

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

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.



Convertidor de fibra óptica, con diagnóstico óptico integrado, contacto de alarma, para PROFIBUS de hasta 12 Mbits/s, equipo terminal con una interfaz de fibra óptica (SC-Duplex), 1300 nm, para cable de fibra de vidrio

Descripción del producto

Los aparatos **PSI-MOS-PROFIB/FO** convierten interfaces PROFIBUS de cobre en fibra óptica. El diagnóstico óptico integrado facilita una vigilancia permanente de los trayectos de fibra óptica durante la instalación e incluso durante el funcionamiento. Si la potencia de las señales en trayectos de fibra óptica desciende a un nivel crítico, se activa el contacto de conmutación sin potencial. Los equipos terminales **PSI-MOS-PROFIB/FO... E** realizan la conversión de una interfaz PROFIBUS en un **cable de fibra óptica**. Se emplean preferentemente para conexiones punto a punto.

Sus ventajas

- Conexiones enchufables con borna de tornillo COMBICON
- Distribución de paso de la tensión de alimentación y de las señales de datos mediante conectores de bus para carril
- Mediante el conector de bus para carril, puede combinarse modularmente con el repetidor de cobre
- Detección automática de la velocidad de transmisión de datos o ajuste fijo de la velocidad de transmisión de datos mediante conmutador DIP
- Posibilidad alimentación de tensión redundante con fuente alim. sistema opcional
- Separación galvánica alta calidad entre todas las interfaces (PROFIBUS//puertos fibra óptica//alimentación//conector para carriles simétricos)
- Homologado para el empleo en la zona 2
- Contacto de conmutación flotante para el aviso de alarma prematuro en tramos de fibra óptica críticos
- Diagnóstico óptico integrado para la supervisión permanente de tramos de fibra óptica
- Bit-Retiming para conexión cascada cualquier profundidad
- Apto para todas las velocidades de transmisión hasta 12 Mbits/s



PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Datos comerciales

Código de artículo	2708559
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC211
Clave de producto	DNC211
GTIN	4046356174060
Peso por unidad (incluido el embalaje)	227,01 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	160,86 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

Nota sobre la aplicación	Solo para el uso industrial
--------------------------	-----------------------------

Restricción de uso

Observación CCCex	El empleo en zonas Ex no está permitido en China.
-------------------	---

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Convertidor de medios
Familia de productos	PSI-MOS
MTTF	849 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	392 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	163 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)
MTBF	406 Años (Estándar Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21% (5 días por semana, 8 horas por día))
	92 Años (Estándar Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 % (5 días por semana, 12 horas por día))

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	VCC // RS-485
Potencia disipada máxima con condición nominal	1,32 W
Tensión de prueba Interfaz de datos/alimentación	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

Alimentación

Tensión de alimentación	18 V DC ... 32 V DC (a través de borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON)
Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Absorción de corriente típica	55 mA (24 V DC)
Absorción de corriente máxima	90 mA
	≤ 2 A (En caso de funcionamiento en una estación de red a través del conector de bus para carril)

Datos de salida

Conmutar

Denominación Salida	Salida de relé
Descripción de la salida	Salida de aviso de fallos
Número de salidas	1
Tensión de conmutación máxima	60 V DC (Carga óhmica, carga general)
	30 V AC (Carga óhmica)
	42 V AC (peak, carga resistiva)

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Corriente continua límite	0,46 A
---------------------------	--------

Datos de conexión

Alimentación

Tipo de conexión	Borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON
Unifilar/punto de embornaje rígido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de cable flexible [AWG]	24 ... 14
Longitud de pelado	7,00 mm
Par de apriete	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

Distorsión de bits entrada	± 35 % (Admisible)
Distorsión de bits, salida	< 6,25 %
Retardo de bits	< 1 Bit (DIP 7 = OFF, modo estándar) 11 Bit (DIP 7 = ON, modo de redundancia)
Señal	PROFIBUS

Datos: cable de fibra óptica

Número de canales	1
Potencia de emisión mínima	-3,4 dBm (Fibra de vidrio multimodo 50/125 µm) -4,7 dBm (Fibra de vidrio multimodo 62,5/125 µm) -5,5 dBm (Fibra de vidrio monomodo de 9/125 µm)
Longitud de transmisión, incl. reserva del sistema de 3 dB	25 km (Con F-G 50/125 0,7 dB/km para 1300 nm) 22 km (Con F-G 62,5/125 0,8 dB/km para 1300 nm) 45 km (con F-E 9/125 0,4 dB/km a 1300 nm)
Protocolo de transmisión	Transparente de protocolo para interface RS-485
Tipo de conexión	SC-dúplex
Longitud de onda	1300 nm
Sensibilidad de receptor mínima	-25,5 dBm (Multimodo) -26,5 dBm (Monomodo)
Sensibilidad de receptor máxima	0 dBm
Medio de transmisión	Fibra de vidrio multimodo Fibra de vidrio unimodo

