

Kommunikation Gateway mit WLAN-, Ethernet- und RS485-Anschluss

Communication Gateway with WLAN-, Ethernet- and RS485-Connection



Verwendungszweck

Das COM.GW.500 (COM) Modul dient als Gateway für eines oder mehrere DAT. PM.063A3P.KA/SA (DAT) Messmodule. Das COM-Modul verfügt dabei über diverse Schnittstellen (Ethernet, WLAN, RS485), über welche via Modbus TCP/RTU und MQTT die Messwerte der DAT-Messmodule an übergeordnete Systeme und/oder Dienste weitergeleitet werden können. Zusätzlich liefert das COM-Modul einen integrierten Webserver, welcher mittels Webportal die Möglichkeit bietet, die Messdaten zu visualisieren, DAT-Module zu konfigurieren und weitere Einstellungen vorzunehmen. Des Weiteren verfügt das COM-Modul über digitale Ein- und Ausgänge (I/Os), welche vom Nutzer beliebig konfiguriert werden können.

Ein ausführliches Benutzerhandbuch steht auf der Website phi.krausnaimer.com/downloads zum Download zur Verfügung.

Intended Use

The COM.GW.500 (COM) module serves as a gateway for one or more DAT. PM.063A3P.KA/SA (DAT) measurement modules. The COM module features various interfaces (Ethernet, WLAN, RS485) through which the measurement values from the DAT modules can be forwarded to higherlevel systems and services via Modbus TCP/RTU and MQTT. Additionally, the COM module features an integrated web server that allows to visualize measurement data, configure DAT modules, and adjust settings via a web portal. Furthermore, the COM module includes digital inputs and outputs (I/Os) that can be configured by the user as needed.

A detailed user manual is available for download on the website phi.krausnaimer.com/downloads.

EU/UK-Konformitätserklärung

K & N Schalterentwicklungsgesellschaft m. b. H (EU) und Kraus & Naimer Ltd. (UK) erklären hiermit, dass das COM.GW.500 allen grundlegenden Anforderungen sowie den relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU für Funkanlagen entspricht.

Die EU/UK-Konformitätserklärung mit der Dokumentennummer „KKE 9801-XA/X / 03.25“ steht auf der Website phi.krausnaimer.com/downloads zum Download zur Verfügung.



EU/UK Declaration of Conformity

K & N Schalterentwicklungsgesellschaft m. b. H (EU) and Kraus & Naimer Ltd (UK) hereby declares that the COM.GW.500 complies with all basic requirements and relevant provisions of the Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

The EU/UK declaration of conformity with the document number “KKE 9801-XA/X / 03.25” is available for download on the website phi.krausnaimer.com/downloads.



BITTE BEACHTEN

Die elektrische Installation und der Betrieb des COM-Modules dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden!

Die örtlichen, regionalen und nationalen Regelungen und Vorschriften müssen bei der Installation und dem Betrieb beachtet werden!

Wenn bei der Entnahme aus der Verpackung Schäden festgestellt werden, darf das COM-Modul nicht installiert werden!

Das COM-Modul darf nicht geöffnet werden!

Für das COM-Modul ist keine Wartung oder Service vorgesehen.

PLEASE NOTE

The electrical installation and operation of the COM module may only be carried out by qualified personnel!

The local, regional and national rules and regulations must be respected during installation and usage!

If damage is detected when removing the COM module from its packaging, do not install it!

The COM module must not be opened!

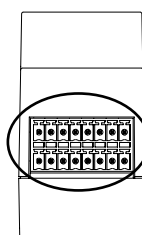
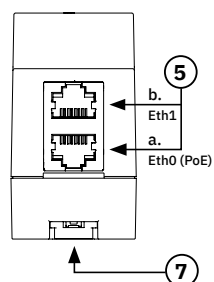
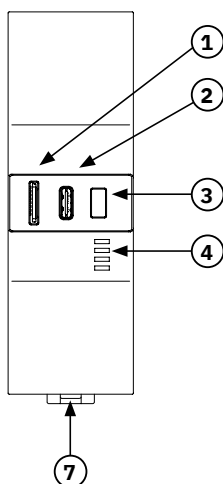
No maintenance or service is intended for the COM module.

Cybersecurity-Hinweise

Um gegen Cyberbedrohungen geschützt zu sein, müssen die Anlagen, Maschinen und Netze in einem ganzheitlichen Sicherheitskonzept eingebunden sein. Das Sicherheitskonzept muss dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und kontinuierlich aufrechterhalten werden, um die Cybersicherheit zu gewährleisten.

Cybersecurity-Notices

To be protected against cyber threats, the systems, machines and networks must be integrated into a holistic security concept. The security concept must correspond to the current state of the art and be continuously maintained to ensure cybersecurity.



Modulbeschreibung	Module Description
1 microSD Slot	microSD slot
2 USB-C Anschluss	USB-C Port
3 Benutzertaste	User Button
4 LED-Statusanzeige	LED status indicator
5 2x Ethernet a. Eth0 (PoE fähig) b. Eth1 (nicht PoE fähig)	2x Ethernet a. Eth0 (PoE capable) b. Eth1 (not PoE capable)
6 16-poliger Anschluss für RS485 / IOs / 24 V DC	16-pin connection for RS485 / IOs / 24 V DC
7 Arretierung für Hutschiene	Locking device for DIN rail
8 8-poliger Anschluss für Erweiterungsmodule	8-pin connection for expansion modules

Detaillierte Informationen befinden sich im Benutzerhand.

Detailed Information can be found in the user manual.

⑥

DIO 0-7							
0	1	2	3	4	5	6	7
24 V	24 V	0 V	0 V	0 V	0 V	DATA A RS0-P	Data B RS0-N

Modulversorgung + IOs (0 V für DI, 24 V für DO)
 Supply modul + IOs (0 V for DI, 24 V for DO) RS485 Half-Duplex

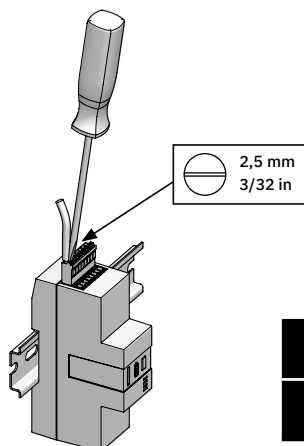
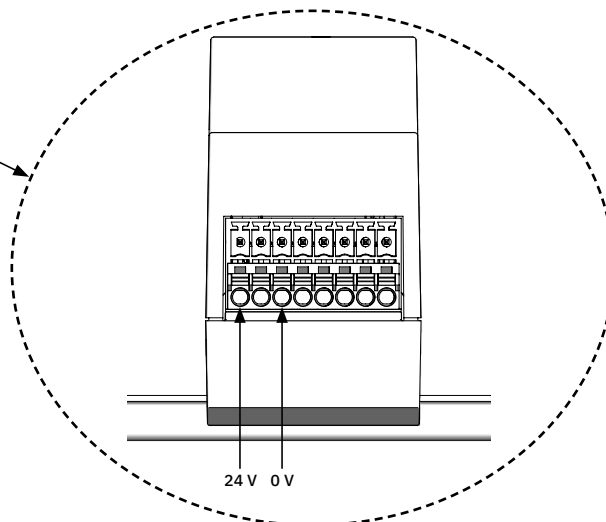
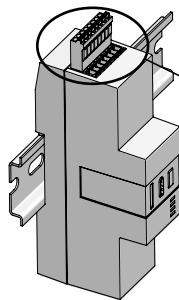
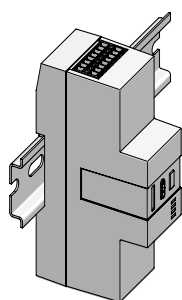
⑧

Data A RS0-P	0 V	Data A RS1-P	NC
Data B RS0-N	0 V	Data B RS1-N	NC

RS485 Half-Duplex

Installation und Anschluss

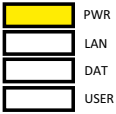
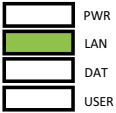
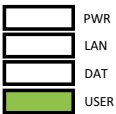
Installation and Connection



Leiteraufbau 8-polige Klemme		
Conductor construction 8-pole terminal		
Min.	Max.	Abisolierlänge
Min.	Max.	Stripping length
ein- bzw. mehrdrähtig	solid / multi-wired	0,2 mm ² / AWG 24
feindrähtig mit Hülse	stranded with ferrule	1,5 mm ²
		8-10 mm / 0,31-0,39 in

Beschreibung der LED-Statusanzeige

Description LED Status Indicator

	Power-Status	
	Gelb: Bootloader	Yellow: Bootloader
	Grün blinkt: Bootvorgang	Green flashing: Boot process
	Grün: Betrieb OK	Green: Operation OK
	Rot blinkend: Störung	Red flashing: Error
	Gelb/Grün blinkend: Update	Yellow/Green flashing: Update
	LAN/WLAN	
	Grün: Alle konfigurierten Interfaces sind verbunden	Green: All configured interfaces are connected
	Grün blinkend: Datenübertragung	Green flashing: Data transfer
	Gelb: Mindestens eines der konfigurierten Interfaces ist nicht verbunden. Zum Beispiel wurde sowohl Ethernet als auch ein WLAN konfiguriert, jedoch ist WLAN nicht verbunden.	Yellow: At least one of the configured interfaces is not connected. For example, both the Ethernet connection and WLAN were configured, but WLAN is not connected.
	Gelb blinkend: Daten werden übertragen, jedoch ist eines der konfigurierten Interfaces nicht verbunden. Zum Beispiel wurde sowohl Ethernet als auch ein WLAN konfiguriert, jedoch erfolgt die Datenübertragung ausschließlich über Ethernet.	Yellow flashing: Data is being transmitted; however, one of the configured interfaces is not operational or connected. For example, both the Ethernet connection and WLAN were configured, but data transmission is occurring only over Ethernet.
	DAT	
	Gelb blinkend: Kein DAT-Modul verbunden	Yellow flashing: No DAT module connected
	Grün blinkend: Datenübertragung	Green flashing: Data transfer
	Grün: Alle gekoppelten DAT-Module verbunden	Green: All paired DAT modules connected
	Grün/Rot blinkend: Min. eine DAT-Verbindung unterbrochen	Green/Red flashing: Min. one DAT connection interrupted
	Rot: Alle DAT Verbindungen unterbrochen	Red: All DAT connections interrupted
	User	
	Grün: • Web: Benutzer ist eingeloggt und aktiv • Alarm: Ausgewählte Schwellwertverknüpfung	Green: • Web: User is logged in and active • Alarm: Selected threshold
	Grün blinkend: • Modbus: Wenn Aktivität vorliegt (Gültige Abfrage) • Alarm: Ausgewählte Schwellwertverknüpfung	Green flashing: • Modbus: If there is activity (valid query) • Alarm: Selected threshold

Technische Daten

Nennspannung	24 V DC +/- 10%
Max. Stromaufnahme bei 24 VDC-Versorgung	4,5 A DC
Klasse PoE	0 IEEE 802.3af
Betriebstemperatur	-25 °C bis 60 °C
Transport- und Lagerbedingungen	-40 °C bis 85 °C
Verschmutzungsgrad	2
Höhenlage	< 2000 m
Relative Luftfeuchtigkeit	95% nicht kondensierend
Index der Stoßfestigkeit	3M12 IEC 60721-3-3
Funkkommunikation	WLAN: • IEEE 802.11 a/b/g/n/ac • 2,4 GHz/5 GHz Drahtlos: • ISM-Band: 2,400 bis 2,4835 GHz • Sendeleistung: 8 dBm
I/Os Leitungslänge	Leitungslänge von max. 30 m (Vermeidung langer Leitungen) Nur in Innenräumen geeignet
I/Os - Eingang	12-30 V DC
I/Os - Ausgang	24 V DC je Ausgang max. 500 mA

Technical Data

Nominal Voltage	24 V DC +/- 10%
Max. current consumption with 24 VDC supply	4.5 A DC
Rated voltage PoE	0 IEEE 802.3af
Operating temperatur	-25 °C to 60 °C
Transport and storage conditions	-40 °C to 85 °C
Pollution degree	2
Altitude	< 2000 m
Relative humidity	95% without condensation
Shock resistance index	3M12 IEC 60721-3-3
Radio communication	WLAN: • IEEE 802.11 a/b/g/n/ac • 2.4 GHz/5 GHz Wireless: • ISM-Band: 2.400 to 2.4835 GHz • Transmitter power: 8 dBm
I/Os cable length	Cable length of max. 30 m (avoiding long cables) Only suitable for indoor use
I/Os - Input	12-30 V DC
I/Os - Output	24 V DC per output max. 500 mA

Hersteller / Manufacturer:

Kraus & Naimer Produktion GmbH
 Schumanngasse 39
 1180 Vienna
 AUSTRIA
www.krausnaimer.com
phi_support@krausnaimer.com