

2744416

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

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
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



2744416

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

### 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-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
Torrotori do praosa interracco de datos	1,0 10 10

#### Alimentación

Tensión nominal de alimentación  24 V AC/DC  Absorción de corriente típica  85 mA (24 V DC)	Tensión de alimentación	18 V AC/DC 30 V AC/DC (a través de borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON)
Absorción de corriente tínica 85 mA (24 V DC)	Tensión nominal de alimentación	24 V AC/DC
Absolution de contente tiplea	Absorción de corriente típica	85 mA (24 V DC)
Absorción de corriente máxima 100 mA	Absorción de corriente máxima	100 mA

#### Datos de conexión

#### Alimentación



2744416

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

24 12	Jnifilar/punto de embornaje rígido	0,2 mm² 2,5 mm²
Part de apriete   0,56 km 0,79 km	Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² 2,5 mm²
Interfaz	Sección de cable flexible [AWG]	24 12
Distorsión de bits	Par de apriete	0,56 Nm 0,79 Nm
Distoración de bits         ≤ 5,6 μs           Retardo de bits         ≤ 2,5 μs           Señal         Modbus           Canales de transmisión         2 (1/1), RxD, TxD, dúplex completo           atos: 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           Esquerna de polos         Conector macho D-SUB 9           Esquerna de polos         Comuntación 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 min.         24           Protocolos soportados         transparente de protocolo           atos: 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           Velocidad de conductor flexible AWG máx.         13           Sección del conductor flexible AWG min.	faces	
Retardo de bits         ≤ 2,5 μs           Señal         Modbus           Canales de transmisión         2 (1/1), RxD, TxD, dúplex completo           atos: Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1         Velocidad de transmisión serie           15,2 kbit/s         115,2 kbit/s           Tipo de conexión         Conector macho D-SUB 9           Esquema de polos         Connutación 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.         24           Sección del conductor flexible AWG min.         24           Protocolos soportados         transparente de protocolo           atos: 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 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         20 m (par trenzado apantallado)           Unifilar/punto de embornaje flexible         0,2 mm² 2,5 mm²           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Sección del conductor flexible AWG máx	Interfaz	RS-232/-485
Señal         Modbus           Canales de transmisión         2 (1/1), RxD, TxD, dúplex completo           atos: Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1         112: 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 31,25; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbt/s           Tipo de conexión         Conector macho D-SUB 9           Esquema de polos         Commutación 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 min.         24           Protocolos soportados         transparente de protocolo           atos: Interfaz RS-422, según ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1         Velocidad de transmisión serie           Tipo de conexión         Conexión por tornillo enchufable           Longitud de transmisión         120 m (par trenzado apantallado)           Resistencia terminal         390 Ω           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           stos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1         24           Velocidad de transmisión serie         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75;	Distorsión de bits	≤ 5 %
Canales de transmisión         2 (1/1), RxD, TxD, dúplex completo           atos: 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           Esquema de polos         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 máx.         12           Protocolos soportados         transparente de protocolo           atos: Interfaz RS-422, según ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1         Velocidad de transmisión serie           Tipo de conexión         Conexión por tornillo enchufable           Longitud de transmisión         1200 m (par trenzado apantallado)           Resistencia terminal         390 Ω           Unifilar/punto de embornaje flexible         0,2 mm² 2,5 mm²           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Sección del 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 p	Retardo de bits	≤ 2,5 µs
telus: Interfaz RS-232, según ITU-T V 28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1  Velocidad de transmisión serie  12: 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  Esquema de polos  Conmutación DTE/DCE mediante interruptor  Longitud de transmisión  Unifilar/punto de embornaje flexible  O,2 mm² 2,5 mm²  Sección del conductor flexible AWG máx.  12  Sección del conductor flexible AWG mín.  Protocolos soportados  transparente de protocolo  atos: 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  Resistencia terminal  390 Ω  (conectable)  Unifilar/punto de embornaje flexible AWG mín.  24  Protocolos soportados  transparente de protocolo  transparente de protocolo  20 mm² 2,5 mm²  Sección del conductor flexible AWG mín.  24  Protocolos soportados  transparente de protocolo  transparente de protocolo  390 Ω (conectable)  Unifilar/punto de embornaje flexible  Sección del conductor ffexible AWG mín.  24  Protocolos soportados  transparente de protocolo  atos: 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 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  Resistencia terminal  390 Ω  (conectable)  Unifilar/punto de embornaje flexible  O, 2 mm² 2,5 mm²  Sección del conductor flexible AWG máx.  14  Sección del conductor flexible AWG máx.  14  Sección del conductor flexible AWG máx.	Señal	Modbus
