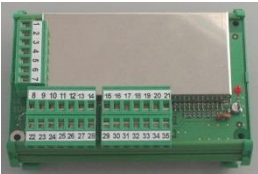
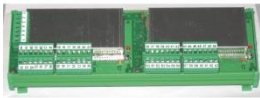
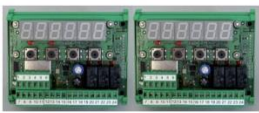


TRASMETTITORI – TRANSMITTER

			
RQA	pag. 3		pag. 5
	pag. 9		pag. 12
JBOX (4 CH.)		JBOX (8 CH.)	pag. 15
	pag. 18		
TRF		WST	

INDICATORI – INDICATORS

					
RQ	pag. 21	RQ PROFIBUS	pag. 24	WIN6	pag. 26
					
WIN6 A+B	pag. 29	WIN7	pag. 32	WIN9	pag. 34
					
WIN11	pag. 37	WIN13	pag. 40	WIN TS	pag. 43
					
VIS60HA	pag. 47	VIS100HE	pag. 49	06-TR	pag. 51
					
TLA	pag. 53				

RIPETITORI – REPEATER



RIPH20

pag. 56



RIP60HA

pag. 58



RIP100HE

pag. 60



RIP160HE

pag. 62

CONVERTITORI – CONVERTERS



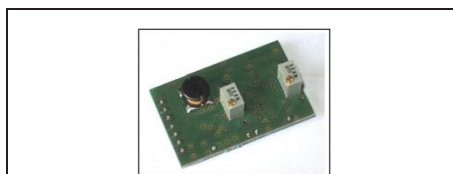
RRF

pag. 64



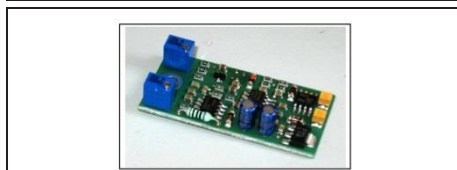
PROFIBUS

pag. 67



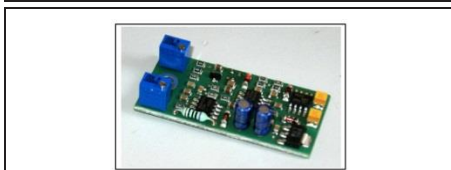
4-20 mA

pag. 69



0-10 V

pag. 70



-5 / +5 V

pag. 70

SISTEMI DI PESATURA – WEIGHING SYSTEMS



PIA AXLE/A

pag. 71



PIA AXLE/C

pag. 72



PIA AXLE/W

pag. 73



CRL PRESS LOAD

pag. 74



CRL AP

pag. 75



**TRASMETTITORI
TRANSMITTER**

Mod.
RQA



AMPLIFICATORE DIGITALE/ANALOGICO PER CELLE DI CARICO

DIGITAL / ANALOG LOAD CELL AMPLIFIER

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc $\pm 10\%$ protetta contro l'inversione di polarità. Protezione con fusibile ripristinabile. <i>24 Vdc $\pm 10\%$ protected against reverse polarity. Resettable fuse protection.</i>
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	1 W <i>1 W</i>
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II <i>Class II</i>
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II <i>Cat. II</i>
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +50°C (85% humidity without condensation)</i>
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C <i>-20°C / +60°C</i>
Led <i>LED</i>	2 led da 3 mm (stato di funzionamento) <i>2 LEDs 3 mm diameter (function status)</i>
Tastiera <i>Keyboard</i>	3 pulsanti meccanici (dietro lo sportello frontale rosso) <i>3 push buttons (behind the front cover)</i>
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	110 mm x 120 mm x 23 mm (l x h x p) morsettiere comprese <i>110 mm x 120 mm x 23 mm (l x h x p) including terminals</i>
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA <i>Support for DIN rail or OMEGA bar</i>
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Blend PC/ABS autoestinguente <i>Blend PC/ABS self-extinguishing</i>
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm <i>Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch</i>
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	max 4 da 350 Ω in parallelo (o 8 celle da 700 Ω) <i>max n.4 350Ω load cells (or n. 8 load cells 700Ω)</i>
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	4V <i>4V</i>
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala <i>< 0.01% full scale</i>
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / °C <i>< 0.001% full scale / °C</i>
Risoluzione interna <i>Resolution</i>	16 - 24 bit <i>16 - 24 bit</i>
Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V <i>Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V</i>
Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 50 Hz <i>Selectable from 0.1 Hz to 50 Hz</i>
Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Eseguibile da pulsanti. <i>By push-buttons</i>
Controllo interruzione cavo cella <i>Load cell cable break check</i>	Sempre presente <i>Continuous check</i>

Uscita Analogica in tensione <i>Voltage analog output</i>	Tensione: $\pm 10\text{ V} / \pm 5\text{ V}$ <i>Voltage: $\pm 10\text{ V} / \pm 5\text{ V}$</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da pulsanti <i>By push-buttons</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Minimo 10K Ω <i>10KΩ Min.</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.002% del fondoscala / °C <i>0.002% full scale / °C</i>
Uscita Analogica in corrente <i>Current analog output</i>	Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da pulsanti <i>By push-buttons</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	massimo 300 Ω <i>300Ω max.</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.002% del fondoscala / °C <i>0.002% full scale / °C</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC, EN61010-1 per Sicurezza Elettrica <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3 for EMC, EN61010-1 for Electric Security</i>	

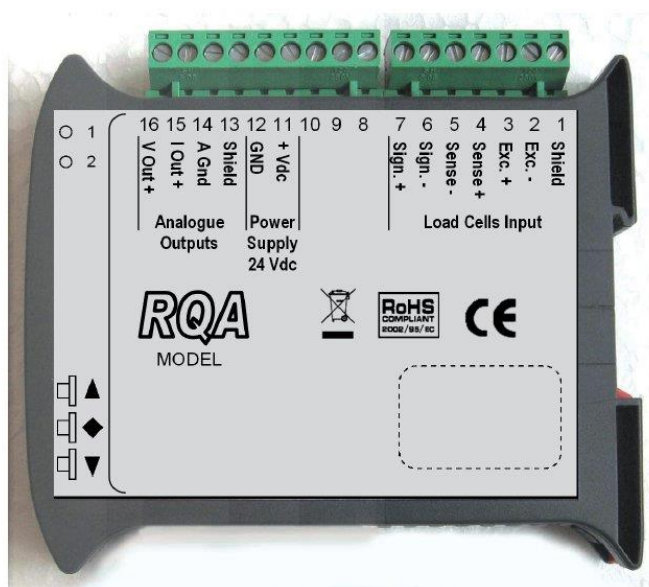
CONNESSIONI

CONNECTION

NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm Versione celle 6 fili <i>7 pins Terminal 5.08 mm pitch 6 wires load cell option</i>
1	Schermo <i>Shield</i>
2	- Alimentazione celle <i>- Excitation</i>
3	+ Alimentazione celle <i>+ Excitation</i>
4	+ Riferimento <i>+ Reference</i>
5	- Riferimento <i>- Reference</i>
6	- Segnale <i>- Signal</i>
7	+ Segnale <i>+ Signal</i>

NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm Versione celle 4 fili <i>7 pins Terminal 5.08 mm pitch 4 wires load cell option</i>
1	Schermo <i>Shield</i>
2	- Alimentazione celle Fare ponte con morsetto 5 <i>- Excitation Connect to terminal n. 5</i>
3	+ Alimentazione celle Fare ponte con morsetto 5 <i>+ Excitation Connect to terminal n. 5</i>
6	- Segnale <i>- Signal</i>
7	+ Segnale <i>+ Signal</i>

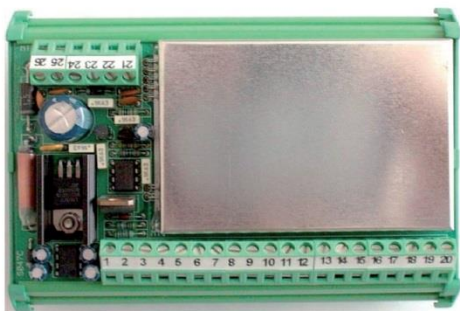
NUM.	Morsettiera 6P passo 5.08 mm <i>6 pins Terminal 5.08 mm pitch</i>
11	Alimentazione 24 Vdc <i>Power supply 24 Vdc</i>
12	Alimentazione GND <i>Power supply GND</i>
13	Schermo <i>Shield</i>
14	Uscite analogiche GND <i>Analog outputs shield</i>
15	Uscita analogica 4-20 / 0-20 mA <i>Analog output 4-20 / 0-20 mA</i>
16	Uscita analogica $\pm 10\text{V} \pm 5\text{V}$ <i>Analog output $\pm 10\text{V} \pm 5\text{V}$</i>





TRASMETTITORI TRANSMITTERS

Mod.
WAT01



TRASMETTITORE WAT01

WAT01 TRANSMITTER

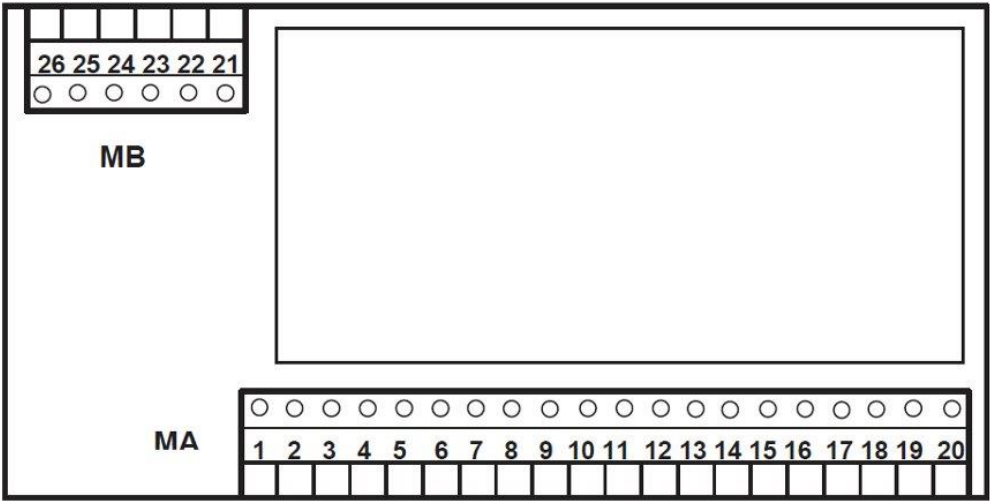
SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc $\pm$ 15% 24 Vdc $\pm$ 15%
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	6 W 6 W
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe III Class III
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	130 mm x 90 mm x 72 mm (l x h x p) 130 mm x 90 mm x 72 mm (l x h x p)
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA Support for DIN rail or OMEGA bar
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Poliammide 6.6 UL 94V-0 autoestinguente 6.6 UL 94V-0 self-extinguishing polyamide
Grado di protezione <i>Protection</i>	IP00 IP00
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	10 Vcc (max 4 celle da 350 Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 10 Vcc (max 4 350 Ω load cells in parallel) short circuit protected.
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.02% del fondoscala < 0.02% full scale
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.005% del fondoscala / C° < 0.005% full scale / C°
Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -0.5 mV/V a +3 mV/V Da -0.5 mV/V a +3 mV/V
Filtro analogico integratore <i>Analog filter</i>	Regolabile tramite trimmer monogiro Controlled y single-turn trimmer
Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Regolazioni di zero e fondoscala grosso tramite microinterruttori a 16 combinazioni. Regolazioni di zero e fondoscala fine tramite trimmer resistivi a 18 giri. Zero/FS coarse regulation: microswitch 16 combinations. Zero/FS fine regulation: resistive trimmer 18 turns.
Uscite disponibili <i>Available outputs</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA Voltage: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA
Impedenze <i>Impedances</i>	Tensione: minimo 10K Ω Corrente: massimo 300 Ω Voltage: min. 10K Ω Current: max. 300 Ω
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN50081-1, EN50082-2, EN61010-1 EN50081-1, EN50082-2, EN61010-1

CONNESSIONI
CONNECTIONS

NUM.	Morsettiera MA 20P passo 5.08 <i>Terminal block MA 20P pitch 5.08</i>
1	Cella1 Alimentazione - <i>Load cell 1, Exc. -</i>
2	Cella1 Alimentazione + <i>Load cell 1, Exc. +</i>
3	Cella1 Segnale - <i>Load cell 1, signal -</i>
4	Cella1 Segnale + <i>Load cell 1, signal +</i>
5	Schermo <i>Shield</i>
6	Cella2 Alimentazione - <i>Load cell 2, Exc. -</i>
7	Cella2 Alimentazione + <i>Load Cell 2, Exc. +</i>
8	Cella2 Segnale - <i>Load Cell 2, signal -</i>
9	Cella2 Segnale + <i>Load Cell 2, signal +</i>
10	Schermo <i>Shield</i>
11	Cella3 Alimentazione - <i>Load cell 3, Exc. -</i>
12	Cella3 Alimentazione + <i>Load cell 3, Exc. +</i>
13	Cella3 Segnale - <i>Load cell 3, signal -</i>
14	Cella3 Segnale + <i>Load cell 3, signal +</i>
15	Schermo <i>Shield</i>
16	Cella4 Alimentazione - <i>Load cell 4, Exc. -</i>
17	Cella4 Alimentazione + <i>Load cell 4, Exc. +</i>
18	Cella4 Segnale - <i>Load cell 4, signal -</i>
19	Cella4 Segnale + <i>Load cell 4, signal +</i>
20	Schermo <i>Shield</i>

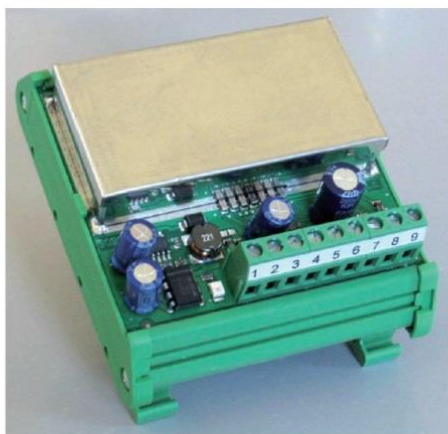
NUM.	Morsettiera MB 6P passo 5.08 <i>Terminal block MB 6P pitch 5.08</i>
21	Uscita Analogica in corrente 0-20mA/4-20mA <i>Current analog out 0-20mA/4-20mA</i>
22	Uscita Analogica in tensione 0-10Vcc <i>Voltage analog out 0-10Vcc</i>
23	Negativo Uscita Analogica Tensione / Corrente <i>- Analog out (voltage / current)</i>
24	- 24 Vcc ± 15% <i>- 24 Vcc ± 15%</i>
25	+ 24 Vcc ± 15% <i>+ 24 Vcc ± 15%</i>
26	Terra <i>Ground</i>





TRASMETTITORI TRANSMITTER

Mod.
WAT02



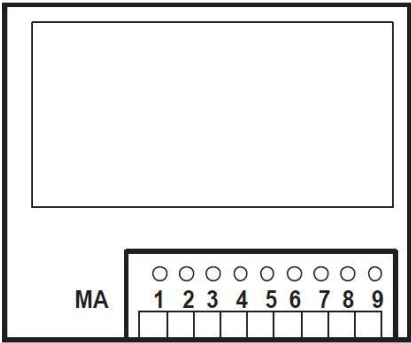
TRASMETTITORE WAT02

WAT02 TRANSMITTER

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc $\pm$ 15% 24 Vdc $\pm$ 15%
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	3 W 3 W
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe III Class III
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	76 mm x 90 mm x 65 mm (l x h x p) 76 mm x 90 mm x 65 mm (l x h x p)
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA Support for DIN rail or OMEGA bar
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Poliammide 6.6 UL 94V-0 autoestinguente 6.6 UL 94V-0 sel-extinguishing polyamide
Grado di protezione <i>Protection</i>	IP00 IP00
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	10 Vcc (max 4 celle da 350 Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 10 Vcc (max 4 350 Ω load cells in parallel) short circuit protected.
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.02% del fondoscala < 0.02% full scale
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.005% del fondoscala / C° < 0.005% full scale / C°
Campo di misura <i>Input signal range</i>	± 1 mV/V, ± 2 mV/V, ± 3 mV/V selezionabile con microinterruttori ± 1 mV/V, ± 2 mV/V, ± 3 mV/V controlled by microswitch
Filtro analogico integratore <i>Analog filter</i>	Regolabile tramite trimmer monogiro Controlled by single-turn trimmer
Tempo di risposta filtro <i>Filter response time</i>	Tempo di risposta (10% - 90%) da 5msec. a 250 msec. (4-20mA sempre 5msec.) Response time (10% - 90%) from 5mS to 250 mS (4-20mA 5 mS fixed)
Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Regolazioni di zero e fondo scala fine tramite trimmer resistivi a 18 giri. Regolazione zero: da - 8% a +3% del fondo scala Regolazione guadagno: $\pm$ 5% del fondo scala Zero/FS fine regulation: resistive trimmer 18 turns Zero Regulation: from -8% to +3% full scale Gain Regulation: $\pm$ 5% full scale
Uscite disponibili <i>Available outputs</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA Voltage: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA
Impedenze <i>Impedances</i>	Tensione: minimo 10K Ω Corrente: massimo 300 Ω Voltage: min. 10K Ω Current: max. 300 Ω
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN50082-2, EN55011 per Compatibilità Elettromagnetica EN50082-2, EN55011 for Electromagnetic compatibility

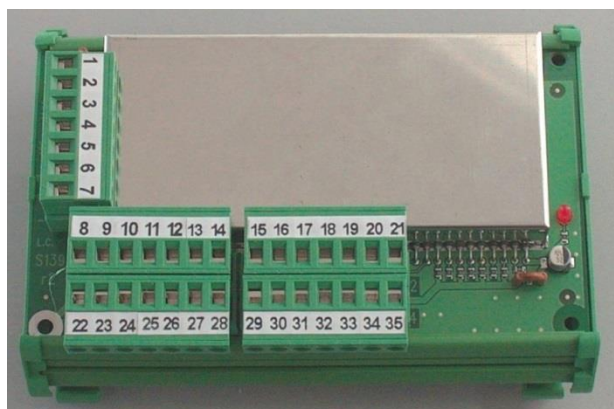
CONNESSIONI
CONNECTION



Collegare gli schermi del cavo cella e del cavo uscita analogica a terra.

Load cell cable shield and analog output cable shield should be connected to ground.

NUM.	Morsettiera MA 9P passo 5.08 <i>Terminal block MA 9P pitch 5.08</i>
1	+24 Vcc (alimentazione trasmettitore) <i>+24 Vcc (voltage supply)</i>
2	GND (alimentazione trasmettitore) <i>GND (voltage supply)</i>
3	+ Alimentazione Cella di Carico <i>+ Exc. Load cell</i>
4	- Alimentazione Cella di Carico <i>- Exc. Load cell</i>
5	- Segnale Cella di Carico <i>- Signal load cell</i>
6	+ Segnale Cella di Carico <i>+ Signal load cell</i>
7	Uscita Analogica in corrente 0-20mA/4-20mA <i>Current Analog out 0-20mA/4-20mA</i>
8	Negativo Uscita Analogica Tensione / Corrente <i>- Analog out (current / voltage)</i>
9	Uscita Analogica in tensione 0-10Vcc <i>Voltage Analog out 0-10Vcc</i>



SCHEDA DI GIUNZIONE 4 CANALI

4 CHANNEL JUNCTION BOARD

Acquisizione fino a 8 canali di pesatura e trasmissione dei pesi rilevati via seriale Rs232 / Rs485.

Possibilità di utilizzo STAND ALONE oppure associata a strumento ricevitore (Es. WIN13) con funzioni di visualizzazione singoli pesi e somma dei pesi, simulazione canale, funzione di squilibrio, ecc.

Protocollo standard master/slave ASCII per acquisizione pesi, configurazione parametri e taratura canali di pesatura.

Protocolli opzionali: MODBUS RTU, PROFIBUS DP, DEVICE NET.

Up to 8 weight channels, transmission of the weight via serial connection (RS232/RS485).

STAND ALONE working or associate with a receiver instrument (ex. WIN13) with view of individual weight and total of the weights, channel simulation, imbalance function...

Standard master/slave ASCII protocol for weight acquisition, parameters setting and calibration of weight channels.

Optional protocols: MODBUS RTU, PROFIBUS DP, DEVICE NET.

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	12 / 24 Vcc - 5 Vcc 12 / 24 Vcc - 5 Vcc	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	2 VA 2 VA	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display di peso opzionale <i>Display (optional)</i>	LCD alfanumerico retroilluminato16 x 2 caratteri (h 5 mm) Alphanumeric, backlit 16x2 characters (h 5 mm)	
Tastiera <i>Keyboard</i>	A membrana 4 tasti 4-keys membrane type	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	128 mm x 73 mm x 20 mm 128 mm x 73 mm x 20 mm	
Montaggio <i>Mounting</i>	Fissaggio con 4 viti o su supporto per profilato DIN o barra OMEGA 4 fixing screws/DIN rail profile/OMEGA bar	
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08. Pull-out terminal blocks, pitch 5.08 mm.	
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc / 60mA (max 4 celle da 350Ω) protetta da cortocircuito. 5 Vcc / 60mA (max 4 350Ω load cells) short circuit protected.	
Ingressi cella separati: <i>Separated cell inputs:</i>	4 con collegamento con reference 4 with connection with reference	
	Sensibilità d'ingresso <i>Input sensitivity</i>	0.02 μV min. 0.02 μV min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondo scala < 0.01% of full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.0003% del fondoscala / °C 0.0003% full scale / °C

	Risoluzione interna <i>Converter resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
	Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 100.000 divisioni <i>Up to 100.000 divisions</i>
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -1.5 mV/V a +3.5 mV/V <i>-1.5 mV/V to +3.5 mV/V</i>
	Output rate <i>Output Rate</i>	Da 3 Hz a 6 Hz (4 canali) <i>From 3 Hz to 6 Hz (4 channels)</i>
	Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 5 Hz <i>0.2 Hz to 5 Hz, selectable</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero and full scale calibration</i>	Automatica (teorica), eseguibile da seriale o da tastiera opzionale. <i>Automatic (theoretical), executable through the keyboard or through the serial connection.</i>
Gestione del guasto cella <i>Load cell cable fail check</i>	<i>Continuous check</i>	
Porte seriali <i>Serial ports</i>	COM1: Rs232c full duplex COM2: Rs485 full duplex <i>COM1: Rs232c full duplex</i> <i>COM2: Rs485 full duplex</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max. cable length</i>	15m (Rs232c) e 1000m (Rs422 e Rs485) <i>15m (Rs232c) and 1000m (Rs422 e Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, Modbus <i>ASCII, Modbus</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selezionabile <i>1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000</i> <i>selectable</i>
Memoria codice programma <i>Programme code memory</i>	60 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232 <i>60 Kbytes FLASH re-programmable on board via RS232</i>	
Memoria dati <i>Data memory</i>	4 Kbytes <i>4 Kbytes</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN45501 <i>EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN45501</i>	

CONNESSIONI

CONNECTION

NUM.	Morsettiera M1 7P passo 5.08 <i>Terminal block M1 7P pitch 5.08</i>
1	+ 12 Vcc / 24 Vcc Alimentazione scheda <i>+ 12 Vcc / 24 Vcc Power supply</i>
2	GND (alimentazione scheda) <i>GND (power supply)</i>
3	RS485 + <i>RS485 +</i>
4	RS485 - <i>RS485 -</i>
5	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>
6	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
7	RS232 GND <i>RS232 GND</i>

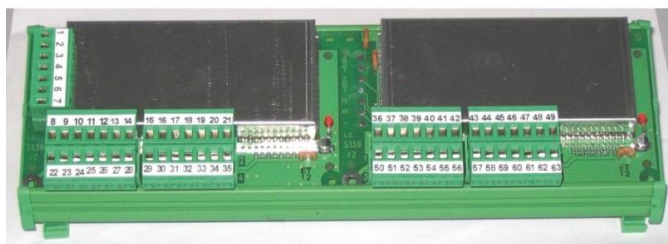
NUM.	Morsettiera M2 7P passo 5.08 <i>Terminal block M2 7P pitch 5.08</i>
8	Schermo cavo cella 1 <i>Cell 1 cable shield</i>
9	Cella1 Alimentazione - <i>Load cell 1, Exc. -</i>
10	Cella1 Alimentazione + <i>Load cell 1, Exc. +</i>
11	Cella1 Riferimento + <i>Load cell 1, Ref +</i>
12	Cella1 Riferimento - <i>Load cell 1, Ref -</i>
13	Cella1 Segnale - <i>Load cell 1, signal -</i>
14	Cella1 Segnale + <i>Load cell 1, signal +</i>

NUM.	Morsettiera M3 7P passo 5.08 <i>Terminal block M3 7P pitch 5.08</i>
15	Schermo cavo cella 2 <i>Cell 2 cable shield</i>
16	Cella2 Alimentazione - <i>Load cell 2, Exc. -</i>
17	Cella2 Alimentazione + <i>Load cell 2, Exc. +</i>
18	Cella2 Riferimento + <i>Load cell 2, Ref +</i>
19	Cella2 Riferimento - <i>Load cell 2, Ref -</i>
20	Cella2 Segnale - <i>Load Cell 2, signal -</i>
21	Cella2 Segnale + <i>Load Cell 2, signal +</i>

NUM.	Morsettiera M4 7P passo 5.08 <i>Terminal block M4 7P pitch 5.08</i>
22	Cella3 Segnale + <i>Load cell 3, signal +</i>
23	Cella3 Segnale - <i>Load cell 3, signal -</i>
24	Cella3 Riferimento - <i>Load cell 3, ref -</i>
25	Cella3 Riferimento + <i>Load cell 3, ref +</i>
26	Cella3 Alimentazione + <i>Load cell 3, Exc. +</i>
27	Cella3 Alimentazione - <i>Load cell 3, Exc. -</i>
28	Schermo cavo cella 3 <i>Cell 3 cable shield</i>

NUM.	Morsettiera M5 7P passo 5.08 <i>Terminal block M5 7P pitch 5.08</i>
29	Cella4 Segnale + <i>Load cell 4, signal +</i>
30	Cella4 Segnale - <i>Load cell 4, signal -</i>
31	Cella4 Riferimento - <i>Load cell 4, Ref. -</i>
32	Cella4 Riferimento + <i>Load cell 4, Ref. +</i>
33	Cella4 Alimentazione + <i>Load cell 4, Exc. +</i>
34	Cella4 Alimentazione - <i>Load cell 4, Exc. -</i>
35	Schermo cavo cella 4 <i>Cell 4 cable shield</i>





SCHEDA DI GIUNZIONE 8 CANALI

8 CHANNEL JUNCTION BOARD

Acquisizione fino a 8 canali di pesatura e trasmissione dei pesi rilevati via seriale Rs232 / Rs485.

Possibilità di utilizzo STAND ALONE oppure associata a strumento ricevitore (Es. WIN13) con funzioni di visualizzazione singoli pesi e somma dei pesi, simulazione canale, funzione di squilibrio, ecc.

