

# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät



2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Überspannungsschutz im einteiligen 6,2 mm breiten Tragschienenmodul für einen erdpotenzialfrei betriebenen Signalkreis in 2-Leitertechnik. Geprüft nach Zündschutzarten in Ex-Bereichen: Ex ia IIC / Ex iaD. HART-fähig.

## Ihre Vorteile

- Platzsparend durch schmale Baubreite von nur 6 mm
- Kostenoptimiert dank maßgeschneiderten Produkteigenschaften
- Universell einsetzbar dank erweitertem Nennspannungsbereich

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2804610
Verpackungseinheit	10 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CA
Produktschlüssel	CL2211
GTIN	4046356428330
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	64,86 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	53 g
Zolltarifnummer	85363010
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produktfamilie	LINETRAB
IEC-Prüfklasse	C1
	C2
	C3
	D1
Bauform	Tragschienenmodul einteilig
Aderpaare pro Modul	1

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung $U_N$	24 V DC
--------------------	---------

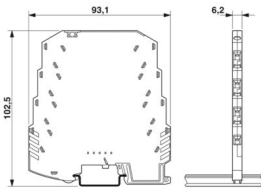
### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,8 Nm
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14

### Ex-Daten

Maximale innere Kapazität $C_i$	typ. 1,3 nF
Max. innere Induktivität $L_i$	< 1 µH
Maximaler Eingangsstrom $I_i$	350 mA ( $T_4 / \leq 80^\circ\text{C}$ )
	200 mA ( $T_5 / \leq 50^\circ\text{C}$ )
	150 mA ( $T_6 / \leq 40^\circ\text{C}$ )
max. Eingangsspannung $U_i$	36 V DC
max. Eingangsleistung $P_i$	3,00 W
Maximale innere Zeitkonstante $t (R_i/L_i)$	0,2 µs

### Maße

Maßzeichnung	
Breite	6,2 mm

# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät



2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>

Höhe	93,1 mm
Tiefe	102,5 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)

## Materialangaben

Farbe	anthrazitgrau (RAL 7016)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Isolierstoff	PBT
Material Gehäuse	PBT

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

Offene Seitenwand	Nein
-------------------	------

## Schutzschaltung

Wirkungsrichtung	Line-Line & Line-Earth Ground
Nennspannung $U_N$	24 V DC
Höchste Dauerspannung $U_C$	36 V DC
	25 V AC
Bemessungsstrom	350 mA (40 °C)
Betriebswirkstrom $I_C$ bei $U_C$	$\leq 2 \mu A$
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 2 \mu A$
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu s$ (Ader-Ader)	5 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu s$ (Ader-Erde)	5 kA
Impulsableitstoßstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu s$ (Ader-Erde)	500 A
	1 kA (in Summe)
Gesamtableitstoßstrom $I_{Total}$ (8/20) $\mu s$	10 kA
	20 kA (1x)
Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ maximal (Ader-Ader)	10 kA
Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ maximal (Ader-Erde)	10 kA
	20 kA (in Summe)
Nennimpulsstrom $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Ader-Ader)	50 A
Nennimpulsstrom $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Ader-Erde)	50 A
	100 A (in Summe)
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 kV/ $\mu s$ (Ader-Ader) spike	$\leq 60 V$
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 kV/ $\mu s$ (Ader-Erde) spike	$\leq 650 V$
Restspannung bei $I_n$ (Ader-Ader)	$\leq 70 V$
Restspannung bei $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Ader-Ader)	$\leq 50 V$
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Ader)	$\leq 70 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 50 V$ (C3 - 10 A)
	$\leq 55 V$ (C3 - 50 A)
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Erde)	$\leq 650 V$ (C1 - 500 V / 250 A)
	$\leq 700 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 650 V$ (C3 - 10 A)
	$\leq 700 V$ (C3 - 50 A)

# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät



2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>

Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Ader)	$\leq 1 \text{ ns}$
Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Erde)	$\leq 100 \text{ ns}$
Einfügungsdämpfung aE, sym.	typ. 0,7 dB (1 MHz/50 $\Omega$ ) typ. 0,3 dB (350 kHz/150 $\Omega$ )
Grenzfrequenz $f_g$ (3 dB), sym. im 50 $\Omega$ -System	typ. 6 MHz
Grenzfrequenz $f_g$ (3 dB), sym. im 150 $\Omega$ -System	typ. 2 MHz
Kapazität	$\leq 1,3 \text{ nF}$ (pro Kanal)
Widerstand pro Pfad	3,3 $\Omega \pm 20 \%$
Meldung Überspannungsschutz defekt	keine
Erforderliche Vorsicherung maximal	315 mA (T)
Stoßstromfestigkeit (Ader-Ader)	C2 - 10 kV / 5 kA C3 - 50 A
Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 10 kV / 5 kA C3 - 50 A D1 - 500 A
Wechselstromfestigkeit (Ader-Erde)	5 A - 1 s

