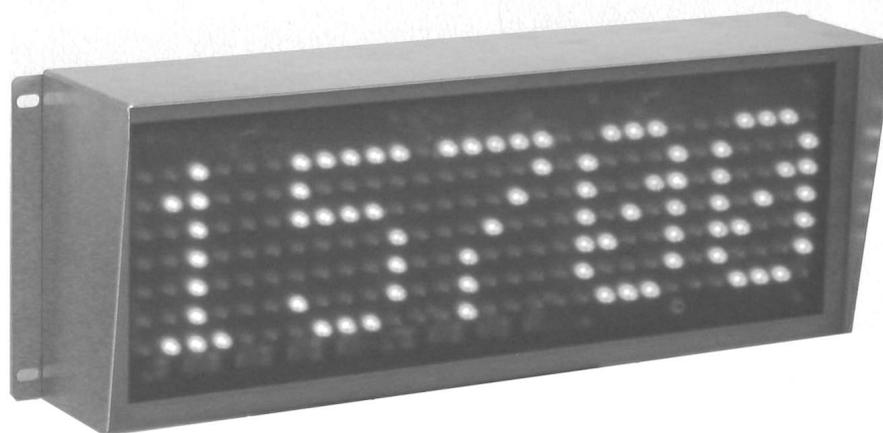


**VISUALIZZATORE ALFANUMERICO**

**RIPH100 HE**



**CE**

**MANUALE D'INSTALLAZIONE**

**Rev. 0.0**

# INDICE

## CARATTERISTICHE DELLO STRUMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE	Pag.	2
SIMBOLOGIA	Pag.	2
AVVERTENZE	Pag.	3
MONTAGGIO DELLO STRUMENTO	Pag.	3
TARGA IDENTIFICATIVA DELLO STRUMENTO	Pag.	3

## CONNESSIONI

ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO	Pag.	4
CONNESSIONE SERIALE RS232	Pag.	4
CONNESSIONE SERIALE RS422/RS485	Pag.	4
INGRESSO CELLA DI CARICO OPZIONALE	Pag.	5
INGRESSO 4-20 mA OPZIONALE	Pag.	5
TASTIERA OPZIONALE	Pag.	5
DIP SWITCH	Pag.	5
RIEPILOGO CONNESSIONI	Pag.	6

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230 Vac 50/60 Hz (opzionalmente 115 Vac)
Assorbimento max	25 VA
Temperatura di funzionamento	-10°C ÷ +40°C (umidità max 85% senza condensa)
Temperatura di stoccaggio	-20°C ÷ +50°C
Display	Alfanumerico a 5 o 8 digit Led rossi a matrice 5x7 (h 100 mm) Grafica fino a 47x7 dot
Distanza di lettura	Fino a 35 mt. in qualunque condizione di luce
Dimensioni d'ingombro	530 mm x 185 mm x 110 mm (l x h x p)
Montaggio	A parete attraverso 4 fori laterali esterni diam. 6.5 con interasse 510 mm x 155 mm (l x h).
Materiale contenitore	Acciaio INOX
Grado di protezione frontale	IP55
Conessioni	Connettori circolari stagni.
Porta seriale	Rs232c / Rs422
Lunghezza massima cavo	15m (Rs232c) e 1000m (Rs422)
Protocolli seriali	ASCII + protocolli personalizzati
Baud rate	1200, 2400, 4800, 9600
Conformità alle Normative	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1

INGRESSO CELLA DI CARICO	OPZIONE
Alimentazione celle di carico	5 Vcc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito.
Linearità	< 0.01% del fondoscala
Deriva in temperatura	< 0.0003 % del fondoscala / C°
Risoluzione interna	24 bit
Risoluzione peso visualizzato	Fino a 60.000 divisioni sulla portata utile
Campo di misura	Da -1.5 mV/V a +3.5 mV/V
Frequenza di acquisizione peso	6 Hz - 25 Hz
Filtro digitale	Selezionabile da 0.2 Hz a 25 Hz
Numero decimali peso	da 0 a 4 cifre decimali

