

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 interfaces para conversión de RS-232 (V.24) a RS-422 (V.11) y RS-485, con separación galvánica, 2 canales, para montaje sobre carril

Descripción del producto

Con el estándar RS-485 pueden comunicarse más de dos participantes entre sí. Mediante la conversión de la interfaz punto a punto RS-232 al estándar RS-485 apto para bus, pueden enlazarse en red hasta 32 participantes a través de una línea de 2 ó 4 hilos.

Sus ventajas

- Montaje en carril portante estándar EN
- Velocidad de transmisión de 4,8 kBit/s ... 115,2 kBit/s
- Separación 3 vías alta calidad entre alimentación, RS-232 y RS-422/485 para desacoplamiento seguro de potenciales con 2 kV
- Servicio punto a punto RS-422 de 4 hilos
- Servicio RS-485 de 2 hilos, semidúplex
- Servicio RS-485 de 4 hilos, dúplex completo
- Conmutación de emisión/recepción RS-485 de control automático
- Indicador de datos integrado para visualización dinámica datos de emisión y recepción
- Protección sobretens. integrada con derivación transitorios a carril simétrico
- Autorización de construcción de embarcaciones según DNV GL

Datos comerciales

Código de artículo	2744416
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC111
Clave de producto	DNC111
Página del catálogo	Página 425 (C-6-2019)
GTIN	4017918171780
Peso por unidad (incluido el embalaje)	206 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	196,1 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

Datos técnicos

Notas

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-232
	RS-422
	RS-485
MTTF	1654 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	746 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	310 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)
MTBF	10 Años (Estándar Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 % (7 días por semana, 24 horas al día))

Propiedades de aislamiento

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

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	VCC // RS-232 // RS-485
Potencia disipada máxima con condición nominal	2,04 W
Tensión de prueba Interfaz de datos/alimentación	1,5 kV AC
	1,5 kV AC
Tensión de prueba Interfaces de datos	1,5 kV AC

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	85 mA (24 V DC)
Absorción de corriente máxima	100 mA

Datos de conexión

Sección de conductor AWG	(Convertido según IEC)
--------------------------	------------------------

Alimentación

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 ... 12
Par de apriete	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

Interfaz	RS-232/-485
Distorsión de bits	≤ 5 %
Retardo de bits	≤ 2,5 μs
Señal	Modbus
Canales de transmisión	2 (1/1), RxD, TxD, dúplex completo

Datos: Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

Velocidad de transmisión serie	1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 31,25; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Tipo de conexión	Conector macho D-SUB 9
Ocupación de pins	Conmutación DTE/DCE mediante interruptor
Longitud de transmisión	15 m (par trenzado apantallado)
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Protocolos soportados	transparente de protocolo

Datos: Interfaz RS-422, según ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1

Velocidad de transmisión serie	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
Longitud de transmisión	1200 m (par trenzado apantallado)
Resistencia terminal	390 Ω
	150 Ω
	390 Ω (conectable)
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección del conductor flexible AWG máx.	13
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Protocolos soportados	transparente de protocolo

Datos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1

Velocidad de transmisión serie	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
Longitud de transmisión	1200 m (par trenzado apantallado)
Resistencia terminal	390 Ω
	150 Ω
	390 Ω (conectable)
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección del conductor flexible AWG máx.	14
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Conmutación de dirección de datos	De autogobierno o a través de RTS/CTS
Protocolos soportados	transparente de protocolo

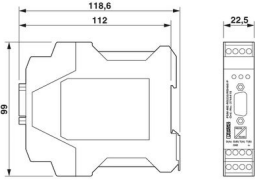
PSM-ME-RS232/RS485-P - Convertidor de interfaces



2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

Dimensiones

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

Datos del material

Material	PA 6.6-FR
----------	-----------

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

EAC	
Marcado	EAC

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	
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

PSM-ME-RS232/RS485-P - Convertidor de interfaces



2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

Homologación Corea del Sur, KC

Certificado	MSIP-REI-PCK-ME2744416
-------------	------------------------

Prueba de gases nocivos

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

Construcción naval

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

Datos DNV GL

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

Datos CEM

Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2:2005
Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Emisión de interferencias	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)
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	± 2,2 kV (Severidad del ensayo 3)
Señal	± 2,2 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	± 1 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

