

Surge Protective Device





| parceiros globais





Prosurge, Inc - Flórida, EUA



Prosurge Electronics Co., Ltd - Foshan, China

Prosurge é uma empresa globalmente competitiva proteção contra surtos e é uma das empresas que mais crescem neste setor. É composto por 2 empresas: Prosurge, Inc

Prosurge Electronics Co., Ltd

Partimos de um começo humilde por um grupo de especialistas e agora temos crescido em um negócio com mais de 120 equipes. Nos últimos 12 anos, nós estendemos o nosso negócio em 6 continentes e mais de 60 países. Embora Estados Unidos continua a ser o nosso maior mercado único, a maior parte de nossa receita vem do mercado internacional. Nossa missão é proteger milhões de empresas, famílias e organizações de lightning & Surge danos. Inspirado e encorajado por essa missão, estamos fazendo as coisas de forma diferente do que os nossos concorrentes.

Inovamos. Como uma empresa de engenharia conduzido, investimos uma relação wayabove da média da receita anual em I & D. Isto assegura Prosurge

estar entre as poucas empresas que podem oferecer os DOCUP mais completos em ambos UL e IEC mercados padrões. Desafiamos. Usando o nosso engenho, estamos elevando os padrões de qualidade SPD e confiabilidade através de projeto, fabricação e testes. Nossa SPD é um dos mais seguros no mercado.

Nós colaboramos. A equipe Prosurge é um dos melhores na indústria. Nós compartilhamos o mesmo valor: buscar a excelência em tudo que fazemos. Juntos, estamos oferecendo produtos e soluções de classe mundial. Nós progredir. Apesar da nossa realização, Consideramos nos progressiva em vez de sucesso. Com uma mentalidade de melhoria contínua, estamos sempre melhorando do que costumava ser. Nós apoiamos. Nossos clientes são suportados e bem servido de várias maneiras: de resposta de 2 horas, treinamento técnico, vídeo conferência, visita regular, materiais bem documentado ect. Na verdade, eles são tão leais e satisfeitos que eles estão felizes para escrever cartas de recomendação para nós. Confie em nós com confiança. Fique seguro e som com Prosurge!

Equipe



Bill Goldbach

Bill tem sido reconhecido como um perito da indústria líder em engenharia de energia e sobretensão dispositivos de protecção. Ele costumava ser membro do conselho padrões IEEE' e UL 1449 STP.



Terry Mao

Terry foi na indústria de proteção contra surtos para cerca de 20 anos. Ele tem experiência em profundidade e experiência abrangendo desde MOV para SPD.

Lab & Testing

Desde a nossa fundação, nós acreditamos que a qualidade é fundamental para um produto de segurança como SPD. Assim, investir pesadamente para construir um laboratório que é plenamente capaz de realizar testes de acordo com a norma IEC 61643-11 e UL 1449 4- normas ed.



Gerador de corrente Impulse

- z Para IEC / EN 61643 Tipo testes SPD 1 / Classe B
- z Capacidade de Corrente: 50kA (10 / 350µs), 200 kA (8 / 20µs)



Multi-onda Generator Surge

- z Para IEC / EN 61643 Tipo 2, 3 / Classe C, D SPD, e UL1449 todos ensaios de tipo
- z Capacidade atual: 120kA (8 / 20µs) & onda Combinação (1,2 / 50µs tensão - 8 / 20µs corrente)



Tester

- z Produto estabilidade estrutural e teste de embalagens



tester Aging on-line

- z você e cumprimento MCOV 100% testes on-line antes de embalar



Temperatura avaliado

Funcionamento (TF)

- z UL60691 & IEC60691 Vibration



1,2 / 50 tensão do gerador do impulso

- z UL 1449 e IEC61643



Ambiente Câmara de ensaio

- z UL 1449 e IEC61643



Estabilidade térmica Tester

- z IEC61643



Intermediário Current Tester

- z UL 1449



Acelerada Tester Envelhecimento

- z UL 1449 e IEC61643



Handheld SPD Tester

- z UL 1449 e IEC61643



Análise Fluke de rede

- z UL497 & IEC61643-21



Osciloscópio



Ponte Elétrica Digital



SPD Tester Componente



Varistor Parâmetro Tester



UL



ETL



KEMA



TUV



CE



ISO 9001: 2015



Patentes dos EUA

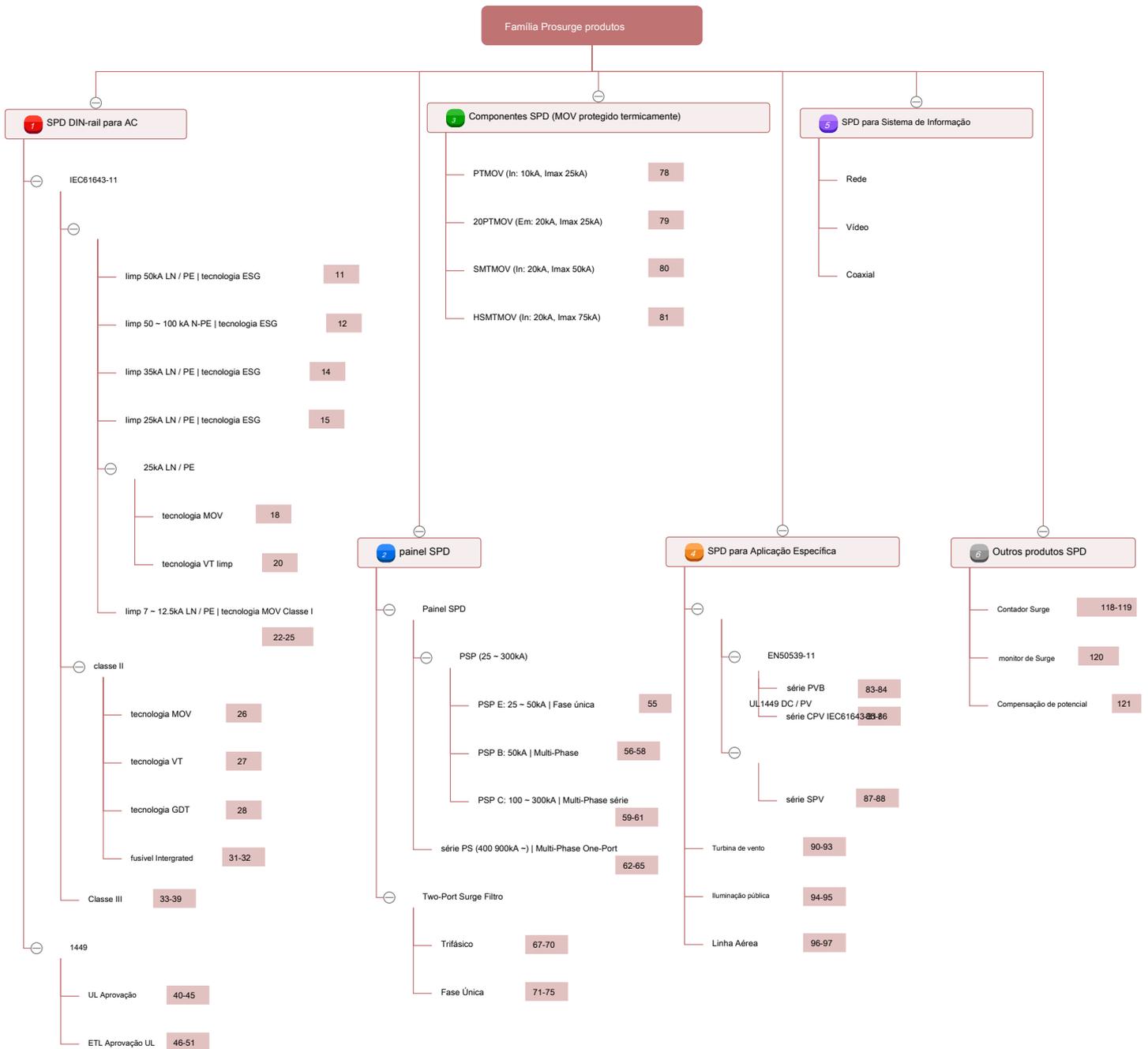


ALEMANHA DE PATENTES



CORÉIA DO PATENTE

Produto familiar



Nota: Verifique série de produtos relacionados com base no número da página.



SPD DIN-rail para AC Power Supply

IEC padrão

classe I	11-25
classe II	26-32
classe III	33-39

UL padrão

UL Aprovação	40-45
ETL Aprovação	46-51

painel SPD

Um-Port Painel SPD (UL padrão)

Série PSP 25-300kA	54-61
Série PS 400-900kA	62-65

Two-Port Surge Filter (IEC)

Trifásico	67-70
Fase única	71-75

SPD Componentes - protegido termicamente MOV

PTMOV Eu. rc: 10kA; Eu. máx: 25kA	78
20PTMOV Eu. rc: 20kA; Eu. máx: 25kA	79
SMTMOV Eu. rc: 20kA; Eu. máx: 50kA	80
HSMTMOV Eu. rc: 20kA; Eu. máx: 75kA	81

SPD para aplicações específicas

SPD para DC / Sistema PV	82-89
SPD para turbina de vento	90-93
SPD para a iluminação de rua	94-95
SPD para a linha Overhead	96-97

SPD para Sistema de Informação

98-117

Outros produtos

Surge Contador	118-119
monitor de Surge	120
Relâmpago Ligação equipotencial	121

Dispositivo de protecção de sobretensão (SPD)

Dispositivo que contém, pelo menos, um componente não-linear que se destina a limitar sobretensões e desviar a corrente de sobrecarga

Onda

Uma onda transiente de corrente, potencial ou energia de um circuito eléctrico. Pulsos de não incluem sobretensões temporárias (TOV) constituídos por um aumento na tensão de frequência de energia para vários ciclos.

SPD Um porta-

SPD não tendo impedância em série destinada

SPD duas portas

SPD tendo uma impedância em série específico ligado entre as ligações de entrada-saída e separado

SPD Categoria per IEC61643 (EN61643)

testes de Classe I : Os testes realizados com a descarga impulso corrente I_{cr} elevada,

com um 8/20 impulso de corrente com um valor de crista igual ao valor de crista de I_{cr} elevada, e com um impulso de 1,2 / 50 de tensão

testes de classe II : Os testes realizados com a descarga nominal corrente I_{n} , e o impulso de tensão de 1,2 / 50

testes de classe III : Os ensaios efectuados com a tensão de 1,2 / 50 20/08 - gerador de ondas combinação actual

Categoria SPD por UL1449

Tipo 1 : Permanentemente ligado DUP destinados a serem instalados entre o secundário do transformador de serviço e do lado da linha do dispositivo de sobrecorrente equipamento de serviço, bem como o lado da carga, incluindo caixas Tomada medidor de watt-hora e DUP caixa moldada destina-se a ser instalado sem um dispositivo de protecção de sobrecorrente externo . Tipo 1 DUP para utilização em sistemas fotovoltaicos pode ser ligado entre o conjunto PV e a desligar o serviço.

Nota: SPD investigados para aplicações de Tipo 1 são automaticamente adequado para aplicações do tipo 2 e pode ser marcado por SPD Tipo 1 e / ou tipo 2 aplicações. DOCUP só marcou "Tipo SPD 2" não são adequados para aplicações de tipo 1.

Tipo 2 : Permanentemente ligado DUP destinados a serem instalados no lado de carga do dispositivo de serviço de equipamento de sobrecorrente; incluindo DOCUP localizados no painel de ramo e DOCUP em caixa moldada.

tipo 3 : Ponto de SPD de utilização, instalados a um comprimento mínimo do condutor de 10 metros (30 pés) a partir do painel de serviço eléctrica para o ponto de utilização, por exemplo cabo conectado, plug-in, tipo de recipiente directa e DUP instalado no equipamento de utilização a ser protegida . A distância (10 metros) é exclusiva de condutores fornecidas com ou usados para prender DUP.

Tipo 4 conjuntos de componentes : Montagem de componentes consistindo de um ou mais componentes de tipo 5 em conjunto com uma desconexão (integral ou externa) ou um meio de cumprir os testes de corrente limitada.

Tipo 1, 2, 3 conjuntos de componentes : Consiste em um conjunto de componentes do tipo 4 com a protecção de curto-circuito interno ou externo.

tipo 5 : supressores discretas de componentes de onda, tais como MOVs que podem ser montados sobre um PWB, ligadas pelas suas ligações, ou fornecidas dentro de um compartimento com meios de montagem e terminações de fiação.

Nota: Tipo 5 DUP e Tipos 1, 2, 3 e 4 conjuntos de componentes são destinados apenas para instalação de fábrica dentro de um outro componente, dispositivo ou produto.

Modo de Protecção de um SPD

Um percurso de corrente pretendido, entre os terminais que contém componentes de protecção, por exemplo, de entrada de linha para linha, linha-toearth, linha-a-neutro, neutro-toearth.

Sistema de protecção contra descargas atmosféricas (LPS)

sistema completo usado para proteger uma estrutura e seu conteúdo contra os efeitos dos raios

1,2 / 50 de tensão de impulso

impulso de tensão com um tempo de frente virtuais nominal de 1,2 ms e um tempo de meia-nominal valor de 50 mS

8/20 Impulse atual

impulso de corrente com um tempo de frente virtuais nominal de 8 ms e um tempo nominal de meio-valor de 20 mS

combinação de onda

Uma onda caracterizado pela amplitude da tensão definida (L_{oc}) e waveshape sob condições de circuito aberto e uma amplitude de corrente definido (I_{cw}) e waveshape sob condições de curto-circuito

Escapamento térmico

condição operacional quando a dissipação de energia sustentada de um SPD excede a capacidade de dissipação térmica do invólucro e ligações, conduzindo a um aumento cumulativo em que a temperatura dos elementos internos culminando na insuficiência

SPD Seccionador (seccionador)

Dispositivo para desligar um SPD, ou parte de um SPD, a partir do sistema de energia

Indicador de status

O dispositivo que indica o estado operacional de um SPD, ou uma parte de um SPD.

