

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



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.



Överspänningsskydd, som består av skyddsplugg och grunddel, med integrerad statusindikering i flera steg på modulen för fem signalledare. För HF-applikationer och telekommunikationsgränssnitt utan matningsspänning (upp till 90 Mbit/s). Kan användas i säkerhetsrelaterade kretsar upp till SIL 3.

Fördelar

- Prediktiv övervakning tack vare 3-steps LED-indikator
- Integrering av statusindikeringen i anläggningsstyrningen via gruppfjärrmeddelande
- Installera snabbt och felfritt med DIN-skenekontakt
- Hög underhållskomfort tack vare tvådelad konstruktion
- Maximalt skydd för tillämpningar inom mät-, styr- och reglerteknik tack vare god avledningsförmåga

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2801292
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	CL2153
Produktnyckel	CL2153
GTIN	4046356766739
Vikt per styck (inklusive förpackning)	128,7 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	122,7 g
Tullnummer	85363010
Ursprungsland	DE

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



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Tekniska data

Anmärkning

Allmänt

Anmärkning	Fjärrsignaleringen och DIN-skenekontaktens strömförsörjning skapas när modulen hakas på DIN-skenekontakten.
------------	---

Artikelegenskaper

Produkttyp	Överspänningsskydd för informationsteknik
Produktfamilj	PLUGTRAB IQ
IEC provklass	C1
	C2
	C3
	D1
Konstruktion	Modul för DIN-skena, uppbyggd i två delar

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmuttningsgrad	2

Elektriska egenskaper

Märkspänning U_N	5 V DC
--------------------	--------

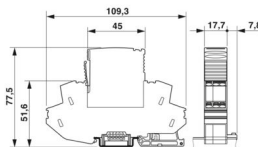
Anslutningsdata

Anslutningstyp	Push-in-anslutning
Ledararea flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Ledarare AWG	24 ... 12

Gränssnitt

Överföringshastighet	90 MBit/s
----------------------	-----------

Mått

Måttskiss	
Bredd	17,7 mm
Höjd	109,3 mm
Djup	77,5 mm (inkl. bärskena 7,5 mm)
Delningsenhet	1 MOD

Materialuppgifter

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



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Färg	svart (RAL 9005)
	svart (RAL 9005)
Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0
Kåpans material	PA 6.6

Mekaniska egenskaper

Mekaniska data

Öppen sidovägg	Nej
----------------	-----

Säkring

Kraftriktning	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Maximal kontinuerlig spänning U_C	6 V DC
	4 V AC
Märkström	600 mA (40 °C)
Aktiv driftsström I_C vid U_C	$\leq 800 \mu A$ (per serie)
Skyddsledarström I_{PE}	$\leq 10 \mu A$ (per serie)
Märkavledningsström I_n (8/20) μs (ledare-ledare)	10 kA
Märkavledarstötström I_n (8/20) μs (tråd-jord)	10 kA
Impulsavledningsström I_{imp} (10/350) μs (kabelfläta-jord)	2,5 kA
Total avledarstötström I_{Total} (8/20) μs	20 kA
Skyddsnivå U_p (kabelfläta-kabelfläta)	$\leq 90 V$ (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)
Skyddsnivå U_p (kabelfläta-jord)	$\leq 730 V$ (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)
Skyddsnivå U_p statisk (kabelfläta-kabelfläta)	$\leq 45 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
Funktionstid t_A (ledare-ledare)	$\leq 1 ns$
Funktionstid t_A (ledare-jord)	$\leq 100 ns$
Kabelförlust aE, sym.	typ. 0,3 dB ($\leq 10 MHz$ / 150 Ω)
Kabelförlust aE, osym.	typ. 0,3 dB ($\leq 10 MHz$ / 150 Ω)
Gränsfrekvens f_g (3 dB), symm. i 150 Ohm-system	typ. 60 MHz
Kapacitet (ledare-ledare)	typ. 30 pF
Motstånd per krets	1,2 $\Omega \pm 5 \%$
Signalering överspänningsskydd defekt	optisk, i flera steg
Nödvändig försäkring maximal	600 mA (FF)
Stötströmskapacitet (ledare-ledare)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 25 A
	C3 - 50 A

