TC ROUTER 3002T-4G GL - Router

1632697

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1632697

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



Industrieller 4G-LTE-Router, weltweit einsetzbar, Fallback auf 3G (HSPA+) und 2G (EDGE), 2 Ethernet-Schnittstellen, Firewall, NAT, IPsec- und OpenVPN-Unterstützung, 2x SMA-F-Antennenbuchse, SMS- und E-Mail-Versand, 2 digitale Eingänge, 1 digitaler Ausgang

Produktbeschreibung

Der Mobilfunk-Router TC ROUTER 3002T-4G GL ist der Nachfolger von TC ROUTER 3002T-4G, Artikel-Nr. 2702528. Die TC ROUTER für Mobilfunk ermöglichen leistungsfähige Datenverbindungen mit bis zu 150 Mbit/s über mobile 4G-LTE-Netzwerke. Damit schaffen Sie einen mobilen Breitbandanschluss für hochflexible Standortvernetzung auch überall da, wo ein kabelgebundener Internetanschluss nicht verfügbar ist. Mit diesen Verbindungen übertragen Sie sensible Daten sicher über Mobilfunknetze. Darüber hinaus bieten die TC ROUTER hohe Sicherheit durch IPsec oder OpenVPN-Tunnel sowie die integrierte Stateful-Packet-Inspection-Firewall. So schützen Sie die Applikation sicher vor unberechtigtem Zugriff.

Ihre Vorteile

- Industrieller Mobilfunk-Router für 4G-Mobilfunknetze
- Stateful-Packet-Inspection-Firewall für dynamisches Filtern
- IPsec und OpenVPN
- Alarmierung per SMS oder E-Mail direkt über den integrierten Schalteingang
- VPN-Remote-Start per Anruf oder SMS
- Konfiguration über Web-based Management oder microSD-Karte
- Zwei Schalteingänge und ein Schaltausgang
- Zwei lokale Ethernet-Anschlüsse
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C
- Umfangreiche Diagnosefunktionen
- Schaltbarer Energiesparmodus
- Integriertes Logbuch
- Verbindungsüberwachung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1632697
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DL
Produktschlüssel	DNC422
GTIN	4067923152939
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	335,3 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	240 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

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.

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Mobilfunk-Router
Anwendung	Ethernet
MTTF	379 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	182 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	77 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Security-Funktionen

1:1 Network Address Translation (NAT) im VPN	wird unterstützt
Anzahl an VPN-Tunnel	≤ 10 (IPsec oder OpenVPN)
Authentifizierung	X.509v3, PSK
Datenintegrität	IPsec: MD5, SHA-1, SHA-256, AHS-384, SHA-512
	OpenVPN: MD5, SHA-1, SHA-224, SHA-256, AHS-384, SHA-512
Filterung	IP-Adressen
	Ports
	Protokolle
Firewall-Regeln	Stateful Inspection Firewall
Internet Protocol Security (IPsec)-Modus	ESP-Tunnel
Routing	Port Forwarding
	Exposed Host
	Masquerading
Verschlüsselungsverfahren	IPsec: 3DES, AES-128, -192, -256
	OpenVPN: AES..., Blowfish 128, DES..., CAST5 128, RC2...

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	VCC // LTE // Ethernet // PE
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	4,8 W

Netzart	Mobilfunk

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	10 V DC ... 30 V DC (Über steckbare Push-in-Klemme)
Stromaufnahme typisch	< 200 mA (24 V DC)
	65 mA (Bei aktiviertem Energiesparmodus)
Stromaufnahme maximal	1,7 A

Funktion

Management	Web-based Management
	SNMPv1/v2/v3
	SSHv2

Eingangsdaten

Digital

Beschreibung des Eingangs	Digitaler Eingang
Anzahl der Eingänge	2
Eingangssignal Spannung	10 V DC ... 30 V DC
Schaltpegel "1"-Signal	10 V DC ... 30 V DC

Ausgangsdaten

Signal

Benennung Ausgang	Digitaler Ausgang
Anzahl der Ausgänge	1
Ausgangssignal Spannung	10 V DC ... 30 V DC (Abhängig von der Betriebsspannung)
Ausgangssignal Strom	≤ 50 mA (nicht kurzschlussfest)

