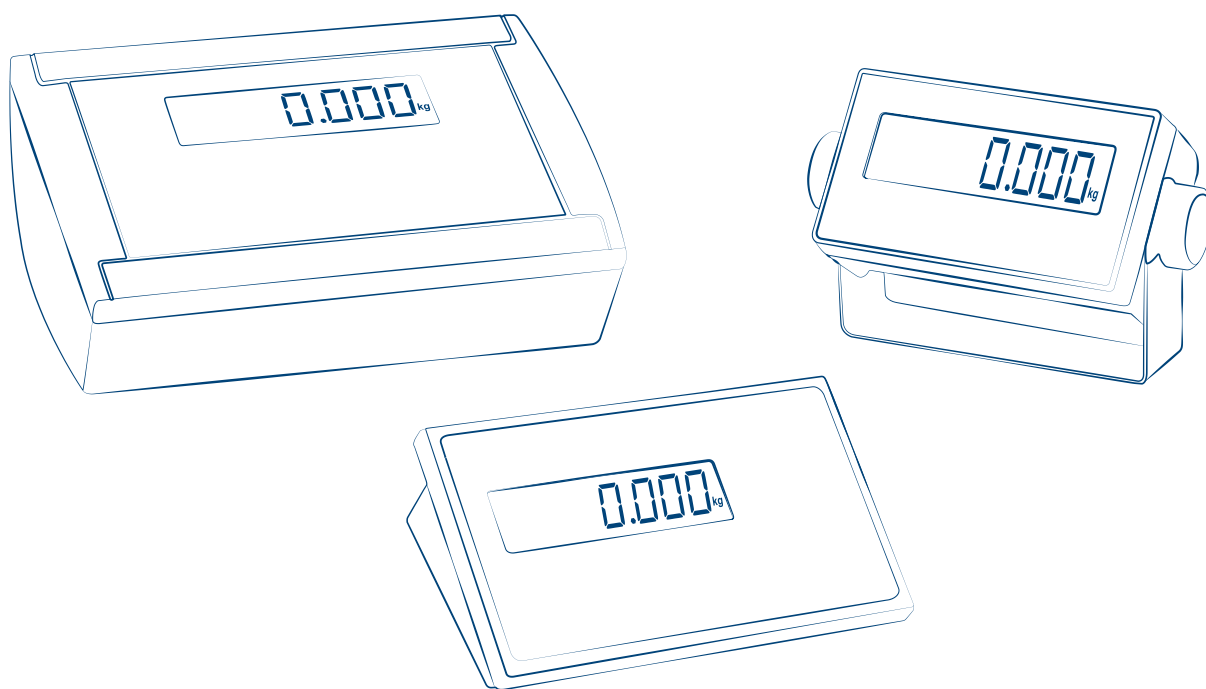


# DFW • DFWL

MANUALE TECNICO

ITALIANO





<b>1. Introduzione e avvertenze .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Caratteristiche tecniche .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Omologazione.....</b>	<b>9</b>
<b>4. Collegamenti .....</b>	<b>10</b>
Monocanale.....	10
Multicanale .....	11
<b>5. Programmazione.....</b>	<b>12</b>
Come entrare nel menu di programmazione .....	12
Come salvare la programmazione e uscire dal menu.....	12
Menu di programmazione .....	13
<b>6. Stringhe di comunicazione .....</b>	<b>47</b>
<b>7. Comandi di comunicazione.....</b>	<b>48</b>
<b>8. Schemi elettrici .....</b>	<b>50</b>
DFWLxxx, WLB, TPWNxxx, TPWLxxx, MCWNxxx.....	50
DFWLIDxxx.....	50
DFWxxx, TPWxxx, MCWxxx .....	51
Porta seriale 232 con connettore RJ11 .....	51
<b>9. Errori di programmazione.....</b>	<b>53</b>
<b>10. Sommario dei parametri.....</b>	<b>54</b>
<b>11. FAQ - Domande frequenti .....</b>	<b>56</b>

## **INDICE PER ARGOMENTO**

### **Calibrazione**

Calibrazione rapida .....	14
Calibrazione completa .....	43

### **Equalizzazione**

Collegamento multicanale .....	11
Procedura di equalizzazione.....	42

### **Sicurezza**

Protezione del menu di configurazione tramite PIN .....	46
Protezione del menu utente tramite PIN.....	46

### **Comunicazione**

Configurazione della porta seriale per PC .....	16
Configurazione della porta seriale per stampante.....	18
Schemi di collegamento .....	50
Stringhe di comunicazione.....	47
Comandi di comunicazione.....	48

### **Omologazione**

Sigillo di omologazione .....	9
Visualizzazione della versione metrologica .....	9

### **Ripristino**

Ripristino delle configurazioni di fabbrica .....	38
Reset completo della memoria .....	46

# 1. INTRODUZIONE E AVVERTENZE

Questo prodotto rappresenta la soluzione migliore per applicazioni di pesatura multifunzione, offrendo semplicità di utilizzo, elevata precisione di lettura del peso e numerose funzioni per velocizzare e semplificare il lavoro di tutti i giorni.

Questo manuale offre una visione d'insieme delle potenzialità del prodotto: attraverso il menu di configurazione è possibile adattare la funzionalità del prodotto all'applicazione di pesatura da realizzare.



## AVVERTENZE:

- Non effettuare riparazioni o sostituzione di componenti elettronici sulle schede dello strumento.
- Utilizzare soltanto ricambi originali.
- Qualunque manomissione dell'apparecchiatura o impiego di parti non originali annulla la garanzia e solleva il costruttore da ogni responsabilità.
- Prima di qualunque operazione di installazione o riparazione che comporti l'accesso alle parti elettroniche, spegnere l'apparecchio e scollegare qualsiasi fonte di alimentazione (batteria, rete 230V o altro).
- Utilizzare sempre sorgenti di alimentazione di rete regolate entro  $\pm 10\%$  della tensione nominale;
- Nelle applicazioni in rapporto con terzi, attenersi alle specifiche riportate sul decreto di omologazione dell'apparecchiatura.
- Non immergere in acqua.
- Non lavare con getti d'acqua (tranne versioni con apposito grado di protezione IP).
- Proteggere dalla pioggia diretta (tranne versioni con apposito grado di protezione IP).
- Non utilizzare solventi o sostanze aggressive per la pulizia.
- Non installare in ambienti a rischio di esplosione.
- Collegare a terra ogni eventuale presa di terra posta sull'involucro dell'apparecchiatura, utilizzando un cavo avente diametro non inferiore a  $16 \text{ mm}^2$ .

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

		DFWL	DFWLB	DFWPM2G4
Custodia		ABS		
Schermo		LCD retroilluminato altezza cifre = 25 mm		
Luminosità		5 livelli di intensità		
Tastiera		5 tasti impermeabile		
Grado di protezione IP		-	IP68	IP65
Pressacavi	Standard	1 PG9, plastica	1 PG9, plastica 1 PG7, plastica	-
	Extra	-	1 PG9, plastica	1 PG9, plastica
Ingressi per celle di carico		4	4	-
Numero di bilance		1	1	-
Numero massimo di celle di carico collegabili		8 x 350 Ω	8 x 350 Ω	-
Massima corrente in ingresso alle celle di carico		120 mA	120 mA	-
Range di temperatura	Uso interno	-10°C /+40°C		
	Omologato	-10°C /+40°C		
Alimentazione	Batteria	-	Interna ricaricabile al NiMh	Interna ricaricabile al NiMh
	Durata batteria	-	fino a 80 h	fino a 80 h
	Alimentatore	Esterno IN: 110/240 Vac OUT: 12 Vdc	Caricabatteria IN: 90/265 Vac OUT: 9 Vdc	Caricabatteria IN: 90/265 Vac OUT: 9 Vdc
	Spine disponibili	EU, AU, UK, US	EU (AU, UK, US opzionali)	
Porte seriali	RS232	2		
	RS485	-	1 (opzionale, esclude una porta RS232)	-
	TTL	1 (ad uso esclusivo dell'inclinometro)		1 (per modulo radio)
Numero di divisioni	Uso interno	da 100 a 800.000		-
	Omologato	10.000 / 3 x 3.000		-

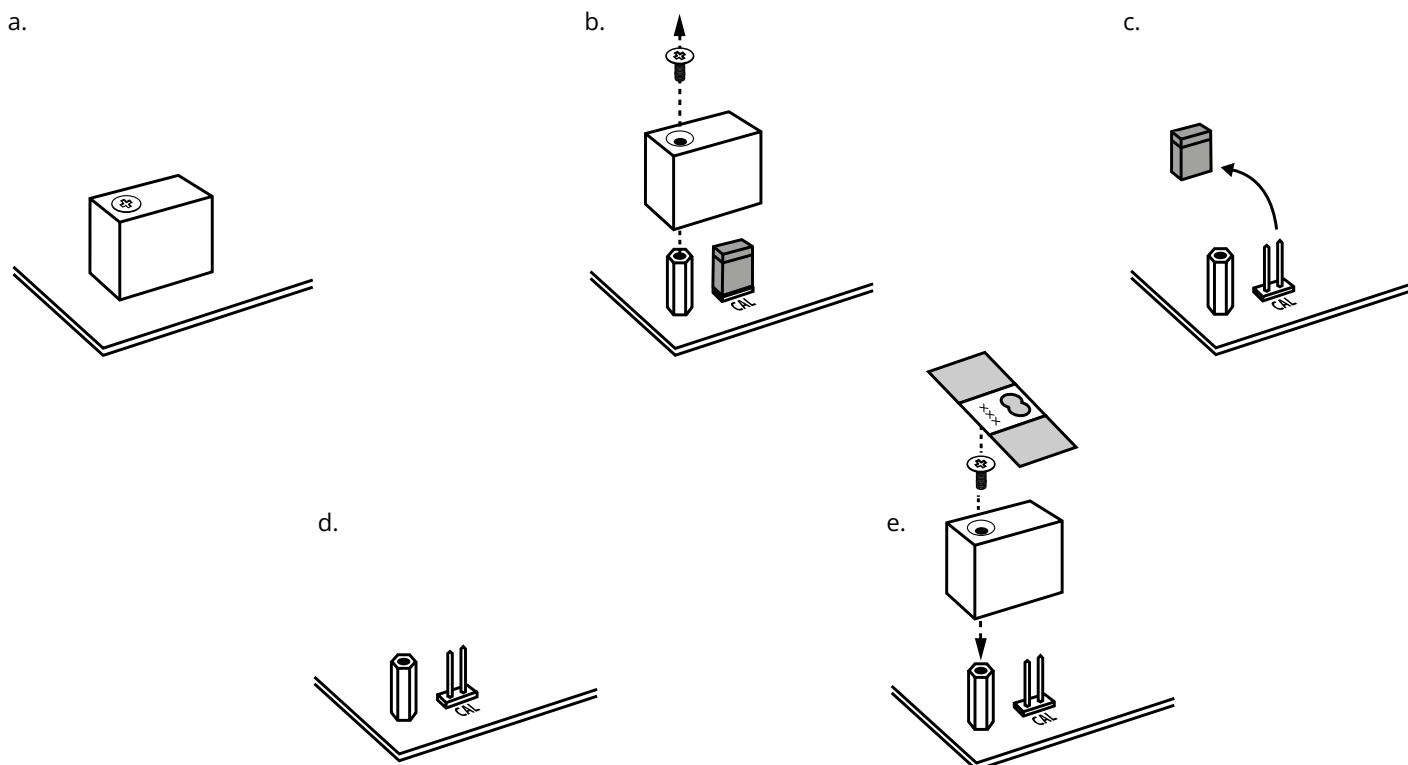
		DFWXP	DFWR	DFWT
<b>Custodia</b>		ABS		
<b>Schermo</b>		LCD retroilluminato altezza cifre = 25 mm	Led rossi altezza cifre = 25 mm	LCD retroilluminato altezza cifre = 25 mm
<b>Luminosità</b>		5 livelli di intensità		
<b>Tastiera</b>		5 tasti, impermeabile 17 tasti (mod. DFWKxXP)	17 tasti, impermeabile	17 tasti, impermeabile
<b>Grado di protezione IP</b>		IP65	IP65	-
<b>Pressacavi</b>	<i>Standard</i>	2 PG9, plastica		
	<i>Extra</i>	3 PG9, plastica 2 PG7, plastica		
<b>Ingressi per celle di carico</b>		4		
<b>Numero di bilance</b>		1		
<b>Numero massimo di celle di carico collegabili</b>		8 x 350 $\Omega$		
<b>Massima corrente in ingresso alle celle di carico</b>		120 mA		
<b>Range di temperatura</b>	<i>Uso interno</i>	-10°C / +40°C		
	<i>Omologato</i>	-10°C / +40°C		
<b>Alimentazione</b>	<i>Batteria</i>	Interna ricaricabile al Pb	Interna ricaricabile al Pb	Interna ricaricabile al Pb
	<i>Durata batteria</i>	fino a 60 h	fino a 30 h	fino a 30 h
	<i>Alimentatore</i>	IN: 88/264 Vac OUT: 12 Vdc		
	<i>Spine disponibili</i>	EU (UK, US, AU, CH opzionali)		
<b>Porte seriali</b>	<i>RS232</i>	2		
	<i>RS485</i>	1 (opzionale, esclude una porta RS232)		
	<i>TTL</i>	1 (ad uso esclusivo dell'inclinometro)		
<b>Numero di divisioni</b>	<i>Uso interno</i>	da 100 a 800.000		
	<i>Omologato</i>	10.000 / 3 x 3.000		
<b>Uscite digitali (opzionali)</b>	<i>Numero max.</i>	6		
	<i>Caratteristiche</i>	48 Vac o 60 Vdc 0.5 A 10 $\Omega$ Max		
<b>Ingressi digitali (opzionali)</b>	<i>Numero max.</i>	4		
	<i>Caratteristiche</i>	12 / 48 Vdc 5 / 20 mA		
<b>Uscita analogica (opzionale)</b>	<i>Tensione</i>	0 / 5 V	0 / 10 V	-5 / 5 V      -10 / 10 V
	<i>Corrente</i>	0 / 20 mA      4 / 20 mA		

		DFWLI	DFWLID	DFWLIP
<b>Custodia</b>		Acciaio INOX AISI 304		
<b>Schermo</b>		LCD retroilluminato altezza cifre = 25 mm	LCD retroilluminato altezza cifre = 40 mm RGB	LCD retroilluminato altezza cifre = 40 mm RGB
<b>Luminosità</b>		5 livelli di intensità		
<b>Tastiera</b>		5 tasti, impermeabile 17 tasti (mod. DFWLKI)	5 tasti, impermeabile	5 tasti, impermeabile
<b>Grado di protezione IP</b>		IP68		
<b>Pressacavi</b>	<i>Standard</i>	2 PG9, acciaio	1 PG9, acciaio	2 PG9, acciaio
	<i>Extra</i>	2 PG9, acciaio	2 PG9, acciaio	2 PG9, acciaio
<b>Ingressi per celle di carico</b>		4		
<b>Numero di bilance</b>		1		
<b>Numero massimo di celle di carico collegabili</b>		8 x 350 Ω		
<b>Massima corrente in ingresso alle celle di carico</b>		120 mA		
<b>Range di temperatura</b>	<i>Uso interno</i>	-10°C / +40°C		
	<i>Omologato</i>	-10°C / +40°C		
<b>Alimentazione</b>	<i>Batteria</i>	-	Interna ricaricabile al NiMh	-
	<i>Durata batteria</i>	-	fino a 40 h	-
	<i>Alimentatore</i>	Interno IN: 88/264 Vac OUT: 12 Vdc	Caricabatteria IN: 90/265 Vac OUT: 9 Vdc	Interno IN: 88/264 Vac OUT: 12 Vdc
	<i>Spine disponibili</i>	EU (AU, UK, US, CH opzionali)	EU (AU, UK, US opzionali)	EU (AU, UK, US, CH opzionali)
<b>Porte seriali</b>	<i>RS232</i>	2		
	<i>RS485</i>	1 (opzionale, esclude una porta RS232)		
	<i>TTL</i>	1 (ad uso esclusivo dell'inclinometro)		
<b>Numero di divisioni</b>	<i>Uso interno</i>	da 100 a 800.000		
	<i>Omologato</i>	10.000 / 3 x 3.000		
<b>Uscite digitali (opzionali)</b>	<i>Numero max.</i>	6		
	<i>Caratteristiche</i>	48 Vac o 60 Vdc 0.5 A 10 Ω Max		
<b>Ingressi digitali (opzionali)</b>	<i>Numero max.</i>	2		
	<i>Caratteristiche</i>	12 / 48 Vdc 5 / 20 mA		
<b>Uscita analogica (opzionale)</b>	<i>Tensione</i>	0 / 5 V	0 / 10 V	-5 / 5 V      -10 / 10 V
	<i>Corrente</i>	0 / 20 mA		4 / 20 mA

		DFWDXT	DFWKXT	DFWK-HGX
<b>Custodia</b>		Acciaio inox 304		Acciaio inox 316L
<b>Schermo</b>		Led rossi altezza cifre = 40 mm	Led rossi altezza cifre = 25 mm	LCD retroilluminato altezza cifre = 25 mm
<b>Luminosità</b>		5 livelli di intensità		
<b>Tastiera</b>		5 tasti, impermeabile	17 tasti, impermeabile	17 tasti, impermeabile
<b>Grado di protezione IP</b>		IP68	IP68	IP68 - IP69K
<b>Pressacavi</b>	<i>Standard</i>	2 PG9, acciaio		
	<i>Extra</i>	4 PG9, acciaio 1 PG7, acciaio		
<b>Ingressi per celle di carico</b>		4		
<b>Numero di bilance</b>		1		
<b>Numero massimo di celle di carico collegabili</b>		8 x 350 $\Omega$		
<b>Massima corrente in ingresso alle celle di carico</b>		120 mA		
<b>Range di temperatura</b>	<i>Uso interno</i>	-10°C / +40°C		
	<i>Omologato</i>	-10°C / +40°C		
<b>Alimentazione</b>	<i>Batteria</i>	Interna ricaricabile al Pb	Interna ricaricabile al Pb	Interna ricaricabile al Pb
	<i>Durata batteria</i>	fino a 60 h		
	<i>Alimentatore</i>	IN: 88/264 Vac OUT: 12 Vdc		
	<i>Spine disponibili</i>	EU (UK, US, AU, CH opzionali)		
<b>Porte seriali</b>	<i>RS232</i>	2		
	<i>RS485</i>	1 (opzionale, esclude una porta RS232)		
	<i>TTL</i>	1 (ad uso esclusivo dell'inclinometro)		
<b>Numero di divisioni</b>	<i>Uso interno</i>	da 100 a 800.000		
	<i>Omologato</i>	10.000 / 3 x 3.000		
<b>Uscite digitali (opzionali)</b>	<i>Numero max.</i>	6		
	<i>Caratteristiche</i>	48 Vac o 60 Vdc 0.5 A 10 $\Omega$ Max		
<b>Ingressi digitali (opzionali)</b>	<i>Numero max.</i>	4		
	<i>Caratteristiche</i>	12 / 48 Vdc 5 / 20 mA		
<b>Uscita analogica (opzionale)</b>	<i>Tensione</i>	0 / 5 V    0 / 10 V	-5 / 5 V    -10 / 10 V	-
	<i>Corrente</i>	0 / 20 mA	4 / 20 mA	-



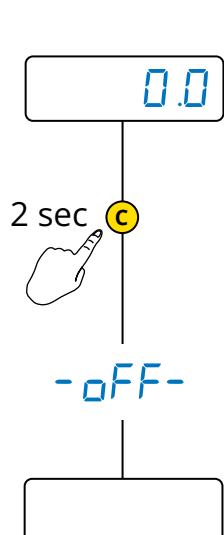
### 3. OMOLOGAZIONE



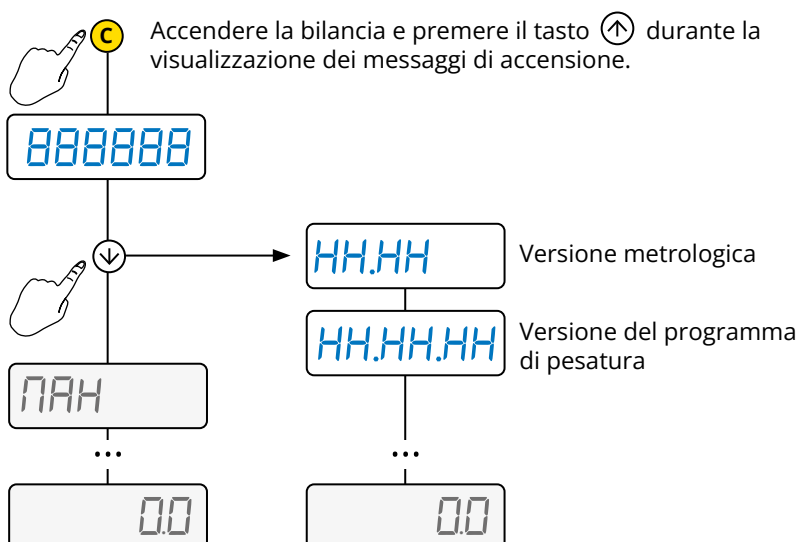
Come visualizzare la versione metrologica dello strumento



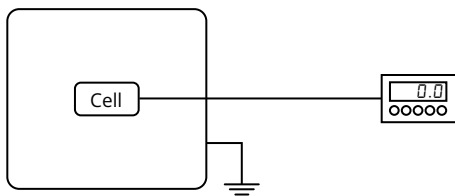
#### 1. Spegnere la bilancia



#### 2. Seguire la procedura:



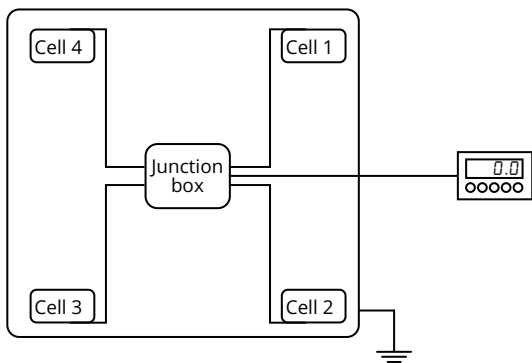
## 4. COLLEGAMENTI



### Monocanale



Collegare la bilancia alla morsettiera principale utilizzando il primo canale di lettura del convertitore A/D.



