

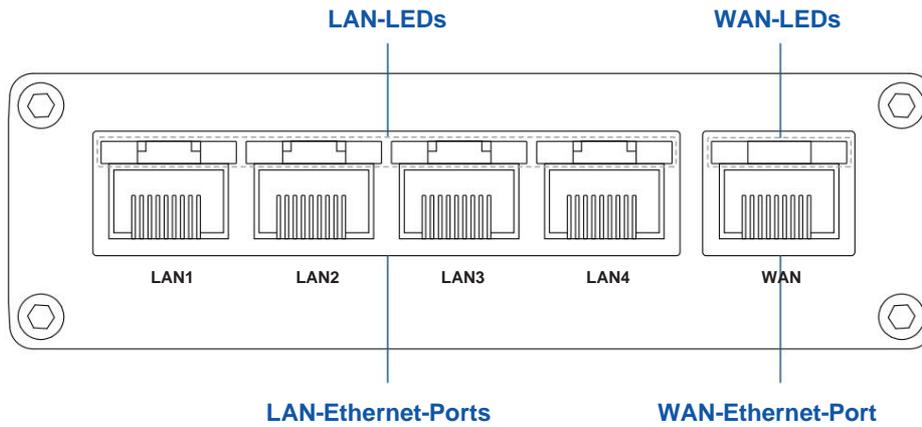


RUT300

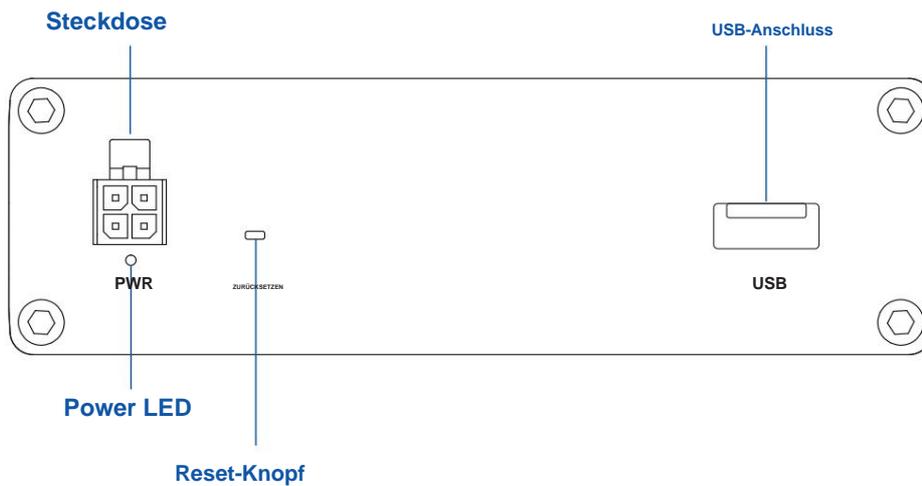


HARDWARE

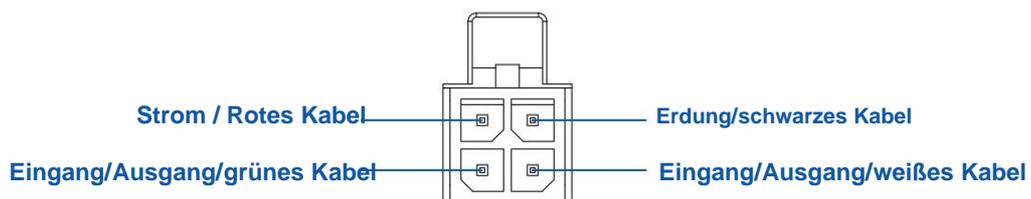
VORDERANSICHT



RÜCKANSICHT



STECKDOSE-PINBELEGUNG



I/O (PIN 3 und 4): Konfigurierbare digitale Eingangs-/Ausgangspins. Offener Kollektorausgang, maximaler Ausgang 30 V, 300 mA oder Digitaleingang, bei dem 0–6 V als logisch niedrig und 8–30 V als logisch hoch erkannt werden

MERKMALE

ETHERNET

WAN	1 x WAN-Port, 10/100 Mbit/s, konform mit den Standards IEEE 802.3 und IEEE 802.3u, unterstützt automatisches MDI/MDIX-Crossover
LAN	4 x LAN-Ports (können als sekundäre WAN-Ports konfiguriert werden), 10/100 Mbit/s, konform mit den Standards IEEE 802.3 und IEEE 802.3u, unterstützt automatisches MDI/MDIX-Crossover

