

## Steckbare Überspannungsschutzgeräte (SPD), ein- und mehrpolig

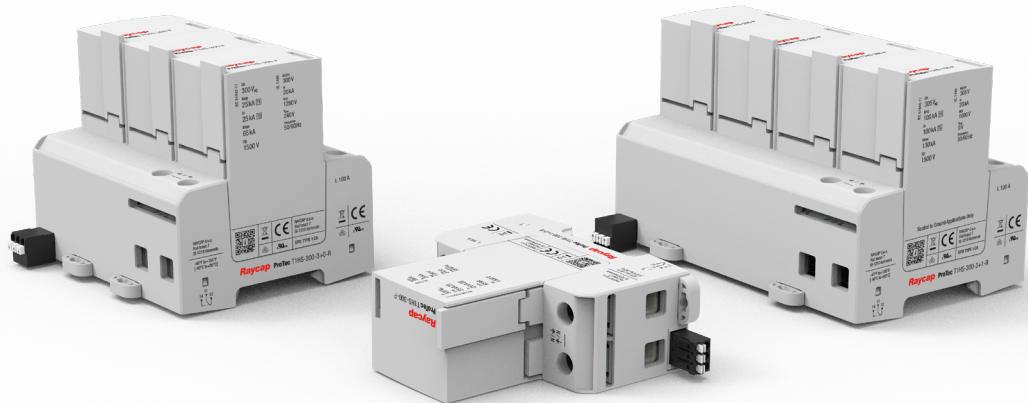


### Blitz- und Überspannungsschutz **ProTec T1HS**



#### Besondere Leistungsmerkmale:

- Leckstromfreie Hybridtopologie
- Hohes Ableitvermögen aufgrund der besonderen Blitzstoßstromkapazität von 25 kA
- Energiekoordination mit anderen ProTec-Produktreihen ohne zusätzliche Kabellängen
- Moderne thermische Abtrennung
- Keine zusätzliche Vorsicherung bei Absicherung bis 315 AgG
- Kurzschlussfestigkeit bis 50 kA
- Schock- und vibrationsresistent
- Alle Module (auch N-PE) mit rot-grüner Funktionsanzeige
- Optionale Fernmeldekontakte (RC)
- Zertifiziert nach VDE-IEC Class I und II/EN Typ 1+2 und UL Type 4 CA



IEC 61643-11:2011

EN 61643-11: 2012+A11: 2018

UL 1449 5th Edition



Das Überspannungsschutzgerät vom Typ 1+2 umfasst zwei hochwertige eigenständige Varistoren in Serie mit einer Gasentladungsröhre, die zusammen mit einer modernen, platzsparenden thermischen Abtrennvorrichtung einen optimalen Systemschutz unter verschiedenen Überlastzuständen ermöglichen. Dank der Serienschaltung ist der Varistor vom Versorgungsnetz isoliert und kann so in Niederspannungsinstallationen vor Messtafeln platziert werden – gegenüber temporären Überspannungen immun (für den Betrieb ist kein Strom erforderlich). Zusätzlich zur mechanischen optischen Anzeige - wobei der Zustand des Ableiters sofort abgelesen werden kann - ermöglicht der optionale dreipolige Fernmeldekontakt (-R) die Fernüberwachung der Gerätefunktion.



Weitere  
Produktinformationen

\*Laut VDE bis 50 kA zertifiziert, 100 kA zusätzlich von VDE getestet..



**ProTec T1HS 1+0**

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



Anwendungsgebiet: Hauptverteilung

Verteilungsnetze: TN-S, TN-C, TT (nur L-N)

Schutzpfade: L-PE, N-PE (nur TN-S), L-PEN, L-N

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-1+0(-R)

300

**Elektrische Daten nach IEC/EN**

Nennspannung AC (50/60 Hz)	$U_o / U_n$	240 V
Höchste Dauerspannung (AC)	$U_c$	300 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	25 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	65 kA
Blitzstoßstrom (10/350 $\mu$ s)	$I_{imp}$	25 kA
Spezifische Energie	W/R	156,2 kJ/ $\Omega$
Ladung	Q	12,5 As
Schutzpegel	$U_p$	1500 V
Bemessungslaststrom	$I_L$	100 A
Ansprechzeit	$t_A$	< 100 ns
Überstromschutz (max)		315 A gG
Kurzschlussfestigkeit (AC)	$I_{SCCR}$	50 kA
TOV-Festigkeit 120 min	$U_T$	442 V
Anzahl der Ports		1

