



P2X_2H18

P2X02H18	=	115 Vac
P2X12H18	=	230 Vac
P2X22H18	=	24 Vac
P2X32DCIH18	=	24 Vdc isolata

INDICATORE DI PESO CON DUE SOGLIE E CICLO DI DOSAGGIO INTEGRATO

- ❑ Ingresso da cella di carico; alimentazione cella 5Vdc
- ❑ Sensibilità 1,6...3,6 mV/V
- ❑ Possibilità di collegare sino a 4 celle in parallelo
- ❑ Massimo campo di misura ± 99999
- ❑ Massima risoluzione ± 20000 punti di misura
- ❑ Due soglie di allarme con uscita a relè SPDT 5A /250V
- ❑ Differenziali e modalità di comparazione impostabili
- ❑ Funzioni di azzeramento, sottrazione tara, hold, peak-hold,
- ❑ Ciclo di dosaggio
- ❑ Realizzazione in contenitore da pannello 48x96 mm



1.0 DOTAZIONE

All'interno dell'imballaggio sono presenti:

- manuale d'uso (il presente documento)
- avvertenze
- dispositivo
- due staffe di fissaggio
- due morsettiere estraibili da 12+6 poli (innestate sul dispositivo)

2.0 PRECAUZIONI E MISURE DI SICUREZZA

Prima della messa in servizio dello strumento leggere attentamente le avvertenze generali disponibili con il prodotto (vedi "1.0 dotazione") e quanto indicato nel presente documento.

Il presente prodotto è uno strumento elettronico e quindi non deve essere considerato una macchina.

Di conseguenza non deve sottostare ai requisiti fissati dalla Direttiva Macchine.

Si afferma pertanto che, se lo strumento viene utilizzato come parte componente di una macchina, non può essere messo in funzione se la macchina non soddisfa i requisiti della direttiva macchine.

La marcatura dello strumento non solleva il cliente dall'adempimento degli obblighi di legge relativi al proprio prodotto finito.

Accertarsi preventivamente del codice del dispositivo e selezionare un'adeguata tensione di alimentazione (vedi paragrafo 4.7 del presente manuale).

Prevedere un'adeguata protezione sui circuiti di alimentazione; è consigliabile un fusibile da 100 mA con intervento a ritardo medio.

Il dispositivo è immune ai fenomeni di fulminazione (protezione interna "surge").



PRIMA DI FORNIRE ALIMENTAZIONE ACCERTARSI ACCURATAMENTE DEL MODELLO INSTALLATO (VEDI PARAGRAFO 4.5).

3.0 DESCRIZIONE GENERALE

Il dispositivo acquisisce il segnale della cella di carico; lo visualizza su display; lo compara con le soglie e attiva i relè di uscita; esegue il ciclo di carico (se abilitato).

I menù di impostazione consentono le seguenti configurazioni:

- acquisizione
- soglie (otto modalità di comparazione, indipendenti per ognuna delle due soglie)
- funzioni (hold, tara, azzeramento, etc.)
- ciclo di carico

Due ingressi (IN1, IN2) consentono controlli remoti o automatici (azzeramento, avvio ciclo, etc.)

La scala di lettura può essere configurata:

- manualmente (parametro Calib impostato a zero) associando i mV alla lettura
- in auto apprendimento (parametro Calib impostato a uno) caricando un peso campione

Alla consegna il dispositivo è tarato nel seguente modo:

- inizio scala ingresso 0 mV lettura 0
- fondo scala ingresso 18 mV lettura 1000

In caso di errate tarature, è possibile ripristinare il prodotto alle condizioni iniziali.

4.0 PREPARAZIONE PER L'USO

4.1 PREPARAZIONE INIZIALE

Il dispositivo è predisposto per il montaggio a pannello.

Occorre predisporre il quadro elettrico sul quale deve essere installato praticando un taglio di 48x96 mm. Lo spessore massimo ammesso del pannello è 4 mm.

4.2 MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE

Introdurre il dispositivo nel pannello.

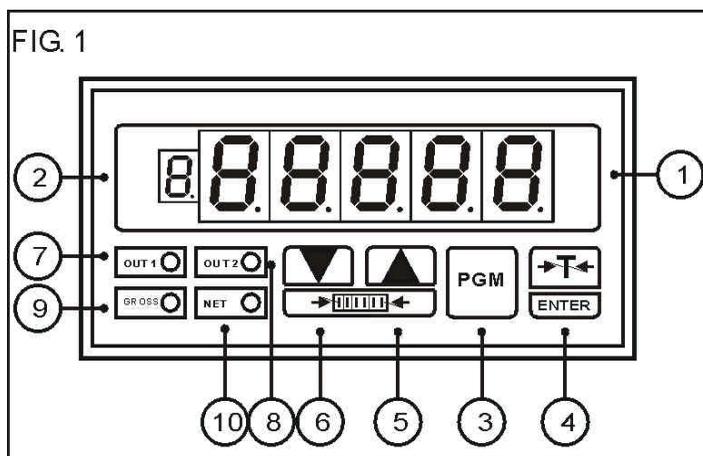
Inserire le staffe consegnate in dotazione nelle apposite asole, una a destra e una a sinistra del dispositivo, metterle in tensione ruotando il perno con l'ausilio di un cacciavite (taglio o croce, 4 mm).

