

## Bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging Type 1/2 - VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2905640

Houd er a.u.b. rekening mee dat de hier aangegeven gegevens uit de online catalogus afkomstig zijn. De volledige informatie en gegevens vindt u in de gebruikersdocumentatie. De Algemene gebruiksvoorwaarden voor internet-downloads zijn van toepassing. (<http://phoenixcontact.nl/download>)



Bliksemstroom- / overspanningsbeveiligingsmodule voor 2-polige geïsoleerde en geaarde gelijkspanningssystemen 1500 V DC, voor railmontage, met meldcontact, thermisch bewaakte beveiligingscomponenten, statusmelding op het modul.

### Uw voordelen

- dubbele klem voor een veilige en eenvoudige potentiaalvereffeningsaansluiting
- verhoogde schroefschachten voor veilig werken
- hoofdaansluitingen met verlengde invoertrechters voor verhoogde kruipstroomvastheid
- optische weergave voor statuscontrole direct op het apparaat
- steekbare signaalaansluiting voor statusmelding op afstand
- compacte bouwvorm voor ruimtebesparende installatie



### Commerciële gegevens

Verpakkingseenheid	1 stk
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	494,000 g
Douanetariefnummer	85354000
Land van herkomst	Duitsland

### Technische gegevens

#### afmetingen

hoogte	120 mm
breedte	71,2 mm
diepte	65,5 mm (incl. montagerail 7,5 mm)
deeleenheid	4 TE

#### Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20 (alleen bij benutting van alle aansluitingen)
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 80 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 80 °C
hoogtepositie	≤ 6000 m (amsl (boven zeeniveau))

# Bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging Type 1/2 - VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2905640

## Technische gegevens

### Omgevingsomstandigheden

Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	5 % ... 95 %
schok (bedrijf)	50g (halfsinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
trillingen (bedrijf)	5g (5 - 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

### Algemeen

IEC-testklasse	PV I / II
	PV T1 / T2
EN-type	T1 / T2
Voedingssysteem IEC	DC
SPD-uitvalgedrag	OCM (Gedrag bij afschakelfout)
Aansluitconfiguratie	Y-configuratie
inbouwpositie	Binnenruimte
Toegankelijkheid	Toegankelijk
Inbouwpositie afschakelmechanisme	Intern
beveiligingscircuits	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
montagetechniek	montagerail: 35 mm
kleur	verkeersgrijs A RAL 7042
materiaal behuizing	PA 6.6
vervuilingsgraad	2
brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V-0
bouwworm	ééndelig moduul voor railmontage
melding overspanningsbeveiliging defect	optisch, meldcontact

### Andere beschrijvingen

Opmerking	Het product is ook geschikt voor toepassing in PV-installaties met een max. kortsluitstroom $I_{SCPV} = 15 \text{ kA}$ (volgens EN 50539-11: 2013).
-----------	---

### beveiligingsschakeling gelijkspanningszijde (DC)

maximale continue spanning $U_{CPV}$	1500 V DC
Kortsluitvastheid $I_{SCPV}$	2000 A
continue bedrijfsstroom $I_{CPV}$	< 100 $\mu\text{A}$
Nominale belastingsstroom $I_L$	50 A
aardstroom $I_{PE}$	$\leq 100 \mu\text{A DC}$
	$\leq 50 \mu\text{A AC}$
standby vermogensopname $P_C$	$\leq 150 \text{ mVA}$
nominale afleidstootstroom (8/20) $\mu\text{s}$	20 kA
maximale afleidstootstroom $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$	40 kA
bliksemteststroom (10/350) $\mu\text{s}$ , lading	3,125 As
bliksemteststroom (10/350) $\mu\text{s}$ , impulsenergie	9,77 kJ/ $\Omega$

## Bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging Type 1/2 - VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2905640

