

Turck Cloud Gateway

UMTS Gateway

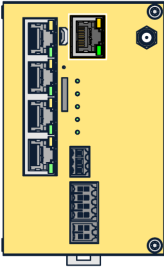
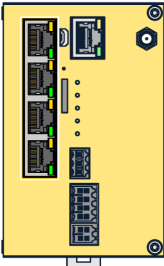
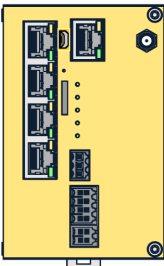
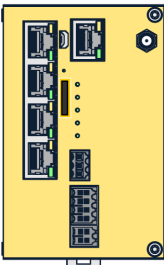
TCG20-UMTS-5ETH-CRS-01

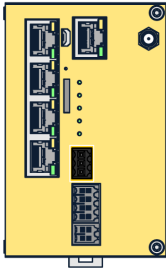
Typ	TCG20-UMTS-5ETH-CRS-01
Ident-No.	100002556
Versorgung	
Versorgungsspannung	24 VDC
Zulässiger Bereich	20.4...27.6 VDC
Verlustleistung, typisch	≤ 3.8 W
System Daten	
Übertragungsrate Ethernet	10/100 Mbit/s
Anschluss technik Ethernet	5 x RJ45
Webserver	Username: admin Passwort: password
Controller	
Prozessor	ARM Cortex A7, 32 Bit, 528 MHz
Speicher	64 MB Flash
RAM Speicher	128 MB DDR3
Remanenter Speicher	8 kB
Erweiterungsspeicher	1x SD Karten Steckplatz, 1x USB Host Port (derzeit ohne Funktion)
Echtzeituhr	ja
Betriebssystem	Linux
SPS Daten	
Programmierung	Webbasierte EDGE-PLC
WEB-PLC	Visueller Programmiereditor, ausgeführt auf dem internen Webserver E/A Mapping Editor Bis zu 8192 E/A Werte und 1024 Portalvariablen
WEB-PLC Funktionen	Bis zu 2048 Funktionseinheiten, E/A Werte, Portalvariablen und Konstanten IPO Zykluszeit: 10 bis 1000 ms Data type converters: Bool, Uint8, Sint8, Uint16, Sint16, Uint32, Sint32, Float32, Float64, String Binary: AND, OR, XOR Bits and bytes: Extract, Pack, Put Bit, Shift Register, Unpack Controllers: On/Off, P, Shade Messages: Send, Receive Numerical: Subtraction, Multiplication, Division, Minimum, Maximum, Min Acc, Max Acc, Average, Counter, Compare, Signal Limiter, Signal Converter, Signal Smoother, Signal Tracker Special: First Cycle, OpenVPN, Portal Status Storage, Selection, Edge Detection: Demultiplexer, Multiplexer, RS Flipflop, T Flipflop, Trigger, Analog Trigger, Load Profile, State Machines Timing: Local Clock, UTC Clock, Stop Watch, TON, TOFF, TP, Timer, Compare Time, Time Switches



- Ende-zu-Ende-Verschlüsselung der kompletten Kommunikation (TLS v1.2, AES128 / AES256)
- 5x Ethernet-Ports
- 1x CAN Schnittstelle
- 1x serielle Schnittstelle RS232/RS485
- Modbus TCP Client/Server
- Modbus RTU Master/Slave
- OPC-UA Server
- CODESYS Netzwerkvariablen
- SNMP Manager
- OpenVPN Client
- WEB-PLC Programmierlogik

