



# R-SG3

## MODULO CONVERTITORE COMPATTO STRAIN GAUGE MODBUS RTU / TCP-IP

### Highlights

- **Nr.1 Ingresso Analogico per lettura (e alimentazione) celle di carico a estensimetro (misura a 6 fili isolata)**
- **Classe di precisione 0,01%, ADC 24 bit**
- **Protocollo ModBUS RTU / TCP-IP**
- **Taratura tramite Web Server**
- **Funzioni base programmabili: fondo scala, superamento soglia, pesata stabile**
- **Impostazioni avanzate: risoluzione, frequenza di campionamento, allarme soglia, misura stabilizzata tramite filtro antirumore, funzione "contapezzi", reset automatico della tara**
- **Networking Peer-to-Peer e ModBUS Pass-Through**

R-SG3 è un convertitore compatto per celle di carico estensimetriche (strain gauge). La misura, effettuata con la tecnica a 4 o 6 fili, è disponibile tramite protocolli ModBUS RTU o ModBUS TCP-IP. La sensibilità della cella di carico varia da 1 a 64 mV/V. Il modulo è configurabile tramite Web Server. Forte di un ADC a 24 bit, R-SG3 si distingue per funzioni avanzate (contapezzi, reset automatico tara, allarme di soglia, firmware aggiornabile automaticamente) e gestione flessibile della misura (misure disponibili sia in intero che in floating point, misura stabilizzabile tramite filtro antirumore, risoluzione configurabile). Il modulo supporta anche le funzioni di networking Peer-To -Peer e ModBUS Pass Through.



## MODULO CONVERTITORE COMPATTO STRAIN GAUGE MODBUS RTU / TCP-IP

### DATI TECNICI

#### DATI GENERALI

Alimentazione	10..40 Vdc; 19..28 Vac
Assorbimento max	1,5 W
Isolamento	1,5 kVac (3 punti)
Indicatori di stato LED	RX/TX RS485 Attivazione I/O Digitale Alimentazione Sovraccarico cella di carico Taratura Transito Ethernet Connessione Ethernet
Grado di protezione	IP20
Temperatura operativa	-25..+65°C
Dimensioni (lxhxp)	53,3 x 90 x 32,2 mm
Peso	80 g
Custodia	Materiale PC / ABS autoestinguente UL94-V0, colore nero
Connessioni	Morsetti a vite estraibili passo 5 mm
Installazione	Su guida DIN EN 60715, a parete / a pannello
Programmazione	DIP switch (configurazione di fabbrica), Web Server integrato

#### FUNZIONI AVANZATE

Taratura di fabbrica o con peso campione	Si
Funzione Tara Silos	Si
Funzione Contapezzi	Si
Funzione reset tara	Si
Acquisizione tara	Si
Segnalazione pesata stabile via Modbus	Si
Filtro anti-rumore	Si
Peer-To-Peer	Max 32 Peer to Peer Rules (I/O Mirror)
ModBUS	Si (TCP-IP to RS485)
Pass-Through	

#### IMPOSTAZIONI AVANZATE

Firmware aggiornabile	Si (da web server)
I/O digitale indipendente	Si (da web server)
Frequenza di campionamento	Si (da web server)
Soglia allarme con isteresi	Si (da web server)
Risoluzione	Si (da web server)

#### COMUNICAZIONE

Interfacce	Nr.1 porta Ethernet (con funzione LAN fault-bypass) 100 baseT su RJ45 Nr.1 porta RS485 su morsetti Nr.1 Micro USB (programmazione)
Velocità	Fino a 115.200 bps (RS485) / 100 Mbps (TCP-IP)
Protocolli	ModBUS RTU, ModBUS TCP-IP, http
Cavo per comunicazione Ethernet tra dispositivi	CAT5 o CAT5e non schermato
Comunicazione ModBUS	Fino a 128 nodi senza ripetitore e velocità max 115 kbps

#### DATI DI INGRESSO

Numero Canali	1 Analogico
Tipo e Range	Letture e alimentazione fino a 4 (350 Ω) o 8 (1.000 Ω) celle di carico a estensimetro, connessione a 4 o 6 fili, impedenza equivalente 87 Ω

