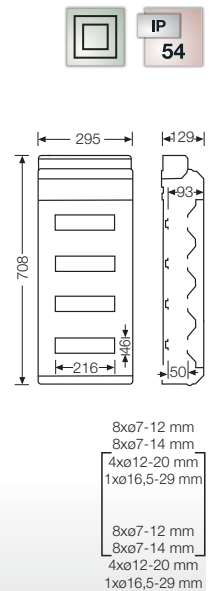
**KV 4648**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 4 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

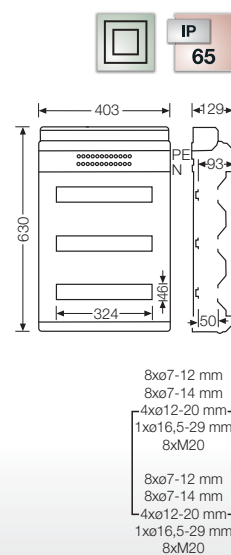


**KV 9354**

**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

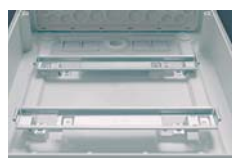
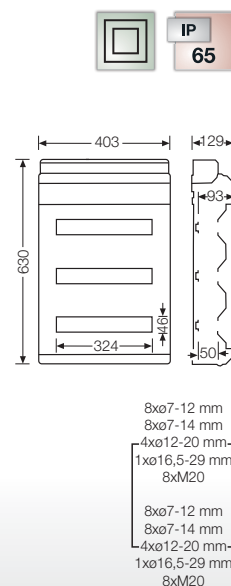


**KV 8354**

**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts, em}$ conformidade com a EN 60670- 24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

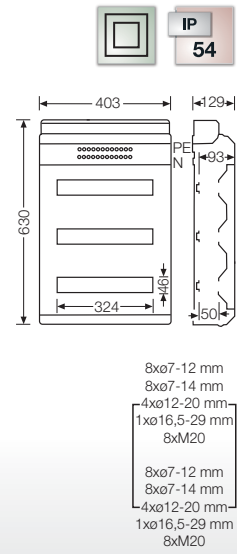


**KV 3554**

**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



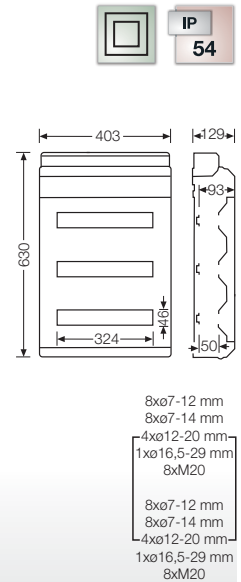
**KV 3654**

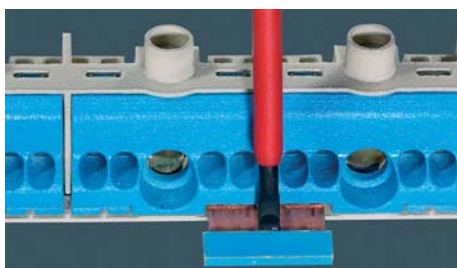
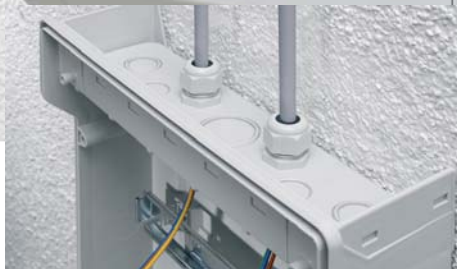
**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24





## Quadros de distribuição KV

### Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Compartimento integrado para acessórios - tudo fica no devido lugar
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Com ligadores plug-in FIXCONNECT para T/N
- Ligação para condutores de cobre
- Quadros de distribuição KV com o máximo de 4 bornes seccionáveis num ligador permitem instalar vários disjuntores diferenciais sem esforço e sem acessórios adicionais.
- 12 a 54 módulos: fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Material: poliestireno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

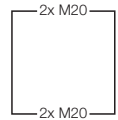
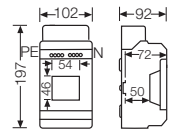
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



**KV 7103**

**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20 no topo, 2x M20 na base
- Por T/N, quantidade x secção 1 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados



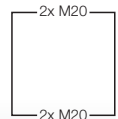
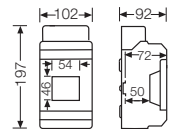
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 6103**

**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20 no topo, 2x M20 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



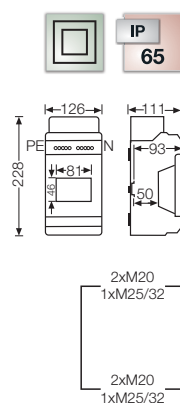
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 7104**  
**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20 e 1x M25/32 no topo, 2x M20 e 1x M25/32 na base
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

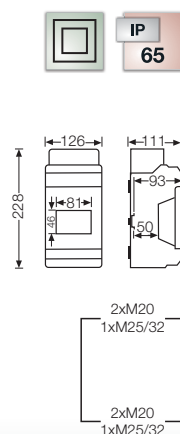
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 6104**  
**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20 e 1x M25/32 no topo, 2x M20 e 1x M25/32 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

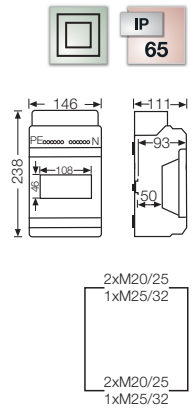


**KV 7106**

**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 2x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

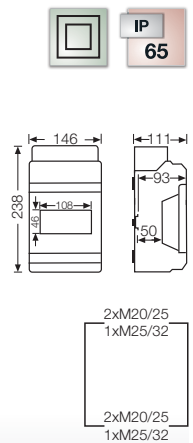


**KV 6106**

**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 2x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

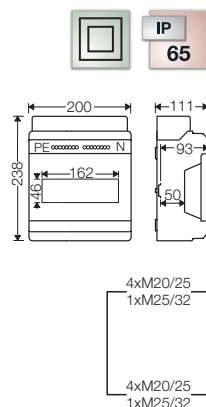


**KV 7109**

**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 4x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

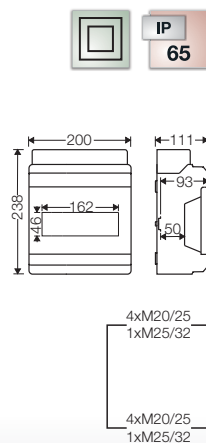


**KV 6109**

**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 4x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

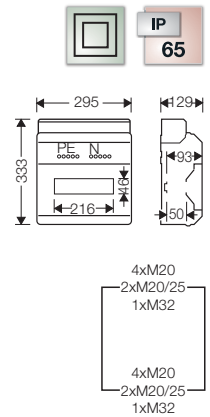


**KV 9112 M**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

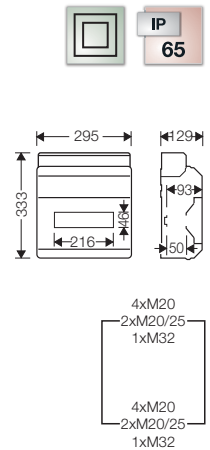


**KV 8112 M**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

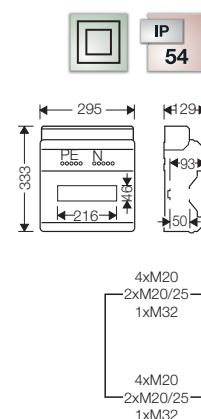


**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 1512 M**  
**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

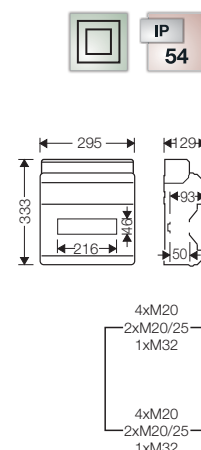


Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

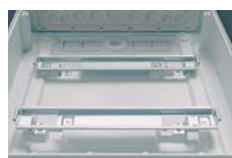


**KV 1612 M**  
**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

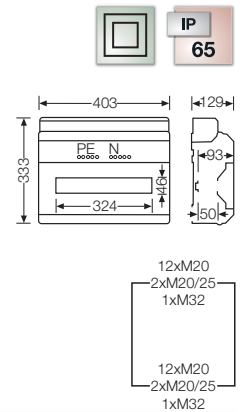


**KV 9118 M**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 16 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

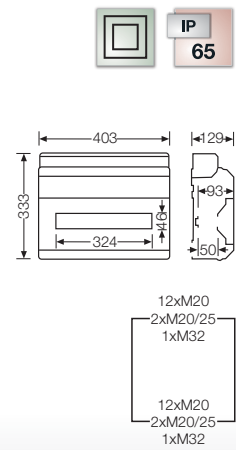


**KV 8118 M**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



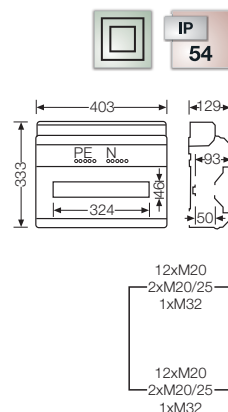
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 1518 M**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 16 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



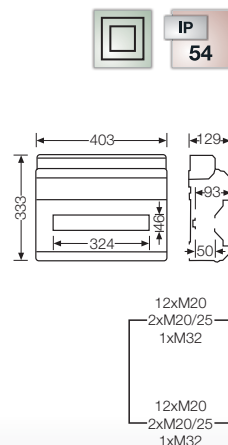
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



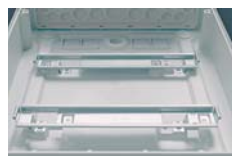
**KV 1618 M**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

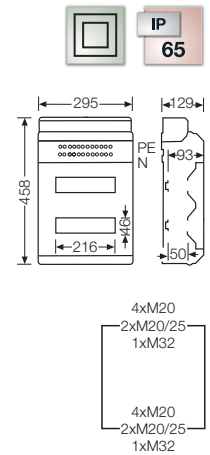


**KV 9224 M**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871

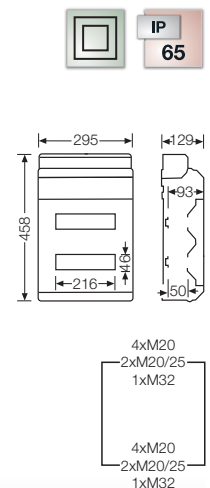


**KV 8224 M**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871





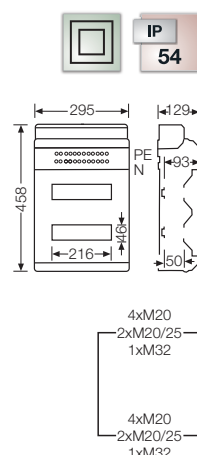
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 2524 M**  
**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

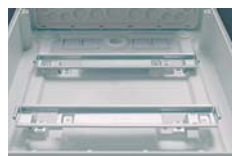
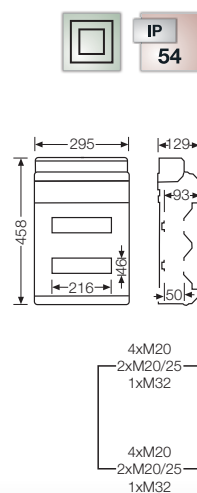
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**KV 2624 M**  
**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

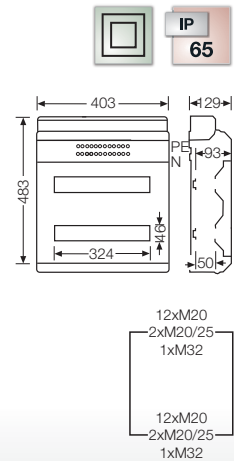


**KV 9236 M**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

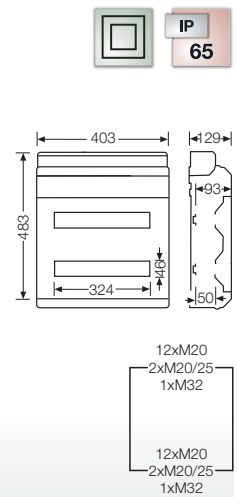


**KV 8236 M**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



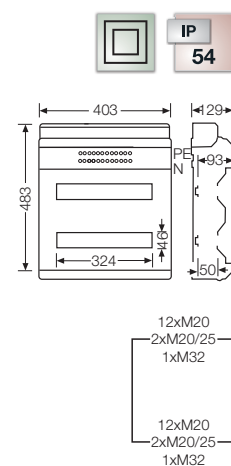
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 2536 M**  
**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

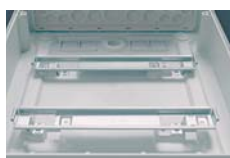
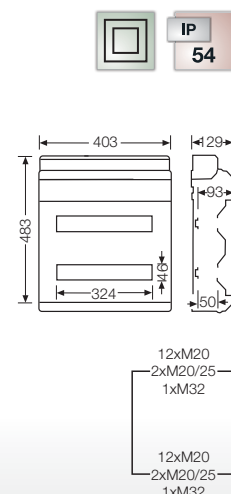
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 2636 M**  
**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

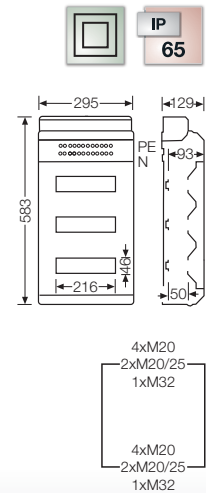


**KV 9336 M**

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871

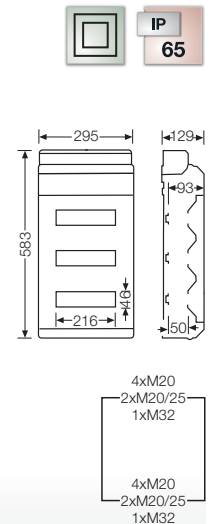


**KV 8336 M**

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



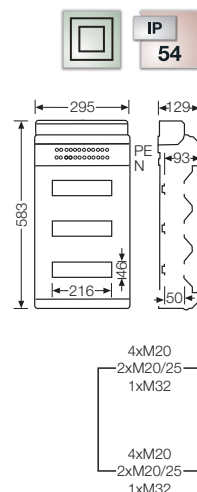
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 3536 M**  
**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

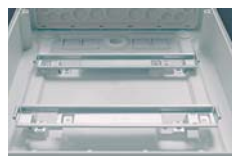
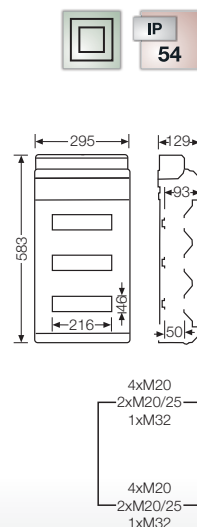
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**KV 3636 M**  
**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

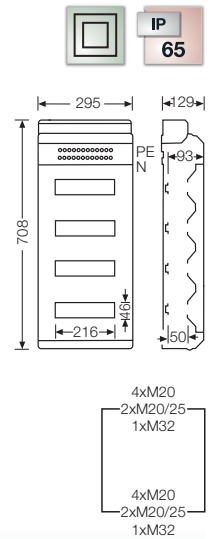


**KV 9448 M**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

- 4 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



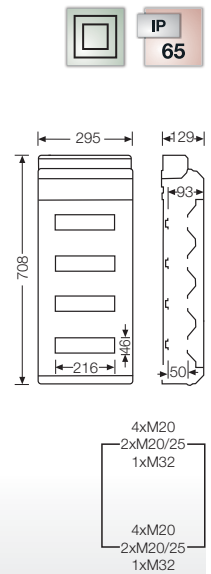
**KV 8448 M**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 4 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**Quadros de distribuição KV**

**Quadros para equipamento de corte e proteção**

**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

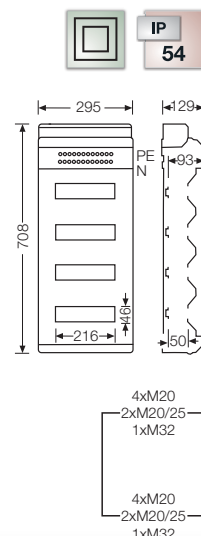


**KV 4548 M**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

- 4 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



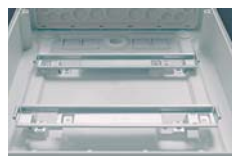
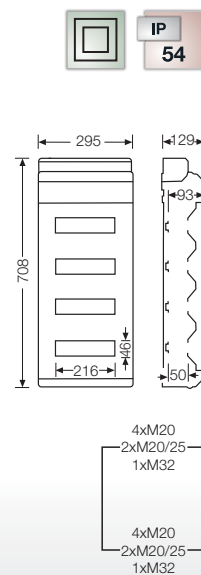
**KV 4648 M**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 4 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



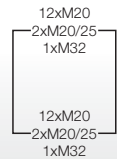
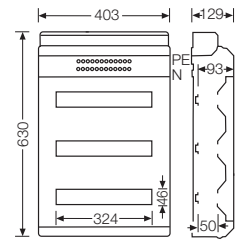
**KV 9354 M**

**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento  
Capacidade de dissipação de energia

$U_i = 400 \text{ V a.c.}$   
 $P_{de} = 50 \text{ watts,}$   
em conformidade com a  
EN 60670-24



**KV 8354 M**

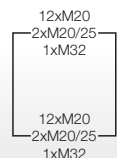
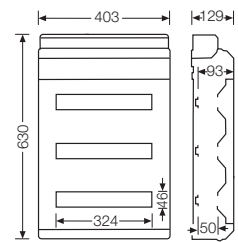
**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

Tensão nominal de isolamento  
Capacidade de dissipação de energia

$U_i = 400 \text{ V a.c.}$   
 $P_{de} = 50 \text{ watts,}$   
em conformidade com a  
EN 60670-24





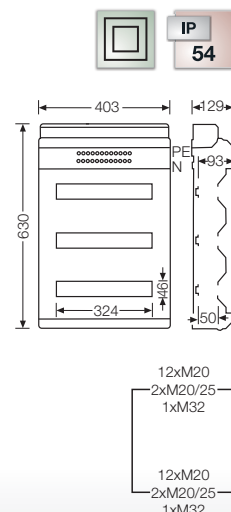
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**



**KV 3554 M**  
**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

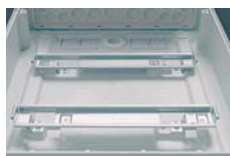
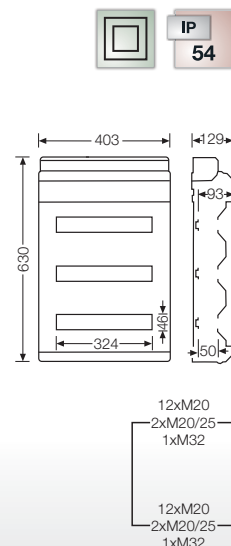
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV 3654 M**  
**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base

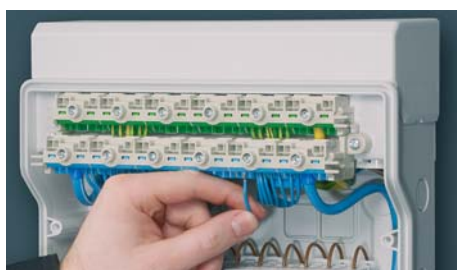
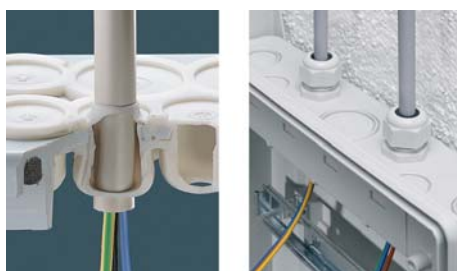
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados



## Quadros de distribuição KV

### Quadros para equipamento de corte e proteção

Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior

- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Compartimento integrado para acessórios - tudo fica no devido lugar
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Com ligadores rápidos FIXCONNECT para T/N
- Ligação para condutores de cobre
- Quadros de distribuição KV com o máximo de 4 bornes seccionáveis num ligador permitem instalar vários disjuntores diferenciais sem esforço e sem acessórios adicionais.
- 12 a 54 módulos: fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- 3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas
- Material: policarbonato
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035



Os quadros são adequados para a instalação no exterior, em ambiente adverso.

Os materiais utilizados são resistentes aos efeitos dos raios UV de modo a que a resistência mecânica dos quadros se mantenha mesmo durante uma prolongada exposição aos UV.

**A exposição direta solar e a dissipação do calor pode originar um sobreaquecimento no interior do quadro. As baixas temperaturas no exterior, por exemplo -5°C, também afetam o funcionamento dos equipamentos instalados no quadro. Por esse motivo, as influências climáticas nos equipamentos instalados devem ser tidas em consideração.**

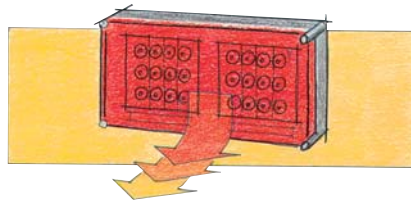
O topo dos quadros de distribuição deve estar protegido pela tampa de cobertura para proteção contra chuva, gelo e neve. Para além disso, deve-se ter em consideração os impactos químicos, ao selecionar o local de instalação do quadro, isto para além do índice de IP e dos efeitos climáticos.

De modo a manter a temperatura ideal de funcionamento dos equipamentos instalados assim como para a prevenção da condensação, medidas adicionais como ventilação e/ou aquecimento podem ser necessárias (ter em conta o índice de proteção).

**Como aparece a água condensada em quadros com elevado índice de proteção?**

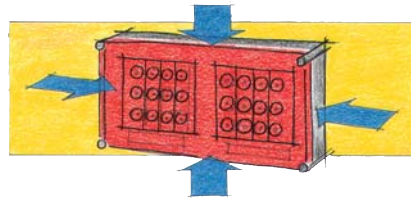
O problema da formação de condensação nas instalações eléctricas apenas ocorre em caixas com grau de protecção  $\geq$  IP 54 uma vez que o ajuste da temperatura que é efectuado do interior para o exterior é demasiado baixo devido à alta densidade da caixa e respectivo material.

Sistema ligado.



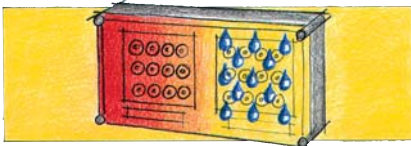
A temperatura interior é superior à temperatura exterior devido à dissipação de energia dos dispositivos incorporados.

Sistema ligado.



O ar morno no interior da caixa tende a acumular humidade. Este entra a partir do exterior através do vedante dado que as caixas não são impermeáveis aos gases.

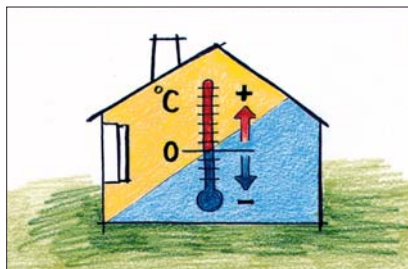
Sistema desligado.



A temperatura interior é reduzida através do arrefecimento do sistema, por exemplo, desligando as cargas. O ar mais fresco emite humidade que é recolhida como água condensada nas superfícies das alhetas de arrefecimento.