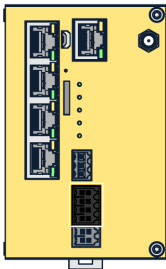
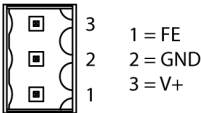
Mobilfunkmodem	
Mobilfunkstandard 2G	EDGE GPRS GSM
Frequenzen 2G	Quad band: 1900 MHz Quad band: 1800 MHz Quad band: 900 MHz Quad band: 850 MHz
Mobilfunkstandard 3G	HSPA+ UMTS
Frequenzen 3G	Seven band: 2100 MHz Seven band: 1900 MHz Seven band: AWS 1700 MHz Seven band: 900 MHz Seven band: 850 MHz Seven band: 800 MHz
SIM-Karten Format	Mini-SIM (2FF)
Antennenanschluss	SMA Buchse
Hinweis Antennenanschluss	Antenne nicht im Lieferumfang enthalten. Kompatible Antennen können in der Zubehörliste eingesehen werden.
Serielle Schnittstelle	
Signalart	1 x RS232/485 (wahlweise)
Norm-/Richtlinienkonformität	
Richtlinie	2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/53/EU Funkanlagenrichtlinie EN 301 489-1/-7, EN 301 511 RTTE Richtlinie IEC 60529 Niederspannungsrichtlinie IEC 61000-6-2 EMV-Störfestigkeit IEC 61000-6-3 EMV-Emission
Zulassungen	CE, RoHS
Allgemeine Information	
Abmessungen (B x L x H)	65 x 105 x 78 mm
Umgebungstemperatur	0...+55 °C
Lagertemperatur	-20...+60 °C
Relative Feuchte	5.....85 %, nicht betauend
Schutzart	IP20
Schutzklasse	III
Gehäusematerial	Pulverbeschichtetes Stahlblech, RAL 7021, stumpfes Finish
Montage	Hutschienenmontage

	Ethernet Ports Ethernet Port ETH0 Ethernet Leitungen (Beispiele): RJ45 Stecker – RJ45 Stecker: RJ45S-RJ45S-4414-2M (Bestellnummer: 6441423) RJ45 Stecker – M12 Stecker, 4pol., D-codiert: RSSD-RJ45S-4414-2M (Bestellnummer: 6441413) RJ45 Stecker – M8 Stecker, 4pol.: PSGS4M-RJ45S-4414-2M (Bestellnummer: 6933005) RJ45 Stecker – M12 Flanschkupplung, 4pol., D-codiert: RJ45-FKSDD-4414-2M (Bestellnummer: 6935282)	Ethernet RJ45  1 = TX + 2 = TX – 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX – 7 = n.c. 8 = n.c.
	Ethernet Ports Ethernet Ports ETH1.1-1.4, 4 Ports gewichtet Ethernet Leitungen (Beispiele): RJ45 Stecker – RJ45 Stecker: RJ45S-RJ45S-4414-2M (Bestellnummer: 6441423) RJ45 Stecker – M12 Stecker, 4pol., D-codiert: RSSD-RJ45S-4414-2M (Bestellnummer: 6441413) RJ45 Stecker – M8 Stecker, 4pol.: PSGS4M-RJ45S-4414-2M (Bestellnummer: 6933005) RJ45 Stecker – M12 Flanschkupplung, 4pol., D-codiert: RJ45-FKSDD-4414-2M (Bestellnummer: 6935282)	Ethernet RJ45  1 = TX + 2 = TX – 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX – 7 = n.c. 8 = n.c.
	USB Schnittstelle Die USB-Schnittstelle besitzt keine funktionale Eigenschaft	USB 2.0 B-Buchse  1 = 5 VDC 2 = D – 3 = D + 4 = ID 5 = GND
	SD-Karten Steckplatz Zur Verwendung mit MicroSD Karte (im Lieferumfang enthalten)	



Spannungsversorgung

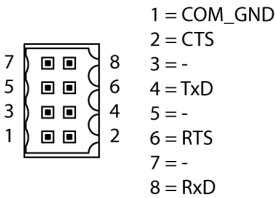
Spannungsversorgung



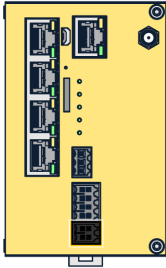
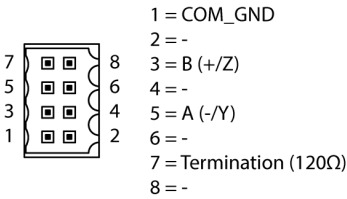
Serielle Schnittstellen

Leitung (Beispiel):
RK4.5T-5/S2503 (Ident Nr. 7030342)
Hinweis Abschlusswiderstand RS485: externe Brücke zwischen
PIN 5 und PIN 7

