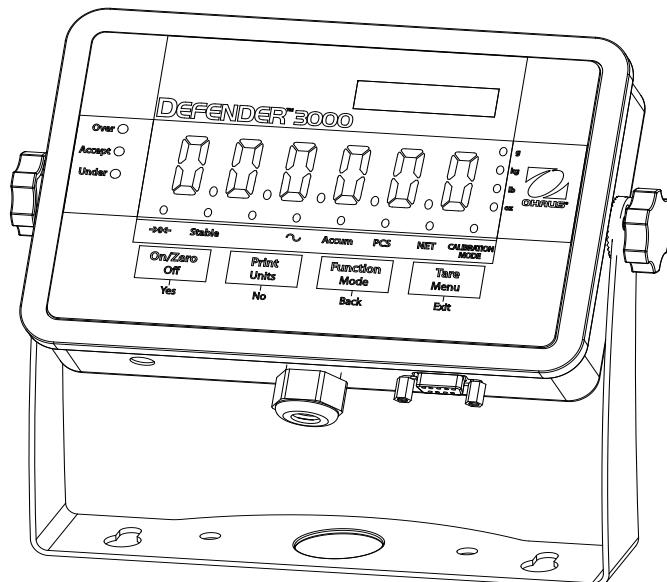


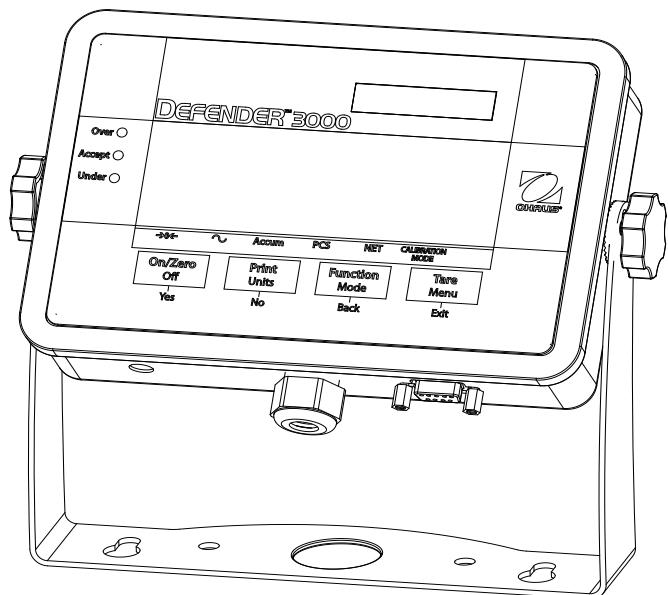


Indicatori serie 3000

Manuale di istruzioni



Indicatore T32ME



Indicatore T32MC

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 Indicatore	IT-10
2.2.2	Alimentazione CA	IT-10
2.2.3	Staffa di montaggio Indicatore	IT-10
2.3	Connessioni interne	IT-11
2.3.1	Apertura del pannello	IT-11
2.3.2	Base della bilancia Indicatore	IT-11
2.4	Orientamento coperchio posteriore Indicatore	IT-12
3.	IMPOSTAZIONI	IT-13
3.1	Struttura dei menu	IT-13
3.2	Navigazione nei menu	IT-14
3.3	Menu Calibrazione (Calibration Menu)	IT-14
3.3.1	Calibrazione di ampiezza (Span Calibration)	IT-15
3.3.2	Calibrazione di linearità (Linearity Calibration)	IT-15
3.3.3	Fattore di regolazione in base all'area geografica di appartenenza (GEO factor)	IT-16
3.3.4	Fine Calibrazione (End Calibration)	IT-16
3.4	Menu Impostazione (Setup Menu)	IT-18
3.4.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	IT-18
3.4.2	Validità per le transazioni commerciali (Legal for trade)	IT-18
3.4.3	Unità di misura di calibrazione (Calibration unit)	IT-18
3.4.4	Portata (Capacity)	IT-18
3.4.5	Graduazione (Graduation)	IT-20
3.4.6	Unità di misura all'accensione (Power on unit)	IT-20
3.4.7	Intervallo zero (Zero range)	IT-20
3.4.8	Conserva dati zero (Retain zero data)	IT-20
3.4.9	Fine Impostazione (End Setup)	IT-20

INDICE (continua)

3.5	Menu Lettura (Readout Menu)	IT-21
3.5.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	IT-21
3.5.2	Stabile (Stable)	IT-21
3.5.3	Filtro (Filter)	IT-21
3.5.4	Controllo zero automatico (Auto-Zero Tracking)	IT-21
3.5.5	Risparmio energetico (Sleep) (T32ME)	IT-22
3.5.6	Luminosità (Light) (T32ME)	IT-22
3.5.7	Retroilluminazione (Backlight) (T32MC)	IT-22
3.5.8	Timer spegnimento automatico (Auto Off Timer)	IT-22
3.5.9	Espandi modalità (solo a scopo di test) (Expand Mode)	IT-22
3.5.10	Fine Lettura (End Readout)	IT-22
3.6	Menu Modalità (Mode Menu)	IT-23
3.6.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	IT-23
3.6.2	Modalità conteggio parti (Parts Counting Mode)	IT-23
3.6.3	Modalità dinamica	IT-23
3.6.4	Modalità controllo peso (Checkweigh Mode)	IT-23
3.6.5	Modalità Somma (Totalize Mode)	IT-23
3.6.6	Fine Modalità (End Mode)	IT-23
3.7	Menu Unit (Unità di misura)	IT-24
3.7.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	IT-24
3.7.2	Unità di misura in chilogrammi (Kilogram Unit)	IT-24
3.7.3	Unità di misura in libbre (Pound Unit)	IT-24
3.7.4	Unità di misura in grammi (Gram Unit)	IT-24
3.7.5	Unità di misura in once (Ounce Unit)	IT-24
3.7.6	Unità di misura in libbre e once (Pound Ounce Unit)	IT-24
3.7.7	Fine Unità di misura (End Unit)	IT-24
3.8	Menu Stampa (Print)	IT-25
3.8.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	IT-25
3.8.2	Baud	IT-25
3.8.3	Parità (Parity)	IT-25
3.8.4	Bit di arresto (Stop Bit)	IT-25
3.8.5	Sincronizzazione (Handshake)	IT-26
3.8.6	Stampa solo dei dati stabili (Print Stable Data Only)	IT-26
3.8.7	Stampa automatica (Auto Print)	IT-26
3.8.8	Contenuto (Content)	IT-26
3.8.9	Fine stampa (End Print)	IT-26
3.9	Blocco menu (Menu Lock)	IT-27
3.9.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	IT-27
3.9.2	Blocco calibrazione (Lock Calibration)	IT-27
3.9.3	Blocco impostazione (Lock Setup)	IT-27
3.9.4	Blocco lettura (Lock Readout)	IT-27
3.9.5	Modalità blocco (Lock Mode)	IT-27
3.9.6	Blocco unità di misura (Lock Unit)	IT-27
3.9.7	Blocco stampa (Lock Print)	IT-28
3.9.8	Fine blocco (End Lock)	IT-28

INDICE (continua)

3.10 Fine Menu (End Menu)	IT-28
3.11 Interruttore di protezione	IT-28
4. FUNZIONAMENTO	IT-28
4.1 Accensione/Spegimento 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 Pesata	IT-29
4.6.2 Conteggio parti	IT-29
4.6.3 Pesatura dinamica	IT-31
4.6.4 Controllo peso	IT-31
4.6.5 Somma peso	IT-33
5. COMUNICAZIONE SERIALE	IT-34
5.1 Comandi interfaccia	IT-34
5.2 Formato uscita	IT-35
6. VALIDÀ PER LE TRANSAZIONI COMMERCIALI	IT-36
6.1 Impostazioni	IT-36
6.2 Certificazione	IT-36
6.3 Sigillatura	IT-36
6.3.1 Sigilli fisici	IT-36
6.3.2 Sigillo iter di verifica	IT-37
7. MANUTENZIONE	IT-39
7.1 Indicatore di pulizia	IT-39
7.2 Risoluzione dei problemi	IT-39
7.4 Informazioni relative all'assistenza	IT-40
8. DATI TECNICI	IT-41
8.1 Specifiche tecniche	IT-41
8.2 Accessori	IT-42
8.3 Illustrazioni e dati dimensionali	IT-42
8.4 Conformità	IT-43

1. INTRODUZIONE

Questo manuale contiene istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione degli indicatori T32M. 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.

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli

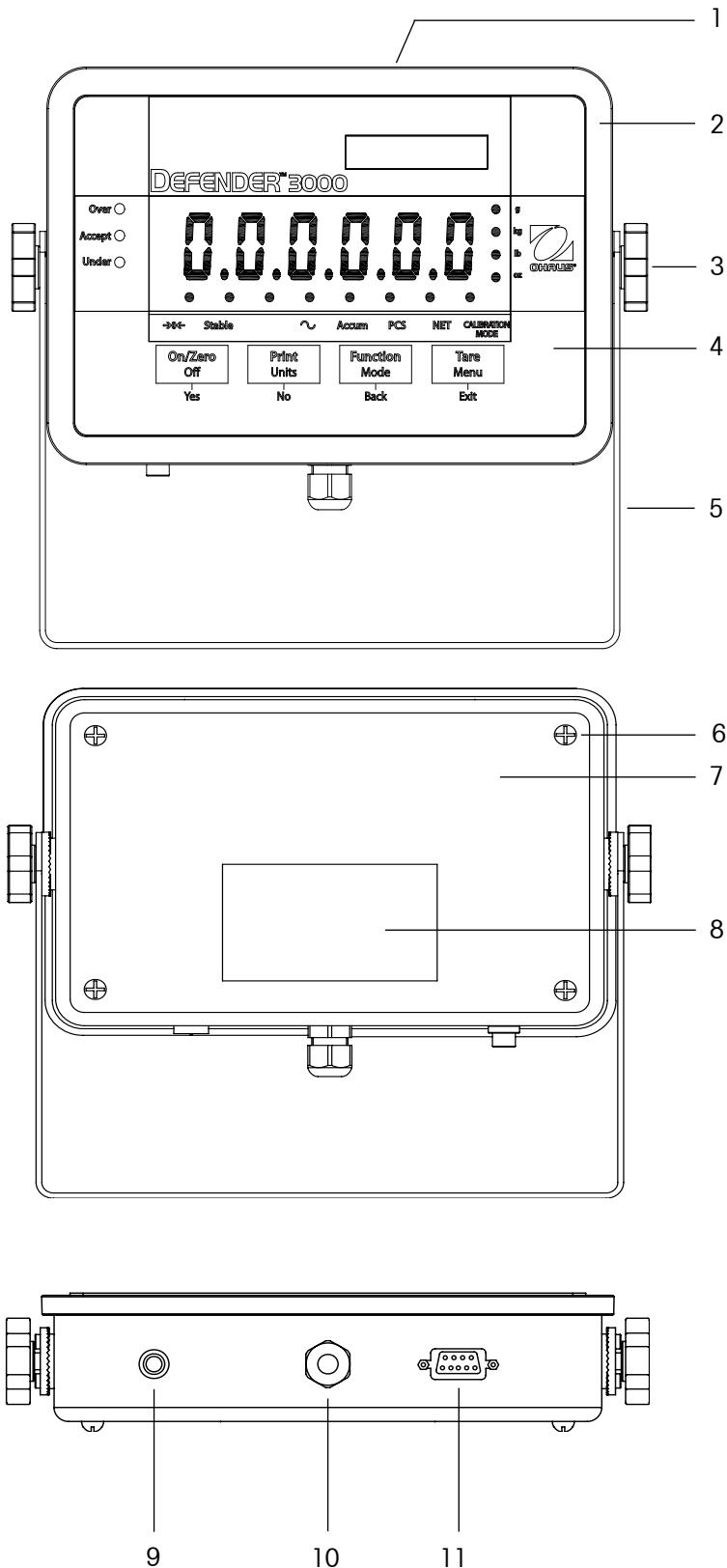


TABELLA 1-1. PARTI T32MC/T32ME

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	Presa di alimentazione
10	Pressacavo per cavo cella di carico
11	RS232

Figura 1-1. Indicatore T32MC/T32ME.

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli (continua)

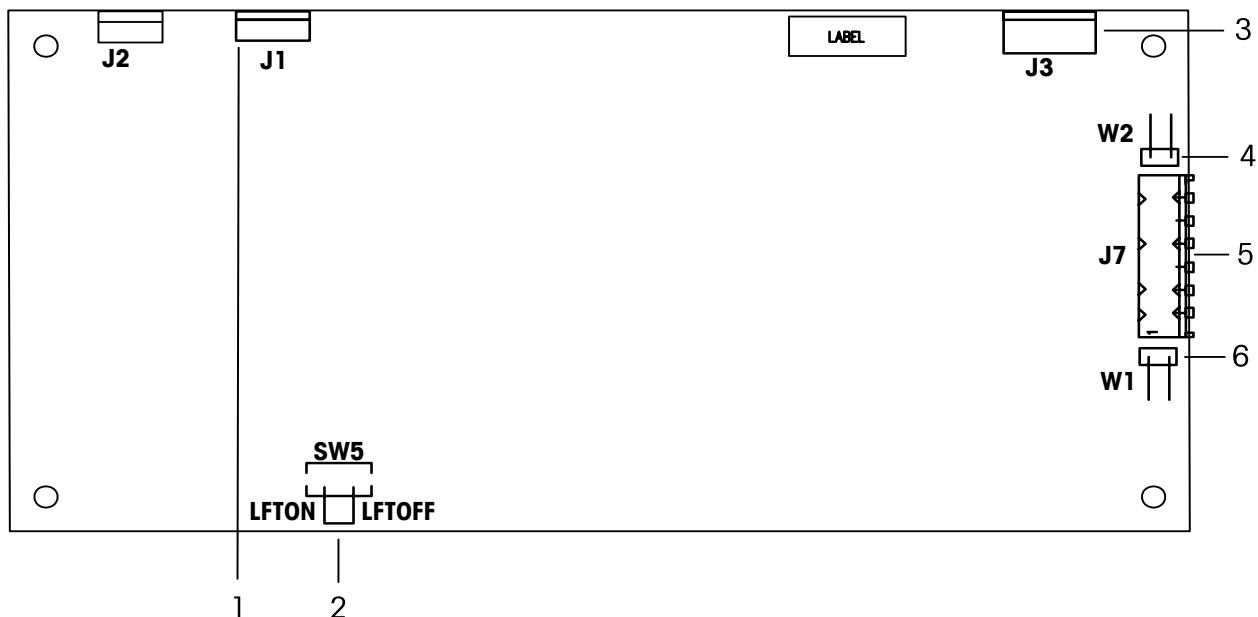


Figura 1-2. Scheda principale PC.

TABELLA 1-2. SCHEDA PRINCIPALE PC.

Voce	Descrizione
1	Ingresso alimentazione rete J1
2	Interruttore LFT On/Off
3	Connettore RS232 J3
4	Ponticello di rilevamento W2
5	Blocco terminale cella di carico J7
6	Ponticello di rilevamento W1

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli (continua)

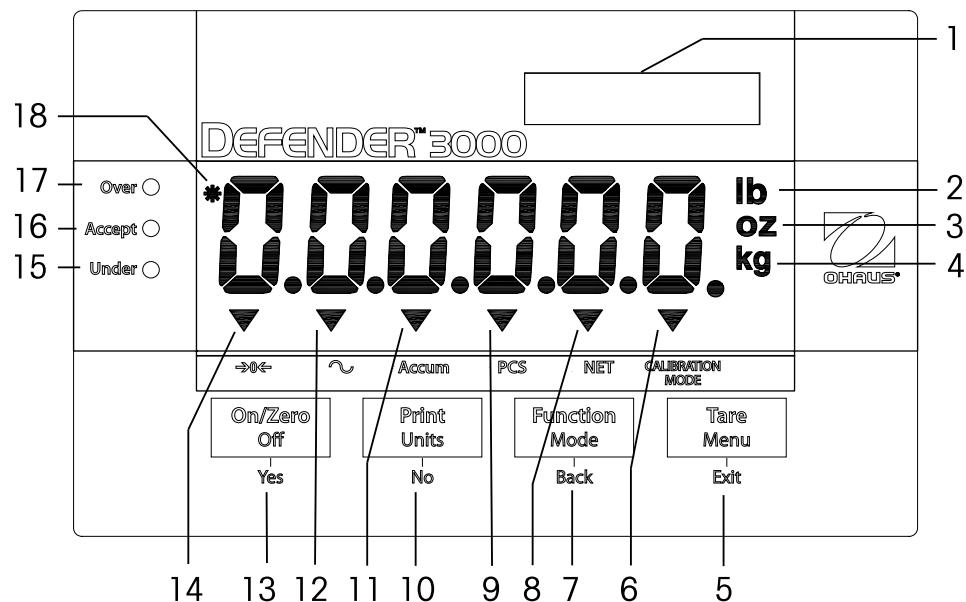


Figura 1-3. Controlli e indicatori T32MC.

TABELLA 1-3 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 della MODALITÀ DI REGOLAZIONE
7	Pulsante FUNCTION Mode
8	Simbolo NET
9	Simbolo PCS
10	Pulsante PRINT Units
11	Spia accumulazione
12	Indicatore dinamico
13	Pulsante ON/ZERO Off
14	Indicatore centro di zero
15	LED giallo sotto
16	LED verde accettato
17	LED rosso sopra
18	Indicatore peso stabile

1.2 Panoramica delle parti e dei controlli (continua)

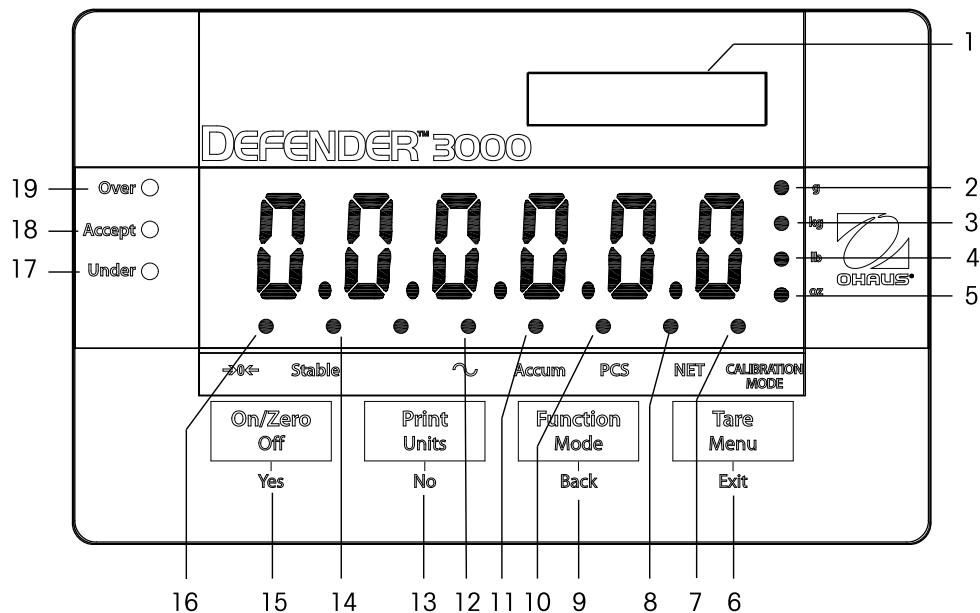


Figura 1-4. Controlli e indicatori T32ME.

TABELLA 1-4 PANNELLO DI CONTROLLO

N.	Denominazione
1	Finestra etichette di portata
2	Simboli grammi
3	Simboli chilogrammi
4	Simbolo libbra
5	Simbolo oncia
6	Pulsante TARE Menu
7	Simbolo della MODALITÀ DI REGOLAZIONE
8	Simbolo NET
9	Pulsante FUNCTION Mode
10	Simbolo PCS
11	Spia accumulazione
12	Indicatore dinamico
13	Pulsante PRINT Units
14	Indicatore peso stabile
15	Pulsante ON/ZERO Off
16	Indicatore centro di zero
17	LED giallo sotto
18	LED verde accettato
19	LED rosso sopra

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. Visualizza i contatori di eventi dell'iter di verifica.
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
- Adattatore CA
- Staffa di montaggio
- Manopole (2)
- 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

Collegare il cavo RS232 opzionale al connettore RS232 (Figura 1-1, voce 11).

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

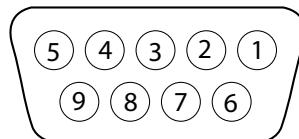


Figure 2-1. Pin RS232.

2.2.2 Alimentazione CA

Collegare il cavo di alimentazione CA alla presa di alimentazione (Figura 1-1, voce 9), quindi collegare la spina alla presa di corrente di rete.

2.2.3 Staffa di montaggio Indicatore

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 PANNELO DEVE ESSERE EFFETTUATO SOLO DA PERSONALE AUTORIZZATO E QUALIFICATO (AD ESEMPIO UN ELETTRICISTA ESPERTO).

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.

2.3.2 Base della bilancia Indicatore

Passare il cavo della cella di carico attraverso il pressacavo (Figura 1-1, voce 10) e collegarlo al blocco terminale J7 (Figura 1-2, voce 5).

Pin	Connessione
J7-1	+EXE
J7-2	+SENS
J7-3	+SIG
J7-4	GND
J7-5	-SIG
J7-6	-SENS
J7-7	-EXE

Connessioni dei ponticelli

Per una cella di carico a 4 fili senza cavi di rilevazione: i ponticelli W1 e W2 devono essere cortocircuitati.

Per una cella di carico a 6 fili con cavi di rilevazione, fare riferimento alla Figura 2-2. I ponticelli W1 e W2 devono essere aperti.

Per celle di carico provviste di un cavo di terra schermato aggiuntivo: collegare la schermatura alla posizione centrale (GND) J7.

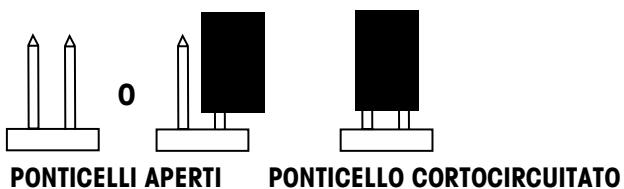


Figure 2-2. Connessioni dei ponticello.

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

2.4 Staffa di montaggio

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 2-3.

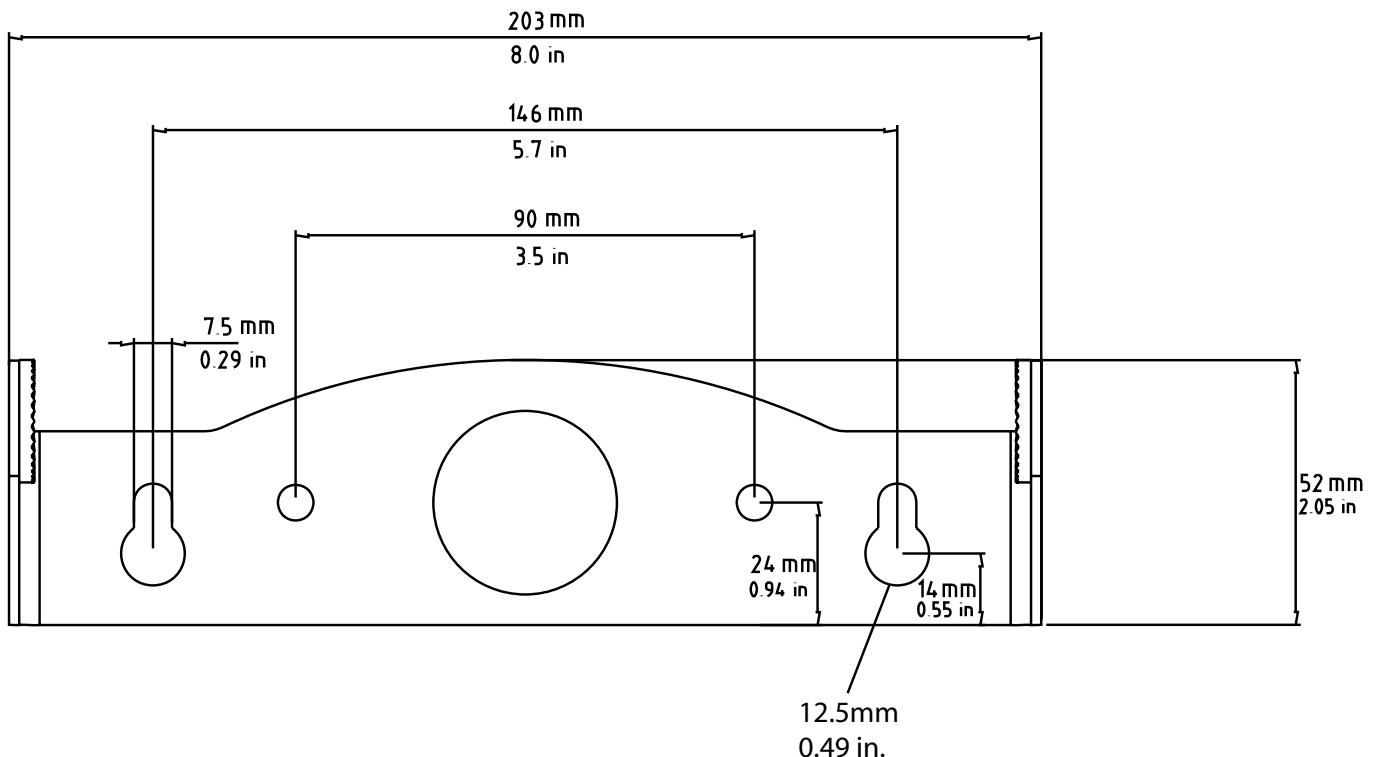


Figura 2-3. Dimensioni della staffa di montaggio.