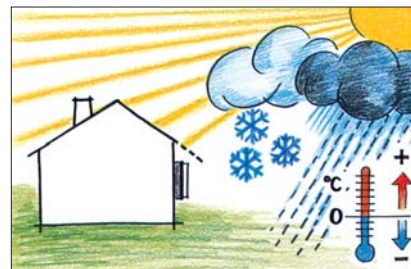
**Quais são as áreas em que há ocorrência de condensação?**

Formação de condensação em instalações no interior:



Em áreas onde são esperados níveis elevados de humidade no ar e grandes flutuações de temperatura, por exemplo, em lavandarias, cozinhas, garagens, etc.

Formação de condensação em instalações exteriores, protegidas contra influências meteorológicas ou instalações exteriores não protegidas:



Aqui a condensação pode ser formada dependendo das condições meteorológicas, humidade do ar elevada, sol directo e diferenças de temperatura em comparação com a parede.

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

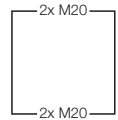
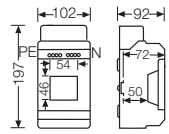
Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior



**KV PC 9103**

**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 1 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

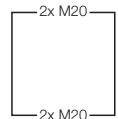
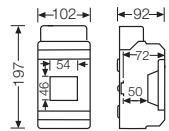


**KV PC 6103**

**3 módulos 1 x 3 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20 no topo, 2x M20 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$ $U_i = 1000 \text{ V d.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 10 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

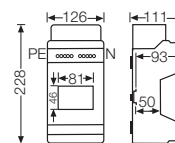
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior**



**KV PC 9104**  
**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

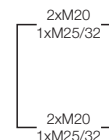
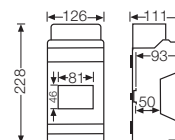
Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c.
Capacidade de dissipação de energia	P <sub>de</sub> = 12 watts, em conformidade com a EN 60670-24



**KV PC 6104**  
**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20 e 1x M25/32 no topo, 2x M20 e 1x M25/32 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	U <sub>i</sub> = 400 V a.c. U <sub>i</sub> = 1000 V d.c.
Capacidade de dissipação de energia	P <sub>de</sub> = 12 watts, em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior

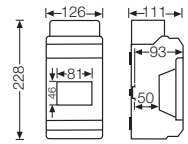


**KV PC 8104**

**4,5 módulos: 1 x 4,5 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Paredes lisas



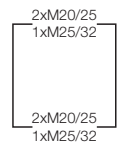
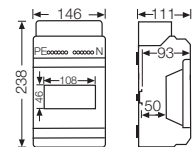
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$ $U_i = 1000 \text{ V d.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 12 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV PC 9106**

**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 2x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

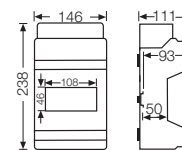
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior**



**KV PC 6106**  
**6 módulos: 1 x 6 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 2x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 2x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

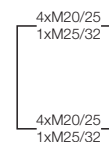
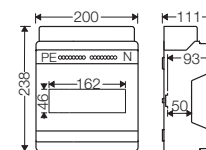
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$ $U_i = 1000 \text{ V d.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 13 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



**KV PC 9109**  
**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



3 a 9 módulos: com máscaras integradas que podem ser recortadas

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior

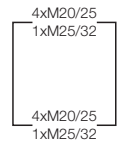
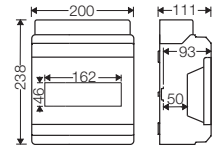


**KV PC 6109**

**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20/25 e 1x M25/32 no topo, 4x M20/25 e 1x M25/32 na base
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$ $U_i = 1000 \text{ V d.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24

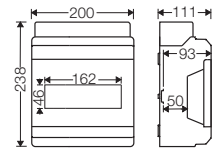


**KV PC 8109**

**9 módulos 1 x 9 x 18 mm**

**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com tampa transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Paredes lisas



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$ $U_i = 1000 \text{ V d.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 16 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



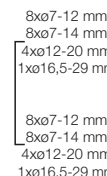
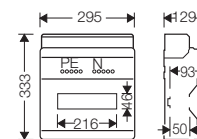
**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior**



**KV PC 9112**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

- 1 fila
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Ligações laterais da caixa podem ser efetuadas através de furação



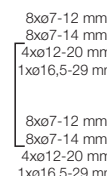
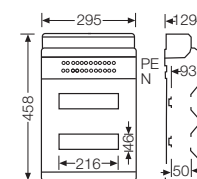
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



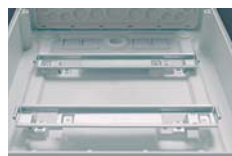
**KV PC 9224**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

- 2 filas
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Ligações laterais da caixa podem ser efetuadas através de furação



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção

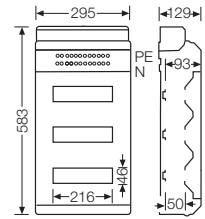
Resistentes a intempéries, adequados para a instalação no exterior



**KV PC 9336**

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 filas
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Ligações laterais da caixa podem ser efetuadas através de furação



- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm

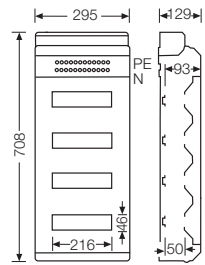
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



**KV PC 9448**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

- 4 filas
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Ligações laterais da caixa podem ser efetuadas através de furação



- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



## Quadros de distribuição KV

### Quadros para equipamento de corte e proteção

Entrada de tubos através de membranas elásticas integradas

- Compartimento integrado para acessórios - tudo fica no devido lugar
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Entrada de tubos através de membranas elásticas integradas
- Com ligadores rápidos FIXCONNECT para T/N
- Ligação para condutores de cobre
- Quadros de distribuição KV com o máximo de 4 bornes seccionáveis num ligador permitem instalar vários disjuntores diferenciais sem esforço e sem acessórios adicionais.
- 12 a 54 módulos: fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Material: poliestireno
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de tubos através de membranas elásticas**

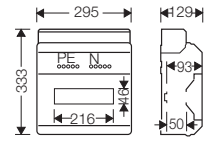


**KV 1712**

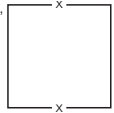
**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts}$ , em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K}$ , em conformidade com a DIN 43871



conduit: 8 x Ø M16/20,  
 1 x Ø M25/32  
 elastic membranes:  
 6 x 9-18 mm

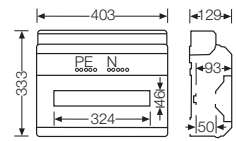


**KV 1718**

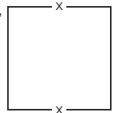
**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**

- 1 fila
- Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 16 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts}$ , em conformidade com a EN 60670-24



conduit: 8 x Ø M16/20,  
 1 x Ø M25/32  
 elastic membranes:  
 6 x 9-18 mm  
 knockouts: 8 x M20



**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de tubos através de membranas elásticas**

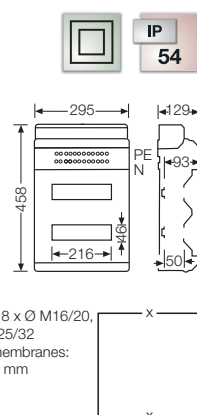


**KV 2724**

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871

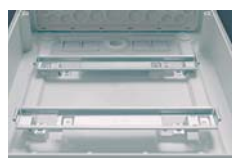
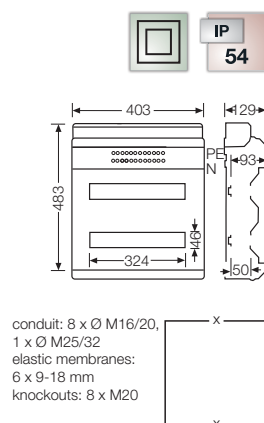


**KV 2736**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**

- 2 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados

**Quadros de distribuição KV**

Quadros para equipamento de corte e proteção  
Entrada de tubos através de membranas elásticas

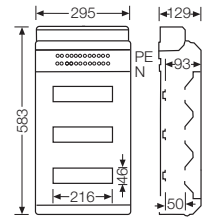


**KV 3736**

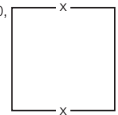
**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



conduit: 8 x Ø M16/20,  
1 x Ø M25/32  
elastic membranes:  
6 x 9-18 mm

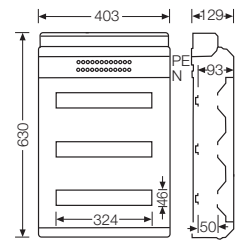


**KV 3754**

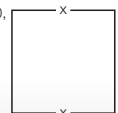
**54 módulos 3 x 18 x 18 mm**

- 3 filas
- Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 50 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



conduit: 8 x Ø M16/20,  
1 x Ø M25/32  
elastic membranes:  
6 x 9-18 mm  
knockouts: 8 x M20



**Quadros de distribuição KV**  
**Quadros para equipamento de corte e proteção**  
**Entrada de tubos através de membranas elásticas**

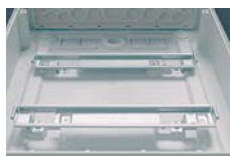
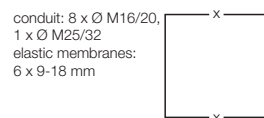
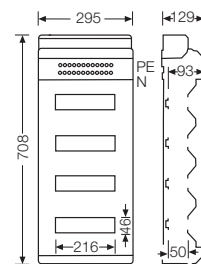


**KV 4748**

**48 módulos: 4 x 12 x 18 mm**

- 4 filas
- Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Com membranas elásticas para tubos

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 43 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 34 \text{ watts a } 30 \text{ K, em}$ conformidade com a DIN 43871



Profundidade de instalação variável através da montagem de calhas DIN em diferentes níveis



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados



## Quadros de distribuição KV

**Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível.**

**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

- Possibilidade de electrificação prévia no quadrista com blocos de ligadores
- É possível instalar no mesmo quadro os dispositivos normais de uma instalação (tamanhos de acordo com a norma DIN 43880) e dispositivos não controláveis pelo operador
- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Compartimento integrado para acessórios - tudo fica no devido lugar
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- 12 a 36 módulos: máscaras incluídas para cobertura de aberturas não utilizadas
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035



**Quadros de distribuição KV**

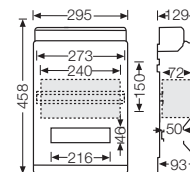
**Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9220**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 273 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm
- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm

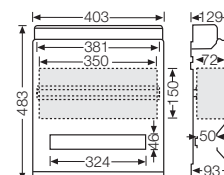
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



**KV 9230**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 381 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm
- 8xM20
- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm
- 8xM20

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados



### Quadros de distribuição KV

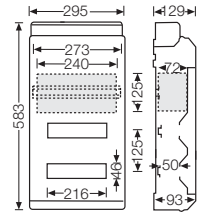
Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível  
Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

#### KV 9330

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 273 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
- 
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm

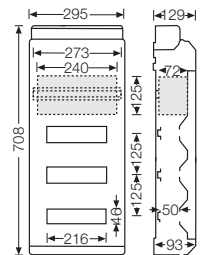


#### KV 9440

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 273 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
- 
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm

**Quadros de distribuição KV**

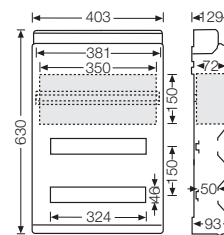
**Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9350**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 381 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

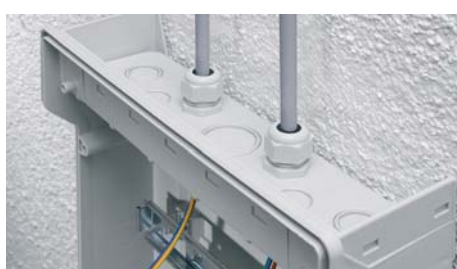


- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
  - 8xM20
- 
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
  - 8xM20

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 38 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados



## Quadros de distribuição KV

**Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível.**

**Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas**

- Possibilidade de electrificação prévia no quadrista com blocos de ligadores
- É possível instalar no mesmo quadro os dispositivos normais de uma instalação (tamanhos de acordo com a norma DIN 43880) e dispositivos não controláveis pelo operador
- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Compartimento integrado para acessórios - tudo fica no devido lugar
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- 12 a 36 módulos: máscaras incluídas para cobertura de aberturas não utilizadas
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

**Quadros de distribuição KV**

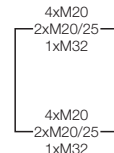
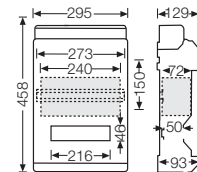
Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível. Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



**KV 9220 M**

**12 módulos: 1 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 273 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



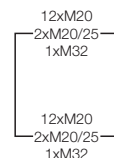
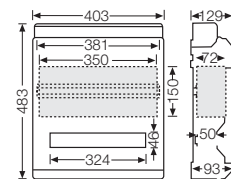
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 26 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 21 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



**KV 9230 M**

**18 módulos: 1 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 1 fila
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 381 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 33 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados



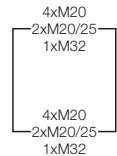
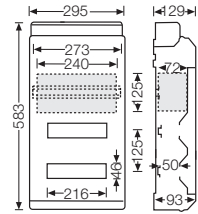
### Quadros de distribuição KV

Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível.  
Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas

#### KV 9330 M

**24 módulos: 2 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 273 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



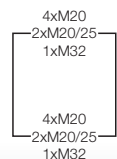
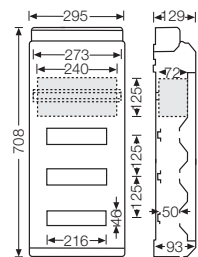
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 31 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 25 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871



#### KV 9440 M

**36 módulos: 3 x 12 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 3 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 273 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 4x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 400 \text{ V a.c.}$
Capacidade de dissipação de energia	$P_{de} = 35 \text{ watts,}$ em conformidade com a EN 60670-24
Potência dissipada admissível	$P_{zul} = 28 \text{ watts a } 30 \text{ K,}$ em conformidade com a DIN 43871

**Quadros de distribuição KV**

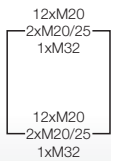
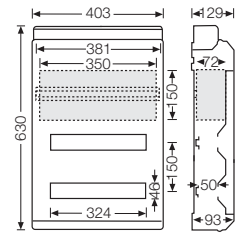
Quadros de distribuição com espaço adicional para instalação de equipamento eléctrico não acessível. Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas



**KV 9350 M**

**36 módulos: 2 x 18 x 18 mm**  
**Sem ligadores T/N**

- 2 filas
- Ligadores T/N a encomendar separadamente
- Para a instalação de equipamento em calha DIN, de 35 mm de largura
- Com espaço adicional para instalação de equipamentos não manobráveis pelo utilizador
- Inclui uma calha DIN com 381 mm de largura
- Com porta transparente
- Consultar a secção acessórios para fechaduras e conjuntos de selagem
- Com cobertura para entrada de cabos
- Com máscaras para ocultar módulos não utilizados
- Entradas métricas pré-marcadas: 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 no topo, 12x M20, 2x M20/25 e 1x M32 na base



Tensão nominal de isolamento  
Capacidade de dissipação de energia

$U_i = 400 \text{ V a.c.}$   
 $P_{de} = 38 \text{ watts,}$   
em conformidade com a  
EN 60670-24



Fornecidos com máscaras para ocultar módulos não utilizados



## Quadros de distribuição KV

### Caixas vazias

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- entrada de cabos através de membranas elásticas integradas
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

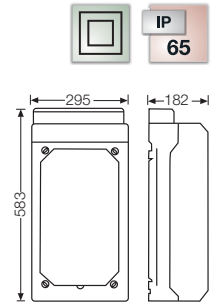




**KV 9331**

**Índice de proteção: IP 65**

- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máx. de instalação 160 mm
- Capacidade de dissipação de energia térmica; consultar diagrama no índice de dados técnicos
- Com tampa transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Com cobertura para entrada de cabos
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Força de impacto	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 9,2 kg tampa = 3,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 63 \text{ W}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$P_{de} = 1,575 \text{ watts por K}$

- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
- 
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm



## Quadros de distribuição KV

### Caixas para contador KWH

Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas

- Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos
- Calhas DIN com batente para colocação correta do dispositivo de instalação
- Selável
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C, retardador de chama, autoextinguível
- Cor: cinzento, RAL 7035

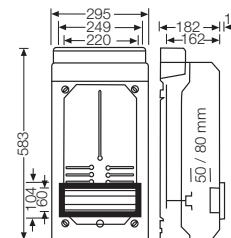
**Quadros de distribuição KV**  
**Caixas para contador KWH**  
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**



**KV 9337**

**Utilizar em áreas sem contador,**  
**após consulta ao fornecedor local de energia eléctrica**  
**Índice de proteção: IP 65**

- Com platine e parafusos para fixação do contador KWH
- Profundidade máx. de instalação 162 mm
- Com janela de abrir e tampa de protecção para 12 módulos (12 x 18 mm)
- Com calha DIN incorporada
- Com tampa transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Com cobertura para entrada de cabos
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



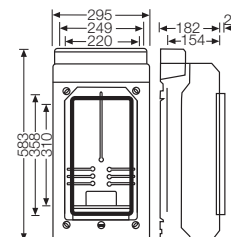
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
- 
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm



**KV 9338**

**Utilizar em áreas sem contador,**  
**após consulta ao fornecedor local de energia eléctrica**  
**Índice de proteção: IP 54**

- Com platine e parafusos para fixação do contador KWH
- Profundidade máx. de instalação 154 mm
- Com janela de abrir na tampa, para fácil acesso ao contador, selável
- Para contadores bi-horários, temporizadores, etc
- Dimensões padrão de abertura: 140 x 310 mm
- Para operação manual ou com ferramenta
- Para aluquete (gancho Ø máx. 6 mm)
- Com calha DIN adicional
- Comprimento da calha DIN 172 mm
- Com tampa transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Com cobertura para entrada de cabos
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm
- 
- 8xø7-12 mm
  - 8xø7-14 mm
  - 4xø12-20 mm
  - 1xø16,5-29 mm

**Quadros de distribuição KV**

**Caixas para contador KWH**

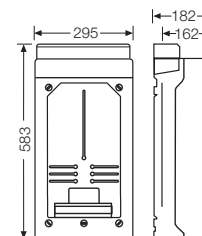
**Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas**

**KV 9339**

**Utilizar em áreas sem contador, após consulta ao fornecedor local de energia eléctrica**

**Índice de proteção: IP 65**

- Com platine e parafusos para fixação do contador KWH
- Profundidade máx. de instalação 162 mm
- Com calha DIN adicional
- Comprimento da calha DIN 172 mm
- Com tampa transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Com cobertura para entrada de cabos
- Entrada de cabos através de membranas elásticas integradas



- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm

- 8xø7-12 mm
- 8xø7-14 mm
- 4xø12-20 mm
- 1xø16,5-29 mm



## Quadros de distribuição KV

### Acessórios

União de quadros	206
Retenção de cabos	206
Ligadores	207 - 208
Placas de identificação	208
Coberturas de entrada de cabos	209
Fechaduras	210
Selagem	210
Máscaras	210
Placa de fixação	211



**EVS 16**

**Acessório para união de quadros**

IP  
54

- Índice de proteção: IP 54
- Para união lateral de quadros KV e KG
- Passa-cabos para Ø até 19 mm
- Para orifício de passagem Pg 16 Ø 23 mm

Comprimento	15 mm
-------------	-------



**AVS 16**

**Acessório roscado para união de quadros**

IP  
65

- Índice de proteção: IP 65
- Para união lateral de quadros KV e KG
- Passa-cabos para Ø até 15 mm
- Para orifício de passagem Pg 16 Ø 23 mm

Comprimento	21,5 mm
-------------	---------



**KHR 01**

**Anilhas para retenção de cabos**  
**Diâmetro do cabo 6,5 - 14 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 6,5 - 10 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm



**KHR 02**

**Anilhas para retenção de cabos**  
**Diâmetro do cabo 10 - 16 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 13 - 16 mm



Sistema de retenção de cabos



**KV FC 03**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 1 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 3 módulos
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Corrente admissível: 101 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**KV FC 04**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 4.5 módulos
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Corrente admissível: 101 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**KV FC 06**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 4 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 6 módulos
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Corrente admissível: 101 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**KV FC 09**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 2 x 25 mm<sup>2</sup>, 8 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 9 módulos
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Corrente admissível: 101 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**KV FC 12**

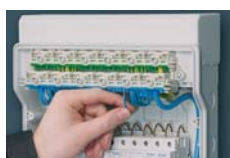
**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 12 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 12 módulos por fila e quadros vazios KV
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Corrente admissível: 75 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



Tecnologia de ligador rápido  
FIXCONNECT®



**KV FC 18**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 16 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 18 módulos por fila
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 2 potenciais diferentes
- Corrente admissível: 75 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**KV FC 24**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 6 x 25 mm<sup>2</sup>, 24 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 12 módulos por fila e quadros vazios KV
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Corrente admissível: 75 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**KV FC 36**

**Ligador T/N**

**Por T/N, quantidade x secção 8 x 25 mm<sup>2</sup>, 32 x 4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Para quadros de distribuição de 18 módulos por fila
- Tecnologia de ligador rápido FIXCONNECT®, para características técnicas da tecnologia de ligadores consulte a informação técnica
- Separação de neutro para até 4 potenciais diferentes
- Corrente admissível: 75 A

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 690 V a.c.



