ODECA

INDICATORE DI PESO DIGITALE

T31P

CE

MANUALE D'INSTALLAZIONE E D’USO

La conformità agli standard seguenti viene indicata dalla presenza del marchio corrispondente sul prodotto.

Marchio	Standard
CE	Il prodotto è conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 89/336/CEE, alla Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e alla Direttiva per gli strumenti di pesa non automatici 90/384/CEE. La Dichiarazione di Conformità completa è disponibile presso Ohaus Corporation.
	AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1

Nota importante per gli strumenti di pesa certificati

M M

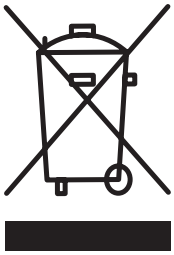
Gli strumenti di pesa certificati sul luogo di fabbricazione recano sull'etichetta della confezione uno dei marchi mostrati qui accanto e l'adesivo con la 'M' verde (metrologia) sulla targa descrittiva. Tali apparecchiature possono essere messe in funzione immediatamente.

M M

Gli strumenti di pesa che devono essere certificati in due fasi non recano la 'M' verde (metrologia) sulla targa descrittiva, ma solo il marchio di identificazione mostrato qui accanto, sull'etichetta della confezione. La seconda fase della certificazione iniziale deve essere condotta da un centro di assistenza approvato dal rappresentante autorizzato nell'ambito dell'Unione Europea o dalle autorità nazionali per i pesi e le misure.

La prima fase della certificazione iniziale è stata condotta presso gli stabilimenti di produzione. Durante tale fase, vengono eseguiti tutti i test previsti dallo standard europeo adottato EN 45501:1992, paragrafo 8.2.2.

Se la normativa nazionale limita il periodo di validità della certificazione, l'utente dello strumento di pesa deve osservare rigorosamente il periodo di ulteriore certificazione e informare l'Autorità per i Pesi e Misure del paese di appartenenza.



Smaltimento

In conformità alla Direttiva Europea 2002/96/CE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment), l'apparecchiatura non deve essere smaltita assieme ad altri rifiuti domestici. La direttiva è applicabile anche a paesi non facenti parte dell'Unione Europea, in base ai requisiti specifici del paese di appartenenza.

Il prodotto deve essere smaltito in base a quanto stabilito dalle normative locali presso il punto di raccolta specifico per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per eventuali domande, contattare l'autorità responsabile o il distributore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

Qualora l'apparecchio venga trasferito a terzi (per uso privato o professionale), il contenuto della presente normativa deve ritenersi valido anche per terzi.

Grazie per il contributo alla salvaguardia dell'ambiente.

Nota per FCC (Federal Communications Commission)

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti di dispositivo digitale di Classe A, in conformità con la Parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono previsti per fornire un'adeguata protezione contro interferenze dannose durante il funzionamento dell'apparecchiatura in un ambiente commerciale. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia nella banda delle radiofrequenze, per cui, se non installata e utilizzata in conformità al manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze dannose con le comunicazioni radio. Il funzionamento dell'apparecchiatura in un'area residenziale potrebbe causare interferenze dannose; in tal caso, ricadranno a carico dell'utente i costi derivanti dall'eliminazione di tali interferenze.

Nota per il Canada

Questa apparecchiatura digitale di classe A è conforme alla normativa canadese ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la Norme NMB-003 du Canada.

Registrazione ISO 9001

Nel 1994, ad Ohaus Corporation, USA, è stato rilasciato il certificato di registrazione ISO 9001 da BVQI (Bureau Veritus Quality International), confermando che il sistema di gestione qualità di Ohaus è conforme ai requisiti imposti dallo standard ISO 9001. Il 15 maggio 2003, Ohaus Corporation, USA, ha ottenuto una nuova registrazione allo standard ISO 9001:2000.

INDICE

1. INTRODUZIONE IT-4
1.1 Precauzioni di sicurezza IT-4
1.2 Panoramica delle parti e dei controlli IT-5
1.3 Funzioni di controllo IT-9

2. INSTALLAZIONE IT-10
2.1 Disimballaggio IT-10
2.2 Connessioni esterne IT-10
2.2.1 Cavo interfaccia RS232 modello T31P IT-10
2.2.2 Alimentazione CA modello T31P IT-10
2.2.3 Alimentazione CA modello T31XW IT-10
2.2.4 Alimentazione a batteria IT-11
2.2.5 Staffa di montaggio modello T31XW IT-11
2.3 Connessioni interne IT-11
2.3.1 Apertura del pannello IT-11
2.3.2 Base della bilancia modello T31P e T31XW IT-12
2.3.3 Cavo interfaccia RS232 modello T31XW IT-12
2.4 Orientamento coperchio posteriore modello T31P IT-13
2.5 Montaggio diretto a parete (solo modello T31P) IT-13
2.6 Staffa di montaggio (solo modello T31XW) IT-13

3. IMPOSTAZIONI IT-14
3.1 Struttura dei menu IT-14
3.2 Navigazione nei menu IT-15
3.3 Menu Calibration (Calibrazione) IT-15
3.3.1 Span Calibration (Calibrazione di ampiezza) IT-16
3.3.2 Linearity Calibration (Calibrazione di linearità) IT-16
3.3.3 Geographical Adjustment Factor (Fattore di regolazione in base all'area geografica di appartenenza) IT-17
3.3.4 End Calibration (Fine Calibrazione) IT-17
3.4 Menu Setup (Impostazione) IT-19
3.4.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica) IT-19
3.4.2 Legal for trade (Validità per le transazioni commerciali) IT-19
3.4.3 Calibration Unit (Unità di misura di calibrazione) IT-19
3.4.4 Capacity (Portata) IT-19
3.4.5 Graduation (Graduazione) IT-21
3.4.6 Power On Unit (Unità di misura all'accensione) IT-21
3.4.7 Zero Range (Intervallo zero) IT-21
3.4.8 End Setup (Fine Impostazione) IT-21

INDICE (continua)

3.5 Menu Readout (Lettura) IT-21
3.5.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica) IT-21
3.5.2 Filter (Filtro) IT-22
3.5.3 Auto-Zero Tracking (Controllo zero automatico) IT-22
3.5.4 Backlight (Retroilluminazione) IT-22
3.5.5 Auto Off Timer (Timer spegnimento automatico) IT-22
3.5.6 End Readout (Fine Lettura) IT-22
3.6 Menu Mode (Modalità) IT-23
3.6.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica) IT-23
3.6.2 Parts Counting Mode (Modalità conteggio parti) IT-23
3.6.3 End Mode (Fine Modalità) IT-23
3.7 Menu Unit (Unità di misura) IT-24
3.7.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica) IT-24
3.7.2 Kilogram Unit (Unità di misura in chilogrammi) IT-24
3.7.3 Pound Unit (Unità di misura in libbre) IT-24
3.7.4 Gram Unit (Unità di misura in grammi) IT-24
3.7.5 Ounce Unit (Unità di misura in once) IT-24
3.7.6 Pound Ounce Unit (Unità di misura in libbre e once) IT-24
3.7.7 End Unit (Fine Unità di misura) IT-24
3.8 Menu Print (Stampa) IT-25
3.8.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica) IT-25
3.8.2 Baud IT-25
3.8.3 Parity (Parità) IT-25
3.8.4 Stop Bit (Bit di arresto) IT-25
3.8.5 Handshake (Sincronizzazione) IT-26
3.8.6 Print Stable Data Only (Stampa solo dei dati stabili) IT-26
3.8.7 Auto Print (Stampa automatica) IT-26
3.8.8 Content (Contenuto) IT-26
3.8.9 End Print (Fine stampa) IT-26
3.9 Menu Lock Menu (Blocco menu) IT-27
3.9.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica) IT-27
3.9.2 Lock Calibration (Blocco calibrazione) IT-27
3.9.3 Lock Setup (Blocco impostazione) IT-27
3.9.4 Lock Readout (Blocco lettura) IT-27
3.9.5 Lock Mode (Modalità blocco) IT-27
3.9.6 Lock Unit (Blocco unità di misura) IT-27
3.9.7 Lock Print (Blocco stampa) IT-28
3.9.8 End Lock (Fine blocco) IT-28
3.10 Interruttore di protezione IT-28

INDICE (continua)

4. FUNZIONAMENTO IT-28
4.1 Accensione/Spegnimento indicatore IT-28
4.2 Funzionamento dello zero IT-28
4.3 Tara manuale IT-28
4.4 Modifica unità di misura IT-29
4.5 Stampa dei dati IT-29
4.6 Modalità di applicazione IT-29
4.6.1 Weighing (Pesata) IT-29
4.6.2 Parts Counting (Conteggio parti) IT-29

5. COMUNICAZIONE SERIALE IT-31
5.1 Comandi interfaccia IT-31
5.2 Formato uscita IT-32

6. VALIDITÀ PER LE TRANSAZIONI COMMERCIALI (LFT) IT-33
6.1 Impostazioni IT-33
6.2 Certificazione IT-33
6.3 Sigillatura IT-33

7. MANUTENZIONE IT-34
7.1 Pulizia modello T31P IT-34
7.2 Pulizia modello T31XW IT-34
7.3 Risoluzione dei problemi IT-34
7.4 Informazioni relative all'assistenza IT-35

8. DATI TECNICI IT-36
8.1 Specifiche tecniche IT-36
8.2 Accessori e opzioni IT-37
8.2 Illustrazioni e dati dimensionali IT-38

1. INTRODUZIONE

Questo manuale contiene istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione degli indicatori T31P e T31XW. Leggere integralmente il manuale prima dell'installazione e della messa in funzione.

1.1 Misure di sicurezza

Per un funzionamento sicuro e affidabile dell'apparecchiatura, rispettare le misure di sicurezza di seguito elencate:

- Verificare che l'intervallo di tensione in ingresso stampato sull'etichetta sia adatto all'alimentazione elettrica locale.
- Accertarsi che il cavo di alimentazione non rappresenti un potenziale ostacolo o non costituisca un intralcio al passaggio.
- Utilizzare solo accessori e periferiche approvate.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo nelle condizioni ambientali specificate in queste istruzioni.
- Prima di effettuare la pulizia dell'apparecchiatura, scollegare l'alimentazione elettrica.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti instabili o pericolosi.
- Non immergere l'apparecchiatura in acqua o in altri liquidi.
- La manutenzione deve essere eseguita soltanto da personale autorizzato.
- Il modello T31XW viene fornito con cavo di alimentazione dotato di messa a terra. Utilizzare l'apparecchiatura solo con prese di terra compatibili.

