TC MGUARD RS4000 4G VPN - Router

2903586

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2903586

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.



Security-Appliance, WAN und 4G-Mobilfunk-Schnittstelle, SD-Karten-Slot, 10 VPN-Tunnel, intelligente Firewall mit vollem Funktionsumfang, Router mit NAT/1:1-NAT, optional CIFS Integrity Monitoring, 4-Port Managed Switch, 2 SIM-Karten-Slots, GPS-Empfänger

Produktbeschreibung

Die Security-Appliances TC MGUARD... sind industrielle Mobilfunk-Router mit mGuard-Technologie. Damit bieten die Router eine Fernwartungsinfrastruktur für die sichere Anbindung von Maschinen und Anlagen über das Internet. Eine Highspeed-Mobilfunkschnittstelle und ein 4-Port Switch sind in einem kompakten Metallgehäuse integriert. Die weltweite sichere Fernkommunikation erfolgt über 4G-LTE- sowie UMTS- und CDMA-Netze. Mit Hilfe einer SD-Karte als Konfigurationsspeicher können Sie die Geräte einfach und schnell in Betrieb nehmen oder austauschen. Die Geräte enthalten eine gepufferte Echtzeituhr und ein Trusted-Platform-Modul (TPM) für die sichere Schlüsselerzeugung und -verwaltung.

Ihre Vorteile

- Highspeed-Mobilfunk-Schnittstelle mit Provider-Redundanz
- Integrierter 4-Port Switch
- Höchste Sicherheit mit IPsec-Protokoll auf Layer 3
- Web-based Management, SNMP
- Wechselbarer Konfigurationsspeicher
- RS-232-Schnittstelle mit COM-Server-Funktion zur Integration von seriellen Geräten
- Flexibles Routing
- Bis zu 10 parallele VPN-Tunnel (optional bis zu 250 mit zusätzlicher Lizenz)
- Unterstützt aktuelle Zertifikate wie x509.v3
- Stateful Inspection Firewall für dynamisches Filtern
- Erweiterter Temperaturbereich

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2903586
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DL
Produktschlüssel	DNC424
GTIN	4046356758086
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	657,4 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	630 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Breite	45 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	114 mm

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz

Materialangaben

Material (Gehäuse)	Metall

Schnittstellen

Signal	Ethernet
Webserver	ja
Grundfunktionalität	Router mit intelligenter Firewall und VPN für 10 Tunnel (opt. bis zu 250 mit zusätzlicher Lizenz), CIFS Integrity Monitoring (opt.), Metallgehäuse, Slot für SD-Speicherkarte

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

Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 Mbit/s (Autonegotiation)
Anschlussart	RJ45
Anzahl der Kanäle	6
Übertragungslänge	100 m (Twisted-Pair, geschirmt)
Unterstützte Protokolle	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
Hilfsprotokolle	ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP

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

Serielle Übertragungsrate	9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2 kbit/s
Anschlussart	D-SUB-9-Stecker
Übertragungslänge	15 m
Dateiformat/Kodierung	UART/NRZ: 8 Daten, 1/2 Stopp, None/Even/Odd Parity
Datenflusskontrolle/Protokolle	Software-Handshake, Xon/Xoff oder Hardware-Handshake RTS/CTS

Funk

Beschreibung der Schnittstelle	GSM / GPRS / EDGE / UMTS / HSPA / LTE (FDD)
Frequenzbereich	800 MHz (LTE B20)
	900 MHz (LTE B8)
	1800 MHz (LTE B3)
	2100 MHz (LTE B1)
	2600 MHz (LTE B7)
	900 MHz (UMTS/HSPA B8)

	1800 MHz (UMTS/HSPA B3)
	2100 MHz (UMTS/HSPA B1)
	900 MHz (2 W (EGSM))
	1800 MHz (1 W (EGSM))
Datenrate	≤ 100 Mbit/s (LTE, DL)
	≤ 50 Mbit/s (LTE, UL)
Antenne	50 Ω Impedanz SMA-Antennenbuchse
Anschlussart der Antenne	SMA (female)
SIM-Schnittstelle	1,8-Volt, 3-Volt
LTE	CAT3
Netzprüfung	LED-Bargraph zur Anzeige der Empfangsqualität
Unterstützte Protokolle	GPS (Global Positioning System), GLONASS
Länderunterstützung	Europa