3 IMPOSTAZIONI

3.1 Struttura dei menu

TABELLA 3-1. STRUTTURA DEI MENU.

[CALIBRATION]	[SETUP]	[READOUT]	[MODE]	[UNIT]	[PRINT]	[MENU LOCK]	[END]
↳ SPAN	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET
↳ LINEARITY	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO
↳ GEO	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES
↳ 0...31	↳ LEGAL FOR TRADE	↳ STABILITY	↳ COUNT	↳ KILOGRAM	↳ BAUD	↳ LOCK CAL	
↳ END CAL	↳ OFF	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 300, ...19200	↳ OFF	
	↳ ON	↳ 1d	↳ ON	↳ ON	↳ PARITY	↳ ON	
	↳ CALIBRATION UNIT	↳ 2d	↳ DYNAMIC	↳ POUND	↳ 7 EVEN	↳ LOCK SETUP	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 7 ODD	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ FILTER	↳ ON	↳ ON	↳ 7 NONE	↳ ON	
	↳ CAPACITY	↳ LOW	↳ dyn.LvL	↳ GRAM	↳ 8 NONE	↳ LOCK READOUT	
	↳ 5...20000	↳ MEDIUM	↳ 0...60	↳ OFF	↳ STOP	↳ OFF	
	↳ HI	↳ AUTO ZERO	↳ CHECK WEIGH	↳ ON	↳ 1	↳ ON	
	↳ 0.0005...20	↳ OFF	↳ OFF	↳ OUNCE	↳ 2	↳ LOCK MODE	
	↳ POWER ON UNIT	↳ 0.5d	↳ TOTALIZE	↳ OFF	↳ HANDSHAKE	↳ OFF	
	↳ AUTO	↳ 1d	↳ OFF	↳ POUND OUNCE	↳ OFF	↳ ON	
	↳ GRAM	↳ 3d	↳ ON	↳ OFF	↳ XON-XOFF	↳ LOCK UNIT	
	↳ KILOGRAM	↳ SLEEP (T32ME)	↳ END MODE	↳ ON	↳ STABLE ONLY	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ OFF		↳ ON	↳ OFF	↳ ON	
	↳ OUNCE	↳ ON		↳ END UNIT	↳ ON	↳ LOCK PRINT	
	↳ ZERO RANGE	↳ LIGHT (T32ME)			↳ AUTO PRINT	↳ OFF	
	↳ 2%	↳ LOW			↳ OFF	↳ ON	
	↳ 100%	↳ MEDIUM			↳ ON STABLE	↳ END MENU LOCK	
	↳ RETAIN ZERO DATA	↳ BACKLIGHT(T32MC)			↳ INTERVAL		
	↳ OFF	↳ AUTO			↳ 1...3600		
	↳ ON	↳ ON			↳ CONTINUOUS		
	↳ END SETUP	↳ OFF			↳ CONTENT		
		↳ AUTO OFF			↳ GROSS		
		↳ OFF			↳ NET		
		↳ SET 1			↳ TARE		
		↳ SET 2			↳ UNIT		
		↳ SET 5			↳ END PRINT		
		↳ EXPAND MODE					
		↳ OFF					
		↳ ON					
		↳ END READOUT					

3.2 Navigazione nei menu

PER ACCEDERE AL MENU MODALITÀ (MENU 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 nella modalità Menu:

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

PNEU

Per eseguire la configurazione dei limiti di carico insufficiente e sovraccarico della pesata di controllo, l'impostazione corrente viene visualizzata con tutte le cifre lampeggianti. Premere il pulsante **No** per avviare la modifica.

Viene visualizzata la prima cifra lampeggiante.

000000

Premere il pulsante **No** per incrementare la cifra o **Yes** per accettarla e spostarsi alla cifra successiva.

000000

Ripetere la procedura per tutte le cifre.

000000

Una volta impostata l'ultima cifra, premere il pulsante **Yes**.

000000

La nuova impostazione viene visualizzata con tutte le cifre lampeggianti. Premere il pulsante **Yes** per accettare l'impostazione o **No** per ripristinare la modifica.

000000

3.3 Menu Calibrazione (Calibration Menu)

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

C.R.L

Span	Esecuzione della calibrazione di ampiezza
Linearity	Esecuzione della calibrazione di linearità
Geographic Adjustment	0...31
End Calibration	Uscita dal menu 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.

3.3.1 Calibrazione di ampiezza (Span Calibration)

La calibrazione di ampiezza 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.

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

Sul display viene visualizzato uno 0 lampeggiante.

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.

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

Per scegliere un diverso punto di ampiezza, premere ripetutamente il pulsante No per aumentare il valore del peso selezionato o Back per diminuirlo. Premi a lungo il pulsante No per accelerare l'incremento. Premi a lungo il pulsante Indietro per accelerare il decremento. Quando viene visualizzato il valore desiderato, collocare il peso specificato sulla bilancia e premere il pulsante **Yes**.

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

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

3.3.2 Calibrazione di linearità (Linearity Calibration)

La calibrazione di linearità 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.

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

Sul display viene visualizzato uno 0 lampeggiante. 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.

Sul display viene visualizzato il punto medio di calibrazione lampeggiante.

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

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

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

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

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

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

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

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

I valori consentiti sono da 1 a 31. Per impostare il fattore GEO corrispondente alla propria area geografica, fare riferimento alla tabella 3-2.

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.

3.3.4 Fine Calibrazione (End Calibration)

Avanzamento al menu successivo.

GEO
0
•
•
•
31

End

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

		Altitudine sul livello del mare in metri										
		0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
		325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
Altitudine sotto il livello del mare in metri												
Latitudine		0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
		1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
Valore geografico												
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	7
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°90'	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 Impostazione (Setup Menu)

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
Calibration Unit	kg , lb
Capacity	5 ...20000
Graduation	0.0005 ...20
Power On Unit	Auto , kg, lb, g, oz
Zero Range	2% , 100%
Retain Zero Data	Off , On
End Setup	Uscita dal menu SETUP

3.4.1 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.

RESET

NO

YES

3.4.2 Validità per le transazioni commerciali (Legal for Trade)

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

- OFF = disattivato
- ON = attivato

LFT

OFF

ON

L'attivazione dell'impostazione di menu "LFT" provoca i seguenti effetti:

- L'intervallo zero è impostato e bloccato su "2".
- Il controllo dello zero automatico è impostato e bloccato su 0.5d.
- L'unità libbre: once non è disponibile come impostazione all'accensione.

3.4.3 Unità di misura di calibrazione (Calibration Unit)

CALUN

Impostazione dell'unità di misura durante la calibrazione.

- CAL UN kg = calibrazione con pesi in chilogrammi
- CAL UN lb = Calibrazione con pesi in libbre

3.4.4 Portata (Capacity)

CRP

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 linearità
5	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005	0.001, 0.002, 0.005	2, 5
10	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.002, 0.005, 0.01	5, 10
15	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.005, 0.01	5, 15
20	0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 20
25	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 25
30	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	15, 30
40	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	20, 40
50	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	25, 50
60	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	30, 60
75	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	30, 75
100	0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	50, 100
120	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	60, 120
150	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	75, 150
200	0.02, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	100, 200
250	0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	120, 250
300	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	150, 300
400	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	200, 400
500	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	250, 500
600	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	300, 600
750	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	300, 750
1000	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	500, 1000
1250	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	600, 1200
1500	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.5, 1	750, 1500
2000	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1000, 2000
2500	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1200, 2500
3000	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1500, 3000
5000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
6000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
7500	0.5, 1, 2, 5	2, 5	3000, 7500
10000	0.5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5000, 10000
12000	1, 2, 5, 10, 20	2, 5, 10	6000, 12000
15000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10	7500, 15000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	10000, 20000

3.4.5 Graduation (Graduazione)

Impostazione della leggibilità della bilancia.

0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20.

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

GrAd

00005

•
•
•
20

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

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

Auto = ultima unità di misura utilizzata al momento dello spegnimento.

Unit kg = chilogrammi

Unit lb = libbre

Unit g = grammi

Unit oz = once

P.ON.U

Auto

UN.it

kg

UN.it

lb

UN.it

g

UN.it

oz

3.4.7 Zero Range (Intervallo zero)

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

0-2 = dallo 0 al 2% della portata

0-100 = dallo 0 al 100% della portata totale

2Er0

0-2

0- 100

3.4.8 Conserva dati zero (Retain Zero Data)

Impostazione della funzionalità di conservazione dello zero.

OFF = disattivato

ON = all'attivazione dell'alimentazione, il peso visualizzato è basato sull'ultimo zero memorizzato.

r2d

OFF

ON

3.4.9 End Setup (Fine Impostazione)

Avanzamento al menu successivo.

End

3.5 Menu Lettura (Readout Menu)

Accedere al menu per personalizzare il funzionamento del display.

r.E.R.d

Reset	No, Yes
Stable	0.5d, 1d, 2d, 3d
Filter Level	Lo, Med, Hi
Auto-Zero Tracking	Off, 0.5d, 1d, 3d
Sleep (T32ME)	Off, On
Light (T32ME)	Lo, Med, Hi
Backlight (T32MC)	Off, On, Auto
Auto Off Timer	Off, Set 1, Set 2, Set 5
Expand	Off, On
End Readout	Uscita dal menu READOUT

3.5.1 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)

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

- | | |
|-----|---|
| No | = non ripristina le impostazioni di fabbrica. |
| Yes | = ripristina le impostazioni di fabbrica. |

rESEt

nO

yEs

3.5.2 Stabile (Stable)

Impostazione dell'intervallo di variazione della lettura prima dello spegnimento del simbolo di stabilità.

- | | |
|-------|-----------------|
| 0.5 d | = 0,5 divisioni |
| 1 d | = 1 divisione |
| 2 d | = 2 divisioni |
| 3 d | = 3 divisioni |

StABle

0.5d

1d

2d

3d

3.5.3 Filtra (Filter)

Impostazione del valore di filtraggio del segnale.

- | | |
|-----|--|
| LO | = minore stabilità, tempo di stabilizzazione più rapido |
| Med | = stabilità e tempo di stabilizzazione normale |
| HI | = maggiore stabilità, tempo di stabilizzazione più lento |

F ILTeR

LoLu

mEd

H ,

3.5.4 Controllo zero automatico (Auto-Zero Tracking)

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

A2t

OFF

0.5d

1d

3d

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

3.5.5 Risparmio energetico (Sleep) (T32ME)

Per impostare la funzionalità di risparmio energetico (la bilancia si spegne automaticamente dopo 60 secondi di inattività).

- OFF = Disabilitato.
- ON = Abilitato.

SLEEP

OFF

ON

3.5.6 Luminosità (Light) (T32ME)

Per impostare la luminosità del display LED.

- LO = scarsa intensità
- MEd = media intensità
- HI = elevata intensità

LIGHT

Low

Med

Hi

3.5.7 Retroilluminazione (Backlight) (T32MC)

Impostazione della funzionalità di retroilluminazione del display (LCD).

- 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.

LIGHT

OFF

ON

Auto

3.5.8 Timer spegnimento automatico (Auto Off Timer)

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.

AOFF

OFF

SET 1

SET 2

SET 5

3.5.9 Espandi modalità (solo a scopo di test) (Expand Mode)

Permette di impostare la modalità estesa per visualizzare il conteggio lordo.

- OFF = Disabilitato.
- ON = Abilitato.

EXPAND

OFF

ON

3.5.10 Fine Lettura (End Readout)

Avanzamento al menu successivo.

End

3.6 Menu Modalità (Mode Menu)

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

mode

Reset	No, Yes
Count	Off, On
Dynamic	Off, On
Check	Off, On
Totalize	Off, On
End Mode	Uscita dal menu MODE

3.6.1 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. |

RESET

NO

YES

3.6.2 Modalità conteggio parti (Parts Counting Mode)

Impostazione dello stato.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Disabilitato |
| ON | = Abilitato |

COUNT

OFF

ON

3.6.3 Modalità dinamica

Impostazione dello stato.

- | | |
|-----|---------------------|
| OFF | = Disabilitato |
| ON | = Manualmente (...) |

DYNAMIC

OFF

ON

3.6.4 Impostazione dello stato.

Impostazione dello stato.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Disabilitato |
| ON | = Abilitato |

CHECK

OFF

ON

3.6.5 Modalità Somma (Totalize)

Per impostare lo stato.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Disabilitato |
| ON | = Abilitato |

TOTAL

OFF

ON

3.6.6 Fine Modalità (End Mode)

Avanzamento al menu successivo.

End

3.7 Menu Unità di misura (Unit Menu)

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

UN.1E

Reset	No, Yes
Kilogram	Off, On
Pound	Off, On
Gram	Off, On
Ounce	Off, On
Pound Ounce	Off, On
End Unit	Uscita dal menu UNIT

3.7.1 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.

RESET

NO

YES

3.7.2 Unità di misura in chilogrammi (Kilogram Unit)

Impostazione dello stato.

- OFF = Disabilitato
- ON = Abilitato

UN.1E

kg

OFF

ON

3.7.3 Unità di misura in libbre (Pound Unit)

Impostazione dello stato.

- OFF = Disabilitato
- ON = Abilitato

UN.1E

lb

OFF

ON

3.7.4 Unità di misura in grammi (Gram Unit)

Impostazione dello stato.

- OFF = Disabilitato
- ON = Abilitato

UN.1E

g

OFF

ON

3.7.5 Unità di misura in once (Ounce Unit)

Impostazione dello stato.

- OFF = Disabilitato
- ON = Abilitato

UN.1E

oz

OFF

ON

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

Impostazione dello stato.

- OFF = Disabilitato
- ON = Abilitato

UN.1E

lb

ON

OFF

3.7.7 Fine Unità di misura (End Unit)

Avanzamento al menu successivo.

End

3.8. Menu Stampa (Print Menu)

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

P.r. int

Reset	No , Yes
Baud Rate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200
Parity	7 Even, 7 Odd, 7 None, 8 None
Stop Bit	1 , 2
Handshake	Off, XON/XOFF
Stable Only	Off , On
Auto Print	Off, On Stable (-> Load, Load and Zero), Interval (-> 1...3600), Continuous
Content	Gross (-> Off , On) Net (-> Off , On) Tare (-> Off , On) Unit (-> Off , On)
End Print	Uscita dal menu PRINT

3.8.1 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)

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

NO = non ripristina le impostazioni di fabbrica.

rESEt

NO

YES = ripristina le impostazioni di fabbrica.

YES

3.8.2 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

bAUs

300

600

1200

2400

4800

9600

19200

3.8.3 Parità (Parity)

Impostazione dei bit di dati e della parità.

7 EVEN = 7 bit di dati, parità pari.

PAR ity

7 EUEN

7 Odd = 7 bit di dati, parità dispari.

7 Odd

7 NONE = 7 bit di dati, nessuna parità.

7 NONE

8 NONE = 8 bit di dati, nessuna parità.

8 NONE

3.8.4 Bit di arresto (Stop Bit)

Impostazione del numero di bit di arresto.

- 1 = 1 bit di arresto
- 2 = 2 bit di arresto.

STOP
1
2

3.8.5 Sincronizzazione (Handshake)

Impostazione del metodo di controllo del flusso.

- OFF = nessuna sincronizzazione.
- ON-OFF = sincronizzazione software XON/XOFF.

HAnd
OFF
ON-OFF

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

Impostazione dei criteri di stampa.

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

StABLE
OFF
ON

3.8.7 Stampa automatica (Auto Print)

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.

APr int
OFF
ONStAb
INtEr
CONT

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

da 1 a 3600 (secondi)

1
3600

3.8.8 Content

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

Content
GrOSS
NEt
TARe
UNit

3.8.8 Fine Stampa (End Print)

Avanzamento al menu successivo.

End

3.9 Menu Blocco (Lock Menu)

Utilizzare questo menu per impedire modifiche non autorizzate alle impostazioni del menu. Le impostazioni predefinite sono evidenziate.

LOCK

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	Uscita dal menu LOCK

3.9.1 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)

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

- NO = non ripristina le impostazioni di fabbrica.
- YES = ripristina le impostazioni di fabbrica.

RESET

NO

YES

3.9.2 Blocco calibrazione (Lock Calibration)

Impostazione dello stato.

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

LCAL

OFF

ON

3.9.3 Blocco impostazione (Lock Setup)

Impostazione dello stato.

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

LSEtUP

OFF

ON

3.9.4 Blocco lettura (Lock Readout)

Impostazione dello stato.

- OFF = il menu lettura (Readout) non è bloccato.
- ON = il menu lettura (Readout) è bloccato e non viene visualizzato.

LrErd

OFF

ON

3.9.5 Modalità blocco (Lock Mode)

Impostazione dello stato.

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

LPMode

OFF

ON

3.9.6 Blocco unità di misura (Lock Unit)

Impostazione dello stato.

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

LUNiTE

OFF

ON

3.9.7 Blocco stampa (Lock Print)

Impostazione dello stato.

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

LPr int
OFF
ON

3.9.8 Fine Blocco (End Lock)

Avanzamento al menu successivo.

End
End

3.9.8 Fine Menu (End Menu)

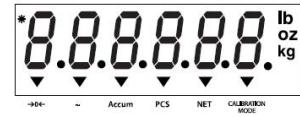
3.10 Interruttore di protezione

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 1-2.

4 FUNZIONAMENTO

4.1 Accensione/Spegimento 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 Pesata (Weighing)

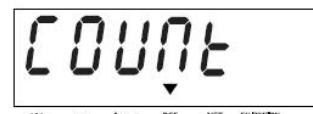
Collocare l'elemento da pesare sulla bilancia. Nell'illustrazione viene indicato un esempio di 1,5 kg, peso lordo (Gross).

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 Conteggio parti (Parts Counting)

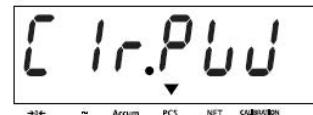
Utilizzare la modalità conteggio parti (Parts Counting) per contare le parti con peso uniforme. L'indicatore stabilisce la quantità in base al peso medio delle singole parti. Per una misurazione accurata, tutte le parti devono avere peso uniforme.



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

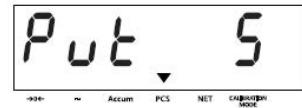
Premere il pulsante **Yes** (Sì) per cancellare l'APW memorizzato.

Richiamo di un APW memorizzato

Premere il pulsante No per richiamare l'APW esistente e procedere alle operazioni di conteggio.

Visualizzazione temporanea del valore dell'APW.

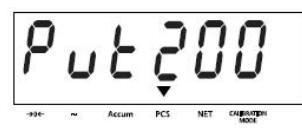
Sul display viene visualizzata la grandezza del campione Put 5 Pcs.



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.

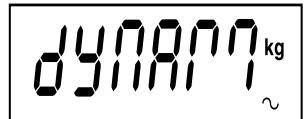
Visualizzazione del Peso medio del pezzo (APW)

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



4.6.3 Pesatura dinamica

Utilizzare questa modalità per pesare oggetti in movimento o di grandi dimensioni. Il peso viene tenuto sul display fino al reset. Il metodo manuale è disponibile (fare riferimento alla Sezione 3.6.3).



Inizia la pesa dinamica

Premere il pulsante **Modalità FUNZIONE** per avviare la misurazione.

NOTA: l'esempio è per un'impostazione di 5 secondi. Durante il periodo di calcolo della media, il timer per il conto alla rovescia diminuisce in incrementi di un secondo.

NOTA: Se è stato selezionato SET 0 nella voce di menu Dynamic, il timer per il conto alla rovescia non viene visualizzato. Quando il conto alla rovescia è completato, le letture sono mediate e mantenute sul display. Il peso medio viene visualizzato fino al ripristino.



Dopo aver rimosso il peso, reimpostare il timer per il conto alla rovescia premendo il pulsante **FUNCTION Mode**. La bilancia è ora pronta per accettare un nuovo oggetto.

4.6.4 Check Weighing (Controllo peso)

Utilizzare questa modalità per stabilire se il peso di un campione è contenuto nei limiti preimpostati.



Limiti della pesata di controllo

Rilasciando il pulsante **Mode FUNCTION**, viene visualizzato CLr.rEF.



Utilizzo o richiamo dei limiti della pesata di controllo memorizzati

Premere il pulsante **No** per richiamare i limiti memorizzati e procedere all'operazione di controllo del peso.



Cancellazione dei limiti della pesata di controllo memorizzati

Premere il pulsante **Yes** per cancellare i limiti memorizzati.

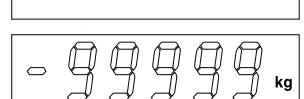


NOTA: premere successivamente il pulsante **Mode FUNCTION** per visualizzare temporaneamente i limiti di carico insufficiente e sovraccarico.



Modifica dell'impostazione di carico insufficiente (Under)

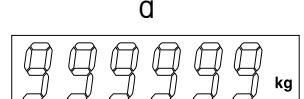
Sul display viene visualizzato SEt.L0. Premere il pulsante **Yes** per modificare l'impostazione.



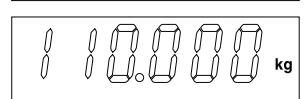
Impostazioni:

da -99999 a 99999

Per immettere le impostazioni, fare riferimento alla Sezione 3.2, Navigazione nei menu.



NOTA: la prima cifra viene impiegata per indicare un valore negativo. Regolare l'impostazione di leggibilità, secondo le necessità per ottenere una cifra aggiuntiva oltre a quella del segno negativo.



Modifica dell'impostazione di sovraccarico

Sul display viene visualizzato Set.HI.

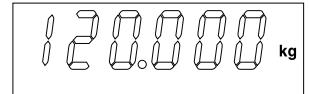
Premere il pulsante Yes per memorizzare l'impostazione di sovraccarico (Over).



Impostazioni:

da -99999 a 999999

Per immettere le impostazioni, fare riferimento alla Sezione 3.2, Navigazione nei menu.



Avvio della pesata di controllo

I LED Under, Accept o Over appropriati lampeggiano per indicare lo stato della pesata di controllo.

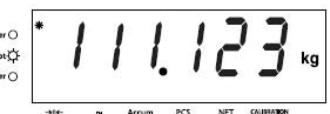


Collocare un campione sulla bilancia e leggere il peso.

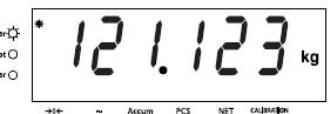
Per carichi inferiori al limite di carico insufficiente (Under), si accende il LED Under.



Per carichi accettabili, cioè superiori al limite di carico insufficiente (Under) e inferiori del limite di sovraccarico (Over), si accende il LED Accept.



Per carichi superiori al limite di sovraccarico (Over), si accende il LED Over.