Anschlussdaten

Versorgung

Anschlussart	Push-in-Federanschluss
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 0,75 mm²
Einleiter/Klemmstelle starr	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	26 ... 16
Abisolierlänge	9,00 mm

Schnittstellen

Webserver	ja

Daten: Ethernet-Schnittstelle, 10/100Base-T(X) nach IEEE 802.3

Serielle Übertragungsrate	10/100 Mbit/s, Autonegotiation
Anschlussart	RJ45-Buchse, geschirmt
Anzahl der Kanäle	2

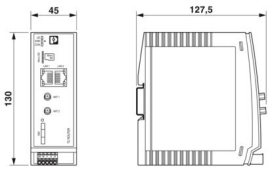
Übertragungslänge	100 m (Twisted-Pair, geschirmt)
Unterstützte Protokolle	TCP/IP, UDP/IP, HTTP(S), (S)FTP
	VPN: IPsec, OpenVPN
Hilfsprotokolle	ARP, DHCP, DNS, DynDNS, PING (ICMP), SMTP(S), NTP, SSL/TLS, STARTTLS, SMS

Funk

Beschreibung der Schnittstelle	4G (LTE) / 3G (HSPA+) / 2G (EDGE)
Frequenzbereich	2100 MHz (LTE (FDD), B1)
	1900 MHz (LTE (FDD), B2)
	1800 MHz (LTE (FDD), B3)
	1700 MHz (LTE (FDD), B4)
	2100 MHz (LTE (FDD), B4)
	850 MHz (LTE (FDD), B5)
	2600 MHz (LTE (FDD), B7)
	900 MHz (LTE (FDD), B8)
	700 MHz (LTE (FDD), B12)
	700 MHz (LTE (FDD), B13)
	800 MHz (LTE (FDD), B18)
	800 MHz (LTE (FDD), B19)
	800 MHz (LTE (FDD), B20)
	1900 MHz (LTE (FDD), B25)
	850 MHz (LTE (FDD), B26)
	700 MHz (LTE (FDD), B28)
	1700 MHz (LTE (FDD), B66)
	2100 MHz (LTE (FDD), B66)
	2000 MHz (LTE (TDD), B34)
	2600 MHz (LTE (TDD), B38)
	1900 MHz (LTE (TDD), B39)
	2300 MHz (LTE (TDD), B40)
	2500 MHz (LTE (TDD), B41)
	2100 MHz (WCDMA, B1)
	1900 MHz (WCDMA, B2)
	1700 MHz (WCDMA, B4)
	2100 MHz (WCDMA, B4)
	850 MHz (WCDMA, B5)
	850 MHz (WCDMA, B6)
	900 MHz (WCDMA, B8)
	800 MHz (WCDMA, B19)
	1900 MHz (TD-SCDMA-GSM/EDGE, PCS)
	1800 MHz (TD-SCDMA-GSM/EDGE, DCS)
	900 MHz (TD-SCDMA-GSM/EDGE, E-GSM)
	850 MHz (TD-SCDMA-GSM/EDGE, GSM)
Datenrate	≤ 150 Mbit/s (LTE, DL)

	≤ 50 Mbit/s (LTE, UL)
Anzahl	2
Anschlussart	SMA (female)
Impedanz	50 Ω
SIM-Schnittstelle	1,8-Volt, 3-Volt, Mini-SIM (2FF)
LTE	CAT4
Länderunterstützung	Global

Maße

Maßzeichnung	
Breite	45 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	127 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuseoberteil)	lichtgrau (RAL 7035)
Material (Gehäuse)	Polycarbonat

Mechanische Prüfungen

Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Betrieb: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in XYZ-Richtung
Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Betrieb: 15g

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C (Maximale Sendeleistung 5 dBm)
	-40 °C ... 60 °C (Maximale Sendeleistung 23 dBm)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung für Höhenbetrieb)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform

Funkzulassung Europa

Hinweis	RED 2014/53/EU

UL, USA

Kennzeichnung	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

UL, Kanada

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc X

Schadgastest

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

Funkzulassung USA, FCC

Zertifikat	XMR202212EG25GL

Funkzulassung Kanada, IC

Zertifikat	10224A-2022EG25GL

Zulassung Japan, RT, MIC

Kennzeichnung	003-230115
	P250279003

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur RED-Richtlinie 2014/53/EU
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

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	80 MHz ... 3 GHz (Prüfschärfegrad 3)
Feldstärke	10 V/m
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	± 2 kV (Prüfschärfegrad 3)
Signal	± 2 kV (Ethernet)
Bemerkung	Kriterium B

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßstrombelastung (Surge)

Eingang	± 0,5 kV (symmetrisch)
	± 1 kV (asymmetrisch)
Signal	± 1 kV (Datenleitung, asymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B

Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

Leitungsgeführte Beeinflussung

Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V

Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4
Funkstörspannung nach EN 55011	Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich
Funkstörstrahlung nach EN 55011	Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich

Kriterien

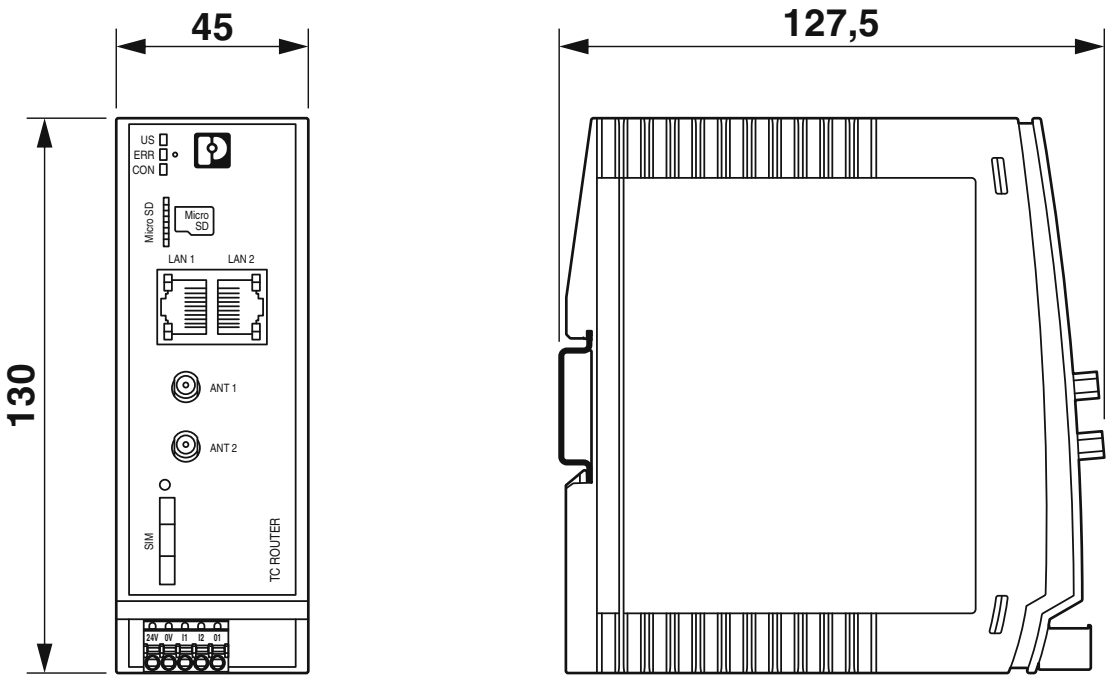
Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

Montage

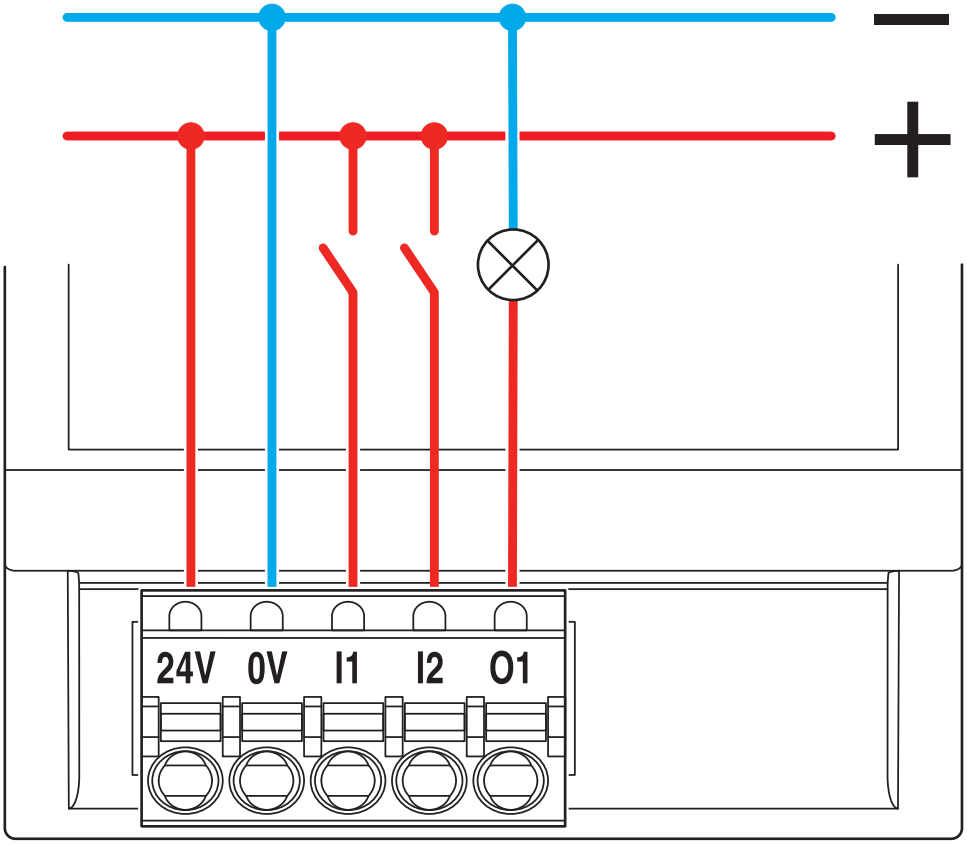
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Innenbereich
Einbaulage	senkrecht (Tragschiene waagerecht)

Zeichnungen

Maßzeichnung

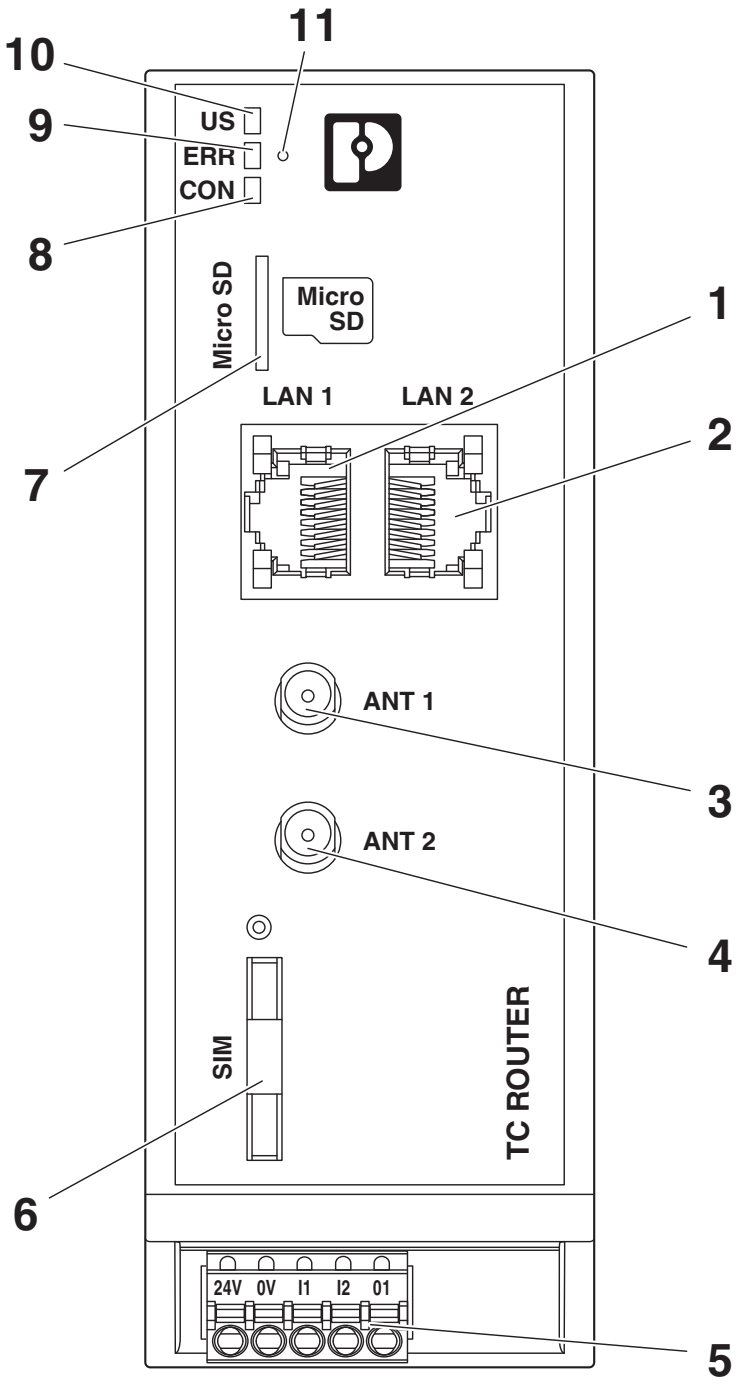


Anschlusszeichnung



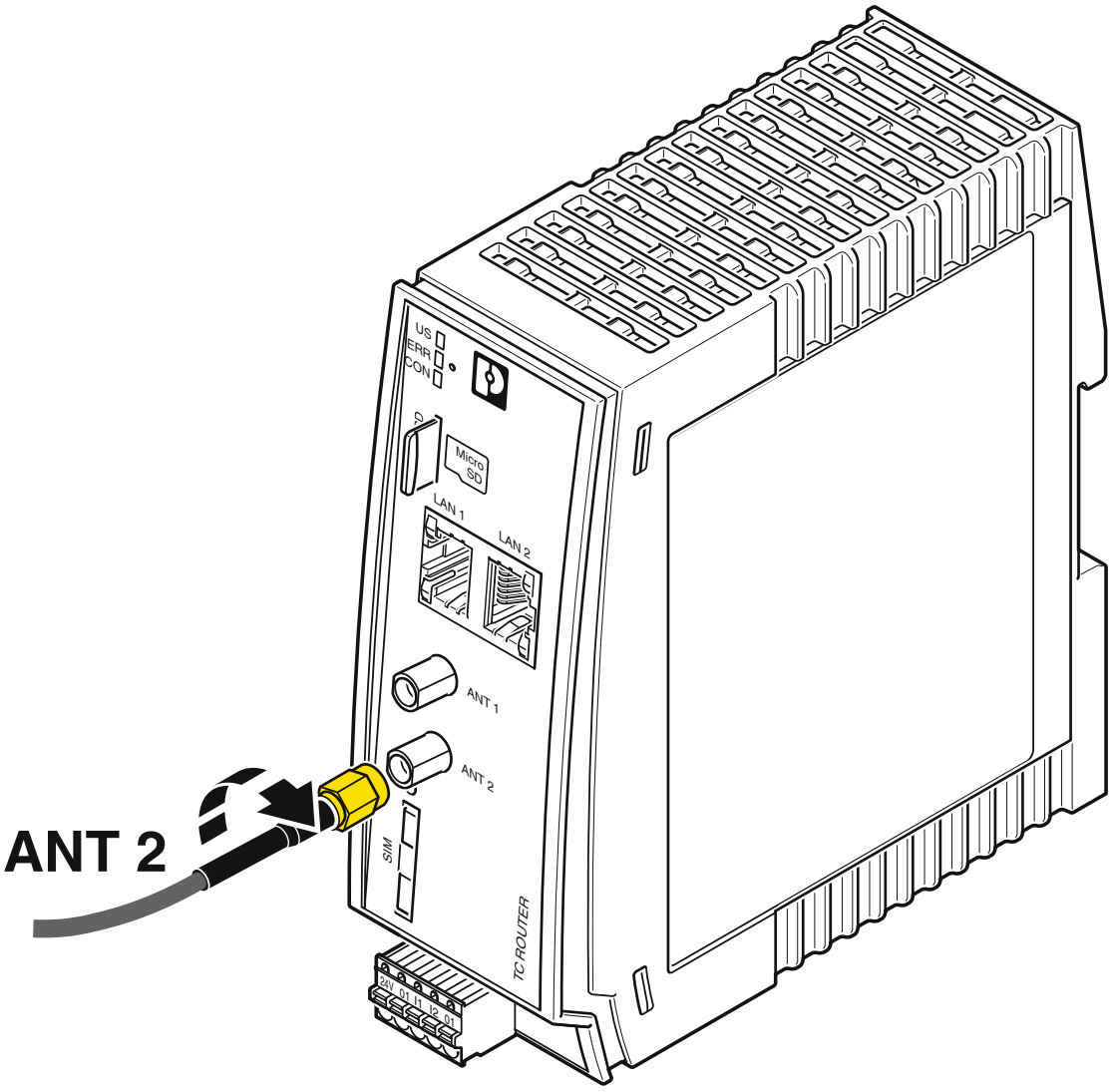
Schalteingänge

Schemazeichnung



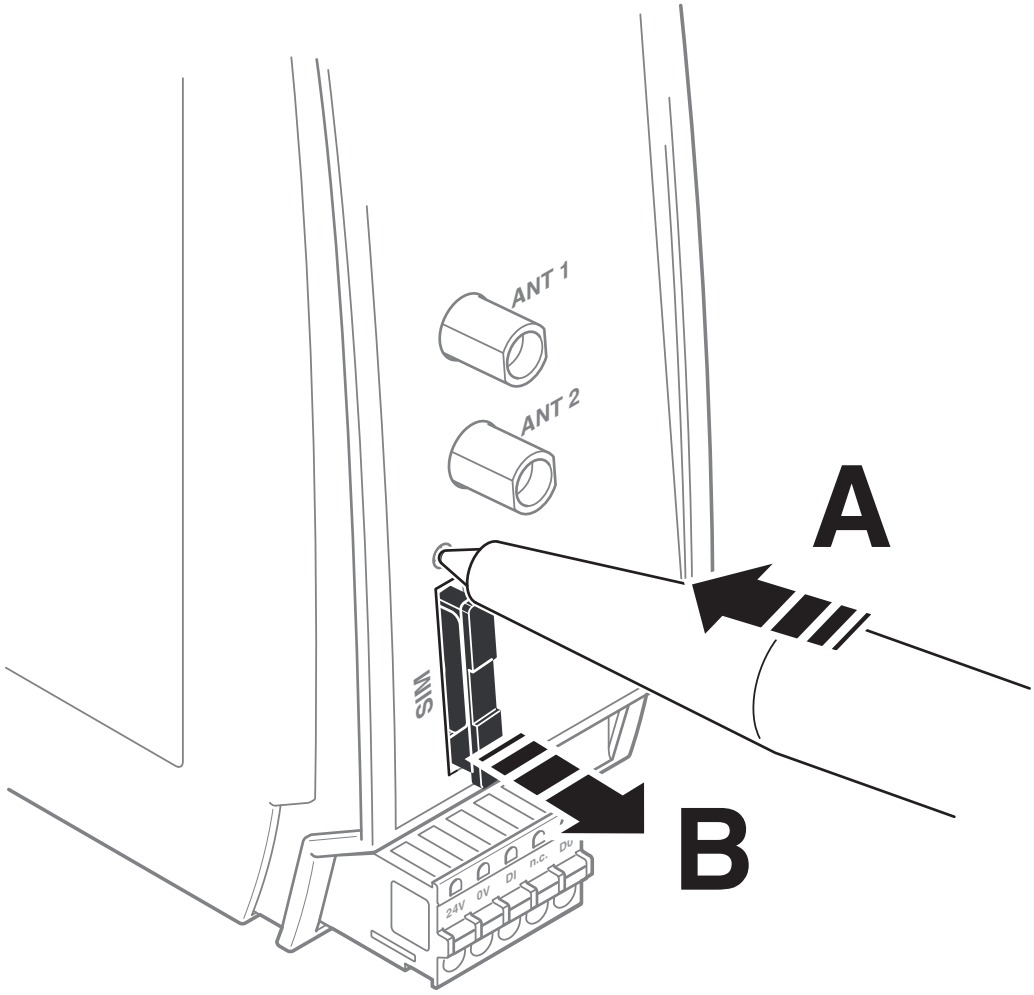
Vorderansicht

Schemazeichnung