**Elektrische Daten nach UL**

Höchste Dauerspannung (AC)	MCOV	300 V
Gemessene Begrenzungsspannung	MLV	1280 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	20 kA

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

Restspannung bei 5kA (8/20 $\mu$ s)	$U_{res}$	1100 V
Überstromschutz (min)		250 A gG

**Zusätzliche elektrische Parameter - Erweitert** (Zusätzlich von VDE getestet)

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

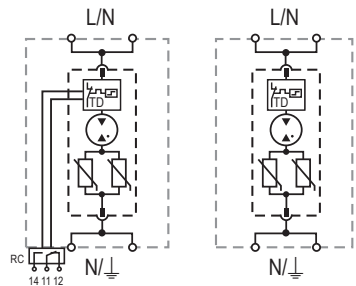
**Mechanisch & Umgebungsbedingungen**

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 <sup>2</sup> (starr, mehrdrähtig)/25 mm <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> (starr)/16 AWG (starr)

Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

- L Außenleiter-Anschluss
- N Neutralleiter-Anschluss
- PE/G-Leiteranschluss
- RC Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
- TD Thermischer Trennschalter

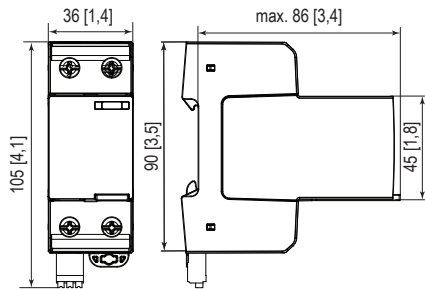


ProTec T1HS-xxx-1+0(-R)

Bestellinformationen	
Bestellnummer	300
ProTec T1HS-xxx-1+0	59.A594
ProTec T1HS-xxx-1+0-R (mit Fernmeldekontakten)	59.A595
ProTec T1HS-xxx-P (Stecker)	59.0302

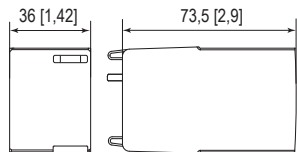
Abmessungen & Verpackung

mm [Zoll]



Kompletteinheit	
ProTec T1HS-xxx-1+0	300
Gewicht	gramm [pfund]
295	[0,650]
ProTec T1HS-xxx-1+0-R	
Gewicht	gramm [pfund]
304	[0,670]
Abmessungen DIN 43880	2 TE / 36 [1,42]
Verpackungsmaße (H x B x L)	102 x 46 x 110 mm [4,0 x 1,8 x 4,3"]
Standardbestellmenge	1 Stück

Ersatzstecker



Einzelgerät	
ProTec T1HS-xxx-01-P	300
Gewicht	gramm [pfund]
165	[0,364]
Abmessungen DIN 43880	2 TE / 36 [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

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.



Anwendungsgebiet: Hauptverteilung

Verteilungsnetze: TN-C

Schutzpfade: L-PEN

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+0(-R)****300****Elektrische Daten nach IEC/EN**

Nennspannung AC (50/60 Hz)	$U_o / U_n$	240 V
Höchste Dauerspannung (AC)	$U_c$	300 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	25 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	65 kA
Blitzstoßstrom (10/350 $\mu$ s)	$I_{imp}$	25 kA
Spezifische Energie	W/R	156,2 kJ/ $\Omega$
Ladung	Q	12,5 As
Schutzpegel	$U_p$	1500 V
Bemessungslaststrom	$I_L$	100 A
Ansprechzeit	$t_A$	< 100 ns
Überstromschutz (max)		315 A gG
Kurzschlussfestigkeit (AC)	$I_{SCCR}$	50 kA
TOV-Festigkeit 120 min	$U_T$	442 V
Anzahl der Ports		1

**Elektrische Daten nach UL**

Höchste Dauerspannung (AC)	MCOV	300 V
Gemessene Begrenzungsspannung	MLV	1280 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	20 kA

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

Restspannung bei 5 kA (8/20 $\mu$ s)	$U_{res}$	1100 V
Überstromschutz (min)		250 A gG

