TC ROUTER 5004T-5G EU - Router

1439475

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1439475

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 5G-Router (5G NR, Release 16, SA/NSA), jetzt auch weltweit einsetzbar, Fallback auf 4G (LTE Advanced Pro) und 3G (HSPA+), 4-Port Switch, Firewall, NAT, IPsec und OpenVPN, 4x SMA-F-Antennenbuchsen, SMS- und E-Mail-Versand, 4 DI, 2 DO. Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Ihre Vorteile

- Mobilfunk-Router für öffentliche und private 5G-Netzwerke (SA/NSA)
- Stateful Inspection Firewall für dynamisches Filtern
- Alarmierung per SMS oder E-Mail direkt über den integrierten Schalteingang
- IPsec und OpenVPN
- VPN-Remote-Start per Anruf oder SMS
- Konfiguration über Web-based Management oder microSD-Karte
- 4 Schalteingänge und 2 Schaltausgänge
- 4 lokale Ethernet-Anschlüsse
- Integriertes Logbuch
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C
- Umfangreiche Diagnosefunktionen
- Schaltbarer Energiesparmodus
- Für den weltweiten Mobilfunkmarkt (ab Hardware-Version 11)

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1439475
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DL
Produktschlüssel	DNC422
GTIN	4063151818258
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	380,4 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	378 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	164 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	65 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

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	Ethernet // PE
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	7,2 W
Netzart	Mobilfunk

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	10 V DC ... 30 V DC (Über steckbare Push-in-Klemme)

Stromaufnahme typisch	300 mA (24 V DC)
	90 mA (24 V DC, bei aktiviertem Energiesparmodus)

Funktion

Management	Web-based Management
	SNMPv1/v2/v3
	SSHv2

Eingangsdaten

Digital

Beschreibung des Eingangs	Digitaler Eingang
Anzahl der Eingänge	4
Eingangssignal Spannung	10 V DC ... 30 V DC
Schaltpegel "0"-Signal	< 8 V DC
Schaltpegel "1"-Signal	10 V DC ... 30 V DC

Ausgangsdaten

Signal

Benennung Ausgang	Digitaler Ausgang
Anzahl der Ausgänge	2
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, 10/100/1000Base-T(X) nach IEEE 802.3

Serielle Übertragungsrate	10/100/1000 Mbit/s, Autonegotiation
Anschlussart	RJ45-Buchse, geschirmt
Anzahl der Kanäle	4
Übertragungslänge	100 m (Twisted-Pair, geschirmt)
Unterstützte Protokolle	TCP/IP, UDP/IP, HTTP(S), (S)FTP
	VPN: IPsec, OpenVPN, GRE
Hilfsprotokolle	ARP, DHCP, DNS, DynDNS, PING (ICMP), SMTP(S), NTP,