### Morsettiera di riferimento per collegamento a 1 canale

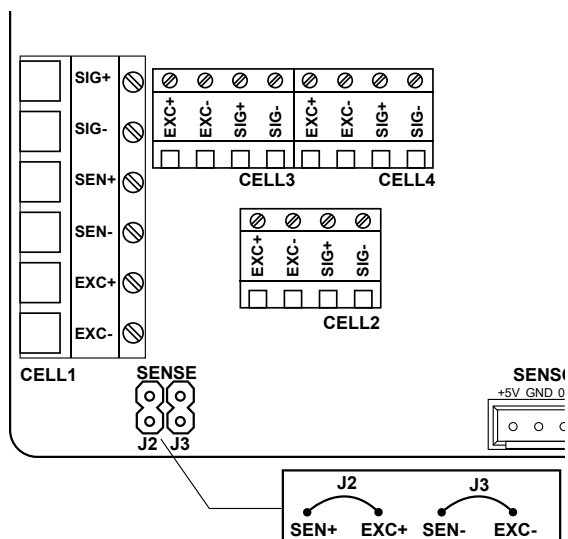
#### NOTE:

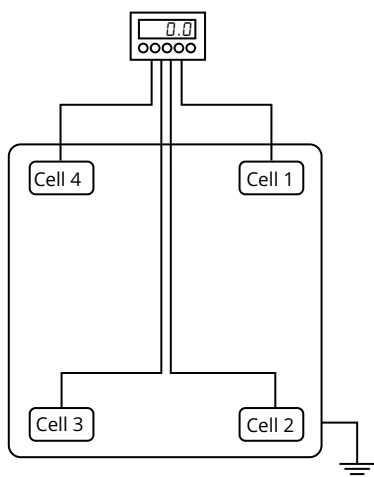
- Per collegamento a 6 fili con "Sense", rimuovere i jumper J2 e J3.
- Per collegamento a 4 fili installare i jumper J2 e J3.



#### ATTENZIONE:

Eseguire i collegamenti con indicatore spento e alimentatore scollegato. Rispettare le specifiche elettroniche indicate nella tabella a pag. 9





## Multicanale con equalizzazione digitale

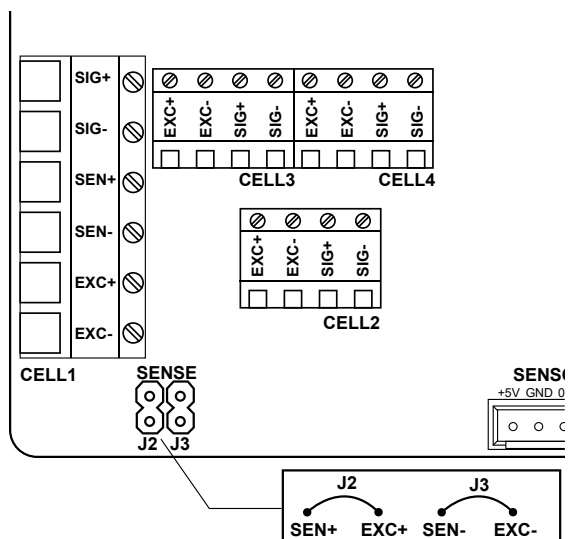


È possibile utilizzare i 4 canali del convertitore per collegare 2, 3 o 4 celle, equalizzandole digitalmente senza utilizzare scatole di giunzione.

## Morsettiere di riferimento per collegamento a 4 canali

### NOTE:

- Installare i jumper J2 e J3.

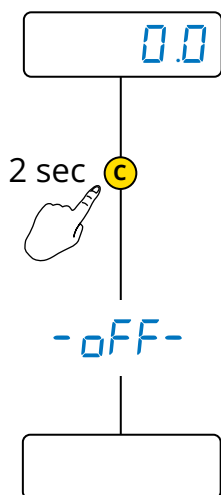


## 5. PROGRAMMAZIONE

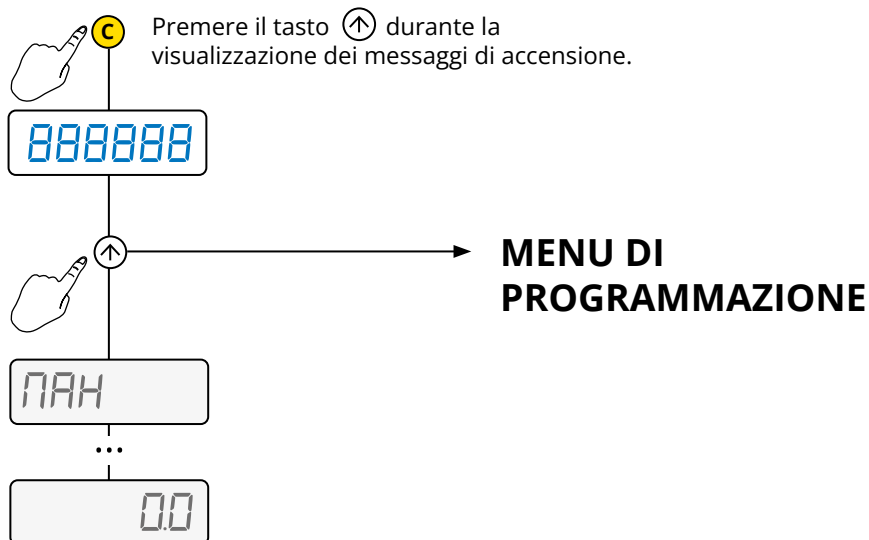
### Come entrare nel menu di programmazione



#### 1. Spegnere la bilancia



#### 2. Seguire la procedura:

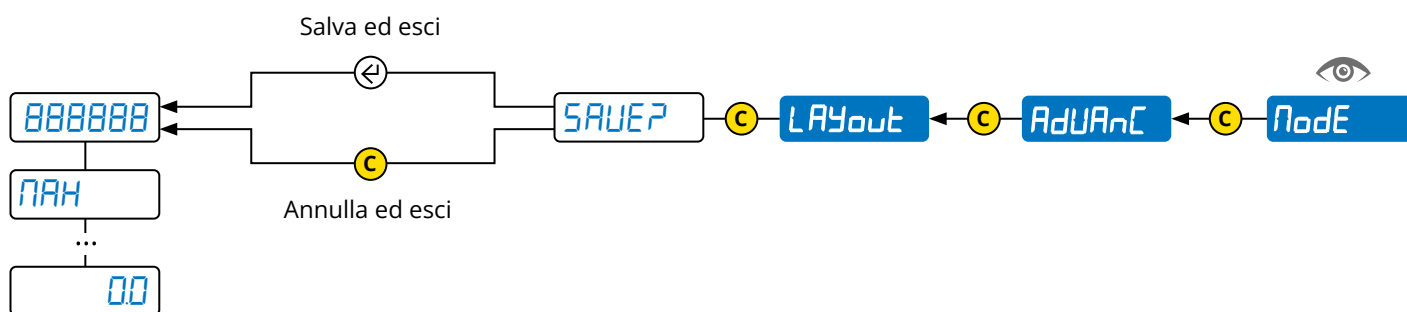


### Come salvare la programmazione e uscire dal menu












Per salvare le modifiche di programmazione apportate, premere ripetutamente il tasto **C** navigando il menu a ritroso, fino alla comparsa del messaggio **SAVE?**: premere **←** per salvare oppure **C** per uscire senza salvare.


Esempio (da leggere da destra a sinistra):



## MENU DI PROGRAMMAZIONE

	CAL	Calibrazione rapida.....	14
	↓		
	0CAL	Azzeramento della Pre-Tara (calibrazione di zero).....	15
	↓		
	GrAV	Zona di gravità del luogo di utilizzo.....	15
	↓		
	SERIAL	Configurazione delle porte seriali.....	16
	↓		
	LAYout	Personalizzazione della stampa.....	22
	↓		
	FILTEr	Filtro di pesatura.....	30
	↓		
	SCrEEen	Regolazioni del display.....	31
	↓		
	bAtt	Uso della batteria.....	32
	↓		
	ECo.bAtt	Risparmio energetico.....	32
	↓		
	AutoFF	Autospegnimento.....	33
	↓		
	rENotE	Uso del telecomando a distanza.....	33
	↓		
	An.out	Uscita analogica.....	34
	↓		
	inPutS	Ingressi digitali.....	36
	↓		
	outPut	Uscite digitali.....	37
	↓		
	rESEt	Ripristino configurazione di fabbrica.....	38
	↓		
	dIAG	Diagnostica.....	38
	↓		
	AdVAnC	Avanzate.....	39

 Parametro visibile solo in determinate condizioni.

 Parametro o menu soggetto a omologazione.



# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 9

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



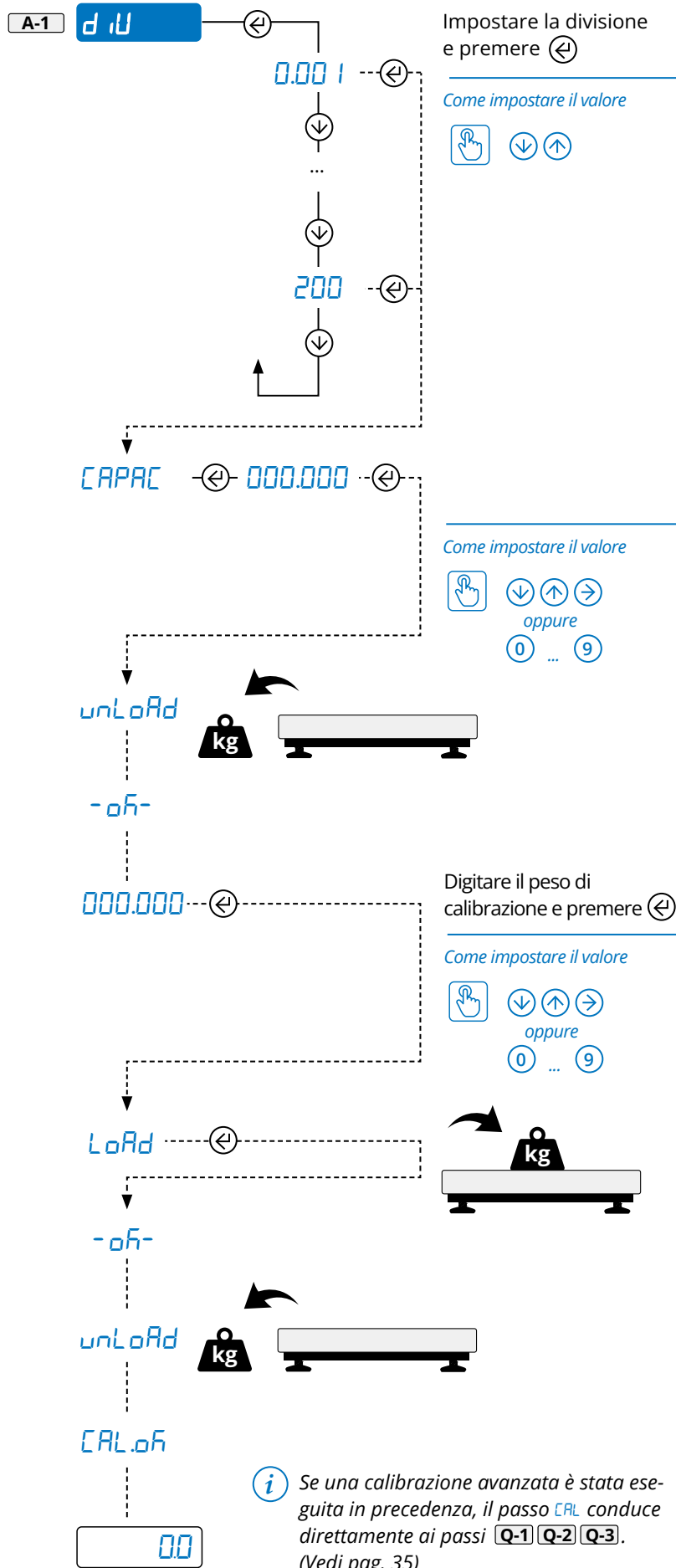
Pag. 9

- A **CAL**
- B 0.CAL
- C GrAU
- D SEr iAL
- E LAYout
- F iLteR
- G SCrEEen
- H bAtte
- I ECo.bAt
- J AutoFF
- K rENotE
- L An.out
- M inPutS
- N outPut
- O rESEt
- P d iAG
- Q AdUAnC

## CAL Calibrazione rapida



Inizio della procedura di calibrazione:





## MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 9

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 9

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

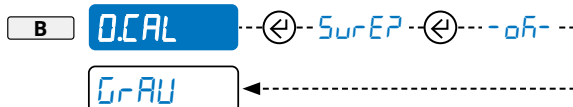
P

Q

## D.CAL Azzeramento della Pre-Tara



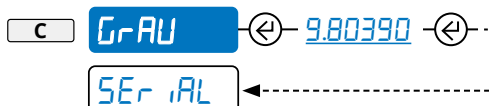
Acquisizione del punto di zero



## GrAU Zona di gravità del luogo di utilizzo



Una volta eseguita la calibrazione, impostare in questo passo la zona di utilizzo (se differente da quella di calibrazione) per un corretto funzionamento.






Zona di gravità  
(9.7500 1...9.84999)

Come impostare il valore







## Come entrare

1. Off 
2. On 
3. 

 Pag. 8

## Come navigare

- ↑ =   
 ↓ =   
 → =   
 ← = 

## Come salvare e uscire



 Pag. 8

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q

1

2

3

1

2

3

4

## SEr iAL Configurazione delle porte seriali



## CoN.PC Comunicazione con PC, PLC o Ripetitore

### Selezione del modo di comunicazione

D-1-1




A richiesta (\*)

A richiesta con codice 485  
(0...99)


Trasmissione continua  
(8 tx /sec)


Trasmissione automatica  
a stabilità

Trasmissione alla  
pressione di 

Per ripetitore

Ad uso del fabbricante

 \* Per stringhe di comunicazione e comandi vedi pag. 47 - 48.

 Per la scelta della stringa vedi passo **D-3-1**.





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A CAL

B 0.CAL

C GrAU

D SEr iAL

E LAYout

F FiLteR

G SCrEEen

H bAtte

I ECo.bAt

J AutoFF

K rENotE

L An.out

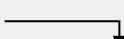
M inPutS

N outPut

O rESEt

P d iAG

Q AdUAnC



1 CoN.PC

2 CoN.Prn

3 AdUAnC

1 Node

2 CoN.SEL

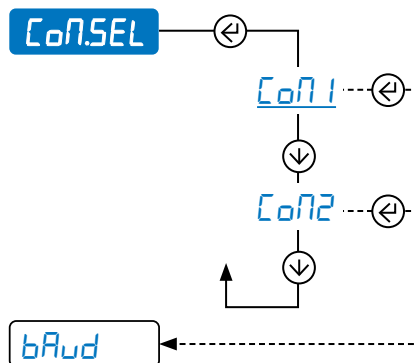
3 bAud

4 bit

Selezione della porta COM per collegamento con PC / PLC

D-1-2

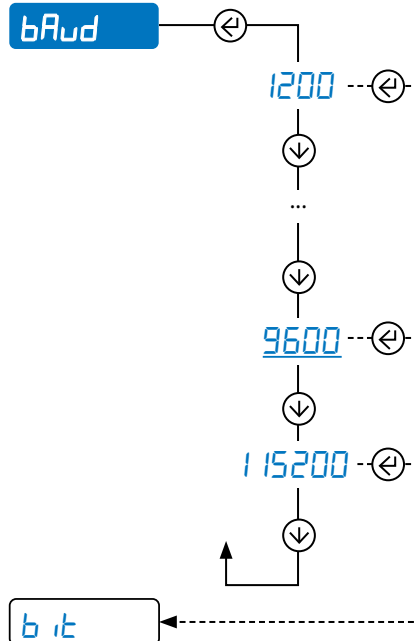
CoN.SEL



Velocità di comunicazione (Baud rate)

D-1-3

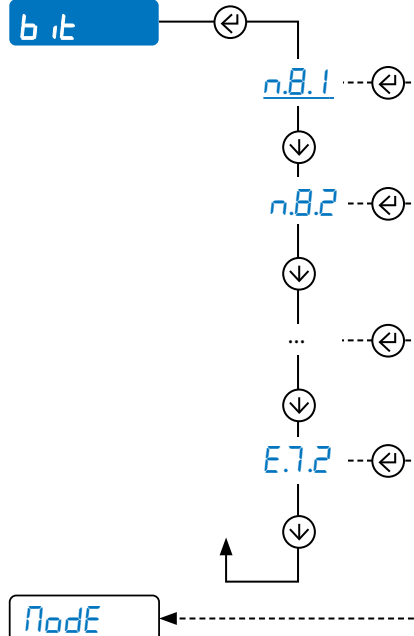
bAud






Configurazione del protocollo seriale

D-1-4

bit







## Come entrare

1. Off 
2. On 
3. 

 Pag. 8

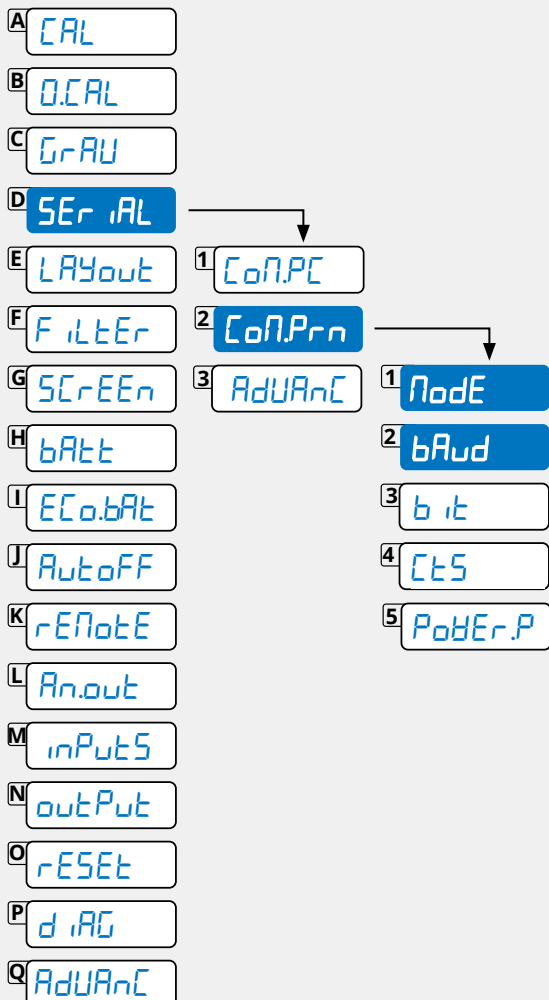
## Come navigare

- ↑ =   
 ↓ =   
 → =   
 ← = 

## Come salvare e uscire



 Pag. 8

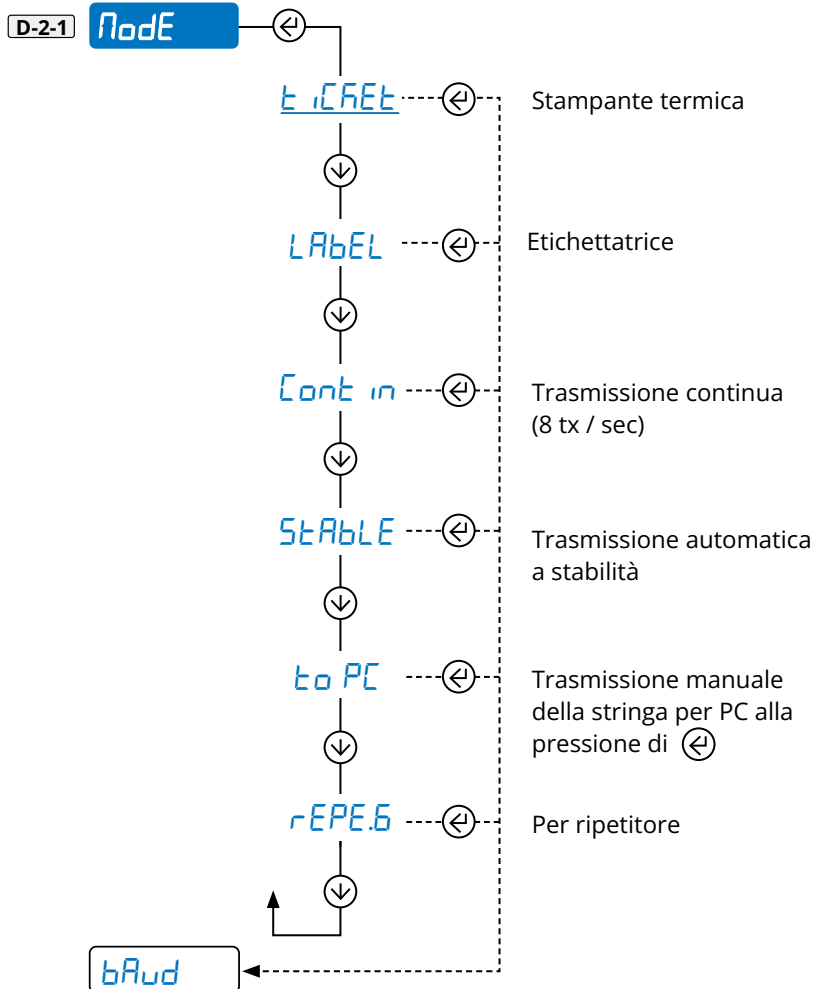



## SERIAL Configurazione delle porte seriali

### CONPRN Comunicazione con stampante o ripetitore o PC

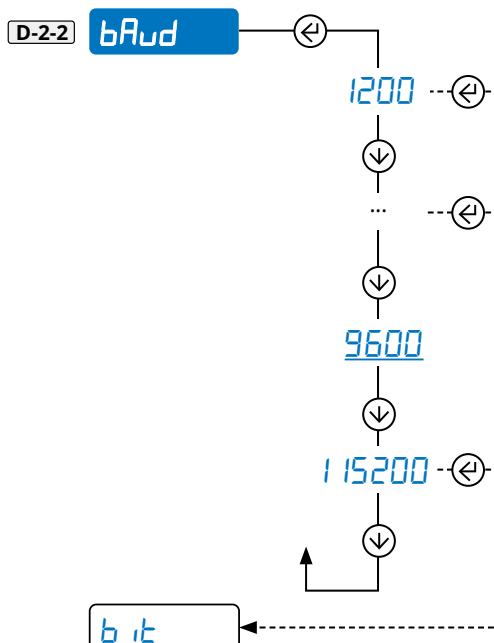


#### Selezione del modo di comunicazione



 Per stringhe di comunicazione e comandi vedi pag. 46 - 43.

