



R203 OPC UA

ANALIZZATORE DI RETE TRIFASE DUAL ETHERNET E PROTOCOLLO OPC UA SERVER

Highlights

- **Ingresso universale in tensione, corrente, TA con uscita A/mV, TV, sensori Rogowski**
- **Fondo scala ingresso di misura: 600 Vac (tensione), 5A (TA), TA con uscita in tensione, Rogowski (250 mV)**
- **Uscita: mA/V**
- **Classe di precisione: 0.2% per tensione / corrente; 0.5% per potenze**
- **Temperatura Operativa: -25..+75°C**
- **Connessione Ethernet Daisy Chain**
- **Configurazione: Web Server**



La tecnologia proprietaria FLEX di SENECA consente di commutare differenti protocolli di comunicazione seriali ed Ethernet industriali quali ModBUS RTU/ASCII/TCP-IP, Profinet, Ethernet/IP, IEC 61850, in un unico dispositivo.



OPC UA (Open Platform Communications Unified Architecture) è un protocollo aperto di comunicazione per l'automazione industriale, che consente uno scambio agevole tra macchine, impianti e sistemi di fabbrica.

L'analizzatore di rete trifase R203 OPC UA accetta ingressi di misura in corrente per TA con uscita in corrente / tensione, TV e sensori Rogowski (con uscita in tensione fino a 333 mV), con tipi di inserzione monofase, trifase 3/4 fili, Aron e con il supporto del protocollo OPC UA Server (commutabile in ModBUS, Profinet, Ethernet/IP grazie alla tecnologia FLEX di SENECA).

R203 OPC UA restituisce valori monofase e trifase delle principali grandezze elettriche: tensione, corrente, potenza ed energia attiva, reattiva, apparente, frequenza, periodo, fattore di potenza. L'uscita analogica configurabile in tensione o corrente consente di impiegare l'analizzatore anche come convertitore di misura.

R203 OPC UA offre anche la misura e la registrazione delle armoniche in tensione / corrente fino al 55° ordine con calcolo del THD (distorsione armonica totale).

La doppia interfaccia Ethernet consente di realizzare una connessione a catena con il dispositivo Ethernet successivo, riducendo costi di installazione evitando l'uso di switch industriali e semplificando il cablaggio.



MODELLI

R203-2-L-U

R203-2-H-U



Analizzatore di rete trifase, 2xETH, 10-30 Vdc, OPC UA server



Analizzatore di rete trifase, 2xETH, 90-264 Vdc, OPC UA server

DATI GENERALI

Alimentazione	10..30 Vdc	90-264 Vac (50-60Hz)
Assorbimento max	2.5 W max	
Isolamento max	3.500 Vac	
Categoria di installazione	300 V CAT III	600 V CAT III
Tipo di inserzione / Modalità collegamento	Monofase, trifase 3 fili, trifase 4 fili, Aron	
Grado di protezione	IP20	
Classe di precisione	0.2% Tensione 0.5% Corrente	
Temperatura di esercizio	-25...+65°C	
Temperatura di magazzino	-30...+85°C	
Umidità	30% ÷ 90% non condensante	
Dimensioni (lxhxp)	90 x 107 x 32 mm	
Peso	130 g	
Custodia	PC/ABS autoestinguente UL94-V0 colore nero	
Certificazione	CE, UKCA	
Installazione	Per guida DIN (IEC EN 60715) o parete	

TEMPI DI MISURA E CALCOLO

Tempi di campionamento	8.000 sps (per canali in tensione / corrente)	
Tempo di scansione bus	10 ms	
Tempo assestamento valori RMS	580..700 ms	

PROGRAMMAZIONE

Web Server	Diagnostica di connessione, aggiornamento firmware
------------	----------------------------------------------------

COMUNICAZIONE

Ethernet	
Porte	2 porte Ethernet 100BaseT
Velocità	100 Mbps
Protocolli	OPC UA server