Estabilidade térmica

SPD é termicamente estável se, depois de aquecer-se durante o ensaio dever operacional, a sua temperatura diminui com o tempo, enquanto energizado em tensão contínua de operação máximo especificado e em condições de temperatura ambiente especificados

Nominal Varistor Tensão (U_{1mA})

A voltagem através da MOV medido a 1 mA DC

Descarga nominal Corrente (I_{n})

O valor da crista da corrente através do SPD tendo uma forma de onda de corrente de 8/20

Descarga de impulso de corrente (I_{cr} crista levada)

O valor de crista de uma corrente de descarga através do SPD com especificada de transferência de carga Q e especificado energia W / R no tempo especificado

Total de descarga de corrente (I_{Total})

A corrente que flui através do condutor de terra PE ou PEN de um SPD multipolar durante o teste da corrente de descarga total

Descarga máxima Corrente (I_{max})

O valor de crista de uma corrente através da SPD tendo uma forma de onda 8/20 e amplitude de acordo com a especificação do fabricante. I_{max} é igual ou maior do que I_n .

Máxima contínua Tensão de funcionamento (U_c)

voltagem rms máximo, o qual pode ser aplicado de forma contínua para o modo de protecção do SPD

Tensão de operação contínua máxima para aplicação PV (U_{CPV})

Máxima tensão DC que pode ser aplicada de forma contínua para o modo de protecção do SPD

Siga Corrente (I_n)

A corrente de pico fornecido pelo sistema de energia eléctrica e que flui através do SPD depois de um impulso de corrente de descarga

Siga atual Classificação de interrupção (I_n)

corrente de curto-circuito presumida que um SPD é capaz de interromper sem operação de um seccionador

Carga Nominal Corrente (I_{EN})

rms nominal máxima contínua de corrente que pode ser fornecida a uma carga resistiva ligada à saída protegida de um SPD.

Proteção de Tensão Nível (U_p)

A tensão máxima que se espera nos terminais SPD devido a uma tensão de impulso com inclinação tensão definida e uma tensão de impulso com uma corrente de descarga com um dado amplitude e forma de onda.

Voltage Proteção Avaliação (VPR) por UL 1449

Uma classificação seleccionado a partir de uma lista de valores preferidos como dado na última revisão de ANSI / UL 1449. O valor de VPR é determinado como um valor superior tomadas a partir da tabela de UL 1449 para a média medida limitação de tensão determinada durante o primeiro conjunto de medidos limitando testes tensões durante o teste de supressão de pico transiente-tensão usando o gerador de ondas combinação com uma configuração de 6 kV, 3kA. Como um sistema de classificação normalizado, VPR permite a comparação directa entre DUP como (ou seja, mesmo tipo e tensão).

Valor de sobretensão temporária do sistema de alimentação (U_{TOVS})

sobretensão frequência de energia que ocorre na rede em um determinado local, de duração relativamente longa. TOVS pode ser causada por defeitos no interior do sistema de LV (L_{TOVS} (LV)) ou no interior do sistema de alta tensão (U_{TOVS} (HV))

Tensão de Circuito Aberto (U_{oc})

tensão de circuito aberto da combinação gerador de ondas no ponto de ligação do dispositivo sob teste

Curto-Circuito Classificação da corrente (I_{SC} por IEC 61643)

corrente de curto-circuito máxima do sistema de energia para que o SPD, em conjugação com o especificado seccionador, é classificado

Short Circuit Classificação da corrente (I_{SCCR} por UL 1449)

A adequação de um SPD para uso em um circuito de alimentação CA que é capaz de fornecer não mais do que um rms declarados corrente simétrica a uma tensão declarou durante uma condição de curto-circuito. SCCR não é a mesma como a AIC (Amp capacidade de interrupção). SCCR é a quantidade de "disponível" corrente que o SPD pode ser submetido e desconectar com segurança a partir da fonte de energia sob condições de curto-circuito. A quantidade de corrente "interrompido" pelo SPD é tipicamente significativamente menor do que o atual "disponível".

Curto-Circuito Potência nominal do PV SPD (I_{SCPV})

prospectivo corrente máxima de curto-circuito do sistema de energia para que o PV SPD, em conjugação com o especificado seccionador, é classificado.

Grau de Proteção de Gabinete (IP)

Classificação precedida pela IP símbolo que indica o grau de protecção proporcionado por um invólucro contra o acesso às partes perigosas, contra a penetração de objectos estranhos sólidos e possivelmente a entrada prejudicial de água.

Invólucro NEMA

Garante que o ing NEMA rato do invólucro corresponde às condições ambientais no local onde o dispositivo deve ser instalado.

Corrente residual (I_{RE})

A corrente que flui através do terminal PE do SPD enquanto energizado à tensão de ensaio de referência (L_{REF}) quando conectado de acordo com as instruções do fabricante

Corrente Contínua para a aplicação PV (I_{CPV})

A corrente que flui através dos terminais positivo e negativo do SPD, enquanto energizado em U_{CPV}

Perda de retorno

Mulo da recíproca do factor de reflexão, geralmente expressa em decibéis (dB). Quando impedâncias pode ser definido, a perda de retorno, em dB, é dada pela fórmula: $20 \log_{10} \text{MOD} [(Z1 + Z2) / (Z1-Z2)]$

Perda de inserção

Perda resultante da inserção de um SPD para um sistema de transmissão. É a razão entre a energia fornecida a essa parte do sistema após a SPD, antes da inserção do SPD, para a energia fornecida a essa mesma peça, depois da inserção do SPD.



SPD DIN-rail para AC Power Supply (IEC)



Classe I SPD



SPD Classe II



Classe III SPD

Único SPD Pole

?? Tecnologia ESG

T1
T2
T3

G50 / ... -S



- ✘ Não conectável T1 + 2 SPD com encapsulado faísca Gap tecnologia (ESG) para garantia confiabilidade no ambiente robusto e localização de alta exposição.
- ✘ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até 1 criança levada 50kA 10 / 350µs
- ✘ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância
- ✘ nível de proteção de baixa tensão
- ✘ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4+, IEEE C62.41, CSA C22.2



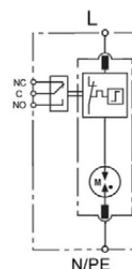
Modelo		G50 / 150-S	G50 / 175-S	G50 / 275-S	G50 / 320-S	G50 / 385-S	G50 / 420-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11					
Categoria IEC / EN		Classe I + II / T1 + 2					
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	U _{ocb c}	150V	175V	275V	320V	385V	420V
Tecnologia		tecnologia ESG seccionador térmica					
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE					
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	Eu criança levada	50kA					
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu n	50kA					
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu max	150kA					
Proteção de Tensão Nivel	U _{ocb p}	≤ 1.2kV	≤ 1.2kV	≤ 1.5 kV	≤ 1.6kV	≤ 1.8kV	≤ 2.0kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	U _{ocb tv}	228V / 120min	228V / 120min	442V / 120min	442V / 120min	529V / 120min	585V / 120min
corrente residual	Eu PE	Não					
Siga atual Classificação de interrupção	Eu s	25kA					
Curto-circuito nominal per IEC 61643-11	Eu sc	25kA					
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 100ns					
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		500A gL / gG					
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m					
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ≥ 25 milímetros multi-filamentos ≥					
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3					
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0					
Grau de proteção		IP20					
Largura de instalação		2 módulos, DIN 43880					
A falha Indicação / Estado		Falha RED-					
Remoto de alarme Contato		sim					
Aprovações, certificação		CE					
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme							
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C					
Switching Capability U _n / E _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A					
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros ≥ ou # 16AWG					

Nota: Por favor, consulte a página 13 para a combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



T1

Único SPD Pole

?? Módulo NPE

T2

G ... / 255NPE

T3



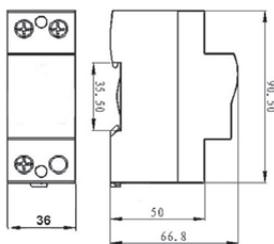
- ✘ T1 + 2 SPD com tecnologia encapsulado fásica Gap (ESG) para garantir a confiabilidade no ambiente robusto e localização elevada exposição
- ✘ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até brança levada 100kA 10/350
- ✘ nível de proteção de baixa tensão
- ✘ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4-, IEEE C62.41, CSA C22.2



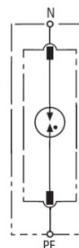
Modelo		G100 / 255NPE	G50 / 255NPE	G25 / 255NPE
Conformidade		EN / IEC 61643-11		
Categoria IEC / EN		Classe I + II / T1 + 2		
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	voc _c	255V		
Tecnologia		tecnologia ESG		
Portos / Modo de proteção		1 / N-PE		
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	Eu <small>brança levada</small>	100kA	50kA	25kA
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	100kA	50kA	25kA
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	200 kA	150kA	100kA
Voltage Protection Nível (1,2 / 50µs)	voc _p	≤ 1,5 kV		
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{tr}	1200V / 200ms		
corrente residual	Eu PE	Não		
Siga atual Classificação de interrupção	Eu _r	200A @ 255Vac		
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 100ns		
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m		
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ± 25 milímetros multi-filamentos ±		
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3		
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0		
Grau de proteção		IP20		
Largura de instalação		2 módulos, DIN 43880		
Aprovações, certificação		CE		

Nota: Por favor, consulte a página 13 para a combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito

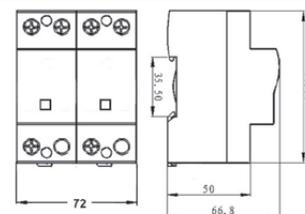
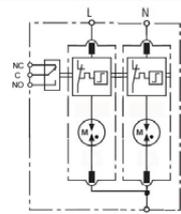
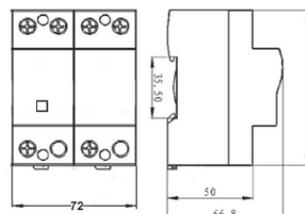
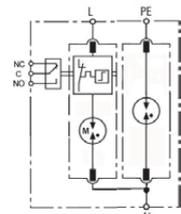
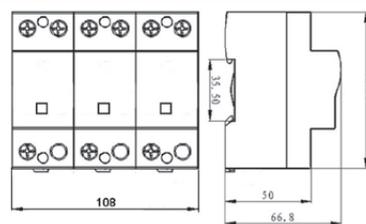
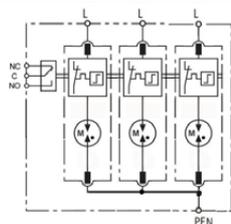
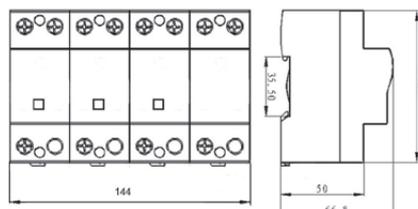
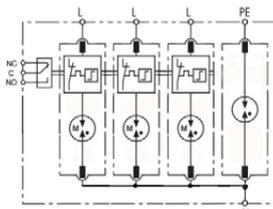


T1
T2
T3

Prewired Multi-pólo SPD

Part No.	Pólo	Combinação	Sistema de energia	Max. Tensão operacional V_{oc} e	Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs) I_{cc} criança levada	Proteção de Tensão Nível V_{oc} p	Diagrama
G50 / 150-S / 2P	2	2 x G50 / 150-S	monofásica 2W + L	150Vac	50kA	G / NG: 1.2kV	4
G50 / 175-S / 2P	2	2 x G50 / 175-S	monofásica 2W + L	175Vac	50kA	G / NG: 1.2kV	4
G50 / 275-S / 2P	2	2 x G50 / 275-S	monofásica 2W + L	275Vac	50kA	G / NG: 1.5 kV	4
G50 / 320-S / 2P	2	2 x G50 / 320-S	monofásica 2W + L	320Vac	50kA	G / NG: 1.6kV	4
G50 / 385-S / 2P	2	2 x G50 / 385-S	monofásica 2W + L	385Vac	50kA	G / NG: 1.8kV	4
G50 / 420-S / 2P	2	2 x G50 / 420-S	monofásica 2W + L	420Vac	50kA	G / NG: 2.0kV	4
G50 / 150-S / PN50	2	G50 / 150-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + L	150Vac	50kA	LN: 1.2kV, N-PE: 1,5 kV	3
G50 / 175-S / PN50	2	G50 / 175-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + L	175Vac	50kA	LN: 1.2kV, N-PE: 1,5 kV	3
G50 / 275-S / PN50	2	G50 / 275-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + L	275Vac	50kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	3
G50 / 320-S / PN50	2	G50 / 320-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + L	320Vac	50kA	LN: 1.6kV, N-PE: 1,5 kV	3
G50 / 385-S / PN50	2	G50 / 385-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + L	385Vac	50kA	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	3
G50 / 420-S / PN50	2	G50 / 420-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + L	420Vac	50kA	LN: 2.0kV, N-PE: 1,5 kV	3
G50 / 150-S / 3P	3	3 x G50 / 150-S	Três fase 3W + L	150Vac	50kA	LG: 1.2kV	2
G50 / 175-S / 3P	3	3 x G50 / 175-S	Três fase 3W + L	175Vac	50kA	LG: 1.2kV	2
G50 / 275-S / 3P	3	3 x G50 / 275-S	Três fase 3W + L	275Vac	50kA	LG: 1.5 kV	2
G50 / 320-S / 3P	3	3 x G50 / 320-S	Três fase 3W + L	320Vac	50kA	LG: 1.6kV	2
G50 / 385-S / 3P	3	3 x G50 / 385-S	Três fase 3W + L	385Vac	50kA	LG: 1.8kV	2
G50 / 420-S / 3P	3	3 x G50 / 420-S	Três fase 3W + L	420Vac	50kA	LG: 2.0kV	2
G50 / 150-S / 3PN100	4	3 x G50 / 150-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + L		150Vac	50kA / 100 kA (NPE) LN: 1.2kV, NPE: 1,5 kV		1
G50 / 175-S / 3PN100	4	3 x G50 / 175-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + L		175Vac	50kA / 100 kA (NPE) LN: 1.2kV, NPE: 1,5 kV		1
G50 / 275-S / 3PN100	4	3 x G50 / 275-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + L		275Vac	50kA / 100 kA (NPE) LN: 1,5 kV, NPE: 1,5 kV		1
G50 / 320-S / 3PN100	4	3 x G50 / 320-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + L		320Vac	50kA / 100 kA (NPE) LN: 1.6kV, NPE: 1,5 kV		1
G50 / 385-S / 3PN100	4	3 x G50 / 385-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + L		385Vac	50kA / 100 kA (NPE) LN: 1.8kV, NPE: 1,5 kV		1
G50 / 420-S / 3PN100	4	3 x G50 / 420-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + L		420Vac	50kA / 100 kA (NPE) LN: 2.0kV, NPE: 1,5 kV		1

