

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor



2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

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.



Repetidor, para la separación galvánica y aumento de alcance en sistemas de bus de 2 hilos RS-485, separación de 3 vías, para montaje sobre carril

Descripción del producto

Con el uso de repetidores puede aumentarse considerablemente la capacidad de potencia y la disponibilidad de sistemas de bus. La segmentación del bus con repetidores permite multiplicar la extensión de red admisible y ampliar el número de participantes además de la separación galvánica.

El repetidor compacto **PSM-ME-RS485/RS485-P** puede usarse de forma universal en sistemas bus RS-485 2 hilos. El equipo soporta sistemas bus con formato datos UART/NRZ y longitud caracteres 10 u 11 bits.

Sus ventajas

- Montaje en carril portante estándar EN
- Velocidades de transmisión hasta 1,5 MBit/s
- Separación de 3 vías de alta calidad entre todas las interfaces
- Equipo compacto y estrecho, de 22,5 mm
- Resistencias de cierre integradas conectables
- Todas las conexiones enchufables con borne de tornillo COMBICON
- Autorización de construcción de embarcaciones según DNV GL

Datos comerciales

Código de artículo	2744429
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC111
Clave de producto	DNC111
GTIN	4017918171797
Peso por unidad (incluido el embalaje)	199,1 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	188,8 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

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

Restricción de uso

Indicación CEM	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
----------------	--

Restricción de uso

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

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Convertidor de interfaces
Aplicación	RS-485
MTTF	1808 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	796 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	334 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)

Propiedades de aislamiento

Grado de polución	2
-------------------	---

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	VCC // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Potencia disipada máxima con condición nominal	2,16 W
Tensión de prueba Interfaz de datos/alimentación	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

Alimentación

Tensión de alimentación	18 V AC/DC ... 30 V AC/DC (a través de borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON)
Tensión nominal de alimentación	24 V AC/DC
Absorción de corriente típica	90 mA (24 V DC)
Absorción de corriente máxima	100 mA

Datos de conexión

Alimentación

Unifilar/punto de embornaje rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de cable flexible [AWG]	24 ... 12
Par de apriete	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor



2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Distorsión de bits	< 1,5 %
Distorsión de bits entrada	máx. ± 35 %
Distorsión de bits, salida	< 3,6 %
Retardo de bits	< 200 ns
Señal	Modbus
Canales de transmisión	2 (1/1), TD, RD, semidúplex

Datos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485 de 2 hilos

Velocidad de transmisión serie	1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 kBit/s
Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
Longitud de transmisión	≤ 1200 m (En función de la velocidad de transmisión, el sistema de bus y el tipo de cable)
Posibilidad de conexión en cascada	9 (4,8 ... 93,75 kbits/s)
	8 (115,2 kBit/s)
	7 (136 kBit/s)
	6 (187,5 kBit/s)
	5 (375 ... 1500 kBit/s)
Resistencia terminal	390 Ω
	180 Ω
	390 Ω (conectable)
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Medio de transmisión	2 hilos, par trenzado, apantallado
Formato de fichero/codificación	UART (11/10 bits conmutable, NRZ)
Conmutación de dirección de datos	De autogobierno, min. station response time 1 bit
Protocolos soportados	transparente de protocolo

Datos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485 de 2 hilos

Velocidad de transmisión serie	1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 kBit/s
Longitud de transmisión	≤ 1200 m (En función de la velocidad de transmisión, el sistema de bus y el tipo de cable)
Posibilidad de conexión en cascada	9 (4,8 ... 93,75 kbits/s)
	8 (115,2 kBit/s)
	7 (136 kBit/s)
	6 (187,5 kBit/s)
	5 (375 ... 1500 kBit/s)
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Medio de transmisión	2 hilos, par trenzado, apantallado
Formato de fichero/codificación	UART (11/10 bits conmutable, NRZ)
Conmutación de dirección de datos	De autogobierno, min. station response time 1 bit
Protocolos soportados	transparente de protocolo

