PSM-ME-RS232/TTY-P - Schnittstellenumsetzer

2744458

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2744458

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

CRA-READY



Schnittstellenkonverter, zur Umsetzung von RS-232 (V.24) auf TTY, mit galvanischer Trennung, 2 Kanäle, schienenmontabel. Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Produktbeschreibung

Dieser Konverter setzt die RS-232-Schnittstelle bidirektional auf eine 20 mA TTY-Stromschleifen-Schnittstelle um. Mit dem störfesten TTY-Signal können die Daten problemlos über eine Distanz von bis zu 1000 m über ein paarweise verdrilltes und geschirmtes 4-Draht-Kabel übertragen werden.

Ihre Vorteile

- Montage auf Standard-EN-Tragschiene
- Übertragungsdistanzen bis zu 1000 m im aktiven TTY-Modus
- Hochwertige 3-Wegetrennung bis 2 kV (VCC // RS-232 // TTY)
- Komfortabler Anschluss bei variablen Kabellängen für den feldseitigen TTY-Anschluss über steckbare Schraubklemmen
- Integrierter Überspannungsschutz mit Transientenableitung zur Tragschiene
- Umwandeln der RS-232-Datensignale TxD/RxD vollduplex in den TTY-Stromschleifenstandard
- TTY Betriebsart je nach Anschlussbelegung halbaktiv, aktiv oder passiv
- Schaltschrankgerechte Spannungsversorgung mit 24 V DC oder AC
- Anzeige der aktiven Datenübertragung durch getrennte Datenindikatoren für Sende- und Empfangskanal
- RS-232-Anschluss über D-SUB 9 und Standard-RS-232-Kabel
- Übertragungsgeschwindigkeit bis 19,2 kbit/s
- Schiffbauzulassung nach DNV GL



Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2744458
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DK
Produktschlüssel	DNC111
GTIN	4017918171803
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	184 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	179,6 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Nutzungsbeschränkung

CCCex -Hinweis	Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist in China nicht erlaubt.

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Schnittstellenumsetzer
Anwendung	RS-232
	TTY
MTBF	1989 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21% (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag))
	410 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std pro Tag))

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	VCC // RS-232 // TTY
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,8 W
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	2 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)
	2 kV AC
Prüfspannung Datenschnittstellen	2 kV AC

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	19,2 V AC/DC ... 28,8 V AC/DC
Versorgungsnennspannung	24 V AC/DC ±20 % (über steckbare Schraubklemme COMBICON)
Stromaufnahme typisch	75 mA (24 V DC)
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; Suppressordiode

Anschlussdaten

Versorgung

Anzugsdrehmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Schnittstellen

Bitverzerrung	< 5 %
Bitverzögerung	< 3 µs
Signal	Modbus
Übertragungskanäle	2 (1/1), RxD, TxD, vollduplex

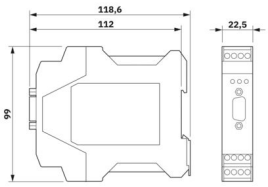
Daten: RS-232-Schnittstelle, nach ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

Serielle Übertragungsrate	≤ 19,2 kbit/s
Anschlussart	D-SUB-9-Stecker
Pinbelegung	DTE/DCE-Umschaltung per Schalter
Übertragungslänge	15 m (Twisted-Pair, geschirmt)
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	13
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Unterstützte Protokolle	protokolltransparent

Daten: TTY-Schnittstelle, CL2 nach DIN 66348-1

Serielle Übertragungsrate	≤ 19,2 kbit/s
Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Übertragungslänge	1000 m (Twisted-Pair, geschirmt)
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	13
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	≤ 500 Ω
Impedanz	≤ 117 Ω (Ausgang)
	126 Ω (Eingang)
Ausgangsstrom	2x 20 mA ±10 % (Schleifenstrom)

Maße

Maßzeichnung	
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	118,6 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grün (RAL 6021)
Material (Gehäuse)	PA

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung für Höhenbetrieb)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	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

Schadgastest

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

Schiffbau

Kennzeichnung	DNV GL

Schiffbau-Daten

Temperature	B
Humidity	A
Vibration	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	± 6 kV (Prüfschärfegrad 3)
Luftentladung	± 8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium B

Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	Prüfschärfegrad 3
Feldstärke	10 V/m
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	± 4 kV (5 kHz)
Signal	± 2 kV (5 kHz)
Bemerkung	Kriterium B

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßstrombelastung (Surge)