Protocollo standard master/slave ASCII per acquisizione pesi, configurazione parametri e taratura canali di pesatura.

Protocolli opzionali: MODBUS RTU, PROFIBUS DP, DEVICE NET.

Upto 8 weight channels, transmission of the weight via serial connection (RS232/RS485).

Stand-alone or associate with a receiver instrument (ex. WIN13) with view of individual weight or total weight, channel simulation, imbalance function...

Standard master / slave ASCII protocol for weight acquisition, parameters setting and calibration of weight channels.

Optional protocols: MODBUS RTU, PROFIBUS DP, DEVICE NET.

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	12 / 24 Vcc - 5 Vcc <i>12 / 24 Vcc - 5 Vcc</i>
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	2 VA <i>2 VA</i>
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II <i>Class II</i>
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II <i>Cat. II</i>
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +40°C (85% humidity without condensation)</i>
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C <i>-20°C / +50°C</i>
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	260 mm x 88 mm x 56 mm <i>260 mm x 88 mm x 56 mm</i>
Montaggio <i>Mounting</i>	Su supporto per profilato DIN o barra OMEGA <i>DIN rail profile/OMEGA bar</i>
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08. <i>Pull-out terminal block, pitch 5.08 mm.</i>
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc / 60mA (max 4 celle da 350Ω) protetta da cortocircuito. <i>5 Vcc / 60mA (max 4 350Ω load cell) short circuit protected.</i>
Ingressi cella separati: <i>Separated cell inputs:</i>	8 con collegamento con reference <i>8 with connection with reference</i>
Sensibilità d'ingresso <i>Input sensitivity</i>	0.02 µV min. <i>0.02 µV min.</i>
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondo scala <i>< 0.01% of full scale</i>
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.0003% del fondoscala / °C <i>0.0003% full scale / °C</i>
Risoluzione interna <i>Converter resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 100.000 divisioni <i>Up to 100.000 divisions</i>

	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -1.5 mV/V a +3.5 mV/V <i>-1.5 mV/V to +3.5 mV/V</i>
	Output rate <i>Output Rate</i>	Da 3 Hz a 6 Hz (4 canali) <i>From 3 Hz to 6 Hz (4 channels)</i>
	Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 5 Hz <i>0.2 Hz to 5 Hz, selectable</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero and full scale calibration</i>	Automatica (teorica), eseguibile da seriale o da tastiera opzionale. <i>Automatic (theoretical), executable through the keyboard or through the serial connection.</i>
Gestione del guasto cella <i>Load cell cable fail check</i>	Continuous check	
Porte seriali <i>Serial ports</i>	COM1: Rs232c full duplex COM2: Rs485 full duplex <i>COM1: Rs232c full duplex COM2: Rs485 full duplex</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max. cable length</i>	15m (Rs232c) e 1000m (Rs422 e Rs485) <i>15m (Rs232c) and 1000m (Rs422 e Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, Modbus <i>ASCII, Modbus</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selezionabile <i>1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable</i>
Memoria codice programma <i>Programme code memory</i>	60 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232 <i>60 Kbytes FLASH re-programmable on board via RS232</i>	
Memoria dati <i>Data memory</i>	4 Kbytes <i>4 Kbytes</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN45501 <i>EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN45501</i>	

CONNESSIONI

CONNECTION

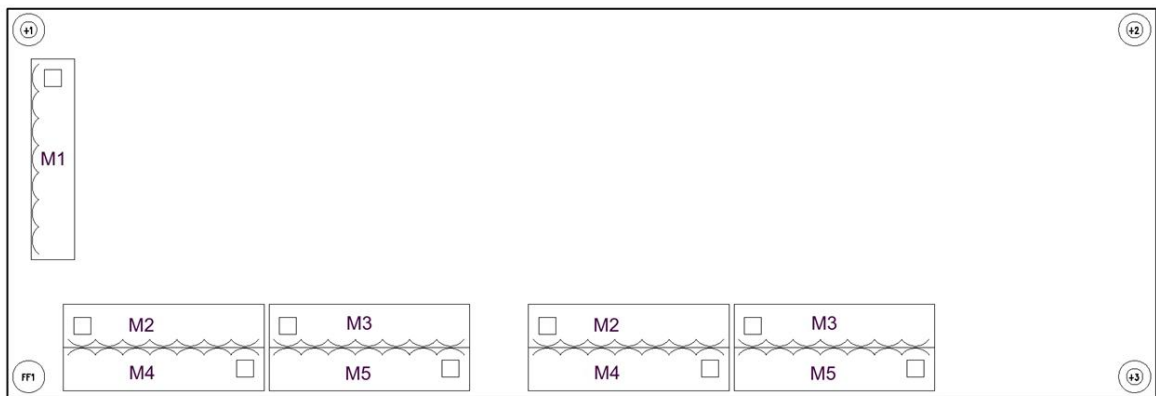
NUM.	Morsettiera M1 7P passo 5.08 <i>Terminal block M1 7P pitch 5.08</i>
1	+ 12 Vcc / 24 Vcc Alimentazione scheda <i>+ 12 Vcc / 24 Vcc Power supply</i>
2	GND (alimentazione scheda) <i>GND (power supply)</i>
3	RS485 + <i>RS485 +</i>
4	RS485 - <i>RS485 -</i>
5	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>
6	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
7	RS232 GND <i>RS232 GND</i>

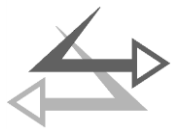
NUM.	Morsettiera M2 7P passo 5.08 <i>Terminal block M2 7P pitch 5.08</i>
8 / 36	Schermo cavo cella 1 <i>Cell 1 cable shield</i>
9 / 37	Cella1 Alimentazione - <i>Load cell 1, Exc. -</i>
10 / 38	Cella1 Alimentazione + <i>Load cell 1, Exc. +</i>
11 / 39	Cella1 Riferimento + <i>Load cell 1, Ref +</i>
12 / 40	Cella1 Riferimento - <i>Load cell 1, Ref -</i>
13 / 41	Cella1 Segnale - <i>Load cell 1, signal -</i>
14 / 42	Cella1 Segnale + <i>Load cell 1, signal +</i>

NUM.	Morsettiera M3 7P passo 5.08 <i>Terminal block M3 7P pitch 5.08</i>
15 / 43	Schermo cavo cella 2 <i>Cell 2 cable shield</i>
16 / 44	Cella2 Alimentazione - <i>Load cell 2, Exc. -</i>
17 / 45	Cella2 Alimentazione + <i>Load cell 2, Exc. +</i>
18 / 46	Cella2 Riferimento + <i>Load cell 2, Ref +</i>
19 / 47	Cella2 Riferimento - <i>Load cell 2, Ref -</i>
20 / 48	Cella2 Segnale - <i>Load Cell 2, signal -</i>
21 / 49	Cella2 Segnale + <i>Load Cell 2, signal +</i>

NUM.	Morsetteria M4 7P passo 5.08 <i>Terminal block M4 7P pitch 5.08</i>
22 / 50	Cella3 Segnale + <i>Load cell 3, signal +</i>
23 / 51	Cella3 Segnale - <i>Load cell 3, signal -</i>
24 / 52	Cella3 Riferimento - <i>Load cell 3, ref -</i>
25 / 53	Cella3 Riferimento + <i>Load cell 3, ref +</i>
26 / 54	Cella3 Alimentazione + <i>Load cell 3, Exc. +</i>
27 / 55	Cella3 Alimentazione - <i>Load cell 3, Exc. -</i>
28 / 56	Schermo cavo cella 3 <i>Cell 3 cable shield</i>

NUM.	Morsetteria M5 7P passo 5.08 <i>Terminal block M5 7P pitch 5.08</i>
29 / 57	Cella4 Segnale + <i>Load cell 4, signal +</i>
30 / 58	Cella4 Segnale - <i>Load cell 4, signal -</i>
31 / 59	Cella4 Riferimento - <i>Load cell 4, Ref. -</i>
32 / 60	Cella4 Riferimento + <i>Load cell 4, Ref. +</i>
33 / 61	Cella4 Alimentazione + <i>Load cell 4, Exc. +</i>
34 / 62	Cella4 Alimentazione - <i>Load cell 4, Exc. -</i>
35 / 63	Schermo cavo cella 4 <i>Cell 4 cable shield</i>





TRASMETTITORE DI PESO DIGITALE

DIGITAL WEIGHT TRANSMITTER

Trasmettitore di peso digitale per cella di carico con interfaccia Rs232 /Rs485 / USB interamente configurabile (protocollo, trasmissione continua / master-slave, Modbus RTU, parametri seriali).

Interfacce opzionali Ethernet e Profibus DP, mediante connessione con convertitori esterni.

Procedura di taratura a pesi campione oppure teorica automatica. Possibilità di selezionare l'acquisizione peso normale oppure veloce. 3 LED di diagnostica stato strumento e linee di comunicazione. Configurazione STAND ALONE dei parametri principali tramite DIP-SWITCH per la messa in marcia rapida e indipendente da PC. Configurazione tramite applicazione PC per taratura e configurazione dettagliata parametri.

APPLICAZIONI TIPICHE

Il WST è un trasmettitore di peso digitale per celle di carico in grado di trasmettere via seriale il dato peso rilevato, attraverso diversi protocolli specificati. Le principali caratteristiche di funzionamento sono:

- Trasmissione continua del dato ad un'unità ricevente, con frequenza di trasmissione e protocollo selezionabili (Fig. A)
- Trasmissione master-slave con protocollo selezionabile e possibilità di configurare una rete fino a 15 WST attraverso la selezione dell'indirizzo di comunicazione del singolo strumento (Fig. B)
- Interfacce Rs232, Rs485 e USB 2.0 con baud rate selezionabile oppure auto determinato tramite funzione dedicata attiva ad ogni accensione dello strumento
- Selezione rapida e semplificata della frequenza di aggiornamento del dato peso, definendo i modi di aggiornamento "lento" e "veloce". Per entrambi è possibile modificare l'intervento del filtro peso per meglio adattarsi alle caratteristiche del sistema di pesatura e alla velocità di risposta a vibrazioni e variazioni di peso richieste dall'applicazione

Digital weight transmitter for load cells with Rs232/Rs485/USB interface fully configurable (protocol, continuous transmission / master-slave, Modbus RTU serial parameters).

Optional Interfaces Ethernet and Profibus DP connection via external converters.

Calibration procedure with standard weights or automatic theoretical. Ability to select the acquisition normal weight or fast.

3 diagnostic LEDs status and lines of communication.

Stand-alone configuration of the main parameters via DIP-switch to start up fast and independent of PC.

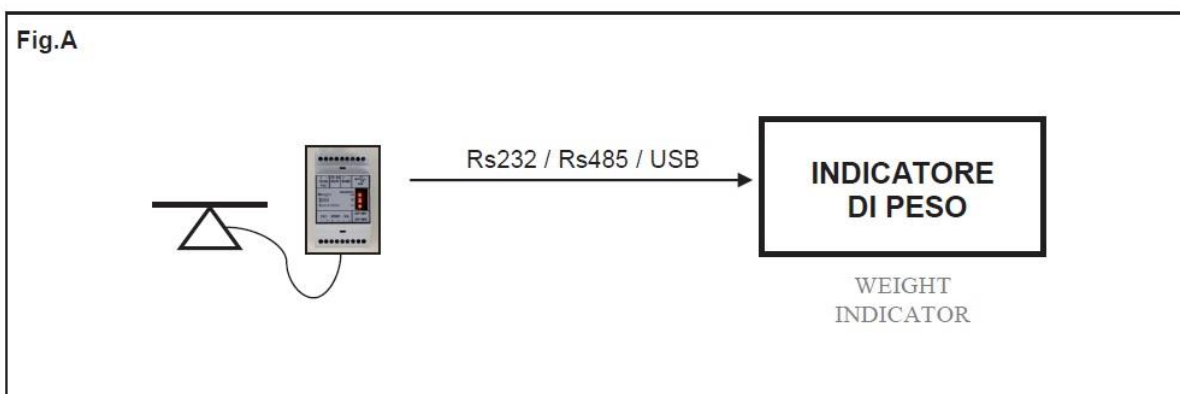
Configuration via PC application for detailed and calibration parameters.

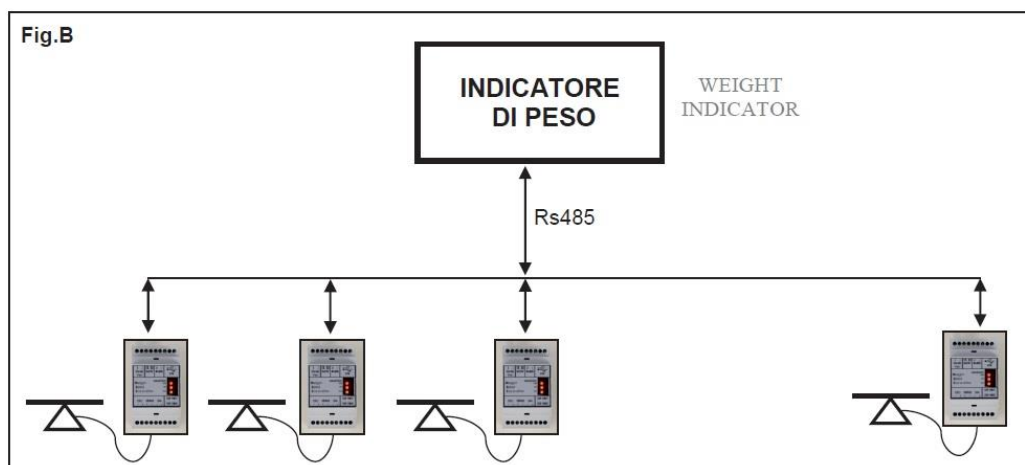
TYPICAL APPLICATION

The WST is a weight transmitter digital load cell capable of transmitting the data via serial weight measured by different specified protocols. The main operating characteristics are:

- Continuous transmission of data to a receiving unit with selected transmission frequency and protocol (Fig. A)
- Transmission master-slave protocol selectable and ability to configure a network of up to 15 WST by selecting the address of each communicating tool (Fig. B)
- Interfaces RS232, RS485 and USB 2.0 with selectable baud rate or autodetermined means dedicated function active at every power tool
- Simplified dialing and frequency of updating the weight given by defining the ways of updating "slow" and "fast". For both you can change the action of the filter weight to suit the characteristics of the weighing system and the speed of response to vibration and weight changes required by the application

Fig.A





SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

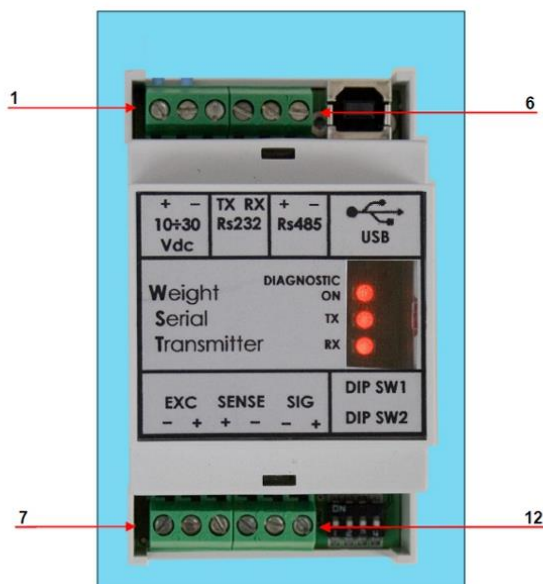
Alimentazione <i>Power supply</i>	10 - 30 Vdc 10 - 30 Vdc
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	1 W 1 W
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	55 mm x 90 mm x 58 mm (l x h x p) 55 mm x 90 mm x 58 mm (l x h x p)
Montaggio <i>Mounting</i>	Su barra OMEGA On OMEGA bar
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	NORYL UL 94 V-0 autoestinguente Noryl (UL 94 V-0) self-extinguishing
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08. Connettore USB 2.0 Terminal block, pitch 5.08 mm. USB 2.0 connector
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc, max. 4 celle 5 Vcc, max. 4 load cells
Sensibilità d'ingresso <i>Input sensitivity</i>	0.05 µV min. 0.05 µV min.
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondo scala < 0.01% of full scale
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C 0.001% full scale / °C
Risoluzione interna <i>Converter resolution</i>	24 bit 24 bit
Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V
Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	10 Hz - 80 Hz 10 Hz - 80 Hz
Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 50 Hz 0.2 Hz to 50 Hz, selectable
Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 4 cifre decimali From 0 to 4 decimal
Gestione del guasto cella <i>Load cell cable fail check</i>	Continuous check
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex USB: Device, full speed. Driver per virtual COM port per PC, fornito con l'applicazione
Lunghezza massima cavo <i>Max. cable length</i>	15m (Rs232c) e 1000m (Rs422 e Rs485) 15m (Rs232c) and 1000m (Rs422 e Rs485)
Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, continuo stampabile, MODBUS ASCII, continuous printable, MODBUS

	Baud rate <i>Baud rate</i>	Fino a 115200 b/s, (default 9600 b/s) <i>Up to 115200 b/s, (default 9600 b/s)</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>	

CONNESSIONI

CONNECTIONS

NUM.	Morsettiera WST <i>WST terminal block</i>
1	+ 10 ÷ 30 Vdc <i>+ 10 ÷ 30 Vdc</i>
2	GND <i>GND</i>
3	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>
4	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
5	RS485 + <i>RS485 +</i>
6	RS485 - <i>RS485 -</i>
7	- Alimentazione cella <i>- Exc. Load cell</i>
8	+ Alimentazione cella <i>+ Exc. Load cell</i>
9	+ Segnale Cella <i>+ Signal load cell</i>
10	- Segnale Cella <i>- Signal load cell</i>
11	- Segnale Cella <i>- Signal load cell</i>
12	+ Segnale Cella <i>+ Signal load cell</i>

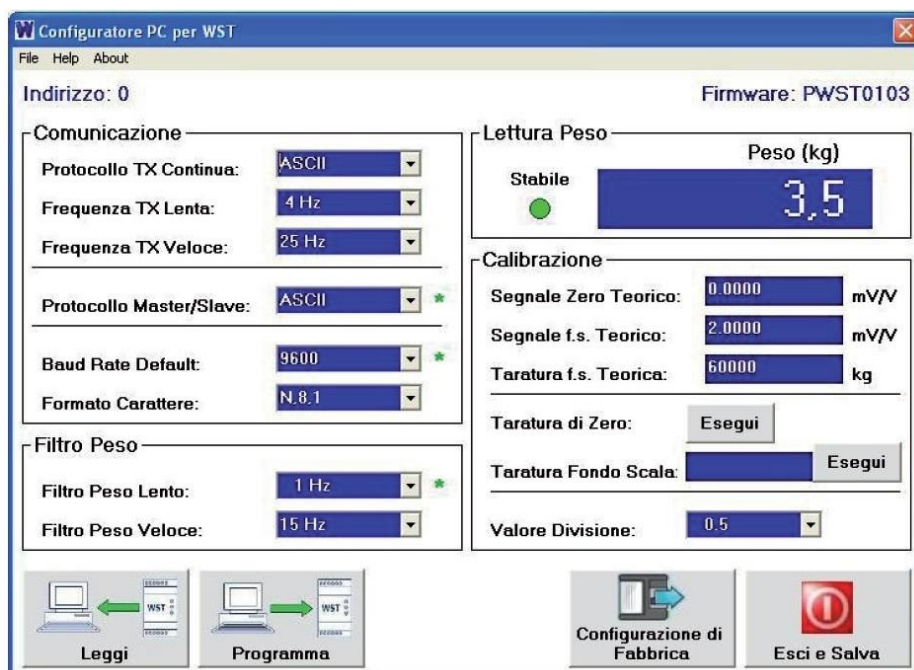


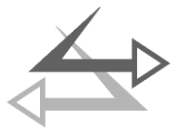
CONFIGURATORE PC

PC CONFIGURATION

La selezione dei parametri del WST e il setup della pesatura avvengono tramite le combinazioni dei DIPSWITCH on board e con l'ausilio di un'applicazione PC fornita con il WST.

The selection of the parameters of the WST and the setup of the weighing takes place through the combination of DIP-Switch on board and using a PC application that comes with the WST.





TRASMETTITORE DI PESO WIRELESS

WIRELESS WEIGHT TRANSMITTER

Trasmettitore di peso RF 868 MHz. Selezione canale RF e indirizzo di comunicazione tramite DIPSWITCH, alimentazione a batterie esterne ricaricabili (4 stilo) oppure 4.5Vdc ÷ 15Vdc. Procedure di limitazione del consumo per lunga autonomia di funzionamento, aApplicazione PC per configurazione e taratura.

APPLICAZIONI TIPICHE

Il TRF è un trasmettitore di peso digitale wireless, per celle di carico, in grado di trasmettere via radio il dato peso rilevato, attraverso un protocollo specificato.

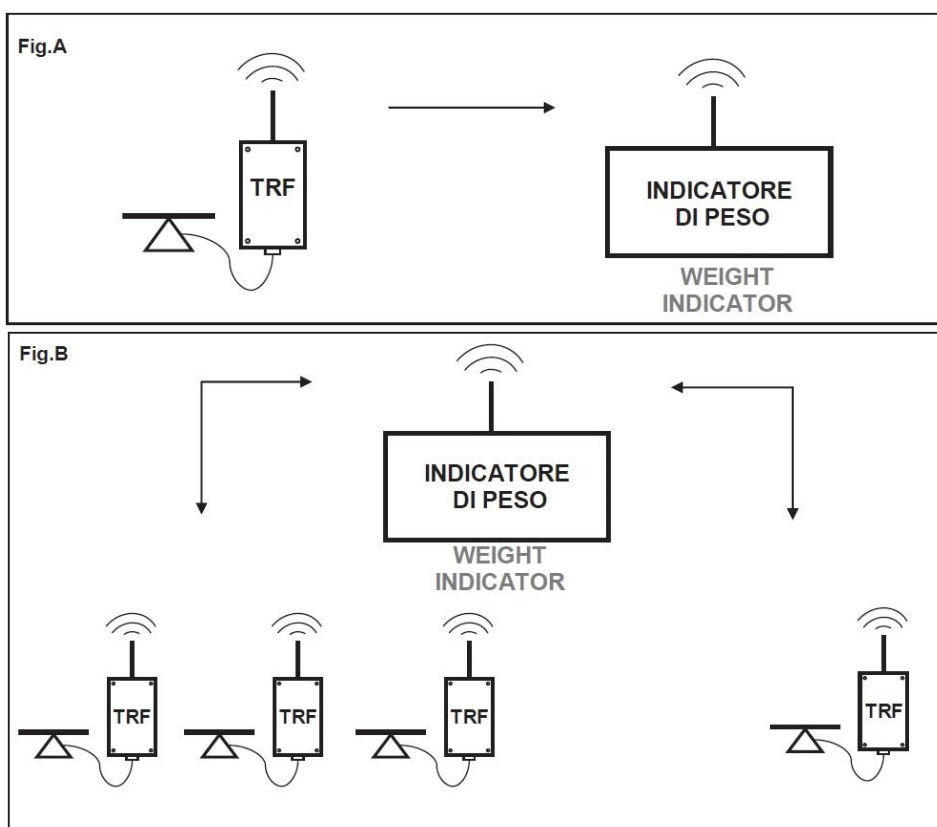
Il TRF può funzionare con trasmissione continua del dato ad un'unità ricevente (es. indicatore di peso), ad una frequenza programmabile da 1 a 5 Hz, come illustrato in Fig.A. Diversamente il TRF può funzionare con trasmissione a richiesta da parte dell'unità ricevente, potendo configurare una rete wireless fino a 15 TRF, attraverso la selezione di un indirizzo di comunicazione del singolo TRF, come illustrato in Fig.B.

E' disponibile un ricetrasmittitore RF da accoppiare al TRF per l'unità ricevente, con interfaccia USB, Rs232 o Rs422.

Weight transmitter RF 868 MHz. Selecting RF channel and address of communication via DIP-Switch, external rechargeable batteries - powered by (4 AA) or 15Vdc ÷ 4.5Vdc. Procedures for restricted consumption for long-range operation, PC application for configuration and calibration.

TYPICAL APPLICATION

The TRF is a digital wireless weight transmitter by load cell, capable of transmitting by radio the weight data measured through a specified protocol. The TRF can operate with continuous transmission of data to a receiving unit (eg, weight indicator), at a frequency programmable from 1 to 5 Hz, as shown in Fig.A. Otherwise, the TRF can operate transmission request from the receiver, being able to configure a wireless network up to 15 TRF, through the selection of a communication address of each TRF, as shown in Fig.B. An RF transceiver is coupled to the TRF receiver, with USB, RS232 or RS422.

