

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Industrieller SHDSL-Extender für serielle RS-232/422/485 Schnittstellen, Punkt-zu-Punkt- und Linienstrukturen, serielle Datenübertragung bis 2000 kBit/s auf betriebseigenen Leitungen, Diagnose via USB und LEDs, zwei konfigurierbare Alarmausgänge

Artikeleigenschaften

- ✓ Distanzen bis zu 20 km
- ✓ RS-232, bis zu 230,4 kBit/s
- ✓ RS-422, bis zu 2000 kBit/s
- ✓ RS-485, bis zu 2000 kBit/s
- ✓ Robustes Modulationsverfahren (SHDSL)
- ✓ Zwei digitale Ausgänge für die Alarmierung externer Steuerungen
- ✓ Einfache Konfiguration
- ✓ für betriebseigene Leitungen



RS-232



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 509220
GTIN	4046356509220
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	339,400 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	359,100 g
Zolltarifnummer	85176200
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	M1 - Kommunikationstechn.

Technische Daten

Hinweis

Nutzungsbeschränkung	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
----------------------	---

Maße

Breite	35 mm
--------	-------

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Technische Daten

Maße

Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 60 °C (Derating, siehe technische Dokumentation)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Höhenlage	5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung)
Schutzart	IP20
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

Allgemein

Galvanische Trennung	DIN EN 50178 (VCC, RS-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE)
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störabstrahlung	EN 55011
Nettogewicht	339,4 g
Material Gehäuse	PA 6.6-FR
Farbe	grün
MTBF	1004 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 % (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag))
	199 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std pro Tag))
MTTF	693 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 % (5 Tage pro Woche, 8 Std. pro Tag))
	301 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std. pro Tag))
	121 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 % (7 Tage pro Woche, 24 Std. pro Tag))
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X (Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation!)
UL, USA / Kanada	cULus Listed UL 508

Versorgung

Versorgungsnennspannung	24 V DC ±5 % (alternativ oder redundant, über Backplane-Buskontakt- und Systemstromversorgung)
	5 V DC (nur Konfiguration, über Mini USB Typ B)
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme typisch	< 180 mA (24 V DC)
Anschlussart	steckbare Schraubklemme COMBICON

Serielle Schnittstelle

Schnittstelle 1	RS-232-Schnittstelle, nach ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1
-----------------	---

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Technische Daten

Serielle Schnittstelle

Schnittstelle	RS-232
Anschlussart	D-SUB-9-Stecker
Übertragungslänge	max. 15 m
Abschlusswiderstand	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (zuschaltbar)
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	13
Datenflusskontrolle/Protokolle	Software-Handshake, Xon/Xoff, Hardware-Handshake (RTS/CTS), 3964 R kompatibel, Modbus (RTU/ASCII), protokolltransparent - Unterstützung weiterer Protokolle
Serielle Übertragungsrate	0,11 / 0,3 / 1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 115,2 / 230,4 kBit/s, NRZ
Schnittstelle 2	SHDSL-Schnittstelle nach ITU-T G.991.2.bis
Anschlussart	2x 2-polig steckbare Schraubklemme COMBICON
Übertragungslänge	bis zu 20 km (abhängig von Datenrate und Leitungsquerschnitt)
Serielle Übertragungsrate	4-Draht-Betrieb: 64 kbit/s ... 30 MBit/s
	2-Draht-Betrieb: 32 kbit/s ... 15,3 MBit/s
Schnittstelle 3	USB 2.0
Anschlussart	Mini USB Typ B, 5-polig
Übertragungslänge	< 5 m (nur für Konfiguration und Diagnose)
Schnittstelle 4	RS-422-Schnittstelle, nach ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1
Schnittstelle	RS-422
Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON
Dateiformat/Kodierung	Seriell asynchron UART/NRZ, 7/8 Datenbit, 1/2 Stoppbit, 1 Paritätsbit (Even, Odd, Mark, Space, None), 9/10/11 Bit Zeichenlänge
Übertragungslänge	≤ 1200 m
Abschlusswiderstand	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (zuschaltbar)
Datenflusskontrolle/Protokolle	selbststeuernd // Modbus RTU/ASCII
Serielle Übertragungsrate	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 kbit/s, NRZ
Schnittstelle 5	RS-485-Schnittstelle, nach EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-2-Draht
Schnittstelle	RS-485
Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON
Dateiformat/Kodierung	Seriell asynchron UART/NRZ, 7/8 Daten, 1/2 Stopp, 1 Parity, 10/11 Bit Zeichenlänge
Übertragungslänge	bis zu 1200 m
Abschlusswiderstand	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (zuschaltbar)
Unterstützte Protokolle	transparent, inkl. 3964R-Protokoll
Datenflusskontrolle/Protokolle	selbststeuernd // Modbus RTU/ASCII