**FC BS 5**

**Placas de identificação FIXCONNECT  
Conjunto de 5 unidades**

- Placas de identificação para os ligadores plug-in FIXCONNECT, não aplicável aos ligadores 2x25 + 4x4 mm<sup>2</sup>
- Para encaixe de etiquetas ou marcação através de caneta de feltro



**FC BS 6**

**Placas de identificação FIXCONNECT  
Conjunto de 5 unidades**

- Placas de identificação para os ligadores 2x25 + 4x4 mm<sup>2</sup>
- Para encaixe de etiquetas ou marcação através de caneta de feltro

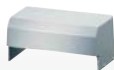


Opção de identificação dos circuitos do ligador rápido FIXCONNECT®




**KV EB 03**
**Cobertura de entrada de cabos**

- Para quadros de distribuição de 3 módulos
- Para substituição (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabos)


**KV EB 04**
**Cobertura de entrada de cabos**

- Para quadros de distribuição de 4.5 módulos
- Para substituição (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabos)


**KV EB 06**
**Cobertura de entrada de cabos**

- Para quadros de distribuição de 6 módulos
- Para substituição (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabos)


**KV EB 09**
**Cobertura de entrada de cabos**

- Para quadros de distribuição de 9 módulos
- Para KV 9325, KV 9363
- Para substituição (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabos)


**KV EB 12**
**Cobertura de entrada de cabos**

- Para quadros de distribuição de 12 módulos por fila
- A encomendar adicionalmente apenas se pretender cobertura de cabos em cima e em baixo (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabo)


**KV EB 18**
**Cobertura de entrada de cabos**

- Para quadros de distribuição de 18 módulos por fila
- A encomendar adicionalmente apenas se pretender cobertura de cabos em cima e em baixo (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabo)


**KV EB 26**
**Cobertura de entrada de cabos**

- para quadros de distribuição KV 0112, KV 0212, KV 0124, KV 0224, KV 0136, KV 0236
- A encomendar adicionalmente apenas se pretender cobertura de cabos em cima e em baixo (o quadro já inclui uma cobertura de entrada de cabo)



Solução compacta e intuitiva, com otimização visual através da cobertura de entrada de cabos



**KV ES 1**

**Fechadura de embutir**  
**Para quadros de distribuição de 12 a 54 módulos**

- Com perfil semi-cilíndrico
- Para prevenir a remoção da parte superior da base da caixa deverá ser utilizado o dispositivo de selagem KV PL 2



**KV ES 2**

**Chaves de reserva**

- Para fechaduras de embutir KV ES 1 ou KV ES 3
- 2 unidades



**KV ES 3**

**Fechadura de embutir**  
**Para quadros de distribuição de 3 a 9 módulos**

- Para KV 9325, KV 9363
- Com perfil semi-cilíndrico
- Para prevenir a remoção da parte superior da base da caixa deverá ser utilizado o dispositivo de selagem KV PL 3



**KV PL 2**

**Selagem**  
**Para quadros de distribuição de 12 a 54 módulos**

- Permite a selagem do acesso ao interior do quadro (a porta pode ser selada sem necessidade de qualquer acessório)



**KV PL 3**

**Selagem**  
**Para quadros de distribuição de 3 a 9 módulos**

- Para KV 9325, KV 9363
- Permite a selagem do acesso ao interior do quadro (a porta pode ser selada sem necessidade de qualquer acessório)



**AS 12**

**Máscara**  
**12 módulos**

- 12 x 18 mm, divisíveis de 9 em 9 mm
- Para ocultar módulos não utilizados, para material com espessura até 3 mm



**AS 18**

**Máscara**  
**18 módulos**

- 18 x 18 mm, divisível a cada 9mm
- Para ocultar módulos não utilizados, para material com espessura até 3 mm



Selagem do acesso ao interior do quadro



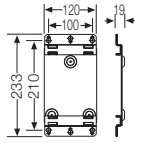
Máscaras para cobertura de módulos não utilizados



**KV BP 04**

**Placa de fixação**

- Para a fixação na parede, em tubos ou em postes
- Permite a fixação pelo exterior nos quadros KV xx04 e KV PC xx04
- Kit de montagem composto por placa em aço inoxidável, abas de fixação e parafusos
- Possível ligação de tubos na horizontal ou na vertical
- Para a fixação do tubo / poste são necessárias cintas de fixação e acessórios adicionais



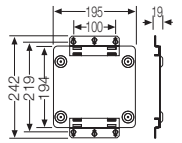
Diâmetro	40 mm
----------	-------



**KV BP 09**

**Placa de fixação**

- Para a fixação na parede, em tubos ou em postes
- Permite a fixação pelo exterior nos quadros KV xx09 e KV PC xx09
- Kit de montagem composto por placa em aço inoxidável, abas de fixação e parafusos
- Possível ligação de tubos na horizontal ou na vertical
- Para a fixação do tubo / poste são necessárias cintas de fixação e acessórios adicionais



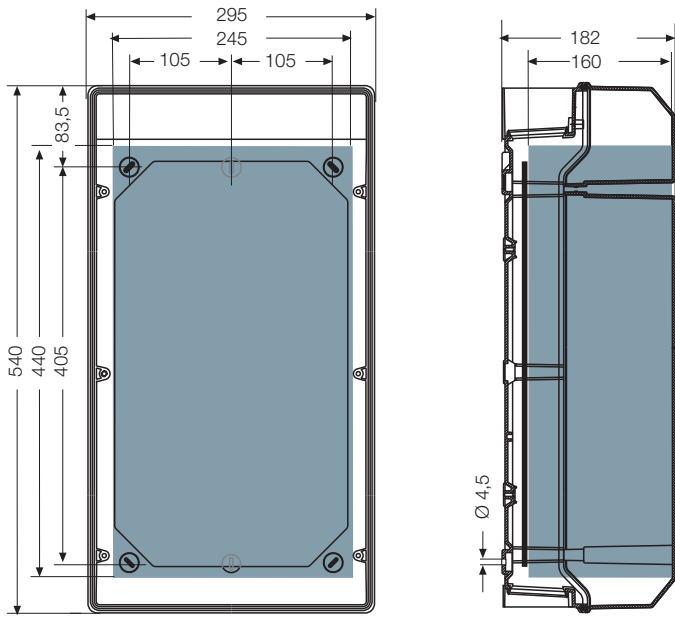
Diâmetro	40 mm
----------	-------




## Quadros de distribuição KV

### Informação técnica

Dimensões detalhadas em mm	213
Dimensões de montagem	214
União de quadros	215
Ligadores	216 - 217
Normas	218
Condições operacionais e de utilização	219

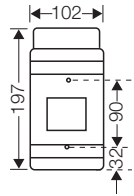


KV 9331

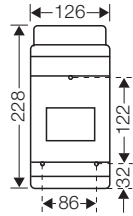
 = espaço útil para instalação

Montagem saliente com parafusos até 4,5 mm de diâmetro

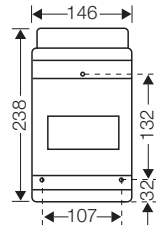
Quadros de distribuição KV  
3 módulos



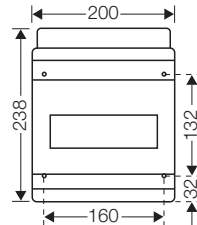
Quadros de distribuição KV  
4.5 módulos



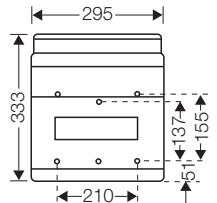
Quadros de distribuição KV  
6 módulos



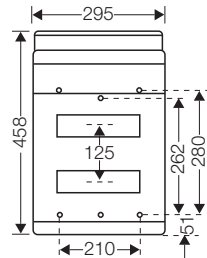
Quadros de distribuição KV  
9 módulos



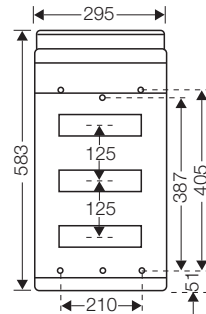
Quadros de distribuição KV  
12 módulos



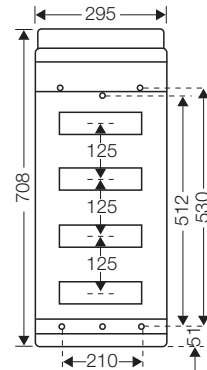
Quadros de distribuição KV  
2 x 12 módulos



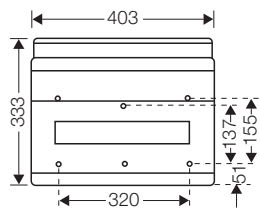
Quadros de distribuição KV  
3 x 12 módulos



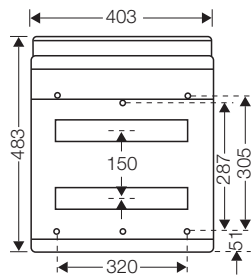
Quadros de distribuição KV  
4 x 12 módulos



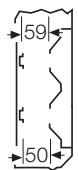
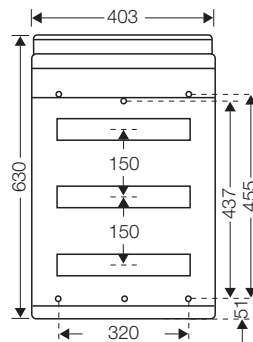
Quadros de distribuição KV  
18 módulos



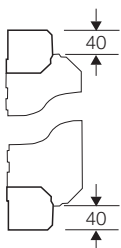
Quadros de distribuição KV  
2 x 18 módulos



Quadros de distribuição KV  
3 x 18 módulos



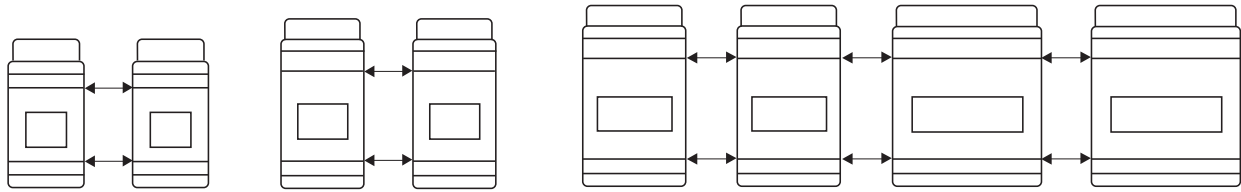
Rodando a calha 180°, a profundidade debaixo da tampa de proteção pode ser aumentada para 59mm. Não são necessários componentes adicionais.



O módulo para cobertura da entrada de cabos para quadros KV IP 54 e IP 65 de 12 a 54 módulos pode ser montado na parte superior ou na parte inferior.

**Os quadros de distribuição KV podem ser unidos lateralmente como indicado abaixo:**

- Com índice de proteção IP65 através do acessório roscado de união de quadros AVS 16
- Com índice de proteção IP54 através do acessório de união de quadros EVS 16



Quadros de distribuição KV  
3 módulos

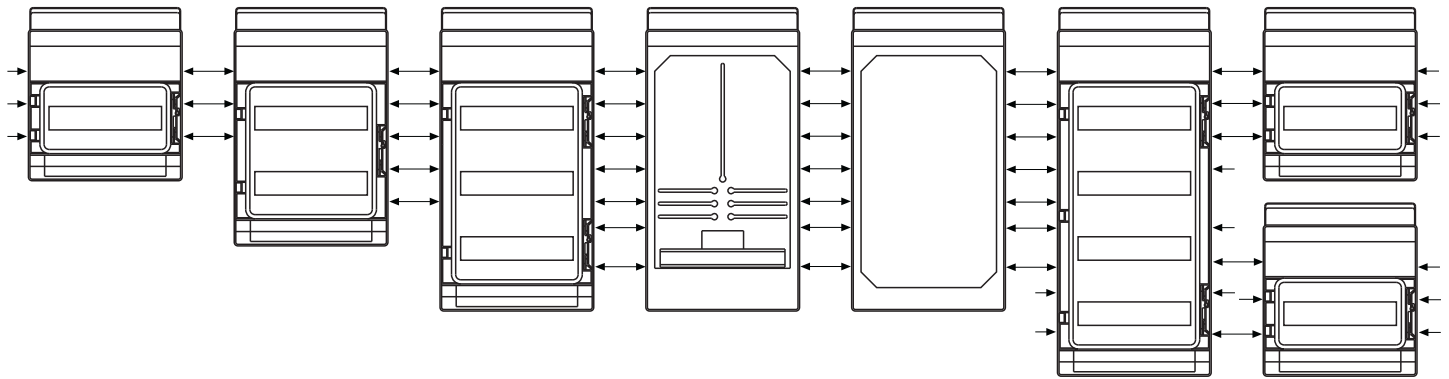
Quadros de distribuição KV  
4.5 módulos

Quadros de distribuição KV  
6 módulos

Quadros de distribuição KV  
9 módulos

**Os quadros de distribuição, caixas de contador e quadros vazios KV podem ser unidos lateralmente como indicado abaixo:**

- Com índice de proteção IP65 através do acessório roscado de união de quadros AVS 16
- Com índice de proteção IP54 através do acessório de união de quadros EVS 16



Quadros de distribuição KV  
12 módulos

Quadros de distribuição KV  
2x12 módulos,  
KV 9220,  
KV 9220 M

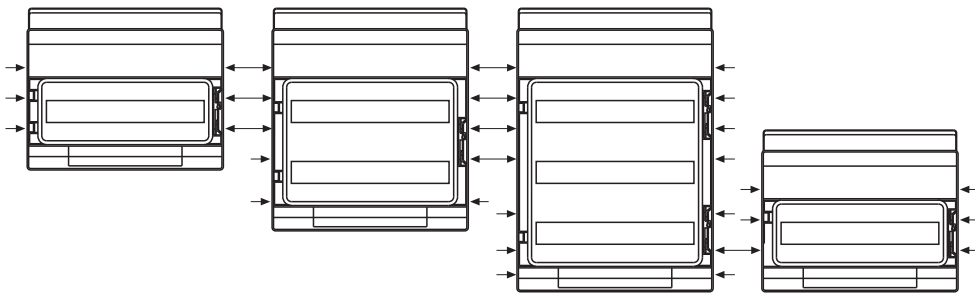
Quadros de distribuição KV  
3x12 módulos,  
KV 9330,  
KV 9330 M

Caixas de contador KWH  
KV 9338  
KV 9337

Quadros vazios KV  
4x12 módulos  
KV 9440,  
KV 9440 M

Quadros vazios KV  
4x12 módulos  
KV 9440  
KV 9440 M

Quadros de distribuição KV  
12 módulos



Quadros de distribuição estanques KV  
18 módulos

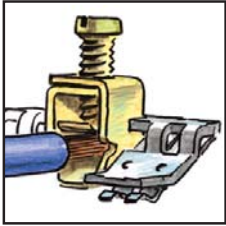

Quadros de distribuição estanques KV  
2 x 18 módulos,  
KV 9230,  
KV 9230 M

Quadros de distribuição estanques KV  
3 x 18 módulos,  
KV 9350  
KV 9350 M

Quadros de distribuição estanques KV  
18 módulos

Ligadores FIXCONNECT® T/N

Capacidade nominal de ligação de ligadores T/N

Unidade de aperto	Secções correspondentes/Cobre		número máx.	de - até máx.	
	número máx.	de - até máx.			
ligador de parafuso 25 mm <sup>2</sup> binário de aperto 2 Nm					
	1	25 mm <sup>2</sup> , s	1	25 mm <sup>2</sup> , f	
	1	16 mm <sup>2</sup> , s	1	16 mm <sup>2</sup> , f	
	1	10 mm <sup>2</sup> , sol	1	10 mm <sup>2</sup> , f	
	3	6 mm <sup>2</sup> , sol	} Testado como ligador para vários condutores de secções iguais, para utilização num único circuito	1	6 mm <sup>2</sup> , f
	3	4 mm <sup>2</sup> , sol		1	4 mm <sup>2</sup> , f
	4	2.5 mm <sup>2</sup> , sol		1	2.5 mm <sup>2</sup> , f
	4	1.5 mm <sup>2</sup> , sol		1	1.5 mm <sup>2</sup> , f
ligador plug-in 4 mm <sup>2</sup>					
	1	1.5 - 4 mm <sup>2</sup> , sol	1	1.5 - 4 mm <sup>2</sup> , f	
				Sem ponteira; unidade de aperto tem que ser aberta com ferramenta quando o condutor é inserido.	

















Corrente admissível do dispositivo de ligação: 75 A

Todos os ligadores possuem proteção contra auto-desaperto.



















Ligadores e número de condutores a ligar

Ligador de Terra (T) para condutores de cobre

Número de módulos	Ligador T	
	 até 4 mm <sup>2</sup>	 até 25 mm <sup>2</sup>
3	 4x4 mm <sup>2</sup>	 1x25 mm <sup>2</sup>
4.5 6	 4x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>
9	 8x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>
12	 12x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>
18	 16x4 mm <sup>2</sup>	 4x25 mm <sup>2</sup>
24 36 (3 filas) 48	 24x4 mm <sup>2</sup>	 6x25 mm <sup>2</sup>
36 (2 filas) 54	 32x4 mm <sup>2</sup>	 8x25 mm <sup>2</sup>

Ligador de Neutro (N) para condutores de cobre

Número de módulos	Ligador N		 jumper plug-in
	 até 4 mm <sup>2</sup>	 até 25 mm <sup>2</sup>	
3	 4x4 mm <sup>2</sup>	 1x25 mm <sup>2</sup>	
4.5 6	 4x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>	
9	 8x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>	
12	 12x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>	
18	 16x4 mm <sup>2</sup>	 4x25 mm <sup>2</sup>	
24 36 (3 filas) 48	 24x4 mm <sup>2</sup>	 6x25 mm <sup>2</sup>	
36 (2 filas) 54	 32x4 mm <sup>2</sup>	 8x25 mm <sup>2</sup>	

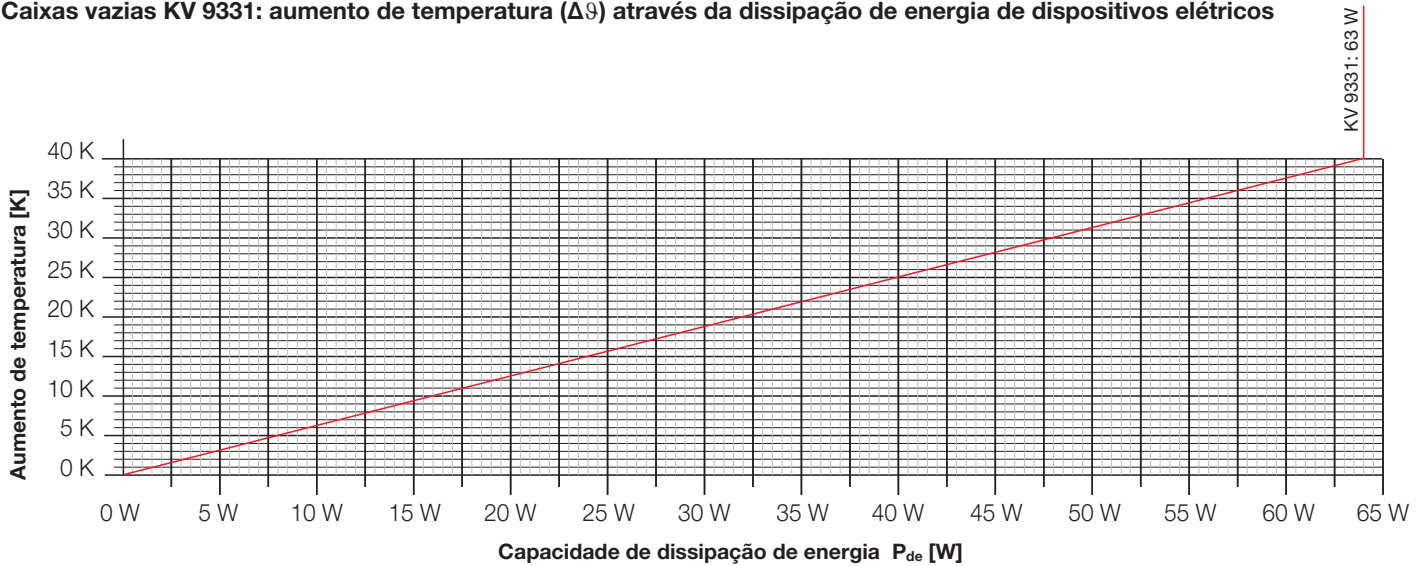
**Os quadros de distribuição KV estão em conformidade com as seguintes normas e regulamentos:**

- DIN EN 60670-24: Regras particulares de invólucros para aparelhagem de protecção e aparelhagem semelhante com uma potência dissipada
- DIN 43880 Dispositivos para instalações eléctricas, Invólucros e dimensões de montagem
- IEC 60999 DIN EN 60999, Dispositivos de ligação Requisitos de segurança para módulos de aperto, com/sem parafusos, de condutores de cobre
- EN 60529 / DIN VDE 0470 parte 1 Índices de proteção fornecidos por invólucros (código IP)

**Tabela 4: Dissipação admissível por quadro de distribuição**

Tabela 4:					
Dissipação admissível $P_{zul}$ para quadros de distribuição de montagem saliente com sobreaquecimento $\Delta T$					
Tamanho	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K
1 fila	5,5 W	9,0 W	12,5 W	16,5 W	21,0 W
2 filas	6,5 W	11,0 W	15,0 W	20,0 W	25,0 W
3 filas	7,0 W	12,0 W	17,0 W	22,0 W	28,0 W
4 filas	8,5 W	14,5 W	20,5 W	27,0 W	34,0 W

**Caixas vazias KV 9331: aumento de temperatura ( $\Delta\theta$ ) através da dissipação de energia de dispositivos elétricos**



	Quadros de distribuição KV Poliestireno PS				Quadros de distribuição KV Policarbonato PC	
	Quadros de distribuição KV	Caixas para contador KWH	Caixas vazias KG ... / KV ...	Entrada de cabos ESM ..., EVS 16	Quadros de distribuição KV PC	Acessório roscado para união de quadros AVS 16
<b>Âmbito de utilização</b>	<b>Índice de proteção IP 54/65:</b> Adequados para instalação no interior ou em exteriores protegidos contra os agentes climáticos: Deverá ser prestada atenção nos efeitos que os agentes climáticos provocam nos equipamentos instalados como por exemplo temperaturas elevadas ou negativas e/ou formação de condensação. Consultar a informação técnica dos equipamentos				Adequados para a instalação no exterior, ambientes agressivos. O material foi testado para a resistência aos raios UV pelo Instituto de Plásticos e é adequado para instalações no exterior sujeitas aos raios UV. Os efeitos climáticos nos equipamentos instalados deverão ser tidos em conta.	
<b>Temperatura ambiente</b>						
- Valor médio	+ 35 °C	+ 35 °C	-	+ 35 °C	+ 35 °C	+ 55 °C
- durante 24 horas	+ 40 °C	+ 40 °C	+ 60 °C	+ 40 °C	+ 40 °C	+ 70 °C
- Valor máximo	- 5 °C	0 °C	- 25 °C	- 25 °C	- 5 °C	- 25 °C
- Valor mínimo						
<b>Humidade relativa</b>	50% a 40 °C	50% a 40 °C	-	-	-	-
- período curto	100% a 25 °C		-	-	-	-
<b>Proteção contra o fogo</b>	Requisitos colocados nos dispositivos elétricos por standards e normas:					
em caso de falhas interna	Requisitos mínimos - Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60 695-2-11: - 650° C para quadros e buçins - 850° C para condutores					
<b>Resistência ao fogo</b>						
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11	750 °C V-2	750 °C V-2	750 °C V-2	750 °C -	960 °C V-2	750 °C V-2
- UL Subject 94	retardador de chama auto-extinguível	retardador de chama auto-extinguível	retardador de chama auto-extinguível	retardador de chama auto-extinguível	retardador de chama auto-extinguível	retardador de chama auto-extinguível
<b>Grau de proteção contra carga mecânica</b>	IK 08 (5 Joules)	IK 08 (5 Joules)	IK 08 (5 Joules)	-	IK 08 (5 Joules)	-
<b>Comportamento tóxico</b>	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone	sem halogéneo sem silicone

“Sem halogéneo” em conformidade com a norma IEC 754-2 “Métodos de teste comuns para cabos - Determinação do montante de gás ácido de halogéneo”.

**Para propriedades do material consulte os Informação Técnica**



FERRAL-MMI  
Process Controller-MEG

8888  
8880

Velocity - m/sec


062

K0100

K0101

022

## Caixas vazias em conformidade com a norma a IEC 62208

- Para soluções personalizadas e aplicações individuais
- Por exemplo, sistemas de comutação e controlo de baixa tensão, em conformidade com a série IEC 61439
- Índice de proteção IP 55-65
- Em termoplástico
- classe II de isolamento, 

Informação geral	222 - 223
Caixas vazias tipo KG, entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas	224 - 227
Caixas vazias tipo K, paredes lisas podendo ser perfuradas individualmente	228 - 231
Acessórios	232 - 234
Informação técnica	235 - 239

Mais informações técnicas podem ser encontrados na internet  
[www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) -> Produtos

**IEC 62208**

Caixas para equipamento de corte e proteção de baixa tensão.

Requisitos gerais

**Informação geral**

A norma IEC 62208 aplica-se às caixas vazias, antes da instalação do equipamento de corte e proteção por parte do instalador, conforme fornecidas pelo fabricante.

Especifica definições gerais, classificações, características e requisitos de teste das caixas a usar como parte dos sistemas de controlo e comutação (por ex., em conformidade com a série IEC 61439).