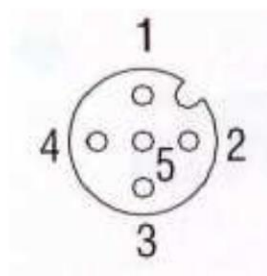


SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA		
Alimentazione <i>Power supply</i>	4 batterie esterne stilo AA 1.2V Ni-Mh ricaricabili, oppure 4.5Vdc 15Vdc <i>External rechargeable battery-powered by (4 AA) or 15Vdc 4.5Vdc</i>	
Assorbimento medio <i>Average consumption</i>	6 mA con 1 cella 350 Ω, trasmissione continua a 2 Hz 9 mA con 4 celle 350 Ω, trasmissione continua a 2 Hz 14 mA con 1 cella 350 Ω, trasmissione a richiesta a 4 Hz	
Durata media batterie (2500 mAh) <i>Average battery life (2500 mAh)</i>	~400 h con 1 cella 350 Ω, trasmissione continua a 2 Hz ~250 h con 4 celle 350 Ω, trasmissione continua a 2 Hz ~150 h con 1 celle 350 Ω, trasmissione a richiesta a 4 Hz	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +50°C (85% humidity without condensation)</i>	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C <i>-20°C / +60°C</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	126 mm x 79 mm x 41 mm (l x h x p) esclusa antenna e connettore <i>126 mm x 79 mm x 41 mm (l x h x p) excluding antenna connector</i>	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Alluminio presso fuso <i>Aluminum</i>	
Grado di protezione <i>Degree of protection</i>	IP65 <i>IP65</i>	
Connessione celle <i>Load cell connection</i>	Morsettiere a vite passo 5,08 con passacavo / connettore a 5 poli <i>Terminal block, pitch 5.08 mm</i>	
Numeri celle collegabili <i>Connectable Load cells</i>	Max 4 celle da 350Ω <i>Max 4 350Ω load cells</i>	
Sensibilità d'ingresso <i>Input sensitivity</i>	0.02 μV min. <i>0.02 μV min.</i>	
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondo scala <i>< 0.01% of full scale</i>	
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C <i>0.001% full scale / °C</i>	
Risoluzione interna <i>Converter resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>	
Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V <i>From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V</i>	
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	3.3 Vcc <i>3.3 Vcc</i>	
Output rate <i>Output rate</i>	Da 1 Hz a 5 Hz <i>From 1 Hz to 5 Hz</i>	
Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 4 cifre decimali <i>From 0 to 4 decimals</i>	
Sezione RF <i>RF Section</i>		
	Frequenza <i>Frequency</i>	866-868 MHz <i>866-868 MHz</i>
	N. canali RF <i>Num. Channel RF</i>	7 selezionabili da DIP SWITCH <i>7, selected by DIP SWITCH</i>
	N. indirizzi di rete <i>Num. Network address</i>	15 selezionabili da DIP SWITCH <i>15, selected by DIP SWITCH</i>
	Raggio medio di copertura <i>Mean coverage radius</i>	50 mt <i>50 mt</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN 300 220 - EN 301 489 - EN60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN 300 220 - EN 301 489 - EN60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>	

SPECIFICHE TECNICHE CARICABATTERIE CHARGER TECHNICAL DATA		
Ingresso <i>Input</i>	230 Vca 50Hz <i>230 Vca 50Hz</i>	
Elementi ricaricabili <i>Rechargeable elements</i>	2 o 4 celle AA NI-MH 1,2 V 2500 mAh <i>2 o 4 load cells AA NI-MH 1,2 V 2500 mAh</i>	
Corrente di carica <i>Charging current</i>	250 mA <i>250 mA</i>	
Tempo di ricarica <i>Recharge time</i>	6 h (2 batterie), 14 h (4 batterie) <i>6 h (2 batteries), 14 h (4 batteries)</i>	
Indicatore di carica <i>Charge indicator</i>	LED rosso <i>Red LED</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS

PIN	TRF connettore TRF connector
1	+ IN + IN
2	+ OUT + OUT
3	- OUT - OUT
4	- IN - IN
5	SHIELD SHIELD



PIN	TRF passacavo TRF switch cable
1	- IN - IN
2	+ IN + IN
3	- OUT - OUT
4	- OUT - OUT
	SHIELD (VEDI IMMAGINE) SHIELD (SEE IMAGE)

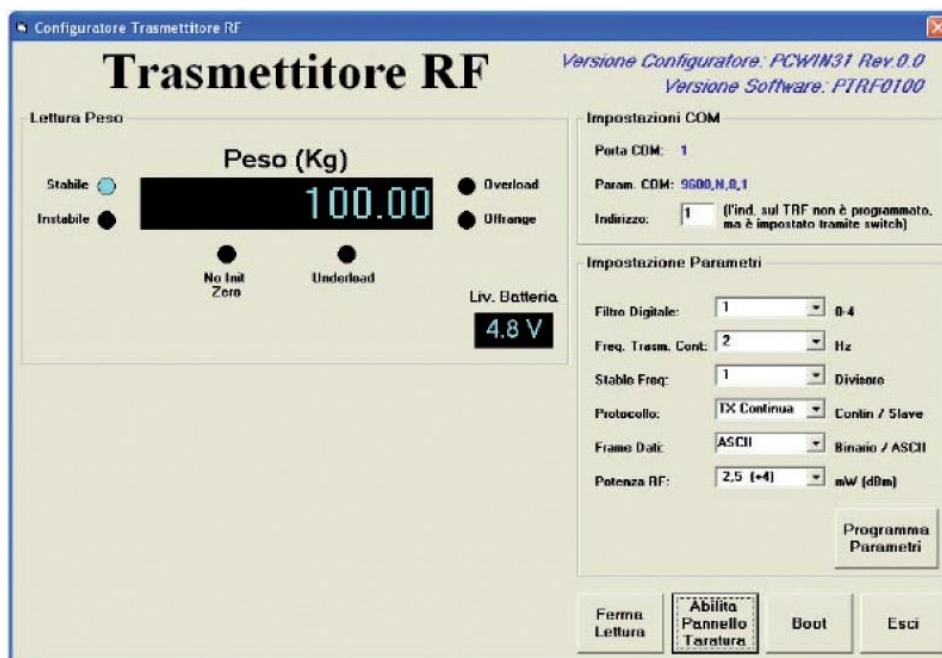


CONFIGURATORE PC PC CONFIGURATION

Il TRF dispone di parametri di funzionamento programmabili al fine di ottimizzare la durata delle batterie, di una procedura di calibrazione del peso con filtro digitale programmabile.

La programmazione dei parametri di funzionamento, e la calibrazione, avviene attraverso un'applicazione per PC, fornita con il TRF.

The TRF has programmable operating parameters to maximize battery life, a procedure for calibration of weight with programmable digital filter. The programming of operating parameter and calibration is done through a PC application included with the TRF.





AMPLIFICATORE DIGITALE/ANALOGICO PER CELLE DI CARICO

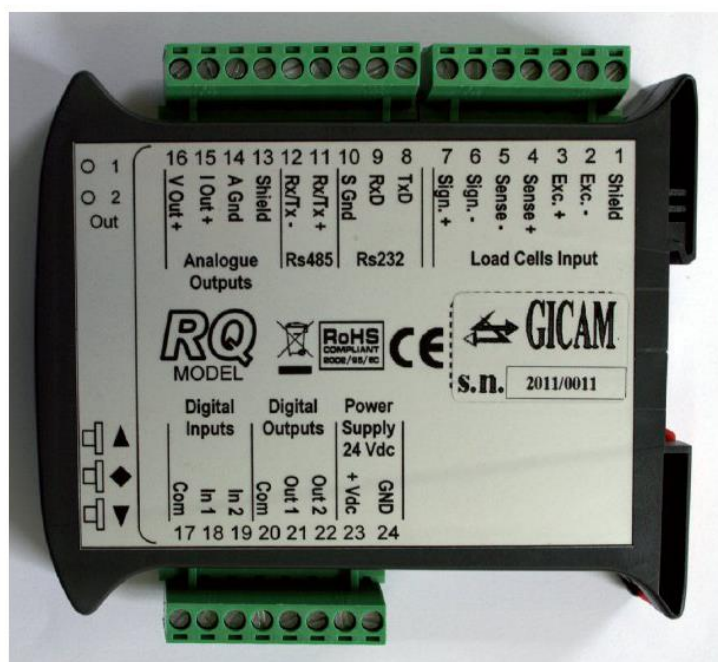
DIGITAL / ANALOG LOAD CELL AMPLIFIER

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc $\pm 10\%$ protetta contro l'inversione di polarità. Protezione con fusibile ripristinabile. <i>24 Vdc $\pm 10\%$ protected against reverse polarity. Resettable fuse protection.</i>	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	2 W (3W con bus di campo) <i>2 W (3W with field bus)</i>	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II <i>Class II</i>	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II <i>Cat. II</i>	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +50°C (85% humidity without condensation)</i>	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C <i>-20°C / +60°C</i>	
Display <i>Display</i>	Numerico a 5 digit led rossi a 7 segmenti (h 7 mm) <i>Upto 5 digit red LEDs - 7 segment (h 7 mm)</i>	
Led <i>LED</i>	2 led da 3 mm (stato di funzionamento) <i>2 LEDs 3 mm diameter (function status)</i>	
Tastiera <i>Keyboard</i>	3 pulsanti meccanici (dietro lo sportello frontale rosso) <i>3 push-buttons (behind the front cover)</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	110 mm x 120 mm x 23 mm (l x h x p) morsettiere comprese <i>110 mm x 120 mm x 23 mm (l x h x p) including terminals</i>	
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA <i>Support for DIN rail or OMEGA bar</i>	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Blend PC/ABS autoestinguente <i>Blend PC/ABS self-extinguishing</i>	
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm <i>Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch</i>	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	max 4 <i>max n.4</i>	
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala <i>< 0.01% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° <i>< 0.001% full scale / C°</i>
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	16 - 24 bits <i>16 - 24 bit</i>
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V <i>Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V</i>
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 50 Hz <i>Selectable from 0.1 Hz to 50 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Eseguibile da pulsanti. <i>By push-buttons</i>
	Controllo interruzione cavo cella <i>Load cell cable break check</i>	Sempre presente <i>Continuous check</i>

Uscite logiche <i>Digital output</i>	2 uscite a relè (24 Vcc/Vac un contatto NA). Portata contatti relè' 1A <i>2 output to relay (24 Vcc/Vac a contact NA). Capacity contact relay 1A</i>	
Ingressi logici <i>Digital input</i>	N° 2 optoisolati <i>N° 2 opto-isolated</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232 half duplex, Rs485 half duplex (opzionale) <i>Rs232 half duplex, Rs485 half duplex (optional)</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable <i>1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable</i>
Bus di campo (OPZIONALI) <i>Field Bus (OPTIONAL)</i>	PROFIBUS DP, DeviceNet <i>PROFIBUS DP, DeviceNet</i>	
Uscita Analogica in tensione <i>Voltage analog output</i>	$\pm 10\text{ V} / \pm 5\text{ V}$ $\pm 10\text{ V} / \pm 5\text{ V}$	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da pulsanti <i>By push-buttons</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Minimo 10K Ω <i>10KΩ Min.</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.002% del fondoscala / °C <i>0.002% full scale / °C</i>
Uscita Analogica in corrente <i>Current analog output</i>	Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da pulsanti <i>By push-buttons</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	massimo 300 Ω <i>300Ω max.</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.002% del fondoscala / °C <i>0.002% full scale / °C</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC, EN61010-1 per Sicurezza Elettrica <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3 for EMC, EN61010-1 for Electric Security</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm <i>Terminal block 7P 5.08 pitch</i>
1	Schermo <i>Shield</i>
2	- Alimentazione celle <i>- Load cell excitation</i>
3	+ Alimentazione celle <i>+ Load cell excitation</i>
4	+ Riferimento <i>+ Reference</i>
5	- Riferimento <i>- Reference</i>
6	- Segnale <i>- Signal</i>
7	+ Segnale <i>+ Signal</i>

NUM.	Morsettiera 9P passo 5.08 mm <i>Terminal block 9P 5.08 pitch</i>
8	RS232 TX <i>RS232 TX</i>
9	RS232 RX <i>RS232 RX</i>
10	RS232 GND <i>RS232 GND</i>
11	RS485 + (Opzionale) <i>RS485 + (Optional)</i>
12	RS485 - (Opzionale) <i>RS485 - (Optional)</i>
13	Schermo <i>Shield</i>
14	Uscite analogiche GND <i>- Analog out GND</i>
15	Uscita analogica 4-20 / 0-20 mA <i>Analog output 4-20 / 0-20 mA</i>
16	Uscita analogica 0-10V / $\pm 10V$ <i>Analog output 0-10V / $\pm 10V$</i>

NUM.	Morsettiera 8P passo 5.08 mm <i>Terminal block 8P 5.08 pitch</i>
17	Comune ingressi <i>Common input</i>
18	Ingresso 1 (optoisolato) <i>Input 1 (optoisolated)</i>
19	Ingresso 2 (optoisolato) <i>Input 2 (optoisolated)</i>
20	Comune uscite <i>Common output</i>
21	Uscita 1 (relè 24 Vdc 1A NA) <i>Output 1 (relay 24 Vdc 1A NA)</i>
22	Uscita 2 (relè 24 Vdc 1A NA) <i>Output 2 (relay 24 Vdc 1A NA)</i>
23	Alimentazione 24 Vdc <i>Power supply 24 Vdc</i>
24	Alimentazione 0 Vdc <i>Power supply 0 Vdc</i>



INDICATORI
INDICATORS

Mod.
RQ PROFIBUS



Amplificatore digitale per celle di carico con interfaccia PROFIBUS DP-V1. Display di peso a led 7 segmenti rossi 5 digit h 7mm, tastiera 3 pulsanti meccanici. Interfacce di comunicazione integrate Rs232, bus di campo Profibus DP-V1.

Load cell digital amplifier with PROFIBUS DP-V1 interface. Upto 5 digit red LED display - 7 segment (7mm high), 3 push-button. On-board communication interfaces: Rs232, Profibus DP-V1.

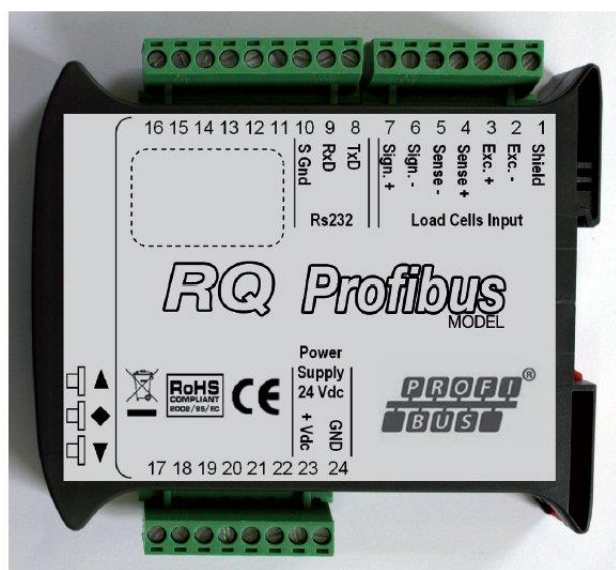
SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc ±10% protetta contro l'inversione di polarità. Protezione con fusibile ripristinabile. <i>24 Vdc +-10% protected against reverse polarity. Resettable fuse protection.</i>	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	2 W <i>2 W</i>	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II <i>Class II</i>	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II <i>Cat. II</i>	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +50°C (85% humidity without condensation)</i>	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C <i>-20°C / +60°C</i>	
Display <i>Display</i>	Numerico a 5 digit led rossi a 7 segmenti (h 7 mm) <i>Up to 5 digit red LED - 7 segment (h 7 mm)</i>	
Led <i>LED</i>	2 led da 3 mm (stato di funzionamento) <i>2 LED 3 mm diameter (function status)</i>	
Tastiera <i>Keyboard</i>	3 pulsanti meccanici (dietro lo sportello frontale rosso) <i>3 push-buttons (behind the front cover)</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	110 mm x 120 mm x 35 mm (l x h x p) <i>110 mm x 120 mm x 35 mm (l x h x p)</i>	
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA <i>Support for DIN rail or OMEGA bar</i>	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Blend PC/ABS autoestinguente <i>Blend PC/ABS self-extinguishing</i>	
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm <i>Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch</i>	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	max 4 da 350 Ohm in parallelo (o 8 celle da 700 Ohm) <i>max n.4 350Ω load cells max (or n. 8 700Ω load cells max)</i>	
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala <i>< 0.01% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° <i>< 0.001% full scale / C°</i>
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V <i>Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V</i>
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 50 Hz <i>Selectable from 0.1 Hz to 50 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Eseguibile da pulsanti. <i>By push-buttons</i>

	Controllo interruzione cavo cella <i>Load cell cable break check</i>	Sempre presente <i>Continuous check</i>
Uscite logiche <i>Digital output</i>	2 uscite a relè (24 Vcc/Vac un contatto NA). Portata contatti relè' 1A <i>2 output to relay (24 Vcc/Vac a contact NA). Capacity contact relay 1A</i>	
Ingressi logici <i>Digital input</i>	N° 2 optoisolati <i>N° 2 opto-isolated</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232 half duplex <i>Rs232 half duplex</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c) <i>15m (Rs232c)</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable <i>1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable</i>
Bus di campo PROFIBUS DP-V1 <i>PROFIBUS DP-V1 Field Bus</i>	Da 9.6k/sec. a 12 Mbit/sec. <i>From 9.6k/sec. to 12 Mbit/sec.</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC, EN61010-1 per Sicurezza Elettrica <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3 for EMC, EN61010-1 for Electric Security</i>	

CONNESSIONI

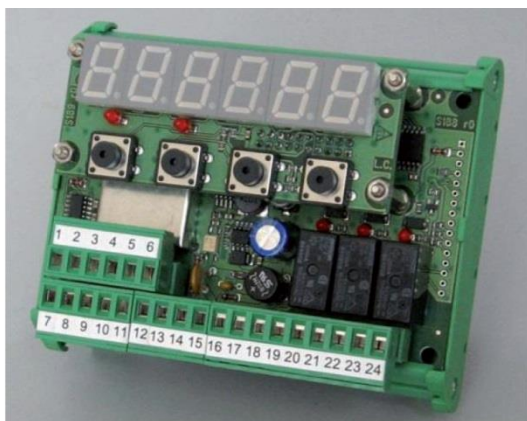
CONNECTIONS



NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm <i>Terminal block 7P 5.08 pitch</i>
1	Schermo <i>Shield</i>
2	- Alimentazione celle <i>- Load cell excitation</i>
3	+ Alimentazione celle <i>+ Load cell excitation</i>
4	+ Riferimento <i>+ Reference</i>
5	- Riferimento <i>- Reference</i>
6	- Segnale <i>- Signal</i>
7	+ Segnale <i>+ Signal</i>

NUM.	Morsettiera 9P passo 5.08 mm <i>Terminal block 9P 5.08 pitch</i>
8	RS232 TX <i>RS232 TX</i>
9	RS232 RX <i>RS232 RX</i>
10	RS232 GND <i>RS232 GND</i>
11	NC <i>NC</i>
12	NC <i>NC</i>
13	NC <i>NC</i>
14	NC <i>NC</i>
15	NC <i>NC</i>
16	NC <i>NC</i>

NUM.	Morsettiera 8P passo 5.08 mm <i>Terminal block 8P 5.08 pitch</i>
17	NC <i>NC</i>
18	NC <i>NC</i>
19	NC <i>NC</i>
20	NC <i>NC</i>
21	NC <i>NC</i>
22	NC <i>NC</i>
23	Alimentazione 24 Vdc <i>Power supply 24 Vdc</i>
24	Alimentazione 0 Vdc <i>Power supply 0 Vdc</i>



LIMITATORE DI CARICO

ELECTRONIC LOAD LIMITER

- Limitazione del carico rilevato tramite l'intervento di soglie di allarme e preallarme.
- Limitazione del carico a doppia sicurezza mediante connessione di 2 unità.
- Limitazione del carico (singolo e somma) per sistemi fino a 4 punti di pesatura, mediante connessione di più unità.
- Segnalazione di allarme in seguito a guasto connessione cella di carico.
- Set-up e taratura tramite scheda tastiera e display asportabile.
- Limitation of the detected load through alarm and pre-alarm levels.
- Overload control with double-security system by connecting two units.
- Limitation of load (single and sum) for weighing systems upto 4 points, by connecting more units.
- Load cell fail alarm.
- Set-up and calibration via keyboard and removable display board.

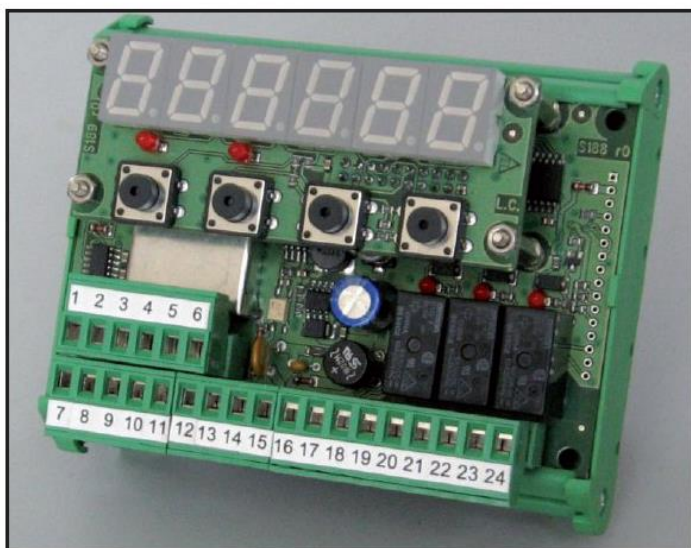
SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	12 - 24 Vac / Vdc ± 15 % 12 - 24 Vac / Vdc ± 15 %	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	4 VA 4 VA	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe III Class III	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm) Upto 6 digit red LEDs - 7 segment (h 14 mm)	
Led <i>LED</i>	5 led indicatori da 3 mm di cui 3 indicano lo stato uscite relè 5 indicator LEDs (3 mm), 3 LEDs used for relay output status.	
Tastiera <i>Keyboard</i>	4 tasti meccanici 4 mechanical keys	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	115 mm x 93 mm x 65 mm (l x h x p) 115 mm x 93 mm x 65 mm (l x h x p)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA Support for DIN rail or OMEGA bar	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Poliammide 6.6 UL 94V-0 autoestinguente Polyammide 6.6 UL 94V-0 self-extinguishing	
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	max 4 max n.4	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 µV min. 0.02 µV min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° < 0.001% full scale / C°
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit

	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V <i>From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V</i>
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 10 Hz <i>Selectable from 0.1 Hz to 10 Hz</i>
	Output Rate <i>Output Rate</i>	10 Hz <i>10 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Eseguibile da tastiera <i>By keyboard</i>
	Controllo interruzione cavo cella <i>Load cell cable break check</i>	Sempre presente <i>Continuous check</i>
Uscite logiche allarme <i>Logical output alarm</i>	2 uscite a relè (24 Vcc/Vac un contatto NA) 1 uscita a relè' (24Vcc/Vac un contatto in scambio) Portata contatti relè' 0,5A <i>2 output relays (24 Vcc/ Vac normally open contact)</i> <i>1 output relay (24 Vcc/ Vac a changeover contact)</i> <i>Contact rate 0.5 A</i>	
Ingressi logici <i>Digital input</i>	N° 1 optoisolato contatto pulito <i>No. 1 opto-isolated dry contact</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232 / Rs485 (in alternativa) <i>Rs232 / Rs485 (alternative)</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Fino a 115 kb/s (default 9600 b/s) <i>Up to 115 kb/s (default 9600 b/s)</i>
Uscita analogica opzionale <i>Optional analog output</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Power: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da tastiera <i>By keyboard</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Tensione: minimo 10KΩ Corrente: massimo 300Ω <i>Power: 10KW minimum Current: maximum 300 Ω</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C <i>0.001% full scale / °C</i>
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	32 Kbytes	
Memoria dati <i>Data memory</i>	2 Kbytes	16 bits <i>16 bits</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC, EN61010-1 per Sicurezza Elettrica <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3 for EMC, EN61010-1 for Electric Security</i>	

CONNESSIONI

CONNECTION



Lo schermo del cavo cella deve essere collegato al - alimentazione cella (morsetto 1).

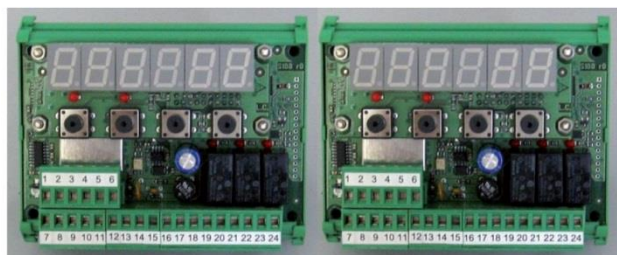
Lo schermo dei cavi seriali o uscita analogica devono essere collegati a terra ad una delle due estremità.

Connect the shield of the load cell cable to the - excitation (pin #1).

The serial and analog output cables' shield must be grounded at one end only.

NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm <i>Terminal block 7P 5.08 pitch</i>
1	- Alimentazione <i>- Excitation</i>
2	+ Alimentazione <i>+ Excitation</i>
3	+ Riferimento Cella <i>+ Load cell reference</i>
4	- Riferimento Cella <i>- Load cell reference</i>
5	- Segnale Cella <i>- Load cell signal</i>
6	+ Segnale Cella <i>+ Load cell signal</i>

NUM.	Morsettiera 18P passo 5.08 mm <i>Terminal block 18P 5.08 pitch</i>	
7	Seriale RS232 TX <i>TX (RS232)</i>	
8	Seriale RS232 RX <i>RX (RS232)</i>	
9	Seriale GND <i>GND (RS232)</i>	
10	Seriale RS485 TX/RX + <i>TX/RX + (RS485)</i>	
11	Seriale RS485 TX/RX - <i>TX/RX - (RS485)</i>	
12	Ingresso <i>Logic input</i>	Contatto pulito <i>Dry contact</i>
13	Ingresso <i>Logic input</i>	
14	+ ~	Alimentazione da 12 a 24 Vac/Vdc +/- 15% <i>Power supply 12 to 24 Vdc/Vac +/- 15%</i>
15	- ~	
16	+ uscita analogica V o mA (optoisolata) <i>Analog output + (V or mA)</i>	
17	GND uscita analogica (optoisolata) <i>Analog output -</i>	
18	Comune Relè 1 <i>Common Relay Output 1</i>	
19	NA Relè 1 <i>N.O. contact Relay Output 1</i>	
20	Comune Relè 2 <i>Common Relay Output 2</i>	
21	NA Relè 2 <i>N.O. contact Relay Output 2</i>	
22	Comune Relè 3 <i>Common Relay Output 1</i>	
23	NA Relè 3 <i>N.O. contact Relay Output 3</i>	
24	NC Relè 3 <i>N.C. contact Relay Output 3</i>	



LIMITATORE DI CARICO

ELECTRONIC LOAD LIMITER

- Limitazione del carico rilevato tramite l'intervento di soglie di allarme e preallarme.
- Limitazione del carico a doppia sicurezza mediante connessione di 2 unità.
- Limitazione del carico (singolo e somma) per sistemi fino a 4 punti di pesatura, mediante connessione di più unità.
- Segnalazione di allarme in seguito a guasto connessione cella di carico.
- Set-up e taratura tramite scheda tastiera e display asportabile.
- Limitation of the detected load through alarm and pre-alarm levels.
- Overload control with double-security system by connecting two units.
- Limitation of load (single and sum) for weighing systems upto 4 points, by connecting more units.
- Load cell fail alarm.
- Set-up and calibration via keyboard and removable display board.