Diagrama Básico Diagrama de Circuito Desenho dimensão



Único SPD Pole

?? conectável

?? Tecnologia ESG

G25P / ... -S



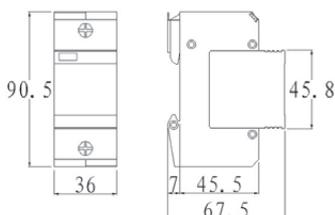
- ✂ T1 + 2 SPD com tecnologia encapsulado fásica Gap (ESG) para garantir a confiabilidade no ambiente robusto e localização elevada exposição
- ✂ módulo conectável para fácil substituição
- ✂ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até 1 criança levada 25kA 10/350
- ✂ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância.
- ✂ nível de proteção de baixa tensão
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4-. IEEE C62.41, CSA C22.2



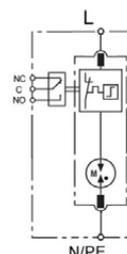
Modelo		G25P / 150-S	G25P / 175-S	G25P / 275-S	G25P / 320-S	G25P / 385-S	G25P / 420-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11					
Categoria IEC / EN		Classe I + II / T1 + 2					
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	voc _{ac}	150V	175V	275V	320V	385V	420V
Tecnologia		tecnologia ESG seccionador térmica					
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE					
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	Eu criança levada	25kA					
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	25kA					
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	100kA					
Proteção de Tensão Nivel	voc _{lp}	≤ 1.2kV	≤ 1.2kV	≤ 1,5 kV	≤ 1.6kV	≤ 1.8kV	≤ 2.0kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{toV}	228V / 120min	228V / 120min	442V / 120min	442V / 120min	529V / 120min	585V / 120min
corrente residual	Eu _{PE}	Não					
Siga atual Classificação de interrupção	Eu _s	25kA					
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu _{sc}	25kA					
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 100ns					
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		250A gL / gG					
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m					
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente 2; 25 milímetros multi-filamentos 2					
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3					
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0					
Grau de proteção		IP20					
Largura de instalação		2 módulos, DIN 43880					
A falha Indicação / Estado		Falha RED-					
Remoto de alarme Contato		sim					
Aprovações, certificação		CE					
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme							
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C					
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0,2A; 75V / 0.5A					
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)					

Nota: Por favor, consulte a página 16 e 17 para a combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



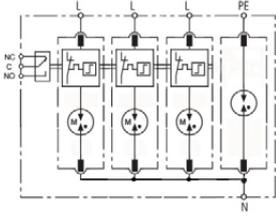
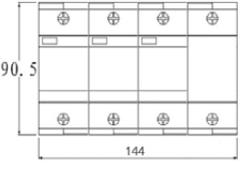
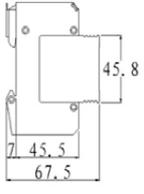
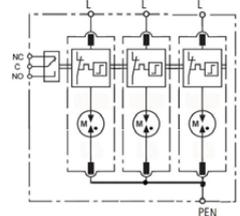
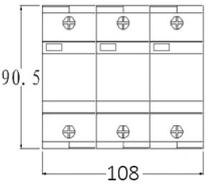
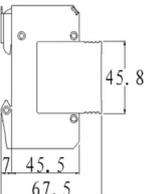
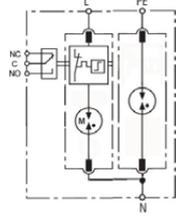
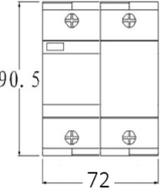
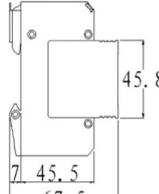
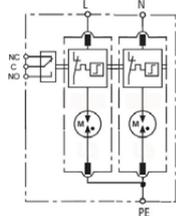
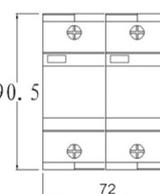
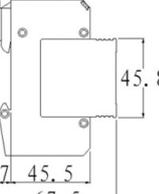
T1

Prewired Multi-pólo SPD

T2

T3

Part No.	Pólo	Combinação	Sistema de energia	Max. Tensão operacional v_{oc} e	Relâmpago impulso de corrente (10 / 350 μ s) Eu criação levada	Proteção de Tensão Nível $v_{oc} \phi$	Diagrama
G35P / 150-S / 2P	2	2 x G35P / 150-S	monofásica 2W + G 150Vac		35kA	G / NG: 1.4kV	4
G35P / 175-S / 2P	2	2 x G35P / 175-S	monofásica 2W + G 175Vac		35kA	G / NG: 1.4kV	4
G35P / 275-S / 2P	2	2 x G35P / 275-S	monofásica 2W + G 275Vac		35kA	G / NG: 1.8kV	4
G35P / 320-S / 2P	2	2 x G35P / 320-S	monofásica 2W + G 320Vac		35kA	G / NG: 2.0kV	4
G35P / 385-S / 2P	2	2 x G35P / 385-S	monofásica 2W + G 385Vac		35kA	G / NG: 2.2kV	4
G35P / 420-S / 2P	2	2 x G35P / 420-S	monofásica 2W + G 420Vac		35kA	G / NG: 2,5 kV	4
G35P / 150-S / PN50	2	G35P / 150-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 150Vac		35kA / 50kA (NPE)	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	3
G35P / 175-S / PN50	2	G35P / 175-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 175Vac		35kA / 50kA (NPE)	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	3
G35P / 275-S / PN50	2	G35P / 275-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 275Vac		35kA / 50kA (NPE)	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	3
G35P / 320-S / PN50	2	G35P / 320-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 320Vac		35kA / 50kA (NPE)	LN: 2.0kV, N-PE: 1,5 kV	3
G35P / 385-S / PN50	2	G35P / 385-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 385Vac		35kA / 50kA (NPE)	LN: 2.2kV, N-PE: 1,5 kV	3
G35P / 420-S / PN50	2	G35P / 420-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 420Vac		35kA / 50kA (NPE)	LN: 2,5 kV, N-PE: 1,5 kV	3
G35P / 150-S / 3P	3	3 x G35P / 150-S	Três fase 3W + G 150Vac		35kA	LG: 1.4kV	2
G35P / 175-S / 3P	3	3 x G35P / 175-S	Três fase 3W + G 175Vac		35kA	LG: 1.4kV	2
G35P / 275-S / 3P	3	3 x G35P / 275-S	Três fase 3W + G 275Vac		35kA	LG: 1.8kV	2
G35P / 320-S / 3P	3	3 x G35P / 320-S	Três fase 3W + G 320Vac		35kA	LG: 2.0kV	2
G35P / 385-S / 3P	3	3 x G35P / 385-S	Três fase 3W + G 385Vac		35kA	LG: 2.2kV	2
G35P / 420-S / 3P	3	3 x G35P / 420-S	Três fase 3W + G 420Vac		35kA	LG: 2.5kV	2
G35P / 150-S / 3PN100	4	3 x G35P / 150-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 150Vac 35kA / 100 kA (NPE) LN: 1.4kV, NPE: 1,5 kV				1
G35P / 175-S / 3PN100	4	3 x G35P / 175-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 175Vac 35kA / 100 kA (NPE) LN: 1.4kV, NPE: 1,5 kV				1
G35P / 275-S / 3PN100	4	3 x G35P / 275-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 275Vac 35kA / 100 kA (NPE) LN: 1.8kV, NPE: 1,5 kV				1
G35P / 320-S / 3PN100	4	3 x G35P / 320-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 320Vac 35kA / 100 kA (NPE) LN: 2.0kV, NPE: 1,5 kV				1
G35P / 385-S / 3PN100	4	3 x G35P / 385-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 385Vac 35kA / 100 kA (NPE) LN: 2.2kV, NPE: 1,5 kV				1
G35P / 420-S / 3PN100	4	3 x G35P / 420-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 420Vac 35kA / 100 kA (NPE) LN: 2,5 kV, NPE: 1,5 kV				1
G25P / 150-S / 2P	2	2 x G25P / 150-S	monofásica 2W + G 150Vac		25kA	G / NG: 1.2kV	4
G25P / 175-S / 2P	2	2 x G25P / 175-S	monofásica 2W + G 175Vac		25kA	G / NG: 1.2kV	4
G25P / 275-S / 2P	2	2 x G25P / 275-S	monofásica 2W + G 275Vac		25kA	G / NG: 1,5 kV	4
G25P / 320-S / 2P	2	2 x G25P / 320-S	monofásica 2W + G 320Vac		25kA	G / NG: 1.6kV	4
G25P / 385-S / 2P	2	2 x G25P / 385-S	monofásica 2W + G 385Vac		25kA	G / NG: 1.8kV	4
G25P / 420-S / 2P	2	2 x G25P / 420-S	monofásica 2W + G 420Vac		25kA	G / NG: 2.0kV	4
G25P / 150-S / PN50	2	G25P / 150-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 150Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.2kV, N-PE: 1,5 kV	3
G25P / 175-S / PN50	2	G25P / 175-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 175Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.2kV, N-PE: 1,5 kV	3
G25P / 275-S / PN50	2	G25P / 275-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 275Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	3
G25P / 320-S / PN50	2	G25P / 320-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 320Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.6kV, N-PE: 1,5 kV	3
G25P / 385-S / PN50	2	G25P / 385-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 385Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	3
G25P / 420-S / PN50	2	G25P / 420-S + G50P / 255NPE	monofásica 2W + G 420Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 2.0kV, N-PE: 1,5 kV	3
G25P / 150-S / 3P	3	3 x G25P / 150-S	Três fase 3W + G 150Vac		25kA	LG: 1.2kV	2
G25P / 175-S / 3P	3	3 x G25P / 175-S	Três fase 3W + G 175Vac		25kA	LG: 1.2kV	2
G25P / 275-S / 3P	3	3 x G25P / 275-S	Três fase 3W + G 275Vac		25kA	LG: 1,5 kV	2
G25P / 320-S / 3P	3	3 x G25P / 320-S	Três fase 3W + G 320Vac		25kA	LG: 1.6kV	2
G25P / 385-S / 3P	3	3 x G25P / 385-S	Três fase 3W + G 385Vac		25kA	LG: 1.8kV	2
G25P / 420-S / 3P	3	3 x G25P / 420-S	Três fase 3W + G 420Vac		25kA	LG: 2.0kV	2
G25P / 150-S / 3PN100	4	3 x G25P / 150-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 150Vac 25kA / 100 kA (NPE) LN: 1.2kV, NPE: 1,5 kV				1
G25P / 175-S / 3PN100	4	3 x G25P / 175-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 175Vac 25kA / 100 kA (NPE) LN: 1.2kV, NPE: 1,5 kV				1
G25P / 275-S / 3PN100	4	3 x G25P / 275-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 275Vac 25kA / 100 kA (NPE) LN: 1,5 kV, NPE: 1,5 kV				1
G25P / 320-S / 3PN100	4	3 x G25P / 320-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 320Vac 25kA / 100 kA (NPE) LN: 1.6kV, NPE: 1,5 kV				1
G25P / 385-S / 3PN100	4	3 x G25P / 385-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 385Vac 25kA / 100 kA (NPE) LN: 1.8kV, NPE: 1,5 kV				1
G25P / 420-S / 3PN100	4	3 x G25P / 420-S + G100P / 255NPE trifásica 4W	+ G 420Vac 25kA / 100 kA (NPE) LN: 2.0kV, NPE: 1,5 kV				1

Diagrama	Básico Diagrama de Circuito	Desenho dimensão	
<p>1) 3 + 1</p> 			
<p>2) 3 + 0</p> 			
<p>3) 1 + 1</p> 			
<p>4) 2 + 0</p> 			

T1

Único SPD Pole

?? Tecnologia MOV

T2

B25V / ... -S

T3

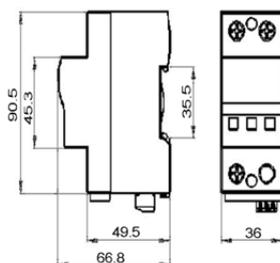


- ✘ Não conectável T1 + 2 SPD com tecnologia MOV alta energia
- ✘ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até *criança levada* 25kA 10/350
- ✘ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância
- ✘ nível de proteção mais baixa tensão
- ✘ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4- IEEE C62.41, CSA C22.2