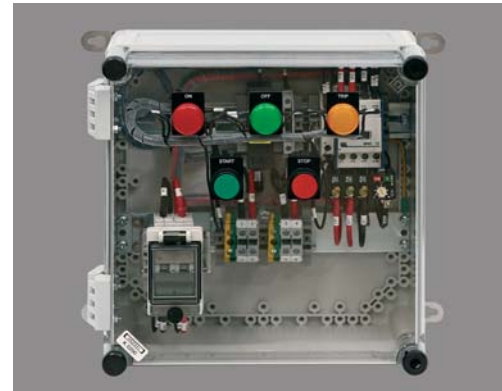


**Proteção contra choque elétrico**

Para proteção de indivíduos contra choque elétrico e os seus riscos envolvidos em caso de falhas elétricas, as caixas são classificadas com classe de isolamento I (ligação à terra) e classe de isolamento II (duplo isolamento) em conformidade com a norma IEC 61439, secção 8.4.4. As caixas vazias da Hensel são fabricadas em material isolante e proporcionam proteção contra choques elétricos em conformidade com a classe II de isolamento.

**Códigos IP para proteção de equipamento elétrico contra poeiras e água**

Os equipamentos elétricos têm de ser protegido contra influências e condições externas por motivos de segurança. Os códigos IP de dois dígitos indicam o índice de proteção proporcionado pela caixa contra peças perigosas e entrada de poeiras (primeiro dígito) ou água (segundo dígito). Por exemplo IP 65: O equipamento elétrico no interior da caixa está protegido contra poeiras, água nociva e humidade. Por conseguinte os códigos IP indicam a adequação das caixas a diferentes condições ambientais.



**Efeitos no índice de proteção (Código IP) quando os dispositivos são integrados na tampa**

Caso sejam integrados quaisquer interruptores, ecrãs, botões de pressão ou outro equipamento na tampa de uma caixa, o fabricante tem de ter em consideração os efeitos no índice de proteção nesse ponto específico.

A instalação de equipamento elétrico na tampa, porta ou parede de uma caixa pode reduzir o índice de proteção da caixa nessa área de instalação específica dependendo do índice de proteção do equipamento e dependendo de medidas adicionais para a vedação do ponto de entrada.

Exemplo: A instalação de uma tomada IP 44 na tampa de uma caixa IP 65 reduz o índice de proteção nessa área específica para IP 44. A caixa em si proporciona IP 65, mas o fabricante tem de chamar a atenção para o facto de que a tomada proporciona apenas IP 44 para a área onde está instalada.

**Funcionamento e condições ambientais**

As caixas vazias em conformidade com a norma IEC 62208 são aplicáveis em temperaturas ambiente de -25 °C a +40 °C (instalações no exterior) ou de -5 °C a +40 °C (instalações no interior)

A IEC 62208 requer a especificação de Capacidade de dissipação de energia  $P_{de}$  das caixas

**Aumento de temperatura em caixas e dissipação de energia**

Em relação à temperatura no exterior, o aumento da temperatura no interior das caixas, causado pelo fluxo de corrente e pela dissipação de energia  $P_D$  dos equipamentos elétricos instalados deverá ser tido em conta.

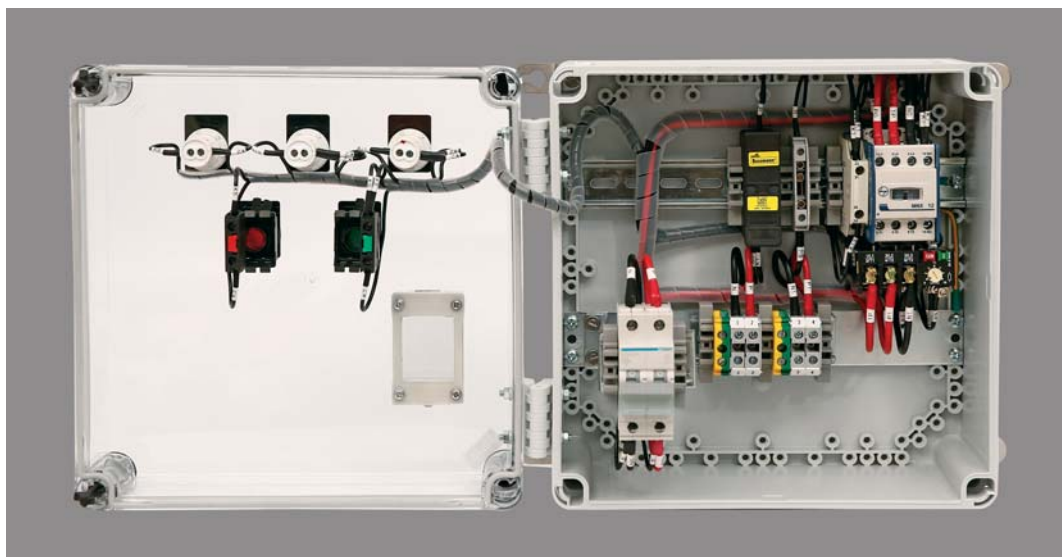
A maioria dos dispositivos está desenhada para temperaturas ambiente máximas de +40 °C a +55 °C. Consequentemente pode ocorrer existir uma margem curta para um aumento de temperatura no interior da caixa se a temperatura ambiente se encontrar próxima da temperatura máxima de funcionamento do equipamento instalado.

A caixa com a sua Capacidade de dissipação de energia  $P_{de}$  tem de ter capacidade para dissipar a perda de energia  $P_D$  do equipamento elétrico instalado no interior da caixa sem exceder os limites das temperaturas ambiente e de funcionamento.

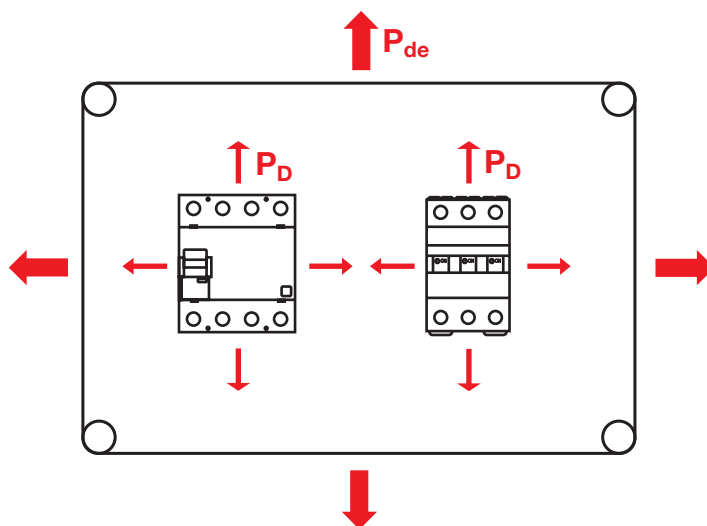
Isto assegura que o interior de uma caixa não aquece de forma inadmissível numa perda de energia definida instalada e garante a prontidão operacional e o desempenho fiável do equipamento elétrico instalado.

A dissipação de energia  $P_D$  do equipamento elétrico é indicada nos dados técnicos dos respetivos fabricantes. A Capacidade de dissipação de energia  $P_{de}$  das caixas vazias Hensel é indicada nos dados técnicos deste catálogo.

**Uma possível aplicação para a Capacidade de dissipação de energia é a verificação do aumento de temperatura em conformidade com IEC 61439-1, secção 10.10.**

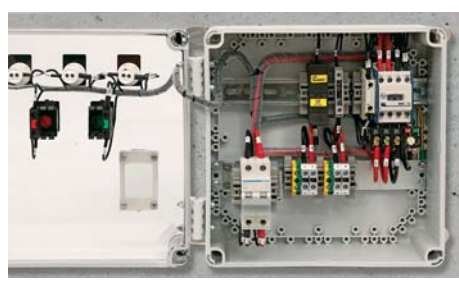
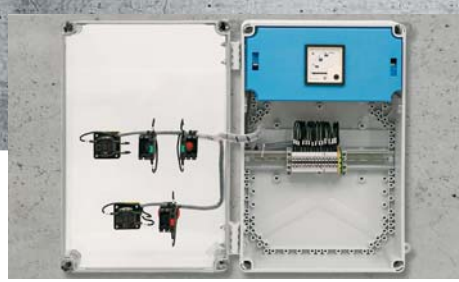
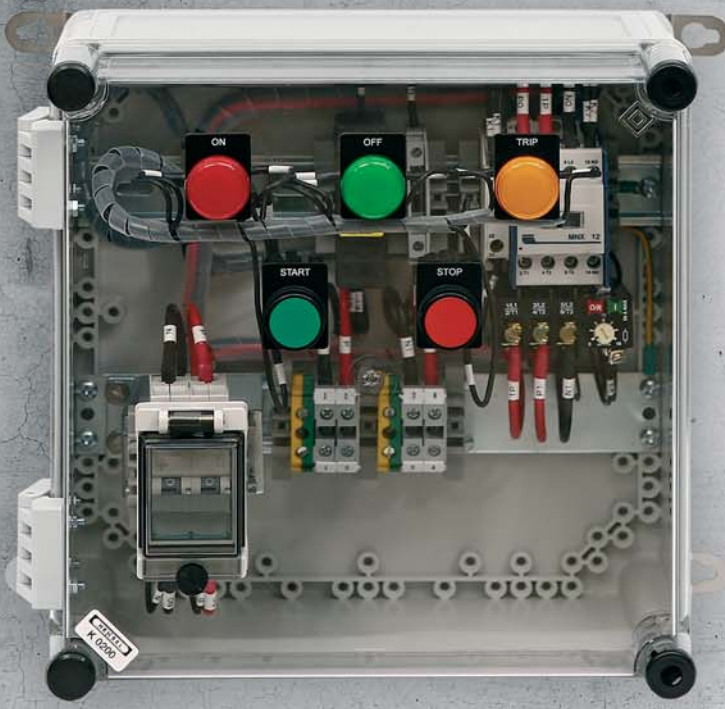


A temperatura no interior das caixas aumenta através do fluxo de corrente e da dissipação de energia do equipamento elétrico instalado.



A caixa com a sua Capacidade de dissipação de energia  $P_{de}$  tem de ter capacidade para dissipar a perda de energia  $P_D$  do equipamento elétrico instalado no interior da caixa sem exceder os limites das temperaturas ambiente e de funcionamento.

$P_{de}$  = Capacidade de dissipação de energia  
 $P_D$  = dissipação de energia



### Caixas vazias em conformidade com a norma IEC 62208

Para soluções personalizadas e aplicações individuais  
A conformidade com os requisitos de segurança de cada produto instalado (por ex., série IEC 61439) é da responsabilidade do fabricante do equipamento e não do fabricante da caixa.

- Por ex., para instalações de baixa tensão, em conformidade com as normas da série IEC 61439
- Para a instalação de dispositivos que devem ser operados externamente, tais como fichas e tomadas, botões e interruptores
- Instalação de equipamento elétrico através de calhas DIN ou platines
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas utilizando buçins ESM ou AKM ou perfuradas individualmente, consultar capítulo dos sistemas de entrada de cabos
- Fecho por operação com ferramentas como standard
- Parafusos em aço inoxidável V2A
- Dobradiças para tampas disponíveis para operar dispositivos instalados com mais espaço
- Material: poliestireno PS ou policarbonato PC
- Comportamento ao fogo: teste de fio incandescente em conformidade com IEC 60695-2-11: 750 °C / 960 °C, retardador de chama, autoextinguível
- As caixas vazias consistem em equipamento com classe II de isolamento em conformidade com a norma IEC 61439-1, secção 8.4.4
- Índice de proteção IP 55, IP 65 com buçins
- Cor: cinzento, RAL 7035



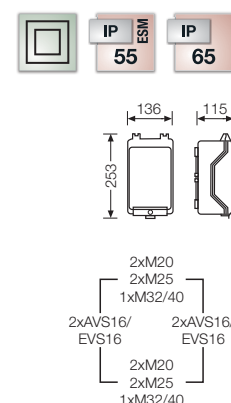


**KG 9001**

**Espaço útil para instalação L 101 x A 205 x P 95 mm**

- Índice de proteção: IP 55 (ESM), IP 65 (consultar sistema de entrada de cabos LES)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máxima de instalação de 95mm com platine, 89mm com calha DIN
- Com tampa articulada transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Bucins incluídos:  
2 ESM 25, gama de vedação Ø 9-17 mm e  
1 ESM 32, gama de vedação Ø 9-23 mm

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 1,3 kg tampa = 1,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 16,5 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 0,4125 \text{ watts por K}$

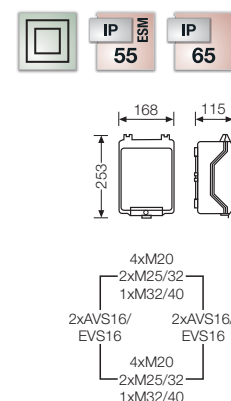


**KG 9002**

**Espaço útil para instalação L 133 x A 205 x P 95 mm**

- Índice de proteção: IP 55 (ESM), IP 65 (consultar sistema de entrada de cabos LES)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máxima de instalação de 95 mm com platine, 89 mm com calha DIN
- Encomendar separadamente calhas DIN e platines
- Com tampa articulada transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Bucins incluídos:  
2 ESM 25, gama de vedação Ø 9-17 mm e  
1 ESM 32, gama de vedação Ø 9-23 mm

Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 1,6 kg tampa = 1,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 16,8 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 0,42 \text{ watts por K}$



Aplicação:



Caixas vazias KG com tampa transparente



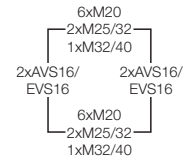
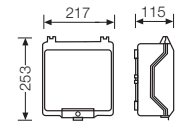
Caixas vazias KG com tampa opaca



**KG 9003**

**Espaço útil para instalação L 182 x A 205 x P 95 mm**

- Índice de proteção: IP 55 (ESM), IP 65 (consultar sistema de entrada de cabos LES)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máxima de instalação de 95 mm com platine, 89 mm com calha DIN
- Encomendar separadamente calhas DIN e platines
- Com tampa articulada transparente
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Bucins incluídos:
  - 2 ESM 25, gama de vedação Ø 9-17 mm e
  - 1 ESM 32, gama de vedação Ø 9-23 mm



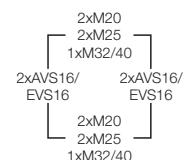
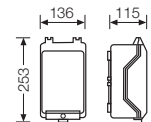
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 1,6 kg tampa = 1,6 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 17,6 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 0,44 \text{ watts por K}$



**KG 9001 IN**

**Espaço útil para instalação L 101 x A 205 x P 95 mm**

- Índice de proteção: IP 55 (ESM), IP 65 (consultar sistema de entrada de cabos LES)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máxima de instalação de 95 mm com platine, 89 mm com calha DIN
- Com tampa opaca articulada
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Bucins incluídos:
  - 2 ESM 25, gama de vedação Ø 9-17 mm e
  - 1 ESM 32, gama de vedação Ø 9-23 mm



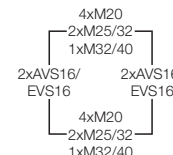
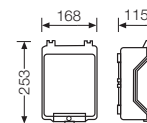
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 1,3 kg tampa = 1,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 16,5 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 0,4125 \text{ watts por K}$



**KG 9002 IN**

**Espaço útil para instalação L 133 x A 205 x P 95 mm**

- Índice de proteção: IP 55 (ESM), IP 65 (consultar sistema de entrada de cabos LES)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máxima de instalação de 95 mm com platine, 89 mm com calha DIN
- Com tampa opaca articulada
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Bucins incluídos:  
2 ESM 25, gama de vedação Ø 9-17 mm e  
1 ESM 32, gama de vedação Ø 9-23 mm



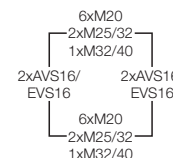
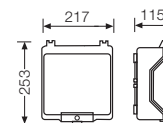
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 1,6 kg tampa = 1,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 16,8 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$\rho_{de} = 0,42 \text{ watts por K}$



**KG 9003 IN**

**Espaço útil para instalação L 182 x A 205 x P 95 mm**

- Índice de proteção: IP 55 (ESM), IP 65 (consultar sistema de entrada de cabos LES)
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade máxima de instalação de 95 mm com platine, 89 mm com calha DIN
- Com tampa opaca articulada
- Fecho com abertura por ferramenta
- Selável
- Entrada de cabos através de entradas métricas pré-marcadas
- Bucins incluídos:  
2 ESM 25, gama de vedação Ø 9-17 mm e  
1 ESM 32, gama de vedação Ø 9-23 mm



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 1000 \text{ V a.c.}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 1,6 kg tampa = 1,6 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 17,6 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$\rho_{de} = 0,44 \text{ watts por K}$

Aplicação:



Caixas vazias KG com tampa transparente



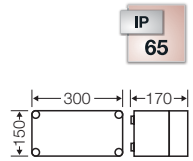
Caixas vazias KG com tampa opaca



**K 0100**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 125 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 1, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa transparente
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios



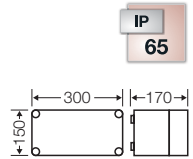
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 3,2 kg tampa = 1,3 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 33 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 0,825 \text{ watts por K}$



**K 0101**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 125 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 1, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa opaca
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 3,2 kg tampa = 1,3 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 33 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 0,825 \text{ watts por K}$

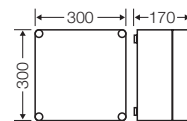


**K 0200**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 275 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 2, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa transparente
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios

IP  
65



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 6,5 kg tampa = 1,6 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 53 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 1,325 \text{ watts por K}$

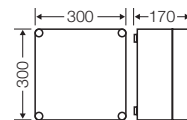


**K 0201**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 275 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 2, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa opaca
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios

IP  
65



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 6,5 kg tampa = 1,6 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 53 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 1,325 \text{ watts por K}$

Aplicação:



Caixas vazias com equipamento instalado na calha DIN e na placa de montagem



Calhas DIN para montagem de equipamento ou de ligadores por encaixe



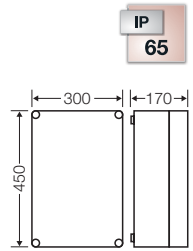
Placas de montagem



**K 0300**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 425 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 3, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa transparente
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios



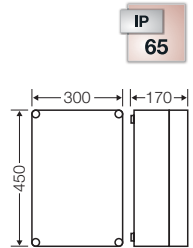
Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 9,2 kg tampa = 3,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 71 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 1,775 \text{ watts por K}$



**K 0301**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 425 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 3, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa opaca
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 9,2 kg tampa = 3,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 71 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 1,775 \text{ watts por K}$

**Caixas vazias em conformidade com a norma IEC 62208**  
**Para soluções personalizadas e aplicações individuais**  
**Paredes lisas**

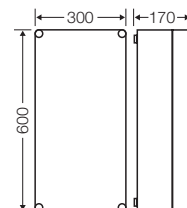


**K 0400**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 575 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 4, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa transparente
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios

IP  
65



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 9,2 kg tampa = 3,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 93 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 2,325 \text{ watts por K}$

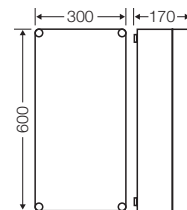


**K 0401**

**Espaço útil para instalação L 275 x A 575 x P 150 mm**

- Tamanho de caixa 4, tipo Mi
- Para a instalação de equipamento em calha DIN ou platine
- Profundidade de instalação máx. com platine integrada de 146 mm, com calha DIN integrada de 135 mm
- Com tampa opaca
- Fecho das tampas com operação por ferramenta
- Selável
- Paredes lisas
- Dobradiças opcionais para instalação de dispositivos na tampa
- Suportes externos para fixação na parede fornecidos como acessórios

IP  
65



Tensão nominal de isolamento	$U_i = 690 \text{ V AC} / 1000 \text{ V DC}$
Índice de protecção de contra impactos mecânicos	IK 08 (5 Joules)
Carga estática	platine ou calha DIN = 9,2 kg tampa = 3,2 kg
Capacidade de dissipação de energia a $\Delta\theta = 40 \text{ K}$	$P_{de} = 93 \text{ watts}$
Capacidade de dissipação de energia relativa em watts por K	$p_{de} = 2,325 \text{ watts por K}$

Aplicação:



Caixas vazias com equipamento instalado na calha DIN e na placa de montagem



Calhas DIN para montagem de equipamento ou de ligadores por encaixe



Placas de montagem



ENVIFLEX

Caixas vazias em conformidade com a norma a IEC 62208

**Caixas vazias em conformidade com a norma IEC 62208**

**Acessórios**

Calhas DIN	233
Ligadores	234

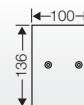




**KG MP 01**

**Platine para KG 9001**

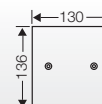
- Material: papel laminado, revestido
- Espessura do material 4 mm
- Com parafusos de fixação



**KG MP 02**

**Platine para KG 9002**

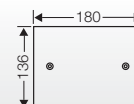
- Material: papel laminado, revestido
- Espessura do material 4 mm
- Com parafusos de fixação



**KG MP 03**

**Platine para KG 9003**

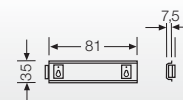
- Material: papel laminado, revestido
- Espessura do material 4 mm
- Com parafusos de fixação



**KG TS 01**

**Calha DIN para KG 9001**

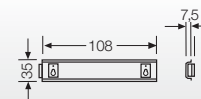
- Conforme a norma DIN EN 60715
- Para equipamento ou ligadores com montagem por encaixe
- Com parafusos de fixação



**KG TS 02**

**Calha DIN para KG 9002**

- Conforme a norma DIN EN 60715
- Para equipamento ou ligadores com montagem por encaixe
- Com parafusos de fixação



**KG TS 03**

**Calha DIN para KG 9003**

- Conforme a norma DIN EN 60715
- Para equipamento ou ligadores com montagem por encaixe
- Com parafusos de fixação



**KG PN 01****Ligador T/N**

- Para KG 9001
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 3 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, ligador por parafusos

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 400 V a.c.**KG PN 02****Ligador T/N**

- Para KG 9002
- Por T/N, quantidade x secção 3 x 25 mm<sup>2</sup>, 5 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, ligador por parafusos

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 400 V a.c.**KG PN 03****Ligador T/N**

- Para KG 9003
- Por T/N, quantidade x secção 4 x 25 mm<sup>2</sup>, 7 x 4 mm<sup>2</sup> Cu, ligador por parafusos

Tensão nominal de isolamento

U<sub>i</sub> = 400 V a.c.**DS 1****Chave triangular 8 mm**



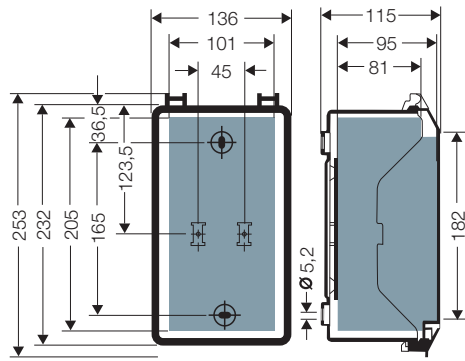
## Caixas vazias em conformidade com a norma IEC 62208

### Informação técnica

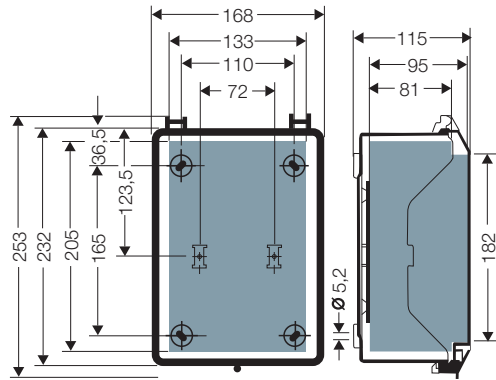
Dimensões detalhadas em mm	236 - 237
Dissipação de energia	238
Condições operacionais e de utilização	239

**Informação técnica**  
**Dimensões detalhadas em mm**

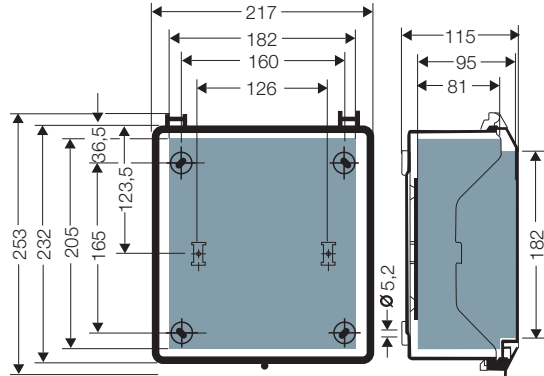
Dimensões da profundidade da instalação interior com placas de montagem instaladas.



