

PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Protección contra sobretensiones, formada por protección enchufable y elemento de base, con indicación de estado de varios niveles integrada en módulo, para un circuito de señales flotante con seguridad intrínseca de 2 hilos, apta para HART. Puede utilizarse en circuitos orientados a la seguridad hasta SIL 3.

Sus ventajas

- Supervisión preventiva con el indicador LED de 3 niveles
- Integración del mensaje de estado en el sistema de control de la instalación mediante indicación remota agrupada
- Instalación fija y sin errores de los conectores para carril DIN
- Mayor comodidad de mantenimiento gracias al diseño de 2 piezas
- Protección máxima para aplicaciones de tecnología de medición, control y regulación gracias a la alta capacidad de derivación

Datos comerciales

Código de artículo	2801512
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	CL2152
Clave de producto	CL2152
GTIN	4046356801225
Peso por unidad (incluido el embalaje)	110,5 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	107,4 g
Número de tarifa arancelaria	85363010
País de origen	DE

PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Protec. contra sobretens. para téc. MSR
Familia de productos	PLUGTRAB IQ
Clase de ensayo IEC	C1
	C2
	C3
	D1
Construcción	Módulo para carril de dos piezas enchufable
Pares de conductores por módulo	1

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	III
Grado de polución	2

Propiedades eléctricas

Tensión nominal U_N	24 V DC
-----------------------	---------

Visualización/señal remota

Función de conmutación	a través de conector para carriles
------------------------	------------------------------------

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete	0,5 Nm
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 4 mm²
Sección de conductor AWG	24 ... 12

Datos Ex

Capacidad interna máxima C_i	despreciable
Inductancia interna máx. L_i	despreciable
Corriente máxima de entrada I_i	350 mA
Tensión de entrada máx. U_i	30 V DC
Potencia de entrada máx. P_i	1,20 W
Tensión de aislamiento con respecto a tierra	> 500 V AC
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 50 °C (T6)
	-40 °C ... 70 °C (T4)

Dimensiones

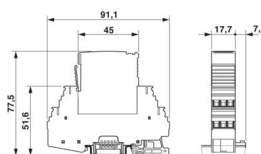
PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Esquema de dimensiones



Anchura	17,7 mm
Altura	91,1 mm
Profundidad	77,5 mm (Con carril de 7,5 mm)
Unidad de división	1 UD

Datos del material

Color	negro (RAL 9005)
	negro (RAL 9005)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0
Material aislante	PA 6.6
Material carcasa	PA 6.6

Propiedades mecánicas

Datos mecánicos

Pared lateral abierta	No
-----------------------	----

Circuito de protección

Dirección de actuación	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Tensión nominal U_N	24 V DC
Tensión constante máxima U_C	30 V DC
	21 V AC
Corriente asignada	350 mA
Corriente activa de servicio I_{Ca} U_C	$\leq 5 \mu A$ (por sistema)
Corriente de conductor de protección I_{PE}	$\leq 100 nA$ (por sistema)
Corriente de descarga nominal I_n (8/20) μs (conductor-conductor)	10 kA
Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μs (conductor-tierra)	10 kA
Corriente transitoria de impulso I_{imp} (10/350) μs (conductor-tierra)	2 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) μs	20 kA
Nivel de protección U_p (conductor-conductor)	$\leq 60 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 110 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 140 V$ (C2 - 10 kA)
	$\leq 50 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 55 V$ (C3 - 100 A)
Nivel de protección U_p (conductor-tierra)	$\leq 1,3 kV$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 1,5 kV$ (C2 - 10 kA)
	$\leq 1,3 kV$ (C3 - 100 A)

PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Tiempo de reacción t_A (conductor-conductor)	$\leq 1 \text{ ns}$
Tiempo de reacción t_A (conductor-tierra)	$\leq 100 \text{ ns}$
Atenuación de inserción aE, sim.	típ. 0,3 dB ($\leq 300 \text{ kHz} / 150 \Omega$)
Frecuencia límite fg (3 dB), sim. en el sistema de 150Ω	típ. 1,1 MHz
Capacidad (hilo-tierra)	típ. 2 nF
Resistencia por ruta	$1,2 \Omega \pm 5 \%$
Mensaje Protección contra sobretensiones defectuosa	Indic. óptica, varios niveles
Fusible previo máximo requerido	350 mA (F)
A prueba de sobrecorrientes momentáneas (de conductor a conductor)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kA
	C3 - 100 A
A prueba de sobrecorrientes momentáneas (puesta a tierra por conductor)	C2 - 10 kA
	D1 - 2 kA
Tiempo de reinicialización de impulso (de conductor a conductor)	$\leq 30 \text{ ms}$
Tiempo de reinicialización de impulso (puesta a tierra por conductor)	$\leq 30 \text{ ms}$

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	$-40 \text{ °C} \dots 70 \text{ °C}$
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	$-40 \text{ °C} \dots 85 \text{ °C}$
Altitud	$\leq 2000 \text{ m (s. n. m.)}$

Homologaciones

Conformidad/Homologaciones

UL, EE.UU. / Canadá	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
---------------------	---------------------------------------

Normas y especificaciones

Normas/disposiciones	EN 61643-21
Observación	A2:2013
Normas/disposiciones	IEC 61643-21
Observación	A2:2012
Normas/disposiciones	EN 61000-6-2
Observación	2005
Normas/disposiciones	EN 61000-6-3
Observación	A1:2011
Normas/disposiciones	EN 60079-0
Observación	2018
Normas/disposiciones	EN 60079-11
Observación	2012
Normas/disposiciones	EN 60079-15

PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Observación	2010
Normas/disposiciones	IEC 60079-0
Observación	2017
Normas/disposiciones	IEC 60079-11
Observación	2011
Normas/disposiciones	IEC 60079-15
Observación	2010
Normas/disposiciones	GB/T 3836.1
Observación	2021
Normas/disposiciones	GB/T 3836.3
Observación	2021
Normas/disposiciones	GB/T 3836.4
Observación	2021
Normas/disposiciones	GB/T 3836.8
Observación	2021