4.6.5 Totalize Weighing (Somma peso)

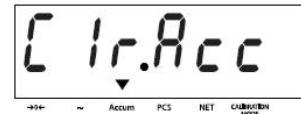
Utilizzare questa modalità per memorizzare il totale di una serie di misurazioni di peso.

NOTA: verranno sommati solo i numeri positivi.



Accumulazione (ACC)

Rilasciando il pulsante **Mode**, viene visualizzato CLr.Acc Accum.



Avvia somma

Premere il pulsante **Yes** per eliminare i dati esistenti e avviare una nuova somma.



Continua somma

Premere il pulsante **No** per richiamare i dati esistenti e continuare con la somma.

Avvia somma

Sistemare gli articoli sulla bilancia e premere il pulsante **Mode**. La spia Accum lampeggerà per indicare l'aggiunta del valore alla memoria. Rimuovere l'articolo (la bilancia deve tornare a zero) prima di sistemare l'articolo successivo da accumulare sulla bilancia.



Per visualizzare i dati della somma, senza peso sul piatto:

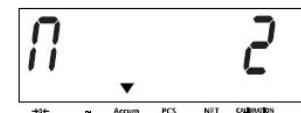
Premere il pulsante **Mode** per visualizzare "n x".

(n = n. totale di campioni, max ~999).

Premere il pulsante **Mode** per visualizzare "xxx,xx kg".

(somma totale dei pesi a ~999,999 prima che sul display venga visualizzato "Err 5.0").

Premere il pulsante **Mode** per tornare al display originario.



NOTA: modificando le unità i dati accumulati vengono eliminati.

Se il valore totale supera la capacità del display, l'ultima cifra decimale viene troncata. Viene visualizzato l'Errore 5 quando si supera il valore 999999.

5 COMUNICAZIONE SERIALE

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 OT 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).
- Il comando xT (tara preimpostata) non è disponibile quando la modalità LFT è attiva.

5.2 Output Format (Formato uscita)

Il 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)

Quando l'indicatore viene utilizzato per il commercio o per un'applicazione con approvazione legale, deve essere configurato, verificato e sigillato in rispetto delle normative su pesi e misure locali. Ricade sotto la responsabilità dell'acquirente accertarsi che vengano soddisfatti tutti i requisiti normativi necessari.

6.1 Impostazioni

Prima della verifica e della sigillatura, effettuare le seguenti operazioni:

1. Verificare che le impostazioni del menu rispettino le normative locali su pesi e misure.
2. Eseguire la regolazione, come illustrato nella Sezione 3.3.
3. Attivare Legale per il commercio nel menu di configurazione.
4. Senza uscire dal menu, spegnere l'indicatore.
5. Scollegare l'indicatore dall'alimentazione e aprire il pannello come illustrato nella Sezione 2.3.1.
6. Impostare la posizione dell'interruttore di sicurezza SW1 su ON come mostrato in Sezione 1.2 , voce 2.
7. Chiudere il pannello.
8. Ricollegare l'alimentazione e accendere l'indicatore.

NOTA: per le installazioni che utilizzano il metodo di sigillo per l'iter di verifica, i passaggi dal 5 all'8 non sono necessari..

Tuttavia, è possibile attivare l'interruttore di sicurezza per la protezione contro modifiche non intenzionali alle impostazioni di configurazione e taratura.

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 l'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

6.3.1 Sigilli fisici

Nelle giurisdizioni che utilizzano il metodo di sigillo fisico, per evitare alterazioni delle impostazioni il responsabile delle normative di peso e misure locali o un assistente autorizzato devono applicare un sigillo di sicurezza. Per i metodi di sigillo, fare riferimento alle illustrazioni in basso.

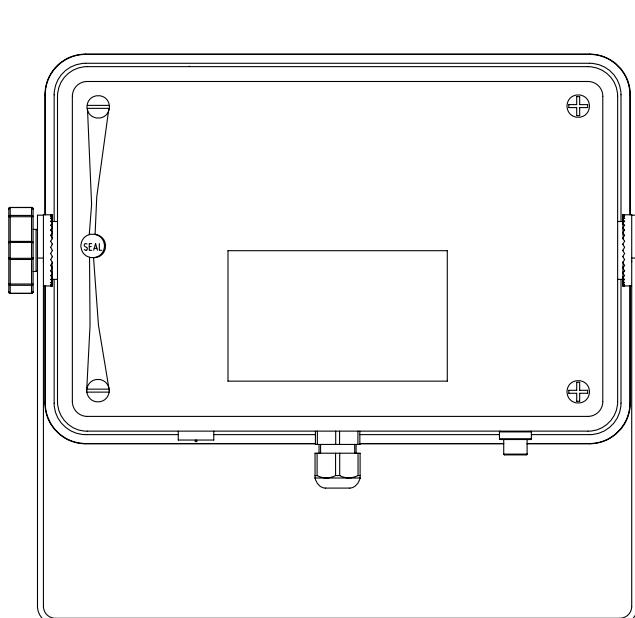


Figura 6-1. Sigillo a filo

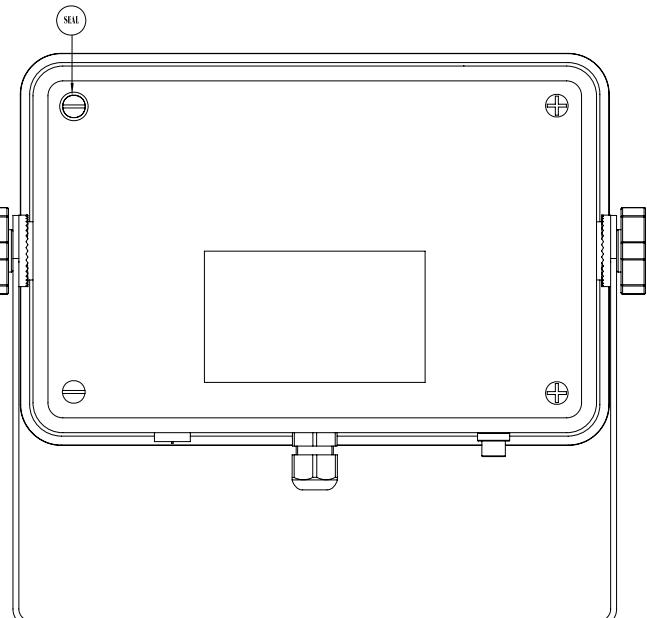


Figura 6-2. Sigillo cartaceo

6.3.2 Sigillo iter di verifica

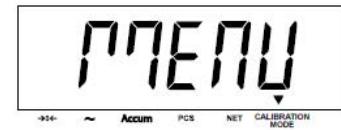
Per le giurisdizioni in cui viene utilizzato il metodo di sigillo per l'iter di verifica, la configurazione corrente e i valori del contatore degli eventi di regolazione al momento della sigillatura devono essere registrati dai responsabili per le normative locali di pesi e misure o da un agente autorizzato. Tali valori saranno confrontati con i valori registrati durante le future ispezioni.

NOTA: la modifica al valore del contatore degli eventi è equivalente alla rottura del sigillo fisico.

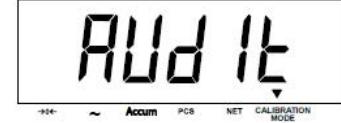
L'iter di verifica si serve di due contatori di eventi per registrare le modifiche alla configurazione e alle impostazioni di regolazione.

- Il contatore di eventi di configurazione (CFG) inserisce l'indice 1 quando all'uscita del menu sono state modificate una o più impostazioni tra le seguenti: Legale per il commercio, Unità di regolazione, Portata, Graduazione, Unità all'accensione, Campo di zero, Controllo zero automatico, Modalità estesa, Modalità conteggio, Unità chilogrammo, Unità libbra, Unità grammo, Unità Oncia, Unità libbra oncia, Solo stabile. Tenere presente che il contatore inserisce l'indice solo una volta, anche se sono state modificate diverse impostazioni. I valori del contatore dell'evento di configurazione sono compresi tra CFG000 e CFG999. Quando viene raggiunto CFG999, il contatore comincia da CFG000.
- Il contatore di eventi di regolazione (CAL) inserisce l'indice 1 quando all'uscita del menu sono state eseguite modifiche alla Regolazione del campo, alla Regolazione di linearità o alle Impostazioni geografiche. Tenere presente che il contatore inserisce l'indice solo una volta, anche se sono state modificate diverse impostazioni. I valori del contatore dell'evento di regolazione sono compresi tra CAL000 e CAL999. Quando viene raggiunto CAL999, il contatore comincia da CAL000.

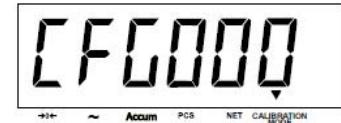
È possibile visualizzare i contatori degli eventi tenendo premuto il tasto MENU.
Mentre il pulsante viene tenuto premuto, sul display viene visualizzato MENU seguito da Audit (Verifica).



Rilasciare il pulsante nel momento in cui viene visualizzato Audit (Verifica) per vedere le informazioni dell'iter di verifica.



Le informazioni dell'iter di verifica vengono visualizzate nei formati CFGxxx e CALxxx.



L'indicatore tornerà al normale funzionamento.



7 MANUTENZIONE



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

7.1 indicatore di pulizia

- 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 Risoluzione dei problemi

TABELLA 7-1. INDIVIDUAZIONE GUASTI

SINTOMO	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
La bilancia non si accende.	Cavo di alimentazione scollegato o non correttamente collegato. Presa di corrente difettosa. Altro tipo di guasto.	Verificare i collegamenti del cavo di alimentazione. Accertarsi che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nella presa di corrente. Verificare la fonte di alimentazione. Contattare l'assistenza tecnica.
Impossibile azzerare la bilancia, o lo zero non appare all'accensione.	Carico sulla bilancia superiore ai limiti consentiti. Carico sulla bilancia non stabile. Cella di carico danneggiata.	Rimuovere il carico sulla bilancia. Attendere che il carico divenga stabile. Contattare l'assistenza tecnica.
Impossibile effettuare la calibrazione.	Blocco menu di calibrazione attivato. Interruttore di blocco in posizione "on". Menu LFT attivato. Valore non corretto del peso di calibrazione.	Disattivare il blocco del menu di calibrazione. Fare riferimento alla Sezione 3.9, Blocco menu. Impostare l'interruttore di blocco su Off. Disattivare il menu LFT. 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. Interruttore di blocco in posizione "on".	Sbloccare il menu selezionato in blocco menu. Potrebbe essere necessario impostare l'interruttore di blocco sulla scheda principale sulla posizione Off. Impostare l'interruttore di blocco su Off.
Err 5.0	Valore del display >999999 (modalità di conteggio parti)	Ridurre il numero delle parti.
Err 7.0	Lettura peso instabile nella determinazione del peso di riferimento.	Eliminare la causa di instabilità.
Err 8.1	Lettura del peso superiore al limite dello zero all'accensione.	Rimuovere il carico dalla bilancia. Calibrare nuovamente la bilancia.
Err 8.2	Lettura del peso inferiore al limite dello zero all'accensione.	Aggiungere carico alla bilancia. Calibrare nuovamente la bilancia.
Err 8.3	Lettura del peso superiore al limite di sovraccarico.	Ridurre il carico sulla bilancia.
Err 8.4	Lettura del peso inferiore al limite di carico insufficiente.	Aggiungere carico alla bilancia. Calibrare nuovamente la bilancia.
Err 9.0	Guasto interno.	Contattare l'assistenza tecnica.
Err 9.5	Dati di calibrazione non presenti.	Calibrare la bilancia.

TABELLA 7-1. INDIVIDUAZIONE GUASTI (Cont.).

SINTOMO	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
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.	Utilizzare parti con un peso medio del pezzo maggiore o uguale a 0,1 divisione.

7.3 Informazioni relative all'assistenza

Se nella sezione dedicata alla risoluzione dei problemi non è possibile trovare una soluzione, 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

Alloggiamento posteriore: Acciaio al carburo

Alloggiamento anteriore: ABS

Tastierino: poliestere

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: fino a 2000m

Grado di inquinamento: 2

Categoria d'installazione: Classe II

TABELLA 8-1. SPECIFICHE TECNICHE

Indicatore	T32MC	T32ME
Portata	da 5 a 20000 kg o libbre	
Massima risoluzione visualizzata	1:20,000	
Massima risoluzione approvata	1:6,000	
Peso medio del pezzo (APW) minimo	1d	
Unità di pesa	kg, lb, g, oz, lb-oz	
Funzioni	Peso, conteggio parti, dinamica, controllo peso e somma	
Display	LCD altezza cifre 2,5 cm / 1,5", 6 cifre, 7 segmenti, retroilluminato	LCD altezza cifre 20 mm / 0,8", 6 cifre, 7 segmenti, retroilluminato
Retroillum.	LED bianco	---
Tastierino	4 pulsanti meccanici	
Tensione di eccitazione della cella di carico	5 VCC	
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	
Taratura a intervallo	5 kg o 5 lb al 100% della portata	
Interfaccia	RS232	
Dimensioni complessive (L x A x P) (pollici/mm)	7,8 x 1,8 x 5,2 / 198 x 46 x 132	
Peso netto (lb/kg)	1,5 / 0,7	
Peso dell'imballo (lb/kg)	4,0 / 1,8	
Temperatura di funzionamento	da -10 °C a 40 °C / da 14 °F a 104 °F	
Alimentazione elettrica	9-12 VCC, 0,5 A, adattatore CA	

8.2 Accessori

TABELLA 8-2. ACCESSORI.

DESCRIZIONE	NUMERO PARTE
Cavo interfaccia/PC 25 pin, T32M	80500524
Cavo interfaccia/PC 9 pin, T32M	80500525

8.3 Illustrazioni e dati dimensionali

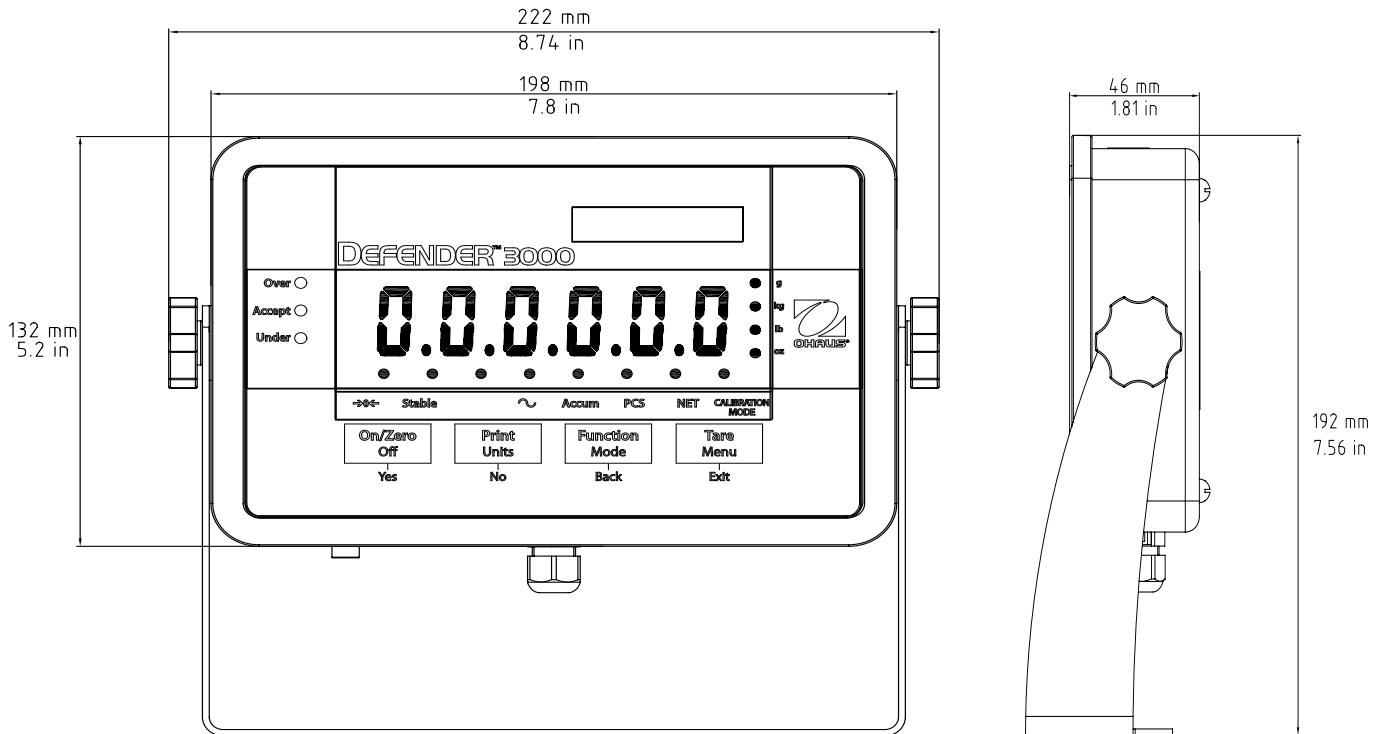


Figura 8-1. Dimensioni complessive Indicatore T32M.

8.4 Conformità

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

Marchio	Standard
	Il prodotto è conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2004/108/CE, alla Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE e alla Direttiva per gli strumenti di pesa non automatici 2009/23/CE. La Dichiarazione di Conformità completa è disponibile online all'indirizzo www.ohaus.com .
	AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010A-1

Nota emissioni UE

Questo dispositivo è conforme a EN55011/CISPR 11 Classe B Gruppo 1.

Nota importante per gli strumenti di pesa certificati



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.



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.

Per le istruzioni relative allo smaltimento in Europa, fare riferimento a www.ohaus.com, selezionare il paese e cercare le opzioni WEEE.

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.

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 21 maggio 2009, Ohaus Corporation, USA, ha ottenuto una nuova registrazione allo standard ISO 9001:2008.

GARANZIA LIMITATA

I prodotti Ohaus sono garantiti contro difetti di materiali e di produzione dalla data di consegna fino alla durata del periodo di garanzia. Durante il periodo di garanzia Ohaus riparerà o, a sua scelta, sostituirà gratuitamente qualsiasi componente difettoso, purché il prodotto venga rinviauto, a spese del mittente, a Ohaus.

Questa garanzia non è applicabile se il prodotto è stato danneggiato accidentalmente o a causa di utilizzo errato, se è stato esposto a materiali radioattivi o corrosivi, se materiali esterni sono penetrati nel prodotto stesso, o come risultato di manutenzione o di modifiche da personale non Ohaus. Invece di una scheda di registrazione di garanzia, il periodo di garanzia inizia alla data di spedizione al rivenditore autorizzato.

Ohaus Corporation non concede nessuna altra garanzia espressa o implicata. Ohaus Corporation non sarà responsabile per eventuali danni consequenziali. Poiché le leggi variano da stato a stato e da paese a paese, contattare il proprio rappresentante Ohaus locale per i particolari ulteriori.



Ohaus Corporation
7 Campus Drive
Suite 310
Parsippany, NJ 07054, USA
Tel: +1 (973) 377-9000
Fax: +1 (973) 944-7177
www.ohaus.com

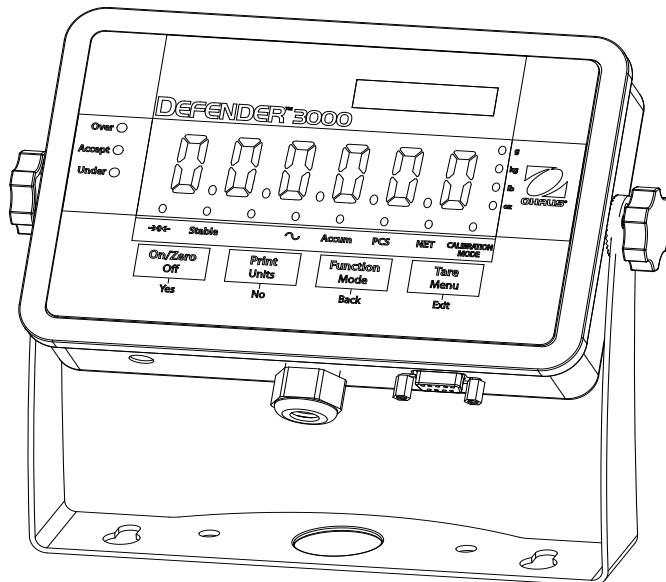


P/N 80252859 C © 2018 Ohaus Corporation, tutti i diritti riservati.

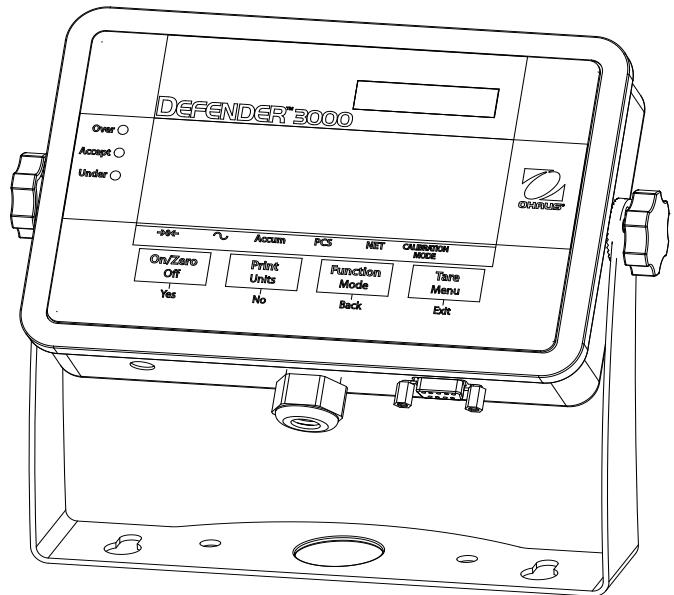
Stampato in Cina



Manuel d'instructions pour les indicateurs de la série 3000



Indicateur T32ME



Indicateur T32MC

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	FR -4
1.1	Consignes de sécurité	FR -4
1.2	Présentation générale des pièces et des commandes	FR -5
1.3	Fonctions de commande	FR -9
2.	INSTALLATION	FR -10
2.1	Déballage	FR -10
2.2	Connexions externes	FR -10
2.2.1	Câble d'interface RS232 à Indicateur	FR -10
2.2.2	Alimentation CA	FR -10
2.2.3	Support de montage pour Indicateur	FR -10
2.3	Connexions internes	FR -11
2.3.1	Ouverture du boîtier	FR -11
2.3.2	Plate-forme de Indicateur	FR -11
2.4	Orientation du couvercle arrière delndicateur	FR -12
3.	RÉGLAGES	FR -13
3.1	Structure du menu	FR -13
3.2	Navigation dans le menu	FR -14
3.3	Menu Calibration	FR -14
3.3.1	Calibrage de la porée	FR -15
3.3.2	Calibrage de la linéarité	FR -15
3.3.3	Facteur de réglage géographique	FR -16
3.3.4	Fin du calibrage	FR -16
3.4	Menu Configuration	FR -18
3.4.1	Réinitialiser	FR -18
3.4.2	Métrologie légale	FR -18
3.4.3	Unité de calibrage	FR -18
3.4.4	Capacité	FR -18
3.4.5	Graduation	FR -20
3.4.6	Unité au démarrage	FR -20
3.4.7	Plage de zéro	FR -20
3.4.8	Conservation des données zéro	FR -20
3.4.9	Fin de la configuration	FR -20

TABLE DES MATIÈRES (suite)

3.5	Menu de lecture	FR-21
3.5.1	Réinitialiser	FR-21
3.5.2	Stable.....	FR-21
3.5.3	Filtre.....	FR-21
3.5.4	Suivi Auto-Zéro	FR-21
3.5.5	Veille (T32ME)	FR-22
3.5.6	Éclairage (T32ME)	FR-22
3.5.7	Rétroéclairage (T32MC)	FR-22
3.5.8	Minuterie pour coupure automatique	FR-22
3.5.9	Mode d'expansion (à des fins de test seulement)	FR-22
3.5.10	Fin de lecture	FR-22
3.6	Menu Mode	FR-23
3.6.1	Réinitialiser	FR-23
3.6.2	Mode de comptage des pièces	FR-23
3.6.3	Mode dynamique.....	FR-23
3.6.4	Mode de pesage de contrôle	FR-23
3.6.5	Mode de totalisation.....	FR-23
3.6.6	Mode Fin	FR-23
3.7	Menu Unité	FR -24
3.7.1	Réinitialiser	FR -24
3.7.2	Unité des kilogrammes	FR -24
3.7.3	Unité des livres	FR -24
3.7.4	Unité des grammes	FR -24
3.7.5	Unité des onces	FR -24
3.7.6	Unité des livres onces	FR -24
3.7.7	Fin unité	FR -25
3.8	Menu Imprimer	FR -25
3.8.1	Réinitialiser	FR -25
3.8.2	Baud	FR -25
3.8.3	Parity	FR -25
3.8.4	Bit d'arrêt.....	FR -26
3.8.5	Établissement d'une liaison	FR -26
3.8.6	Imprimer données stables uniquement	FR -26
3.8.7	Auto Print	FR -26
3.8.8	Contenu	FR -26
3.8.9	Fin de l'impression	FR -26
3.9	Menu verrouillage de menus	FR -27
3.9.1	Réinitialiser	FR -27
3.9.2	Verrouiller calibrage	FR -27
3.9.3	Verrouiller la configuration	FR -27
3.9.4	Verrouiller la lecture	FR -27
3.9.5	Verrouiller les modes	FR -27
3.9.6	Verrouiller l'unité	FR -27
3.9.7	Verrouiller impression	FR -28
3.9.8	Fin de verrouillage	FR -28

TABLE DES MATIÈRES (suite)

3.10 Fin Menu	FR -28
3.11 Interrupteur de sécurité	FR -28
4. FONCTIONNEMENT	FR -28
4.1 Activation/désactivation de l'indicateur	FR -28
4.2 Opération Zéro	FR -28
4.3 Tare manuelle	FR -28
4.4 Changement d'unités de mesure	FR -29
4.5 Impression des données	FR -29
4.6 Modes d'application	FR -29
4.6.1 Pesée	FR -29
4.6.2 Comptage des pièces	FR -29
4.6.3 Pesage dynamique	FR -31
4.6.4 Pesage de contrôle	FR -31
4.6.5 Totaliser peser	FR -33
5. COMMUNICATION SÉRIE	FR -34
5.1 Commandes de l'interface	FR -34
5.2 Format de sortie	FR -35
6. MÉTROLOGIE LÉGALE	FR -36
6.1 Paramètres	FR -36
6.2 Vérification	FR -36
6.3 Apposition de sceau	FR -36
6.3.1 Sceaux physiques	FR -36
6.3.2 Sceau par piste d'audit	FR -37
7. MAINTENANCE	FR -39
7.1 Indicateur de nettoyage	FR -39
7.2 Dépannage	FR -39
7.4 Informations relatives au service	FR -40
8. DONNÉES TECHNIQUES	FR -41
8.1 Spécifications	FR -41
8.2 Accessoires	FR -42
8.3 Schémas et dimensions	FR -42
8.4 Conformité	FR -43

1. INTRODUCTION

Ce guide contient des instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien des indicateurs T32M. Veuillez lire toutes ces instructions avant l'installation et l'utilisation du produit.