#### Velocità di comunicazione (Baud rate)





## MENU

### Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

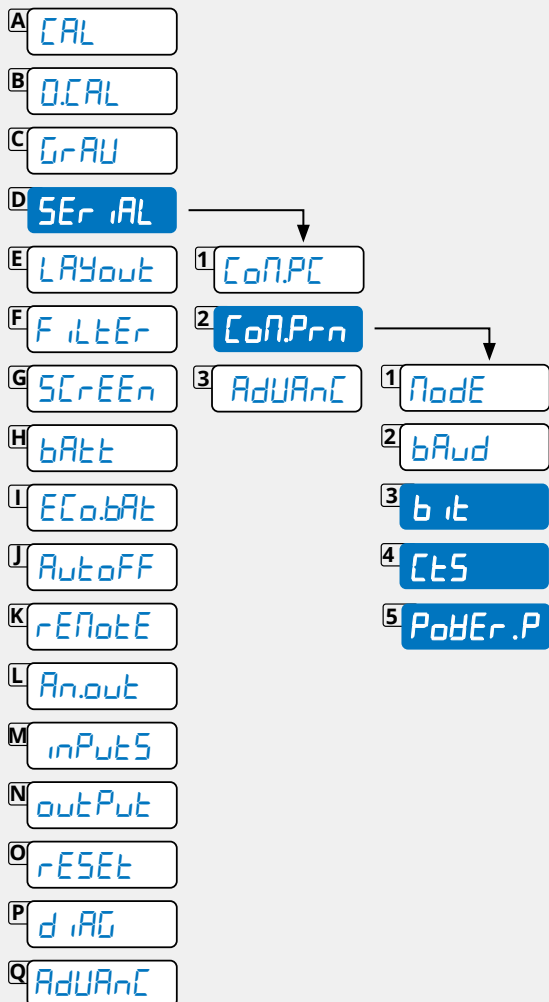
### Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

### Come salvare e uscire

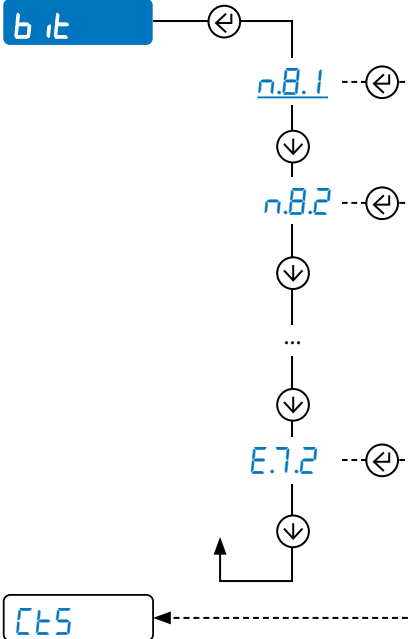


Pag. 8



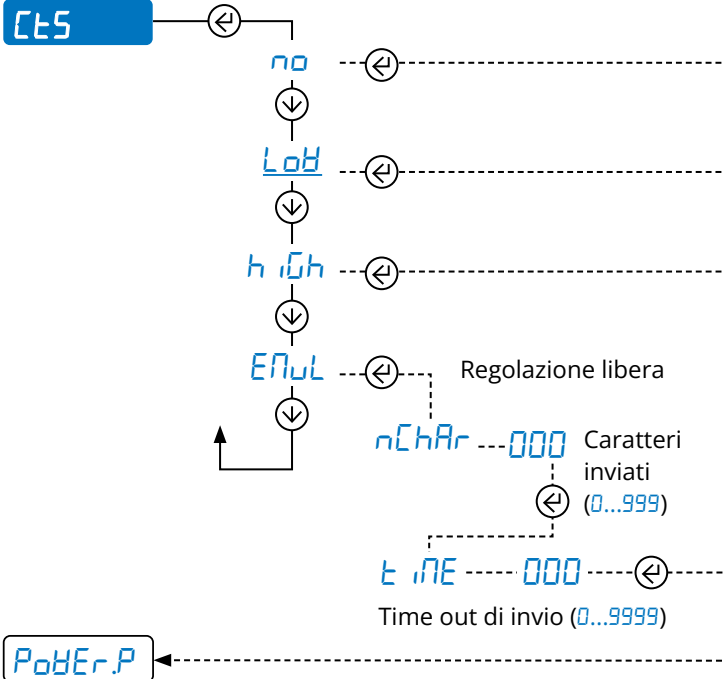
## Configurazione del protocollo seriale

D-2-3



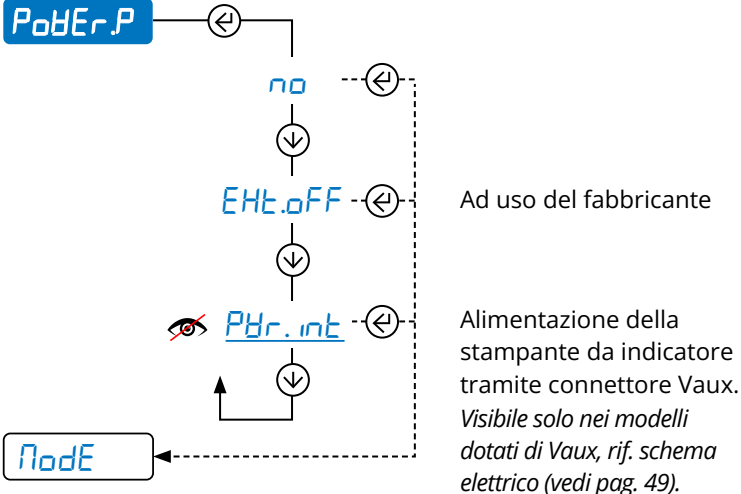
## Segnale di controllo della stampante

D-2-4



## Alimentazione della stampante / Modulo radiofrequenza

D-2-5





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **FiLteR**

G **SCrEEEn**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **CoN.PC**

2 **CoN.Prn**

3 **AdUAnC**

1 **ProtoC**

2 **rAd io**

3 **tEtLt iL**

4 **tErn**

5 **iGnorE**

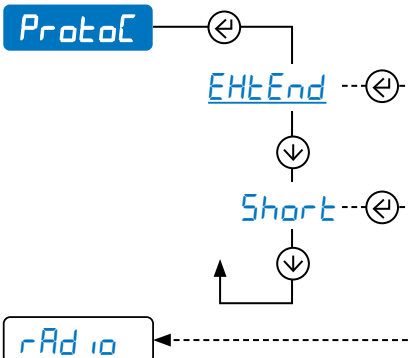
## SEr iAL Configurazione delle porte seriali

### AdUAnC Configurazioni avanzate



Protocollo di comunicazione

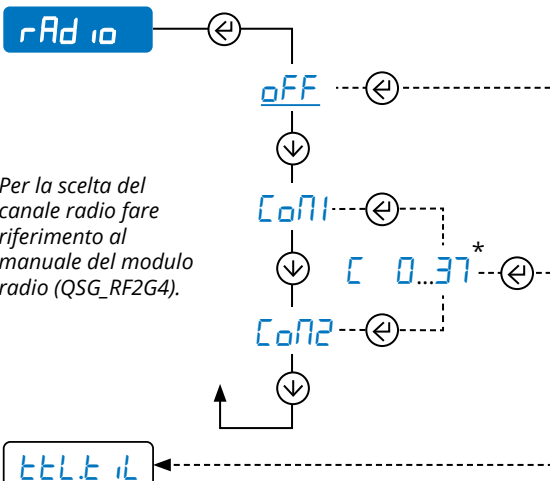
D-3-1



Per stringhe di comunicazione e comandi vedi pag. 47 - 48.

Porta di connessione del modulo radiofrequenza (ad uso del fabbricante)

D-3-2

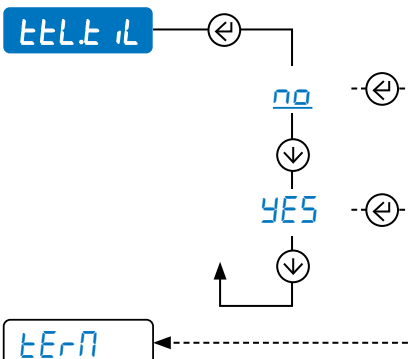


Per la scelta del canale radio fare riferimento al manuale del modulo radio (QSG\_RF2G4).

\* Selezione del canale radio.

Porta TTL / Attivazione inclinometro (ad uso del fabbricante)

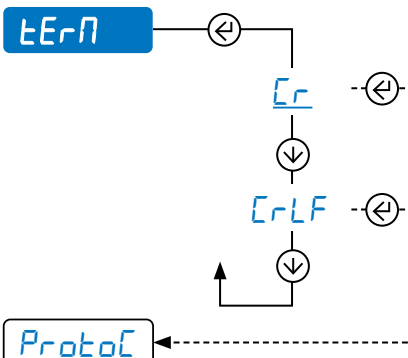
D-3-3



Visibile solo nei modelli DFWL.

Carattere di chiusura di ogni linea di stampa

D-3-4





## MENU

### Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

### Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

### Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SERIAL**

E **LAYout**

F **FILtEr**

G **SCrEEen**

H **bAtt**

I **ECo.bAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

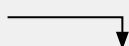
M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d.iAG**

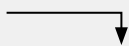
Q **AdUAnC**



1 **CoN.PC**

2 **CoN.Prn**

3 **AdUAnC**



1 **ProtoC**

2 **rAd io**

3 **tEtL.t iL**

4 **tErN**

5 **iGnorE**

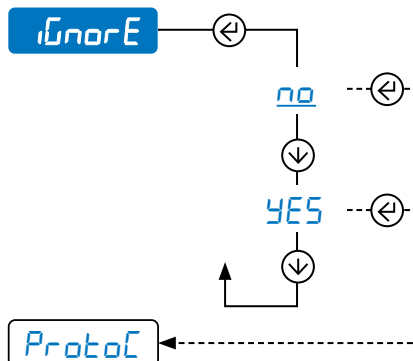
## SERIAL Configurazione delle porte seriali

### AdUAnC Configurazioni avanzate



Ignora i comandi sconosciuti

D-3-5



Quando viene inviato un comando sconosciuto:  
- Selezionando NO viene ricevuta la risposta "ERR04".  
- Selezionando YES il comando viene ignorato (nessuna risposta).



## MENU

### Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

### Come navigare

- =   
 =   
 =   
 =

### Come salvare e uscire



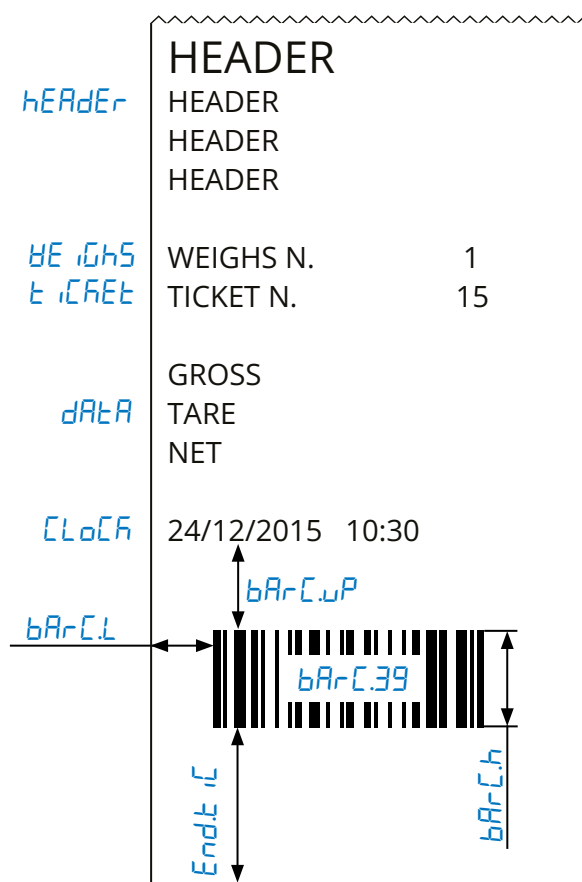
Pag. 8

- |          |           |
|----------|-----------|
| <b>A</b> |           |
| <b>B</b> |           |
| <b>C</b> |           |
| <b>D</b> |           |
| <b>E</b> |           |
| <b>F</b> | <b>1</b>  |
| <b>G</b> | <b>2</b>  |
| <b>H</b> | <b>3</b>  |
| <b>I</b> | <b>4</b>  |
| <b>J</b> | <b>5</b>  |
| <b>K</b> | <b>6</b>  |
| <b>L</b> | <b>7</b>  |
| <b>M</b> | <b>8</b>  |
| <b>N</b> | <b>9</b>  |
| <b>O</b> | <b>10</b> |
| <b>P</b> | <b>11</b> |
| <b>Q</b> | <b>12</b> |
|          | <b>13</b> |
|          | <b>14</b> |
|          | <b>15</b> |
|          | <b>16</b> |
|          | <b>17</b> |
|          | <b>18</b> |

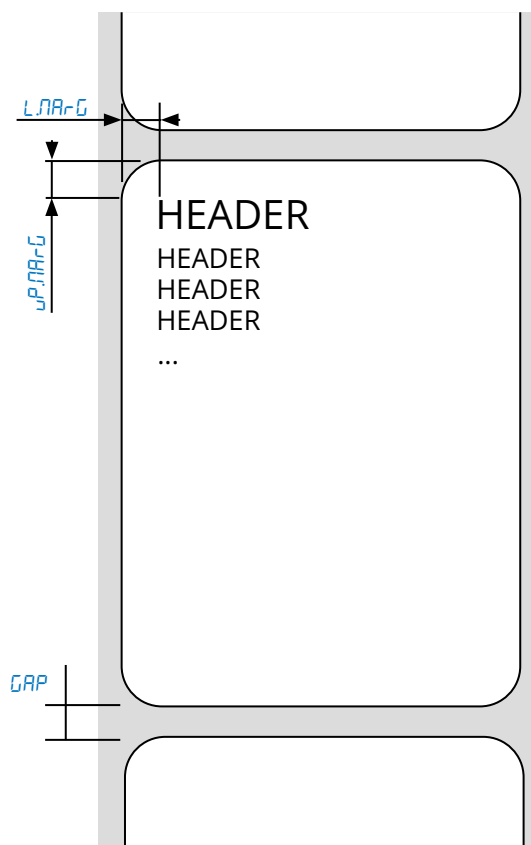
## LAYout Personalizzazione della stampa



### Parametri per modo scontrino/etichetta



### Parametri aggiuntivi per modo etichetta



Se è presente l'opzione alibi memory, i dati identificativi della pesata vengono aggiunti automaticamente allo scontrino/etichetta.



# MENU

## Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

## Come salvare e uscire



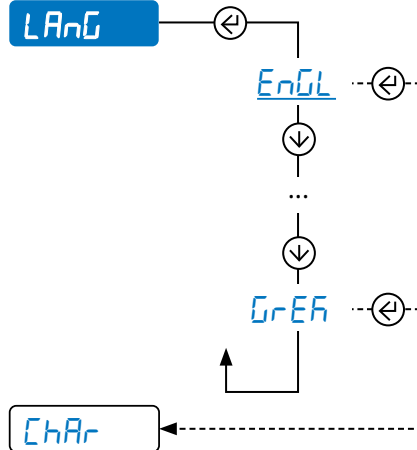
Pag. 8

<b>A</b> CAL		
<b>B</b> O.CAL		
<b>C</b> GRAU		
<b>D</b> SEr iAL		
<b>E</b> LAYout		
<b>F</b> iLEr	<b>1</b> LANG	
<b>G</b> SCrEEen	<b>2</b> ChAr	
<b>H</b> bAtte	<b>3</b> hEAdEr	<b>1</b> ChAr 1
<b>I</b> ECo.bAt	<b>4</b> dAtA	<b>2</b> ChAr 2
<b>J</b> AutoFF	<b>5</b> HE iGH5	
<b>K</b> rENotE	<b>6</b> t iCREt	
<b>L</b> An.out	<b>7</b> CLoCh	
<b>M</b> inPut5	<b>8</b> bArCL39	
<b>N</b> outPut	<b>9</b> bArCLuP	
<b>O</b> rESEt	<b>10</b> bArCL	
<b>P</b> d iAG	<b>11</b> bArCLh	
<b>Q</b> AdUAnC	<b>12</b> bArCLdt	
	<b>13</b> CoP iES	
	<b>14</b> Endt iC	
	<b>15</b> b.L inE	
	<b>16</b> LABEL	
	<b>17</b> LB.SAUE	
	<b>18</b> tEST	

## Impostazione della lingua di stampa

**E-1**

LANG



itAL  
EnGL  
dEuT  
FrAn  
ESPA  
Ch inES  
Port  
GrEE

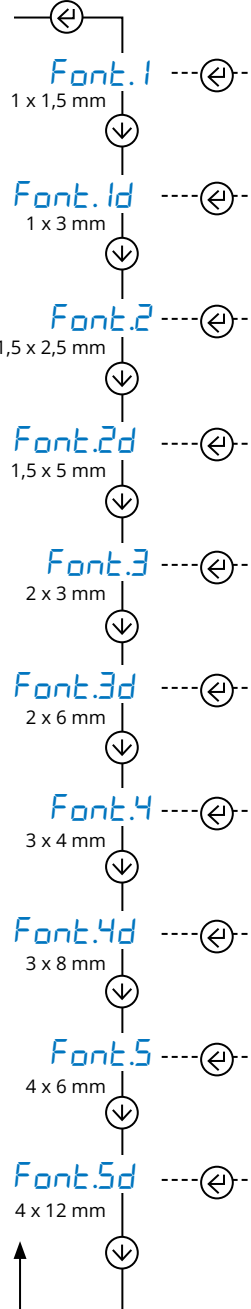
## Dimensioni caratteri

**E-2-1**

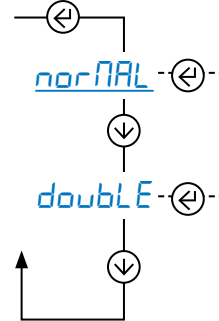
ChAr 1

Carattere principale

## Modo etichetta



## Modo scontrino



**E-2-2**

ChAr 2

Vedi ChAr 1



## Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

## Come salvare e uscire



Pag. 8

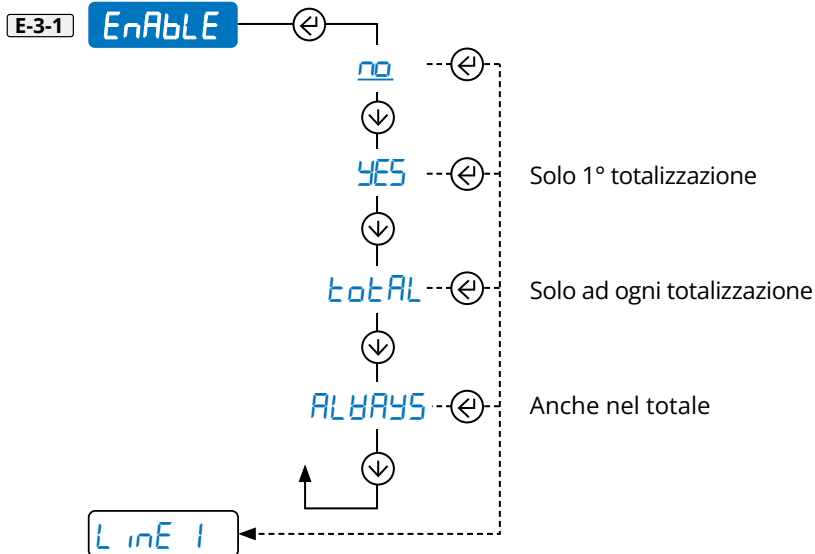
<b>A</b> CAL		
<b>B</b> O.CAL		
<b>C</b> GRAU		
<b>D</b> SErIAL		
<b>E</b> <b>LAYout</b>		
<b>F</b> ILtEr	<b>1</b> LANG	
<b>G</b> SCrEEEn	<b>2</b> CHAr	
<b>H</b> bAtt	<b>3</b> <b>hEADer</b>	
<b>I</b> ECObAt	<b>4</b> dAtA	<b>1</b> <b>EnAbLE</b>
<b>J</b> AutoFF	<b>5</b> HEIGHt	<b>2</b> <b>L inE 1</b>
<b>K</b> rENotE	<b>6</b> tICREt	<b>3</b> <b>L inE 2</b>
<b>L</b> An.out	<b>7</b> CLocH	<b>4</b> <b>L inE 3</b>
<b>M</b> inPutS	<b>8</b> bArCL39	<b>5</b> <b>L inE 4</b>
<b>N</b> outPut	<b>9</b> bArCLuP	
<b>O</b> rESEt	<b>10</b> bArCL	
<b>P</b> dIAG	<b>11</b> bArCLh	
<b>Q</b> AdUAnC	<b>12</b> bArCLdt	
	<b>13</b> CoPIES	
	<b>14</b> EndtIC	
	<b>15</b> b.L inE	
	<b>16</b> LABEL	
	<b>17</b> LbSAVE	
	<b>18</b> tEST	

## LAYout Personalizzazione della stampa

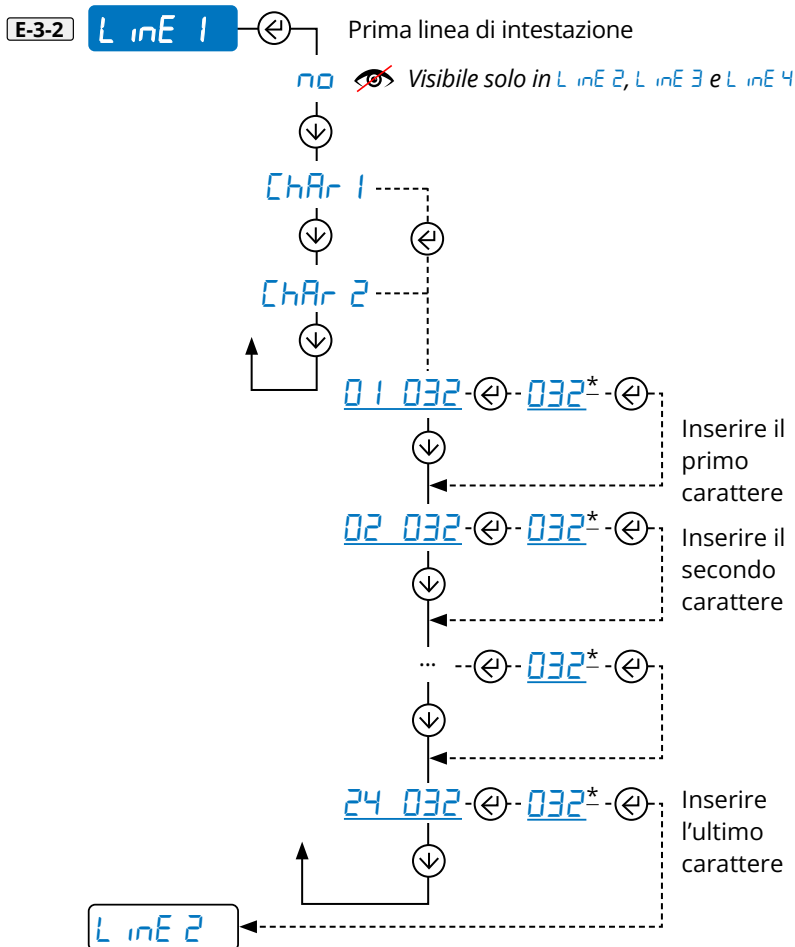
### hEADer Intestazione di stampa



Abilita la stampa dell'intestazione



Contenuto delle linee di intestazione



Come impostare il valore



Ripetere la stessa operazione per programmare L inE 2, L inE 3 e L inE 4. Selezionare **no** per disattivarle.