KG 9001  
KG 9001 IN



KG 9002  
KG 9002 IN



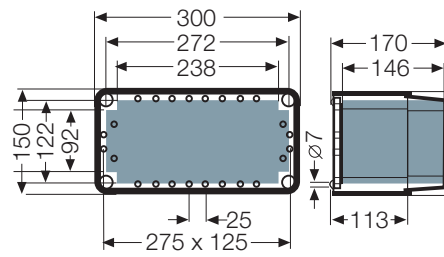
KG 9003  
KG 9003 IN

 = Espaço útil para instalação

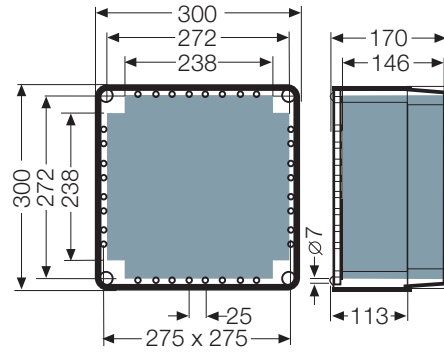
Informação técnica

Dimensões detalhadas em mm

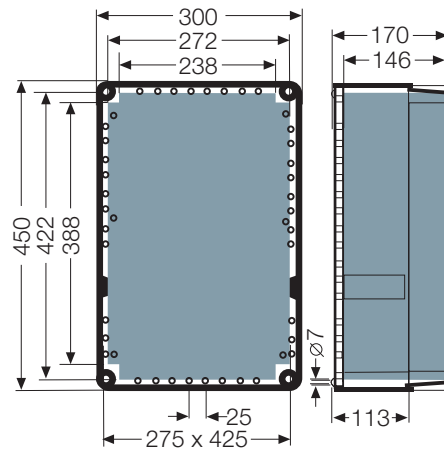
Dimensões da profundidade da instalação interior com placas de montagem instaladas.



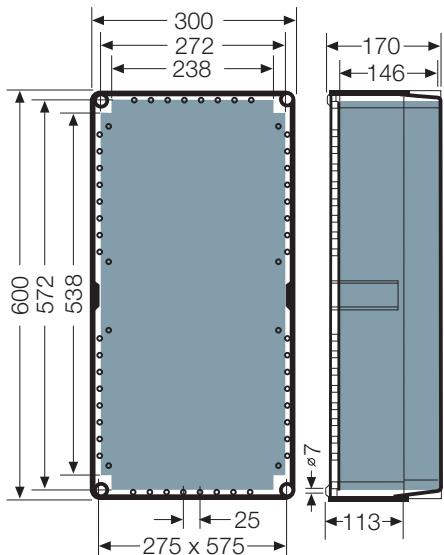
K 0100  
K 0101



K 0200  
K 0201



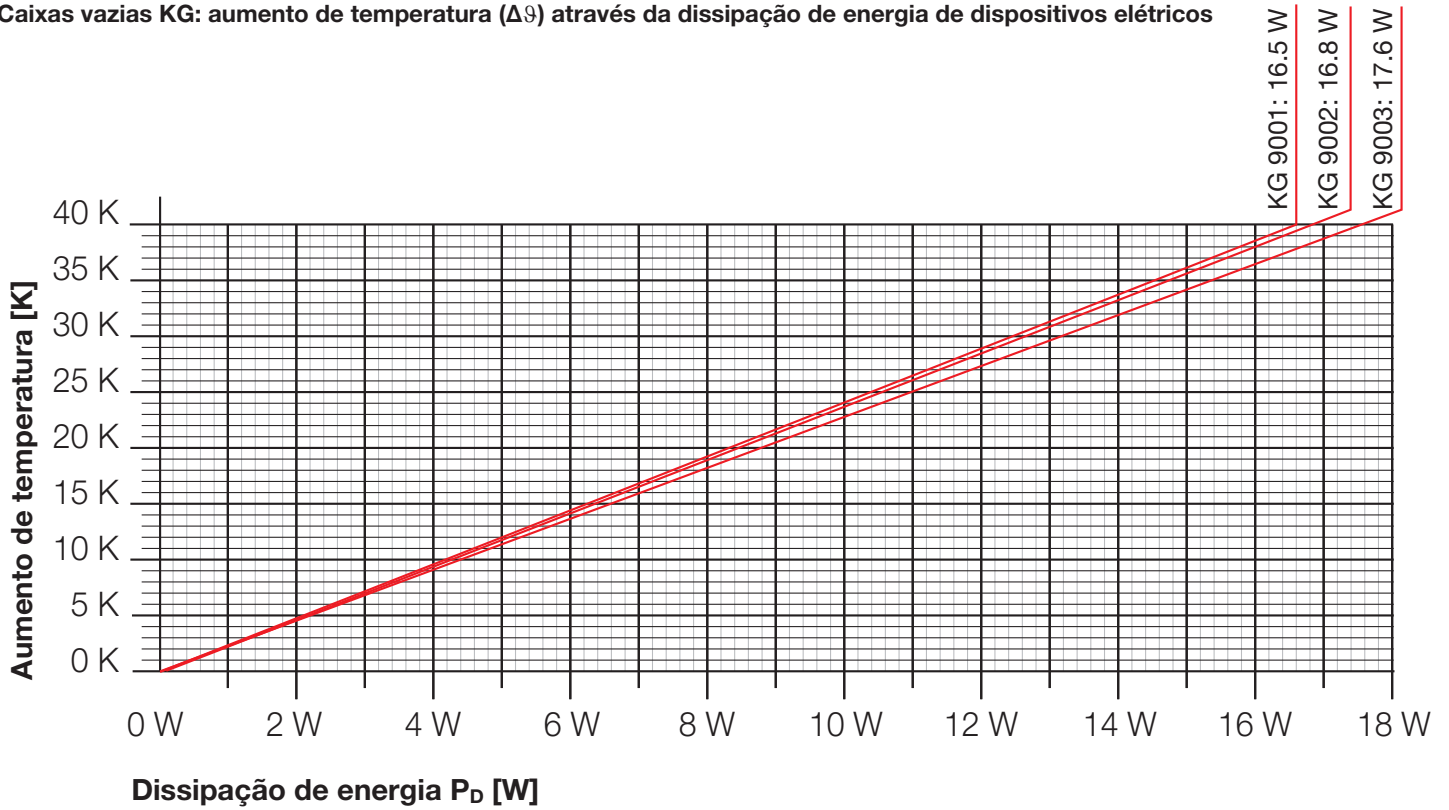
K 0300  
K 0301



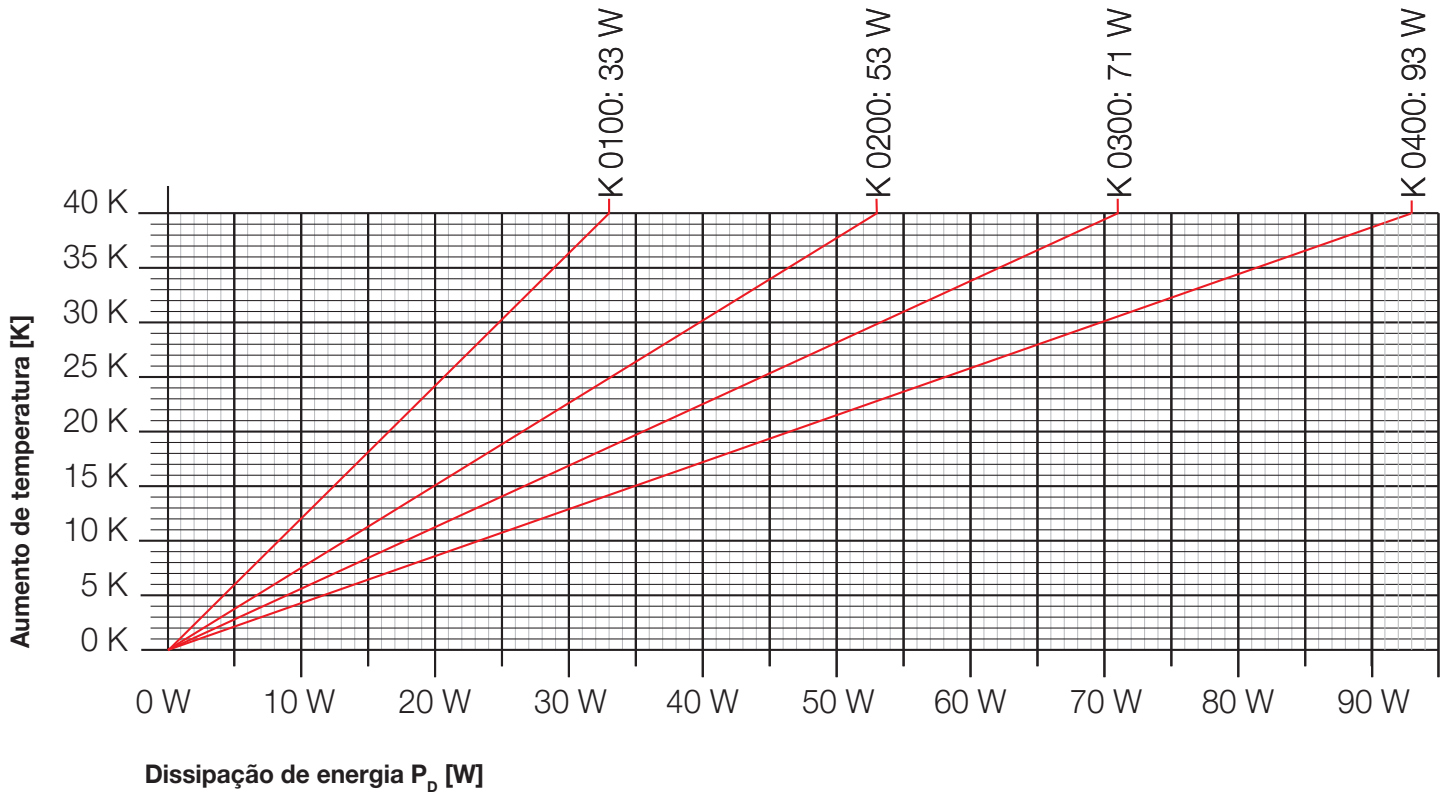
K 0400  
K 0401

= Espaço útil para instalação

Caixas vazias KG: aumento de temperatura ( $\Delta\theta$ ) através da dissipação de energia de dispositivos elétricos



Caixas vazias K: aumento de temperatura ( $\Delta\theta$ ) através da dissipação de energia de dispositivos elétricos



Caixas vazias em conformidade com a norma a IEC 62208

	Caixas vazias KG ....	Caixas vazias K ....
<b>Âmbito de utilização</b>	<b>Adequadas para instalações interiores e exteriores, proteção contra condições climatéricas</b> Contudo, é necessário estar atento aos efeitos climáticos no equipamento instalado, por exemplo, temperaturas ambiente elevadas ou baixas ou formação de condensação, consultar informações técnicas	
<b>Temperatura ambiente</b>		
- Valor médio durante 24 horas	+35 °C	+35 °C
- Valor máximo	+40 °C	+40 °C
- Valor mínimo	-25 °C	-25 °C
<b>Humidade relativa</b>		
- período curto	–	50% a 40 °C
	–	100% a 25 °C
<b>Protecção contra o fogo em caso de falhas internas</b>	Requisitos colocados nos dispositivos elétricos por standards e normas:  Requisitos mínimos - Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60695-2-11: - (650 ± 15) °C para quadros e buçins	
<b>Resistência ao fogo</b>		
- Teste de fio incandescente IEC 695-2-11	750 °C	960 °C
- UL Subject 94	V-2 retardador de chama auto-extinguível	V-2 retardador de chama auto-extinguível
<b>Índice de protecção de contra impactos mecânicos</b>	IK 08 (5 Joules)	IK 08 (5 Joules)
<b>Comportamento tóxico</b>	sem halogéneo <sup>1)</sup> sem silicone	sem halogéneo <sup>1)</sup> sem silicone
	<sup>1)</sup> “Sem halogéneo” em conformidade com a norma IEC 754-2 “Métodos de teste comuns para cabos Determinação do montante de gás ácido de halogéneo”.	
	<b>Para propriedades do material consulte a Informação Técnica</b>	





## Sistemas para entrada de cabos LES

Bucins ESM, IP 55 para entradas métricas M 16 a M 40	242
Bucins STM, IP 55 para entradas métricas M 16 a M 40	243
Bucins cónicos EDK, IP 65 para entradas métricas M 16 a M 40	244
Bucins EDR para tubos, IP 65 para entradas métricas M 16 a M 40	245
Bucins com porca AKM, IP 66/67 e IP69 para entradas métricas M 12 a M 63	246 - 247
Bucins com porca ASS, IP 66/67 e IP69 para entradas métricas M 12 a M 63	248 - 249
Bucins com ventilação integrada KBM, IP 66/67 para entradas métricas M20 a M 40	250 - 252
Bucins com ventilação integrada KBS, IP 66/67 para entradas métricas M20 a M 40	253 - 254
Tacos de selagem	255
Tampas para compensação de pressão	256
Bucins cónicos escalonados, retenção de cabos	257
Detalhes técnicos	258
Bucins com porca AKS, IP 65 para entradas PG 9 a PG 48	259 - 260
Informação Técnica	261 - 263

Mais informações técnicas podem ser encontrados na internet [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) -> Produtos

**ESM 16****Bucim  
para entradas métricas M 16**

- Gama de vedação Ø 4,8-11 mm
- Orifício de passagem Ø 16,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
55**ESM 20****Bucim  
para entradas métricas M 20**

- Gama de vedação Ø 6-13 mm
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
55**ESM 25****Bucim  
para entradas métricas M 25**

- Gama de vedação Ø 9-17 mm
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
55**ESM 32****Bucim  
para entradas métricas M 32**

- Gama de vedação Ø 9-23 mm
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
55**ESM 40****Bucim  
para entradas métricas M 40**

- Gama de vedação Ø 17-30 mm
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
55



### STM 16

#### Bucim cónico escalonado para entradas métricas M 16

- Gama de vedação Ø 3,5-12 mm
- Orifício de passagem Ø 16,5 mm
- Espessura da parede 1,5-4 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



### STM 20

#### Bucim cónico escalonado para entradas métricas M 20

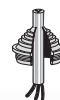
- Gama de selagem Ø 5-16 mm
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede 1,5-4 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



### STM 25

#### Bucim cónico escalonado para entradas métricas M 25

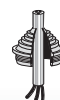
- Gama de vedação Ø 5-21 mm
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 1,5-4 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



### STM 32

#### Bucim cónico escalonado para entradas métricas M 32

- Gama de vedação Ø 13-26,5 mm
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 1,5-4 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



### STM 40

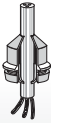
#### Bucim cónico escalonado para entradas métricas M 40

- Gama de vedação Ø 13-34 mm
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede 1,5-4 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

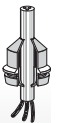


**EDK 16****Bucim cónico  
para entradas métricas M 16**

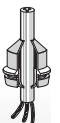
- Gama de vedação Ø 5-10 mm
- Orifício de passagem Ø 16,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDK 20****Bucim cónico  
para entradas métricas M 20**

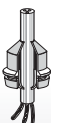
- Gama de vedação Ø 6-13 mm
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDK 25****Bucim cónico  
para entradas métricas M 25**

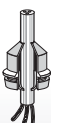
- Gama de vedação Ø 9-17 mm
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDK 32****Bucim cónico  
para entradas métricas M 32**

- Gama de vedação Ø 8-23 mm
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDK 40****Bucim cónico  
para entradas métricas M 40**

- Gama de vedação Ø 11-30 mm
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,5 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65

**EDR 16****Bucim para tubos  
para entradas métricas M 16**

- Ligação de tubos M 16
- Orifício de passagem Ø 16,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,2 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDR 20****Bucim para tubos  
para entradas métricas M 20**

- Ligação do tubos M 20
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,2 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDR 25****Bucim para tubos  
para entradas métricas M 25**

- Ligação de tubos M 25
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,2 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDR 32****Bucim para tubos  
para entradas métricas M 32**

- Ligação para tubo M 32
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,2 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65**EDR 40****Bucim para tubos  
para entradas métricas M 40**

- Ligação do tubo M 40
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede 1,5-3,2 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP  
65



**AKM 12**

**Bucim com porca para entradas métricas M 12**

- Gama de vedação Ø 4-6 mm
- Rosca ISO M 12 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 12,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



Binário de aperto 0,9 Nm



**AKM 16**

**Bucim com porca para entradas métricas M 16**

- Gama de vedação Ø 5-10 mm
- Rosca ISO M 16 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 16,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



Binário de aperto 3,0 Nm



**AKM 20**

**Bucim com porca para entradas métricas M 20**

- Gama de vedação Ø 6,5-13,5 mm
- Bucim com rosca ISO M20 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 20,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



Binário de aperto 4,0 Nm



**AKM 25**

**Bucim com porca para entradas métricas M 25**

- Gama de vedação Ø 11-17 mm
- Rosca ISO M 25 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 25,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



Binário de aperto 7,5 Nm



**AKM 32**

**Bucim com porca para entradas métricas M 32**

- Gama de vedação Ø 15-21 mm
- Rosca ISO M 32 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 32,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**AKM 40**

**Bucim com porca para entradas métricas M 40**

- Gama de vedação Ø 19-28 mm
- Rosca ISO M 40 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 40,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**AKM 50**

**Bucim com porca para entradas métricas M 50**

- Gama de vedação Ø 27-35 mm
- Rosca ISO M 50 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 50,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**AKM 63**

**Bucim com porca para entradas métricas M 63**

- Gama de vedação Ø 35-42 mm
- Rosca ISO M 63 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 63,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**ASS 12**

**Bucim com porca para entradas métricas M 12**

- Gama de vedação Ø 2-5 mm
- Rosca ISO M 12 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 12,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP  
66/67

IP  
69



Binário de aperto 0,9 Nm



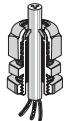
**ASS 16**

**Bucim com porca para entradas métricas M 16**

- Gama de vedação Ø 3-10 mm
- Rosca ISO M 16 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 16,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP  
66/67

IP  
69



Binário de aperto 3,0 Nm



**ASS 20**

**Bucim com porca para entradas métricas M 20**

- Gama de vedação Ø 5-13 mm
- Bucim com rosca ISO M20 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 20,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP  
66/67

IP  
69



Binário de aperto 4,0 Nm



**ASS 25**

**Bucim com porca para entradas métricas M 25**

- Gama de vedação Ø 8-17 mm
- Rosca ISO M 25 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 25,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP  
66/67

IP  
69



Binário de aperto 7,5 Nm





**ASS 32**

**Bucim com porca para entradas métricas M 32**

- Gama de vedação Ø 12-21 mm
- Rosca ISO M 32 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 32,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**ASS 40**

**Bucim com porca para entradas métricas M 40**

- Gama de vedação Ø 16-28,5 mm
- Rosca ISO M 40 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 40,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**ASS 50**

**Bucim com porca para entradas métricas M 50**

- Gama de vedação Ø 21-35 mm
- Rosca ISO M 50 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 50,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm



**ASS 63**

**Bucim com porca para entradas métricas M 63**

- Gama de selagem: Ø 20-48 mm
- Rosca ISO M 63 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 63,3 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- com contraporca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Cor: preto, RAL 9005

IP 66/67 IP 69



Binário de aperto 10,0 Nm

**Conjugação da ventilação com a entrada de cabos!**

De um modo geral, em invólucros fechados a formação de condensação, não pode ser evitada em áreas de instalação com gradientes de temperatura elevados.



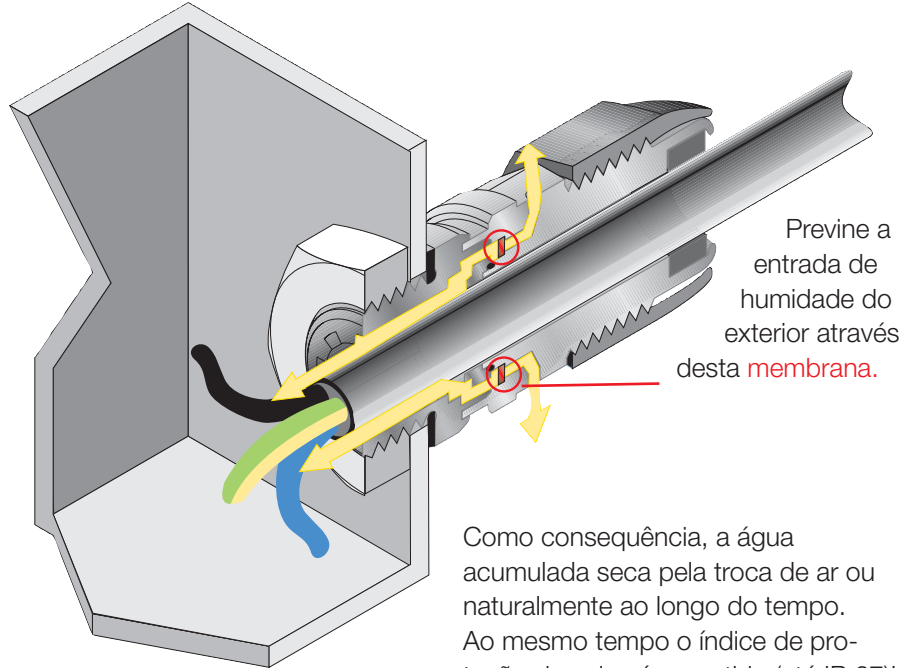
Sulcos para renovação do ar

**Os bucin com ventilação integrada permitem a entrada de cabos e adicionalmente a compensação de pressão.**

Os bucin com ventilação integrada previnem a acumulação de condensação que pode ser formada, entre outras causas, por grandes gradientes de temperatura como alterações climáticas ou exposição intensiva à radiação solar, nos invólucros com elevado índice de proteção.

A ventilação do invólucro é condicionada através de um bucin com ventilação integrada que não afeta o índice de proteção requerido.

Através de uma membrana integrada respirável, os bucin com ventilação integrada garantem a compensação necessária de pressão entre o interior do invólucro e o ar ambiente.



