

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Overspanningsbeveiliging, bestaande uit beveiligingssteker en basiselement, met geïntegreerde meertraps statusindicatie op de module voor vijf signaaladers. Voor HF-toepassingen en telecommunicatie-interfaces zonder voedingsspanning (max. 90 Mbit/s). Kan worden gebruikt in veiligheidscircuits tot SIL 3.

Uw voordelen

- Vooruitziende bewaking door led-weergave met 3 standen
- Koppeling van de statusmelding in de installatiebesturing door verzamelafstandsmelding
- Vast en foutloos installeren door montagerailverbinders
- Groot onderhoudscomfort door 2-delige opbouw
- Maximale beveiliging voor M&R-toepassingen dankzij het hoge afleidvermogen

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2801292
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CL2153
Productcode	CL2153
GTIN	4046356766739
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	128,7 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	122,7 g
Douanetariefnummer	85363010
Land van herkomst	DE

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Technische gegevens

Opmerking

Algemeen

Opmerking	De afstandsmelding alsmede de voeding van de montagerail-busverbinder worden bij het vastklikken van het moduul op de montagerail-busverbinder tot stand gebracht.
-----------	--

Artikeleigenschappen

Producttype	Overspanningsbeveiliging voor de informatietechniek
Productfamilie	PLUGTRAB IQ
IEC-testklasse	C1
	C2
	C3
	D1
bouwvorm	moduul voor railmontage, tweedelig steekbaar

Isolatie-eigenschappen

Overspanningscategorie	III
Vervuilinggraad	2

Elektrische eigenschappen

nominale spanning U_N	5 V DC
-------------------------	--------

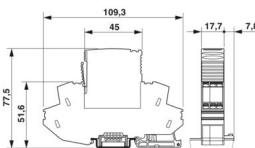
aansluitgegevens

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 12

Interfaces

overdrachtssnelheid	90 MBit/s
---------------------	-----------

Afmetingen

Maatschets	
Breedte	17,7 mm
Hoogte	109,3 mm
diepte	77,5 mm (incl. montagerail 7,5 mm)
Deeleenheid	1 TE

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Materiaal

Kleur	zwart (RAL 9005)
	zwart (RAL 9005)
Brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V-0
materiaal behuizing	PA 6.6

Mechanische eigenschappen

Mechanische gegevens

open zijwand	Nee
--------------	-----

beveiligingsschakeling

signaalrichting	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Max. continue spanning U_C	6 V DC
	4 V AC
Nominale stroom	600 mA (40 °C)
Effectieve bedrijfsstroom I_C bij U_C	$\leq 800 \mu A$ (per ader)
aardstroom I_{PE}	$\leq 10 \mu A$ (per ader)
nominale afleidstootstroom I_n (8/20) μs (ader/ader)	10 kA
nominale afleidstootstroom I_n (8/20) μs (ader-aarde)	10 kA
Impulsafleidstootstroom I_{imp} (10/350) μs (ader-aarde)	2,5 kA
Totaalafleidstootstroom I_{Total} (8/20) μs	20 kA
beveiligingsniveau U_p (ader-ader)	$\leq 90 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 30 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 30 V$ (C3 - 50 A)
	$\leq 140 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
beveiligingsniveau U_p (ader-aarde)	$\leq 730 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 900 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 900 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 900 V$ (C3 - 50 A)
beveiligingsniveau U_p statisch (ader-ader)	$\leq 45 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
Aanspreektijd t_A (ader-ader)	$\leq 1 ns$
aanspreektijd t_A (ader-aarde)	$\leq 100 ns$
tussenschakeldemping aE, symm.	typ. 0,3 dB ($\leq 10 MHz$ / 150 Ω)
tussenschakeldemping aE, asymm.	typ. 0,3 dB ($\leq 10 MHz$ / 150 Ω)
Grensfrequentie f_g (3 dB), symm. in het 150 Ω -systeem	typ. 60 MHz
Capaciteit (ader-ader)	typ. 30 pF
Weerstand per pad	1,2 $\Omega \pm 5 \%$
melding overspanningsbeveiliging defect	optisch, meertraps
max. vereiste verzekering	600 mA (FF)
Stootstroomvastheid (ader-ader)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C2 - 10 kA

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Stootstroomvastheid (ader-aarde)	C3 - 25 A
	C3 - 50 A
	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 25 A
	C3 - 50 A
	D1 - 2,5 kA
Impuls-resettijd (ader-ader)	≤ 10 ms
Impuls-resettijd (ader-aarde)	≤ 10 ms

