

MANUALE INSTALLAZIONE

# R-GWR

Modbus TCP/RTU radio Hub



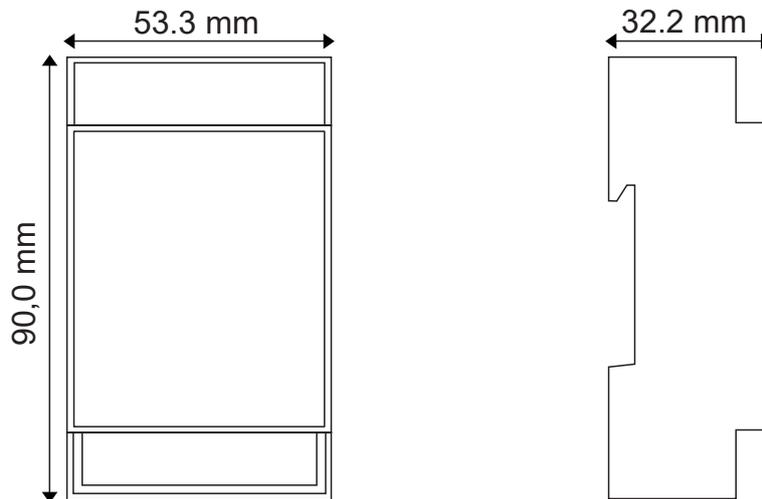
SENECA s.r.l.

Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

Per manuali in altre lingue e software di configurazione, visitare il sito [www.seneca.it/prodotti/r-gwr](http://www.seneca.it/prodotti/r-gwr)

## LAYOUT DEL MODULO



**Dimensioni (LxAxP)** | 53,3 x 90 x 32,2 | **Peso** | 80 g. | **Contenitore** | Materiale PC / ABS auto-estinguente UL94-V0

## SEGNALAZIONE TRAMITE LED SUL FRONTALE

LED	STATO	Significato dei LED
PWR (Verde)	Acceso Fisso	Il dispositivo è alimentato con IP assegnato
PWR (Verde)	Lampeggiante	IP non assegnato
Tx (Rosso)	Lampeggiante	Trasmissione dati su porta RS232 / RS485
Rx (Rosso)	Lampeggiante	Ricezione dati su porta RS232 / RS485
Radio Rx	Lampeggiante	Ricezione pacchetti dati dei sensori
STS	Acceso Fisso	Almeno un sensore accoppiato e funzionante
STS	Lampeggiante	Gateway in attesa di associazione di un sensore
STS	Spento	Non ci sono sensori associati
FAIL	Acceso Fisso	Almeno un sensore è in errore o ha la batteria scarica

## AVVERTENZE PRELIMINARI

La parola **AVVERTENZA** preceduta dal simbolo  indica condizioni o azioni che mettono a rischio l'incolumità dell'utente. La parola **ATTENZIONE** preceduta dal simbolo  indica condizioni o azioni che potrebbero danneggiare lo strumento o le apparecchiature collegate.

La garanzia decade di diritto nel caso di uso improprio o manomissione del modulo o dei dispositivi forniti dal costruttore, necessari per il suo corretto funzionamento e se non sono state seguite le istruzioni contenute nel presente manuale.



**AVVERTENZA:** Prima di eseguire qualsiasi operazione è obbligatorio leggere tutto il contenuto del presente manuale. Il modulo deve essere utilizzato esclusivamente da tecnici qualificati nel settore delle installazioni elettriche. La documentazione specifica è disponibile sul sito [www.seneca.it/prodotti/r-gwr](http://www.seneca.it/prodotti/r-gwr)



La riparazione del modulo o la sostituzione di componenti danneggiati deve essere effettuata dal costruttore. Il prodotto è sensibile alle scariche elettrostatiche, prendere le opportune contromisure durante qualsiasi operazione.



Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con raccolta differenziata). Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici.