	SSL/TLS, STARTTLS, SMS

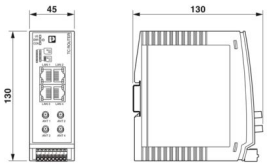
Funk

Beschreibung der Schnittstelle	5G (NR) / 4G (LTE Advanced Pro) / 3G (HSPA+)
Betriebsart	LTE (DL: CAT19 / UL: CAT 18)
	5G NR (3GPP R16)
Frequenzbereich	2100 MHz (5G NR NSA, n1)
	1900 MHz (5G NR NSA, n2)
	1800 MHz (5G NR NSA, n3)
	850 MHz (5G NR NSA, n5)
	2600 MHz (5G NR NSA, n7)
	900 MHz (5G NR NSA, n8)
	700 MHz (5G NR NSA, n12)
	750 MHz (5G NR NSA, n14)
	800 MHz (5G NR NSA, n20)
	1900 MHz (5G NR NSA, n25)
	700 MHz (5G NR NSA, n28)
	2300 MHz (5G NR NSA, n30)
	2600 MHz (5G NR NSA, n38)
	2300 MHz (5G NR NSA, n40)
	2600 MHz (5G NR NSA, n41)
	3700 MHz (5G NR NSA, n48)
	2100 MHz (5G NR NSA, n66)
	600 MHz (5G NR NSA, n71)
	3700 MHz (5G NR NSA, n77)
	2200 MHz (5G NR NSA, n78)
	4500 MHz (5G NR NSA, n79)
	2100 MHz (5G NR SA, n1)
	1900 MHz (5G NR SA, n2)
	1800 MHz (5G NR SA, n3)
	850 MHz (5G NR SA, n5)
	2600 MHz (5G NR SA, n7)
	900 MHz (5G NR SA, n8)
	700 MHz (5G NR SA, n12)
	750 MHz (5G NR SA, n13)
	750 MHz (5G NR SA, n14)
	850 MHz (5G NR SA, n18)
	800 MHz (5G NR SA, n20)
	1900 MHz (5G NR SA, n25)
	850 MHz (5G NR SA, n26)
	700 MHz (5G NR SA, n28)
	700 MHz (5G NR SA, n29)
	2300 MHz (5G NR SA, n30)
	2600 MHz (5G NR SA, n38)

	2300 MHz (5G NR SA, n40)
	2600 MHz (5G NR SA, n41)
	2100 MHz (5G NR SA, n66)
	190 MHz (5G NR SA, n70)
	600 MHz (5G NR SA, n71)
	1500 MHz (5G NR SA, n75)
	1400 MHz (5G NR SA, n76)
	3700 MHz (5G NR SA, n77)
	3500 MHz (5G NR SA, n78)
	4500 MHz (5G NR SA, n79)
	2100 MHz (LTE (FDD), B1)
	1900 MHz (LTE (FDD), B2)
	1800 MHz (LTE (FDD), B3)
	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)
	700 MHz (LTE (FDD), B14)
	700 MHz (LTE (FDD), B17)
	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)
	700 MHz (LTE (FDD), B29)
	2300 MHz (LTE (FDD), B30)
	1500 MHz (LTE (FDD), B32)
	2100 MHz (LTE (FDD), B66)
	600 MHz (LTE (FDD), B71)
	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)
	3500 MHz (LTE (TDD), B42)
	3700 MHz (LTE (TDD), B43)
	4800 MHz (LTE (TDD), B48)
	2100 MHz (WCDMA, B1)
	1900 MHz (WCDMA, B2)
	850 MHz (WCDMA, B5)
	900 MHz (WCDMA, B8)
	800 MHz (WCDMA, B19)

Datenrate	2,4 Gbit/s (5G NR SA, DL)
	900 Mbit/s (5G NR SA, UL)
	3,4 Gbit/s (5G NR NSA, DL)
	550 Mbit/s (5G NR NSA, UL)
	1,6 Gbit/s (LTE, DL)
	200 Mbit/s (LTE, UL)
Anzahl	4
Anschlussart	SMA (female)
Impedanz	50 Ω
SIM-Schnittstelle	1,8-Volt, 3-Volt
	Micro-SIM (3FF)
Länderunterstützung	Global

Maße

Maßzeichnung	
Breite	45 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	130 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuseoberteil)	grau (RAL 7042)
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
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