1.1 Consignes de sécurité



Pour garantir un fonctionnement sécuritaire et fiable de l'équipement, conformez-vous aux consignes de sécurité suivantes :

- Vérifiez que la plage de la tension d'entrée imprimée sur l'étiquette des données correspond à l'alimentation CA locale à utiliser.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation ne représente pas d'obstacle potentiel ou de danger de chute.
- Utilisez uniquement les accessoires et les périphériques approuvés.
- Utilisez la balance uniquement dans les conditions ambiantes spécifiées dans les présentes instructions.
- Déconnectez l'équipement de l'alimentation électrique pour la nettoyer.
- N'utilisez pas l'équipement dans des environnements dangereux ou instables.
- Ne plongez pas l'équipement dans l'eau ni dans d'autres liquides.
- L'entretien doit être exécuté exclusivement par un personnel autorisé.

1.2 Présentation générale des pièces et des commandes

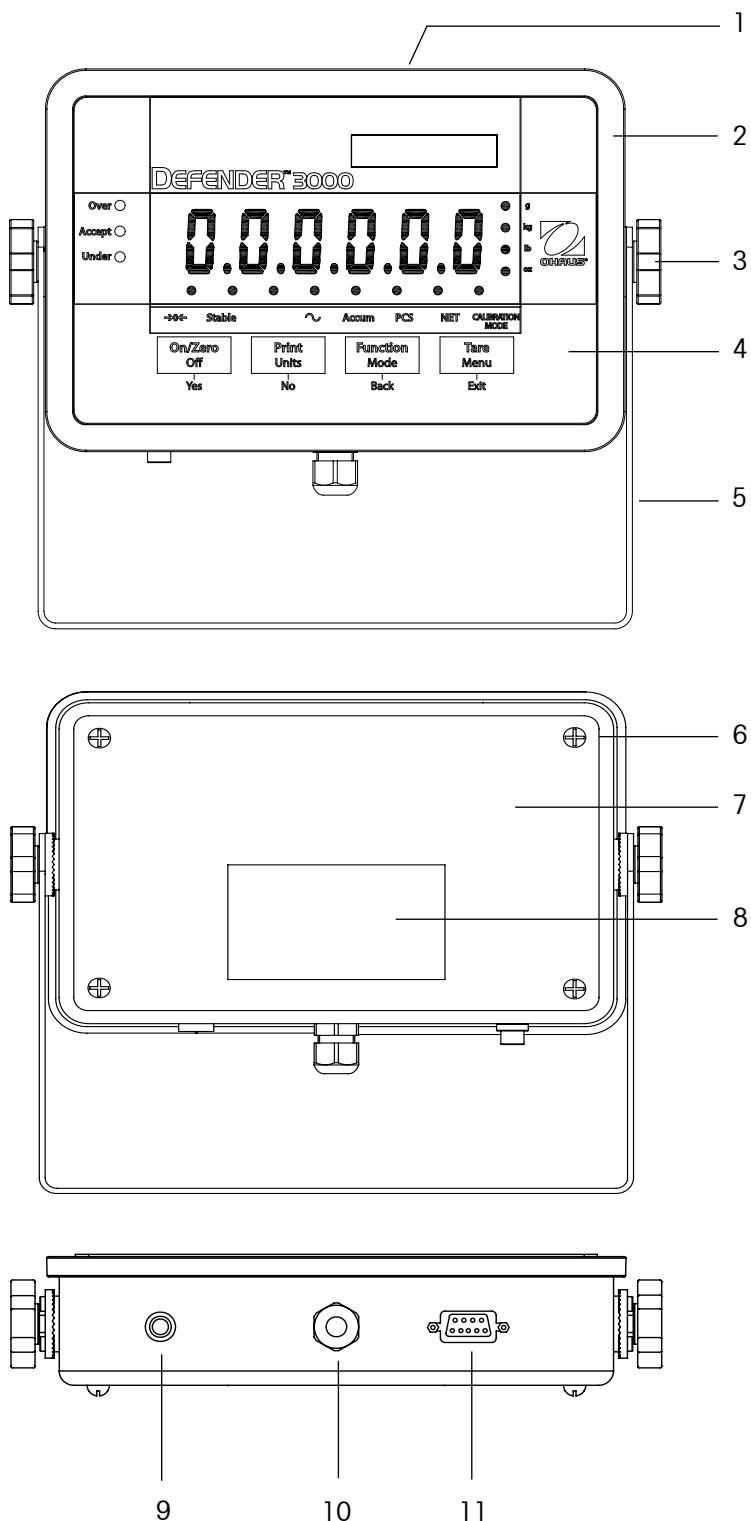


TABLEAU 1-1. PIÈCES T32MC/T32ME

Élément	Description
1	Libellé des données
2	Boîtier avant
3	Bouton de réglage (2)
4	Panneau de commande
5	Support montage
6	Vis (4)
7	Boîtier arrière
8	Libellé des données
9	Prise d'alimentation
10	Détendeur pour le câble du capteur
11	RS232

Figure 1-1. Indicateur T32MC/T32ME.

1.2 Présentation générale des pièces et des commandes (suite)

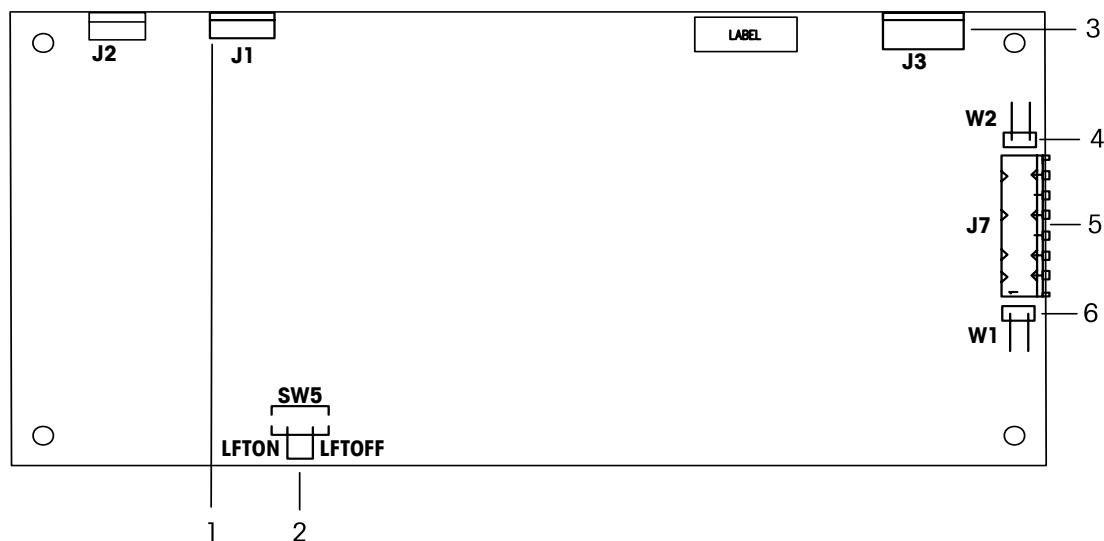


Figure 1-2. Carte principale.

TABLEAU 1-2. CARTE PRINCIPALE.

Élément	Description
1	Entrée secteur J1
2	Interrupteur Marche/Arrêt LFT
3	Connecteur RS232 J3
4	Cavalier de détection W2
5	Bornier du capteur J7
6	Cavalier de détection W1

1.2 Présentation générale des pièces et des commandes (suite)

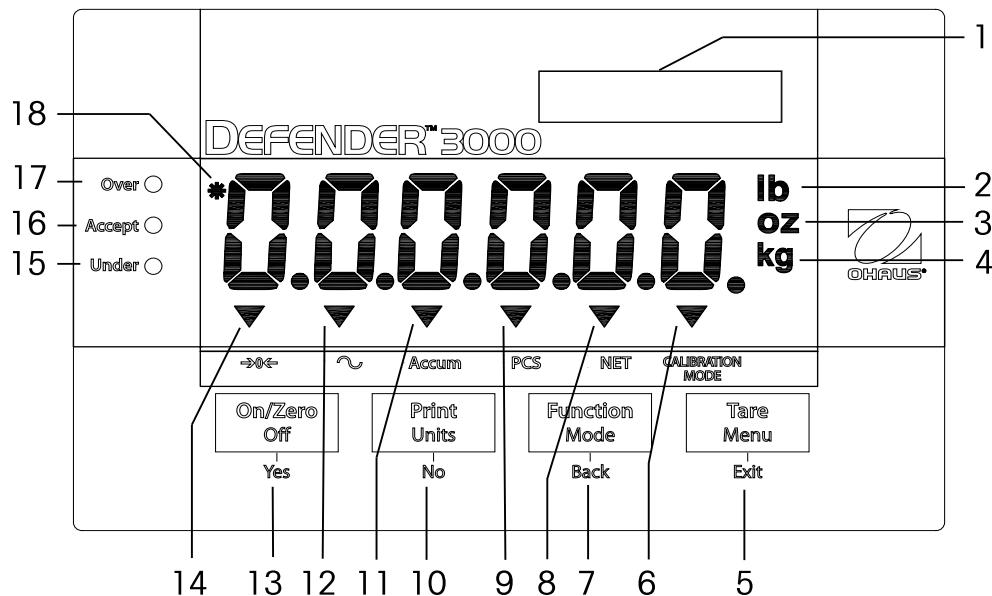


Figure 1-3. Commandes et indicateurs T32MC

TABLEAU 1-3. PANNEAU DE COMMANDE.

N°	Désignation
1	Fenêtre de l'étiquette de capacité
2	Symbole des livres
3	Symbole des onces
4	Symboles des kilogrammes, grammes
5	Bouton Menu TARE
6	Symbole du MODE DE CALIBRAGE
7	Bouton Mode FUNCTION
8	Symbole de fonction NET
9	Symbole de fonction PCS
10	Bouton PRINT Units
11	Indicateur d'accumulation
12	Indicateur dynamique
13	Bouton ON/ZERO Off
14	Indicateur de centre de zéro
15	LED jaune de la limite inférieure
16	LED verte de validation
17	LED rouge de limite supérieure
18	Indicateur de pesée stable

1.2 Présentation générale des pièces et des commandes (suite)

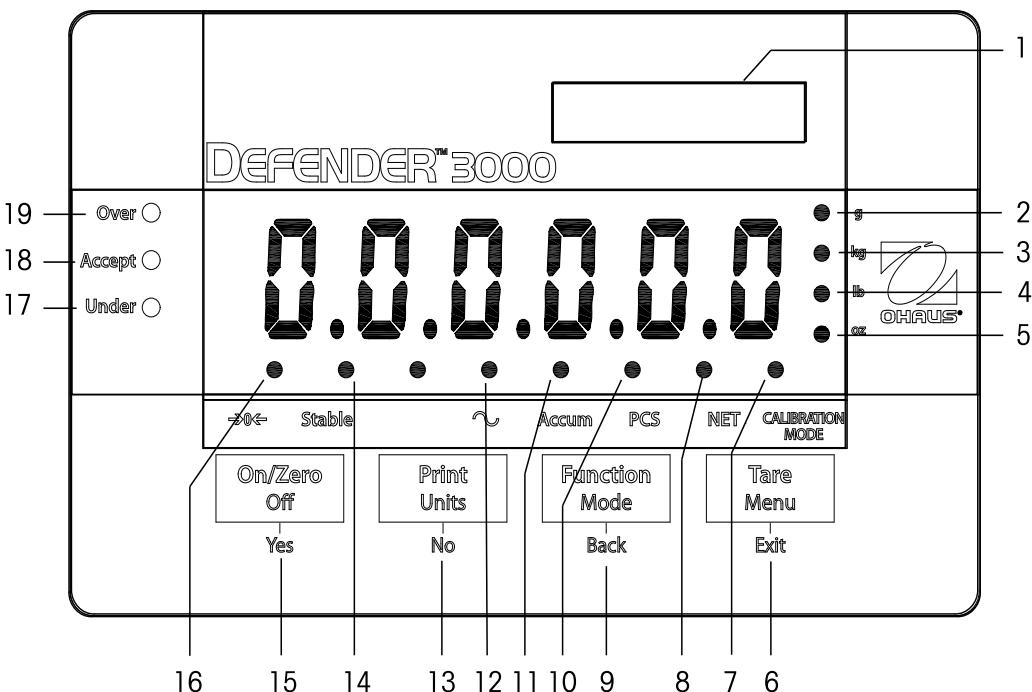


Figure 1-4. Commandes et indicateurs T32ME

TABLEAU 1-4. PANNEAU DE COMMANDE.

N°	Désignation
1	Fenêtre de l'étiquette de capacité
2	Symboles des grammes
3	Symboles des kilogrammes
4	Symbole des livres
5	Symbole des onces
6	Bouton Menu TARE
7	Symbole du MODE DE CALIBRAGE
8	Symbole de fonction NET
9	Bouton Mode FUNCTION
10	Symbole de fonction PCS
11	Indicateur d'accumulation
12	Indicateur dynamique
13	Bouton PRINT Units
14	Indicateur de pesée stable
15	Bouton ON/ZERO Off
16	Indicateur de centre de zéro
17	LED jaune de la limite inférieure
18	LED verte de validation
19	LED rouge de limite supérieure

1.3 Fonctions des commandes

TABLE 1-5. FONCTIONS DES COMMANDES.

Bouton	ON/ZERO Off Yes	PRINT Units No	FUNCTION Mode Back	TARE Menu Exit
Fonction principale (appui court)	ON/ZERO Active l'indicateur. Si l'indicateur est activé, il est à zéro.	PRINT Envoie la valeur actuelle au port COM si l'option AUTOPRINT est définie sur Off.	FUNCTION Lance un mode d'application.	TARE Exécute une opération de tare.
Fonction secondaire (appui long)	Off Désactive l'indicateur.	Units Permet de changer l'unité de pesage.	Mode Permet de changer le mode d'application. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour faire défiler les modes.	Menu Active le menu User. Visualiser les compteurs de piste d'audit (il faut appuyer longtemps)
Fonction de menu (appui court)	Yes Valide le paramétrage courant sur l'affichage.	No Permet de passer au menu suivant ou une option du menu. Permet de rejeter le paramètre affiché et de passer au paramètre suivant. Augmente la valeur.	Back Permet de revenir à l'option précédente du menu. Réduit la valeur.	Exit Permet de quitter le menu User. Permet d'annuler le calibrage en cours.

2. INSTALLATION

2.1 Déballage

Déballez les éléments suivants :

- Indicateur
- Adaptateur CA
- Support de montage
- Boutons (2)
- Étiquettes de capacité
- CD du manuel d'instructions
- Carte de garantie
- Kit d'apposition de sceau de métrologie légale

2.2 Connexions externes

2.2.1 Câble d'interface RS232 à Indicateur

Connectez le câble RS232 optionnel au connecteur RS232 (Figure 1-1, élément 11).

Broche	Connexion
1	N/C
2	TXD
3	RXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C

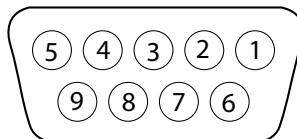


Figure 2-1. Broches RS232.

2.2.2 Alimentation CA

Connectez l'adaptateur CA à la prise (Figure 1-1, élément 9), puis branchez l'adaptateur CA à une prise d'alimentation.

2.2.3 Support de montage pour Indicateur

Alignez le support sur les trous filetés sur le côté de l'indicateur et installez les boutons. Réglez l'indicateur à l'angle souhaité et resserrez les boutons.

2.3 Connexions internes

Pour certaines connexions, le boîtier doit être ouvert.

2.3.1 Ouverture du boîtier



ATTENTION : DANGER D'ÉLECTROCUTION. DÉBRANCHER TOUTES LES CONNEXIONS À L'INDICATEUR AVANT TOUT ENTRETIEN OU NETTOYAGE OU LORS DE L'EXÉCUTION DE CONNEXIONS INTERNES. SEUL LE PERSONNEL AGRÉÉ ET QUALIFIÉ, TEL QU'UN ÉLECTRICIEN, EST AUTORISÉ À OUVrir LE BOÎTIER.

Enlevez les quatre vis à tête Phillips du boîtier arrière.

Ouvrez le boîtier avant en prenant soin de ne pas toucher aux connexions internes.

Lorsque les connexions sont effectuées, replacez le boîtier avant.

2.3.2 Plate-forme de Indicateur

Passez le câble du capteur par le serre-câble (Figure 1-1, élément 10) et fixez-le au bornier J7 (Figure 1-2, élément 5).

Broche	Connexion
J7-1	+EXC
J7-2	+SENS
J7-3	+SIG
J7-4	GND
J7-5	-SIG
J7-6	-SENS
J7-7	-EXC

Connexions des cavaliers

Pour un capteur à 4 fils sans fils de détection, les cavaliers W1 et W2 doivent être court-circuités.

Pour un capteur à 6 fils incluant les fils de détection (voir la Figure 2-2), les cavaliers W1 et W2 doivent être ouverts.

Pour les capteurs dotés d'un fil de garde à la masse supplémentaire : connectez le fil de garde à la position centrale (GND) de J7.

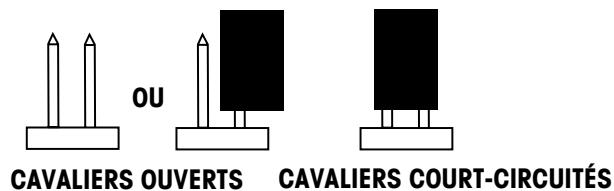


Figure 2-2. Connexions du cavalier

Après avoir effectué le câblage et placé les cavaliers, replacez les vis du boîtier de l'indicateur. Veillez à ce que le serre-câble soit correctement serré.

2.4 Support de montage

Fixez le support sur un mur ou une table à l'aide de fixations (non fournies) appropriées au type de surface de montage. Le support convient à des vis d'un diamètre allant jusqu'à 6 mm (1/4 po). Repérez les trous de montage (voir la Figure 2-3).

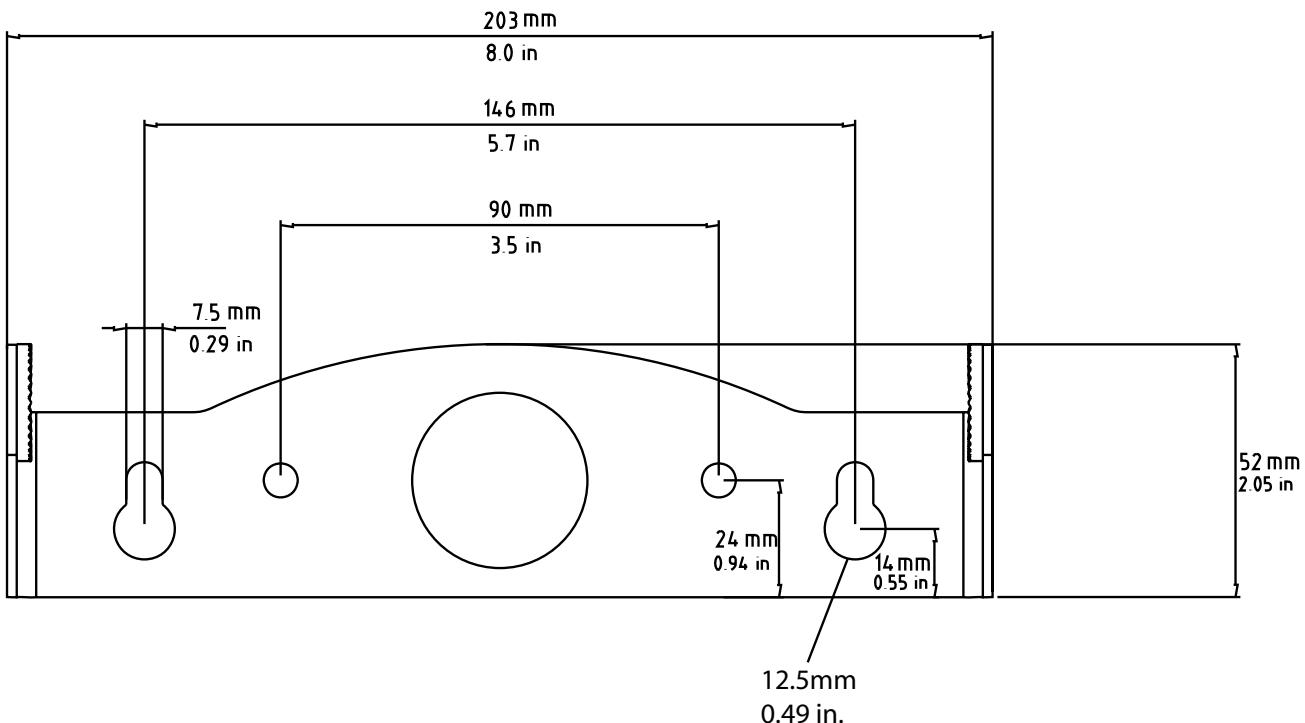


Figure 2-3. Dimensions des supports de montage.

3 PARAMÈTRES

3.1 Structure du menu

TABLEAU 3-1. STRUCTURE DU MENU

[CALIBRATION]	[SETUP]	[READOUT]	[MODE]	[UNIT]	[PRINT]	[MENU LOCK]	[END]
↳ SPAN	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ NO	↳ BAUD	↳ RESET	
↳ LINEARITY	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ 300, ...19200	↳ NO	
↳ GEO	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ PARITY	↳ YES	
↳ 0...31	↳ LEGAL FOR TRADE	↳ STABILITY	↳ COUNT	↳ KILOGRAM	↳ 7 EVEN	↳ LOCK CAL	
↳ END CAL	↳ OFF	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 7 ODD	↳ OFF	
	↳ ON	↳ 1d	↳ ON	↳ ON	↳ 7 NONE	↳ ON	
	↳ CALIBRATION UNIT	↳ 2d	↳ DYNAMIC	↳ POUND	↳ 8 NONE	↳ LOCK READOUT	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ OFF	↳ OFF	↳ STOP	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ FILTER	↳ ON	↳ ON	↳ 1	↳ ON	
	↳ CAPACITY	↳ LOW	↳ dyn.LvL	↳ GRAM	↳ 2	↳ LOCK MODE	
	↳ 5...20000	↳ MEDIUM	↳ 0...60	↳ OFF	↳ HANDSHAKE	↳ OFF	
	↳ GRADUATION	↳ HI	↳ CHECK WEIGH	↳ ONCE	↳ OFF	↳ ON	
	↳ 0.0005...20	↳ AUTO ZERO	↳ OFF	↳ OFF	↳ XON-XOFF	↳ LOCK UNIT	
	↳ POWER ON UNIT	↳ 0.5d	↳ TOTALIZE	↳ ON	↳ STABLE ONLY	↳ OFF	
	↳ AUTO	↳ 1d	↳ OFF	↳ POUND OUNCE	↳ OFF	↳ ON	
	↳ GRAM	↳ 3d	↳ ON	↳ OFF	↳ ON	↳ LOCK PRINT	
	↳ KILOGRAM	↳ SLEEP (T32ME)	↳ END MODE	↳ ON	↳ AUTO PRINT	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ OFF		↳ END UNIT	↳ OFF	↳ ON	
	↳ OUNCE	↳ ON			↳ ON	↳ END MENU LOCK	
	↳ ZERO RANGE	↳ LIGHT (T32ME)			↳ ON STABLE		
	↳ 2%	↳ LOW			↳ INTERVAL		
	↳ 100%	↳ MEDIUM			↳ 1...3600		
		↳ HI			↳ CONTINUOUS		
	↳ RETAIN ZERO DATA	↳ BACKLIGHT(T32MC)			↳ CONTENT		
	↳ OFF	↳ AUTO			↳ GROSS		
	↳ ON	↳ ON			↳ NET		
	↳ END SETUP	↳ OFF			↳ TARE		
		↳ AUTO OFF			↳ UNIT		
		↳ OFF			↳ END PRINT		
		↳ SET 1					
		↳ SET 2					
		↳ SET 5					
		↳ EXPAND MODE					
		↳ OFF					
		↳ ON					
		↳ END READOUT					

3.2 Navigation dans le menu

POUR ACTIVER LE MODE DE MENU, PROCÉDEZ COMME SUIT :

Appuyez sur le bouton Menu que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que MENU s'affiche. Le premier menu du niveau supérieur s'affiche. Récapitulatif des fonctions de navigation avec bouton dans le mode de menu :

- Yes** Permet d'ouvrir le menu affiché.
- Permet de valider le paramètre affiché et d'avancer au prochain élément du menu.
- No** Ignore le menu affiché.
- Permet de rejeter le paramètre ou l'élément du menu affiché et d'avancer au prochain élément disponible du menu.
- Back** Permet de revenir en arrière dans les menus (niveau supérieur et niveau intermédiaire).
- Permet de revenir d'une liste d'éléments sélectionnables au menu précédent de niveau intermédiaire.
- Exit** Permet de quitter le menu et de passer directement au mode de pesage actif.

Pour la configuration des cibles inférieures et supérieures de contrôle de pesage, le paramètre actuel s'affiche avec tous les chiffres clignotant. Appuyez sur le bouton **Non** pour lancer la modification.

Le premier chiffre s'affiche en clignotant.

Appuyez sur le bouton **Non** pour augmenter le chiffre ou sur **Oui** pour valider le chiffre et passer au chiffre suivant.

Répétez ce processus pour tous les chiffres.

Appuyez sur le bouton **Oui** lorsque le dernier chiffre a été défini.

Le nouveau paramètre s'affiche avec tous les chiffres clignotant. Appuyez sur le bouton **Oui** pour valider le paramètre ou sur **Non** pour reprendre le processus de modification.

3.3 Menu Calibration

Vous disposez de deux processus de calibrage : Span Calibration (Calibrage de portée) et Linearity Calibration (Calibrage de linéarité).

REMARQUES :

1. Assurez-vous que les masses de calibrage appropriées sont disponibles avant de passer au calibrage
2. Assurez-vous que la plate-forme de la balance est à niveau et qu'elle est stable pendant tout le processus du calibrage.
3. Le calibrage n'est pas disponible avec l'option LFT définie sur On (Actif).
4. Attendez que l'indicateur se soit réchauffé pendant 5 minutes après la stabilisation à la température ambiante.
5. Pour annuler le calibrage, appuyez sur le bouton **Exit** à n'importe quel moment pendant le processus.

Span	Effectuer
Linearity	Effectuer
Geographic Adjustment	0...31
End Calibration	Sortie du menu CALIBRATION

3.3.1 Calibrage de la portée (Span Calibration)

Le calibrage de la portée se base sur deux points permettant de régler la balance. Le premier point est la valeur de zéro lorsqu'il n'y a pas de poids sur la balance. Le deuxième point est la valeur de la portée lorsqu'une masse de calibrage est placée sur la balance.

Lorsque SPAN s'affiche, appuyez sur le bouton **Yes** pour accéder à l'option du menu Span Calibration.

Un 0 clignote à l'écran.

Sans poids sur la balance, appuyez sur le bouton **Yes** pour définir le point zéro.

L'écran affiche --C-- pendant la définition du point de zéro.

Le point de calibrage de portée clignote à l'écran. Placez le poids indiqué sur la balance et appuyez ensuite sur **Yes**.

Pour choisir un autre point de portée, appuyez plusieurs fois sur le bouton **No** et passez aux sélections supérieures ou appuyez sur **Back** pour les réduire. Appuyez longuement sur le bouton Non pour accélérer l'incrément. Appuyez longuement sur le bouton Retour pour accélérer la décrémentation. Lorsque la valeur souhaitée s'affiche, placez le poids sur la balance et appuyez ensuite sur le bouton **Yes**.

L'écran affiche --C-- pendant la définition du point de portée.

Si le calibrage de portée a réussi, la balance passe au mode de pesage actif et affiche la valeur réelle du poids.

SPAN

- C -

30 kg

25

- C -

. 25.000 kg

L INEAr

3.3.2 Calibrage de linéarité (Linearity Calibration)

Le calibrage de linéarité se sert de 3 points. Le premier point de calibrage est défini sans poids sur la balance. Le deuxième point de calibrage est établi à environ la moitié de la capacité. Le troisième point de calibrage est établi à la capacité. Les points de calibrage de linéarité sont fixes et ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur pendant la procédure de calibrage. Reportez-vous au tableau 3-3 pour de plus amples informations sur la linéarité.

Lorsque LINEAr s'affiche, appuyez sur le bouton **Yes** pour accéder à l'option du menu Linearity Calibration.

La valeur 0 clignote sur l'écran. Sans poids sur la balance, appuyez sur le bouton **Yes** pour définir le point zéro.

L'écran affiche --C-- pendant la définition du point de zéro.

Le point du milieu du calibrage clignote à l'écran.

Placez le poids indiqué sur la balance et appuyez ensuite sur **Yes**.

L'écran affiche --C-- pendant la définition du point intermédiaire.

Le point complet du calibrage clignote à l'écran.

Placez le poids indiqué sur la balance et appuyez ensuite sur **Yes**.

L'écran affiche --C-- pendant la définition du point complet.

Si le calibrage de linéarité a réussi, la balance passe au mode de pesage actif et affiche la valeur réelle du poids.

- C -

15

- C -

30

- C -

. 30000

3.3.3 Facteur de réglage géographique

Le facteur de réglage géographique (GEO) permet de compenser les écarts de gravité.

Les réglages valides sont entre 0 et 31. Voir le tableau 3-2 permettant de déterminer le facteur GEO selon votre emplacement.

Remarque : Le changement du facteur géographique modifie le calibrage. La valeur GEO a été définie à l'usine et seul un représentant agréé par le fabricant ou un personnel agréé responsable du contrôle est autorisé à le modifier.

3.3.4 Fin du calibrage

Permet de passer au menu suivant.

GEO
0
•
•
•
31

End

TABLEAU 3-2. VALEURS DE RÉGLAGE GÉOGRAPHIQUE

	Élévation au-dessus du niveau de la mer, en mètres										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Élévation au-dessus du niveau de la mer, en pieds										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
Latitude	Valeur GEO										
0°00'	5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
5°46'	9°52'	5	5	4	4	3	3	2	1	1	0
9°52'	12°44'	6	5	5	4	4	3	2	2	1	1
12°44'	15°06'	6	6	5	5	4	3	3	2	2	1
15°06'	17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	2	2
17°10'	19°02'	7	7	6	6	5	5	4	3	3	2
19°02'	20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	3	3
20°45'	22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	3
22°22'	23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	4	4
23°54'	25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	4
25°21'	26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
26°45'	28°06'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	5
28°06'	29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	6	6
29°25'	30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
30°41'	31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	7	7
31°56'	33°09'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	7
33°09'	34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
34°21'	35°31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	8
35°31'	36°41'	14	13	13	12	12	11	11	10	9	9
36°41'	37°50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	9
37°50'	38°58'	15	14	14	13	13	12	12	11	10	10
38°58'	40°05'	15	15	14	14	13	13	12	11	11	10
40°05'	41°12'	16	15	15	14	14	13	13	12	11	11
41°12'	42°19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	11
42°19'	43°26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
43°26'	44°32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	12
44°32'	45°38'	18	17	17	16	16	15	15	14	13	13
45°38'	46°45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	13
46°45'	47°51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
47°51'	48°58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	14
48°58'	50°06'	20	19	19	18	18	17	17	16	15	15
50°06'	51°13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	15
51°13'	52°22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
52°22'	53°31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	16
53°31'	54°41'	22	21	21	20	20	19	19	18	17	17
54°41'	55°52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	17
55°52'	57°04'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
57°04'	58°17'	23	23	22	22	21	21	20	19	19	18
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	19	19
59°32'	60°49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	19
60°49'	62°90'	25	24	24	23	23	22	22	21	20	20
62°90'	63°30'	25	25	24	24	23	23	22	21	21	20
63°30'	64°55'	26	25	25	24	24	23	23	22	21	21
64°55'	66°24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	21
66°24'	67°57'	27	26	26	25	25	24	24	23	22	22
67°57'	69°35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	22
69°35'	71°21'	28	27	27	26	26	25	25	24	23	23
71°21'	73°16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	23
73°16'	75°24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
75°24'	77°52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	24
77°52'	80°56'	30	29	29	28	28	27	27	26	25	25
80°56'	85°45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	25
85°45'	90°00'	31	30	30	29	29	28	28	27	26	26

3.4 Menu de configuration (Setup Menu)

Lorsque l'indicateur est utilisé pour la première fois, activez ce menu pour définir Capacity et Graduation.

SETUP

Reset	No , Yes
Legal for Trade	Off , On
Calibration Unit	kg , lb
Capacity	5 ...20000
Graduation	0.0005 ...20
Power On Unit	Auto , kg, lb, g, oz
Zero Range	2% , 100%
Retain Zero Data	Off , On
End Setup	Sortie du menu SETUP

3.4.1 Réinitialiser (Reset)

Permet de restaurer les valeurs par défaut du menu Setup.

- No = Pas de réinitialisation.
- Yes = Réinitialiser.

RESET

NO

YES

3.4.2 Métrologie légale (Legal for Trade)

Permet de définir le statut de la métrologie légale.

- OFF = Désactivé
- ON = Activé

LFT

OFF

ON

L'activation du paramètre du menu LFT (métrologie légale) a les effets suivants :

- Zero-range (Plage de zéro) est défini et verrouillé sur « 2 ».
- Auto Zero Tracking (Suivi Auto-Zéro) est défini et verrouillé sur 0.5d
- L'unité lb:oz n'est pas disponible en tant que paramètre lors de la mise sous tension.

3.4.3 Unité de calibrage (Calibration Unit)

Définissez l'unité pendant le calibrage.

CALUN

- CAL UN kg = Calibrer à l'aide des poids en kg
- CAL UN lb = Calibrer à l'aide des poids en livres

3.4.4 Capacité (Capacity)

Définissez la capacité de la balance de 5 à 20 000. Voir le tableau de configuration 3-3 pour obtenir les paramètres disponibles.

CAP

TABLEAU 3-3. VALEURS DE CONFIGURATION ET DE CALIBRAGE

Capacité	Dimension de graduation avec LFT OFF	Dimension de graduation avec LFT ON	Points de calibrage de linéarité
5	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005	0.001, 0.002, 0.005	2, 5
10	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.002, 0.005, 0.01	5, 10
15	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.005, 0.01	5, 15
20	0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 20
25	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 25
30	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	15, 30
40	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	20, 40
50	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	25, 50
60	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	30, 60
75	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	30, 75
100	0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	50, 100
120	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	60, 120
150	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	75, 150
200	0.02, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	100, 200
250	0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	120, 250
300	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	150, 300
400	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	200, 400
500	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	250, 500
600	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	300, 600
750	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	300, 750
1000	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	500, 1000
1250	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	600, 1200
1500	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.5, 1	750, 1500
2000	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1000, 2000
2500	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1200, 2500
3000	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1500, 3000
5000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
6000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
7500	0.5, 1, 2, 5	2, 5	3000, 7500
10000	0.5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5000, 10000
12000	1, 2, 5, 10, 20	2, 5, 10	6000, 12000
15000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10	7500, 15000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	10000, 20000

3.4.5 Graduation

Permet de définir la précision d'affichage de la balance.

0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20.

GrAd

00005

•
•
•

20

REMARQUE : Tous les paramètres ne sont pas disponibles pour toutes les capacités. Pour de plus amples informations sur la configuration, voir les paramètres du tableau Configuration 3-3.

3.4.6 Unité au démarrage (Power on unit)

Définir l'unité des mesures affichée au démarrage.

- Auto = dernière unité utilisée lorsque l'indicateur a été désactivé.
- Unit kg = kilogrammes
- Unit lb = livres
- Unit g = grammes
- Unit oz = onces

P.ON.U

Auto

UN it kg

UN it lb

UN it g

UN it oz

3.4.7 Plage de zéro (Zero range)

Permet de définir le pourcentage de la capacité de la balance pouvant être mise à zéro.

0-2 = Zéro jusqu'à 2 pour cent de la capacité

0-100 = Zéro jusqu'à la capacité totale

2Er0

0-2

0- 100

3.4.8 Conservation des données zéro (Retain Zero Data)

Permet de définir la fonction Conserver zéro.

- OFF = Désactiver
- ON = une fois sous tension, le poids affiché est basé sur le dernier zéro enregistré.

r2d

OFF

ON

3.4.9 Fin de la configuration (End Setup)

Permet de passer au menu suivant.

End

3.5 Menu Lecture (Readout Menu)

r.E.R.d

Activez ce menu pour personnaliser la fonction de l'affichage.

Reset	No, Yes
Stable	0.5d, 1d, 2d, 3d
Filter Level	Lo, Med, Hi
Auto-Zero Tracking	Off, 0.5d, 1d, 3d
Sleep (T32ME)	Off, On
Light (T32ME)	Lo, Med, Hi
Backlight (T32MC)	Off, On, Auto
Auto Off Timer	Off, Set 1, Set 2, Set 5
Expand	Off, On
End Readout	Exit READOUT menu

3.5.1 Réinitialiser (Reset)

rESEt

Permet de restaurer les valeurs par défaut du menu Readout.

- No = Pas de réinitialisation
- Yes = Réinitialiser

nO

yEs

3.5.2 Stable

StABLE

Permet de définir la valeur de lecture pouvant varier pendant que le symbole de stabilité est activé.

- 0,5 d = 0,5 division
- 1 d = 1 division
- 2 d = 2 divisions
- 3 d = 3 divisions

0,5d

1d

2d

3d

3.5.3 Filtre (Filter)

F ILTEr

Permet de définir la quantité de filtrage du signal.

- LO = Moins de stabilité, durée de stabilisation plus rapide
- Med = Moins de stabilité, durée de stabilisation plus rapide
- Hi = Stabilité supérieure, durée de stabilisation plus lente

Low

Med

H ,

3.5.4 Suivi Auto-Zéro (Auto-Zero Tracking)

A2t

Permet de définir la fonction de suivi de zéro automatique.

- OFF = Désactivé.
- 0.5 d = L'écran conserve le zéro jusqu'à ce qu'un décalage de 0,5 division par seconde ait été dépassé.
- 1 d = L'écran conserve le zéro jusqu'à ce qu'un décalage de 1 division par seconde ait été dépassé.
- 3 d = L'écran conserve le zéro jusqu'à ce qu'un décalage de 3 divisions par seconde ait été dépassé.

OFF

0,5d

1d

3d

REMARQUE : Lorsque l'option LFT (métrologie légale) est définie sur ON, les sélections sont limitées à 0,5d. Le paramètre est verrouillé lorsque l'interrupteur de verrouillage du matériel est en position ON.

3.5.5 Veille (Sleep) (T32ME)

Permet de régler la fonction de veille (mise hors tension de l'affichage après 60 secondes d'inactivité)

OFF = Désactivé.

ON = Activé.

SLEEP

OFF

ON

3.5.6 Éclairage (Light) (T32ME)

Permet de définir la luminosité de l'affichage LED.

LO = Faible intensité

MEd = Intensité moyenne

HI = Intensité élevée

LIGHT

LoLu

MEd

HI

3.5.7 Rétroéclairage (Backlight) (T32MC)

Permet d'activer le rétroéclairage de l'affichage.

OFF = Toujours désactivé.

ON = Toujours activé.

AUTO = S'active lorsqu'un bouton est appuyé ou que le poids affiché change.

Désactivation après 5 secondes d'inactivité.

LIGHT

OFF

ON

Auto

3.5.8 Minuterie pour coupure automatique (Auto Off Timer)

Permet de définir la fonction d'arrêt automatique.

OFF = Désactivé.

SEt 1 = Mise hors tension après une (1) minute d'inactivité.

SEt 2 = Mise hors tension après 2 minutes d'inactivité.

SEt 5 = Mise hors tension après 5 minutes d'inactivité.

AOFF

OFF

SET 1

SET 2

SET 5

3.5.9 Mode d'expansion (à des fins d'essai uniquement) (Expanded Mode)

Permet de définir le mode d'expansion pour afficher le comptage brut.

OFF = Désactivé.

ON = Activé.

EPAnd

OFF

ON

3.5.10 Fin de lecture (End Readout)

Passe au menu suivant.

End

3.6 Menu Mode

Activez ce menu pour utiliser les modes d'applications souhaités.

Reset	No , Yes
Count	Off , On
Dynamic	Off , On
Check	Off , On
Totalize	Off , On
End Mode	Exit MODE menu

3.6.1 Réinitialiser (Reset)

Permet de restaurer les valeurs par défaut du menu Mode.

- | | |
|-----|----------------------------|
| No | = Pas de réinitialisation. |
| Yes | = Réinitialiser. |

RESET
NO
YES

3.6.2 Mode de comptage des pièces (Parts Counting Mode)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

COUNT
OFF
ON

3.6.3 Mode dynamique (Dynamic Mode)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = A la main (...) |

DYNAMIC
OFF
ON

3.6.4 Mode de pesage de contrôle (Checkweigh Mode)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

CHECK
OFF
ON

3.6.5 Mode de totalisation (Totalize Mode)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

TOTAL
OFF
ON

3.6.6 Fin Mode (End Mode)

Permet de passer au menu suivant.

End

3.7 Menu Unit (Unit Menu)

UN.1E

Activez ce menu pour activer les unités souhaitées. Les paramètres par défaut sont en caractères gras.

Reset	No , Yes
Kilogram	Off, On
Pound	Off , On
Gram	Off , On
Ounce	Off , On
Pound Ounce	Off , On
End Unit	Sortie du menu UNIT

3.7.1 Réinitialiser (Reset)

Permet de restaurer les valeurs par défaut du menu Unit.

Paramètres :

- | | |
|-----|----------------------------|
| NO | = Pas de réinitialisation. |
| YES | = Réinitialiser. |

RESET

NO

YES

3.7.2 Unité des kilogrammes (Kilogram Unit)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

UN.1E kg

OFF

ON

3.7.3 Unité des livres (Pound Unit)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

UN.1E lb

OFF

ON

3.7.4 Unité des grammes (Gram Unit)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

UN.1E g

OFF

ON

3.7.5 Unité Ounce (Ounce Unit)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

UN.1E oz

OFF

ON

3.7.6 Unité Pound Ounce (Pound Ounce Unit)

Permet de définir le statut.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Désactivé |
| ON | = Activé |

UN.1E lb oz

OFF

ON

3.7.7 Fin Unité (End Unit)

Permet de passer au menu suivant.

End

3.8. Menu Imprimer (Print Menu)

Activez ce menu permettant de définir les paramètres d'impression. Les paramètres par défaut sont en caractères gras.

P.r. int

Reset	No , Yes
Baud Rate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200
Parity	7 Even, 7 Odd, 7 None, 8 None
Stop Bit	1 , 2
Handshake	Off, XON/XOFF
Stable Only	Off , On
Auto Print	Off, On Stable (-> Load, Load and Zero), Interval (-> 1...3600), Continuous
Content	Gross (-> Off , On) Net (-> Off , On) Tare (-> Off , On) Unit (-> Off , On)
End Print	Sortie du menu PRINT

3.8.1 Réinitialiser (Reset)

Permet de restaurer les valeurs par défaut du menu Print.

- | | |
|-----|----------------------------|
| NO | = Pas de réinitialisation. |
| YES | = Réinitialiser. |

rESET

NO

YES

3.8.2 Baud

Permet de régler le débit en bauds.

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

bAUD

300

600

1200

2400

4800

9600

19200

3.8.3 Parité (Parity)

Permet de définir les bits de données et la parité.

- | | |
|--------|--------------------------------------|
| 7 EVEN | = 7 bits de données, parité paire. |
| 7 Odd | = 7 bits de données, parité impaire. |
| 7 NONE | = 7 bits de données, pas de parité. |
| 8 NONE | = 8 bits de données, pas de parité. |

Par ity

7 EVEN

7 Odd

7 NONE

8 NONE

3.8.4 Bit d'arrêt (Stop Bit)

Permet de définir le nombre de bits d'arrêt

- 1 = 1 bit d'arrêt.
- 2 = 2 bits d'arrêt.

STOP
1
2

3.8.5 Établissement de liaison (Handshake)

Permet de définir la méthode de contrôle du flux.

- OFF = Pas de liaison.
- ON-OFF = Établissement de liaison logicielle XON/XOFF.

HAND
OFF
ON-OFF

3.8.6 Imprimer données stables uniquement (Print Stable Data Only)

Permet de définir les critères d'impression.

- OFF = Les valeurs sont immédiatement imprimées.
- ON = Les valeurs ne sont imprimées que lorsque les critères de stabilité sont satisfaits.

Stable
OFF
ON

3.8.7 Auto-impression (Auto Print)

Permet de définir la fonction de l'impression automatique.

- OFF = Désactivé.
- ON.StAb = L'impression se produit chaque fois que les critères de stabilité sont satisfaits.
- INTEr = L'impression se produit à un intervalle défini.
- CONT = L'impression se produit en continu.

APrint
OFF
ONStAb
INTEr
CONT

Lorsque INTEr est sélectionné, définissez l'intervalle d'impression.

De 1 à 3 600 (secondes)

1
3600

3.8.8 Contenu (Content)

Choisissez la teneur additionnelle des données imprimées

- GROSS OFF = Le poids brut n'est pas imprimé.
- ON = Le poids brut est imprimé.
- NET OFF = Le poids Net n'est pas imprimé.
- ON = Le poids Net est imprimé.
- TARE OFF = Le poids de la tare n'est pas imprimé.
- ON = Le poids de la tare est imprimé.
- UNIT OFF = L'unité n'est pas imprimée.
- ON = L'unité est imprimée.

Content
GROSS
NET
TARE
UNIT

3.8.8 Fin de l'impression (End Print)

Permet de passer au menu suivant.

End

3.9 Verrouillage de menus (Lock Menu)

Ce menu permet d'empêcher toute modification non autorisée aux réglages du menu. Les paramètres par défaut sont en caractères gras.

LOCK

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	Sortie du menu LOCK

3.9.1 Réinitialiser (Reset)

Permet de restaurer les valeurs par défaut du menu Menu Lock.

- NO = Pas de réinitialisation.
- YES = Réinitialiser.

RESET

NO

YES

3.9.2 Verrouiller le calibrage (Lock Calibration Menu)

Permet de définir le statut.

- OFF = Le menu de calibrage n'est pas verrouillé.
- ON = Le menu de calibrage est verrouillé et masqué.

LOCK

OFF

ON

3.9.3 Verrouiller la configuration (Lock Setup Menu)

Permet de définir le statut.

- OFF = Le menu de configuration n'est pas verrouillé.
- ON = Le menu de configuration est verrouillé et masqué.

LSETUP

OFF

ON

3.9.4 Verrouiller la lecture (Lock Readout Menu)

Permet de définir le statut.

- OFF = Le menu de lecture n'est pas verrouillé.
- ON = Le menu de lecture est verrouillé et masqué.

LREAD

OFF

ON

3.9.5 Verrouiller les modes (Lock Mode Menu)

Permet de définir le statut.

- OFF = Le menu Mode n'est pas verrouillé.
- ON = Le menu Mode est verrouillé et masqué.

LMODE

OFF

ON

3.9.6 Verrouiller l'unité (Lock Unit Menu)

Permet de définir le statut.

- OFF = Le menu Unité n'est pas verrouillé.
- ON = Le menu Unité est verrouillé et masqué.

LUNIT

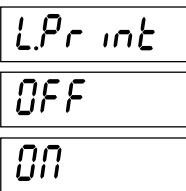
OFF

ON

3.9.7 Verrouiller impression (Lock Print)

Permet de définir le statut.

- OFF = Le menu Print n'est pas verrouillé.
- ON = Le menu Print est verrouillé.



3.9.8 Fin de verrouillage (End Lock)

Permet de passer au menu suivant.



3.10 Fin de verrouillage (End Lock)

Permet de passer au menu suivant.



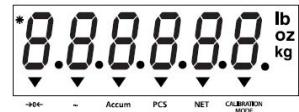
3.11 Interrupteur de sécurité

Un interrupteur de sécurité est situé sur la carte principale. Lorsque l'interrupteur est réglé sur la position d'activation, les paramètres du menu utilisateur qui ont été verrouillés dans les menus Menu Lock ne sont pas modifiables. Ouvrez le boîtier selon les instructions de la section 2.3.1. Définissez la position de l'interrupteur de sécurité sur ON (voir la Figure 1-2).

4 FONCTIONNEMENT

4.1 Activation/désactivation de l'indicateur

Pour activer l'indicateur, appuyez sur le bouton **ON/ZERO Off**. L'indicateur effectue un test de l'affichage, indiquant pendant quelques instants la version du logiciel et passe ensuite en mode de pesée actif.



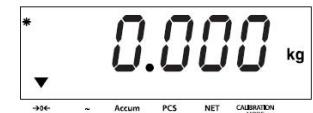
Pour désactiver l'indicateur, appuyez sur le bouton **ON/ZERO Off** que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que l'option OFF s'affiche.



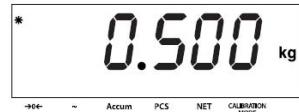
4.2 Opération Zéro

L'option Zero peut être définie dans les conditions suivantes :

- Automatiquement à la mise sous tension (zéro initial).
- Semi-automatiquement (manuellement) en appuyant sur le bouton **ON/ZERO Off**.
- Semi-automatiquement en envoyant la commande Zero (Z ou la commande alternative du zéro).



Appuyez sur le bouton **ON/ZERO Off** pour mettre l'affichage de pesage à zéro. La balance doit être stable pour valider l'opération zéro.



4.3 Tare manuelle

Lorsque vous pesez un article placé dans un conteneur, la tare enregistre le poids du conteneur dans la mémoire. Placez le conteneur vide sur la balance (exemple 0,5 kg) et appuyez ensuite sur le bouton **TARE**. L'écran affiche le poids net.



Pour effacer la valeur de la tare, videz la balance et appuyez sur le bouton **TARE**. L'écran affiche le poids brut.



4.4 Changement d'unités de mesure

Appuyez sur le bouton **PRINT Units** (Unités d'impression) que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que l'unité de mesure souhaitée s'affiche. Seules les unités de mesure activées dans le menu Unit Menu s'affichent (voir la Section 3.7).

4.5 Impression des données

L'impression des données affichées vers une imprimante ou la transmission de données vers un ordinateur requiert que les paramètres de communication dans le menu Print (Imprimer) soient définis (voir la Section 3.8).

Appuyez sur le bouton **PRINT Units** pour envoyer les données affichées au port de communication (la fonction du mode Auto-Print (Impression automatique) de la Section 3.8 doit être désactivée).

4.6 Modes d'application

Appuyez sur le bouton **FUNCTION** que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que le mode d'application s'affiche. Seuls les modes activés dans le menu mode s'affichent (voir la Section 3-6).

4.6.1 Pesée

Placez l'article à peser sur la balance. L'affichage indique un échantillon de 1,5 kg, le poids brut.

Remarque : Pour revenir au mode Pesée depuis le mode de comptage de pièces, appuyez sur le bouton **Mode** que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que le message WEIGH s'affiche.



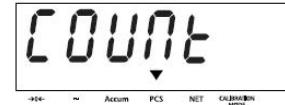
4.6.2 Parts Counting (Comptage des pièces)

Utilisez ce mode pour compter des pièces d'un poids uniforme. L'indicateur détermine la quantité basée sur le poids moyen d'une seule pièce. Le poids des pièces doit être uniforme pour garantir des mesures précises.

Pour activer le mode de comptage des pièces, appuyez sur le bouton **Mode** que vous maintenez enfoncé jusqu'à ce que Count s'affiche.

Poids moyen des pièces (APW)

Lorsque le bouton **Mode** est relâché, CLr.PW Pcs s'affiche.



REMARQUE : Si aucun APW n'a été enregistré précédemment, le message CLr.PW est ignoré et l'affichage affiche PUT10Pcs.

Suppression d'un APW enregistré

Appuyez sur le bouton **Yes** pour effacer l'APW enregistré.



Rappel d'un poids moyen des pièces enregistré

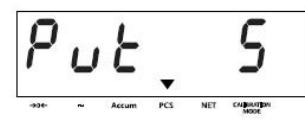
Appuyez sur le bouton Non pour rappeler le poids moyen actuel des pièces. Passez ensuite à l'opération du comptage.

Définition du poids moyen des pièces (APW)

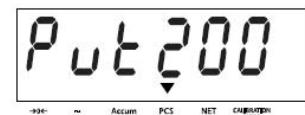
L'affichage indique maintenant la taille de l'échantillon Put 5 Pos.

Définition d'un nouveau poids moyen des pièces

Appuyez sur le bouton **No** pour augmenter la taille de l'échantillon. Les choix sont 5, 10, 20, 50, 100 et 200.



Pour établir le poids moyen des pièces, placez la quantité spécifiée des échantillons sur la balance et appuyez sur le bouton **Yes** pour capturer le poids.



Begin Counting (Début du comptage)

Placez les pièces sur la balance et relevez le comptage. Si un conteneur est utilisé, veillez à tarer d'abord le conteneur vide.

Affichage du poids moyen des pièces (APW)

Appuyez sur le bouton **FUNCTION Mode** pour afficher pendant quelques instants la valeur du poids moyen des pièces.



4.6.3 Pesage dynamique

Utilisez ce mode pour peser des objets mobiles ou surdimensionnés. Le poids est maintenu sur l'affichage jusqu'à la réinitialisation. La méthode manuelle est disponible (voir la section 3.6.3).



Commencer le pesage dynamique

Appuyez sur le bouton **Mode FUNCTION** pour lancer la mesure.

NOTE: L'exemple est pour un réglage de 5 secondes. Pendant la période de calcul de la moyenne, le compte à rebours diminue en incrément d'une seconde.

REMARQUE: Si SEt 0 a été sélectionné dans l'élément de menu Dynamique, le compte à rebours n'est pas affiché. Lorsque le compte à rebours est terminé, les lectures sont moyennées et maintenues sur l'affichage. Le poids moyen est affiché jusqu'à la réinitialisation.



Après avoir retiré le poids, réinitialisez le compte à rebours en appuyant sur le bouton **Mode FUNCTION**. L'échelle est maintenant prête à accepter un nouvel objet.

4.6.4 Pesage de contrôle

Utilisez ce mode afin de déterminer si le poids d'un échantillon se trouve dans les limites prescrites.



Limites de la pesée de contrôle

Lorsque le bouton **Mode FONCTION** est relâché, le message CLr.rEF s'affiche.



Utilisation ou rappel des limites de pesée de contrôle enregistrées

Appuyez sur le bouton **Non** pour rappeler les limites enregistrées et passez à l'opération de pesage de contrôle.

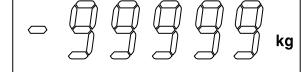


Suppression des limites de pesée de contrôle enregistrées

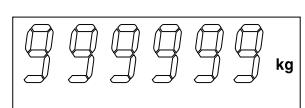
Appuyez sur le bouton **Oui** pour effacer les limites enregistrées.



REMARQUE : Appuyez sur le bouton **Mode FONCTION** plusieurs fois pour afficher temporairement les valeurs de limites Plus et Moins.



à



Modification du paramètre Under (Moins)

L'affichage indique SEt.L0. Appuyez sur le bouton **Oui** pour modifier le paramètre.



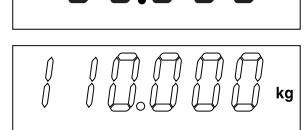
Paramètres :

-99999 à 99999

Voir la section 3.2 Navigation des menus pour saisir les paramètres.



REMARQUE : Le premier chiffre sera utilisé pour afficher une valeur négative. Réglez le paramètre de précision d'affichage selon les besoins pour permettre l'absorption d'un autre chiffre par le signe de négativité.



Modification du paramètre Plus

L'écran affiche SEt.HI.

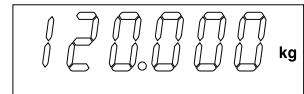
Appuyez sur le bouton **Oui** pour modifier le paramètre Plus.



Paramètres :

-99999 à 999999

Voir la section 3.2 Navigation des menus pour saisir les paramètres.



Commencer la pesée de contrôle

Les voyants appropriés Moins, Accepter ou Plus s'allument pour indiquer le statut de la pesée de contrôle.

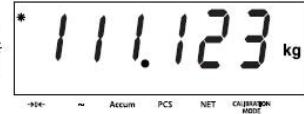


Placez un échantillon sur la balance et relevez la pesée.

Pour les charges inférieures à la limite Moins, le voyant LED jaune Moins s'allume.



Pour les charges supérieures à la limite Moins et inférieures à la limite Plus, le voyant LED vert Accepter s'allume.



Pour les charges supérieures à la limite Plus, le voyant LED rouge Plus s'allume.



4.6.5 Pesage de totalisation

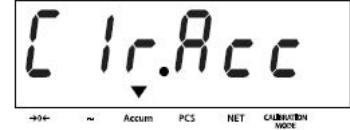
Utilisez ce mode pour mémoriser le total d'une série de mesure de poids.

REMARQUE : Seuls les chiffres positifs seront totalisés.



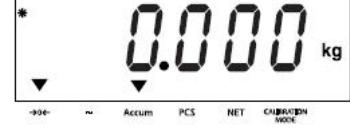
Accumulation (ACC)

Lorsque le bouton **Mode** est relâché, CLr.Acc Accum s'affiche.



Commencer la totalisation

Appuyez sur le bouton **Oui** pour effacer les données enregistrées et commencez la nouvelle totalisation.



Continuer la totalisation

Appuyez sur le bouton **Non** pour rappeler les données existantes et poursuivre la totalisation.



Commencer la totalisation

Placez les articles sur la balance et appuyez sur le bouton **Mode**. L'indicateur Accum clignote pour indiquer que la valeur est ajoutée à la mémoire. Enlevez l'article (la balance doit revenir à zéro) pour pouvoir accumuler le prochain article placé sur la balance.

Pour afficher les données totalisées, sans poids sur le plateau :

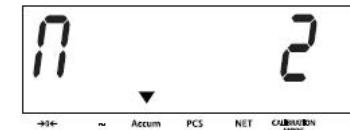
Appuyez sur le bouton **Mode** pour afficher n x

(n = total du nombre d'échantillons, max ~999).

Appuyez à nouveau sur le bouton **Mode** pour afficher xxx.xx kg

(somme des pesées à ~999,999 avant que l'écran n'indique Err 5.0).

Appuyez à nouveau sur le bouton **Mode** pour restaurer l'affichage initial.



REMARQUE : Le changement d'unités efface les données accumulées.

Si la valeur totale dépasse la capacité de l'affichage, la balance tronque le dernier chiffre.

L'erreur 5 s'affiche lorsque la valeur 999999 est dépassée.

5 COMMUNICATION SÉRIE

La configuration des paramètres d'exploitation RS232 est expliquée plus amplement dans la section 3.8. La connexion matérielle physique est expliquée dans la section 2.2.

L'interface permet d'envoyer les données de l'affichage vers un ordinateur ou une imprimante. Vous pouvez également utiliser un ordinateur pour contrôler certaines fonctions de l'indicateur à l'aide des commandes du Tableau 5-1.

5.1 Commandes de l'interface

Communiquez avec l'indicateur à l'aide des caractères de la commande figurant sur le Tableau 5-1.

TABLEAU 5-1. COMMANDES DE L'INTERFACE SÉRIE.

Caractère de commande	Fonction
IP	Impression immédiate du poids affiché (stable ou instable)
P	Impression du poids affiché stable (selon le paramètre de stabilité).
CP	Impression continue.
SP	Impression si stable.
xP	Impression par intervalle x = Intervalle d'impression (1 à 3 600 secondes)
Z	Revient à appuyer sur le bouton Zéro.
T	Revient à appuyer sur le bouton Tare.
xT	Télécharge la valeur de la tare en grammes (valeurs positives uniquement). L'envoi de OT efface la tare (si autorisé)
PU	Impression de l'unité actuelle : g, kg, lb, oz, lb:oz
xU	Définissez la balance sur l'unité x : 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz
PV	Version : impression nom, version logicielle et LFT activé (si l'option LFT est activée).
Esc R	Effectuez une réinitialisation globale pour réinitialiser tous les paramètres du menu aux valeurs par défaut d'origine.

REMARQUES :

- Les commandes envoyées à l'indicateur doivent se terminer par un retour de chariot (CR) ou un retour de chariot-passage à la ligne (CRLF).
- Les données produites par l'indicateur doivent toujours se terminer par un retour de chariot-passage à la ligne (CRLF).
- La commande XT (tare prédéfinie) n'est pas disponible lorsque l'option LFT est activée.

5.2 Format de sortie

Le format de sortie de série par défaut est indiqué ci-dessous.

Champ:	Polarité	Espace	Poids	Espace	Unité de mesure	Stabilité	Legende	CR	LF
Longueur:	1	1	7	1	5	1	3	1	1

Définitions Polarité

Le signe “-” s'imprime si négative, vide si positive

Poids

Jusqu'à 6 nombres et 1 décimale, aligné à droite, zéro à gauche clignotant

Unité de mesure

Jusqu'à 5 caractères

Stabilité

Le caractère “?” s'imprime si instable, vide si stable

Legende

Jusqu'à 3 caractères, G = Brut, NET = Net, T = Tare

CR LF

Retour de chariot, passage à la ligne

6. MÉTROLOGIE LÉGALE

Lorsque l'indicateur est utilisé dans une application commerciale ou contrôlé légalement, il doit être configuré, inspecté et scellé conformément à la réglementation des poids et mesures locale. Il incombe à l'acheteur de garantir que toutes les conditions légales sont satisfaites.

6.1 Paramètres

Avant de procéder à l'inspection et au scellement, reportez-vous à la Section 3.3 et procédez comme suit:

1. Vérifiez que les paramètres du menu satisfont la réglementation locale sur les poids et mesures.
2. Effectuez le calibrage.
3. Définissez LFT sur OUI dans le menu Configuration.
4. Quittez le menu.
5. Coupez l'alimentation à l'indicateur et ouvrez le boîtier selon les instructions de la Section 2.3.1.
6. Réglez la position de l'interrupteur de sécurité SW1 sur OUI (voir la Section 1.2, élément 2).
7. Fermez le boîtier.
8. Remettez sous tension et activez l'indicateur.

REMARQUE: Dans le cas des installations se servant de la méthode de scellement par piste d'audit, les étapes de 5 à 8 ne sont pas requises. Toutefois, l'interrupteur de sécurité peut être réglé sur Marche pour garantir une protection contre tout changement accidentel aux paramètres de configuration et de calibrage.

REMARQUE : Lorsque LFT est défini sur ON et que l'interrupteur de sécurité est sur ON, les paramètres suivants ne sont pas modifiables :Span Calibration, Linearity Calibration, Calibration Unit, GEO, LFT, Capacity, Graduation, Zero Range, Stable Range, AZT, Modes, Units. Pour activer l'édition de ces paramètres, remettez l'interrupteur de sécurité sur OFF et réglez l'option du menu LFT sur OFF.

6.2 Vérification

Avant que ce produit ne soit utilisé dans des applications commerciales approuvées, vous devez l'inspecter conformément aux règlements d'un organisme local de poids et mesures. Il incombe à l'acheteur la responsabilité de garantir que toutes les conditions légales sont satisfaites. Prière de contacter votre bureau local de poids et mesures pour de plus amples informations.

6.3 Apposition de sceau

L'agent des poids et mesures peut appliquer un fil ou un sceau de sécurité papier (voir ci-dessous).

6.3.1 Sceaux physiques

Dans les juridictions employant la méthode de scellement physique, l'agent de service agréé ou l'agent officiel responsable localement des poids et mesures doivent apposer un sceau de sécurité en vue d'éviter toute altération aux réglages. Voir les méthodes d'apposition de sceau illustrées ci-dessous.

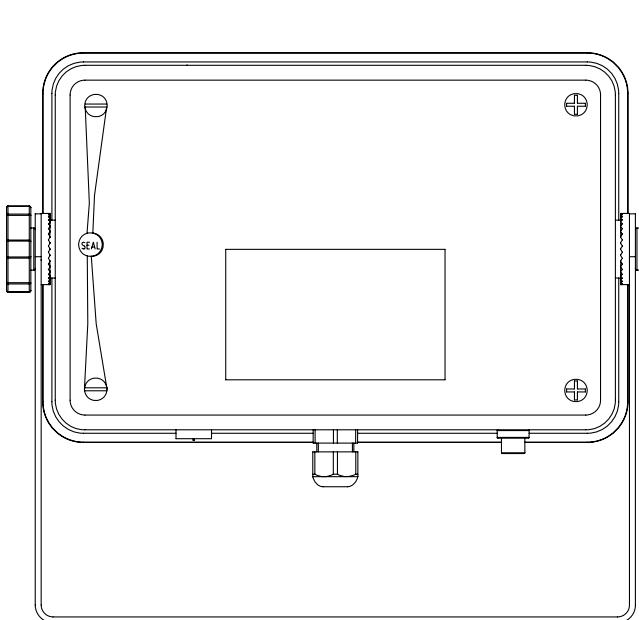


Figure 6-1. Sceau du fil

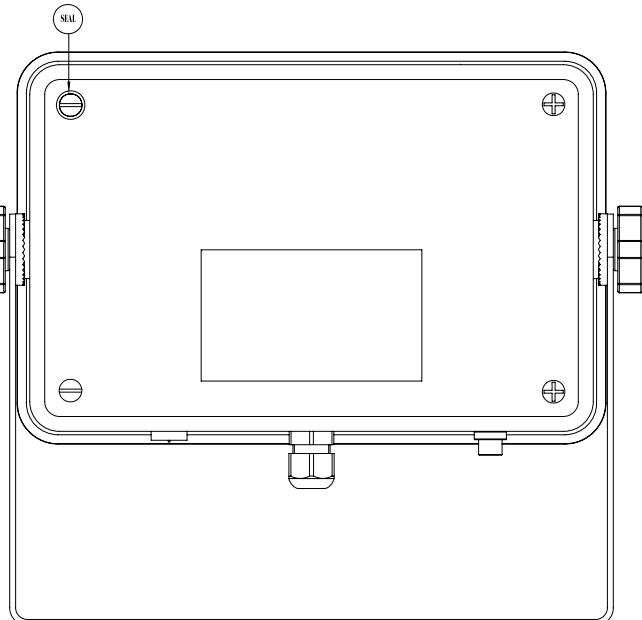


Figure 6-2. Sceau papier

6.3.2 Sceau par piste d'audit

Pour les juridictions se servant de la méthode de scellement des pistes d'audit, l'agent de service agréé ou officiel des poids et mesures locaux doit enregistrer les valeurs actuelles des compteurs d'événements de calibrage et de configuration lors du scellement. Ces valeurs seront comparées à celles qui auront été trouvées au cours d'une inspection ultérieure.

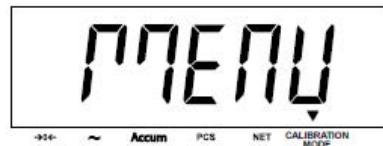
REMARQUE: Tout changement apporté à une valeur du compteur d'événements revient à briser le sceau physique.

La piste des audits se sert de deux compteurs d'événements pour enregistrer les changements apportés aux paramètres de configuration et de calibrage.

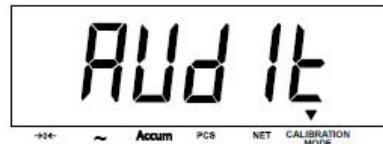
- Le compteur d'événements de configuration (CFG) indexe de 1 lors de la sortie du menu si l'un ou plusieurs paramètres suivants sont changés: Plage, Capacité, Graduation, Unité alimentation, Plage de zéro, Tare automatique, Légal à usage commercial, Plage stable, Suivi zéro automatique, Imprimer données stables uniquement. Le compteur n'indexe qu'une seule fois et cela même si plusieurs paramètres ont été changés. La plage des valeurs du compteur d'événements de configuration va de CFG000 à CFG999. Lorsque la valeur atteint CFG999, le compteur recommence à CFG000.
- Le compteur de calibrage (CAL) indexe de 1 lors de la sortie du menu en cas de changement d'un paramètre pour Calibrage de portée, Calibrage de linéarité ou GEO. Le compteur n'indexe qu'une seule fois et cela même si plusieurs paramètres ont été changés. La plage des valeurs du compteur d'événements de calibrage va de CAL000 à CAL999. Lorsque la valeur atteint CAL999, le compteur recommence à CAL000.

On peut visualiser les compteurs d'événements en appuyant sur le bouton MENU qu'on maintient enfoncé.

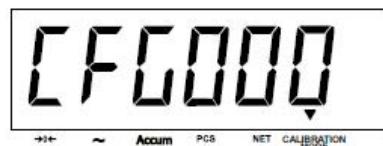
Lorsque le bouton est enfoncé, l'écran affiche MENU suivi d'Audit.



Il faut relâcher le bouton lorsque le message Audit s'affiche pour pouvoir visualiser les informations des pistes d'audit.



Les informations des pistes d'audit s'affichent en format CFGxxx et CALxxx.



L'indicateur revient ensuite à un fonctionnement normal.



7 MAINTENANCE



ATTENTION : COUPER LE COURANT À L'UNITÉ AVANT DE PROCÉDER AU NETTOYAGE.

7.1 Indicateur de nettoyage

- Vous pouvez nettoyer le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux, si nécessaire.
- N'utilisez pas de dissolvants, produits chimiques, alcool, ammoniaque ou produits abrasifs pour nettoyer le boîtier ou le panneau de commande.

7.2 Dépannage

TABLEAU 7-1. DÉPANNAGE.

