

Kompakte und steckbare Überspannungsschutzgeräte (SPD), ein- und mehrpolig

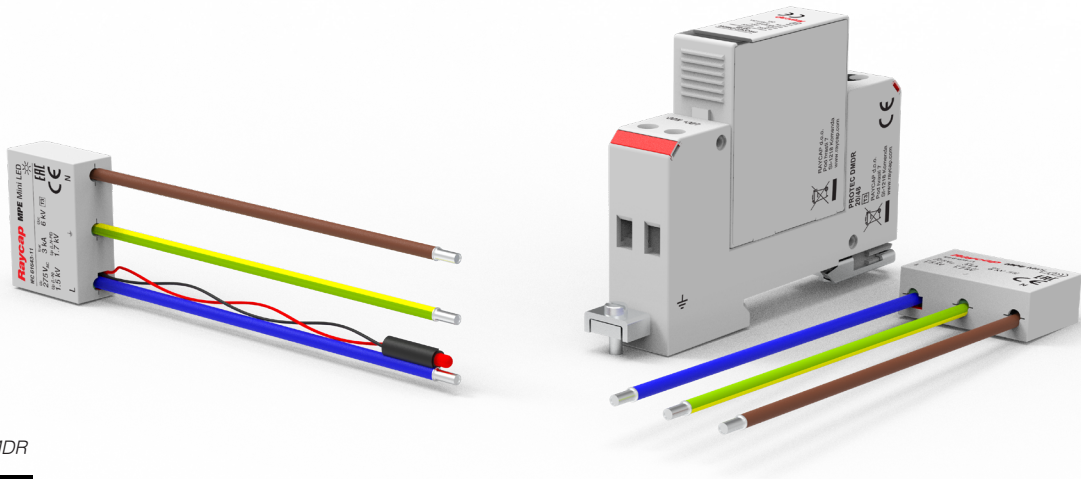


ProTec DMDR, MPE Mini & MPE Mini LED

Die Typ 1- und Typ 2-SPDs alleine reichen nicht aus, um empfindliche elektronische Komponenten zu schützen.

Überspannungsimpulse nehmen mit zunehmender Frequenz an Stärke zu und stellen damit eine Gefahr für elektrische Endgeräte dar. An elektronischen Komponenten treten immer noch zu viele Überspannungszustände von geringerer Bedeutung auf. Diese werden häufig durch Schaltvorgängen an größeren oder induktiven Geräten und Motoren bzw. aufgrund von Ausfällen an Industriesystemen ausgelöst. Überspannungsschutzgeräte (SPD) in dieser Kategorie dienen dem Schutz empfindlicher elektronischer Anlagen in den Blitzschutzonen 2-3 (IEC 62305).

Die MPE-Mini-Serie wurde speziell für den Einbau in elektrische Installationen, Kabelführungen und Steckdosen entwickelt.



ProTec DMDR



MPE Mini & MPE Mini LED



Weitere
Produktinformationen



Steckbare Überspannungsschutzgeräte (SPD), mehrpolig

ProTec DMDR 20 Serie

Class III • Typ 3 • DC SPD Type 4CA



Anwendungsgebiet: Unterverteilung
 Verteilungsnetze: TN-S
 Schutzpfade: L-PE, N-PE, L-N
 IEC/EN/UL-Kategorie : Class III/Typ 3/DC SPD Type 4CA
 Gehäuseausführung: Steckbar
 Konformität: IEC 61643-11:2011
 EN 61643-11:2012+A11:2018
 UL 1449 5th Edition

