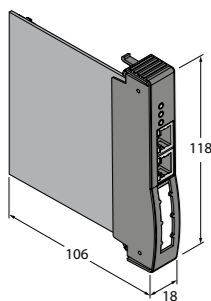
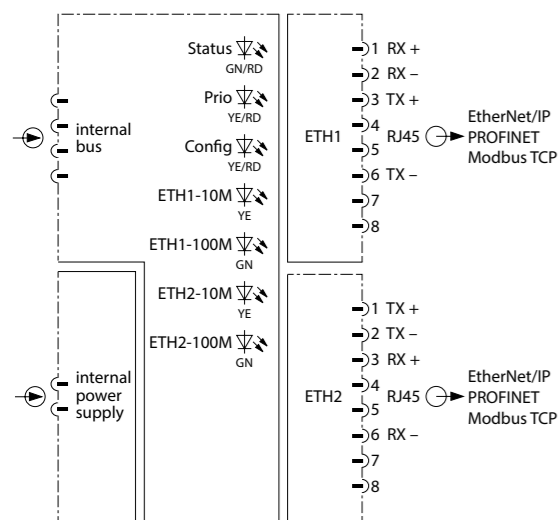


1



Wiring Diagram



EU Declaration of Conformity

EU-Konformitätserklärung Nr. 5276M
EU Declaration of Conformity No.:



Wir/We

HANS TURCK GMBH & CO KG
Witzlebenstr. 7, 45472 Mülheim an der Ruhr, Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte
declare under our sole responsibility that the products

Ethernet Gateway Typ / type GEN-N

auf die sich die Erklärung bezieht, den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien durch Einhaltung der
folgenden harmonisierten Normen genügen:
to which this declaration relates are in conformity with the requirements of the following EU-directives by compliance with the following harmonised standards:

EMV – Richtlinie / EMC Directive 2014 / 30 / EU 26. Feb. 2014
EN 61326-1:2013
EN 61131-2:2007

Richtlinie / Directive RoHS 2011 / 65 / EU 08. Jun. 2011

Weitere Normen, Bemerkungen
additional standards, remarks
Keine / none

Zusätzliche Informationen:
Supplementary information:
Keine / none

Mülheim, den 12.02.2018

I.V. U. Vix, CE-Koordinatorin / CE Coordinator
Name, Funktion und Unterschrift des Befugten /
Name, function and signature of authorized person

Ort und Datum der Ausstellung /
Place and date of issue

DE Kurzbetriebsanleitung

Gateway GEN-N

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- Handbuch excom® – I/O-System für nicht eigensichere Stromkreise
- EU-Konformitätserklärung

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich zum Einsatz im industriellen Bereich bestimmt.

Das Gateway darf nur im I/O-System excom® mit den zugehörigen Modulträgern eingesetzt werden. Das Gateway bildet die Schnittstelle zwischen dem I/O-System excom® und dem übergeordneten Feldbussystem. Das Gateway unterstützt die Industrial-Ethernet-Protokolle PROFINET, EtherNet/IP™ und Modbus TCP. Mit einem Ringmaster können Gateways in Ring-Topologie vernetzt werden.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, einstellen und instand halten.
- Das Gerät erfüllt ausschließlich die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich und sind nicht zum Einsatz in Wohngebieten geeignet.
- Nur Geräte miteinander kombinieren, die durch ihre technischen Daten für den gemeinsamen Einsatz geeignet sind.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1: Abmessungen

Funktionen und Betriebsarten

Das Gateway verbindet die excom®-Module mit dem Ethernet-Feldbussystem. Das Gateway wickelt den gesamten Prozessdatenverkehr ab und generiert Diagnose-Informationen für das übergeordnete Steuerungssystem. Zusätzlich zu den standardisierten Diagnosen überträgt das Gerät herstellerspezifische Fehlercodes.

