

Proteção contra sobretensão e filtro antiparasitário

Proteção contra sobretensão para alimentação de energia

Combinação de dispositivo de proteção contra raios/sobretensão tipo 1+2 FLASHTRAB compact

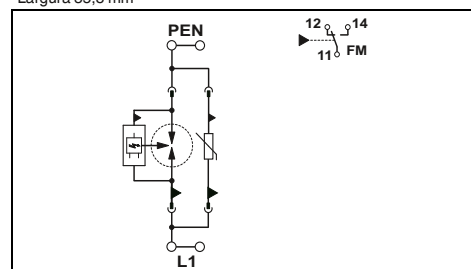
- Capacidade de conexão universal (também do spark gap N/PE)
- Dispositivo de desconexão térmico de cada plugue
- Indicação de estado óptica de cada protetor
- Com contato de sinalização remoto flutuante
- Plugues podem ser testados com CHECKMASTER
- Alta tensão contínua de 350 V CA para redes 230/400 V CA com fortes oscilações de tensão

Instruções:
Certificações, ver página 154



2 condutores, L, PEN

Largura 35,8 mm



Dados técnicos

Dados elétricos		Dados Gerais	
Classe de teste IEC / Tipo EN		Dimensões L / A / P	35,8 mm / 95,8 mm / 70 mm
Tensão nominal U_N		Dados de conexão rígido / flexível / AWG	2,5 ... 35 mm ² / 2,5 ... 25 mm ² / 13 - 2
Máxima tensão contínua U_C		Faixa de temperatura	-40 °C ... 80 °C
Corrente de teste contra raios I_{imp} (10/350) μ s	L-N / N-PE / L-PEN	Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
		Normas de teste	IEC 61643-1 / EN 61643-11 / UL 1449
	Valor de pico	Contato de sinal remoto	Inversor
	Carga	Dados de conexão rígido / flexível / AWG	0,14 ... 1,5 mm ² / 0,14 ... 1,5 mm ² / 28 - 16
	Energia específica	Máx. tensão operacional	250 V CA / 125 V CC
Corrente de surto nominal I_n (8/20) μ s	L-N / N-PE / L-PEN	Máx. corrente operacional	1 A CA / 200 mA CC
Capacidade de extinção de correntes subseqüentes I_t	L-N / N-PE / L-PEN		
Nível de proteção U_p	L-N / N-PE / L-PEN		
Tempo de resposta t_A	L-N / N-PE / L-PEN		
Máx. fusível de pré-proteção de acordo com IEC			
Resistência a curto-circuito com máx. fusível de pré-proteção I_p			

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB.
FLASHTRAB compact 1 pólos	FLT-CP-1C-350	2859741	1

Acessórios

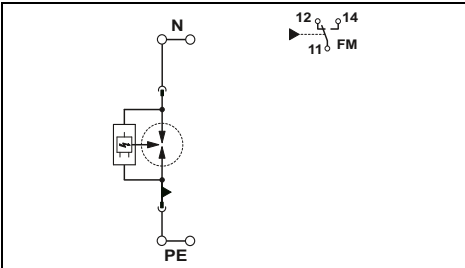
Plugue de reposição	Tipo	Código	EMB.
L-N / L-PEN	FLT-CP-350-ST	2881887	10
N-PE	VAL-CP-350-ST	2859602	10
L-N / L-PEN			

Material de identificação ZBN 18 ..., vide página 63



Spark gap N-PE, para classe de proteção contra raios I

Largura 35,8 mm



Dados técnicos

I / T1
240 V CA (N-PE)

- / 350 V CA / -

100 kA
50 As
2,50 MJ/Ω

- / 100 kA / -

- / 100 A / -

- / ≤ 1,5 kV / -

- / ≤ 100 ns / -

-
25 kA

35,8 mm / 95,8 mm / 70 mm
2,5 ... 35 mm² / 2,5 ... 25 mm² / 13 - 2
-40 °C ... 80 °C

V0
IEC 61643-1 / EN 61643-11 / EN 61643-11/A11 /
UL 1449

Inversor
0,14 ... 1,5 mm² / 0,14 ... 1,5 mm² / 28 - 16
250 V CA / 125 V CC
1 A CA / 200 mA CC