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	SOLUTION
L'unité ne se met pas en marche.	Le cordon d'alimentation n'est pas branché ou est branché incorrectement. La prise ne fournit pas d'alimentation. Autre défaillance.	Vérifiez les connexions du cordon d'alimentation. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement branché dans une prise d'alimentation. Vérifiez la source d'alimentation. Service requis.
Impossible de mettre la balance à zéro ou d'obtenir le zéro une fois en marche.	La charge sur la balance dépasse les limites autorisées. La charge sur la balance n'est pas stable Capteurs endommagés.	Enlevez la charge de la balance. Attendez que la charge soit stable. Service requis.
Impossible de calibrer.	L'option Lock Calibration Menu [Verrouiller le menu de calibrage] est définie sur On [Activée]. L'interrupteur de verrouillage est sur On. Menu LFT défini sur On. Valeur incorrecte pour la masse de calibrage.	Définissez l'option Lock Calibration Menu sur Off [Désactivée]. Voir Menu Lock dans la section 3.9. Placez l'interrupteur de verrouillage sur Off. Définissez le menu LFT sur Off. Utilisez la masse de calibrage appropriée.
Impossible d'afficher le poids dans l'unité de pesage souhaitée.	L'unité n'est pas définie sur On.	Permet d'activer l'unité dans le menu Units. Voir la section 3.7 dans le menu Unit.
Impossible de changer les paramètres de menu.	Le menu a été verrouillé. Interrupteur de verrouillage réglé sur On.	Définissez le menu sélectionné sur Off dans le menu Lock. Il faut peut-être régler l'interrupteur de verrouillage sur la carte de circuit en position Off. Placez l'interrupteur de verrouillage sur Off.

TABLEAU 7-1. DÉPANNAGE (suite).

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	SOLUTION
Err 5.0	Valeur affichée>999999 (mode de comptage de pièces)	Réduisez le nombre de pièces
Err 7.0	Affichage du poids instable lors de la définition du poids de référence.	Supprimez la cause d'instabilité.
Err 8.1	Affichage du poids supérieur à la limite du zéro de mise sous tension.	Enlevez la charge de la balance. Calibrez à nouveau la balance.
Err 8.2	Affichage du poids inférieur à la limite du zéro de mise sous tension.	Ajoutez une charge à la balance. Calibrez à nouveau la balance.
Err 8.3	Affichage du poids supérieur à la limite de surcharge.	Réduisez la charge sur la balance.
Err 8.4	Affichage du poids inférieur à la limite de sous-chARGE.	Ajoutez une charge à la balance. Calibrez à nouveau la balance.
Err 9.0	Erreur interne	Service requis.
Err 9.5	Données de calibrage absentes.	Calibrez la balance.
Err 53	Données EEPROM incorrectes.	Service requis.
CAL E	Erreur de calibrage La valeur de calibrage en dehors des limites autorisées.	Répétez le calibrage à l'aide des poids de calibrage corrects.
LOW.rEF	Le poids moyen des pièces est petit (avertissement).	Utilisez des pièces avec un poids moyen supérieur ou égal à 1 division.
REF.WT Err	Le poids moyen des pièces est trop petit.	Utilisez des pièces avec un poids moyen supérieur ou égal à 0,1 division.

7.3 Informations sur le service

Si la section de dépannage ne vous aide pas à résoudre votre problème, contactez un technicien agréé Ohaus. Pour toute assistance aux États-Unis, composez le numéro gratuit : +1 (800) 526-0659 de 8h00 à 17h00 (Heure de l'Est). Un expert des produits Ohaus se tient à votre disposition pour répondre à vos questions. En dehors des États-Unis, visitez le site Web à l'adresse suivante : www.ohaus.com pour localiser le bureau Ohaus le plus près de chez vous.

8. DONNÉES TECHNIQUES

8.1 Spécifications

Matériaux Conditions ambiantes

Les données techniques sont valides dans les conditions ambiantes suivantes :

Boîtier arrière : Acier au carbone

Boîtier avant : Plastique ABS

Clavier : polyester

Fenêtre d'affichage : polycarbonate

Conditions ambiantes permisibles

Température ambiante : -10 à 40 °C / 14 à 104 °F

Humidité relative : humidité relative maximum à 80 % avec des températures jusqu'à 31 °C qui diminuent linéairement à une humidité relative de 50 % avec des températures à 40 °C.

Altitude: jusqu'à 2 000m

Degré de pollution: 2

Catégorie d'installation: Classe II

TABLEAU 8-1. SPÉCIFICATIONS

Indicateur	T32MC	T32ME
Plage de capacité	5 à 20.000 kg ou lb	
Résolution affichée maximale	1:20.000	
Résolution maximale approuvée	1:6.000	
Poids moyen minimum des pièces (APW)	1d	
Unités de pesage	kg, lb, g, oz, lb-oz	
Fonctions	Pesage, comptage des pièces, Dynamique, pesage de contrôle, totalisation	
Afficher	Hauteur des chiffres 1 po/2,5 cm, 6 chiffres, 7 segments, LCD rétroéclairé	Hauteur des chiffres 0,8 po/20 mm, 6 chiffres, à 7 segments, LCD rétroéclairés
Rétroéclairage	LED blanche	---
Pavé numérique	Commutateurs mécaniques à 4 touches	
Tension d'excitation de capteur	5 V CC	
Entraînement cellule de pesage	Jusqu'à 4 x 350 ohm cellules de pesage	
Sensibilité d'entrée des cellules de pesage	Jusqu'à 3 mV/V	
Stabilisation	Dans les 2 secondes	
Suivi auto zéro	Arrêt ; 0,5 ; 1 ou 3 divisions	
Plage de zéro	2 % ou 100 % de capacité	
Étalonnage de la portée	5 kg ou 5 lb à une capacité de 100 %	
Interface	RS232	
Dimensions hors tout (Largeur x Profondeur x Hauteur) (po/mm)	7,8 x 1,8 x 5,2/198 x 46 x 132	
Poids net (lb/kg)	1,5 / 0,7	
Poids d'expédition (lb/kg)	4,0 / 1,8	
Plage de la température d'exploitation	-10 à 40 °C / 14 à 104 °F	
Alimentation	Adaptateur CA, 9-12 VCC, 0,5 A	

8.2 Accessoires

TABLEAU 8-2. ACCESSOIRES

DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Câble interface/Ordinateur 25 broches, T32M	80500524
Câble interface/Ordinateur 9 broches, T32M	80500525

8.3 Schémas et dimensions

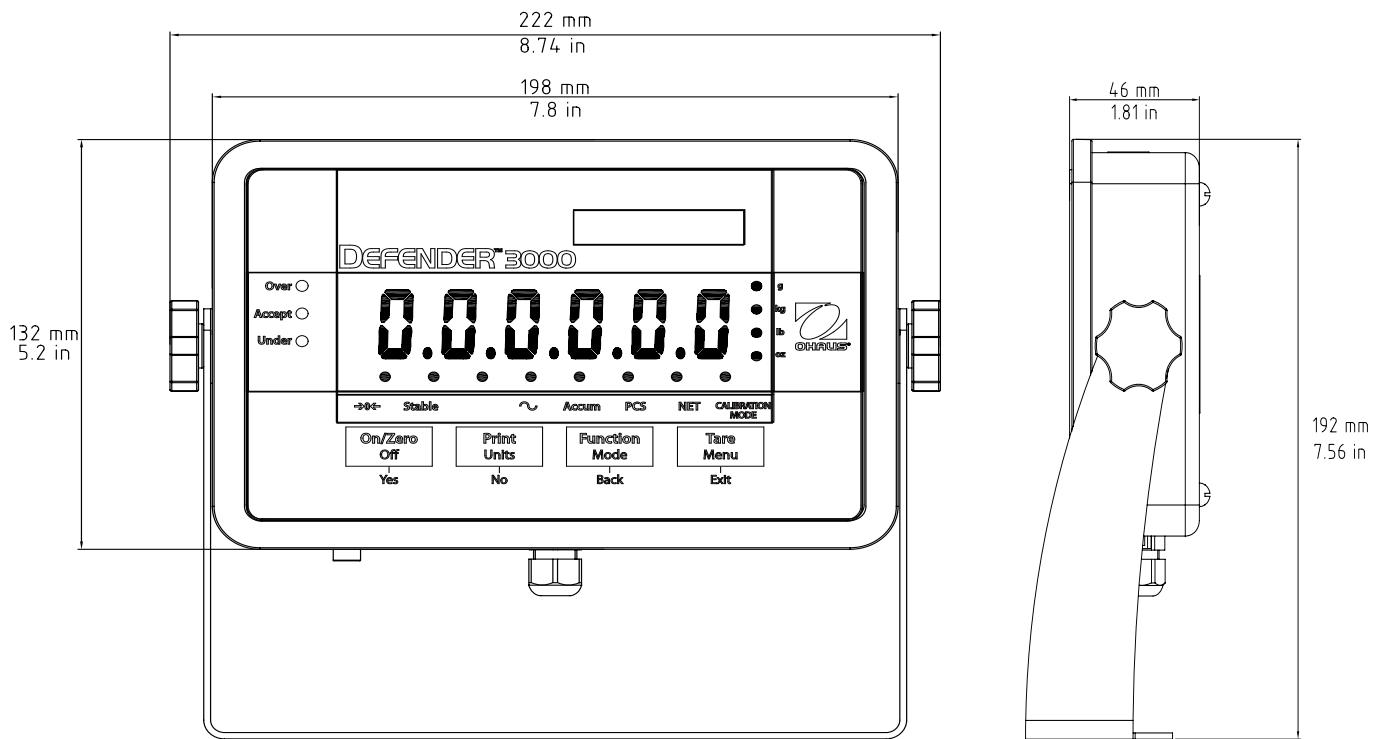


Figure 8-1. Dimensions globales de l'indicateur T32M.

8.4 Conformité

La conformité aux normes suivantes est indiquée par le marquage correspondant sur le produit.

Marquage	Norme
	Ce produit est conforme à la directive EMC 2004/108/CE, à la directive de basse tension 2006/95/CE et à la directive sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique 2009/23/CE. La déclaration complète de conformité est disponible en ligne à www.ohaus.com .
	AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010A-1

Remarque sur les émissions CE

Ce dispositif est conforme à EN55011/CISPR 11 Classe B Groupe 1.

Avis important pour les instruments de pesage vérifiés



Les instruments de pesage vérifiés sur le site de fabrication portent l'une des marques précédentes sur l'étiquette de l'emballage avec un autocollant M (pour Métrologie) en vert sur la plaque descriptive. Ces instruments peuvent être immédiatement mis en service.



Les instruments de pesage à vérifier en deux étapes ne portent pas d'autocollant M (pour Métrologie) en vert sur la plaque descriptive et portent l'une des marques d'identification précédentes sur l'étiquette de l'emballage. La deuxième étape de la vérification initiale doit être exécutée par l'organisation de service homologuée du représentant agréé au sein de la CE par les autorités nationales de poids et mesures.

La première étape de la vérification initiale a été exécutée sur le site du fabricant. Elle se compose des tests requis par la norme européenne EN 45501:1992, paragraphe 8.2.2.

Si des règlements nationaux limitent la durée de validité de la vérification, il incombe à l'utilisateur dudit instrument de mesure de respecter strictement la période de re-vérification et d'informer les autorités de poids et mesures respectives.



Mise au rebut

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur l'équipement électronique et électrique des déchets (WEEE), cet appareil ne peut pas être éliminé dans des déchets ménagers. Cette consigne est également valable pour les pays en dehors de l'UE, selon les conditions spécifiques aux pays.

Prière d'éliminer ce produit conformément à la réglementation locale au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques.

Pour de plus amples informations, contactez l'autorité responsable ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil.

Si cet appareil change de propriétaire (pour des raisons personnelles ou professionnelles), cette consigne doit être communiquée à l'autre partie.

Pour les instructions sur la mise au rebut en Europe, voir www.ohaus.com, choisissez votre pays, puis de recherche pour les weee.

Nous vous remercions de votre contribution à la protection de l'environnement.

Remarque de la FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe A, en vertu de la Section 15 des règles de la FCC (Commission Fédérale des communications). Ces limites ont pour objectif de fournir une protection raisonnable contre toute interférence dangereuse lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner une énergie de radiofréquence et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'utilisateur, il peut générer des brouillages préjudiciables aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle risque de générer des brouillages préjudiciables, auquel cas l'utilisateur se verra dans l'obligation de rectifier la situation à ses frais.

Remarque d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Enregistrement ISO 9001

En 1994, le Bureau Veritus Quality International (BVQI) a octroyé la certification d'enregistrement ISO 9001 à Ohaus Corporation, États-Unis d'Amérique, confirmant que le système de gestion de la qualité Ohaus était conforme aux conditions normalisées de l'ISO 9001. Le 21 mai 2009, Ohaus Corporation, USA, a été ré-enregistré à la norme ISO 9001:2008.

GARANTIE LIMITÉE

Ohaus garantit que ses produits sont exempts de défauts matériels et de fabrication à compter de la date de livraison pendant toute la durée de la garantie. Selon les termes de cette garantie, Ohaus s'engage sans frais de votre part à réparer ou selon son choix, remplacer toutes les pièces déterminées défectueuses, sous réserve que le produit soit retourné, frais payés d'avance, à Ohaus.

Cette garantie n'entre pas en vigueur si le produit a subi des dommages suite à un accident ou une utilisation erronée, a été exposé à des matériaux radioactifs ou corrosifs, contient des matériaux étrangers ayant pénétré à l'intérieur ou suite à un service ou une modification apportée par des techniciens autres que Ohaus. À la place de la réception de la carte d'enregistrement de garantie dûment remplie, la période de garantie commence à la date de l'expédition au revendeur agréé. Aucune autre garantie expresse ou implicite n'est offerte par Ohaus Corporation. En aucun cas, Ohaus Corporation ne peut être tenu responsable des dommages indirects.

Dans la mesure où les lois régissant les garanties varient d'un état à l'autre et d'un pays à l'autre, veuillez contacter Ohaus ou votre représentant local agréé Ohaus pour de plus amples informations.



Ohaus Corporation
7 Campus Drive
Suite 310
Parsippany, NJ 07054, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177
www.ohaus.com



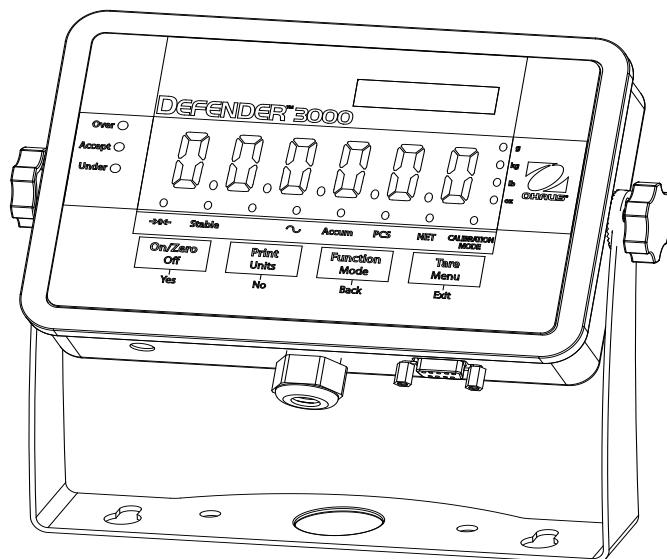
P/N 80252858 C © 2018 Ohaus Corporation, tous droits réservés.

Imprimé en Chine

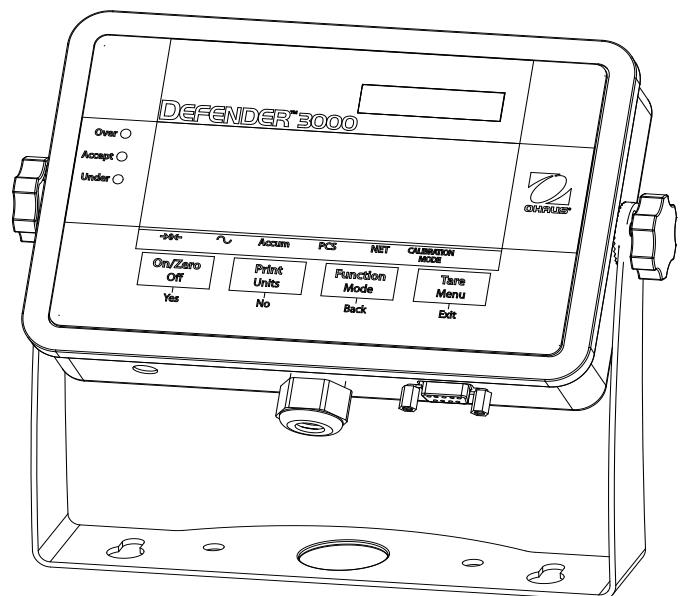


Indicadores serie 3000

Manual de instrucciones



Indicador T32ME



Indicador T32MC

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	ES-4
1.1	Precauciones de seguridad	ES-4
1.2	Introducción a las partes y controles	ES-5
1.3	Funciones de control	ES-9
2.	INSTALACIÓN	ES-10
2.1	Desembalaje	ES-10
2.2	Conexiones externas	ES-10
2.2.1	Cable de interfase RS232 con el Indicador	ES-10
2.2.2	Corriente alterna	ES-10
2.2.3	Soporte para montaje del Indicador	ES-10
2.3	Conexiones internas	ES-11
2.3.1	Apertura de la caja	ES-11
2.3.2	Base de la báscula para el Indicador	ES-11
2.4	Orientación de la tapa posterior del Indicador	ES-12
3.	CONFIGURACIONES	ES-13
3.1	Estructura del menú	ES-13
3.2	Navegación en el menú	ES-14
3.3	Menú de calibración	ES-14
3.3.1	Calibración de extensión	ES-15
3.3.2	Calibración de linealidad	ES-15
3.3.3	Factor de ajuste geográfico	ES-16
3.3.4	Terminar calibración	ES-16
3.4	Menú de configuración	ES-18
3.4.1	Reiniciar	ES-18
3.4.2	Legal para el comercio	ES-18
3.4.3	Unidades de calibración	ES-18
3.4.4	Capacidad	ES-18
3.4.5	Graduación	ES-20
3.4.6	Unidades iniciales	ES-20
3.4.7	Rango cero	ES-20
3.4.8	Retener información de cero	ES-20
3.4.9	Terminar configuración	ES-20

TABLA DE CONTENIDO (continuación)

3.5 Menú de lectura	ES-21
3.5.1 Reiniciar	ES-21
3.5.2 Estable	ES-21
3.5.3 Filtro	EN-21
3.5.4 Seguimiento de cero automático	ES-21
3.5.5 Reposo (T32ME)	ES-22
3.5.6 Luz (T32ME)	ES-22
3.5.7 Luz de fondo (T32MC)	ES-22
3.5.8 Temporizador de apagado automático	ES-22
3.5.9 Modo ampliar (sólo para fines de prueba)	ES-22
3.5.10 Terminar lectura	ES-22
3.6 Menú modo	ES-23
3.6.1 Reiniciar	ES-23
3.6.2 Modo de conteo de partes	ES-23
3.6.3 Modo dinámico	ES-23
3.6.4 Modo de comprobación de peso	ES-23
3.6.5 Modo totalizar	ES-23
3.6.6 Terminar modo	ES-23
3.7 Menú de unidades	ES-24
3.7.1 Reiniciar	ES-24
3.7.2 Unidad de kilogramos	ES-24
3.7.3 Unidad de libras	ES-24
3.7.4 Unidad de gramos	ES-24
3.7.5 Unidad de onzas	ES-24
3.7.6 Unidad de libras onza	ES-24
3.7.7 Terminar unidad	ES-25
3.8 Menú de impresión	ES-25
3.8.1 Reiniciar	ES-25
3.8.2 Baudios	ES-25
3.8.3 Paridad	ES-25
3.8.4 Bits de detención	ES-26
3.8.5 Comunicación amiga	ES-26
3.8.6 Imprimir solamente datos estables	ES-26
3.8.7 Impresión automática	ES-26
3.8.8 Contendo	ES-26
3.8.9 Terminar impresión	ES-26
3.9 Menú de bloqueo de menús	ES-27
3.9.1 Reiniciar	ES-27
3.9.2 Bloquear calibración	ES-27
3.9.3 Bloquear configuración	ES-27
3.9.4 Bloquear lectura	ES-27
3.9.5 Bloquear modo	ES-27
3.9.6 Bloquear unidad	ES-27
3.9.7 Bloquear impresión	ES-28
3.9.8 Terminar bloqueo	ES-28

TABLA DE CONTENIDO (continuación)

3.10 Terminar Menu	ES-28
3.11 Interruptor de seguridad	ES-28
4. OPERACIÓN	ES-28
4.1 Encendido y apagado del indicador	ES-28
4.2 Operaciones de cero	ES-28
4.3 Tara manual	ES-28
4.4 Cambio de unidades de medida	ES-29
4.5 Impresión de datos	ES-29
4.6 Modos de aplicación	ES-29
4.6.1 Pesaje	EN-29
4.6.2 Conteo de partes	EN-29
4.6.3 Pesaje dinámico	EN-31
4.6.4 Comprobación de peso	EN-31
4.6.5 Pesaje total	EN-33
5. COMUNICACIÓN SERIAL	ES-34
5.1 Señales de interfase	ES-34
5.2 Formato de salida	ES-35
6. LEGAL PARA EL COMERCIO	ES-36
6.1 Configuraciones	ES-36
6.2 Verificación	ES-36
6.3 Sellado	ES-36
6.3.1 Sellos físicos	ES-36
6.3.2 Sello de revisión de auditoría	ES-37
7. MANTENIMIENTO	ES-38
7.1 Indicador de limpieza	ES-38
7.2 Identificación y solución de problemas	ES-38
7.3 Información de servicio	ES-39
8. DATOS TÉCNICOS	ES-40
8.1 Especificaciones	ES-40
8.2 Accesorios	ES-41
8.3 Dibujos y dimensiones	ES-41
8.4 Conformidad	ES-42

1. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene instrucciones para instalar, operar y dar mantenimiento a los indicadores T32M. Lea completamente este manual antes de instalar y trabajar con su báscula.

1.1 Precauciones de seguridad



Para una operación segura y confiable de este equipo, implemente las siguientes medidas de seguridad:

- Verifique que el voltaje de entrada impreso en la etiqueta de información coincida con la corriente alterna local que va a usar.
- Cerciórese de que el cordón eléctrico no represente un obstáculo potencial o riesgo de tropezarse.
- Use sólo accesorios y periféricos aprobados.
- Opere el equipo sólo en las condiciones ambientales especificadas en estas instrucciones.
- Desconecte el equipo de la fuente de energía antes de limpiarlo.
- No opere el equipo en ambientes peligrosos o inestables.
- No sumerja el equipo en agua u otros líquidos.
- El servicio debe proporcionarse solamente por personal autorizado.