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Technische Daten

Serielle Schnittstelle

Serielle Übertragungsrate	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 kbit/s, NRZ
---------------------------	---

Funktion

Management	Bedienerfreundliche Software: geführte Konfiguration, Plausibilitätsprüfung, Diagnosefunktionen, Logbuch
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: VCC (Versorgungsspannung), RD/TD (serieller Datenverkehr), ERR (Störungen), TERM (Abschlusswiderstand aktiv), RS-232 (RS-232 aktiv) 2x LINK / 2x STAT (DSL-Datenverkehr Port A und Port B), DIAG (Diagnosemeldungen)

Digitale Ausgänge

Benennung Ausgang	Digitaler Ausgang
Anzahl der Ausgänge	2
Ausgangssignal Spannung	Abhängig von der Betriebsspannung
Ausgangssignal Strom	≤ 150 mA (Kurzschlussfest)
Verhalten der Ausgänge	Deaktiviert bei Geräteversorgung über Tragschienen-Busverbinder

Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störabstrahlung	EN 55011
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Schock	15g je Raumrichtung, nach IEC 60068-2-27
Vibration (Betrieb)	nach IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
UL, USA / Kanada	cULus Listed UL 508
Schadgastest	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A

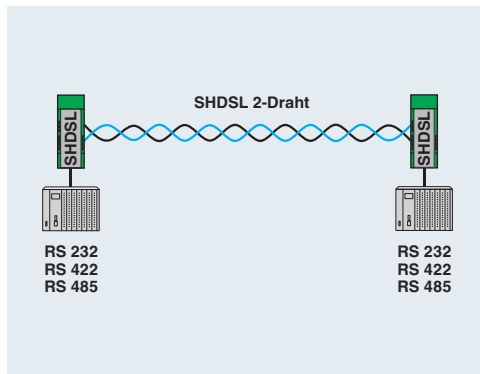
Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Zeichnungen

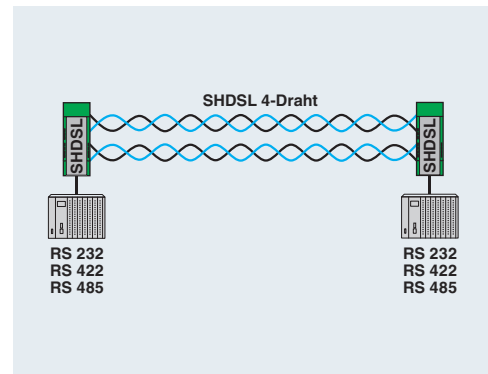
Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Applikationszeichnung



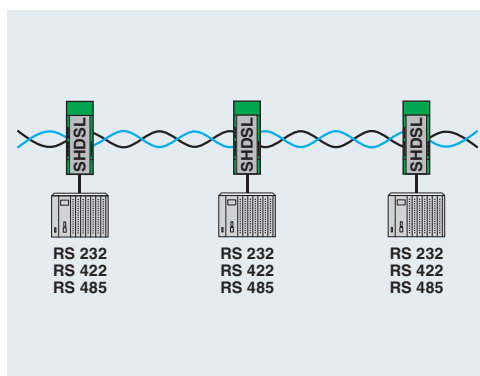
Punkt-zu-Punkt-Verbindung (2-Draht)