Systemeigenschaften

Funktionalität

Grundfunktionalität	Router mit intelligenter Firewall und VPN für 10 Tunnel (opt. bis zu 250 mit zusätzlicher Lizenz), CIFS Integrity Monitoring (opt.), Metallgehäuse, Slot für SD-Speicherkarte

Systemvoraussetzungen

Unterstützte Browser	HTTPS-Unterstützung erforderlich

Eingangsdaten

Digital

Beschreibung des Eingangs	Digitaler Eingang
Anzahl der Eingänge	3
Eingangssignal Spannung	10 V DC ... 30 V DC
Eingangssignal Strom	5 mA

Ausgangsdaten

Signal

Benennung Ausgang	Digitaler Ausgang
Anzahl der Ausgänge	3
Ausgangssignal Spannung	10 V DC ... 30 V DC (Abhängig von der Betriebsspannung)
Ausgangssignal Strom	≤ 125 mA (Kurzschlussfest)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Security-Router für die Tragschiene
Anwendung	Ethernet
	RS-232
MTTF	532 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	250 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)

	104 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 %)

Isolationseigenschaften

Verschmutzungsgrad	2

Security-Funktionen

Grundfunktionalität	Router mit intelligenter Firewall und VPN für 10 Tunnel (opt. bis zu 250 mit zusätzlicher Lizenz), CIFS Integrity Monitoring (opt.), Metallgehäuse, Slot für SD-Speicherkarte
1:1 Network Address Translation (NAT) im VPN	wird unterstützt
Anzahl an VPN-Tunnel	10 (opt. bis zu 250 Tunnel mit zusätzlicher Lizenz)
Authentifizierung	X.509v3-Zertifikate mit RSA oder PSK
Datenintegrität	MD5
	SHA-1
Filterung	MAC-Adressen
	IP-Adressen
	Ports
	Protokolle
Firewall-Datendurchsatz	max. 124 Mbit/s (Router-Modus, Default Firewall-Regeln, bidirektionaler Durchsatz)
	max. 58 Mbit/s (Stealth-Modus, Default Firewall-Regeln, bidirektionaler Durchsatz)
Firewall-Regeln	konfigurierbare Stateful-Inspection-Firewall mit vollem Funktionsumfang
Internet Protocol Security (IPsec)-Modus	ESP-Tunnel / ESP-Transport
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Support	Server oder Relay Agent
Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	nach Protokoll 802.2
Network Time Protocol (NTP) Client	Client
Remote Syslog Logging	auf externen Server
Routing	Standard-Routing
	NAT
	1:1-NAT
	Port Forwarding
Schutz gegen	IP-Spoofing, DoS- und Syn Flood Protection
Verschlüsselungsverfahren	DES, 3DES, AES-128, -192, -256
Virtual Private Network (VPN)-Durchsatz	max. 40 Mbit/s (Router)
	max. 26 Mbit/s (Stealth-Modus, VPN bidirektionaler Durchsatz)

Funktionen

Unterstützte Browser	HTTPS-Unterstützung erforderlich
Grundfunktionalität	Router mit intelligenter Firewall und VPN für 10 Tunnel (opt. bis zu 250 mit zusätzlicher Lizenz), CIFS Integrity Monitoring (opt.), Metallgehäuse, Slot für SD-Speicherkarte

Security-Funktionen

1:1 Network Address Translation (NAT) im VPN	wird unterstützt
Anzahl an VPN-Tunnel	10 (opt. bis zu 250 Tunnel mit zusätzlicher Lizenz)