Datos: PROFIBUS conforme a IEC 61158, RS-485 de 2 hilos, semidúplex, de autogobierno

Velocidad de transmisión serie	≤ 12 Mbits/s
Tipo de conexión	Conector hembra D-SUB-9
Par de apriete	0,4 Nm
Longitud de transmisión	≤ 1200 m (En función de la velocidad de transmisión de datos con cable de datos apantallado, de par trenzado)
Medio de transmisión	2 hilos, par trenzado, apantallado
Formato de fichero/codificación	UART (11 bits, NRZ)
Conmutación de dirección de datos	De autogobierno
Tensión nominal de salida	5 V DC ±0,25 (50 mA)

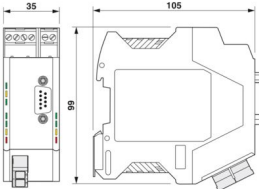
PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
	
Anchura	35 mm
Altura	105 mm
Profundidad	106 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	gris (RAL 7042)
Material (Caja)	PA 6.6-FR

Cable/línea

Cable de fibra óptica

Tipos de fibra	50/125 µm
	62,5/125 µm
	9/125 µm
	Fibra de vidrio

Ensayos mecánicos

Caída libre según IEC 60068-2-32	Caída libre: 1 m
Resistencia a las vibraciones según EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Operation: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, en dirección XYZ
Choque según EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Operation: 15g, duración 11 ms, impulso de choque en forma de semisinusoide

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitud	≤ 5000 m (Véase la declaración del fabricante para conocer las limitaciones sobre la altura de servicio)
	≤ 2000 m (Zonas EX)
Humedad de aire admisible (servicio)	30 % ... 95 % (sin condensación)

Homologaciones

CE

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

ATEX

Marcado	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	UL 21 ATEX 2550X
Observación	Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación.

IECEX

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	IECEX ULD 21.0013X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc
	Ex ec IIC T4 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Prueba de gases nocivos

Marcado	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
---------	----------------------------------

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2:2005

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 55011
-------------------------	----------

Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	± 6 kV
Descarga en el aire	± 8 kV
Observación	Criterio B

Campo electromagnético AF

Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

Campo electromagnético AF

Intensidad de campo	10 V/m
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
-------------------------	--------------

Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	± 2 kV
Señal	± 2 kV
Observación	Criterio B

Sobrecorriente momentánea (surge)

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Sobrecorriente momentánea (surge)

Entrada	± 0,5 kV
Señal	± 1 kV
Observación	Criterio B

Perturbaciones conducidas

Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

Perturbaciones conducidas

Observación	Criterio A
Tensión	10 V

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 55011
Observación	Clase A, campo de aplicación industria

Criterios

Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.

Normas y especificaciones

Libre de sustancias humectantes de barniz perturbadoras	VDMA 24364:2018-05
---	--------------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
-----------------	--------------------------

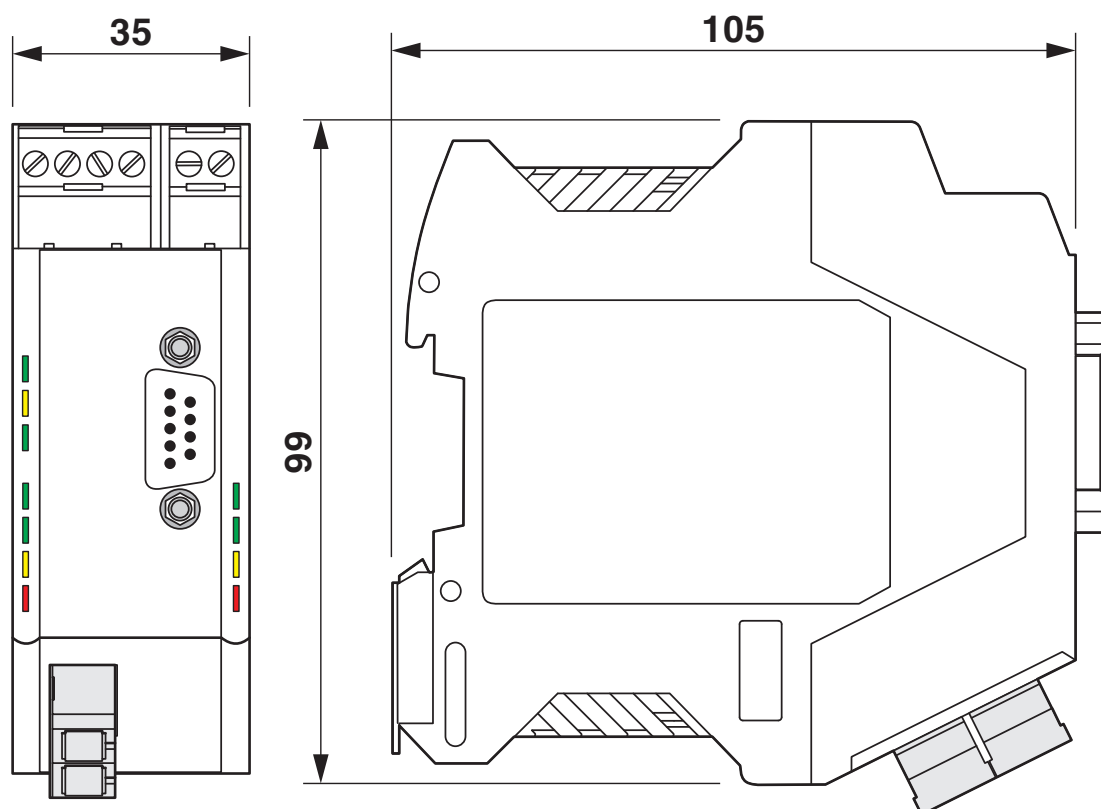
PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica

2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dibujos

Esquema de dimensiones

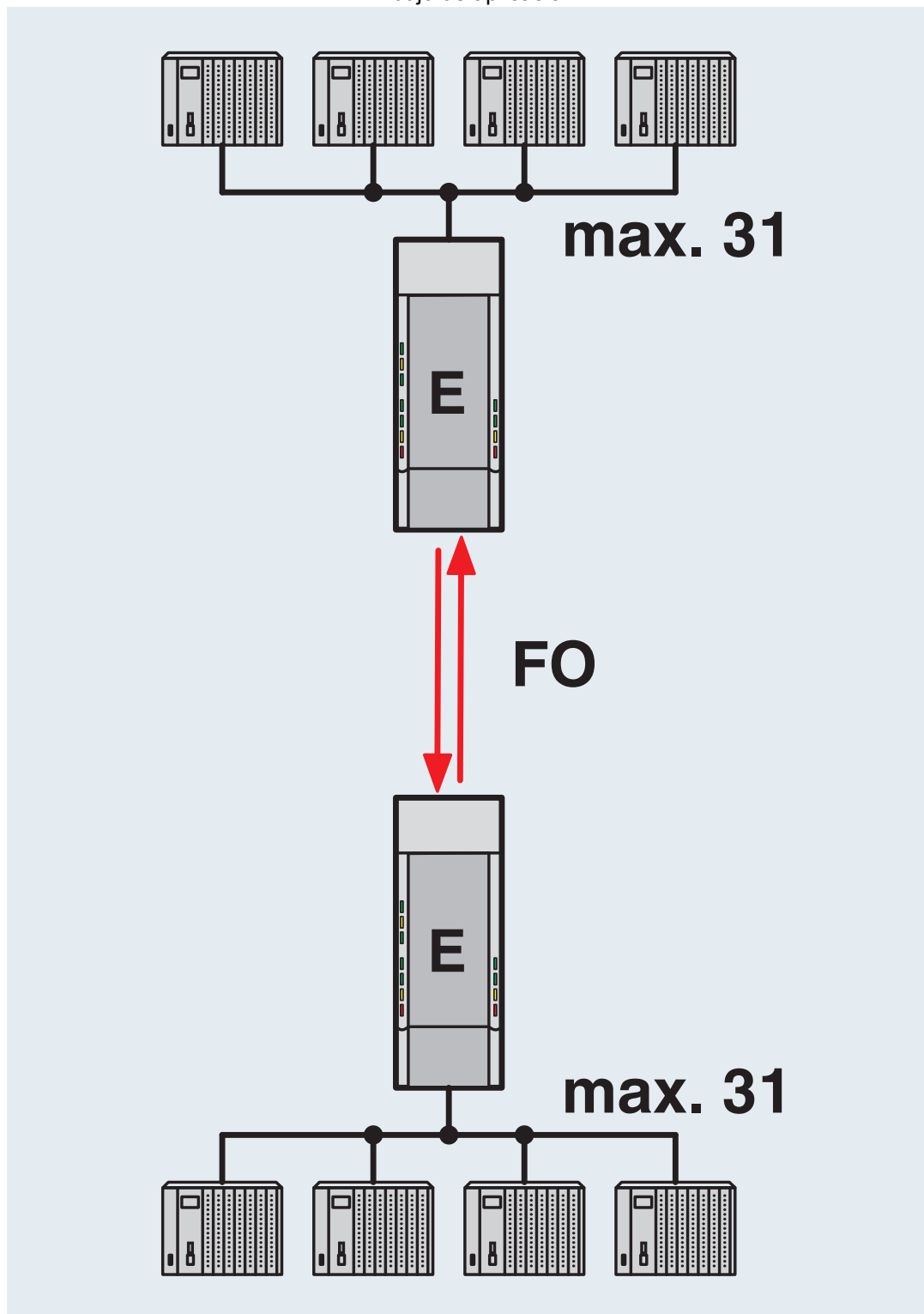