NETZWERK

Routenführung	Statische Routen, dynamische Routen (geplant)
Netzwerkprotokolle	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP (geplant), SMTP, SSL v3, TLS, ARP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet-Client, SNMP (geplant), MQTT (geplant), Wake on LAN (WOL) (geplant)
VoIP-Passthrough-Unterstützung	H.323- und SIP-alg-Protokoll-NAT-Helfer, die eine ordnungsgemäße Weiterleitung von VoIP-Paketen ermöglichen
Verbindungsüberwachung	Ping-Neustart, Wget-Neustart, regelmäßiger Neustart, LCP und ICMP zur Verbindungsprüfung
Firewall	Portweiterleitungen, Verkehrsregeln, NAT-Regeln, benutzerdefinierte Regeln
DHCP	Statische und dynamische IP-Zuweisung, DHCP-Relay
QoS / Smart Queue Management (SQM) (geplant)	Warteschlangeneinteilung nach Priorität des Datenverkehrs nach Quelle/Ziel, Dienst, Protokoll oder Port, WMM, 802.11e
DDNS (geplant)	Unterstützt >25 Dienstanbieter, andere können manuell konfiguriert werden
Netzwerksicherung	Kabelgebundene WAN-Optionen, die jeweils als automatisches Failover verwendet werden können
Lastverteilung	Verteilen Sie den Internetverkehr auf mehrere WAN-Verbindungen
SSHFS	Möglichkeit, Remote-Dateisysteme über das SSH-Protokoll bereitzustellen

SICHERHEIT

Authentifizierung	Pre-Shared Key, digitale Zertifikate, X.509-Zertifikate
Firewall	Vorkonfigurierte Firewall-Regeln können über WebUI aktiviert werden, unbegrenzte Firewall-Konfiguration über CLI; DMZ; NAT; NAT-T
Angriffsprävention	DDOS-Prävention (SYN-Flood-Schutz, SSH-Angriffsprävention, HTTP/HTTPS-Angriffsprävention), Port-Scan-Prävention (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL-Flags, FIN-Scan-Angriffe)
VLAN	Port- und Tag-basierte VLAN-Trennung
WEB-Filter (geplant)	Blacklist zum Blockieren unerwünschter Websites, Whitelist zum Festlegen nur zugelassener Websites
Zugangskontrolle	Flexible Zugriffskontrolle von TCP-, UDP-, ICMP-Paketen, MAC-Adressfilter

VPN

OpenVPN	Mehrere Clients und ein Server können gleichzeitig ausgeführt werden, 12 Verschlüsselungsmethoden
OpenVPN-Verschlüsselung	DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC
IPSec	IKEv1, IKEv2, mit 5 Verschlüsselungsmethoden für IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256)
GRE	GRE-Tunnel
PPTP, L2TP	Client/Server-Instanzen können gleichzeitig ausgeführt werden, L2TPv3-Unterstützung (geplant)
Stunnel (geplant)	Proxy, der entwickelt wurde, um TLS-Verschlüsselungsfunktionen zu vorhandenen Clients und Servern hinzuzufügen, ohne dass Änderungen am Programmcode erforderlich sind
DMVPN (geplant)	Methode zum Aufbau skalierbarer IPsec-VPNs
SSTP (geplant)	Unterstützung von SSTP-Client-Instanzen
ZeroTier	Unterstützung für ZeroTier-VPN-Clients
WireGuard	Unterstützung für WireGuard VPN-Clients und -Server

MODBUS TCP-SLAVE

ID-Filterung	Reagieren Sie auf eine ID im Bereich [1;255] oder eine beliebige
Fernzugriff zulassen	Erlauben Sie den Zugriff über WAN
Benutzerdefinierte Register	Benutzerdefinierter MODBUS TCP-Registerblock, der das Lesen/Schreiben in eine Datei im Router ermöglicht und zur Erweiterung von MODBUS verwendet werden kann TCP-Slave-Funktionalität

MODBUS TCP MASTER

Unterstützte Funktionen	01, 02, 03, 04, 05, 06, 15, 16
Unterstützte Datenformate	8 Bit: INT, UINT; 16 Bit: INT, UINT (MSB oder LSB zuerst); 32 Bit: Float, INT, UINT (ABCD (Big-Endian), DCBA (Little-Endian), CDAB, BADC), HEX, ASCII