Eingang	± 0,5 kV (2 Ω)
Signal	± 2 kV (42 Ω)
Bemerkung	Kriterium B

Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

Leitungsgeführte Beeinflussung

Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V

Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 55011
Bemerkung	Klasse A, Einsatzgebiet Industrie

Kriterien

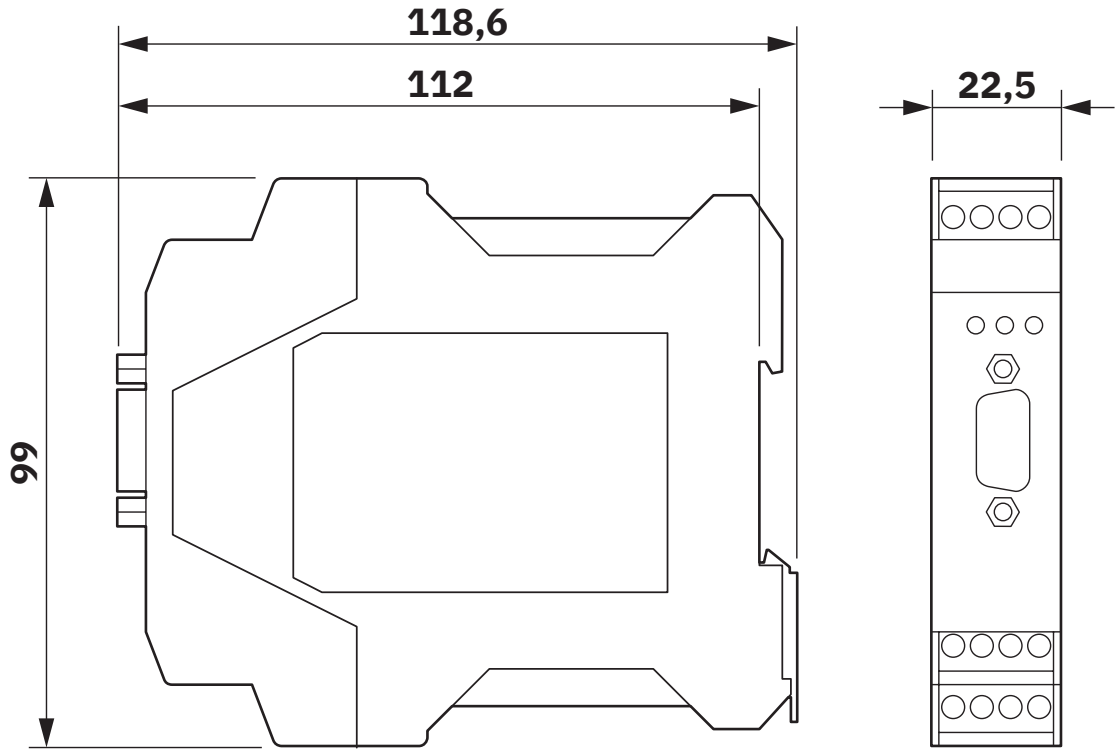
Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	auf waagerechter Tragschiene