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli che compongono l'apparecchiatura

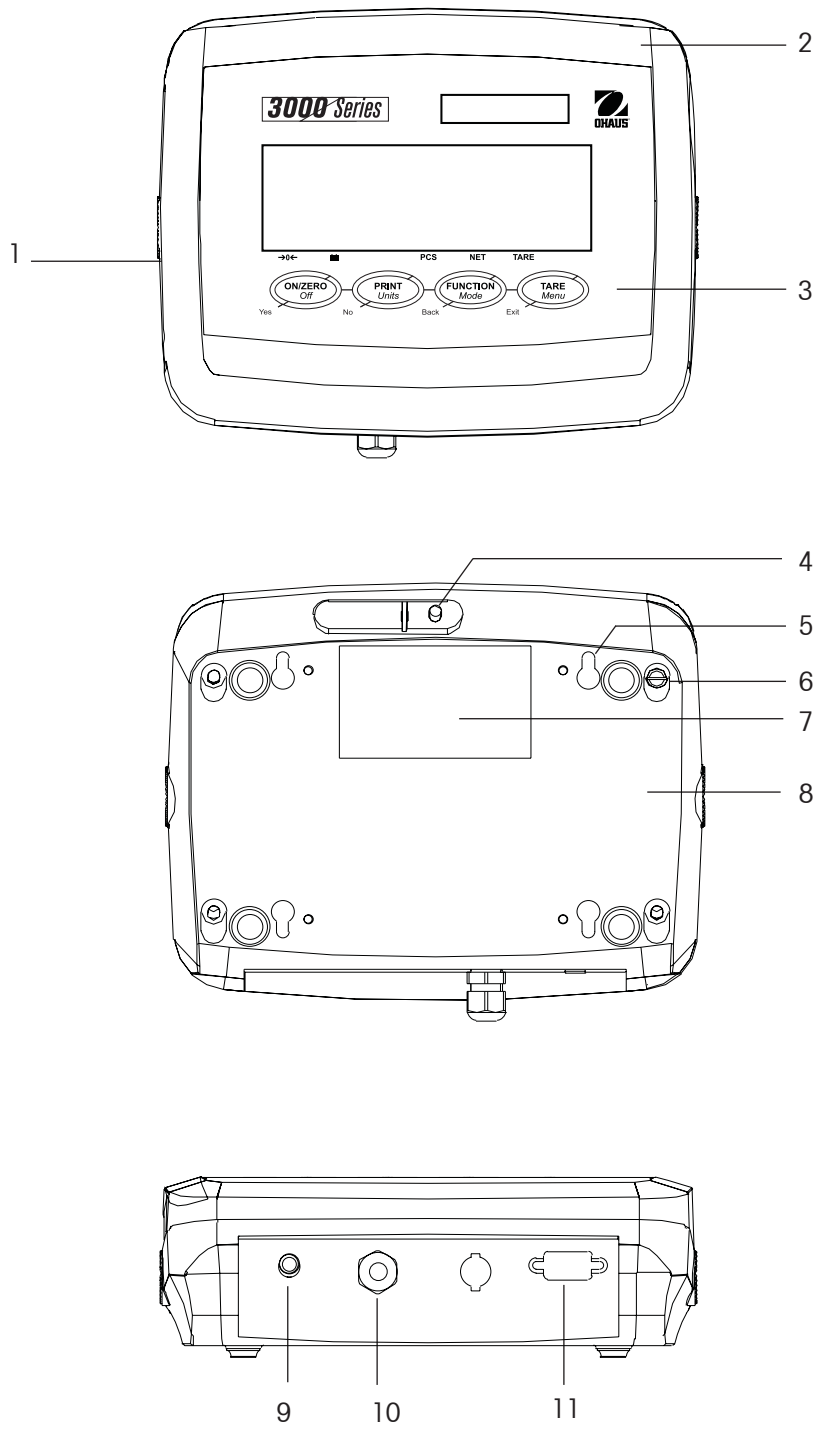


Figura 1-1. Indicatore T31P.

TABELLA 1-1. PARTI T31P.

Voce	Descrizione
1	Etichetta dati
2	Pannello anteriore
3	Pannello di controllo
4	Vite di sicurezza
5	Foro (4) per montaggio a parete
6	Vite (4)
7	Etichetta dati
8	Pannello posteriore
9	Presa di alimentazione
10	Pressacavo per cavo cella di carico
11	Connettore RS232

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli (continua)

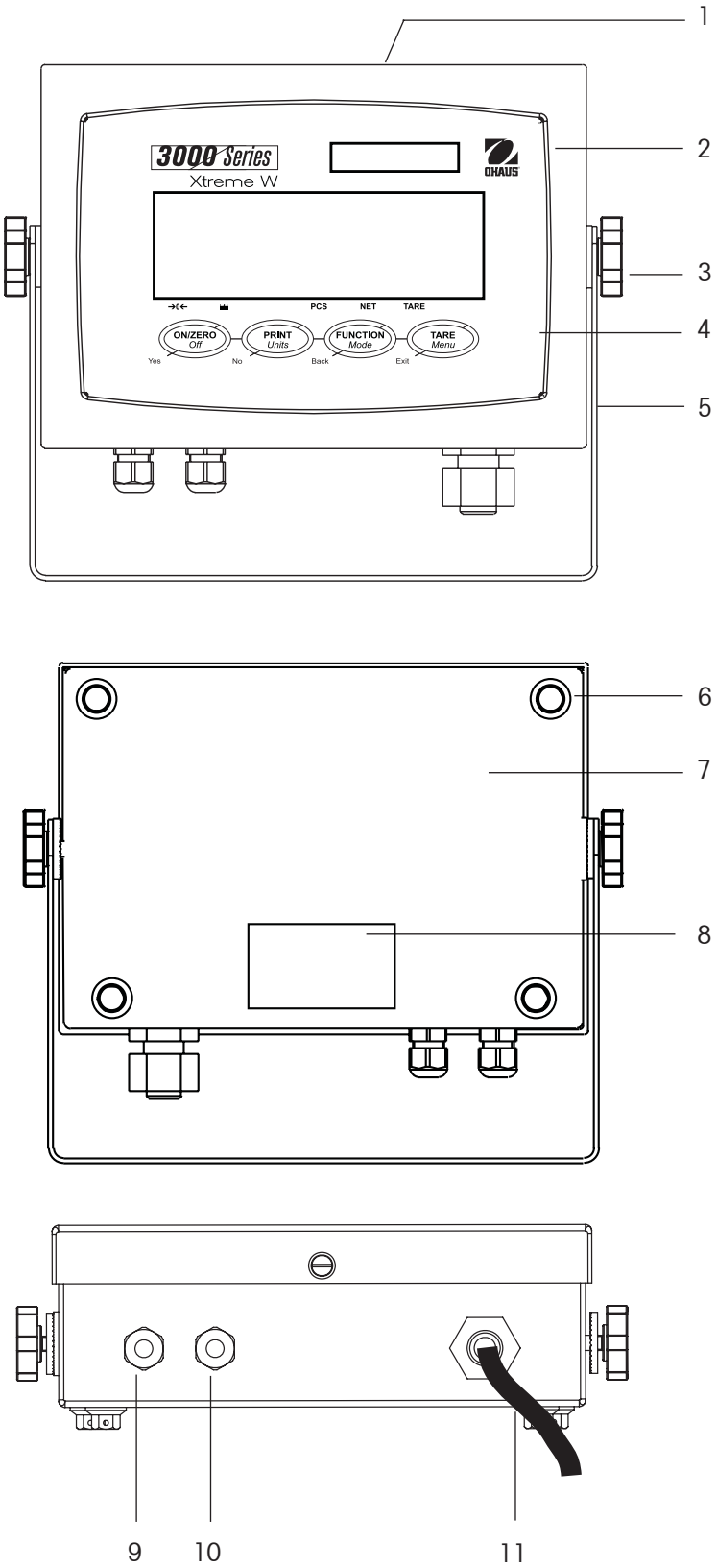


Figura 1-2. Indicatore T31XW.

TABELLA 1-2. PARTI T31XW.

Voce	Descrizione
1	Etichetta dati
2	Pannello anteriore
3	Manopola di regolazione (2)
4	Pannello di controllo
5	Staffa di montaggio
6	Vite (4)
7	Pannello posteriore
8	Etichetta dati
9	Pressacavo per RS232
10	Pressacavo per cavo cella di carico
11	Cavo di alimentazione

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli (continua)

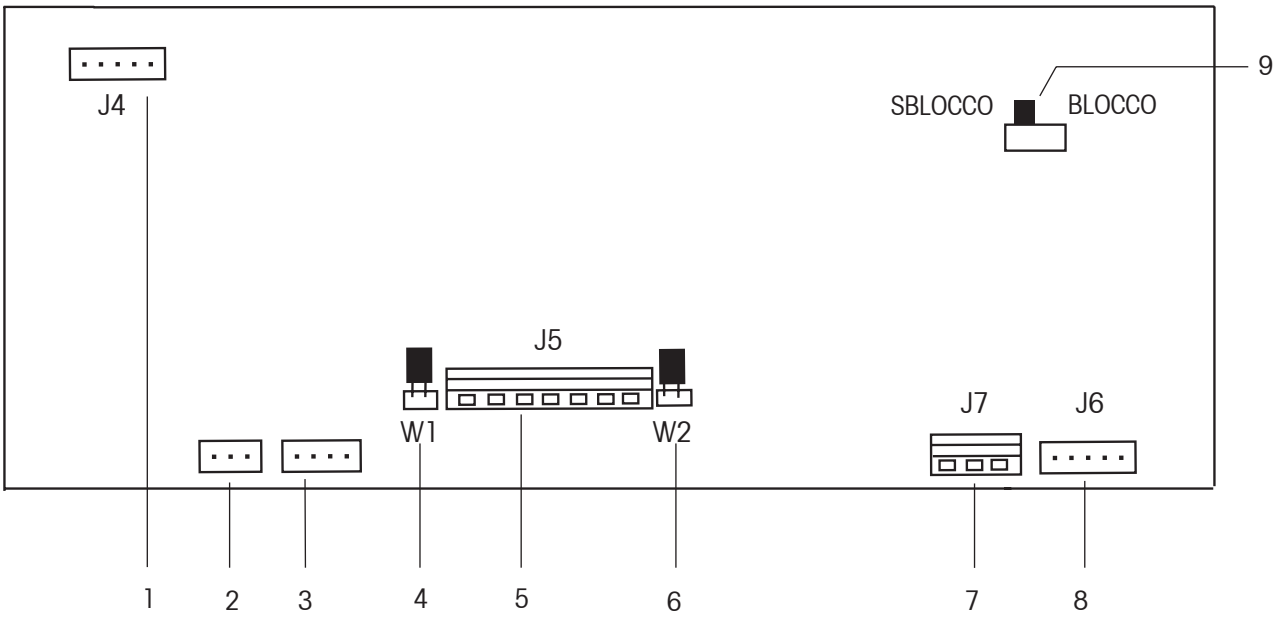


Figura 1-3. Scheda principale PC.

CABLAGGIO CELLA DI CARICO

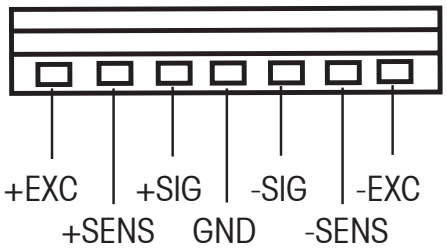
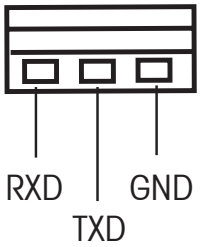


TABELLA 1-3. SCHEDA PRINCIPALE PC.