**Vantagens da utilização de bucin com ventilação integrada:**

- Conjugação da entrada de cabos com a ventilação!
- Índice de proteção do invólucro é garantido





### KBM 20

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 20

- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 6-13 mm
- Bucim com rosca ISO M20 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede até 3,5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Para não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com compensação de pressão, deve ser utilizado um bucim M20 com ventilação integrada a cada 6 litros (6000 cm³) de volume da caixa
- Exemplo: caixa com 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm³ = 12,393 litros.  
Quantidade bucins com ventilação integrada necessários M20 ≥ 3 peças.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: cinzento, RAL 7035

Binário de aperto

3,0 Nm

IP  
66/67



### KBM 25

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 25

- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 9-17 mm
- Rosca ISO M 25 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede até 3,5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- De modo a não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com compensação de pressão, a cada 10 litros (10000 cm³) de volume de caixa deverá ser aplicado um bucim com ventilação integrada M25.
- Exemplo: caixa com 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm³ = 12,393 litros.  
Quantidade de bucins com ventilação integrada necessários M25 ≥ 2 peças.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: cinzento, RAL 7035

Binário de aperto

4,0 Nm

IP  
66/67



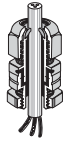
Bucins com ventilação integrada



### KBM 32

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 32

IP  
66/67



- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 13-21 mm
- Rosca ISO M 32 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede até 3,5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- De modo a não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com a compensação de pressão, deverá ser utilizado a cada 12 litros (12000 cm<sup>3</sup>) de volume de caixa um bucim com ventilação integrada M32.
- Exemplo: caixa com dimensões 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm<sup>3</sup> = 12,393 litros. Número de bucins com ventilação integrada necessários M32 ≥ 2 unidades.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: cinzento, RAL 7035

Binário de aperto

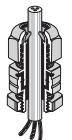
4,0 Nm



### KBM 40

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 40

IP  
66/67



- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 16-28 mm
- Rosca ISO M 40 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Para não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com compensação de pressão, deve ser utilizado um bucim M40 com ventilação integrada a cada 16 litros (16000 cm<sup>3</sup>) de volume da caixa
- Exemplo: caixa com 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm<sup>3</sup> = 12,393 litros. Quantidade de bucins com ventilação integrada necessários KB. 40 (M40) ≥ 1 peça.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: cinzento, RAL 7035

Binário de aperto

6,0 Nm



### KBS 20

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 20

- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 6-13 mm
- Bucim com rosca ISO M20 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 20,5 mm
- Espessura da parede até 3,5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Para não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com compensação de pressão, deve ser utilizado um bucim M20 com ventilação integrada a cada 6 litros (6000 cm³) de volume da caixa
- Exemplo: caixa com 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm³ = 12,393 litros. Quantidade bucins com ventilação integrada necessários M20 ≥ 3 peças.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: preto, RAL 9005

Binário de aperto

3,0 Nm

IP  
66/67



### KBS 25

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 25

- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 9-17 mm
- Rosca ISO M 25 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 25,5 mm
- Espessura da parede até 3,5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- De modo a não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com compensação de pressão, a cada 10 litros (10000 cm³) de volume de caixa deverá ser aplicado um bucim com ventilação integrada M25.
- Exemplo: caixa com 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm³ = 12,393 litros. Quantidade de bucins com ventilação integrada necessários M25 ≥ 2 peças.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: preto, RAL 9005

Binário de aperto

4,0 Nm

IP  
66/67



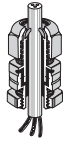
Bucins com ventilação integrada



### KBS 32

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 32

IP  
66/67



- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 13-21 mm
- Rosca ISO M 32 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 32,5 mm
- Espessura da parede até 3,5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- De modo a não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com a compensação de pressão, deverá ser utilizado a cada 12 litros (12000 cm<sup>3</sup>) de volume de caixa um bucim com ventilação integrada M32.
- Exemplo: caixa com dimensões 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm<sup>3</sup> = 12,393 litros. Número de bucins com ventilação integrada necessários M32 ≥ 2 unidades.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: preto, RAL 9005

Binário de aperto

4,0 Nm



### KBS 40

#### Bucim com ventilação integrada para entradas métricas M 40

IP  
66/67



- Para a redução de água de condensação através de compensação da pressão
- Gama de vedação Ø 16-28 mm
- Rosca ISO M 40 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 40,5 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2: 960°C
- Para não exceder o limite de fuga de 0,07 bar com compensação de pressão, deve ser utilizado um bucim M40 com ventilação integrada a cada 16 litros (16000 cm<sup>3</sup>) de volume da caixa
- Exemplo: caixa com 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm<sup>3</sup> = 12,393 litros. Quantidade de bucins com ventilação integrada necessários KB. 40 (M40) ≥ 1 peça.
- Em caso de uso de diferentes tamanhos de bucins, os valores podem ser somados para os volumes da caixa de acordo com os bucins com ventilação integrada utilizados.
- Se a quantidade de bucins com ventilação integrada necessários para a compensação da pressão for maior do que o número de bucins necessários para a entrada de cabos, os bucins com ventilação integrada não utilizados podem ser vedados com tacos de selagem.
- Cor: preto, RAL 9005

Binário de aperto

6,0 Nm

**VSB 13****Taco de selagem**  
**Diâmetro 13 mm**

- Para selagem dos buçins com ventilação integrada M20 ou M25 não utilizados
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Cor: vermelho, RAL 3000

**VSB 21****Taco de selagem**  
**Diâmetro 21 mm**

- Para selagem dos buçins com ventilação integrada M32 ou M40 não utilizados
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Cor: vermelho, RAL 3000

Buçins com ventilação  
integrada

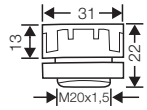


### BM 20G

#### Tampa para compensação de pressão para entradas M 20



- para a redução de condensação de água através de compensação da pressão nos quadros de distribuição
- Bucim com rosca ISO M20 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 20,3 mm
- Espessura da parede até 4 mm
- com contraporca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Para que, em caso de compensação da pressão, o limite de fuga de 0,07 bar não seja ultrapassado, a cada 28 litros (28000 cm³) de volume de caixa deve ser aplicado um elemento de compensação da pressão BM 20G.
- Exemplo: caixa com 30 cm x 60 cm x 17 cm = 30600 cm³ = 30,6 litros.  
Número de BM 20G necessários = 2 peça.
- Sujeito a alterações técnicas
- Cor: cinzento, RAL 7035

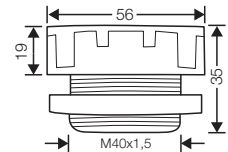


### BM 40G

#### Tampa para compensação de pressão para entradas M 40



- para a redução de condensação de água através de compensação da pressão nos quadros de distribuição
- Rosca ISO M 40 x 1,5
- Orifício de passagem Ø 40,3 mm
- Espessura da parede até 8 mm
- com contraporca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Para que, em caso de compensação da pressão, o limite de fuga de 0,07 bar não seja ultrapassado, a cada 122 litros (122000 cm³) de volume de caixa deve ser aplicado um elemento de compensação da pressão BM 40G.
- Exemplo: caixa com 60 cm x 60 cm x 17 cm = 61200 cm³ = 61,2 litros.  
Número de BM 40G necessários = 1 peça.
- Sujeito a alterações técnicas
- Cor: cinzento, RAL 7035



Tampa para compensação de pressão





**KST 70**

**Bucim cónico escalonado**

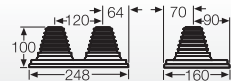
- Gama de vedação Ø 30-72 mm
- Orifício de passagem Ø 83 mm
- Espessura da parede 1,5-3 mm
- Indicados para espaços interiores em ambientes normais e exteriores protegidos.
- Temperatura ambiente - 25° a + 35° C
- Teste de fio incandescente IEC 60695-2-11: 750 °C



**MV FP 66**

**Placa passa cabos com dois bucinos cónicos escalonados**

- Com bucinos cónicos escalonados para entrada de cabos.  
Com parafusos.
- Gama de vedação Ø 30-72 mm
- Espessura da parede no mínimo 1,5 mm



**KHR 01**

**Anilhas para retenção de cabos**

**Diâmetro do cabo 6,5 - 14 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 6,5 - 10 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm



**KHR 02**

**Anilhas para retenção de cabos**  
**diâmetro do cabo 10 - 16 mm**

- Kit com 10 x 6 anilhas de retenção
- 30 unidades para diâmetro do cabo 10 - 14 mm
- 30 unidades para diâmetro do cabo 13 - 16 mm

Os diâmetros exteriores são valores médios de diferentes produtos.

Secção do cabo	NYM	NYY	NYCY NYCWY
1x4 mm <sup>2</sup>	Ø 8 mm	Ø 9 mm	—
1x6 mm <sup>2</sup>	Ø 8.5 mm	Ø 10 mm	—
1x10 mm <sup>2</sup>	Ø 9.5 mm	Ø 10.5 mm	—
1x16 mm <sup>2</sup>	Ø 11 mm	Ø 12 mm	—
1x25 mm <sup>2</sup>	—	Ø 14 mm	—
1x35 mm <sup>2</sup>	—	Ø 15 mm	—
1x50 mm <sup>2</sup>	—	Ø 16.5 mm	—
1x70 mm <sup>2</sup>	—	Ø 18 mm	—
1x95 mm <sup>2</sup>	—	Ø 20 mm	—
1x120 mm <sup>2</sup>	—	Ø 21 mm	—
1x150 mm <sup>2</sup>	—	Ø 23 mm	—
1x185 mm <sup>2</sup>	—	Ø 25 mm	—
1x240 mm <sup>2</sup>	—	Ø 28 mm	—
1x300 mm <sup>2</sup>	—	Ø 30 mm	—
2x1.5 mm <sup>2</sup>	Ø 10 mm	Ø 12 mm	—
2x2.5 mm <sup>2</sup>	Ø 11 mm	Ø 13 mm	—
2x4 mm <sup>2</sup>	—	Ø 15 mm	—
2x6 mm <sup>2</sup>	—	Ø 16 mm	—
2x10 mm <sup>2</sup>	—	Ø 18 mm	—
2x16 mm <sup>2</sup>	—	Ø 20 mm	—
2x25 mm <sup>2</sup>	—	—	—
2x35 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x1.5 mm <sup>2</sup>	Ø 10.5 mm	Ø 12.5 mm	Ø 13 mm
3x2.5 mm <sup>2</sup>	Ø 11 mm	Ø 13 mm	Ø 14 mm
3x4 mm <sup>2</sup>	Ø 13 mm	Ø 16 mm	Ø 16 mm
3x6 mm <sup>2</sup>	Ø 15 mm	Ø 17 mm	Ø 17 mm
3x10 mm <sup>2</sup>	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 18 mm
3x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20 mm	Ø 21 mm	Ø 21 mm
3x25 mm <sup>2</sup>	—	Ø 26 mm	—
3x35 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x50 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x70 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x95 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x120 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x150 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x185 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x240 mm <sup>2</sup>	—	—	—
3x25/16 mm <sup>2</sup>	—	Ø 27 mm	Ø 27 mm
3x35/16 mm <sup>2</sup>	—	Ø 28 mm	Ø 27 mm
3x50/25 mm <sup>2</sup>	—	Ø 32 mm	Ø 32 mm
3x70/35 mm <sup>2</sup>	—	Ø 32-36 mm	Ø 36 mm
3x95/50 mm <sup>2</sup>	—	Ø 37-41 mm	Ø 40 mm
3x120/70 mm <sup>2</sup>	—	Ø 42 mm	Ø 43 mm
3x150/70 mm <sup>2</sup>	—	Ø 46 mm	Ø 47 mm
3x185/95 mm <sup>2</sup>	—	Ø 52 mm	Ø 48-54 mm
3x240/120 mm <sup>2</sup>	—	Ø 57-63 mm	Ø 60 mm
3x300/150 mm <sup>2</sup>	—	Ø 63-69 mm	—

Secção do cabo	NYM	NYY	NYCY NYCWY
4x1.5 mm <sup>2</sup>	Ø 11 mm	Ø 13.5 mm	Ø 14 mm
4x2.5 mm <sup>2</sup>	Ø 12.5 mm	Ø 14.5 mm	Ø 15 mm
4x4 mm <sup>2</sup>	Ø 14.5 mm	Ø 17.5 mm	Ø 17 mm
4x6 mm <sup>2</sup>	Ø 16.5 mm	Ø 18 mm	Ø 18 mm
4x10 mm <sup>2</sup>	Ø 18.5 mm	Ø 20 mm	Ø 20 mm
4x16 mm <sup>2</sup>	Ø 23.5 mm	Ø 23 mm	Ø 23 mm
4x25 mm <sup>2</sup>	Ø 28.5 mm	Ø 28 mm	Ø 28 mm
4x35 mm <sup>2</sup>	Ø 32 mm	Ø 26-30 mm	Ø 29 mm
4x50 mm <sup>2</sup>	—	Ø 30-35 mm	Ø 34 mm
4x70 mm <sup>2</sup>	—	Ø 34-40 mm	Ø 37 mm
4x95 mm <sup>2</sup>	—	Ø 38-45 mm	Ø 42 mm
4x120 mm <sup>2</sup>	—	Ø 42-50 mm	Ø 47 mm
4x150 mm <sup>2</sup>	—	Ø 46-53 mm	Ø 52 mm
4x185 mm <sup>2</sup>	—	Ø 53-60 mm	Ø 60 mm
4x240 mm <sup>2</sup>	—	Ø 59-71 mm	Ø 70 mm
4x25/16 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 30 mm
4x35/16 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 30 mm
4x50/25 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 36.5 mm
4x70/35 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 40 mm
4x95/50 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 44.5 mm
4x120/70 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 48.5 mm
4x150/70 mm <sup>2</sup>	—	—	Ø 53 mm
4x185/95 mm <sup>2</sup>	—	—	—
4x240/120 mm <sup>2</sup>	—	—	—
5x1.5 mm <sup>2</sup>	Ø 12 mm	Ø 15 mm	Ø 15 mm
5x2.5 mm <sup>2</sup>	Ø 13.5 mm	Ø 16 mm	Ø 17 mm
5x4 mm <sup>2</sup>	Ø 15.5 mm	Ø 16.5 mm	Ø 18 mm
5x6 mm <sup>2</sup>	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 20 mm
5x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20 mm	Ø 21 mm	—
5x16 mm <sup>2</sup>	Ø 26 mm	Ø 24 mm	—
5x25 mm <sup>2</sup>	Ø 31.5 mm	—	—
7x1.5 mm <sup>2</sup>	Ø 13 mm	Ø 16 mm	—
7x2.5 mm <sup>2</sup>	Ø 14.5 mm	Ø 16.5 mm	—
19x1.5 mm <sup>2</sup>	—	Ø 22 mm	—
24x1.5 mm <sup>2</sup>	—	Ø 25 mm	—

Descrição dos diâmetros exteriores dos cabos e respectivos buçins.

Diâmetro exterior dos cabos		Entrada de cabos
Ø min. 3 mm	Ø max. 6 mm	AKM/ASS 12
Ø min. 5 mm	Ø max. 10 mm	AKM/ASS 16
Ø min. 6.5 mm	Ø max. 13.5 mm	AKM/ASS 20
Ø min. 11 mm	Ø max. 17 mm	AKM/ASS 25
Ø min. 15 mm	Ø max. 21 mm	AKM/ASS 32
Ø min. 19 mm	Ø max. 28 mm	AKM/ASS 40
Ø min. 27 mm	Ø max. 35 mm	AKM/ASS 50
Ø min. 35 mm	Ø max. 42 mm	AKM/ASS 63
Ø min. 4.8 mm	Ø max. 11 mm	ESM 16
Ø min. 6 mm	Ø max. 13 mm	ESM 20
Ø min. 9 mm	Ø max. 17 mm	ESM 25
Ø min. 9 mm	Ø max. 23 mm	ESM 32
Ø min. 17 mm	Ø max. 30 mm	ESM 40
Ø min. 3.5 mm	Ø max. 12 mm	STM 16
Ø min. 5 mm	Ø max. 16 mm	STM 20
Ø min. 5 mm	Ø max. 21 mm	STM 25
Ø min. 13 mm	Ø max. 26.5 mm	STM 32
Ø min. 13 mm	Ø max. 34 mm	STM 40

Diâmetro exterior dos cabos		Entrada de cabos
Ø min. 5 mm	Ø max. 10 mm	EDK 16
Ø min. 6 mm	Ø max. 13 mm	EDK 20
Ø min. 9 mm	Ø max. 17 mm	EDK 25
Ø min. 8 mm	Ø max. 23 mm	EDK 32
Ø min. 11 mm	Ø max. 30 mm	EDK 40
ligação de tubos		
M 16		EDR 16
M 20		EDR 20
M 25		EDR 25
M 32		EDR 32
M 40		EDR 40



**AKS 9**

**Bucim para entradas PG 9**

- Gama de vedação Ø 4-8 mm
- Para orifício de passagem Pg 9 Ø 15,5 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 11**

**Bucim para entradas PG 11**

- Gama de vedação Ø 5-10 mm
- Para orifício de passagem Pg 11 Ø 19 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 13,5**

**Bucim para entradas PG 13,5**

- Gama de vedação Ø 6-12 mm
- Para orifício de passagem Pg 13,5 Ø 21 mm
- Espessura da parede até 3 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 16**

**Bucim para entradas PG 16**

- Gama de vedação Ø 10-14 mm
- Para orifício de passagem Pg 16 Ø 23 mm
- Espessura da parede até 4 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 21**

**Bucim para entradas PG 21**

- Gama de vedação Ø 13-18 mm
- Para orifício de passagem Pg 21 Ø 29 mm
- Espessura da parede até 4 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035





**AKS 29**

**Bucim para entradas PG 29**

- Gama de vedação Ø 18-25 mm
- Para orifício de passagem Pg 29 Ø 37,5 mm
- Espessura da parede até 4 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 36**

**Bucim para entradas PG 36**

- Gama de vedação Ø 22-32 mm
- Para orifício de passagem Pg 36 Ø 47,5 mm
- Espessura da parede até 5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 42**

**Bucim para entradas PG 42**

- Gama de vedação Ø 30-38 mm
- Para orifício de passagem Pg 42 Ø 54,5 mm
- Espessura da parede até 5 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035



**AKS 48**

**Bucim para entradas PG 48**

- Gama de vedação Ø 34-44 mm
- Para orifício de passagem Pg 48 Ø 60 mm
- Espessura da parede até 6 mm
- Com alívio de tensão e porca
- Indicados para interiores (ambientes normais ou exteriores protegidos) e para exteriores (ambientes agressivos)
- Temperatura ambiente - 25° a + 55°C
- Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Cor: cinzento, RAL 7035

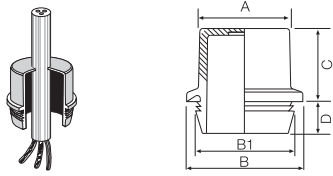




## Sistemas para entrada de cabos LES

### Informação Técnica

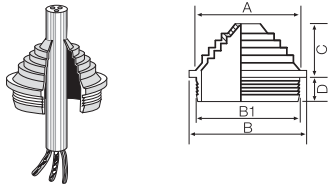
Dimensões	262
Condições operacionais e de utilização	263



Bucins em mm	A	B	B1	C	D
ESM 16	16.5	22	18.5	14.5	8.5
ESM 20	20.5	26	22.5	14.5	8.5
ESM 25	26.0	31	27.5	14.5	8.5
ESM 32	33.0	38	34.5	17.5	8.5
ESM 40	41.0	46	42.5	17.5	8.5

**Bucins ESM**

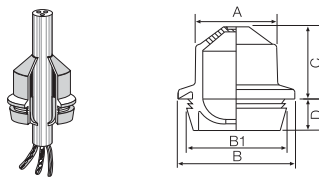
Índice de proteção IP 55  
Os bucins ESM são inseridos em aberturas métricas.



Bucins cónicos em mm	A	B	B1	C	D
STM 16	13.2	21.2	19	7.4	8.0
STM 20	18.0	25	23	9.2	8.0
STM 25	21.6	30	28	11.5	7.4
STM 32	27.6	37	35	11.5	8.6
STM 40	33.6	45	43	15.1	8.6

**Bucins cónicos STM**

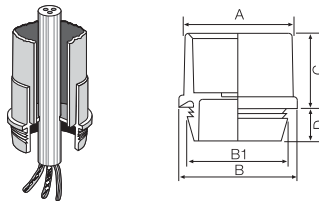
Índice de proteção IP 55  
Os bucins STM são inseridos em aberturas métricas.



Bucins de encaixe em mm	A	B	B1	C	D
EDK 16	14,5	22	18,5	13,5	8,5
EDK 20	18,5	26	22,5	14,5	8,5
EDK 25	23,5	31	27,5	14,5	8,5
EDK 32	30,5	38	34,5	19,5	8,5
EDK 40	38,5	46	42,5	19,5	8,5

**Bucins de encaixe EDK**

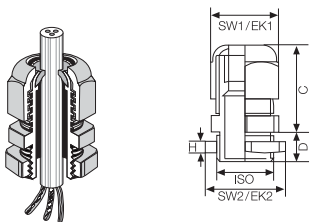
Índice de proteção IP 65  
Os bucins EDK são inseridos em aberturas métricas.



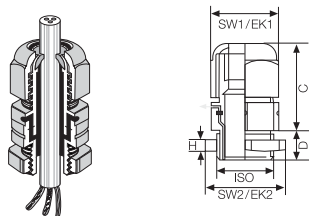
Einsteck-Rohrstutzen in mm	A	B	B1	C	D
EDR 16	20	22	18.5	14.5	8.5
EDR 20	24	26	22.5	14.5	8.5
EDR 25	29	31	27.5	14.5	8.5
EDR 32	36	38	34.5	17.5	8.5
EDR 40	44	46	42.5	17.5	8.5

**Bucins para tubos EDR**

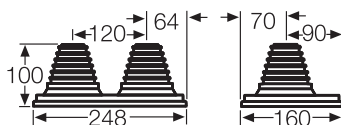
Índice de proteção IP 65  
Os bucins EDR são inseridos em aberturas métricas.



Bucins com porca AKM/ASS com contraporca para alívio de tensão, Índice de proteção IP 65								
em mm	ISO	SW1 parte recta	EK1 entre cantos Ø	C max.	D	SW2 parte recta	EKS entre cantos Ø	H
AKM/ASS 12	M 12	15	16.4	22	8	17	19.0	5
AKM/ASS 16	M 16	20	22.0	26	8	22	24.7	5
AKM/ASS 20	M 20	24	26.5	29	8	27	30.2	6
AKM/ASS 25	M 25	29	32.0	34	8	32	36.0	6
AKM/ASS 32	M 32	36	39.7	39	10	41	46.0	7
AKM/ASS 40	M 40	46	50.5	46	10	50	54.1	7
AKM/ASS 50	M 50	55	60.0	51	10	60	66.3	8
AKM/ASS 63	M 63	68	74.7	55	10	75	83.0	8

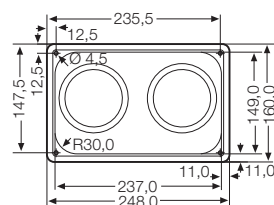


Bucins com ventilação integrada KBM / KBS com contraporca para alívio de tensão, Índice de proteção IP 66 / IP 67								
em mm	ISO	SW1 parte recta	EK1 entre cantos Ø	C max.	D	SW2 parte recta	EK2 entre cantos Ø	H
KBM/KBS 20	M 20	24	27,0	42	8	27	29,0	5
KBM/KBS 25	M 25	29	32,0	45	8	32	35,5	5
KBM/KBS 32	M 32	36	40,0	47	10	40	44,5	6
KBM/KBS 40	M 40	46	50,5	59	10	50	54,1	7



**Placa passa-cabos MV FP 66**

Índice de proteção IP 55  
Para adaptação em caixas produzidas em folha de aço  
Espessura do material ≥ 1.5 mm



	ESM ... STM ... EDK ... EDR ... KST... MV FP 66	AKM ... ASS ...	AKS ... KBM ... KBS ...
<b>Áreas de aplicação</b>	Para instalações interiores (ambiente normal e/ou exterior protegido)		Para <b>instalações exteriores</b> - ambientes agressivos
<b>Temperatura ambiente</b>			
- Valor médio durante 24 horas	+ 35 °C	+ 55 °C	+ 55 °C
- Valor máximo	+ 40 °C	+ 70 °C	+ 70 °C
- Valor mínimo	- 25 °C	- 25 °C	- 25 °C
<b>Protecção contra o fogo</b> em caso de falhas internas	<b>Requisitos</b> colocados em dispositivos eléctricos, no âmbito de normais e leis que regulam a operacionalidade do equipamento		
	<b>Requisitos mínimos</b> - Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60695-2-11: - 650° C para caixas e buçins		
<b>Resistência ao fogo</b>			
- Teste de fio incandescente conforme a norma IEC 60695-2-11	750 °C	960 °C	960 °C
- UL Subject 94	- resistente ao fogo auto-extinguível	V-0 resistente ao fogo auto-extinguível	V-2 resistente ao fogo auto-extinguível
<b>Comportamento tóxico</b>	Sem halogéneo Sem silicone	Sem halogéneo Sem silicone	Sem halogéneo Sem silicone

“Sem halogéneo” em conformidade com a norma IEC 60754-2 “Métodos de teste comuns para cabos - Determinação do montante de gás ácido de halogéneo”.