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           Esquema de polos         Comutación 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           atos: 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         Conexión por tornillo enchufable           Longitud de transmisión         1200 m (par trenzado apantallado)           Resistencia terminal         390 Ω           400 (conectable)         0,2 mm² 2,5 mm²           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Sección del conductor flexible AWG máx.         13           Atos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s           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 enchufa	Canales de transmisión	2 (1/1), RxD, TxD, dúplex completo
115,2 kbit/s	atos: Interfaz RS-232, según ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN	√ 66259-1
Esquema de polos         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           atos: 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           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           atos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s           Protocolos soportados         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s           Protocolos soportados         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s           Pr	Velocidad de transmisión serie	
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           atos: 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           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           atos: 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           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)	Tipo de conexión	Conector macho D-SUB 9
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           atos: 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           4 sección del conductor flexible AWG máx.         13           5 sección del conductor flexible AWG mín.         24           Protocolos soportados         transparente de protocolo           4 atos: 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 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           390 Ω         (390 Ω	Esquema de polos	Conmutación DTE/DCE mediante interruptor
Sección del conductor flexible AWG máx.         12           Sección del conductor flexible AWG mín.         24           Protocolos soportados         transparente de protocolo           atos: 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           Inifilar/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           atos: 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           Longitud de transmisión         1200 m (par trenzado apantallado)           Resistencia terminal         390 Ω           Unifilar/punto de embornaje flexible         0,2 mm² 2,5 mm²	Longitud de transmisión	15 m (par trenzado apantallado)
Sección del conductor flexible AWG mín.         24           Protocolos soportados         transparente de protocolo           atos: Interfaz RS-422, según ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s           Típo de conexión         Conexión por tornillo enchufable           Longitud de transmisión         1200 m (par trenzado apantallado)           Resistencia terminal         390 Ω           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           atos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1         Transparente de protocolo           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           Típo de conexión         Conexión por tornillo enchufable           Longitud de transmisión serie         1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s           Típo de conexión         Conexión por tornillo enchufable           Longitud de transmisión         1200 m (par trenzado apantallado)           Resistencia terminal         390 Ω           Milliar/punto de embornaje flexible         0,2 mm² 2,5 mm²           Sección del condu	Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² 2,5 mm²
Protocolos soportados transparente de protocolo  atos: 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 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 Conexión por tornillo enchufable  Longitud de transmisión serie 1,20 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 máx. 14	Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Atos: 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  Resistencia terminal  390 Ω  150 Ω  390 Ω (conectable)  Unifilar/punto de embornaje flexible  Sección del conductor flexible AWG máx.  13  Sección del conductor flexible AWG mín.  Protocolos soportados  transparente de protocolo  atos: 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 serie  1,20 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 máx.	Sección del conductor flexible AWG mín.	24
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	Protocolos soportados	transparente de protocolo
Tipo de conexiónConexión por tornillo enchufableLongitud de transmisión $1200 \text{ m}$ (par trenzado apantallado)Resistencia terminal $390 \Omega$ $150 \Omega$ $390 \Omega$ (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible $0.2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $13$ Sección del conductor flexible AWG mín. $24$ Protocolos soportadostransparente de protocoloatos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1Velocidad 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 conexiónConexión por tornillo enchufableLongitud de transmisión $1200 \text{ m}$ (par trenzado apantallado)Resistencia terminal $390 \Omega$ $150 \Omega$ $390 \Omega$ (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible $0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $14$ Sección del conductor flexible AWG mín. $24$	atos: Interfaz RS-422, según ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN	V 66348-1