Das Gateway verfügt über einen integrierten Ethernet-Switch, mit dem auch Ring-Topologien über DLR (Device Level Ring) und MRP (Media Redundancy Protocol) realisiert werden können.

Das Gateway unterstützt 10/100 Mbit/s, Halb-/Voll-Duplex, Auto-Negotiation und Auto-Crossing.

Montieren

Mehrere Geräte können unmittelbar nebeneinander montiert werden. Ein Wechsel der Geräte ist auch während des laufenden Betriebs möglich.

- Montageort gegen Wärmestrahlung, schnelle Temperaturschwankungen, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und andere Umwelteinflüsse schützen.
- Gerät in die dafür vorgesehene Position auf dem Modulträger stecken und deutlich spürbar einrasten lassen.

Anschließen

Durch Aufstecken auf den Modulträger ist das Gerät mit der internen Energieversorgung und Datenkommunikation des Modulträgers verbunden. Zum Anschluss an den Feldbus stehen zwei Ethernet-Buchsen zur Verfügung.

- Gerät gemäß „Wiring Diagram“ anschließen.
- Bei ausgeschaltetem Auto-Crossing die angegebene Belegung einhalten.

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

Betreiben

Das Gerät kann während des laufenden Betriebs in den Modulträger gesteckt oder herausgezogen werden.

LED-Funktionen

LED	Farbe	Bedeutung
Status/CAN	aus	keine Versorgung
	grün	betriebsbereit
	rot	Speicherfehler
	rot blinkt	keine oder gestörte Kommunikation über den internen CAN-Bus
	rot/grün blinkt	Wink-Kommando aktiv
PRIO (Redundanzstatus)	aus	Gateway passiv
	gelb	Gateway aktiv
	gelb blinkt	abweichende Firmware-Version auf redundantem Gateway
Config	aus	keine Konfiguration
	gelb	Konfiguration und Master-Kommunikation o. k.
	gelb blinkt	Konfigurationsfehler (fehlende oder falsch gesteckte Module)
	rot	IP-Adresskonflikt oder keine IP-Adresse eingestellt
	rot blinkt	Gateway betriebsbereit, keine Kommunikation mit Master aktiv
	gelb/rot blinkt	Autonegotiation und/oder Warten auf IP-Adresszuweisung im DHCP-Modus
10M	aus	keine Ethernet-Verbindung (10 Mbit/s)
	gelb	Ethernet-Verbindung, 10 Mbit/s
	gelb blinkt	Datentransfer, 10 Mbit/s
	100M	aus
gelb		Ethernet-Verbindung, 100 Mbit/s
gelb blinkt		Datentransfer, 100 Mbit/s

Gateways redundant betreiben

- Nur Gateways mit gleichem Hardware- und Firmware-Stand redundant betreiben.

EN Quick-Start Guide

Gateway GEN-N

Additional Documents

In addition to this document, the following material can be found on the Internet at www.turck.com:

- Data sheet
- excom® manual — I/O system for non-intrinsically safe circuits
- EU declaration of conformity

For Your Safety

Intended Use

This device is designed solely for use in industrial areas.

The gateway may be used in the excom® I/O system only with the associated module carriers. The gateway forms the interface between the excom® I/O system and the higher-level fieldbus system. The gateway supports the industrial Ethernet protocols PROFINET, EtherNet/IP™ and Modbus TCP. Gateways can be networked in a ring topology using a ring master. Any other use is considered improper use and Turck accepts no liability for any resulting damage.

General Safety Instructions

- The device may only be assembled, installed, operated, configured and maintained by professionally trained personnel.
- The device meets the EMC requirements for industrial areas only and are not suitable for use in residential areas.
- Only combine devices if their technical data renders them suitable to be used in a combined manner.

Product Description

Device Overview

See Fig. 1: Dimensions

Functions and Operating Modes

The gateway connects the excom® modules to the Ethernet fieldbus system. The gateway handles all process data traffic and generate diagnostic information for the higher-level control system. In addition to the standardized diagnoses, the device transfers manufacturer-specific error codes.