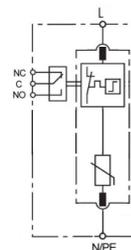


Modelo		B25V / 150-S	B25V / 175-S	B25V / 275-S	B25V / 320-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11			
Categoria IEC / EN		Classe I + II / T1 + 2			
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	U _{ocB c}	150V	175V	275V	320V
Tecnologia		Tecnologia MOV alta energia seccionador térmica			
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE			
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	EU <i>criança levada</i>	25kA			
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	EU _n	25kA			
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	EU _{max}	120kA			
Proteção de Tensão Nível	U _{ocB p}	≤ 0.8kV	≤ 0.8kV	≤ 1.2kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	U _{ocB tov}	175V / 5s	228V / 5s	335V / 5s	335V / 5s
corrente residual	EU _{PE}	<0,1 mA			
sigla atual	EU _I	Não			
Curto-circuito nominal per IEC 61643	EU _{sc}	25kA			
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns			
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		315A gL / gG			
Meio Ambiente		Intervalo de Temperatura: -40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m			
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ≥ 25 milímetros multi-filamentos 2			
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3			
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0			
Grau de proteção		IP20			
Largura de instalação		2 módulos, DIN 43880			
A falha Indicação / Estado		Falha RED-			
Remoto de alarme Contato		sim			
Aprovações, certificação		CE			
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme					
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C			
Switching Capability U _n / EU _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0,2A; 75V / 0.5A			
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)			

?? Desenho dimensão



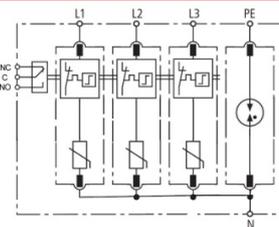
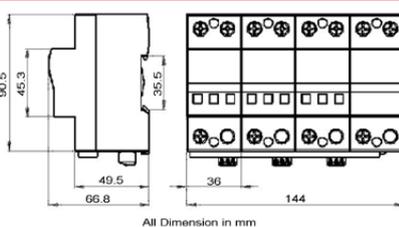
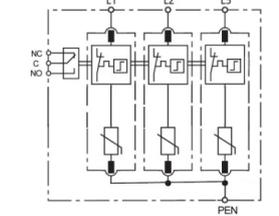
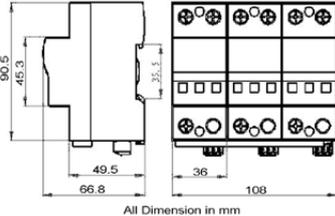
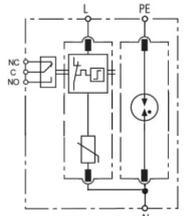
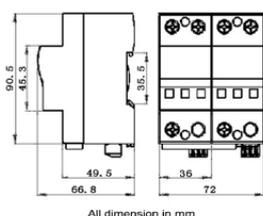
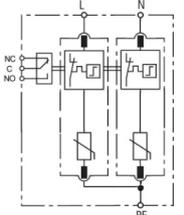
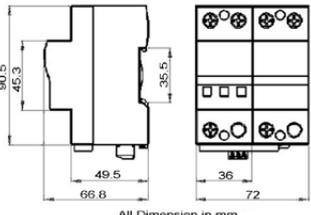
?? Básico Diagrama de Circuito



T1
T2
T3

Prewired Multi-pólo SPD

Part No.	Pólo	Combinação	Sistema de energia	Max. Tensão operacional v_{oc}	Relâmpago impulso de corrente (10 / 350 μ s) <i>Eu criança levada</i>	Proteção de Tensão Nível $v_{oc} p$	Diagrama
B25V / 150-S / 2P	2	2 x B25V / 150-S	monofásica 2W + G 150Vac		25kA	G / NG: 1,0 kV	4
B25V / 175-S / 2P	2	2 x B25V / 175-S	monofásica 2W + G 175Vac		25kA	G / NG: 1,0 kV	4
B25V / 275-S / 2P	2	2 x B25V / 275-S	monofásica 2W + G 275Vac		25kA	G / NG: 1,4kV	4
B25V / 320-S / 2P	2	2 x B25V / 320-S	monofásica 2W + G 320Vac		25kA	G / NG: 1,5 kV	4
B25V / 150-S / PN50	2	B25V / 150-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 150Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1,0 kV, N-PE: 1,5 kV	3
B25V / 175-S / PN50	2	B25V / 175-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 175Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1,0 kV, N-PE: 1,5 kV	3
B25V / 275-S / PN50	2	B25V / 275-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 275Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1,4kV, N-PE: 1,5 kV	3
B25V / 320-S / PN50	2	B25V / 320-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 320Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	3
B25V / 150-S / 3P	3	3 x B25V / 150-S	Três fase 3W + G 150Vac		25kA	LG: 1,0 kV	2
B25V / 175-S / 3P	3	3 x B25V / 175-S	Três fase 3W + G 175Vac		25kA	LG: 1,0 kV	2
B25V / 275-S / 3P	3	3 x B25V / 275-S	Três fase 3W + G 275Vac		25kA	LG: 1,4kV	2
B25V / 320-S / 3P	3	3 x B25V / 320-S	Três fase 3W + G 320Vac		25kA	LG: 1,5 kV	2
B25V / 150-S / 3PN100	4	3 x B25V / 150-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 150Vac			25kA / 100 kA (NPE) LN: 1,0 kV, NPE: 1,5 kV		1
B25V / 175-S / 3PN100	4	3 x B25V / 175-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 175Vac			25kA / 100 kA (NPE) LN: 1,0 kV, NPE: 1,5 kV		1
B25V / 275-S / 3PN100	4	3 x B25V / 275-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 275Vac			25kA / 100 kA (NPE) LN: 1,4kV, NPE: 1,5 kV		1
B25V / 320-S / 3PN100	4	3 x B25V / 320-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 320Vac			25kA / 100 kA (NPE) LN: 1,5 kV, NPE: 1,5 kV		1

Diagrama	Básico Diagrama de Circuito	Desenho dimensão
<p>1) 3 + 1</p> 		 <p>All Dimension in mm</p>
<p>2) 3 + 0</p> 		 <p>All Dimension in mm</p>
<p>3) 1 + 1</p> 		 <p>All dimension in mm</p>
<p>4) 2 + 0</p> 		 <p>All Dimension in mm</p>

T1

Único SPD Pole

?? Tecnologia VT

T2

B25VT / ... -S

T3

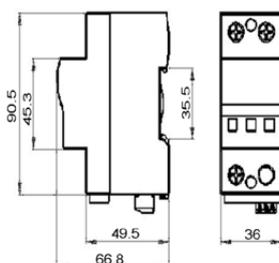


- ✂ T1 + 2 + 3 SPD com tecnologia VT para eliminar a corrente de fuga e siga corrente.
- ✂ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até 1 criança levada 25kA
- ✂ nível de proteção mais baixa tensão
- ✂ Melhor fiabilidade e robustez & TOV (temporária sobre-tensão) suportar desempenho
- ✂ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4, IEEE C62.41, CSA C22.2

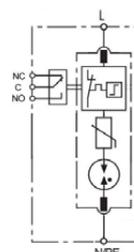


Modelo		B25VT / 150-S	B25VT / 175-S	B25VT / 275-S	B25VT / 320-S	B25VT / 385-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11				
Categoria IEC / EN		Classe I + II + III / T1 + 2 + 3				
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	voc _{ac}	150V	175V	275V	320V	385V
Tecnologia		tecnologia VT seccionador térmica				
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE				
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	Eu criança levada	25kA				
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	25kA				
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	120kA				
Proteção de Tensão Nível	voc _{0.5}	≤ 0.8kV	≤ 0.8kV	≤ 1,0 kV	≤ 1.2kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{0.5 TOV}	228V / 120min	228V / 120min	442V / 120min	442V / 120min	580V / 120min
corrente residual	Eu _{RI}	Não				
siga atual	Eu _I	Não				
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu _{sc}	25kA				
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 100ns				
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		315A gL / gG				
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m				
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ± 25 milímetros multi-filamentos 2				
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3				
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0				
Grau de proteção		IP20				
Largura de instalação		2 módulos, DIN 43880				
A falha Indicação / Estado		Falha RED-				
Remoto de alarme Contato		sim				
Aprovações, certificação		CE				
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme						
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C				
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A				
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)				

?? Desenho dimensão



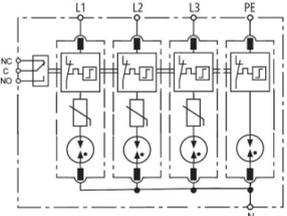
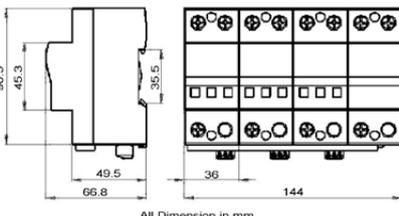
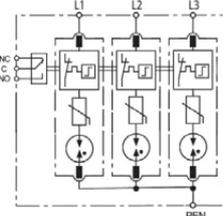
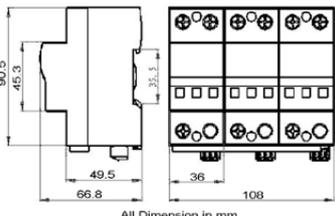
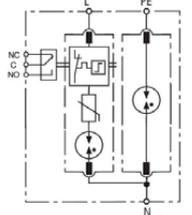
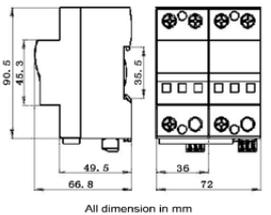
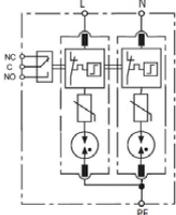
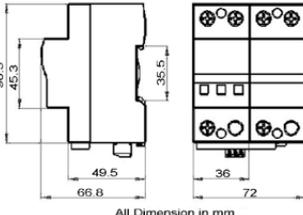
?? Básico Diagrama de Circuito



T1
T2
T3

Prewired Multi-pólo SPD

Part No.	Pólo	Combinação	Sistema de energia	Ma x. Tensão operacional $v_{oc0.5}$	Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs) <i>EU criança levada</i>	Proteção de Tensão Nível $v_{oc0.5}$	Diagrama
B25VT / 150-S / 2P	2	2 x B25VT / 250-S	monofásica 2W + G 150Vac		25kA	G / NG: 0.8kV	4
B25VT / 175-S / 2P	2	2 x B25VT175-S	monofásica 2W + G 175Vac		25kA	G / NG: 0.8kV	4
B25VT / 275-S / 2P	2	2 x B25VT / 275-S	monofásica 2W + G 275Vac		25kA	G / NG: 1.0 kV	4
B25VT / 320-S / 2P	2	2 x B25VT / 320-S	monofásica 2W + G 320Vac		25kA	G / NG: 1.2kV	4
B25VT / 385-S // 2P	2	2 x B25VT / 385-S	monofásica 2W + G 385Vac		25kA	G / NG: 1.5 kV	4
B25VT / 150-S / PN50	2	B25VT / 150-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 150Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 0.8kV, N-PE: 1.5 kV	3
B25VT / 175-S / PN50	2	B25VT / 175-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 175Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 0.8kV, N-PE: 1.5 kV	3
B25VT / 275-S / PN50	2	B25VT / 275-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 275Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.0 kV, N-PE: 1.5 kV	3
B25VT / 320-S / PN50	2	B25VT / 320-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 320Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.2kV, N-PE: 1.5 kV	3
B25VT / 385-S / PN50	2	B25VT / 385-S + G50 / 255NPE	monofásica 2W + G 385Vac		25kA / 50kA (NPE)	LN: 1.5 kV, N-PE: 1.5 kV	3
B25VT / 150-S / 3P	3	3 x B25VT / 150-S	Três fase 3W + G 150Vac		25kA	LG: 0.8kV	2
B25VT / 175-S / 3P	3	3 x B25VT / 175-S	Três fase 3W + G 175Vac		25kA	LG: 0.8kV	2
B25VT / 275-S / 3P	3	3 x B25VT / 275-S	Três fase 3W + G 275Vac		25kA	LG: 1.0 kV	2
B25VT / 320-S / 3P	3	3 x B25VT / 320-S	Três fase 3W + G 320Vac		25kA	LG: 1.2kV	2
B25VT / 385-S / 3P	3	3 x B25VT / 385-S	Três fase 3W + G 385Vac		25kA	LG: 1.5 kV	2
B25VT / 150-S / 3PN100	4	3 x B25VT / 150-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 150Vac 25kA / 100 kA (NPE)				LN: 0.8kV, N-PE: 1.5 kV	1
B25VT / 175-S / 3PN100	4	3 x B25VT / 175-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 175Vac 25kA / 100 kA (NPE)				LN: 0.8kV, N-PE: 1.5 kV	1
B25VT / 275-S / 3PN100	4	3 x B25VT / 275-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 275Vac 25kA / 100 kA (NPE)				LN: 1.0 kV, N-PE: 1.5 kV	1
B25VT / 320-S / 3PN100	4	3 x B25VT / 320-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 320Vac 25kA / 100 kA (NPE)				LN: 1.2kV, N-PE: 1.5 kV	1
B25VT / 385-S / 3PN100	4	3 x B25VT / 385-S + G100 / 255NPE trifásica 4W + G 385Vac 25kA / 100 kA (NPE)				LN: 1.5 kV, N-PE: 1.5 kV	1