Authentifizierung	X.509v3-Zertifikate mit RSA oder PSK
Datenintegrität	MD5
	SHA-1
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Support	Server oder Relay Agent
Filterung	MAC-Adressen
	IP-Adressen
	Ports
	Protokolle
Firewall-Datendurchsatz	max. 124 Mbit/s (Router-Modus, Default Firewall-Regeln, bidirektionaler Durchsatz)
	max. 58 Mbit/s (Stealth-Modus, Default Firewall-Regeln, bidirektionaler Durchsatz)
Firewall-Regeln	konfigurierbare Stateful-Inspection-Firewall mit vollem Funktionsumfang
Grundfunktionalität	Router mit intelligenter Firewall und VPN für 10 Tunnel (opt. bis zu 250 mit zusätzlicher Lizenz), CIFS Integrity Monitoring (opt.), Metallgehäuse, Slot für SD-Speicherkarte
Internet Protocol Security (IPsec)-Modus	ESP-Tunnel / ESP-Transport
Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	nach Protokoll 802.2
Network Time Protocol (NTP) Client	Client
Remote Syslog Logging	auf externen Server
Routing	Standard-Routing
	NAT
	1:1-NAT
	Port Forwarding
Schutz gegen	IP-Spoofing, DoS- und Syn Flood Protection
Verschlüsselungsverfahren	DES, 3DES, AES-128, -192, -256
Virtual Private Network (VPN)-Durchsatz	max. 40 Mbit/s (Router)
	max. 26 Mbit/s (Stealth-Modus, VPN bidirektionaler Durchsatz)

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	VCC // PE
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	7,68 W
Netzart	Mobilfunk
Prüfspannung Datenschnittstelle/Datenschnittstelle	1 kV (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	1 kV (50 Hz, 1 min.)

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	11 V DC ... 36 V DC (über steckbare Schraubklemme COMBICON)
Stromaufnahme typisch	< 320 mA (24 V DC)
Stromaufnahme maximal	< 1,8 A (bei 11 V DC (inkl. 3 x 125 mA für die Ausgänge))

Funktion

Management	Web-based Management, SNMP

Anschlussdaten

Versorgung

Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 2,5 mm²
Einleiter/Klemmstelle starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	24 ... 14
Abisolierlänge	7,00 mm
Anzugsdrehmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

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

Normen und Bestimmungen

Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	VDMA 24364:2018-05

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform

Schadgastest

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

Montage

Montageart	Tragschienenmontage

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU

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	± 2,2 kV (Prüfschärfegrad 3)
Signal	± 2,2 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium B

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßstrombelastung (Surge)

Eingang	± 0,5 kV (Versorgung DC)
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

