

Your Global Automation Partner

TURCK

TCG20

Multifunktionale Cloud-Gateways mit WLAN und UMTS

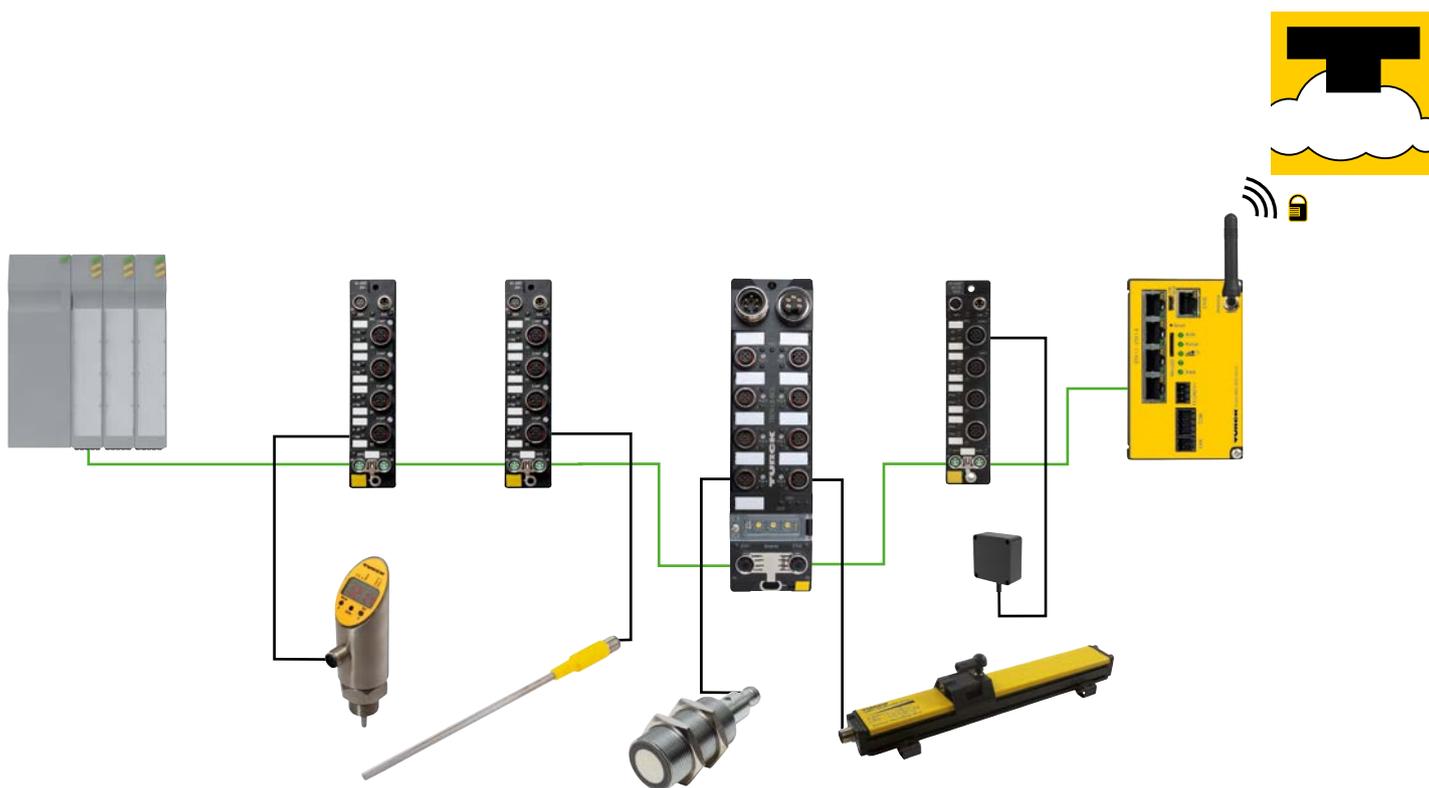


Integration in bestehende Netzwerke

Die EDGE-Gateways der TCG20-Serie bieten eine Vielfalt an Schnittstellen zur einfachen Integration in Automatisierungsnetzwerke. Vor allem die nachträgliche Installation in Bestandsanlagen ist somit flexibel möglich. Die angebotenen Schnittstellen und Protokolle bieten die Möglichkeit, mit übergeordneten SPSen in den Netzwerken Daten auszutauschen. Dabei können auch mehrere Schnittstellen parallel eingesetzt

werden. So sind auch Bestandsanlagen mit bereits vorhandenen Steuerungen ohne einen Austausch der vorhandenen Hardware schnell und einfach in Cloud-Systeme integrierbar. Die Daten lassen sich bei Bedarf dank der integrierten webbasierten EDGE PLC mit leicht verständlichem grafischen Editor ohne zusätzliche Hard- oder Software im TCG20 vorverarbeiten und aufbereiten.

