

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

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 modular para la separación galvánica y aumento de alcance en sistemas de bus RS-485 de 2 hilos de hasta 500 kbits/s, separación de 4 vías, para montaje sobre carril, alimentación de 24 V DC

## 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.

## Sus ventajas

- Velocidad de transmisión hasta 500 kbits/s, ajustable con conmutador DIP
- Separación de 4 vías de alta calidad entre todas las interfaces
- Bit oversampling para detección segura de perturbaciones esporádicas
- Bit-Retiming para cualquier conex. cascada de los aparatos
- Resistencias de cierre integradas conectables
- Combinable modularmente con adaptadores para fibra óptica PSI-MOS mediante conector para carriles
- Homologado para el empleo en la zona 2

## Datos comerciales

Código de artículo	2313096
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC122
Clave de producto	DNC122
GTIN	4046356098816
Peso por unidad (incluido el embalaje)	260,6 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	240,8 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

## 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

MTTF	1439 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	717 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	305 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)
MTBF	1247 Años (Estándar Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21% (5 días por semana, 8 horas por día))
	261 Años (Estándar Telcordia, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 % (5 días por semana, 12 horas por día))

### Propiedades eléctricas

Separación galvánica	VCC // TBUS // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Potencia disipada máxima con condición nominal	1,8 W
Tensión de prueba Interfaz de datos/alimentación	1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.)
Tensión de prueba Interfaces de datos	1,5 kV

### Alimentación

Tensión de alimentación	18 V DC ... 30 V DC (a través de borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON)
Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Absorción de corriente típica	75 mA (24 V DC __)
Absorción de corriente máxima	≤ 2 A (En caso de funcionamiento en una estación de red a través del conector de bus para carril)

### Datos de conexión

Alimentación	
Longitud de pelado	7,00 mm
Par de apriete	0,6 Nm ... 0,8 Nm

### Interfaces

Distorsión de bits entrada	máx. ± 35 %
Distorsión de bits, salida	< 6,25 %
Retardo de bits	< 1 Bit
Señal	Modbus
Canales de transmisión	2 (1/1), TD, RD, semidúplex

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

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

Velocidad de transmisión	4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/75/93,75/115,2/136/187,5/375/500 kBit/s (manualmente ajustable)
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)
Resistencia terminal	390 Ω (conectable en puerto A y B) 150 Ω 390 Ω
Unifilar/punto de embornaje rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Unifilar/punto de embornaje rígido AWG máx.	12
Unifilar/punto de embornaje rígido AWG mín.	24
Medio de transmisión	2 hilos, par trenzado, apantallado
Formato de fichero/codificación	UART (11/10 bits comutable, NRZ)
Comutación de dirección de datos	de autogobierno, min. station response time 2 bits

## Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	35 mm
Altura	99 mm
Profundidad	105 mm

## Datos del material

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

## 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	Vibraciones (funcionamiento): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, en dirección XYZ
Choque según EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Choques (en servicio): 15g, duración 11 ms, impulso de choque en forma de semisinusoide

## Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales	
Índice de protección	IP20

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

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)	10 % ... 95 % (sin condensación)

## Homologaciones

CE

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

ATEX

Marcado	Ex II 3 G Ex ec IIC T5 Gc
Certificado	UL 21 ATEX 2550X
Observación	Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación.

IECEx

Marcado	Ex ec IIC T5 Gc
Certificado	IECEx ULD 21.0013X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T5 Gc Ex ec IIC T5 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 61000-4-2

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

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor

2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>



Gama de frecuencias	80 MHz ... 3 GHz
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)	
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
Normas/especificaciones	EN 62368

Montaje	
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor

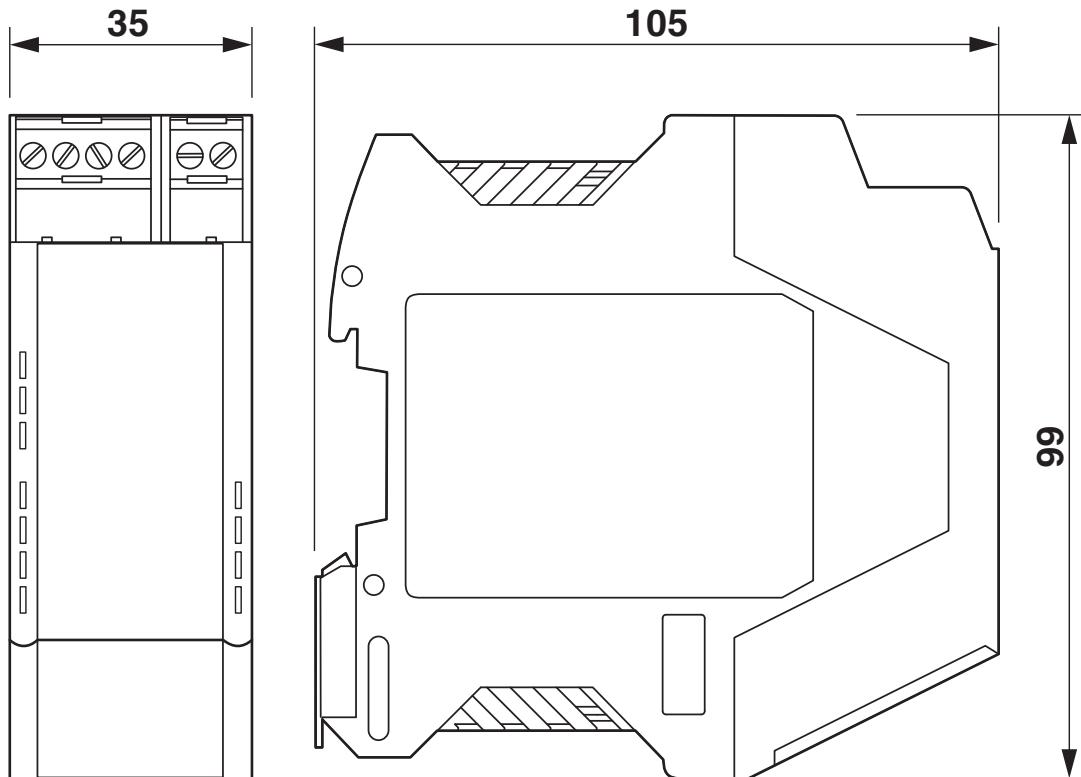


2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

## Dibujos

Esquema de dimensiones



Dimensiones de carcasa

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor

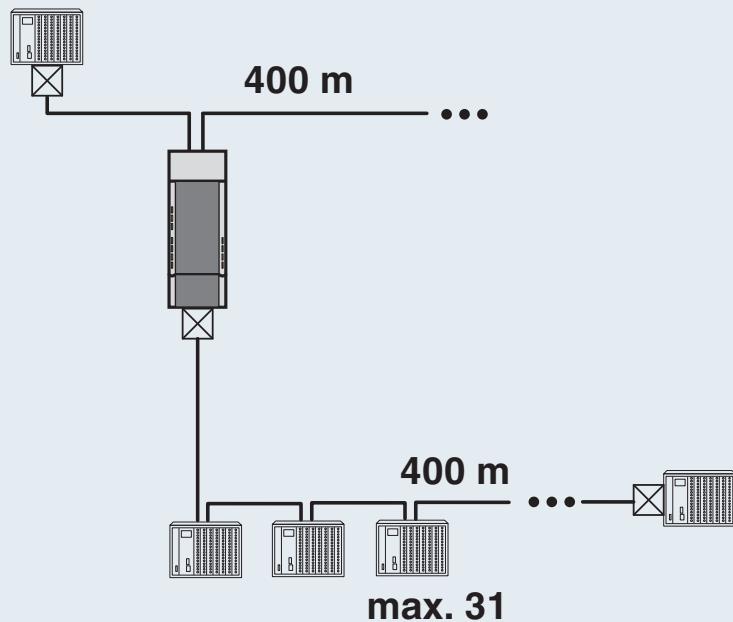


2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Dibujo de aplicación

**500 kbps**



**☒ = Switch on bus termination resistor**

Derivación / segmentación del bus

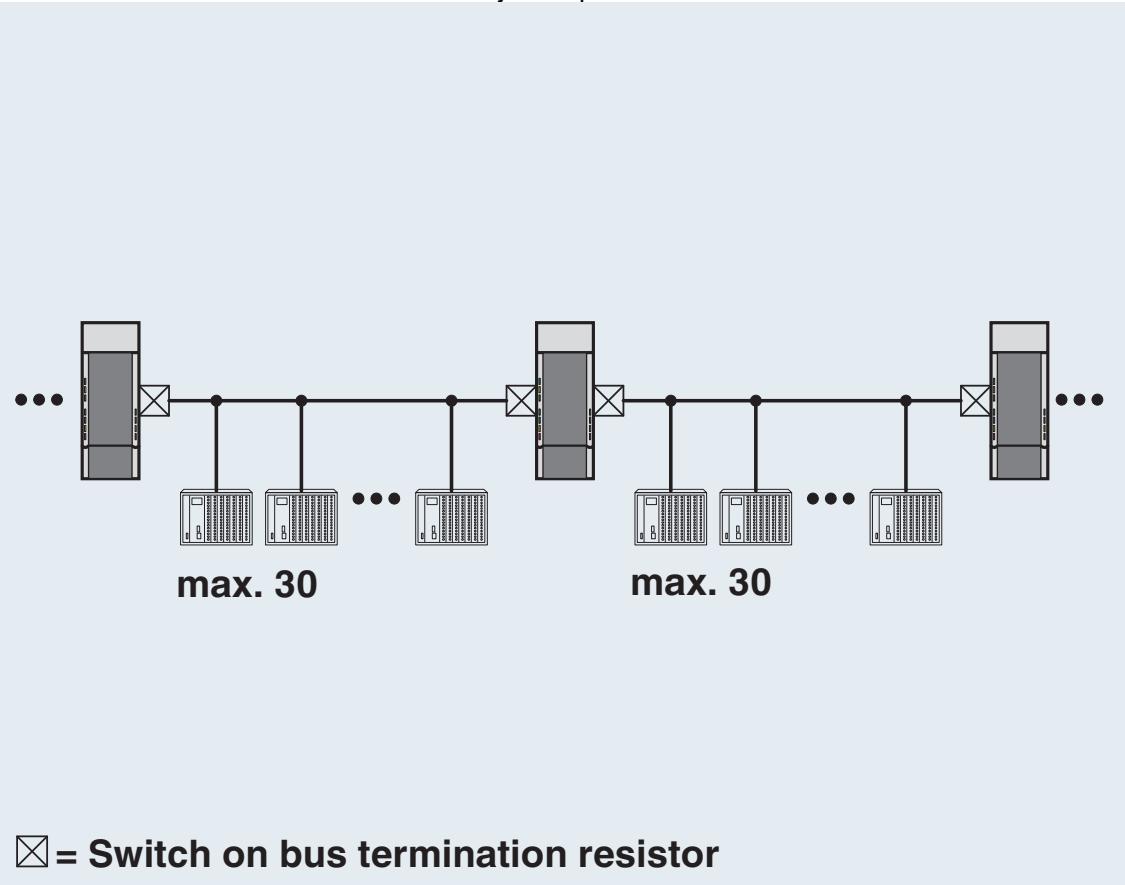
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor

2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>



Dibujo de aplicación



Estructura en línea

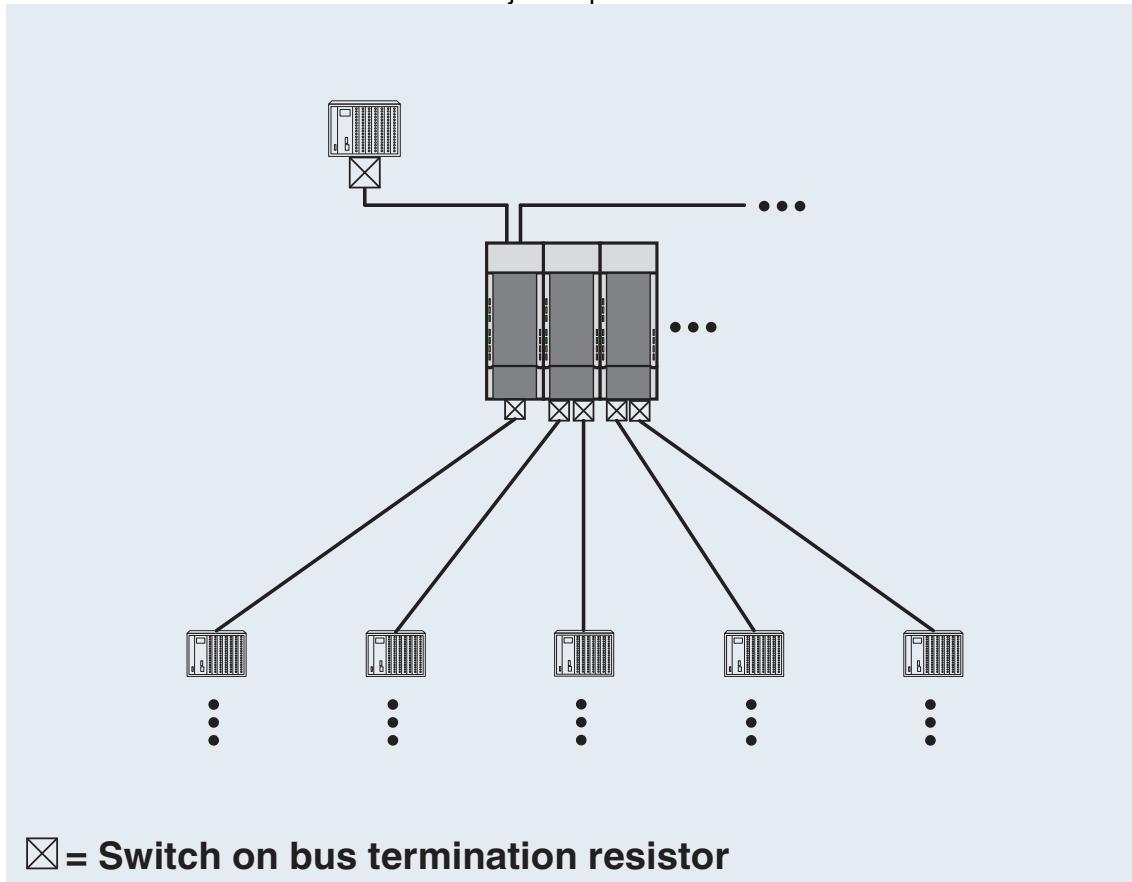
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Dibujo de aplicación



Estructura en estrella

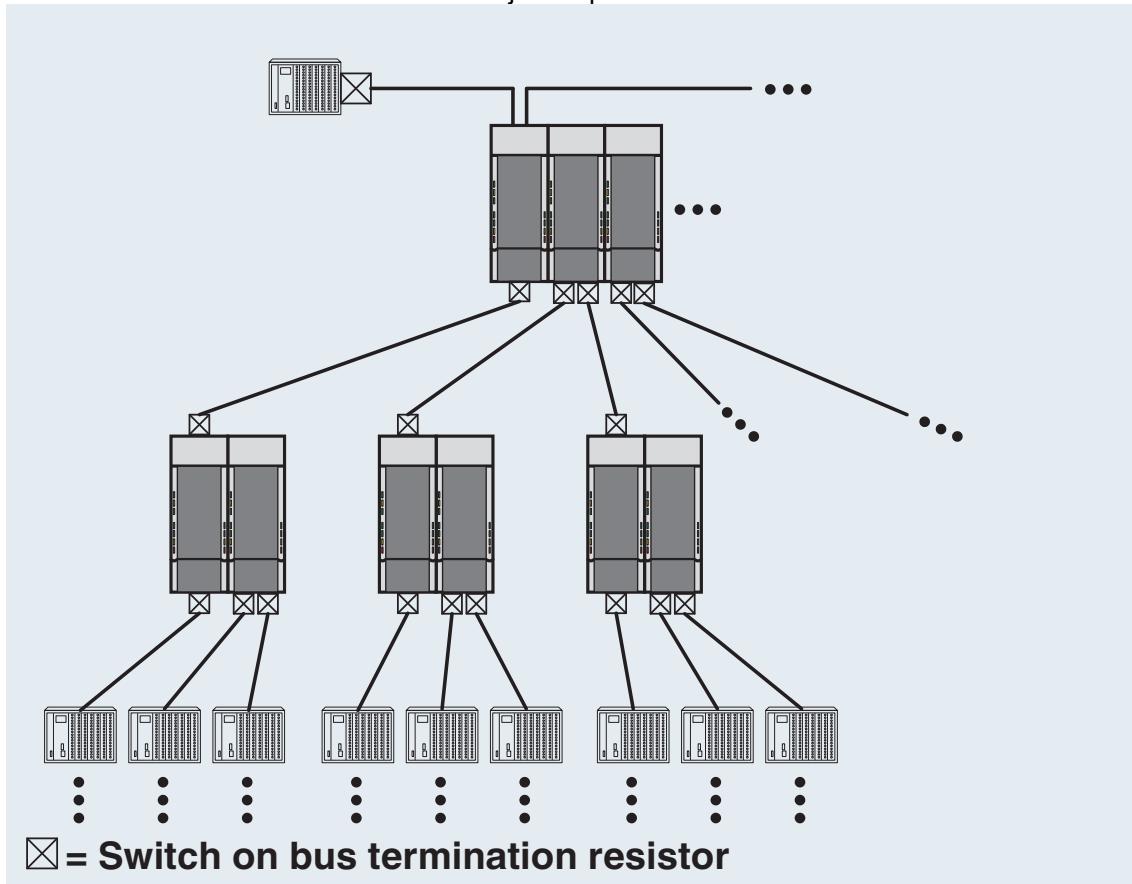
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Dibujo de aplicación



Estructura en árbol

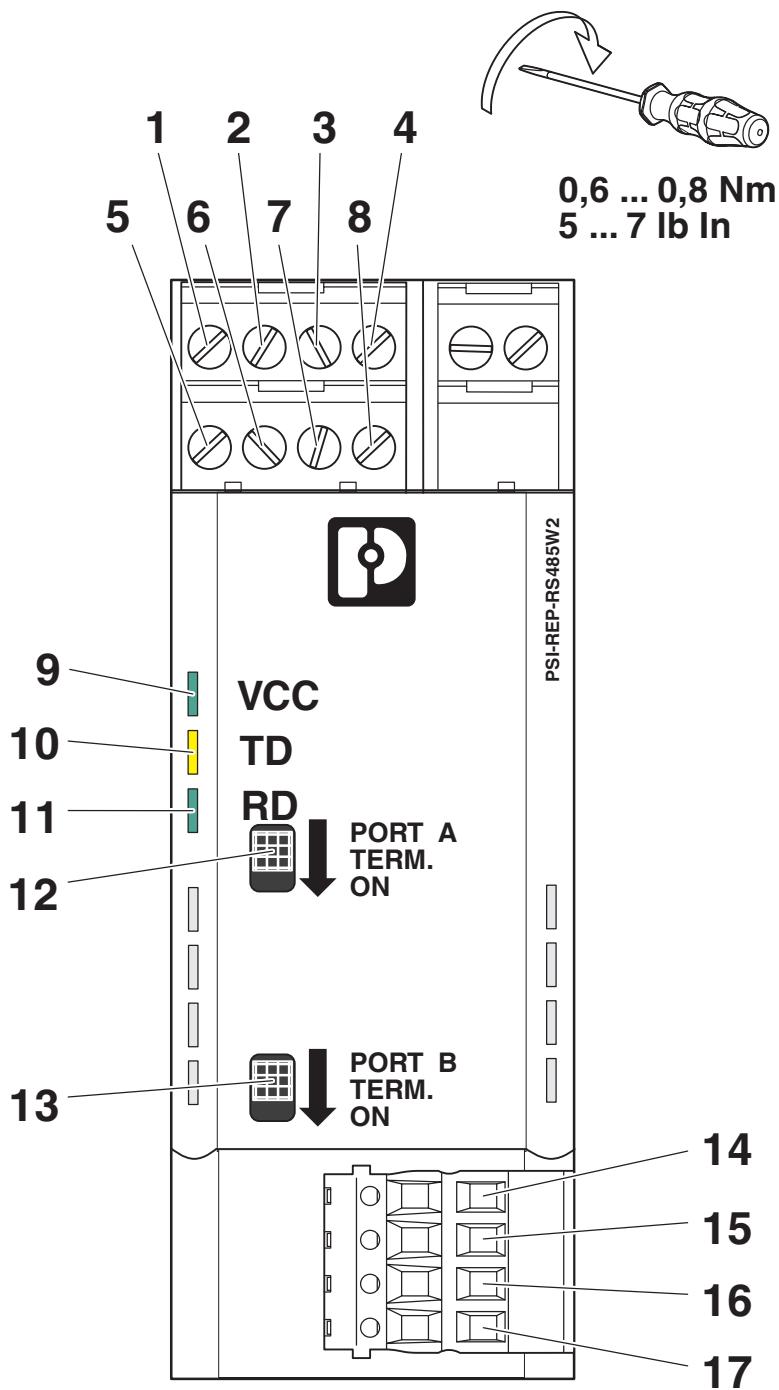
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Plano esquemático



Vista anterior

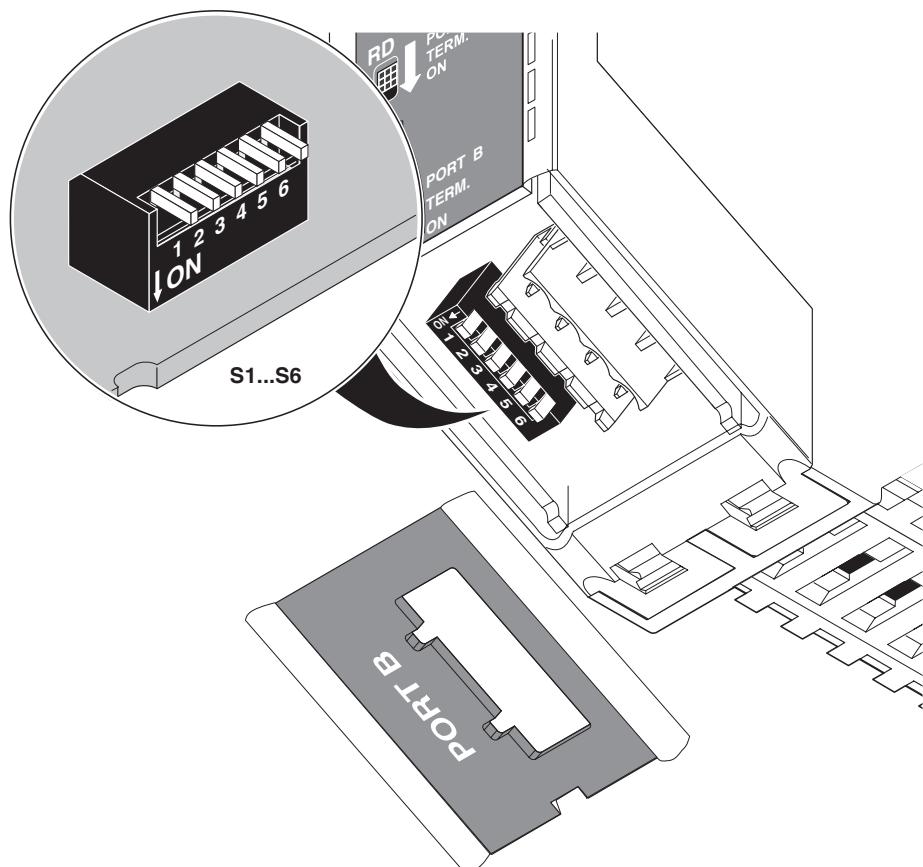
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Plano esquemático



Comutador DIP

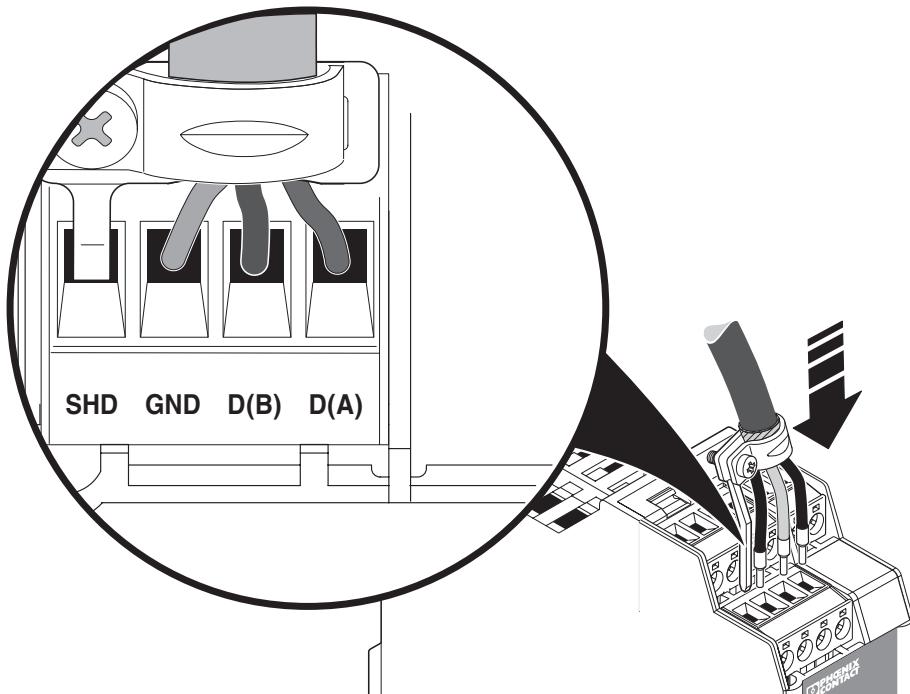
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

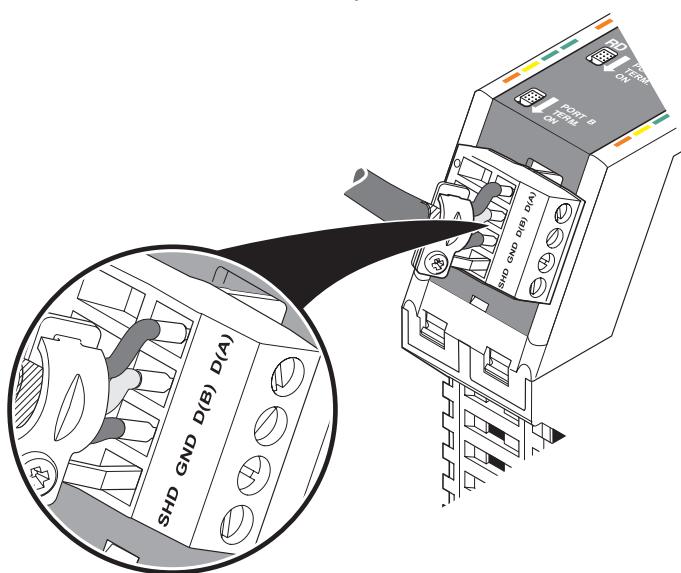
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Plano esquemático



Conexión de los cables

Plano esquemático



Conexión de los cables

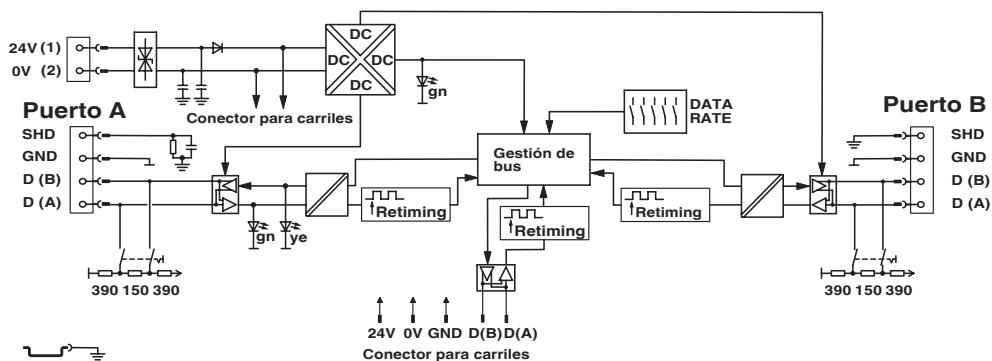
# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

## Homologaciones

☞ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>



**cULus Listed**

ID de homologación: E238705



**cULus Recognized**

ID de homologación: E238705



**cUL Listed**

ID de homologación: E199827



**UL listado**

ID de homologación: E199827

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor

2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>



## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# PSI-REP-RS485W2 - Repetidor



2313096

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313096>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS excepciones, si fueran conocida	Sí 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)
SCIP	9ae6a00b-07c9-4c16-a83d-d5932c6a7119

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