Dimensiones de carcasa

2708559

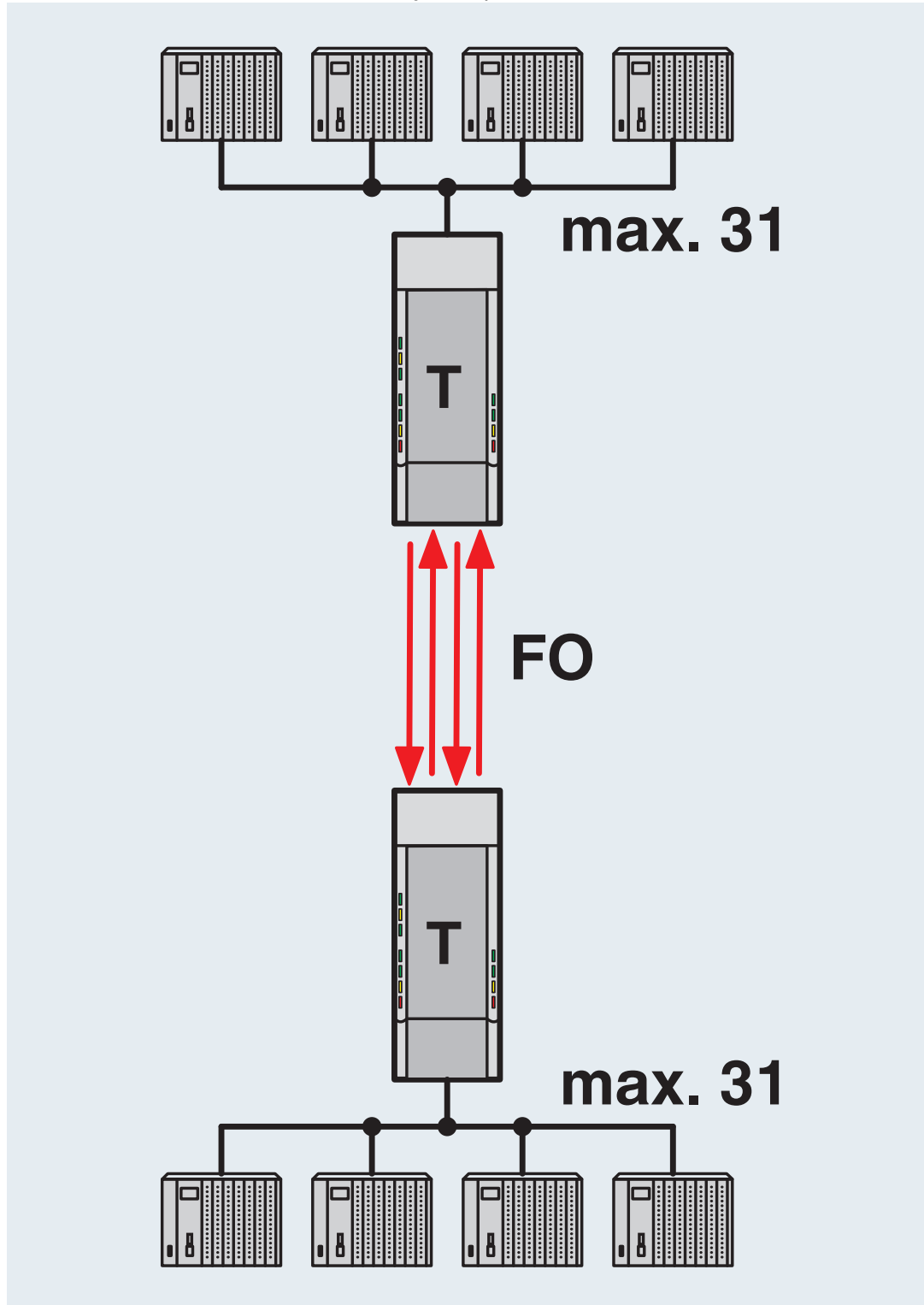
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dibujo de aplicación



