

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.



Extensor SHDSL industrial para interfaces RS-232/422/485 serie, estructuras punto a punto y de líneas, transmisión de datos serie hasta 2000 kBit/s en cables propios de la empresa, diagnóstico mediante USB y LEDs, dos salidas de alarma configurables

Sus ventajas

- Distancias de hasta 20 km
- RS-232, hasta 230,4 kbits/s
- RS-422, hasta 2000 kbits/s
- RS-485, hasta 2000 kbits/s
- Robusto sistema de modulación (SHDSL)
- 2 salidas digitales para el aviso mediante alarma a sistemas de control externos
- Configuración sencilla
- para conductores propios



RS-232



Datos comerciales

Código de artículo	2313669
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC441
Clave de producto	DNC441
GTIN	4046356509220
Peso por unidad (incluido el embalaje)	353,7 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	339,4 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

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

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Módem
MTTF	693 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	301 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	121 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)
MTBF	1004 Años (Estándar Telcordia, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21% (5 días por semana, 8 horas por día))
	199 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-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE
Potencia disipada máxima con condición nominal	4,32 W
Tipo de red	Comunicación directa
Tensión de prueba Interfaz de datos/alimentación	500 V AC (Según EN/IEC 60079-7)
	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

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 ±5 % (alternativa o redundante, a través de contacto de bus de placa posterior y alimentación del sistema)
	5 V DC (sólo configuración, a través de Mini USB tipo B)
Absorción de corriente típica	< 180 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)

Función

Gestión	Software de fácil manejo: configuración guiada, comprob. plausibilidad, funciones diagnóstico, acta registro
Indicaciones de estado y diagnóstico	LEDs: VCC (tensión de alimentación), RD/TD (tráfico de datos en serie), ERR (averías), TERM (resistencia de cierre activa), RS-232 (RS-232 activo) 2x LINK / 2x STAT (tráfico de datos DSL puerto A y puerto B), DIAG (mensajes de diagnóstico)

Datos de salida

Señal

Denominación Salida	Salida digital
Número de salidas	2
Señal de salida tensión	18 V DC ... 30 V DC (En función de la tensión de servicio)
Señal de salida corriente	≤ 150 mA (Resistente a cortocircuitos)

Datos de conexión

Alimentación

Tipo de conexión	Borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON
Par de apriete	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

Señal	RS-232
	RS-422
	RS-485
	Modbus

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

Velocidad de transmisión serie	0,11/0,3/1,2/2,4/4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2/230,4 kbits/s, NRZ
Tipo de conexión	Conector macho D-SUB 9
Longitud de transmisión	máx. 15 m
Resistencia de cierre	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (conectable)
Control de flujo de datos/Protocolos	Software handshake, Xon/Xoff, hardware handshake (RTS/CTS), compatible con 3964 R, Modbus (RTU/ASCII), protocolo transparente; compatibilidad con otros protocolos

Datos: Interfaz SHDSL según ITU-T G.991.2.bis

Velocidad de transmisión serie	Servicio de 4 hilos: 64 kbit/s ... 30 Mbit/s
	Servicio de 2 hilos: 32 kbit/s ... 15,3 Mbit/s
Tipo de conexión	2x borne de tornillo enchufable de 2 polos COMBICON
Par de apriete	0,56 Nm ... 0,79 Nm
Longitud de transmisión	≤ 20 km (en función de velocidad de transmisión de datos y sección de cable)
Unifilar/punto de embornaje rígido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
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
Unifilar/punto de embornaje rígido AWG máx.	14
Unifilar/punto de embornaje rígido AWG mín.	24
Longitud de pelado	7 mm

Datos: USB 2.0

Tipo de conexión	Mini USB tipo B, de 5 polos
Longitud de transmisión	< 5 m (solo para configuración y diagnóstico)

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 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 kbits/s, NRZ
Tipo de conexión	Conexión enchufable/por tornillo a través de COMBICON
Longitud de transmisión	≤ 1200 m
Resistencia de cierre	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (conectable)
Formato de fichero/codificación	UART/NRZ serie asíncrono, 7/8 bits de datos, 1/2 bits de parada, 1 bit de paridad (par, impar, marca, espacio, sin paridad), 9/10/11 bits de longitud de carácter
Control de flujo de datos/Protocolos	De autogobierno // Modbus RTU/ASCII

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 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 kbits/s, NRZ
Tipo de conexión	Conexión enchufable/por tornillo a través de COMBICON
Longitud de transmisión	≤ 1200 m
Resistencia de cierre	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (conectable)
Formato de fichero/codificación	Serie, asíncrono, UART/NRZ, 7/8 datos, 1/2 parada, 1 paridad, 10/11 Bits Longitud de carácter
Protocolos soportados	transparente, incl. protocolo 3964R
Control de flujo de datos/Protocolos	De autogobierno // Modbus RTU/ASCII

Dimensiones

Anchura	35 mm
Altura	99 mm
Profundidad	114,5 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	verde (RAL 6021)
Material (Caja)	PA 6.6-FR
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0

Ensayos mecánicos

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 (libre (derecha e izquierda 40 mm de distancia), sin alimentación a otros módulos a través del aparato) -20 °C ... 55 °C (alineado sin separación y escasa disipación de potencia de módulos adyacentes) -20 °C ... 50 °C (Alineado sin separación)

	-20 °C ... 45 °C (Alineado sin separación y alimentación de otros módulos a través del equipo, 1,5 A)
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)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	10 % ... 95 % (sin condensación)

Homologaciones

CE

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

ATEX

Marcado	Ex II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	PxCIF11ATEX2313643X
Observación	Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación.

UKEX

Marcado	Ex II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	PxCIMA22UKEX2313643X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	508 Listed
---------	------------

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

Emisión de interferencias

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

Normas y especificaciones

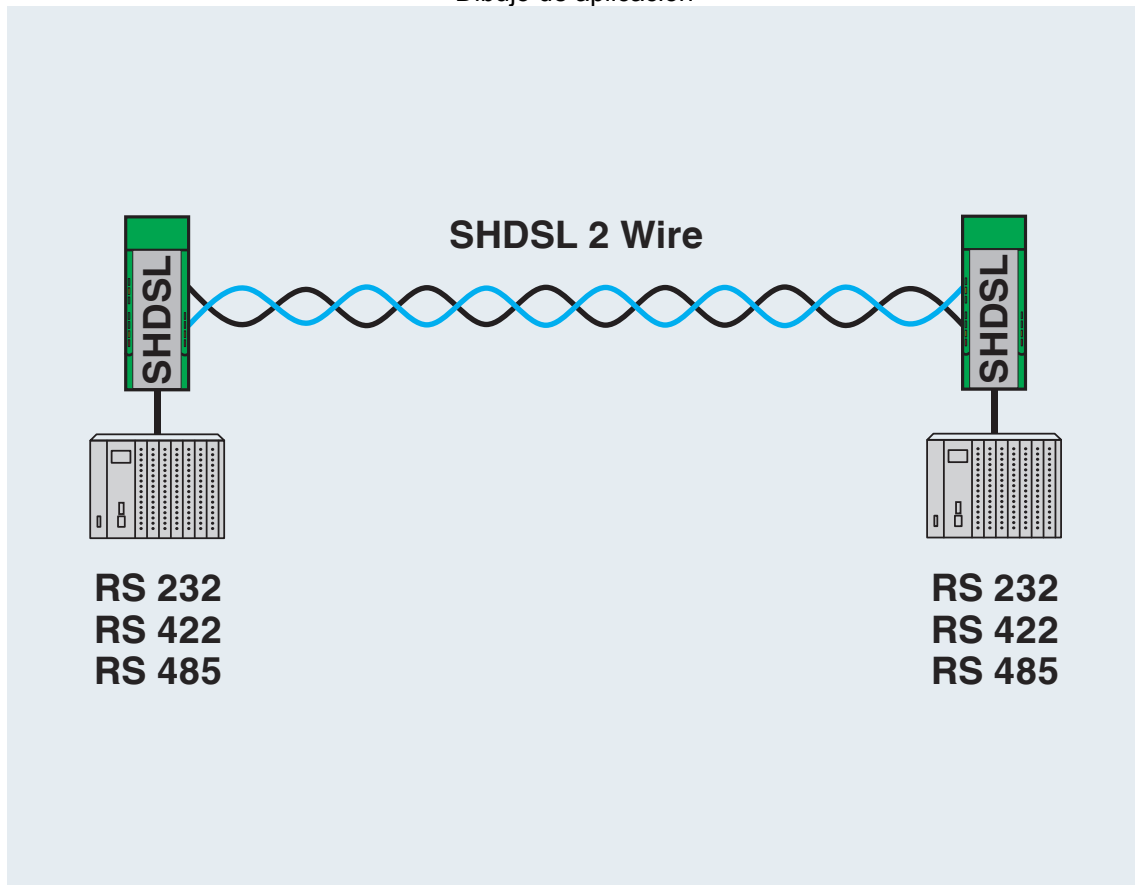
Normas/especificaciones	EN 50121-4
Denominación de norma	Aplicaciones ferroviarias

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	El producto puede encajarse en todos los carriles DIN de 35 mm según EN 60715.
Tipo de carril DIN utilizable	Carril DIN: 35 mm

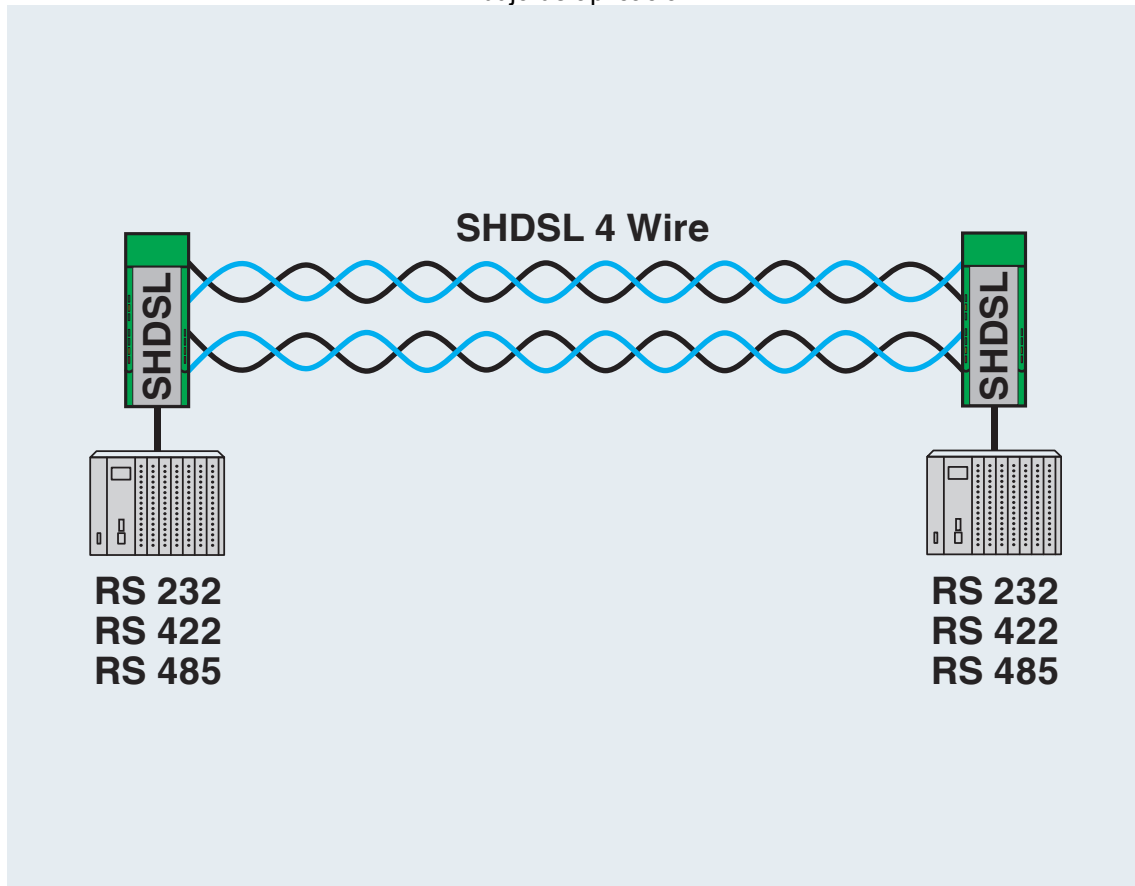
Dibujos

Dibujo de aplicación



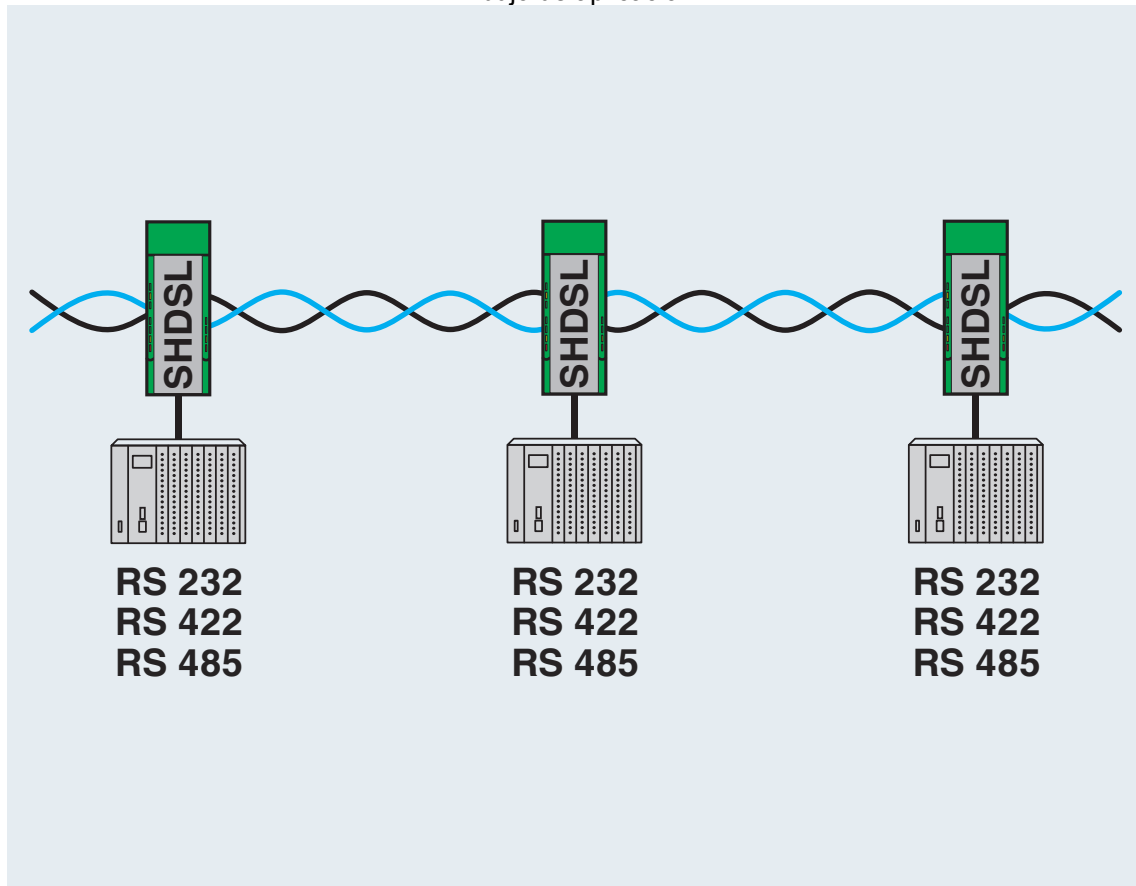
Conexión punto a punto (2 hilos)

Dibujo de aplicación



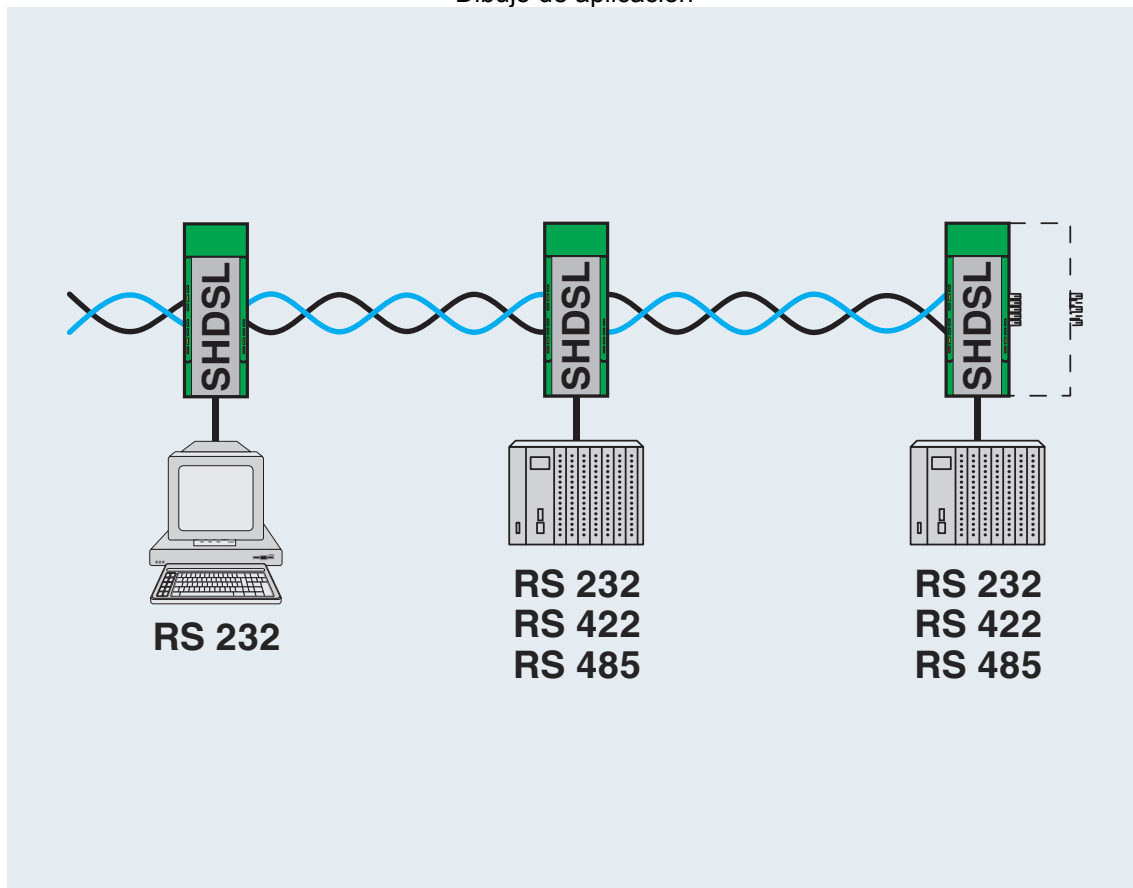
Conexión punto a punto (4 hilos)

Dibujo de aplicación



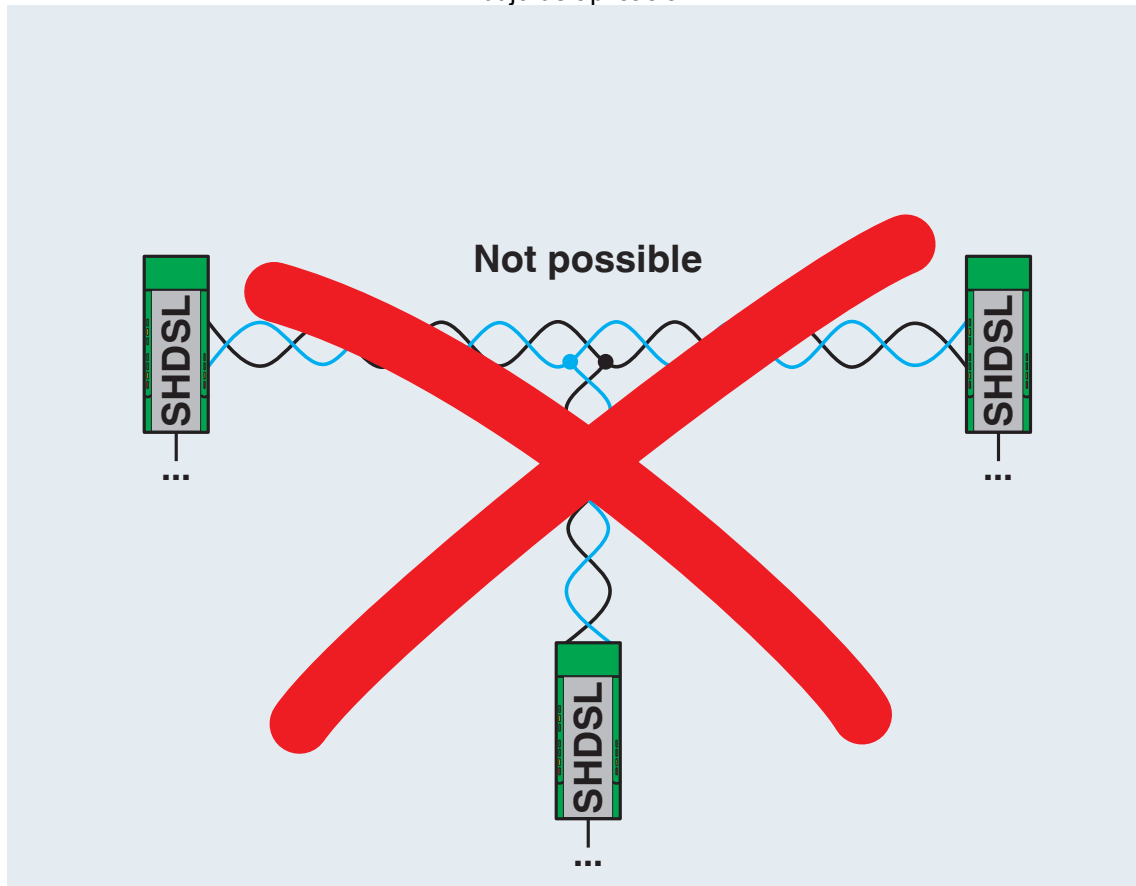
Estructura en línea (2 hilos)