Voce	Descrizione
1	Connettore tastierino J4 solo modello T31XW
2	Connettore batteria
3	Ingresso alimentazione rete
4	Ponticello di rilevamento W1
5	Blocco terminale cella di carico J5
6	Ponticello di rilevamento W2
7	Blocco terminale RS232 J6 solo modello T31XW
8	Connettore RS232 J7 solo modello T31P
9	Interruttore LFT On/Off

CABLAGGIO RS232



1.2 Panoramica delle parti e dei controlli (continua)

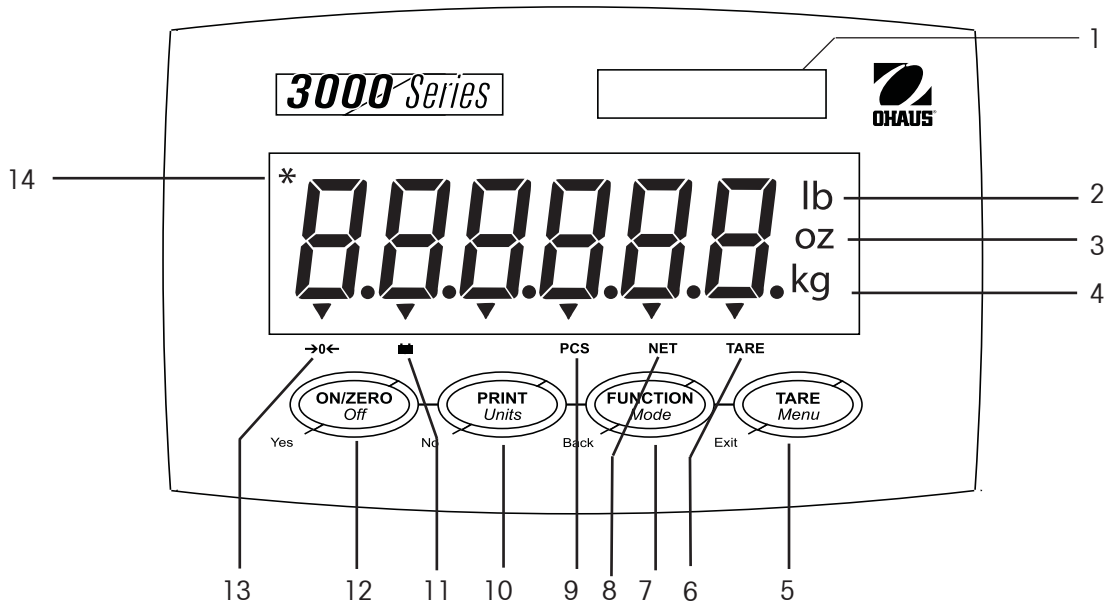


Figura 1-4. Controlli e indicatori.

TABELLA 1-4 PANNELLO DI CONTROLLO

N.	Denominazione
1	Finestra etichette di portata
2	Simbolo libbra
3	Simbolo oncia
4	Simboli chilogrammi e grammi
5	Pulsante TARE Menu
6	Simbolo funzione TARE
7	Pulsante FUNCTION *Mode*
8	Simbolo funzione NET
9	Simbolo funzione PCS
10	Pulsante PRINT*Units*
11	Simbolo funzione batteria
12	Pulsante ON/ZERO *Off*
13	Indicatore centro di zero
14	Indicatore peso stabile

1.3 Funzioni di controllo

TABELLA 1-5 FUNZIONI DI CONTROLLO.

Pulsante	ON/ZERO *Off* Yes	PRINT *Units* No	FUNCTION *Mode* Back	TARE *Menu* Exit
Funzione principale (pressione breve)	**ON/ZERO** Accensione dell'indicatore. Se l'indicatore è acceso, impostazione dello zero.	**PRINT** Invio del valore corrente alla porta COM selezionata, se AUTOPRINT è impostato su Off.	**FUNCTION** Avviamento modalità di applicazione.	**TARE** Operazione di tara.
Funzione secondaria (pressione lunga)	***Off*** Spegnimento dell'indicatore.	***Units*** Modifica dell'unità di misura.	***Mode*** Modifica dell'unità di misura. Pressione prolungata: scorrimento modalità.	***Menu*** Accesso al menu User.
Funzione menu (pressione breve)	**Yes** Accettazione impostazione visualizzata.	**No** Avanzamento al menu o alla voce successivi. Rifiuto delle impostazioni visualizzate e passaggio alle successive disponibili. Aumento del valore.	**Back** Indietro alla precedente voce di menu. Diminuzione del valore.	**Exit** Uscita dal menu User. Interruzione calibrazione in corso.

2. INSTALLAZIONE

2.1 Disimballaggio

Disimballare i seguenti elementi:

- Indicatore modello T31P o T31XW
- Adattatore CA (solo modello T31P)
- Staffa di montaggio (fornita solo con il modello T31XW)
- Manopole (2) (fornite solo con il modello T31XW)
- Foglio etichette di portata
- CD del manuale di istruzioni
- Scheda di garanzia
- Kit sigillatura LFT

2.2 Connessioni esterne

2.2.1 Cavo interfaccia RS232 modello T31P

Collegare il cavo RS232 opzionale al connettore RS232 (Figura 1-1, voce 13).

Pin	Connessione
1	N/C
2	TXD
3	RXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C

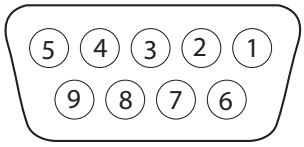


Figure 2-1. RS232 Pins.

2.2.2 Alimentazione CA modello T51P

Collegare il cavo di alimentazione CA alla presa di alimentazione (Figura 1-1, voce 8), quindi collegare la spina alla presa di corrente di rete.

2.2.3 Alimentazione CA modello T51XW

Inserire la spina in una presa di alimentazione provvista di regolare messa a terra.

2.2.4 Alimentazione a batteria

Se non è disponibile una rete elettrica, l'indicatore può funzionare con una batteria ricaricabile interna. L'indicatore passa automaticamente al funzionamento a batteria in caso di guasto dell'alimentazione o di rimozione del cavo di alimentazione.

Nota:
prima di utilizzare l'indicatore per la prima volta, la batteria ricaricabile interna deve essere caricata completamente per almeno 12 ore. È possibile utilizzare l'indicatore durante il processo di carica. La batteria è dotata di una protezione contro il sovraccarico e l'indicatore può rimanere collegato all'alimentazione di rete.

Collegare l'alimentazione all'indicatore e consentire la ricarica. Durante la carica della batteria, il triangolo sul simbolo della funzione batteria lampeggia. Al termine della ricarica della batteria, il triangolo scompare.

L'indicatore alimentato da una batteria carica può raggiungere un'autonomia di 100 ore di funzionamento.

Durante il funzionamento a batteria, un triangolo lampeggiante sul simbolo della funzione batteria indica che la batteria è quasi scarica e deve essere ricaricata. Dal momento in cui il simbolo della batteria comincia a lampeggiare, restano circa 60 minuti di autonomia. L'indicatore visualizza Lo.BAT e si spegne automaticamente quando la batteria è completamente scarica.

ATTENZIONE:

LA BATTERIA DEVE ESSERE SOSTITUITA SOLO DA UN RIVENDITORE OHAUS AUTORIZZATO ALL'ASSISTENZA.

PERICOLO DI ESPLOSIONE IN CASO DI SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA CON UN'ALTRA DI TIPO ERRATO O COLLEGATA IN MANIERA NON CORRETTA.

Smaltire la batteria al piombo in base alle prescrizioni delle leggi e dei regolamenti locali.

2.2.5 Staffa di montaggio modello T32XW

Allineare la staffa di montaggio ai fori filettati sul lato dell'indicatore e installare le manopole.
Regolare l'indicatore all'angolazione desiderata e serrare le manopole.

2.3 Connessioni interne

Alcune connessioni richiedono l'apertura del pannello.

2.3.1 Apertura del pannello

ATTENZIONE: PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE. RIMUOVERE TUTTI I COLLEGAMENTI DELL'INDICATORE ALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DI PROCEDERE ALLA MANUTENZIONE O ALLA REALIZZAZIONE DI COLLEGAMENTI INTERNI. L'ACCESSO AL PANNELLO DEVE ESSERE EFFETTUATO SOLO DA PERSONALE AUTORIZZATO E QUALIFICATO (AD ESEMPIO UN ELETTRICISTA ESPERTO).

T31P

Rimuovere le quattro viti a testa Phillips dal pannello posteriore.
Aprire il pannello prestando attenzione e non interferire con i collegamenti interni.
Dopo aver effettuato tutte le connessioni, riapplicare il pannello anteriore.

T31XW

Rimuovere le quattro viti a testa esagonale dal pannello posteriore.
Aprire il pannello estraendo delicatamente in avanti il pannello anteriore.
Dopo aver effettuato tutte le connessioni, riapplicare il pannello anteriore.
Serrare completamente le viti per riassicurare la tenuta stagna.

2.3.2 Base della bilancia modello T31P e T31XW

Passare il cavo della cella di carico attraverso il pressacavo (Figura 1-1, voce 9 o Figura 1-2, voce 10) e collegarlo al blocco terminale J5 (Figura 1-3, voce 5). Serrare nuovamente il pressacavo per riassicurare la tenuta stagna.

Pin	Connessione
J5-1	+EXE
J5-2	+SENS
J5-3	+SIG
J5-4	GND
J5-5	-SIG
J5-6	-SENS
J5-7	-EXE

Connessioni dei ponticelli

Per una cella di carico a 4 fili senza cavi di rilevazione: I ponticelli W2 e W3 devono essere cortocircuitati.
Per una cella di carico a 6 fili con cavi di rilevazione, fare riferimento alla Figura 2-2.
I ponticelli W2 e W3 devono essere aperti.
Per celle di carico provviste di un cavo di terra schermato aggiuntivo: collegare la schermatura alla posizione centrale (GND) J5.

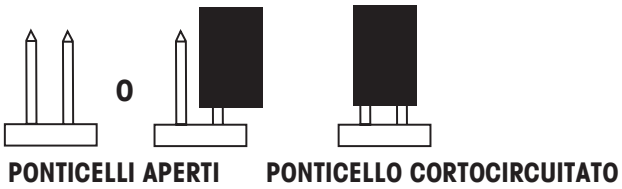


Figure 2-2. Connessioni del ponticello.

Al termine del cablaggio e dell'applicazione dei ponticelli, ricollocare le viti del pannello dell'indicatore. Accertarsi che il pressacavi sia serrato accuratamente.

2.3.3 Cavo interfaccia RS232 modello T31XW

Passare il cavo RS232 attraverso il pressacavo (Figura 1-2, voce 9) e collegarlo al blocco terminale J7 (Figura 1-3, voce 7). Serrare nuovamente il pressacavo per riassicurare la tenuta stagna.

Pin	Connessione
J6-1	RXD
J6-2	TXD
J6-3	GND

pollici

2.4 Orientamento coperchio posteriore modello T31P

Il modello T31P viene consegnato con orientamento per montaggio a parete con i collegamenti che fuoriescono al di sotto del display. Se il modello T31P viene collocato su un banco orizzontalmente, è possibile capovolgere l'alloggiamento in modo tale che le connessioni fuoriescano al di sopra del display. Fare riferimento alla Figura 2-4. Per capovolgere l'alloggiamento posteriore, rimuovere le quattro viti a testa Phillips, ruotare con attenzione l'alloggiamento di 180° e riapplicare le viti.

ATTENZIONE: Accertarsi di non schiacciare i cavi interni.

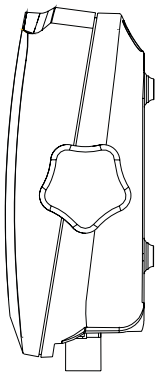


Figura 2-3. Configurazione per montaggio a parete.

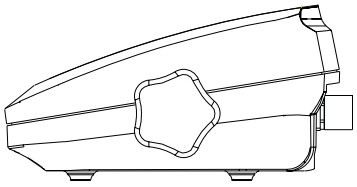


Figura 2-4. Configurazione da banco.