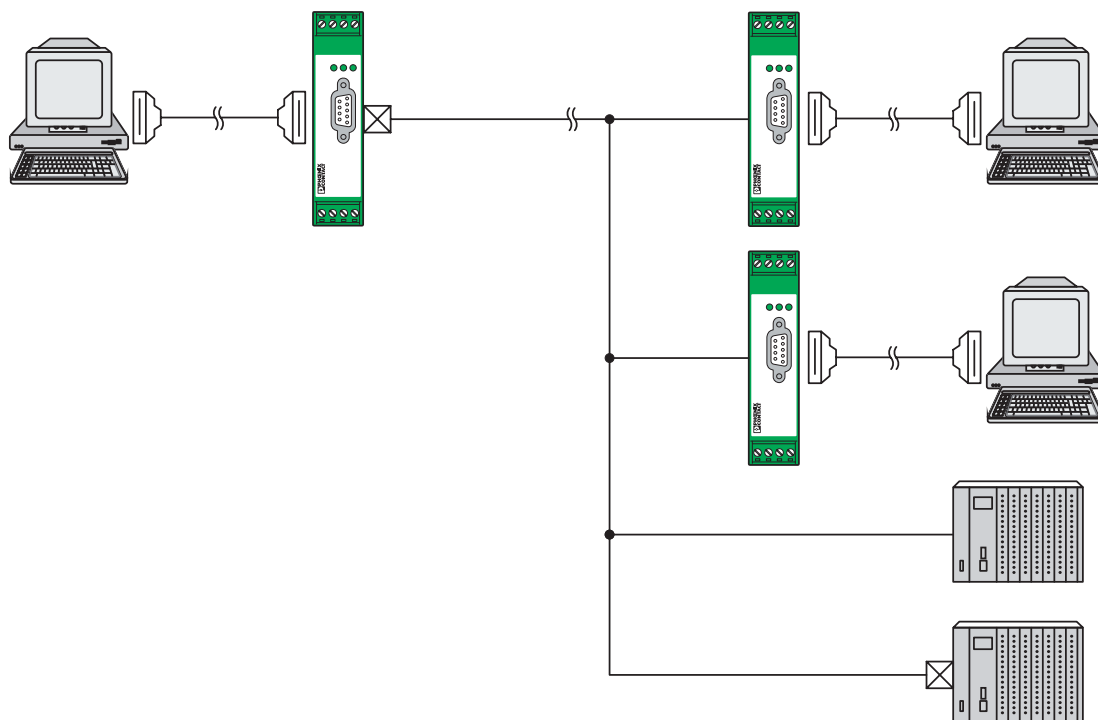
Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.