**Zusätzliche elektrische Parameter - Erweitert** (Zusätzlich von VDE getestet)

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

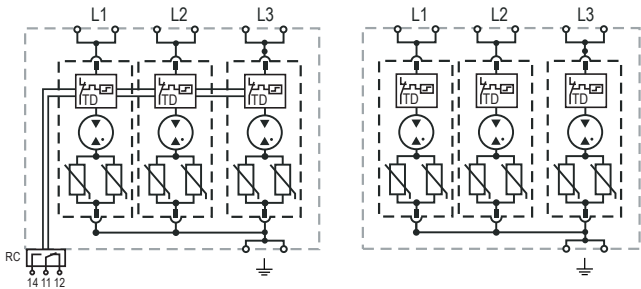
**Mechanisch & Umgebungsbedingungen**

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 <sup>2</sup> (starr, mehrdrähtig)/25 mm <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> (starr)/16 AWG (starr)

Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

- L Außenleiter-Anschluss
- PE/G-Leiteranschluss
- RC Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
- TD Thermischer Trennschalter

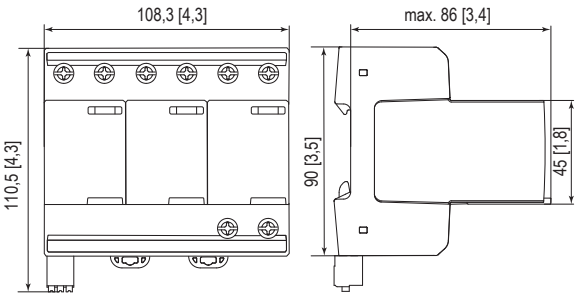


ProTec T1HS-xxx-3+0(-R)

Bestellinformationen	
Bestellnummer	300
ProTec T1HS-xxx-3+0	59.0304
ProTec T1HS-xxx-3+0-R (mit Fernmeldekontakten)	59.0305
ProTec T1HS-xxx-P (Stecker)	59.0302

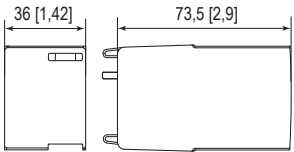
Abmessungen & Verpackung

mm [Zoll]



Kompletteinheit	
ProTec T1HS-xxx-3+0	300
Gewicht	gramm [pfund] 858 [1,892]
ProTec T1HS-xxx-3+0-R	
Gewicht	gramm [pfund] 868 [1,914]
Abmessungen DIN 43880	6 TE/108,3 mm [4,3"]
Verpackungsmaße (H x B x L)	97 x 116 x 99 mm [3,8 x 4,6 x 3,9"]
Standardbestellmenge	1 Stück

Ersatzstecker



Einzelgerät	
ProTec T1HS-xxx-P	300
Gewicht	gramm [pfund] 165 [0,364]
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

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.



# Blitz- und Überspannungsschutz

## ProTec T1HS 4+0

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



Anwendungsgebiet: Hauptverteilung  
 Verteilungsnetze: TN-S  
 Schutzpfade: L-PE, 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-4+0(-R)

300

#### Elektrische Daten nach IEC/EN

Nennspannung AC (50/60 Hz)	$U_o / U_n$	240 V
Höchste Dauerspannung (AC)	$U_c$	300 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	25 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	65 kA
Blitzstoßstrom (10/350 $\mu$ s)	$I_{imp}$	25 kA
Spezifische Energie	W/R	156,2 kJ/ $\Omega$
Ladung	Q	12,5 As
Schutzpegel	$U_p$	1500 V
Bemessungslaststrom	$I_L$	100 A
Ansprechzeit	$t_A$	< 100 ns
Überstromschutz (max)		315 A gG
Kurzschlussfestigkeit (AC)	$I_{SCCR}$	50 kA
TOV-Festigkeit 120 min	$U_T$	442 V
Anzahl der Ports		1

#### Elektrische Daten nach UL

Höchste Dauerspannung (AC)	MCOV	300 V
Gemessene Begrenzungsspannung	MLV	1280 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	20 kA

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

Restspannung bei 5 kA (8/20 $\mu$ s)	$U_{res}$	1100 V
Überstromschutz (min)		250 A gG

#### Zusätzliche elektrische Parameter - Erweitert (Zusätzlich von VDE getestet)

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

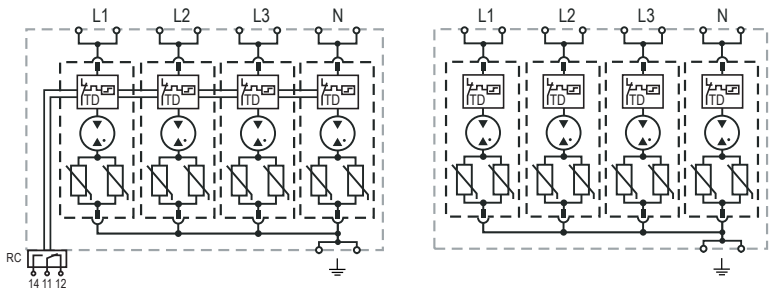
#### Mechanisch & Umgebungsbedingungen

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 <sup>2</sup> (starr, mehrdrähtig)/25 mm <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> (starr)/16 AWG (starr)

Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

- L Außenleiter-Anschluss
- N Neutralleiter-Anschluss
- PE/G-Leiteranschluss
- RC Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
- TD Thermischer Trennschalter



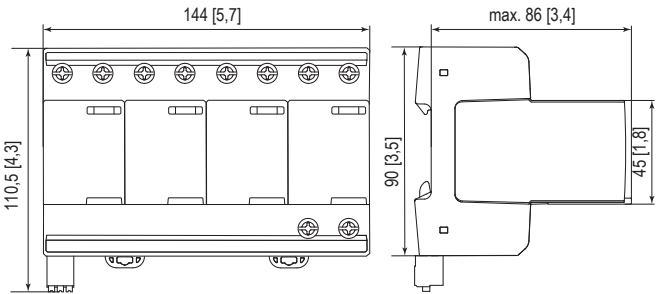
ProTec T1HS-xxx-4+0(-R)

Bestellinformationen

Bestellnummer	300
ProTec T1HS-xxx-4+0	59.0260
ProTec T1HS-xxx-4+0-R (mit Fernmeldekontakten)	59.0261
ProTec T1HS-xxx-P (Stecker)	59.0302

Abmessungen & Verpackung

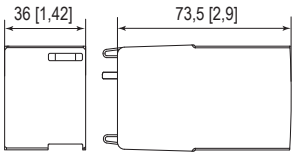
mm [Zoll]



Kompletteinheit

<b>ProTec T1HS-xxx-4+0</b>		<b>300</b>
Gewicht	gramm [pfund]	1135 [2,502]
<b>ProTec T1HS-xxx-4+0-R</b>		
Gewicht	gramm [pfund]	1144 [2,522]
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

<b>ProTec T1HS-xxx-P</b>		<b>300</b>
Gewicht	gramm [pfund]	165 [0,364]
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

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.



# 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 µs)	(L-N) / (N-PE) $I_n$	25 kA / 100 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 µs)	(L-N) / (N-PE) $I_{max}$	65 kA / 130 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs)	(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
Überstromschutz (max)		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 µs)	(L-N) / (N-G) $I_n$	20 kA

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

Restspannung bei 5 kA (8/20 µs)	$U_{res}$	1100 V / 305 V
Überstromschutz (min)		250 A gG

#### Zusätzliche elektrische Parameter - Erweitert (Zusätzlich von VDE getestet)

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

#### Mechanisch & Umgebungsbedingungen

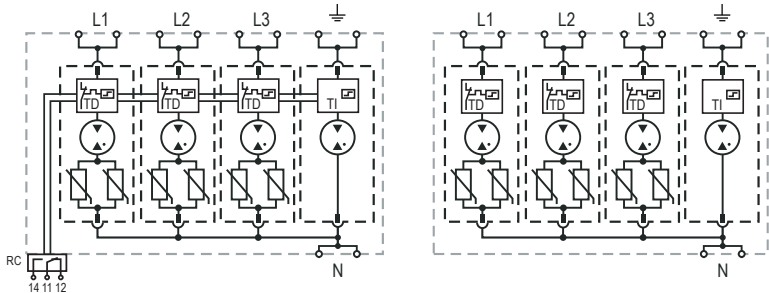
Betriebstemperaturbereich	$T_a$	-40 °C bis +85 °C [-40 °F bis +185 °F]
Zulässige Luftfeuchtigkeit	RH	5 % ... 95 %
Verschmutzungsgrad		2
Einsatzhöhe über NN		4000 m [13123 ft]
Anzugsdrehmoment	$M_{max}$	4,5 Nm [40 lbf-in]
Leiterquerschnitt (max)		35 mm² (starr, mehrdrähtig) / 25 mm² (feindrähtig) 2 AWG (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 mm² (starr) / 16 AWG (starr)



Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

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

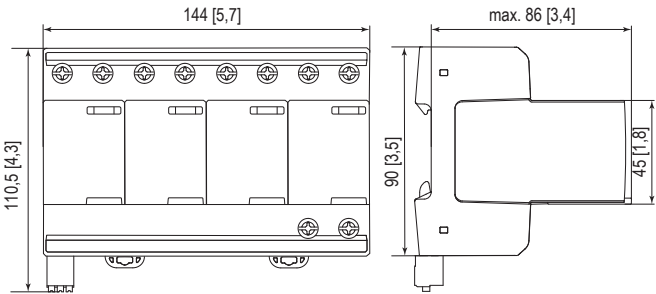


ProTec T1HS-xxx-3+1(-R)

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

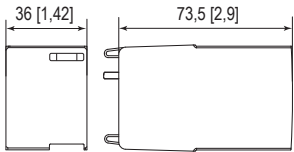
Abmessungen & Verpackung

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 – Abmessungen & Verpackung	
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

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.