The gateway features an integrated Ethernet switch that can be used to implement ring topologies via DLR (Device Level Ring) and MRP (Media Redundancy Protocol).

The gateway supports 10/100 Mbps, full/half duplex, auto-negotiation and auto-crossing.

Mounting

Multiple devices can be mounted directly next to each other. The modules can also be changed during operation.

- Protect the mounting location from thermal radiation, sudden temperature fluctuations, dust, dirt, humidity and other ambient influences.
- Insert the device into the designated position on the module rack so that it noticeably snaps into place.

Connection

By plugging the device onto the module rack, it is connected to the module rack's internal power supply and data communication. Two Ethernet connectors are available for connection to the field bus.

- Connect the device in accordance with the "Wiring Diagram".
- Retain the specified assignment when auto-crossing is switched off.

Commissioning

The device automatically becomes operational once the cables are connected and the power supply is switched on.

Operation

The device can be plugged into or unplugged from the module rack during operation.

LED Functions

LED	Color	Meaning
Status/CAN	Off	No supply
	Green	Ready for operation
	Red	Memory error
	Flashes red	No/faulty communication via the internal CAN bus
	Flashes red/ green	Wink command active
PRIO (Redundancy status)	Off	Gateway passive
	Yellow	Gateway active
	Flashes yellow	Different firmware version on the redundant gateway
Config	Off	No configuration
	Yellow	Configuration and master communication OK
	Flashes yellow	Configuration error (missing or incorrectly inserted modules)
	Red	IP address conflict or no IP address set
	Flashes red	Gateway ready for operation; no active communication with the master
	Flashes yellow/red	Auto-negotiation and/or waiting for IP address allocation in DHCP mode
10M	Off	No Ethernet connection (10 Mbps)
	Yellow	Ethernet connection, 10 Mbps
	Flashes yellow	Data transfer, 10 Mbps
100M	Off	No Ethernet connection (100 Mbps)
	Yellow	Ethernet connection, 100 Mbps
	Flashes yellow	Data transfer, 100 Mbps

Operating Gateways Redundantly

- Only operate gateways with the same hardware and firmware version redundantly.

DE Kurzbetriebsanleitung**Konfigurieren und Parametrieren**

Das Gerät kann über die Steuerungsebene konfiguriert und parametrieren werden. Konfigurationsdateien zum Einstellen des Systems sind unter www.turck.com verfügbar. Mit geeigneten Hostsystemen ist eine Parametrierung im laufenden Betrieb möglich.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur vorgesehen. Defekte Geräte außer Betrieb nehmen und zur Fehleranalyse an Turck senden. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Das Gerät muss fachgerecht entsorgt werden und gehört nicht in den normalen Hausmüll.

EN Quick-Start Guide**Configuring and Parameterizing**

The device can be configured and parameterized via the control level. Configuration files for configuring the system are available from www.turck.com. Parameterization during operation is possible when using a suitable host system.

Repair

The device is not intended for repair. Take defective devices out of operation and send them to Turck for fault analysis. Refer to our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

Disposal

The device must be properly disposed of and must not be included in general household waste.

Technical Data

Supply voltage	Via module rack, central power supply module
Power consumption	≤ 1.5 W
Galvanic isolation	Complete galvanic isolation
Ethernet ports	2 × RJ45 10/100 Mbit/s full/half duplex, autonegotiation, autocrossing
Websserver	PGM-DHCP, 192.168.1.254 (Fallback)
Protocol detection	Automatic (EtherNet/IP™, PROFINET, Modbus TCP)
Connection mode	Module, plugged on rack
Protection class	IP20
Ambient temperature	-20...+70 °C
Storage temperature	-40...+85 °C
Relative humidity	≤ 93 % at 40 °C acc. to EN 60068-2-78, Test Cab
EMC	Acc. to EN 61326-1 (2013) Acc. to NAMUR NE21 (2012)