Montaje

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

Dibujos

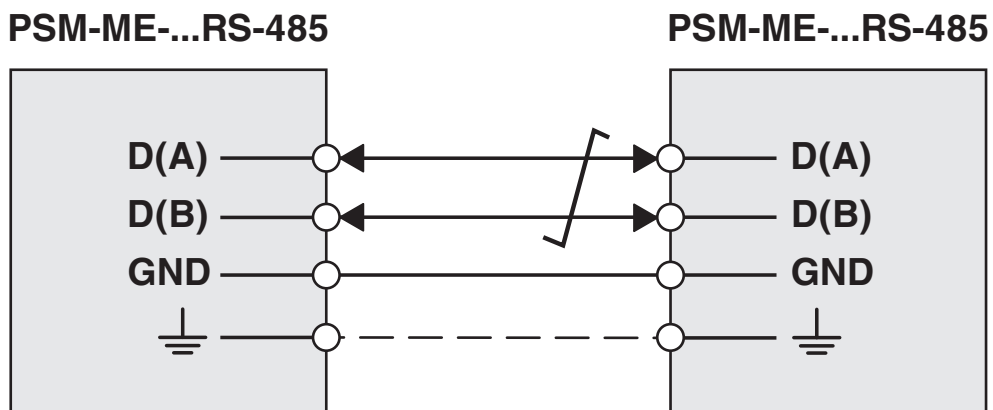
Dibujo de aplicación



 = Switch on bus terminating resistor

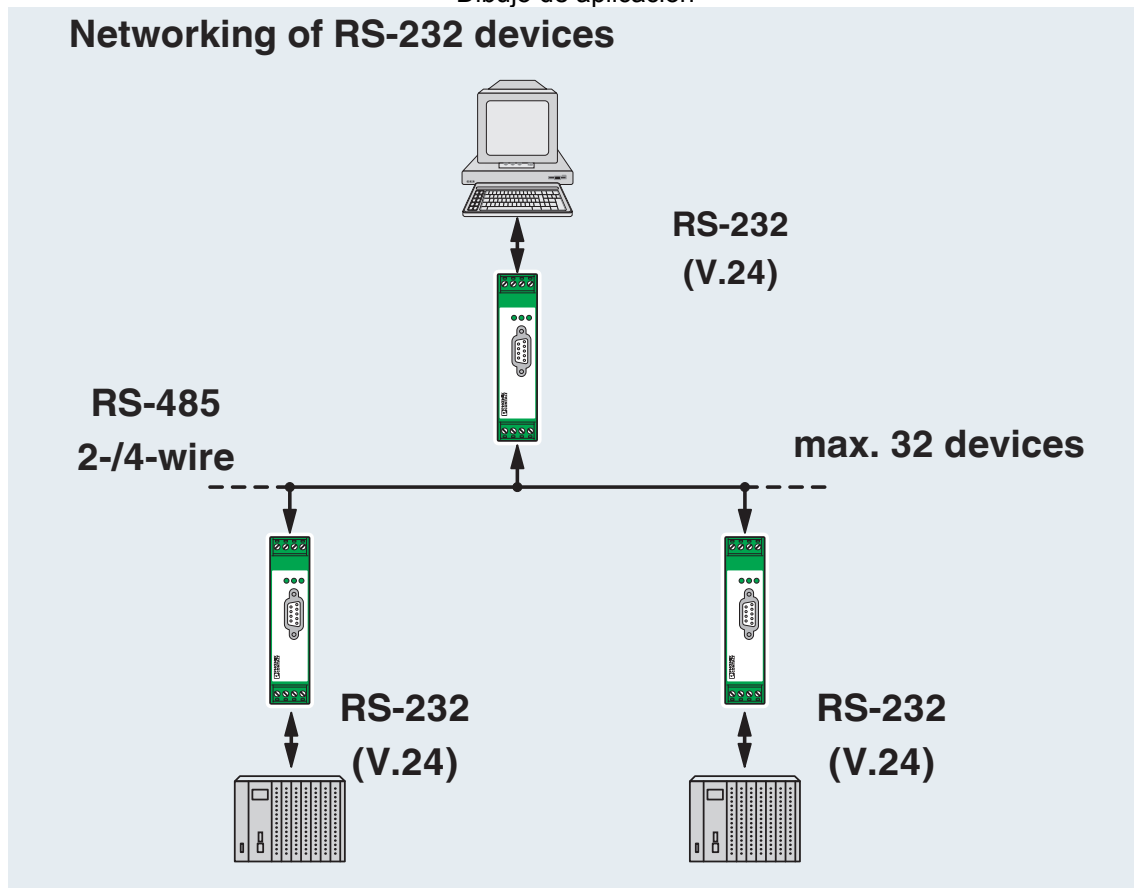
Activar resistencias de cierre - RS-485