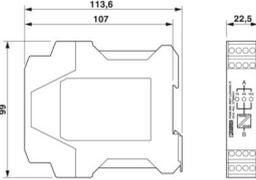
PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor



2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	22,5 mm
Altura	99 mm
Profundidad	114,5 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	verde (RAL 6021)
Material (Caja)	PA 6.6-FR

Ensayos mecánicos

Caída libre según IEC 60068-2-32	: 1 m
Resistencia a las vibraciones según EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, en dirección XYZ
Choque según EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	: 25g, duración 11 ms, impulso choque en forma semisinusoide

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °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)
Humedad de aire admisible (servicio)	10 % ... 95 % (sin condensación)

Homologaciones

CE

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

ATEX

Marcado	⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificado	IBExU16ATEXB004 X
Observación	Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación.

IECEX

Marcado	Ex nA IIC T4 Gc
Certificado	IECEX IBE 15.0034X

UL, EE. UU. / Canadá

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor



2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Marcado	508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D
	Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4
	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X

Homologación Corea del Sur, KC

Certificado	KCC-REI-PCK-FL2744429
-------------	-----------------------

Prueba de gases nocivos

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

Construcción naval

Marcado	DNV GL
---------	--------

Datos para construcción naval

Temperature	B
Humidity	A
Vibración	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

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 61000-6-4
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

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

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	± 6 kV (Severidad del ensayo 3)
Descarga en el aire	± 8 kV (Severidad del ensayo 3)
Descarga indirecta	± 6 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio B

Campo electromagnético AF

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

Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	26 MHz ... 3 GHz (Severidad del ensayo 3)
Intensidad de campo	10 V/m
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

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

Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	± 4 kV (Severidad del ensayo 3)
Señal	± 2 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio B

Sobrecorriente momentánea (surge)

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

Sobrecorriente momentánea (surge)

Entrada	± 0,5 kV (Alimentación CC)
Señal	± 2 kV (Línea de datos, asimétrico)
Observación	Criterio B

Perturbaciones conducidas

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

Perturbaciones conducidas

Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
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.

Montaje

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

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor

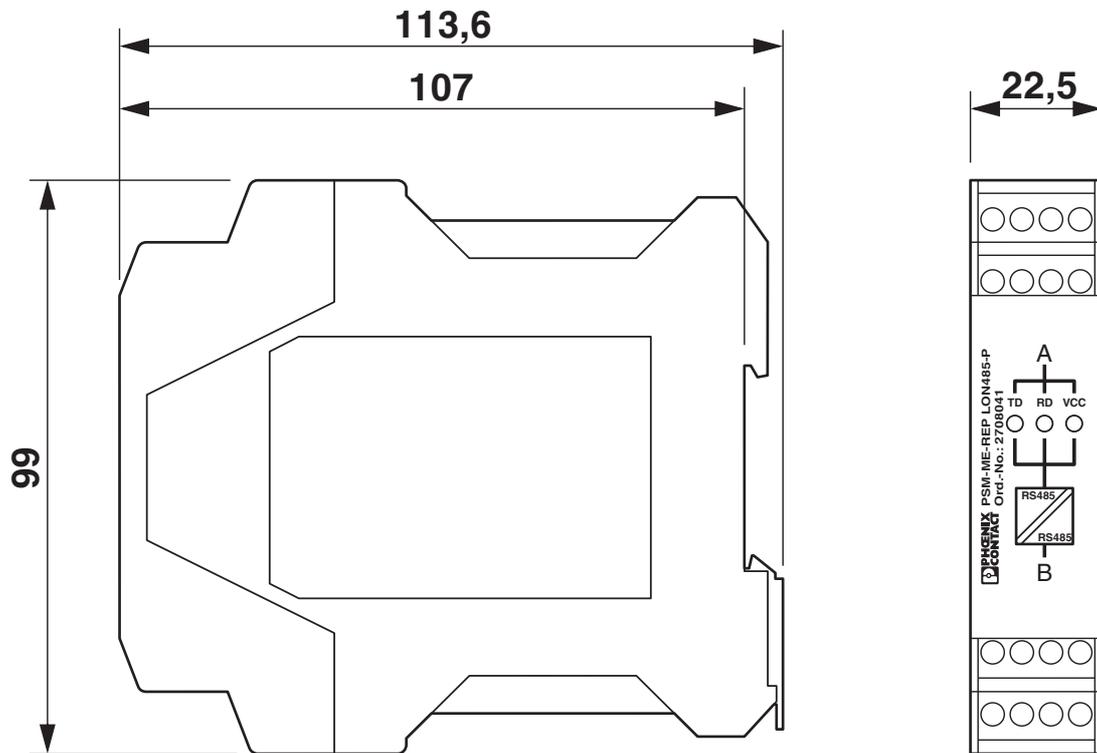
2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>