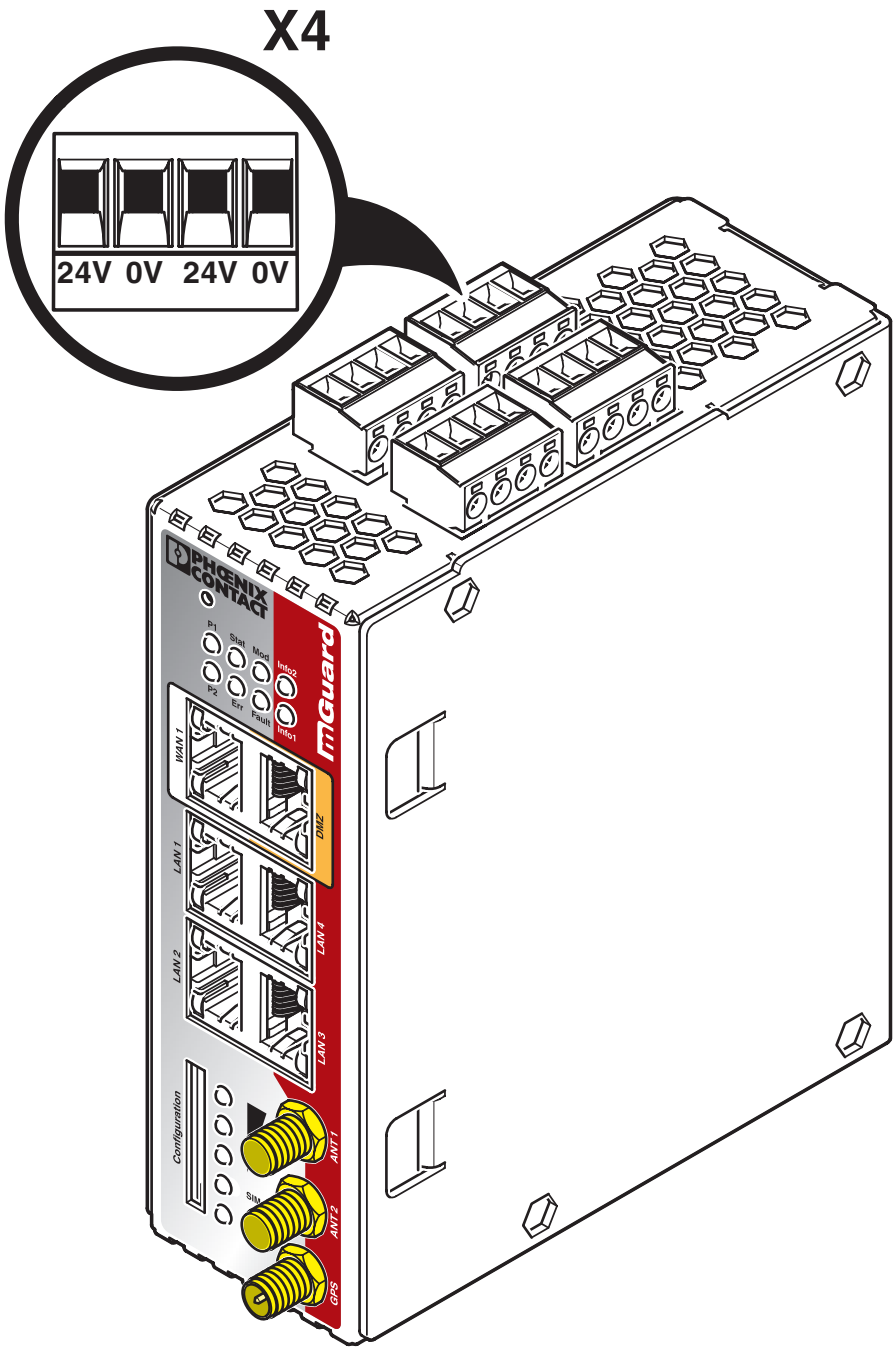
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4
Funkstörspannung nach EN 55011	EN 55011 Klasse A Einsatzgebiet Industrie
Funkstörstrahlung nach EN 55011	EN 55011 Klasse A Einsatzgebiet Industrie