## MENU

### Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

### Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

### Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **0.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **F iLteR**

G **SCrEEen**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **LANG**

2 **ChAr**

3 **hEAdEr**

4 **dAtA**

5 **HE iGHS**

6 **t iCkEt**

7 **CLoCh**

8 **bArCL39**

9 **bArCLuP**

10 **bArCL**

11 **bArCLh**

12 **bArCLdt**

13 **CoP iES**

14 **End.t iC**

15 **b.L iNE**

16 **LABEL**

17 **LB.SAVE**

18 **tEST**

1 **EnABLE**

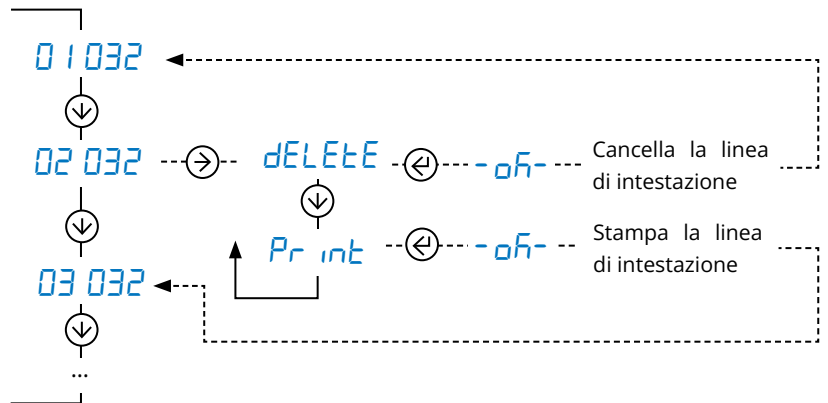
2 **LiNE 1**

3 **LiNE 2**

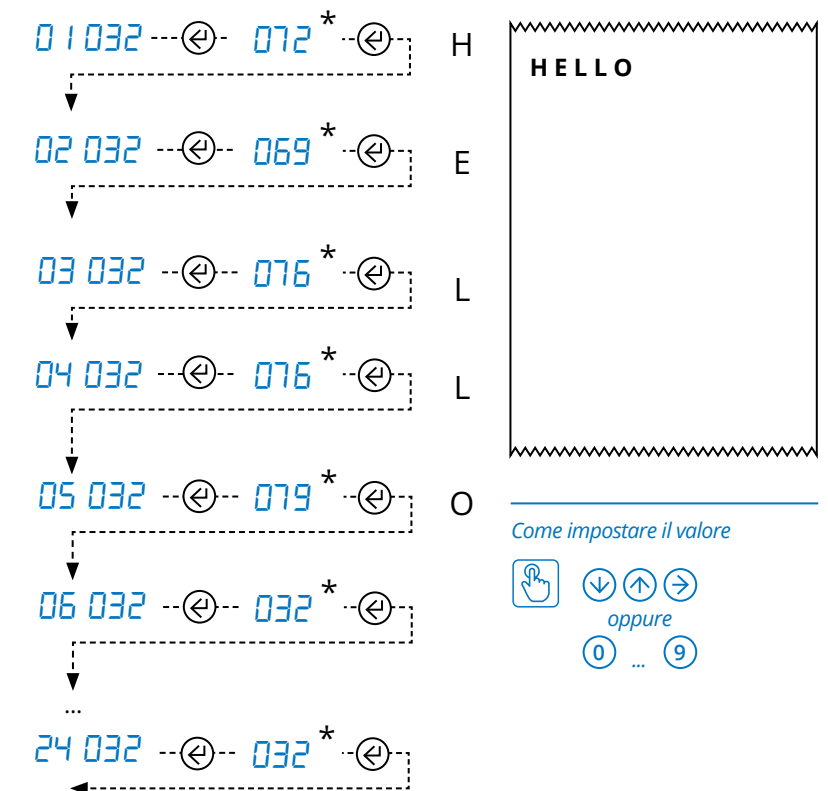
4 **LiNE 3**

5 **LiNE 4**

Come stampare/cancellare la linea in corso di programmazione



Esempio di programmazione



Lista dei caratteri

(\*)

32		47	/	62	>	77	M	92	\	107	k	122	z
33	!	48	0	63	?	78	N	93	]	108	l	123	{
34	"	49	1	64	@	79	O	94	^	109	m	124	
35	#	50	2	65	A	80	P	95	_	110	n	125	}
36	\$	51	3	66	B	81	Q	96	'	111	o	126	~
37	%	52	4	67	C	82	R	97	a	112	p		
38	&	53	5	68	D	83	S	98	b	113	q		
39	'	54	6	69	E	84	T	99	c	114	r		
40	(	55	7	70	F	85	U	100	d	115	s		
41	)	56	8	71	G	86	V	101	e	116	t		
42	*	57	9	72	H	87	W	102	f	117	u		
43	+	58	:	73	I	88	X	103	g	118	v		
44	,	59	;	74	J	89	Y	104	h	119	w		
45	-	60	<	75	K	90	Z	105	i	120	x		
46	.	61	=	76	L	91	[	106	j	121	y		





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

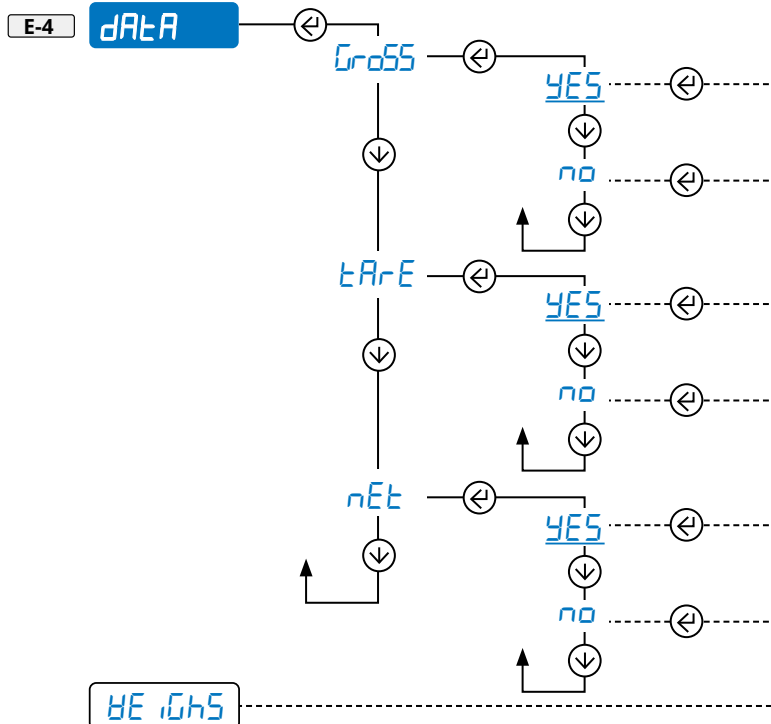
Come salvare e uscire



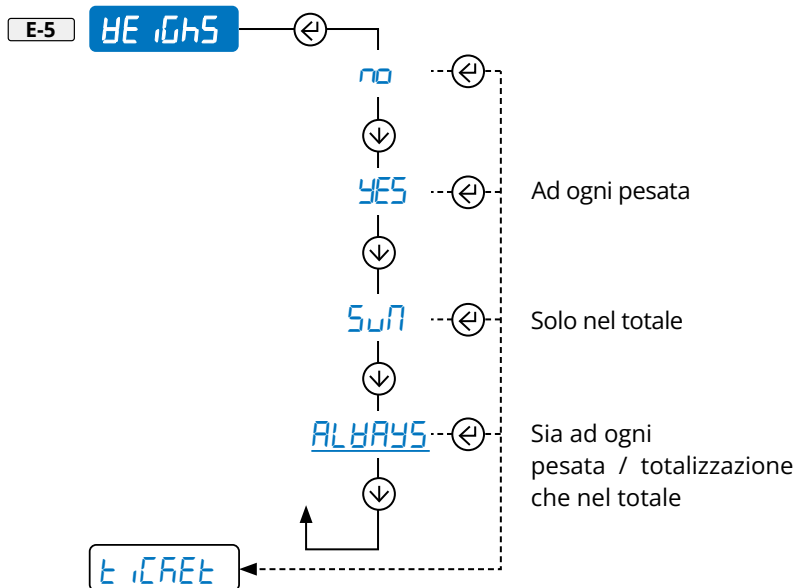
Pag. 8

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| <b>A</b> CAL     |                   |
| <b>B</b> O.CAL   |                   |
| <b>C</b> GrAU    |                   |
| <b>D</b> SEr iAL |                   |
| <b>E</b> LAYout  |                   |
| <b>F</b> iLEtEr  | <b>1</b> LAnG     |
| <b>G</b> SCrEEEn | <b>2</b> CHAr     |
| <b>H</b> bAtte   | <b>3</b> hEAdEr   |
| <b>I</b> ECobAt  | <b>4</b> dAtA     |
| <b>J</b> AutoFF  | <b>5</b> WE iGhS  |
| <b>K</b> rENotE  | <b>6</b> t iCREt  |
| <b>L</b> An.out  | <b>7</b> CLoCh    |
| <b>M</b> inPutS  | <b>8</b> bArC39   |
| <b>N</b> outPut  | <b>9</b> bArCwP   |
| <b>O</b> rESEt   | <b>10</b> bArCL   |
| <b>P</b> d iAG   | <b>11</b> bArCh   |
| <b>Q</b> AdUAnC  | <b>12</b> bArCdt  |
|                  | <b>13</b> CoP iES |
|                  | <b>14</b> Endt iC |
|                  | <b>15</b> bLi nE  |
|                  | <b>16</b> LAbEL   |
|                  | <b>17</b> LbSAUE  |
|                  | <b>18</b> tEST    |

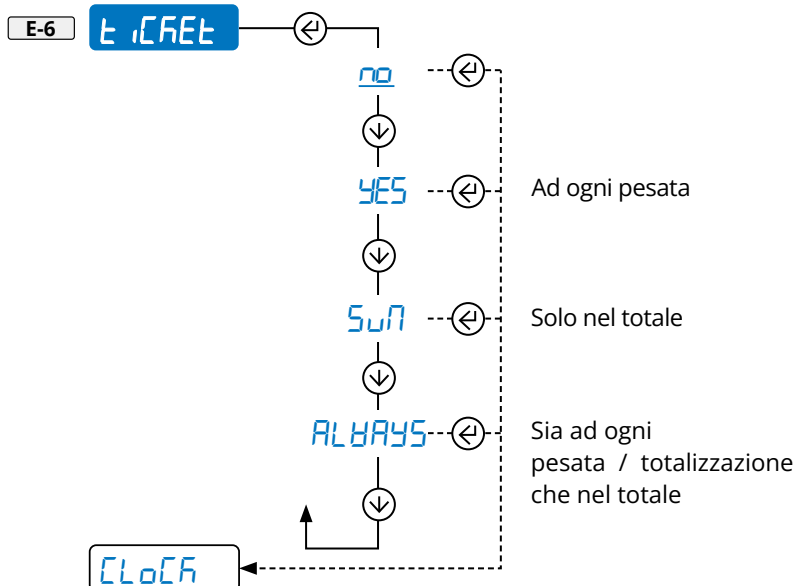
Scelta dei dati di peso



Progressivo pesato



Progressivo scontrino/etichetta





# MENU

## Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

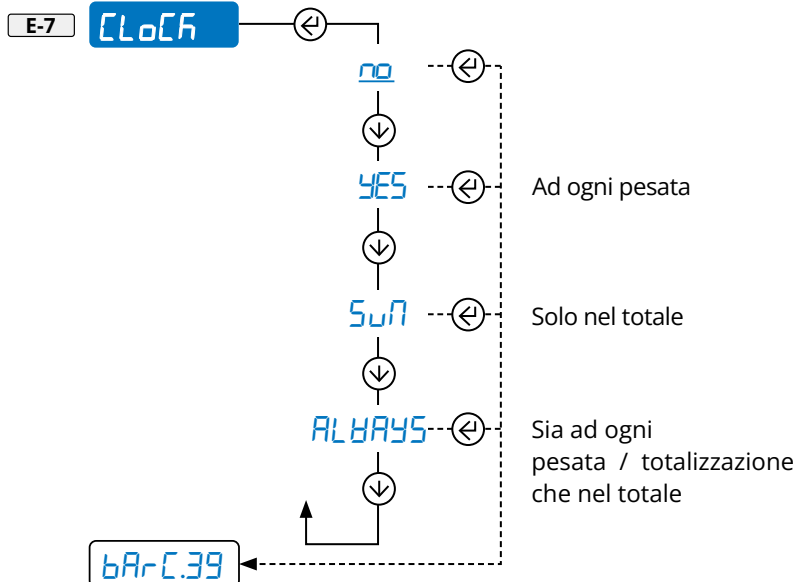
## Come salvare e uscire



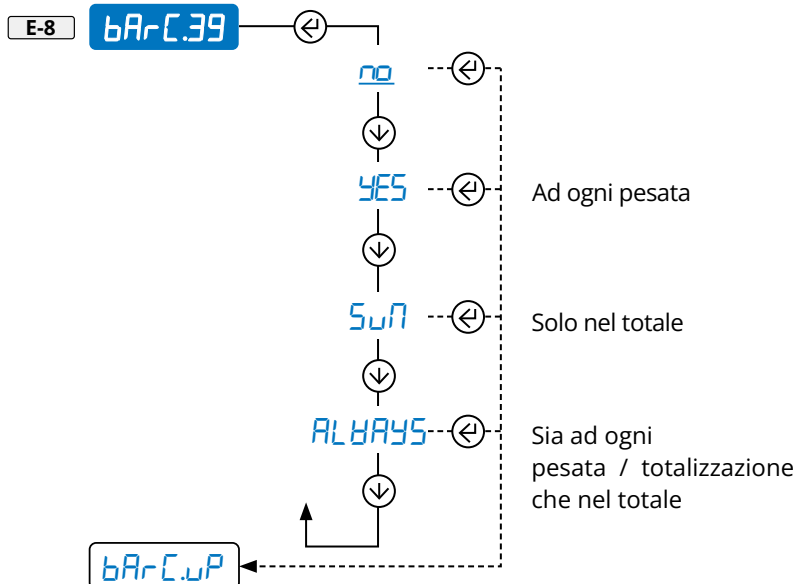
Pag. 8

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| <b>A</b> CAL     |                    |
| <b>B</b> O.CAL   |                    |
| <b>C</b> GrAU    |                    |
| <b>D</b> SEr iAL |                    |
| <b>E</b> LAYout  |                    |
| <b>F</b> iLteR   | <b>1</b> LAnG      |
| <b>G</b> SCrEEen | <b>2</b> ChAr      |
| <b>H</b> bAtte   | <b>3</b> hEAdEr    |
| <b>I</b> ECo.bAt | <b>4</b> dAtA      |
| <b>J</b> AutoFF  | <b>5</b> HE iGhS   |
| <b>K</b> rENotE  | <b>6</b> t iCREt   |
| <b>L</b> An.out  | <b>7</b> CLoCh     |
| <b>M</b> inPutS  | <b>8</b> bArC.39   |
| <b>N</b> outPut  | <b>9</b> bArC.wP   |
| <b>O</b> rESEt   | <b>10</b> bArC.L   |
| <b>P</b> d iAG   | <b>11</b> bArC.h   |
| <b>Q</b> AdUAnC  | <b>12</b> bArC.dt  |
|                  | <b>13</b> CoP iES  |
|                  | <b>14</b> End.t iC |
|                  | <b>15</b> b.L inE  |
|                  | <b>16</b> LAbEL    |
|                  | <b>17</b> Lb.SAUE  |
|                  | <b>18</b> tEST     |

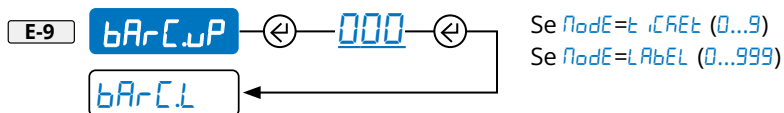
## Data e ora



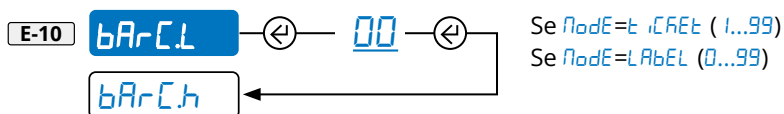
## Codice a barre 39



## Margine superiore barcode (mm) Visibile solo se bArC.39 (E-8) è attivo

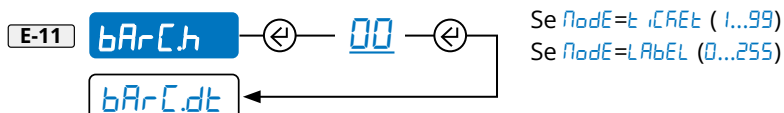


## Margine sinistro barcode (mm) Visibile solo se bArC.39 (E-8) è attivo



## Altezza barcode (mm)

Visibile solo se bArC.39 (E-8) è attivo





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire

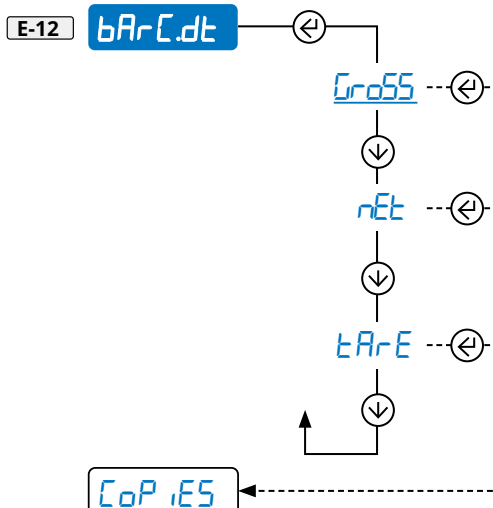


Pag. 8

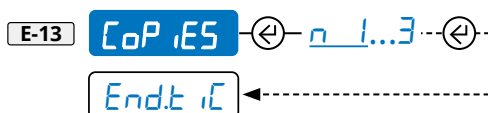
- A **CAL**
- B **O.CAL**
- C **GrAU**
- D **SEr iAL**
- E **LAYout**
  - 1 **LANG**
  - 2 **CHAR**
  - 3 **hEAdEr**
  - 4 **dAtA**
  - 5 **HE iGhS**
  - 6 **t iCrEt**
  - 7 **CLoCh**
  - 8 **bArC.39**
  - 9 **bArC.uP**
  - 10 **bArC.L**
  - 11 **bArC.h**
  - 12 **bArC.dt**
  - 13 **CoP iES**
  - 14 **End.t iC**
  - 15 **b.L inE**
  - 16 **LABEL**
  - 17 **LB.SAVE**
  - 18 **tEST**

Selezione del dato di peso

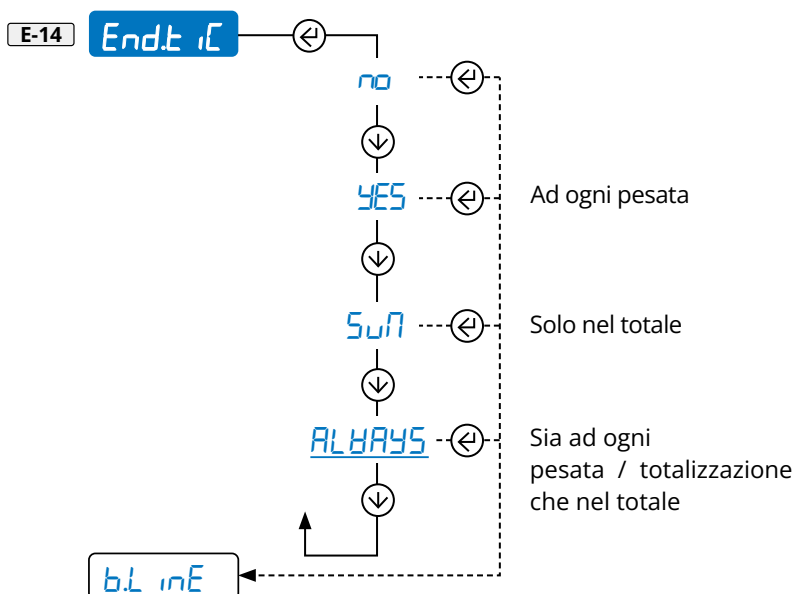
Visibile solo se **bArC.39** (E-8) è attivo



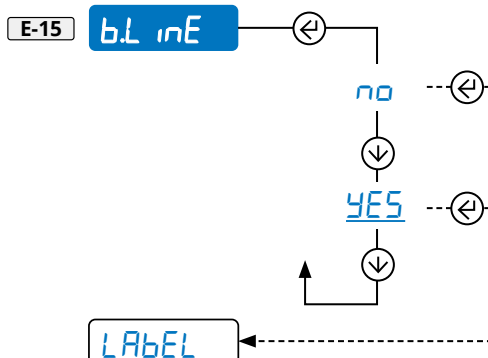
Stampe multicopia



Uscita carta per fine scontrino/etichetta



Linea bianca di preriscaldamento della testina di stampa (solo per stampante termica)





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire

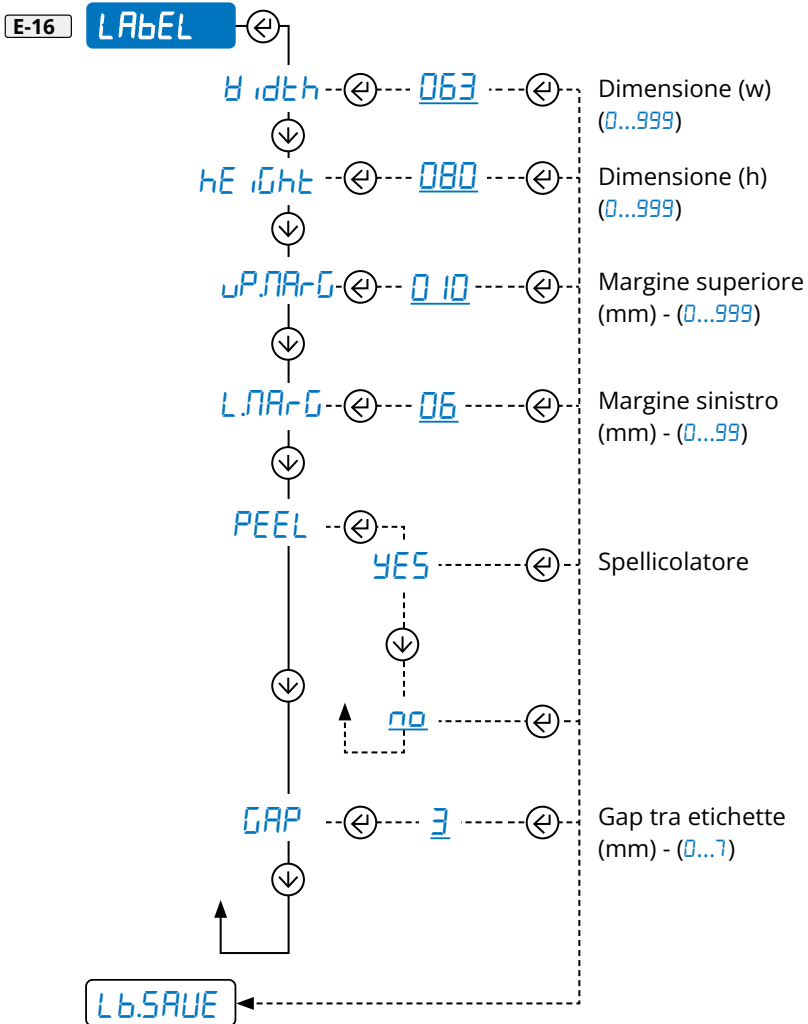


Pag. 8

- |   |         |             |
|---|---------|-------------|
| A | CAL     |             |
| B | O.CAL   |             |
| C | GrAU    |             |
| D | SEr iAL |             |
| E | LAYout  | ↓           |
| F | F iLEr  | 1 LAnG      |
| G | SCrEEen | 2 CHAr      |
| H | bAtte   | 3 hEAdEr    |
| I | ECo.bAt | 4 dAtA      |
| J | AutoFF  | 5 HE iGhS   |
| K | rENotE  | 6 t iCREt   |
| L | An.out  | 7 CLoCh     |
| M | inPutS  | 8 bArC.39   |
| N | outPut  | 9 bArC.wP   |
| O | rESEt   | 10 bArC.L   |
| P | d iAG   | 11 bArC.h   |
| Q | AdUAnC  | 12 bArC.dt  |
|   |         | 13 CoP iES  |
|   |         | 14 End.t iC |
|   |         | 15 b.L inE  |
|   |         | 16 LAbEL    |
|   |         | 17 Lb.SAVE  |
|   |         | 18 tEST     |

Configurazione etichetta

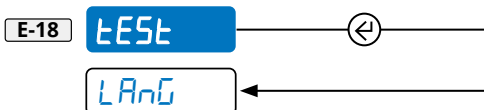
Visibile solo se ModE (D-2-1) = LAbEL



Salvataggio delle etichette nella memoria della stampante



Salvataggio delle etichette nella memoria della stampante (solo per modo etichetta) e stampa di prova di TUTTI I FORMATI





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

- A **CAL**
- B **0.CAL**
- C **GrAU**
- D **SEr iAL**
- E **LAYout**
- F **F iLteR** →
  - G **SCrEEn**
    - 1 **StAnd.0**
    - ...
    - 4 **StAnd.3**
    - 5 **h irES.0**
    - ...
    - 12 **h irES.7**
    - 13 **dYn.0**
    - ...
    - 16 **dYn.3**
    - 17 **SLoB.0**
    - ...
    - 20 **SLoB.3**
    - 21 **doS.0**
    - ...
    - 24 **doS.3**
    - 25 **rAdC 0**
    - ...
    - 28 **rAdC 5**
- H **bAtte**
- I **ECobAt**
- J **AutoFF**
- K **rENotE**
- L **An.out**
- M **inPutS**
- N **outPut**
- O **rESEt**
- P **d iAG**
- Q **AdUAnC**

## F iLteR Filtri di pesatura



Modifica la reattività della bilancia.