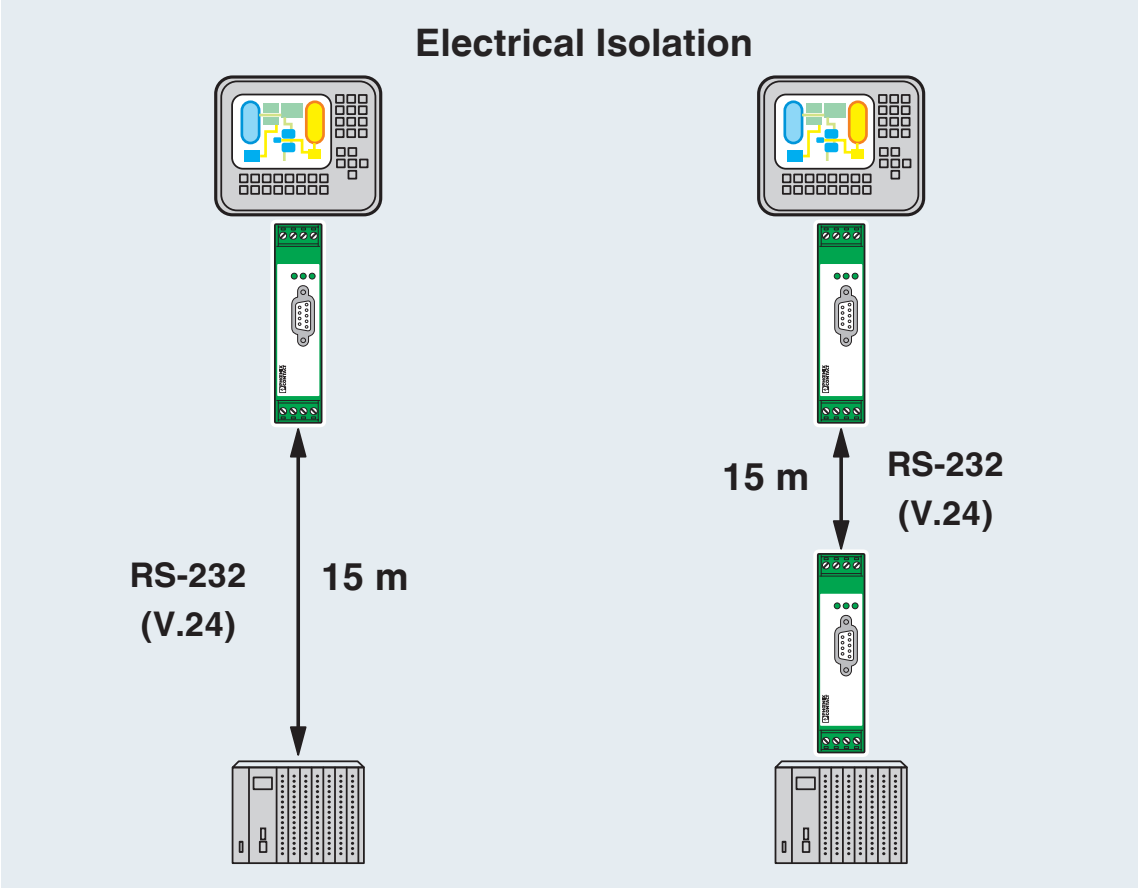
Zeichnungen

Maßzeichnung



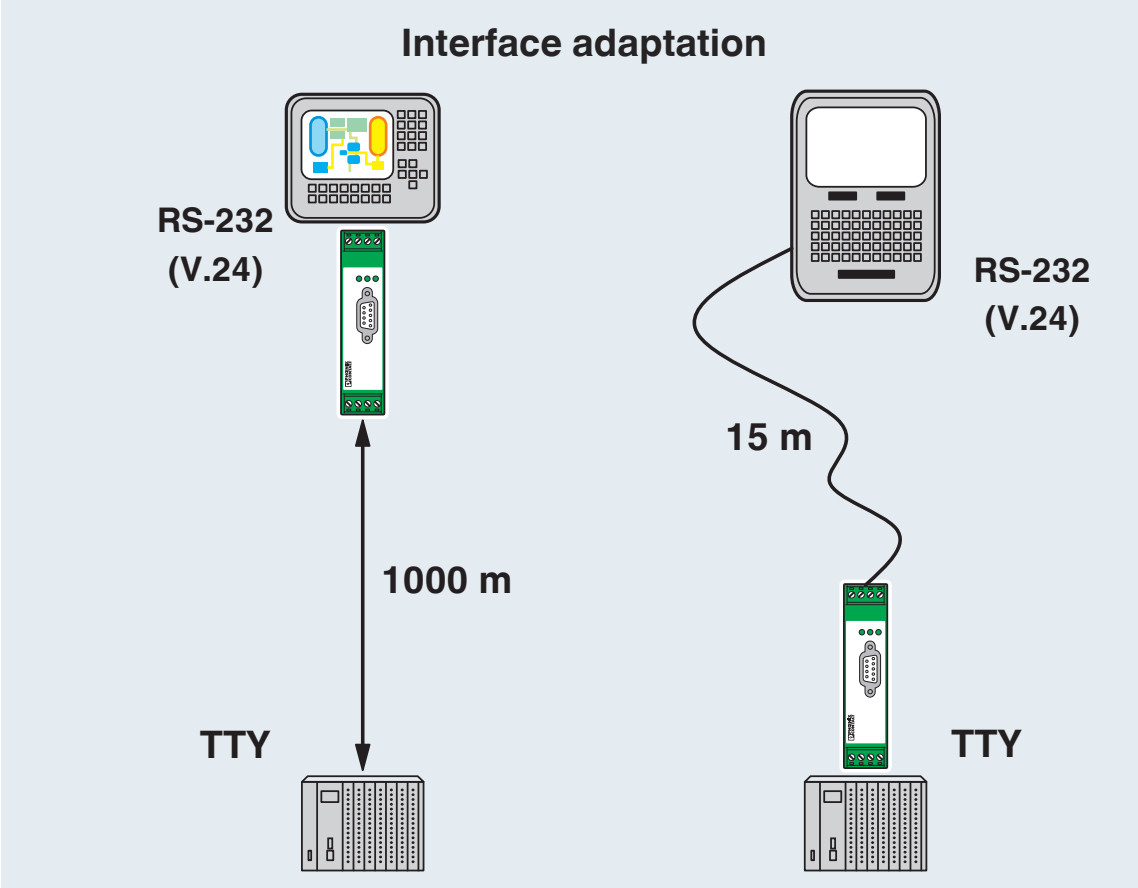
Schmale Bauform

Applikationszeichnung



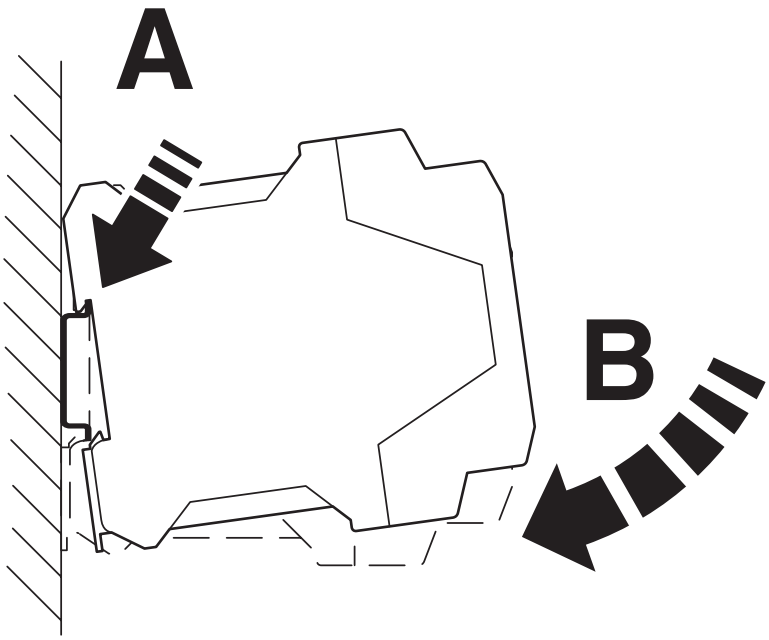
Potenzialtrennung

Applikationszeichnung



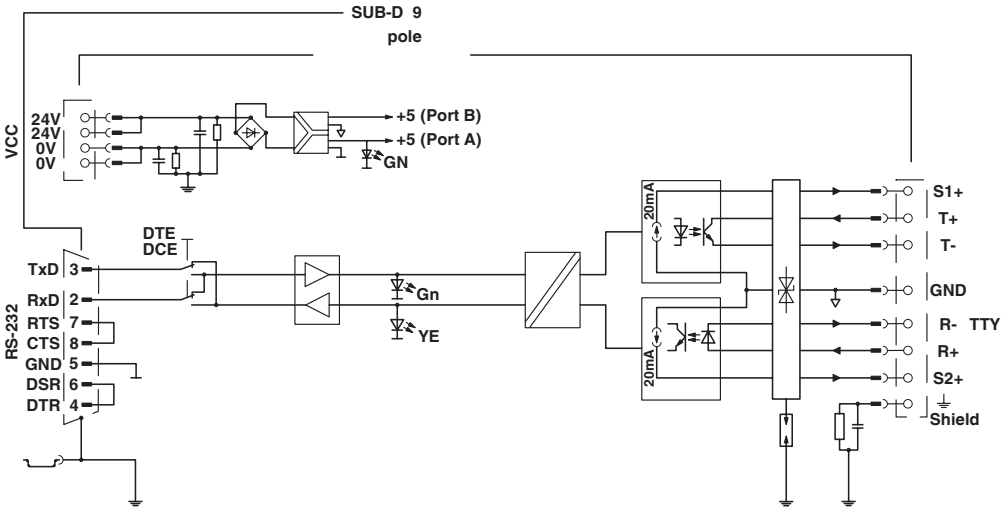
Schnittstellenanpassung

Schemazeichnung



Montage

Schaltplan



Prinzipschaltbild

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2744458

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E238705

UL Recognized
Zulassungs-ID: E238705

DNV GL
Zulassungs-ID: TAA00001KR_7

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E199827

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
	24 V	0,075 A	-	-

cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827

UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

ETIM

ETIM 10.0	EC001423

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	866dc614-eb99-4212-a3b5-c6b58345a1f7

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de