Dibujo de conexión



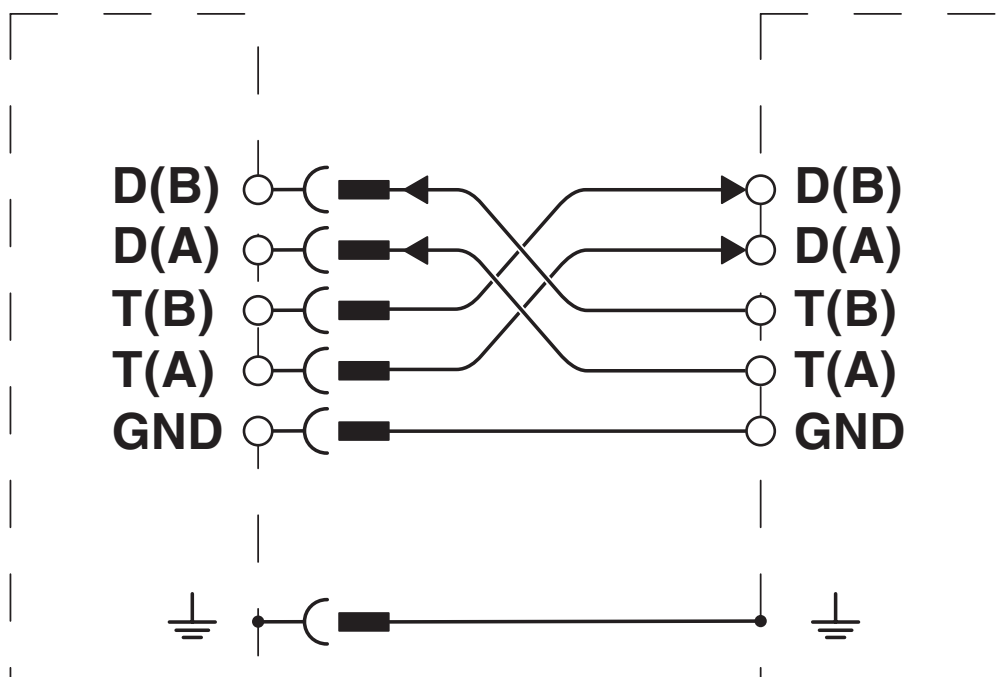
Interfaz RS-485

Dibujo de aplicación



Interconexión en redes de participantes RS-232

Dibujo de conexión

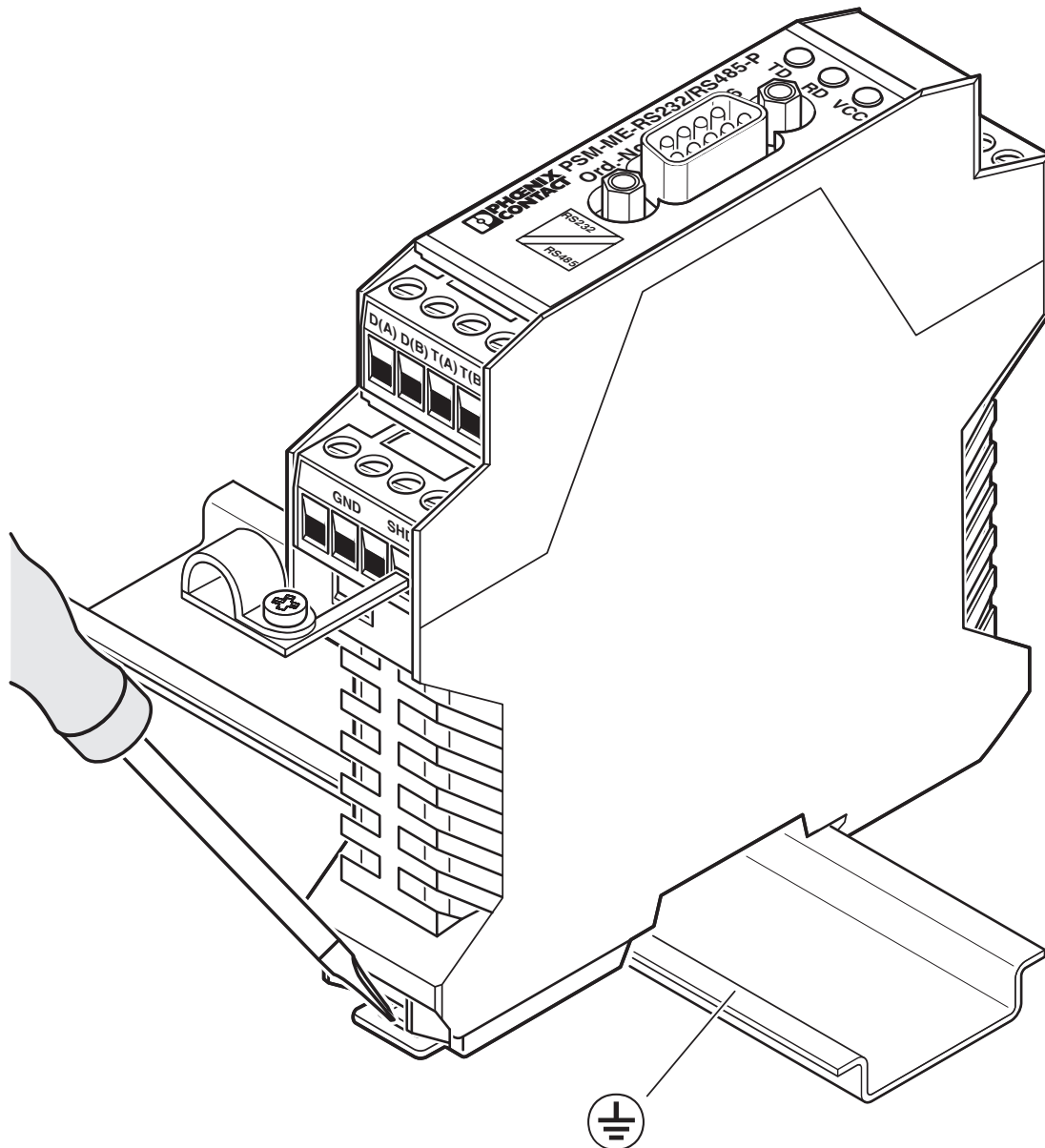


RS-422/RS-485 de 4 hilos