Diagrama	Circuito Básico diagrama	Desenho dimensão
<p>1) 3 + 1</p> 		 <p>All Dimension in mm</p>
<p>2) 3 + 0</p> 		 <p>All Dimension in mm</p>
<p>3) 1 + 1</p> 		 <p>All dimension in mm</p>
<p>4) 2 + 0</p> 		 <p>All Dimension in mm</p>

T1

Único SPD Pole

?? Tecnologia MOV ?? 18 milímetros

T2

BPS12.5V / ... -S

T3

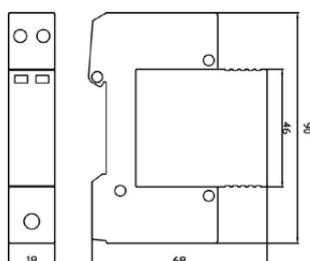


- ✂ Compacto T1 + 2 SPD com tecnologia MOV alta energia
- ✂ 18 milímetros design estreito, módulo pluggable para fácil substituição.
- ✂ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até 1 criança levada 12.5kA 10/350
- ✂ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância
- ✂ nível de proteção mais baixa tensão
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4+, IEEE C62.41, CSA C22.2

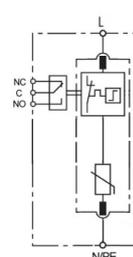


Modelo		BPS12.5V / 150-S	BPS12.5V / 175-S	BPS12.5V / 275-S	BPS12.5V / 320-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11			
Categoria IEC / EN		Classe I + II / T1 + 2			
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	voc _c	150V	175V	275V	320V
Tecnologia		Tecnologia MOV alta energia seccionador térmica			
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE			
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	Eu criança levada	12.5kA			
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	25kA			
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	80kA			
Proteção de Tensão Nivel	voc _p	≤ 1,0 KV	≤ 1,0 KV	≤ 1.3kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{ov}	175V / 5s	228V / 5s	335V / 5s	335V / 5s
corrente residual	Eu _{RI}	<0,1 mA			
sigla atual	Eu _I	Não			
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu _{sc}	10kA			
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns			
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		200A gL / gG			
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m			
Secção transversal de fio de conexão		De cadeia simples 35 milímetros ≥ 25 milímetros multi-filamentos 2			
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3			
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0			
Grau de proteção		IP20			
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880			
A falha Indicação / Estado		Falha RED-			
Remoto de alarme Contato		sim			
Aprovações, certificação		CE			
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme					
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C			
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A			
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1.5 milímetros 2; ou # 16AWG)			

?? Desenho dimensão



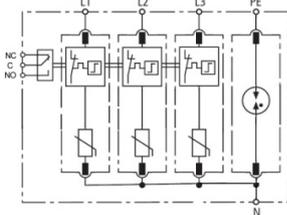
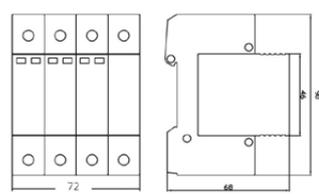
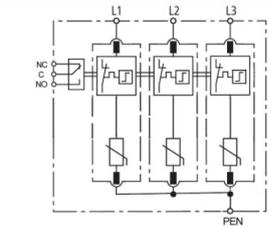
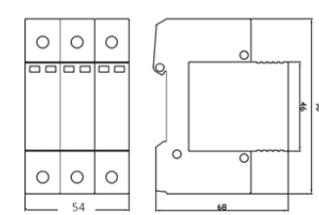
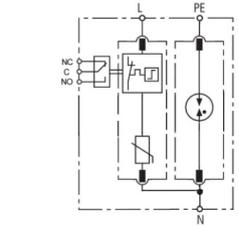
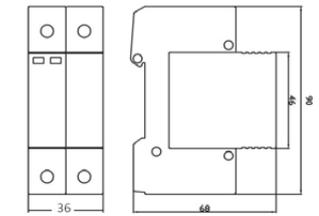
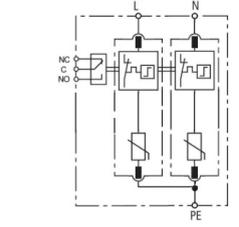
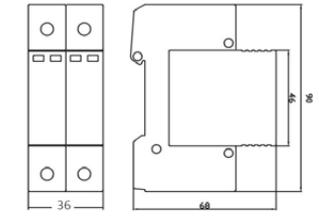
?? Básico Diagrama de Circuito



T1
T2
T3

Prewired Multi-pólo SPD

Part No.	Pólo	Combinação	Sistema de energia	Max. Tensão operacional você e	Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs) Eu criança levada	Proteção de Tensão Nivel você p	Diagrama
BPS12.5V / 150-S / 2P	2	2 x BPS12.5V / 150-S	monofásica 2W + G 150Vac		12.5kA	G / NG: 1.0 kV	4
BPS12.5V / 175-S / 2P	2	2 x BPS12.5V / 175-S	monofásica 2W + G 175Vac		12.5kA	G / NG: 1.0 kV	4
BPS12.5V / 275-S / 2P	2	2 x BPS12.5V / 275-S	monofásica 2W + G 275Vac		12.5kA	G / NG: 1.4kV	4
BPS12.5V / 320-S / 2P	2	2 x BPS12.5V / 320-S	monofásica 2W + G 320Vac		12.5kA	G / NG: 1.5 kV	4
BPS12.5V / 150-S / PN25	2	BPS12.5V / 150-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 150Vac 12.5kA / 25kA (NPE) LN: 1.0 kV, NPE: 1.5 kV					3
BPS12.5V / 175-S / PN25	2	BPS12.5V / 175-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 175Vac 12.5kA / 25kA (NPE) LN: 1.0 kV, NPE: 1.5 kV					3
BPS12.5V / 275-S / PN25	2	BPS12.5V / 275-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 275Vac 12.5kA / 25kA (NPE) LN: 1.4kV, NPE: 1.5 kV					3
BPS12.5V / 320-S / PN25	2	BPS12.5V / 320-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 320Vac 12.5kA / 25kA (NPE) LN: 1.5 kV, NPE: 1.5 kV					3
BPS12.5V / 150-S / 3P	3	3 x BPS12.5V / 150-S	Três fase 3W + G 150Vac		12.5kA	LG: 1.0 kV	2
BPS12.5V / 175-S / 3P	3	3 x BPS12.5V / 175-S	Três fase 3W + G 175Vac		12.5kA	LG: 1.0 kV	2
BPS12.5V / 275-S / 3P	3	3 x BPS12.5V / 275-S	Três fase 3W + G 275Vac		12.5kA	LG: 1.4kV	2
BPS12.5V / 320-S / 3P	3	3 x BPS12.5V / 320-S	Três fase 3W + G 320Vac		12.5kA	LG: 1.5 kV	2
BPS12.5V / 150-S / 3PN50	4	4 x BPS12.5V / 150-S + G50PS / 255NPE trifásica 4W + G 150Vac 12.5kA / 50kA (NPE) LN: 1.0 kV, NPE: 1.5 kV					1
BPS12.5V / 175-S / 3PN50	4	4 x BPS12.5V / 175-S + G50PS / 255NPE trifásica 4W + G 175Vac 12.5kA / 50kA (NPE) LN: 1.0 kV, NPE: 1.5 kV					1
BPS12.5V / 275-S / 3PN50	4	4 x BPS12.5V / 275-S + G50PS / 255NPE trifásica 4W + G 275Vac 12.5kA / 50kA (NPE) LN: 1.4kV, NPE: 1.5 kV					1
BPS12.5V / 320-S / 3PN50	4	4 x BPS12.5V / 320-S + G50PS / 255NPE trifásica 4W + G 320Vac 12.5kA / 50kA (NPE) LN: 1.5 kV, NPE: 1.5 kV					1

Diagrama	Básico Diagrama de Circuito	Desenho dimensão
<p>1) 3 + 1</p> 		
<p>2) 3 + 0</p> 		
<p>3) 1 + 1</p> 		
<p>4) 2 + 0</p> 		

T1

Único SPD Pole

?? 18 milímetros? Tecnologia MOV

T2

BPS7V / ... -S

T3

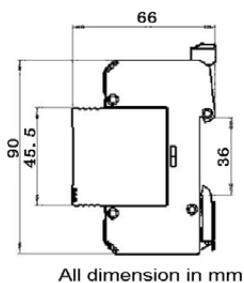


- ✂ Compacto T1 + 2 SPD com tecnologia MOV alta energia
- ✂ 18 milímetros design estreito, módulo pluggable para fácil substituição.
- ✂ Alta relâmpago capacidade de descarga de corrente de até 1 criança levada 7Ka 10/350
- ✂ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância
- ✂ nível de proteção mais baixa tensão
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4: IEEE C62.41, CSA C22.2

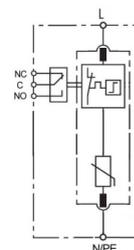


Modelo		BPS7V / 150-S	BPS7V / 175-S	BPSTV / 275-S	BPSTV / 320-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11			
Categoria IEC / EN		Classe I + II / T1 + 2			
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	voc _c	150V	175V	275V	320V
Tecnologia		Tecnologia MOV alta energia seccionador térmica			
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE			
Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs)	Eu _i criança levada	7Ka			
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	25kA			
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	60kA			
Proteção de Tensão Nível	voc _p	≤ 0.7kV	≤ 0.7kV	≤ 1.3kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{lev}	175V / 5s	228V / 5s	335V / 5s	335V / 5s
corrente residual	Eu _{PE}	<0,1 mA			
sigla atual	Eu _r	Não			
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu _{sc}	10kA			
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns			
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		160A gL / gG			
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m			
Secção transversal de fio de conexão		De cadeia simples 35 milímetros 2: 25 milímetros multi-filamentos 2			
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3			
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0			
Grau de proteção		IP20			
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880			
A falha Indicação / Estado		Falha RED-			
Remoto de alarme Contato		sim			
Aprovações, certificação		CE			
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme					
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C			
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A			
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)			

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



Prewired Multi-pólo SPD

	Pólo	Combinação	Sistema de energia	Max. Tensão operacional v _{oc} c	Relâmpago impulso de corrente (10 / 350µs) Eu criança levada	Proteção de Tensão Nível v _{oc} p	Diagrama
BPS7V / 150-S / 2P	2	2 x BPS7V / 150-S	monofásica 2W + G 150Vac		7Ka	G / NG: 0.7kV	4
BPS7V / 175-S / 2P	2	2 x BPS7V / 175-S	monofásica 2W + G 175Vac		7Ka	G / NG: 0.7kV	4
BPS7V / 275-S / 2P	2	2 x BPS7V / 275-S	monofásica 2W + G 275Vac		7Ka	G / NG: 1.3kV	4
BPS7V / 320-S / 2P	2	2 x BPS7V / 320-S	monofásica 2W + G 320Vac		7Ka	G / NG: 1.5 kV	4
BPS7V / 150-S / PN25	2	BPS7V / 150-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 150Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 0.7kV, N-PE: 1,5 kV	3
BPS7V / 175-S / PN25	2	BPS7V / 175-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 175Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 0.7kV, N-PE: 1,5 kV	3
BPS7V / 275-S / PN25	2	BPS7V / 275-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 275Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 1.3kV, N-PE: 1,5 kV	3
BPS7V / 320-S / PN25	2	BPS7V / 320-S + G25PS / 255NPE monofásica 2W + G 320Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	3
BPS7V / 150-S / 3P	3	3 x BPS7V / 150-S	Três fase 3W + G 150Vac		7Ka	LG: 0.7kV	2
BPS7V / 175-S / 3P	3	3 x BPS7V / 175-S	Três fase 3W + G 175Vac		7Ka	LG: 0.7kV	2
BPS7V / 275-S / 3P	3	3 x BPS7V / 275-S	Três fase 3W + G 275Vac		7Ka	LG: 1.3kV	2
BPS7V / 320-S / 3P	3	3 x BPS7V / 320-S	Três fase 3W + G 320Vac		7Ka	LG: 1,5 kV	2
BPS7V / 150-S / 3PN25	4	4 x BPS7V / 150-S + G25PS / 255NPE trifásica 4W + G 150Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 0.7kV, N-PE: 1,5 kV	1
BPS7V / 175-S / 3PN25	4	4 x BPS7V / 175-S + G25PS / 255NPE trifásica 4W + G 175Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 0.7kV, N-PE: 1,5 kV	1
BPS7V / 275-S / 3PN25	4	4 x BPS7V / 275-S + G25PS / 255NPE trifásica 4W + G 275Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 1.3kV, N-PE: 1,5 kV	1
BPS7V / 320-S / 3PN25	4	4 x BPS7V / 320-S + G25PS / 255NPE trifásica 4W + G 320Vac			7Ka / 25kA (NPE)	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	1

Diagrama	Básico Diagrama de Circuito	Desenho dimensão
<p>1) 3 + 1</p>		
<p>2) 3 + 0</p>		
<p>3) 1 + 1</p>		
<p>4) 2 + 0</p>		

- T1
- T2
- T3

Único SPD Pole

?? Patente TPAE

SP ... -S



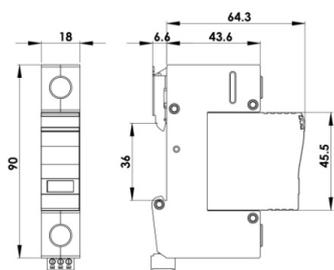
- ✂ KEMA SPD certificado T2 com tecnologia MOV alta energia
- ✂ Alta confiabilidade devido ao global patenteado termicamente protegido com arco-extinguir especial dispositivo (tecnologia TPAE).
- ✂ Alta onda capacidade de descarga de corrente de até 40kA 8/20
- ✂ módulo conectável para fácil substituição
- ✂ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância.
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4-, IEEE C62.41, CSA C22.2



