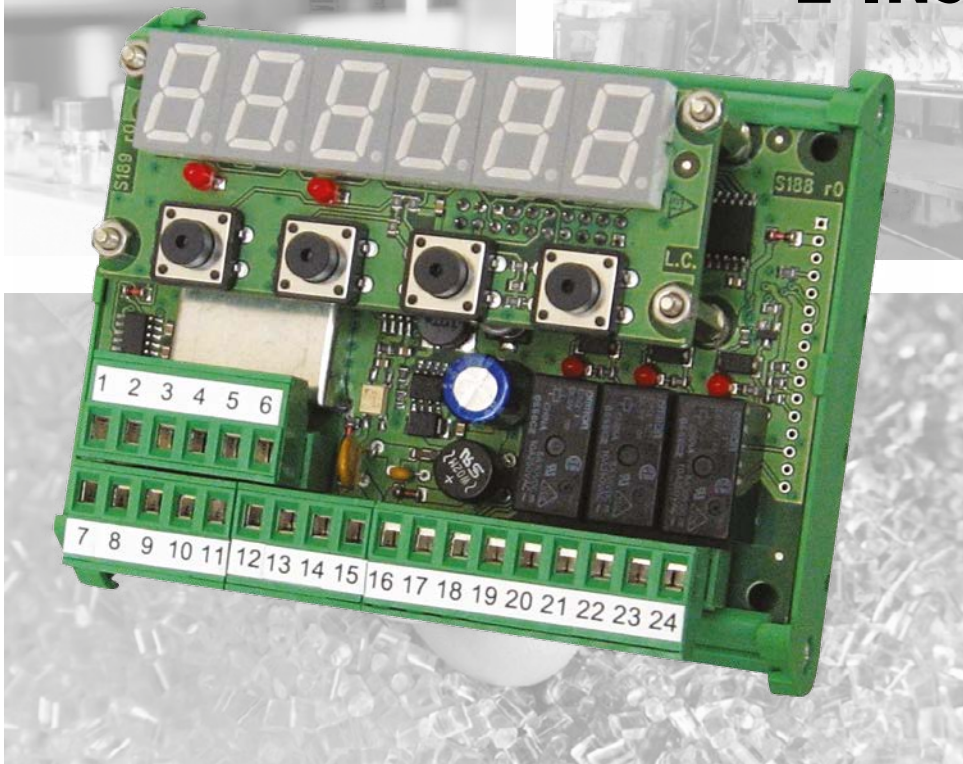


MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE



LC 200 Limitatore di carico digitale

Versione Software 0.1



PAVONESISTEMI

INDICE

CARATTERISTICHE DELLO STRUMENTO

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

CONNESSIONI

ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO	Pag. 4
CONNESSIONE DELLA CELLA DI CARICO	Pag. 4
CONNESSIONE INGRESSO LOGICO	Pag. 5
CONNESSIONE USCITE RELE'	Pag. 5
CONNESSIONE SERIALE RS485	Pag. 5
CONNESSIONE SERIALE RS232	Pag. 6
CONNESSIONE USCITA ANALOGICA (opzionale)	Pag. 6
RIEPILOGO CONNESSIONI	Pag. 7