Utile per regolare la bilancia in base alle proprie esigenze.



*Con strumento omologato è possibile scegliere soltanto alcuni dei filtri sotto elencati (StAnd.0...3, h irES.0 - 7, dYn.0 - 3, SLoB.0 - 3).*

**Premessa:**

Lo "0" rappresenta l'incidenza di filtraggio minore.

Aumentando l'incidenza il peso diventa più stabile.

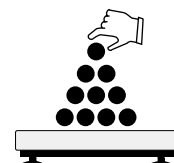
Si consiglia di eseguire più pesate modificando l'incidenza fino ad ottenere il compromesso migliore tra reattività e stabilità.

Bilance da banco, da pavimento e contapezzi

F-1 **StAnd.0**

...

F-4 **StAnd.3**



Bilance ad alta precisione

F-5 **h irES.0**

...

F-12 **h irES.7**



Pesatura di carichi sospesi e oscillanti

F-13 **dYn.0**

...

F-16 **dYn.3**

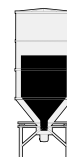


Pesatura di liquidi, pese a ponte e pesatura in presenza di vibrazioni

F-17 **SLoB.0**

...

F-20 **SLoB.3**

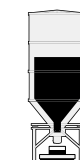


Dosaggio, riempimento, controllo livelli e sovraccarichi

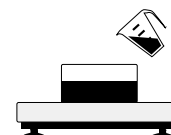
F-21 **doS.0**

...

F-24 **doS.3**



Automatico



Manuale

Filtro per applicazioni specifiche ad uso del fabbricante

F-25 **rAdC 0**

...

F-28 **rAdC 5**





# MENU

## Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

## Come salvare e uscire



Pag. 8

A CAL

B 0.CAL

C GrAU

D SEr iAL

E LAYout

F FiLteR

G SCrEEen

H bAtt

I ECo.bAt

J AutoFF

K rENotE

L An.out

M inPutS

N outPut

O rESEt

P d iAG

Q AdUAnC

1 bAtt

2 br iGht

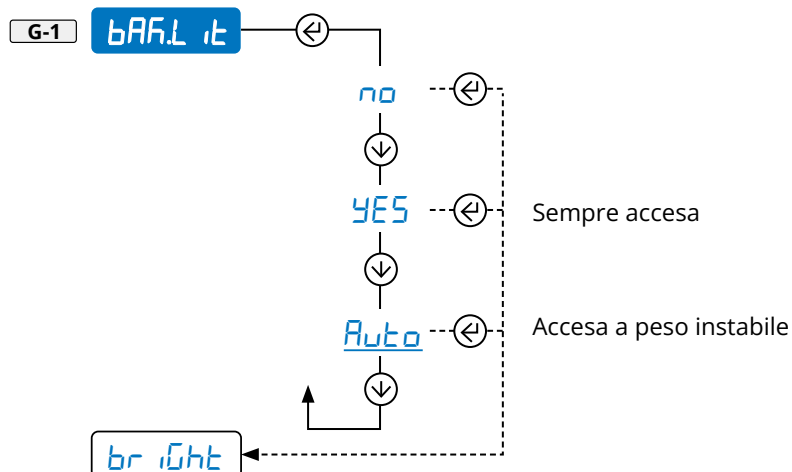
3 LoCh

4 CoLour

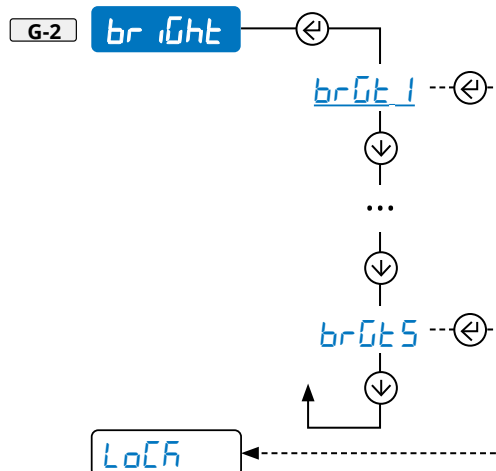
## SCrEEen Regolazioni del display



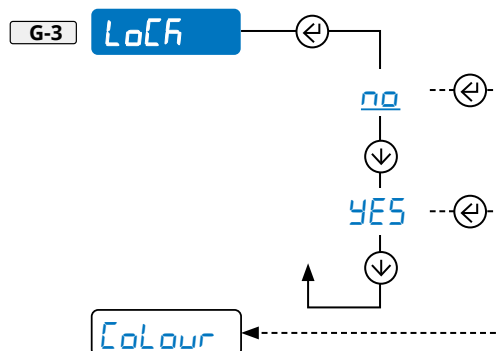
### Retroilluminazione



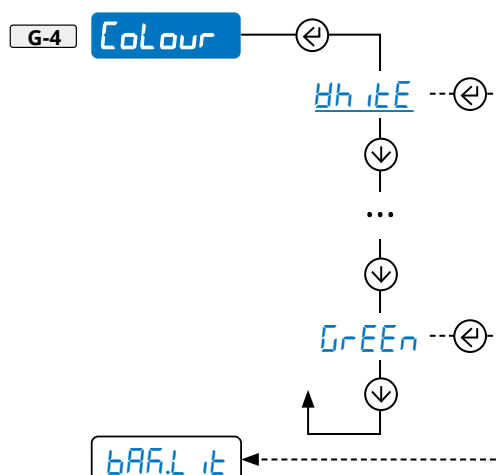
### Luminosità



### Blocco display (ad uso del fabbricante)



### Colore retroilluminazione



Visibile solo nelle versioni con display a colori.





## MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **FiLteR**

G **SCrEEen**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

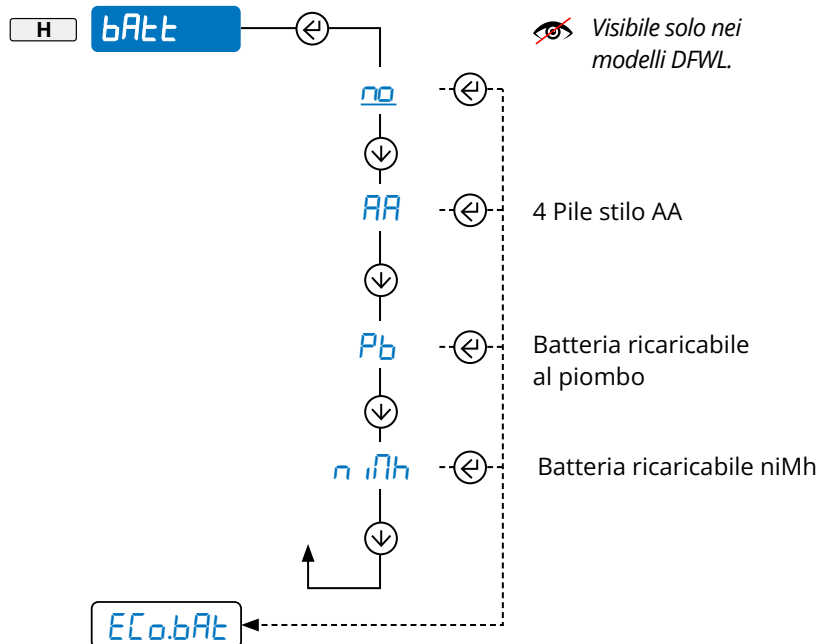
N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

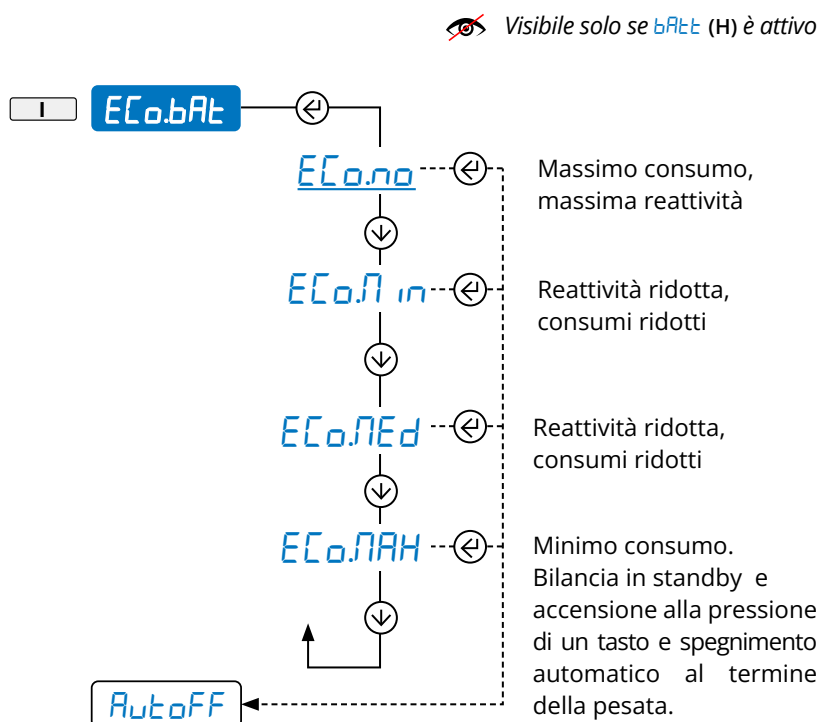
Q **AdUAnC**

## bAtte Alimentazione a batteria



**ATTENZIONE:**  
utilizzare soltanto batterie ricaricabili originali.

## ECobAt Risparmio energetico per funzionamento a batteria







## MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

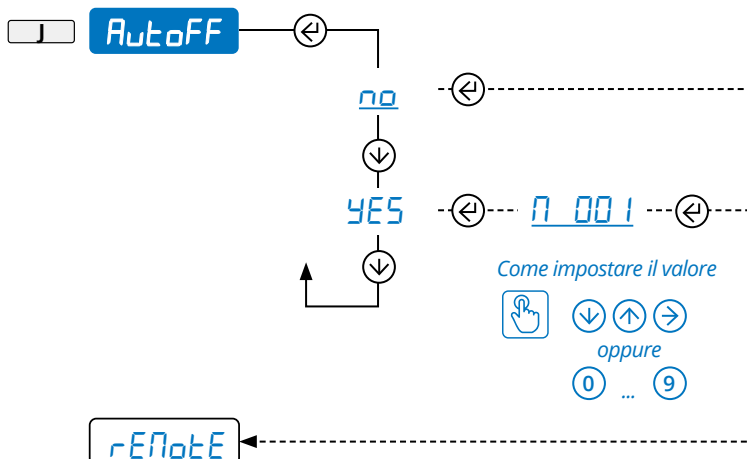
Come salvare e uscire



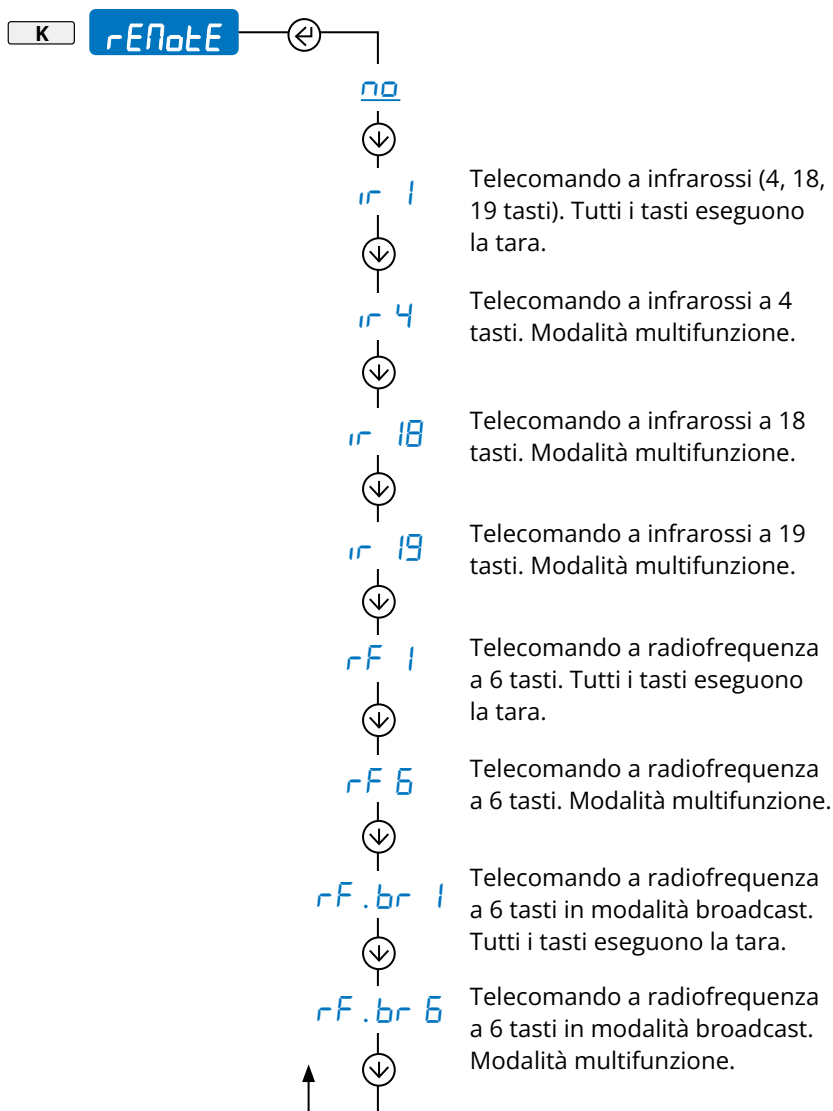
Pag. 8

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q

## AutoFF Autospegnimento



## rENotE Telecomando



La modalità broadcast permette di inviare il comando simultaneamente a più bilance.



## MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **F iLteR**

G **SCrEEEn**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPut5**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **nEt**

2 **Pnt.und**

3 **HGt.1**

4 **Pnt.1**

5 **HGt.2**

6 **Pnt.2**

7 **HGt.3**

8 **Pnt.3**

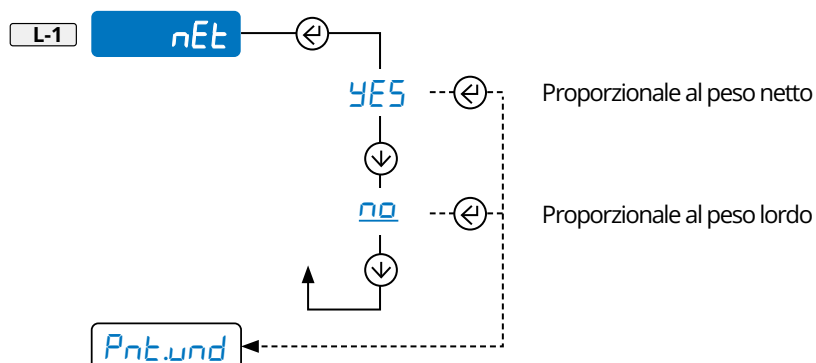
9 **Pnt.oUr**

## An.out Uscita analogica



Visibile solo in presenza della scheda analogica opzionale.

Funzionamento proporzionale al peso netto/lordo



**L-2 Pnt.und** ← **00000** ← Valore analogico relativo al peso in "underload" (0...65535)

**L-3 HGt.1** ← **000.000** ← Primo valore di peso di linearizzazione (-99999...999999)

**L-4 Pnt.1** ← **0 1300** ← Valore analogico relativo a HGt.1 (0...65535)

**L-5 HGt.2** ← **000.000** ← Secondo valore di peso di linearizzazione (-99999...999999)

**L-6 Pnt.2** ← **63250** ← Valore analogico relativo a HGt.2 (0...65535)

**L-7 HGt.3** ← **000.000** ← Terzo valore di peso di linearizzazione (non obbligatorio) (-99999...999999)

**L-8 Pnt.3** ← **00000** ← Valore analogico relativo a HGt.3 (non obbligatorio) (0...65535)

**L-9 Pnt.oUr** ← **65535** ← Valore analogico relativo al peso in "overload" (0...65535)



Grazie all'aggiornamento in tempo reale dell'uscita è possibile verificare con un tester il valore inserito (vedi esempio pag. 35).

Valore da inserire	Volt in uscita	mA in uscita
1200	~ 0 V	~ 0 mA
11250		~ 4 mA
52200		~ 20 mA
62300	~ 10 V	



# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A CAL

B O.CAL

C GrAU

D SEr iAL

E LAYout

F iLteR

G SCrEEEn

H bAtte

I ECo.bAt

J AutoFF

K rENotE

L An.out

M inPutS

N outPut

O rESEt

P d iAG

Q AdUAnC

1 nEt

2 Pnt.und

3 HGE.1

4 Pnt.1

5 HGE.2

6 Pnt.2

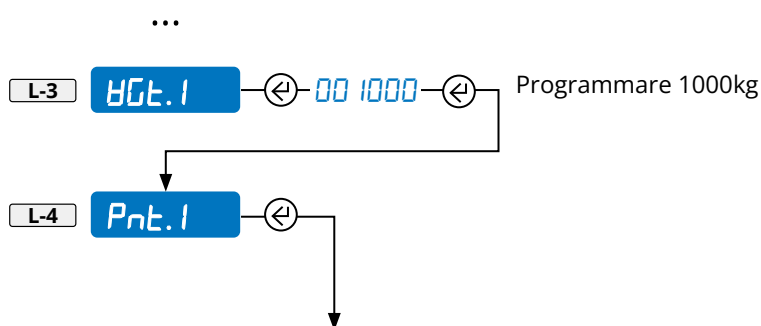
7 HGE.3

8 Pnt.3

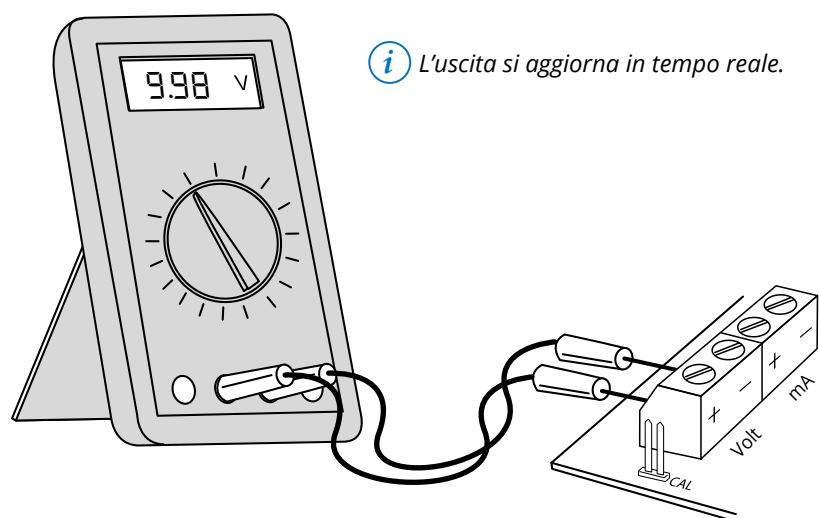
9 Pnt.oUr

Esempio di programmazione:

si vuole programmare un punto di linearizzazione in modo che a 1000kg l'uscita analogica fornisca 10V.

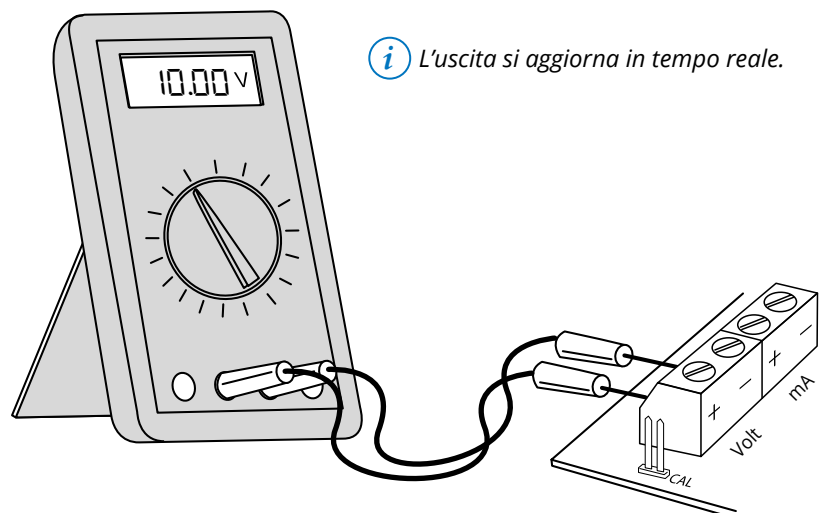
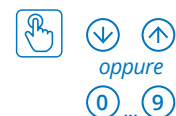


Inserire 62300 (il valore di riferimento riportato in tabella) e verificare l'uscita analogica con l'ausilio di un tester.



Regolare l'uscita analogica aumentando o diminuendo il valore. Si consigliano variazioni minime di almeno 10 punti, (62310, 62320, 62330, etc.)

Come impostare il valore



Una volta eseguita la regolazione desiderata, confermare il valore con .