INGRESSO 4-20 mA	OPZIONE
Linearità	< 0.01% del fondoscala
Deriva in temperatura	< 0.001 % del fondoscala / C°
Risoluzione interna	24 bit
Risoluzione peso visualizzato	Fino a 60.000 divisioni sulla portata utile
Frequenza di acquisizione peso	6 Hz - 25 Hz
Filtro digitale	Selezionabile da 0.2 Hz a 25 Hz
Numero decimali peso	da 0 a 4 cifre decimali

## SIMBOLOGIA

Di seguito vengono riportate le simbologie utilizzate nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore:



Attenzione! Rischio di scossa elettrica.



Attenzione! Questa operazione deve essere eseguita da personale specializzato.



Prestare particolare attenzione alle indicazioni seguenti.

## AVVERTENZE

Scopo del presente manuale è di portare a conoscenza dell'operatore con testi e figure di chiarimento, le prescrizioni ed i criteri fondamentali per l'installazione ed il corretto impiego dello strumento.

- L'apparecchiatura deve essere installata solo da personale specializzato che deve aver letto e compreso il presente manuale. Con "personale specializzato" si intende personale che a motivo della formazione ed esperienza professionale è stato espressamente autorizzato dal Responsabile alla sicurezza dell'impianto ad eseguirne l'installazione.
- Alimentare lo strumento con tensione il cui valore rientra nei limiti specificati nelle caratteristiche.
- E' responsabilità dell'utente assicurarsi che l'installazione sia conforme alle disposizioni vigenti in materia.
- Per ogni anomalia riscontrata, rivolgersi al Centro di Assistenza più vicino. Qualsiasi tentativo di smontaggio o modifica non espressamente autorizzata ne invaliderà la garanzia e solleverà la Ditta Costruttrice da ogni responsabilità.

## MONTAGGIO DELLO STRUMENTO



- Le procedure di seguito riportate, devono essere eseguite da personale specializzato.
- Tutte le connessioni vanno eseguite a strumento spento



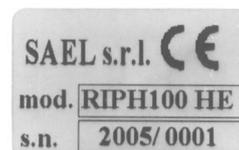
- Deve essere previsto un sezionatore di rete nelle vicinanze dello strumento per potere togliere l'alimentazione in qualsiasi momento.
- Non installare lo strumento nei pressi di apparecchiature di potenza (motori, inverter, contattori, ecc.) o comunque apparecchiature che non rispettino le normative CE per la compatibilità elettromagnetica.
- La linea seriale Rs232 deve avere una lunghezza massima di 15 metri (norme EIA RS-

232-C).

## TARGA IDENTIFICATIVA DELLO STRUMENTO



E' importante comunicare questi dati in caso di richiesta di informazioni o indicazioni riguardanti lo strumento uniti al numero del programma e la versione che sono riportati sulla copertina del manuale e vengono visualizzati all'accensione dello strumento.



## ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO



- Lo strumento viene alimentato attraverso il cavo di alimentazione.
- Il cavo di alimentazione deve essere incanalato separatamente da altri cavi di alimentazione con tensioni diverse.

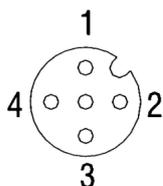
Tensione di alimentazione : 230V ~ 50/60 Hz 20 VA

Internamente il ripetitore è alimentato a 5.3 Vdc tra i pin 1 (+) e 2 (-) di MT1

## CONNESSIONE SERIALE RS 232



- Per realizzare la connessione seriale utilizzare un cavo schermato, avendo cura di collegare a terra lo schermo a una sola delle due estremità. Nel caso in cui il cavo abbia un numero di conduttori superiori a quelli utilizzati, collegare allo schermo i conduttori liberi.
- Il cavo di connessione seriale deve avere una lunghezza massima di 15 metri (norme EIA RS-232-C), oltre la quale occorre adottare l'interfaccia Rs422 di cui è dotato lo strumento.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.



