

Turck Cloud Gateway

WLAN/UMTS Gateway

TCG20-UMTS-WLAN-5ETH-CRS-01

Typ	TCG20-UMTS-WLAN-5ETH-CRS-01
Ident-No.	100002560

Versorgung	
Versorgungsspannung	24 VDC
Zulässiger Bereich	20.4...27.6 VDC
Verlustleistung, typisch	≤ 4.9 W

System Daten	
Übertragungsrate Ethernet	10/100 Mbit/s
Anschlussstechnik 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

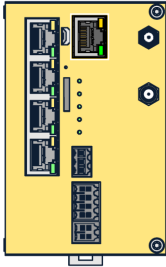
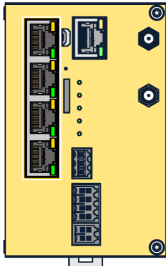
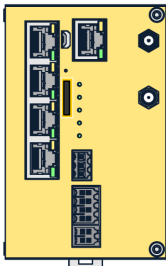
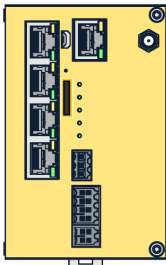
Mobilfunkmodem	
Mobilfunkstandard 2G	EDGE GPRS GSM
Frequenzen 2G	Quad band: 1900 MHz Quad band: 1800 MHz Quad band: 900 MHz Quad band: 850 MHz
Mobilfunkstandard 3G	HSPA+ UMTS
Frequenzen 3G	Seven band: 2100 MHz Seven band: 1900 MHz Seven band: AWS 1700 MHz Seven band: 900 MHz Seven band: 850 MHz Seven 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.

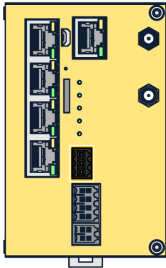
WLAN	
WLAN Standards	IEEE 802.11a IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n
Frequenzen WLAN	2.4 GHz 5 GHz
Modis	Wi-Fi Client
Sicherheit	WPA/WPA2-PSK
Antennenanschluss	SMA Buchse
Hinweis Antennenanschluss	Antenne nicht im Lieferumfang enthalten. Kompatible Antennen können in der Zubehörliste eingesehen werden.

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

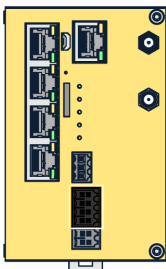
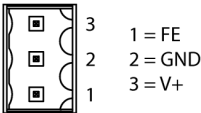
Allgemeine Information	
Abmessungen (B x L x H)	65 x 105 x 78 mm
Umgebungstemperatur	0...+55 °C
Lagertemperatur	-20...+60 °C
Relative Feuchte	5.....85 %, nicht betauend
Schutzart	IP20
Schutzklasse	III
Gehäusematerial	Pulverbeschichtetes Stahlblech, RAL 7021, stumpfes Finish
Montage	Hutschienenmontage

	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

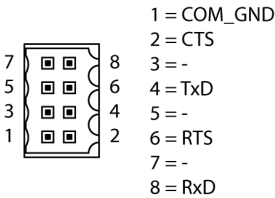
Spannungsversorgung



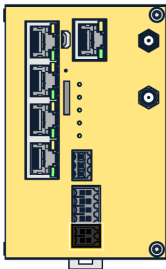
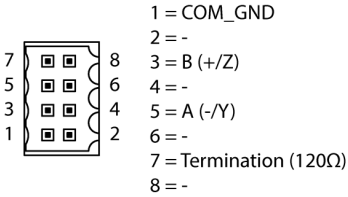
Serielle Schnittstellen

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

Pinbelegung im RS232 Betriebsmodus



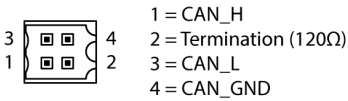
Pinbelegung im RS485 Betriebsmodus

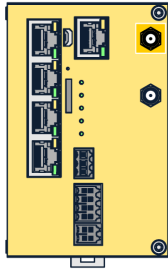


CAN Schnittstelle

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

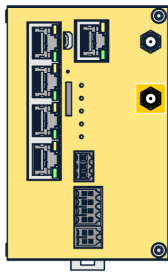
CAN





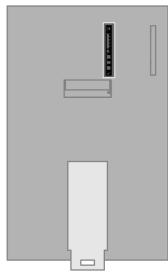
Antennen Schnittstelle

Antenne nicht im Lieferumfang enthalten



Antennen Schnittstelle

Antenne nicht im Lieferumfang enthalten



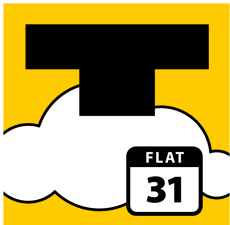
SIM-Karten Steckplatz

SIM-Karte im Format 2FF

LED Status Modul

LED	Farbe	Status	Beschreibung
ETH	gelb	leuchtet	Aktiver Ethernet-Link
	grün	blinkt	Datenverkehr
		aus	Kein aktiver 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
WIFI	grün	leuchtet	WLAN-Verbindung hergestellt
		blinkt (0,5 Hz)	WLAN-Verbindung wird hergestellt
		blinkt (4 Hz)	Fehler: der WLAN-Modemtreiber versucht nicht weiter, eine Verbindung aufzubauen
		aus	WLAN-Verbindung 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	