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

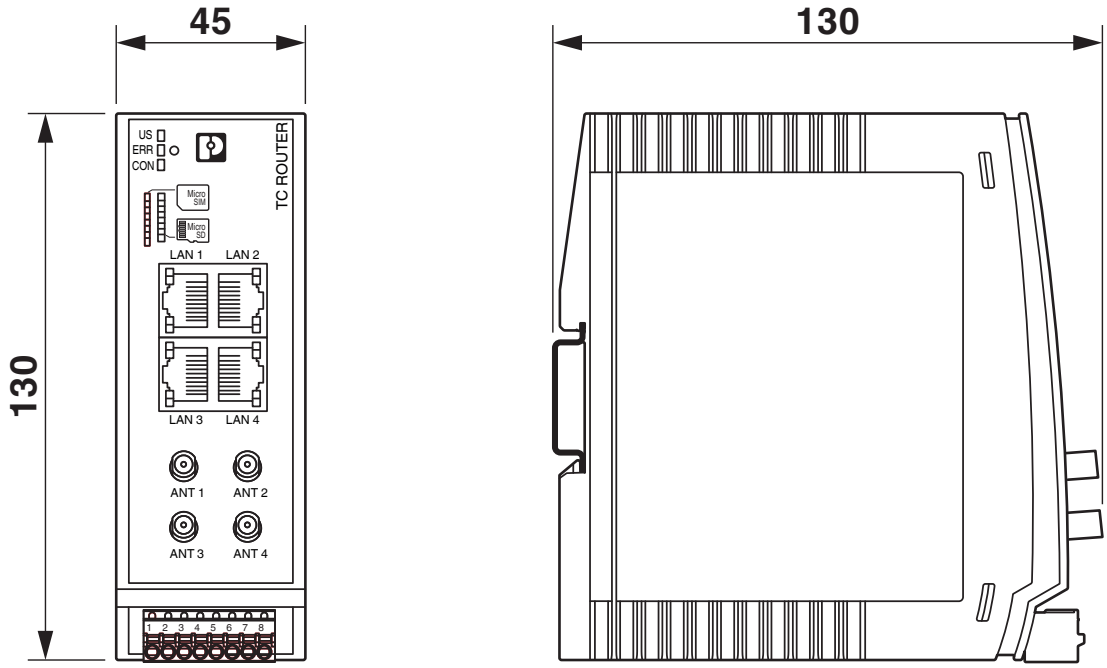
Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Um alle Frequenzkombinationen und maximale Empfangsleistung zu erreichen, verwenden Sie immer vier Antennen.