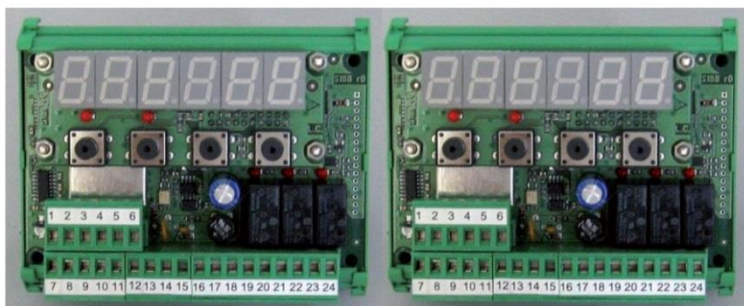
SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	12 - 24 Vac / Vdc ± 15 % 12 - 24 Vac / Vdc ± 15 %	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	4 VA 4 VA	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe III Class III	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm) Upto 6 digit red LEDs - 7 segment (h 14 mm)	
Led <i>LED</i>	5 led indicatori da 3 mm di cui 3 indicano lo stato uscite relè 5 indicator LEDs (3 mm), 3 LEDs used for relay output status.	
Tastiera <i>Keyboard</i>	4 tasti meccanici 4 mechanical keys	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	115 mm x 93 mm x 65 mm (l x h x p) 115 mm x 93 mm x 65 mm (l x h x p)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA Support for DIN rail or OMEGA bar	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Poliammide 6.6 UL 94V-0 autoestinguente Polyammide 6.6 UL 94V-0 self-extinguishing	
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm Removable screw terminal block, 5.08 mm pitch	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	max 4 max n.4	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 µV min. 0.02 µV min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° < 0.001% full scale / C°
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit

	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V <i>From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V</i>
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 10 Hz <i>Selectable from 0.1 Hz to 10 Hz</i>
	Output Rate <i>Output Rate</i>	10 Hz 10 Hz
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Eseguibile da tastiera <i>By keyboard</i>
	Controllo interruzione cavo cella <i>Load cell cable break check</i>	Sempre presente <i>Continuous check</i>
Uscite logiche allarme <i>Logical output alarm</i>	2 uscite a relè (24 Vcc/Vac un contatto NA) 1 uscita a relè' (24Vcc/Vac un contatto in scambio) Portata contatti relè' 0,5A <i>2 output relays (24 Vcc/ Vac normally open contact)</i> <i>1 output relays (24 Vcc/ Vac a changeover contact)</i> <i>Contact rate 0.5 A</i>	
Ingressi logici <i>Digital input</i>	N° 1 optoisolato contatto pulito <i>No. 1 opto-isolated dry contact</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232 / Rs485 (in alternativa) <i>Rs232 / Rs485 (alternative)</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Fino a 115 kb/s (default 9600 b/s) <i>Up to 115 kb/s (default 9600 b/s)</i>
Uscita analogica opzionale <i>Optional analog output</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Power: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da tastiera <i>By keyboard</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Tensione: minimo 10KΩ Corrente: massimo 300Ω <i>Power: 10KW minimum Current: maximum 300 Ω</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C <i>0.001% full scale / °C</i>
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	32 Kbytes	
Memoria dati <i>Data memory</i>	2 Kbytes	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC, EN61010-1 per Sicurezza Elettrica <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3 for EMC, EN61010-1 for Electric Security</i>	

CONNESSIONI

CONNECTIONS



Lo schermo del cavo cella deve essere collegato al - alimentazione cella (morsetto 1).

Lo schermo dei cavi seriali o uscita analogica devono essere collegati a terra ad una delle due estremità.

Connect the shield of the load cell cable to the - excitation (pin #1).

The serial and analog output cables shield must be grounded at one end only.

NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm <i>Terminal block 7P 5.08 pitch</i>
1	- Alimentazione <i>- Excitation</i>
2	+ Alimentazione <i>+ Excitation</i>
3	+ Riferimento Cella <i>+ Load cell reference</i>
4	- Riferimento Cella <i>- Load cell reference</i>
5	- Segnale Cella <i>- Load cell signal</i>
6	+ Segnale Cella <i>+ Load cell signal</i>

NUM.	Morsettiera 18P passo 5.08 mm <i>Terminal block 18P 5.08 pitch</i>	
7	Seriale RS232 TX <i>TX (RS232)</i>	
8	Seriale RS232 RX <i>RX (RS232)</i>	
9	Seriale GND <i>GND (RS232)</i>	
10	Seriale RS485 TX/RX + <i>TX/RX + (RS485)</i>	
11	Seriale RS485 TX/RX - <i>TX/RX - (RS485)</i>	
12	Ingresso <i>Logic input</i>	Contatto pulito <i>Dry contact</i>
13	Ingresso <i>Logic input</i>	
14	+ ~	Alimentazione da 12 a 24 Vac/Vdc +/- 15% <i>Power supply 12 to 24 Vdc/Vac +/- 15%</i>
15	- ~	
16	+ uscita analogica V o mA (optoisolata) <i>Analog output + (V or mA)</i>	
17	GND uscita analogica (optoisolata) <i>Analog output -</i>	
18	Comune Relè 1 <i>Common Relay Output 1</i>	
19	NA Relè 1 <i>N.O. contact Relay Output 1</i>	
20	Comune Relè 2 <i>Common Relay Output 2</i>	
21	NA Relè 2 <i>N.O. contact Relay Output 2</i>	
22	Comune Relè 3 <i>Common Relay Output 1</i>	
23	NA Relè 3 <i>N.O. contact Relay Output 3</i>	
24	NC Relè 3 <i>N.C. contact Relay Output 3</i>	



INDICATORE WIN7

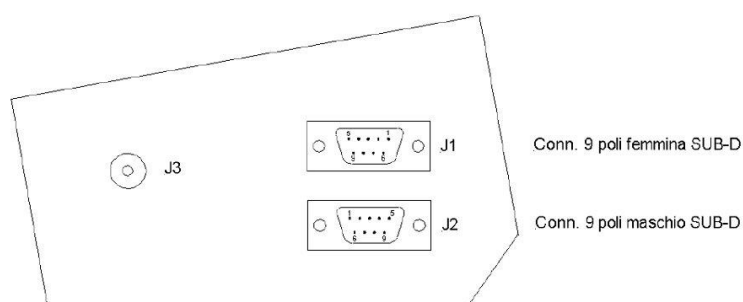
WIN7 INDICATOR

**SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA**

Alimentazione <i>Power supply</i>	Batteria 6 Vcc, Alimentatore esterno 230 Vac 7.5 Vcc <i>6 Vcc Battery, External power supply 230 Vac 7.5 Vcc</i>	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	5 W <i>5 W</i>	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe III <i>Class III</i>	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +40°C (85% humidity without condensation)</i>	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C <i>-20°C / +50°C</i>	
Display <i>Display</i>	Numerico a 5 digit led rossi a 7 segmenti (h 20 mm) <i>Up to 5 digit red LEDs - 7 segment (h 20 mm)</i>	
Led <i>LED</i>	3 led indicatori da 5 mm <i>3 indicator LEDs (5 mm)</i>	
Tastiera <i>Keyboard</i>	4 tasti meccanici <i>4 mechanical keys</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	160 mm x 95 mm x 60 mm (l x h x p) <i>160 mm x 95 mm x 60 mm (l x h x p)</i>	
Montaggio <i>Mounting</i>	Da tavolo <i>On table</i>	
Materiale contenitore <i>Case material</i>	ABS <i>ABS</i>	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 40 <i>IP 40</i>	
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Alimentazione connettore circolare. Connettori a vaschetta SUB-D 9 poli <i>Circular power connector. SUB-D 9-pin connectors</i>	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	5 Vcc / 60mA (max 4 celle da 350Ω) protetta da cortocircuito. <i>5 Vcc / 60mA (max 4 350Ω load cells) short circuit protected.</i>	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.01 µV min. <i>0.01 µV min.</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala <i>< 0.01% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° <i>< 0.001% full scale / C°</i>
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
	Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 60.000 divisioni <i>Up to 60.000 divisions</i>
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -0.5 mV/V a +3.5 mV/V <i>From -0.5 mV/V to +3.5 mV/V</i>
	Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	6 Hz - 25 Hz <i>6 Hz - 25 Hz</i>
	Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile 0.5 Hz - 5 Hz <i>Selectable 0.5 Hz - 5 Hz</i>

	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Eseguibile da tastiera <i>By keyboard</i>
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232c <i>Rs232c</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m <i>15m</i>
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII
	Baud rate <i>Baud rate</i>	9600 b/s <i>9600 b/s</i>
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	32 Kbytes	
Memoria dati <i>Data memory</i>	2 Kbytes	
Memoria fiscale opzionale <i>Optional physical memory</i>	1 Mbytes (fino a 160.000 pesate memorizzate) <i>1 Mbytes (up to 160.000 savings)</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN50081-1, EN50082-2, EN61010-1, EN45501 <i>EN50081-1, EN50082-2, EN61010-1, EN45501</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



Connettore alimentazione J3:

Interno -
Esterno + 7,5 V

J3 Power supply connector:

Interno -
Esterno + 7,5 V

NUM.	Connettore J1 9P femmina SUB-D (cella) <i>J1 9P female Connector SUB-D (cell)</i>
1	Schermo <i>Shield</i>
2	+ Alimentazione <i>+ Excitation</i>
3	+ Segnale <i>+ Signal</i>
4	- Segnale <i>- Signal</i>
5	+ Riferimento <i>+ Reference</i>
6	- Riferimento <i>- Reference</i>
7	- Alimentazione <i>- Excitation</i>

NUM.	Connettore J2 9P maschio SUB-D (seriale RS232) <i>J2 9P male SUB-D Connector (RS232)</i>
1	NC <i>NC</i>
2	Seriale RS232 TX <i>TX (RS232)</i>
3	Seriale RS232 RX <i>RX (RS232)</i>
4	NC <i>NC</i>
5	Seriale GND <i>GND (RS232)</i>
6	NC <i>NC</i>
7	NC <i>NC</i>



INDICATORE WIN9

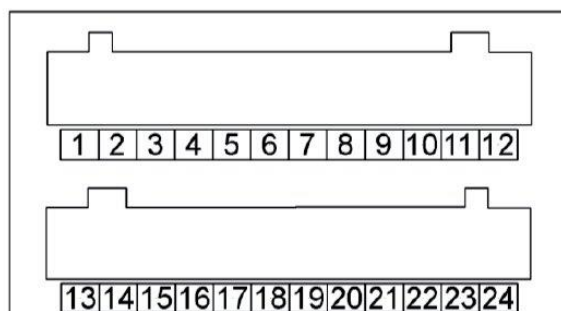
WIN9 INDICATOR

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vcc $\pm$ 15 % 24 Vcc $\pm$ 15 %	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	5 W 5 W	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm) Upto 6 digit red LEDs - 7 segment (h 14 mm)	
Led <i>LED</i>	5 led indicatori da 3 mm 5 indicator LEDs (3 mm)	
Tastiera <i>Keyboard</i>	4 tasti meccanici 4 mechanical keys	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	96 mm x 48 mm x 120 mm (l x h x p) 96 mm x 48 mm x 120 mm (l x h x p)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Ad incasso su pannello (dima di foratura 91 mm x 44 mm) Panel mount (cutout 91 mm x 44 mm)	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Noryl autoestinguente (UL 94 V1) Noryl (UL 94 V1) self-extinguishing	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 54 IP 54	
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08. Terminal block (pitch 5.08)	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	5 Vcc / 90mA (max 6 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 5 Vcc / 90mA (max 6 350Ω parallel load cells) short circuit protected.	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 μ V min. 0.02 μ V min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° < 0.001% full scale / C°
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit
	Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 60.000 divisioni Up to 60.000 divisions
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V
	Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	6 Hz - 25 Hz 6 Hz - 25 Hz

	Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 25 Hz <i>Selectable 0.1 Hz - 25 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Automatica (teorica) o eseguibile da tastiera <i>Automatic (data sheet calibration) or via keyboard</i>
Uscite logiche <i>Outputs</i>	2 optoisolate (contatto pulito) max 24Vdc / 60 mA cad. <i>2 opto-isolated max 24Vdc / 60 mA each</i>	
Ingressi logici <i>Inputs</i>	2 optoisolati a 24 Vcc PNP (alimentazione esterna) <i>2 opto-isolated 24Vcc PNP (requires external power supply)</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232c / Rs422 / Rs485 half duplex <i>Rs232c / Rs422 / Rs485 half duplex</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485) 15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485)
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, Modbus
	Baud rate <i>Baud rate</i>	2400 / 9600 / 19200 / 38400 / 115000
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	64 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232 <i>64 Kbytes FLASH reprogrammable on board via RS232</i>	
Memoria dati <i>Data memory</i>	2 Kbytes	
Memoria fiscale opzionale <i>Optional physical memory</i>	1 Mbytes (fino a 160.000 pesate memorizzate) <i>1 Mbytes (up to 160.000 savings)</i>	
Uscita Analogica opzionale <i>Optional analog output</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Power: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da tastiera <i>By keyboard</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Tensione: minimo 10K Ω Corrente: massimo 300 Ω <i>Power: 10KW minimum Current: maximum 300 Ω</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C <i>0.001% full scale / °C</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN50081-1, EN50082-2, EN61010-1 <i>EN50081-1, EN50082-2, EN61010-1</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	Morsettiera 12P passo 5.08 <i>Terminal block 12P (pitch 5.08)</i>
1	+ Alimentazione 24 Vcc <i>+ 24 Vcc Power supply</i>
2	- Alimentazione 24 Vcc <i>- 24 Vcc Power supply</i>
3	Uscita Analogica in corrente 0-20mA/4-20mA Max 300Ω <i>Analog current output 0-20mA/4-20mA Max 300Ω</i>
4	Uscita Analogica in tensione 0-5V/ 0-10V min 10KΩ <i>Analog vltage output 0-5V/ 0-10V min 10KΩ</i>
5	Negativo Uscita Analogica Tensione / Corrente <i>Negative analog output Voltage/Current</i>
6	(TX) RS232
7	(RX) RS232
8	GND
9	(TX+) RS422
10	(TX-) RS422
11	(RX+) RS422
12	(RX-) RS422

NUM.	Morsettiera 12P passo 5.08 <i>Terminal block 12P (pitch 5.08)</i>
13	Uscita N°1 <i>Output N°1</i>
14	Uscita N°2 <i>Output N°2</i>
15	Comune Uscite <i>Common Outputs</i>
16	+ Ingresso 1 <i>+ Input 1</i>
17	+ Ingresso 2 <i>+ Input 2</i>
18	- Comune Ingressi <i>- Common Inputs</i>
19	Cella Alimentazione - <i>Exc. -</i>
20	Cella Alimentazione + <i>Exc. +</i>
21	Cella Riferimento + <i>Sense +</i>
22	Cella Riferimento - <i>Sense -</i>
23	Cella Segnale - <i>Signal -</i>
24	Cella Segnale + <i>Signal +</i>



INDICATORE WIN11

WIN11 INDICATOR

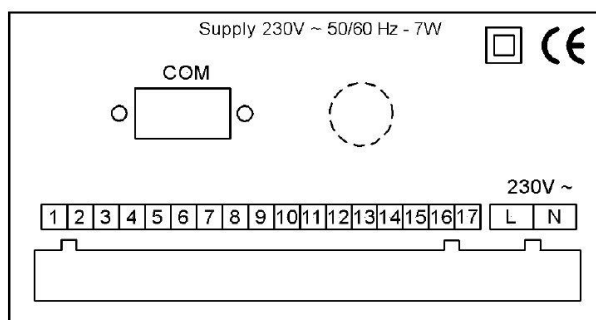
SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	230 / 115 Vac 50/60 Hz - Opzione 24 Vcc 230 / 115 Vac 50/60 Hz - Option 24 Vcc	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	7 VA 7 VA	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm) Upto 6 digit red LEDs - 7 segment (h 14 mm)	
Led <i>LED</i>	8 led indicatori da 5 mm 8 indicator LEDs (5 mm)	
Tastiera <i>Keyboard</i>	5 tasti meccanici 5 mechanical keys	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	139 mm x 67 mm x 135 mm (l x h x p) morsettiere comprese 139 mm x 67 mm x 135 mm (l x h x p) (including terminal blocks)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Ad incasso su pannello (dima di foratura 139 mm x 67 mm) Panel mount (cutout 139 mm x 67 mm)	
Materiale contenitore <i>Case material</i>	Noryl autoestinguente (UL 94 V1) Noryl (UL 94 V1) self-extinguishing	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 54 IP 54	
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 (alimentazione passo 7.5mm) porte seriali su connettore a vaschetta SUB-D 9 poli Pull-out terminal block, pitch 5.08 mm (Power supply pitch 7.5 mm) Serial ports on a 9 pin Sub-D	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	5 Vcc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 5 Vcc / 120mA (max 8 350Ω parallel load cells) short circuit protected.	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 µV min. 0.02 µV min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.005% del fondoscala < 0.005% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.0003% del fondoscala / C° < 0.0003% full scale / C°
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit
	Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 99.999 divisioni Up to 99.999 divisions
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V
	Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	6 Hz - 25 Hz 6 Hz - 25 Hz

	Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile 0.1 Hz - 50 Hz <i>Selectable 0.1 Hz - 50 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 4 cifre decimali <i>From 0 to 4 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Automatica (teorica) o eseguibile da tastiera <i>Automatic (data sheet calibration) or via keyboard</i>
Uscite logiche <i>Outputs</i>	N° 4 relè (contatto NA) max 115Vac/30Vdc, 0.5 A cad. <i>4 relays (N.O. contact) max. load 115Vac/30Vdc, 0.5 A each</i>	
Uscite logiche supplementari <i>Additional logic outputs</i>	N° 2 schede esterne di N° 8 relè (contatto NA) max 115Vac/30Vdc, 0.5 A cad. <i>2 external boards with 8 relays(N.O. contact), max 115Vac/30Vdc, 0.5 A each</i>	
Ingressi logici <i>Inputs</i>	N° 3 optoisolati 12Vcc/24Vcc PNP <i>3 opto-isolated 12Vdc/24Vdc PNP</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex <i>COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485) 15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485)
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, Stampanti, Modbus, acquisizione peso da TRF e WST <i>ASCII, Printers, Modbus, TRF and WST</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selezionabile <i>1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable</i>
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	64 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232 <i>64 Kbytes FLASH reprogrammable on board via RS232</i>	
Memoria dati <i>Data memory</i>	4 Kbytes	
Uscita analogica opzionale <i>Optional analog output</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Power: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da tastiera <i>By keyboard</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Tensione: minimo 10KΩ Corrente: massimo 300Ω <i>Power: 10KW minimum Current: maximum 300 Ω</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C <i>0.001% full scale / °C</i>
Ingresso Analogico (opzionale) <i>Analog input (optional)</i>	Collegamento a contraves o selettore (in alternativa al terzo ingresso) <i>As alternative to the 3rd digital input</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	10 bits <i>10 bits</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, EN45501 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, EN45501</i>	

CONNESSIONI

CONNECTIONS



NUM.	Morsettiera alimentazione 2P passo 7.5 <i>Terminal block 2P (pitch 7.5)</i>	Morsettiera 17P passo 5.08 <i>Terminal block 17P (pitch 5.08)</i>	Connettore D-SUB 9P <i>9 pin Sub-D</i>
1	Linea 230V~ <i>230V~ Line</i>	Cella Alimentazione - <i>Exc. -</i>	
2	Neutro 230V~ <i>230V~ Neutral</i>	Cella Alimentazione + <i>Exc. +</i>	(RX) RS232 <i>(RX) RS232</i>
3		Cella Riferimento + <i>Sense +</i>	(TX) RS232 <i>(TX) RS232</i>
4		Cella Riferimento - <i>Sense -</i>	(TX +) RS422 <i>(TX +) RS422</i>
5		Cella Segnale - <i>Signal -</i>	GND <i>GND</i>
6		Cella Segnale + <i>Signal +</i>	(TX -) RS422 <i>(TX -) RS422</i>
7		Uscita Analogica - <i>- Analog output</i>	(RX -) RS422 <i>(RX -) RS422</i>
8		Uscita Analogica + <i>+ Analog output</i>	(CTS) RS232 <i>(CTS) RS232</i>
9		Ingresso 1 <i>Input 1</i>	(RX+) RS422 <i>(RX+) RS422</i>
10		Ingresso 2 <i>Input 2</i>	
11		Ingresso (opzione Ingresso analogico) <i>Input 3 (analog input option)</i>	
12		Comune Ingressi <i>Common Input</i>	
13		Uscita 1 <i>Output 1</i>	
14		Uscita 2 <i>Output 2</i>	
15		Uscita 3 <i>Output 3</i>	
16		Uscita 4 <i>Output 4</i>	
17		Comune Uscite <i>Common Outputs</i>	



INDICATORE WIN13

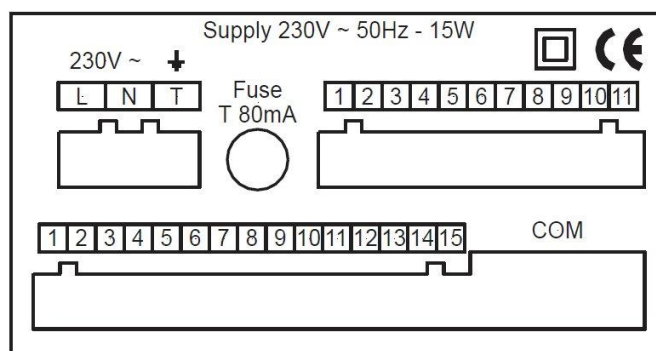
WIN13 INDICATOR

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

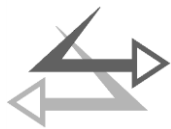
Alimentazione <i>Power supply</i>	230 / 115 Vac 50/60 Hz - Opzione 12 Vcc 230 / 115 Vac 50/60 Hz - Option 12 Vcc	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	14 VA 14 VA	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 7 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm) Upto 7 digit red LEDs - 7 segment (h 14 mm)	
Led <i>LED</i>	7 led indicatori da 3 mm 7 indicator LEDs (3 mm)	
Tastiera <i>Keyboard</i>	A membrana 14 tasti con buzzer 14-keys membrane-type with buzzer	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	144 mm x 72 mm x 120 mm (l x h x p DIN43700) 144 mm x 72 mm x 120 mm (l x h x p DIN43700)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Ad incasso su pannello (dima di foratura 139 mm x 67 mm) Panel mount (cutout 139 mm x 67 mm)	
Materiale contenitore <i>Enclosure material</i>	Noryl autoestinguente (UL 94 V1) Noryl (UL 94 V1) self-extinguishing	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 54 IP 54	
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 (alimentazione passo 7.5mm) porte seriali su connettore a vaschetta SUB-D 9 poli Pull-out terminal block, pitch 5.08 mm (Power supply pitch 7.5 mm) Serial port on a 9 pin Sub-D	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	5 Vcc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 5 Vcc / 120mA (max 8 350Ω parallel load cells) short circuit protected.	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 µV min. 0.02 µV min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.0003% del fondoscala / C° < 0.0003% full scale / C°
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit
	Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 600.000 divisioni (6.000 se divisioni metriche) Up to 600.000 counts (6.000 if legal)
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V
	Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	6 Hz - 160 Hz 6 Hz - 160 Hz

	Filtro digitale <i>Digital filter</i>	Selezionabile 0.2 Hz - 50 Hz <i>Selectable 0.2 Hz - 50 Hz</i>
	Output Rate <i>Output Rate</i>	Da 5 Hz a 50 Hz <i>From 5 to 50 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 4 cifre decimali <i>From 0 to 4 decimal digit</i>
	Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Automatica (teorica) o eseguibile da tastiera <i>Automatic (data sheet calibration) or via keyboard</i>
Uscite logiche <i>Outputs</i>	N° 6 relè (contatto NA) max 115Vac/30Vdc, 0.5 A cad. Opzionali: Fino a 2 moduli esterni da 8 relè come sopra (ModRELE) <i>6 relays (N.O. contact) max. load 115Vac/30Vdc, 0.5 A each</i> Optional: Upto 2 external board with 8 relays	
Ingressi logici <i>Inputs</i>	N° 8 optoisolati 12Vcc/24Vcc PNP <i>8 opto-isolated 12Vdc/24Vdc PNP</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex <i>COM1: Rs232c half duplex</i> <i>COM2: Rs422/Rs485 half duplex</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485) 15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485)
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, Stampanti Alfapanel, EPSON, Modbus <i>ASCII, Printers ,Alfapanel, EPSON, Modbus</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selezionabile <i>1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115000 selectable</i>
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	128 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232 <i>128 Kbytes FLASH re-programmable on board via RS232</i>	
Memoria dati <i>Data memory</i>	8 Kbytes espandibile fino a 36 Kbytes <i>8 Kbytes expandible up to 36 Kbytes</i>	
Memoria fiscale opzionale <i>Optional memory</i>	1 Mbytes (fino a 160.000 pesate memorizzate) <i>1 Mbytes (up to 160.000 weighing saved)</i>	
Orologio calendario <i>Calendar clock</i>	Su scheda madre con batteria tampone <i>On mother board with battery</i>	
Uscita analogica opzionale <i>Optional analog output</i>	Tensione: 0 - 10 V / 0 - 5 V Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA <i>Power: 0 - 10 V / 0 - 5 V Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA</i>	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits <i>16 bits</i>
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da tastiera <i>By keyboard</i>
	Impedenza <i>Impedance</i>	Tensione: minimo 10KΩ Corrente: massimo 300Ω <i>Power: 10KW minimum Current: maximum 300 Ω</i>
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala <i>0.03% full scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C <i>0.001% full scale / °C</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, EN45501 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, EN45501</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	Morsettiera alimentazione 3P passo 7.5 <i>Terminal block 3P (pitch 7.5)</i>	Morsettiera 11P passo 5.08 <i>Terminal block 11P (pitch 5.08)</i>	Morsettiera 15P passo 5.08 <i>Terminal block 15P (pitch 5.08)</i>	Connettore D-SUB 9P <i>9 pin Sub-D</i>
1	Linea 230V~ <i>230V~ Line</i>	Uscita 1 <i>Output 1</i>	Cella Alimentazione - <i>Exc. -</i>	
2	Neutro 230V~ <i>230V~ Neutral</i>	Uscita 2 <i>Output 2</i>	Cella Alimentazione + <i>Exc. +</i>	(RX) RS232 <i>(RX) RS232</i>
3	Terra <i>Ground</i>	Comune Uscite <i>Common Outputs</i>	Cella Riferimento + <i>Sense +</i>	(TX) RS232 <i>(TX) RS232</i>
4		Uscita 3 <i>Output 3</i>	Cella Riferimento - <i>Sense -</i>	(TX +) RS422 <i>(TX +) RS422</i>
5		Uscita 4 <i>Output 4</i>	Cella Segnale - <i>Signal -</i>	GND <i>GND</i>
6		Uscita 5 <i>Output 5</i>	Cella Segnale + <i>Signal +</i>	(TX -) RS422 <i>(TX -) RS422</i>
7		Uscita 6 <i>Output 6</i>	Ingresso 1 <i>Input 1</i>	(RX -) RS422 <i>(RX -) RS422</i>
8		Comune Uscite <i>Common Outputs</i>	Ingresso 2 <i>Input 2</i>	(CTS) RS232 <i>(CTS) RS232</i>
9		+12V encoder <i>+12V encoder</i>	Ingresso 3 <i>Input 3</i>	(RX+) RS422 <i>(RX+) RS422</i>
10		Ingresso encoder <i>Encoder Input</i>	Ingresso 4 <i>Input 4</i>	
11		Zero encoder <i>Zero encoder</i>	Ingresso 5 <i>Input 5</i>	
12			Ingresso 6 <i>Input 6</i>	
13			Comune Ingressi <i>Common Input</i>	
14			Uscita Analogica + (Ingresso 7) <i>+ Analog output (input 7)</i>	
15			Uscita Analogica - (Ingresso 8) <i>- Analog output (input 8)</i>	



INDICATORE DI PESO TOUCH SCREEN

TOUCH SCREEN WEIGHT INDICATOR

Display LCD 5.2" grafico, touch screen, monocromatico ad alto contrasto. Gestione 2 canali per celle di carico, e ingresso encoder incrementale, doppia uscita analogica e ingresso analogico supplementare. 6 output e 6 input integrati, espandibili con moduli esterni.

Interfacce di comunicazione integrate Rs232, Rs485, USB, Ethernet, Modbus; Profibus DP con modulo esterno. Porta opzionale USB Host per connessione USB pen drive per registrazione dati, caricamento archivi e personalizzazioni.