2.5 Montaggio diretto a parete (solo modello T31P)

L'indicatore T31P può essere montato direttamente a parete utilizzando due viti (non incluse). Scegliere viti di dimensioni adatte ai fori sulla parte inferiore del pannello dell'indicatore. Fare riferimento alla Figura 2-5. Quando si effettua il montaggio su una parete priva di struttura portante, utilizzare un sistema di ancoraggio appropriato.

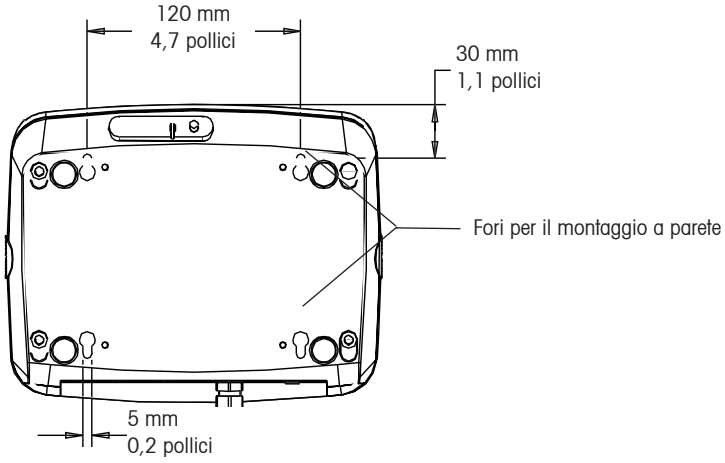


Figura 2.5 Montaggio diretto a parete del modello T31P.

2.6 Staffa di montaggio (solo modello T31XW)

Collegare la staffa a parete o a tavolo utilizzando dispositivi di fissaggio (non forniti) appropriati al tipo di superficie su cui viene effettuato il montaggio. La staffa è adatta a viti di diametro fino a 6 mm (1/4"). Individuare i fori di montaggio come mostrato in Figura 2-6.

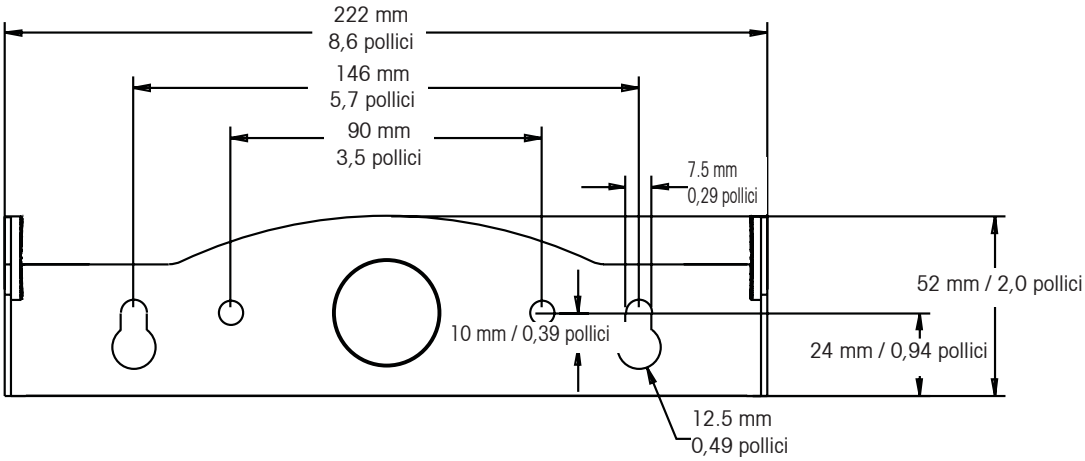
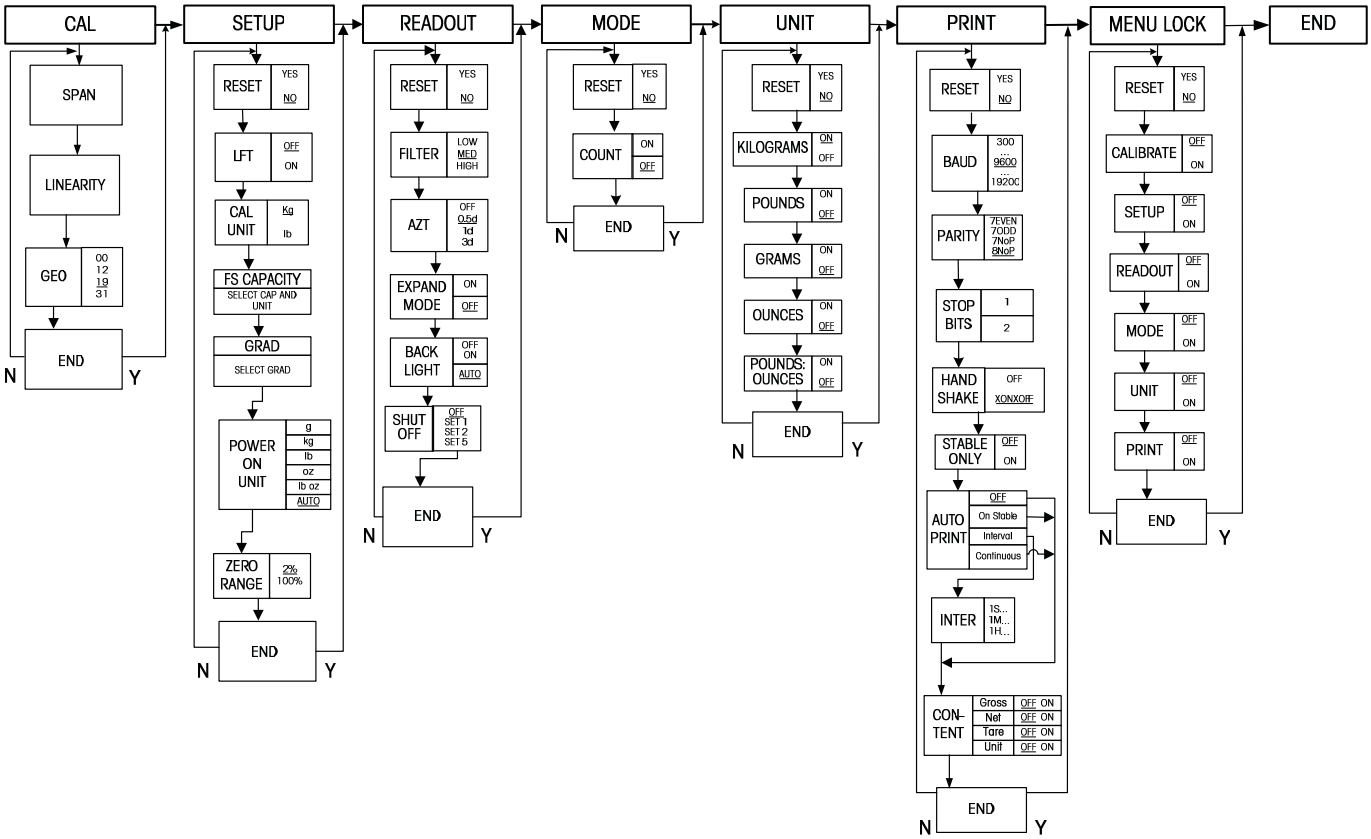


Figura 2-6. Dimensioni della staffa di montaggio.

3 IMPOSTAZIONI

3.1 Struttura dei menu

TABELLA 3-1. STRUTTURA DEI MENU.



3.2 Navigazione nei menu

PER ACCEDERE AL MENU MODALITÀ (MODE)

Tenere premuto il pulsante Menu fino a quando sul display non viene visualizzato MENU. Sul display viene visualizzato il primo menu di livello superiore. Riepilogo delle funzioni dei pulsanti nel menu modalità:

--Yes (Sì) Accede a una voce nel menu visualizzato.

- Accetta l'impostazione visualizzata e avanza alla voce di menu successiva.

--No Passa attraverso il menu visualizzato.

- Rifiuta l'impostazione visualizzata o la voce di menu e avanza alla voce di menu successiva disponibile.

--Back (Indietro) Torna ai menu di livello medio e superiore.

- Torna a un elenco di voci selezionabili al precedente menu di livello medio.

--Exit (Esci) Esce dal menu passando direttamente alla modalità di pesata attiva.

3.3 Menu Calibration (Calibrazione)

Sono disponibili due procedure di calibrazione: Calibrazione di ampiezza (Span Calibration) o Calibrazione di linearità (Linearity Calibration).

NOTA:

1. Prima di avviare la calibrazione, accertarsi che siano disponibili i pesi di calibrazione adeguati.
2. Per tutta la durata della procedura di calibrazione accertarsi che la base della bilancia sia a livello e sia in posizione stabile.
3. Se la Validità per le transazioni commerciali (LFT) è impostata su On, la calibrazione non è disponibile.
4. Attendere il riscaldamento dell'indicatore per circa 5 minuti dopo l'assestamento della temperatura ambiente.
5. Per annullare la calibrazione, premere il pulsante **Exit** in qualunque momento della procedura di calibrazione.

Span	Esecuzione della calibrazione di ampiezza
Linearity	Esecuzione della calibrazione di linearità
Geographic Adjustment	Set 00…**Set 19**…Set 31
End Calibration	Uscita dal menu CALIBRATE

3.3.1 Span Calibration (Calibrazione di ampiezza)

La calibrazione di ampiezza (Span Calibration) utilizza due punti per regolare la bilancia. Il primo punto è il valore zero quando sulla bilancia non è presente alcun peso. Il secondo punto è il valore di ampiezza quando sulla bilancia viene collocato un peso di calibrazione.

SPAN

Quando viene visualizzato SPAN, premere il pulsante **Yes** per accettare la voce del menu calibrazione di ampiezza (Span Calibration).

Sul display viene visualizzato uno 0 lampeggiante.

0 kg

Senza peso sulla bilancia, premere il pulsante **Yes** per stabilire il punto dello zero.

Sul display viene visualizzato --C-- mentre viene stabilito il punto dello zero.

--C--

Sul display viene visualizzato il punto di calibrazione di ampiezza lampeggiante. Collocare sulla bilancia il peso specificato e premere il pulsante **Yes.**

30 kg

Per scegliere un diverso punto di ampiezza, premere ripetutamente il pulsante No per aumentare il valore del peso selezionato o Back per diminuirlo. Fare riferimento alla Tabella 3-3 per i punti di ampiezza disponibili. Quando viene visualizzato il valore desiderato, collocare il peso specificato sulla bilancia e premere il pulsante **Yes.**

25 kg

Sul display viene visualizzato --C-- mentre viene stabilito il punto di ampiezza.

--C--

Se la calibrazione di ampiezza è avvenuta correttamente, la bilancia esce alla modalità di pesata attiva e visualizza il valore effettivo della pesata.

25.000 kg

3.3.2 Linearity Calibration (Calibrazione di linearità)

La calibrazione di linearità (Linearity Calibration) utilizza 3 punti di calibrazione. Il primo punto di calibrazione viene stabilito senza peso sulla bilancia. Il secondo punto di calibrazione viene stabilito a circa metà della portata. Il terzo punto di calibrazione viene stabilito alla portata massima. I punti di calibrazione di linearità rimangono fissi e non possono essere alterati dall'utente durante la procedura di calibrazione. Fare riferimento alla Tabella 3-3 per i punti di linearità disponibili.

LINEAr

Quando viene visualizzato LINEAr, premere il pulsante **Yes** per accedere alla voce del menu calibrazione di linearità (Linearity Calibration).

Sul display viene visualizzato uno 0 lampeggiante. Senza peso sulla bilancia, premere il pulsante **Yes** per stabilire il punto dello zero.