Per il collegamento fare riferimento al paragrafo 4.4.



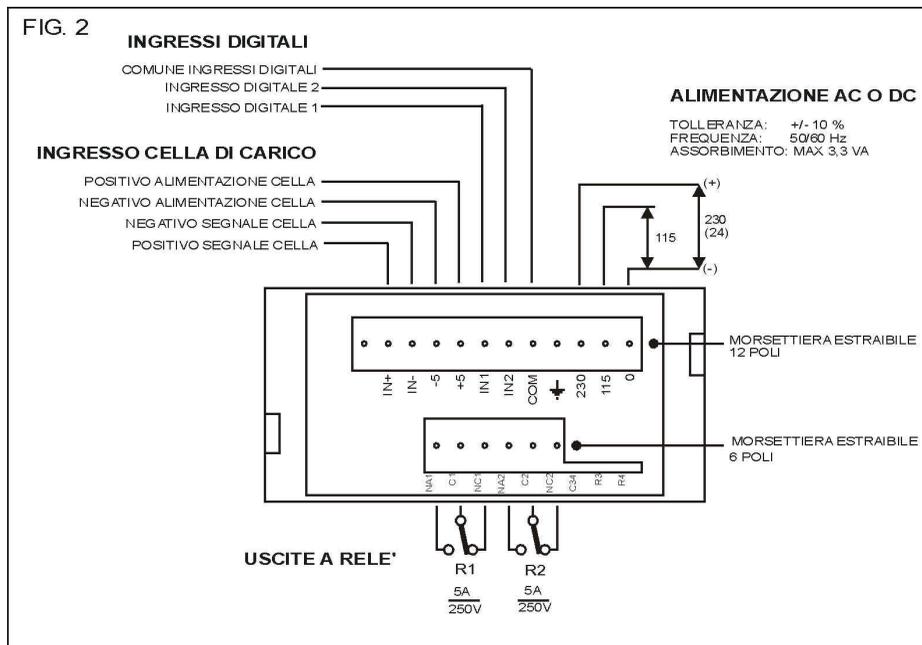
ESeguire il collegamento in assenza di alimentazione

4.3 VISTA FRONTALE



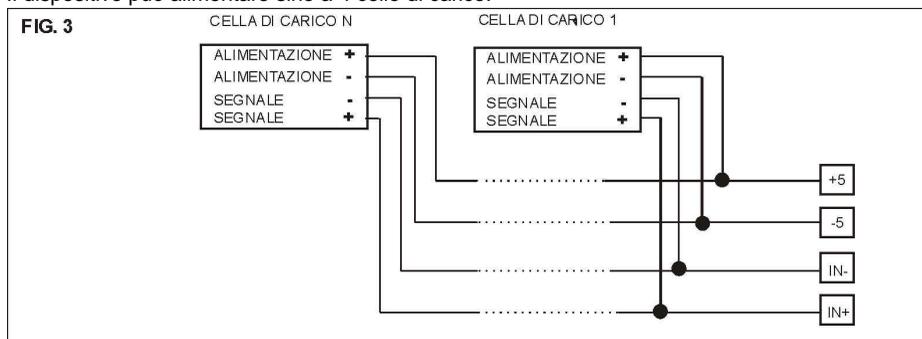
- 1 indicatore del peso misurato a cinque cifre da 12,5 mm di altezza
- 2 display da 9 millimetri per la visualizzazione della polarità e guida durante la programmazione dei parametri
- 3 tasto PGM: per l'accesso alla programmazione
- 4 tasto T/ENTER multifunzione: sottrazione della tara, reset del peak-hold durante il normale funzionamento; conferma dei dati programmati durante la programmazione
- 5 tasto UP: per incrementare il valore del parametro durante la programmazione
- 6 tasto DOWN: per decrementare il valore del parametro durante la programmazione
- 7 led OUT1: indica lo stato di eccitazione del relè R1
- 8 led OUT2: indica lo stato di eccitazione del relè R2
- 9 led GROSS: indica il peso lordo
- 10 led NET: indica l'avvenuta sottrazione della tara

4.4 VISTA POSTERIORE E COLLEGAMENTI

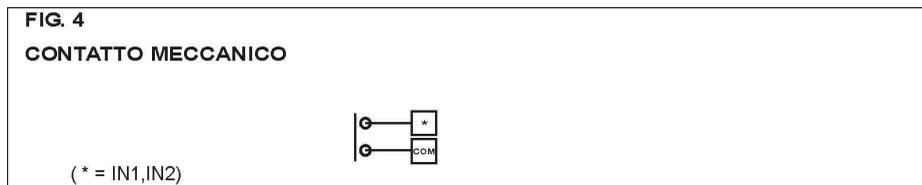


4.5 COLLEGAMENTO CELLA DI CARICO

Il dispositivo può alimentare sino a 4 celle di carico.