Applicazioni tipiche

- Dosaggio a batch a più componenti, con formule e totalizzazioni
- Dosaggio in continuo a perdita di peso o pesatura su nastro
- Controllo peso statico e dinamico di colli
- Dosaggio per riempimento fusti o insaccatrici

Gestione dati operativi

- Visualizzazione completa stato macchina a display e uso icone grafiche
- Archiviazione dati di processo con file system FAT16/32
- Interfaccia dati con ambiente PC con gestione USB pen drive
- Programmazione personalizzata loghi, scontrini, denominazioni, archivi
- Gestione lingue straniere con programmazione da parte cliente

Configurazione

- Configurazione facilitata da LCD touch screen
- Funzione di salvataggio / richiamo files di configurazione
- Aggiornamento firmware in campo via Rs232 / USB

LCD 5.2" graphic touch screen, high-contrast monochrome. Double channel input for load cells, incremental encoder input, dual analog outlet and additional analog input. Equipped with 6 digital inputs and 6 digital outputs, expandable with external modules.

On-board communication interfaces: RS232, RS485, USB, Ethernet, Modbus and Profibus DP. Optional USB Host port, for USB flash drives for data recording, uploading files and customizations.

Typical applications

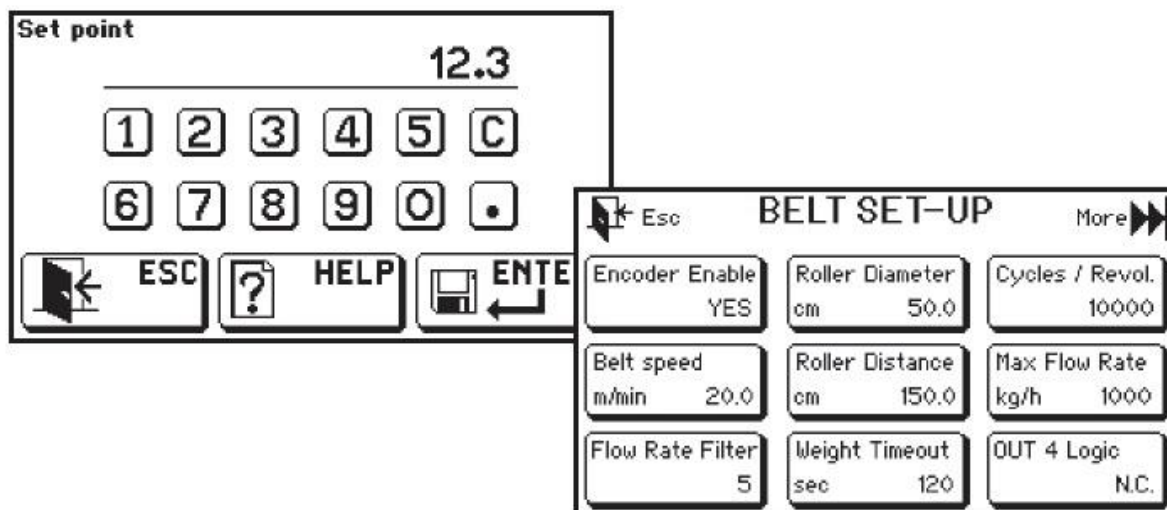
- Multi-component automatic batching system, with formulas and totals
- Loss-in-weight gravimetric feeders and belt weighing systems
- Dynamic and static check weighers
- Batching systems for drums filling and bagging fillers

Operating data management

- Machine status full control on display, by using graphic icons
- Process data storage file system FAT16/32 compliant
- Direct data interface with PC environment via USB flash drive
- Customized logos, printouts, names via USB
- Several selectable languages

Setting-up

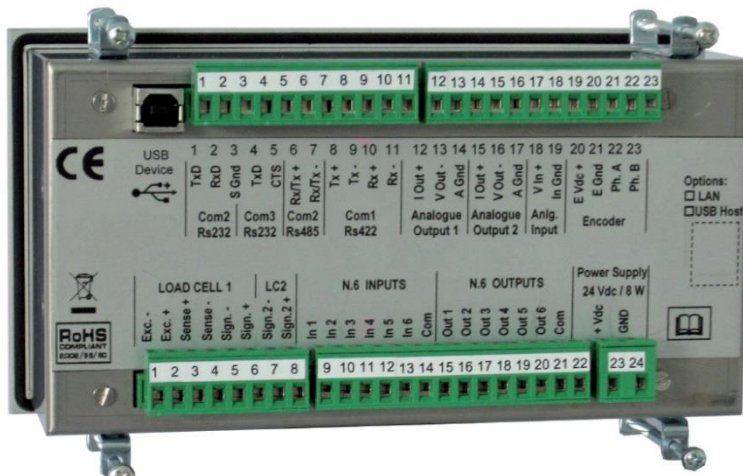
- User friendly set-up by LCD touch screen
- Download and upload of configuration files
- Firmware updates in field via Rs232 / USB



SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA		
Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc $\pm$ 15 % 24 Vdc $\pm$ 15 %	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	10 W 10 W	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C	
Display <i>Display</i>	LCD 5.2" (area visiva 118 mm x 58 mm) (l x h), Grafico (240x128 pixel) LCD 5.2" (viewing area 118 mm x 58 mm) (l x h) Graphic LCD (240x128 pixels)	
	Luminosità display <i>Display brightness</i>	Retro - illuminato a led bianchi, intensità regolabile White LEDs backlight, adjustable intensity. High contrast monochrome (black / white)
	Touch screen <i>Touch screen</i>	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer 4 wires resistive, suitable for use with gloves, buzzer
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	196 mm x 105 mm (l x h), sporgenza fronte quadro: 5 mm 196 mm x 105 mm (l x h), Front panel overhang: 5 mm	
Dima di foratura <i>Cutout</i>	187 mm x 97 mm (l x h) 187 mm x 97 mm (l x h)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Ad incasso frontequadro. Fissaggio con 4 tiranti metallici a vite Guarnizione in gomma 3 mm su tutto il perimetro. Profondità di incasso: 70 mm (morsettiere comprese) Front panel mounting. Mounted with metal rods 4 screw 3 mm rubber gasket around the entire perimeter. Installation depth: 70 mm (including terminals)	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	In alluminio con mascherina in policarbonato Aluminum panel with polycarbonate cover	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 IP 65	
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere a vite estraibili passo 5.08 / 7.5 mm Connettori USB (Host / Device) standard Connettore Ethernet standard RJ45 Removable screw terminal block 5.08 / 7.5 mm pitch USB standard connectors (Host / Device) RJ45 Ethernet standard connector	
Caratteristiche ingresso celle: <i>Load cell input features:</i>	2 canali ingresso per celle di carico. Acquisizione in alternativa o simultanea a frequenza ridotta 2 input channels for load cells. Multiplexed capturing or simultaneous capturing at reduced frequency	
	Alimentazione celle <i>Load cell power supply</i>	5 Vdc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito 5 Vdc / 120mA (n.8 350Ω load cells max) Short-circuit protected
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 μ V min. 0.02 μ V min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.0003% del fondoscala / C° < 0.0003% full scale / C°
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit
	Risoluzione peso <i>Weight resolution</i>	Fino a 600.000 divisioni (6.000 se divisioni metriche) Up to 600.000 counts (6.000 if legal)
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -7.8 mV/V a +7.8 mV/V From -7.8 mV/V to +7.8 mV/V
	Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	12.5 Hz - 250 Hz 12.5 Hz - 250 Hz
Ingresso Encoder <i>Encoder Inputs</i>	1 ingresso encoder incrementale 2 fasi (up-down, A - B) In alternativa 2 ingressi contaimpulsi 1 incremental encoder input, quadrature interface (up-down, A - B) Alternatively n.2 pulse counter inputs	
	Alimentazione <i>Power Supply</i>	24 Vdc (100 mA max) 24 Vdc (100 mA max)
	Frequenza acquisizione <i>Input frequency</i>	2 KHz max 2 KHz max
I/O Analogici <i>Analog I/O</i>	2 uscite analogiche opto-isolate (1 opzionale) 1 ingresso analogico (opzionale) 2 analog outlets optically isolated (1 optional) 1 analog input (optional)	

	Risoluzione <i>Resolution</i>	Uscita analogica: 16 bit - Ingresso analogico: 24 bit <i>Analog Output: 16 bit - Analog Input: 24 bit</i>
	Campo di misura <i>Operating Range</i>	Uscite: tensione 0 ÷ 5V, 0 ÷ 10V, corrente 0 ÷ 20mA, 4 ÷ 20mA - Ingresso: 0 ÷ 5V, 0 ÷ 10V <i>Output: Voltage 0 ÷ 5V, 0 ÷ 10V, Current 0 ÷ 20mA, 4 ÷ 20mA - Input: 0 ÷ 5V, 0 ÷ 10V</i>
	Impedenze uscite <i>Output Impedance</i>	Tensione: 10KΩ min, Corrente: 300Ω max <i>Voltage: 10KΩ min, Current: 300Ω max</i>
	Linearità uscite <i>Output linearity</i>	0.03% del Fondo Scala <i>0.03% of Full Scale</i>
	Deriva in temperatura <i>Output temperature drift</i>	0.001% del Fondo Scala / °C <i>0.001% of Full Scale / °C</i>
I/O Logici <i>Digital I/O</i>	6 uscite logiche opto-isolate (contatto pulito) 6 ingressi logico opto-isolati (PNP) <i>6 digital outputs optically isolated (dry contacts,) 6 digital inputs optically isolated (PNP)</i>	
	Potenza uscite <i>Output power</i>	30 Vdc max / 60 mA cad. <i>30 Vdc max / 60 mA each</i>
	Tensione ingressi <i>Input voltage</i>	12 ÷ 24Vdc (alimentazione esterna) <i>12 ÷ 24Vdc (external power supply)</i>
	I/O supplementari <i>Additional I/Os</i>	Fino a 4 moduli esterni da 4 in / 8 out cad. (16 in / 32 out totali) <i>Up to 4 external modules 4 in / 8 out each (16 in / 32 out global)</i>
Porte di comunicazione <i>Communication Ports</i>	3 porte di comunicazione indipendenti (non commutate): COM1 Rs422 / Rs485 / Ethernet (opzione) COM2 Rs232 / Rs485 / USB Device (Virtual Com Port) COM3 Rs232 (solo trasmissione per stampante o ripetitore, baud = 9600) <i>3 communication ports (not multiplexed):</i> <i>COM1 interfaces Rs422 / Rs485 / Ethernet (optional)</i> <i>COM2 interfaces Rs232 / Rs485 / USB Device (Virtual Com Port)</i> <i>COM3 interfaces Rs232 (transmission to printer o repeater only, baud = 9600).</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485) 15m (Rs232c), 1000m (Rs422 e Rs485)
	Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, ModBus/TCP <i>TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, ModBus/TCP</i>
	Opzioni <i>Optionals</i>	USB Host (opzionale) Interfaccia USB pen drive con gestione file system FAT16/32 Profibus DP (opzionale) Implementabile con impiego modulo esterno <i>USB Host (optional) USB interface for flash disk drive, file system FAT16/32 management.</i> <i>Profibus DP (optional) On-board Profibus DP V1 interface</i>
Microcontrollore <i>Microcontroller</i>	RISC 32 bit, 44 MHz <i>RISC 32 bit, 44 MHz</i>	
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	256 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232/USB <i>256 Kbytes FLASH re-programmable on board via RS232/USB</i>	
Memoria dati <i>Data memory</i>	1088 Kbytes espandibile fino a 2133 Kbytes <i>1088 Kbytes expandible up to 2133 Kbytes</i>	
Orologio calendario <i>Calendar clock</i>	Integrato con batteria tampone ricaricabile <i>Integrated with rechargeable battery</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	Top Terminal block pitch 5.08 mm <i>Morsettiera Superiore passo 5.08 mm</i>	Morsettiera 11P passo 5.08 <i>Terminal block 11P (pitch 5.08)</i>	Morsettiera Inferiore passo 7.5 mm <i>Bottom Terminal block pitch 7.5 mm</i>
1	RS232 Tx COM2 <i>RS232 Tx COM2</i>	- Alimentazione celle <i>- Exc. Load cell</i>	
2	RS232 Rx COM2 <i>RS232 Rx COM2</i>	+ Alimentazione cella <i>+ Exc. Load cell</i>	
3	GND <i>GND</i>	+ Riferimento Cella <i>+ Ref. Load cell</i>	
4	RS232 Tx PRINT <i>RS232 Tx PRINT</i>	- Riferimento Cella <i>- Ref. Load cell</i>	
5	RS232 CTS <i>RS232 CTS</i>	Cella1 Segnale - <i>Load cell 1, signal -</i>	
6	TX+/RX+ RS485 COM2 <i>TX+/RX+ RS485 COM2</i>	Cella1 Segnale + <i>Load cell 1, signal +</i>	
7	TX-/RX- RS485 COM2 <i>TX-/RX- RS485 COM2</i>	Cella2 Segnale + <i>Load cell 2, signal +</i>	
8	TX+ RS422 COM1 <i>TX+ RS422 COM1</i>	Cella2 Segnale - <i>Load Cell 2, signal -</i>	
9	TX- RS422 COM1 <i>TX- RS422 COM1</i>	Ingresso 1 <i>Input 1</i>	
10	RX+ RS422 COM1 <i>RX+ RS422 COM1</i>	Ingresso 2 <i>Input 2</i>	
11	RX- RS422 COM1 <i>RX- RS422 COM1</i>	Ingresso 3 <i>Input 3</i>	
12	Out analog. 1 mA <i>Out analog. 1 mA</i>	Ingresso 4 <i>Input 4</i>	
13	Out analog. 1 V <i>Out analog. 1 V</i>	Ingresso 5 <i>Input 5</i>	
14	Out analog 1 GND <i>Out analog 1 GND</i>	Ingresso 6 <i>Input 6</i>	
15	Out analog. 2 mA <i>Out analog. 2 mA</i>	Comune ingressi <i>Common input</i>	
16	Out analog. 2 V <i>Out analog. 2 V</i>	Uscita 1 <i>Output 1</i>	
17	Out analog. 2 GND <i>Out analog. 2 GND</i>	Uscita 2 <i>Output 2</i>	
18	In analog. Volt <i>In analog. Volt</i>	Uscita 3 <i>Output 3</i>	
19	In analog. GND <i>In analog. GND</i>	Uscita 4 <i>Output 4</i>	
20	Encoder alim. <i>Encoder power</i>	Uscita 5 <i>Output 5</i>	
21	Encoder GND <i>Encoder GND</i>	Uscita 6 <i>Output 6</i>	
22	Encoder Fase A <i>Encoder Phase A</i>	Comune uscite <i>Common output</i>	
23	Encoder Fase B <i>Encoder Phase A</i>		Alimentazione 24 Vdc <i>24 Vdc power supply</i>
24			GND <i>GND</i>



VISUALIZZATORE DI PESO PER CELLE DI CARICO

LOAD CELL DISPLAY UNIT

Indicatore di peso con ingresso per celle di carico o con ingresso 0-10V o 420mA.

Display numerico a 6 caratteri / cifre, altezza 60 mm, contenitore in acciaio inox e connessioni stagne.

Configurazione e taratura da radiocomando, trasmissioni seriali Rs232, Rs485. Interfaccia RF 868 MHz esterna (opzionale).

Weight indicator with input from load cells or analog input 0-10V or 4-20mA.

Numerical Display upto 6 characters, height 60 mm, stainless steel casing with watertight logons.

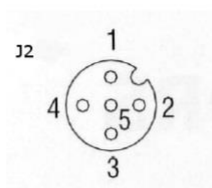
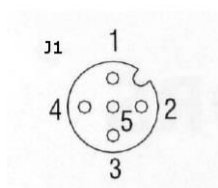
Configuration and calibration from remote control, serial transmission Rs232, Rs485. RF868Mhz external interface (optional).

SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	230 - Opz. 115 Vac 50/60 Hz 230 - Op6. 115 Vac 50/60 Hz
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	15 VA 15 VA
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit ad alta efficienza e ad ampio angolo visuale 6 digits with high efficiency and wide viewing angle
	Distanza di lettura <i>Reading distance</i> 15 m 15 m
	Dati visualizzati <i>Visualized data</i> Peso acquisito da celle di carico o ingresso analogico 0-10V o 4-20mA. Indicazioni alfanumeriche e menu di programmazione Acquired weight from load cells or analogic input 0-10V or 4-20mA. Alphanumeric indications and programming menu
	Funzioni radiocomando <i>Remote control functions</i> Inserimento/annullamento tara, Zero bilancia, trasmissione seriale peso corrente, configurazione e taratura. Tare Insertion / cancellation, Zero balance, serial transmission of running weight, configuration and calibration.
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	320 mm x 110 mm x 90 mm (l x h x p) 320 mm x 110 mm x 90 mm (l x h x p)
Montaggio <i>Mounting</i>	A parete con 4 fori laterali esterni Ø 6 mm con interasse 340 x 80 mm (l x h) A panel with 4 holes Ø 6 mm with external lateral distance 340 x 80 mm (width x height)
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Acciaio INOX protetto contro la polvere Stainless steel protected against dust
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 IP 65
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Connettori circolari stagni, con cablaggio conduttori con morsetto a vite Watertight circular connectors - wiring conductors with screw terminals
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 5 Vdc / 120mA (8 parallel cells max 350Ω) short circuit protected
	Linearità <i>Linearity</i> < 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale
	Deriva in temperatura (cella di carico) <i>Temperature drift (load cell)</i> < 0.003% del fondoscala / C° < 0.003% full scale / C°
	Deriva in temperatura (ingresso analogico) <i>Temperature drift (analog input)</i> < 0.001 % del fondoscala / C° <0.001 % of full scale

	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
	Risoluzione peso visualizzato <i>Resolution displayed weight</i>	Fino a 60.000 divisioni sulla portata utile <i>Up to 60,000 divisions on the load capacity</i>
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -1.5 mV/V a +3.5 mV/V <i>From -1.5 mV/V to +3.5 mV/V</i>
	Frequenza di acquisizione peso <i>Acquisition frequency weight</i>	6 Hz - 25 Hz <i>6 Hz - 25 Hz</i>
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 25 Hz <i>Selectable from 0.2 Hz to 25 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
Uscite logiche <i>Logical output</i>	N° 3 Relè con contatto in scambio Max 115Vac/30Vdc, 0.5A Cad. <i>N° 3 Relay with changeover contact Max 115Vac/30Vdc, 0.5A each</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232c / Rs485 standard <i>Rs232c / Rs485 standard</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII + protocolli personalizzati programmabili <i>ASCII + programmable custom protocols</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili <i>From 1200 up to 115200 selectable</i>
Radiocomando <i>Remote control</i>	Radiocomando 4 tasti per configurazione, e comandi operativi <i>Remote control with 4 key for configuration and operating commands</i>	
Opzioni <i>Options</i>	Interfaccia RF 868 MHz esterna, protocollo Ethernet, protocollo Profibus <i>External RF 868 MHz interface, Ethernet protocol, profibus protocol</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



J1

J2

J3

NUM.	J1 5 poli femmina Seriale <i>J1 5 poles serial female</i>	J2 5 poli maschio Cella di carico <i>J2 5 poles male load cell</i>	J3 7 poli maschio uscite opzionali <i>J3 7 poles male optional outputs</i>
1	GND + Schermo <i>GND + Shield</i>	+ Exc. Load cell <i>+ Alimentazione cella</i>	Out 1 NA <i>Out 1 NA</i>
2	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>	+ signal load cell <i>+ Segnale Cella</i>	Out 1 NC <i>Out 1 NC</i>
3	RS485 - <i>RS485 -</i>	- Signal load cell <i>- Segnale Cella</i>	Out 2 NA <i>Out 2 NA</i>
4	RS485 + <i>RS485 +</i>	- Exc. Load cell <i>- Alimentazione cella</i>	Out 2 NC <i>Out 2 NC</i>
5	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>	Shield <i>Schermo</i>	Out 3 NA <i>Out 3 NA</i>
6			Out 3 NC <i>Out 3 NC</i>
7			Comune uscite <i>Common output</i>



**INDICATORI
INDICATORS**

Mod.
VIS100HE



VISUALIZZATORE DI PESO PER CELLE DI CARICO

LOAD CELL DISPLAY UNIT

Indicatore di peso con ingresso per celle di carico o con ingresso 0-10V o 4-20mA.

Display alfanumerico a 5 caratteri / cifre, altezza 100 mm, con luminosità regolata automaticamente e adatto per installazione anche all'esterno.

Contenitore in acciaio inox e connessioni stagnhe.

Configurazione e taratura da radiocomando, trasmissioni seriali Rs232, Rs485. Interfaccia RF 868 MHz interna (opzionale).

Weight indicator with input from load cell or analog input 0-10V or 4-20mA.

Alphanumeric display upto 5 characters, height 100 mm, automatically adjusted brightness and suitable for external installation.

Stainless steel casing with watertight logons.

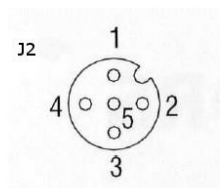
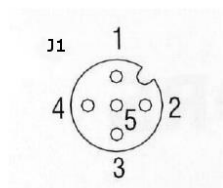
Configuration and calibration from remote control, serial transmission Rs232, Rs485. RF868Mhz external interface (optional).

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	100 - 240 Vac 50/60 Hz 100 - 240 Vac 50/60 Hz	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	25 VA 25 VA	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display <i>Display</i>	Alfanumerico a 5 digit a matrice di punti 5x7 di led rossi ad alta efficienza e ad ampio angolo visuale. Superficie led: 460 x 100 mm Disponibile in kit anche a 8 digit. (Superficie led: 780 x 100 mm). 5 digit alphaneumeric dot matrix 5x7 red LED with high efficiency and wide viewing angle. LED Surface: 460 x 100 mm Kit also available in 8 digits. (LED Surface: 780 x 100 mm).	
	Distanza di lettura <i>Reading distance</i>	35 m 35 m
	Luminosità display <i>Display brightness</i>	Filtro antiriflesso e regolazione automatica della luminosità in funzione della luce ambientale, adatto per installazione anche alla luce solare diretta. <i>Anti-glare filter and automatic brightness adjustment according to ambient light, suitable for installation even in direct sunlight.</i>
	Dati visualizzati <i>Visualized data</i>	Peso acquisito da celle di carico o ingresso analogico 0-10V o 4-20mA. Indicazioni alfanumeriche e menu di programmazione <i>Weight acquired from load cell or analog input 0-10V or 4-20mA. Alphanumeric indications and programming menu</i>
	Funzioni radiocomando <i>Remote control functions</i>	Inserimento/annullamento tara, Zero bilancia, trasmissione seriale peso corrente, configurazione e taratura. <i>Tare Insertion / cancellation, Zero balance, serial transmission running weight, configuration and calibration.</i>
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	500 mm x 185 mm x 115 mm (l x h x p) 500 mm x 185 mm x 115 mm (l x h x p)	
Montaggio <i>Mounting</i>	A parete con 4 fori laterali esterni Ø 6.5 mm con interasse 510 x 155 mm (l x h). A panel with 4 holes Ø 6.5 mm with external lateral distance 510 x 155 mm (width x height)	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Acciaio INOX protetto contro la polvere Stainless steel protected against dust	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 IP 65	
Connessioni <i>Wiring Connections</i>	Connettori circolari stagni, con cablaggio conduttori con morsetto a vite Watertight circular connectors - wiring conductors with screw terminals	

Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. <i>5 Vdc / 120mA (8 parallel cells max 350Ω) short circuit protected</i>	
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala <i>< 0.01% full scale</i>
	Deriva in temperatura (cella di carico) <i>Temperature drift (load cell)</i>	< 0.003% del fondoscala / C° <i>< 0.003% full scale / C°</i>
	Deriva in temperatura (ingresso analogico) <i>Temperature drift (analog input)</i>	< 0.001 % del fondoscala / C° <i><0.001 % of full scale</i>
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
	Risoluzione peso visualizzato <i>Resolution displayed weight</i>	Fino a 60.000 divisioni sulla portata utile <i>Up to 60,000 divisions on the load capacity</i>
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -1.5 mV/V a +3.5 mV/V <i>From -1.5 mV/V to +3.5 mV/V</i>
	Frequenza di acquisizione peso <i>Acquisition frequency weight</i>	6 Hz - 25 Hz <i>6 Hz - 25 Hz</i>
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 25 Hz <i>Selectable from 0.2 Hz to 25 Hz</i>
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali <i>From 0 to 3 decimal digit</i>
Uscite logiche <i>Logical output</i>	N° 3 Relè con contatto in scambio Max 115Vac/30Vdc, 0.5A Cad. <i>N° 3 Relay with changeover contact Max 115Vac/30Vdc, 0.5A each</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	Rs232c / Rs485 standard <i>Rs232c / Rs485 standard</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII + protocolli personalizzati programmabili <i>ASCII + programmable custom protocols</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili <i>From 1200 up to 115200 selectable</i>
Radiocomando <i>Remote control</i>	Radiocomando 4 tasti per configurazione, e comandi operativi <i>Remote control with 4 keys for configuration and operating commands</i>	
Opzioni <i>Options</i>	Interfaccia RF 868 MHz esterna, protocollo Ethernet, protocollo Profibus <i>External RF 868 MHZ interface, Ethernet protocol, profibus protocol</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



J1

J2

NUM.	J1 5 poli femmina Seriale <i>J1 5 poles serial female</i>
1	GND + Schermo <i>GND + Shield</i>
2	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
3	RS485 - <i>RS485 -</i>
4	RS485 + <i>RS485 +</i>
5	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>
	J2 5 poli maschio Cella di carico <i>J2 5 poles male load cell</i>
1	+ Exc. Load cell <i>+ Alimentazione cella</i>
2	+ signal load cell <i>+ Segnale Cella</i>
3	- Signal load cell <i>- Segnale Cella</i>
4	- Exc. Load cell <i>- Alimentazione cella</i>
5	Shield <i>Schermo</i>



INDICATORE PORTATILE 06-TR

PORTABLE INDICATOR 06-TR

Indicatore portatile con funzione di picco. Funzionamento a batterie, ricaricabili da rete elettrica. Inserito in robusta valigetta ABS, galleggiante e antiurto con chiusura ermetica e valvola di sfogo.

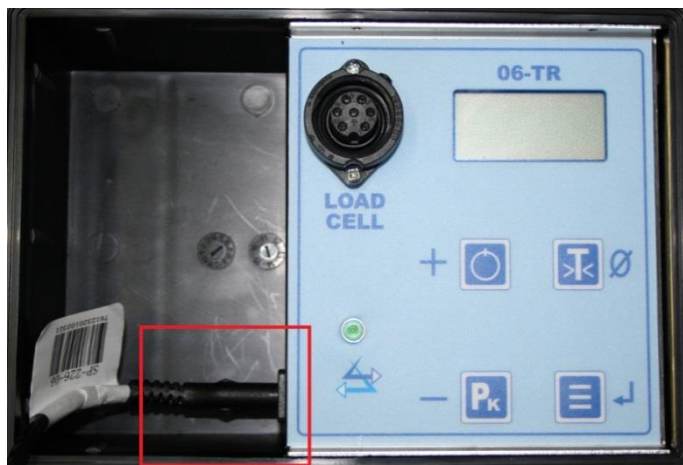
Portable indicator with peak function. Rechargeable battery supplied. Inserted in rugged ABS, float and shockproof case with airtight enclosure and vent valve.

**SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA**

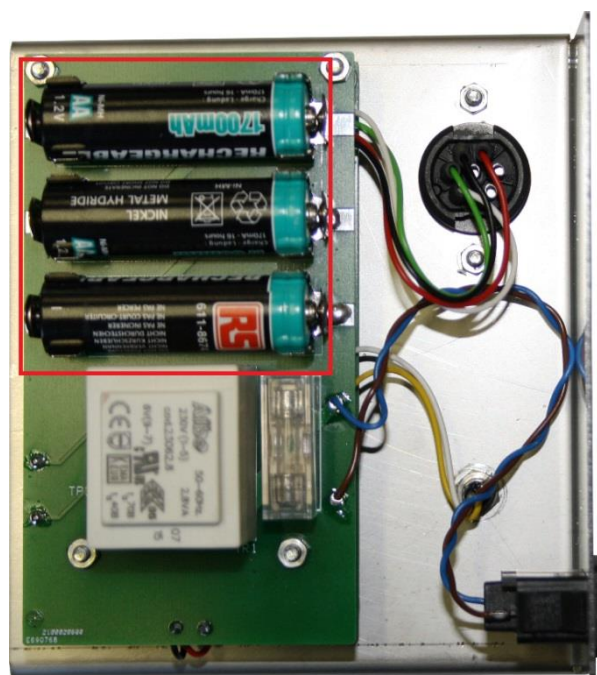
Alimentazione <i>Power supply</i>	3.6V 3.6V
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	40 mA 40 mA
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -20°C / +50°C (85% humidity without condensation)
Display <i>Display</i>	Cristalli liquidi a 7 segmenti. 4 cifre LCD 7 segment 4-digit
Tastiera <i>Keyboard</i>	Tasti meccanici multifunzione Mechanical multifunction keys
Dimensioni ingombro valigetta <i>Briefcase overall dimensions</i>	210 x 170 x 90 mm 210 x 170 x 90 mm
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Estraibili con fissaggio Extractable fixing
Alimentazione cella <i>Load cell power supply</i>	3 Vcc / 35 mA (max.4 celle 350 ohm parallelo) 3 Vcc / 35 mA (max.4 350 ohm parallel load cells)
Sensibilità d'ingresso <i>Input sensitivity</i>	0.01 μ V min. 0.01 μ V min.
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.001% del fondo scala < 0.001% of full scale
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.003% del fondoscala / °C 0.003% full scale / °C
Risoluzione interna <i>Resolution</i>	16 bit 16 bit
Filtro digitale <i>Digital filter</i>	50 Hz 50 Hz
Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 3 cifre decimali From 0 to 3 decimal digit
Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Tasto netto/lordo e fondo scala pre programmati Net / gross key and full scale pre-programmed
Elementi ricaricabili <i>Rechargeable Elements</i>	3 batterie AA ricaricabili 3 AA rechargeable batteries
Corrente di carica <i>Charging current</i>	230 VAC / 2,5 VA 230 VAC / 2,5 VA

CONNESSIONI CONNECTIONS

Alimentazione / Carica
Power Supply / Recharging



Batterie Ricaricabili
Rechargeable Batteries





INDICATORE DI PESO TLA

WEIGHT INDICATOR TLA

Visualizzatore di peso con 4 set-point impostabili su tutto il campo di misura, uscite logiche su quattro contatti liberi da tensione (115Vca/30Vdc, 0.5 A). Per peso superiore o eguale ai valori di set-point impostati verranno chiusi i contatti relativi. L'apertura o la chiusura dei contatti avverrà tenendo conto dei valori di isteresi impostati nelle costanti. Lo strumento dispone di 3 ingressi aventi le seguenti funzioni:

- azzeramento del peso;
- invio di una stringa con i dati della pesata ad una stampante 24 colonne
- peso netto/lordo o funzione Picco.

La calibrazione dello strumento può essere eseguita impostando alcuni parametri nelle costanti dello strumento oppure mediante un peso campione.

Weight indicator with 4 set points settable over the entire measuring range, logic outputs on four voltage free contacts (115Vac / 30Vdc, 0.5 A). For equal or greater weight values of setted set-point the contacts will be closed. The opening or closing of the contacts will take place taking into account the hysteresis values set in the constants. The instrument has 3 inputs with the following functions:

- Zero weight;
- Sending a string with the weighing data to a printer 24 column
- Net / gross weight or Peak function.

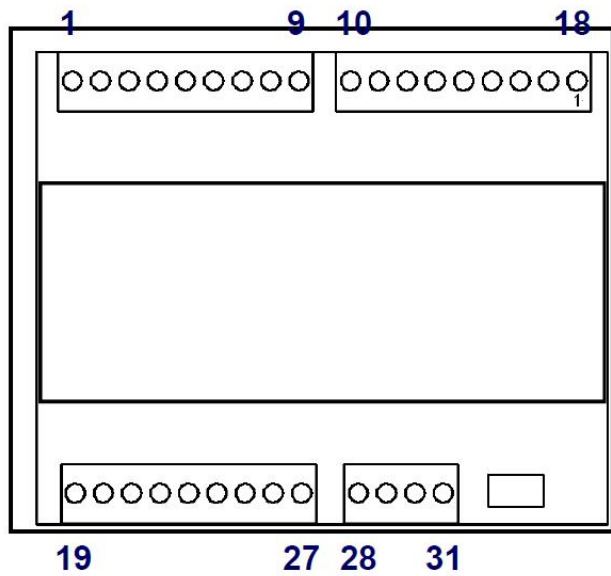
The calibration of the instrument can be done by setting constant parameters in the instrument setup or using a weight sample.

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vcc +/- -15% 24 Vcc +/-15%	
Assorbimento Max. <i>Max power consumption</i>	5 W 5 W	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm) Numeric 6 digit red LED – 7 segment (14 mm h)	
Led <i>LED</i>	8 led indicatori da 3 mm 8 LED indicators 3 mm	
Tastiera <i>Keyboard</i>	5 tasti a membrana 5 membrane keyboard	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	106 mm x 60 mm x 110 mm (l x h x p) incluse morsettiere 106 mm x 60 mm x 110 mm (l x h x p) terminal blocks included	
Montaggio <i>Mounting</i>	Guida DIN (EN 60715) secondo norme DIN 43880 DIN rail (EN 60715) according to DIN 43880	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	PPO autoestinguente PPO self-extinguishing	
Conessioni <i>Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5 mm Removable screw 5 mm pitch	
Alimentazione celle di carico <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc / 120mA (max 8 celle da 350Ω in parallelo) protetta da cortocircuito. 5 Vdc / 120mA (8 parallel cells max 350Ω) short circuit protected	
	Sensibilità d'ingresso <i>Sensitivity</i>	0.02 μV min. 0.02 μV min.
	Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala < 0.01% full scale

	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.0003% del fondoscala / °C < 0.0003% full scale / °C
	Risoluzione interna <i>Resolution</i>	24 bit 24 bit
	Risoluzione peso visualizzato <i>Resolution displayed weight</i>	Fino a 99.999 divisioni sulla portata utile Up to 99,999 divisions on the load capacity
	Campo di misura <i>Input signal range</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V
	Frequenza di acquisizione peso <i>Acquisition frequency weight</i>	0.2 Hz - 50 Hz 0.2 Hz - 50 Hz
	Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 25 Hz Selectable from 0.2 Hz to 25 Hz
	Numero decimali peso <i>Decimal weight</i>	da 0 a 4 cifre decimali From 0 to 4 decimal digit
Taratura di zero e fondo scala <i>Zero / FS Calibration</i>	Automatica (teorica) o eseguibile da tastiera Automatic (theoretical) or executable keyboard	
Uscite logiche <i>Logical output</i>	N° 4 optorelè (contatto NA) max 24Vac/24Vdc, 60 mA cad 4 opto-relay (contact) Max 24 Vac / 24 Vdc, 60 mA each	
Ingressi logici <i>Logical Inputs</i>	N° 3 optoisolati 12Vcc/24Vcc PNP 3 optically isolated 12Vcc / 24Vcc PNP	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) 15m (Rs232c), 1000m (Rs485)
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII, Printer, EPSON, Modbus ASCII, Printer, EPSON, Modbus
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili From 1200 up to 115200 selectable
Uscita Analogica in tensione (opzionale) <i>Voltage analog output (optional)</i>	Tensione: ± 10 V / ± 5 V Voltage: ± 10 V / ± 5 V	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits 16 bits
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da pulsanti By push-buttons
	Impedenza <i>Impedance</i>	Minimo 10KΩ 10KΩ Min.
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala 0.03% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C 0.001% full scale / °C
Uscita Analogica in corrente (opzionale) <i>Current analog output (optional)</i>	Corrente: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA Current: 0 - 20 mA / 4 - 20 mA	
	Risoluzione <i>Resolution</i>	16 bits 16 bits
	Taratura <i>Calibration</i>	Digitale da pulsanti By push-buttons
	Impedenza <i>Impedance</i>	massimo 300Ω 300Ω max.
	Linearità <i>Linearity</i>	0.03% del fondoscala 0.03% full scale
	Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	0.001% del fondoscala / °C 0.001% full scale / °C
Memoria codice programma <i>Program code memory</i>	60 Kbytes FLASH riprogrammabile on board da RS232 60 Kbytes FLASH reprogrammable onboard RS232	
Memoria dati <i>Data memory</i>	4 Kbytes 4 Kbytes	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, EN45501 EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, EN45501	

CONNESSIONI
CONNECTIONS



NUM.	Morsettiera Superiore Upper terminal block
1	Cella Alimentazione - Load cell power supply -
2	Cella Alimentazione + Load cell power supply +
3	Cella Riferimento + Load cell ref +
4	Cella Riferimento - Load cell ref -
5	Cella Segnale - Load cell signal -
6	Cella Segnale + Load cell signal +
7	+ Uscita Analogica I + Analog current output
8	+ Uscita Analogica V + Analog voltage output
9	- Uscita Analogica - Analog output
10	Ingresso 1 Input 1
11	Ingresso 2 Input 2
12	Ingresso 3 Input 3
13	Comune Ingressi Common input
14	Uscita 1 Output 1
15	Uscita 2 Output 2
16	Uscita 3 Output 3
17	Uscita 4 Output 4
18	Comune uscite Common outputs

NUM.	Morsettiera Inferiore Lower terminal block
19	TX+ RS 422 TX+ RS 422
20	TX- RS 422 TX- RS 422
21	RX+ RS 422 RX+ RS 422
22	RX- RS 422 RX- RS 422
23	CTS CTS
24	RX RS 232 RX RS 232
25	TX RS 232T TX RS 232T
26	SGND SGND
27	Schermi seriali Shield serial cables
28	+ 24 Vcc + 24 Vcc
29	GND GND
30	NC NC
31	NC NC



RIPETITORE DI PESO RIP H20

WEIGHT REPEATER RIP H20

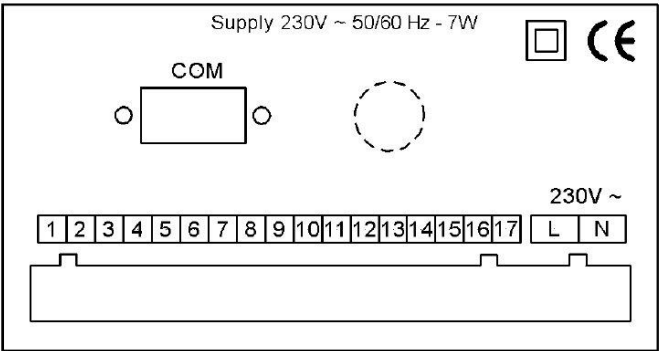
- Ricezione dati da linea Rs232, Rs485, RF 868 MHz.
 - Display numerico a 5 caratteri / cifre, altezza 20 mm.
 - Contenitore in Noryl autoestinguente (UL 94 V1).
 - Collegabile a tutti gli strumenti di ns. produzione.
 - Configurazione e personalizzazione protocollo con software PC a corredo.
- Receiving data from RS232, RS485, RF 868 MHz.
 - Numerical Display upto 5 characters, height 20 mm.
 - Noryl (UL 94 V1) self-extinguishing Casing.
 - Connects to all instruments of our production.
 - Configuration and customization protocol with supplied PC software.

**SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA**

Alimentazione <i>Power supply</i>	230 / 115 Vac 50/60 Hz - Opzione 12/24 Vcc 230 / 115 Vac 50/60 Hz - Optional 12/24 Vcc	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat. II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display <i>Display</i>	Numerico a 5 digit led rossi a 7 segmenti (h 20 mm) Numeric 5 digit red LED – 7 segment (20 mm h)	
Led <i>LED</i>	8 led indicatori da 5 mm 8 LED indicators 5 mm	
Tastiera <i>Keyboard</i>	5 tasti meccanici 5 mechanical keys	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	144 mm x 72 mm x 120 mm (l x h x p) (DIN43700) 144 mm x 72 mm x 120 mm (l x h x p) (DIN43700)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Ad incasso su pannello (dima di foratura 139 mm x 67 mm) Panel mount (cutout 139 mm x 67 mm)	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Noryl autoestinguente (UL 94 V1) Noryl (UL 94 V1) self-extinguishing	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 54 IP 54	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c COM2: Rs422/Rs485 COM1: Rs232c. COM2: Rs422/Rs485	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) 15m (Rs232c), 1000m (Rs485)
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII + protocolli personalizzati programmabili ASCII + programmable custom protocols
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili From 1200 up to 115200 selectable
Interfaccia opzionale RF 433MHz <i>Optional interface RF 433 MHz</i>	Funzionamento accoppiato con modulo trasmettitore da abbinare allo strumento di pesatura trasmettente. Operation coupled with the transmitter module to match the weighing instrument transmitter.	
N° canali <i>Number of channel</i>	Fino a 10 canali selezionabili sulla banda 868 MHz per installazione di più sistemi nella stessa area. Upto 10 selectable channels in the band 868 MHz to install multiple systems in the same area	

Raggio medio di copertura <i>Mean radius cover</i>	100 metri in aria libera <i>100 meters in free air</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>

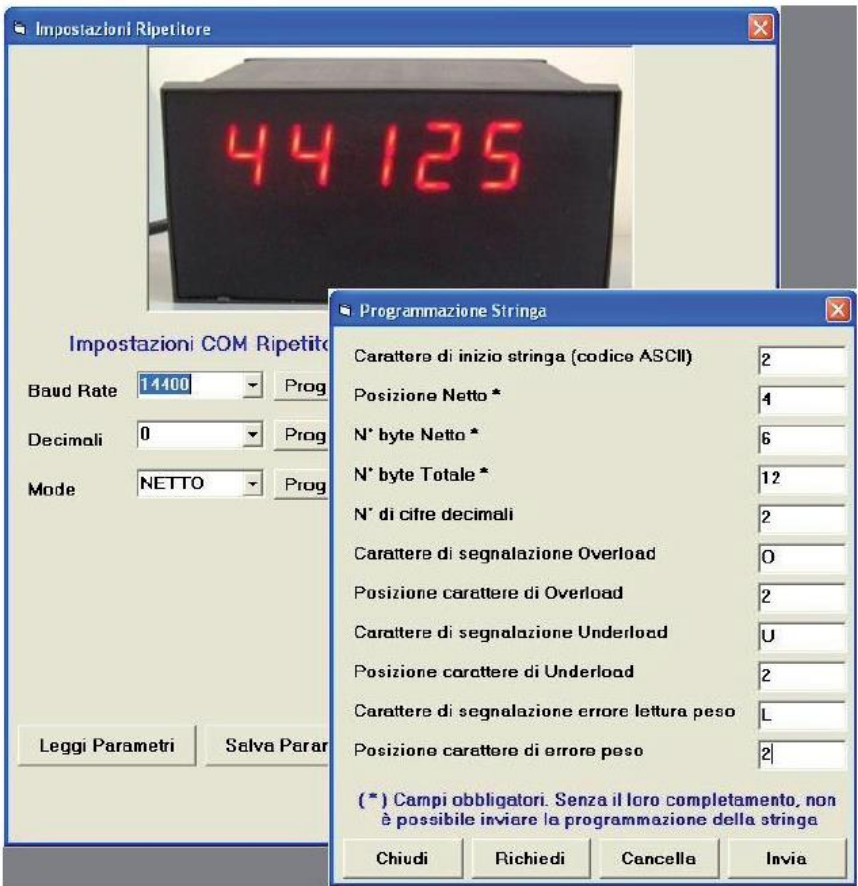
CONNESSIONI CONNECTIONS



Morsettiera 17P passo 5.08 non utilizzata
Terminal block 17P (pitch 5.08) not used

NUM.	Morsettiera alimentazione 2P passo 7.5 <i>Power supply terminal block 2P (pitch 7.5)</i>	Connettore D-SUB 9P <i>9 Pin SUB-D</i>
1	Linea 230V~ <i>230V~ Line</i>	NC <i>NC</i>
2	Neutro 230V~ <i>230V~ Neutral</i>	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
3		RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>
4		RS422 TX+ <i>RS422 TX+</i>
5		GND <i>GND</i>
6		RS422 TX- <i>RS422 TX-</i>
7		RS422 RX- <i>RS422 RX-</i>
8		RS232 CTS <i>RS232 CTS</i>
9		RS422 RX+ <i>RS422 RX+</i>

SOFTWARE PC DI CONFIGURAZIONE INCLUSO CONFIGURATION PC SOFTWARE INCLUDED





**RIPETITORI
REPEATERS**

Mod.
RIP 60 HA



RIPETITORE DI PESO RIP 60 HA

WEIGHT REPEATER RIP 60 HA

- Ricezione dati da linea Rs232, Rs485, RF 868 MHz.
- Display numerico a 6 caratteri / cifre, altezza 60 mm.
- Contenitore in acciaio inox e connessioni stagne.
- Collegabile a tutti gli strumenti di ns. produzione.
- Configurazione e personalizzazione protocollo con software PC a corredo.

- Receiving data from RS232, RS485, RF 868 MHz.
- Numerical Display upto 6 characters, height 60 mm.
- Stainless steel casing with watertight logons.
- Connects to all instruments of our production.
- Configuration and customization protocol with supplied PC software.

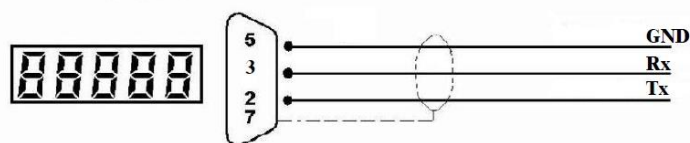
SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	230 Vac 50/60 Hz - Opzione 115 Vac e 24 Vcc <i>230 Vac 50/60 Hz - Optional 115 Vac and 24 Vcc</i>	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	10 VA <i>10 VA</i>	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +40°C (85% humidity without condensation)</i>	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C <i>-20°C / +50°C</i>	
Display <i>Display</i>	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 60 mm) <i>Numeric 6 digit red LED – 7 segment (60 mm h)</i>	
Distanza di lettura <i>Reading distance</i>	Fino a 15 mt. <i>Upto 15 mt</i>	
Dati visualizzati <i>Visualized data</i>	Peso acquisito da celle di carico o ingresso analogico 0-10V o 4-20mA. Indicazioni alfanumeriche e menu di programmazione. <i>Weight acquired from load cells or analog input 0-10V or 4-20mA.</i> <i>Alphanumeric indications and programming menu.</i>	
Funzioni radiocomando <i>Remote control functions</i>	Inserimento / annullamento tara, Zero bilancia, trasmissione seriale peso corrente, configurazione e taratura. <i>Tare insertion / cancellation, Zero balance, serial transmission running weight, configuration and calibration.</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	324 mm x 114 mm x 95 mm (l x h x p) <i>324 mm x 114 mm x 95 mm (l x h x p)</i>	
Montaggio <i>Mounting</i>	A parete con 4 fori laterali esterni Ø 6 mm con interasse 333 x 82 mm (l x h) <i>A panel with 4 holes Ø 6 mm with external lateral distance 333 x 82 mm (width x height)</i>	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Acciaio INOX protetto contro la polvere. <i>Stainless steel protected against dust</i>	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 <i>IP 65</i>	
Connessioni <i>Connections</i>	Connettori circolari stagni, con cablaggio conduttori con morsetto a vite <i>Watertight circular connectors - wiring conductors with screw terminals</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c COM2: Rs422/Rs485 <i>COM1: Rs232c.</i> <i>COM2: Rs422/Rs485</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII + protocolli personalizzati programmabili <i>ASCII + programmable custom protocols</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili <i>From 1200 up to 115200 selectable</i>
	Opzioni <i>Options</i>	Protocolli Ethernet e Profibus. <i>Ethernet protocol and Profibus protocol</i>

Interfaccia opzionale RF 433MHz <i>Optional interface RF 433 MHz</i>	Funzionamento accoppiato con modulo trasmettitore da abbinare allo strumento di pesatura trasmittente. <i>Operation coupled with the transmitter module to match the weighing instrument transmitter.</i>
N° canali <i>Number of channels</i>	Fino a 10 canali selezionabili sulla banda 868 MHz per installazione di più sistemi nella stessa area. <i>Upto 10 selectable channels in the band 868 MHz to install multiple systems in the same area</i>
Raggio medio di copertura <i>Mean cover radius</i>	100 metri in aria libera <i>100 meters in free air</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>

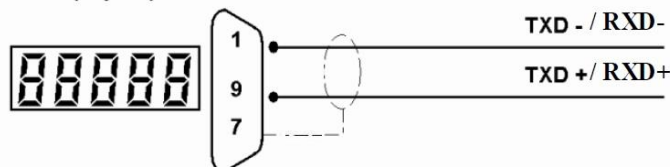
CONNESSIONI CONNECTIONS

CONNETTORE D-SUB J2 RIP. H60
(9 poli)



RS232

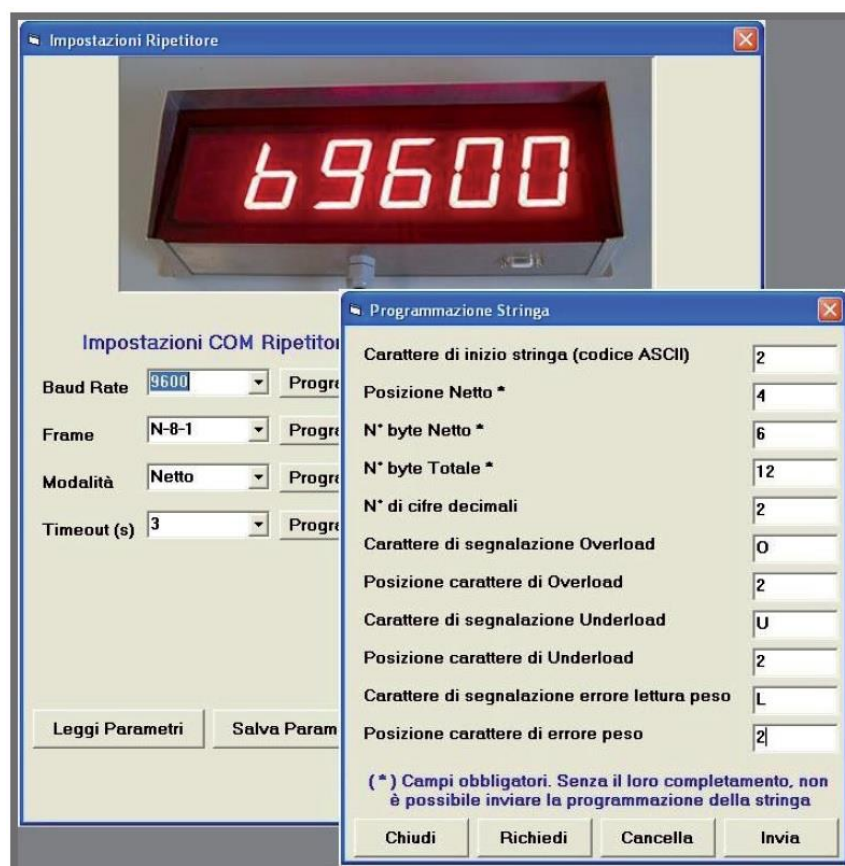
CONNETTORE D-SUB J2 RIF
(9 poli)



RS485

NUM.	Connettore D-SUB 9P 9 Pin SUB-D
1	RS485 -
2	RS232 Tx
3	RS232 Rx
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	RS485 +

SOFTWARE PC DI CONFIGURAZIONE INCLUSO CONFIGURATION PC SOFTWARE INCLUDED





RIPETITORE DI PESO RIP 100 HE

WEIGHT REPEATER RIP 100 HE

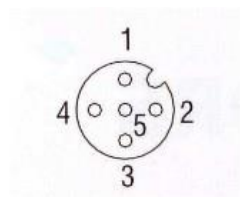
- Ricezione dati da linea Rs232, Rs485, RF 868 MHz.
 - Display alfanumerico a 5 caratteri / cifre, altezza 100 mm, con luminosità regolata automaticamente e adatto per installazione anche all'esterno.
 - Contenitore in acciaio inox e connessioni stagne.
 - Collegabile a tutti gli strumenti di ns. produzione.
 - Configurazione e personalizzazione protocollo con software PC a corredo.
- Receiving data from RS232, RS485, RF 868 MHz.
 - Alphanumeric display upto 5 characters, height 100 mm, brightness automatically adjusted and suitable for external installation
 - Stainless steel casing with watertight logons.
 - Connects to all instruments of our production.
 - Configuration and customization protocol with supplied PC software.

**SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA**

Alimentazione <i>Power supply</i>	100 - 240 Vac 50/60 Hz 100 - 240 Vac 50/60 Hz	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	20 VA 20 VA	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +40°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C	
Display <i>Display</i>	Alfanumerico a 5 digit a matrice di punti 5x7 di led rossi ad alta efficienza e ad ampio angolo visuale. Superficie led: 460 x 100 mm Disponibile in kit anche a 8 digit. (Superficie led: 780 x 100 mm). <i>Alphanumeric upto 5 digit dot matrix 5x7 red LED with high efficiency and wide viewing angle. LED Surface: 460 x 100 mm Kit also available in 8 digits. (LED Surface: 780 x 100 mm).</i>	
Distanza di lettura <i>Reading distance</i>	Fino a 35 mt. <i>Upto 35 mt</i>	
Luminosità display <i>Display brightness</i>	Filtro antiriflesso e regolazione automatica della luminosità in funzione della luce ambientale, adatto per installazione anche alla luce solare diretta. <i>Anti-glare filter and automatic brightness adjustment according to ambient light, suitable for installation even in direct sunlight</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	530 mm x 185 mm x 110 mm (l x h x p) 530 mm x 185 mm x 110 mm (l x h x p)	
Montaggio <i>Mounting</i>	A parete con 4 fori laterali esterni Ø 6.5 mm con interasse 510 x 155 mm (l x h). <i>A panel with 4 holes Ø 6.5 mm with external lateral distance 510 x 155 mm (width x height)</i>	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Acciaio INOX protetto contro la polvere. <i>Stainless steel protected against dust</i>	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 IP 65	
Connessioni <i>Connections</i>	Connettori circolari stagni, con cablaggio conduttori con morsetto a vite <i>Watertight circular connectors - wiring conductors with screw terminals</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c COM2: Rs422/Rs485 <i>COM1: Rs232c. COM2: Rs422/Rs485</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII + protocolli personalizzati programmabili <i>ASCII + programmable custom protocols</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili <i>From 1200 up to 115200 selectable</i>

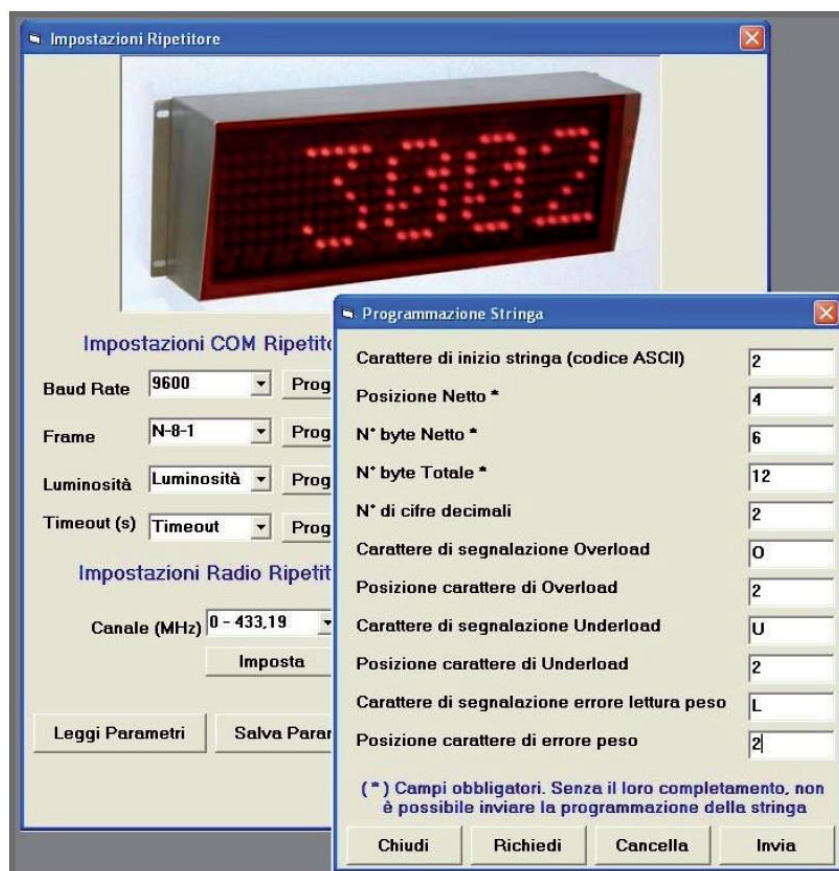
	Opzioni <i>Options</i>	Protocolli Ethernet e Profibus. <i>Ethernet protocol and Profibus protocol</i>
Interfaccia opzionale RF 433MHz <i>Optional interface RF 433 MHz</i>	Funzionamento accoppiato con modulo trasmettitore da abbinare allo strumento di pesatura trasmettente. <i>Operation coupled with the transmitter module to match the weighing instrument transmitter.</i>	
N° canali <i>Number of channels</i>	Fino a 10 canali selezionabili sulla banda 868 MHz per installazione di più sistemi nella stessa area. <i>Upto 10 selectable channels in the band 868 MHz to install multiple systems in the same area</i>	
Raggio medio di copertura <i>Mean cover radius</i>	100 metri in aria libera <i>100 meters in free air</i>	
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>	

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	J1 5P femmina Seriale <i>J1 5P serial female</i>
1	GND + Schermo <i>GND + Shield</i>
2	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
3	RS485 - <i>RS485 -</i>
4	RS485 + <i>RS485 +</i>
5	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>

SOFTWARE PC DI CONFIGURAZIONE INCLUSO INCLUDED CONFIGURATION PC SOFTWARE





RIPETITORE DI PESO RIP 160 HE

WEIGHT REPEATER RIP 160 HE

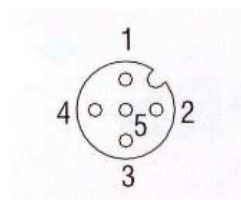
- Ricezione dati da linea Rs232, Rs485, RF 868 MHz.
 - Display alfanumerico a 5 caratteri / cifre, altezza 160 mm, con luminosità regolata automaticamente e adatto per installazione anche all'esterno.
 - Contenitore in acciaio inox e connessioni stagne.
 - Collegabile a tutti gli strumenti di ns. produzione.
 - Configurazione e personalizzazione protocollo con software PC a corredo.
- Receiving data from RS232, RS485, RF 868 MHz.
 - Alphanumeric display upto 5 characters, height 160 mm, brightness automatically adjusted and suitable for external installation
 - Stainless steel casing with watertight logons.
 - Connects to all instruments of our production.
 - Configuration and customization protocol with supplied PC software.

**SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA**

Alimentazione <i>Power supply</i>	100 - 240 Vac 50/60 Hz <i>100 - 240 Vac 50/60 Hz</i>	
Assorbimento max <i>Max power consumption</i>	20 VA <i>20 VA</i>	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +40°C (85% humidity without condensation)</i>	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C <i>-20°C / +50°C</i>	
Display <i>Display</i>	Alfanumerico a 5 digit a matrice di punti 5x7 di led rossi ad alta efficienza e ad ampio angolo visuale. Altezza cifra: 160 mm. <i>Numeric upto 5 digit dot matrix 5x7 red LED with high efficiency and wide viewing angle. Digit height: 160 mm.</i>	
Distanza di lettura <i>Reading distance</i>	Fino a 40 mt. <i>Upto 40 mt</i>	
Luminosità display <i>Display brightness</i>	Filtro antiriflesso e regolazione automatica della luminosità in funzione della luce ambientale, adatto per installazione anche alla luce solare diretta. <i>Anti-glare filter and automatic brightness adjustment according to ambient light, suitable for installation even in direct sunlight</i>	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	656 mm x 230 mm x 110 mm (l x h x p) <i>656 mm x 230 mm x 110 mm (l x h x p)</i>	
Montaggio <i>Mounting</i>	A parete con 4 fori laterali esterni Ø 6.5 mm con interasse 635 x 195 mm (l x h). <i>A panel with 4 holes Ø 6.5 mm with external lateral distance 635 x 195 mm (width x height)</i>	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Acciaio INOX protetto contro la polvere. <i>Stainless steel protected against dust</i>	
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 <i>IP 65</i>	
Connessioni <i>Connections</i>	Connettori circolari stagni, con cablaggio conduttori con morsetto a vite <i>Watertight circular connectors - wiring conductors with screw terminals</i>	
Porte seriali <i>Serial Ports</i>	COM1: Rs232c COM2: Rs422/Rs485 <i>COM1: Rs232c.</i> <i>COM2: Rs422/Rs485</i>	
	Lunghezza massima cavo <i>Max cable length</i>	15m (Rs232c), 1000m (Rs485) <i>15m (Rs232c), 1000m (Rs485)</i>
	Protocolli seriali <i>Serial port</i>	ASCII + protocolli personalizzati programmabili <i>ASCII + programmable custom protocols</i>
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Da 1200 a 115200 selezionabili <i>From 1200 up to 115200 selectable</i>
	Opzioni <i>Options</i>	Protocolli Ethernet e Profibus. <i>Ethernet protocol and Profibus protocol</i>

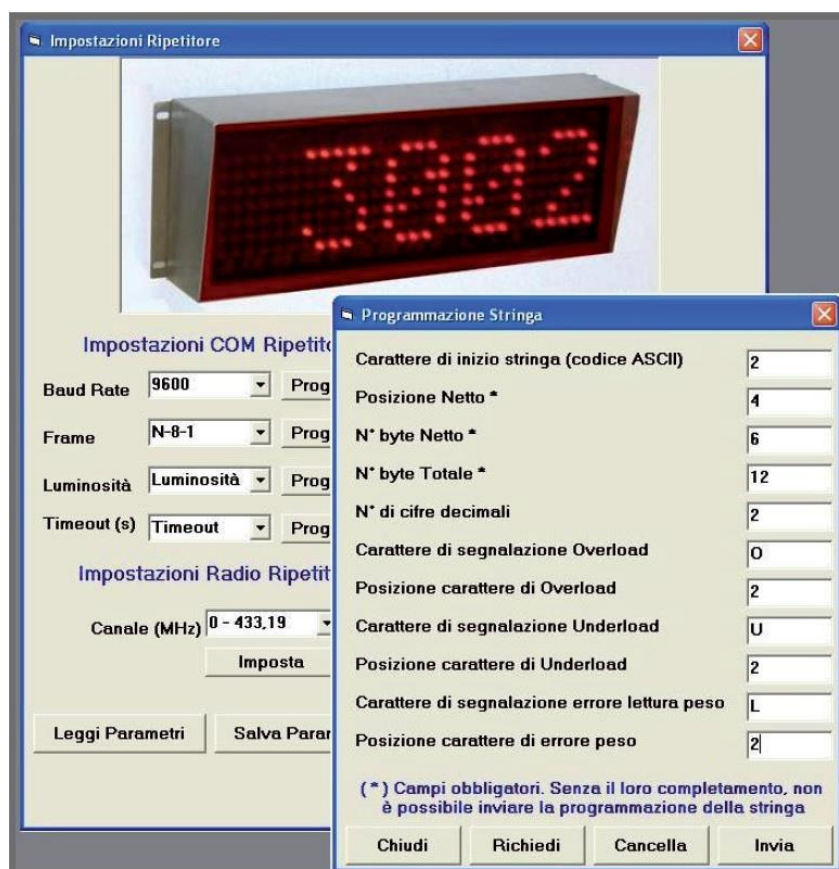
Interfaccia opzionale RF 433MHz <i>Optional interface RF 433 MHz</i>	Funzionamento accoppiato con modulo trasmettitore da abbinare allo strumento di pesatura trasmettente. <i>Operation coupled with the transmitter module to match the weighting instrument transmitter.</i>
N° canali <i>Number of channels</i>	Fino a 10 canali selezionabili sulla banda 868 MHz per installazione di più sistemi nella stessa area. <i>Upto 10 selectable channels in the band 868 MHz to install multiple systems in the same area</i>
Raggio medio di copertura <i>Mean cover radius</i>	100 metri in aria libera <i>100 meters in open air</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	J1 5P femmina Seriale <i>J1 5P serial female</i>
1	GND + Schermo <i>GND + Shield</i>
2	RS232 Rx <i>RS232 Rx</i>
3	RS485 - <i>RS485 -</i>
4	RS485 + <i>RS485 +</i>
5	RS232 Tx <i>RS232 Tx</i>

SOFTWARE PC DI CONFIGURAZIONE INCLUSO CONFIGURATION PC SOFTWARE INCLUDED





INTERFACCIA DA RS232/RS485/USB A RF

INTERFACE FROM RS232/RS485/USB TO RF

- Convertitore di interfaccia da Rs232/Rs485/USB a RF 868 MHz
- Selezione della configurazione desiderata (MULTI o SINGLE) tramite ponticello hardware
- In configurazione MULTI permette di interfacciare fino a 15 trasmettitori di peso TRF, sullo stesso canale radio
- Selezione canale RF, baud rate e indirizzo di comunicazione tramite DIPSWITCH
- Alimentazione 4.5Vdc 15Vdc XX oppure tramite collegamento USB
- Applicazione PC per configurazione

Il ricetrasmittitore RRF, è un convertitore di interfaccia da Rs232, Rs422/485, USB a Radio Frequenza 868 MHz), con 2 modalità di funzionamento: SINGLE e MULTI, selezionabile con ponticello hardware.

MODALITA' SINGLE

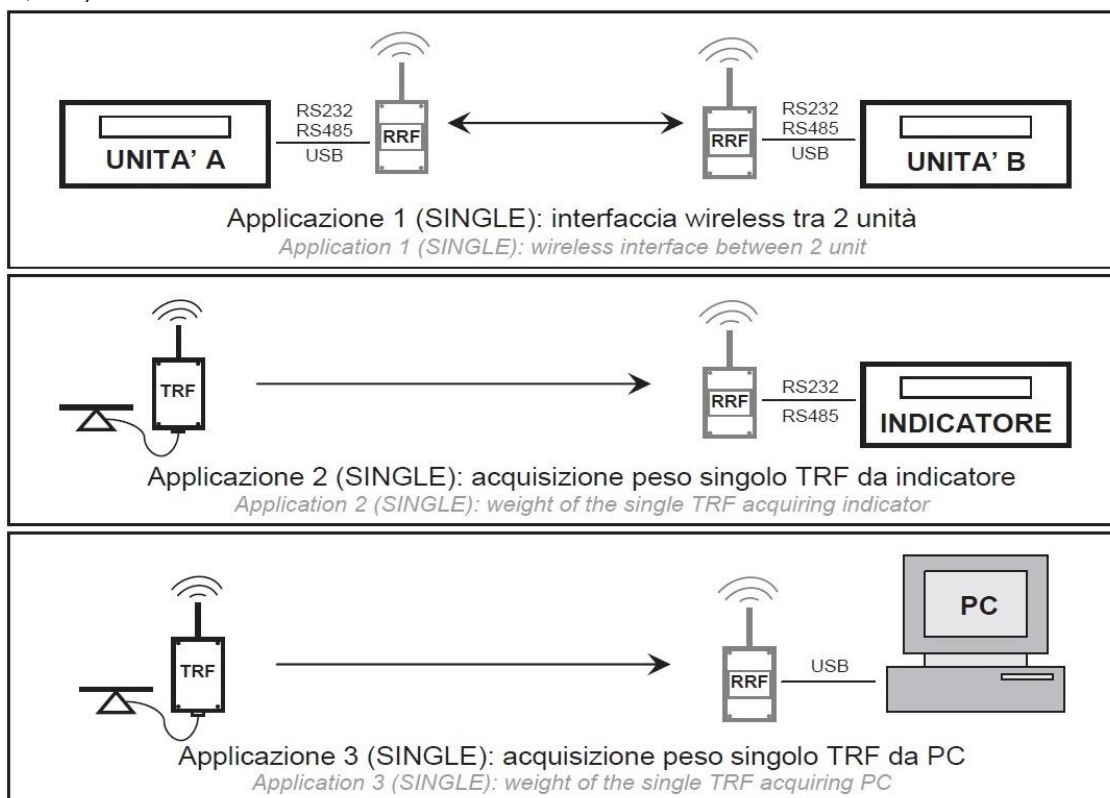
Utilizzato a coppia permette di trasformare wireless un collegamento seriale tra due apparecchiature. Diversamente viene utilizzato per interfacciare il trasmettitore di peso digitale wireless per celle di carico, mod. TRF, con le modalità illustrate in seguito. In particolare può essere utilizzato per acquisire il peso da un singolo trasmettitore attraverso la porta di comunicazione Rs232, Rs485 o USB. (Applicazioni 1, 2 e 3).

- Module converter from Rs232/Rs485/USB to RF 868 MHz
- Selecting the desired configuration (MULTI or SINGLE) by hardware jumper
- In multi interface allows upto 15 transmitters weighing TRF, on the same radio channel
- RF channel selection, baud rate and communication address via DIP-SWITCH
- Power supply 4.5Vdc XX 15Vdc or from USB
- PC application for configuration

The transceiver RRF is an interface converter from RS232, RS422/485, USB to Radio Frequency 868 MHz, with two operating modes: single and multi, selectable by jumper hardware.

SINGLE MODE

Used in pairs can make a wireless serial connection between two devices. Otherwise is used to interface the digital wireless transmitter weight load cells, mod. TRF, in the manner set out below. In particular, can be used to obtain the weight of a single transmitter through the communication port RS232, RS485 or USB. Applications 1, 2 and 3).



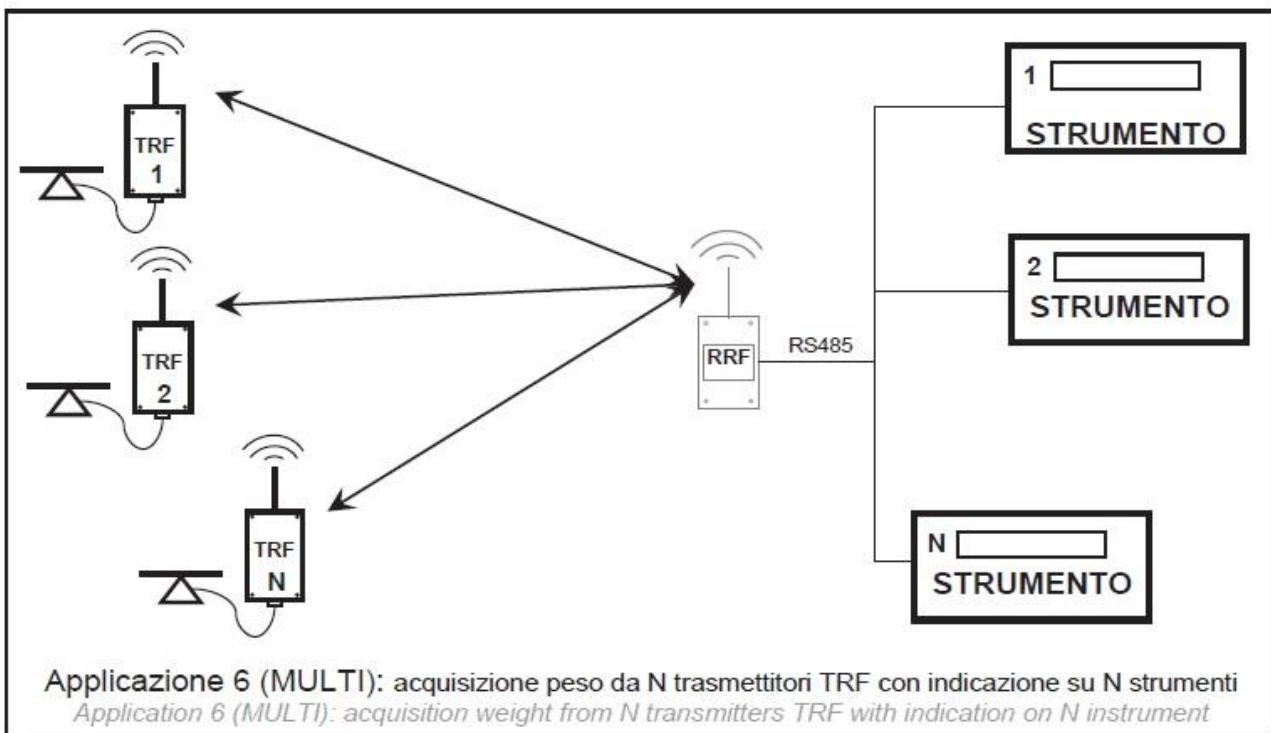
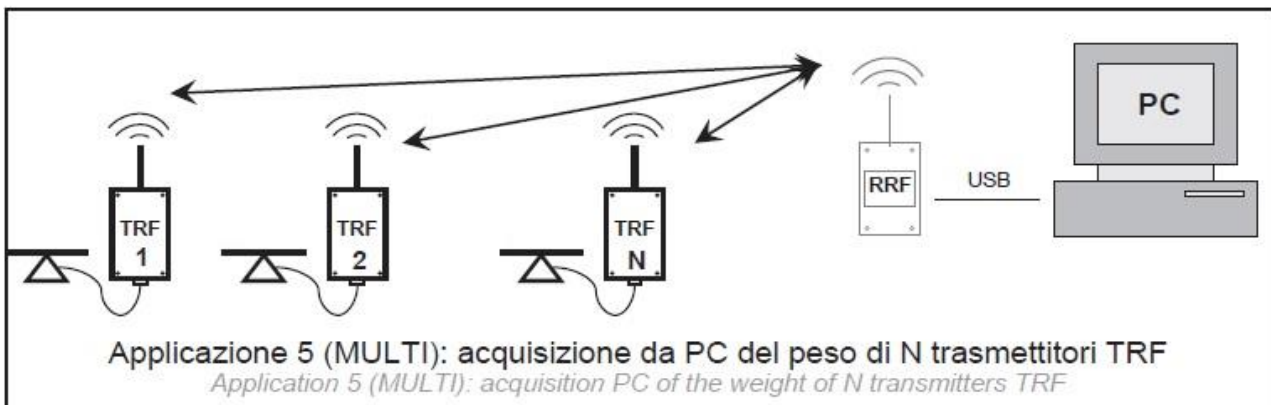
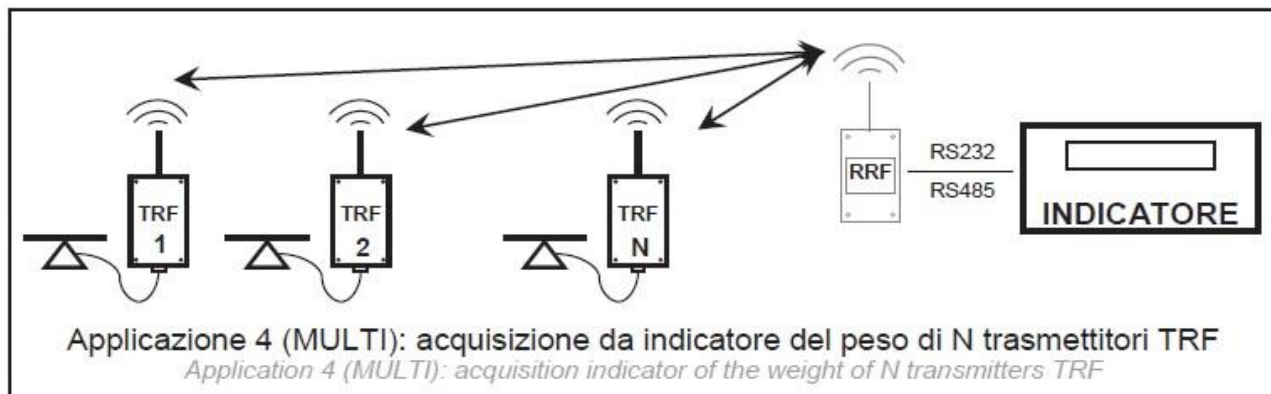
MODALITA' MULTI

Questa modalità viene utilizzata per acquisire il peso da più trasmettitori di peso digitale wireless per celle di carico, mod. TRF (fino a 15): in questo caso il ricetrasmittitore RRF provvede alla comunicazione con i TRF e rende disponibile su porta seriale (o USB) una stringa con tutti i pesi acquisiti. (Applicazioni 4, 5 e 6). La frequenza di comunicazione RF è 868MHz, con potenza fino a 10mW, con 7 canali di funzionamento selezionabili attraverso dipswitch, per installazioni ove siano presenti diversi dispositivi RF. L'alimentazione è a 5 Vdc, e può essere fornita attraverso la porta USB quando il ricetrasmittitore viene interfacciato ad un PC, oppure può essere fornita dall'indicatore di peso di ns. produzione. Il RRF dispone di parametri di funzionamento programmabili, quali la potenza RF, il protocollo di comunicazione e la codifica dei dati. Il baud rate è selezionabile 9600/19200/38400, N, 8, 1 in modalità SINGLE, e fisso a 38400, N, 8, 1 in modalità MULTI.

MULTI MODE

This mode is used to gain weight over digital wireless transmitters weighing load cells, mod. TRF (up to 15), in which case the transceiver RRF provides communication with the TRF and makes available serial port (or USB) a string with all the weights acquired. (Applications 4, 5 and 6).

The communications frequency RF is 868MHz, with power upto 10mW, operating with 7 channels selectable via dip-switch, for installations where several RF devices are present. The power supply is 5 VDC, it can be supplied via the USB port when the transceiver is interfaced to a PC, or may be provided by the weight indicator of our production. The RRF has programmable operating parameters such as RF power, the communication protocol and data encryption. The baud rate is selectable 9600/19200/38400, N, 8, 1 in SINGLE mode, and fixed at 38400, N, 8, 1 MULTI mode.



SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	4.5 Vdc - 15 Vdc (50 mA). Connessione a PC: alimentazione automatica attraverso la porta USB. Connessione a strumento: alimentazione normalmente utilizzata per le celle di carico. <i>4.5 Vdc - 15 Vdc (50 mA). PC Connection: automatic power via USB port. Connecting to the instrument: to the power normally used for load cells</i>
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C / +50°C (85% humidity without condensation)</i>
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C <i>-20°C / +60°C</i>
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	126 mm x 79 mm x 41 mm (l x h x p) esclusa antenna e connettore <i>126 mm x 79 mm x 41 mm (l x h x p) excluding antenna connector</i>
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	Alluminio pressofuso <i>Aluminum</i>
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 <i>IP 65</i>
Connessione interfaccia <i>Interface Connections</i>	Morsettiere a vite passo 5,08 con passacavo. <i>Terminal block, pitch 5.08 mm</i>
RS232 <i>RS232</i>	Parametri di comunicazione: 9600/19200/38400,N,8,1. Segnali gestiti: Txd, Rxd, Sgnd <i>Communication parameters: 9600/19200/38400,N,8,1. Signal management: Txd, Rxd, Sgnd</i>
Rs422 / Rs485 <i>Rs422 / Rs485</i>	Parametri di comunicazione: 9600/19200/38400,N,8,1 <i>Communication parameters: 9600/19200/38400,N,8,1</i>
USB <i>USB</i>	Device, Full speed. Driver per virtuale Com Port per PC fornito con l'applicazione. <i>Device, Full speed. Virtual Com Port driver for PC included with the application.</i>
Frequenza <i>Frequency</i>	866-868 MHz <i>866-868 MHz</i>
N. canali RF <i>Num. RF Channels</i>	7 selezionabili da DIP SWITCH <i>7 selectable by DIP SWITCH</i>
N. indirizzi di rete <i>Num. Network address</i>	15 selezionabili da DIP SWITCH <i>15 selectable by DIP SWITCH</i>
Raggio medio di copertura <i>Mean cover radius</i>	50 metri in aria libera <i>50 meters in open air</i>
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN 300 220 - EN 301 489 - EN60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 <i>EN 300 220 - EN 301 489 - EN60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1</i>

CONNESSIONI CONNECTIONS



NUM.	Connessione RRF <i>RRF Connection</i>
1	+5 Vdc
2	GND
3	RS232 Tx
4	RS232 Rx
5	RS422/485 +
6	RS422/485 -

SOFTWARE PC DI CONFIGURAZIONE INCLUSO CONFIGURATION PC SOFTWARE INCLUDED





INTERFACCIA PROFIBUS

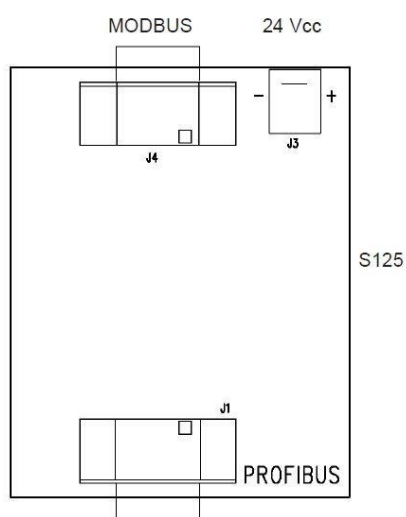
PROFIBUS INTERFACE

Modulo di interfacciamento per reti PROFIBUS DP.
Connessione Rs485 con strumento tramite protocollo MODBUS RTU.

