

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Steckbarer Überspannungsableiter, gem. Typ 2 / Class II, für 1-phasige Stromversorgungsnetze mit separatem N und PE (3-Leitersystem: L1, N, PE), mit Fernmeldekontakt.

## Artikeleigenschaften

- Leckstromarmer Varistorableiter
- Hochleistungs-Gasableiter für den N/PE-Schutz
- Extrem schmale Bauform, nur 12 mm pro Pol
- Hohe Dauerspannung von 175 V AC für 120 V AC-Netze mit starken Spannungsschwankungen
- Steckbar
- Niedriger Schutzpegel von 0,85 kV
- Optische, mechanische Statusanzeige
- Mit potenzialfreiem Fernmeldekontakt
- Stecker prüfbar mit CHECKMASTER 2



## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 948036
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	213.2 g
Zolltarifnummer	85363030
Herkunftsland	Deutschland

## Technische Daten

### Maße

Höhe	97,9 mm
Breite	25,4 mm
Tiefe	74,5 mm
Teilungseinheit	1,4 TE

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Höhenlage	≤ 2000 m (amsl (über normal Null))
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	30g (half sinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Vibration (Betrieb)	5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

### Allgemein

IEC Prüfklasse	II
	T2
EN Type	T2
Stromversorgungssystem IEC	TN-S
	TT
Anzahl der Ports	One
SPD Design	Kombinierter Typ
Schutzpfade	L-N
	L-PE
	N-PE
Montageart	Tragschiene: 35 mm
Farbe	lichtgrau RAL 7035
	verkehrsgrau A RAL 7042
Material Gehäuse	PA 6.6-FR 20 % GF
	PBT-FR
Verschmutzungsgrad	2
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Polzahl	2
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt

### Schutzschaltung

Nennspannung $U_N$	120 V AC (TN-S)
	120 V AC (TT)
Nennfrequenz $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung $U_C$ (L-N)	175 V AC
Höchste Dauerspannung $U_C$ (L-PE)	175 V AC
Höchste Dauerspannung $U_C$ (N-PE)	150 V AC
Nennlaststrom $I_L$	40 A (Biconnect M4 Gabelkabelschuh 6 mm <sup>2</sup> )
	63 A (Twin-Aderendhülse 2x 10 mm <sup>2</sup> )
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	≤ 1 μA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20)μs	20 kA

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

## Technische Daten

### Schutzschaltung

Maximaler Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	40 kA
Folgestromlöschfähigkeit $I_{fi}$ (N-PE)	100 A (150 V AC)
Kurzschlussfestigkeit $I_{SCCR}$	25 kA (bei Vorsicherung 315 A gG)
	50 kA (bei Vorsicherung 200 A gG)
Schutzpegel $U_p$ (L-N)	$\leq 0,85$ kV
Schutzpegel $U_p$ (L-PE)	$\leq 1,3$ kV
Schutzpegel $U_p$ (N-PE)	$\leq 0,95$ kV
Restspannung $U_{res}$ (L-N)	$\leq 0,85$ kV (bei $I_n$ )
	$\leq 0,75$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 0,65$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 0,63$ kV (bei 4 kA)
	$\leq 0,57$ kV (bei 2 kA)
Restspannung $U_{res}$ (N-PE)	$\leq 0,4$ kV (bei $I_n$ )
	$\leq 0,4$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 0,4$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 0,4$ kV (bei 4 kA)
	$\leq 0,4$ kV (bei 2 kA)
Ansprechstoßspannung bei 6 kV (1,2/50) $\mu$ s (N-PE)	$\leq 0,95$ kV
TOV-Verhalten bei $U_T$ (L-N)	240 V AC (5 s / withstand mode)
	240 V AC (120 min / safe failure mode)
TOV-Verhalten bei $U_T$ (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Ansprechzeit $t_A$ (L-N)	$\leq 25$ ns
Ansprechzeit $t_A$ (N-PE)	$\leq 100$ ns
Maximale Vorsicherung bei Sticheitungsverdrahtung	315 A (gG)
Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	40 A (gG / Biconnect M4 Gabelkabelschuh 6 mm <sup>2</sup> )
	63 A (gG / TWIN-Aderendhülse 2x 10 mm <sup>2</sup> )

### Anzeige / Fernmeldung

Benennung Anschluss	Defektfernmeldekontakt
Schaltfunktion	Wechsler
Betriebsspannung	5 V AC ... 250 V AC
	125 V DC (200 mA DC)
Betriebsstrom	5 mA AC ... 1 A AC
	1 A DC (30 V DC)
Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