Longitud de transmisión $1200 \text{ m (par trenzado apantallado)}$ Resistencia terminal $390 \Omega \atop 150 \Omega \atop 390 \Omega \text{ (conectable)}$ Unifilar/punto de embornaje flexible $0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $13$ Sección del conductor flexible AWG mín. $24$ Protocolos soportados transparente de protocolo $atos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1$ Velocidad de transmisión serie $1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 \text{ kbit/s}$ Tipo de conexión $Conexión \text{ por tornillo enchufable}$ Longitud de transmisión $1200 \text{ m (par trenzado apantallado)}$ Resistencia terminal $390 \Omega \atop 150 \Omega \atop 390 \Omega \text{ (conectable)}$ Unifilar/punto de embornaje flexible $0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $14$ Sección del conductor flexible AWG máx. $24$	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
Resistencia terminal	Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
150 Ω 390 Ω (conectable)  Unifilar/punto de embornaje flexible  Sección del conductor flexible AWG máx.  Sección del conductor flexible AWG mín.  Protocolos soportados  atos: 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  O,2 mm² 2,5 mm²  Sección del conductor flexible AWG máx.  14  Sección del conductor flexible AWG mín.	Longitud de transmisión	1200 m (par trenzado apantallado)
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         atos: 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	Resistencia terminal	390 Ω
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         atos: 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		150 Ω
Sección del conductor flexible AWG máx.13Sección del conductor flexible AWG mín.24Protocolos soportadostransparente de protocoloatos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1Velocidad de transmisión serie1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/sTipo de conexiónConexión por tornillo enchufableLongitud de transmisión1200 m (par trenzado apantallado)Resistencia terminal390 Ω150 Ω390 Ω (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible0,2 mm² 2,5 mm²Sección del conductor flexible AWG máx.14Sección del conductor flexible AWG mín.24		390 Ω (conectable)
Sección del conductor flexible AWG mín.24Protocolos soportadostransparente de protocoloatos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-11,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/sVelocidad de transmisión serie1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/sTipo de conexiónConexión por tornillo enchufableLongitud de transmisión1200 m (par trenzado apantallado)Resistencia terminal390 Ω150 Ω390 Ω (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible0,2 mm² 2,5 mm²Sección del conductor flexible AWG máx.14Sección del conductor flexible AWG mín.24	Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm² 2,5 mm²
Protocolos soportadostransparente de protocoloatos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1Velocidad de transmisión serie1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/sTipo de conexiónConexión por tornillo enchufableLongitud de transmisión1200 m (par trenzado apantallado)Resistencia terminal390 Ω150 Ω390 Ω (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible0,2 mm² 2,5 mm²Sección del conductor flexible AWG máx.14Sección del conductor flexible AWG mín.24	Sección del conductor flexible AWG máx.	13
Actos: 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  1200 m (par trenzado apantallado)  390 Ω  150 Ω  390 Ω (conectable)  Unifilar/punto de embornaje flexible  O,2 mm² 2,5 mm²  Sección del conductor flexible AWG máx.  14  Sección del conductor flexible AWG mín.	Sección del conductor flexible AWG mín.	24
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 $\Omega$ 150 $\Omega$ 390 $\Omega$ (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	Protocolos soportados	transparente de protocolo
$\begin{tabular}{lll} Velocidad de transmisión serie & 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s \\ Tipo de conexión & Conexión por tornillo enchufable \\ Longitud de transmisión & 1200 m (par trenzado apantallado) \\ Resistencia terminal & 390 \Omega \\ 150 \Omega \\ 390 \Omega (conectable) \\ Unifilar/punto de embornaje flexible & 0,2 mm² 2,5 mm² \\ Sección del conductor flexible AWG máx. & 14 \\ Sección del conductor flexible AWG mín. & 24 \\ \end{tabular}$	atos: Interfaz RS-485, según EIA/TIA-485, DIN 66259-1	
Tipo de conexiónConexión por tornillo enchufableLongitud de transmisión $1200 \text{ m}$ (par trenzado apantallado)Resistencia terminal $390 \Omega$ $150 \Omega$ $390 \Omega$ (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible $0.2 \text{ mm}^2 \dots 2.5 \text{ mm}^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $14$ Sección del conductor flexible AWG mín. $24$		1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Longitud de transmisión $1200 \text{ m (par trenzado apantallado)}$ Resistencia terminal $390 \Omega$ $150 \Omega$ $390 \Omega \text{ (conectable)}$ Unifilar/punto de embornaje flexible $0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $14$ Sección del conductor flexible AWG mín. $24$		
Resistencia terminal $ \frac{390 \ \Omega}{150 \ \Omega} $ $ \frac{390 \ \Omega}{390 \ \Omega} \text{ (conectable)} $ Unifilar/punto de embornaje flexible $ 0,2 \ \text{mm}^2 \dots 2,5 \ \text{mm}^2 $ Sección del conductor flexible AWG máx. $ 14 $ Sección del conductor flexible AWG mín. $ 24 $	•	
$\frac{150 \ \Omega}{390 \ \Omega \ (conectable)}$ Unifilar/punto de embornaje flexible $0,2 \ mm^2 \dots 2,5 \ mm^2$ Sección del conductor flexible AWG máx. $14$ Sección del conductor flexible AWG mín. $24$		
390 Ω (conectable)Unifilar/punto de embornaje flexible0,2 mm² 2,5 mm²Sección del conductor flexible AWG máx.14Sección del conductor flexible AWG mín.24		
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		
Sección del conductor flexible AWG máx.  Sección del conductor flexible AWG mín.  24	Unifilar/punto de embornaie flexible	
Sección del conductor flexible AWG mín. 24		
	Conmutación de dirección de datos	De autogobierno o a través de RTS/CTS