CONNETTIVITÀ

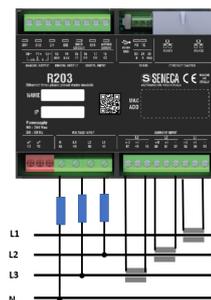
Daisy Chain	Si
LAN Fault By-Pass	Si

MISURE E I/O

Numero canali	1 ingresso di misura, 2DI, 2DO, 1AO
Ingresso di Misura	TENSIONE DI FASE Fino a 600 Vac, frequenza 45 ÷ 65Hz Tensione minima 5 V (F.S. 150 Vac); 20 V (F.S. 600 Vac) TV con uscita fino a 600 Vac rispetto al neutro CORRENTE DI FASE Ingresso in corrente per TA: 1 ÷ 5A fondo scala Ingresso in tensione (mV) per TA con uscita in tensione o Rogowski: fino a 250 mV Frequenza di rete: 50 ÷ 60Hz Precisione: voltmetro: 0,2%; amperometro: 0,2%, wattmetro: 0,5%
Uscita Analogica	TENSIONE 0..10 Vdc, min resistenza carico 2kΩ CORRENTE (attiva/passiva): 0..20, 4..20 mA, max resistenza carico 500Ω Errore di trasmissione: 0,1 % del campo massimo Deriva termica: 100 ppm/K*
Ingressi Digitali	2 ingressi digitali attivabili con tensione da 12 a 24V
Uscite Digitali	2 uscite digitali, portata I _{max} = 50 mA V _{max} = 28V

SCHEMI DI CONNESSIONE

MONITORAGGIO ENERGETICO

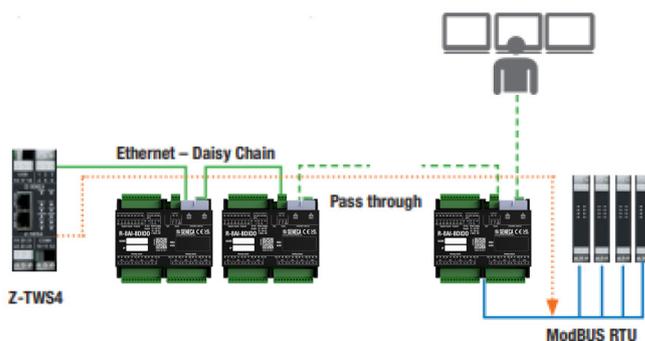


ERP
MES
SCADA

FUNZIONI SPECIALI

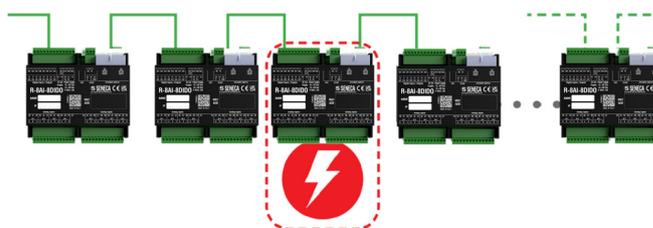
CONNESSIONE DAISY-CHAIN

CABLAGGI RIDOTTI, COSTI INFRASTRUTTURALI MINIMI E FLESSIBILITÀ DI INSTALLAZIONE



FAULT BYPASS

MANTENIMENTO CONNESSIONE DELLA CATENA ETHERNET ANCHE IN CASO DI GUASTO DI UN MODULO



CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
R203-2-L-U	Analizzatore di rete trifase, 2xETH, 24 Vdc, OPC UA server
R203-2-H-U	Analizzatore di rete trifase, 2xETH, 90-264 Vac, OPC UA server

SENSORI ROGOWSKI

RC150-025-100-3M	Sens. Rogowski L=25cm Øint. 8cm 100mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC150-035-100-3M	Sens. Rogowski L=35cm Øint. 11cm 100mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC150-040-100-3M	Sens. Rogowski L=40cm Øint. 12cm 100mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC150-060-100-3M	Sens. Rogowski L=60cm Øint. 19cm 100mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC150-090-100-3M	Sens. Rogowski L=90cm Øint. 28cm 100mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC150-180-100-3M	Sens. Rogowski L=180cm Øint. 57cm 100mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC190-030-333-3M	Sens. Rogowski L=30cm, Øint. 9cm, 333mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC190-035-333-3M	Sens. Rogowski L=35cm, Øint. 11cm, 333mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC190-060-333-3M	Sens. Rogowski L=60cm, Øint. 19cm, 333mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC190-090-333-3M	Sens. Rogowski L=90cm, Øint. 28cm, 333mV/1kA-50Hz, cavo L 3m
RC190-160-333-3M	Sens. Rogowski L=160cm, Øint. 50cm, 333mV/1kA-50Hz, cavo L 3m