

PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 调制解调器



2313669

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2313669>

请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。



工业 SHDSL 扩展串行 RS-232/422/485 接口，点至点和线型结构，内部电缆串行数据传输高达 2000 kbps，通过 USB 和 LED 诊断，两个可配置的警报输出端

优势

- 最大距离可达20 km
- RS-232，高达230.4 kbps
- RS-422，高达2000 kbps
- RS-485，高达2000 kbps
- 稳定的调制方法（SHDSL）
- 用于外部故障报警控制器的2个数字量输出
- 轻松组态
- 用于室内电缆

商业数据

订货号	2313669
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DNC441
产品关键代码	DNC441
目录页面	页码429 (C-6-2019)
GTIN	4046356509220
单件重量（含包装）	353.7 g
单件重量（不含包装）	339.4 g
原产地	DE

技术数据

说明

应用说明	
应用说明	只用于工业应用
使用限制	
CCCex说明	在中国不允许用在潜在爆炸区域内。

产品属性

产品类型	调制解调器
MTTF	693 年数 (SN 29500标准, 温度25°C, 占空比21%)
	301 年数 (SN 29500标准, 温度40°C, 占空比34.25%)
	121 年数 (SN 29500标准, 温度40°C, 占空比100%)
MTBF	1004 年数 (Telcordia标准, 温度25°C, 21%运作周期 (一周5天, 一天8小时))
	199 年数 (Telcordia标准, 温度40°C, 34.25%运作周期 (一周5天, 一天12小时))

电气特性

电隔离	VCC, RS-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE
额定条件下的最大功耗	4.32 W
主电源类型	永久线性
测试电压数据接口／电源	500 V AC (符合EN/IEC 60079-7)
	1.5 kV _{rms} (50 Hz, 1 min)

电源

电源电压范围	18 V DC ... 30 V DC (通过插拔式COMBICON螺钉接线端子)
额定供电电压	24 V DC ±5 % (作为后备或冗余, 经底板总线触点和系统电流的电源)
	5 V DC (仅用于组态, 通过微型USB B型号)
典型电流耗量	< 180 mA (24 V DC)
最大电流耗量	≤ 2 A (在连接站点中运行时, 通过DIN导轨连接器)

功能

管理	方便用户的软件：指导组态，合理性检查，诊断功能，运行日志
诊断和状态指示灯	LED指示灯：VCC（ 电源电压 ）、RD/TD（ 串行数据流量 ）、ERR（ 错误 ）、TERM（ 终端电阻激活 ）、RS-232（ RS-232激活 ） 2 x LINK / 2 x STAT（ DSL数据流量端口A和端口B ），DIAG（ 诊断信息 ）

输出数据

信号	
输出名称	数字量输出
输出数目	2

电压输出信号	18 V DC ... 30 V DC (取决于操作电压)
电流输出信号	≤ 150 mA (防短路保护)

连接数据

电源	
连接方式	插拔式COMBICON螺钉接线端子
紧固扭矩	0.56 Nm ... 0.79 Nm

接口

信号	RS-232
	RS-422
	RS-485
	Modbus

数据: RS-232接口，符合ITU-T V.28、EIA/TIA-232、DIN 66259-1标准

串行传输率	0.11/0.3/1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2/230.4 kbps, NRZ
连接方式	D-SUB-9公头连接器
传输长度	最大 15 m
终端电阻	390 Ω——180 Ω——390 Ω (可连接)
数据流控制/协议	软件握手，Xon/Xoff或硬件握手 (RTS/CTS)，3964R-兼容，Modbus (RTU/ASCII)，协议透明——支持额外协议

数据: 符合ITU-T G.991.2的SHDSL接口，最大可用于

串行传输率	4线制操作：64 kbps ... 30 Mbps
	2线制操作：32 kbps ... 15.3 Mbps
连接方式	2 x 2位 COMBICON 插拔式连接器
紧固扭矩	0.56 Nm ... 0.79 Nm
传输长度	≤ 20 km (取决于数据速率和电缆接线容量)
单股导线/接线点，刚性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
单股导线/接线点，柔性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
AWG绞线最大横截面，柔性	14
AWG导线最小横截面，柔性	24
单股导线/接线点，最大刚性AWG	14
单股导线/端点，最小刚性AWG	24
剥线长度	7 mm