Kriterien

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

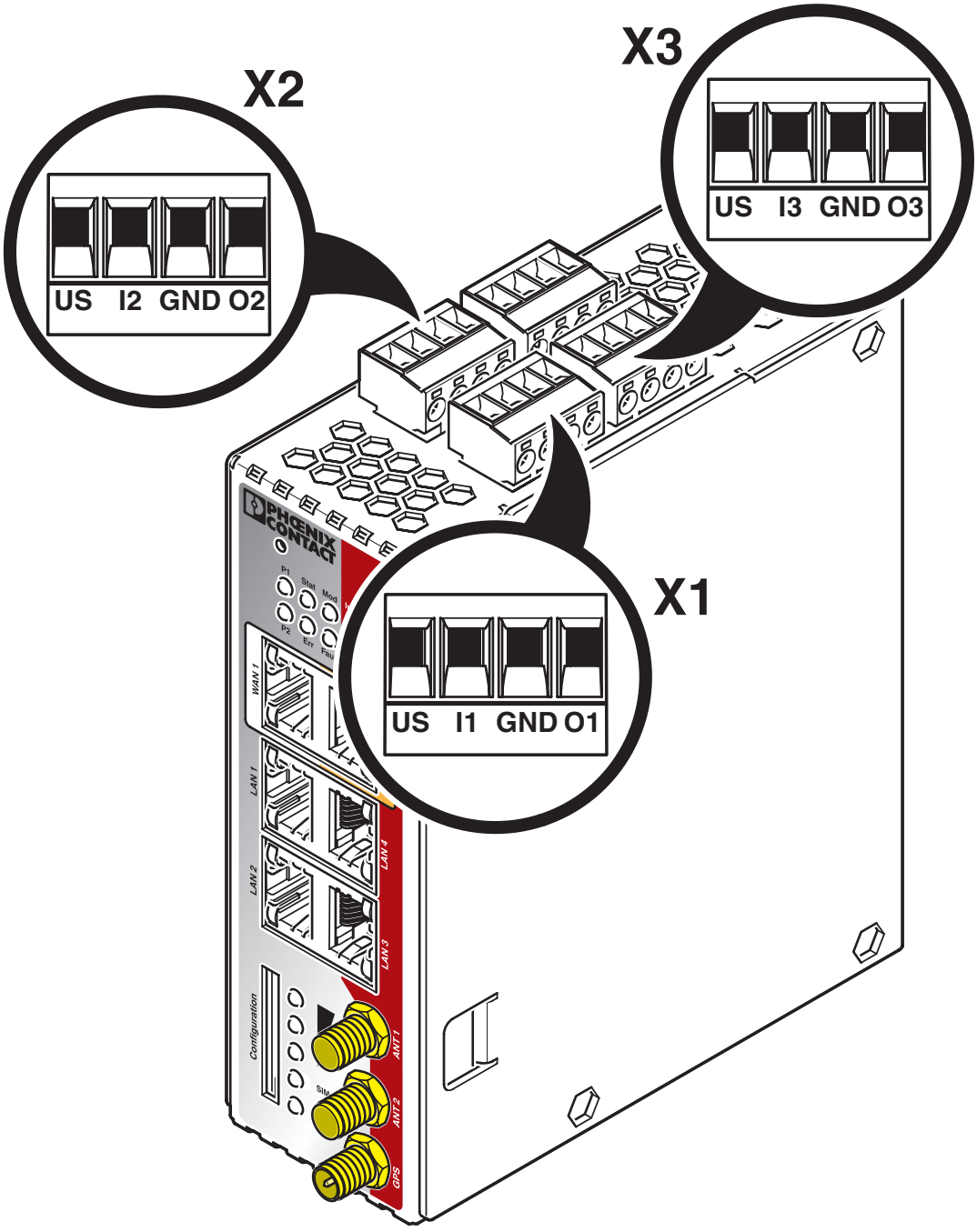
Zeichnungen

Schemazeichnung



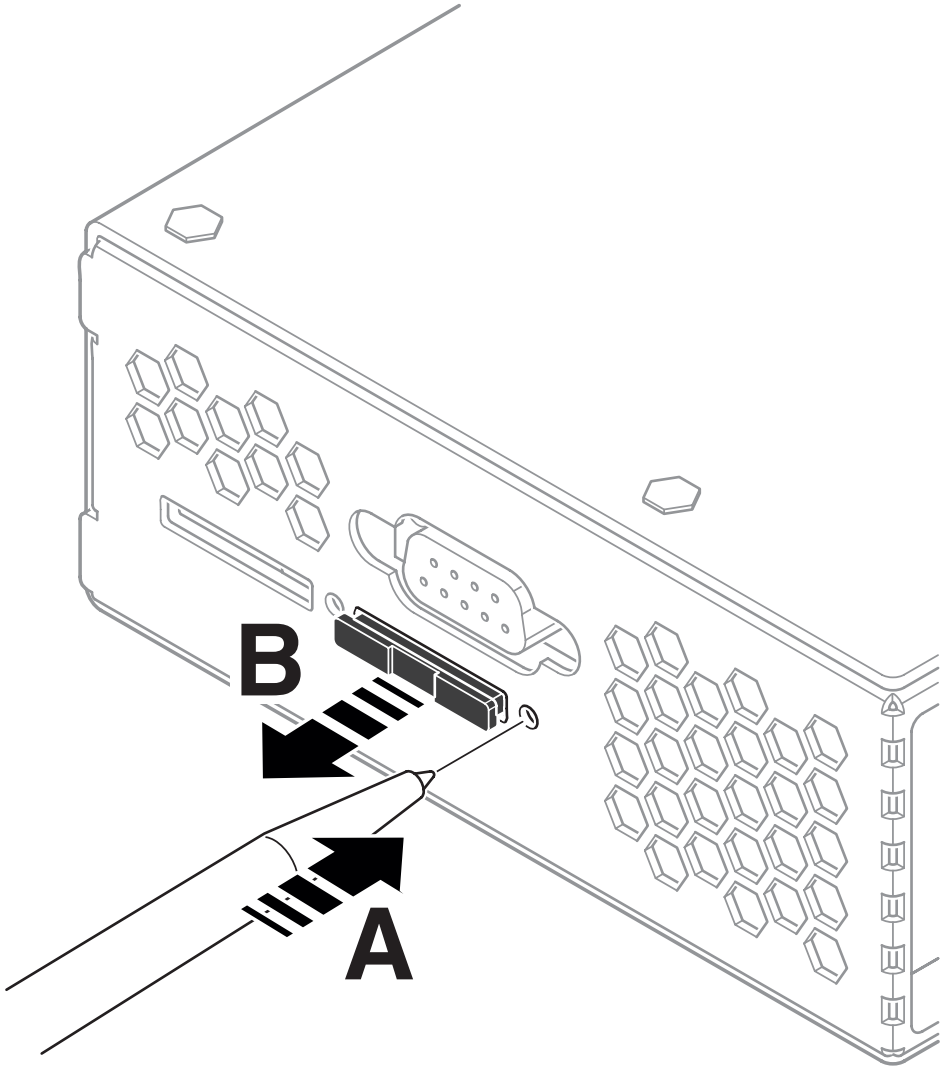