## SPECIFICHE TECNICHE

<b>NORMATIVE</b>	ETSI EN 301 489-1 v.2.2.3 ETSi EN 301 409-3 v.2.1.1 EN 60950
<b>ALIMENTAZIONE</b> Tensione Assorbimento	10 – 40 Vdc, 19 - 28 Vac, 50 - 60 Hz 1 W Max.
<b>ISOLAMENTO</b>	
<b>CONNESSIONI</b>	Morsetti a vite , a vite estraibile a 7 vie, passo 5 mm (*) Morsetti a vite , a vite estraibile a 2 vie, passo 5 mm (*) Connettore Ethernet (*) con sezione del cavo di 2,5 mm <sup>2</sup> max
<b>CPU</b>	ARM 32 bit
<b>SISTEMA OPERATIVO</b>	Real time multitasking
<b>CONDIZIONI AMBIENTALI</b> Temperatura di funzionamento Umidità Temperatura di stoccaggio Grado di protezione	da -20 °C a +70 °C 10% – 90% non condensante. da -40 °C a +85 °C IP20
<b>PORTE DI COMUNICAZIONE</b>	<u>RS232/RS485</u> : commutabili su morsetto estraibile (1-7); Baud Rate massimo 115 k; Ethernet (RJ45): 100 Mbps, distanza Max. 100 m
<b>CONFIGURAZIONE</b>	Configurazione e aggiornamento FW via webserver DIP-switch
<b>MONTAGGIO</b>	Su guida DIN IEC EN 60715 o a parete
<b>SPECIFICHE RICEVITORI E SENSORI</b>	
<b>TECNOLOGIA</b>	LoRa®
<b>BANDA DI FREQUENZA</b>	Banda di frequenza: 865-865 MHz, Frequenza nominale: 863.110 MHz, Larghezza di banda 25 KHz, Potenza max +14 DBm
<b>SENSIBILITÀ</b>	Fino a -146 dBm
<b>POTENZA RF</b>	+ 14 dBm
<b>ACCOPIAMENTO SENSORI</b>	Numero massimo di sensori accoppiabili: 32

## CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO

R-GWR può essere configurato completamente tramite web server integrato. I tool di programmazione e/o configurazione del prodotto, così come tutta la manualistica, possono essere scaricati all'indirizzo web: [www.seneca.it/prodotti/r-gwr](http://www.seneca.it/prodotti/r-gwr).

Per ulteriori informazioni consultare il manuale UTENTE scaricabile al sito sopra indicato.

## PRIMO AVVIO E CONFIGURAZIONE IP

Al primo avvio l'indirizzo IP è configurato in modalità statica con indirizzo 192.168.90.101

Di default i selettori del DIP-switch-SW2 sono impostati in OFF.

Nel caso di configurazione con indirizzo IP recuperato da DHCP, e non fosse presente nella vostra rete un server DHCP, il dispositivo, dopo 5 minuti dall'avvio, si inizierà con l'indirizzo IP: **169.254.x.y dove i valori x e y solo le ultime due cifre MAC address (vedi etichetta lato prodotto)**.

**N.B:** tramite il software per il PC Windows **SDD** (SENECA Discovery Device), scaricabile gratuitamente dal sito [www.seneca.it/prodotti/sdd](http://www.seneca.it/prodotti/sdd), è possibile individuare con facilità il dispositivo nella rete e visualizzare / modificare l'indirizzo IP in pochi passaggi (vedi manuale UTENTE per i dettagli).

## WEB SERVER

Per accedere al web server di configurazione è sufficiente inserire nel vostro browser di navigazione l'indirizzo IP del prodotto e accedere con le seguenti credenziali:

User: **admin** Password: **admin**.

## IMPOSTAZIONI DIP-SWITCH-SW1

Tramite DIP-SWITCH-SW1 è possibile impostare la polarizzazione del bus relativo alla porta RS485:

DESCRIZIONE	DIP 1	DIP 2	
Per polarizzare il bus su RS485 entrambi i selettori del DIP SW1 devono essere impostati in ON			ON
Per <b>NON</b> polarizzare il bus su RS485 entrambi i selettori del DIP SW1 devono essere impostati in OFF			OFF

LEGENDA	
	ON
	OFF

## IMPOSTAZIONI DIP-SWITCH-SW2

Tramite DIP-SWITCH-SW2 è possibile impostare la configurazione IP del dispositivo:

DESCRIZIONE	DIP 1	DIP 2
Per ottenere la configurazione dalla memoria Flash entrambi i selettori del DIP SW2 devono essere impostati in OFF		
Per resettare il dispositivo ad impostazioni di fabbrica entrambi i DIP SW2 devono essere impostati in ON		
Per forzare l'indirizzo IP del dispositivo sul valore standard dei prodotti ethernet SENECA: 192.168.90.101		
Riservato		

### **AVVERTENZA**

Le impostazioni dei DIP-switch vengono lette esclusivamente in fase di boot. Ad ogni variazione effettuare un riavvio.

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

### Alimentazione:

I collegamenti elettrici relativi all'alimentazione sono disponibili sui morsetti 8 e 9. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra i 10 e i 40 Vdc o tra 19 e 28 Vac (polarità indifferente).

**I limiti superiori non devono essere superati, potrebbe causare gravi danni al dispositivo.**

È necessario proteggere la sorgente di alimentazione da eventuali guasti del modulo mediante fusibile opportunamente dimensionato.