Technische Daten

ProTec DMDR 20 Serie

24

Elektrische Daten nach IEC

Nennspannung AC/DC	U_o	17V/17V
Höchste Dauerspannung (AC/DC)	U_c	24V/34V
Leerlaufspannung kombinierter Stoß (1,2/50 µs)	U_{oc}	2,4 kV
Kurzschlussstrom kombinierter Stoß (8/20 µs)	I_{cw}	1,2 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 µs)	I_{max}	2 kA
Schutzpegel	(L - N) U_p	< 250V
	(L - PE)/(N - PE)	< 700V
Ansprechzeit	(L - N) t_A	< 25 ns
	(L - PE)/(N - PE)	< 100 ns
Vorsicherung (max)		32 A gG
Kurzschlussfestigkeit (AC)	I_{SCCR}	2 kA
TOV-Festigkeit 5s (AC)	U_T	115V
Anzahl der Ports		1

Elektrische Daten nach UL

Höchste Dauerspannung (AC)	MCOV	24V
Höchste Dauerspannung (DC)	(+)-(-) V_{dcmcov}	34V
	(+/-)-(G)	17V
Gemessene Begrenzungsspannung	(L - N)/(+)-(-) MLV	190V/230V
	(L/N - G)/(+/-)-(G)	580V/540V
Nennableitstoßstrom (8/20 µs)	I_n	1 kA

Zusätzliche elektrische Parameter (Tests nur im Raycap-Testlabor durchgeführt)

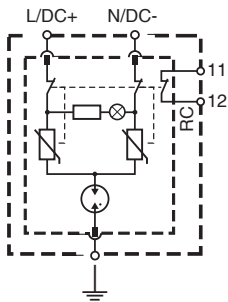
Minimale Vorsicherung, falls erforderlich	8 A gG
---	--------

Mechanische & Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	T_a	-40 °F to +185 °F [-40 °C to +85 °C]
Zulässige Luftfeuchtigkeit	RH	5%...95%
Verschmutzungsgrad		2
Anzugsdrehmoment	M_{max}	0,5 Nm [4,5 lbf-in]
Leiterquerschnitt (max)		6 mm² (starr, mehrdrähtig)/4 mm² (feindrähtig)
		10 AWG (starr, mehrdrähtig)/12 AWG (feindrähtig)
Montageart		35-mm-Hutschiene, EN 60715
Schutzart		IP 20 (integriert)
Gehäusematerial		Thermoplast: Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0
Schutz gegen thermische Überlastung		Ja
Funktionsanzeige		Grüne LED

Interne Konfiguration

- Zeichenerklärung**
- L* Außenleiter-Anschluss
 - N* Neutralleiter-Anschluss
 - ⏏ PE/G-Leiteranschluss
 - RC* Fernmeldekontakt-Anschluss

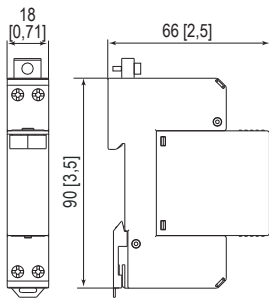


Bestellinformationen

Bestellnummer	24
ProTec DMDR 20/xxx	510 783
ProTec DMDR 20/xxxM (module)	510 784

Abmessungen & Verpackung

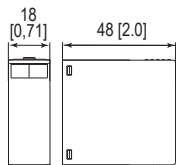
mm [Zoll]



Kompletteinheit

ProTec DMDR 20/xxx	24
Einzelgewicht	gramm [pfund]
Abmessungen DIN 43880	1 TE / 18 [0,71"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	77,8 x 23 x 108 [3,1 x 0,9 x 4,3"]
Standardbestellmenge	1 Stück

Ersatzstecker



Einzelgerät

Plug ProTec DMDR 20/xxx	24
Einzelgewicht	gramm [pfund]
Abmessungen DIN 43880	1 TE / 18 [0,71"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	77,8 x 23 x 108 [3,1 x 0,9 x 4,3"]
Standardbestellmenge	1 Stück

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.