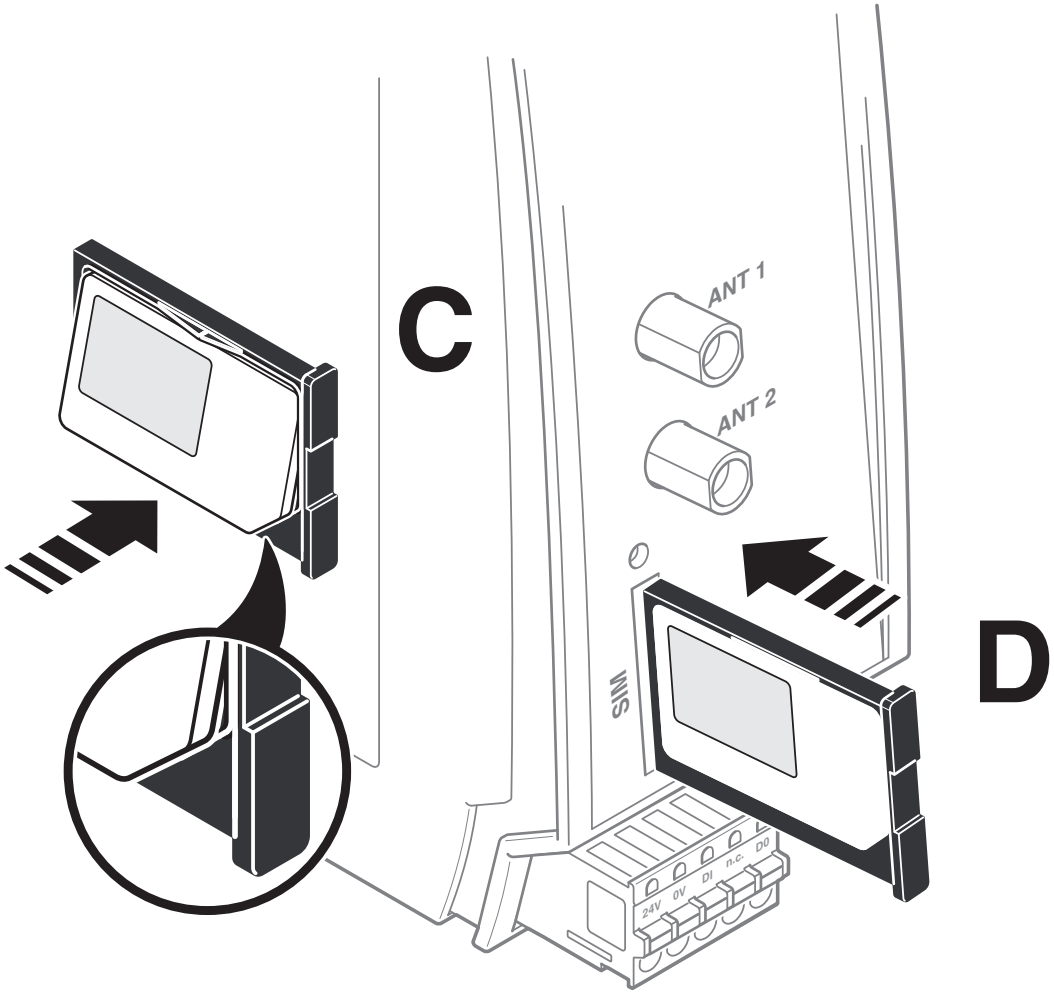
Antenne anschließen

Schemazeichnung



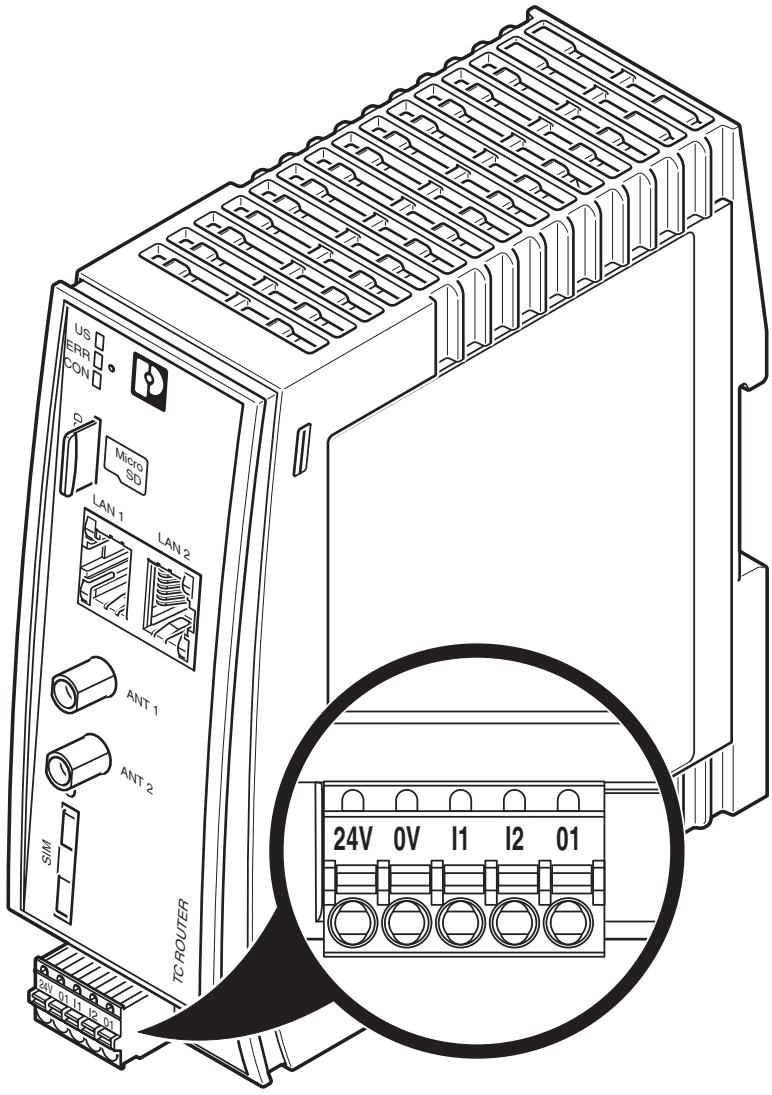
SIM-Kartenhalter entnehmen

Schemazeichnung



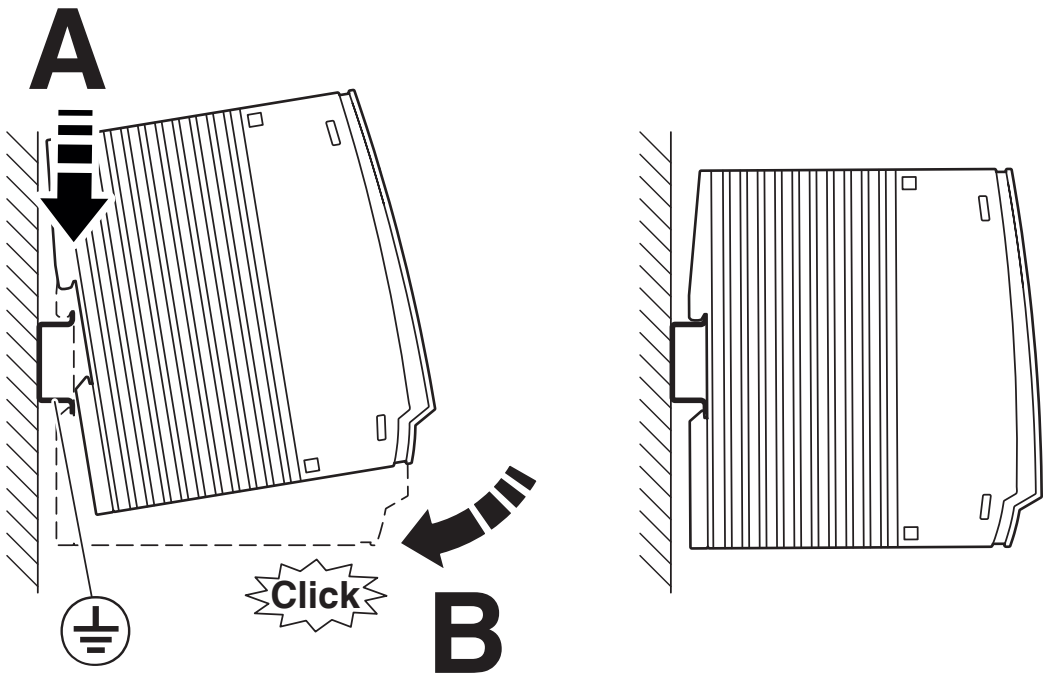
SIM-Karte einlegen

Schemazeichnung



Anschlüsse des Geräts

Schemazeichnung



Montage

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1632697

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

MIC
Zulassungs-ID: P250279003

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170502
ECLASS-15.0	19170502

ETIM

ETIM 10.0	EC001478

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	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.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %

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