

Blitz- und Überspannungsschutz mit integrierter Sicherung

ProTec T1SF 4+0

Class I • Class II • Class III • Typ 1 • Typ 2 • Typ 3



Anwendungsgebiet: Hauptverteilung
 Verteilungsnetze: TN-S
 Schutzpfade: L-PE, N-PE
 IEC/EN-Kategorie: Class I+II+III, Typ 1+2+3
 Gehäuseausführung: Steckbar
 Konformität: IEC 61643-11: 2011
 EN 61643-11: 2012+A11:2018



Technische Daten

ProTec T1SF-xxx-4+0(-R)

275

Elektrische Daten nach IEC

Nennspannung AC (50/60 Hz)	U_o/U_n	240 V
Maximum Continuous Operating Voltage (AC)	(L-PE) / (N-PE) U_c	275 V / 305 V
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s)	(L-PE) / (N-PE) I_n	25 kA / 25 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 μ s)	(L-PE) / (N-PE) I_{max}	65 kA / 65 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μ s)	(L-PE) / (N-PE) I_{imp}	25 kA / 25 kA
Spezifische Energie	(L-PE) / (N-PE) W/R	156.2 kJ/ Ω / 156.2 kJ/ Ω
Ladung	(L-PE) / (N-PE) Q	12.5 As / 12.5 As
Leerlaufspannung des Hybridgenerators mit kombinierter Stoß (1,2/50 μ s)	(L-PE) / (N-PE) U_{oc}	6 kV / 6 kV
Kurzschlußstrom kombinierter Stoß (8/20 μ s)	(L-PE) / (N-PE) I_{cw}	3 kA / 3 kA
Schutzpegel	(L-PE) / (N-PE) U_p	1900 V / 1500 V
Ansprechzeit	(L-PE) / (N-PE) t_A	< 100 ns / < 100 ns
Überspannungskategorie		III
Überstromschutz (max)		Nicht benötigt
Kurzschlussfestigkeit (AC)	I_{SCCR}	100 kA
Folgestromlöschvermögen (AC)	(L-PE) / (N-PE) I_{fi}	100 kA / 100 A
TOV-Festigkeit 120min	(L-PE) U_T	442 V
TOV-Festigkeit 200ms	(N-PE) U_T	1200 V
Anzahl der Ports		1

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

Restspannung bei 5kA (8/20 μ s)	(L-PE) / (N-PE) U_{res}	1200 V / 305 V
Minimale Überstromschutz, falls erforderlich		Nicht benötigt

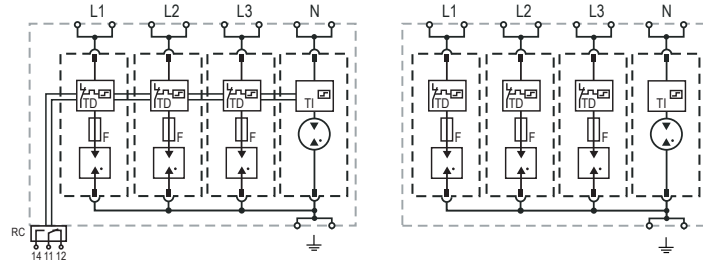
Mechanisch & Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	T_a	-40 °F to +185 °F [-40 °C to +85 °C]
Zulässige Luftfeuchtigkeit	RH	5%...95%
Verschmutzungsgrad		2
Einsatzhöhe über NN (max)		2000 m [6562 ft]
Anzugsdrehmoment	M_{max}	4,5 Nm [40 lbf-in]
Leiterquerschnitt (max)		35 mm ² (starr, mehrdrähtig) / 25 mm ² (feindrähtig) 2 AWG (starr, mehrdrähtig) / 4 AWG (feindrähtig)
Montageart		35 mm DIN Rail, EN 60715
Schutzart		IP 20 (integriert)
Gehäusematerial		Thermoplast: Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0
Schutz gegen thermische Überlastung		Ja
Funktions-/Defektanzeige		Meldeanzeige grün / nicht grün
Fernmeldekontakte (RC)		Optional
RC-Schaltleistung		AC: 250V/1A, 125V/1A DC: 48V/0,5A, 24V/0,5A, 12V/0,5A
RC-Leiterquerschnitt (max)		1,5 mm ² (starr) / 16 AWG (starr)
Überspannungskategorie		III

Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

L	Außenleiter-Anschluss
N	Neutralleiter-Anschluss
⏚	PE-Leiteranschluss
RC	Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
TD	Thermischer Trennschalter
TI	Thermische Anzeige
F	Integrierte, überspannungstragfähige Sicherung



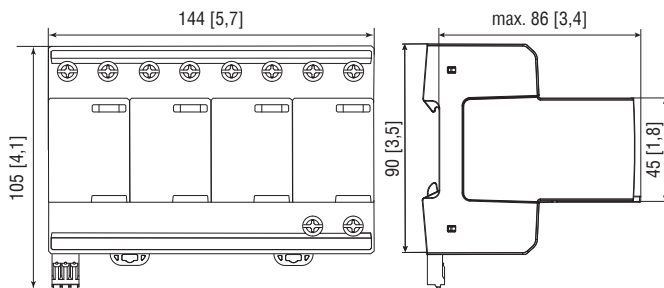
ProTec T1SF-xxx-4+0(R)

Bestellinformationen

Bestellnummer	275
ProTec T1SF-xxx-4+0	59.C247
ProTec T1SF-xxx-4+0-R (mit Fernmeldekontakten)	59.C248
ProTec T1SF-xxx-P (Stecker L-N)	59.A502
ProTube T1SF-25-P (Stecker N-PE)	59.C674

Abmessungen & Verpackung

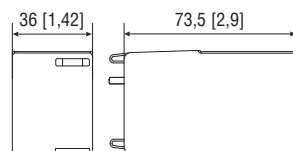
mm [Zoll]



Kompletteinheit

ProTec T1SF-xxx-4+0	275
Einzelgewicht	gramm [pfund]
	1065 [2,348]
ProTec T1SF-xxx-4+0-R	
Einzelgewicht	gramm [pfund]
	1074 [2,368]
Abmessungen DIN 43880	8 TE / 144 mm [5,7"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	109 x 115 x 352 mm [4,3 x 4,5 x 13,8"]
Standardbestellmenge	2 Stück

Ersatzstecker



Einheit

ProTec T1SF-xxx-P	275
Einzelgewicht	gramm [pfund]
	194 [0,427]
ProTube T1SF-xx-P	25
Einzelgewicht	gramm [pfund]
	95 [0,209]
Abmessungen DIN 43880	2 TE / 36 mm [1,42"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	109 x 115 x 352 mm [4,3 x 4,5 x 13,8"]
Standardbestellmenge	14 Stück