

Interfaccia di comunicazione Modbus



4511

- Display di programmazione per i dispositivi delle serie 4000 e 9000 e per determinati dispositivi della serie 3000
- Interfaccia protocollo Modbus RTU mediante RS-485
- Monitoraggio dei valori tramite il display integrato
- Alto isolamento (2,5 kV) rispetto all'unità host
- Connettore Modbus RJ45 schermato sulla parte superior



Applicazioni

- L'unità converte numerosi segnali di sensori e analogici misurati dal sistema 4000, come segnali unipolari e bipolari in mA e tensione, da potenziometri, Lin. R, RTD e TC, in un segnale di comunicazione Modbus.
- Se installato su un dispositivo della serie 9000, qualsiasi segnale proveniente da un'area classificata come I.S. o diretto verso tale area (come i segnali AI, AO, DI e DO) si può convertire in un segnale di rete Modbus.
- Tutti i parametri operativi delle singole unità si possono configurare in modo facile e veloce utilizzando la comunicazione Modbus o il menu del display frontale.
- Il display 4511, facile da leggere, si può usare per monitorare i segnali di processo e simulare un segnale di uscita, oltre che per indicare errori dei sensori e del modulo interno.
- Il 4511 può essere trasferito da un dispositivo all'altro. La configurazione individuale di un trasmettitore per un sistema 3000 / 4000 / 9000 può essere salvata e scaricata su altri trasmettitori.

Caratteristiche tecniche

- Il 4511 offre funzionalità complete per la programmazione delle unità, il monitoraggio dei segnali di processo e la gestione della diagnostica.
- Connessione half-duplex multidrop tramite un connettore RJ45 schermato.
- Alto e sicuro isolamento galvanico, 2,5 kVAC, tra il cablaggio seriale e le unità del sistema 4000 o 9000 collegato.
- I parametri Modbus, come indirizzo, velocità di trasmissione, bit di stop e bit di parità si configurano sul display 4511, che consente anche di memorizzarli.

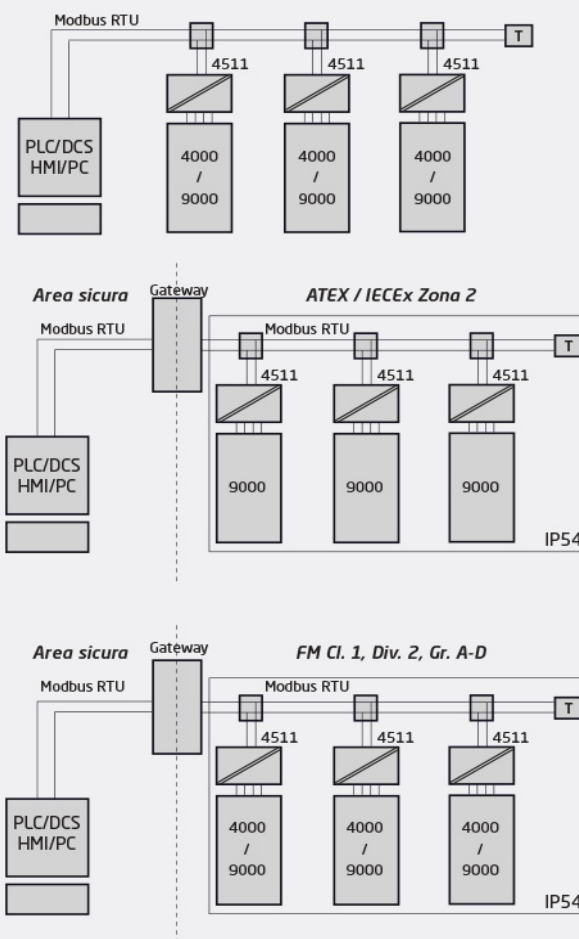
Montaggio / installazione / programmazione

- Montaggio in Zona 2 / Div. 2.
- Tutti i dati di configurazione di un dispositivo PR 3000 / 4000 / 9000 si possono trasferire su un PC utilizzando un PR 4590.
- Se viene montato su dispositivi capovolti, una voce del menu consente di ruotare di 180 gradi il display del 4511 e di invertire la funzionalità dei pulsanti su / giù.

Notare

- Se si necessita di istruzioni di installazione in formato cartaceo, è possibile ordinarle gratuitamente al momento dell'ordine.

Applicazioni



Ordine

Tipo	Descrizione
4511	Interfaccia di comunicazione
4590	Interfaccia Configmate

Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento.....	-20°C fino a +60°C
Temperatura di immagazzinamento.....	-20°C fino a +85°C
Umidità.....	< 95% (senza cond.)
Grado di protezione.....	IP20
Installazione per.....	Grado di inquinamento 2 & cat. di misura / sovratensioni II

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (AxLxP).....	73,2 x 23,3 x 26,5 mm
Dimensioni (AxLxP) con modulo 4000 / 9000.....	109 x 23,5 x 131 mm
Peso approssimativo.....	30 g
Collegamento.....	RJ45 - schermato

Caratteristiche comuni

Alimentazione

Potenza necessaria massimo.....	0,15 W
---------------------------------	--------

Tensione d'isolamento

Tensione d'isolamento, prova/funzione.....	2,5 kVAC / 250 VAC isolamento rinforzato
--	--

Tempo di risposta

Tempo di risposta.....	< 20 ms
------------------------	---------

Rapporto segnale/rumore.....	> 60 dB
------------------------------	---------

Velocità di aggiornamento.....	> 50 Hz
--------------------------------	---------

Immunità EMC estesa: NAMUR

NE21, criterio A, scarica.....	Nessuna perdita di comunicazione
--------------------------------	----------------------------------

Tipo di segnale.....	RS-485 semiduplex
----------------------	-------------------

Protocollo seriale.....	Modbus RTU
-------------------------	------------

Modalità Modbus.....	RTU - slave
----------------------	-------------

Moduli su una linea RS485.....	Fino a 32 (senza ripetitore)
--------------------------------	------------------------------

Velocità di trasmissione dati, baud.....	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
--	---

Rilevamento baudrate automatico.....	Si - può essere configurato ON o OFF
--------------------------------------	--------------------------------------

Parità.....	Pari, Dispari, Senza
-------------	----------------------

Bit di stop.....	1 o 2
------------------	-------

Indirizzamento digitale.....	1...247
------------------------------	---------

Ritardo.....	0...1000 ms
--------------	-------------

Marcatura S.I. / Ex

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

Compatibilità con normative

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

Approvazioni

ATEX.....	DEKRA 13ATEX0098 X
IECEX.....	DEK 13.0026 X
c FM us.....	FM22US0014X / FM22CA0009X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0167X
CCC.....	2025322310006444
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
DNV Marina.....	TAA00000JD