Conexión punto a punto

Dibujo de aplicación



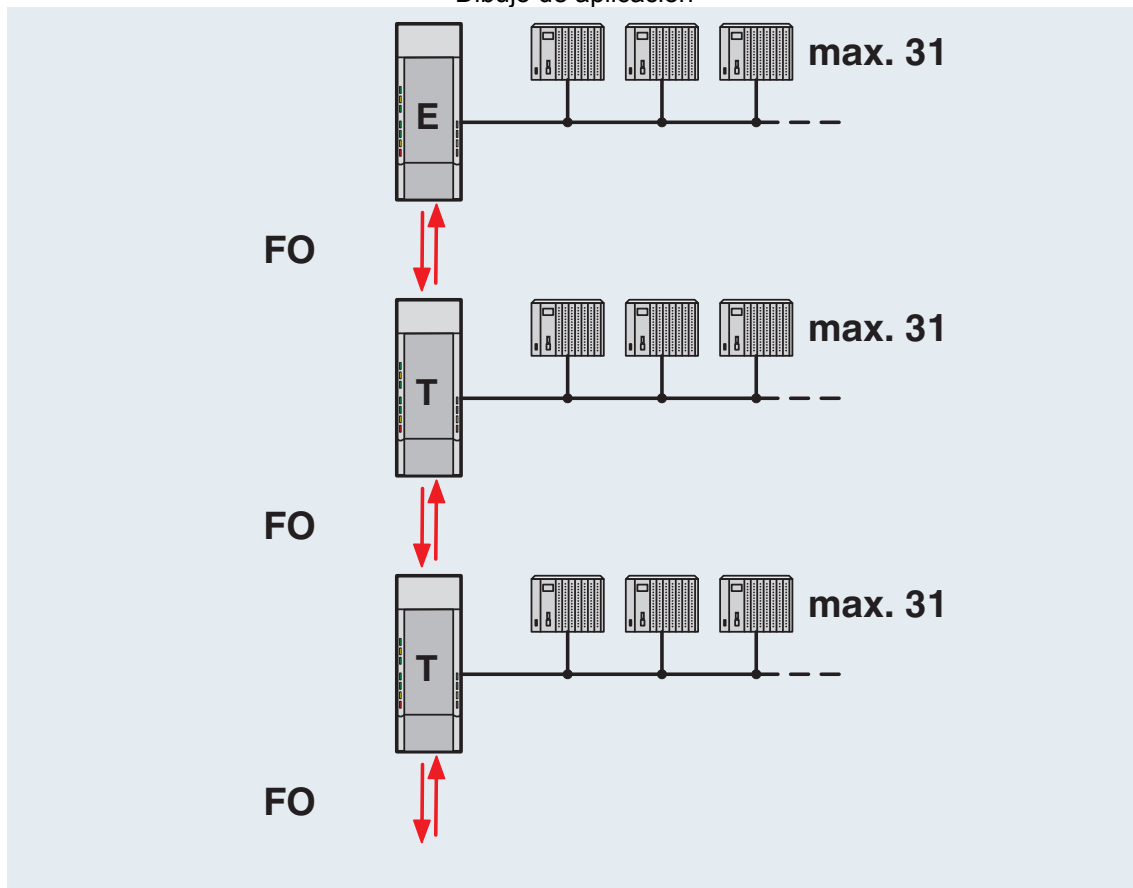
Conexión punto a punto redundante

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica

2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dibujo de aplicación



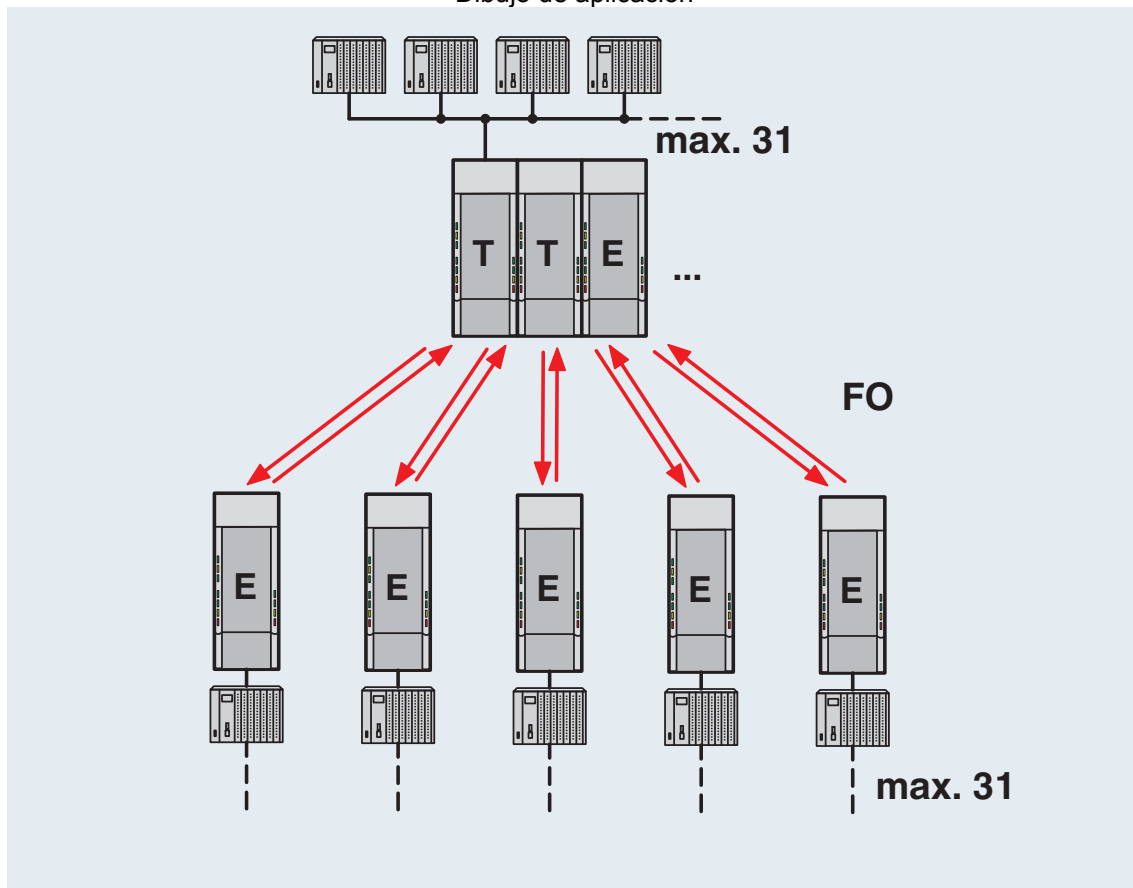
Estructura en línea

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica

2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dibujo de aplicación

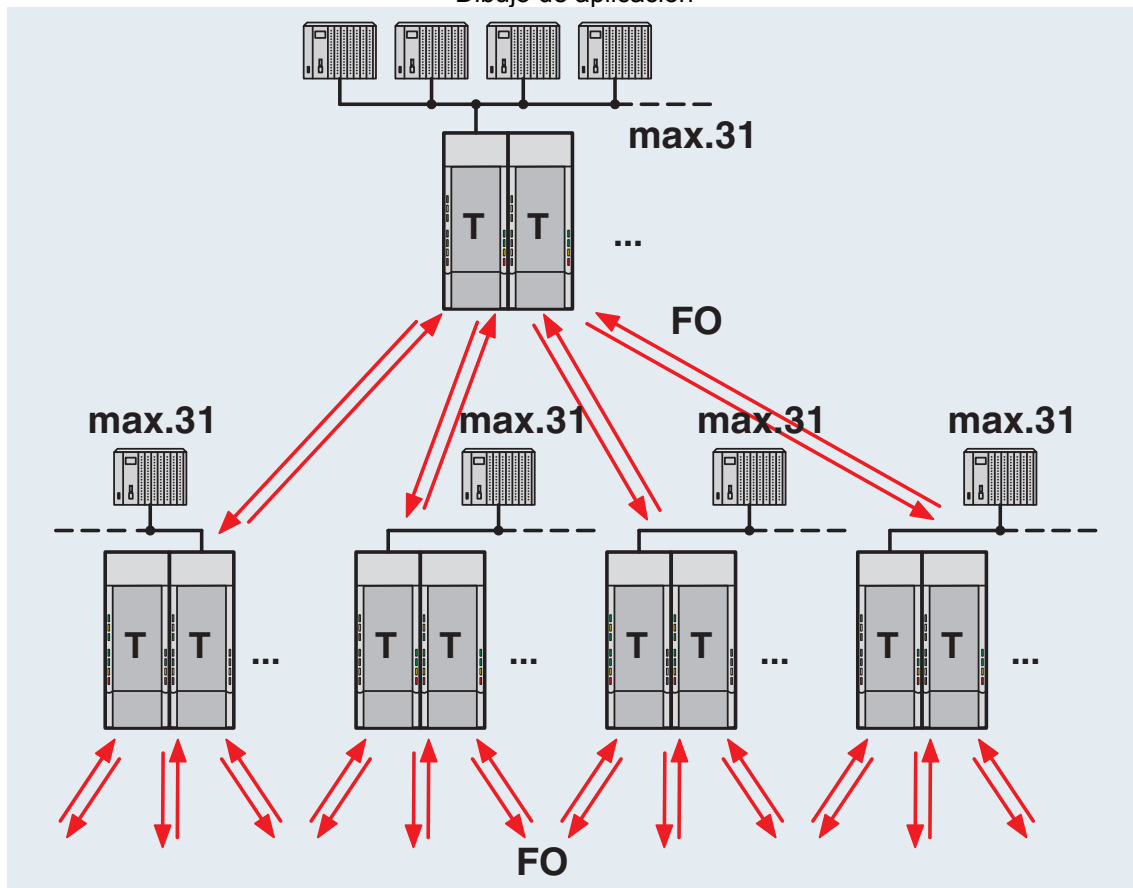


Estructura en estrella

2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dibujo de aplicación



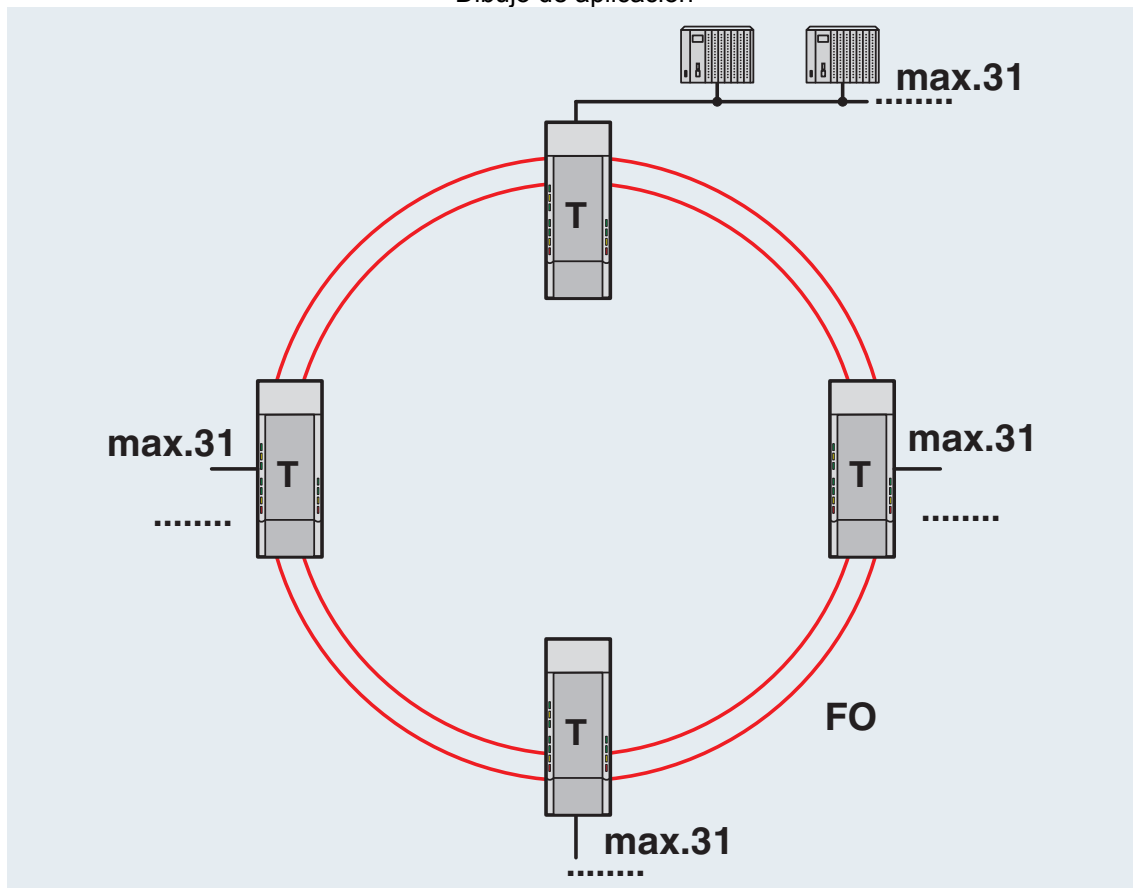
Estructura en árbol

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica

2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Dibujo de aplicación

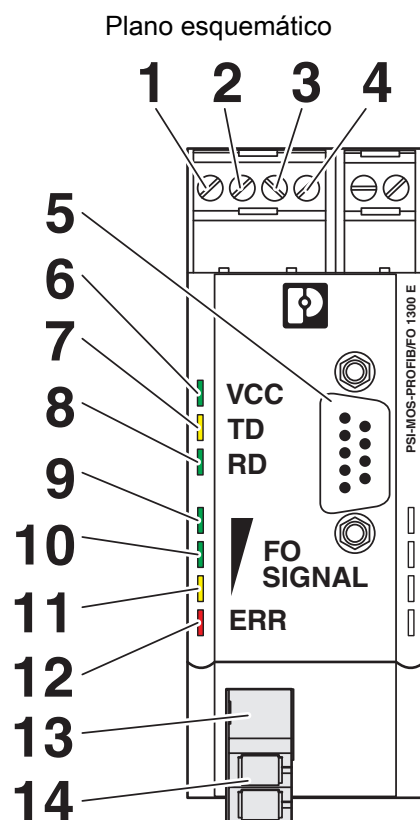


Anillo de fibra óptica redundante

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica

2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>



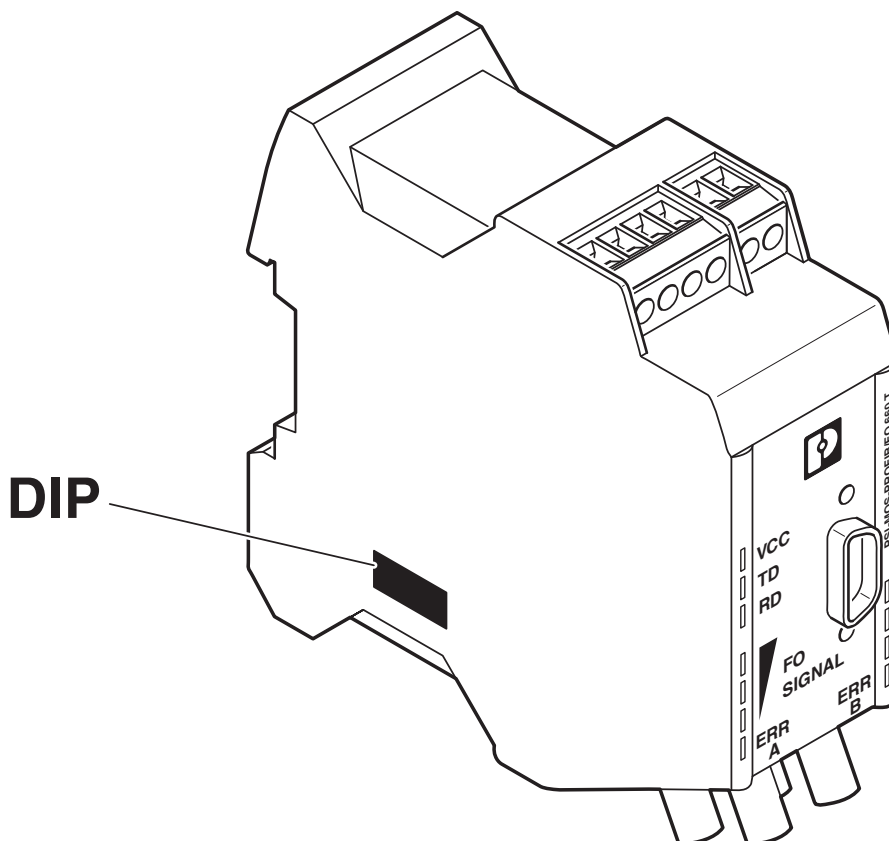
Vista anterior

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica

2708559

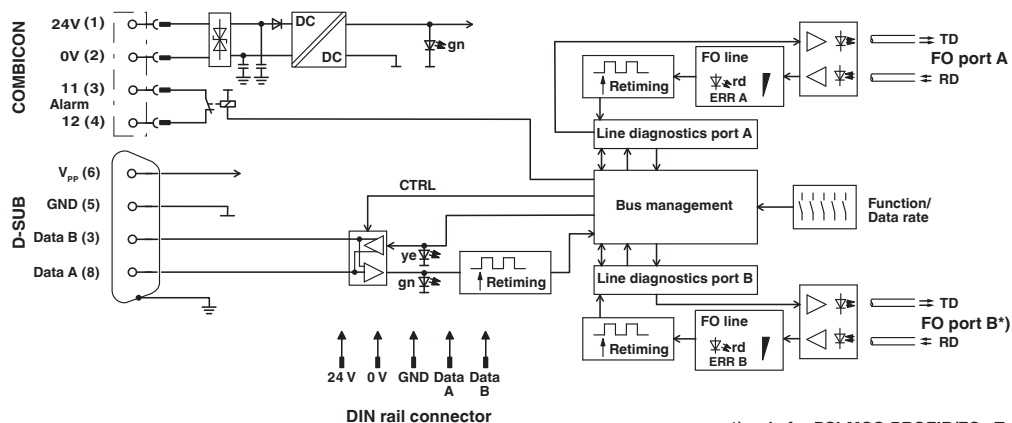
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Plano esquemático



Posición del conmutador DIP

Esquema de conjunto



*) sólo para PSI-MOS.../FO...T

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>



cULus Listed

ID de homologación: E238705



cULus Recognized

ID de homologación: E238705



cUL Listed

ID de homologación: E199827



UL listado

ID de homologación: E199827



IECEx

ID de homologación: IECEx ULD 21.0013X



ATEX

ID de homologación: UL 21 ATEX 2550X

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	19170411
ECLASS-15.0	19170411

ETIM

ETIM 10.0	EC001467
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43201500
-------------	----------

PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E - Convertidor de fibra óptica



2708559

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2708559>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	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)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(n.º CAS: 119-47-1)
SCIP	ad357f1a-af6e-43d8-a870-7a03e9033bb4

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