#### DATI DI INGRESSO / USCITA

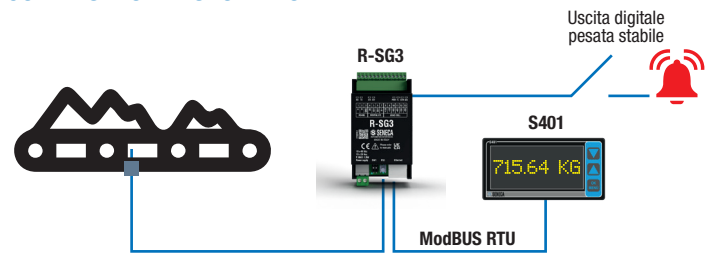
Numero Canali	1 Ingresso/Uscita digitale
Tipo e Range	Calibrazione tara o soglia di peso Sensibilità da 1 a 64 mV/V

#### MISURE

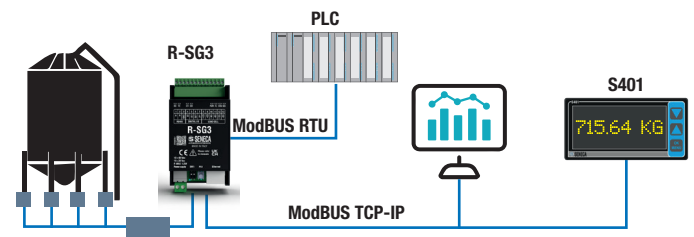
ADC 24 bit	Si
Valore intero / floating point	Si
Valore min/max peso netto	Si
Misura stabilizzata con filtro antirumore	Si
Misura ratiometrica	Si

## ESEMPI APPLICATIVI

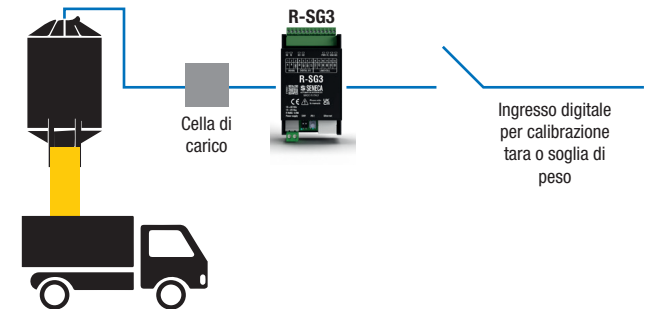
### SISTEMA DI PESATURA CON NASTRO TRASPORTATORE



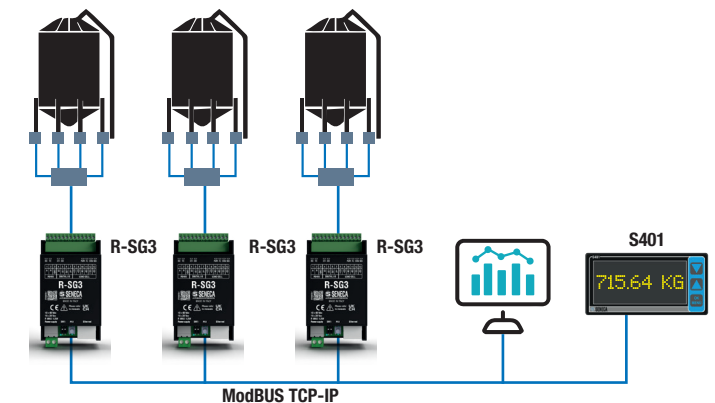
### MISURA E RITRASMISSIONE DEL PESO CON CELLE DI CARICO IN PARALLELO



### CALIBRAZIONE SISTEMA DI PESATURA



### MISURA CELLE DI CARICO IN PARALLELO E RITRASMISSIONE IN SERIE



#### CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
R-SG3	Modulo compatto convertitore strain gauge. ModBUS RTU / TCP-IP
<b>ACCESSORI</b>	
SQ-EQ4	Sistema di equalizzazione e connessione per celle di carico
SG-EQ4-BOXPG7	Scheda di equalizzazione e connessione fino a 4 celle di carico in parallelo con scatola di contenimento IP66
CU-A-MICROB	Cavo plug USB-A Micro USB-B 5 P