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Höhenlage	$\leq 2000 \text{ m}$ (amsl)

## Zulassungen

### Konformität/Zulassungen

ATEX	II 1 G Ex ia IIC T4...T6 II 1 D Ex iaD 20 T85 °C...135 °C
IECEx	Ga Ex ia IIC T4...T6 Ex iaD 20 T85 °C...T135 °C

## Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61643-21
Hinweis	A2:2013
Normen/Bestimmungen	EN 60079-0
Hinweis	2018
Normen/Bestimmungen	EN 60079-11
Hinweis	2012
Normen/Bestimmungen	IEC 60079-0
Hinweis	2017
Normen/Bestimmungen	IEC 60079-11
Hinweis	2011

# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät



2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>

Normen/Bestimmungen	GB/T 3836.1
Hinweis	2021
Normen/Bestimmungen	GB/T 3836.4
Hinweis	2021

## Montage

Montageart	Tragschiene: 35 mm
------------	--------------------

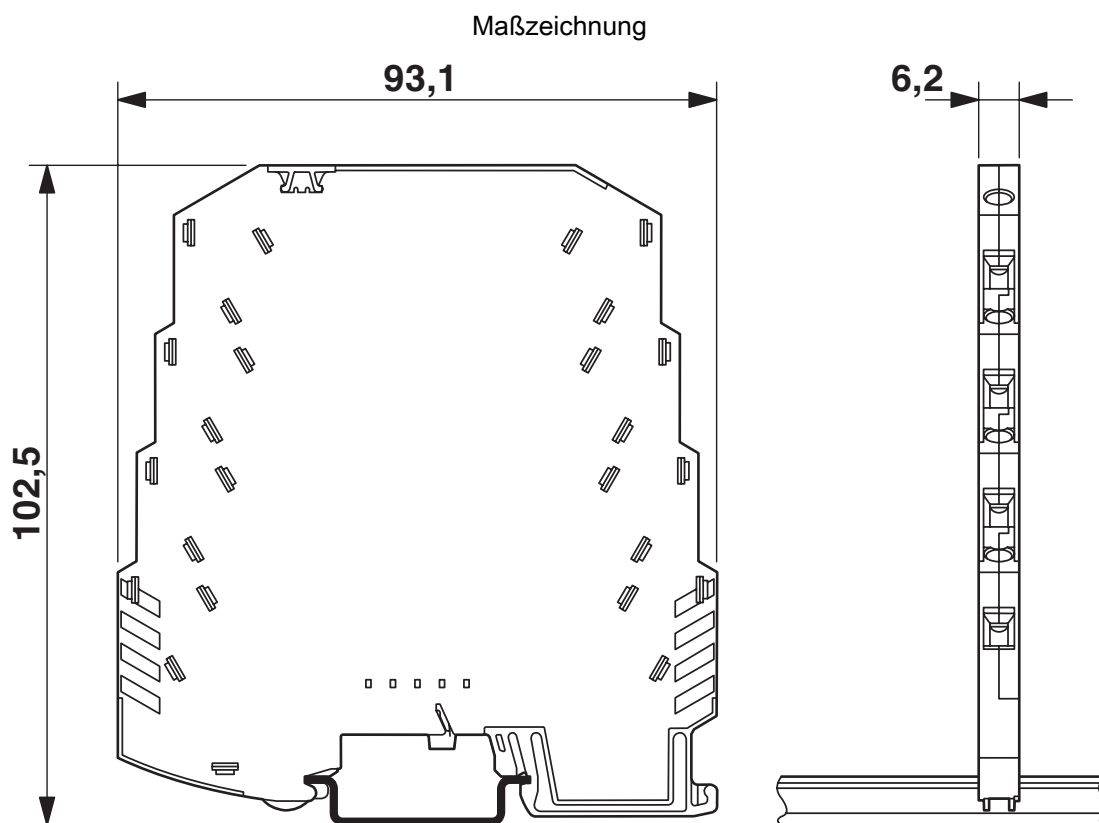
# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät

2804610

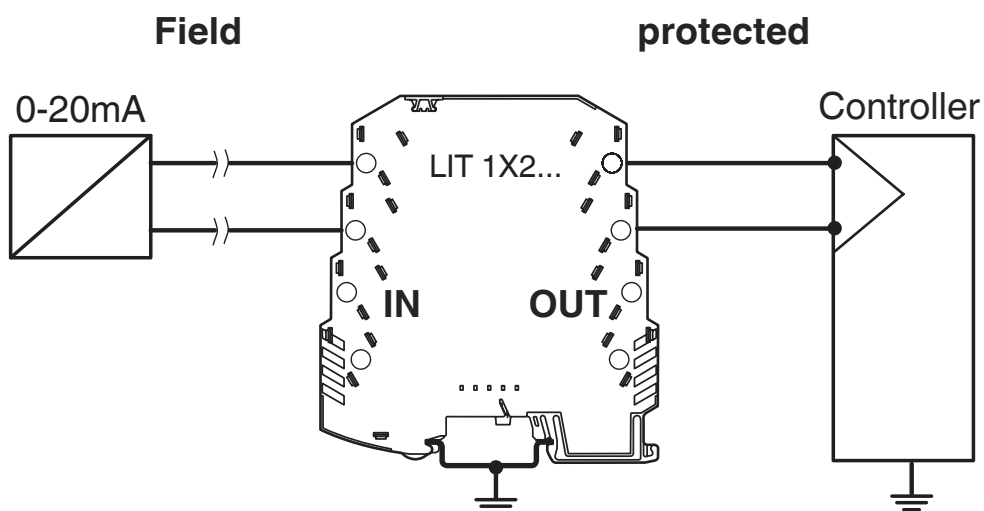
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>



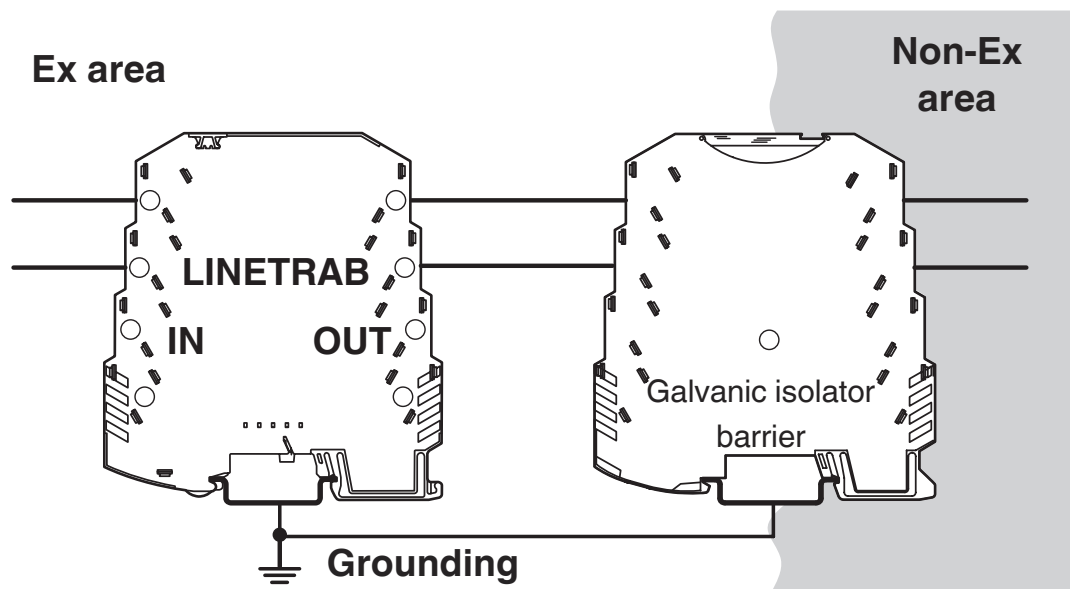
## Zeichnungen



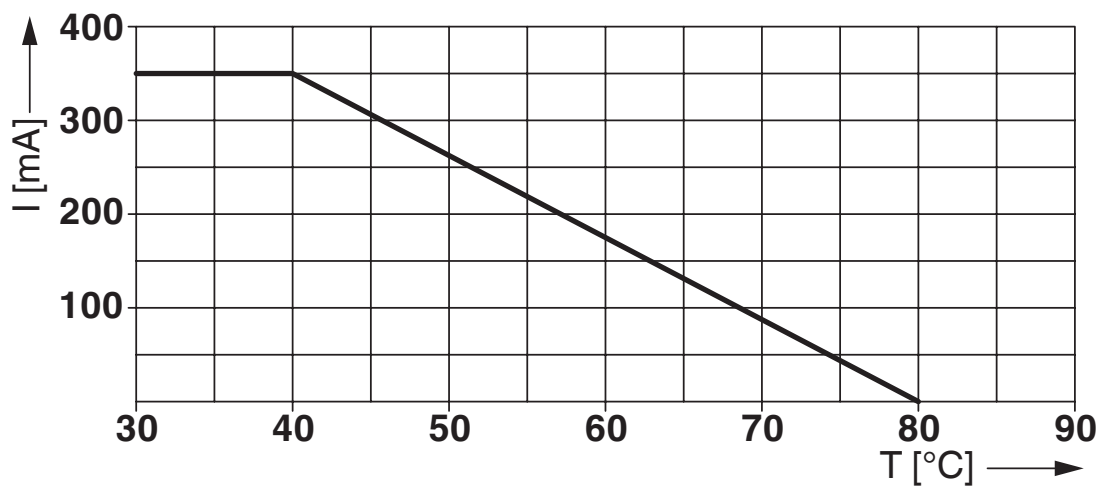
Applikationszeichnung



Applikationszeichnung



Diagramm



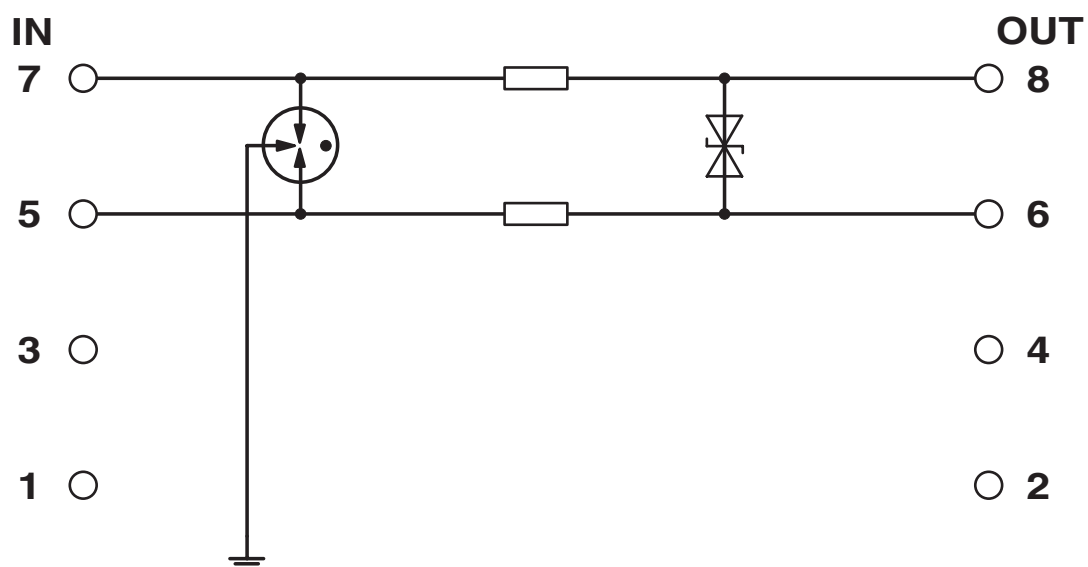
# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät

2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>



Schaltplan



# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät



2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>



**DNV GL**

Zulassungs-ID: TAE00001N8



**UL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 138168

**UAE-RoHS**

Zulassungs-ID: 23-10-88889



**ATEX**

Zulassungs-ID: KEMA 09ATEX0051 X



**IECEx**

Zulassungs-ID: IECEx KEM 09.0018X



**CCC**

Zulassungs-ID: 2020322316000816



**NEPSI-EX**

Zulassungs-ID: GYJ20.1176X



**UKCA-EX**

Zulassungs-ID: DEKRA 21UKEX0233 X



**CCC**

Zulassungs-ID: 2025322304006665

# LIT 1X2-24 - Überspannungsschutzgerät



2804610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804610>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
ECLASS-15.0	27171501

### ETIM

ETIM 10.0	EC001466
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121620
-------------	----------

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	6159ad9d-3e85-4844-87e7-af02ce7a5544