0 kg

Sul display viene visualizzato --C-- mentre viene stabilito il punto dello zero.

--C--

Sul display viene visualizzato il punto medio di calibrazione lampeggiante.

15 kg

Collocare sulla bilancia il peso specificato e premere il pulsante **Yes**.

Sul display viene visualizzato --C-- mentre viene stabilito il punto medio.

--C--

Sul display viene visualizzato il punto di calibrazione della portata totale lampeggiante.

30 kg

Collocare sulla bilancia il peso specificato e premere il pulsante **Yes**.

Sul display viene visualizzato --C-- mentre viene stabilito il punto della portata totale.

--C--

Se la calibrazione di linearità è avvenuta correttamente, la bilancia esce alla modalità di pesata attiva e visualizza il valore effettivo della pesata.

30.000 kg

3.3.3 Geographical Adjustment Factor (Fattore di regolazione in base all'area geografica di appartenenza)

GEO

Il fattore di regolazione in base all'area geografica di appartenenza (GEO) viene utilizzato per compensare le variazioni della forza di gravità.

Nota: la modifica del fattore GEO altera la calibrazione. Il valore GEO è stato impostato in fabbrica e deve essere modificato solo da un rappresentante autorizzato dal fabbricante o da personale di verifica certificato.

Per impostare il fattore GEO corrispondente alla propria area geografica fare riferimento alla tabella 3-2.

3.3.4 End Calibration (Fine Calibrazione)

End

Avanzamento al menu successivo.

TABELLA 3-2. VALORI DI REGOLAZIONE IN BASE ALL'AREA GEOGRAFICA DI APPARTENENZA

Latitudine geografica rispetto all'equatore (Nord o Sud) in gradi e minuti.	Altitudine sul livello del mare in metri										
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575
	Altitudine sotto il livello del mare in metri										
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730
0°00′ - 5°46′	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5°46′ - 9°52′	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9°52′ - 12°44′	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12°44′ - 15°06′	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15°06′ - 17°10′	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17°10′ - 19°02′	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19°02′ - 20°45′	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20°45′ - 22°22′	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22°22′ - 23°54′	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23°54′ - 25°21′	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25°21′ - 26°45′	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26°45′ - 28°06′	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28°06′ - 29°25′	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29°25′ - 30°41′	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30°41′ - 31°56′	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31°56′ - 33°09′	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33°09′ - 34°21′	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34°21′ - 35°31′	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35°31′ - 36°41′	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36°41′ - 37°50′	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37°50′ - 38°58′	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38°58′ - 40°05′	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40°05′ - 41°12′	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41°12′ - 42°19′	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42°19′ - 43°26′	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43°26′ - 44°32′	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44°32′ - 45°38′	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45°38′ - 46°45′	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46°45′ - 47°51′	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47°51′ - 48°58′	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48°58′ - 50°06′	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50°06′ - 51°13′	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51°13′ - 52°22′	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52°22′ - 53°31′	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53°31′ - 54°41′	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54°41′ - 55°52′	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55°52′ - 57°04′	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57°04′ - 58°17′	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58°17′ - 59°32′	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59°32′ - 60°49′	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60°49′ - 62°09′	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62°90′ - 63°30′	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63°30′ - 64°55′	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64°55′ - 66°24′	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66°24′ - 67°57′	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67°57′ - 69°35′	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69°35′ - 71°21′	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71°21′ - 73°16′	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73°16′ - 75°24′	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75°24′ - 77°52′	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77°52′ - 80°56′	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80°56′ - 85°45′	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85°45′ - 90°00′	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

3.4 Menu Setup (Impostazione)

SEtuP

Se l'indicatore viene utilizzato per la prima volta, accedere a questo menu per impostare la portata (Capacity) e la graduazione (Graduation).

Reset	**No**, Yes
Legal for Trade	**Off**, On
Cal Unit	**kg**, lb
Capacity	**5**…20000
Graduation	**0.001**…20
Power On Unit	g, kg, lb, oz, lb:oz, **Auto**
Zero Range	**2%**, 100%
End Setup	Exit SETUP menu

3.4.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica)

rESEt

Ripristino del menu impostazione (Setup) alle impostazioni di fabbrica.

No = non ripristina le impostazioni di fabbrica.

Yes = ripristina le impostazioni di fabbrica.

nO

YES

NOTA: se la voce di menu Validità per le transazioni commerciali (Legal for Trade) è impostata su ON, le impostazioni relative alla portata (Capacity), alla graduazione (Graduation), all'intervallo zero (Zero Range) e alla validità per le transazioni commerciali (Legal For Trade) non vengono ripristinate ai valori di fabbrica.

3.4.2 Legal for Trade (Validità per le transazioni commerciali)

LFt

Impostazione dello stato della validità per le transazioni commerciali (LFT).

OFF = disattivato

ON = attivato

OFF

ON

3.4.3 Calibration Unit (Unità di misura di calibrazione)

Impostazione dell'unità di misura durante la calibrazione.

CAL UN kg = calibrazione con pesi in chilogrammi

CAL UN lb = Calibrazione con pesi in libbre

CALUN

3.4.4 Capacity (Portata)

CAP

Impostazione della portata della bilancia da 5 a 20000. Per le impostazioni disponibili fare riferimento alla Tabella delle impostazioni 3-3.

TABELLA 3-3. VALORI DI IMPOSTAZIONE E CALIBRAZIONE

Portata	Graduazione con LFT OFF	Graduazione con LFT ON	Punti di calibrazione di ampiezza	Punti di calibrazione di linearità
5	0.001, 0.002, 0.005	0.001, 0.002, 0.005	5	2, 5
10	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.002, 0.005, 0.01	5, 10	5, 10
15	0.002, 0.005, 0.01	0.005, 0.01	5, 10, 15	5, 15
20	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	5, 10, 15, 20	10, 20
25	0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	5, 10, 15, 20, 25	10, 25
30	0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	5, 10, 15, 20, 25, 30	15, 30
40	0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	20, 40
50	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	25, 50
60	0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	30, 60
75	0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75	30, 75
100	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100	50, 100
120	0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120	60, 120
150	0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150	75, 150
200	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200	100, 200
250	0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250	120, 250
300	0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300	150, 300
400	0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400	200, 400
500	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500	250, 500
600	0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	300, 600
750	0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750	300, 750
1000	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000	500, 1000
1200	0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200	600, 1200
1500	0.2, 0.5, 1	0.5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500	750, 1500
2000	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000	1000, 2000
2500	0.5, 1, 2	0.5 ,1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500	1200, 2500
3000	0.5, 1, 2	0.5 ,1 ,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000	1500, 3000
5000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000	2500,5000
6000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000	2500,5000
7500	1, 2, 5	2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500	3000,7500
10000	1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500, 10000	5000,10000
20000	2, 5, 10, 20	5, 10, 20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500, 10000, 20000	10000,20000

3.4.5 Graduation (Graduazione)

GrAd

Impostazione della leggibilità della bilancia.

0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20.

0.001

NOTA: per ciascuna portata non sono disponibili tutte le impostazioni. Per le impostazioni disponibili fare riferimento alla Tabella delle impostazioni 3-3.

•
•
•

20

3.4.6 Power On Unit (Unità di misura all'accensione)

Impostazione dell'unità di misura attiva all'accensione della bilancia.

AUtO

oz, lb, g, kg, lb:oz o

Auto (ultima unità di misura utilizzata al momento dello spegnimento).

3.4.7 Zero Range (Intervallo zero)

2Er0

Impostazione della percentuale di portata della bilancia che può essere azzerata.

2% = dallo 0 al 2% della portata

0-2

100% = dallo 0 al 100% della portata totale

0-100

3.4.8 End Setup (Fine Impostazione)

Avanzamento al menu successivo.

3.5 Menu Readout (Lettura)

rEAd

Accedere al menu per personalizzare il funzionamento del display.

Reset:	**No**, Yes
Filter Level	Lo, **Med**, Hi
Auto Zero Tracking	Off, **0.5d**, 1d, 3d
Backlight	Off, On, **Auto**
Auto Shut Off	**Off**
End Readout	Uscita dal menu READOUT

3.5.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica)

rESEt

Ripristino del menu lettura (Readout) alle impostazioni predefinite in fabbrica.

No = non ripristina le impostazioni di fabbrica.

nO

Yes = ripristina le impostazioni di fabbrica.

YES

Se è la voce di menu Validità per le transazioni commerciali (Legal for Trade) è impostata su ON, le impostazioni relative all'intervallo stabile (Stable Range), al livello di media (Averaging Level), al controllo zero automatico (Auto Zero Tracking) e allo spegnimento automatico (Auto Off) non vengono ripristinate ai valori di fabbrica.

3.5.2 Filter (Filtro)

FILtEr

Impostazione del valore di filtraggio del segnale.

LO = minore stabilità, tempo di stabilizzazione più rapido (≤1 s)

MEd = stabilità e tempo di stabilizzazione normale (≤2 s)

HI = maggiore stabilità, tempo di stabilizzazione più lento (≤3 s)

LO

MEd

HI

3.5.3 Auto-Zero Tracking (Controllo zero automatico)

A2t

Impostazione della funzionalità di controllo zero automatico.

OFF = disabilitato.

0.5 d = sul display viene visualizzato lo zero fino al superamento di una deriva di 0,5

1 d = sul display viene visualizzato lo zero fino al superamento di una deriva di 1 divisione per secondo.

3 d = tsul display viene visualizzato lo zero fino al superamento di una deriva di 3 divisioni per secondo.

OFF

0.5 d

1 d

3 d

NOTA: se la voce di menu Validità per le transazioni commerciali (LFT) è impostata su ON, è possibile scegliere solo tra a 0.5d e 3d. L'impostazione risulta bloccata quando l'interruttore di blocco hardware è in posizione ON.

3.5.4 Backlight (Retroilluminazione)

LIGHt

Impostazione della funzionalità di retroilluminazione del display.

OFF = sempre disattivata.

ON = sempre attivata.

AUtO = attivata alla pressione di un pulsante o alla modifica del peso visualizzato. spegnimento dopo 5 secondi di inattività.

OFF

ON

AUtO

3.5.5 Auto Off Timer (Timer spegnimento automatico)

A.OFF

Impostazione della funzionalità di spegnimento automatico.

OFF = disabilitato.

SEt 1 = spegnimento dopo 1 minuto di inattività.

SEt 2 = spegnimento dopo 2 minuti di inattività.

SEt 5 = spegnimento dopo 5 minuti di inattività.

OFF

SEt 1

SEt 2

SEt 5

3.5.6 End Readout (Fine Lettura)

End

Avanzamento al menu successivo.

3.6 Menu Mode (Modalità)

MODE

Accedere a questo menu per attivare le modalità di applicazione desiderate.

Reset:	**No**, Yes
Count:	**Off**, On
End Mode	Exit MODE menu

3.6.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica)

RESET

Ripristino del menu modalità (Mode) alle impostazioni di fabbrica.

No = non ripristina le impostazioni di fabbrica.

Yes = ripristina le impostazioni di fabbrica.

NO

NOTA: se la voce di menu Validità delle transazioni commerciali (LFT) è impostata su ON, il ripristino alle impostazioni di fabbrica non viene effettuato.

YES

3.6.2 Parts Counting Mode (Modalità conteggio parti)

COUNT

Impostazione dello stato.

OFF = Disabilitato

OFF

ON = Abilitato

ON

3.6.3 End Mode (Fine Modalità)

Avanzamento al menu successivo.