### Porta seriale commutabile RS232/RS485:

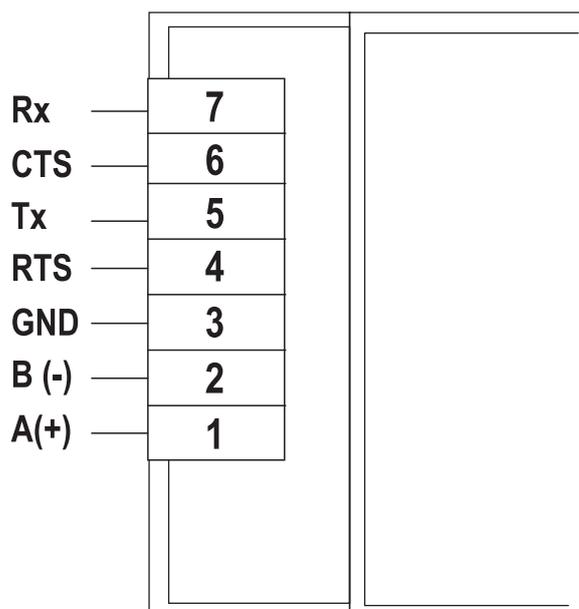
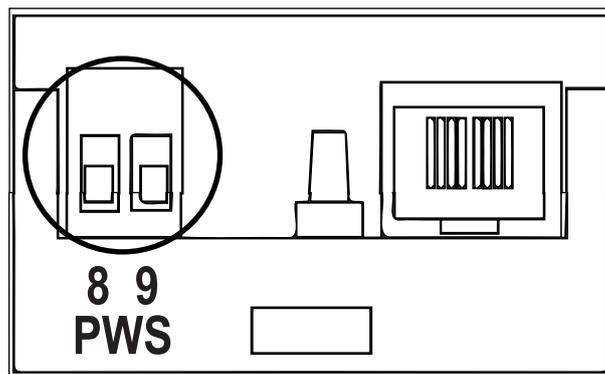
Per utilizzare la porta seriale **COM RS232** eseguire i collegamenti elettrici tramite i morsetti **GND**, **RTS**, **Tx**, **CTS** e **Rx**.

Per utilizzare la porta seriale **COM RS485** eseguire i collegamenti elettrici tramite i morsetti **A (+)**, **B (-)** e **GND**.

**N.B.:** l'indicazione della polarità della connessione RS485 (morsetti A+ e B-) non è standardizzata; su alcuni dispositivi potrebbe essere invertita.

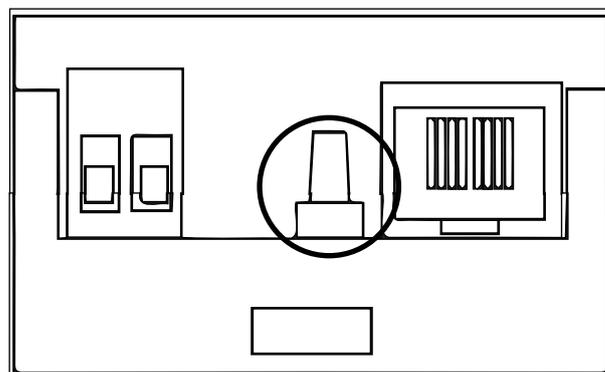
La figura affianco mostra la legenda dei morsetti.

**N.B.:** vedi paragrafo **IMPOSTAZIONI** a pag. 4 in caso di problemi di comunicazione.



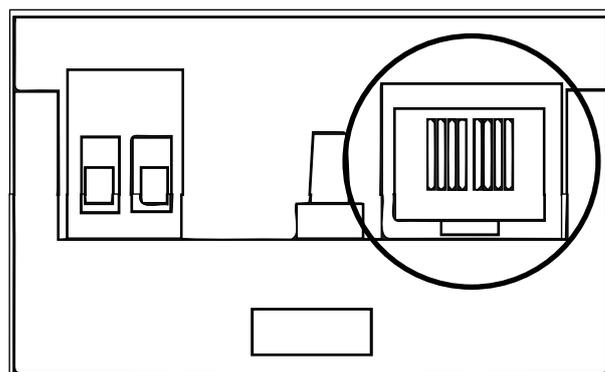
### Pulsante di riavvio:

Il pulsante è posizionato tra il DIP switch SW2 e la porta Ethernet. Per effettuare il reboot del dispositivo è sufficiente **tenere premuto il pulsante per 5 secondi**. Rilasciare quando tutti i LED si illuminano.