4.6 COLLEGAMENTO INGRESSI DIGITALI



4.7 ALIMENTAZIONE

Posteriormente sono disponibili due morsettiere estraibili da 12 + 6 poli per il collegamento elettrico dello strumento (vedi figura 2).



ACCERTARSI PREVENTIVAMENTE DEL CODICE DEL DISPOSITIVO E SELEZIONARE UN'ADEGUATA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE ONDE PREVENIRE DANNEGGIAMENTI.

Modello	Tensione di alimentazione	Note
P2X02H18	115 Vac	Tolleranza: $\pm 10\%$
P2X12H18	230 Vac	Tolleranza: $\pm 10\%$
P2X22H18	24 Vac	Tolleranza: $\pm 10\%$
P2X32DCIH18	24 Vdc	isolata; range 14.....30 Vdc [1]

4.8 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Posteriormente sono disponibili due morsettiere estraibili da 12 + 6 poli per il collegamento elettrico dello strumento (vedi figura 2).

4.8.1 ALIMENTAZIONE

24 Vac tra i morsetti 0 e 24

115 Vac tra i morsetti 0 e 115

230 Vac tra i morsetti 0 e 230

24 Vdc tra i morsetti 24Vdc (positivo) e 0 (negativo)

Collegare la terra al proprio morsetto \downarrow

4.8.2 INGRESSO CELLA DI CARICO (vedere fig.3)

Alimentazione cella: positivo = +5

negativo = -5

Segnale: positivo = IN+

negativo = IN-

4.8.3 INGRESSI DIGITALI (vedere fig.4)

Ingresso IN1: contatto NO tra IN1 e COM

Ingresso IN2: contatto NO tra IN2 e COM

4.8.4 USCITE A RELÈ

Relè 1 contatto in scambio disponibile ai morsetti:

comune = C1

normalmente aperto = NA1

normalmente chiuso = NC1

Relè 2 contatto in scambio disponibile ai morsetti:

comune = C2

normalmente aperto = NA2

normalmente chiuso = NC2

4.9 VERIFICA FUNZIONALE

Fornire alimentazione. Il dispositivo deve illuminarsi e indicare il valore misurato.

6.0 IMPOSTAZIONI

Sono disponibili quattro menù di impostazione:

- ESERCIZIO (SET-POINT)
- PARAMETRIZZAZIONE (DIFFERENZIALI)
- CONFIGURAZIONE
- TARATURA

6.1 MENÙ DI ESERCIZIO

Si accede premendo tasto PGM. Il display visualizza SET 1 e, dopo circa un secondo, il relativo valore. Dopo l'impostazione del valore è possibile, in alternativa, passare al parametro successivo premendo il tasto PGM oppure uscire dal menù premendo il tasto T/ENTER.

Tabella 1 – parametri del menù di esercizio

Messaggio a display	Descrizione parametro	Range		Valore di fabbrica
		Min	Max	
SEt 1	Soglia legata al relè R1	-99999	99999	(0)
SEt 2	Soglia legata al relè R2	-99999	99999	(0)

PARAMETRO "SEt 1" (SET POINT 1)

Il display indica "SEt 1" per circa un secondo poi visualizza il valore precedentemente impostato che può essere modificato mediante i tasti UP e DOWN.

PARAMETRO "SEt 2" (SET POINT 2)

Il display indica "SEt 2" per circa un secondo poi visualizza il valore precedentemente impostato che può essere modificato mediante i tasti UP e DOWN.

Dal menù si esce premendo T/ENTER.

6.2 MENÙ DI PARAMETRIZZAZIONE

In questo menù vengono impostati, in sequenza: i differenziali (dIF1; dIF2) delle due soglie di allarme che si posizionano in base al tipo di allarme prescelto in sede di configurazione.

L'accesso è possibile dopo l'impostazione del SEt 2 premendo, al posto del tasto T/ENTER, il tasto PGM per tre secondi consecutivi.

Dopo ogni impostazione è possibile passare a quella successiva premendo il tasto PGM oppure uscire dal menù premendo il tasto T/ENTER.

Il display indica per un secondo "dIF 1" poi ne visualizza il valore che può essere modificato mediante i tasti UP e DOWN.