MQTT-GATEWAY

Tor	Ermöglicht das Senden von Befehlen und den Empfang von Daten vom MODBUS-Master über den MQTT-Broker
-----	---

DNP3

Unterstützte Modi	TCP-Master, DNP3-Außenstation
-------------------	-------------------------------

DATEN ZUM SERVER

Protokolle	HTTP(S), MQTT, Azure MQTT, Kinesis
------------	------------------------------------

ÜBERWACHUNG & VERWALTUNG

WEB-UI	HTTP/HTTPS, Status, Konfiguration, FW-Update, CLI, Fehlerbehebung, Ereignisprotokoll, Systemprotokoll, Kernel-Protokoll
FOTA	Firmware-Update vom Server, automatische Benachrichtigung
SSH	SSH (v1, v2)
TR-069	OpenACS, EasyCwmp, ACSLite, tGem, LibreACS, GenieACS, FreeACS, LibCWMP, Friendly Tech, AVSystem
MQTT (geplant)	MQTT-Broker, MQTT-Herausgeber
SNMP (geplant)	SNMP (v1, v2, v3), SNMP-Trap
JSON-RPC	Verwaltungs-API über HTTP/HTTPS
MODBUS (geplant)	MODBUS TCP-Status/Steuerung
RMS	Teltonika Remote Management System (RMS)

SYSTEMEIGENSCHAFTEN

CPU	QCA9531, MIPS 24kc, 650 MHz
RAM	64 MB, DDR2
Flash-speicher	16 MB, SPI-Flash

FIRMWARE / KONFIGURATION

WEB-UI	FW aus Datei aktualisieren, FW auf Server überprüfen, Konfigurationsprofile, Konfigurationssicherung
FOTA	FW/Konfiguration vom Server aktualisieren
RMS	Aktualisieren Sie die FW/Konfiguration für mehrere Geräte gleichzeitig
Einstellungen beibehalten	Aktualisieren Sie die FW, ohne die aktuelle Konfiguration zu verlieren

USB

Datenrate	USB 2.0
Anwendungen	Samba-Freigabe (geplant), USB-zu-seriell (geplant)
Externe Geräte	Möglichkeit zum Anschluss von externer Festplatte, Flash-Laufwerk, Drucker (geplant)
Speicherformate	FAT, FAT32, NTFS

INPUT-OUTPUT

Konfigurierbare E/A	2 x konfigurierbare digitale Ein-/Ausgänge. Digitaleingang 0 – 5 V als logisch niedrig erkannt, 8 – 30 V als logisch hoch erkannt. Offener Kollektorausgang, max. Ausgang 30 V, 300 mA
Veranstaltungen	E-Mail, RMS
I/O-Jongleur	Ermöglicht das Festlegen bestimmter E/A-Bedingungen zum Auslösen eines Ereignisses

LEISTUNG

Verbinder	4-polige industrielle Gleichstromsteckdose
Eingangsspannungsbereich	7 - 30 VDC, Verpolungsschutz, Überspannungs-/Transientenschutz
PoE (passiv)	Passives PoE. Möglichkeit zum Einschalten über den LAN-Anschluss, nicht kompatibel mit den Standards IEEE802.3af, 802.3at und 802.3bt
Energieverbrauch	Leerlauf: 1,3 W, Max: 3 W

PHYSISCHE SCHNITTSTELLEN (ANSCHLÜSSE, LEDS, ANTENNEN, TASTEN, SIM)

Ethernet	5 x RJ45-Ports, 10/100 Mbit/s
E/As	2 x konfigurierbare digitale Ein-/Ausgänge am 4-poligen Stromanschluss
Status-LEDs	5 x ETH-Status, 1 x Leistung
Leistung	1 x 4-poliger DC-Stecker
USB	1 x USB-A-Anschluss für externe Geräte
Zurücksetzen	Schaltfläche „Neustart/Benutzerstandard-Reset/Werksreset“.