End

3.7 Menu Unit (Unità di misura)

UNIt

Accedere a questo menu per attivare le unità di misura desiderate.
Le impostazioni predefinite sono evidenziate.

Reset:	**No**, Yes
Kilograms:	Off, **On**
Pounds:	**Off**, On
Grams:	**Off**, On
Ounces:	**Off**, On
Pounds:Ounces	**Off**, On
End Unit	Uscita dal menu UNIT

3.7.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica)

rESEt

Ripristino del menu unità di misura (Unit) alle impostazioni di fabbrica.
Impostazioni:

NO = non ripristina le impostazioni di fabbrica.

YES = ripristina le impostazioni di fabbrica.

Se la voce di menu Validità delle transazioni commerciali (LFT) è impostata su ON, il ripristino alle impostazioni di fabbrica non viene effettuato.

3.7.2 Kilogram Unit (Unità di misura in chilogrammi)

UNIt kg

Impostazione dello stato.

OFF = Disabilitato

ON = Abilitato

3.7.3 Pound Unit (Unità di misura in libbre)

UNIt lb

Impostazione dello stato.

OFF = Disabilitato

ON = Abilitato

3.7.4 Gram Unit (Unità di misura in grammi)

UNIt g

Impostazione dello stato.

OFF = Disabilitato

ON = Abilitato

3.7.5 Ounce Unit (Unità di misura in once)

UNIt oz

Impostazione dello stato.

OFF = Disabilitato

ON = Abilitato

3.7.6 Pound Ounce Unit (Unità di misura in libbre e once)

UNIt lb oz

Impostazione dello stato.

OFF = Disabilitato

ON = Abilitato

3.7.7 End Unit (Fine Unità di misura)

End

Avanzamento al menu successivo.

3.8. Menu Print (Stampa)

Pr int

Accedere a questo menu per definire i parametri di stampa. Le impostazioni predefinite sono evidenziate.

Reset	**No**, Yes
Baud Rate:	300, 600, 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200
Parity:	7 Even, 7 Odd, 7 None, **8 None**
Stop Bit	**1** or 2
Handshake:	Off, **XON/XOFF**
Stable Only	**Off**, On
Auto Print	**Off**, On Stable (-> Load, Load and Zero), Interval (-> 1…3600), Continuous
Exit PRINT menu	

3.8.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica)

rESEt

Ripristina il menu di stampa (Print) alle impostazioni di fabbrica.

NO

YES

NO = non ripristina le impostazioni di fabbrica.

YES = ripristina le impostazioni di fabbrica.

Nota: se la voce di menu Validità delle transazioni commerciali (LFT) è impostata su ON, non verrà effettuato il ripristino alle impostazioni di fabbrica delle seguenti impostazioni: Stable (Stabile), Auto Print (Stampa automatica)

3.8.2 Baud

bAUd

Impostazione del tasso di Baud.

300	= 300 bps
600	= 600 bps
1200	=1200 bps
2400	= 2400 bps
4800	= 4800 bps
9600	= 9600 bps
19200	= 19200 bps

300
600
1200
2400
4800
9600
19200

3.8.3 Parity (Parità)

PAr itY

Impostazione dei bit di dati e della parità.

7 EVEN	= 7 bit di dati, parità pari.
7 Odd	= 7 bit di dati, parità dispari.
7 NONE	= 7 bit di dati, nessuna parità.
8 NONE	= 8 bit di dati, nessuna parità.

7 EUEN
7 Odd
7 NONE
8 NONE

3.8.4 Stop Bit (Bit di arresto)

StOP

Impostazione del numero di bit di arresto.

1 = 1 bit di arresto

2 = 2 bit di arresto.

1

2

3.8.5 Handshake (Sincronizzazione)

HAnd

Impostazione del metodo di controllo del flusso

NONE = nessuna sincronizzazione.

ON-OFF = sincronizzazione software XON/XOFF.

nONE

ON-OFF

3.8.6 Print Stable Data Only (Stampa solo dei dati stabili)

StAbLE

Impostazione dei criteri di stampa.

OFF = i valori vengono stampati immediatamente.

ON = i valori vengono stampati solo se vengono soddisfatti i criteri di stabilità.

OFF

ON

3.8.7 Auto Print (Stampa automatica)

A.Pr int

Impostazione della funzionalità di stampa automatica.

OFF = disabilitato.

ON.StAb = la stampa viene effettuata ogni qualvolta vengono soddisfatti i criteri di stabilità.

INtEr = la stampa viene effettuata in base a un intervallo stabilito.

CONt = la stampa viene effettuata continuamente.

OFF

ON.StAb

INtEr

CONt

Quando è selezionato IntEr, impostare l'intervallo di stampa (Print Interval).

da 1 a 3600 (secondi)

1

3600

3.8.8 Content

CONtNt

Selezioni il contenuto supplementare dei dati stampati.

GROSS OFF = non viene stampato il peso lordo
ON = viene stampato il peso lordo

NET OFF = non viene stampato il peso netto
ON = viene stampato il peso netto

TARE OFF = non viene stampata la tara
ON = viene stampata la tara

UNIT OFF = non viene stampata l'unità
ON = viene stampata l'unità

GrOSS

NEt

tArE

UNIt

3.8.8 End Print (Fine Stampa)

End

Avanzamento al menu successivo.

3.9 Menu Lock Menu (Blocco menu)

L.MENU

Accesso al menu. Le impostazioni predefinite sono evidenziate.

Reset:	**No**, Yes
Lock Calibration Menu	**Off**, On
Lock Setup Menu	**Off**, On
Lock Readout Menu	**Off**, On
Lock Mode Menu	**Off**, On
Lock Unit Menu	**Off**, On
Lock Print Menu	**Off**, On
End Lock Menu	

3.9.1 Reset (Ripristino delle impostazioni di fabbrica)

rESEt

Impostazione del menu blocco menu (Lock menu) alle impostazioni di fabbrica.

NO = non ripristina le impostazioni di fabbrica. NO

YES = ripristina le impostazioni di fabbrica. YES

NOTA: le voci di menu controllate dalla Validità per le transazioni commerciali (LFT) non vengono ripristinate alle impostazioni di fabbrica.

3.9.2 Lock Calibration (Blocco calibrazione)

L.CAL

Impostazione dello stato.

OFF = il menu calibrazione (Calibration) non è bloccato. OFF

ON = il menu calibrazione (Calibration) è bloccato e non viene visualizzato. ON

3.9.3 Lock Setup (Blocco impostazione)

L.SEtUP

Impostazione dello stato.

OFF = il menu impostazione (Setup) non è bloccato. OFF

ON = il menu impostazione (Setup) è bloccato e non viene visualizzato. ON

3.9.4 Lock Readout (Blocco lettura)

L.rEAd

Impostazione dello stato.

OFF = il menu lettura (Readout) non è bloccato. OFF

ON = il menu letura (Readout) è bloccato e non viene visualizzato. ON

3.9.5 Lock Mode (Modalità blocco)

L.MOdE

Impostazione dello stato.

OFF = il menu modalità (Mode) non è bloccato. OFF

ON = il menu modalità (Mode) è bloccato e non viene visualizzato. ON

3.9.6 Lock Unit (Blocco unità di misura)

L.UNIt

Impostazione dello stato.

OFF = il menu unità di misura (Unit) non è bloccato. OFF

ON = il menu unità di misura (Unit) è bloccato e non viene visualizzato. ON

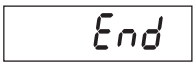
3.9.7 Lock Print (Blocco stampa)

Impostazione dello stato.

OFF = il menu di stampa (Print) non è bloccato.

ON = il menu di stampa (Print) è bloccato.

3.9.8 End Lock (Fine Blocco)



Avanzamento al menu successivo.

3.10 Interruttore di protezione

Sulla scheda PCB principale è collocato un interruttore di protezione. Se l'interruttore viene impostato in posizione ON, è possibile visualizzare ma non modificare le impostazioni del menu utente che sono state bloccate nel menu di blocco (Lock).

Aprire il pannello come illustrato nella Sezione 2.3.1. Impostare la posizione dell'interruttore di protezione su ON come mostrato in Figura 1-3.

4 FUNZIONAMENTO

4.1 Accensione/Spegnimento indicatore

Per accendere l'indicatore tenere premuto il pulsante **ON/ZERO Off** per due secondi. L'indicatore effettua un test del display, che momentaneamente visualizza informazioni sul software, e quindi accede alla modalità di pesata attiva.

Per spegnere l'indicatore, premere e tenere premuto il pulsante **ON/ZERO *Off*** fino a visualizzare OFF.

4.2 Funzionamento dello zero

Lo zero può essere impostato nelle seguenti situazioni:

- In maniera automatica all'accensione (zero iniziale).
- In maniera semi-automatica (manualmente) premendo il pulsante **ON/ZERO *Off***.
- In maniera semi-automatica inviando il comando Zero (il comando Z o un comando alternativo per lo zero).

Premere il pulsante **ON/ZERO *Off*** per visualizzare il peso. Per accettare l'operazione zero la bilancia deve essere stabile.

4.3 Tara manuale

Effettuando la pesata di un elemento che deve essere tenuto in un contenitore, la tara memorizza il peso del contenitore. Collocare il contenitore vuoto sulla bilancia (ad esempio 0,5 kg) e premere il pulsante **TARE**. Sul display viene visualizzato il peso netto.

Per cancellare il valore della tara, svuotare la bilancia e premere il pulsante **TARE**. Sul display viene visualizzato il peso lordo.

4.4 Modifica unità di misura

Premere e tenere premuto il pulsante **PRINT** ***Units*** fino a quando non appare l'unità di misura desiderata. Verranno visualizzate solo le unità di misura abilitate nel menu unità di misura (Unit) (fare riferimento alla Sezione 3.7).

4.5 Stampa dei dati

La stampa dei dati visualizzati o l'invio dei dati a un computer richiede l'impostazione dei parametri di comunicazione nel menu di stampa (Print) (fare riferimento alla Sezione 3.8).

Premere il pulsante **PRINT** ***Units*** per inviare i dati visualizzati alla porta di comunicazione (la funzione modalità di stampa automatica (Auto-Print Mode) di cui alla Sezione 3.8 deve essere impostata su Off).

4.6 Modalità di applicazione

Premere e tenere premuto il pulsante **FUNCTION** fino a quando non appare la modalità di applicazione desiderata. Verranno visualizzate solo le modalità abilitate nel menu modalità (fare riferimento alla Sezione 3-6).

4.6.1 Weighing (Pesata)

Collocare l'elemento da pesare sulla bilancia. Nell'illustrazione viene indicato un esempio di 1,5 kg, peso lordo (Gross).

Nota: per tornare alla modalità di pesata (Weighing) dalla modalità conteggio parti (Parts Counting, premere e tenere premuto il pulsante ***Mode*** fino a quando non viene visualizzato WEIGH.

4.6.2 Parts Counting (Conteggio parti)

Utilizzare la modalità conteggio parti (Parts Counting) per contare le parti con peso uniforme. L'indicatore stabilisce la quantità in base al peso medio delle singole parti. Per una misurazione accurata, tutte le parti devono avere peso uniforme.

Per accedere alla modalità conteggio parti (Parts Counting), premere e tenere premuto il pulsante Mode fino a quando non viene visualizzato Count.

Peso medio del pezzo (APW)

Rilasciando il pulsante Mode, viene visualizzato CLr.PW Pcs.