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	12 - 24 Vac / Vdc \pm 15 %
Assorbimento max	4 VA
Isolamento	Classe III
Temperatura di funzionamento	-10°C \div +60°C (umidità max 85% senza condensa)
Temperatura di stoccaggio	-20°C \div +70°C
Display di peso	Numerico a 6 digit led rossi a 7 segmenti (h 14 mm)
Led	5 led indicatori da 3 mm di cui 3 indicano lo stato uscite relè
Tastiera	4 tasti meccanici
Dimensioni d'ingombro	115 mm x 93 mm x 65 mm (l x h x p)
Montaggio	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA
Materiale supporto	Poliammide 6.6 UL 94V-0 autoestinguente
Conessioni	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm
Ingresso celle (max 4) con le caratteristiche seguenti:	
Sensibilità d'ingresso	0.02 μ V min.
Linearità	< 0.01% del fondoscala
Deriva in temperatura	< 0.001% del fondoscala / C°
Risoluzione interna	24 bit
Campo di misura	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V
Filtro digitale	Selezionabile 0.1 Hz - 10 Hz
Numero decimali peso	da 0 a 3 cifre decimali
Taratura di zero e fondo scala	Eseguibile da tastiera.
Controllo interruzione cavi cella	
Uscite logiche allarme	2 uscite a relè (24 Vcc/Vac un contatto NA) 1 uscita a rele' (24Vcc/Vac un contatto in scambio) Portata contatti rele' 0,5A
Ingressi logici	N° 1 optoisolato contatto pulito
Porte seriali	Rs232 / Rs485 (in alternativa)
Baud rate	Fino a 115 kb/s (default 9600 b/s)
Lunghezza massima cavo	15m (Rs232) e 1000m (Rs485)
Uscita Analogica OPZIONALE	Tensione: 0 \div 10 V / 0 \div 5 V Corrente: 0 \div 20 mA / 4 \div 20 mA
Risoluzione	16 bits
Taratura	Digitale da tastiera
Impedenze	Tensione: minimo 10K Ω Corrente: massimo 300 Ω
Linearità	0.03% del fondoscala
Deriva in temperatura	0.001% del fondoscala / °C
Memoria codice programma	32 Kbytes
Memoria dati	2 Kbytes
Conformità alle Normative	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC EN61010-1 per Sicurezza Elettrica

SIMBOLOGIA

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



Attenzione! Questa operazione deve essere eseguita da personale specializzato.



Prestare particolare attenzione alle indicazioni seguenti.



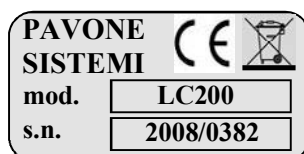
Ulteriori informazioni.

AVVERTENZE



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

TARGA IDENTIFICATIVA DELLO STRUMENTO



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

ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO



- Lo strumento viene alimentato attraverso i morsetti 7 e 8.
- Il cavo di alimentazione deve essere incanalato separatamente da altri cavi di alimentazioni con tensioni diverse, dai cavi delle celle di carico e degli input/output logici.

Tensione di alimentazione : 12 - 24 Vcc/Vca \pm 15 % 4VA

CONNESSIONE MORSETTIERA 15 poli passo 5.08 mm

14. + Alim.

15. 0

CONNESSIONE DELLA CELLA DI CARICO



- Il cavo della cella non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve seguire un proprio percorso.
- Eventuali connessioni di prolunga del cavo della devono essere schermate con cura, rispettando il codice colori e utilizzando il cavo del tipo fornito dal costruttore. Le connessioni di prolunga devono essere eseguite mediante saldatura, o attraverso morsettiere di appoggio o tramite la cassetta di giunzione fornita a parte.
- Il cavo della cella deve avere un numero di conduttori non superiore a quelli utilizzati (6). Nel caso di cavo a più conduttori, allacciare i fili rimanenti al –alimentazione cella.

Allo strumento possono essere collegate fino ad un massimo di 4 celle da 350 ohm in parallelo. La tensione di alimentazione delle celle è di 5 Vcc ed è protetta da corto circuito temporaneo.

Il campo di misura dello strumento prevede l'utilizzo di celle di carico con sensibilità da 1 mV/V a 3 mV/V.

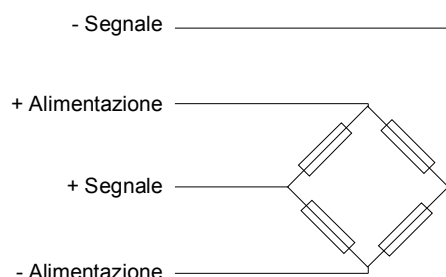
Il cavo delle celle di carico va connesso ai morsetti 1 ...6 della morsettieria estraibile. Nel caso di cavo cella a 4 conduttori, collegare i morsetti di alimentazione cella alle rispettive polarità dei morsetti riferimento (1-4 2-3).



Collegare lo schermo del cavo cella al –alimentazione cella (morsetto 1).