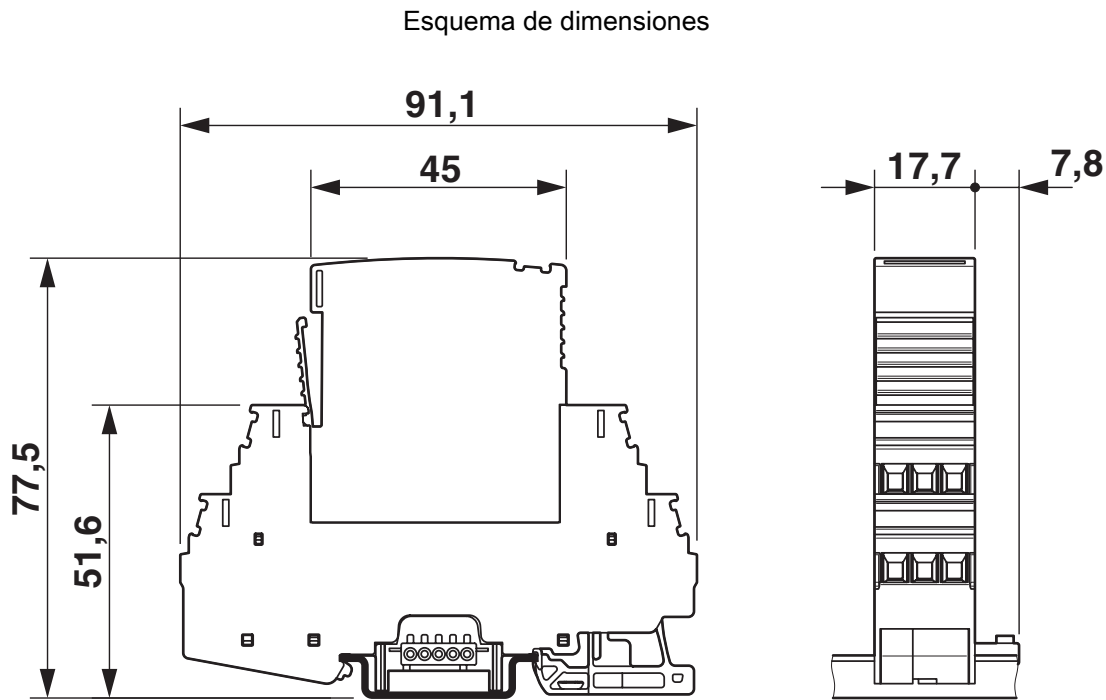
Montaje

Tipo de montaje	Carril DIN: 35 mm
-----------------	-------------------

2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Dibujos



Plano esquemático

PT-IQ-...X2-EX-24DC-UT									
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
	1.63·10 ⁻⁵	2.90·10 ⁻⁹ 1/h	0.2 %	0.3 %	8.16·10 ⁻⁷	1.45·10 ⁻¹⁰ 1/h	5 %	0.1 %	0.1 %
					1.63·10 ⁻⁶	2.90·10 ⁻¹⁰ 1/h	10 %	0.2 %	0.3 %
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)									

Escenarios de la seguridad funcional

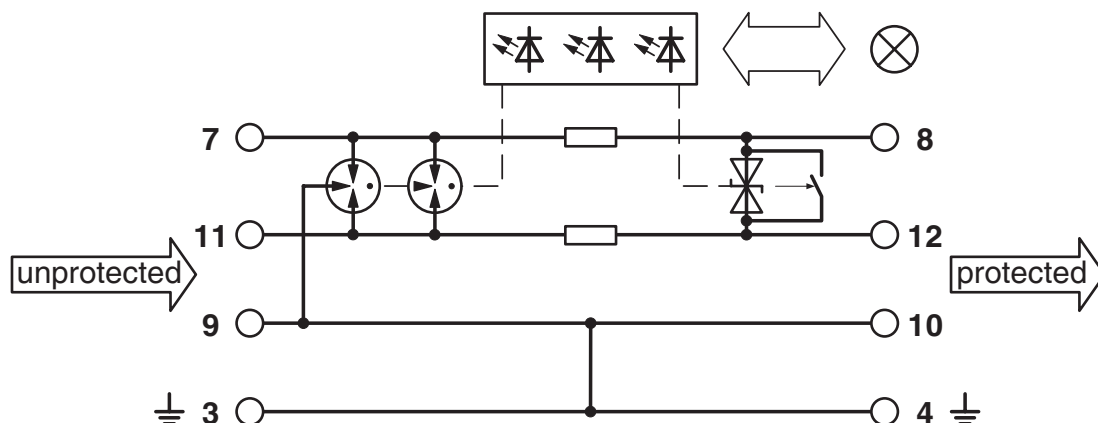
PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Diagrama eléctrico



PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>



UL listado

ID de homologación: FILE E 138168

Functional Safety

ID de homologación: 13-04-032 R017 V4R0



IECEx

ID de homologación: IECEx BVS 14.0017X



cUL Listed

ID de homologación: FILE E 333250



UL listado

ID de homologación: FILE E 333250



ATEX

ID de homologación: BVS 14 ATEX E 020 X



NEPSI-EX

ID de homologación: GYJ20.1158X



CCC

ID de homologación: 2020322316001010



UKCA-EX

ID de homologación: DEKRA 23UKEX0111X

PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27171502
ECLASS-15.0	27171502

ETIM

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

UNSPSC

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

PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Dispositivo de protec. contra sobretensiones



2801512

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2801512>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n.º CAS: 79-94-7)
SCIP	e6dee515-1e70-4e8e-a0af-747ccf5bb4ce

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es