# Blitz- und Überspannungsschutz

## ProTube T1HS 0+1

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



Anwendungsgebiet: Hauptverteilung  
 Verteilungsnetze: TT, TN-S  
 Schutzpfade: 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

ProTube T1HS-xxx-0+1(-R)

100

#### Elektrische Daten nach IEC/EN

Nennspannung AC (50/60 Hz)	$U_o / U_n$	240 V
Höchste Dauerspannung (AC)	$U_c$	305 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	100 kA
Maximaler Ableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	130 kA
Blitzstoßstrom (10/350 $\mu$ s)	$I_{imp}$	100 kA
Spezifische Energie	W/R	2500 kJ/ $\Omega$
Ladung	Q	50 As
Schutzpegel	$U_p$	1500 V
Bemessungslaststrom	$I_L$	100 A
Folgestromlöschvermögen	$I_{fi}$	100 A
Ansprechzeit	$t_A$	< 100 ns
TOV-Festigkeit 200ms	$U_T$	1200 V
Anzahl der Ports		1

#### Elektrische Daten nach UL

Höchste Dauerspannung (AC)	MCOV	305 V
Gemessene Begrenzungsspannung	MLV	1000 V
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	20 kA

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

Restspannung bei 5kA (8/20 $\mu$ s)	$U_{res}$	305 V
-------------------------------------	-----------	-------

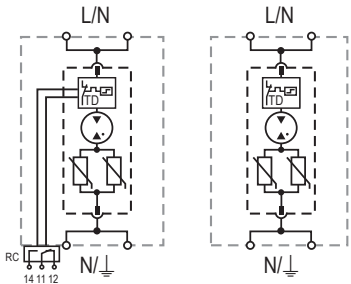
#### Mechanisch & Umgebungsbedingungen

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 <sup>2</sup> (starr, mehrdrähtig)/25 mm <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> (starr)/16 AWG (starr)

Interne Konfiguration

Zeichenerklärung

- L Außenleiter-Anschluss
- N Neutralleiter-Anschluss
- PE/G-Leiteranschluss
- RC Fernmeldekontakt-Anschluss (optional)
- TD Thermischer Trennschalter

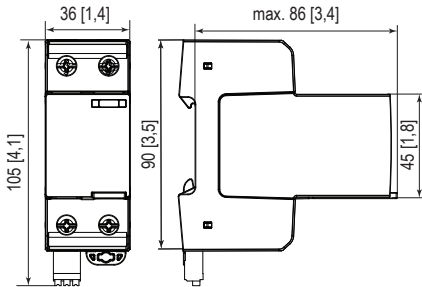


ProTube T1HS-xxx-0+1(-R)

Bestellinformationen	
Bestellnummer	100
ProTube T1HS-xxx-0+1	59.A596
ProTube T1HS-xxx-0+1-R (mit Fernmeldekontakten)	59.A597
ProTube T1HS-100-01-P (Stecker)	59.0720

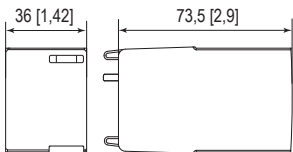
Abmessungen & Verpackung

mm [Zoll]



Kompletteinheit	
ProTube T1HS-xxx-0+1	300
Gewicht	gramm [pfund] 225 [0,496]
ProTube T1HS-xxx-0+1-R	
Gewicht	gramm [pfund] 234 [0,515]
Abmessungen DIN 43880	2 TE / 36 [1,42]
Verpackungsmaße (H x B x L)	102 x 46 x 110 mm [4,0 x 1,8 x 4,3"]
Standardbestellmenge	1 Stück

Ersatzstecker



Einzelgerät	
ProTube T1HS-100-01-P	100
Gewicht	gramm [pfund] 95 [0,209]
Abmessungen DIN 43880	2 TE / 36 [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

Die Informationen in diesem Dokument sind freibleibend.