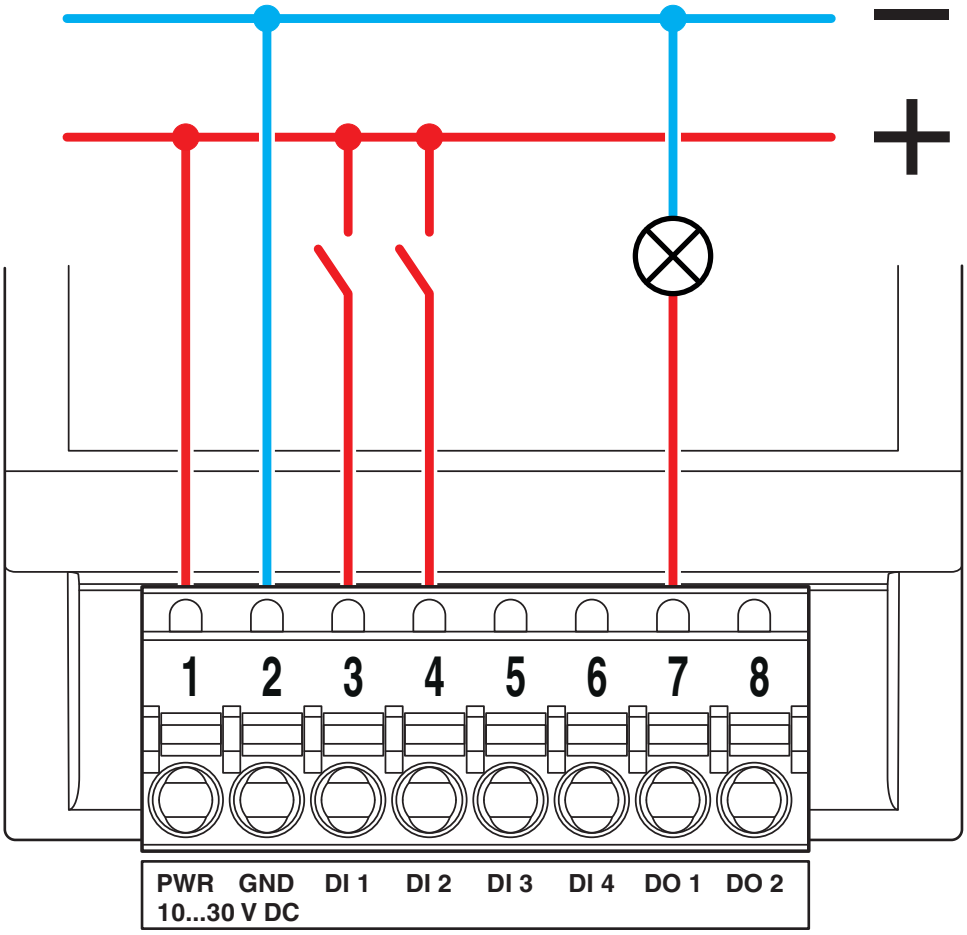
Zeichnungen

Maßzeichnung



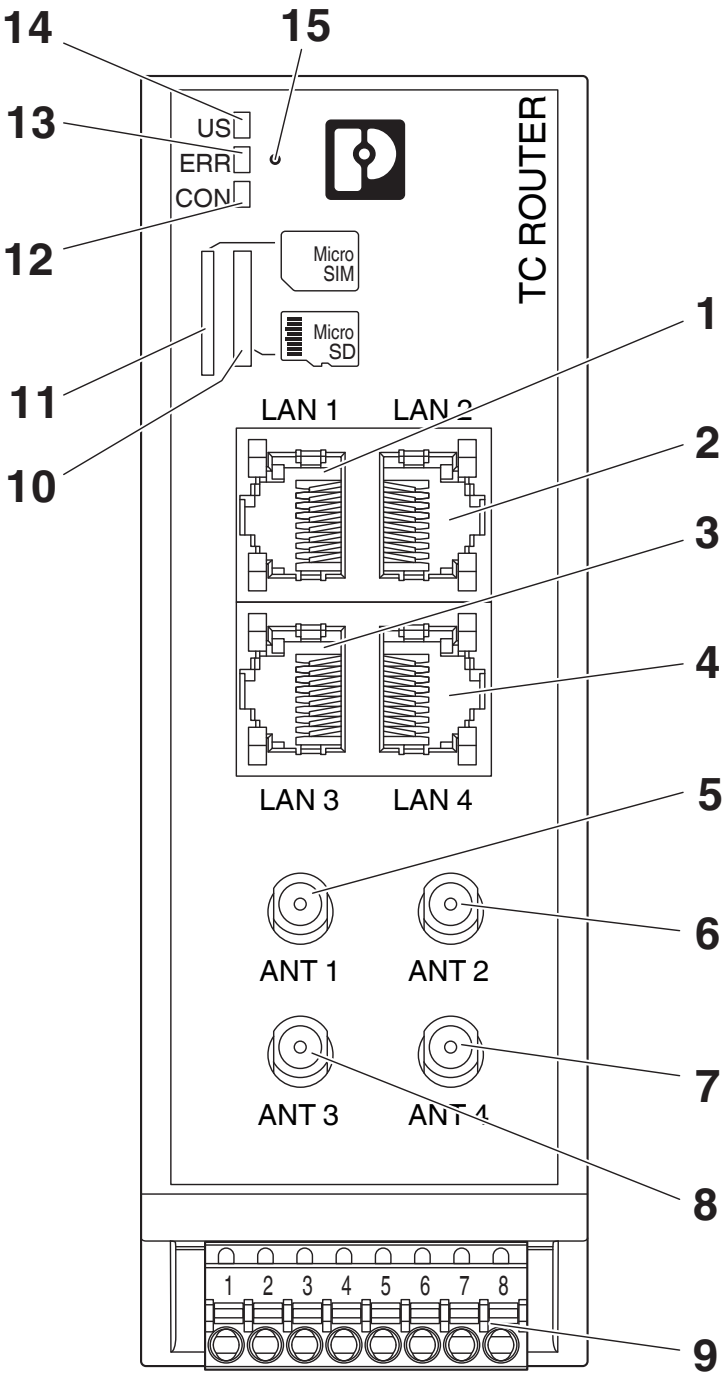
Abmessungen