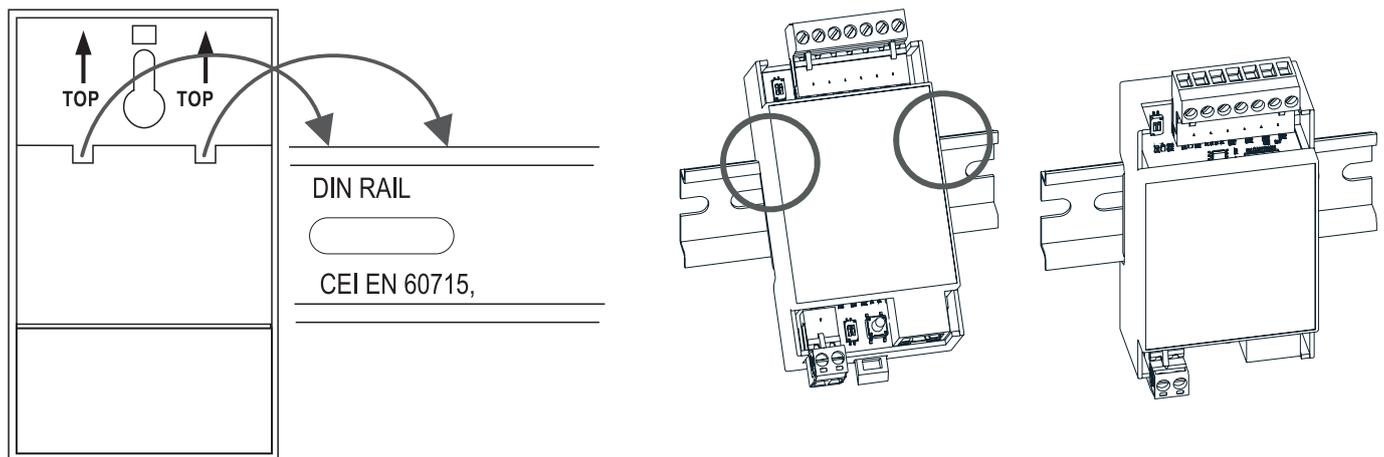


### Porta Ethernet RJ45:

R-GWR ha una porta Ethernet 100 con connettore RJ45 nella parte inferiore del modulo.



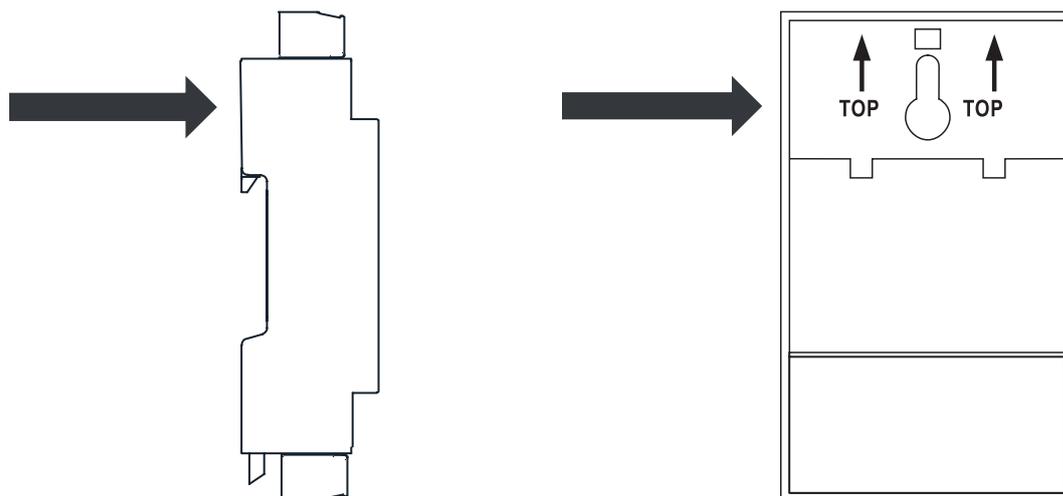
## MONTAGGIO SU GUIDA DIN-IEC EN 60715



**Installazione:** Posizionare il dispositivo sulla guida OMEGA appoggiando i denti superiori dall'alto verso il basso. Spingere la parte inferiore verso la guida fino a far scattare il sistema di bloccaggio.

**Rimozione:** Spegnerne il modulo, con l'aiuto di un cacciavite a taglio sbloccare il sistema di bloccaggio.

## MONTAGGIO A PARETE



**Installazione:** Il dispositivo è dotato di un foro per il fissaggio a parete. Installare il dispositivo dopo aver predisposto tassello e relativa vite a parete.

**Rimozione:** Spegnerne il modulo, esercitare una lieve pressione verso l'alto e allontanare il prodotto dalla parete.

### AVVERTENZA

Il dispositivo deve essere installato con un'altezza massima di 2 metri dal pavimento.

## ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE
CE-RJ45-RJ45-R	Cavo Ethernet RJ45-RJ45 con lunghezza 1,5 m
ALIM-MY2	Alimentatore opzionale 230 V / 12 V

## CONTATTI

Supporto tecnico	supporto@seneca.it
Informazioni sul prodotto	commerciale@seneca.it

Questo documento è di proprietà SENECA s.r.l.. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali.