NOTA: se non è stato memorizzato alcun APW, la visualizzazione di CLr.PW viene saltata e sul display viene visualizzato PUt10Pcs.

Cancellazione di un APW memorizzato

Premere il pulsante **Yes** (Sì) per cancellare l'APW memorizzato.

Richiamo di un APW memorizzato

Premere il pulsante No per richiamare l'APW esistente.

Premere il pulsante **FUNCTION** ***Mode*** per visualizzare temporaneamente il valore dell'APW.

Visualizzazione temporanea del valore dell'APW.

Sul display viene visualizzata la grandezza del campione Put10Pcs.

Determinazione di un nuovo APW

Premere il pulsante **No** per incrementare la grandezza del campione. È possibile scegliere 5, 10, 20, 50, 100 e 200.

Per stabilire l'APW, collocare sulla bilancia la quantità di campioni specificata e premere il pulsante **Yes** per catturare il peso.

Avvio del conteggio

Collocare le parti sulla bilancia e leggere il conteggio. Se viene utilizzato un contenitore, effettuare in primo luogo la tara del contenitore vuoto.

5 COMUNICAZIONE SERIALE

Gli indicatori modello T51P e T51XW includono un'interfaccia di comunicazione seriale RS232.

L'impostazione dei parametri operativi RS232 è illustrata dettagliatamente nella Sezione 3.8. La connessione fisica dell'hardware è illustrata nella Sezione 2.2.

L'interfaccia consente l'invio dei dati visualizzati a un computer o a una stampante. Può essere utilizzato un computer per controllare alcune funzioni dell'indicatore utilizzando i comandi elencati nella Tabella 5-1.

5.1 Comandi interfaccia

La comunicazione con l'indicatore avviene utilizzando i caratteri di comando elencati nella Tabella 5-1.

TABELLA 5-1. TABELLA COMANDI INTERFACCIA SERIALE.

Carattere di comando	Funzione
IP	Stampa immediata del peso visualizzato (stabile o instabile).
P	Stampa il peso visualizzato stabilmente (in base alle impostazioni relative alla stabilità)
CP	Stampa continua.
SP	Stampa solo se il peso è stabile.
xP	Intervallo di stampa x = intervallo di stampa (1-3600 s)
Z	Equivale alla pressione del pulsante Zero
T	Equivale alla pressione del pulsante Tare
xT	Scarica il valore della tara in grammi (solo valori positivi). Invio di 0T cancella la tara (se consentita)
PU	Stampa unità di misura corrente: g, kg, lb, oz, lb:oz
xU	Imposta la bilancia all'unità di misura x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz
PV	Versione: nome della stampa, revisione del software e LFT ON (se LFT è impostato su ON).
Esc R	Reimpostazione globale per ripristinare le impostazioni di menu ai valori predefiniti di fabbrica

NOTA:

- I comandi inviati all'indicatore devono terminare con CR (ritorno a capo) o con CRLF (ritorno a capo-avanzamento riga)
- L'uscita dei dati dall'indicatore termina sempre con un CRLF (ritorno a capo-avanzamento riga).

5.2 Output Format (Formato uscita)

I formato dell'uscita seriale predefinito viene visualizzato di seguito.

Campo:	Polarità	Spazio	Peso	Spazio	Unità di misura	Stabilità	Leggenda	CR	LF
Lunghezza:	1	1	7	1	5	1	3	1	1

Definizioni: Polarità
segno "-" se negativa, spazio vuoto se positiva.

Peso
fino a 6 numeri e 1 decimale, giustificato a destra, senza zero iniziale.

Unità di misura
fino a 5 caratteri.

Stabilità
in caso di instabilità viene stampato il carattere "?", in caso di stabilità uno spazio vuoto.

Leggenda
fino a 5 caratteri, G = Lordo, NET = Netto, T = Tara

6. VALIDITÀ PER LE TRANSAZIONI COMMERCIALI (LFT)

6.1 Impostazioni

Accedere al menu per verificare le impostazioni ed eseguire una calibrazione come illustrato nella Sezione 3. Impostare il menu LFT su ON. Uscire dal menu impostazione (Setup) e spegnere l'indicatore.

Aprire il pannello come illustrato nella Sezione 2.3.1.
Impostare la posizione dell'interruttore di sicurezza su ON come mostrato in Figura 1-3 (voce 9).
Chiudere il pannello.

NOTA: quando LFT è impostato su ON e l'interruttore di sicurezza è impostato su ON, le seguenti impostazioni di menu non possono essere modificate: Calibrazione di ampiezza (Span Calibration), Calibrazione di linearità (Linearity Calibration), Unità di misura calibrazione (Calibration Unit), GEO, LFT, Portata (Capacity), Graduazione (Graduation), Intervallo zero (Zero Range), Intervallo stabile (Stable Range), AZT, Modalità (Modes), Unità di misura (Units). Per abilitare la modifica di queste impostazioni di menu, reimpostare interruttore di sicurezza in posizione Off e impostare la voce di menu LFT su Off.

6.2 Certificazione

Prima di utilizzare il prodotto per scopi commerciali approvati, l'apparecchiatura deve essere ispezionata in accordo alle normative sui pesi e misure locali. Ricade sotto la responsabilità dell'acquirente accertarsi che vengano soddisfatti tutti i requisiti normativi necessari. Contattare l'Ufficio Pesi e Misure locale per ulteriori dettagli.

6.3 Sigillatura

L'Ufficio Pesi e Misure può applicare un sigillo a filo o cartaceo come illustrato di seguito.

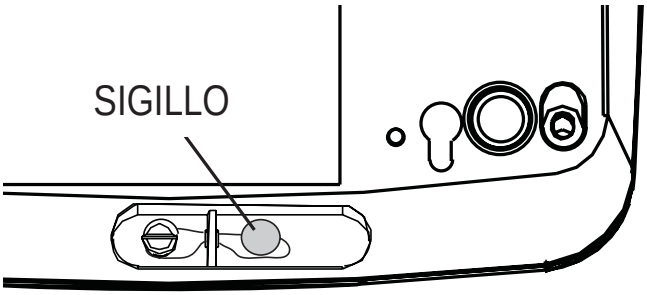


Figura 6-1. Sigillo a filo T31P

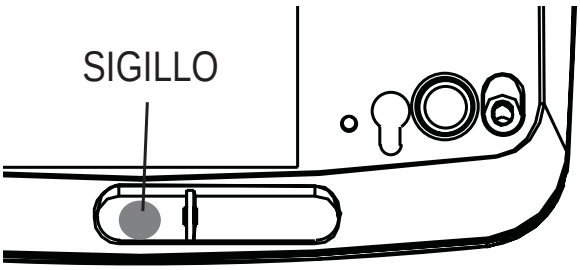


Figura 6-2. Sigillo cartaceo T31P

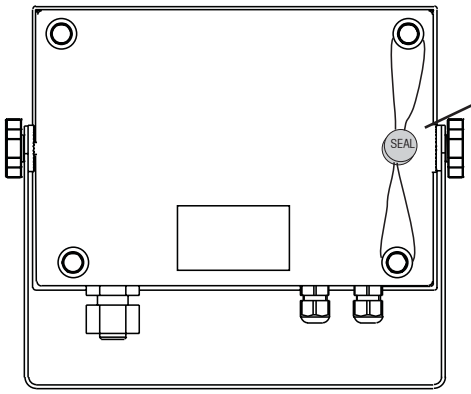


Figura 6-3. Sigillo a filo T31XW

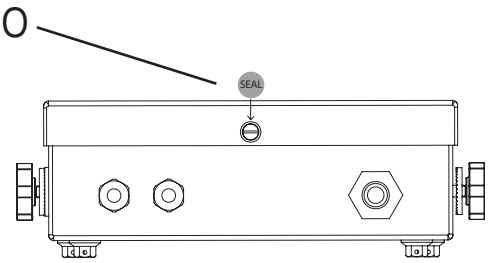


Figura 6-4. Sigillo cartaceo T31XW

7 MANUTENZIONE

ATTENZIONE: SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DALL'UNITÀ PRIMA DI EFFETTUARE LA PULIZIA.

7.1 Pulizia modello T31P

- Il pannello può essere pulito con un panno inumidito con un detergente delicato.
- Non utilizzare solventi, prodotti chimici, alcol, ammoniaca o abrasivi per pulire il telaio o il pannello di controllo.

7.2 Pulizia modello T31XW

- Utilizzare soluzioni detergenti approvate per il pannello in acciaio inox dell'indicatore e risciacquare solo con acqua. Asciugare completamente.
- Non utilizzare solventi, prodotti chimici, alcol, ammoniaca o abrasivi per pulire il pannello di controllo.

7.3 Risoluzione dei problemi

TABELLA 7-1. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.

SINTOMO	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
La bilancia non si accende.	Cavo di alimentazione scollegato o non correttamente collegato.	Verificare i collegamenti del cavo di alimentazione. Accertarsi che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nella presa di corrente.
	Presa di corrente difettosa.	Verificare la fonte di alimentazione.
	Batteria scarica.	Riconnettere l'alimentazione di rete per ricaricare la batteria.
	Altro tipo di guasto.	Contattare l'assistenza tecnica.
Impossibile azzerare la bilancia, o lo zero non appare all'accensione.	Carico sulla bilancia superiore ai limiti consentiti.	Rimuovere il carico sulla bilancia.
	Carico sulla bilancia non stabile.	Attendere che il carico divenga stabile.
	Cella di carico danneggiata.	Contattare l'assistenza tecnica.
Impossibile effettuare la calibrazione.	Blocco menu di calibrazione attivato. Interruttore di blocco in posizione "on".	Disattivare il blocco del menu di calibrazione Fare riferimento alla Sezione 3.9, Blocco menu. Impostare l'interruttore di blocco su Off.
	Menu LFT attivato.	Disattivare il menu LFT.
	Valore non corretto del peso di calibrazione.	Utilizzare un peso di calibrazione corretto
Impossibile visualizzare il peso nell'unità di misura desiderata.	Unità di misura non attivata.	Attivare l'unità di misura nel menu Unità di misura. Far riferimento alla Sezione 3.7, Menu Unità di misura
Impossibile modificare le impostazioni di menu.	Menu bloccato.	Sbloccare il menu selezionato in blocco menu. Potrebbe essere necessario impostare l'interruttore di blocco sulla scheda principale sulla posizione Off
	Interruttore di blocco in posizione "on".	Impostare l'interruttore di blocco su Off.
L'indicatore della batteria lampeggia	Batteria scarica.	Collegare l'indicatore all'alimentazione elettrica e caricare la batteria.
La batteria non si carica completamente.	Batteria difettosa.	Provvedere alla sostituzione della batteria a opera di un rivenditore Ohaus autorizzato all'assistenza.
Errore 7.0	Lettura peso instabile nella determinazione del peso di riferimento.	Eliminare la causa di instabilità.
Errore 8.1	Lettura del peso superiore al limite dello zero all'accensione.	Rimuovere il carico dalla bilancia. Calibrare nuovamente la bilancia.
Errore 8.2	Lettura del peso inferiore al limite dello zero all'accensione.	Aggiungere carico alla bilancia. Calibrare nuovamente la bilancia.
Errore 8.3	Lettura del peso superiore al limite di sovraccarico.	Ridurre il carico sulla bilancia.
Errore 8.4	Lettura del peso inferiore al limite di carico insufficiente.	Aggiungere carico alla bilancia. Calibrare nuovamente la bilancia.

TABELLA 7-1. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI. (Cont.).