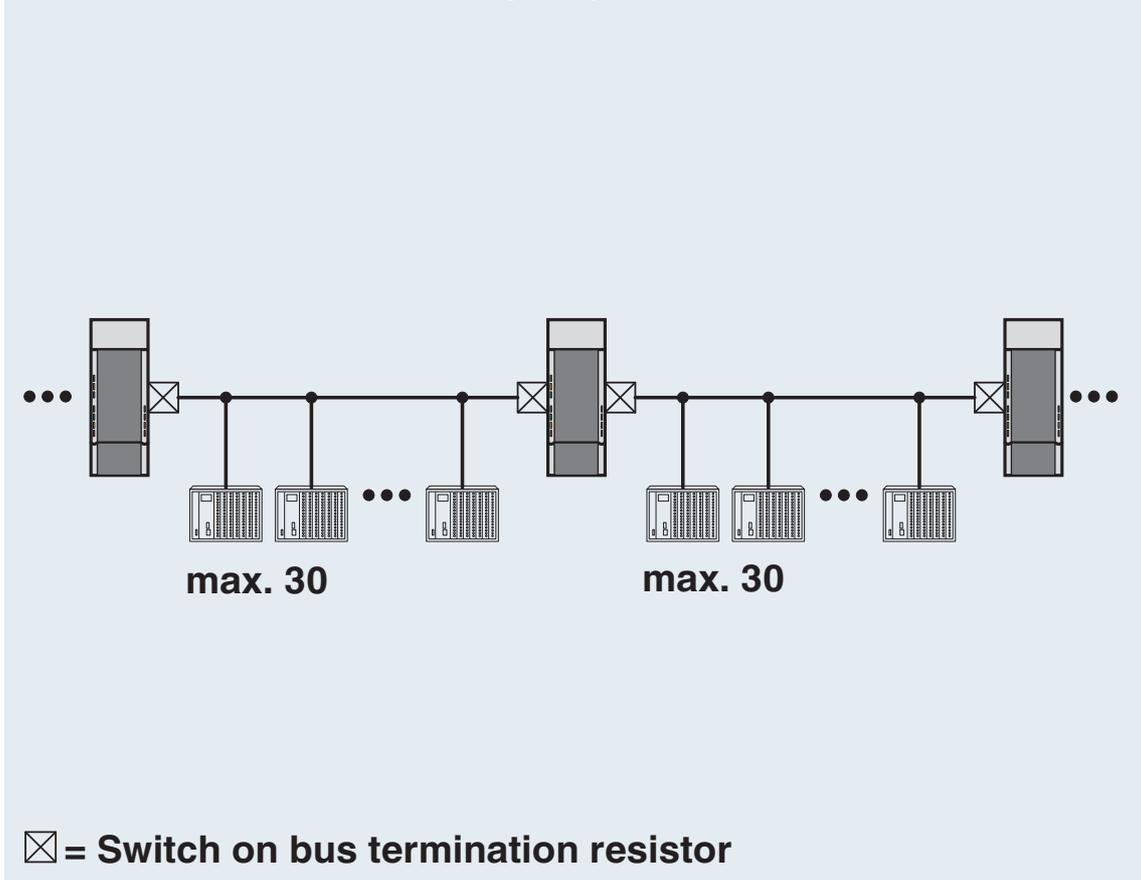
Dibujos

Esquema de dimensiones



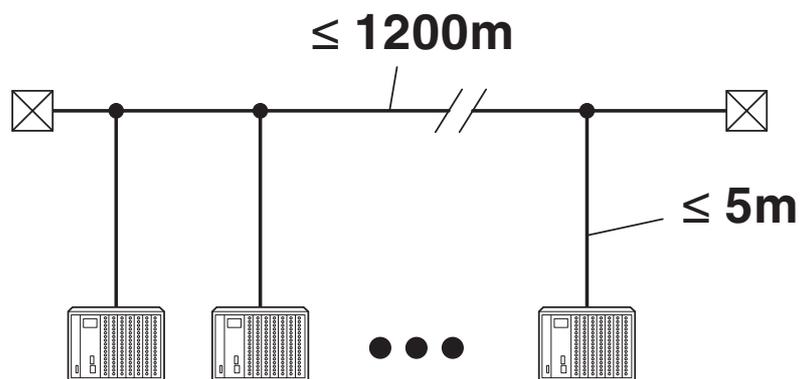
Construcción estrecha

Dibujo de aplicación



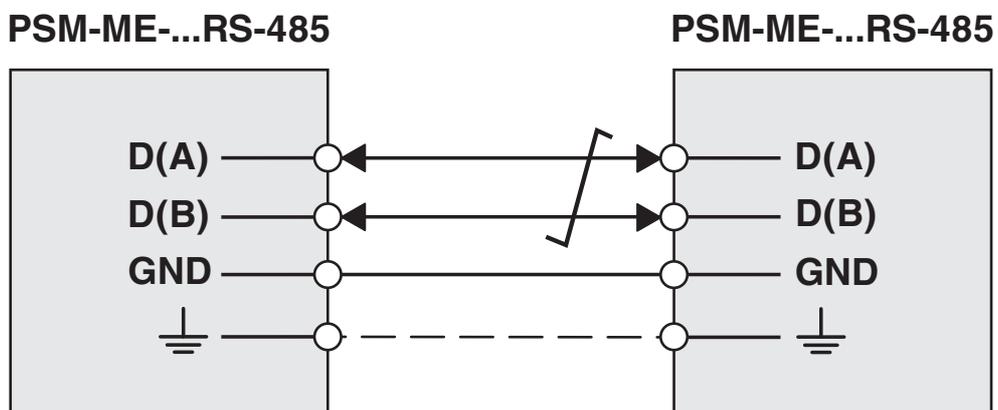