PHYSIKALISCHE SPEZIFIKATION

Gehäusematerial	Aluminiumgehäuse mit DIN-Schienenmontagemöglichkeit
Abmessungen (B x H x T)	100 x 30 x 85 mm
Gewicht	229 g
Montagemöglichkeiten	DIN-Schiene, flache Oberflächenplatzierung

BETRIEBSUMGEBUNG

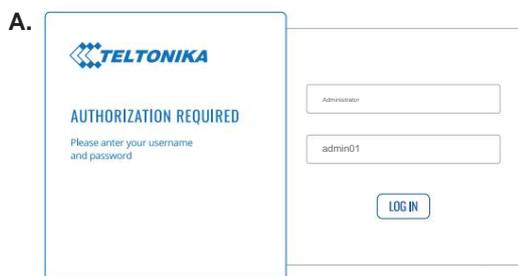
Betriebstemperatur	-40 °C bis 75 °C
Betriebsfeuchtigkeit	10 % bis 90 % nicht kondensierend

HARDWARE-INSTALLATION

1. Schließen Sie das Netzteil an die Buchse auf der Rückseite des Geräts an. Stecken Sie dann das andere Ende des Netzteils in eine Steckdose.
2. Stellen Sie eine Verbindung zum Gerät über ein Ethernet-Kabel her, das an den LAN-Port angeschlossen ist.

Am Gerät anmelden

1. Um die Weboberfläche (WebUI) des Routers aufzurufen, geben Sie <http://192.168.1.1> in das URL-Feld Ihres Internetbrowsers ein.
2. Verwenden Sie die in Bild A gezeigten Anmeldeinformationen, wenn Sie zur Authentifizierung aufgefordert werden.
3. Nach der Anmeldung werden Sie aus Sicherheitsgründen aufgefordert, Ihr Passwort zu ändern. Das neue Passwort muss mindestens 8 Zeichen enthalten, darunter mindestens einen Großbuchstaben, einen Kleinbuchstaben und eine Ziffer. Dieser Schritt ist obligatorisch und **Sie können nicht mit der WebUI des Routers interagieren, bevor Sie das Passwort ändern.**
4. Wenn Sie das Passwort des Routers ändern, wird der [Konfigurationsassistent](#) gestartet. Der [Konfigurationsassistent](#) ist ein Tool zum Einrichten einiger der wichtigsten Betriebsparameter des Routers.



TECHNISCHE INFORMATION

Spezifikationen des gebündelten Zubehörs*	
Netzteil	Eingang: 0,4 A bei 100–240 V Wechselstrom, Ausgang: 9 V Gleichstrom, 1 A, 4-poliger Stecker

*Bestellcodeabhängig.

WAS IST IN DER BOX?

STANDARDPAKET ENTHÄLT*

- Router RUT300
- 9-W-Netzteil
- Ethernet-Kabel (1,5 m) • QSG
(Schnellstartanleitung) • RMS-Flyer
- Verpackungskarton



ROUTER RUT300



9-W-Netzteil



ETHERNET-KABEL (1,5 M)

* Für alle Standard-Bestellcodes sind die Standardpaketinhalte gleich, mit Ausnahme des Netzteils.

STANDARD-BESTELLCODES

PRODUKTCODE	HS-CODE	HTS-CODE	PAKET ENTHÄLT
RUT300 000000	851762	8517.62.00	Standardpaket mit Euro-Netzteil
RUT300 000100	851762	8517.62.00	Standardpaket mit US-Netzteil

Für weitere Informationen zu allen verfügbaren Verpackungsoptionen kontaktieren Sie uns bitte direkt.

MONTAGEMÖGLICHKEITEN

DIN-SCHIENEN-KIT

Parameter	Wert
Montagestandard	35-mm-DIN-Schiene
Material	Kohlenstoffarmen Stahl
Gewicht	57g
Schrauben im Lieferumfang enthalten	Philips-Flachkopfschraube #6-32x3/16, 2St
Maße	82 mm x 46 mm x 20 mm
RoHS-konform	V



DIN-SCHIENEN-KIT

- DIN-Schienenadapter
- Philips-Flachkopfschraube #6-32x3/16, 2 Stück für RUT2xx/RUT9xx

BESTELLCODE

HS-CODE

HTS-CODE

PR5MEC00

73269098

7326.90.98

Für weitere Informationen zu allen verfügbaren Verpackungsoptionen kontaktieren Sie uns bitte direkt.