Anschlusszeichnung



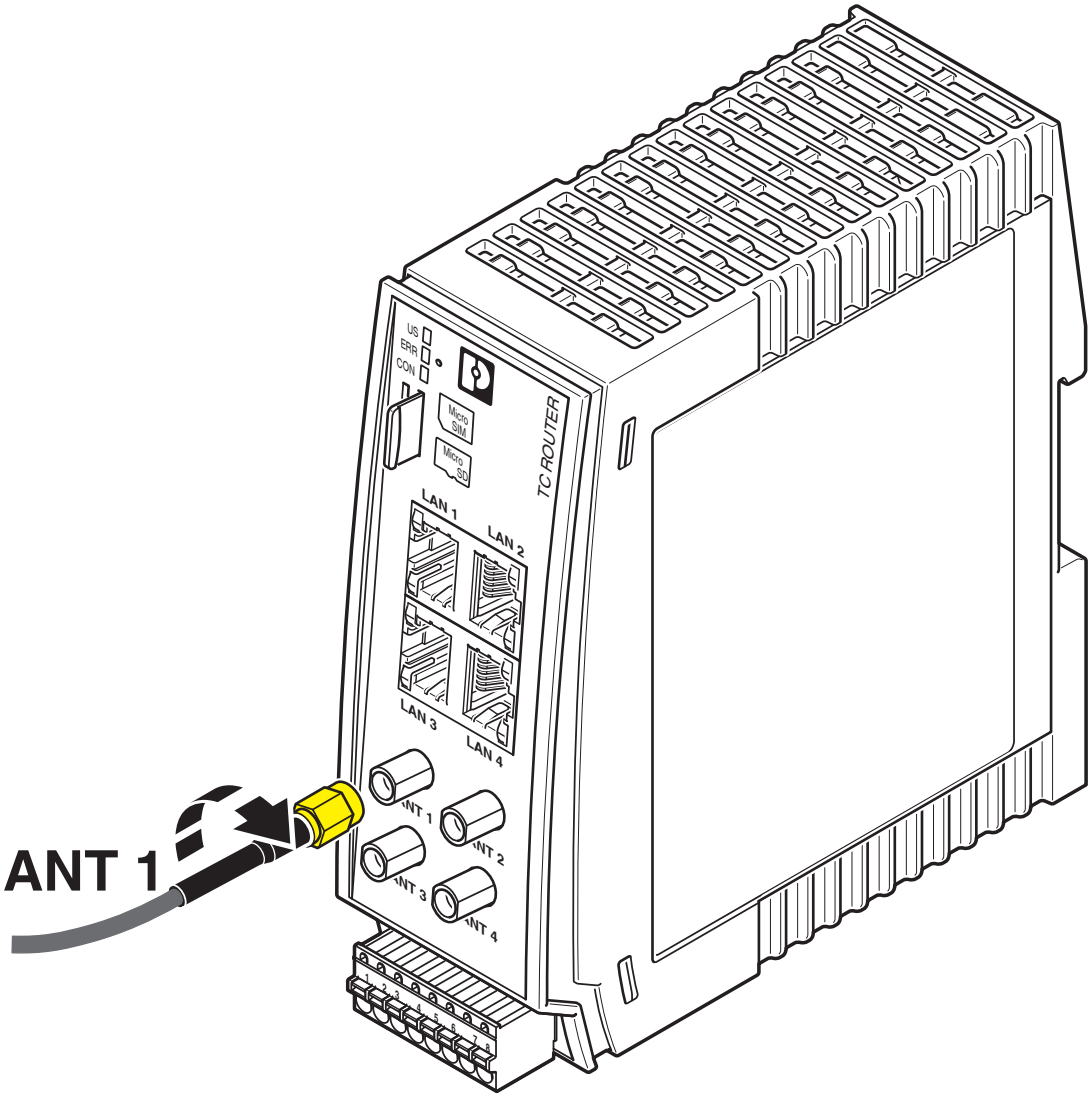
Schalteingänge und -ausgänge

Schemazeichnung