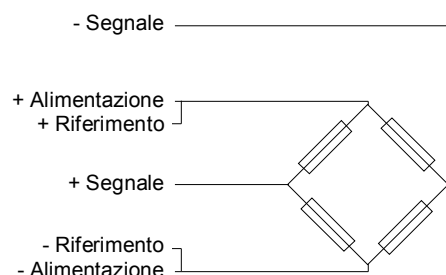
CONNESSIONE A 4 FILI

1. - ALIMENTAZIONE
2. + ALIMENTAZIONE
3. Cortocircuitare con morsetto 2
4. Cortocircuitare con morsetto 1
5. - SEGNALE
6. + SEGNALE



CONNESSIONE A 6 FILI

1. - ALIMENTAZIONE
2. + ALIMENTAZIONE
3. + RIFERIMENTO
4. - RIFERIMENTO
5. - SEGNALE
6. + SEGNALE



CONNESSIONE INGRESSO LOGICO

L'ingresso logico è isolato dallo strumento mediante optoisolatore.



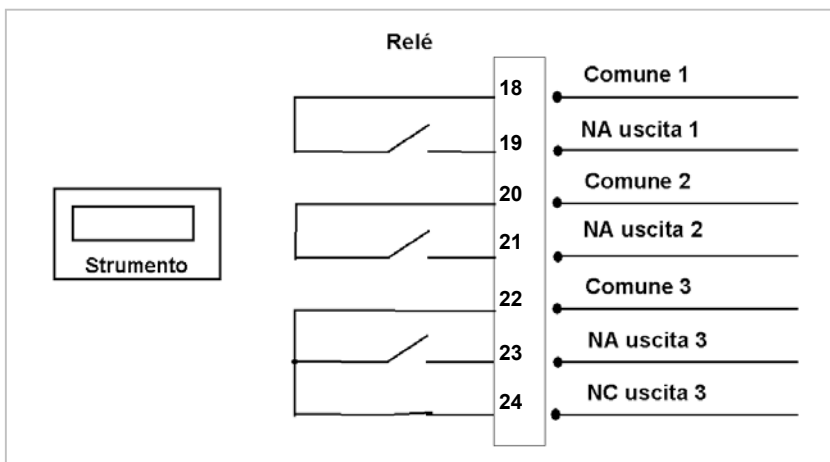
- Il cavo di connessione dell'ingresso logico non deve essere incanalato con cavi di potenza o di alimentazione.
- Usare un cavo di connessione più corto possibile.

Per attivare un ingresso logico occorre collegare i morsetti 12 e 13.



CONNESSIONE USCITE RELE'

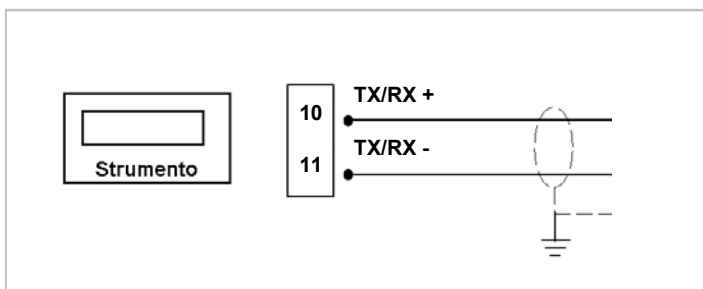
Le tre uscite sono a relè con tre comuni. La portata di ciascun contatto è di 24 Vcc/Vac 0.5 A.



CONNESSIONE SERIALE RS485



- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.

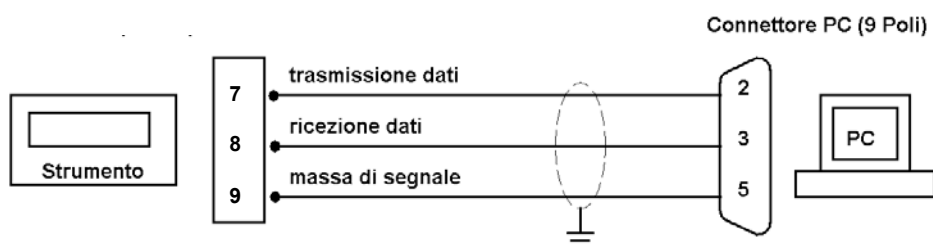


CONNESSIONE SERIALE RS232



- Per realizzare la connessione seriale utilizzare un cavo schermato, avendo cura di collegare a terra lo schermo a una sola delle due estremità. Nel caso in cui il cavo abbia un numero di conduttori superiori a quelli utilizzati, collegare allo schermo i conduttori liberi.
- Il cavo di connessione seriale deve avere una lunghezza massima di 15 metri (norme EIA RS-232-C), oltre la quale occorre adottare l'interfaccia Rs422 di cui è dotato lo strumento.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.
- Il PC utilizzato per la connessione deve essere conforme alla normativa EN 60950.