Anschluss der Versorgungsspannung

Schemazeichnung



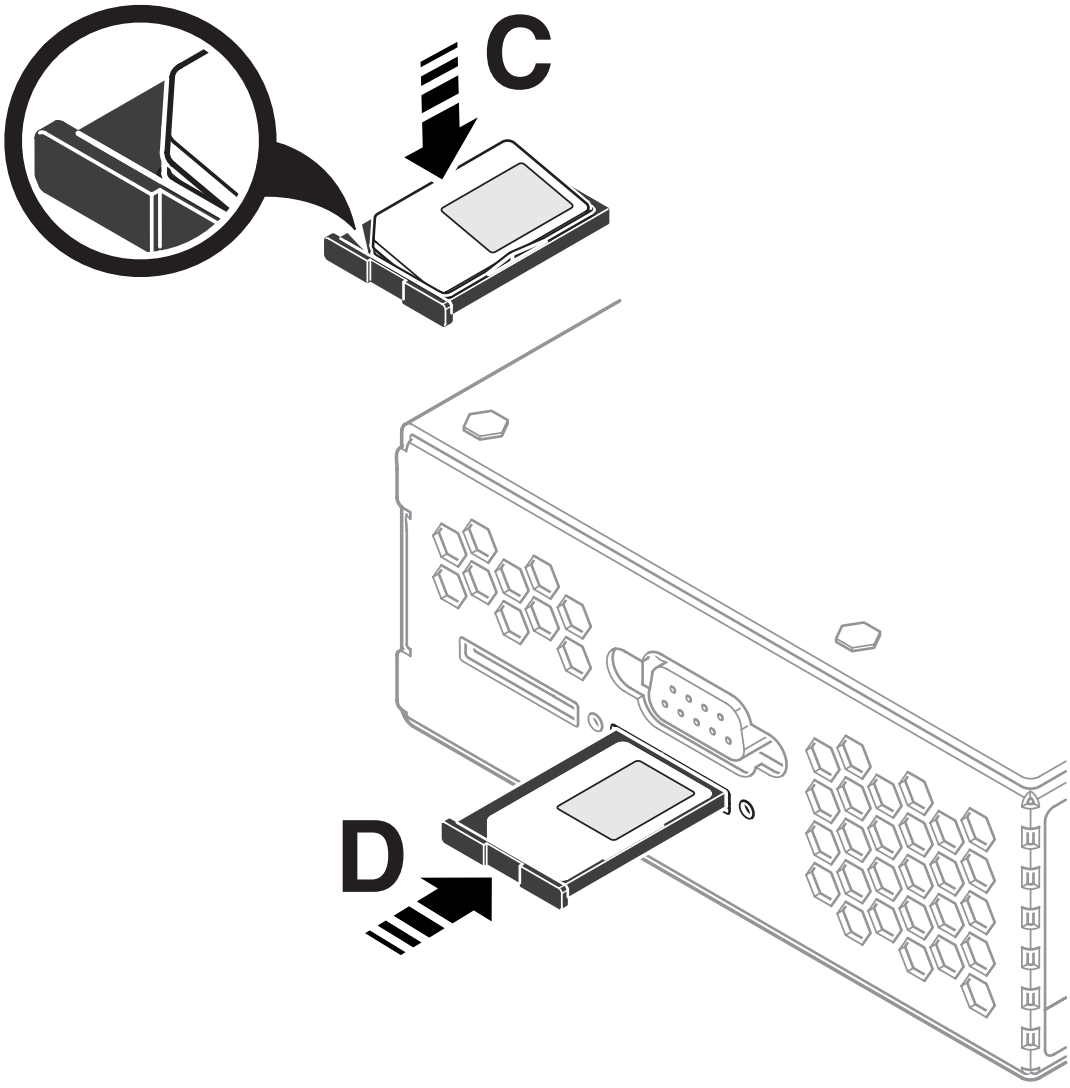
Anschluss der Leitungen

Schemazeichnung



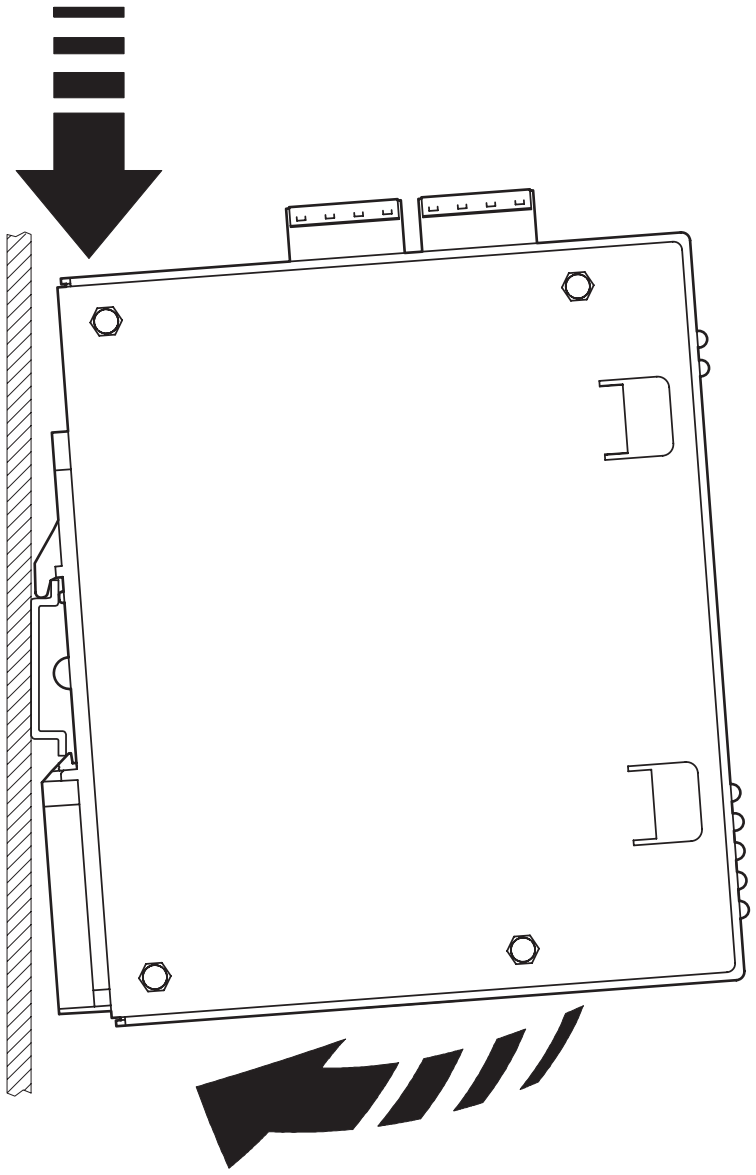
SIM-Kartenhalter entnehmen