2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

Plano esquemático

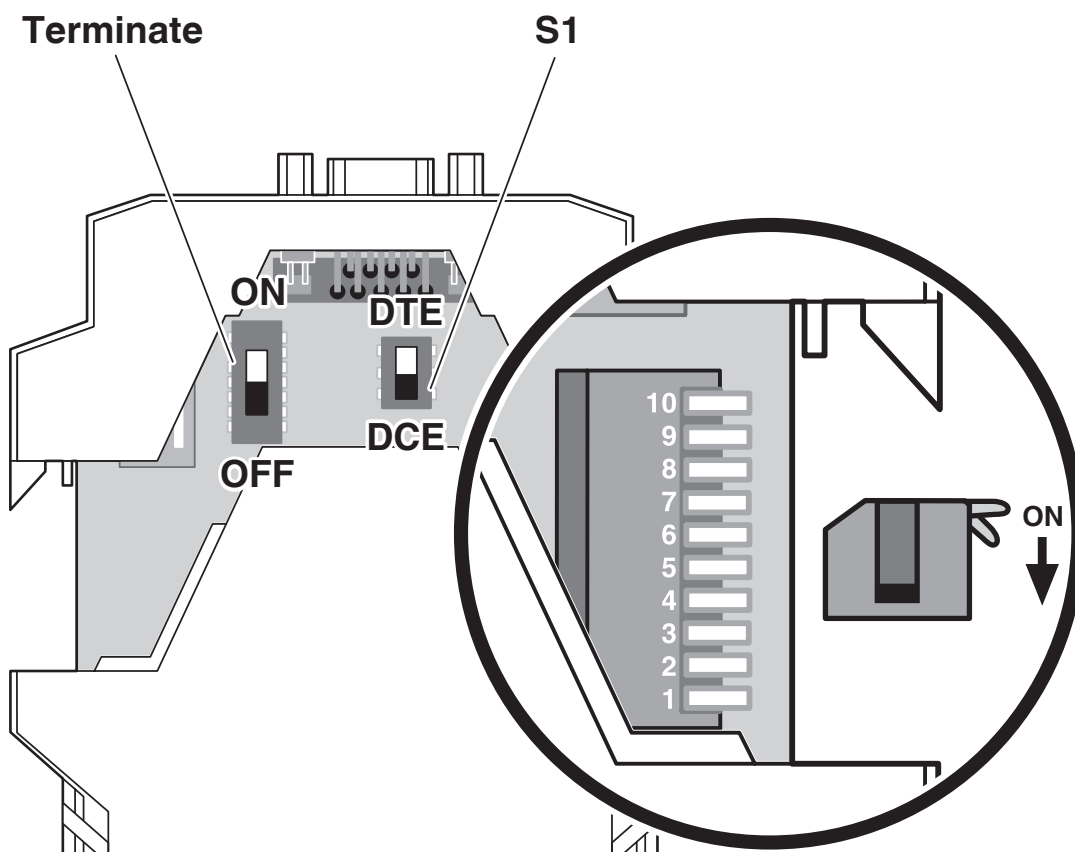


Desmontaje

2744416

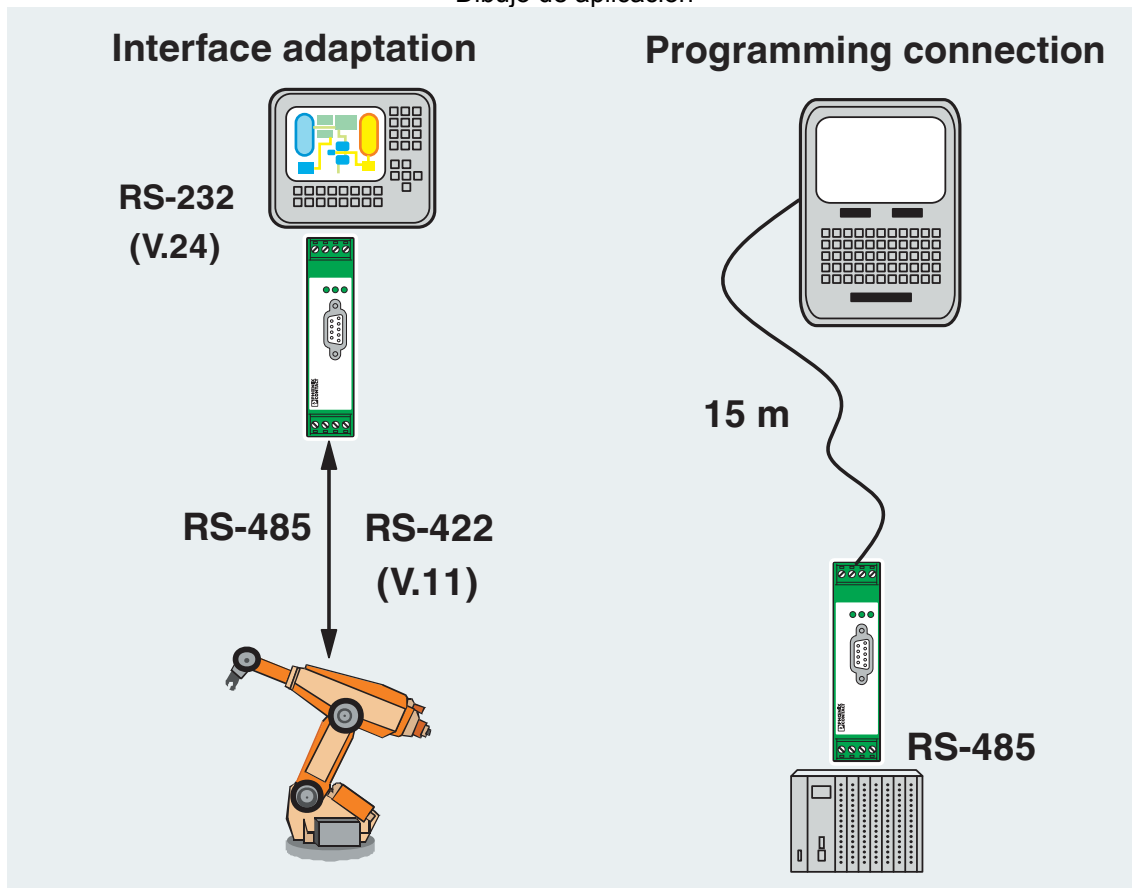
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