Para mais informações sobre as características do material, p.f. consulte a Informação Técnica.



**HENSEL**

*Technische Angaben*

Verbindungen und Kabelschlitzen  
anderer Normen und Bestimmungen

Spannungskategorie  
Kategorie II

Stromstärke  
bis 20 A

Material  
Kunststoff

**Verbindungen**

**Arbeits-Kabelschlitzen ASM**  
mit Zugentlastung und Drehmoment  
Schlüssel P 10  
Gehäusehöhe VDE 0471 12 80°C UL 142

**Arbeits-Kabelschlitzen ASM**  
mit Zugentlastung und Drehmoment  
Schlüssel P 10  
Gehäusehöhe VDE 0471 12 80°C UL 142



**Einzelkabelschlitzen ESM**  
Schlüssel P 10  
Einzelkabelschlitzen werden für unterschiedliche  
Ordnung angegeben. Details auf Seite



**Stromschlitzen STM**  
Schlüssel P 10  
Stromschlitzen werden für unterschiedliche  
Ordnung angegeben. Details auf Seite



## Informação técnica

Propriedades do material	266
Diretiva 2011/65/EC (RoHS), Regulamento (EC) N° 1907/2006 REACH	267
Índices de proteção fornecidos por invólucros (Código IP)	268 - 269
Recomendações para instalações no exterior em zonas com água e humidade	270
Formação de condensação nas instalações eléctricas	271 - 272
Abreviaturas internacionais de tipos de condutores	273
Código IK	273
Diâmetro exterior das secções de cabo convencionais	274
Abreviaturas de cabos	274
Relação entre diâmetro exterior de cabos e buçins	275
Normas e regulamentos	275
Tecnologia de ligadores	276 - 277
Preparação de condutores de alumínio	278
Testes de qualidade	279
Definições dos termos	280
Declarações de conformidade CE	281

Mais informações técnicas podem ser encontrados na internet  
[www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) -> Produtos

**Informação técnica**  
Propriedades do material

Produtos	Material	Teste de fio incandescente IEC 60 695-2-11	UL Subject 94	Resistência à temperatura	Resistência química <sup>1)</sup>					
					Ácido 10 %	Lixívia 10 %	Álcool	Gasolina (CMA) <sup>2)</sup>	Benzeno (CMA) <sup>2)</sup>	Óleo mineral
<b>DK 02.. / DK 04.. / DK 06.. / DK 10.. / RK 02.. / RK 04.. / DN ...</b>	PP (polipropileno)	750 °C	V-2	-25 °C / +80 °C	+	+	+	0	-	0
<b>DK 16.. / DK 25.. / DK 35.. / DK 50..</b>	PC (policarbonato)	750 °C	V-2	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	-	+
<b>KF ... G / KF ... H / KF ... B / KF ... C WP ... / FK 04.. / FK 06.. / FK 16..</b>	PC-GFS (policarbonato com GFS)	960 °C	V-0	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	-	+
<b>K 12.. / K 24.. Tampa e porta KV ... / Tampa e porta KV PC .. / Tampa articulada KG ...</b>	PC (policarbonato)	960 °C	V-0	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	-	+
<b>Selagem DK 02.. / DK 04.. / DK 06.. / DK 10.. / DK 16.. / RK 02.. / RK 04.. / KF 02.. / KF 04.. / KF 06.. / KF 10.. / KF 16.. DP ... / DPC ... / DE ... / KV ... / KV PC ... / ESM .. / STM .. / EDK .. / EDR .. / KST .. / DPS .. / ERA .. / EKA .. / EVS ..</b>	TPE (termoplástico elastómero)	750 °C	-	-25 °C / +100 °C	+	+	+	0	0	0
<b>Selagem DK 25.. / DK 35.. / DK 50.. / KF 25.. / KF 35.. / KF 50.. / K ... / KV ... / KV PC ... /</b>	PUR (poliuretano)	-	-	-25 °C / +80 °C	0	+	0	0	-	+
<b>AKM .. / ASS .. / BM ...</b>	PA (poliamida)	960 °C	V-0	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
<b>AKS .. KBM .. / KBS ..</b>	PA (poliamida)	960 °C	V-2	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
<b>AVS .. / AFM ..</b>	PA (poliamida)	750 °C	V-2	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
<b>Selagem AKM .. / ASS .. / AKS ..</b>	CR/NBR (policloropreno - borracha nitrito)	-	-	-20 °C / +100 °C	+	+	+	0	-	0
<b>Selagem - parte interna ASS ..</b>	TPE (Evoprene)	-	-	-30 °C / +100 °C	+	-	+	-	-	-
<b>Selagem - parte exterior ASS ..</b>	CR (borracha cloropreno)	-	-	-30 °C / +100 °C	+	+	+	0	-	0
<b>Selagem KBM .. / KBS ..</b>	EPDM Borracha de Etileno-Propileno-Dieno	-	-	-40 °C / +130 °C	+	+	+	-	-	-

Como em: Janeiro 2016

(+ = resistente; 0 = parcialmente resistente; - = não resistente)

1) Os dados sobre resistência química são meramente informativos. Para cada caso concreto, será necessário um teste em combinação com outros produtos químicos e condições ambientais (temperatura, concentração, etc)

2) (CMA) - Concentração Máxima Admissível no local da instalação

## Informação técnica

### RoHS, REACH

#### Diretiva 2011/65/EU (RoHS)

Atestamos todos os detalhes de acordo com o melhor do nosso conhecimento. Correspondem ao mais avançado estado da tecnologia actual. Esta informação não deverá ser entendida como garantia, no sentido dado pela legislação de garantia.

Os nossos produtos não são abrangidos pelo âmbito da Legislação do Equipamento Eléctrico (equipamento eléctrico e electrónico).

#### As seguintes gamas de produtos estão em conformidade com a Diretiva 2002/95/EC (RoHS):

- **ENYCASE** Caixas de derivação DK
- **ENYBOARD** Quadros de distribuição KV
- **ENYFIT** Sistemas para entrada de cabos LES
- **ENYFLEX** Caixas vazias em conformidade com a norma IEC 62208

#### Regulamento (EC) Nº 1907/2006 REACH

A Gustav Hensel GmbH & Co. KG cumpre os requisitos estabelecidos pelo regulamento REACH (EG) nº.1907/2006. Será informado no âmbito da relação comercial com a empresa acerca das alterações aos nossos produtos resultantes da REACH acordando sobre as medidas adequadas numa base caso a caso.

No que diz respeito ao artigo 33 do REACH, informamos que os nossos produtos e as respectivas embalagens não contêm quaisquer das substâncias presentes na listagem do artigo 59 (1, 10) do regulamento mencionado acima numa concentração superior a 0.1% do peso total (a partir de 12/17/2015).

## Informação técnica

### Índices de proteção fornecidos por invólucros (Código IP)

#### Índice de proteção de acordo com a norma IEC 60 529

##### Índice de proteção do equipamento eléctrico

Por razões de segurança, o equipamento eléctrico deve ser protegido de condições e influências externas. Os invólucros proporcionam a protecção do equipamento eléctrico contra acesso a partes causadoras de perigo e contra objectos exteriores sólidos, assim como o pó, humidade e água.

A norma internacional IEC 60 529, a norma alemã DIN EN 60 529 / VDE 0470 Parte 1 Setembro 2000 com o título

„Índices de proteção fornecidos por invólucros (Código IP)“ são a base para a determinação e designação do índice de proteção.

O índice de proteção fornecido por um invólucro é comprovado através de métodos de teste normalizados.

O "envelhecimento" dos produtos antes de efectuar os testes faz parte dos métodos de teste standard. Este "envelhecimento" é feito através de um tratamento termal activo intensificado.

1º. número de código: Protecção contra objectos exteriores sólidos e contacto directo		Letra adicional		Aplicação
Protecção do equipamento contra entrada de objectos exteriores sólidos e de pessoas contra acesso a partes causadoras de perigo com palma da mão (não protegida), dedos, ferramenta ou cabos.	Protecção contra entrada de objectos exteriores sólidos...	Protecção contra acesso a partes perigosas...	Forma curta: Protecção contra acesso com...	
<b>IP 0X</b>	sem protecção	sem protecção		
<b>IP 1X</b>	substâncias externas $\geq 50 \text{ mm } \varnothing$	à prova de contacto manual	<b>A</b>	à prova de contacto manual
<b>IP 2X</b>	substâncias externas $\geq 12.5 \text{ mm } \varnothing$	protecção dos dedos	<b>B</b>	protecção dos dedos
<b>IP 3X</b>	substâncias externas $\geq 2.5 \text{ mm } \varnothing$	contacto com ferramentas $\geq 2.5 \text{ mm } \varnothing$	<b>C</b>	contacto com ferramentas $\geq 2.5 \text{ mm } \varnothing$
<b>IP 4X</b>	substâncias externas $\geq 1 \text{ mm } \varnothing$	contacto com ferramentas $\geq 1 \text{ mm } \varnothing$	<b>D</b>	contacto com ferramentas $\geq 1 \text{ mm } \varnothing$
<b>IP 5X</b>	protecção contra depósito de pó	contacto com qualquer equipamento auxiliar		
<b>IP 6X</b>	à prova de pó	contacto com qualquer equipamento auxiliar		

##### Significado do primeiro dígito

O primeiro dígito indica o nível de protecção proporcionado pelo invólucro contra acesso de pessoas a partes perigosas. Esta protecção é atingida quando a penetração no invólucro por uma parte do corpo ou por um objecto exterior, manuseado por uma pessoa, é impedida ou limitada. Ao mesmo tempo o invólucro protege o equipamento contra a penetração de objectos exteriores sólidos. Este é o motivo para haver duas descrições e duas definições para cada característica numérica.

##### Significado do segundo dígito

O segundo dígito indica a protecção do invólucro contra entrada de água com efeitos nocivos no equipamento eléctrico.

O sistema de marcação consiste nas letras **IP** e duas características numéricas.

**Exemplo:**

**IP 6 7**



**2.º número de código: Protecção contra entrada de água com efeitos nocivos**

IP X0	IP X1	IP X2	IP X3	IP X4	IP X5	IP X6	IP X7	IP X9
Sem proteção	Protegido contra quedas verticais de gotas de água (condensação)	Protegido contra quedas de gotas de água até 15° na vertical	Protegido contra água da chuva até 60° na vertical	Protegido contra a projeção de água em todas as direções	Protegido contra jatos de água lançados em todas as direções	Protegido contra projeções de água semelhantes a vagas de mar	Protegido contra efeitos de imersão	Protegido contra processos de limpeza (jatos de água) e água com temperaturas elevadas
	☹	☹	☹	☹	☹☹	☹☹	☹☹	
IP 20								
IP 30	IP 31							
IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44				
				IP 54	IP 55			
					IP 65	IP 66	IP 67	IP 69

**Letras adicionais ao código IP**

Opcionalmente, o código IP pode ainda ser aumentado através de letras adicionais. Estas letras indicam o grau de protecção contra acesso a partes perigosas. São por norma colocadas a seguir aos dois caracteres numéricos característicos. Estas letras apenas são utilizadas se a protecção actual contra acesso a partes perigosas for maior do que a indicada pelo primeiro dígito ou se a protecção contra acesso a partes perigosas for indicada mas a protecção contra objectos exteriores sólidos não for considerada. O primeiro dígito é então substituído por um X. Um invólucro terá apenas um determinado índice de proteção indicado pela letra adicional se também estiver em conformidade com todos os índices de proteção inferiores.

## Informação técnica

### Recomendações para instalações no exterior em zonas com água e humidade

Os requisitos específicos de cada país deverão ser observados!

#### 1. Requisitos

Proteção contra a entrada de água em todos os equipamentos eléctricos com o invólucro apropriado (2º dígito numérico)

#### Notas para a instalação no exterior:

#### Requisitos do standard Alemão DIN VDE 0100 parte 737 para estar em conformidade com o índice de proteção IP

1.1. Requisitos mínimos para o equipamento eléctrico:



#### „Exteriores protegidos“

O equipamento eléctrico deverá estar protegido da precipitação (chuva, neve ou granizo) e da luz directa do sol.

#### „Exteriores desprotegidos“

O equipamento eléctrico pode estar exposto à precipitação e à luz directa do sol.

Em ambos os locais de instalação, devem ser tidos em conta os efeitos climáticos sobre os equipamentos instalados, por exemplo, temperaturas ambientes muito altas ou muito baixas ou a condensação.

1.2. Requisitos mínimos para o equipamento eléctrico que deverá suportar níveis de stress mais elevados:

#### índice de proteção IP X 4

com jatos **indirectos** de água em processos ocasionais de limpeza, por exemplo na agricultura



#### índice de proteção IP X 5

com jatos indirectos de água em processos operacionais de limpeza, por exemplo na lavagem de carros



#### índice de proteção IP X 5 e consulta adicional com o fabricante:

com jatos **directos** de água em processos ocasionais de limpeza, por exemplo em talhos



Os requisitos específicos de cada país deverão ser observados!

#### 2. Requisitos do Standard Alemão DIN VDE 0100 Part 737

4.1 O equipamento eléctrico deverá ser seleccionado tendo em consideração as influências externas às quais poderão estar expostos. A operação devida e a eficácia dos índices de proteção requeridos deverá ser assegurada.

Nota: dados dos fabricantes!

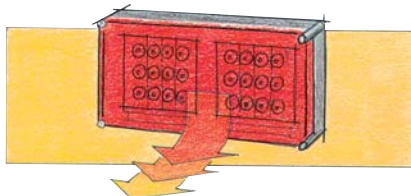
## Informação técnica

### Formação de condensação nas instalações eléctricas

#### Como aparece a água condensada em caixas com elevado grau de protecção?

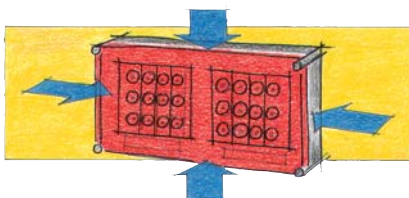
O problema da formação de condensação nas instalações eléctricas apenas ocorre em caixas com grau de protecção  $\geq$  IP 54 uma vez que o ajuste da temperatura que é efectuado do interior para o exterior é demasiado baixo devido à alta densidade da caixa e respectivo material.

Sistema ligado.



A temperatura interna é superior à do exterior devido à dissipação do calor produzido pelos equipamentos instalados.

Sistema ligado.



O ar morno no interior da caixa tende a acumular humidade. Este entra a partir do exterior através do vedante dado que as caixas não são impermeáveis aos gases.

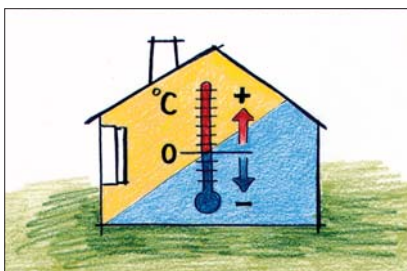
Sistema desligado.



A temperatura interior é reduzida através do arrefecimento do sistema, por exemplo, desligando as cargas. O ar mais frio emite humidade que é recolhida como água condensada nas superfícies internas de arrefecimento.

#### Como ocorre a condensação nos produtos com elevado índice de protecção?

Formação de condensação em instalações no interior:



Em áreas onde são esperados níveis elevados de humidade no ar e grandes flutuações de temperatura, por exemplo, em lavandarias, cozinhas, garagens, etc.

Formação de condensação em instalações exteriores, protegidas contra influências meteorológicas ou instalações exteriores não protegidas:



Aqui a condensação pode ser formada dependendo das condições meteorológicas, humidade do ar elevada, sol directo e diferenças de temperatura em comparação com a parede:

## Informação técnica

### Formação de condensação nas instalações eléctricas

#### Medidas contra a acumulação de água condensada

Exemplo:

Caixas de derivação DK

1. Seleccione o local de instalação (evite as diferenças de temperatura).
2. Abra a membrana para água condensada no ponto mais baixo da caixa de derivação (furo com Ø 5 mm).
3. Permita a renovação do ar através da ventilação.



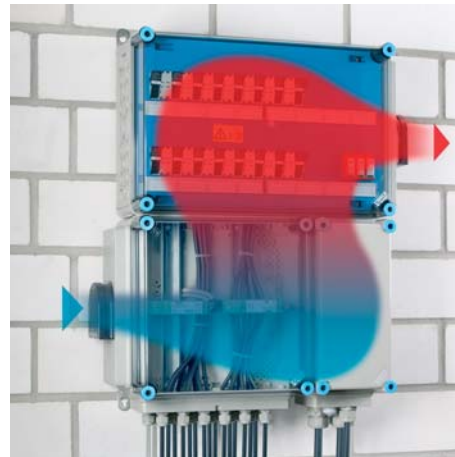
Abrir membrana para evitar condensação



Exemplo:

Quadro de distribuição Mi

Rebordo de ventilação para ventilação de quadros de distribuição Mi em caso de temperatura interior extremamente elevada ou risco de **condensação de água**, para montagem vertical nas paredes laterais de caixa, índice de protecção IP 44.



#### Entrada de cabos e ventilação

Bucins com ventilação integrada

Bucins com ventilação integrada asseguram a compensação de pressão entre o interior e o exterior através de uma membrana que permite "respirar" e que ao mesmo tempo previne a entrada de água do exterior.





## Informação técnica

### Abreviaturas internacionais de tipos de condutores

#### Código IK

#### Abreviaturas internacionais de tipos de condutores

r (rígido)				f (flexível)
sol (sólido)		s (multifilar)		
condutores alma circular 	condutores alma sectorial 	condutores alma circular 	condutores alma sectorial 	condutores flexíveis 
RE (redondos monofilares)	SE (por sector monofilares)	RM (redondos multifilares)	SM (por sector multifilares)	

#### Código IK

#### Proteção contra impactos mecânicos (força de impacto)

#### Código IK: Valor de energia necessário [W] em Joules.

O standard Europeu para invólucros EN 50298:98 inclui também o código IK para proteção contra impactos. Com a norma DIN EN 50102 (VDE 0470 parte 100) "Índices de proteção de invólucros para equipamento elétrico contra cargas mecânicas exteriores (código IK)", é definido pelas letras IK.

O standard regula a metodologia para a atribuição do índice de proteção de invólucros contra cargas exteriores mecânicas.

A proteção que é oferecida por um invólucro contra uma carga mecânica (valor de energia necessário em joules) indica o índice de proteção.

A HENSEL testa os seus produtos e sistemas de acordo com este standard.

#### Classificação da proteção mecânica contra impactos pelo código IK

Código IK	[W] em J	
IK00	Sem protecção	
IK01	0,14	
IK02	0,2	
IK03	0,35	
IK04	0,5	
IK05	0,7	

Código IK	[W] em J	
IK06	1	
IK07	2	
IK08	5	
IK09	10	
IK10	20	

## Informação técnica

### Diâmetro exterior das secções de cabo convencional Abreviaturas dos cabos

Os diâmetros exteriores são valores médios de produtos diferentes.

Secção do cabo	NYM	NYY	NYCY NYCWY
mm <sup>2</sup>	mm Ø	mm Ø	mm Ø
1x4	8	9	—
1x6	8,5	10	—
1x10	9,5	10,5	—
1x16	11	12	—
1x25	—	14	—
1x35	—	15	—
1x50	—	16,5	—
1x70	—	18	—
1x95	—	20	—
1x120	—	21	—
1x150	—	23	—
1x185	—	25	—
1x240	—	28	—
1x300	—	30	—
2x1,5	10	12	—
2x2,5	11	13	—
2x4	—	15	—
2x6	—	16	—
2x10	—	18	—
2x16	—	20	—
2x25	—	—	—
2x35	—	—	—
3x1,5	10,5	12,5	13
3x2,5	11	13	14
3x4	13	16	16
3x6	15	17	17
3x10	18	19	18
3x16	20	21	21
3x25	—	26	—
3x35	—	—	—
3x50	—	—	—
3x70	—	—	—
3x95	—	—	—
3x120	—	—	—
3x150	—	—	—
3x185	—	—	—
3x240	—	—	—
3x25/16	—	27	27
3x35/16	—	28	27
3x50/25	—	32	32
3x70/35	—	32-36	36
3x95/50	—	37-41	40
3x120/70	—	42	43
3x150/70	—	46	47
3x185/95	—	52	48-54
3x240/120	—	57-63	60
3x300/150	—	63-69	—

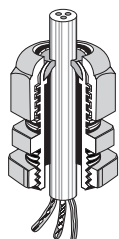
Secção do cabo	NYM	NYY	NYCY NYCWY
mm <sup>2</sup>	mm Ø	mm Ø	mm Ø
4x1,5	11	13,5	14
4x2,5	12,5	14,5	15
4x4	14,5	17,5	17
4x6	16,5	18	18
4x10	18,5	20	20
4x16	23,5	23	23
4x25	28,5	28	28
4x35	32	26-30	29
4x50	—	30-35	34
4x70	—	34-40	37
4x95	—	38-45	42
4x120	—	42-50	47
4x150	—	46-53	52
4x185	—	53-60	60
4x240	—	59-71	70
4x25/16	—	—	30
4x35/16	—	—	30
4x50/25	—	—	34-37
4x70/35	—	—	40
4x95/50	—	—	44,5
4x120/70	—	—	48,5
4x150/70	—	—	53
4x185/95	—	—	—
4x240/120	—	—	—
5x1,5	12	15	15
5x2,5	13,5	16	17
5x4	15,5	16,5	18
5x6	18	19	20
5x10	20	21	—
5x16	26	24	—
5x25	31,5	—	—
7x1,5	13	16	—
7x2,5	14,5	16,5	—
19x1,5	—	22	—
24x1,5	—	25	—

#### Abreviaturas dos cabos

- NYM Cabo com blindagem de plástico fino
- NYY Cabo com blindagem de plástico
- NYCY Cabo com blindagem de plástico com condutor concêntrico
- NYCWY Cabo com blindagem de plástico com condutor concêntrico ondulado

## Informação técnica

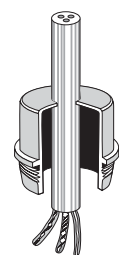
### Atribuição de diâmetros exteriores de cabo a bucinas para entrada de cabos Normas e regulamentos



diâmetro exterior dos cabos		entrada de cabos métrica
mín. mm Ø	máx. mm Ø	
3	6,5	AKM/ASS 12
5	10	AKM/ASS 16
6,5	13,5	AKM/ASS 20
10	17	AKM/ASS 25
14	21	AKM/ASS 32
20	28	AKM/ASS 40
25	35	AKM/ASS 50
35	48	AKM/ASS 63

#### Bucins com porca AKM/ASS

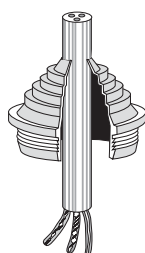
Índice de proteção IP 66 / 67 / 69.  
Com alívio de tensão e contraporca.



diâmetro exterior dos cabos		entrada de cabos métrica
mín. mm Ø	máx. mm Ø	
4,8	11	ESM 16
6	13	ESM 20
9	17	ESM 25
9	23	ESM 32
17	30	ESM 40

#### Bucins ESM

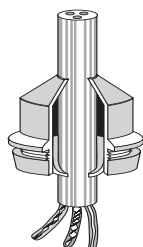
Índice de proteção IP 55  
Os bucinas são inseridos nas entradas métricas. Não é necessário contraporca.



diâmetro exterior dos cabos		entrada de cabos métrica
mín. mm Ø	máx. mm Ø	
3,5	12	STM 16
5	16	STM 20
5	21	STM 25
13	26,5	STM 32
13	34	STM 40

#### Bucins cónicos STM

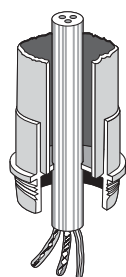
Índice de proteção IP 55  
Os bucinas são inseridos nas entradas métricas. Não é necessário contraporca.



diâmetro exterior dos cabos		entrada de cabos métrica
mín. mm Ø	máx. mm Ø	
5	10	EDK 16
6	13	EDK 20
9	17	EDK 25
8	23	EDK 32
11	30	EDK 40

#### Bucins cónicos EDK

Índice de proteção IP 65  
Os bucinas são inseridos nas entradas métricas. Não é necessário contraporca.



diâmetro exterior dos cabos		entrada de cabos métrica
mín. mm Ø	máx. mm Ø	
Ligações		
M 16		EDR 16
M 20		EDR 20
M 25		EDR 25
M 32		EDR 32
M 40		EDR 40

#### Bucins para tubos EDR

Índice de proteção IP 65  
Os bucinas são inseridos nas entradas métricas. Não é necessário contraporca.