SINTOMO	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
Err 9.0	Guasto interno.	Contattare l'assistenza tecnica.
Err 9.5	Dati di calibrazione non presenti.	Calibrare la bilancia.
Err 53	Dati EEPROM non corretti.	Contattare l'assistenza tecnica.
CAL E	Errore di calibrazione. Valore di calibrazione esterno ai limiti consentiti.	Effettuare nuovamente la calibrazione utilizzando i pesi di calibrazione corretti.
LOW.rEF	Peso medio del pezzo delle parti basso (avviso).	Utilizzare parti con peso medio del pezzo maggiore o uguale a 1 divisione.
REF.WT Err	Peso medio del pezzo delle parti troppo basso (avviso).	Utilizzare parti con peso medio del pezzo maggiore o uguale a 0,1 divisione.

7.4 Informazioni relative all'assistenza

Se nella sezione dedicata alla risoluzione dei problemi non è possibile trovare una soluzione al problema, contattare un agente Ohaus autorizzato. Per assistenza tecnica negli Stati Uniti, effettuare una chiamata gratuita al numero 1-800-526-0659, dalle ore 8 e alle ore 17 (ora della costa orientale degli Stati Uniti). Il personale Ohaus specializzato addetto alla manutenzione dei prodotti sarà disponibile per l'assistenza. Al di fuori degli Stati Uniti, consultare il sito Web www.ohaus.com per individuare l'ufficio Ohaus più vicino.

8. DATI TECNICI

8.1 Specifiche tecniche

Materiali

Pannello T31XW: acciaio inox
Pannello T31P: ABS
Tastierino: poliestere
Piedini: gomma
Finestra del display: policarbonato

Condizioni ambientali

I dati tecnici sono validi per le seguenti condizioni ambientali:

Temperatura ambiente: da –10 °C a 40 °C / da 14 °F a 104 °F
Umidità relativa: Umidità relativa max 80% per temperature fino a 31 °C, in diminuzione lineare fino al 50% a 40 °C.
Altitudine s.l.m.: fino a 4000 m

Il funzionamento viene garantito a temperature ambiente comprese tra –10 °C e 40 °C.

TABELLA 8-1. SPECIFICHE TECNICHE

Indicatore	**T31P**	**T31XW**
Portata	5 to 20000 kg or lb	
Massima risoluzione visualizzata	1:10,000	
Massima risoluzione approvata	1:3,000	
Massima risoluzione conteggio	1:100,000	
Unità di misura	kg, lb, g, oz, lb:oz	
Funzioni	Pesata, Conteggio parti	
Display	altezza cifre 2,5 cm / 1,5″, 6 cifre, 7 segmenti LCD retroilluminato, altezza 3,8 cm / 1,5″, larghezza 12,5 cm / 4,9″	
Retroilluminazione	LED bianco	
Tastierino	interruttori meccanici, 4 pulsanti	interruttori a membrana, 4 pulsanti
Grado di protezione	---	IP66
Tensione di eccitazione della cella di carico	5V DC	
Unità cella di carico	fino a 4 celle di carico da 350 Ohm	
Sensibilità ingresso cella di carico	fino a 3 mV/V	
Tempo di stabilizzazione	Max 2 secondi	
Controllo zero automatico	Off, 0,5, 1 o 3 divisioni	
Intervallo zero	2% o 100% della portata	
Calibrazione di ampiezza	5 kg o 2,27 kg al 100% della portata	
Interfaccia	RS232	
Dimensioni complessive (L x A x P) (mm/pollici)	8,2 x 2.8 x 6,5 / 210 x 71 x 168	8,3 x 2,8 x 5,8 / 212 x 71 x 149
Peso netto (lb/kg)	3,6 / 1.6	6,6 / 2,9
Peso dell'imballo (lb/kg)	5,7 / 2,6	8,8 / 4,0
Temperatura di funzionamento	da –10 °C a 40 °C / da 14 °F a 104 °F	
Alimentazione	VCC, 0,5A, Adattatore CA (T31P) Alimentatore universale interno 100-240 VCA / 50-60 Hz (T31XW), batteria ricaricabile interna, ermetica, al piombo (ca. 100 ore di autonomia)	

8.2 Accessori

TABELLA 8-2. ACCESSORI.

DESCRIZIONE	NUMERO PARTE
Kit di montaggio a colonna, acciaio verniciato, 35 cm	80251743
Kit di montaggio a colonna, acciaio verniciato, 70 cm	80251744
Kit di montaggio a colonna, acciaio inox, 35 cm	80251745
Kit di montaggio a colonna, acciaio inox, 70 cm	80251746
Kit di montaggio a parete, T31P	80251747
Kit di montaggio a parete, T31P	80251748
Cavo interfaccia/PC 25 pin, T31P	80500524
Cavo interfaccia/PC 9 pin, T31P	80500525
Cavo interfaccia/PC 9 pin, T31XW	80500552
Cavo interfaccia/PC 25 pin, T31XW	80500553
Cavo di interfaccia/Stampante SF42, T31P	80500571
Cavo di interfaccia/Stampante SF42, T31XW	80500574
Stampante SF42	SF42

8.3 Illustrazioni e dati dimensionali

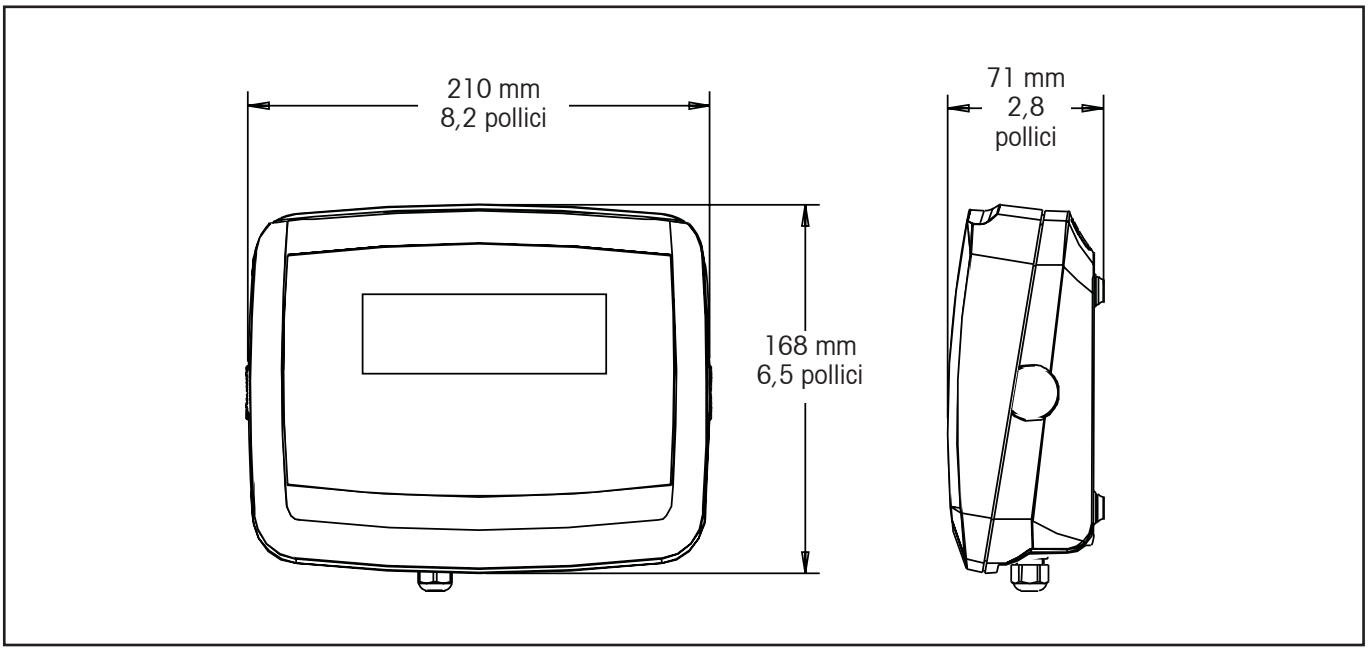


Figura 8-1. Dimensioni complessive Indicatore T31P.

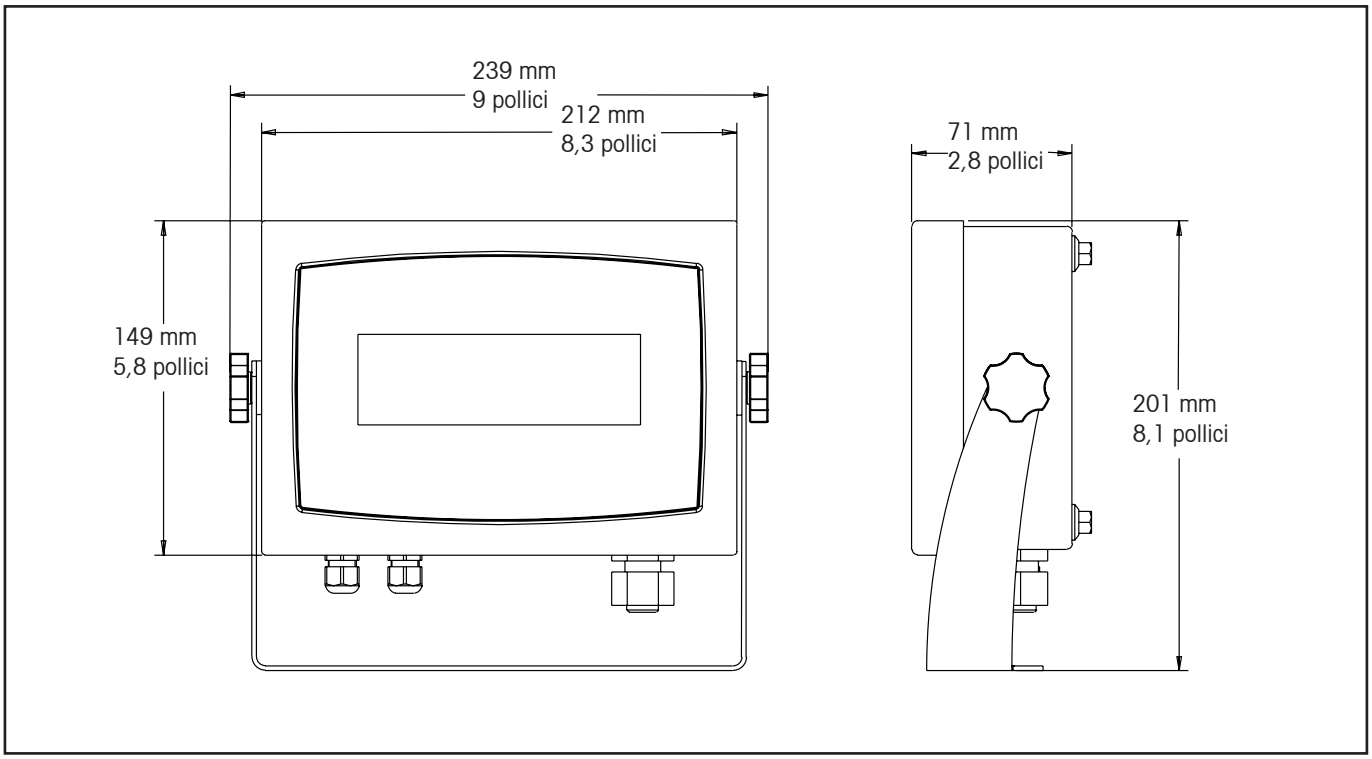


Figura 8-2. Dati dimensionali dell'indicatore T31XW con staffa di montaggio.