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	≤ 4000 m (amsl)

Normen en bepalingen

normen/bepalingen	IEC 61643-21
Opmerking	2000 + A1:2008 + A2:2012
normen/bepalingen	EN 61643-21
Opmerking	2001 + A1:2009 + A2:2013
normen/bepalingen	EN 61000-6-2
Opmerking	2005
normen/bepalingen	EN 61000-6-3
Opmerking	2007 + A1:2011

Montage

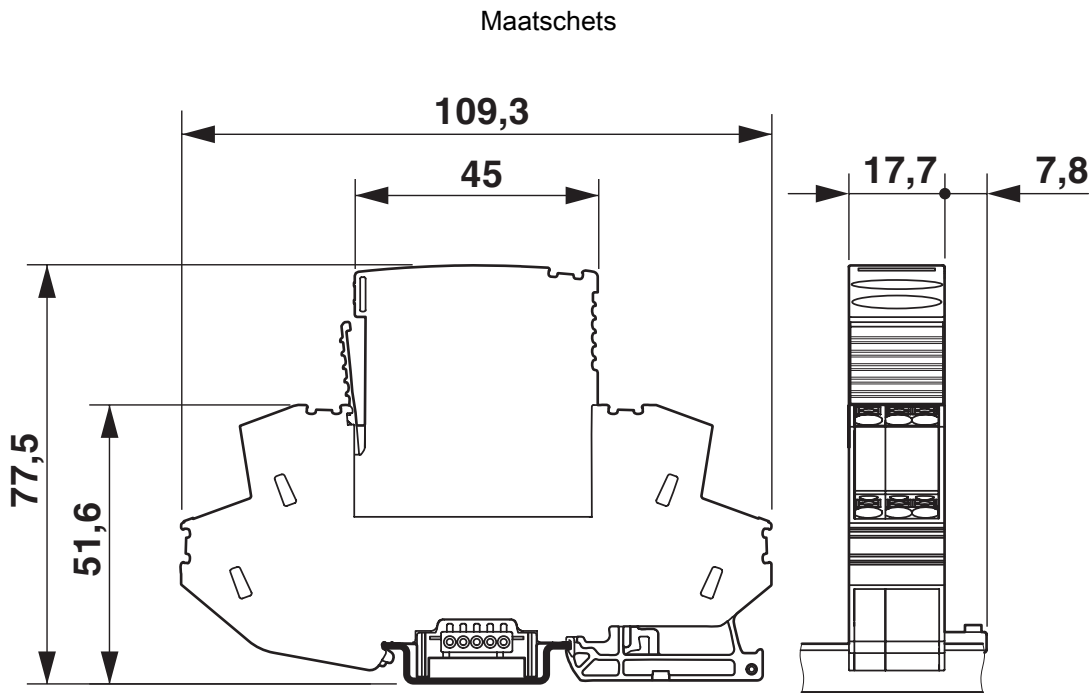
montagetechniek	montagerail: 35 mm
-----------------	--------------------

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Tekeningen



schematekening

PT-IQ-2X2+F-...DC-UT(PT)									
Category	1oo1 architecture, HFT=0				1oo2 architecture, HFT=1				
	PFD _{AVG}	PFH	Used budget of SIL 2 SIF		PFD _{AVG}	PFH	CCF	Used budget of SIL 3 SIF	
			PFD _{AVG}	PFH				PFD _{AVG}	PFH
	1.07 _{x10⁻⁵}	1.90 _{x10⁻⁹} 1/h	0.1 %	0.2 %	5.34 _{x10⁻⁷}	9.50 _{x10⁻¹¹} 1/h	5 %	0.1 %	0.1 %
					1.07 _{x10⁻⁶}	1.90 _{x10⁻¹⁰} 1/h	10 %	0.1 %	0.2 %
Calculation based on exida report, Phoenix Contact 13/04-032 R017 V4R0 exida Profile 1, FMEDA Analysis 2, T _{proof} : 1 year, MT: 10 years, MTTR: 24 hours, PTC: 99% Used standards IEC/EN 61508, edition 2010 (device specific) IEC/EN 61511, edition 2016 + COR1:2016 + A1:2017 (system specific)									

Scenario's van de functionele veiligheid
Tabel geldt ook voor artikelgroep PT-IQ-5-HF+F-...DC-UT(PT)