## MENU

### Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

### Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

### Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **F iLEr**

G **SCrEEEn**

H **bAtE**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

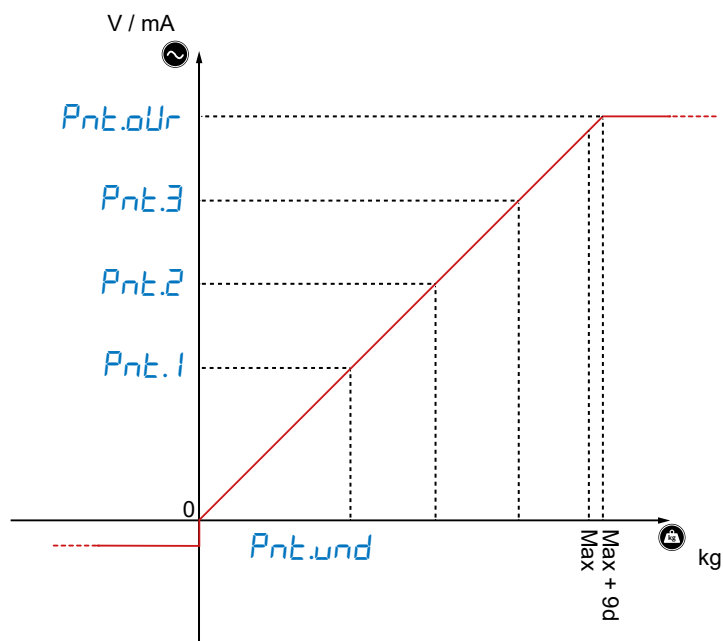
Q **AdUAnC**

1 **inP.b.1**

2 **inP.b.2**

3 **inP.b.3**

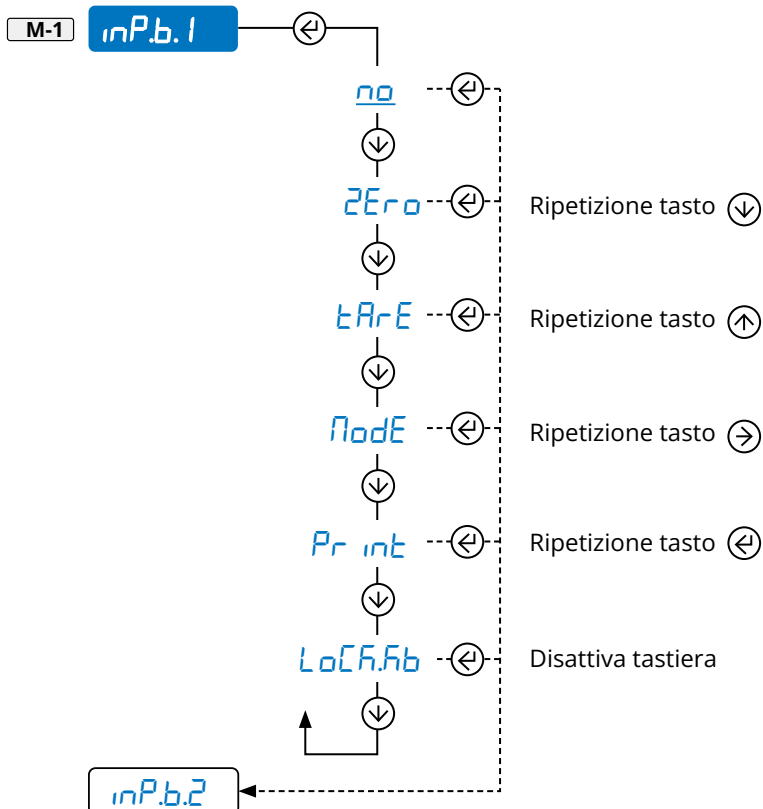
4 **inP.b.4**



## inPutS Ingressi digitali



### Configurazione ingresso 1



Ripetere la stessa operazione per inP.b.2, inP.b.3 e inP.b.4.



# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A CAL

B O.CAL

C GrAU

D SEr iAL

E LAYout

F iLteEr

G SCrEEr

H bAtE

I ECo.bAt

J AutoFF

K rENotE

L An.out

M inPutS

N outPut

O rESEt

P d iAG

Q AdUAnC

1 rEL.b.1

2 rEL.b.2

3 rEL.b.3

4 rEL.b.4

5 rEL.b.5

6 rEL.b.6

1 FunCt

2 Node

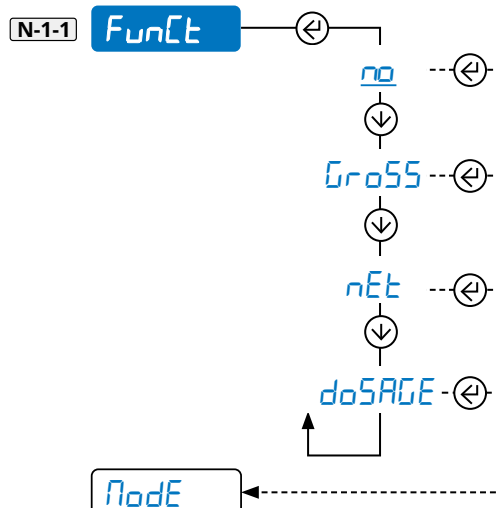
3 d iREct

4 h iStEr

## outPut Uscite digitali



Funzionamento sul peso netto, sul peso lordo o dosaggio

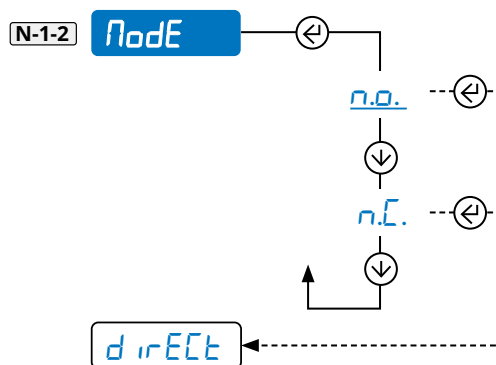


**Per dosaggi / riempimenti:**

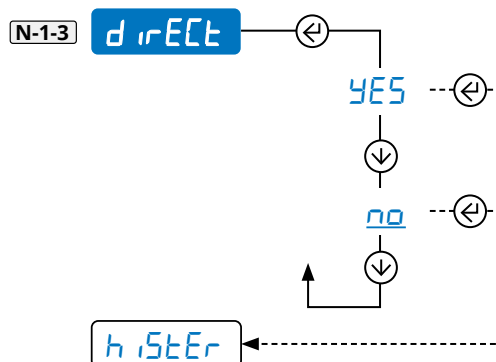
- Attivare modo **dosAGE**
- Impostare tara **unLoCh**.

L'uscita si attiva solo dopo aver eseguito la tara del contenitore (da tasto o tramite pulsante esterno) e si disattiva al raggiungimento del target (setpoint) impostato. Per eseguire riempimenti a due velocità, occorre programmare due uscite con modo **dosAGE**.

Funzionamento normalmente aperto (n.o.) o chiuso (n.c.)



Modo di attivazione dell'uscita

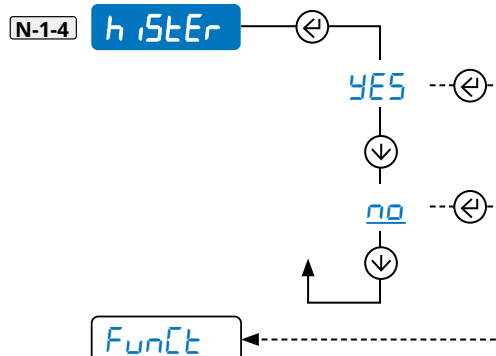


Diretta, a peso stabile o instabile

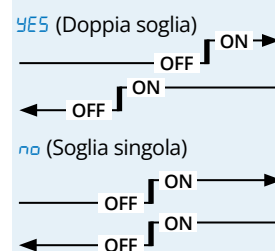
Solo a peso stabile

Funzionamento a doppia soglia

(soglia peso di attivazione ≠ dalla soglia peso di disattivazione dell'uscita)



**Funzionamento:**



Ripetere la stessa operazione per rEL.b.2, rEL.b.3, rEL.b.4, rEL.b.5 e rEL.b.6.

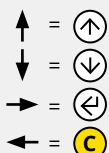




## MENU

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8



Pag. 8

A CAL

B O.CAL

C GrAU

D SEr iAL

E LAYout

F iLteR

G SCrEEr

H bAtte

I ECo.bAt

J AutoFF

K rENotE

L An.out

M inPutS

N outPut

O rESEt

P d iAG

Q AdUAnC

1 AdC.uU

2 d iSPLA

3 KEyb

4 CtS

5 outPut

6 inPutS

7 An.out

8 SEr.nuN

9 PrG.UEr

10 d iU. int

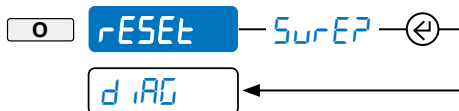
11 AdC.Pnt

12 btAdC

13 PHAdC

14 SEr iAL

## rESEt Ripristino delle configurazioni di fabbrica



Funzione che ripristina le configurazioni di fabbrica mantenendo inalterata la calibrazione in memoria.

## d iAG Diagnostica



P-1 AdC.uU

Convertitore. Verifica del segnale in  $\mu V$  in ingresso. In caso di più canali equalizzati, premere i pulsanti o per esaminare tutti i canali selezionati.

P-2 d iSPLA

Display. Verifica dell'integrità di tutti i segmenti e icone.

P-3 KEyb

Tastiera. Premere un tasto per verificarne il funzionamento corretto, con beep sonoro e codice a display.

P-4 CtS

CTS. Verifica dello stato del segnale di controllo proveniente dalla stampante.

P-5 outPut

Uscite digitali opzionali. Verificare l'attivazione e la disattivazione di ogni contatto.

**Esempio:** *out 1* attiva l'uscita 1. Premere il tasto per selezionare l'uscita successiva.

**ATTENZIONE:** prima di entrare nel passo *outPut* verificare che l'attivazione dell'uscita non provochi condizioni di pericolo per persone, animali o cose.

P-6 inPutS

Ingressi digitali opzionali. Verificare l'attivazione e la disattivazione di ogni ingresso.

**Esempio:** *ib 1-0* ingresso non attivo

**Esempio:** *ib 1-1* ingresso attivo

Premere il tasto per selezionare l'ingresso successivo.

P-7 An.out

Uscita analogica. Inserire il valore digitale e verificare con un tester la risposta dell'uscita analogica.

P-8 SEr.nuN

Numero di serie della bilancia.

P-9 PrG.UEr

Revisione hardware (es. *rEU 5*) seguita da versione software (es. *04.00.00*).

P-10 d iU. int

Ad uso del fabbricante.

P-11 AdC.Pnt

Ad uso del fabbricante.

P-12 btAdC

Ad uso del fabbricante.

P-13 PHAdC

Ad uso del fabbricante.

P-14 SEr iAL

Ad uso del fabbricante.





# MENU

## Entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

## Salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **0.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **F iLtEr**

G **SCrEEen**

H **bAtE**

I **ECobAtE**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **CAL.PAr**

2 **EQuALP**

3 **CALAdU**

4 **NEtroL**

5 **KEYb**

6 **t iLt**

7 **rEACt**

8 **LoCkAb**

9 **AL iB i.r**

10 **P in.tEC**

11 **P in.uSE**

12 **dFLtE**

1 **dEC iN**

2 **d iU**

3 **uN.**

4 **rAnGE.t**

5 **rAnGE 1**

6 **rAnGE 2**

7 **rAnGE 3**

8 **EQuAL**

9 **n.ChAn**

## AdUAnC

## Avanzate

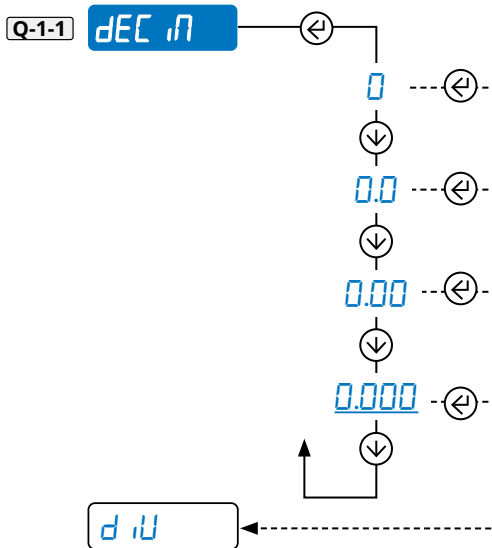


## CAL.PAr

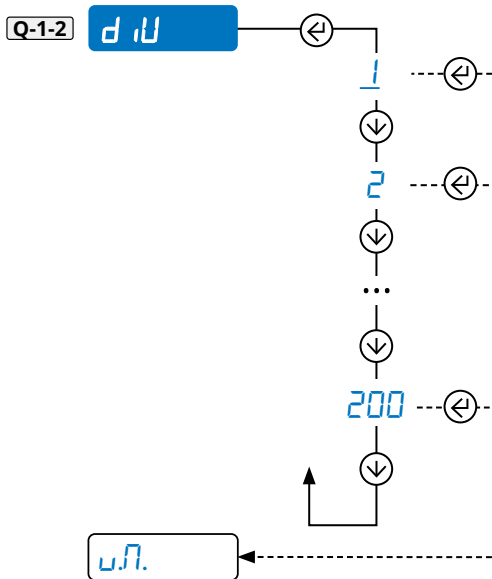
## Parametri di calibrazione



### Configurazione del punto decimale (0...3)



### Divisione di lettura

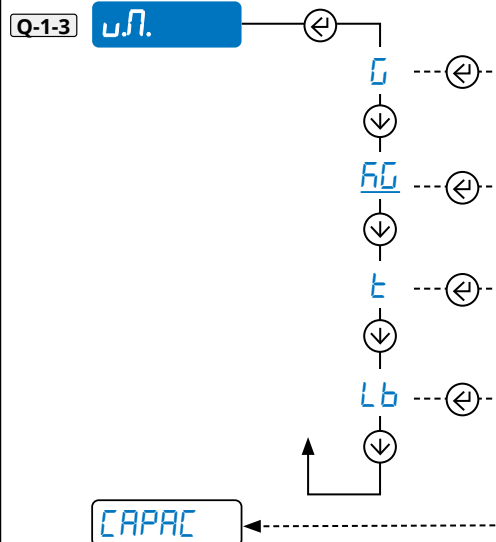


Entrare	Navigare	Salvare e uscire
1. Off	=	
2. On	=	Pag. 8
3.	=	
Pag. 8	=	

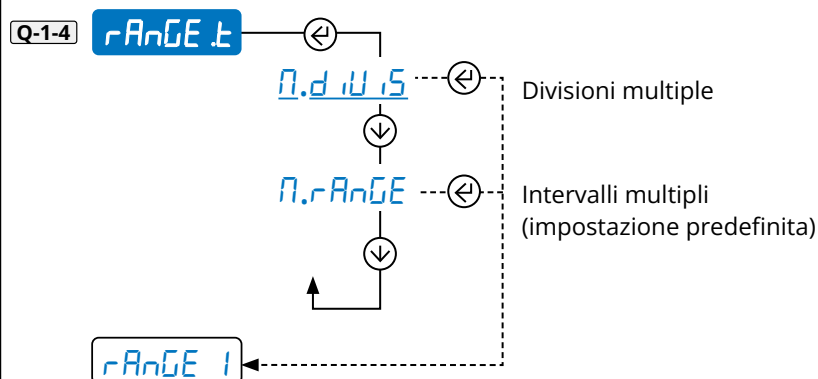
- A **CAL**
- B **0.CAL**
- C **GrAU**
- D **SEr iAL**
- E **LAYout**
- F **FiLteR**
- G **SCrEEr**
- H **bAtte**
- I **EEobAtte**
- J **AutoFF**
- K **rENotE**
- L **An.out**
- M **inPutS**
- N **outPut**
- O **rESEt**
- P **d iAG**
- Q **AdUAnC**

- 1 **CALPAR**
- 2 **EQUALP**
- 3 **CALAdU**
- 4 **NEtroL**
- 5 **REYb**
- 6 **t iLt**
- 7 **rEACt**
- 8 **LoCk.Fb**
- 9 **AL ib i.r**
- 10 **P in.tEC**
- 11 **P in.uSE**
- 12 **dFLt.t**

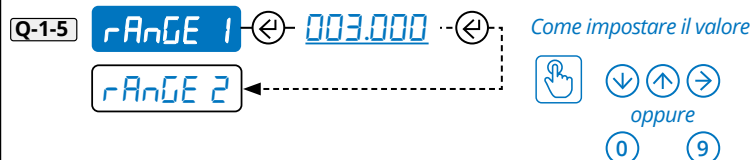
## Unità di misura



## Selezione del tipo di range



Portata della bilancia. Impostare Max o Range 1 (Range max = **800.000**)







# MENU

## Entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

## Salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **F iLteR**

G **SCrEEen**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **CAL.PAr**

2 **EQuALP**

3 **CALAdU**

4 **NEtroL**

5 **KEYb**

6 **t iLte**

7 **rERAct**

8 **LoCkRb**

9 **AL ib i.r**

10 **P in.tEC**

11 **P in.uSE**

12 **dFLt.t**

1 **dEC iN**

2 **d iU**

3 **u.N.**

4 **rAnGE.t**

5 **rAnGE.1**

6 **rAnGE 2**

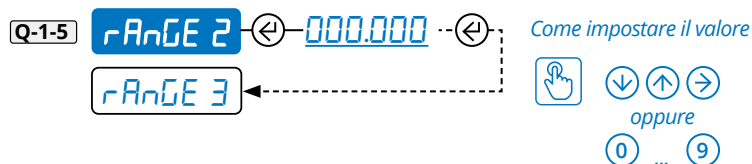
7 **rAnGE 3**

8 **EQuAL**

9 **n.ChAn**

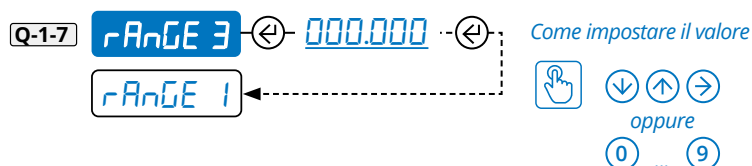
## Range 2

Per bilance multirange, impostare il secondo range di pesatura.



## Range 3

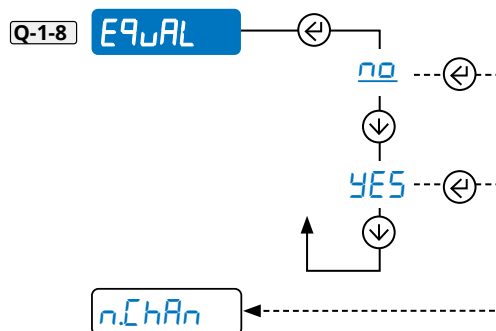
Per bilance multirange, impostare il terzo range di pesatura.



Esempio di configurazione multirange a 1500/3000 kg, divisione 0,5/1 kg.

Impostare: **dEC i = 0.0**  
**d iU = 5**  
**rAnGE 1 = 1500.0**  
**rAnGE 2 = 3000.0**

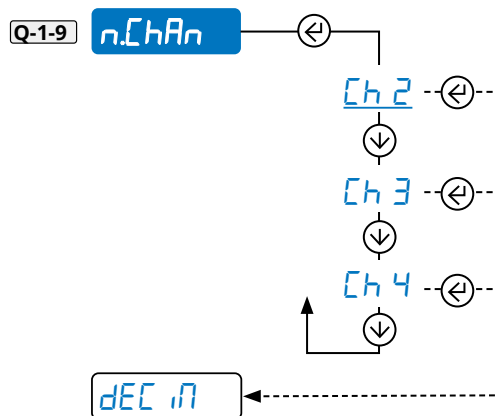
## Funzione di equalizzazione



Schema di collegamento a pag. 11.  
 Procedura di equalizzazione a pag. 41.

## Canali analogici equalizzati

Visibile solo se **EQuAL** (Q-1-7) = **YES**





# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **0.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **FiLteR**

G **SCrEEen**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **CALPAR**

2 **EQUALP**

3 **CALAdU**

4 **NEtroL**

5 **KEYb**

6 **t iLt**

7 **rEAct**

8 **LoCkAb**

9 **AL ib i.r**

10 **P in.tEC**

11 **P in.uSE**

12 **dFLt.t**

1 **E9.0**

2 **E9.1**

3 **E9.2**

4 **E9.3**

5 **E9.4**

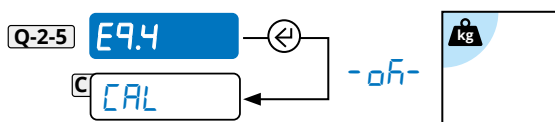
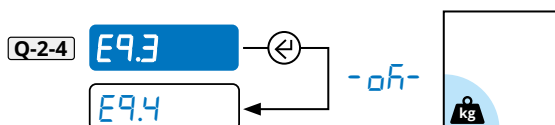
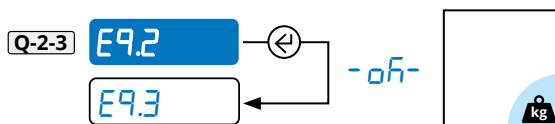
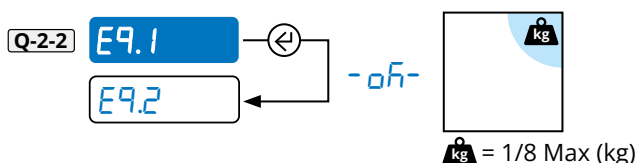
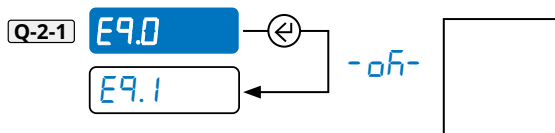
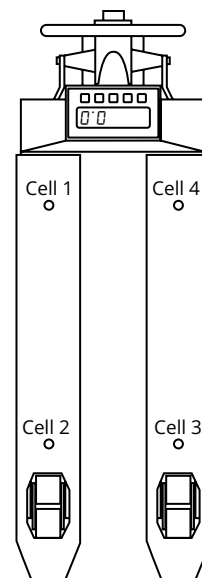
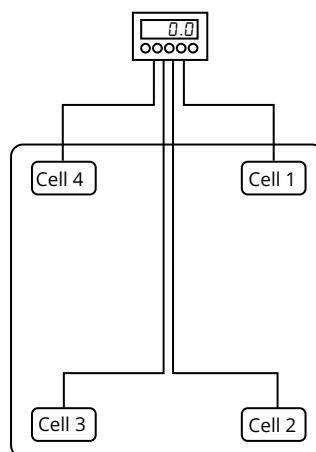
## EQUALP Equalizzazione



**EQUALP** è visibile solo se attivata la funzione **EQUAL** (Q-1-7) nel menu **CALPAR** (Q-1).

La procedura guidata di equalizzazione richiede di acquisire il punto di zero con bilancia scarica e in seguito di posare un peso pari a circa 1/8 della portata massima (Max) su ogni singola cella, nell'ordine richiesto. Al termine della procedura comparirà il messaggio **E9.oh**.

Procedere con la calibrazione.





## MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SErIAL**

E **LAYout**

F **Filter**

G **SCrEEn**

H **bAtt**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **dIAG**

Q **AdUAnC**

1 **CALPAR**

2 **EQUALP**

3 **CALAdU**

4 **NEtrol**

5 **KEYb**

6 **tILt**

7 **rERAct**

8 **LoCkAb**

9 **ALib.r**

10 **P.in.tEC**

11 **P.in.uSE**

12 **dFLt.t**

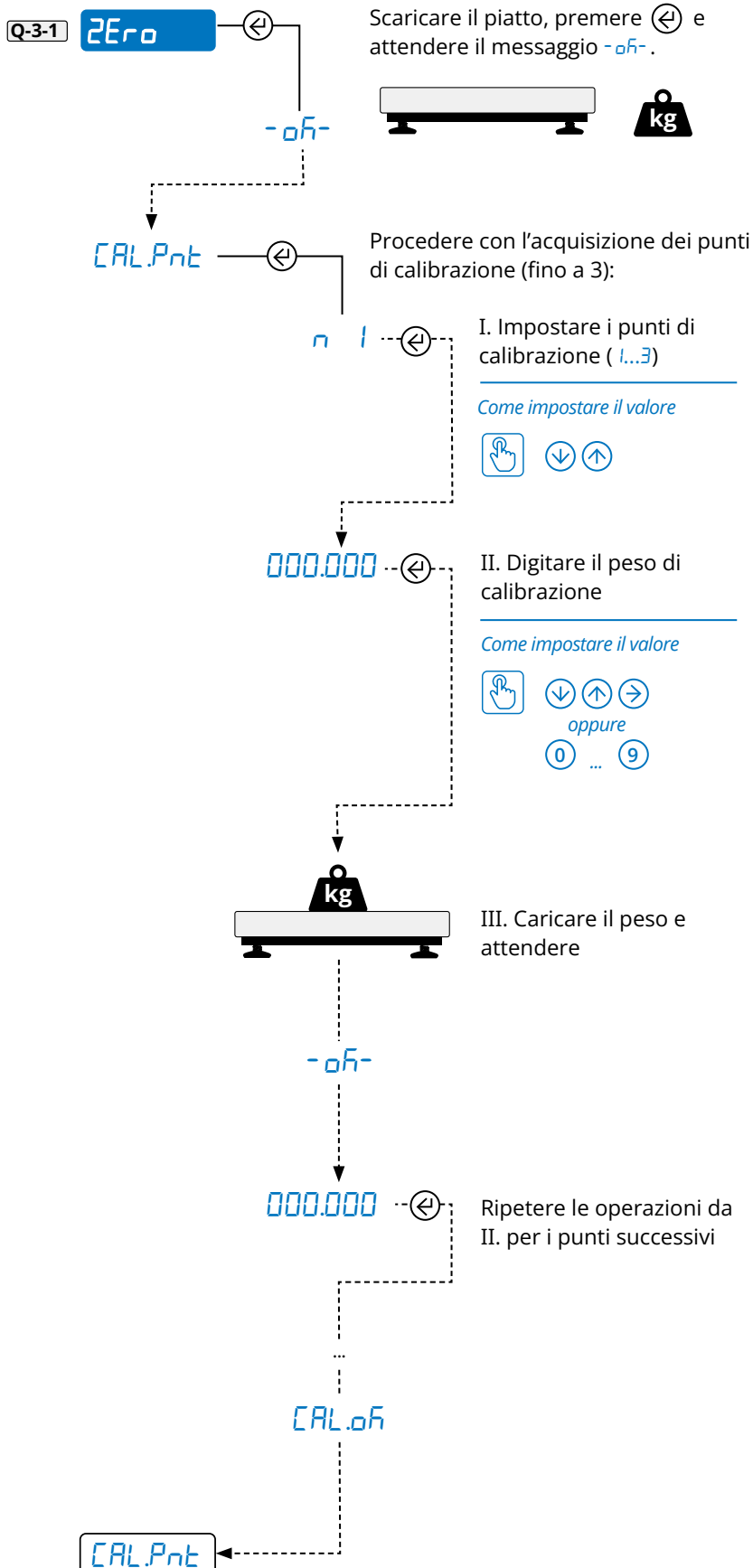
1 **2Er0**

## CALAdU Calibrazione completa



Prima di calibrare configurare i decimali (**dEC** - Q-1-1), la divisione (**dIU** - Q-1-2) e la portata (**rAnGE** - Q-1-4,5,6).

Inizio della procedura di calibrazione:





# MENU

## Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

## Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

## Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **0.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **F iLtEr**

G **SCrEEEn**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **CALPAR**

2 **EQuALP**

3 **CALAdU**

4 **NEtrol**

5 **KEYb**

6 **t iLt**

7 **rEACt**

8 **LoCkAb**

9 **AL iB i.r**

10 **P in.tEC**

11 **P in.uSE**

12 **dFLt.t**

1 **OPeRC**

2 **d iUStb**

3 **0.t.rH**

4 **on.2Ero**

5 **CALAdU**

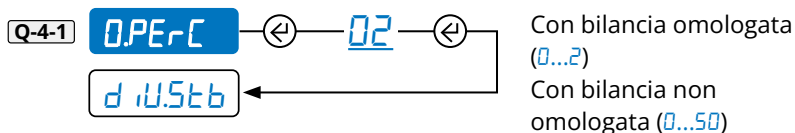
6 **CALPAn**

7 **d.SALE**

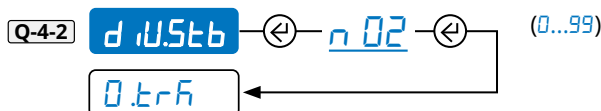
## NEtrol Parametri metrologici



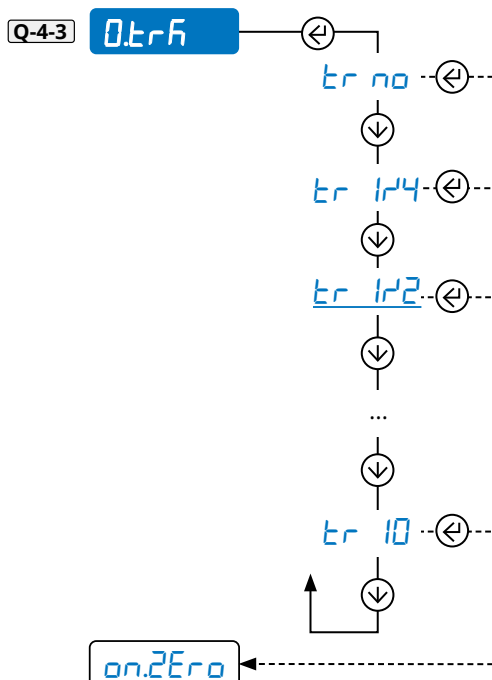
### Percentuale di azzeramento tramite tasto



### Sensibilità del controllo di stabilità del peso



### Funzione di mantenimento (inseguimento) di zero





## MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A CAL

B O.CAL

C GrAU

D SEr iAL

E LAYout

F iLteR

G SCrEEen

H bAtte

I ECo.bAt

J AutoFF

K rENotE

L An.out

M inPutS

N outPut

O rESEt

P d iAG

Q AdUAnC

1 CAL.PAr

2 EQUALP

3 CAL.AdU

4 NEtroL

5 KEYb

6 t iLt

7 rEAct

8 LoCkAb

9 AL ib i.r

10 P intEC

11 P inUSE

12 dFLt.t

1 OPErC

2 d iUSbb

3 O.t.r.h

4 on.2Ero

5 CAL.AdU

6 CAL.NAn

7 d.SALE



Azzeramento all'accensione e percentuale di azzeramento

Q-4-4

on.2Ero

no

YES

CPErC

10

CAL.AdU

Riacquisizione / modifica dei punti di calibrazione in memoria.

Q-4-5

CAL.AdU

2Ero

Po int.1

Po int.2

Po int.3

Modifica del primo punto di calibrazione

000000

I. Inserire il peso di calibrazione (0...999999)

LoAd

II. Caricare il peso sulla bilancia e attendere

cAL.oF

CAL.NAn



Ripetere la stessa operazione per Po int.1, Po int.2 e Po int.3

Q-4-6

CAL.NAn

Ad uso del fabbricante.

Q-4-7

d.SALE

Ad uso del fabbricante.

Tipo di tastiera

Q-5

KEYb

nor n

Eht

t iLt

Visibile a seconda del modello

↓ ↑ → ←

↓ ↑ → ← 1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
F1 0 F2

Inclinometro (ad uso del fabbricante)

Q-6

t iLt

n.o.

n.C.

Normalmente aperto

Normalmente chiuso

rEAct



# MENU

Come entrare

1. Off
2. On
- 3.

Pag. 8

Come navigare

- ↑ =
- ↓ =
- =
- ← =

Come salvare e uscire



Pag. 8

A **CAL**

B **O.CAL**

C **GrAU**

D **SEr iAL**

E **LAYout**

F **FiLteR**

G **SCrEEEn**

H **bAtte**

I **ECobAt**

J **AutoFF**

K **rENotE**

L **An.out**

M **inPutS**

N **outPut**

O **rESEt**

P **d iAG**

Q **AdUAnC**

1 **CALPAR**

2 **EQUALP**

3 **CALAdU**

4 **NEtroL**

5 **FEYb**

6 **t iLt**

7 **rEACt**

8 **LoCkAb**

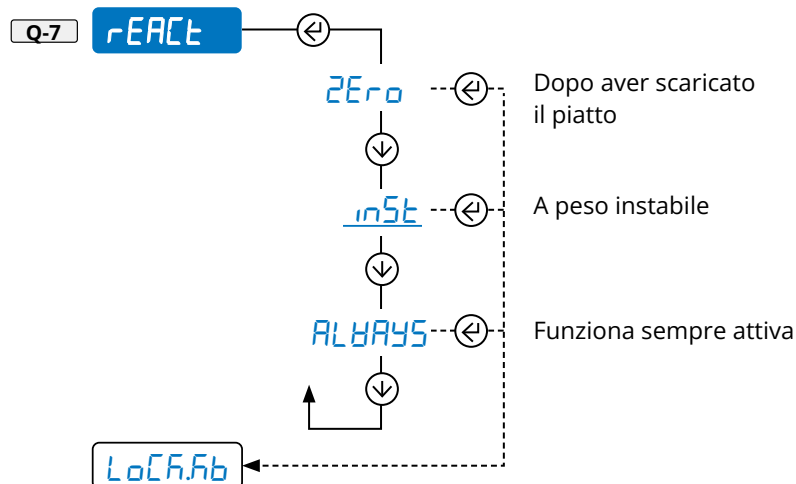
9 **AL iB iR**

10 **P in.tEC**

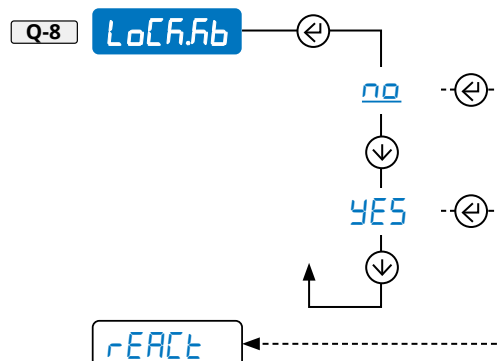
11 **P in.uSE**

12 **dFLt.t**

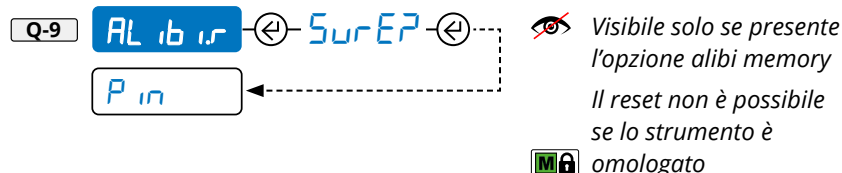
Riattivazione della funzione di stampa o totalizzazione



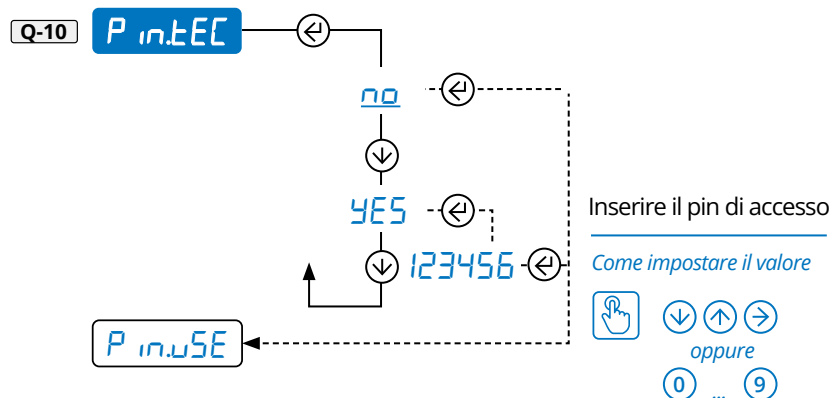
Blocco permanente della tastiera (escluso tasto )



Reset della memoria fiscale (alibi memory, opzionale)



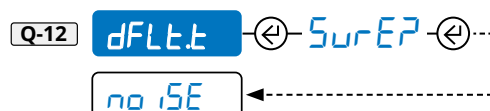
Pin di accesso al menu di programmazione



Pin di accesso ai menu per l'utente



Azzeramento totale della memoria e della calibrazione, con ripristino delle impostazioni di fabbrica.



## 6. STRINGHE DI COMUNICAZIONE

### Stringa breve

**01ST,GS, 0.0,kg<CR><LF>**

dove

<b>01</b>	Codice 485 dello strumento (2 caratteri), solo se abilitato il modo di comunicazione 485
<b>ST</b>	Stato della bilancia (2 caratteri): <u>US</u> - Peso instabile <u>ST</u> - Peso stabile <u>OL</u> - Peso overload (fuori range) <u>UL</u> - Peso underload (fuori range) <u>TL</u> - Bilancia non a livello (inclinometro attivo)
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>GS</b>	Tipo di dato di peso (2 caratteri) <u>GS</u> - Lordo <u>NT</u> - Netto
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>0.0</b>	Peso (8 caratteri compreso il punto decimale)
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>kg</b>	Unità di misura (2 caratteri)
<b>&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>	Terminatore di trasmissione, caratteri ASCII 013 e ASCII 010

### Stringa estesa

**011, ST, 0.0,PT 20.8, 0,kg<CR><LF>**

dove

<b>01</b>	Codice 485 dello strumento (2 caratteri), solo se abilitato il modo di comunicazione 485
<b>1</b>	Carattere ASCII 049
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>ST</b>	Stato della bilancia (2 caratteri): <u>US</u> - Peso instabile <u>ST</u> - Peso stabile <u>OL</u> - Peso overload (fuori range) <u>UL</u> - Peso underload (fuori range) <u>TL</u> - Bilancia non a livello (inclinometro attivo)
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>0.0</b>	Peso netto (10 caratteri compreso il punto decimale)
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>PT</b>	Indicazione di tara manuale preimpostata (2 caratteri)
<b>20.8</b>	Peso tara (10 caratteri compreso il punto decimale)
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>0</b>	Numero di pezzi (10 caratteri)
<b>,</b>	Carattere ASCII 044
<b>kg</b>	Unità di misura (2 caratteri)
<b>&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>	Terminatore di trasmissione, caratteri ASCII 013 e ASCII 010

## 7. COMANDI DI COMUNICAZIONE

Premessa:

nei comandi seriali e nelle relative risposte

<b>nn</b>	Indirizzo 485 dello strumento (2 caratteri) (solo se attivato il modo di comunicazione 485)
<b>&lt;CR&gt;</b>	Carattere terminatore ASCII 13 (0D) (1 carattere)
<b>&lt;LF&gt;</b>	Carattere terminatore ASCII 10 (0A) (1 carattere)

### Lettura del peso semplice

<b>Comando</b>	<b>nnREAD&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
<b>Risposta</b>	Stringa breve ( <i>vedi pag. 46</i> )

### Lettura del peso completa

<b>Comando</b>	<b>nnREXT&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
<b>Risposta</b>	Stringa estesa ( <i>vedi pag. 46</i> )

### Esecuzione di una tara semiautomatica

<b>Comando</b>	<b>nnTARE&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
<b>Risposta</b>	<b>OK&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> indica che il comando è stato ricevuto correttamente

### Impostazione del valore di tara (PT)

<b>Comando</b>	<b>nnTMANtttttttt&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> Dove <b>t...t</b> è il valore di tara, con punti decimali, max 8 caratteri.
<b>Risposta</b>	<b>OK&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> indica che il comando è stato ricevuto correttamente
<b>Esempi</b>	<b>TMAN1.56&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> imposta una tara di valore 1.56 <b>TMAN100&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> imposta una tara di valore 100

### Cancellazione della tara in memoria

<b>Comando</b>	<b>nnCLEAR&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
<b>Risposta</b>	<b>OK&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> indica che il comando è stato ricevuto correttamente

### Azzeramento bilancia (funzione del tasto di ZERO)

<b>Comando</b>	<b>nnZERO&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
<b>Risposta</b>	<b>OK&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> indica che il comando è stato ricevuto correttamente



## COMANDI SPECIFICI PER ALIBI MEMORY (OPZIONALE)

### Richieste di memorizzazione

<b>Comando</b>	<b>nnPID&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> richiesta di memorizzazione della pesata
<b>Risposta</b>	registrazione avvenuta con successo <b>nnPIDss,c,wwwwwwwwwwwuu,ppptttttttttuu,xxxxx-yyyyyy&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>  nessuna registrazione <b>nnPIDss,c,wwwwwwwwwwwuu,ppptttttttttuu,NO&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
dove:	
<b>ss</b>	stato del peso (2 caratteri)
<b>TL</b>	Errore di condizione di $\bar{L}$ (NESSUNA REGISTRAZIONE)
<b>OL</b>	Condizione di $\bar{O} \bar{U} \bar{E} \bar{r} \bar{L} \bar{o} \bar{R} \bar{d}$ (NESSUNA REGISTRAZIONE)
<b>UL</b>	Condizione di $\bar{U} \bar{n} \bar{d} \bar{E} \bar{r} \bar{L} \bar{o} \bar{R} \bar{d}$ (NESSUNA REGISTRAZIONE)
<b>ST</b>	Peso stabile
<b>US</b>	Peso instabile (NESSUNA REGISTRAZIONE)
<b>c</b>	Numero di bilancia (1 carattere)
<b>w...w</b>	Peso lordo (10 caratteri)
<b>uu</b>	Unità di misura (2 caratteri)
<b>pp</b>	Tipo di tara: doppio spazio " " se semi-automatica, "PT" se preimpostata (2 caratteri)
<b>t...t</b>	Valore di tara (10 caratteri)
<b>xxxxx</b>	Numero di riscrittura (5 caratteri)
<b>yyyyyy</b>	Progressivo pesata (6 caratteri)
<b>Esempio</b>	PIDST,1, 1500,0kg,PT 2,8kg,00000-000158<CR><LF> PIDUS,1, 1500,0kg,PT 2,8kg,NO<CR><LF>



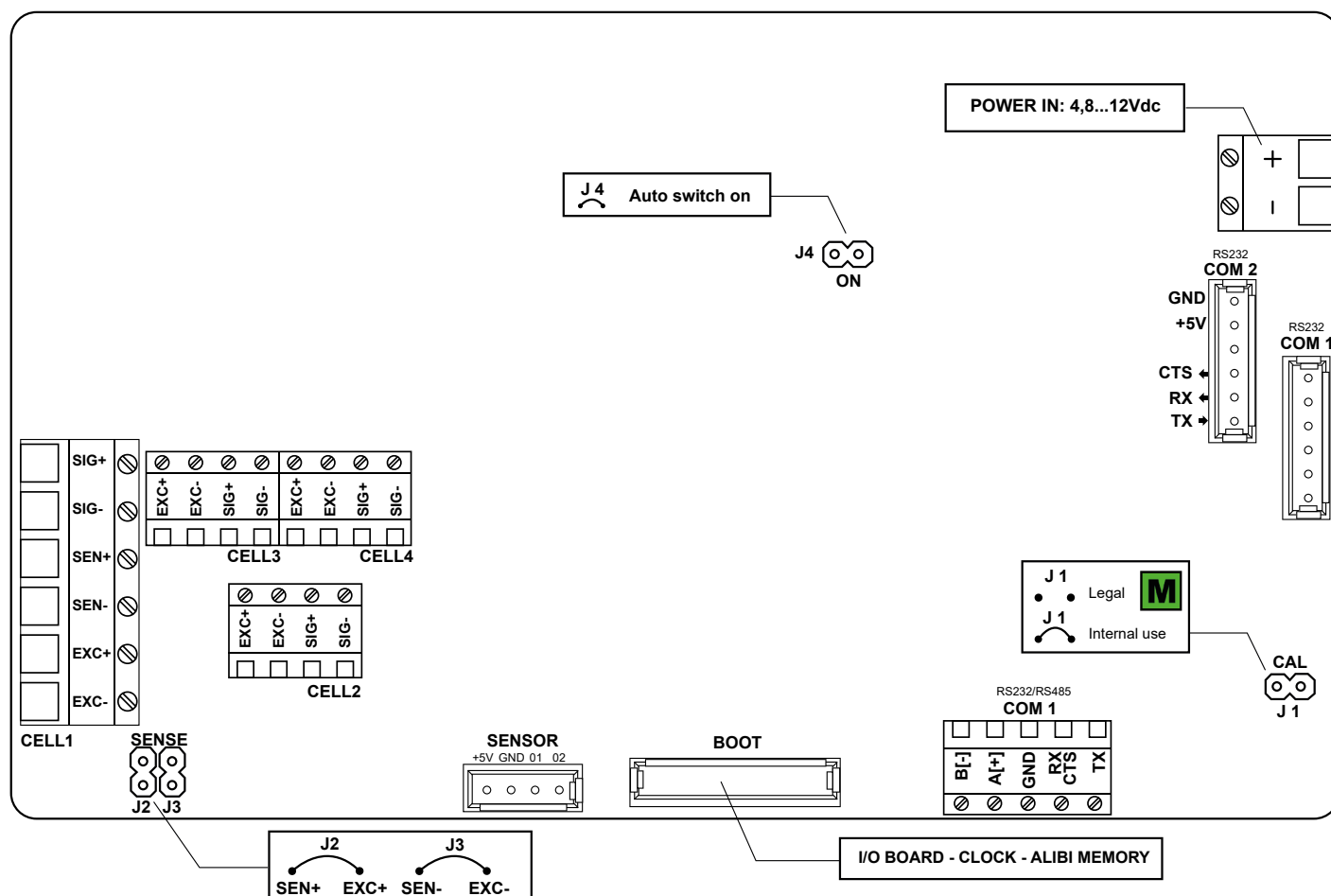
Se è presente l'opzione alibi memory, la stringa inviata alla pressione del tasto è la stessa in risposta al comando "PID" preceduta dal carattere STX.