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



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Stötströmskapacitet (ledare-jord)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 25 A
	C3 - 50 A
	D1 - 2,5 kA
Puls-återställningstid (ledare-ledare)	≤ 10 ms
Puls-återställningstid (ledare-jord)	≤ 10 ms

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Skyddsklass	IP20
Drifttemperatur	-40 °C ... 70 °C
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Höjdläge	≤ 4000 m (m.ö.h.)

Standarder och bestämmelser

Standarder/föreskrifter	IEC 61643-21
Anmärkning	2000 + A1:2008 + A2:2012
Standarder/föreskrifter	EN 61643-21
Anmärkning	2001 + A1:2009 + A2:2013
Standarder/föreskrifter	EN 61000-6-2
Anmärkning	2005
Standarder/föreskrifter	EN 61000-6-3
Anmärkning	2007 + A1:2011

Montering

Monteringssätt	DIN-skena: 35 mm
----------------	------------------

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

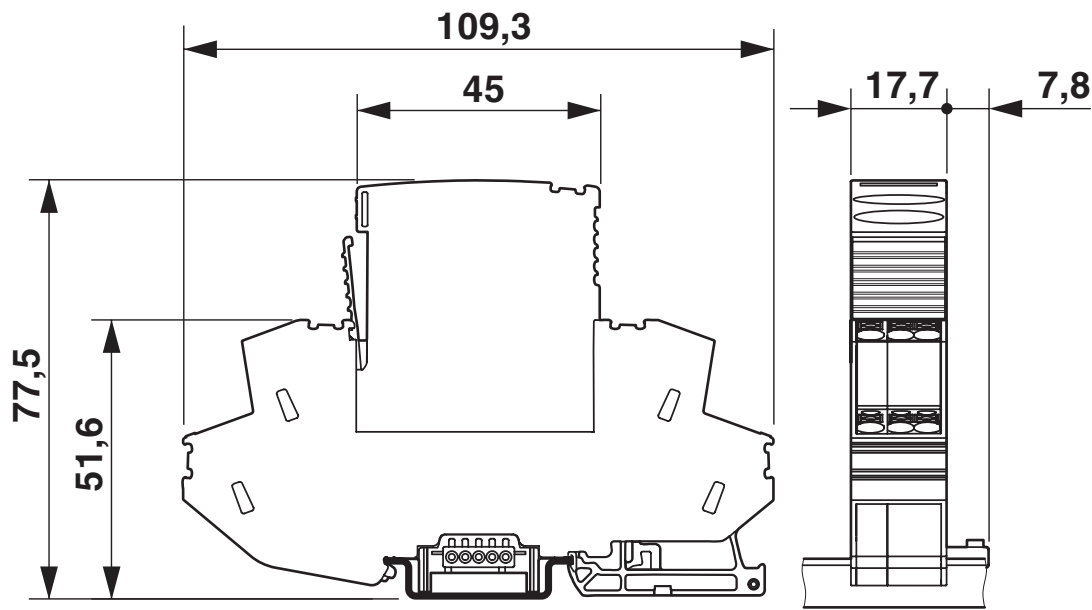


2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Ritningar