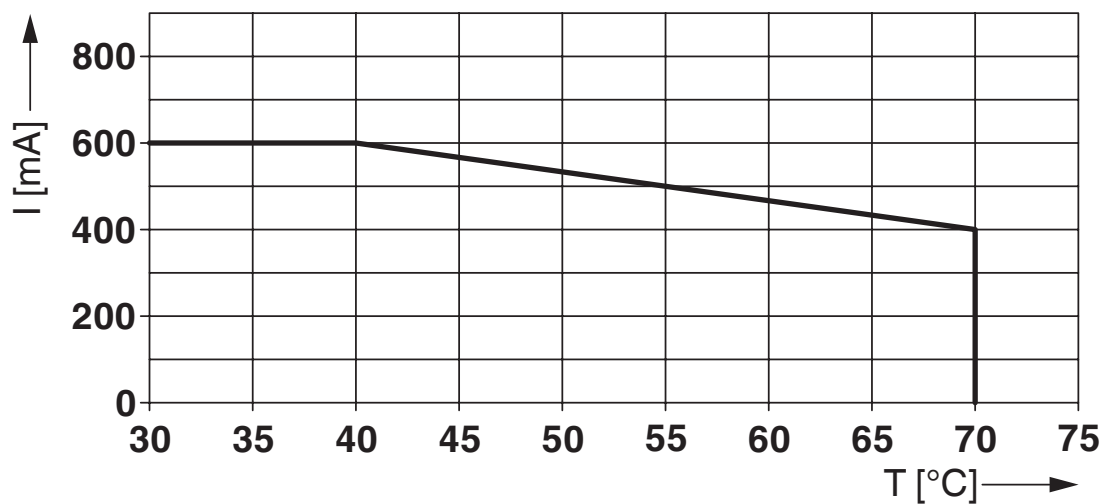
PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



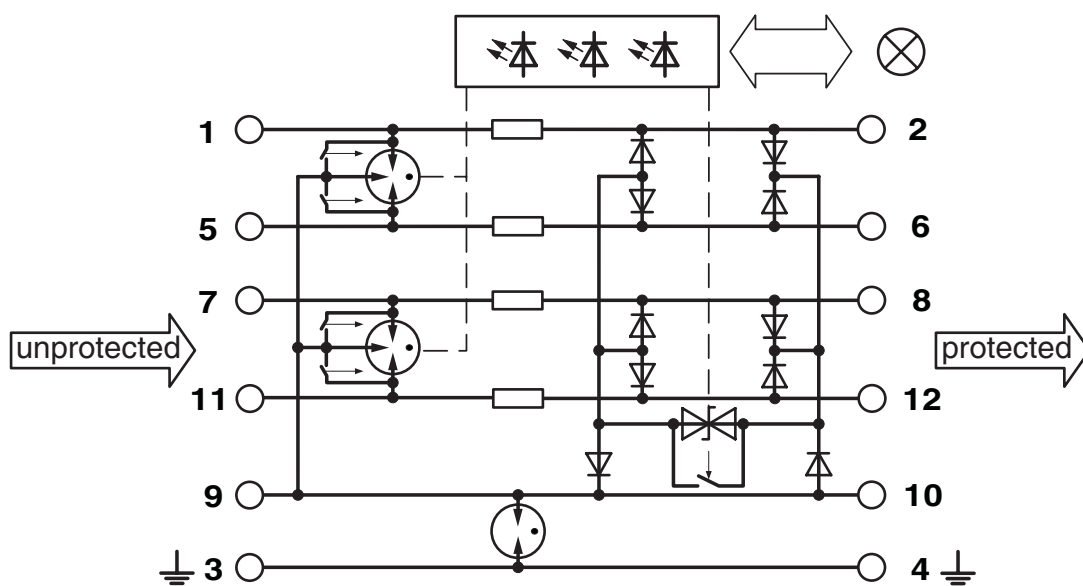
2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

diagram



schakelschema



PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>



CSA

Toelatings-ID: 2761632



UL Listed

Toelatings-ID: FILE E 138168



CSAus

Toelatings-ID: 2761632

Functional Safety

Toelatings-ID: 13-04-032 R017 V4R0

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27171503
ECLASS-15.0	27171503

ETIM

ETIM 9.0	EC000943
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600
-------------	----------

PT-IQ-5-HF+F-5DC-PT - Overspanningsbeveiligingsmodule



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801292>

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-nr.: 79-94-7)
SCIP	3e1697e5-f45a-4f90-92b6-94ae0b1af9c4

Phoenix Contact 2025 © - Alle rechten voorbehouden
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl