

PT-IQ-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

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 en 2-ledars jordpotentialfri signalkrets, HART-anpassat. Kan användas i säkerhetsrelaterade kretsar upp till SIL 3.

Fördelar

- Prediktiv övervakning tack vare 3-stegs LED-indikator
- Integrering av statusindikeringen i anläggningsstyrningen via grupp fjärrmeddelande
- 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	2800976
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	CL2151
Produktnyckel	CL2151
GTIN	4046356665186
Vikt per styck (inklusive förpackning)	108,9 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	105,8 g
Tullnummer	85363010
Ursprungsland	DE

PT-IQ-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

Tekniska data

Anmärkning

Allmänt

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

Artikelegenskaper

Produkttyp	Överspänningsskydd för MSR-teknik
Produktfamilj	PLUGTRAB IQ
IEC provklass	C1
	C2
	C3
	D1
Konstruktion	Modul för DIN-skena, uppbyggd i två delar
Signalering överspänningsskydd defekt	optisk, i flera steg
Ledarpar per modul	1

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmuttningsgrad	2

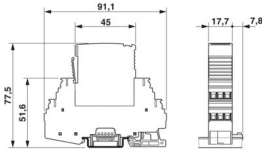
Elektriska egenskaper

Märkspänning U_N	24 V DC
--------------------	---------

Anslutningsdata

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Skruvgänga	M3
Åtdragningsmoment	0,5 Nm
Ledararea flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Ledarare AWG	24 ... 12

Mått

Måttskiss		
Bredd	17,7 mm	
Höjd	91,1 mm	
Djup	77,5 mm (inkl. bärskena 7,5 mm)	
Delningsenhet	1 MOD	

PT-IQ-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

Materialuppgifter

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	30 V DC
	21 V AC
Märkström	1000 mA (40 °C)
Aktiv driftsström I_C vid U_C	≤ 1 mA (i signalkretsen)
Skyddsledarström I_{PE}	≤ 2 μ A (per signalkrets)
Märkavledningsström I_n (8/20) μ s (ledare-ledare)	10 kA
Märkavledarstötström I_n (8/20) μ s (tråd-jord)	10 kA
Impulsavledningsström I_{imp} (10/350) μ s (kabelfläta-jord)	2,5 kA
Total avledarstötström I_{Total} (8/20) μ s	20 kA
Skyddsnivå U_p (kabelfläta-kabelfläta)	≤ 80 V (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 130 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 150 V (C2 - 10 kA)
	≤ 55 V (C3 - 25 A)
	≤ 60 V (C3 - 100 A)
Skyddsnivå U_p (kabelfläta-jord)	≤ 600 V (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 750 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 800 V (C2 - 10 kA)
	≤ 700 V (C3 - 25 A)
	≤ 800 V (C3 - 100 A)
Skyddsnivå U_p statisk (kabelfläta-kabelfläta)	≤ 65 V (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 65 V (C2 - 10 kA)
Funktionstid t_A (ledare-ledare)	≤ 1 ns
Funktionstid t_A (ledare-jord)	≤ 100 ns
Kabelförlust aE, sym.	typ. 0,3 dB (≤ 270 kHz / 150 Ω)
Gränsfrekvens f_g (3 dB), symm. i 150 Ohm-system	typ. 1,1 MHz
Kapacitet (ledare-ledare)	typ. 2 nF
Motstånd per krets	1,2 $\Omega \pm 5$ %
Signalering överspänningsskydd defekt	optisk, i flera steg
Nödvändig försäkring maximal	1 A (FF)
	C1 - 1 kV / 500 A

PT-IQ-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

Stötströmskapacitet (ledare-ledare)	C2 - 10 kV / 5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 100 A
Stötströmskapacitet (ledare-jord)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 100 A
	D1 - 2,5 kA
Puls-återställningstid (ledare-ledare)	≤ 4000 ms
Puls-återställningstid (ledare-jord)	≤ 2600 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.)
Tillåten relativ luftfuktighet (drift)	5 % ... 95 %

Standarder och bestämmelser

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

Montering

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

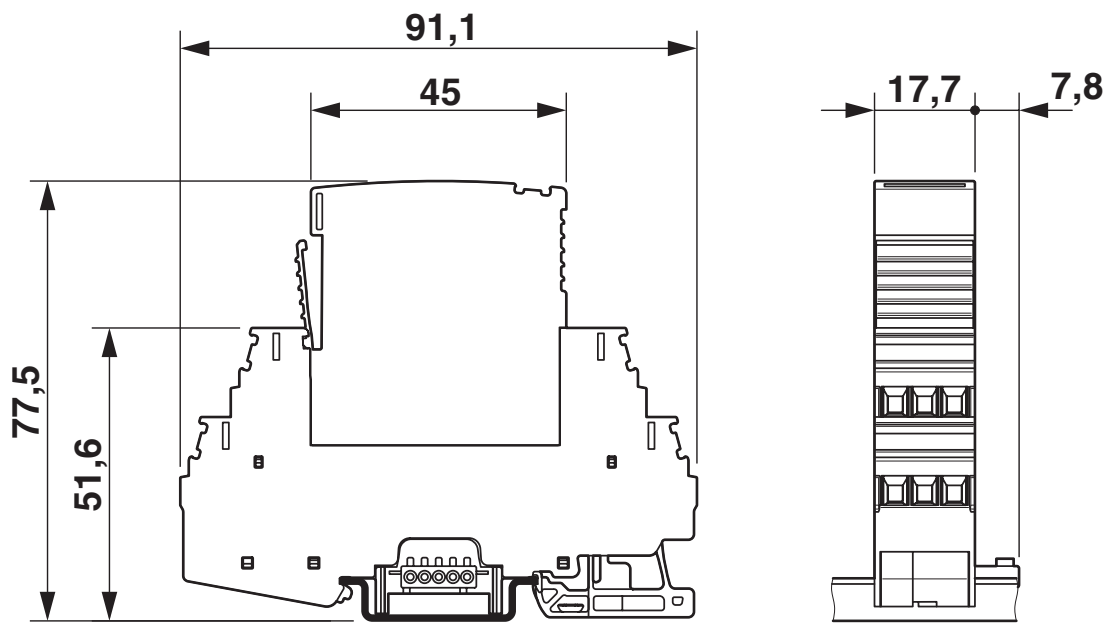
PT-IQ-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

Ritningar

Måttskiss

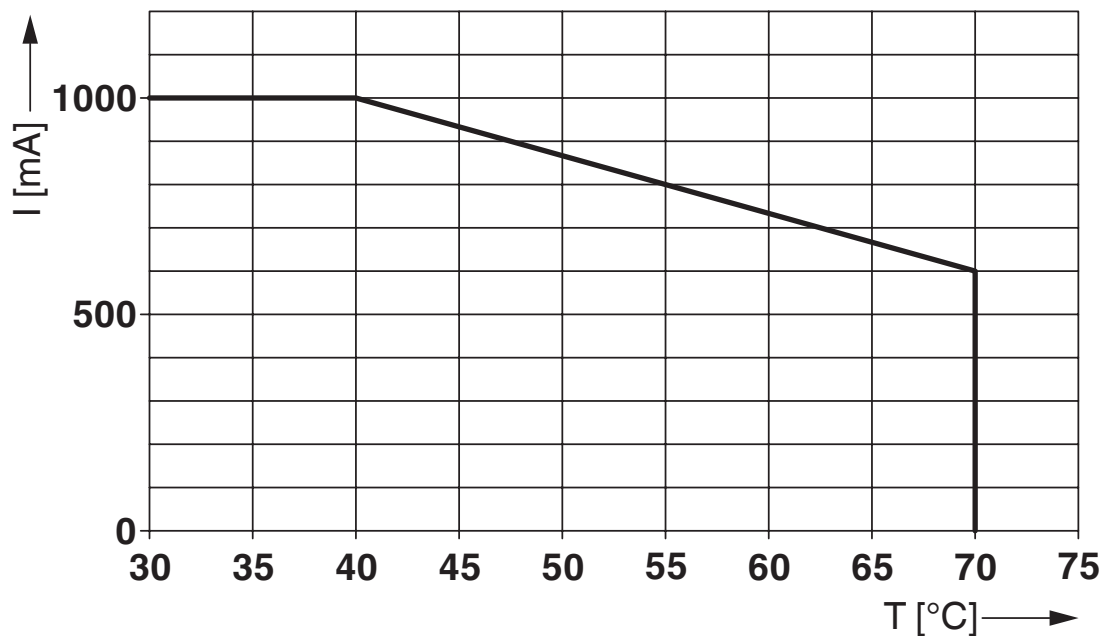


Schematisk ritning

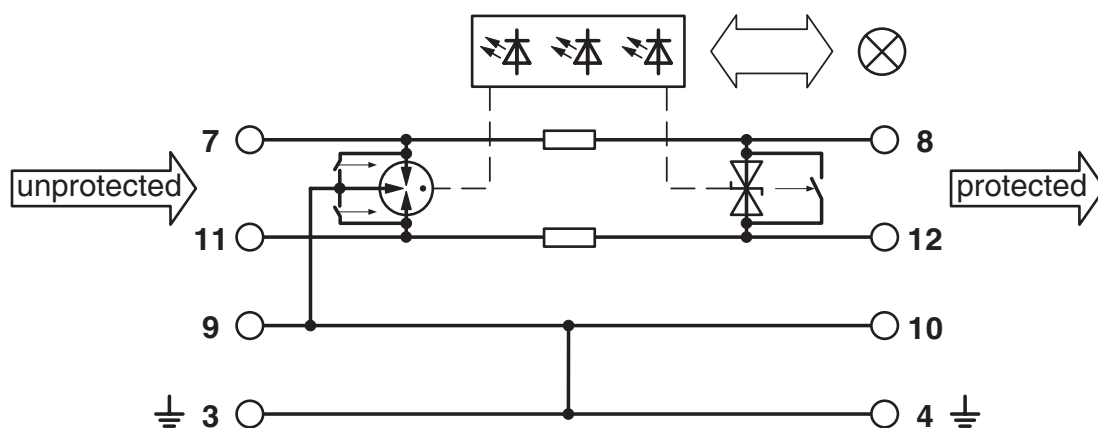
PT-IQ-1X2-...DC-UT(PT)									
Category	1oo1 architecture, HFT=0				1oo2 architecture, HFT=1				
	PFD _{AVG}	PFH	Used budget of SIL 2 SIF		PFD _{AVG}	PFH	CCF	Used budget of SIL 3 SIF	
			PFD _{AVG}	PFH				PFD _{AVG}	PFH
	1.07 _{x10⁻⁵}	1.90 _{x10⁻⁹} 1/h	0.1 %	0.2 %	5.34 _{x10⁻⁷}	9.50 _{x10⁻¹¹} 1/h	5 %	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

Diagram



Kopplingsschema



PT-IQ-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

Godkännanden

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>



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-1X2-24DC-UT - Överspänningsskydd



2800976

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2800976>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
ECLASS-15.0	27171501

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	2a3e44d9-7bfb-4ddf-880b-87890448e51e