2744416

Certificado

Observación

Marcado

Certificado

**IECEx** 

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

Protocolos soportados	transparente de protocolo
Dimensiones	
Esquema de dimensiones	118.6 112 22.5 000 000 000 000 000 000
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	
Certificado	Conformidad CE
ATEX	
Marcado	ⓑ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

IBExU16ATEXB004 X

Ex nA IIC T4 Gc IECEx IBE 15.0034X

indicadas en la documentación.

Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación



2744416

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

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	MSIP-REI-PCK-ME2744416	
Prueba de gases nocivos		
Marcado	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A	
Construcción naval		
Marcado	DNV GL	
Datos para construcción naval		
Temperature	В	
Humidity	A	
Vibración	A	
EMC	В	
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board	
tos 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	
Departe de electricidad estática		
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	
	E11 01000 470	
Campo electromagnético AF		
Gama de frecuencias	26 MHz 3 GHz (Severidad del ensayo 3)	
Intensidad de campo	10 V/m	
Observación	Criterio A	
ransitorios rápidos (Burst)		



2744416

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

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.
ontaje	
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
1	,

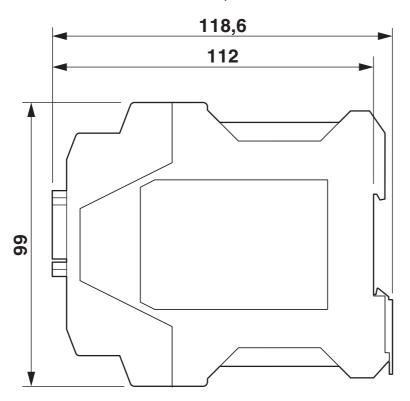


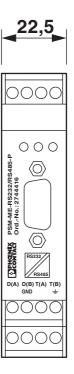
2744416

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

### Dibujos

#### Esquema de dimensiones



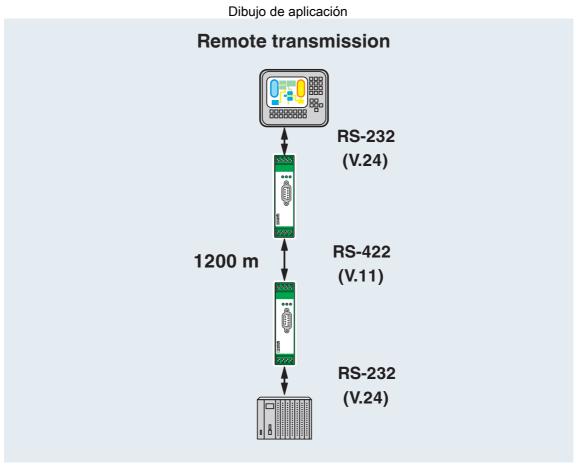


Construcción estrecha



2744416

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

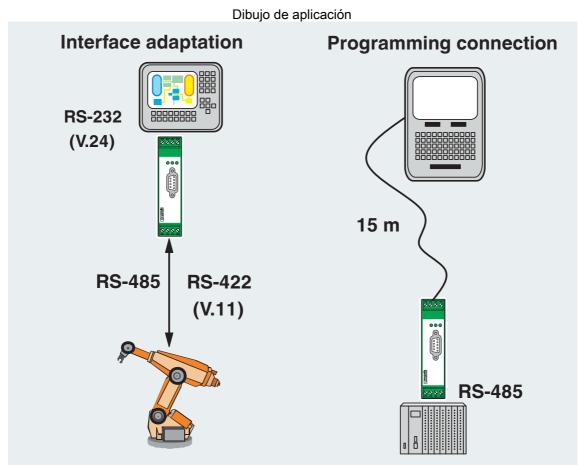


Transmisión a distancia



2744416

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



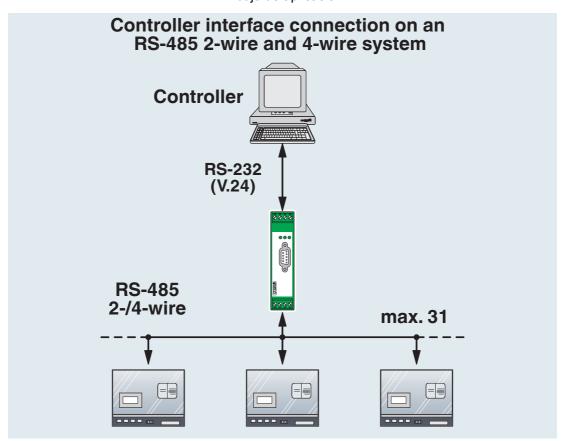
Adaptación de interfaces o conexión de programación



2744416

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

Dibujo de aplicación

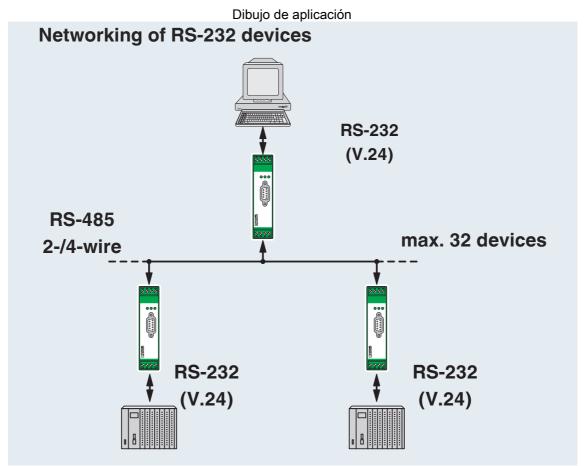


Conexión del controlador



2744416

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

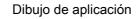


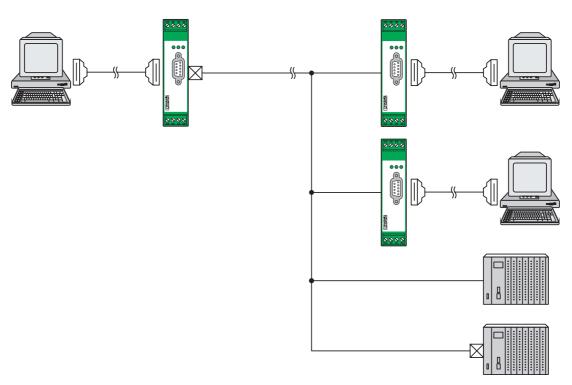
Interconexión en redes de participantes RS-232



2744416

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

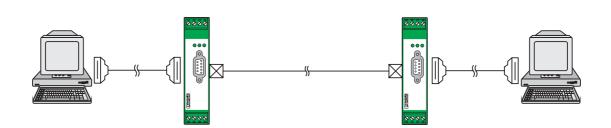




= Switch on bus terminating resistor

Activar resistencias de cierre - RS-485

Dibujo de aplicación



= Switch on bus terminating resistor

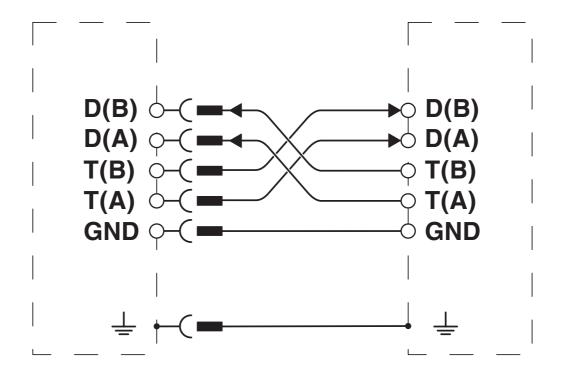
Activar resistencias de cierre - RS-422



2744416

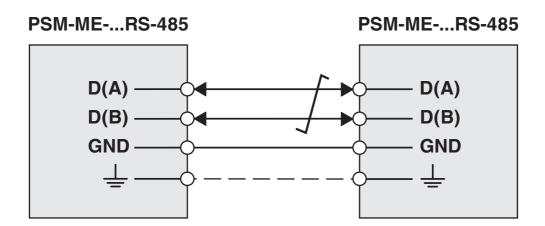
https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2744416