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
FLT-CP-N/PE-350	2859754	1

Acessórios

FLT-CP-N/PE-350-ST	2859686	10
--------------------	---------	----

ZBN 18, vide página 63

Proteção contra sobretensão e filtro antiparasitário

Proteção contra sobretensão para alimentação de energia

Dispositivo de proteção contra sobretensão tipo 2

VALVETRAB compacto

- Dispositivos de proteção contra surtos plugáveis universais tipo 2
- Dispositivo de desconexão em cada plugue
- Indicação de estado óptica de cada protetor
- Opcional com/sem contato inversor sem voltagem
- Codificação mecânica de todos os pontos de conexão
- Blocos modulares de protetores em formato construtivo extremamente compacto
- Utilização de varistores com baixa corrente de fuga
- Plugues podem ser testados com CHECKMASTER
- Alta tensão contínua de 350 V CA para redes 230/400 V CA com fortes oscilações de tensão

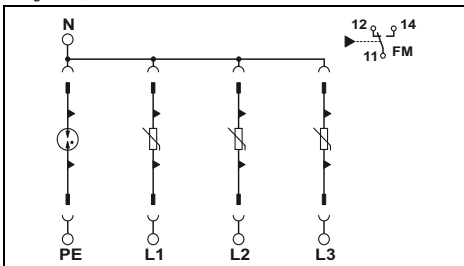


5 condutores, L1, L2, L3, N, PE

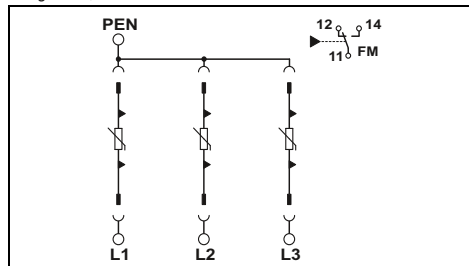


4 condutores, L1, L2, L3, PEN

Largura 49,2 mm



Largura 37,25 mm



Instruções:

Certificações, ver página 154

Dados técnicos

Dados elétricos	... 350	... 175
Classe de teste IEC / Tipo EN	II / T2	II / T2
Tensão nominal U_N	240 V CA (230/400 V AC ... 240/415 V AC)	120 V CA
Máxima tensão contínua U_C	L-N / N-PE / L-PEN	350 V CA / 264 V CA / -
Corrente de surto nominal I_n (8/20) μ s	L-N / N-PE / L-PEN	20 kA / 20 kA / -
Máx. corrente de surto I_{max} (8/20) μ s	L-N / N-PE / L-PEN	120 kA (todos canais) / 40 kA / -
Tensão residual com 5 kA	L-N / N-PE / L-PEN	$\leq 1,1$ kV / $\leq 0,25$ kV / -
Nível de proteção U_p	L-N / N-PE / L-PEN	$\leq 1,4$ kV / $\leq 1,5$ kV / -
Tempo de resposta t_A	L-N / N-PE / L-PEN	≤ 25 ns / ≤ 100 ns / -
Máx. fusível de pré-proteção de acordo com IEC	L-N / N-PE / L-PEN	125 A (gL / gG)

Dados Gerais

Dimensões L / A / P
 Dados de conexão rígido / flexível / AWG
 Faixa de temperatura
 Classe de inflamabilidade conforme UL 94
 Normas de teste

49,2 mm / 98,5 mm / 70 mm
 2,5 ... 25 mm² / 2,5 ... 16 mm² / 12 - 4
 -40 °C ... 80 °C
 V0
 IEC 61643-1 / DIN EN 61643-11 / DIN EN 61643-11/A11 /
 IEEE C62.1 / C62.34 / C62.45 / UL 1449
 Inversor, 1 pólo

Contato de sinal remoto

Dados de conexão rígido / flexível / AWG
 Máx. tensão operacional
 Máx. corrente operacional

0,14 ... 1,5 mm² / 0,14 ... 1,5 mm² / 28 - 16
 250 V CA / 125 V CC
 1 A CA (ôhmico) / 200 mA CC (ôhmico)

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB.
VALVETRAB compact			
com contato FM	VAL-CP-3S-350	2859521	1
sem contato FM	VAL-CP-3S-350/O	2881010	1
com contato FM	VAL-CP-3S-175	2859453	1
Conjunto de pontes , para conexão de VALVETRAB compact para chave de proteção DR	MPB SET VAL-CP-3S	2880684	1

Acessórios

Plugue de reposição	L-N / L-PEN	VAL-CP-350-ST	2859602	10
	N-PE	VAL-CP-N/PE-350-ST	2859699	10
	L-N / L-PEN	VAL-CP-175-ST	2859628	10