## Technische Daten

### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	4,5 Nm
Abisolierlänge	16 mm
Leiterquerschnitt flexibel	2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	12 ... 4

### UL Spezifikationen

SPD Typ	4CA
Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	175 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	175 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	150 V AC
Nennspannung	120 V AC
Schutzpfade	L-N
	L-G
	N-G
Energieverteilungssystem	1
Nennfrequenz	50/60 Hz
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	1510 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	1630 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (N-G)	560 V
Nennableitstrom I <sub>n</sub> (L-N)	20 kA
Nennableitstoßstrom I <sub>n</sub> (L-G)	20 kA
Nennableitstoßstrom I <sub>n</sub> (N-G)	20 kA
Folgestrom (N-G)	200 A (150 V AC)

### UL Anzeige / Fernmeldung

Betriebsspannung	125 V AC
Betriebsstrom	1 A AC
Anzugsdrehmoment	2 lb <sub>F</sub> -in. ... 4 lb <sub>F</sub> -in.
Leiterquerschnitt AWG	30 ... 14

### UL Anschlussdaten

Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2 (starr)
	14 ... 4 (flexibel)
Anzugsdrehmoment	40 lb <sub>F</sub> -in. ... 50 lb <sub>F</sub> -in.

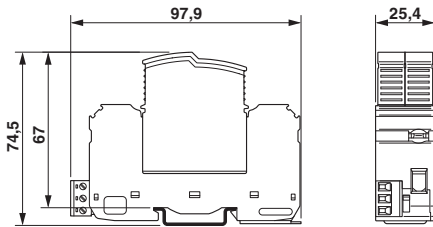
### Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-11 2011
	EN 61643-11 2012

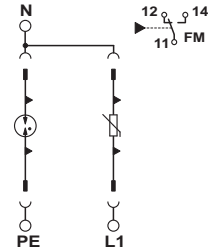
### Zeichnungen

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

Maßzeichnung



Schaltplan



## Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130805
eCl@ss 8.0	27130805
eCl@ss 9.0	27130805

ETIM

ETIM 5.0	EC000941
----------	----------

## Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / KEMA-KEUR / cUL Recognized / CCA / IECIEE CB Scheme / GL / EAC / cULus Recognized

Ex Approbationen

beantragte Approbationen


## Approbationsdetails

UL Recognized


KEMA-KEUR

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

## Approbationen

cUL Recognized 

CCA

IECEE CB Scheme 

GL

EAC

cULus Recognized 

## Zubehör

### Zubehör

#### Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - X-PEN 0,35 - 0811228



Bezeichnungsstift ohne Tintenpatrone, zur manuellen Beschriftung von Markierungsschildern, Beschriftung extrem wischfest, Strichstärke 0,35 mm

#### Endhalter

Endhalter - CLIPFIX 35 - 3022218



Schnellmontage-Endhalter, für Tragschiene NS 35/7,5 oder NS 35/15 Tragschiene, mit Markierungsmöglichkeit, Breite: 9,5 mm, Farbe: grau

#### Gerätemarker beschriftet

# Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

## Zubehör

Marker für Klemmen - ZBN 18,LGS:ERDE - 2749589



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, längs: Erdungssymbol, Montageart: Verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm

---

## Gerätemarker unbeschriftet

Etikett - EML (20XE)R - 0803452



Etikett, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK X, THERMOMARK S1.1, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: endlos x 20 mm

Etikett - EML (20XE)R YE - 0803453



Etikett, Rolle, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK X, THERMOMARK S1.1, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: endlos x 20 mm

Zackband - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Plotter, Montageart: Verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm

Zackband - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Plotter, Montageart: Verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm

---

## Klemmenmarker unbeschriftet

## Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-SEC-T2-1S-175-FM - 2905348

### Zubehör

Zackbandmatte flach - ZBFM 5/WH:UNBEDRUCKT - 0803595

Zackbandmatte flach, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Plotter, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5,2 mm, Schriftfeldgröße: 5 x 4,5 mm



---

### Ersatzteile

Überspannungsschutz-Stecker Typ 2 - VAL-SEC-T2-175-P - 2905355



Ersatzstecker für Überspannungsableiter der Produktreihe VALVETRAB SEC für die Strecken L-N und L-PEN.

Überspannungsschutz-Stecker Typ 2 - VAL-SEC-T2-N/PE-175-P - 2905356



Ersatzstecker für Überspannungsableiter der Produktreihe VALVETRAB SEC für die Strecke N-PE.