### Lettura di una pesata in memoria

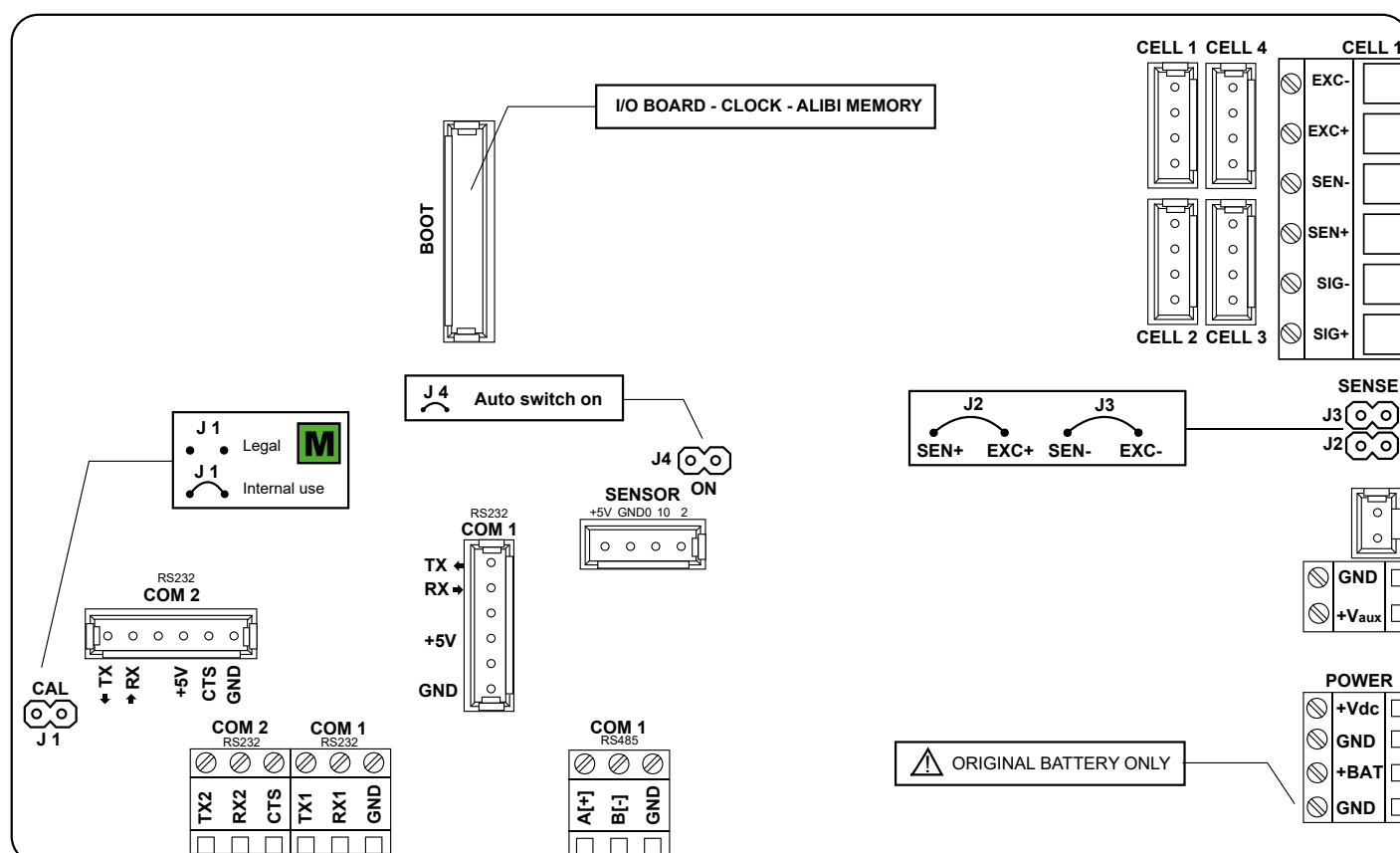
<b>Comando</b>	<b>nnALRDxxxxx-yyyyyy&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b> Dove <b>xxxxx</b> è il numero di riscrittura, <b>yyyyyy</b> è il progressivo di pesata.
<b>Risposta</b>	<b>s, w w w w w w w w w u u , p p t t t t t t t t t u u&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;</b>
dove:	
<b>s</b>	Numero di bilance (sempre 1)
<b>w...w</b>	Peso lordo (10 caratteri)
<b>uu</b>	Unità di misura ("g", "kg", "t", "lb")
<b>pp</b>	Tipo di tara: doppio spazio " " se semi-automatica, "PT" se preimpostata (2 caratteri)
<b>t...t</b>	Valore di tara (10 caratteri)
<b>Esempio</b>	ALRD00000-000158<CR><LF> 1, 1500,0kg, 2,8kg<CR><LF>

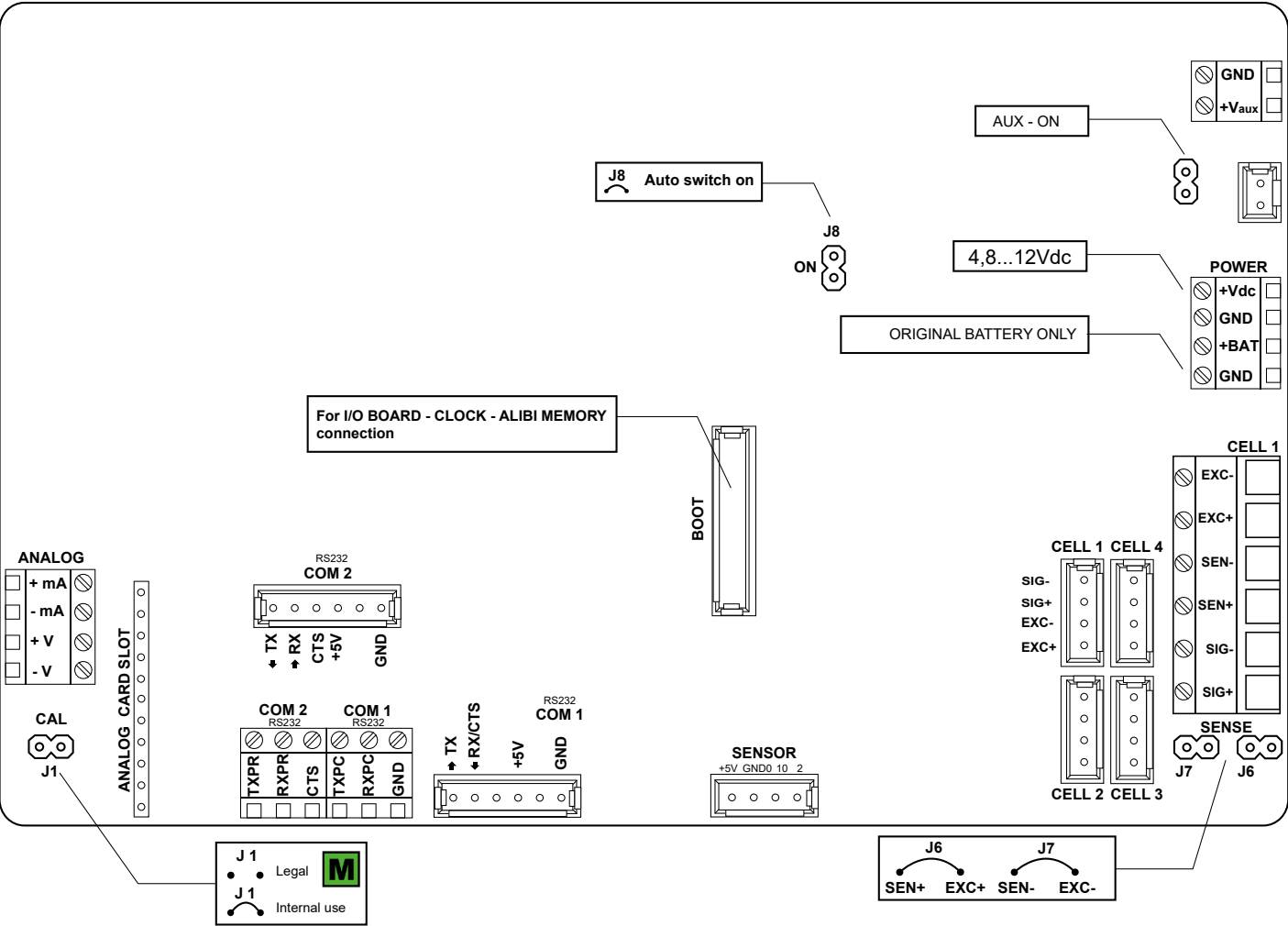
## 8. SCHEMI ELETTRICI

DFWL<sub>xxx</sub>, WLB, TPWN<sub>xxx</sub>, TPWL<sub>xxx</sub>, MCWN<sub>xxx</sub>.

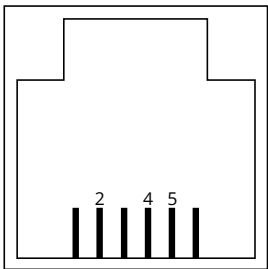


DFWLID<sub>xxx</sub>



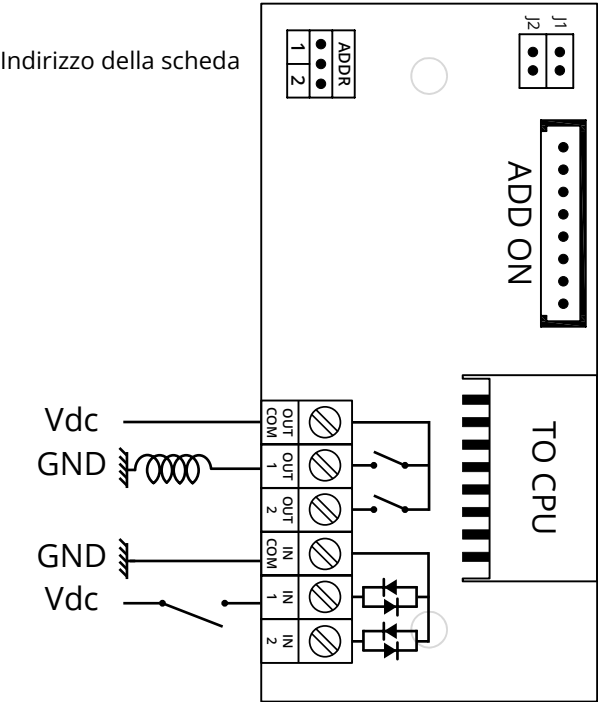


Porta seriale RS232 con connettore RJ11

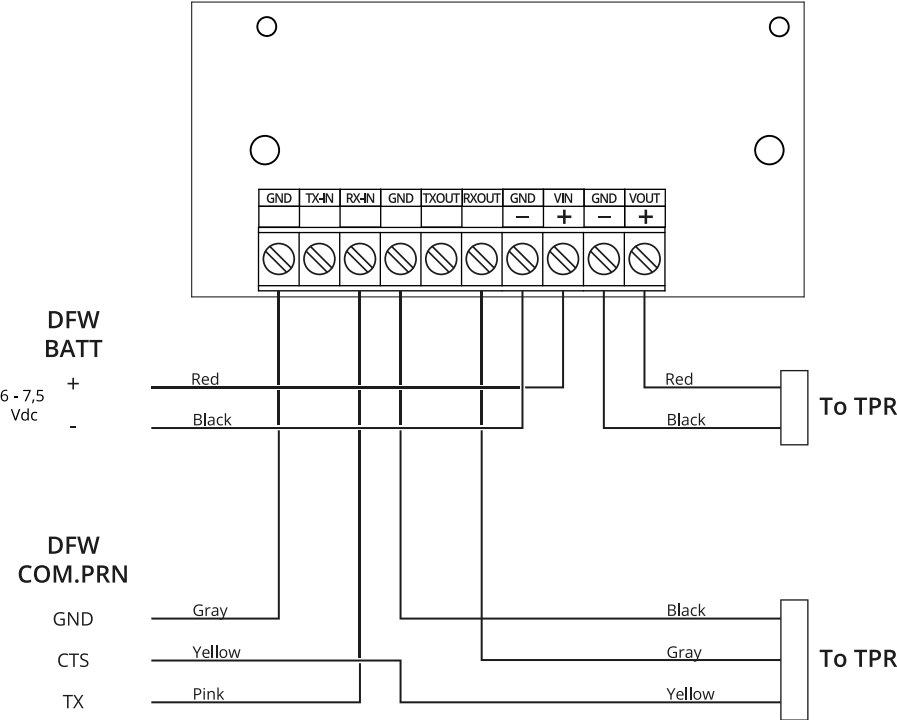


PIN	SIGNIFICATO
2	RX
4	GND
5	TX

Scheda IN/OUT opzionale DFIO



Scheda Battery switch



## 9. ERRORI DI PROGRAMMAZIONE

MESSAGGIO	D ESCRIZIONE	SOLUZIONE
<i>AL.Err</i>	Scheda "alibi memory" (opzionale) non rilevata.	Verificare la presenza della scheda all'interno dell'indicatore. Se presente verificare che non sia danneggiata e che sia installata correttamente.
<i>Er.1b.H</i>	Scheda "ingressi / uscite" (opzionale) non rilevata.	Verificare la presenza della scheda all'interno dell'indicatore. Se assente disattivare eventuali ingressi o uscite (parametro " <i>inPute</i> " o " <i>outPut</i> ", vedi pag. 36-37). Se presente verificare che non sia danneggiata e che sia installata correttamente.
<i>Err.b.H</i>		
<i>E9.Err</i>	Impossibile eseguire l'equalizzazione.	Verificare la corretta connessione delle celle. Verificare il segnale di ogni cella nel menu di diagnostica (menu <i>d iAG</i> , parametro <i>AdC.uU</i> , vedi pag. 38).
<i>PrEC.</i>	Errore di calibrazione.	Eseguire prima la calibrazione del punto di zero, poi procedere con i punti successivi.
<i>Err.Pnt</i>	Errore di calibrazione.	Verificare il collegamento della cella di carico. Verificare che il segnale della cella sia stabile, valido e maggiore di quello del punto precedentemente acquisito.
<i>Er 11</i>	Errore di calibrazione.	Aumentare il peso di calibrazione.
<i>Er 12</i>	Errore di calibrazione.	Verificare che il segnale proveniente dalla cella aumenti all'aumentare del peso caricato sulla bilancia. In fase di acquisizione dei punti di calibrazione, utilizzare pesi di calibrazione crescenti.
<i>Er 37</i>	Errore di calibrazione.	Ripetere la calibrazione, verificando che portata e divisione siano state impostate correttamente.
<i>Er 39</i>	Strumento non configurato.	Eseguire il ripristino delle configurazioni di fabbrica (menu <i>AdUPnE</i> , parametro <i>dFLt.t</i> , vedi pag. 46).
<i>Er 85</i>	Strumento configurato ma non calibrato.	Eseguire la calibrazione.
<i>CEr.36</i>	Errore di calibrazione.	Verificare che il segnale proveniente dalla cella di carico non sia negativo.
<i>Err.Not</i>	Peso instabile	Verificare nel menu <i>d iAG</i> , parametro <i>AdC.uU</i> (vedi pag. 38) che il segnale sia stabile e riprovare. Se il collegamento delle celle è a 4 fili, verificare che i jumper di sense siano inseriti.

## 10. SOMMARIO DEI PARAMETRI

<b>CAL</b>	Calibrazione.....	14
<b>dIU</b>	Divisione.....	14
<b>0.CAL</b>	Azzeramento della Pre-Tara (calibrazione di zero).....	15
<b>GRAU</b>	Zona di gravità del luogo di utilizzo .....	15
<b>SERIAL</b>	Configurazione delle porte seriali .....	16
<b>CONPC</b>	Comunicazione con PC, PLC o ripetitore .....	16
<b>MODE</b>	Selezione del modo di comunicazione .....	16
<b>CONSEL</b>	Selezione della porta COM per collegamento con PC / PLC .....	17
<b>BAUD</b>	Velocità di comunicazione (baud rate).....	17
<b>BIT</b>	Configurazione del protocollo seriale.....	17
<b>CONPRN</b>	Comunicazione con stampante o ripetitore o PC .....	18
<b>MODE</b>	Selezione del modo di comunicazione .....	18
<b>BAUD</b>	Velocità di comunicazione (baud rate).....	18
<b>BIT</b>	Configurazione del protocollo seriale.....	19
<b>CTS</b>	Segnale di controllo della stampante.....	19
<b>POWER.P</b>	Alimentazione della stampante / modulo radiofrequenza.....	19
<b>ADVANCE</b>	Configurazioni avanzate .....	20
<b>PROTOCOL</b>	Protocollo di comunicazione.....	20
<b>RADIO</b>	Porta di connessione del modulo radiofrequenza (ad uso del fabbricante).....	20
<b>TTL.IT</b>	Porta TTL / Attivazione inclinometro (ad uso del fabbricante).....	20
<b>ENTER</b>	Carattere di chiusura di ogni linea di stampa.....	20
<b>IGNORE</b>	Ignora i comandi sconosciuti .....	21
<b>LAYOUT</b>	Personalizzazione della stampa .....	22
<b>LANG</b>	Impostazione della lingua di stampa ( ITAL, ENGL, DEUT, FRAN, ESPA, CHINESE).....	23
<b>CHAR</b>	Impostazioni del carattere.....	23
<b>HEADER</b>	Intestazione di stampa.....	24
<b>DATA</b>	Scelta dei dati di peso .....	26
<b>BEIGHT</b>	Progressivo pesato .....	26
<b>ETICET</b>	Progressivo scontrino / etichetta.....	26
<b>LOCF</b>	Data e ora .....	27
<b>BARC39</b>	Codice a barre 39.....	27
<b>BARCUP</b>	Margine superiore barcode (mm) .....	27
<b>BARCL</b>	Margine sinistro barcode (mm) .....	27
<b>BARCH</b>	Altezza barcode (mm).....	27
<b>BARCDT</b>	Selezione del dato di peso.....	28
<b>COPYES</b>	Stampe multicopia.....	28
<b>ENDTIC</b>	Uscita carta per fine scontrino / etichetta.....	28
<b>BLINE</b>	Linea bianca di preriscaldamento della testina di stampa (solo per stampante termica).....	28
<b>LABEL</b>	Configurazione etichetta .....	29
<b>LSAVE</b>	Salvataggio delle etichette nella memoria della stampante.....	29
<b>TEST</b>	Salvataggio delle etichette nella memoria della stampante e stampa di prova di tutti i formati .....	29
<b>FILTER</b>	Filtri di pesatura .....	30
<b>SCREEN</b>	Regolazioni del display.....	31
<b>BACKLIT</b>	Retroilluminazione.....	31
<b>BRIGHT</b>	Luminosità .....	31
<b>LOCK</b>	Blocco display (ad uso del fabbricante).....	31
<b>COLOUR</b>	Colore retroilluminazione (nelle versioni con display a colori) .....	31

bAtt	Alimentazione a batteria .....	32
ECobAt	Risparmio energetico per funzionamento a batteria .....	32
AutoFF	Autospegnimento .....	33
rENotE	Telecomando.....	33
An.out	Uscita analogica .....	34
inPutS	Ingressi digitali .....	36
outPut	Uscite digitali .....	37
rESEt	Ripristino delle configurazioni di fabbrica .....	38
d iAG	Diagnostica .....	38
AdC.uU	Convertitore.....	38
d iSPLA	Display .....	38
fEy6	Tastiera.....	38
AdUAnC	Avanzate.....	39
CALPAR	Parametri di calibrazione.....	39
deC in	Configurazione del punto decimale .....	39
d iU	Divisione di lettura.....	39
u.n.	Unità di misura .....	39
rAnGE 1	Portata della bilancia (portata massima / primo range di pesatura) .....	40
rAnGE 2	Per balance multirange (secondo range di pesatura).....	41
rAnGE 3	Per balance multirange (terzo range di pesatura) .....	41
EquAL	Funzione di equalizzazione.....	41
n.ChAn	Canali analogici equalizzati.....	41
EquALP	Equalizzazione .....	42
CALAdU	Calibrazione completa .....	43
MEtroL	Parametri metrologici .....	44
OPeErC	Percentuale di azzeramento tramite tasto ⬇.....	44
d iUSt6b	Sensibilità del controllo di stabilità del peso.....	44
Qtr6	Funzione di mantenimento (inseguimento) di zero.....	44
onZEro	Azzeramento all'accensione e percentuale di azzeramento .....	45
CALAdJ	Riacquisizione / modifica dei punti di calibrazione in memoria .....	45
CALnAn	Ad uso del fabbricante .....	45
dSALE	Ad uso del fabbricante .....	45
fEy6	Tipo di tastiera.....	45
t iLt	Inclinometro (ad uso del fabbricante) .....	45
rEAct	Riattivazione della funzione di stampa o totalizzazione .....	46
LoCkAb	Blocco permanente della tastiera (escluso tasto Ⓢ) .....	46
AL ib i.r	Reset della memoria fiscale (alibi memory, opzionale).....	46
P inTEC	PIN di accesso al menu di programmazione .....	46
P inUSE	PIN di accesso ai menu per l'utente.....	46
dFLtLt	Azzeramento totale della memoria e della calibrazione.....	46

# 11. FAQ - Domande frequenti

## Calibrazione

---

### È possibile modificare la portata massima senza ricalibrare?

Sì, occorre modificare il valore dei parametri [rANGE 123](#) (Q-1-4,5,6). (Vedi pag. 40-41)

### È possibile modificare la divisione senza ricalibrare?

Sì, occorre modificare il valore del parametro [dIU](#) (Q-1-2). (Vedi pag. 40-41)

### È possibile modificare la posizione del punto decimale senza ricalibrare?

Sì, occorre modificare il valore del parametro [DEC n](#) (Q-1-1) e modificare il valore dei punti di calibrazione tramite il passo [CALIB n](#) (Q-5-6). (Vedi pag. 40-44)

### È possibile calibrare lo strumento in modalità "multidivisione"?

Sì, tramite configurazione avanzata da PC con programma Dinitools.

## Comunicazione

---

### La bilancia non risponde

- Verificare che il cavo sia in buono stato e che non ci siano guasti (utilizzare un multimetro).
- Verificare che la porta di comunicazione del PC o del dispositivo utilizzato non sia compromessa. Eventualmente provare con un altro dispositivo / PC.
- Verificare di aver collegato il cavo sulla porta seriale corretta.
- Verificare la configurazione dei passi [bAud](#) e [b.it.](#) (Vedi pag. 17)
- Attivare temporaneamente la comunicazione continua e riprovare la ricezione della stringa. Se la stringa è stata ricevuta correttamente, verificare con attenzione la sintassi del comando inviato, i timeout di comunicazione e la presenza del terminatore.

## Generici

---

### La bilancia non si accende

- Controllare che il livello di tensione in ingresso alla scheda madre sia corretto.
- Provare l'accensione forzata inserendo il jumper di "ON BOOT" presente sulla scheda madre. Se l'indicatore di accende, verificare il corretto funzionamento della tastiera, utilizzando il menu di diagnostica [d.RG.](#) (Vedi pag. 38)
- Possibile guasto della batteria interna ricaricabile (se presente).



Questa pubblicazione, o parte di essa, non potrà essere riprodotta senza autorizzazione scritta da parte della Casa Costruttrice. Tutte le informazioni riportate in questo manuale sono basate sui dati disponibili al momento della sua pubblicazione; la Casa Costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche ai propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna sanzione. Si consiglia pertanto di verificare sempre eventuali aggiornamenti.

Il responsabile dell'uso della bilancia deve assicurarsi che tutte le norme di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo siano applicate, garantire che l'apparecchio venga utilizzato in conformità con l'uso per il quale si destina ed evitare qualunque situazione di pericolo per l'utilizzatore.

La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità derivante da eventuali errori di pesatura.

## Note

[illegible]



**HEAD OFFICE**

Via Della Fisica, 20  
41042 Spezzano di Fiorano, Modena - Italy  
Tel. +39 0536 843418 - Fax +39 0536 843521

**SERVICE ASSISTANCE**

Via Dell'Elettronica, 15  
41042 Spezzano di Fiorano, Modena - Italy  
Tel. +39 0536 921784 - Fax +39 0536 926654

**[www.diniargeo.com](http://www.diniargeo.com)**

Timbro centro assistenza autorizzato