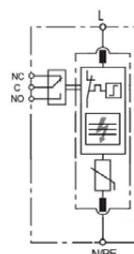
Modelo		SP150-S	SP275-S	SP320-S	SP385-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4+			
Categoria IEC / EN / UL		Classe II / T2 / Tipo 1Ca			
Max. Continua Tensão de funcionamento (AC / DC)	voc _c	150V / 200V	275V / 350V	320V / 420V	385V / 505V
Tecnologia		tecnologia de alta MOV energia tecnologia TPAE (patenteado)			
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE			
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	20kA			
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	40kA			
Proteção de tensão 6kV / 3kA UL 1449	VPR	≤ 0.7kV	≤ 1.0 kV	≤ 1.2kV	≤ 1,5 kV
Tensão Nível de Proteção @ IEC61643	voc _p	≤ 0.8kV	≤ 1.4kV	≤ 1,5 kV	≤ 1.8kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{sw}	174V / 5s	337V / 5s	337V / 5s	403V / 5s
corrente residual	Eu _{PE}	<0,1 mA			
Curto-circuito nominal por UL 1449	Eu _{scor}	200kArms			
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu _{ic}	10kArms			
Tempo de resposta	t _{max}	≤ 25ns			
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		125A gL / gG			
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m			
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ≥ 25 milímetros multi-filamentos ≥			
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3			
materiais incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0			
Grau de proteção		IP20			
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880			
A falha Indicação / Estado		Falha RED-			
Remoto de alarme Contato		sim			
Aprovações, certificação		KEMA, CE			
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme					
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C			
Switching Capability U_n / Eu_n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0,2A; 75V / 0.5A			
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros ≥ (ou # 16AWG)			

Nota: Por favor, consulte a página 29 e 30 para combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



Único SPD Pole

?? Patente TP AE

?? Tecnologia VT

SP ... VT-S



- ✂ KEMA SPD T2 certificada com a tecnologia VT para eliminar a corrente de fuga e siga atual
- ✂ Alta onda capacidade de descarga de corrente de até 40kA 8 / 20µs
- ✂ Patenteado térmico-seccionador / arco-extinga tecnologia (TPAE) dentro
- ✂ módulo plugable para fácil substituição
- ✂ Melhor fiabilidade e robustez & TOV (temporária sobre-tensão) suportar desempenho
- ✂ indicação de degradação e opcional contacto de sinalização à distância.
- ✂ nível de proteção de baixa tensão
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4• IEEE C62.41, CSA C22.2

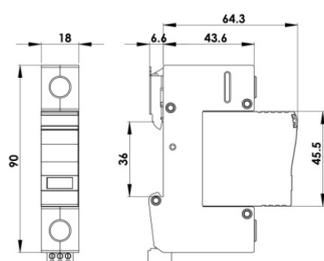


T1
T2
T3

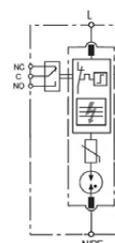
Modelo		SP275VT-S	SP320VT-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4•	
Categoria IEC / EN / UL		Classe II / T2 / Tipo 1Ca	
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC)	vocb.c	275V / 350V	320V / 420V
Tecnologia		tecnologia tecnologia TP AE VT (patenteado)	
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE	
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu.n	20kA	
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu.max	40kA	
Tensão Nível de Proteção @I_n IEC61643	vocb.p	≤ 1.4kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	vocb.tw	442V / 120min	442V / 120min
corrente residual	Eu.pe	Não	
siga atual	Eu.r	Não	
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu.sc	10kArms	
Tempo de resposta	t _{lim}	≤ 25ns	
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		125A gL / gG	
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m	
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ± 25 milímetros multi-filamentos 2	
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3	
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0	
Grau de proteção		IP20	
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880	
A falha Indicação / Estado		Falha RED-	
Remoto de alarme Contato		sim	
Aprovações, certificação		KEMA, CE	
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme			
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C	
Switching Capability U_n / E_{u.n}		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A	
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)	

Nota: Por favor, consulte a página 29 e 30 para combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



T1

Único SPD Pole

?? N-PE

T2

SP ... T-S

T3



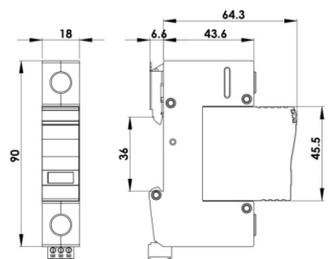
- ✂ KEMA certificação Classe II SPD para proteção NPE
- ✂ Alta confiabilidade devido ao global patenteado termicamente protegido com arco-extinguir especial dispositivo (tecnologia TPAE)
- ✂ Alta onda capacidade de descarga de corrente de até 40kA 8 / 20µs
- ✂ módulo conectável para fácil substituição
- ✂ indicação de falha de degradação e opcional contacto de sinalização à distância
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4+. IEEE C62.41, CSA C22.2



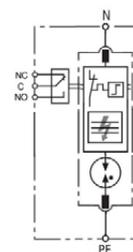
Modelo		SP255T-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4+
Categoria IEC / EN / UL		Classe II / T2 / Tipo 1Ca
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC)	U _{ocb} o	255V
Tecnologia		tecnologia tecnologia TPAE GDT (patenteado)
Portos / Modo de proteção		1 / N-PE
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu n	20kA
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu max	50kA
Voltage Proteção Rating @ 6kV / 3kV UL 1449	VPR	≤ 0.9kV
Proteção de Tensão Nível @ 1.2 / 50µs IEC61643	U _{ocb} p	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	U _{ocb} tv	1200V / 200ms
corrente residual	Eu PE	Não
Siga atual Classificação de interrupção	Eu i	100A @ 255Vac
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 100ns
Meio Ambiente		Intervalo de Temperatura: -40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertical ≥ 25 milímetros multi-filamentos 2
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0
Grau de proteção		IP20
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880
A falha Indicação / Estado		Falha RED-
Remoto de alarme Contato		sim
Aprovações, certificação		KEMA, CE
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme		
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C
Switching Capability U _n / Eu n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)

Nota: Por favor, consulte a página 29 e 30 para combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



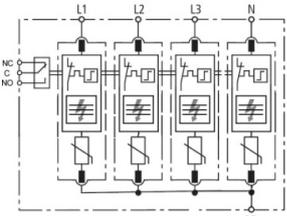
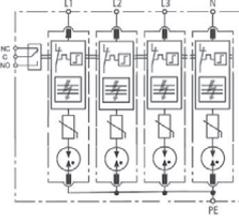
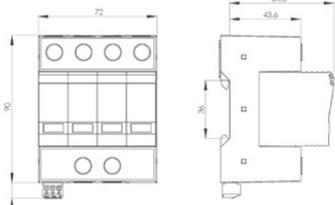
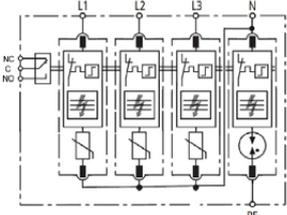
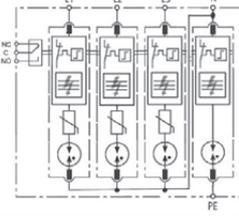
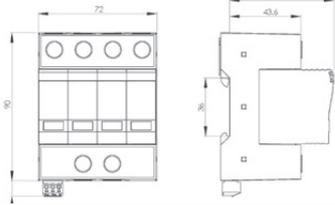
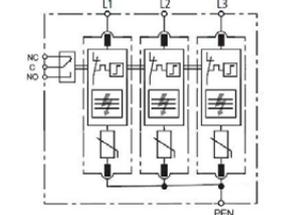
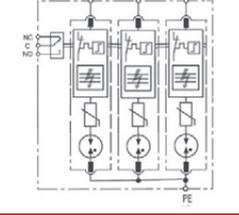
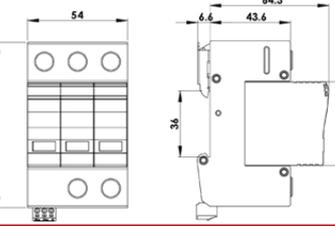
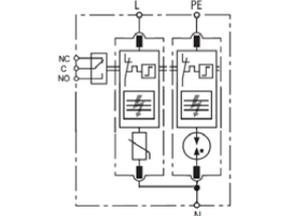
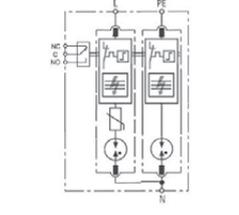
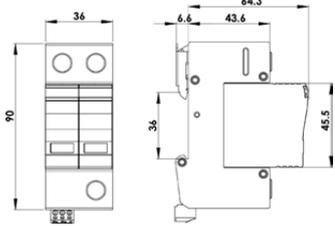
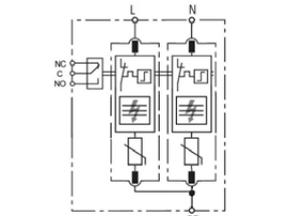
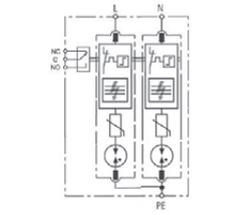
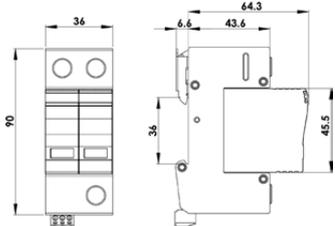
?? Básico Diagrama de Circuito



Prewired Multi-pólo SPD

Part No.	Pólo	Sistema de energia	(Tensão de fase) de tensão nominal v_{ocB_n}	Max. Operativo Voltagem v_{ocB_c}	Max. Corrente de descarga ($\beta / 20\mu s$) $I_{U_{max}}$	Proteção de Tensão Nivel v_{ocB_p}	Diagrama
SP150 / 2P-S	2	monofásica 2W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	40kA	G / NG: 0.8kV	5
SP275 / 2P-S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	G / NG: 1.4kV	5
SP320 / 2P-S	2	monofásica 2W + L	240Vac	320Vac	40kA	G / NG: 1.5 kV	5
SP385 / 2P-S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	40kA	G / NG: 1.8kV	5
SP275VT / 2P-S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	G / NG: 1.4kV	5
SP320VT / 2P-S	2	monofásica 2W + L	240Vac	320Vac	40kA	G / NG: 1.5 kV	5
SP150 / PN-S	2	monofásica 2W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	40kA	LN: 0.8kV, N-PE: 1,5 kV	4
SP275 / PN-S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	4
SP320 / PN-S	2	monofásica 2W + L	240Vac	320Vac	40kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	4
SP385 / PN-S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	40kA	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	4
SP275VT / PN-S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	4
SP320VT / PN-S	2	monofásica 2W + L	240Vac	320Vac	40kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	4
SP150 / 3P-S	3	Três fase 3W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	40kA	LG: 0.8kV	3
SP275 / 3P-S	3	Três fase 3W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	LG: 1.4kV	3
SP320 / 3P-S	3	Três fase 3W + L	240Vac	320Vac	40kA	LG: 1,5 kV	3
SP385 / 3P-S	3	Três fase 3W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	40kA	LG: 1.8kV	3
SP275VT / 3P-S	3	Três fase 3W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	LG: 1.4kV	3
SP320VT / 3P-S	3	Três fase 3W + L	240Vac	320Vac	40kA	LG: 1,5 kV	3
SP150 / 3PN-S	4	Três fase 4W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	40kA	LN: 0.8kV, N-PE: 1,5 kV	2
SP275 / 3PN-S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	2
SP320 / 3PN-S	4	Três fase 4W + L	240Vac	320Vac	40kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	2
SP385 / 3PN-S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	40kA	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	2
SP275VT / 3PN-S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	2
SP320VT / 3PN-S	4	Três fase 4W + L	240Vac	320Vac	40kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	2
SP150 / 4P-S	4	Três fase 4W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	40kA	G / NG: 0.8kV	1
SP275 / 4P-S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	G / NG: 1.4kV	1
SP320 / 4P-S	4	Três fase 4W + L	240Vac	320Vac	40kA	G / NG: 1,5 kV	1
SP385 / 4P-S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	40kA	G / NG: 1.8kV	1
SP275VT / 4P-S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	40kA	G / NG: 1.4kV	1
SP320VT / 4P-S	4	Três fase 4W + L	240Vac	320Vac	40kA	G / NG: 1,5 kV	1

T1
T2
T3

Diagrama	Básico Diagrama de Circuito (MOV / tecnologia GDT)	Básico Diagrama de Circuito (Tecnologia VT)	Desenho dimensão
<p>1) 4 + 0</p> 			
<p>2) 3 + 1</p> 			
<p>3) 3 + 0</p> 			
<p>4) 1 + 1</p> 			
<p>5) 2 + 0</p> 			

Único SPD Pole

?? fusível integrado

DT25 / ... -4VF-S

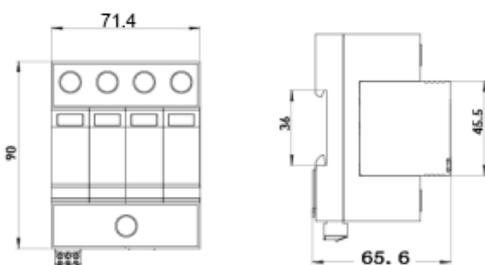


- ❗ SPD T2 com built-in de proteção de corrente de falha
- ❗ Alta confiabilidade devido ao global patenteado termicamente protegido com arco-extinguir especial dispositivo (tecnologia TPAE)
- ❗ Surge capacidade de descarga de corrente de até 25kA 8 / 20µs
- ❗ módulo conectável para fácil substituição
- ❗ indicadores de falha em ambos MOV e fusível interno e opcionais para o contato sinal remoto
- ❗ 4 + 0 circuito de proteção para o sistema de TN / TT
- ❗ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4, IEEE C62.41, CSA C22.2

