

# Kombi-Blitzstrom- und Überspannungsableiter ProTec ZPN T1H 3+1 E(-R)-F

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



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



## Technische Daten

ProTec ZPN T1H-xxx-3+1-E(-R)-F

300

### Elektrische Daten nach IEC

Nennspannung AC (50/60 Hz)	$U_o / U_n$	240 V
Höchste Dauerspannung (AC)	(L-N) $U_c$	300 V
	(N-PE) $U_c$	305 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	(L-N)/(N-PE) $I_n$	20 kA / 80 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	(L-N)/(N-PE) $I_{max}$	40 kA / 100 kA
Blitzstoßstrom (10/350 $\mu$ s)	(L-N)/(N-PE) $I_{imp}$	7,5 kA / 30 kA
Spezifische Energie	(L-N)/(N-PE) W/R	14 kJ/ $\Omega$ / 225 kJ/ $\Omega$
Ladung	(L-N)/(N-PE) Q	3,75 As / 15 As
Leerlaufspannung des Hybridgenerators mit kombinierten Stoß	$U_{oc}$	6 kV
Schutzpegel	(L-N)/(N-PE) $U_p$	1500 V / 1500 V
Folgestromlöschvermögen	(N-PE) $I_{fi}$	100 A
Ansprechzeit	(L-N)/(N-PE) $t_A$	< 100 ns / < 100 ns
Überspannungskategorie		III
Vorsicherung (max)		160 A gG
Kurzschlussfestigkeit (AC)	$I_{SCCR}$	25 kA
TOV-Festigkeit 120min	(L-N) $U_T$	442 V
TOV-Festigkeit 200ms	(N-PE) $U_T$	1200 V
Anzahl der Ports		1

### 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 (max)		4000 m [13123 ft]
Anzugsdrehmoment	$M_{max}$	PH2 / 4,5 Nm [40 lbf-in]
Leiterquerschnitt (max)		35 mm <sup>2</sup> (starr, mehrdrähtig) / 25 mm <sup>2</sup> (feindrähtig)
		2 AWG (starr, mehrdrähtig) / 4 AWG (feindrähtig)
Montageart		40-mm-Sammelschienensysteme
Schutzart		IP 20*
Gehäusematerial		Thermoplast: Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0
Funktions-/Defektanzeige		Meldeanzeige grün / nicht grün
Fernmeldekontakte (RC)		Optional
RC-Schaltleistung		AC: 250V/1 A, 125V/1 A; DC: 48V/0,5 A, 24V/0,5 A, 12V/0,5 A
RC-Leiterquerschnitt (max)		1,5 mm <sup>2</sup> (starr) / 16 AWG (starr)
Überspannungskategorie		III

### Abgriff für Zusatzgeräte (LA)

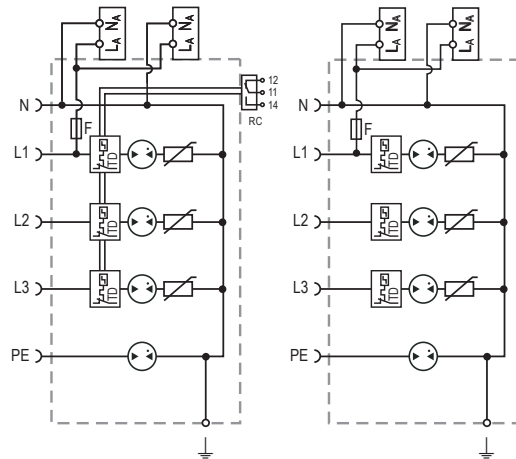
Bemessungsstrom für die integrierte Sicherung	$I_n$	6,3 A
Sicherungseinsatz		FF, 5 x 20 mm, 6,3 A
Kurzschlussunterbrechungsfähigkeit		25 kA
Anschluss technik		Direktstecktechnik
Leiterquerschnitt (max)		2,5 mm <sup>2</sup> / 14 AWG (starr, feindrähtig)

\*IP 40 (in Kombination mit Abdeckung)

## Interne Konfiguration

### Zeichenerklärung

- F Integrierter geschützter Ausgang
- NA Neutraleiterabgriff
- LA Phasenabgriff
- L Außenleiter-Sammelschienen-Anschluss
- N Neutraleiter-Sammelschienen-Anschluss
- PE PE-Sammelschienen-Anschluss
- ⏚ Haupterdungsanschluss
- RC Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
- TD Thermischer Trennschalter

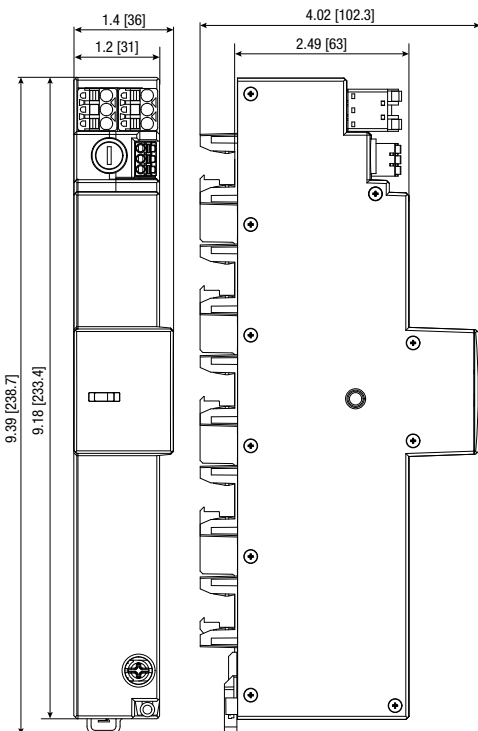


### Bestellinformationen

Bestellnummer	300
ProTec ZPN T1H-xxx-3+1-E-F (mit Vorsicherung für SMG & Modem)	59.A614
ProTec ZPN T1H-xxx-3+1-E-R-F (mit Fernmeldekontakt und Vorsicherung für SMG & Modem)	59.A615

## Abmessungen & Verpackung

mm [Zoll]



### Kompletteinheit

ProTec ZPN T1H-xxx-3+1-E-F		300
Gewicht	gramm [pfund]	550 [1,213]
ProTec ZPN T1H-xxx-3+1-E-R-F		
Gewicht	gramm [pfund]	555 [1,224]
Verpackungsmaße (H × B × L)		44 × 113 × 263 mm [1,7 × 4,5 × 10,5"]
Standardbestellmenge		1 Stück