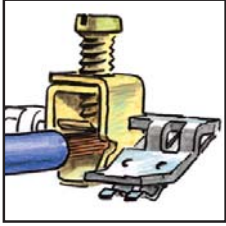
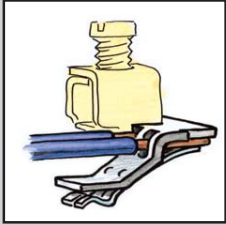
#### Entradas de cabo Hensel em conformidade com as seguintes normas e regulamentos

- EN 50262  
Entradas de cabo métricas para instalações eléctricas
- EN 60423  
Ligações eléctricas - Diâmetro exterior das ligações para instalações eléctricas e roscas para ligações e encaixes
- IEC 60529  
Índices de proteção fornecidos pelas caixas (Código IP)

**Informação técnica**  
Tecnologia de ligadores

**Ligador FIXCONNECT® T e N**

**Capacidade nominal de ligação dos ligadores T e N**

















Unidade de aperto	Secções correspondentes/cobre		número máx.	de - até máx.	Binário de aperto
	número máx.	de - até máx.			
Ligador por parafuso 25 mm <sup>2</sup>					
	1	25 mm <sup>2</sup> , s	1	25 mm <sup>2</sup> , f	2 Nm
	1	16 mm <sup>2</sup> , s	1	16 mm <sup>2</sup> , f	
	1	10 mm <sup>2</sup> , sol	1	10 mm <sup>2</sup> , f	
	3	6 mm <sup>2</sup> , sol	1	6 mm <sup>2</sup> , f	
	3	4 mm <sup>2</sup> , sol	1	4 mm <sup>2</sup> , f	
	4	2,5 mm <sup>2</sup> , sol	1	2,5 mm <sup>2</sup> , f	
	4	1,5 mm <sup>2</sup> , sol	1	1,5 mm <sup>2</sup> , f	
		} Testado como ligador para vários condutores de secções iguais, para utilização num único circuito.			
Ligador rápido 4 mm <sup>2</sup>					
	1	1.5 - 4 mm <sup>2</sup> , sol	1	1.5 - 4 mm <sup>2</sup> , f	Sem ponteira; a unidade de aperto tem que ser aberta com ferramenta quando o condutor é inserido

**Corrente admissível do dispositivo de ligação: 75 A**
















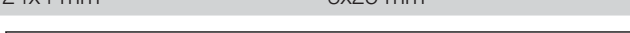

Todos os ligadores possuem proteção contra auto-desaperto.

**Ligadores e número de condutores a ligar**

**Ligador de Terra (T) para condutores de cobre**

número de módulos	Ligador T	
	 até 4 mm <sup>2</sup>	 até 25 mm <sup>2</sup>
3	 4x4 mm <sup>2</sup>	 1x25 mm <sup>2</sup>
4.5 6	 4x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>
9	 8x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>
12	 12x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>
18	 16x4 mm <sup>2</sup>	 4x25 mm <sup>2</sup>
24 36 (3 filas) 48	 24x4 mm <sup>2</sup>	 6x25 mm <sup>2</sup>
36 (2 filas) 54	 32x4 mm <sup>2</sup>	 8x25 mm <sup>2</sup>

**Ligador de Neutro (N) para condutores de cobre**

número de módulos	Ligador N		 jumper plug-in
	 até 4 mm <sup>2</sup>	 até 25 mm <sup>2</sup>	
3	 4x4 mm <sup>2</sup>	 1x25 mm <sup>2</sup>	
4.5 6	 4x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>	
9	 8x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>	
12	 12x4 mm <sup>2</sup>	 2x25 mm <sup>2</sup>	
18	 16x4 mm <sup>2</sup>	 4x25 mm <sup>2</sup>	
24 36 (3 filas) 48	 24x4 mm <sup>2</sup>	 6x25 mm <sup>2</sup>	
36 (2 filas) 54	 32x4 mm <sup>2</sup>	 8x25 mm <sup>2</sup>	

## Informação técnica

### Preparação de condutores de Alumínio

#### Ligação de condutores de alumínio

##### I. Base química

As características especiais de condutividade do alumínio podem ser comprovadas pelo facto de a superfície de um condutor de alumínio ficar coberta imediatamente por uma camada de óxido quando exposta ao oxigénio.

Esta característica leva ao incremento da resistência ao longo do tempo entre o condutor de alumínio e o corpo do ligador.

Este facto pode levar ao sobreaquecimento do ligador e em casos extremos a incêndio.

Apesar destas condicionantes especiais, os condutores de alumínio podem ser utilizados se o ligador utilizado for apropriado e as seguintes condições forem tidas em consideração ao ligar.

##### II. Requisitos especiais dos ligadores para condutores de alumínio

**A capacidade de ligação com condutores de alumínio dos ligadores deve ser comprovada e confirmada pelo fabricante dos ligadores.**

1. Os ligadores satisfazem os requisitos para uma sequência de tensão electro química alinhada. Será prevenida a desintegração do material de base (alumínio).
2. O ligador possui a forma e a superfície adequada para inserir o condutor de alumínio com massa neutra ou com uma camada muito fina de óxido ao efetuar a ligação.

##### III. Preparação apropriada e manuseamento dos condutores de alumínio



1. A secção do condutor descarnado não isolada deve ter a camada de óxido cuidadosamente limpa, utilizando para isso por exemplo uma navalha. Não deverão ser utilizadas lixas, escovas ou limas.
2. Imediatamente após remover a camada de óxido, o condutor necessita de ser revestido com uma massa não ácida nem alcalina como por exemplo vaselina técnica e depois ser imediatamente inserido no ligador. Este passo previne a formação de uma camada de óxido não condutora pelo contacto do condutor com o oxigénio.



3. Devido à tendência do alumínio para se soltar, **os ligadores necessitam de ser apertados antes do arranque inicial e depois das primeiras 200 horas de funcionamento** (ter em atenção o binário de aperto).
4. Os passos descritos anteriormente deverão ser repetidos sempre que um condutor seja removido e novamente ligado. O condutor deverá ser novamente limpo, envolvido com vaselina ou um produto similar e ligado imediatamente porque vai ser ligado numa posição diferente.

## Informação técnica

### Testes de qualidade

#### Teste para proteção contra pó

Indicado pelo primeiro algarismo, normalmente 5 e 6, em conformidade com a norma IEC 60529



#### Teste de proteção contra água

Em conformidade com a norma IEC 60529 Indicada pelo segundo algarismo 7: submersão temporária  
6: jatos de água de forte intensidade  
4: salpicos de água  
1: gotas de água



#### Teste com o martelo vertical

em conformidade com a norma IEC 60068-2-75

#### Teste das unidades de aperto por parafuso

contra desaperto em conformidade com a norma IEC 60998-2-1



#### Teste de fio incandescente

em conformidade com a norma IEC 60695-2-11



#### Testes na cabine de simulação de condições climáticas

em conformidade com a norma IEC 60068-1 Resistência de materiais contra determinadas condicionantes ambientais como calor, frio ou humidade



#### Testes ambientais

Teste de nevoeiro salino em conformidade com IEC 60068-2-11

## Informação técnica

### Definições dos termos

#### Definições dos termos

São fornecidos valores nominais para configurar mecanismos de comutação de baixa tensão na norma IEC 439-1.

#### Tensão nominal ( $U_n$ )

valor nominal mais elevado da tensão AC (r.m.s.) ou DC declarado pelo fabricante ao qual o(s) circuito(s) principal(ais) da instalação é (são) designado(s) para ser(em) ligado(s)

#### Tensão nominal de funcionamento ( $U_e$ ) (de um circuito de uma instalação)

valor da tensão, declarado pelo fabricante, que combinada com a corrente nominal determina a sua aplicação.

#### Tensão nominal de isolamento ( $U_i$ )

valor de tensão r.m.s admissível, atribuído pelo fabricante ao equipamento ou a uma parte deste, caracterizando a capacidade específica (a longo prazo) admissível do isolamento.

#### Tensão nominal de impulso ( $U_{imp}$ )

valor de tensão admissível de impulso, declarado pelo fabricante, caracterizando a capacidade específica admissível do isolamento contra sobretensões momentâneas.

#### Corrente nominal ( $I_n$ )

valor de corrente, declarado pelo fabricante tendo em consideração as especificações dos componentes, a sua disposição e aplicação, que pode ser suportada sem o aumento da temperatura das várias partes da instalação excedendo limites específicos em condições específicas.

#### Corrente de curto circuito provável ( $I_{cp}$ )

corrente que flui quando os condutores no circuito são curto-circuitados por um condutor de impedância negligente localizado o mais próximo possível dos terminais de alimentação do conjunto.

#### Pico de corrente nominal suportado ( $I_{pk}$ )

valor de um pico de corrente de curto circuito, declarado pelo fabricante, que pode ser suportado em condições específicas.

#### Corrente nominal de período curto suportada ( $I_{cw}$ )

valor r.m.s de corrente nominal de período curto, declarado pelo fabricante, que pode ser suportada sem provocar danos nas condições de teste especificadas, definidas nos termos de uma tensão e tempo.

#### Corrente nominal da instalação ( $I_{nA}$ )

A corrente nominal da instalação é a menor da:

- soma das correntes nominais dos circuitos de entrada dentro da instalação operados em paralelo;
- da corrente total que o barramento principal é capaz de distribuir numa instalação específica.

Esta corrente deve ser conduzida sem o aumento da temperatura de componentes individuais excedendo os limites especificados nas normas.

#### Corrente nominal de um circuito ( $I_{nc}$ )

A corrente nominal de um circuito é estabelecida pelo fabricante, tomando em consideração a classificação dos dispositivos no circuito, a sua disposição e aplicação. Esta corrente deverá ser conduzida sem o aumento da temperatura dos vários componentes da instalação excedendo os limites especificados nas normas quando o circuito é alimentado exclusivamente.

#### Factor de diversidade nominal (RDF)

por valor unitário da corrente nominal, designado pelo fabricante, para os quais os circuitos de saída de uma instalação podem ser alimentados simultaneamente e de uma forma contínua tendo em consideração as influências térmicas mútuas.





**Erklärung der EG-Konformität**  
**Declaration of EC Conformity**



**Nr./No. K-2016-12**

Das Produkt / Typ  
 The product / type  
 FK 0410, FK 0404, FK 0504, FK 0506,  
 FK 1606, FK 1608, FK 1610, FK 1616  
 FK 8025, FK 9105, FK 9255, FK 9259  
 FK 7045, 7105, FK 7165  
 FK 6505

Hersteller  
 Manufacturer  
 Gustav Hensel GmbH & Co. KG  
 Gustav-Wessel-Strasse 6  
 57368 Lennebstadt

Beschreibung  
 Description  
**Kabelabzweigschaltkästen mit Funktionsverhalt E30-E90**  
**cabie junction boxes tested for intrinsic fire resistance E30-E90**

auf das sich diese Erklärung bezieht, stimmt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten überein:  
 to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or normative document(s):

Norm  
 Standard  
**DIN EN 60670-22**  
**EN 60670-22**  
**IEC 60670-22**  
**DIN 4102-12**

und entspricht den Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinie(n):  
 and is in accordance with the provisions of the following EC-directive(s)

**Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EG**  
**Low voltage directive 2014/35/EU**

**RoHS Richtlinie 2011/65/EG**  
**RoHS directive 2011/65/EU**

Diese Konformitätserklärung entspricht der Europäischen Norm EN 17050-1 „Allgemeine Anforderungen für Konformitätserklärungen von Anbietern“. Diese Erklärung gilt weltweit als Erklärung des Herstellers zur Übereinstimmung mit den oben genannten internationalen und nationalen Normen.

This Declaration of Conformity is suitable to the European Standard EN 17050-1 „General requirements for supplier's declaration of conformity“. The declaration is world-wide valid as the manufacturer's declaration of compliance with the requirements of the a.m. national and international standards.

Jahr der Anbringung der  
 CE-Kennzeichnung  
 Year of affixing CE-Marking  
**2015**

Ausstellungsdatum  
 Date of issue  
**22.04.2016**

Gustav Hensel GmbH & Co. KG  
  
 O. Sutzat  
 - Technische Geschäftsführung -  
 - Technical Managing Director -



**A declarações CE de conformidade mais recentes estão disponíveis para download na internet em [www.hensel-electric.de/pt](http://www.hensel-electric.de/pt) > Produtos**



## Lista de produtos por ordem alfabética

Ref.	pág.	Ref.	pág.	Ref.	pág.
<b>A</b>					
AKM 12	246	ASS 63	249	DK 0400 R	40
AKM 16	246	AVS 16	206	DK 0402 A	30
AKM 20	246	<b>B</b>			
AKM 25	246	BM 20G	256	DK 0402 G	19
AKM 32	247	BM 40G	256	DK 0402 R	38
AKM 40	247	<b>D</b>			
AKM 50	247	DE 9220	108	DK 0404 G	19
AKM 63	247	DE 9221	109	DK 0404 R	39
AKMF 20	96	DE 9225	108	DK 0600 G	27
AKMF 25	96	DE 9226	109	DK 0604 A	30
AKMF 32	96	DE 9320	103	DK 0604 G	20
AKMF 40	96	DE 9321	105	DK 0604 R	39
AKS 9	259	DE 9325	102	DK 0606 G	20
AKS 11	259	DE 9326	104	DK 1000 G	27
AKS 13,5	259	DE 9330	103	DK 1006 G	21
AKS 16	259	DE 9331	105	DK 1010 G	21
AKS 21	259	DE 9340	103	DK 1600 G	28
AKS 29	260	DE 9341	105	DK 1610 G	22
AKS 36	260	DE 9345	102	DK 1616 G	22
AKS 42	260	DE 9346	104	DK 2500 G	28
AKS 48	260	DE 9350	103	DK 2516 A	31
AS 12	210	DE 9351	105	DK 2524 S	43
AS 18	210	DE MB 10	110	DK 2525 G	22
ASS 12	248	DK 0200 G	27	DK 3500 G	28
ASS 16	248	DK 0200 R	40	DK 3525 S	43
ASS 20	248	DK 0202 G	19	DK 3534 S	43
ASS 25	248	DK 0202 R	38	DK 3535 G	23
ASS 32	249	DK 0400 G	27	DK 5000 G	28
ASS 40	249			DK 5035 S	44
ASS 50	249			DK 5054 G	23
				DK 5055 G	23
				DK BS 5	118
				DK BZ 5	116
				DK KH 02	113



## Lista de produtos por ordem alfabética

<b>Ref.</b>	<b>pág.</b>	<b>Ref.</b>	<b>pág.</b>	<b>Ref.</b>	<b>pág.</b>
K 7005	24	KF 0604 G	53	KF 5000 B	69
K 7042	33	KF 0606 B	63	KF 5000 C	76
K 7051	32	KF 0606 G	54	KF 5000 G	60
K 7052	33	KF 1000 B	68	KF 5000 H	73
K 7055	24	KF 1000 C	75	KF 5050 A	32
KBM 20	251	KF 1000 G	59	KF 5050 B	66
KBM 25	251	KF 1000 H	72	KF 5050 G	57
KBM 32	252	KF 1006 B	63	KG 9001	225
KBM 40	252	KF 1006 G	54	KG 9001 IN	226
KBS 20	253	KF 1010 B	64	KG 9002	225
KBS 25	253	KF 1010 G	55	KG 9002 IN	227
KBS 32	254	KF 1600 B	68	KG 9003	226
KBS 40	254	KF 1600 C	75	KG 9003 IN	227
KF 0200 B	67	KF 1600 G	59	KG MP 01	233
KF 0200 C	74	KF 1600 H	72	KG MP 02	233
KF 0200 G	58	KF 1610 B	64	KG MP 03	233
KF 0200 H	71	KF 1610 G	55	KG PN 01	234
KF 0202 B	61	KF 1616 B	65	KG PN 02	234
KF 0202 G	52	KF 1616 G	56	KG PN 03	234
KF 0400 B	67	KF 2500 B	68	KG TS 01	233
KF 0400 C	74	KF 2500 C	75	KG TS 02	233
KF 0400 G	58	KF 2500 G	59	KG TS 03	233
KF 0400 H	71	KF 2500 H	72	KHR 01	106, 110, 117, 206, 257
KF 0402 B	61	KF 2525 B	65	KHR 02	106, 110, 117, 206, 257
KF 0402 G	52	KF 2525 G	56	KST 70	257
KF 0404 B	62	KF 3500 B	69	KV 1503	138
KF 0404 G	53	KF 3500 C	76	KV 1504	140
KF 0600 B	67	KF 3500 G	60	KV 1506	142
KF 0600 C	74	KF 3500 H	73	KV 1509	144
KF 0600 G	58	KF 3535 B	66	KV 1512	146
KF 0600 H	71	KF 3535 G	57	KV 1512 M	165
KF 0604 B	62	KF 3550 A	31	KV 1518	148

## Lista de produtos por ordem alfabética

Ref.	pág.	Ref.	pág.	Ref.	pág.
KV 1518 M	167	KV 4548 M	175	KV 9106	141
KV 1603	138	KV 4648	156	KV 9109	143
KV 1604	140	KV 4648 M	175	KV 9112	145
KV 1606	142	KV 4748	191	KV 9112 M	164
KV 1609	144	KV 6103	160	KV 9118	147
KV 1612	146	KV 6104	161	KV 9118 M	166
KV 1612 M	165	KV 6106	162	KV 9220	193
KV 1618	148	KV 6109	163	KV 9220 M	197
KV 1618 M	167	KV 7103	160	KV 9224	149
KV 1712	188	KV 7104	161	KV 9224 M	168
KV 1718	188	KV 7106	162	KV 9230	193
KV 2524	150	KV 7109	163	KV 9230 M	197
KV 2524 M	169	KV 8103	137	KV 9236	151
KV 2536	152	KV 8104	139	KV 9236 M	170
KV 2536 M	171	KV 8106	141	KV 9330	194
KV 2624	150	KV 8109	143	KV 9330 M	198
KV 2624 M	169	KV 8112	145	KV 9331	201
KV 2636	152	KV 8112 M	164	KV 9336	153
KV 2636 M	171	KV 8118	147	KV 9336 M	172
KV 2724	189	KV 8118 M	166	KV 9337	203
KV 2736	189	KV 8224	149	KV 9338	203
KV 3536	154	KV 8224 M	168	KV 9339	204
KV 3536 M	173	KV 8236	151	KV 9350	195
KV 3554	158	KV 8236 M	170	KV 9350 M	199
KV 3554 M	177	KV 8336	153	KV 9354	157
KV 3636	154	KV 8336 M	172	KV 9354 M	176
KV 3636 M	173	KV 8354	157	KV 9440	194
KV 3654	158	KV 8354 M	176	KV 9440 M	198
KV 3654 M	177	KV 8448	155	KV 9448	155
KV 3736	190	KV 8448 M	174	KV 9448 M	174
KV 3754	190	KV 9103	137	KV BP 04	211
KV 4548	156	KV 9104	139	KV BP 09	211

## Lista de produtos por ordem alfabética

Ref.	pág.	Ref.	pág.	Ref.	pág.
KV EB 03	209	KV PL 2	210	STM 20	243
KV EB 04	209	KV PL 3	210	STM 25	243
KV EB 06	209			STM 32	243
KV EB 09	209			STM 40	243
KV EB 12	209				
KV EB 18	209	<b>L</b>			
KV EB 26	209	LDM 25 B	116		
KV ES 1	210	LDM 25 G	116	<b>V</b>	
KV ES 2	210	LDM 32 B	116		
KV ES 3	210	LDM 32 G	116	VSB 13	255
KV FC 03	207			VSB 21	255
KV FC 04	207	<b>M</b>			
KV FC 06	207	MV FP 66	257		
KV FC 09	207			<b>W</b>	
KV FC 12	207	<b>P</b>		WP 0202 B	83
KV FC 18	208	PLS 06	118	WP 0202 G	79
KV FC 24	208			WP 0402 B	83
KV FC 36	208	<b>R</b>		WP 0402 G	79
KV PC 6103	180	RK 0203 T	46	WP 0404 B	84
KV PC 6104	181	RK 0205 T	46	WP 0404 G	80
KV PC 6106	183	RK 0207 T	47	WP 0604 B	84
KV PC 6109	184	RK 0405 T	47	WP 0604 G	80
KV PC 8104	182	RK 0610 T	48	WP 0606 B	85
KV PC 8109	184	RK 0612 T	48	WP 0606 G	81
KV PC 9103	180	RK 0614 T	49	WP 1006 B	85
KV PC 9104	181	RK 1019 T	49	WP 1006 G	81
KV PC 9106	182	RK 1024 T	50	WP 1010 B	86
KV PC 9109	183			WP 1010 G	82
KV PC 9112	185	<b>S</b>			
KV PC 9224	185	STM 16	243		
KV PC 9336	186				
KV PC 9448	186				





**HENSEL**

# TODAS AS LIGAÇÕES EFECTUADAS



- Ligadores elevados que oferecem mais espaço para electrificação
- Bornes com 2 pontos de ligação por pólo
- Ligadores compatíveis com diferentes tipos de secções e condutores, e muito mais...

A nova caixa da Hensel

**ENYCASE**





HENSEL

DK 0404 G

IP 66



**TEV2 - Distribuição de Material Eléctrico, Lda**

Rua de Joaquim Silva Vicente  
Zona Industrial da Maia I - Sector VII - Lote 137  
4470-434 Maia  
GPS: 41°15'08.1" N 8° 38' 01.2" W

Tel./Phone: +351 229 478 170  
Fax: +351 229 485 164  
info@tev.pt | www.tev.pt