Material de identificação

ZBFM 5 ..., vide página 63

Dados técnicos

... 350	... 175
II / T2	II / T2
240 V CA (230/400 V AC ... 240/415 V AC)	120 V CA (3P/PEN)
- / - / 350 V CA	- / - / 175 V CA
- / - / 60 kA (todos canais)	- / - / 60 kA (todos canais)
- / - / 120 kA (todos canais)	- / - / 120 kA (todos canais)
- / - / $\leq 1,1$ kV	- / - / ≤ 600 V
- / - / $\leq 1,4$ kV	- / - / ≤ 850 V (com In)
- / - / ≤ 25 ns	- / - / ≤ 25 ns
125 A (gL / gG)	125 A (gL / gG)

37,25 mm / 98,5 mm / 70 mm
 2,5 ... 25 mm² / 2,5 ... 16 mm² / 12 - 4
 -40 °C ... 80 °C
 V0
 IEC 61643-1 / DIN EN 61643-11 / UL 1449 /
 IEEE C62.1 / C62.34 / C62.45
 Inversor

0,14 ... 1,5 mm² / 0,14 ... 1,5 mm² / 28 - 16
 250 V CA / 125 V CC
 1 A CA (ôhmico) / 200 mA CC (ôhmico)

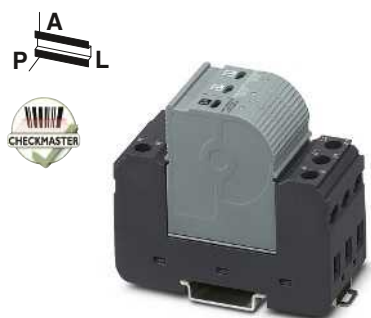
Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB.
VALVETRAB compact			
com contato FM	VAL-CP-3C-350	2859547	1
sem contato FM	VAL-CP-3C-350/O	2881023	1
com contato FM	VAL-CP-3C-175	2859466	1

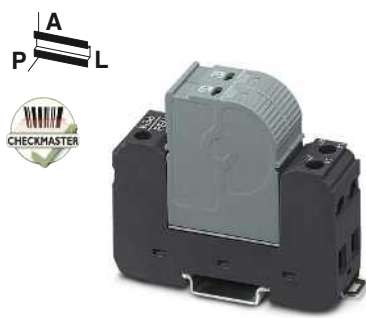
Acessórios

Plugue de reposição	VAL-CP-350-ST	2859602	10
	VAL-CP-175-ST	2859628	10

ZBFM 5 ..., vide página 63



4 condutores, L1, L2, N, PE

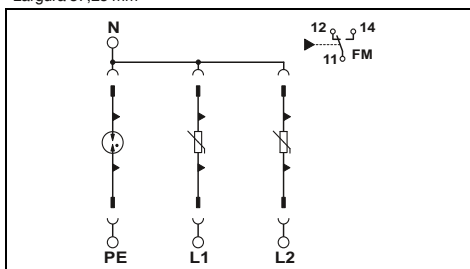


3 condutores, L1, L2, PEN

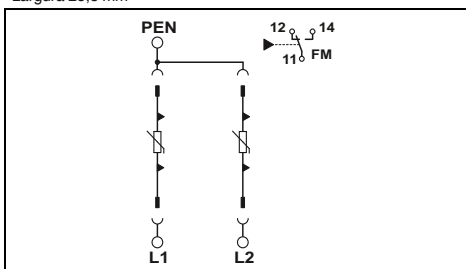


3 condutores, L, N, PE

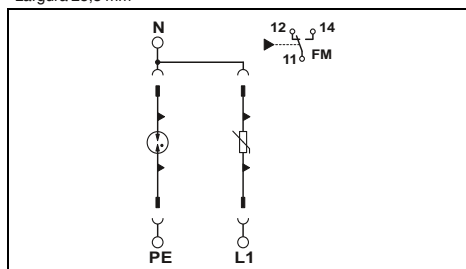
Largura 37,25 mm



Largura 25,3 mm



Largura 25,3 mm



Dados técnicos

... 350	... 175
II / T2	II / T2
240 V CA (230/400 V AC ...)	120 V CA
240/415 V AC	
350 V CA / 264 V CA / -	175 V CA / 150 V CA / -
40 kA (todos canais) / 20 kA / -	40 kA (todos canais) / 20 kA / -
80 kA (todos canais) / 40 kA / -	80 kA (todos canais) / 40 kA / -
≤ 1,1 kV / ≤ 0,25 kV / -	≤ 600 V / ≤ 200 V / -
≤ 1,4 kV / ≤ 1,5 kV / -	≤ 850 V / ≤ 950 V / -
≤ 25 ns / ≤ 100 ns / -	≤ 25 ns / ≤ 100 ns / -
125 A (gL / gG)	125 A (gL / gG)