#### Dibujo de conexión



RS-422/RS-485 de 4 hilos

Dibujo de conexión



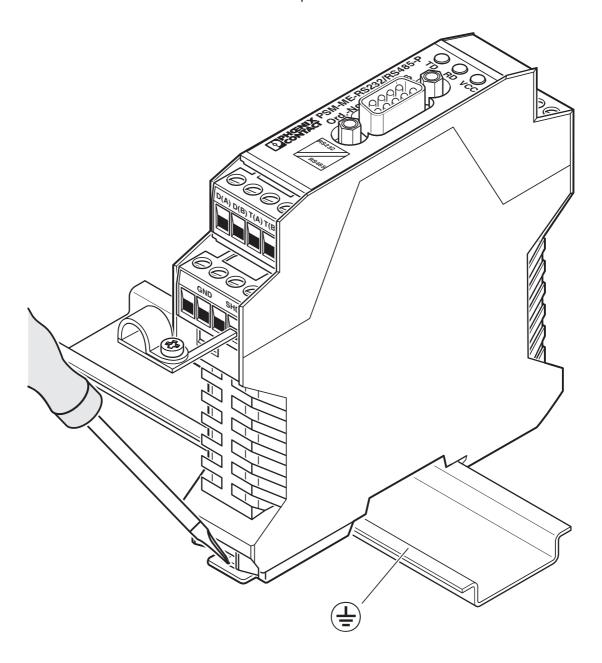
Interfaz RS-485



2744416

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

### Plano esquemático

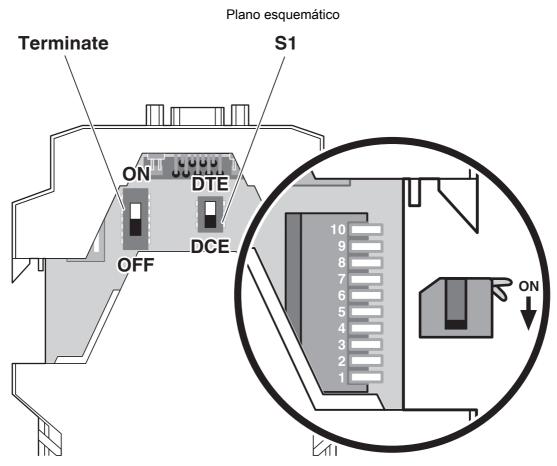


Desmontaje

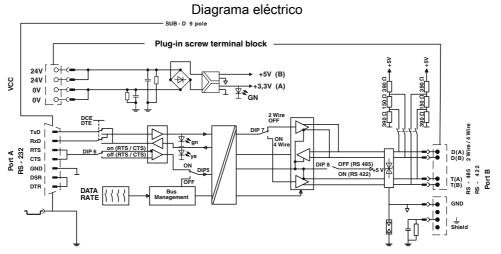


2744416

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



Conmutador DIP



Esquema de conjunto



2744416

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

### Homologaciones

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



cUL Recognized

ID de homologación: E238705



**UL Recognized** 

ID de homologación: E238705



**DNV GL** 

ID de homologación: TAA00001KR



KC

ID de homologación: MSIP-REI-PCK-ME27444

. <b>5/</b> /	cUL Recognized ID de homologación: E199827				
		Tensión nominal U <sub>N</sub>	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm <sup>2</sup>
keine					
		24 V	0,085 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: IBExU 16 ATEX B004 X



2744416

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

### Clasificaciones

UNSPSC 21.0

#### **ECLASS**

	ECLASS-13.0	27242208
	ECLASS-15.0	27242208
ET	ТІМ	
	ETIM 9.0	EC001423
UN	ISPSC	

32151700



2744416

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

### Environmental product compliance

#### EU RoHS

EU NOTIS	
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. ° CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	0975dfe5-6e5e-4de1-b8e2-f94de5c2b5d6

Phoenix Contact 2025 @ - 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