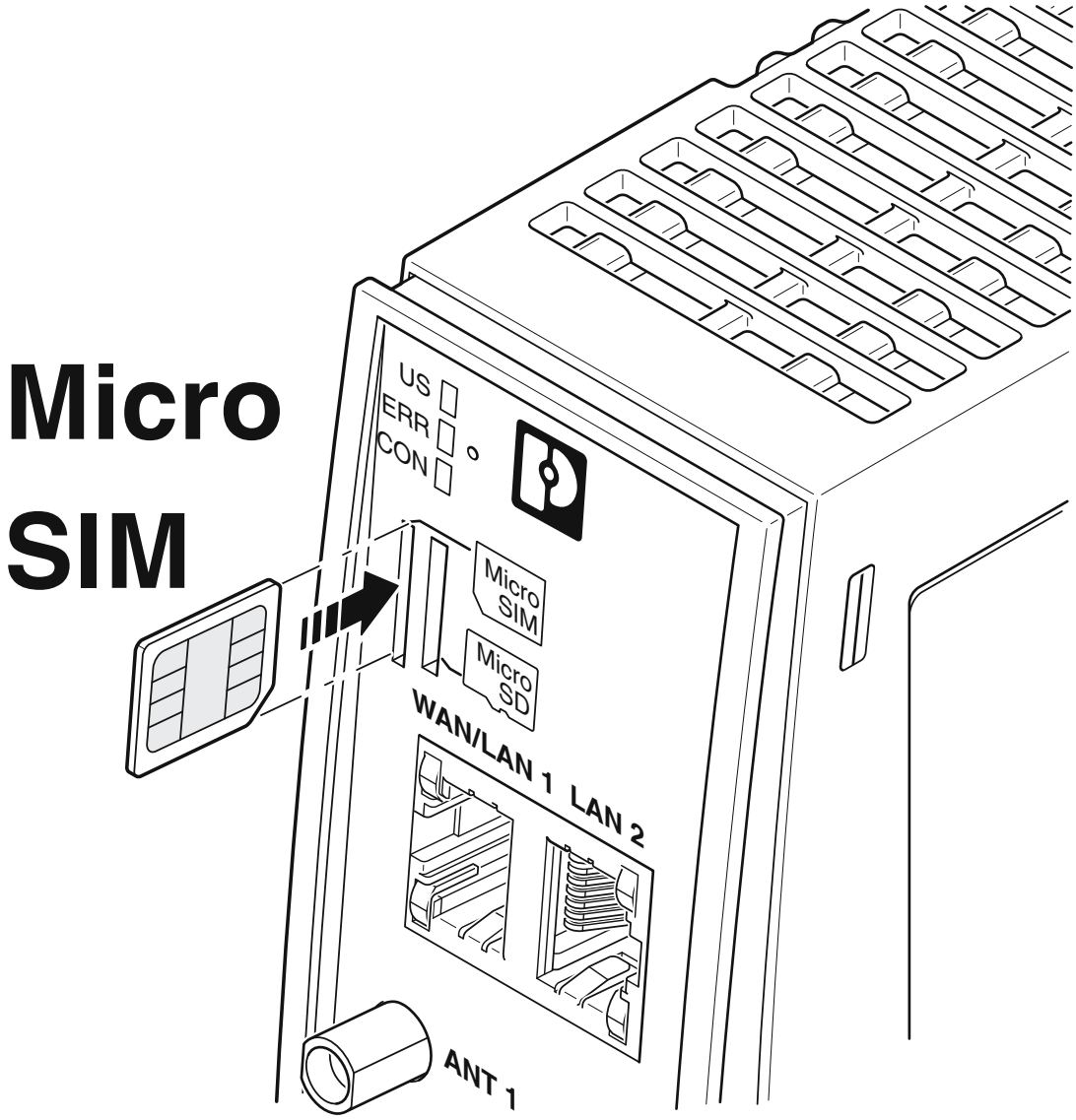
Vorderansicht

Schemazeichnung



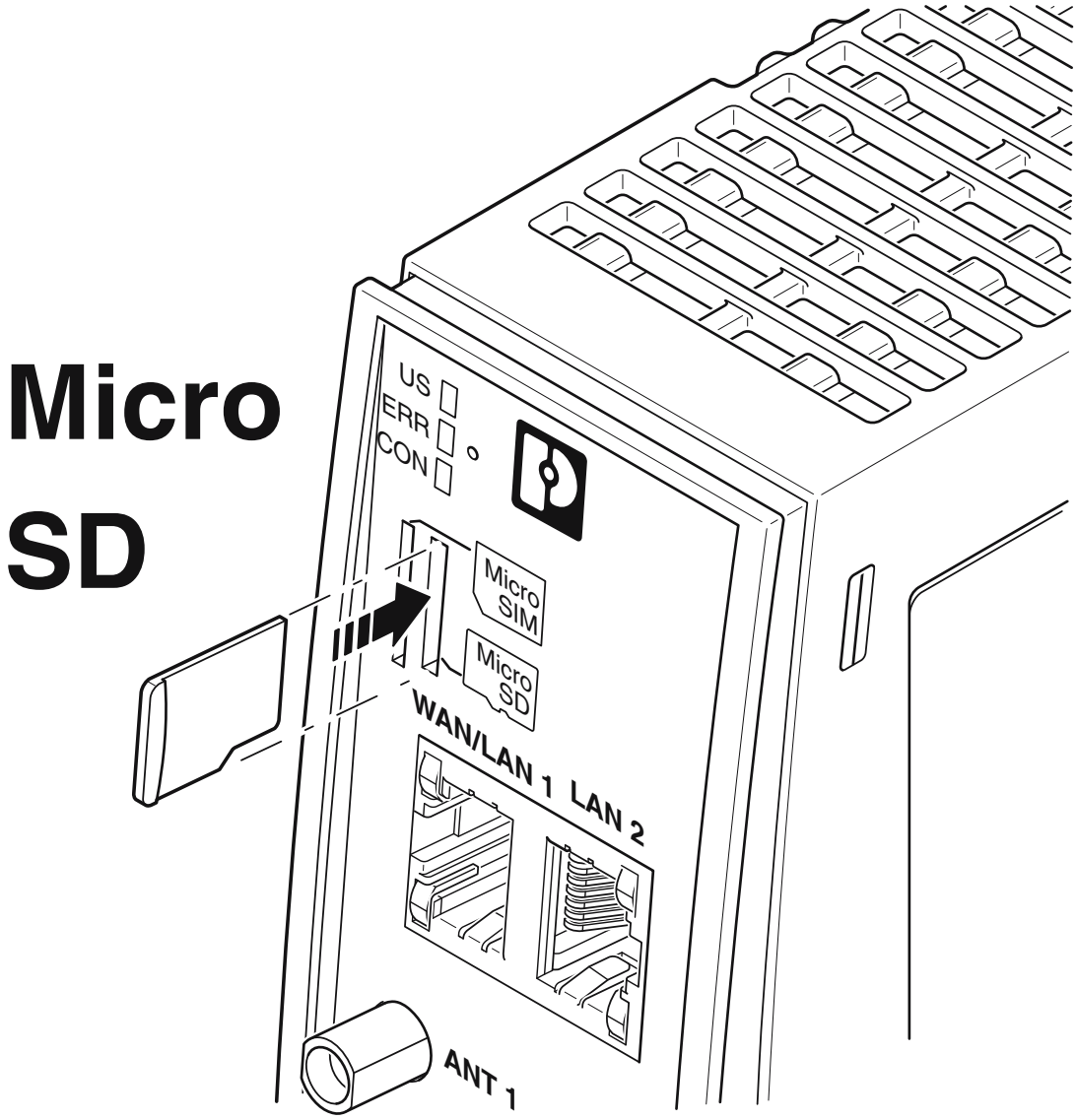
Antenne anschließen

Schemazeichnung



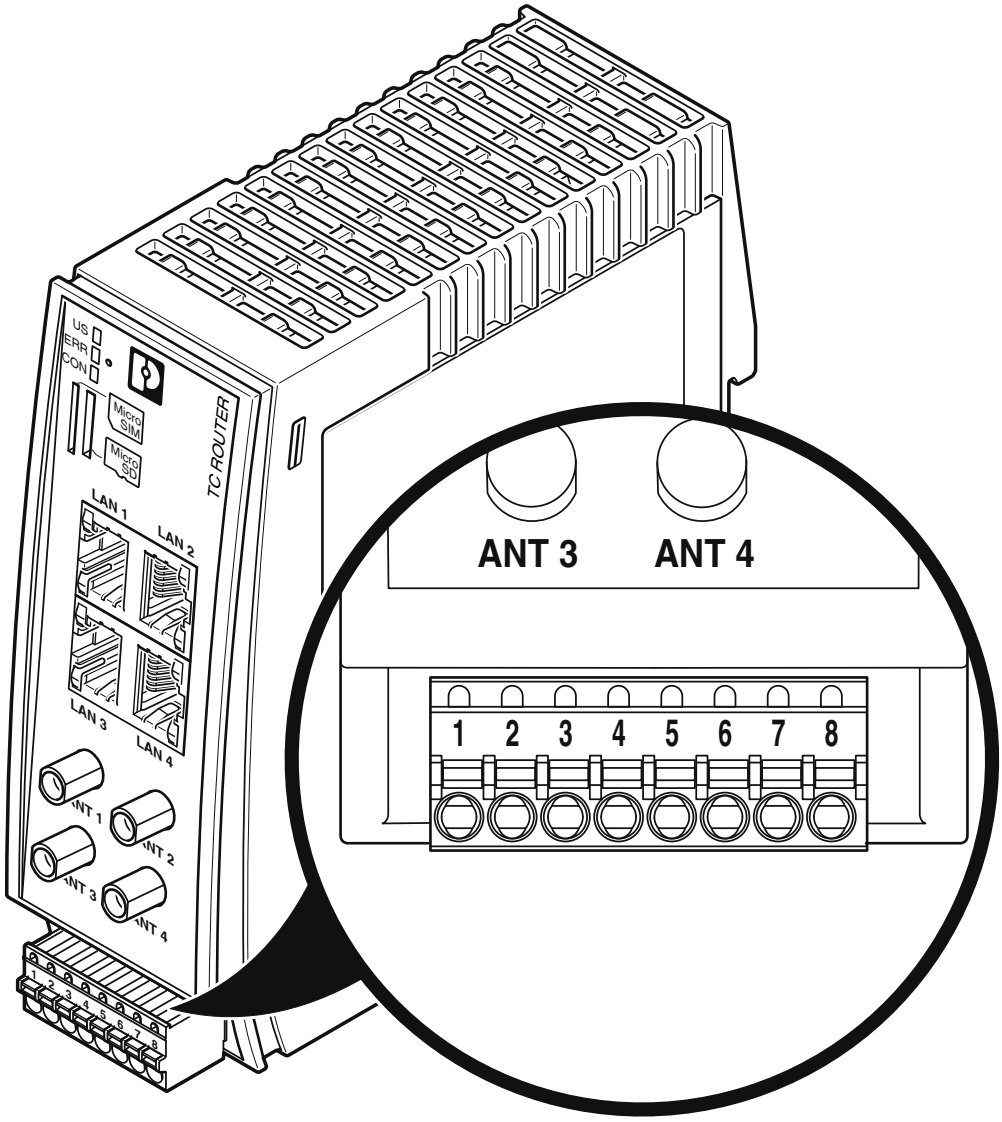
SIM-Karte einführen

Schemazeichnung



SD-Karte einführen

Schemazeichnung



Anschlüsse des Geräts

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