E' illustrato di seguito lo schema di collegamento con connettore PC 9 poli:



CONNESSIONE USCITA ANALOGICA (opzionale)

Lo strumento, quando è in questa configurazione hardware, fornisce un'uscita analogica in corrente oppure in tensione.

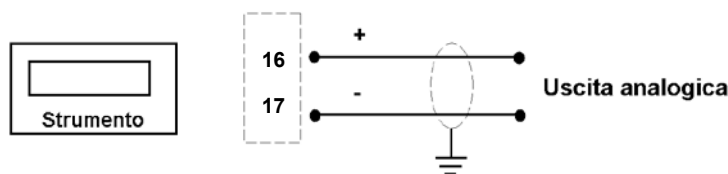
Caratteristiche:

- Uscita analogica in tensione: range da 0 a 10 Volt oppure da 0 a 5 Volt, carico minimo 10K Ω
- Uscita analogica in corrente: range da 0 a 20 mA oppure da 4 a 20 mA. Il carico massimo è 300 Ω .

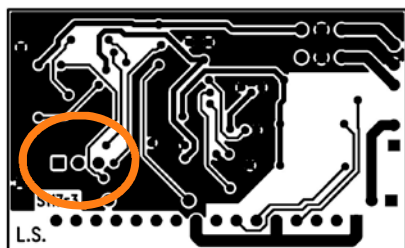
Le impostazioni per il tipo di uscita analogica fornita (in tensione o corrente) è determinato in fabbrica e deve essere specificato al momento dell'acquisto.



- Per realizzare la connessione utilizzare un cavo schermato, avendo cura di collegare a terra lo schermo a solo una delle due estremità.
- La trasmissione analogica è particolarmente sensibile ai disturbi elettromagnetici si raccomanda pertanto che i cavi siano più corti possibile e che seguano un proprio percorso.



S117: versioni VOLT e mA (fare ponticello di stagno dove indicato)

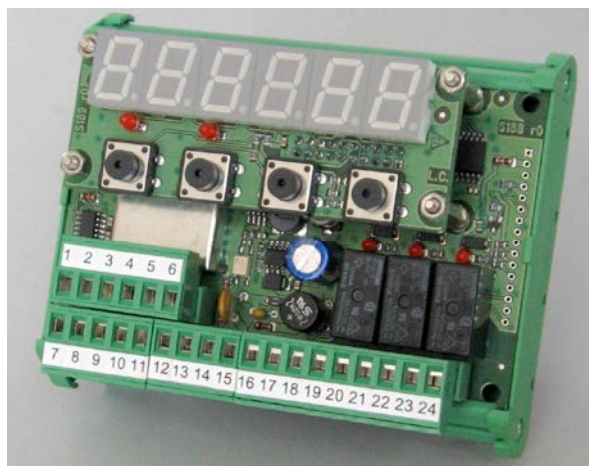


Versione VOLT



Versione mA

RIEPILOGO CONNESSIONI



NUM.	Morsettiera 6P passo 5.08	
1	Cella Alimentazione -	
2	Cella Alimentazione +	
3	Cella Riferimento +	
4	Cella Riferimento -	
5	Cella Segnale -	
6	Cella Segnale +	

NUM.	Morsettiera 18P passo 5.08	
7	Seriale RS232 TX	
8	Seriale RS232 RX	
9	Seriale GND	
10	Seriale RS485 TX/RX +	
11	Seriale RS485 TX/RX -	
12	Ingresso	Contatto pulito
13	Ingresso	
14	+ ~	Alimentazione da 12 a 24 Vac/Vdc +/- 15%
15	- ~	
16	+ uscita analogica V o mA (optoisolata)	
17	GND uscita analogica (optoisolata)	
18	Comune Relè 1	
19	NA Relè 1	
20	Comune Relè 2	
21	NA Relè 2	
22	Comune Relè 3	
23	NA Relè 3	
24	NC Relè 3	

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.



PAVONESISTEMI

PAVONE SISTEMI S.R.L.

Via Tiberio Bianchi 11/13/15, 20863 Concorezzo (MB)

T 039 9162656 F 039 9162675 W www.pavonesistemi.it

Sistemi di Pesatura Elettronica Industriale dal 1963

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001