Tabella 2 – parametrizzazione

Messaggio a display	Descrizione parametro	Range		Valore di fabbrica
		Min	Max	
dIF 1	Differenziale sulla soglia del relè R1	1	1000	(1)
dIF 2	Differenziale sulla soglia del relè R2	1	1000	(1)

PARAMETRO "dIF 1" (DIFFERENZIALE 1)

Il display indica "dIF 1" per circa un secondo poi visualizza il valore precedentemente impostato che può essere modificato mediante i tasti UP e DOWN.

PARAMETRO "dIF 2" (DIFFERENZIALE 2)

Il display indica "dIF 2" per circa un secondo poi visualizza il valore precedentemente impostato che può essere modificato mediante i tasti UP e DOWN.

Dal menù si esce premendo T/ENTER.

6.3 MENÙ DI PARAMETRIZZAZIONE

L'accesso è possibile dopo l'impostazione del dIF 2 premendo, al posto del tasto T/ENTER, il tasto PGM per tre secondi consecutivi.

L'accesso può essere immediato oppure protetto da password in base al parametro PASS.

Dopo l'accesso, il display visualizza:

- per un secondo il messaggio "SL 1.00" che specifica la revisione del FW installato
- poi "dP" (il primo parametro del menù)
- poi 99999 (impostazione del decimal point).

Dopo ogni impostazione è possibile passare a quella successiva premendo il tasto PGM oppure uscire dal menù premendo il tasto T/ENTER.

Tabella 3 – menù parametrizzazione

Messaggio a display	Descrizione parametro	Range		Valore di fabbrica
		Min	Max	
dP	Decimal point	99999	9.9999	(99999)
FILtr	Filtro sull'acquisizione	0	4	(1)
OUt 1	Modalità di comparazione della soglia 1	0	7	(0)
OUt 2	Modalità di comparazione della soglia 2	0	7	(0)
HOLd1	Abilitazione funzione di hold su soglia 1	0	1	(0)
HOLd2	Abilitazione funzione di hold su soglia 2	0	1	(0)
PASS	Password di protezione ai parametri	0	99999	(0)
IN1	Funzioni dell'ingresso IN1	0	6	(0)
IN2	Funzioni dell'ingresso IN2	0	5	(0)
Enter	Funzioni del tasto T/ENTER	0	3	(0)
H.band	Soglia di attivazione del peak-hold	0	99999	(0)
Zero	Funzioni tasti UP/DOWW (contemporanei)	0	1	(0)
OFFSt	Quota di offset sulla misura	0	99999	(0)
Calib	Modalità di taratura	0	1	(0)

PARAMETRO "dP" (DECIMAL POINT)

Selezionare la posizione del punto decimale.

Il display indica "99999." (assenza di decimal point). Con il tasto UP il decimal point si sposta in successione per una delle seguenti scale: "9999.9", "999.99", "99.999", "9.9999".

PARAMETRO "FILtr" (INTEGRAZIONE DELLA LETTURA)

Il display indica "FILtr" per un secondo.

Con i tasti UP e DOWN è possibile modificare il valore da 0 a 4.

L'integrazione fa aumentare, proporzionalmente al valore impostato, il numero di letture e di medie prima della visualizzazione della variabile di ingresso.

PARAMETRO "OUt 1" (FUNZIONE DELL'ALLARME SET 1)

Il display indica "OUt 1" per un secondo circa e poi il tipo di allarme: vedere le figure 7A...7H al paragrafo 6.3.1.

Con i tasti UP e DOWN è possibile selezionare in sequenza una delle otto funzioni disponibili.

PARAMETRO "OUt 2" (FUNZIONE DELL'ALLARME SET 2)

Il display indica "OUt 2" per un secondo circa e poi il tipo di allarme: vedere le figure 7A...7H al paragrafo 6.3.1.

Con i tasti UP e DOWN è possibile selezionare in sequenza una delle otto funzioni disponibili.

PARAMETRO "HOLd1" (ABILITAZIONE HOLD SUL SET1)

Il display indica "HOLd1" per circa un secondo; è possibile effettuare una delle seguenti funzioni:

0 = la comparazione del SET 1 è sulla misura rilevata in ingresso

1 = la comparazione dei SET 1 è sul valore di hold o peak-hold

PARAMETRO "HOLd2" (ABILITAZIONE HOLD SUL SET2)

Il display indica "HOLd2" per circa un secondo; è possibile effettuare una delle seguenti funzioni:

0 = la comparazione del SET 2 è sulla misura rilevata in ingresso

1 = la comparazione dei SET 2 è sul valore di hold o peak-hold

PARAMETRO "PASS" (PASSWORD)

Il display indica "PASS" per circa un secondo. Impostando "0" la password è esclusa (non ha funzioni); impostando un valore differente, viene attivata.

Quando la password è attivata, dopo il parametro DIF 2, il display visualizza PASS; per poter procedere nel menù è necessario digitare la password e premere il tasto PGM.

Se il valore impostato non è corretto, il dispositivo esce automaticamente dal menù.