KOMPAKTES DIN-SCHIENEN-KIT

Parameter	Wert
Montagestandard	35-mm-DIN-Schiene
Material	ABS + PC-Kunststoff
Gewicht	6,5 g
Schrauben im Lieferumfang enthalten	Philips-Flachkopfschraube #6-32x3/16, 2St
Maße	70 mm x 25 mm x 14,5 mm
RoHS-konform	V



DIN-SCHIENEN-KIT

- Kompakter DIN-Schienenadapter aus Kunststoff (70x25x14,5mm)
- Philips-Flachkopfschraube #6-32x3/16, 2St

BESTELLCODE

HS-CODE

HTS-CODE

PR5MEC11

73269098

7326.90.98

Für weitere Informationen zu allen verfügbaren Verpackungsoptionen kontaktieren Sie uns bitte direkt.

AUFPUTZMONTAGESATZ

Parameter	Wert
Montagestandard	Flache Oberflächenmontage
Material	ABS + PC-Kunststoff
Gewicht	2x5 g
Schrauben im Lieferumfang enthalten	Philips-Flachkopfschraube #6-32x3/16, 2St
Maße	25 mm x 48 mm x 7,5 mm
RoHS-konform	V



DIN-SCHIENEN-KIT

- Aufputz-Montagesatz
- Philips-Flachkopfschraube #6-32x3/16, 2St

BESTELLCODE

HS-CODE

HTS-CODE

PR5MEC12

73269098

7326.90.98

Für weitere Informationen zu allen verfügbaren Verpackungsoptionen kontaktieren Sie uns bitte direkt.

RUT300 RÄUMLICHE ABMESSUNGEN UND GEWICHT

HAUPTMASSNAHMEN

Maße B x H x T für RUT300:

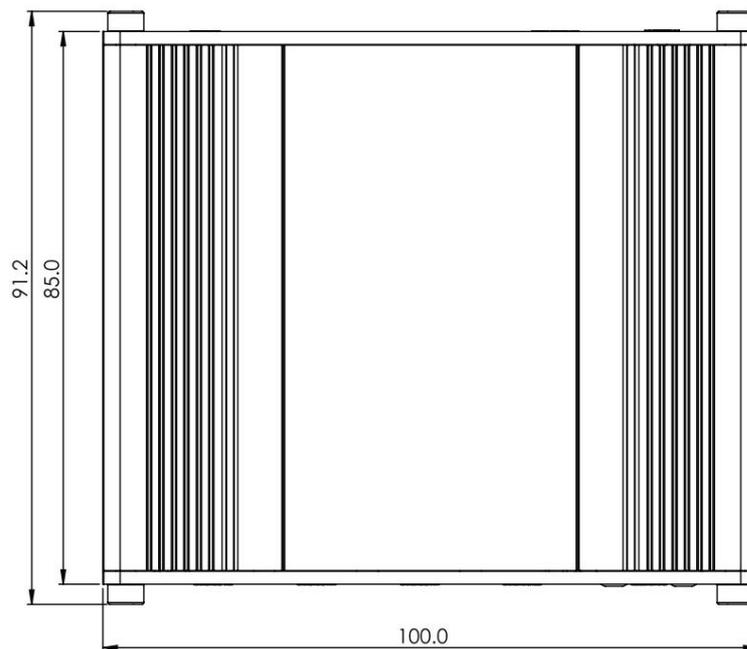
Gerätegehäuse*: 100 x 30 x 85

Kasten: 173 x 71 x 148

*Gehäusemaße werden ohne Antennenanschlüsse und Schrauben dargestellt; Informationen zu Messungen anderer Geräteelemente finden Sie in den folgenden Abschnitten.

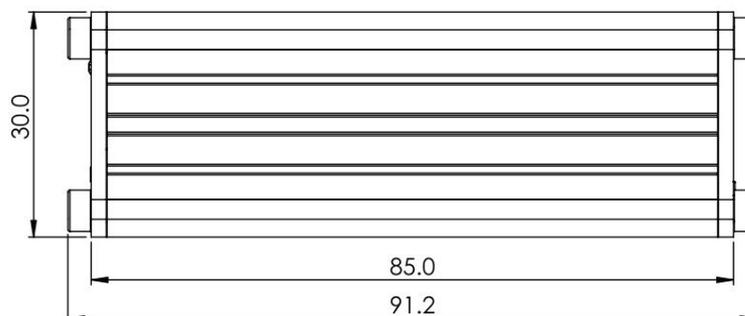
DRAUFSICHT

Die folgende Abbildung zeigt die Messungen des RUT300 und seiner Komponenten von oben gesehen:



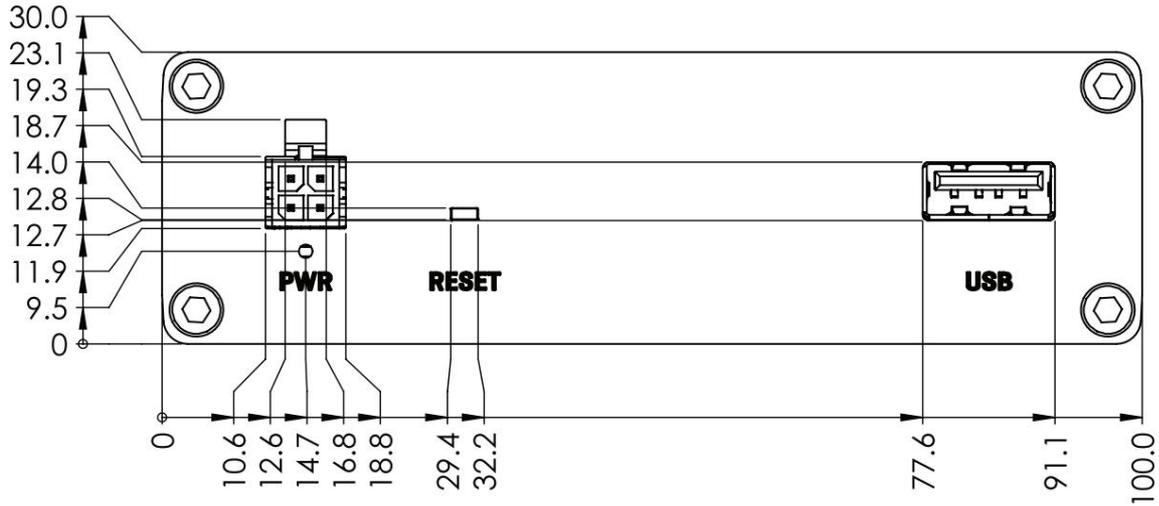
RECHTE ANSICHT

Die folgende Abbildung zeigt die Messungen des RUT300 und seiner Komponenten von rechts gesehen:



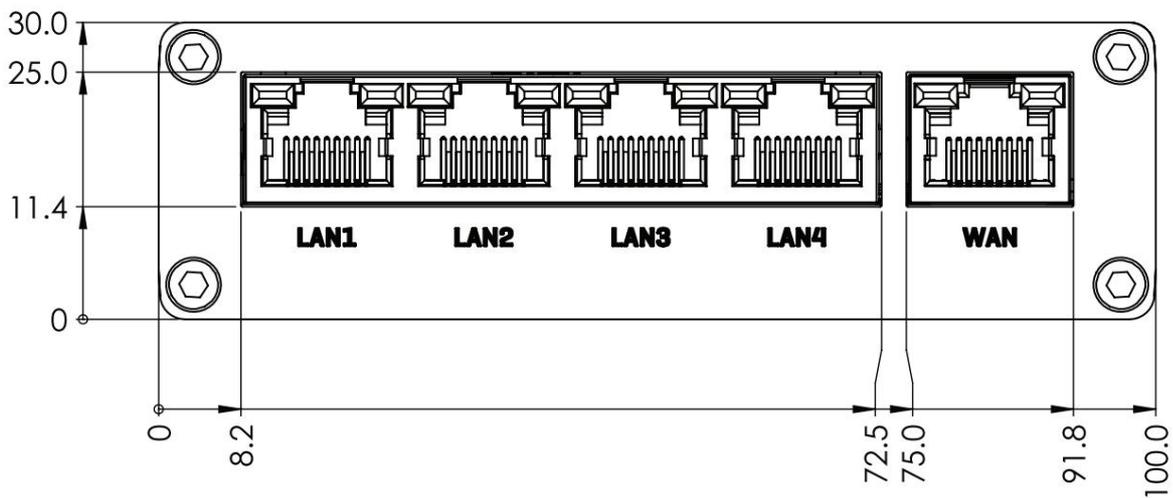
VORDERANSICHT

Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen des RUT300 und seiner Komponenten von der Frontplattenseite aus gesehen:



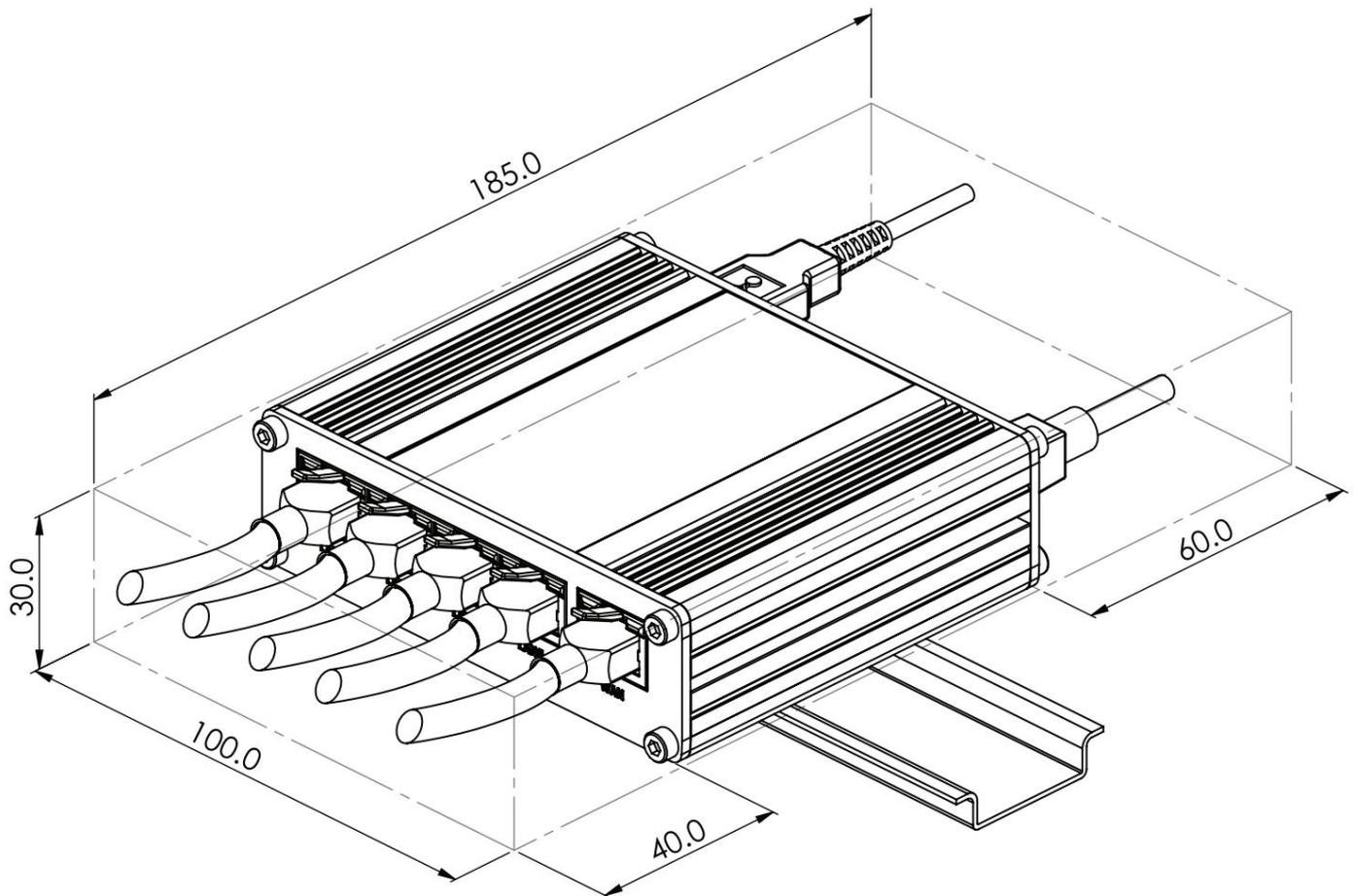
RÜCKANSICHT

Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen des RUT300 und seiner Komponenten von der Rückseite aus gesehen:



ANFORDERUNGEN AN DEN MONTAGERaum

Die folgende Abbildung zeigt eine ungefähre Darstellung der Geräteabmessungen bei angeschlossenen Kabeln und Antennen:



DIN-SCHIENE

Das folgende Schema zeigt die Überstandsmessungen einer angebrachten DIN-Schiene:

