

Kommunikationseinheit

4511



- Konfigurationsdisplay für die 4000 und 9000 Systems
- Modbus RTU Protokollschnittstelle über RS-485
- Prozesswertüberwachung über die eingebaute Anzeige
- Hohe 2,5 kV Isolation zum Basisgerät
- Geschirmter RJ45 Anschluss an der Oberseite



Verwendung

- 4511 ergänzt eine Modbus RTU RS-485 serielle Kommunikation zu allen bestehenden und zukünftigen 4000/9000 Geräten.
- Die Einheit wandelt Signale der 4000 Geräte in ein Modbus Kommunikationssignal um, wie z. B. uni- und bipolare mA- und Spannungssignale, Potentiometer, lineare Widerstände, Widerstandsthermometer und Thermoelemente.
- Auf den 9000 Geräten werden (auch eigensichere) Signale wie AE, AA, DE und DA in ein Modbus Netzwerk übertragen.
- Alle Geräteparameter können mittels der Modbus Kommunikation oder dem Anzeigemenü sehr einfach und schnell konfiguriert werden.
- Die Anzeige 4511 kann verwendet werden, um Prozesssignale abzulesen, Ausgangssignale zu simulieren, Sensorfehler und interne Gerätestörungen anzuzeigen.

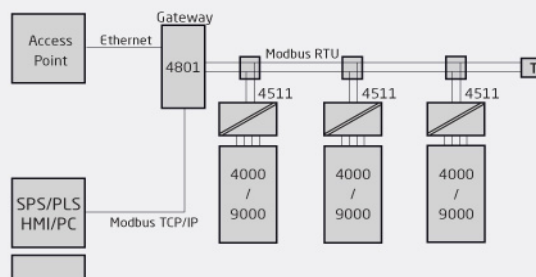
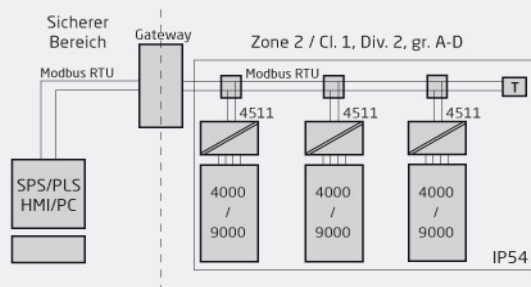
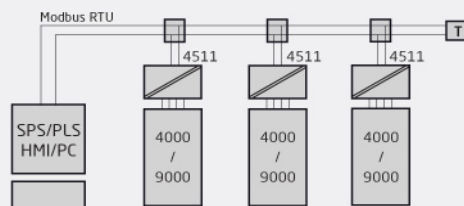
Technische Merkmale

- 4511 besitzt die volle 4501 Funktionalität zur Geräteparametrierung, Prozesssignalüberwachung und Diagnosehandhabung.
- RS-485 Verdrahtung
- Multidrop half-duplex Verbindung via geschirmten RJ45 Stecker.
- Hochsichere galvanische Trennung von 2,5 kVAC zwischen der seriellen Verdrahtung und den angeschlossenen 4000/9000 Geräten.
- Modbusparameter wie Adresse, Baud-Rate, Stop Bit(s) und Parity Bit werden durch die 4511 Anzeige konfiguriert und gespeichert.

Montage / Installation / Konfiguration

- Installation in Zone 2 / Div 2. möglich
- Der 4511 kann von einem zum anderen Gerät umgesteckt werden. Die 4000/9000 Gerätekonfiguration des jeweiligen Typs kann abgespeichert und auf weitere Geräte heruntergeladen werden.
- Konfigurierte Parameter können durch ein benutzerdefiniertes Passwort geschützt werden.
- Kopfüber installierte Geräte können über einen Menüpunkt die Anzeige und die Bedientasten um 180° drehen.

Anwendungen



Bis zu 32 Geräte pro Segment ohne die Verwendung eines Netzwerk-Repeaters

Bestellangaben:

Typ
4511

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur.....	-20°C bis +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart.....	IP20
Installation in.....	Verschmutzungsgrad 2 & Mess- / Überspannungskat. II

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT).....	73,2 x 23,3 x 26,5 mm
Abmessungen (HxBxT) mit 4000 / 9000 Gerät.....	109 x 23,5 x 131 mm
Gewicht, ca.....	100 g
Anschluss.....	RJ45 - abgeschirmt

Allgemeine Spezifikationen**Versorgung**

Leistungsbedarf, max.....	≤ 0,15 W
---------------------------	----------

Isolationsspannung

Isolationsspannung, Test/Betrieb.....	2,5 kVAC / 250 VAC verstärkte Isolation
---------------------------------------	---

Ansprechzeit

Ansprechzeit.....	< 20 ms
Signal- / Rauschverhältnis.....	> 60 dB
Aktualisierungsfrequenz.....	> 50 Hz
Erweiterte EMV-immunität: NAMUR NE21, A Kriterium, Burst.....	Kein Verlust der Kommunikation
Signaltyp.....	RS-485 halb-Duplex
Seriell-Protokoll.....	Modbus RTU
Modbus-Modus.....	RTU - Slave
Geräte auf einer RS485-Linie.....	Bis zu 32 (ohne Verstärker)
Datairaten, Baud.....	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Automatische Baudraten-Erkennung.....	Ja - kann EIN oder AUS konfiguriert werden
Parität.....	Gerade, Ungerade, Keine
Stoppbit(s).....	1 oder 2
Digital-Adressierung.....	1...247
Verzögerung.....	0...1000 ms

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011

Zulassungen

DNV-GL Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4
ATEX 2014/34/EU.....	DEKRA 13ATEX0098 X
IECEX.....	DEK 13.0026 X
FM.....	0003049132-C
UL.....	UL 61010-1