Plano esquemático



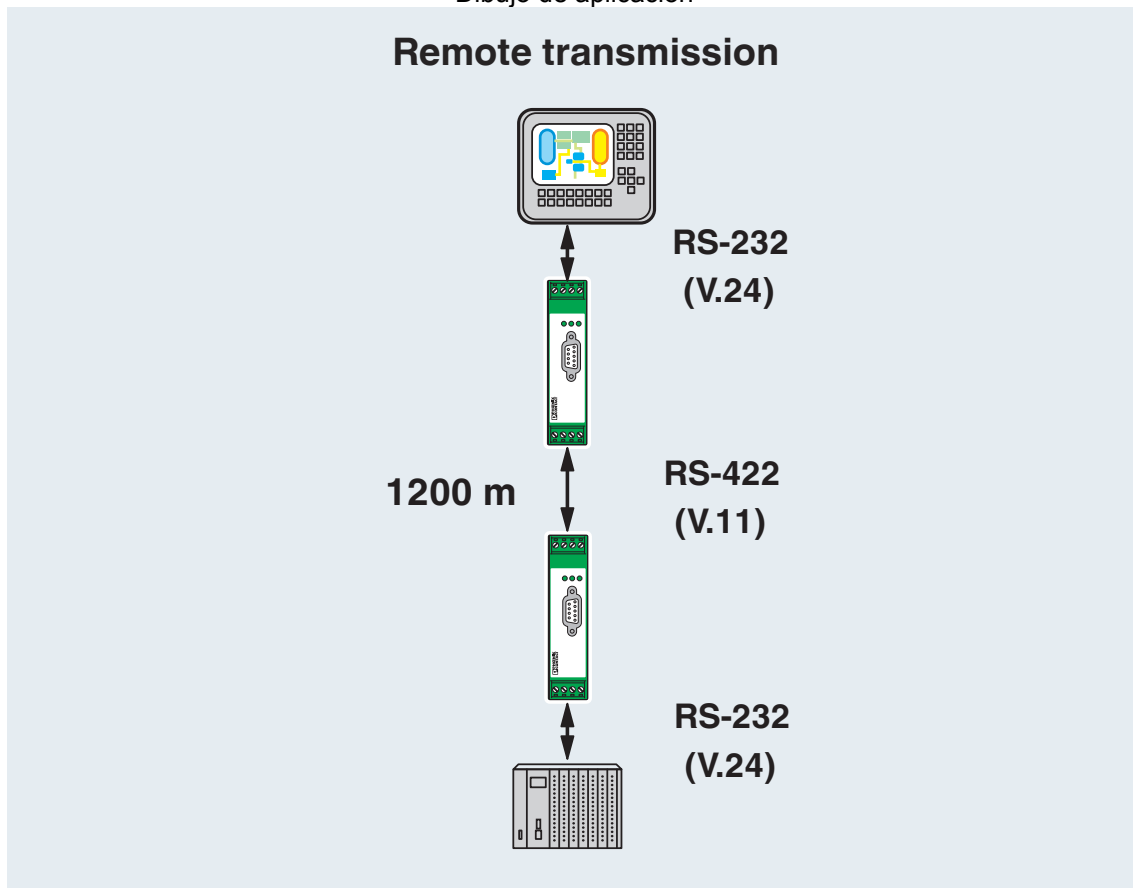
Conmutador DIP

Dibujo de aplicación



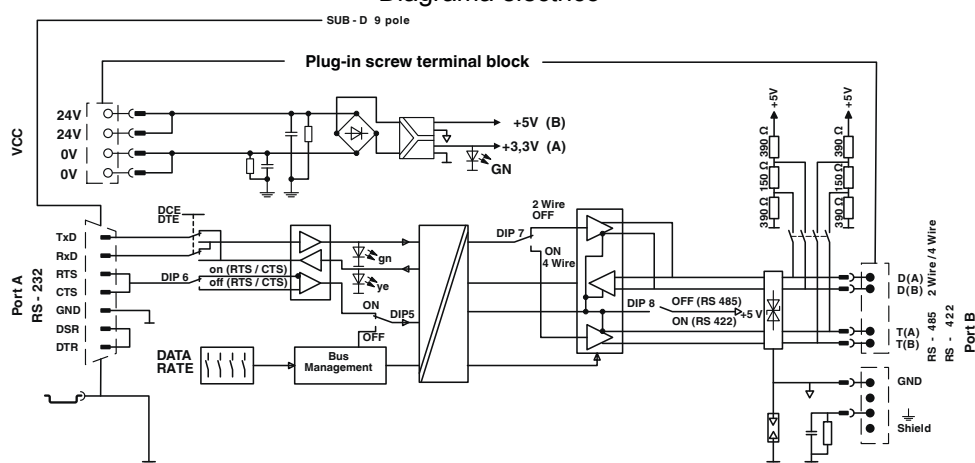
Adaptación de interfaces o conexión de programación