In caso di smarrimento della password utilizzare il codice 21204.

PARAMETRO "In 1" (FUNZIONI DI PESATURA)

Selezionare la funzione dell'ingresso digitale IN1 selezionando uno dei seguenti numeri:

0 = ingresso DISABILITATO

1 = sottrazione della tara; azione istantanea

2 = sottrazione della tara; azione ritardata per tre secondi

3 = azzeramento del peso visualizzato (attivo sono con Calib = 1)

4 = abilitazione dell'hold di cresta: l'hold si disattiva chiudendo il contatto di ingresso

5 = l'hold di cresta non è attivo; chiudendo il contatto si attiva il rilevamento di cresta

6 = abilitazione del ciclo di pesatura (**vedere il paragrafo 6.3.2 per stabilire la funzione da utilizzare**)

PARAMETRO "In 2" (FUNZIONI DI PESATURA)

Selezionare la funzione dell'ingresso digitale IN2 selezionando uno dei seguenti numeri:

0 = ingresso DISABILITATO

1 = sottrazione della tara; azione istantanea

2 = sottrazione della tara; azione ritardata per tre secondi

3 = azzeramento del peso visualizzato (attivo sono con Calib = 1)

4 = abilitazione dell'hold di lettura: l'hold si attiva chiudendo il contatto di ingresso

5 = la lettura è normalmente in hold; si aggiorna quando viene chiuso il contatto

PARAMETRO "Enter" (FUNZIONI DEL TASTO T/ENTER)

Selezionare la funzione del tasto frontale T/ENTER selezionando uno dei seguenti numeri:

0 = tasto DISABILITATO

1 = sottrazione della tara; azione istantanea

2 = sottrazione della tara; azione ritardata per tre secondi

3 = abilitazione e azzeramento dell'hold di cresta: l'hold si azzerà premendo il tasto

PARAMETRO "H.band" (BANDA MORTA PER LA MISURA DI PEAK-HOLD)

Questo parametro è presente nel menù di configurazione solo se, attraverso i codici IN1 o ENTER, viene abilitato l'hold di cresta. È possibile impostare il valore di banda morta nel campo tra 0 e 99999.

Se il peso misurato è nel campo positivo si attiva la memorizzazione del picco positivo.

Tale attivazione è valida sino a quando il peso misurato non cambia di segno e raggiunge il valore di "zero - H.band": a partire da questa soglia si attiva la memorizzazione del picco negativo.

La riattivazione della memorizzazione del picco positivo avviene quando il valore di peso misurato raggiunge il valore "zero + H.band".

PARAMETRO “Zero” (AZZERAMENTO DEL PESO)

Selezionare la funzione dei tasti frontali (UP e DOWN) selezionando uno dei seguenti numeri:

0 = tasti DISABILITATI

1 = azzeramento del peso visualizzato

L'azzeramento della lettura è possibile solo con calibrazione in autotaratura (parametro Calib = 1).

PARAMETRO “OFFSt” (SOTTRAZIONE DI UN CARICO PREESISTENTE)

Selezionare il valore di offset nel range 0...99999. Impostando zero la funzione non è attiva.

Esempio applicativo del parametro:

- set-point = 100
- offset = 2
- il relè si eccita a 98

PARAMETRO “Calib” (MODALITÀ DI TARATURA)

Selezionare il tipo di calibrazione della misura:

0 = inserimento dei valori da tastiera

1 = autocalibrazione

6.3.1 FUNZIONI DEGLI ALLARMI

Fig. 7A

ALLARME DI MASSIMA RELÈ DIRETTO

OUT1 / OUT2= 0

Il relè si eccita al set impostato e si diseccita al set - il differenziale

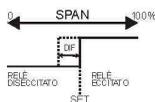


Fig. 7B

ALLARME DI MASSIMA RELÈ INVERSO

OUT1 / OUT2= 1

Il relè si diseccita al set impostato e si eccita al set + il differenziale

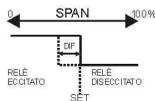


Fig. 7C

ALLARME DI MINIMA RELÈ DIRETTO

OUT1 / OUT2= 2

Il relè si eccita al set impostato e si diseccita al set + il differenziale

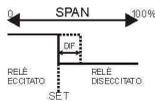


Fig. 7D

ALLARME DI MINIMA RELÈ INVERSO

OUT1 / OUT2= 3

Il relè si diseccita al set impostato e si eccita al set - il differenziale

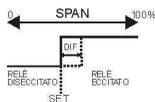


Fig. 7E

ALLARME A FINESTRA RELÈ DIRETTO

OUT1 / OUT2= 4

Il relè è eccitato all'interno della finestra la cui ampiezza è pari a 2 x DIF. L'isteresi è fissa di 2 digit