Pinbelegung im RS232 Betriebsmodus



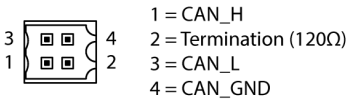
Pinbelegung im RS485 Betriebsmodus

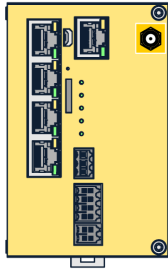


CAN Schnittstelle

CAN Leitung (Beispiel):
RKC5701-5M (Ident-Nr. 6931034)
Hinweis Abschlusswiderstand: externe Brücke zwischen PIN 1 und
PIN 2

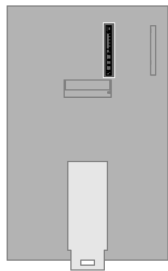
CAN





Antennen Schnittstelle

Antenne nicht im Lieferumfang enthalten



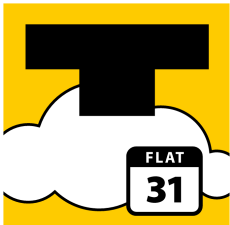
SIM-Karten Steckplatz

SIM-Karte im Format 2FF

LED Status Modul

LED	Farbe	Status	Beschreibung
ETH	gelb	leuchtet	Aktiver Ethernet-Link
	grün	blinkt	Datenverkehr
		aus	Kein Ethernet-Link
RUN	grün	leuchtet	Programm geladen, SPS läuft
		blinkt (0,5 Hz)	Programm geladen, SPS läuft nicht
		blinkt (4 Hz)	Task-Zyklus der SPS mindestens einmal verletzt
		aus	Kein Programm geladen, SPS läuft nicht
Portal	grün	leuchtet	Verbindung zum Turck-Cloud-Portal hergestellt
		blinkt (0,5 Hz)	Verbindung zum Turck-Cloud-Portal wird hergestellt
		aus	Verbindung zum Turck-Cloud-Portal nicht aktiviert
GSM	grün	leuchtet	Mobilfunkverbindung hergestellt
		blinkt (0,5 Hz)	Mobilfunkverbindung wird hergestellt
		blinkt (4 Hz)	Fehler: der Mobilfunk-Modemtreiber versucht nicht weiter, eine Verbindung aufzubauen
		aus	Mobilfunkverbindung nicht aktiviert
PWR	grün	leuchtet	Gerät betriebsbereit
		aus	Gerät nicht mit Spannung versorgt

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TCG20-RSC	100002937	Ersatz Steckverbinder serielle Schnittstelle.	
TCG20-CC	100002936	Ersatz Steckverbinder CAN Schnittstelle.	
TCG20-PSC	100002931	Ersatz Steckverbinder Spannungsversorgung.	
TCG20-Antenna-Short-UMTS	100003125	Antenne zur Montage am Gerät.	
TCG20-Antenna-Glass-UMTS-1.5M	100003126	Antenne zur Klebmontage auf Glas oder Plastik.	
TCG20-Antenna-Cabinet-UMTS-1.5M	100003127	Antenne zur Montage am Schaltschrank.	
TCG20-Antenna-Wall-UMTS-3.0M	100003128	Antenne zur Wandmontage.	
TCS-Portal-Project-Registration-01	9940005	Einrichtung eines Projektes im Turck Cloud Portal. Einmalige Einrichtungsgebühr pro Projekt im Turck Cloud Portal.	
TCS-Portal-Device-Registration-01	9940006	Registrierung eines Geräts im Turck Cloud Portal. Die Registrierungsgebühr wird einmalig pro registriertem Cloud Gateway berechnet.	
TCS-Portal-Customisation-01	9940008	Kundenspezifische Anpassung des Turck Cloud Portals	
TCS-Portal-Device-Datflat-Month-01	9940007	Monatliche Datenflatrate pro registriertem Gerät im Turck Cloud Portal.	

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TCS-Portal-SMS-Ser- vice-01	9940009	Gebühr pro versendeter SMS aus dem Turck Cloud Portal	