数据: USB 2.0

连接方式	Mini-USB B型，5位
传输长度	< 5 m (仅用于组态和诊断)

数据: RS-422接口，符合ITU-T V.11，EIA/TIA-422，DIN 66348-1

串行传输率	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 kbps，NRZ
连接方式	采用COMBICON直插式/螺钉连接
传输长度	≤ 1200 m
终端电阻	390 Ω——180 Ω——390 Ω (可连接)

文件格式 / 编码	串口异步UART/NRZ，7/8位数据位，1/2位停止位，1位奇偶校验位（偶数，奇数，标记，间距，无），9/10/11位字符长度。
数据流控制 / 协议	自动控制//Modbus RTU/ASCII

数据: RS-485接口，符合EIA/TIA-485标准，DIN 66259-4/RS-485 2线

串行传输率	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 kbps，NRZ
连接方式	采用COMBICON直插式/螺钉连接
传输长度	≤ 1200 m
终端电阻	390 Ω——180 Ω——390 Ω（可连接）
文件格式 / 编码	串行异步UART/NRZ，7/8数据，1/2停止，1奇偶性，10/11位字符长度
支持的协议	透明，包括3964R传输协议
数据流控制 / 协议	自动控制//Modbus RTU/ASCII

尺寸

宽度	35 mm
高度	99 mm
深度	114.5 mm

材料规格

颜色 (外壳)	绿色 (RAL 6021)
标识材料 (壳体)	PA 6.6-FR
阻燃等级，符合UL 94	V0

机械测试

符合EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6抗振标准	: 5g，10 ... 150 Hz, 2.5 h, XYZ方向
符合EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27耐冲击标准	: 15g，11 ms，半正弦冲击脉冲

环境和真实条件

环境条件	
保护等级	IP20
环境温度（运行）	-20 °C ... 60 °C (独立式（左右各有40 mm间距），不通过设备向其他模块供电)
	-20 °C ... 55 °C (模块无间距排列安装且功率损耗低)
	-20 °C ... 50 °C (行间无间距)
	-20 °C ... 45 °C (无间距并排安装并通过设备为其他模块供电，1.5 A)
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 85 °C
海拔	≤ 5000 m (有关限制，请见制造商关于高海拔运行的声明)
允许湿度（运行）	10 % ... 95 % (无冷凝)
允许湿度（存放/运输）	10 % ... 95 % (无冷凝)

认证

CE	
证书	CE合规

2313669

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2313669>

ATEX

标识	Ⓔ II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
证书	PxCIF11ATEX2313643X
注意	请遵守文档中的特殊安装说明！

UKEX

标识	Ⓔ II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
证书	PxCIMA22UKEX2313643X

UL, 美国 / 加拿大

标识	508 Listed
----	------------

腐蚀性气体测试

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

电磁兼容数据

电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
抗干扰	EN 61000-6-2
发射干扰	EN 55011

标准和规范

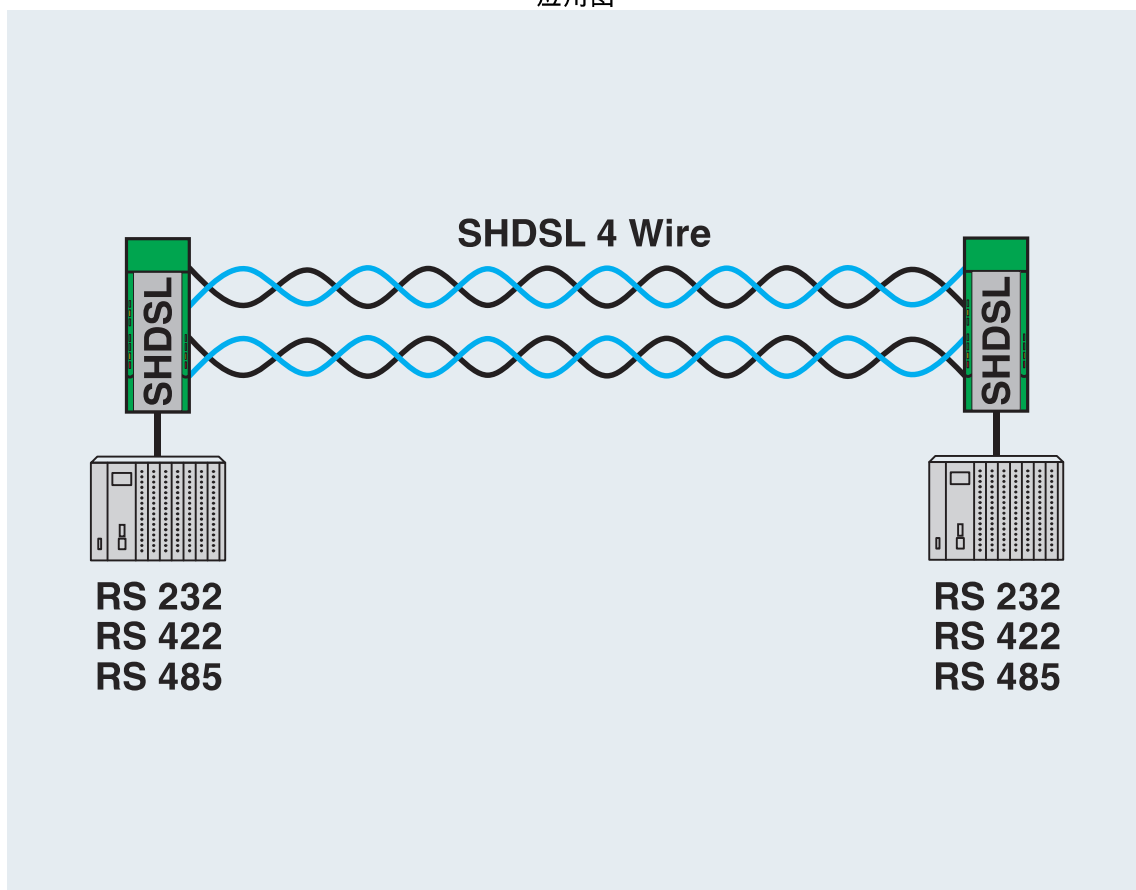
标准/规程	EN 50121-4
标准标识	铁路设施 - 电磁兼容性, 第4部分: 信号及通信设备的辐射及抗干扰标准

安装

安装类型	DIN导轨安装
组装说明	产品可以卡接到所有符合EN 60715标准的35 mm DIN导轨上。

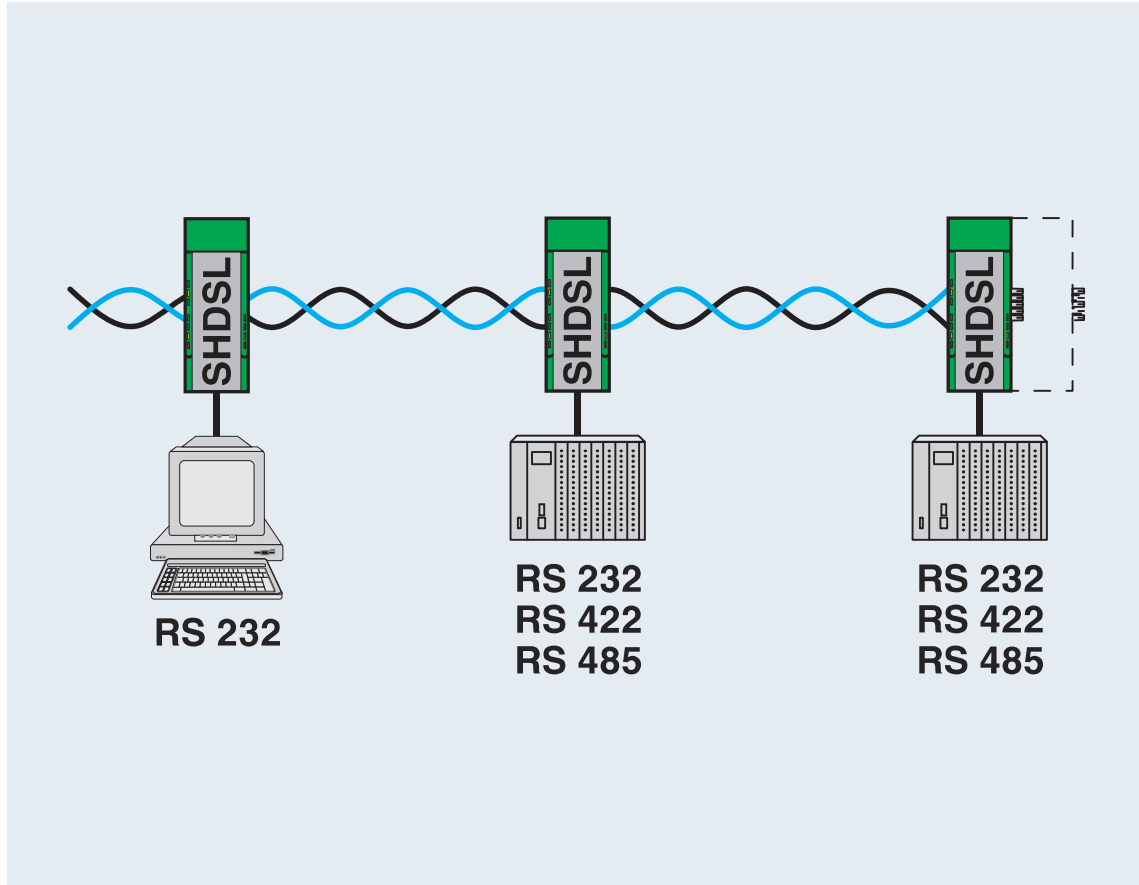
图纸

应用图



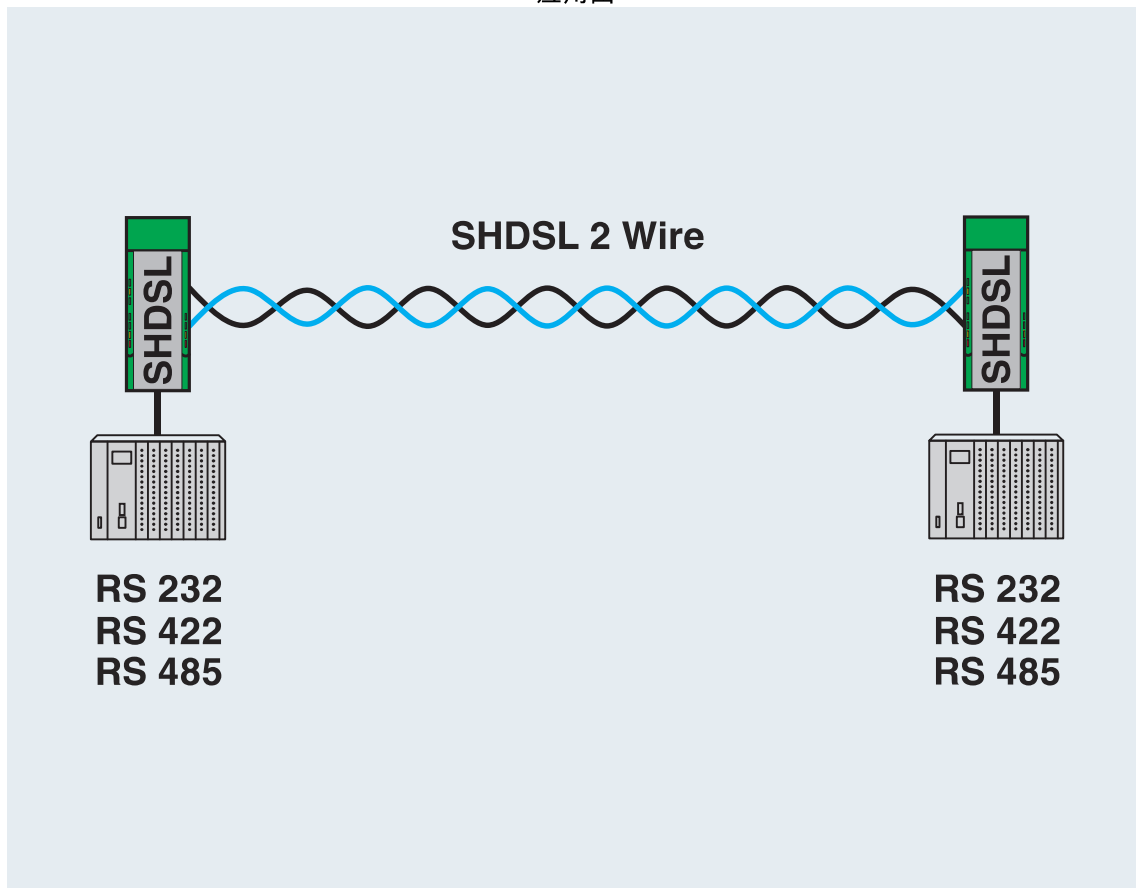
点到点连接 (4线制)

应用图



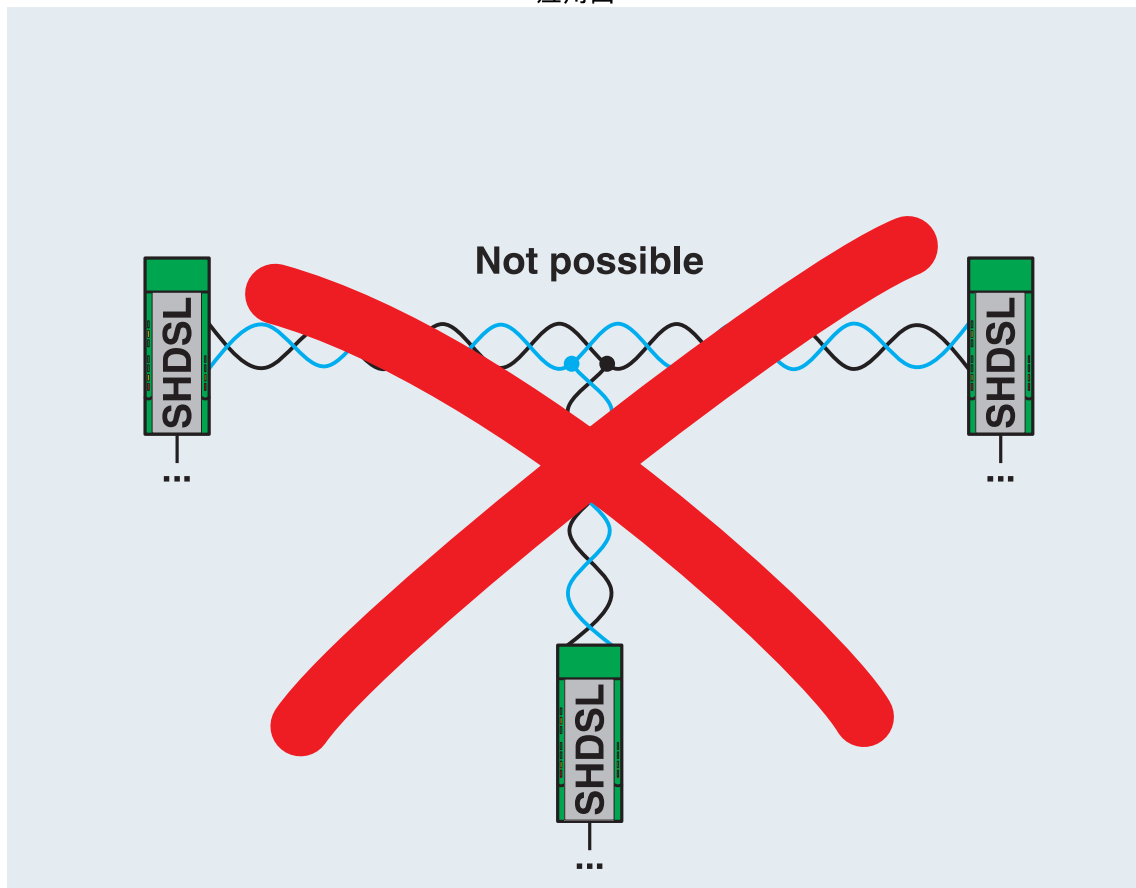
线性结构 (2线制)

应用图



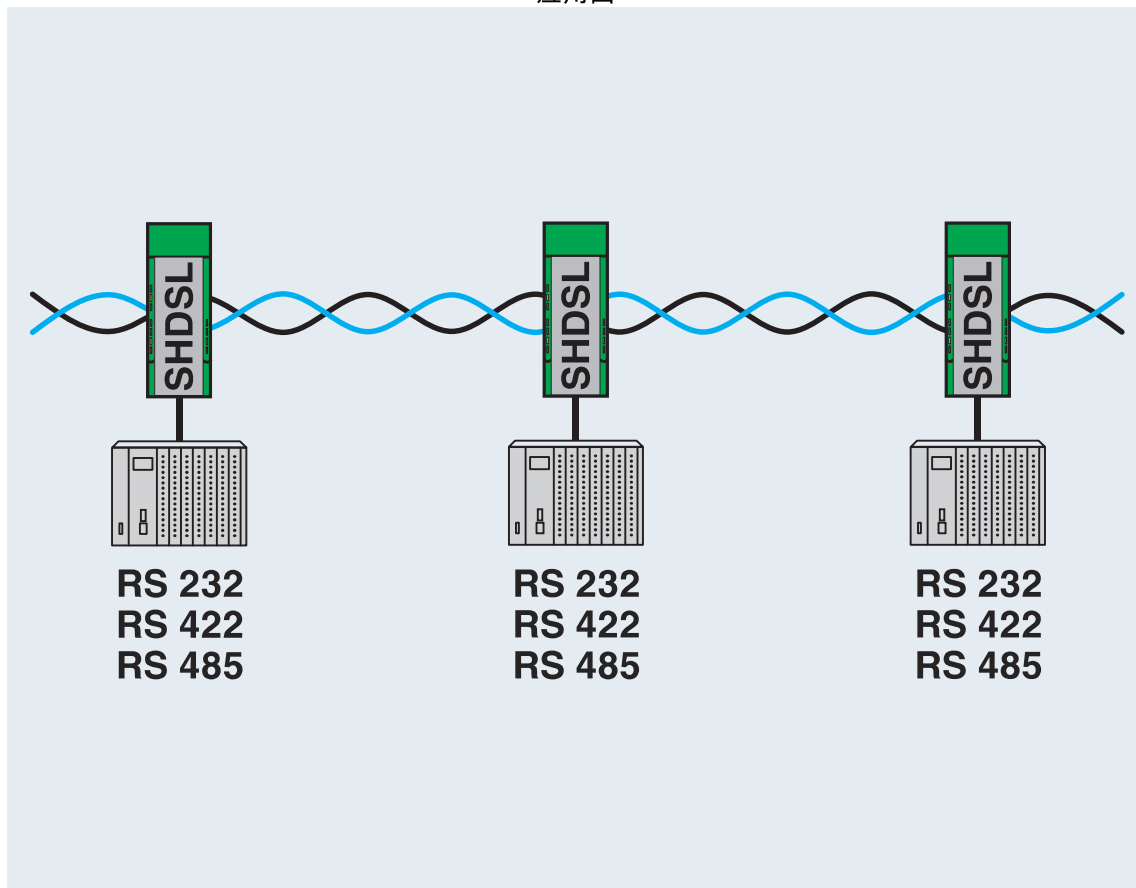
点到点连接 (2线制)

应用图



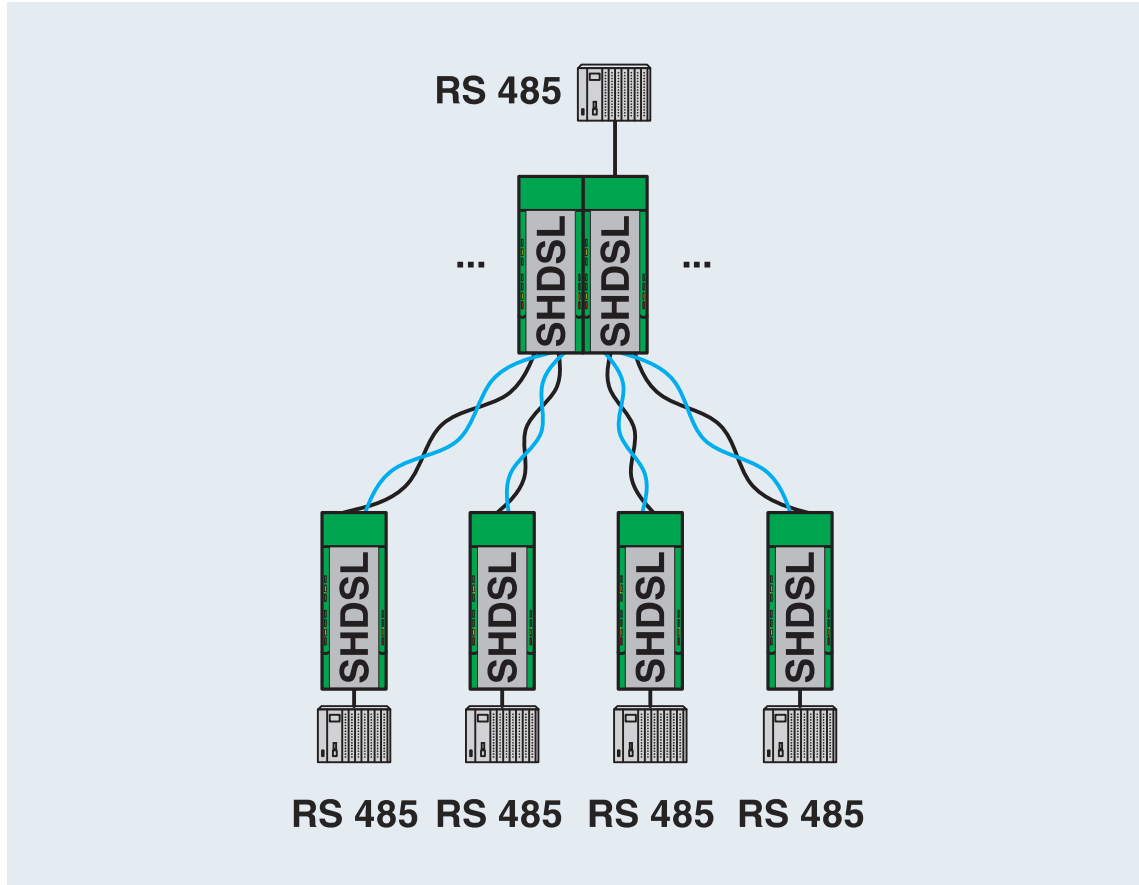
不支持通过SHDSL的多点通信

应用图



线性结构 (2线制)

应用图



通过DIN导轨连接器建立星形结构

PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 调制解调器



2313669

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2313669>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2313669>



EAC-RoHS
认证ID: RU D-DE.HB35.B.00388

UAE-RoHS
认证ID: 23-02-63194



cULus Listed
认证ID: E238705

2313669

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2313669>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	19170407
ECLASS-12.0	19170407
ECLASS-13.0	19170407

ETIM

ETIM 9.0	EC000309
----------	----------

UNSPSC

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

产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是
已知的豁免条款	6(c), 7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。
EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》（CAS编号）	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
SCIP	289e5825-9e7b-46c3-ab9a-6b494bf7e3b7