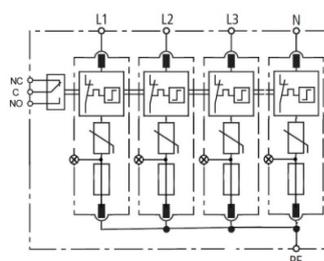


Modelo		DT25 / 150-4VF-S	DT25 / 275-4VF-S	DT25 / 320-4VF-S	DT25 / 385-4VF-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4+			
Categoria IEC / EN / UL		Classe II / T2 / Tipo 1Ca			
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC)	voc _c	150V / 200V	275V / 350V	320V / 420V	385V / 505V
Tecnologia		tecnologia de alta MOV energia tecnologia TPAE (patenteado) fusível integrado			
Portos / Modo de proteção		1 / E-PE, N-PE			
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	15kA			
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	25kA			
Proteção de tensão 6kV / 3kA UL 1449	VPR	≤ 0.7kV	≤ 1.0 kV	≤ 1.2kV	≤ 1.5 kV
Tensão Nível de Proteção @ IEC61643	voc _p	≤ 0.8kV	≤ 1.4kV	≤ 1,5 kV	≤ 1.8kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{br}	174V / 5s	335V / 5s	335V / 5s	403V / 5s
corrente residual	Eu _{PE}	<0,1 mA			
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns			
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		Se classificação de curto-circuito ≤ 3kA, não é necessária; Se rating de curto circuito> 3kA, 63A gL / gG			
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m			
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente 2; 25 milímetros multi-filamentos 2			
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3			
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0			
Grau de proteção		IP20			
Largura de instalação		4 módulos, DIN 43880			
A falha Indicação / Estado		MOV Interno (verde - normal; vermelho - falha); Fusível (LED on-normal, levou off-falha)			
Remoto de alarme Contato		sim			
Aprovações, certificação		CE			
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme					
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C			
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A			
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)			

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



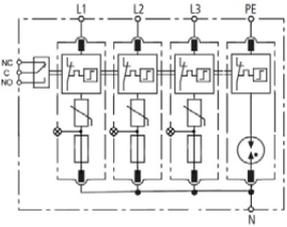
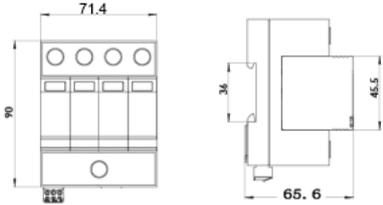
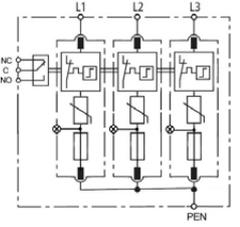
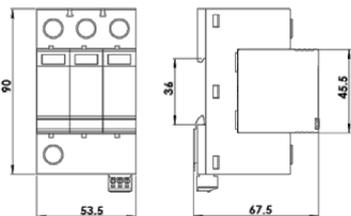
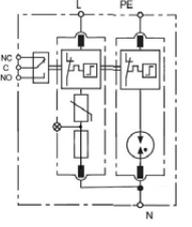
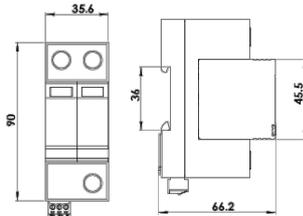
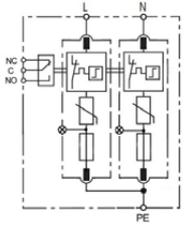
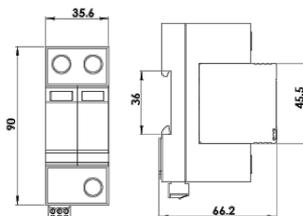
T1

Prewired Multi-pólo SPD

T2

T3

Part No.	Pólo	Sistema de energia	(Tensão de fase) de tensão nominal v_{ocB}	Max. Operativo Voltagem v_{ocE}	Max. Corrente de descarga (8 / 20 μ s) $I_{u_{max}}$	Proteção de Tensão Nível v_{ocD}	Diagrama
DS25 / 150-2VF-S	2	monofásica 2W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	25kA	G / NG: 0.8kV	4
DS25 / 275-2VF-S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	25kA	G / NG: 1.4kV	4
DS25 / 320-2VF-S	2	monofásica 2W + L	240Vac	320Vac	25kA	G / NG: 1.5 kV	4
DS25 / 385-2VF-S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	25kA	G / NG: 1.8kV	4
DS25 / 150- (VF + T) -S	2	monofásica 2W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	25kA	LN: 0.8kV, N-PE: 1,5 kV	3
DS25 / 275- (VF + T) -S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	25kA	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	3
DS25 / 320- (VF + T) -S	2	monofásica 2W + L	240Vac	320Vac	25kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	3
DS25 / 385- (VF + T) -S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	25kA	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	3
DT25 / 150-3VF-S	3	Três fase 3W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	25kA	LG: 0.8kV	2
DT25 / 275-3VF-S	3	Três fase 3W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	25kA	LG: 1.4kV	2
DT25 / 320-3VF-S	3	Três fase 3W + L	240Vac	320Vac	25kA	LG: 1,5 kV	2
DT25 / 385-3VF-S	3	Três fase 3W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	25kA	LG: 1.8kV	2
DT25 / 150- (3VF + T) -S	4	Três fase 4W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	25kA	LN: 0.8kV, N-PE: 1,5 kV	1
DT25 / 275- (3VF + T) -S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	25kA	LN: 1.4kV, N-PE: 1,5 kV	1
DT25 / 320- (3VF + T) -S	4	Três fase 4W + L	240Vac	320Vac	25kA	LN: 1,5 kV, N-PE: 1,5 kV	1
DT25 / 385- (3VF + T) -S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	25kA	LN: 1.8kV, N-PE: 1,5 kV	1

Diagrama	Básico Diagrama de Circuito	Desenho dimensão
<p>1) 3 + 1</p> 		
<p>2) 3 + 0</p> 		
<p>3) 1 + 1</p> 		
<p>4) 2 + 0</p> 		

Único SPD Pole

?? você oc 20kV

V20 ... -S



- ☒ SPD T3 com tecnologia MOV alta energia
- ☒ A corrente máxima de descarga até 20kA 8 / 20µs e tensão de circuito aberto L- a 20kV.
- ☒ módulo conectável para fácil substituição
- ☒ seccionador térmica confiável para ser à prova de falhas.
- ☒ indicação de falha degradação e opcional contacto de sinalização à distância.
- ☒ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4+, IEEE C62.41, CSA C22.2

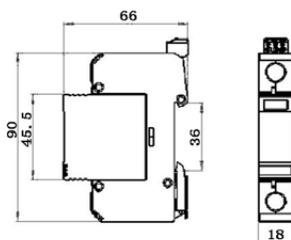


T1
T2
T3

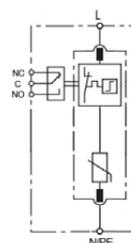
Modelo		V20 / 75-S V20	150-S V20 / 275-S	V20 / 320-S V20	385-S V20 / 420-S	V20 / 440-S V20	550-S		
Conformidade		EN / IEC 61643-11 / UL 1449 4+							
Categoria IEC / EN / UL		Classe III / T3 / Tipo 1Ca							
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC) U _c		75V / 100V 150V / 200V 275V / 370V 320V / 420V 385V / 500V 420V / 560V 440V / 585V 550V / 710V							
Tecnologia		MOV Tecnologia seccionador térmica							
Portos / Modo de proteção		1 / G-PE ou LN ou N-PE							
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	10kA							
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	20kA							
Abrir circuito de tensão (1,2 / 50µs)	você oc	20kV							
Proteção de tensão 6kV / 3kA UL 1449 VPR		≤ 0.4kV	≤ 0.7kV	≤ 1.0 kV	≤ 1.0 kV	≤ 1.2kV	≤ 1.3kV	≤ 1.4kV	≤ 1.8kV
Tensão Nível de Proteção @I _n IEC 61643-11	você p	≤ 0.4kV	≤ 0.7kV	≤ 1.2kV	≤ 1.3kV	≤ 1.4kV	≤ 1.6kV	≤ 1.6kV	≤ 2.0kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	você sv	92V / 5s	175V / 5s	335V / 5s	335V / 5s	403V / 5s	504V / 5s	580V / 5s	697V / 5s
corrente residual	Eu PE	<0,1 mA							
Curto-circuito nominal por UL 1449	Eu ICCR	200kArms							
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu sc	10kArms							
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns							
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		100A gL / gG							
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m							
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente 2: 25 milímetros multi-filamentos 2							
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3							
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0							
Grau de proteção		IP20							
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880							
A falha Indicação / Estado		Falha RED-							
Remoto de alarme Contato		sim							
Aprovações, certificação		CE							
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme									
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C							
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A							
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)							

Nota: Consulte a página 35 e 36 para combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



Único SPD Pole

?? N-PE Módulo

?? voc_{oc} ∞ 20kV

T20 ... -S



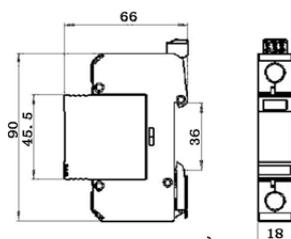
- ✂ T3 SPD para proteção modo NPE com tecnologia GDT alta energia
- ✂ A corrente máxima de descarga até 20kA 8 / 20µs e tensão de circuito aberto L_{oc} a 20kV.
- ✂ módulo conectável para fácil substituição
- ✂ seccionador térmica confiável para ser à prova de falhas.
- ✂ indicação de falha degradação e opcional contacto de sinalização à distância.
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4. IEEE C62.41



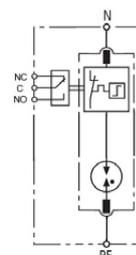
Modelo		T20 / 150-S	T20 / 255-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4*	
Categoria IEC / EN / UL		Classe III / T3 / Tipo 1Ca	
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC)	voc _{oc}	150V	255V
Tecnologia		tecnologia GDT seccionador térmica	
Portos / Modo de proteção		1 / N-PE	
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	10kA	
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	20kA	
Abrir circuito de tensão (1,2 / 50µs)	voc _{oc} ∞	20kV	
Voltage Proteção Rating @ 6kV / 3kA UL 1449	VPR	≤ 0.8kV	≤ 1,0 kV
Proteção de Tensão Nível @ 1.2 / 50µs IEC 61643-11	voc _{op}	≤ 0.8kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{ov} max	1200V / 200ms	1200V / 200ms
corrente residual	Eu _{PE}	Não	
Siga atual Classificação de interrupção	Eu _s	100A @ 255Vac	
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 100ns	
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 85°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m	
Secção transversal de fio de conexão		35mm única vertente ≥ 25 milímetros multi-filamentos 2	
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3	
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0	
Grau de proteção		IP20	
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880	
A falha Indicação / Estado		Falha RED-	
Remoto de alarme Contato		sim	
Aprovações, certificação		CE	
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme			
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C	
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A	
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)	

Nota: Consulte a página 35 e 36 para combinação multi-pólo prewired.

?? Desenho dimensão



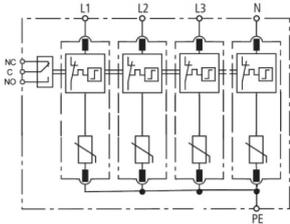
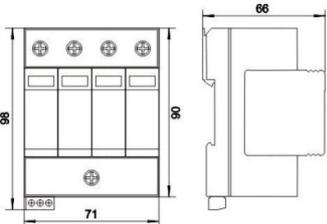
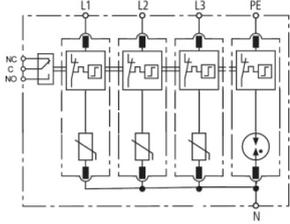
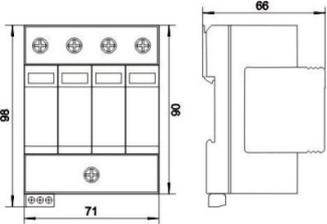
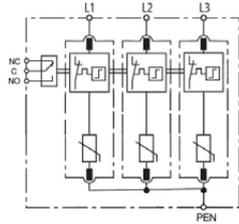
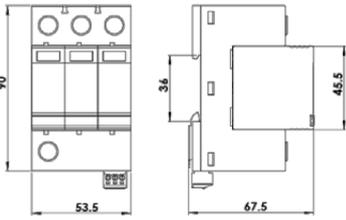
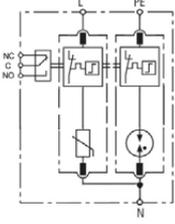
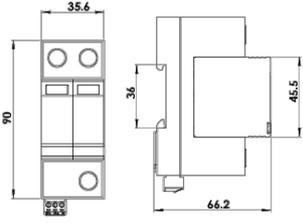
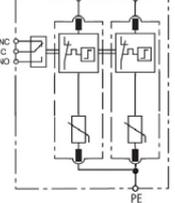
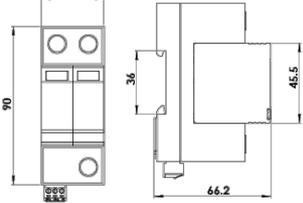
?? Básico Diagrama de Circuito



