



Modbus-kommunikationsenhet

4511

- Programmeringsdisplay för system 4000- och 9000-enheter samt utvalda system 3000-enheter
- Modbus RTU-protokollgränssnitt över RS-485
- Övervaka processvärden från den inbyggda displayen
- Hög 2,5 kV isolering till värdenheten
- Skärmd RJ45 Modbus-anslutning på toppen



Tillämpningar

- 4511 avtagbara display lägger till Modbus RTU RS-485-seriekommunikation till alla nuvarande och framtida 4000- och 9000-enheter.
- Enheten omvandlar ett brett sortiment av givare och analoga enhetssignaler som mäts av 4000-systemet, såsom uni- och bipolära mA- och spänningssignaler, potentiometer, Lin. R, RTD och TC, till en Modbus-kommunikationslinjesignal.
- När den är monterad på en system 9000-enhet kan alla utgående och ingående signaler från I.S. klassificerade områden, som AI-, AO-, DI- och DO-signaler, konverteras till ett Modbus-nätverk.
- Alla individuella driftparametrar för enheten kan enkelt och snabbt konfigureras genom att man använder Modbuskommunikationen eller frontdisplaymenyn.
- 4511-displayen kan enkelt läsas av och användas för att läsa processsignalen, simulera utgångssignalen, ange sensorfel och interna modulfel.
- 4511 kan flyttas från en enhet till en annan. Den individuella enhetskonfigurationen av en enhet för system 3000 / 4000 / 9000 kan sparas och laddas ner till annan enhet.

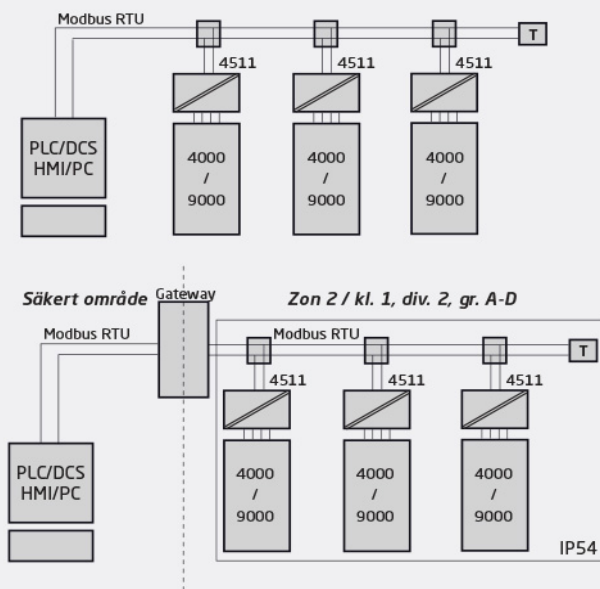
Tekniska egenskaper

- 4511 har full funktionalitet för enhetsprogrammering, processsignalövervakning och diagnostikhantering.
- Multidrop halv duplexanslutning via skärmd RJ45-anslutning.
- Hög, säker galvanisk isolering på 2,5 kVAC mellan seriekabeln och anslutna system 4000-/9000-enheter.
- Modbus-parametrar som adress, baudhastighet, stoppbit(ar) och paritetsbit konfigureras från 4511-displayen, som också lagrar parametrar.

Montering / installation / programmering

- Montering i Zon 2 / Div. 2.
- Alla konfigurationsdata från en PR 3000 / 4000 / 9000-enhet kan överföras till en dator med hjälp av PR 4590.
- Programmerade parametrar kan skyddas av användardefinierat lösenord.
- När den är monterad på enheter som är installerade upp och ner, gör ett menyalternativ det möjligt för displayen på 4511 att rotera 180o och kasta om upp- / ned-knapparnas funktioner.

Tillämpning



Beställning

Typ	Beskrivning
4511 4590	Kommunikationsenhet Configmate-gränssnitt

Miljöförhållanden

Driftstemperatur.....	-20°C till +60°C
Lagringstemperatur.....	-20°C till +85°C
Relativ fuktighet.....	< 95% RF (ej kond.)
Kapsling.....	IP20
Installation i.....	Föreningensgrad 2 & mät- / överspänningkat. II

Mekaniska specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	73,2 x 23,3 x 26,5 mm
Dimensioner (HxBxD) med 4000 / 9000 enhet.....	109 x 23,5 x 131 mm
Vikt, cirka.....	30 g
Anslutning.....	RJ45 - skærmad

Allmänna specifikationer

Matning

Max. effektbehov.....	0,15 W
-----------------------	--------

Isolationsspänning

Isolationsspänning, test / drift.....	2,5 kVAC / 250 VAC förstärkt isolation
--	---

Responstid

Responstid.....	< 20 ms
Signal- / brusförhållande.....	> 60 dB
Uppdateringshastighet.....	> 50 Hz
Utökad EMC immunitet: NAMUR NE21, kriterie A (burst).....	Ingen förlust av kommunikation
Signaltyp.....	RS-485 halv duplex
Seriell protokoll.....	Modbus RTU
Modbus-läge.....	RTU - slav
Enheter på en RS485-linje.....	Upp till 32 (utan repeater)
Datahastigheter, baud.....	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Automatisk baudrate detektering.....	Ja - kan konfigureras TILL eller FRÅN
Paritet.....	Jämn, Udda, Ingen
Stopbit(ar).....	1 eller 2
Digital adressering.....	1...247
Fördröjning.....	0...1000 ms

I.S.- / Ex-märkning

ATEX.....	II 3 G Ex ec IIC T5
IECEX.....	Ex ec IIC T5 Gc
FM, US.....	Cl I, Div 2, Gp A, B, C, D T5; Cl I, Zn 2, AEx ec IIC T5 Gc
FM, CA.....	Cl I, Div 2, Gp A, B, C, D T5; Ex ec IIC T5 Gc

Observerade myndighetskrav

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011

Godkännanden

ATEX.....	DEKRA 13ATEX0098 X
IECEX.....	DEK 13.0026 X
c FM us.....	FM22US0014X / FM22CA0009X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0167X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
DNV Marin.....	TAA00000JD