

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

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>)



Überspannungsableiterkombination 4-kanalig, zur Montage auf NS 35/7,5, mit Fernmeldekontakt (FM) als Wechsler, Spannung 230 V AC

Artikeleigenschaften

- Wahlweise mit/ohne potenzialfreiem Fernmeldekontakt
- Optische, mechanische Statusanzeige der einzelnen Ableiter
- Abtrennvorrichtung an jedem einzelnen Stecker
- Mechanische Kodierung aller Steckplätze
- Mehrkanalige Typ 2-Ableiter
- Durchgängig steckbare Überspannungsableiter Typ 2



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 017918 911218
GTIN	4017918911218
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	413,700 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	416,000 g
Zolltarifnummer	85363030
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz

Technische Daten

Maße

Höhe	99 mm
Breite	71 mm
Tiefe	65,5 mm
Teilungseinheit	4 TE

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (nur bei Benutzung aller Klemmstellen)
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)	25g (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
Schutzpfade	L-N
	L-PE
	N-PE
Montageart	Tragschiene: 35 mm
Farbe	tiefschwarz RAL 9005
Material Gehäuse	PA 6.6
	PBT
Verschmutzungsgrad	2
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Polzahl	4
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt

Schutzschaltung

Nennspannung U_N	240/415 V AC (TN-S)
	240/415 V AC (TT)
Nennfrequenz f_N	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung U_C (L-N)	335 V AC
Höchste Dauerspannung U_C (L-PE)	335 V AC
Höchste Dauerspannung U_C (N-PE)	260 V AC
Nennlaststrom I_L	80 A
Schutzleiterstrom I_{PE}	≤ 5 μA
Standby-Leistungsaufnahme P_C	≤ 450 mVA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μs	20 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μs	40 kA
Folgestromlöschfähigkeit I_{fi} (N-PE)	100 A
Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	25 kA

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Technische Daten

Schutzschaltung

Schutzpegel U_p (L-N)	$\leq 1,6$ kV
Schutzpegel U_p (L-PE)	$\leq 1,9$ kV
Schutzpegel U_p (N-PE)	$\leq 1,5$ kV
Restspannung U_{res} (L-N)	$\leq 1,6$ kV (bei I_n)
	$\leq 1,5$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 1,3$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 1,1$ kV (bei 3 kA)
Restspannung U_{res} (L-PE)	$\leq 1,9$ kV (bei I_n)
	$\leq 1,5$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 1,3$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 1,2$ kV (bei 3 kA)
Restspannung U_{res} (N-PE)	$\leq 0,4$ kV (bei I_n)
	$\leq 0,25$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 0,15$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 0,1$ kV (bei 3 kA)
TOV-Verhalten bei U_T (L-N)	415 V AC (5 s / withstand mode)
	440 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)	≤ 25 ns
Ansprechzeit t_A (L-PE)	≤ 100 ns
Ansprechzeit t_A (N-PE)	≤ 100 ns
Maximale Vorsicherung bei Stickleitungsverdrahtung	125 A (gG)
Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	80 A (gG)

Anzeige / Fernmeldung

Schaltfunktion	Wechsler
Betriebsspannung	5 V AC ... 250 V AC
	30 V DC
Betriebsstrom	5 mA AC ... 750 mA AC
	1 A DC
Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Technische Daten

Anschlussdaten

Anzugsdrehmoment	4,5 Nm
Abisolierlänge	16 mm
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm ² ... 25 mm ²
Leiterquerschnitt starr	1,5 mm ² ... 35 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	15 ... 2

UL Spezifikationen

SPD Typ	4CA
Maximale Dauerspannung MCOV (L-L)	640 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	320 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	320 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	260 V AC
Nennspannung	240/415 V AC
Schutzpfade	L-L
	L-N
	L-G
	N-G
Energieverteilungssystem	3Y
Nennfrequenz	50/60 Hz
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-L)	2900 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	2030 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	2720 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (N-G)	1370 V
Nennableitstoßstrom I _n (L-L)	20 kA
Nennableitstoßstrom I _n (L-N)	20 kA
Nennableitstoßstrom I _n (L-G)	20 kA
Nennableitstoßstrom I _n (N-G)	20 kA

UL Anzeige / Fernmeldung

Betriebsspannung	125 V AC
Betriebsstrom	1 A AC
Anzugsdrehmoment	4 lb _F -in.
Leiterquerschnitt AWG	30 ... 14

UL Anschlussdaten

Leiterquerschnitt AWG	10 ... 2
Anzugsdrehmoment	30 lb _F -in.