Prewired Multi-pólo SPD

Part No.	Pólo	Sistema de energia	(Tensão de fase) de tensão nominal Voc _{EN}	Max. Operativo Voltagem Voc _{IE}	Voltagem de circuito aberto (1.2) / 50µs Voc _{IE}	Proteção de Tensão Nivel Voc _{IE}	Diagrama
DS20 / 75-2V-S	2	monofásica 2W + L	60VAC	75Vac	20kV	G / NG: 0.4kV	5
DS20 / 150-2V-S	2	monofásica 2W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	20kV	G / NG: 0.7kV	5
DS20 / 275-2V-S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	20kV	G / NG: 1.2kV	5
DS20 / 320-2V-S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	320Vac	20kV	G / NG: 1.3kV	5
DS20 / 385-2V-S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	20kV	G / NG: 1.4kV	5
DS20 / 440-2V-S	2	monofásica 2W + L	347 ~ 400Vac	440Vac	20kV	G / NG: 1.6kV	5
DS20 / 550-2V-S	2	monofásica 2W + L	480Vca	550Vac	20kV	G / NG: 2.0kV	5
DS20 / 150- (V + T) -S	2	monofásica 2W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	20kV	LN: 0.7kV, N-PE: 0.8kV	4
DS20 / 275- (V + T) -S	2	monofásica 2W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	20kV	LN: 1.2kV, N-PE: 1.5 kV	4
DS20 / 320- (V + T) -S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	320Vac	20kV	LN: 1.3kV, N-PE: 1.5 kV	4
DS20 / 385- (V + T) -S	2	monofásica 2W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	20kV	LN: 1.4kV, N-PE: 1.5 kV	4
DS20 / 420- (V + T) -S	2	monofásica 2W + L	347Vac	420Vac	20kV	LN: 1.6kV, N-PE: 1.5 kV	4
DT20 / 75-3V-S	3	Três fase 3W + L	60VAC	75Vac	20kV	LG: 0.4kV	3
DT20 / 150-3V-S	3	Três fase 3W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	20kV	LG: 0.7kV	3
DT20 / 275-3V-S	3	Três fase 3W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	20kV	LG: 1.2kV	3
DT20 / 320-3V-S	3	Três fase 3W + L	240 ~ 277VAC	320Vac	20kV	LG: 1.3kV	3
DT20 / 385-3V-S	3	Três fase 3W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	20kV	LG: 1.4kV	3
DT20 / 440-3V-S	3	Três fase 3W + L	347 ~ 400Vac	440Vac	20kV	LG: 1.6kV	3
DT20 / 550-3V-S	3	Três fase 3W + L	480Vca	550Vac	20kV	LG: 2.0kV	3
DT20 / 150- (3V + T) -S	4	Três fase 4W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	20kV	LN: 0.7kV, N-PE: 0.8kV	2
DT20 / 275- (3V + T) -S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	20kV	LN: 1.2kV, N-PE: 1.5 kV	2
DT20 / 320- (3V + T) -S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	320Vac	20kV	LN: 1.3kV, N-PE: 1.5 kV	2
DT20 / 385- (3V + T) -S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	20kV	LN: 1.4kV, N-PE: 1.5 kV	2
DT20 / 420- (3V + T) -S	4	Três fase 4W + L	347Vac	420Vac	20kV	LN: 1.6kV, N-PE: 1.5 kV	2
DT20 / 75-4V-S	4	Três fase 4W + L	60VAC	75Vac	20kV	G / NG: 0.4kV	1
DT20 / 150-4V-S	4	Três fase 4W + L	120 ~ 127Vac	150Vac	20kV	G / NG: 0.7kV	1
DT20 / 275-4V-S	4	Três fase 4W + L	220 ~ 230 Vac	275Vac	20kV	G / NG: 1.2kV	1
DT20 / 320-4V-S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	320Vac	20kV	G / NG: 1.3kV	1
DT20 / 385-4V-S	4	Três fase 4W + L	240 ~ 277VAC	385Vac	20kV	G / NG: 1.4kV	1
DT20 / 440-4V-S	4	Três fase 4W + L	347 ~ 400Vac	440Vac	20kV	G / NG: 1.6kV	1
DT20 / 550-4V-S	4	Três fase 4W + L	480Vca	550Vac	20kV	G / NG: 2.0kV	1

T1
T2
T3

Diagrama	Circuito Básico diagrama	Desenho dimensão
<p>1) 4 + 0</p> 		
<p>2) 3 + 1</p> 		
<p>3) 3 + 0</p> 		
<p>4) 1 + 1</p> 		
<p>5) 2 + 0</p> 		

Único SPD Pole

?? 18 milímetros Monofásico

?? você 20kV

MDSS 20 / ...



- ✘ 18 milímetros SPD T3 compacto de fase única ou de duas linhas de protecção quente.
- ✘ A corrente máxima de descarga até 20kA 8 / 20µs e tensão de circuito aberto L-_n a 20kV.
- ✘ módulo conectável para fácil substituição
- ✘ seccionador térmica confiável para ser à prova de falhas.
- ✘ indicação de falha degradação e opcional contacto de sinalização à distância.
- ✘ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4+, IEEE C62.41, CSA C22.2



Modelo		MDSS10 / 12-2V-S	MDSS10 / 24-2V-S	MDSS20 / 36-2V-S	MDSS20 / 48-2V-S	MDSS20 / 60-2V-S	MDSS20 / 110-2V-S	
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4+						
Categoria IEC / EN / UL		Classe III / T3 / Tipo 1Ca						
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC)	voc _{ac}	30V / 38V	35V / 45V	50V / 65V	60V / 81V	75V / 100V	130V / 170V	
Tecnologia		MOV Tecnologia seccionador térmica						
Portos / Modo de protecção		1 / E-PE, N-PE						
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	5kA	5kA	10kA	10kA	10kA	10kA	
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	10kA	10kA	20kA	20kA	20kA	20kA	
Abrir circuito de tensão (1,2 / 50µs)	voc _{ac}	10kV	10kV	20kV	20kV	20kV	20kV	
Protecção de Tensão Nivel	voc _{ac}	≤ 160V	≤ 180V	≤ 330V	≤ 370V	≤ 460V	≤ 700V	
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{ac}	34V / 5s	40V / 5s	70V / 5s	78V / 5s	90V / 5s	160V / 5s	
corrente residual	Eu _{PE}	<0,1 mA						
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns						
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		32A gL / gG						
Meio Ambiente		Intervalo de Temperatura: -40°C ~ + 80°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m						
Secção transversal de fio de conexão		10 milímetros de cadeia única; 6 milímetros multi-filamentos						
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3						
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0						
Grau de protecção		IP20						
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880						
A falha Indicação / Estado		Falha RED-						
Remoto de alarme Contato		sim						
Aprovações, certificação		CE						
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme								
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C						
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0,2A; 75V / 0.5A						
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros 2 (ou # 16AWG)						

(Mais modelos na página seguinte ...)

T1

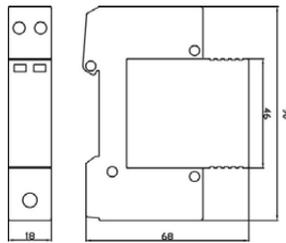
T2

T3

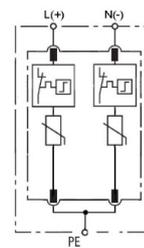
(Mais modelos de MDSS 20 / ...)

Modelo		MDSS20 / 150-2V-S	MDSS20 / 175-2V-S	MDSS20 / 275-2V-S	MDSS20 / 320-2V-S	MDSS20 / 385-2V-S	MDSS20 / 420-2V-S
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4*					
Categoria IEC / EN / UL		Classe III / T3 / Tipo 1Ca					
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC)	voc _{ac}	150V / 200V	175V / 225V	275V / 350V	320V / 420V	385V / 505V	420V / 560V
Tecnologia		MOV Tecnologia seccionador térmica					
Portos / Modo de proteção		1 / E-PE, N-PE					
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _n	10kA	10kA	10kA	10kA	10kA	10kA
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu _{max}	20kA	20kA	20kA	20kA	20kA	20kA
Abrir circuito de tensão (1,2 / 50µs)	voc _{ac}	20kV	20kV	20kV	20kV	20kV	20kV
Proteção de Tensão Nível	voc _p	≤ 0.8kV	≤ 0.9kV	≤ 1.2kV	≤ 1.3kV	≤ 1.4kV	≤ 1.6kV
Sobretensão TOV temporária - suportar Modo	voc _{tw}	175V / 5s	228V / 5s	335V / 5s	335V / 5s	403V / 5s	504V / 5s
corrente residual	Eu _{rc}	<0,1 mA					
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns					
Fusível de reserva (necessário apenas se já não estiver previsto no corrente)		32A gL / gG					
Meio Ambiente		Intervalo de Temperatura: -40°C ~ + 80°C; Umidade: ≤ 95%; Altitude: ≤ 2000m					
Secção transversal de fio de conexão		10 milímetros de cadeia única e 6 milímetros multi-filamentos					
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3					
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0					
Grau de proteção		IP20					
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880					
A falha Indicação / Estado		Falha RED-					
Remoto de alarme Contato		sim					
Aprovações, certificação		CE					
Dados adicionais para alarme remoto contatos de alarme							
remoto Tipo de contato		Isolado Forma C					
Switching Capability U _n / Eu _n		AC: 250V / 0.5A; DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A; 75V / 0.5A					
Max. Tamanho do fio de conexão		Max. 1,5 milímetros (ou # 16AWG)					

?? Desenho dimensão

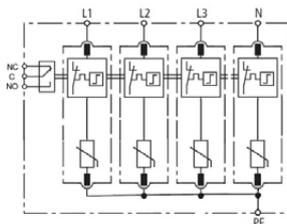


?? Básico Diagrama de Circuito

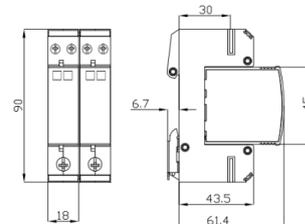


Prewired Multi-pólo SPD

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito



1) 4 + 0



Único SPD Pole

?? 18 milímetros Monofásico ?? você oc 10kV

MDS10 / ... -F

T1

T2

T3

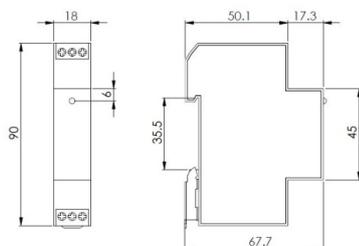


- ✂ 18 milímetros SPD monobloco T3 para a proteção monofásica.
- ✂ "1 + 1" sistemas de rede de protecção de circuitos para TN-S e TT
- ✂ 10A corrente nominal
- ✂ A corrente máxima de descarga até 20kA 8 / 20µs e tensão de circuito aberto L_{oc} a 10kV
- ✂ módulo de ligação terminal.
- ✂ proteção térmica e indicador de falha LED.
- ✂ Cumprir com a norma IEC / EN 61643-11, UL 1449 4: IEEE C62.41, CSA C22.2



Modelo		MDS10 / 150- (V + T) -F	MDS10 / 175- (V + T) -F	MDS10 / 275- (V + T) -F	MDS10 / 300- (V + T) -F	MDS10 / 320- (V + T) -F
Conformidade		EN / IEC 61643-11, UL 1449 4+				
Categoria IEC / EN / UL		Classe III / T3 / Tipo 1Ca				
Max. Contínua Tensão de funcionamento (AC / DC)	você oc	150V / 200V	175V / 225V	275V / 350V	300V / 385V	320V / 420V
Tecnologia		tecnologia MOV + GDT protegido termicamente				
Portos / Modo de proteção		1 / LN, N-PE				
Nominal corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu n	5kA				
Max. Corrente de descarga (8 / 20µs)	Eu max	10kA				
Abrir circuito de tensão (1,2 / 50µs)	você oc oc	10kV				
Tensão Nível de Proteção @ I n LN	você oc p	≤ 0.8kV	≤ 0.8kV	≤ 1.3kV	≤ 1.4kV	≤ 1,5 kV
Proteção nível de tensão @ 1,2 / 50µs N-PE	você oc p	≤ 0.8kV	≤ 0.8kV	≤ 1,5 kV	≤ 1,5 kV	≤ 1,5 kV
Sobretensão TOV temporária LN - suportar Modo	você oc sv	175V / 5s	228V / 5s	335V / 5s	335V / 5s	335V / 5s
Temporário sobretensão TOV N-PE - suportar Modo	você oc sv	1200V / 200ms	1200V / 200ms	1200V / 200ms	1200V / 200ms	1200V / 200ms
corrente residual	Eu PE	<0,1 mA				
corrente nominal de carga	Eu oc	10A				
Curto-circuito nominal per IEC 61643	Eu oc	6kArms				
Tempo de resposta	t _{UMA}	≤ 25ns				
Meio Ambiente		Faixa de temperatura: - 40°C ~ + 70°C; Umidade: ≤ 95%; wAltitude: ≤ 2000m				
Secção transversal de fio de conexão		4 milímetros de cadeia simples; multi-filamentos 2,5 milímetros;				
Montagem		35 milímetros em trilho DIN de acordo com EN 50022 / DIN46277-3				
material incluído		termoplástico; grau de extinção UL94 V-0				
Grau de proteção		IP20				
Largura de instalação		Um módulo, DIN 43880				
A falha Indicação / Estado		Falha RED-				
Aprovações, certificação		CE				

?? Desenho dimensão



?? Básico Diagrama de Circuito