Estructura en línea

Dibujo de aplicación



Longitudes de cable según la norma RS-485

Dibujo de conexión



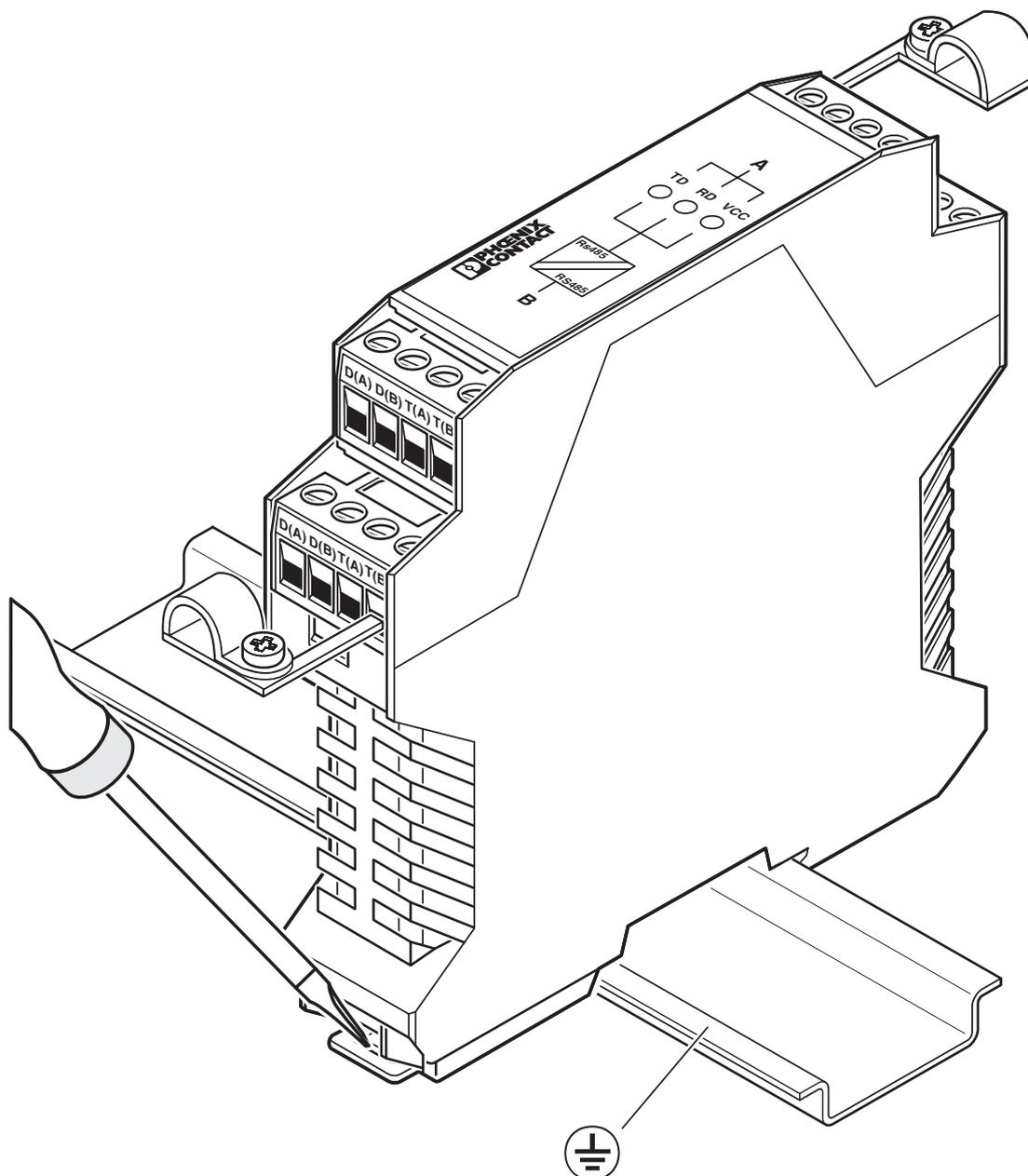
Interfaz RS-485

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor

2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Plano esquemático



Desmontaje

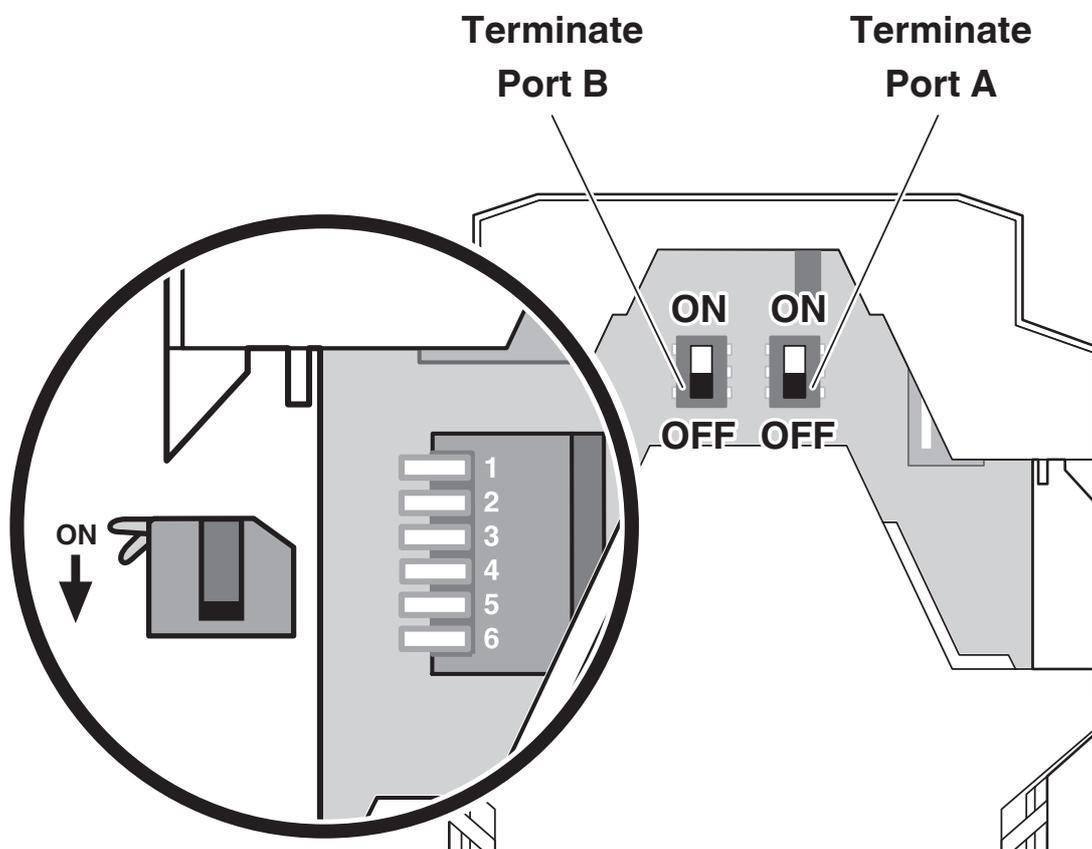
PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor



2744429

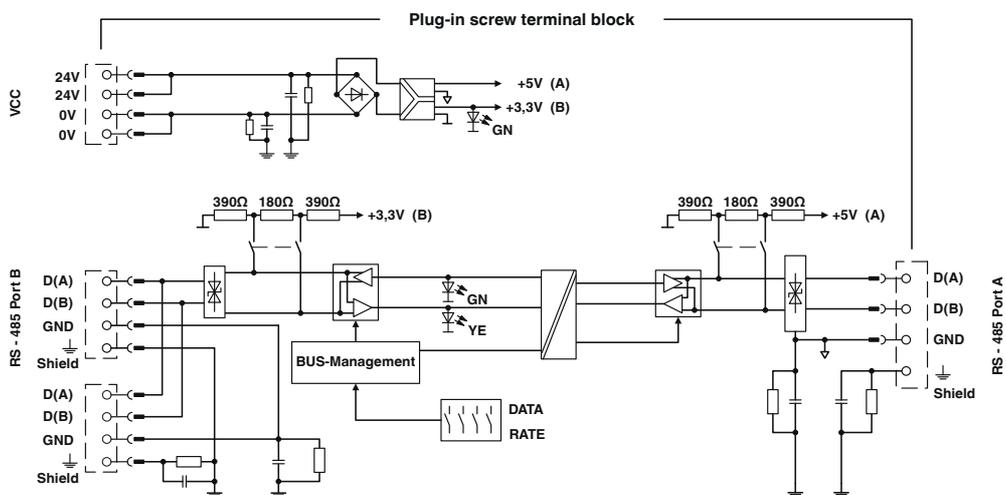
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Plano esquemático



Conmutador DIP

Diagrama eléctrico



Esquema de conjunto

2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Homologaciones

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>



cUL Recognized
ID de homologación: E238705



UL Recognized
ID de homologación: E238705



DNV GL
ID de homologación: TAA00001KR



KC
ID de homologación: KCC-REI-PCK-FL274442



cUL Recognized
ID de homologación: E199827

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
keine				
	24 V	0,09 A	-	-



IECEx
ID de homologación: IECEx IBE 15.0034 X



cUL Listed
ID de homologación: E199827



UL listado
ID de homologación: E199827



ATEX
ID de homologación: IBE XU 16 ATEX B004 X

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repetidor



2744429

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744429>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

ETIM

ETIM 9.0	EC001423
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

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)
SCIP	b200ca38-45c4-46eb-aeff-1f9e8c2e30dd

EF3.0 Cambio climático

CO2e kg	3,683 kg CO2e
---------	---------------