Dibujo de aplicación

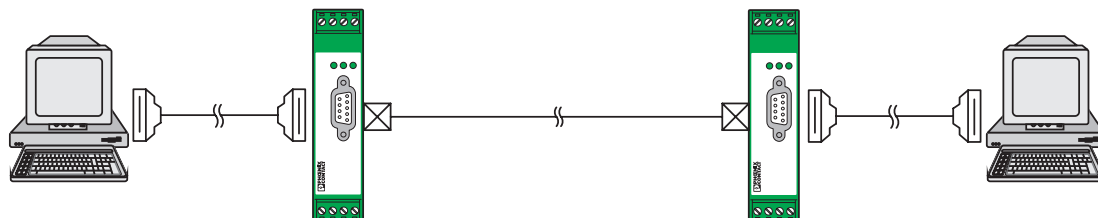


Transmisión a distancia

Diagrama eléctrico



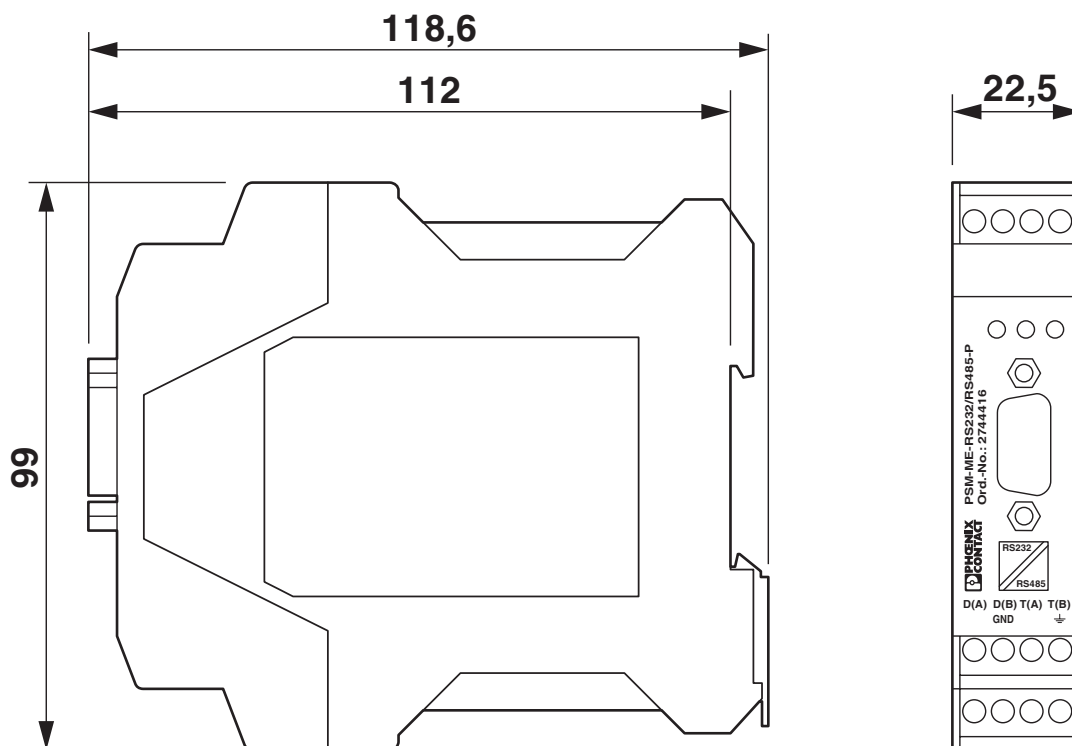
Dibujo de aplicación



 = Switch on bus terminating resistor

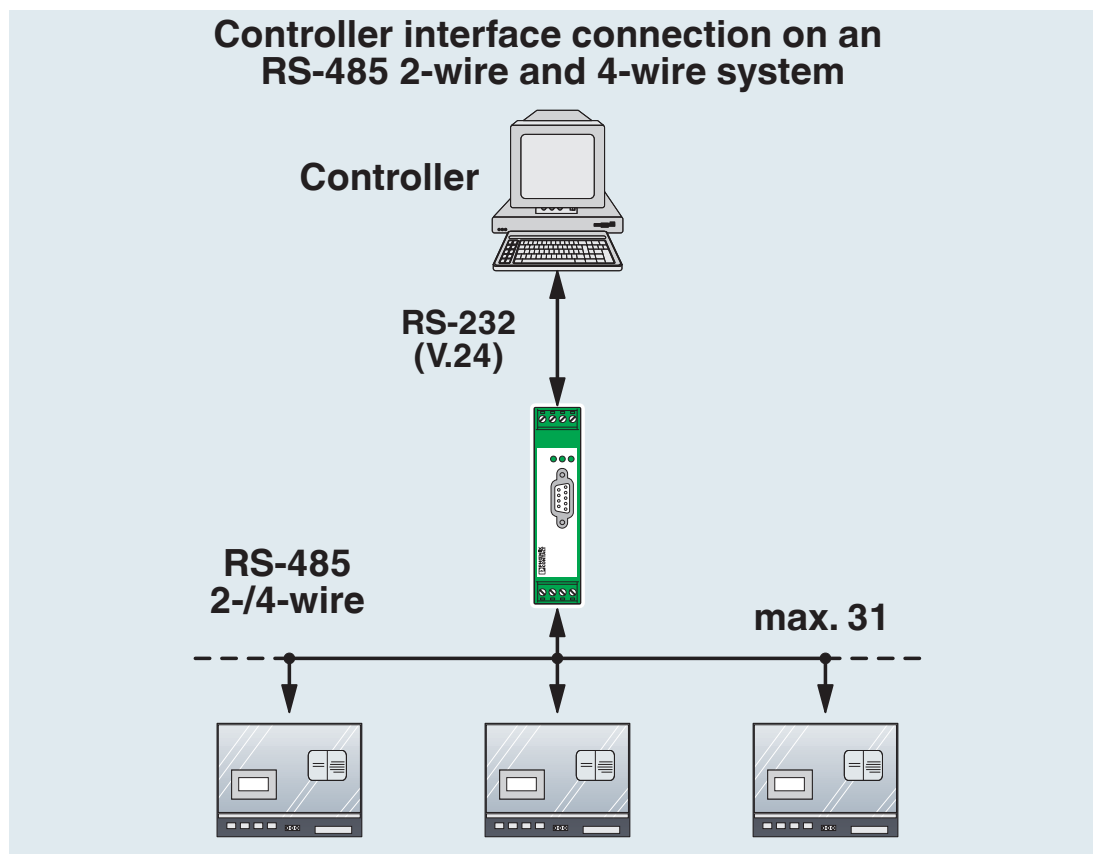
Activar resistencias de cierre - RS-422

Esquema de dimensiones



Construcción estrecha

Dibujo de aplicación



Conexión del controlador

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>



cUL Recognized

ID de homologación: FILE E 238705



UL Recognized

ID de homologación: FILE E 238705



DNV GL

ID de homologación: TAA00001KR



KC

ID de homologación: MSIP-REI-PCK-ME27444



EAC

ID de homologación: TR TS_D_01871-19

UAE-RoHS

ID de homologación: 23-02-63194



cUL Recognized

ID de homologación: FILE E 199827

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
	24 V	0,085 A	-	-



IECEx

ID de homologación: IECEx IBE 15.0034 X



cUL Listed

ID de homologación: FILE E 199827



UL Listed

ID de homologación: FILE E 199827



ATEX

ID de homologación: IBExU 16 ATEX B004 X

PSM-ME-RS232/RS485-P - Convertidor de interfaces



2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

cULus Recognized

cULus Listed

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27242208
ECLASS-12.0	27242208
ECLASS-13.0	27242208

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700
-------------	----------

Environmental product compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto (EFUP): 50 años
	Encontrará información sobre las sustancias peligrosas en la declaración del fabricante en "Descargas"

2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

Accesorios

PSM-KA9SUB9/BB/2METER - Cable de datos

2799474