Steckbare Überspannungsschutzgeräte (SPD), mehrpolig

ProTec DMDR 20 Serie

Class III • Typ 3 • DC SPD Type 4CA



Anwendungsgebiet: Unterverteilung
 Verteilungsnetze: TN-S
 Schutzpfade: L-PE, N-PE, L-N
 IEC/EN/UL-Kategorie : Class III/Typ 3/DC SPD Type 4CA
 Gehäuseausführung: Steckbar
 Konformität: IEC 61643-11:2011
 EN 61643-11:2012+A11:2018
 UL 1449 5th Edition

Technische Daten

ProTec DMDR 20 Serie

Elektrische Daten nach IEC

		48	60	120
Nennspannung AC/DC	U_o	34V/48V	43V/60V	85V/120V
Höchste Dauerspannung (AC/DC)	U_c	48V/60V	60V/75V	120V/150V
Leerlaufspannung kombinierter Stoß (1,2/50 µs)	U_{oc}	2,4 kV	6 kV	6 kV
Kurzschlussstrom kombinierter Stoß (8/20 µs)	I_{cw}	1,2 kA	3 kA	3 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 µs)	I_{max}	2 kA	4 kA	4 kA
Schutzpegel	(L-N) U_p	< 500V	< 600V	< 1100V
	(L-PE)/(N-PE)	< 800V	< 850V	< 1200V
Ansprechzeit	(L-N) t_A		< 25 ns	
	(L-PE)/(N-PE)		< 100 ns	
Vorsicherung (max)			32 A gG	
Kurzschlussfestigkeit (AC)	I_{scor}		2 kA	
TOV-Festigkeit 5s (AC)	U_T	148V	163V	225V
Anzahl der Ports			1	

Zusätzliche elektrische Parameter (Tests nur im Raycap-Testlabor durchgeführt)

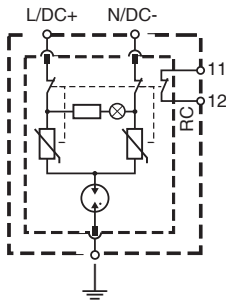
Minimale Vorsicherung, falls erforderlich	8 A gG	16 A gG	16 A gG
---	--------	---------	---------

Mechanische & Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	T_a	-40 °F to +185 °F [-40 °C to +85 °C]	
Zulässige Luftfeuchtigkeit	RH	5%...95%	
Verschmutzungsgrad		2	
Anzugsdrehmoment	M_{max}	0,5 Nm [4,5 lbf-in]	
Leiterquerschnitt (max)		6 mm² (starr, mehrdrähtig)/4 mm² (feindrähtig)	
		10 AWG (starr, mehrdrähtig)/12 AWG (feindrähtig)	
Montageart		35-mm-Hutschiene, EN 60715	
Schutzart		IP 20 (integriert)	
Gehäusematerial		Thermoplast: Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0	
Schutz gegen thermische Überlastung		Ja	
Funktionsanzeige		Grüne LED	

Interne Konfiguration

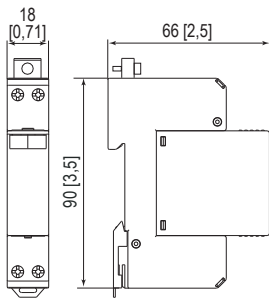
- Zeichenerklärung**
- L* Außenleiter-Anschluss
 - N* Neutralleiter-Anschluss
 - ⏏ PE/G-Leiteranschluss
 - RC* Fernmeldekontakt-Anschluss



Bestellinformationen			
Bestellnummer	48	60	120
ProTec DMDR 20/xxx	510 833	510 834	510 835
ProTec DMDR 20/xxxM (module)	510 836	510 837	510 838

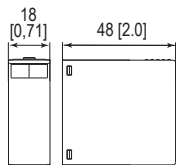
Abmessungen & Verpackung

mm [Zoll]



Kompletteinheit			
ProTec DMDR 20/xxx	48	60	120
Einzelgewicht	gramm [pfund]		
	96 [0,211]		
Abmessungen DIN 43880	1 TE / 18 [0,71"]		
Verpackungsmaße (H x B x L)	77,8 x 23 x 108 [3,1 x 0,9 x 4,3"]		
Standardbestellmenge	1 Stück		

Ersatzstecker



Einzelgerät			
Plug ProTec DMDR 20/xxx	48	60	120
Einzelgewicht	gramm [pfund]		
	32 [0,070]		
Abmessungen DIN 43880	1 TE / 18 [0,71"]		
Verpackungsmaße (H x B x L)	77,8 x 23 x 108 [3,1 x 0,9 x 4,3"]		
Standardbestellmenge	1 Stück		

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.