Die Konfiguration der Schnittstellen und der EDGE PLC geschieht ebenfalls über einen grafischen Editor direkt im Webserver des Geräts, zusätzliche Software-Tools oder zeitintensive Programmierungen entfallen.



Webbasierte EDGE PLC

Die integrierte EDGE PLC lässt sich dank des grafischen Editors schnell und leicht über den Webserver des Geräts mit jedem standard Browser programmieren, ohne dass spezielle Software benötigt wird oder Lizenzen erworben werden müssen. So lassen sich Daten leicht erfassen, vorverarbeiten und übertragen.



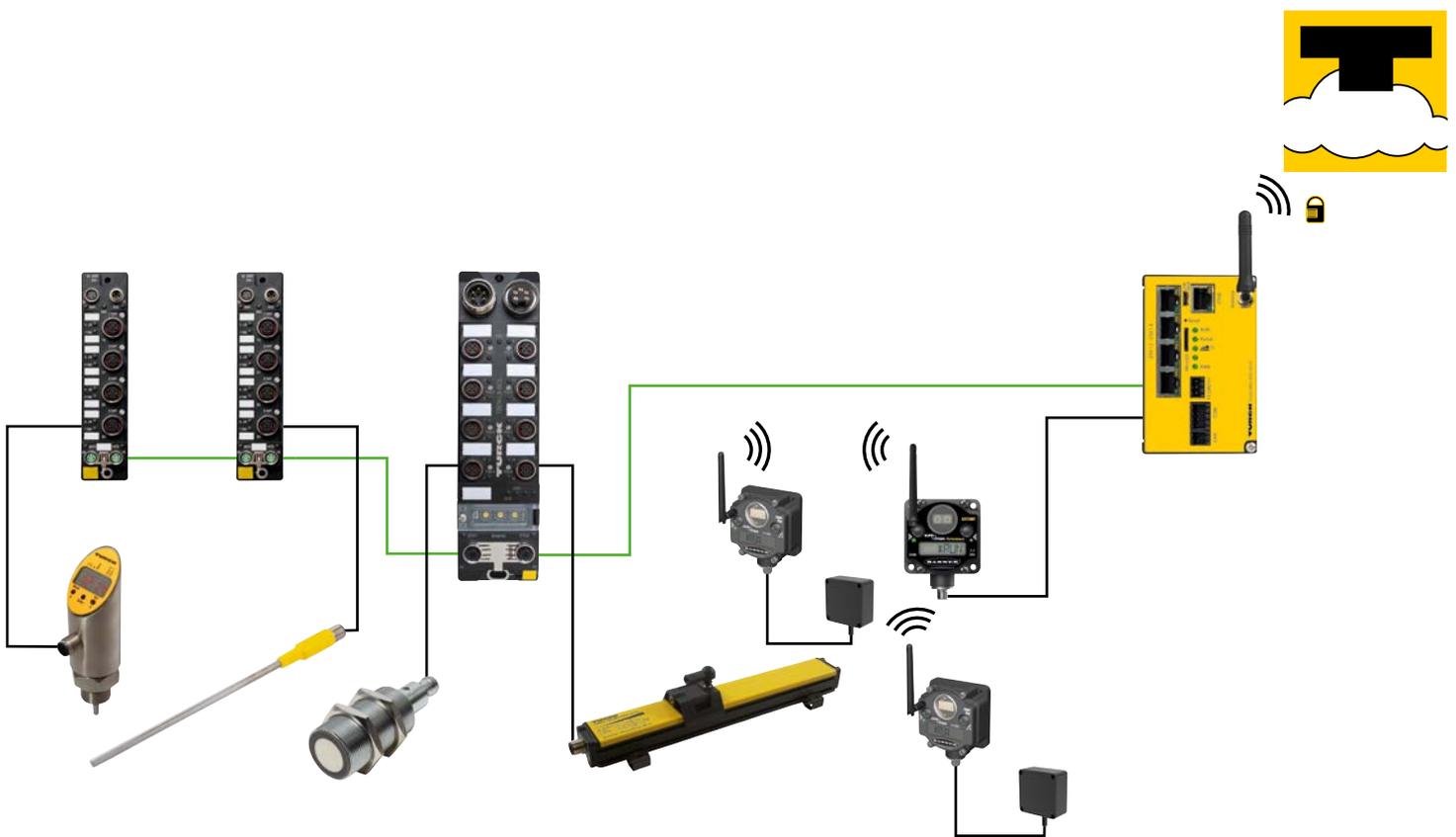
Fernwartung mittels VPN-Client

Dank der VPN-Client-Funktion lassen sich Fernwartungszugänge sicher aber trotzdem einfach umsetzen. Somit ist parallel zur Cloud-Anbindung auch ein Fernzugriff auf das TCG20 oder weitere Geräte in der Anlage möglich. Der VPN-Tunnel lässt sich komfortabel direkt aus dem Turck-Cloud-Portal heraus bedienen und überwachen.