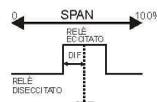


Fig. 7F

ALLARME A FINESTRA RELÈ INVERSO

OUT1 / OUT2= 5

Il relè è diseccitato all'interno della finestra la cui ampiezza è pari a 2 x DIF. L'isteresi è fissa di 2 digit



Fig. 7G

ALLARME CON ISTERESI RELÈ DIRETTO

OUT1 / OUT2= 6

Il relè si eccita al set + il differenziale e si diseccita al set - il differenziale

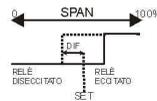
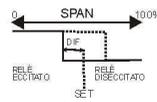


Fig. 7H

ALLARME CON ISTERESI RELÈ INVERSO

OUT1 / OUT2= 7

Il relè si eccita al set - il differenziale e si diseccita al set + il differenziale



6.3.2 CICLO DI PESATURA

6.3.2.1 SETUP

Per poter attivare il ciclo è necessario impostare il parametro "In 1" al valore sei.
Con "In 1" = 6, la funzione di IN2 è forzata alla sottrazione della tara (non esegue altre funzioni e non è possibile modificarla).

6.3.2.2 DESCRIZIONE DEL CICLO

Il ciclo si avvia fornendo il comando all'ingresso IN1: il relè R1 si eccita.
Quando la pesatura raggiunge il SEt1, il relè di uscita (R1) si diseccita e rimane diseccitato anche quando il peso decresce sotto la soglia impostata per il SEt1.

Durante questa fase:

- il display continua a visualizzare il valore di peso misurato.
- la funzione di tara è attiva sull'ingresso IN2

6.3.2.3 AVVIO NUOVO CICLO (RESTART)

Per avviare un nuovo ciclo occorre fornire nuovamente il segnale all'ingresso IN1.

6.3.2.4 COMPORTAMENTO AL POWER ON

Nel momento in cui viene fornita tensione (con ciclo attivo: parametro "In 1" impostato a sei): il relè R1 è diseccitato.

6.4 MENÙ DI TARATURA

Sono disponibili quattro modalità di taratura o richiamo della taratura di fabbrica; la selezione avviene attraverso il parametro "Calib":

- taratura mediante tastiera (Calib = 0)
- auto apprendimento attraverso un peso campione (Calib = 1)
- taratura con calibratore (Calib = 0)
- ripristino della taratura di fabbrica

Nota: tutte le tarature devono essere eseguite con il peso lordo attivo (led GROSS illuminato).

6.4.1 TARATURA MEDIANTE TASTIERA (Calib = 0)

Il dispositivo viene consegnato tarato con i seguenti valori:

inizio scala: 0 mV; lettura 0;
fondo scala: 18 mV; lettura 1000.

6.4.1.1 ACCESSO

Alla taratura si accede premendo e tenendo premuto per tre secondi consecutivi il tasto PGM dopo il parametro "Calib".

Vengono presentati in sequenza i seguenti parametri:

6.4.1.2 PARAMETRO "InP. S"

Impostare il valore in mV relativo all'inizio scala di misura. Range: $\pm 18,000$ (mV)

Esempio 1: impostando "1,000" l'inizio della misura è fissata a 1 mV

6.4.1.3 PARAMETRO "read.S"

Impostare la lettura che si intende associare all'inizio scala di misura. Range: ± 99999

Esempio 2: impostando "0" si avrà la lettura zero al valore di mV impostato in "InP. S".

6.4.1.4 PARAMETRO "InP. E"

Impostare il valore in mV relativo al fondo scala di misura. Range: $\pm 18,000$ (mV)

Esempio 3: impostando "10,000" l'inizio della misura è fissata a 10 mV

6.4.1.5 PARAMETRO “read.E”

Impostare la lettura che si intende associare al fondo scala di misura. Range: ± 99999

Esempio 4: impostando “300,0” si avrà lettura a zero al valore di mV impostato in “InP. E”.

Esempio 5: considerando i precedenti esempi 1, 2, 3, 4 si avrà: a 1 mV lettura 0; a 10 mV lettura 300,0

6.4.2 TARATURA CON AUTO APPRENDIMENTO (Calib = 1)

Il dispositivo viene consegnato tarato con i seguenti valori:

- inizio scala: 0 mV lettura 0;
- fondo scala: 18 mV lettura 1000.

Per effettuare la taratura mediante autoapprendimento occorre avere l'indicatore collegato con la cella di carico (oppure con un calibratore che simuli la cella di carico).

6.4.2.1 ACCESSO

Alla taratura si accede premendo e tenendo premuto per tre secondi consecutivi il tasto PGM dopo il parametro “Calib”.

Il display visualizza per un secondo circa la label “Cal S” dopodiché il valore di inizio scala precedentemente impostato

6.4.2.2 TARATURA DI INIZIO SCALA

Lasciare la cella a vuoto (oppure generare zero millivolt con il calibratore).

Impostare il valore di lettura desiderato.

Eseguire la taratura premendo il tasto T/ENTER: il display visualizza “Uait”; il valore viene acquisto e salvato in memoria; la taratura può essere saltata premendo il tasto PGM.

6.4.2.3 TARATURA DI FONDO SCALA

Il display indica per alcuni secondi “Cal E” dopodiché il valore di lettura precedentemente impostato.

Applicare il peso campione sulla cella di carico (oppure applicare i millivolt corrispondenti al fondo scala della cella con il calibratore). Impostare il valore di lettura desiderato.

Eseguire la taratura premendo il tasto T/ENTER: il display visualizza “Uait”; il valore viene acquisto e salvato in memoria; la taratura può essere saltata premendo il tasto PGM.

Il dispositivo esce dal menù e ritorna a visualizzare il peso in ingresso.

6.4.3 TARATURA MEDIANTE CALIBRATORE E TASTIERA (CALIB =0)

Se non diversamente specificato lo strumento viene consegnato tarato con 0..18 mV lettura 0..1000.

Per eseguire la taratura occorre avere il dispositivo collegato ad un calibratore (in grado di generare tensione in continua 0..18 mV) e premere il tasto UP per 5 secondi consecutivi.

Il display visualizza “Cal S”.

Per tarare l'inizio scala: applicare 0 mV e premere T/ENTER (per proseguire senza tarare premere PGM).

Il display visualizza “Cal E”.

Per tarare il fondo scala: applicare 18 mV e premere T/ENTER (per uscire senza tarare premere PGM).

La taratura è disponibile solo se il parametro Calib è impostato a zero.

6.4.4 RIPRISTINO DELLA TARATURA DI FABBRICA

La procedura riconduce il valore di taratura e tutti i parametri al valore di default fissato in sede di fabbricazione. L'accesso è possibile premendo e tenendo premuto il tasto DOWN, dopo circa 8...10sec il display visualizza “dEF” per circa un secondo indicando il completamento della procedura.



**ATTENZIONE! TUTTI I PARAMETRI VENGONO RIPORTATI AI VALORI DI DEFAULT
PRENDERE ADEGUATE PRECAUZIONI PER POTER RIPROGAMMARE IL DISPOSITIVO**

6.5 FUNZIONAMENTO

Il dispositivo visualizza in modo lineare il segnale proveniente dall'ingresso di misura.

La scala di lettura può essere selezionata attraverso programmazione da tastiera (Calib = 0) oppure in autoapprendimento (Calib = 1).

Le uscite si attivano in base alle impostazioni dei parametri OUT 1 e OUT 2.

6.5.1 COMANDO DI SOTTRAZIONE DELLA TARA

Il comando può essere fornito, in base alla configurazione, attraverso gli ingressi digitali In1; In2 oppure con la pressione del tasto frontale T/ENTER.

Fornendo il comando il display si azzerava sottraendo il peso visualizzato in quel momento; si illumina il led "NET". Un nuovo comando azzerava la tara registrata; si spegne il led "NET" e si illumina il led "GROSS"; il display torna a visualizzare il peso lordo.

6.5.2 COMANDO DI AZZERAMENTO DELLA LETTURA

Il comando può essere fornito, in base alla configurazione, attraverso gli ingressi digitali In1; In2 oppure con la pressione contemporanea dei due tasti frontali UP e DOWN.

Fornendo il comando il display si azzerava spostando tutta la retta di taratura. L'operazione di azzeramento è utile per recuperare derivate elettriche o meccaniche del sistema di misura.

L'azzeramento è attivo solo con il parametro "Calib" impostato a 1 (autotaratura).



LA FUNZIONE È DISPONIBILE SOLO IMPOSTANDO IL PARAMETRO CALIB A UNO

6.5.3 HOLD DELLA LETTURA

Il comando può essere fornito, se abilitato, attraverso l'ingresso digitale In2. Fornendo il comando di hold la lettura viene congelata al valore visualizzato in quel momento sul display.

6.5.4 PEAK-HOLD

Abilitando il peak-hold il dispositivo visualizza il valore di picco. Il comando di azzeramento del peak-hold può essere fornito, in base alla configurazione, attraverso l'ingresso digitale In1 oppure con la pressione del tasto frontale T/ENTER. Fornendo il comando di azzeramento la visualizzazione si aggiorna sul valore corrente. Se la misura cambia di polarità il peak-hold si azzerava automaticamente da positivo a negativo o viceversa. (vedere il parametro "H.band")

6.5.5 SOTTRAZIONE DI UN CARICO PREESISTENTE

Attraverso il parametro "OFFSt" è possibile abilitare questa funzione.

Per metterla in servizio è necessario impostare i parametri HOLD1 e HOLD2 a zero (non abilitati).

Selezionare il valore di offset nel range 0...99999. Impostando zero la funzione non è attiva.