Interface modules for PROFIBUS DP.
Rs485 connection with the instrument using MODBUS RTU.

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA		
Alimentazione <i>Power supply</i>	12 - 24 Vcc $\pm$ 15% 12 - 24 Vcc $\pm$ 15%	
Assorbimento <i>Power consumption</i>	2 W (80 mA max @ 24 Vcc) 2 W (80 mA max @ 24 Vcc)	
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II Class II	
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II Cat II	
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C (umidità max 85% senza condensa) -10°C / +50°C (85% humidity without condensation)	
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C	
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	71 mm x 90 mm x 58 mm (l x h x p) 71 mm x 90 mm x 58 mm (l x h x p)	
Montaggio <i>Mounting</i>	Su barra OMEGA On OMEGA bar	
Materiale contenitore <i>Casing material</i>	NORYL UL 94 V-0 autoestinguente Noryl (UL 94 V-0) self-extinguishing	
Grado di protezione frontale <i>Protection level (front)</i>	IP 40 IP 40	
Peso <i>Weight</i>	120g 120g	
Connessioni <i>Connections</i>	Morsettiere a vite passo 5.08 e DSUB 9P Terminal block, pitch 5.08 mm and DSUB 9P	
Porta seriale 1 (9P maschio) <i>Serial Port 1 (SUB 9P male)</i>	Rs422 Rs422	
	Baud rate <i>Baud rate</i>	38.400 bit/sec. 38.400 bit/sec.
	Lunghezza massima cavo <i>Maximum cable length</i>	100m 100 m
	Protocollo seriale <i>Serial protocol</i>	Modbus Modbus
Porta seriale 2 (9P femmina) <i>Serial Port 2 (SUB 9P female)</i>	PROFIBUS DP PROFIBUS DP	
	Baud rate <i>Baud rate</i>	Fino a 12 Mbit/sec. Up to 12 Mbit/sec.
	Lunghezza massima cavo <i>Maximum cable length</i>	Dipende dalla rete PROFIBUS It depends from net PROFIBUS
Conformità alle Normative <i>Conformity to standard</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1 EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1	

CONNESSIONI
CONNECTIONS



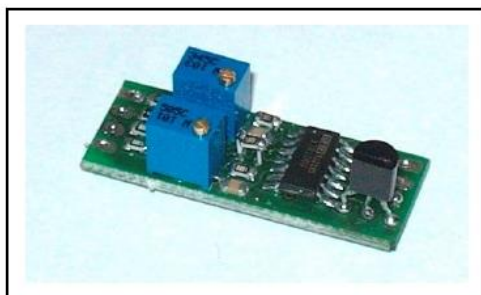
NUM.	CONNETTORE D-SUB 9P FEMMINA MODBUS 9P FEMALE MODBUS CONNECTOR	CONNETTORE D-SUB 9P MASCHIO PROFIBUS 9P MALE PROFIBUS CONNECTOR
1	GND	NC
2	NC	NC
3	NC	B_LINE
4	RXD+	RTS
5	NC	GND BUS
6	RXD-	+5V BUS
7	TXD-	NC
8	RESET	A_LINE
9	TXD+	NC



CONVERTITORI CONVERTERS

CONVERTITORE CELLA 4-20 mA

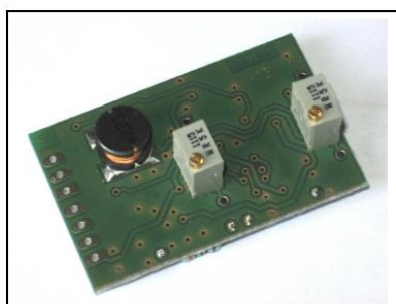
4-20 mA CELL CONVERTER



SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA	
Alimentazione <i>Power supply</i>	10 - 30 Vcc 10 - 30 Vcc
Alimentazione cella <i>Load cell power supply</i>	5 Vcc => 2 Kohm (standard) / 2.5 Vcc => 1 KOhm 5 Vcc => 2 Kohm (standard) / 2.5 Vcc => 1 KOhm
Uscita <i>Output</i>	4 mA ± 20 mA 4 mA ± 20 mA
Sensibilità ingresso <i>Input sensitivity</i>	2 mV/V 2 mV/V
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +40°C -10°C / +40°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +50°C -20°C / +50°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	34 mm x 13 mm x 11 mm 34 mm x 13 mm x 11 mm
Allacciamenti <i>Connections</i>	Fili a saldare Welded wires
Collegamento cella <i>Cell connection</i>	a 4 fili 4 wires
Linearità <i>Linearity</i>	0.02% 0.02%
Stabilità termica <i>Thermal stability</i>	25 ppm/°C 25 ppm/°C
Resistenza di carico massima <i>Maximum load resistance</i>	12 Vcc: 225 Ohm / 24 Vcc: 825 Ohm 12 Vcc: 225 Ohm / 24 Vcc: 825 Ohm
Banda passante <i>Bandwidth</i>	1 KHz 1 KHz
Regolazione di zero <i>Zero adjustment</i>	± 7% del fondoscala tramite trimmer multigiri ± 7% full scale through multi-turn trimmer
Regolazione guadagno <i>Gain adjustment</i>	-4% +8% del fondoscala tramite trimmer multigiri -4% To +8% of full scale using multi-turn trimmer

CONVERTITORE CELLA 4-20 mA

4-20 mA CELL CONVERTER



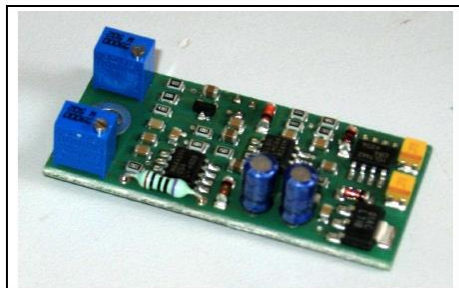
SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA	
Alimentazione <i>Power supply</i>	12 - 30 Vcc 12 - 30 Vcc
Alimentazione cella <i>Load cell power supply</i>	4Vcc protetta da cortocircuito (1 cella da 350Ω o 700Ω) 4Vdc short-circuit protected (1 cell from 350Ω or 700Ω)
Assorbimento <i>Power consumption</i>	0.6W con cella da 350 Ohm 0.6W with 350 Ohm cell
Uscita <i>Output</i>	4 mA ± 20 mA (carico ≤250W) 4 mA ± 20 mA (load ≤250W)
Sensibilità ingresso <i>Input sensitivity</i>	1mV/V - 2mV/V dipende dalla resistenza R3 (15 ppm): 1mV/V con R3 150 Ohm / 2 mV/V con R3 300 Ohm 1mV/V - 2mV/V depends on R3 (15 ppm): 1mV/V with R3 150 Ohm / 2 mV/V with R3 300 Ohm
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	40 mm x 25 mm x 10 mm 40 mm x 25 mm x 10 mm
Allacciamenti <i>Connections</i>	Fili a saldare (max 0.5 mm2) Welded wires (max 0.5 mm2)
Collegamento cella <i>Cell connection</i>	a 4 fili 4 wires
Linearità <i>Linearity</i>	0.02% 0.02%
Stabilità termica <i>Thermal stability</i>	30 ppm/°C 30 ppm/°C
Filtro analogico <i>Analog filter</i>	50 Hz 50 Hz
Protezioni da errati collegamenti <i>Protection against incorrect connections</i>	Protezione da inversione di polarità dell'alimentazione. Protezione da cortocircuito sul segnale mA. Protection against reverse polarity. Short-circuit protection on mA signal.
Regolazione di zero <i>Zero adjustment</i>	± 10% del fondoscala tramite trimmer multigiri ± 10% full scale through multi-turn trimmer
Regolazione guadagno <i>Gain adjustment</i>	± 10% del fondoscala tramite trimmer multigiri ± 10% of full scale using multi-turn trimmer



CONVERTITORI CONVERTERS

CONVERTITORE CELLA -5/+5 V

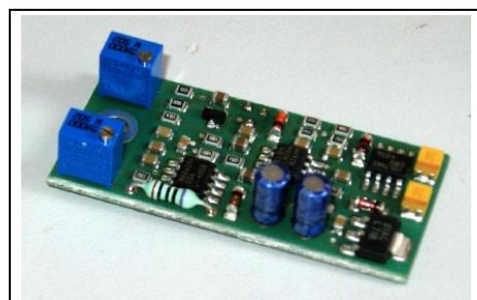
-5/+5 V CELL CONVERTER



SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA	
Alimentazione <i>Power supply</i>	24Vcc $\pm$ 15% 24Vcc $\pm$ 15%
Alimentazione cella <i>Load cell power supply</i>	4Vcc protetta da cortocircuito (1 cella da 350 Ω o 700 Ω) 4Vdc short-circuit protected (1 cell from 350 Ω or 700 Ω)
Assorbimento <i>Power consumption</i>	0.6W con cella da 350 Ohm 0.6W with 350 Ohm cell
Uscita <i>Output</i>	0 $\div$ +5 V (-5 $\div$ +5V) con carico $\geq$ 2KW 0 $\div$ +5 V (-5 $\div$ +5V) load $\geq$ 2KW
Sensibilità ingresso <i>Input sensitivity</i>	2mV/V Standard - 1mV/V R3: 50 Ohm 2mV/V Standard - 1mV/V R3: 50 Ohm
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	45 mm x 20.5 mm x 10 mm 45 mm x 20.5 mm x 10 mm
Allacciamenti <i>Connections</i>	Fili a saldare Welded wires
Collegamento cella <i>Cell connection</i>	a 4 fili 4 wires
Linearità <i>Linearity</i>	0.02% 0.02%
Stabilità termica <i>Thermal stability</i>	30 ppm/°C 30 ppm/°C
Filtro analogico <i>Analog filter</i>	100 Hz 100 Hz
Regolazione di zero <i>Zero adjustment</i>	$\pm$ 10% del fondoscala tramite trimmer multigiri $\pm$ 10% full scale through multi-turn trimmer
Regolazione guadagno <i>Gain adjustment</i>	$\pm$ 10% del fondoscala tramite trimmer multigiri $\pm$ 10% of full scale using multi-turn trimmer

CONVERTITORE CELLA 0-10 V

0-10 V CELL CONVERTER



SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL DATA	
Alimentazione <i>Power supply</i>	24Vcc $\pm$ 15% 24Vcc $\pm$ 15%
Alimentazione cella <i>Load cell power supply</i>	4Vcc protetta da cortocircuito (1 cella da 350 Ω o 700 Ω) 4Vdc short-circuit protected (1 cell from 350 Ω or 700 Ω)
Assorbimento <i>Power consumption</i>	0.6W con cella da 350 Ohm 0.6W with 350 Ohm cell
Uscita <i>Output</i>	0 $\div$ 10 V (-1 $\div$ +11V) con carico $\geq$ 2KW 0 $\div$ 10 V (-1 $\div$ +11V) load $\geq$ 2KW
Sensibilità ingresso <i>Input sensitivity</i>	2mV/V Standard - 1mV/V R3: 50 Ohm 2mV/V Standard - 1mV/V R3: 50 Ohm
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	45 mm x 20.5 mm x 10 mm 45 mm x 20.5 mm x 10 mm
Allacciamenti <i>Connections</i>	Fili a saldare Welded wires
Collegamento cella <i>Cell connection</i>	a 4 fili 4 wires
Linearità <i>Linearity</i>	0.02% 0.02%
Stabilità termica <i>Thermal stability</i>	30 ppm/°C 30 ppm/°C
Filtro analogico <i>Analog filter</i>	100 Hz 100 Hz
Regolazione di zero <i>Zero adjustment</i>	$\pm$ 10% del fondoscala tramite trimmer multigiri $\pm$ 10% full scale through multi-turn trimmer
Regolazione guadagno <i>Gain adjustment</i>	$\pm$ 10% del fondoscala tramite trimmer multigiri $\pm$ 10% of full scale using multi-turn trimmer



SISTEMI DI PESATURA PIA AXLE/A
WEIGHING SYSTEMS PIA AXLE/A



Sistema di pesatura modulare componibile, composto da 2/3/4 piattaforme portatili e indicatore WIN 11 in valigia trasportabile in alluminio.

Piattaforme a basso profilo con varie portate, costruzione in lega d'alluminio ad alta resistenza anodizzata bianca. Doppia rampa salita/discendenza con ampia base d'appoggio per l'immediato posizionamento del veicolo, munite di gomma antiscivolo. Bolla di riferimento, dotata di maniglie di trasporto.

Visualizzazione individuale di ogni singola piattaforma o la somma di tutte con visualizzazione di peso totale. Sistema di collegamento piattaforme-indicatore tramite collegamento radio. Il visualizzatore viene fornito in comoda e robusta valigetta trasportabile. Alimentazione tramite batterie interne ricaricabili, fornite con caricabatteria, autonomia circa 200 h.

Modular weighing system, consisting of 2/3/4 portable scales and WIN 11 indicator in transportable aluminum suitcase.

Low profile scales with several capacities, high strength anodized white aluminum alloy construction. Double up / down ramp with a wide support base for immediate vehicle positioning equipped with anti-slip rubber. Spirit level and carrying handles. Individual display of each single scale or the sum of all scales with total weight. Scales and indicator wirelessly connected. The display comes in portable, handy and durable carrying case. Powered by internal rechargeable batteries, supplied with charger, battery autonomy about 200 h.

SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	220V / 12V 220V / 12V
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Frequenza <i>Frequency</i>	866-868 MHz 866-868 MHz
N. canali RF <i>Num. RF Channels</i>	7 selezionabili da DIP SWITCH 7 selected by DIP SWITCH
N. indirizzi di rete <i>Num. Network address</i>	15 selezionabili da DIP SWITCH 15 selected by DIP SWITCH
Raggio medio di copertura <i>Mean cover radius</i>	50 m 50 m
Durata media batterie <i>Average battery life</i>	~200 h ~200 h
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	600x420x53 mm (600x527mm lato inferiore) 600x420x53 mm (600x527mm lower side)
Materiale piattaforma <i>Scale material</i>	Alluminio ad alta resistenza High-strength aluminum
Peso Piattaforma <i>Scale weight</i>	25 kg 25 kg
Materiale celle di carico <i>Load cell material</i>	Acciaio Inox Stainless Steel
Portata celle di carico <i>Load cell capacity</i>	2,5t 5t 10t 2,5t 5t 10t
Numero celle (1 Piattaforma) <i>Cells x 1 Scale</i>	6 6
Dimensioni ingombro valigetta <i>Briefcase overall dimensions</i>	400x300x200 mm 400x300x200 mm
Peso valigetta <i>Briefcase weight</i>	~5 kg ~5 kg





SISTEMI DI PESATURA PIA AXLE/C
WEIGHING SYSTEMS PIA AXLE/C

Sistema di pesatura modulare componibile, composto da 2/3/4 piattaforme portatili e indicatore touch screen in valigia trasportabile in ABS. Piattaforme a basso profilo con varie portate, costruzione in lega d'alluminio ad alta resistenza anodizzata bianca. Doppia rampa salita/discesa con ampia base d'appoggio per l'immediato posizionamento del veicolo, munite di gomma antiscivolo. Bolla di riferimento, dotata di maniglie di trasporto. Visualizzazione individuale di ogni singola piattaforma o la somma di tutte con visualizzazione di peso totale e dei parziali sugli assi. Sistema di collegamento piattaforme-indicatore tramite cavo con connettore oppure via radio. Il visualizzatore viene fornito in comoda e robusta valigetta trasportabile. Indicatore modello Win TS: sistema TOUCH SCREEN monocromatico ad alto contrasto, possibilità di visualizzare e stampare il peso di ogni ruota di ciascun asse o diagonale e somma peso totale. Per ogni tipo di controllo della distribuzione pesi in assetto di marcia. Alimentazione tramite batterie interne ricaricabili, fornite con caricabatteria, autonomia 200h. Acquisizione tramite comunicazione integrata Rs232, Rs485 per gestione stampa. Porta opzionale per connessione USB.

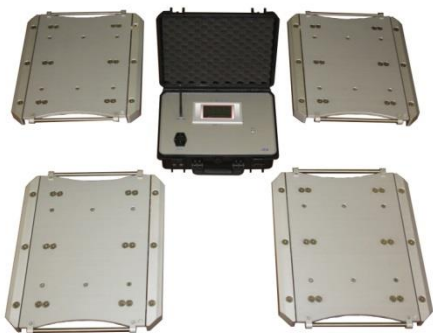
Modular weighing system consists of 2/3/4 portable scales with touch screen indicator in ABS portable suitcase. Low profile scales, sturdily built in alloy anodized white aluminum. Double up / down ramp with a wide support base for immediate vehicle placement. Individual display of each single scale or the sum of the total weight and partial axes display. Scale indicator connection system by cable or wireless transmitter and receiver. The display comes in handy and durable carrying case for transportation.

Indicator model WINTS: high-contrast monochrome TOUCH SCREEN system, possibility to view and print each wheel axle weight, diagonal sum and total weight. For control of the weight distribution in running position. Powered by internal rechargeable batteries, supplied with charger, battery duration 200h. Acquisition through integrated communication Rs232, Rs485 for print management. Optional USB connection.



SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA

Alimentazione <i>Power supply</i>	220V / 24V 220V / 24V
Display <i>Display</i>	LCD 5.2" (area visiva 118 mm x 58 mm) (l x h), Grafico (240x128 pixel) LCD 5.2" (viewing area 118 mm x 58 mm) (l x h) Graphic LCD (240x128 pixels)
Luminosità display <i>Display brightness</i>	Retro - illuminato a led bianchi, intensità regolabile White LEDs backlight, adjustable intensity. High contrast monochrome (black / white)
Touch screen <i>Touch screen</i>	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer 4 wire resistive, suitable for use with gloves, buzzer
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	600x420x53 mm (600x527mm lato inferiore) 600x420x53 mm (600x527mm lower side)
Materiale piattaforma <i>Scale material</i>	Alluminio ad alta resistenza High-strength aluminum
Peso Piattaforma <i>Scale weight</i>	25 kg 25 kg
Materiale celle di carico <i>Load cell material</i>	Acciaio Inox Stainless Steel
Portata celle di carico <i>Load cell capacity</i>	2,5t 5t 10t 2,5t 5t 10t
Numero celle (1 Piattaforma) <i>Cell x 1 platform</i>	6 6
Dimensioni ingombro valigetta <i>Briefcase overall dimensions</i>	400x300x200 mm 400x300x200 mm
Peso valigetta <i>Briefcase weight</i>	~5 kg ~5 kg
Cavo collegamento <i>Connection cable</i>	10 m 10 m



SISTEMI DI PESATURA PIA AXLE/W
WEIGHING SYSTEMS PIA AXLE/W

Sistema di pesatura modulare componibile, composto da 2/3/4 piattaforme portatili e indicatore touch screen in valigia trasportabile in ABS. Piattaforme a basso profilo con varie portate, costruzione in lega d'alluminio ad alta resistenza anodizzata bianca. Doppia rampa salita/discesa con ampia base d'appoggio per l'immediato posizionamento del veicolo, munite di gomma antiscivolo. Bolla di riferimento, dotata di maniglie di trasporto. Visualizzazione individuale di ogni singola piattaforma o la somma di tutte con visualizzazione di peso totale e dei parziali sugli assi. Sistema di collegamento piattaforme-indicatore via radio. Il visualizzatore viene fornito in comoda e robusta valigetta trasportabile. Indicatore modello Win TS: sistema TOUCH SCREEN monocromatico ad alto contrasto, possibilità di visualizzare e stampare il peso di ogni ruota di ciascun asse o diagonale e somma peso totale. Per ogni tipo di controllo della distribuzione pesi in assetto di marcia. Alimentazione tramite batterie interne ricaricabili, fornite con caricabatteria, autonomia 200h. Acquisizione tramite comunicazione wireless.

Modular weighing system consists of 2/3/4 portable scales with touch screen indicator in ABS portable suitcase. Low profile scales, sturdily built in alloy anodized white aluminum. Double up / down ramp with a wide support base for immediate vehicle placement. Individual display of each single platform or the sum of the total weight and partial axes display. Scale indicator connection system by cable or wireless transmitter and receiver. The display comes in handy and durable carrying case for transportation. Indicator model WINTS: high-contrast monochrome TOUCH SCREEN system, possibility to view and print each wheel axle weight, diagonal sum and total weight. For control of the weight distribution in running position. Power by internal rechargeable batteries, supplied with charger, battery duration 200h. Acquisition through integrated communication Rs232, Rs485 for print management. Optional USB connection.



SPECIFICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA

Alimentazione Power supply	220V / 24V 220V / 24V
Temperatura di funzionamento Operating temperature	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio Storage temperature	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Display Display	LCD Grafico 5.2" (area visiva 118x58 mm), 240x128 pixel Graphic LCD 5.2" (viewing area 118x58 mm) 240x128 pixels
Luminosità display Display brightness	Retro - illuminato a led bianchi, intensità regolabile White leds backlight, adjustable intensity. High contrast monochrome (black / white)
Touch screen Touch screen	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer 4 wires resistive, suitable for use with gloves, buzzer
Dimensioni d'ingombro Overall dimensions	600x420x53 mm (600x527mm lato inferiore) 600x420x53 mm (600x527mm lower side)
Frequenza Frequency	866-868 MHz 866-868 MHz
N. canali RF Num. RF Channels	7 selezionabili da DIP SWITCH 7 selected by DIP SWITCH
N. indirizzi di rete Num. Network address	15 selezionabili da DIP SWITCH 15 selected by DIP SWITCH
Raggio medio di copertura Mean cover radius	50 m 50 m
Durata media batterie Average battery life	~200 h ~200 h
Peso Piattaforma Platform weight	25 kg 25 kg
Materiale celle di carico Load cells material	Acciaio Inox Stainless Steel
Portata celle di carico Load cells capacity	2,5t 5t 10t 2,5t 5t 10t
Numero celle (1 Piattaforma) Cells x 1 platform	6 6
Dimensioni ingombro valigetta Briefcase overall dimensions	400x300x200 mm 400x300x200 mm
Peso valigetta Briefcase weight	~5 kg ~5 kg



SISTEMI DI PESATURA CRL PRESS LOAD **WEIGHING SYSTEMS CRL PRESS LOAD**

Il sistema è composto da un indicatore di peso TOUCH SCREEN che consente di alimentare e leggere celle di carico modello a colonna con portate fino a 20000 kN. Tale sistema di controllo è ideale per essere impiegato nei più moderni sistemi di applicazioni come magli, presse, banchi prova e automazione in generale permettendo di rilevare il valore di PICCO alla frequenza di 2 kHz. Il sistema può essere componibile con 1/2/3 celle di carico con portate dedicate alla applicazione.

The system consists of a weight indicator TOUCH SCREEN WIN TS that allows you to power and read load cell, column model COL1 compression load cell, with capacities upto 20000 kN.

This control system is ideal to be used in the most modern systems for applications such as sledgehammers, presses, test benches and automation in general, allowing to detect the peak value at a frequency of 2 kHz. The system can be modular with 1/2/3 load cells with dedicated capacities for the application.



SPECIFICHE TECNICHE **TECHNICAL DATA**

Alimentazione <i>Power supply</i>	220V 220V
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Display <i>Display</i>	LCD 5.2" (area visiva 118 mm x 58 mm) (l x h), Grafico (240x128 pixel) LCD 5.2" (viewing area 118 mm x 58 mm) (l x h) Graphic LCD (240x128 pixels)
Luminosità display <i>Display brightness</i>	Retro - illuminato a led bianchi, intensità regolabile White LED backlight, adjustable intensity. High contrast monochrome (black / white)
Touch screen <i>Touch screen</i>	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer 4 wires resistive, suitable for use with gloves, buzzer
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 IP 65
Frequenza di acquisizione <i>Acquisition frequency</i>	2000 Hz 2000 Hz
Materiale celle di carico <i>Load cell material</i>	Acciaio Inox Stainless Steel
Portata celle di carico <i>Load cell capacity</i>	50t 100t 200t 300t 50t 100t 200t 300t
Dimensioni ingombro valigetta <i>Briefcase overall dimensions</i>	400x300x200 mm 400x300x200 mm
Peso valigetta <i>Briefcase weight</i>	~5 kg ~5 kg
Cavo collegamento <i>Connection cable</i>	5 / 10 m 5 / 10 m



SISTEMI DI PESATURA CRL AP **WEIGHING SYSTEMS CRL AP**

Il sistema è composto da un indicatore di peso TOUCH SCREEN che consente di alimentare e leggere celle di carico a colonna modello SE29 con portate fino a 20000 kN.

Tale sistema di controllo è ideale per essere impiegato nei più moderni sistemi di applicazioni come magli, presse, banchi prova e automazione in generale permettendo di rilevare il valore di PICCO alla frequenza di 2 kHz. Il sistema può essere componibile con 1/2/3 celle di carico con portate dedicate alla applicazione.

The system consists of a weight indicator TOUCH SCREEN WIN TS that allows you to power and read load cell, column model SE29 compression load cell, with capacities up to 20000 kN.

This control system is ideal to be used in the most modern systems for applications such as sledgehammers, presses, test benches and automation in general, allowing to detect the peak value at a frequency of 2 kHz. The system can be modular with 1/2/3 load cells with dedicated capacities for the application.



SPECIFICHE TECNICHE **TECHNICAL DATA**

Alimentazione <i>Power supply</i>	220V 220V
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C / +50°C -10°C / +50°C
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C / +60°C -20°C / +60°C
Display <i>Display</i>	LCD 5.2" (area visiva 118 mm x 58 mm) (l x h), Grafico (240x128 pixel) LCD 5.2" (viewing area 118 mm x 58 mm) (l x h) Graphic LCD (240x128 pixels)
Luminosità display <i>Display brightness</i>	Retro - illuminato a led bianchi, intensità regolabile White LED backlight, adjustable intensity. High contrast monochrome (black / white)
Touch screen <i>Touch screen</i>	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer 4 wire resistive, suitable for use with gloves, buzzer
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 65 IP 65
Frequenza di acquisizione <i>Acquisition frequency</i>	2000 Hz 2000 Hz
Materiale celle di carico <i>Load cell material</i>	Acciaio Inox Stainless Steel
Portata celle di carico <i>Load cell capacity</i>	500t 1000t 1500t 500t 1000t 1500t
Dimensioni ingombro valigetta <i>Briefcase overall dimensions</i>	400x300x200 mm 400x300x200 mm
Peso valigetta <i>Briefcase weight</i>	~5 kg ~5 kg
Cavo collegamento <i>Connection cable</i>	5 / 10 m 5 / 10 m