### Technische gegevens

#### beveiligingsschakeling gelijkspanningszijde (DC)

bliksemteststroom (10/350) $\mu$ s, stroompiekwaarde $I_{imp}$	6,25 kA
totaalafleidstroom $I_{total}$ (8/20) $\mu$ s	40 kA
totaalafleidstroom $I_{total}$ (10/350) $\mu$ s	12,5 kA
beveiligingsniveau $U_p$	$\leq 4,5$ kV
restspanning $U_{res}$	$\leq 4,5$ kV (bij $I_n$ )
	$\leq 3,3$ kV (bij 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (bij 6,25 kA)
	$\leq 3,8$ kV (bij 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (bij 15 kA)
	$\leq 5,4$ kV (bij 40 kA)
aanspreektijd $t_A$	$\leq 25$ ns
Isolati weerstand $R_{iso}$	$> 5$ G $\Omega$ (bij 500 V DC)

#### Weergave / afstandsmelding

schakelfunctie	wisselcontact
bedrijfsspanning	5 V AC ... 250 V AC
	5 V DC ... 30 V DC
bedrijfsstroom	5 mA AC ... 1,5 A AC
	5 mA DC ... 1 A DC
Aansluitmethode	schroefaansluiting
schroefdraad	M2
aandraaimoment	0,25 Nm
striplengte	7 mm
adersoorsnede soepel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
aderdoorsnede massief	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
aderdoorsnede AWG	28 ... 16

#### Aansluitgegevens

Aansluitmethode	schroefaansluiting
schroefdraad	M5
aandraaimoment	3 Nm
striplengte	16 mm
adersoorsnede soepel	2,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
2 aders met dezelfde min. doorsnede flexibel met adereindhuls zonder kunststofhuls	2,5 mm <sup>2</sup>
2 aders met dezelfde max. doorsnede flexibel met adereindhuls zonder kunststofhuls	10 mm <sup>2</sup>
aderdoorsnede AWG	14 ... 2

#### Normen en bepalingen

normen/bepalingen	EN 50539-11 2013
-------------------	------------------

# Bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging Type 1/2 - VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2905640

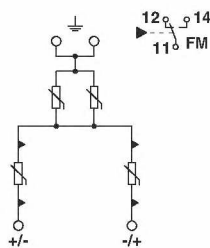
## Technische gegevens

### Environmental Product Compliance

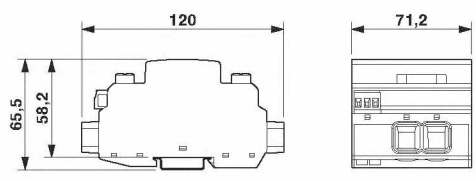
China RoHS	Periode voor reglementair gebruik (EFUP): 50 jaar
	Informatie over gevaarlijke stoffen vindt u in de fabrikantverklaring op het tabblad "Downloads"

## Tekeningen

schakelschema



Maatschets



## Classificaties

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27130802
eCl@ss 11.0	27130802
eCl@ss 4.0	27130800
eCl@ss 4.1	27130800
eCl@ss 5.0	27130800
eCl@ss 5.1	27130800
eCl@ss 6.0	27130800
eCl@ss 7.0	27130802
eCl@ss 9.0	27130802

### ETIM

ETIM 3.0	EC000941
ETIM 4.0	EC000381
ETIM 5.0	EC000381
ETIM 6.0	EC000381
ETIM 7.0	EC000381

### UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121620
UNSPSC 18.0	39121620
UNSPSC 19.0	39121620
UNSPSC 20.0	39121620
UNSPSC 21.0	39121620

## Bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging Type 1/2 - VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - 2905640

### Toelatingen

Toelatingen

---

Toelatingen

CCA / KEMA-KEUR

---

Ex-toelatingen

---

### Toelatingsdetails

CCA	NTR-NL 7422
-----	-------------

KEMA-KEUR		<a href="http://www.dekra-certification.com">http://www.dekra-certification.com</a>	2181728.01
-----------	--	---	------------

### Toebehoren

Toebehoren

Coderingsstift

Coderingsstift - X-PEN 0,35 - 0811228



Coderingsstift zonder inktpatroon, voor het handmatig beschrijven van coderingsschildjes, codering wisbestendig, lijndikte 0,35 mm