Esempio applicativo del parametro:

- set-point = 100 kg
- offset = 2 kg
- il relè si eccita quando il valore misurato eguaglia o supera il valore 98 Kg

6.6 COMANDI MANUALI

E' possibile interagire localmente con il dispositivo attraverso i seguenti comandi manuali (vedi Fig. 1):

- tasto DOWN
- tasto UP
- tasto PGM
- tasto T/ENTER

6.7 COMANDI A DISTANZA

E' possibile interagire a distanza con il dispositivo attraverso:

- Ingresso cella di carico
- Due ingressi digitali
- Due uscite a relè

6.8 PERIODICITÀ DELLA TARATURA

E' consigliabile ripetere ogni due anni il ciclo di taratura.

6.9 MANUTENZIONE

Non sono presenti nel dispositivo parti soggette alla manutenzione.

7.0 SPECIFICHE TECNICHE

7.1 CARATTERISTICHE GENERALI

<p>CUSTODIA Contentitore da pannello – dimensioni frontali 48x96 mm Dima di foratura 45x92 mm Peso 450g (300g per il modello in continua) Profondità, incluse le morsettiere di collegamento, 100 mm Grado di protezione IP54 Collegamento mediante due morsettiere estraibili 12+6 poli</p> <p>INGRESSO ANALOGICO (CELLA DI CARICO) Ingresso da cella di carico Sensibilità: 1,6...3,6 mV/V Collegamento: 4 fili Impedenza: > 1 Mohm</p> <p>ALIMENTAZIONE CELLA DI CARICO Tensione in uscita: 5Vdc stabilizzati Massima corrente: 60 mA</p> <p>INGRESSI DIGITALI Due ingressi digitali IN1, IN2 Contatto non alimentato Tensione ai capi max 24 volt Corrente di chiusura max 6 mA</p>	<p>VISUALIZZATORE A DISPLAY Display 5 cifre più segno Massima scala visualizzata ±99999 Risoluzione del convertitore: ± 20000 punti Tempo di conversione medio 250 ms (150...350 ms) Indicazione fuori scala positivo: OFL Indicazione fuori scala negativo: UFL</p> <p>SOGLIE DI ALLARME E RELÈ DI USCITA Due soglie di allarme con uscita a relè. Configurazione degli allarmi: minima, massima, finestra isteresi Differenziale impostabile Uscita a relè (R1; R2) con contatto SPDT 5A - 250V Comune indipendente per ognuno dei due relè</p> <p>ALIMENTAZIONE AUSILIARIA Tensione di alimentazione in base al codice: 24Vac; 115 Vac; 230Vac; 24Vdc Frequenza di rete: 50/60 Hz Assorbimento max 3,3 VA (3,3W per i modelli DC) Memoria dati in assenza di alimentazione mediante EEPROM</p>
--	--

7.2 CARATTERISTICHE AMBIENTALI

7.2.1 TEMPERATURA

Temperatura ambiente -10...50°C

7.2.2 UMIDITÀ

0...95% - non condensante

7.2.3 COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Secondo direttiva 2014/30/UE

Norma generica immunità ambiente industriale EN61000-6-2

Norma generica emissione ambiente industriale EN61000-6-4

7.2.4 SICUREZZA ELETTRICA

Secondo direttiva 2014/35/UE

Norma relativa alla strumentazione EN61010-1

6.3 STOCCAGGIO

Temperatura di stoccaggio -20...60°C

Umidità relativa 0...95% - non condensante

Sono preferibili ambienti asciutti e non polverosi

Evitare l'esposizione a esalazioni acide corrosive

Non lavare i prodotti con acqua

Evitare l'ingresso di liquidi nei circuiti interni

6.4 ACCESSORI E OPZIONI

Non sono disponibili accessori opzionali.

6.5 PUNTI DI VENDITA E ASSISTENZA

6.5.1 GARANZIA

Il dispositivo è coperto da garanzia, su difetti di produzione, valida 12 mesi dalla data di consegna; la garanzia non copre dispositivi che risultino manomessi, impropriamente riparati o utilizzati in modo non conforme alle avvertenze di utilizzazione.

Per le regole di assistenza riferirsi alle "Condizioni generali di assistenza" (richiederle al costruttore o al punto vendita dove è stato effettuato l'acquisto).

6.5.2 RIPARAZIONE

Ogni intervento di riparazione deve essere eseguito dalla ditta costruttrice o da un suo rappresentante autorizzato.

Imballare con cura lo strumento, inserendo all'interno una descrizione sintetica e completa circa la natura del guasto ed inviare il tutto alla ditta costruttrice.

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO

Documento: FT01464 rev. 1.00.0 del 13/12/2019	
Redatto:	<i>Laura Agostini</i>
Verificato:	<i>Paolo Bruno</i>
Approvato:	<i>Massimo Stillavato</i>



RAEE:IT08020000002184