Connettore J1 vista frontale.  
Connettore volante vista retro.

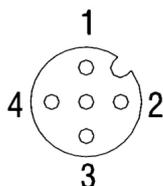
NUM.	J1 4 poli femmina Seriale
1	GND + schermo
2	RX RS232
3	
4	

ATTENZIONE: collegare lo schermo del cavo da una parte sola

## CONNESSIONE SERIALE RS 422



- Il cavo di connessione seriale deve essere del tipo adatto per comunicazioni seriali RS422/RS485 con 2 coppie twistate di conduttori (twisted pair) per RS422 o 1 coppia sempre twistata per RS485 e la relativa schermatura.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.



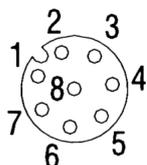
Connettore J1 vista frontale.  
Connettore volante vista retro.

NUM.	J1 4 poli femmina Seriale
1	Schermo
2	
3	RX- RS422
4	RX+ RS422

ATTENZIONE: collegare lo schermo del cavo da una parte sola

## INGRESSO CELLA DI CARICO OPZIONALE

La scheda S096 sarà montata con il connettore 16 poli a 90° lato saldature e sarà inserita in J5 orizzontale alla scheda base, con il lato componenti rivolto verso l'alto.

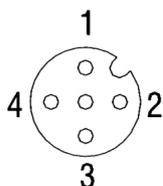


Connettore J1 vista frontale.  
Connettore volante vista retro.

NUM.	J1 8 poli femmina Ingresso cella di carico
1	+ Alimentazione
2	+ Segnale
3	- Segnale
4	+ Reference
5	- Reference
6	- Alimentazione
7	Schermo
8	

## INGRESSO 4-20 mA OPZIONALE

La scheda S096 sarà montata con il connettore 16 poli a 90° lato saldature e sarà inserita in J5 orizzontale alla scheda base, con il lato componenti rivolto verso l'alto.



Connettore J1 vista frontale.  
Connettore volante vista retro.

NUM.	J1 4 poli femmina 4-20 mA
1	+ 4-20 mA
2	- 4-20 mA
3	
4	Schermo

ATTENZIONE: collegare lo schermo del cavo da una parte sola

## TASTIERA OPZIONALE

E' prevista come opzione una tastiera di quattro tasti interna al contenitore. Vedere il manuale d'uso per le sue funzioni (se ne è previsto l'utilizzo).

## DIP SWITCH

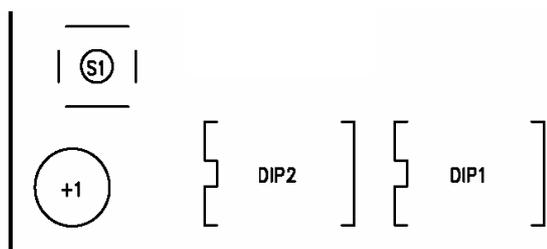
Gli otto dip-switch hanno le funzioni descritte di seguito.

### DIP1

- 1 5 cifre (0) - 8 cifre (1)
- 2
- 3 Test (1)
- 4 Boot (1)

### DIP2

- 1 Luminosità manuale (0) - Automatica (1)
- 2 Luminosità minima (0) - massima (1)
- 3 Visualizza temperatura interna (1)
- 4 Visualizza orologio (1)



Di seguito viene illustrato un riepilogo dei collegamenti da effettuare sui connettori.

NUM.	J1 4 poli femmina Seriale RS232
1	GND + schermo
2	RX RS232
3	
4	

NUM.	J1 4 poli femmina Seriale RS422
1	Schermo
2	
3	RX- RS422
4	RX+ RS422

NUM.	J1 8 poli femmina Ingresso cella di carico
1	+ Alimentazione
2	+ Segnale
3	- Segnale
4	+ Reference
5	- Reference
6	- Alimentazione
7	Schermo
8	

NUM.	J1 4 poli femmina 4-20 mA
1	+ 4-20 mA
2	- 4-20 mA
3	
4	Schermo