Applikationszeichnung



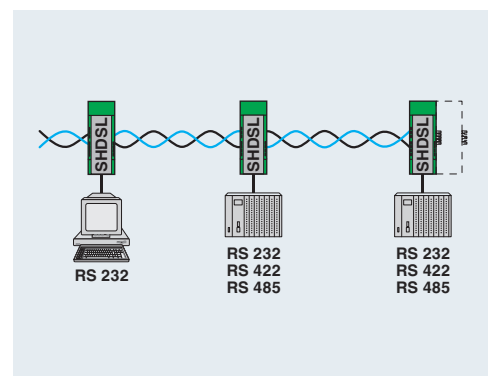
Punkt-zu-Punkt-Verbindung (4-Draht)

Applikationszeichnung



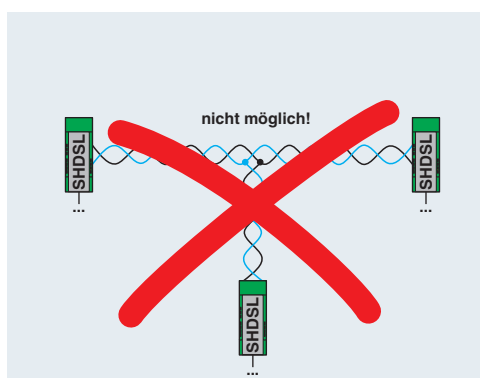
Linienstruktur (2-Draht)

Applikationszeichnung



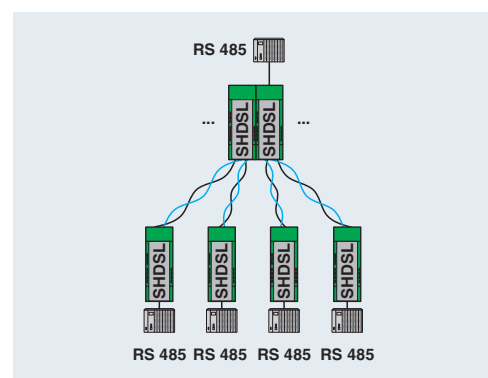
Linienstruktur (2-Draht)

Applikationszeichnung



Multipunkt-Kommunikation über SHDSL nicht möglich

Applikationszeichnung



Sternstruktur über den Tragschienen-Verbinder

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27240490
eCl@ss 4.1	27240490
eCl@ss 5.0	27242208
eCl@ss 5.1	27242208
eCl@ss 6.0	27242208
eCl@ss 7.0	27242208
eCl@ss 8.0	19060590
eCl@ss 9.0	19060590

ETIM

ETIM 2.0	EC000310
ETIM 3.0	EC000740
ETIM 4.0	EC000740
ETIM 5.0	EC000740
ETIM 6.0	EC000740

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008
UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	43222628

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / EAC / cULus Listed

Ex Approbationen

ATEX

Approbationsdetails

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Approbationen

cUL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

EAC



RU *-
DE.A*30.B.01735

cULus Listed



Zubehör

Zubehör

Datenstecker

D-SUB-Busstecker - SUBCON 9/M-SH - 2761509



D-SUB-Stecker, 9-polig, Stift, eine Kabelzuführung unter 35°, Universaltyp für alle Systeme, Pinbelegung: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 auf Schraubanschlussklemme

Programmierkabel

Programmierkabel - PSI-CA-USB A/MINI B/1METER - 2313575



USB 2.0 Kabel, USB-A Stecker auf Mini USB-B Stecker, Länge: 1 m

USB-Kabel - CABLE-USB/MINI-USB-3,0M - 2986135



USB-Anschlusskabel: USB-Stecker Typ A auf USB-Stecker Typ Mini-B; Länge: 3 m

Stromversorgung

Modem - PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - 2313669

Zubehör

Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



Primär getaktete Stromversorgung MINI POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A

Tragschienen-Busverbinder

Elektronikgehäuse - ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2709561



Tragschienen-Busverbinder zur Montage in der Tragschiene. Universell für TBUS-Gehäuse. Vergoldete Kontakte, 5-polig.

Überspannungsschutz für Informationstechnik

Überspannungsschutzgerät - DT-TELE-SHDSL - 2801593



Zwischenstecker mit Überspannungsschutz für zwei SHDSL-Telekommunikationsschnittstellen (Ports). Anschluss: RJ45 (RJ12/RJ11) und steckbarer Schraubklemme (COMBICON). Alternativ aufrastbar auf Tragschiene.