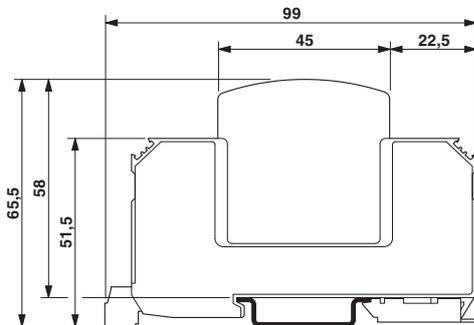
Normen und Bestimmungen

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

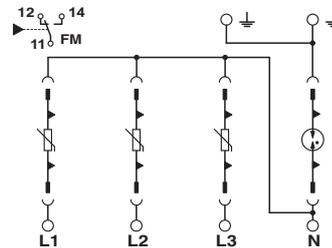
Zeichnungen

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Maßzeichnung



Schaltplan



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130805
eCl@ss 7.0	27130805
eCl@ss 8.0	27130805
eCl@ss 9.0	27130805

ETIM

ETIM 2.0	EC000941
ETIM 3.0	EC000941
ETIM 4.0	EC000941
ETIM 5.0	EC000941
ETIM 6.0	EC000941

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / KEMA-KEUR / ÖVE / cUL Recognized / GL / CCA / IECCE CB Scheme / EAC / CSA / cULus Recognized

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Approbationen

Ex Approbationen

Approbationsdetails

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 330181
KEMA-KEUR		http://www.dekra-certification.com	2170208.01
ÖVE		https://www.ove.at/zertifizierung-pz/zertifizierungsregister/	18583-001-12
cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 330181
GL		http://exchange.dnv.com/tari/	94385-10 HH
CCA			NTR-AT 1947-A
IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	AT 2905/M1
EAC			RU C-DE.A*30.B01561
CSA		http://www.csagroup.org/services/testing-and-certification/certified-product-listing/	13631
cULus Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Zubehör

Zubehör

Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - B-STIFT - 1051993



Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm

Brücke

Verdrahtungsbrücke - MPB 18/4- 8 - 2809283



Verdrahtungsbrücke für Module mit Anschlussraster 17,5 mm, 4-phasig, 8-polig

Verdrahtungsbrücke - MPB 18/4-12 - 2809296



Verdrahtungsbrücke für Module mit Anschlussraster 17,5 mm, 4-phasig, 12-polig

Durchgangsklemme

Durchgangsklemme - DK-BIC-35 - 2749880



Durchgangsklemme für VAL- und FLT-Applikationen

Gerätemarker beschriftet

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

Überspannungsableiter Typ 2 - VAL-MS 320/3+1/FM - 2859181

Zubehör

Marker für Klemmen - ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - 2749576



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, längs: L1, L2, L3, N, GND, Montageart: Verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm

Gerätemarker unbeschriftet

Zackband - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: Verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm

Ersatzteile

Überspannungsschutz-Stecker Typ 2 - VAL-MS 320 ST - 2838843



Überspannungsschutzstecker Typ 2 mit Hochleistungsvaristor für VAL-MS-Basiselement, thermisch überwacht, optische Defektmeldung. Ausführung: 320 V AC

Überspannungsschutz-Stecker Typ 2 - F-MS 12 ST - 2817990



Überspannungsschutzstecker Typ 2, mit N-PE-Summenstromfunkenstrecke für Basiselement.