Dibujo de aplicación



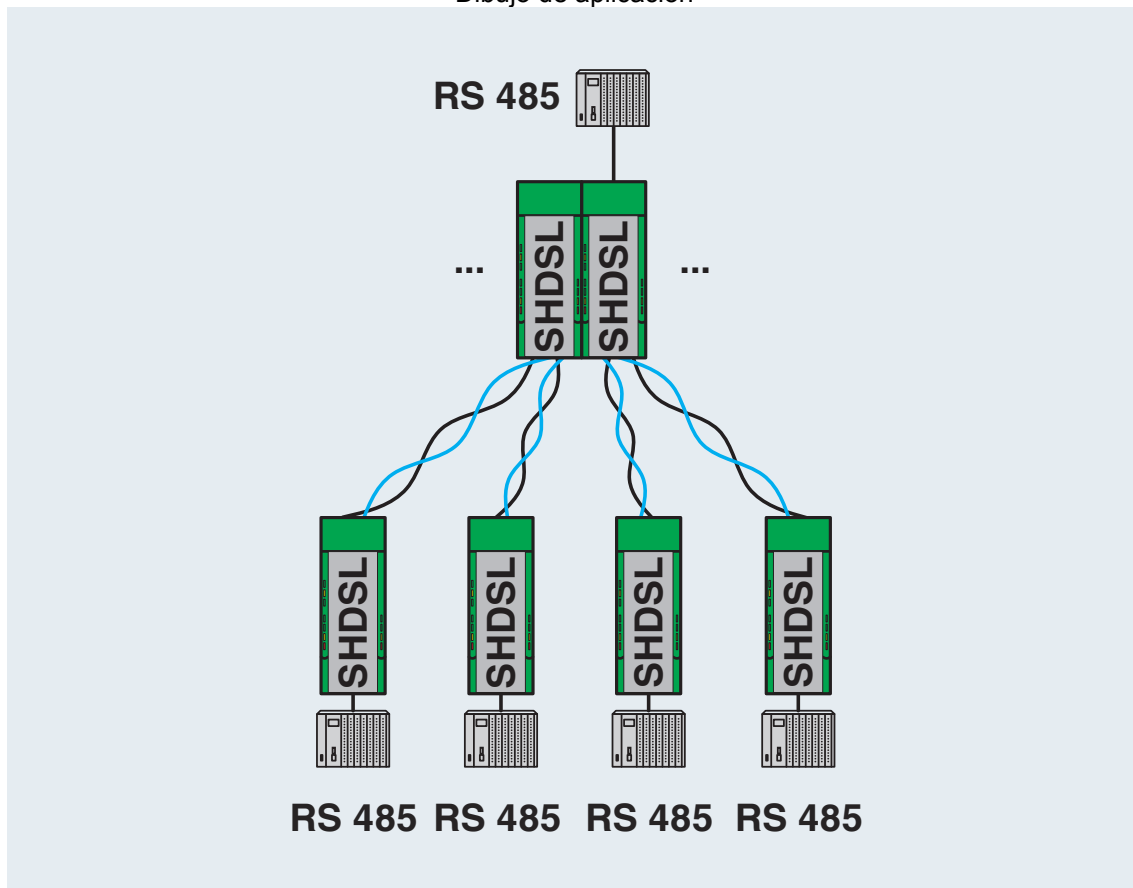
Estructura en línea (2 hilos)

Dibujo de aplicación



No es posible comunicación multipunto mediante SHDSL

Dibujo de aplicación



Topología en estrella mediante conector para carril DIN

PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - Módem



2313669

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313669>

Homologaciones

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313669>



cULus Listed

ID de homologación: E238705

2313669

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2313669>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	19170407
ECLASS-15.0	19170407

ETIM

ETIM 10.0	EC000309
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43223100
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

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.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	289e5825-9e7b-46c3-ab9a-6b494bf7e3b7