

Kombi-Ableiter Typ 1+2 Anforderungsklasse B+C, UC 350V  
Schutzbausteine steckbar 2-polig, 1+1 Schaltung für TN-S- und TT-Systeme mit Fernanzeige



Artikelnummer

Allgemeine Daten	
Norm	IEC 61643-11: 2011, EN 61643-11: 2012
Produkt-Bezeichnung	Überspannungsschutzgerät
SPD-Klassifikation / gemäß EN 61643-11	
• Prüfklasse I Typ 1	Ja
• Prüfklasse II Typ 2	Ja
• Prüfklasse III Typ 3	Nein
Anzahl der SPD-Ports	1
Ausführung des Produkts	Ableiterkombination
Ausführung der Pole	1/N/PE
Bezeichnung der Schutzpfade	L-N, L-PE, N-PE
Zubehör	1 x 5SD7428-1 + 1 x 5SD7418-0 + 1 x 5SD7448-1
Art der Befestigung	Hutschiene NS 35
Material / des Gehäuses	PBT
Baugröße des Überspannungsableiters	4TE
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie / gemäß IEC 61010-1	III
Schutzart IP / bei Anschluss aller Klemmen	IP20

Schockbeschleunigung	25 gn
Schwingbeschleunigung / bei 5 Hz ... 500 Hz / befristet auf 2,5 h / je Achse	5 gn
Umgebungstemperatur / während Betrieb	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur / während Lagerung und Transport	-40 °C ... 80 °C
relative Luftfeuchte / während Betrieb	5 % ... 95 %
Aufstellungshöhe / bei Höhe über NN / maximal	2 000 m
Breite	71,5 mm
Höhe	95 mm
Tiefe	71,5 mm
Nettogewicht	725 g

### Elektrische Daten

Art des Verteilungssystems	TT, TN-S
Betriebsspannung	240 V
Betriebsfrequenz	50 / 60 Hz
Dauerbetriebsspannung	
• zwischen N und PE	350 V
• zwischen L und (PE)N	350 V
Laststrom	125 A (< 55°C)
Schutzleiterstrom	0,01 mA (264 V AC)
aufgenommene Scheinleistung / maximal	100 mVA
Ableitstoßstrom	
• zwischen L und (PE)N / bei (8/20) µs	25 kA
• zwischen L und PE / bei (8/20) µs	25 kA
• zwischen N und PE / bei (8/20) µs	100 kA
Blitzstromscheitelwert / bei (10/350) µs	
• Blitzstromscheitelwert / zwischen L und PE	25 kA
• Blitzstromscheitelwert / zwischen N und PE	100 kA
• Blitzstromscheitelwert / zwischen L und N	25 kA
Ladung des Blitzes / bei (10/350) µs	
• Ladung des Blitzes / zwischen L und N	12,5 A·s
• Ladung des Blitzes / zwischen L und PE	12,5 A·s
• Ladung des Blitzes / zwischen N und PE	50 A·s
Folgestromlöschfähigkeit	
• zwischen N und PE	100 A (350 V AC)
• zwischen L und N	25 kA (264 V AC), 3 kA (350 V AC)
Kurzschlussfestigkeit (SCCR) / bei 264 V	25 kA
Schutzpegel	
• zwischen L und N	1,5 kV
• zwischen L und PE	2,2 kV
• zwischen N und PE	1,5 kV

Restspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen L und (PE)N <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Nennwert des Ableitstoßstroms / maximal 1,5 kV</li> <li>— bei 10 kA / maximal 1,2 kV</li> <li>— bei 5 kA / maximal 1 kV</li> <li>— bei 3 kA / maximal 0,9 kV</li> </ul> </li> <li>• zwischen L und PE <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Nennwert des Ableitstoßstroms / maximal 2,2 kV</li> <li>— bei 10 kA / maximal 2 kV</li> <li>— bei 5 kA / maximal 1,8 kV</li> <li>— bei 3 kA / maximal 1,6 kV</li> </ul> </li> <li>• zwischen N und PE <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Nennwert des Ableitstoßstroms / maximal 1,5 kV</li> <li>— bei 10 kA / maximal 1 kV</li> <li>— bei 5 kA / maximal 0,9 kV</li> <li>— bei 3 kA / maximal 0,8 kV</li> </ul> </li> </ul>	
Ansprechwert der Stoßspannung / bei 6 kV / bei (1,2/50) µs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen L und N 1,5 kV</li> <li>• zwischen L und PE 2,2 kV</li> <li>• zwischen N und PE 1,5 kV</li> </ul>	
Ansprechzeit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen L und (PE)N 25 ns</li> <li>• zwischen N und PE 100 ns</li> </ul>	
Current tripping factor k	1,6
Ausführung der Absicherung / bei V-Anschluss	125 A AC (gG)
Ausführung der Absicherung / bei T-Anschluss	315 A AC (gG)

### Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubklemme
Abisolierlänge	18 mm
Anzugsdrehmoment	4,3 ... 4,7
Abisolierlänge	18 mm
anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei feindrätigem Leiter 2,5 ... 25</li> <li>• bei starrem Leiter 2,5 ... 35</li> <li>• feindrätig 2,5 ... 25</li> </ul>	
Anschlussquerschnitte	13 ... 2
Ausführung des Gewindes / der Anschlussschraube	M5
Ausführung des Signals	optisch, Fernmeldekontakt

Fernmeldekontakt	
Schaltfunktion / der Fernmeldekontakte	PDT Kontakt
Betriebsspannung / der Fernmeldekontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	12 ... 250 125 V (200 mA DC)
Betriebsstrom / der Fernmeldekontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	10 mA ... 1 A 1 A DC (30 V DC)
Fernmeldekontakt / Schaltfunktion	Schraubengewinde M2
anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Fernmeldekontakte / bei starrem Leiter</li> <li>• bei feindrähtigem Leiter / für Fernmeldekontakte</li> </ul>	0,14 ... 1,5 0,14 ... 1,5
Fernmeldekontakt / AWG-Leiterquerschnitt	28
AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt / für Fernmeldekontakte / maximal	16
Anzugsdrehmoment / für Fernmeldekontakte	0,25 N·m
Abisolierlänge / der Leitung / für Fernmeldekontakte	7 mm

NEMA/UL - Daten	
SPD Typ nach UL	4CA
Energieverteilungssystem nach UL	1S
Art des Verteilungssystems	TT, TN-S
Schutzpfade nach UL	L-N, L-G, N-G
TOV-Verhalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei TOV-Prüfspannung (L-N)</li> <li>• bei TOV-Prüfspannung (N-PE)</li> </ul>	415 V AC (5 s / withstand mode) / 457 V AC (120 min / safe failure mode) 1200 V (200 ms / withstand mode)
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	1,55 kV
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	1,34 kV
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (N-G)	1,08 kV
Maximale Dauerbetriebsspannung MCOV (L-G)	528 V
Maximale Dauerbetriebsspannung MCOV (L-N)	264 V
Maximale Dauerbetriebsspannung MCOV (N-G)	264 V
Ableitstrom In (N-G) nach UL	20 kA
Ableitstrom In (L-N) nach UL	20 kA
Ableitstrom In (L-G) nach UL	20 kA
Folgestrom <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen N und Masse / gemäß UL</li> <li>• zwischen L und N / gemäß UL</li> </ul>	200 A (264 V AC) 10 kA (264 V AC)
Fernmeldekontakt / AWG-Leiterquerschnitt nach UL	30
AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt / für Fernmeldekontakte / gemäß UL / maximal	14

Aufstellungshöhe über NN / gemäß UL	6 562 ft
Bruttogewicht nach UL	1,7 lb
Nettogewicht nach UL	1,6 lb
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Normen nach UL	UL 1449 Edition 4
Betriebsspannung / der Fernmeldekontakte / gemäß UL	125 V
Fernmeldekontakt / Betriebsstrom AC / nach UL	1 A
AWG-Leiterquerschnitt nach UL	12
AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt / gemäß UL / maximal	2

#### Weitere Informationen

##### **Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)**

<http://www.siemens.de/lowvoltage/kataloge>

##### **Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mfb=5SD7442-1>

##### **Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/5SD7442-1>

##### **Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=5SD7442-1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=5SD7442-1)

##### **CAX-Online-Generator**

<http://www.siemens.com/cax>