Måttskiss



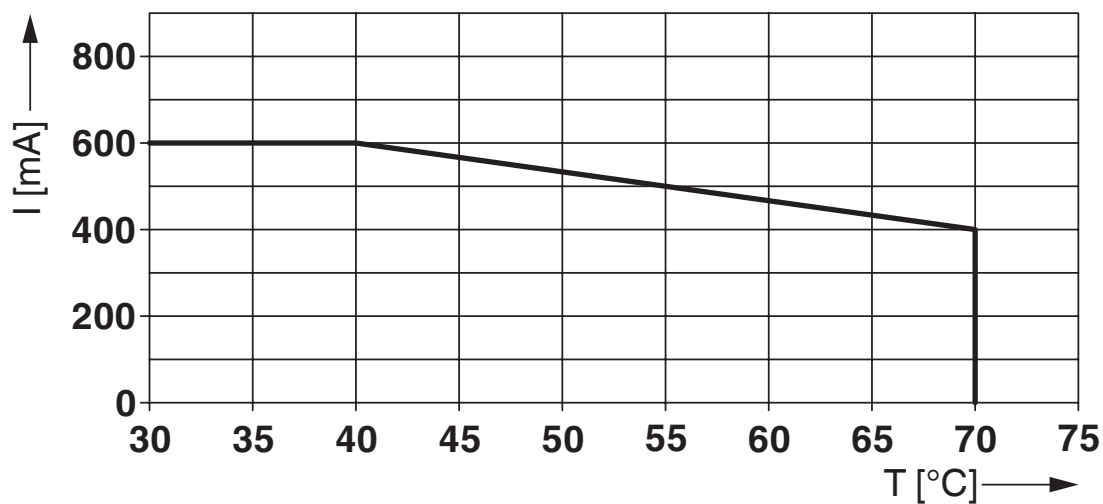
Schematisk ritning

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)									

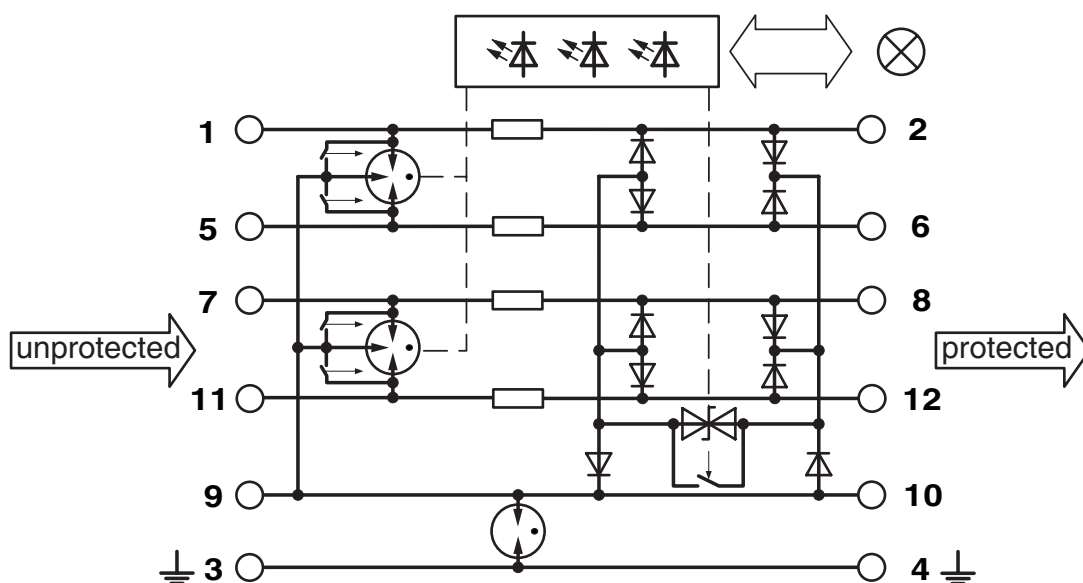
Scenarier för funktionell säkerhet

Tabellen gäller även för artikelgrupp PT-IQ-5-HF+F-...DC-UT(PT)

Diagram



Kopplingsschema



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



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Godkännanden

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>



CSA

Godkännande-ID: 2761632



UL Listed

Godkännande-ID: FILE E 138168



CSAus

Godkännande-ID: 2761632

Functional Safety

Godkännande-ID: 13-04-032 R017 V4R0

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



2801292

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2801292>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27171503
ECLASS-15.0	27171503

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-nummer: 79-94-7)
SCIP	3e1697e5-f45a-4f90-92b6-94ae0b1af9c4