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2799474>

Cable RS-232, hembra de conexión D-SUB de 9 polos a hembra de conexión D-SUB de 9 polos, de 9 conductores, 1:1



ME-SAS - Brida para conexión de pantalla

2853899

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2853899>

Abrazadera para conexión de pantalla para puntos de embornaje a partir de 2,5 mm²



PSM-ME-RS232/RS485-P - Convertidor de interfaces



2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

SZF 1-0,6X3,5 - Destornillador

1204517

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1204517>



Herramienta para accionar bornes ST, también apta como destornillador plano, tamaño: 0,6 x 3,5 x 100 mm, empuñadura de 2 componentes, con protección anti desenrollado

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Resistencia de cierre

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702636>



Resistencia de cierre activa para sistemas bus PROFIBUS y RS-485, fuente de alimentación redundante, enrutamiento de la tensión de alimentación en un conector de bus para carril simétrico, separación galvánica, terminación separable e interfaz de programación integrada

PSM-ME-RS232/RS485-P - Convertidor de interfaces



2744416

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416>

SUBCON 9/F-SH - Conector de bus D-SUB

2761499

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2761499>



Conector D-SUB, conector hembra de 9 polos, una entrada de cables bajo 35°, modelo universal para todos los sistemas, ocupación de pins: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en bornes de conexión por tornillo

Phoenix Contact 2023 © - 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