Schemazeichnung



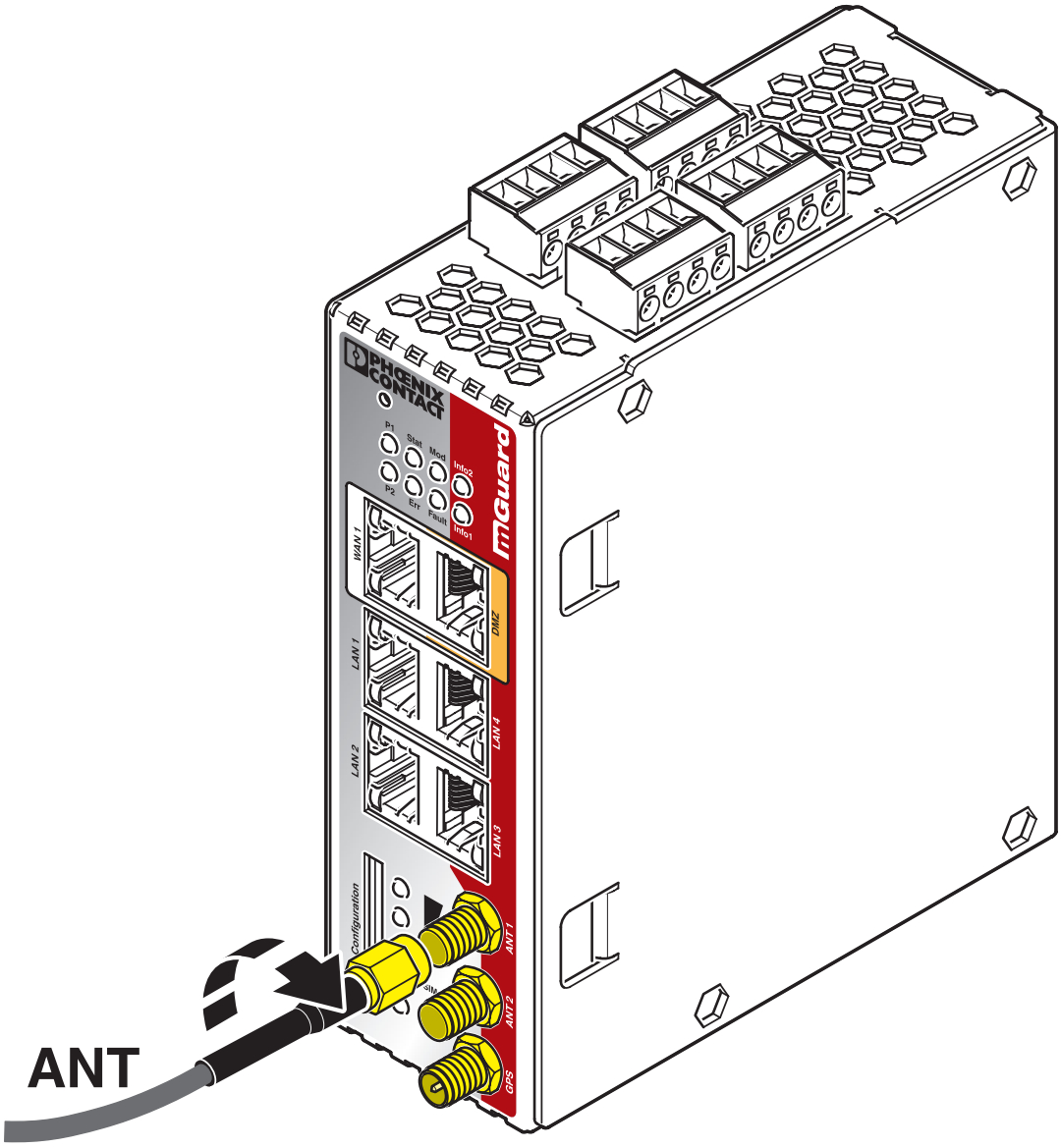
SIM-Karte einlegen

Schemazeichnung



Montage

Schemazeichnung



Antenne anschließen

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170406

ETIM

ETIM 9.0	EC001478

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

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)

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