37,25 mm / 98,5 mm / 70 mm
2,5 ... 25 mm² / 2,5 ... 16 mm² / 12 - 4
-40 °C ... 80 °C

IEC 61643-1 / DIN EN 61643-11 / DIN EN 61643-11/A11 /
IEEE C62.1 / C62.34 / C62.45 / UL 1449

Inversor

0,14 ... 1,5 mm² / 0,14 ... 1,5 mm² / 28 - 16
250 V CA / 125 V CC
1 A CA (ôhmico) / 200 mA CC (ôhmico)

Dados técnicos

... 350	... 175
II / T2	II / T2
240 V CA (230/400 V AC ...)	120 V CA (2P/PEN)
240/415 V AC	
- / - / 350 V CA	- / - / 175 V CA
- / - / 40 kA (todos canais)	- / - / 40 kA (todos canais)
- / - / 80 kA (todos canais)	- / - / 80 kA (todos canais)
- / - / ≤ 1,1 kV	- / - / ≤ 600 V
- / - / ≤ 1,4 kV	- / - / ≤ 850 V (com In)
- / - / ≤ 25 ns	- / - / ≤ 25 ns
125 A (gL / gG)	125 A (gL / gG)

25,3 mm / 98,5 mm / 70 mm
2,5 ... 25 mm² / 2,5 ... 16 mm² / 12 - 4
-40 °C ... 80 °C

IEC 61643-1 / DIN EN 61643-11 / UL 1449 /
IEEE C62.1 / C62.34 / C62.45

Inversor

0,14 ... 1,5 mm² / 0,14 ... 1,5 mm² / 28 - 16
250 V CA / 125 V CC
1 A CA (ôhmico) / 200 mA CC (ôhmico)

Dados técnicos

... 350	... 175
II / T2	II / T2
240 V CA (230/400 V AC ...)	120 V CA
240/415 V AC	
350 V CA / 264 V CA / -	175 V CA / 150 V CA / -
20 kA / 20 kA / -	20 kA / 20 kA / -
40 kA / 40 kA / -	40 kA / 40 kA / -
≤ 1,1 kV / ≤ 0,25 kV / -	≤ 600 V / ≤ 200 V / -
≤ 1,4 kV / ≤ 1,5 kV / -	≤ 850 V / ≤ 950 V / -
≤ 25 ns / ≤ 100 ns / -	≤ 25 ns / ≤ 100 ns / -
125 A (gL / gG)	125 A (gL / gG)

25,3 mm / 98,5 mm / 70 mm
2,5 ... 25 mm² / 2,5 ... 16 mm² / 12 - 4
-40 °C ... 80 °C

IEC 61643-1 / DIN EN 61643-11 / DIN EN 61643-11/A11 /
IEEE C62.1 / C62.34 / C62.45 / UL 1449

Inversor

0,14 ... 1,5 mm² / 0,14 ... 1,5 mm² / 28 - 16
250 V CA / 125 V CC
1 A CA (ôhmico) / 200 mA CC (ôhmico)

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
VAL-CP-2S-350	2859505	1
VAL-CP-2S-350/O	2881049	1
VAL-CP-2S-175	2859495	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
VAL-CP-2C-350	2859589	1
VAL-CP-2C-350/O	2881052	1
VAL-CP-2C-175	2859482	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
VAL-CP-1S-350	2859563	1
VAL-CP-1S-350/O	2881036	1
VAL-CP-1S-175	2859479	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB.
VAL-CP-350-ST	2859602	10
VAL-CP-N/PE-350-ST	2859699	10
VAL-CP-175-ST	2859628	10

Acessórios

Tipo	Código	EMB.
VAL-CP-350-ST	2859602	10
VAL-CP-175-ST	2859628	10

Acessórios

Tipo	Código	EMB.
VAL-CP-350-ST	2859602	10
VAL-CP-N/PE-350-ST	2859699	10
VAL-CP-175-ST	2859628	10

ZBFM 5 ..., vide página 63

ZBFM 5 ..., vide página 63

ZBFM 5 ..., vide página 63