Steckbare Überspannungsschutzgeräte (SPD), mehrpolig MPE Mini & MPE Mini LED Class III • Typ 3



Anwendungsgebiet: Kabelkanäle und Anschlüsse

Verteilungsnetze: TN-S

Schutzpfade: L - PE, L - N, N - PE

IEC/EN-Kategorie : Class III / Type 3

Gehäuseausführung: Compact Design

Konformität: IEC 61643-11:2011

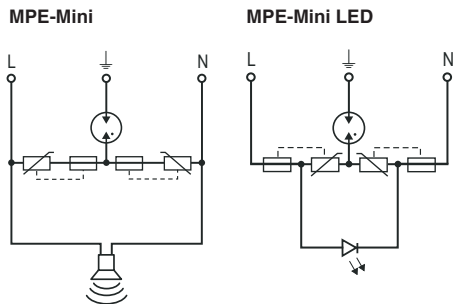
EN 61643-11:2012+A11:2018

Technische Daten

	MPE-Mini	MPE-Mini LED
Elektrische Daten nach IEC		
Nennspannung AC (50/60 Hz)	U_o	230 V
Höchste Dauerspannung (AC)	U_c	275 V
Leerlaufspannung kombinierter Stoß (1,2/50 µs)	U_{oc}	6 kV
	(L + N - PE) $U_{oc total}$	10 kV
Kurzschlussstrom kombinierter Stoß (8/20 µs)	I_{cw}	3 kA
Schutzpegel	(L - N) U_p	1.5 kV
	(L - PE)/(N - PE) U_p	1.7 kV
Ansprechzeit	t_A	< 100 ns
Vorsicherung (max)		MCB/B 16 A
Kurzschlussfestigkeit	I_{SCCR}	1 kA
TOV-Festigkeit 5s	U_T	337 V
Anzahl der Ports		1
Zusätzliche elektrische Parameter (Tests nur im Raycap-Testlabor durchgeführt)		
Minimale Vorsicherung, falls erforderlich		MCB/B 16 A
Mechanische & Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperaturbereich	T_a	-40 °C bis +85 °C [-40 °F bis +185 °F]
Zulässige Luftfeuchtigkeit	RH	5%...95%
Verschmutzungsgrad		2
Leiterquerschnitt		1,0 mm ² (mehrdrähtig) / 17 AWG (mehrdrähtig)
Montageart		Kabelkanäle
Schutzart		IP 20 (integriert)
Gehäusematerial		Thermoplast: Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0
Schutz gegen thermische Überlastung		Ja
Defektanzeige	Signaltonger	LED

Interne Konfiguration

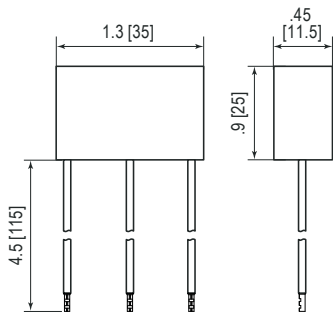
Zeichenerklärung
L Außenleiter-Anschluss
N Neutralleiter-Anschluss
⏏ PE/G-Leiteranschluss



Bestellinformationen		
Bestellnummer	MPE-Mini	MPE-Mini LED
MPE-Mini	121 280	
MPE-Mini LED		121 282

Abmessungen & Verpackung

mm [Zoll]



Kompletteinheit		
MPE-Mini & MPE-Mini LED		
Einzelgewicht	gramm [pfund]	52 [0,114]
Verpackungsmaße (H x B x L)		77,8 x 23 x 108 [3,1 x 0,9 x 4,3"]
Standardbestellmenge		1 Stück

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.

