

Blitzstromableiter Typ 1 Anforderungsklasse B, 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	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfklasse I Typ 1 • Prüfklasse II Typ 2 • Prüfklasse III Typ 3 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>
Anzahl der SPD-Ports	1
Ausführung des Produkts	Blitzstromableiter
Ausführung der Pole	1+N/PE
Bezeichnung der Schutzpfade	L-N, L-PE, N-PE
Zubehör	1 x 5SD7418-1 + 1 x 5SD7418-0
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	71,2 mm
Höhe	94,8 mm
Gesamttiefe	71,2 mm
Nettogewicht	742 g

Elektrische Daten

Art des Verteilungssystems	TT, TN-S
Betriebsspannung	240 V
Betriebsspannung	230 V
Betriebsfrequenz	50 / 60 Hz
Dauerbetriebsspannung <ul style="list-style-type: none"> • maximal • zwischen N und PE • zwischen L und (PE)N 	350 V 350 V 350 V
Laststrom	125 A (< 55°C)
Schutzleiterstrom	10 µA (264 V AC)
Ableitstoßstrom <ul style="list-style-type: none"> • zwischen L und (PE)N / bei (8/20) µs • zwischen L und N / bei (8/20) µs • zwischen L und PE / bei (8/20) µs • zwischen L und PE / bei (8/20) µs • zwischen N und PE / bei (8/20) µs 	25 kA 50 kA 50 kA 25 kA 100 kA
Blitzstoßstrom gesamt / bei (10/350) µs	50 kA
Blitzstromscheitelwert / bei (10/350) µs <ul style="list-style-type: none"> • Blitzstromscheitelwert / zwischen L und PE • Blitzstromscheitelwert / zwischen N und PE • Blitzstromscheitelwert / zwischen L und N 	25 kA 100 kA 25 kA
Ladung des Blitzes / bei (10/350) µs <ul style="list-style-type: none"> • Ladung des Blitzes / zwischen L und N • Ladung des Blitzes / zwischen L und PE • Ladung des Blitzes / zwischen N und PE 	12,5 A·s 12,5 A·s 50 A·s
Folgestromlöschfähigkeit <ul style="list-style-type: none"> • zwischen N und PE • zwischen L und N 	100 A 50 kA
Kurzschlussfestigkeit (SCCR) / bei 264 V	50 kA

Schutzpegel	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen L und N 	1,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen L und PE 	2,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen N und L 	1,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen N und PE 	1,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen PE und N bzw. L 	1,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> — Restspannung / zwischen L und (PE)N / bei Nennwert des Ableitstoßstroms / maximal 	1,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • Restspannung / zwischen L und PE <ul style="list-style-type: none"> — bei Nennwert des Ableitstoßstroms / maximal 	2,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • Restspannung / zwischen N und PE <ul style="list-style-type: none"> — bei Nennwert des Ableitstoßstroms / maximal 	1,5 kV
Ansprechwert der Stoßspannung / bei 6 kV / bei (1,2/50) µs	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen L und N 	1,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen L und PE 	2,5 kV
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen N und PE 	1,5 kV
Ansprechzeit	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen L und (PE)N 	100 ns
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen N und PE 	100 ns
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	4,5 ... 4,5
Abisolierlänge	18 mm
anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • bei feindrähtigem Leiter 	2,5 ... 25
<ul style="list-style-type: none"> • bei starrem Leiter 	2,5 ... 35
<ul style="list-style-type: none"> • feindrähtig 	2,5 ... 25
anschließbarer Leiter / AWG	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"> • bei AC 	12 ... 250

• bei DC	125 V (200 mA DC)
Betriebsstrom / der Fernmeldekontakte	
• bei AC	10 mA ... 1 A
• bei DC	1 A DC (30 V DC)
Fernmeldekontakt / Schaltfunktion	M2
anschließbarer Leiterquerschnitt	
• für Fernmeldekontakte / bei starrem Leiter	0,14 ... 1,5
• bei feindrätigem Leiter / für Fernmeldekontakte	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	
• bei TOV-Prüfspannung (L-N)	415 V AC (5 s / withstand mode) / 457 V AC (120 min / safe failure mode)
• bei TOV-Prüfspannung (N-PE)	1200 V (200 ms / withstand mode)
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	1,57 kV
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	1,35 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	
• zwischen N und Masse / gemäß UL	200 A (264 V AC)
• zwischen L und N / gemäß UL	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	1,71 lb
Nettogewicht nach UL	1,64 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?mlfb=5SD7412-1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/5SD7412-1>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=5SD7412-1

CAX-Online-Generator

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