Lösen von autarken Applikationen

Die integrierte EDGE PLC der TCG20-Serie ermöglicht mit ihrer Vielfalt an Master- und Slave-Schnittstellen nicht nur die Anbindung von vorhandenen Systemen. Die Gateways können auch selbst als Steuerung in einem Netzwerk fungieren und neben dem Datenaustausch mit Cloud-Systemen auch lokale Steuerungsaufgaben autark übernehmen. So wird das TCG20 selbst zur Steuerung und macht eine zusätzliche SPS überflüssig.

Ein weiteres mögliches Einsatzgebiet ist die Installation in bestehenden Anlagen. Sollen beispielsweise für Predictive-Maintenance-Anwendungen Daten erfasst, verarbeitet und übertragen werden, können die dafür benötigten Geräte direkt an das TCG20 angebunden und unabhängig von der vorhandenen Steuerung betrieben werden. Risikobehaftete Anpassungen an vorhandenen Steuerungen lassen sich so komplett vermeiden.



Flexible Funkschnittstellen
Neben der Möglichkeit, kabelgebunden oder mittels WLAN vorhandene Internetzugänge zu nutzen, bieten die Varianten mit UMTS-Modem die Möglichkeit, das Mobilfunknetz zu nutzen. So lassen sich mobile und dezentrale Applikationen auch ohne vorhandene IT-Infrastruktur leicht und kostenoptimiert anbinden.



Antennenvielfalt
Die Vielfalt an Antennenbauformen bietet flexible Installationsmöglichkeiten für jede Anwendung. Die Antennen sind nicht nur direkt auf dem Gerät montierbar, sie lassen sich auch durch eine Schaltschrankwand schrauben oder an einer Gebäudewand anbringen.

Typen und Daten

Schnittstellen

- 1/5 Ethernet Ports (10/100 Mbit/s)
- 1 Serielle Schnittstelle RS232/RS485
- 1 CAN Port
- WLAN Client/Access Point, IEEE 802.11 a/b/g/n, Dual band 2,4/5 GHz, WPA/WPA2-PSK
- UMTS 2G: GSM/GPRS/EDGE, 850 bis 1900 MHz, 3G: UMTS/HSPA+, 800 bis 2100 MHz

Master- und Slave-Protokolle

- Modbus TCP Client/Server
- Modbus RTU Client/Server
- CANopen Master/Slave
- OPC-UA Client/Server
- MQTT Client
- CODESYS Netzwerkvariablen

Funktionen

- Voll integriert in die Turck-Cloud
- Ende-zu-Ende-Verschlüsselung der kompletten Kommunikation (TLS v1.2, AES128/AES256)
- Integrierte Firewall
- VPN-Client
- NAT Router
- SNMP Manager
- DHCP Server
- Positionsbestimmung über Trilateration (nur bei UMTS-Varianten)
- SD-Karten-Steckplatz
- Echtzeituhr

Webbasierte EDGE PLC

- Vorverarbeitung und Aggregation der Daten
- Gateway-Funktionen zwischen den Protokollen
- Autarke Vor-Ort-Logik
- Funktionsbausteine für alle gängigen Funktionen
- Datentypkonvertierungen, Logik-Verknüpfungen, Bit- und Byte-Operationen, numerische Operationen, Regler, Speicher, SMS senden/empfangen, VPN, Zeitsteuerung usw.
- Online View für Test und Inbetriebnahme
- Bis zu 8192 E/A-Werte und 1024 Variablen im Cloud-Portal

Typenübersicht

	Ident-No.	Typenbezeichnung	UMTS	WLAN	Ethernet Ports
	100002555	TCG20-UMTS-1ETH-CRS-01	●	–	1
	100002556	TCG20-UMTS-5ETH-CRS-01	●	–	5
	100002557	TCG20-WLAN-1ETH-CRS-01	–	●	1
	100002558	TCG20-WLAN-5ETH-CRS-01	–	●	5
	100002559	TCG20-UMTS-WLAN-1ETH-CRS-01	●	●	1
	100002560	TCG20-UMTS-WLAN-5ETH-CRS-01	●	●	5

Zubehör

	Ident-No.	Typenbezeichnung	Beschreibung
	100003125	TCG20-Antenna-Short-UMTS	Montage direkt auf dem Gerät
	100003126	TCG20-Antenna-Glass-UMTS-1.5M	Klebmontage 1.5 m Anschlussleitung
	100003127	TCG20-Antenna-Cabinet-UMTS-1.5M	Schaltschrankwandmontage 1.5 m Anschlussleitung
	100003128	TCG20-Antenna-Wall-UMTS-3.0M	Wandmontage 3 m Anschlussleitung

Over 30 subsidiaries and
60 representatives worldwide!

