

Blitz- und Überspannungsschutz

ProTec T1HS 3+1

Class I • Class II • Typ 1 • Typ 2 • Type 4CA



Anwendungsgebiet: Hauptverteilung

Verteilungsnetze: TT, TN-S

Schutzpfade: L-N, N-PE

IEC/EN/UL-Kategorie: Class I+II, Typ 1+2, Type 4CA

Gehäuseausführung: Steckbar

Konformität: IEC 61643-11: 2011

EN 61643-11: 2012+A11: 2018

UL 1449 5th Edition



Technische Daten

ProTec T1HS-xxx-3+1(-R)

300

Elektrische Daten nach IEC/EN

Nennspannung AC (50/60 Hz)	U_o/U_n	240 V
Höchste Dauerspannung (AC)	(L-N) / (N-PE) U_c	300 V / 305 V
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s)	(L-N) / (N-PE) I_n	25 kA / 100 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 μ s)	(L-N) / (N-PE) I_{max}	65 kA / 130 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μ s)	(L-N) / (N-PE) I_{imp}	25 kA / 100 kA
Spezifische Energie	(L-N) / (N-PE) W/R	156,2 kJ/ Ω / 2500 kJ/ Ω
Ladung	(L-N) / (N-PE) Q	12,5 As / 50 As
Schutzpegel	(L-N) / (N-PE) U_p	1500 V / 1500 V
Bemessungslaststrom	I_L	100 A
Ansprechzeit	(L-N) / (N-PE) t_A	< 100 ns / < 100 ns
Überspannungskategorie		III
Maximale Vorsicherung, falls erforderlich		315 A gG
Kurzschlussfestigkeit (AC)	I_{SCCR}	50 kA
Folgestromlöschvermögen	(N-PE) I_{fi}	100 A
TOV-Festigkeit 120 min	(L-N) U_T	442 V
TOV-Festigkeit 200 ms	(N-PE) U_T	1200 V
Anzahl der Ports		1

Elektrische Daten nach UL

Höchste Dauerspannung (AC)	(L-N) / (N-G) MCOV	300 V / 305 V
Gemessene Begrenzungsspannung	(L-N) / (N-G) MLV	1280 V / 1000 V
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s)	(L-N) / (N-G) I_n	20 kA

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

Restspannung bei 5 kA (8/20 μ s)	U_{res}	1100 V / 305 V
Minimale Vorsicherung, falls erforderlich		250 A gG

Zusätzliche elektrische Parameter - Erweitert (Zusätzlich von VDE getestet)

Kurzschlussfestigkeit (AC)	I_{SCCR}	100 kA
Vorsicherung (max)		315 A gG

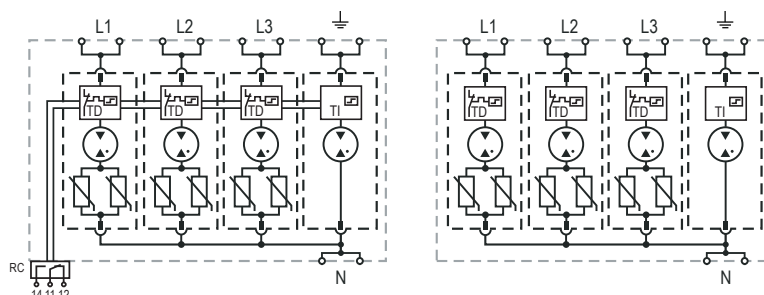
Mechanische & Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	T_a	-40 °C bis +85 °C [-40 °F bis +185 °F]
Zulässige Luftfeuchtigkeit	RH	5 % ... 95 %
Verschmutzungsgrad		2
Einsatzhöhe über NN		4000 m [13123 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-Hutschiene, 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: 250 V / 1 A, 125 V / 1 A; DC: 48 V / 0,5 A, 24 V / 0,5 A, 12 V / 0,5 A
RC-Leiterquerschnitt (max)		1,5 mm ² (starr) / 16 AWG (starr)
Überspannungskategorie		III

Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

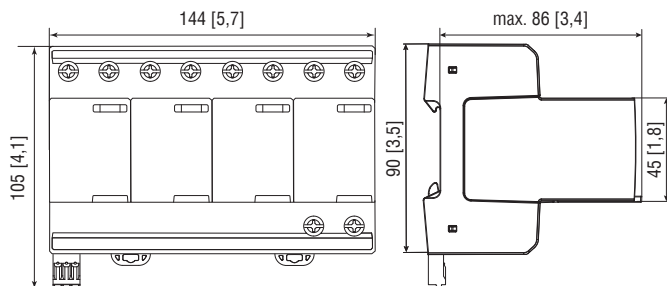
<i>L</i>	Außenleiter-Anschluss
<i>N</i>	Neutralleiter-Anschluss
	PE/G-Leiteranschluss
<i>RC</i>	Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
<i>TD</i>	Thermischer Trennschalter
<i>TI</i>	Thermische Anzeige



Bestellinformationen

Bestellnummer	300
ProTec T1HS-xxx-3+1	59.0306
ProTec T1HS-xxx-3+1-R (mit Fernmeldekontakten)	59.0307
ProTec T1HS-xxx-P (Stecker L-N)	59.0302
ProTube T1HS-100-P (Stecker N-PE)	59.0303

Abmessungen & Verpackung

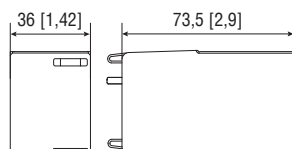


mm [Zoll]

Kompletteinheit

ProTec T1HS-xxx-3+1	300
Gewicht	gramm [pfund]
	1065 [2,348]
ProTec T1HS-xxx-3+1-R	
Gewicht	gramm [pfund]
	1074 [2,368]
Abmessungen DIN 43880	8 TE / 144 mm [5,7"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	97 x 152 x 99 mm [3,8 x 6 x 3,9"]
Standardbestellmenge	1 Stück

Ersatzstecker



Einzelgerät

ProTec T1HS-xxx-P	300
Gewicht	gramm [pfund]
	165 [0,364]
ProTube T1HS-100-P	100
Gewicht	gramm [pfund]
	96 [0,209]
Abmessungen DIN 43880	2 TE / 36 mm [1,42"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	91 x 42 x 49 mm [3,6 x 1,6 x 1,9"]
Standardbestellmenge	1 Stück