1.2 Introducción a las partes y controles

TABLA 1-1. PARTES DEL T32MC/T32ME

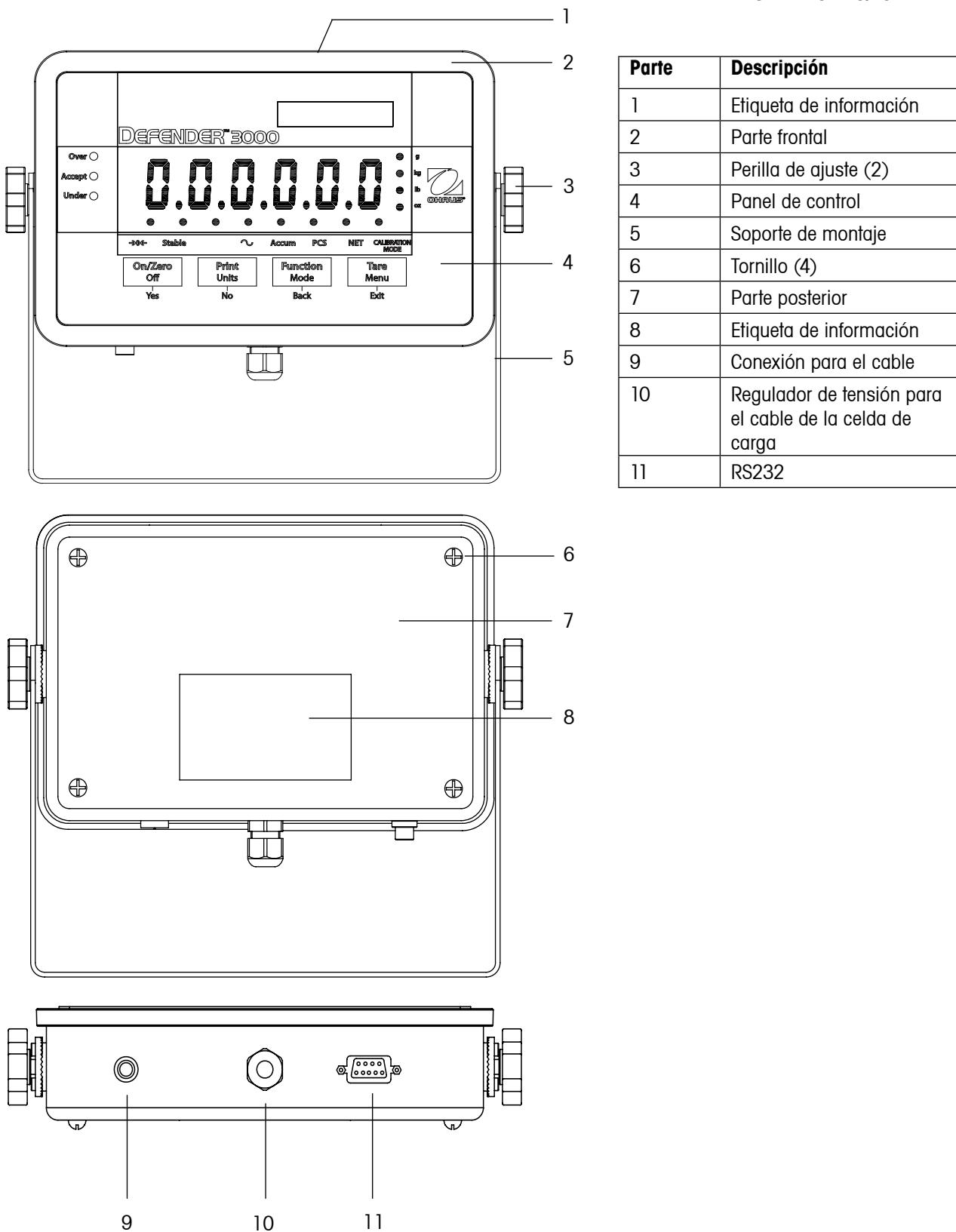


Figura 1-1. Indicador T32MC/T32ME

1.2 Introducción a las partes y controles (cont.)

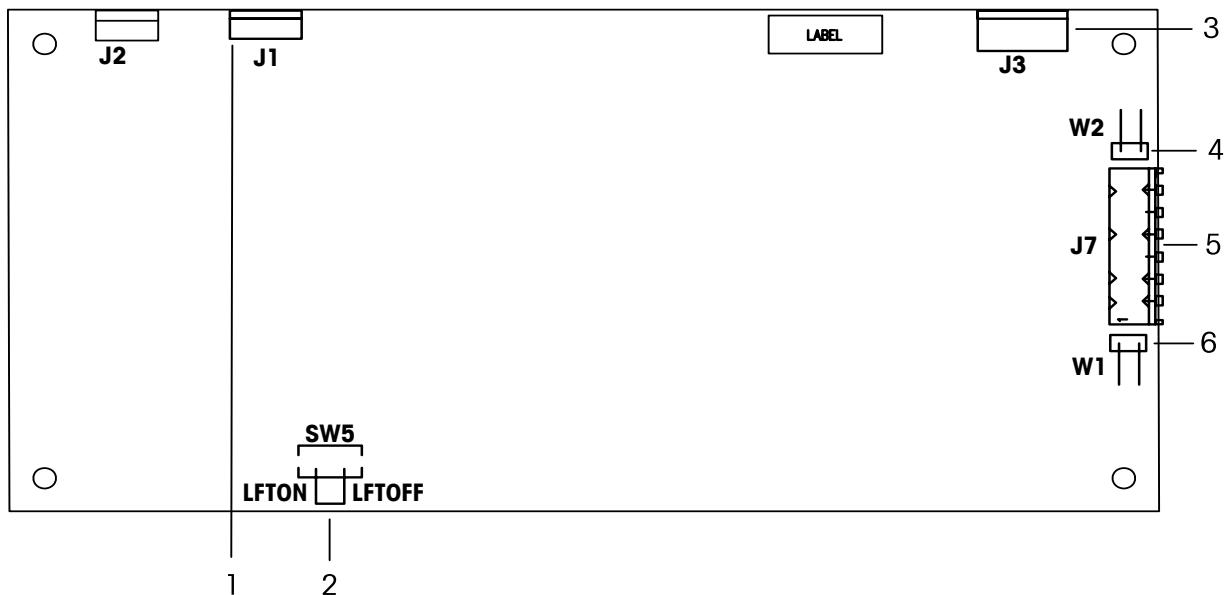


Figura 1-2. Tarjeta principal de PC.

TABLA 1-2. TARJETA PRINCIPAL DE PC.

Parte	Descripción
1	Línea de entrada de corriente J1
2	Interruptor de encendido “legal para el comercio”
3	Conector J3 del RS232
4	Conexión en puente W2 de detección
5	Bloque de terminales J7 de la celda de carga
6	Conexión en puente W1 de detección

1.2 Introducción a las partes y controles (cont.)

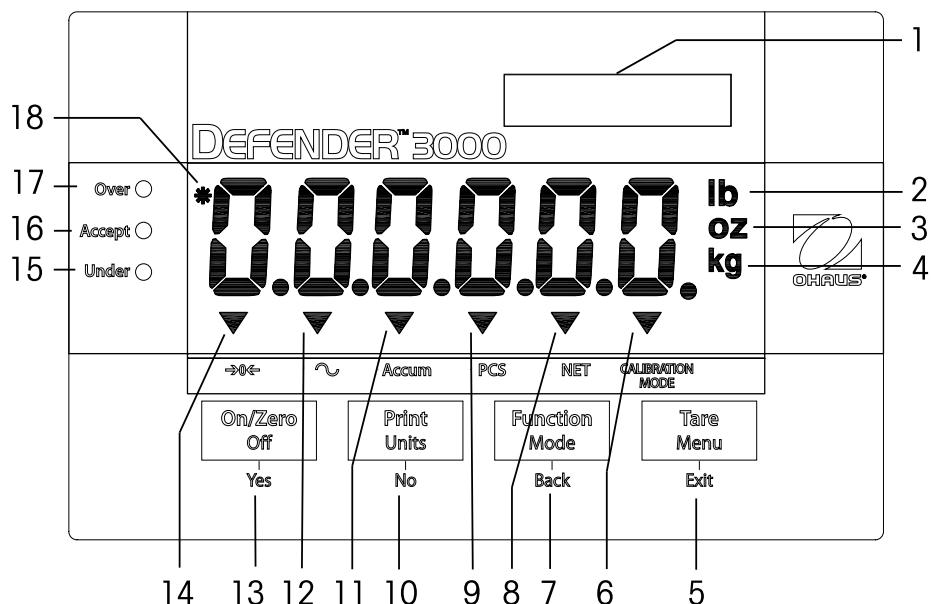


Figura 1-3. Controles e indicadores T32MC

TABLA 1-3. PANEL DE CONTROL.

No.	Designación
1	Ventana de indicación de capacidad
2	Símbolo de libras
3	Símbolo de onzas
4	Símbolos de kilogramos y gramos
5	Botón de menú de tara
6	Símbolo de MODO DE CALIBRACIÓN
7	Botón de función de modo
8	Símbolo de peso neto
9	Símbolo de número de piezas
10	Botón de impresión de unidades
11	Indicador de acumulación
12	Indicateur dynamique
13	Botón de encendido y apagado en cero
14	Símbolo de centro de cero
15	LED amarilla de lectura por debajo
16	LED verde de lectura aceptable
17	LED roja de lectura por arriba
18	Símbolo de peso estable

1.2 Introducción a las partes y controles (cont.)

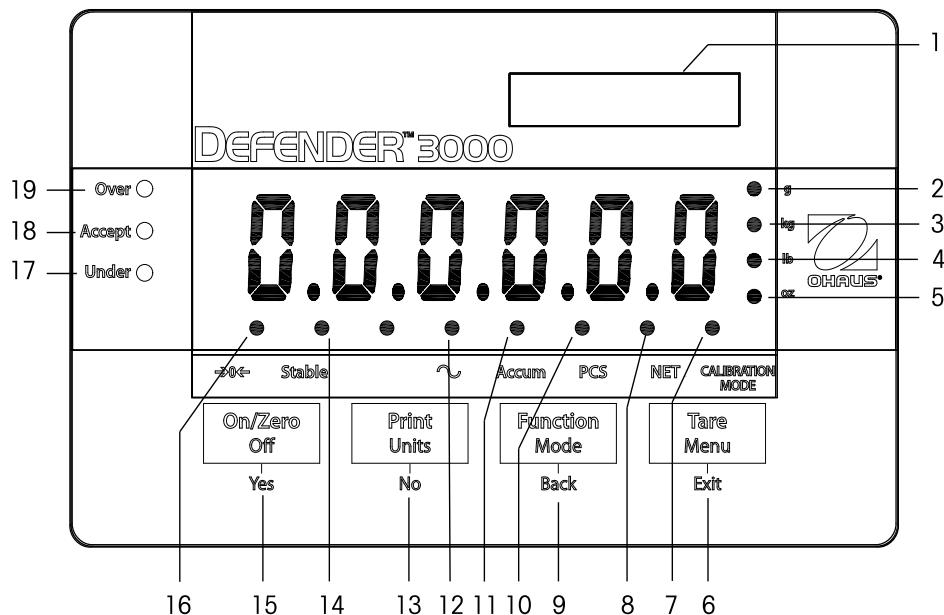


Figura 1-4. Controles e indicadores T32ME

TABLA 1-4. PANEL DE CONTROL.

No.	Designación
1	Ventana de indicación de capacidad
2	Símbolos de gramos
3	Símbolos de kilogramos
4	Símbolo de libras
5	Símbolo de onzas
6	Botón de menú de tara
7	Símbolo de MODO DE CALIBRACIÓN
8	Símbolo de peso neto
9	Botón de función de modo
10	Símbolo de número de piezas
11	Indicador de acumulación
12	Indicateur dynamique
13	Botón de impresión de unidades
14	Símbolo de peso estable
15	Botón de encendido y apagado en cero
16	Símbolo de centro de cero
17	LED amarilla de lectura por debajo
18	LED verde de lectura aceptable
19	LED roja de lectura por arriba

1.3 Funciones de control

TABLA 1-5. FUNCIONES DE CONTROL.

Botón	ON/ZERO Off Yes	PRINT Units No	FUNCTION Mode Back	TARE Menu Exit
Función primaria (presión corta)	ON/ZERO Enciende el indicador. Si el indicador está encendido, lo pone en cero.	PRINT Envía el valor actual al puerto COM si la impresión automática (AUTOPRINT) está inhabilitada (Off).	FUNCTION Inicia un modo de aplicación.	TARE Realiza una operación de tara.
Función secundaria (presión larga)	Off Apaga el indicador.	Units Cambia la unidad de pesaje.	Mode Permite cambiar el modo de la aplicación. Si se presiona y mantiene así permite desplazarse por los diferentes modos.	Menu Ingresa al menú de usuario. Ver los contadores de eventos de revisión de auditoría (presión prolongada)
Función de menú (presión corta)	Yes Acepta el parámetro actual en la pantalla.	No Avanza al siguiente menú o elemento de menú. Rechaza la configuración actual mostrada y avanza a la siguiente configuración disponible. Incrementa el valor.	Back Regresa al elemento previo del menú. Disminuye el valor.	Exit Sale del menú de usuario. Cancela el progreso de la calibración.

2. INSTALACIÓN

2.1 Desembalaje

Desempaque los siguientes artículos:

- Indicador
- Adaptador de corriente alterna
- Soporte para montaje
- Perillas (2)
- Hoja de etiqueta de capacidad
- Disco compacto del manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía
- Juego de sellos "legal para el comercio"

2.2 Conexiones externas

2.2.1 Cable de interfase RS232 con el Indicador

Conecte el cable opcional RS232 con el conector RS232 Figura 1-1, parte 11).

Patilla	Conexión
1	N/C
2	TXD
3	RXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C

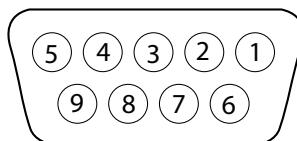


Figura 2-1. Patillas del RS232.

2.2.2 Corriente alterna

Conecte el adaptador de corriente alterna en la conexión (Figura 1-1, parte 9), y luego enchúfelo en una toma eléctrica.

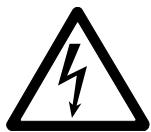
2.2.3 Soporte para montaje del Indicador

Alinee el soporte para montaje sobre los orificios en el lado del indicador e instale las perillas. Ajuste el indicador al ángulo deseado y apriete las perillas.

2.3 Conexiones internas

Algunas conexiones requieren que se abra la caja.

2.3.1 Apertura de la caja



PRECAUCIÓN: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. DESCONECTE TODAS LAS FUENTES DE ENERGÍA HACIA EL INDICADOR ANTES DE DARLE SERVICIO O DE HACER CONEXIONES INTERNAS. LA APERTURA DE LA CAJA DEBE SER HECHA SOLAMENTE POR PERSONAL AUTORIZADO Y CALIFICADO, TAL COMO UN TÉCNICO ELÉCTRICO.

Retire los cuatro tornillos Phillips de la parte posterior de la caja.

Abra la caja teniendo cuidado de no mover las conexiones internas.

Una vez que estén hechas todas las conexiones, fije nuevamente la parte anterior de la caja.

2.3.2 Base de la báscula para el Indicador

Pase el cable de la celda de carga a través del regulador de tensión (Figura 1-1, parte 10) y conéctelo en el bloque de terminales J7 (Figura 1-2, parte 5).

Patilla	Conexión
J7-1	+EXE
J7-2	+SENS
J7-3	+SIG
J7-4	GND
J7-5	-SIG
J7-6	-SENS
J7-7	-EXE

Conexiones en puente

Para una celda de carga de 4 cables sin cables de detección: Las conexiones en puente W1 y W2 deben cortocircuitarse.

Para una celda de carga de 6 cables que incluya cables de detección, consulte la Figura 2-2. Las conexiones en puente W1 y W2 deben tener circuito abierto.

Para las celdas de carga con cable de blindaje extra de conexión a tierra: Conecte el blindaje a la posición central (GND) del J7.

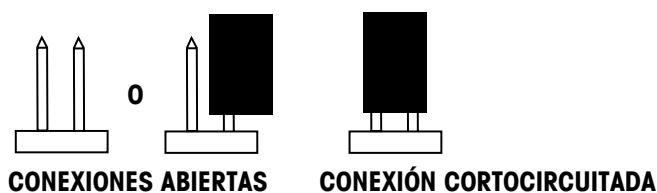


Figura 2-2. Conexiones en puente.

Una vez que el cableado está completo y las conexiones en puente en su lugar, reinstale los tornillos de la caja del indicador. Asegúrese de que el regulador de tensión esté suficientemente apretado.

2.4 Soporte para montaje

Fije el soporte en una pared o mesa mediante sujetadores (no incluidos) que sean apropiados para en tipo de superficie de montaje. El soporte puede fijarse con tornillos de hasta 6 mm (1/4") de diámetro. Identifique los orificios de montaje como se ilustra en la Figura 2-3.

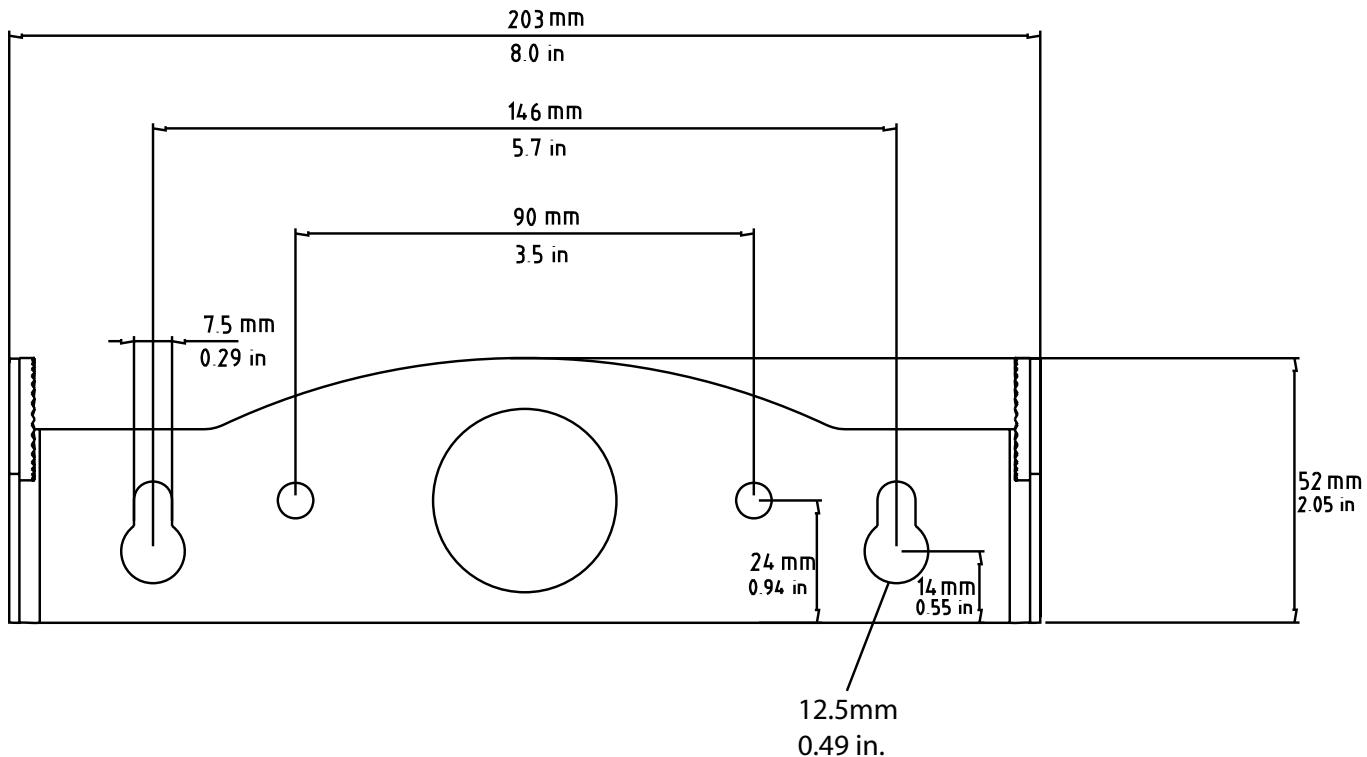


Figura 2-3. Dimensiones del soporte de montaje.

3 CONFIGURACIONES

3.1 Estructura del menú

TABLA 3-1. ESTRUCTURA DEL MENÚ.

CALIBRATION	SETUP	READOUT	MODE	UNIT	PRINT	MENU LOCK	END
↳ SPAN	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	
↳ LINEARITY	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	
↳ GEO	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	
↳ 0...31	↳ LEGAL FOR TRADE	↳ STABILITY	↳ COUNT	↳ KILOGRAM	↳ BAUD	↳ LOCK CAL	
↳ END CAL	↳ OFF	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 300, ...19200	↳ OFF	
	↳ ON	↳ 1d	↳ ON	↳ ON	↳ PARITY	↳ ON	
	↳ CALIBRATION UNIT	↳ 2d	↳ DYNAMIC	↳ POUND	↳ 7 EVEN	↳ LOCK SETUP	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 7 ODD	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ FILTER	↳ ON	↳ ON	↳ 7 NONE	↳ ON	
	↳ CAPACITY	↳ LOW	↳ dyn.LvL	↳ GRAM	↳ 8 NONE	↳ LOCK READOUT	
	↳ 5...20000	↳ MEDIUM	↳ 0...60	↳ OFF	↳ STOP	↳ OFF	
	↳ GRADUATION	↳ HI	↳ CHECK WEIGH	↳ ON	↳ 1	↳ ON	
	↳ 0.0005...20	↳ AUTO ZERO	↳ OFF	↳ OUNCE	↳ 2	↳ LOCK MODE	
	↳ POWER ON UNIT	↳ OFF	↳ ON	↳ OFF	↳ HANDSHAKE	↳ OFF	
	↳ AUTO	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ TOTALIZE	↳ OFF	↳ ON	
	↳ GRAM	↳ 1d	↳ ON	↳ POUND OUNCE	↳ XON-XOFF	↳ LOCK UNIT	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ ON	↳ OFF	↳ STABLE ONLY	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ SLEEP (T32ME)	↳ END MODE	↳ ON	↳ OFF	↳ ON	
	↳ OUNCE	↳ OFF		↳ END UNIT	↳ ON	↳ LOCK PRINT	
	↳ ON				↳ AUTO PRINT	↳ OFF	
	↳ ZERO RANGE	↳ LIGHT (T32ME)			↳ OFF	↳ ON	
	↳ 2%	↳ LOW			↳ ON STABLE	↳ END MENU LOCK	
	↳ 100%	↳ MEDIUM			↳ INTERVAL		
		↳ HI			↳ 1...3600		
	↳ RETAIN ZERO DATA	↳ BACKLIGHT(T32MC)			↳ CONTINUOUS		
	↳ OFF	↳ AUTO			↳ CONTENT		
	↳ ON	↳ ON			↳ GROSS		
		↳ OFF			↳ NET		
	↳ END SETUP	↳ AUTO OFF			↳ TARE		
		↳ OFF			↳ UNIT		
		↳ SET 1			↳ END PRINT		
		↳ SET 2					
		↳ SET 5					
		↳ EXPAND MODE					
		↳ OFF					
		↳ ON					
		↳ END READOUT					

3.2 Navegación en el menú

PARA INGRESAR EN EL MODO DE MENÚ

Presione y sostenga el botón Menu hasta que aparezca MENU en la pantalla. Aparece el menú de nivel superior en la pantalla. Resumen de las funciones de navegación en el modo de menú:

- Yes** Permite ingresar en el menú mostrado.
- Acepta la configuración mostrada y avanza al siguiente elemento del menú.
- No** Salta el menú mostrado.
- Rechaza la configuración o elemento de menú mostrado y avanza al siguiente elemento disponible en el menú.
- Back** Retrocede por los menús de nivel superior y medio.
- Sale de una lista de elementos opcionales hacia el menú de nivel medio anterior.
- Exit** Sale del menú directamente hacia el modo de pesaje activo.

Para la configuración de objetivos por arriba y por abajo para comprobación de peso, la configuración actual se muestra con todos los dígitos destellando. Presione el botón **No** para comenzar a modificar. El primer dígito aparece destellando.

Presione el botón **No** para incrementar el dígito o el botón **Yes** para aceptarlo y avanzar al siguiente dígito.

Repita este proceso para todos los dígitos.

Presione el botón **Yes** cuando haya configurado el último dígito.

La nueva configuración aparece con todos los dígitos destellando. Presione el botón **Yes** para aceptar la configuración o el botón **No** para reanudar la modificación.

3.3 Menú de calibración (Calibration Menu)

Existen dos procesos de calibración: Calibración de extensión (Span) y calibración de linealidad (Linearity).

NOTAS:

1. Verifique que haya pesos de calibración apropiados antes de comenzar la calibración.
2. Asegúrese de que la base de la báscula esté nivelada y sea estable durante todo el proceso de calibración.
3. La calibración no está disponible cuando la opción LFT (legal para el comercio) está habilitada (On).
4. Permita que el indicador se caliente durante aproximadamente 5 minutos después de haberse estabilizado a temperatura ambiente.
5. Para cancelar la calibración, presione el botón **Exit** en cualquier momento durante la calibración.

Span	Perform
Linearity	Perform
Geographic	
Adjustment	0...31
End Calibration	Salir del menú CALIBRATION

3.3.1 Calibración de extensión (Span Calibration)

La calibración de extensión utiliza dos puntos para ajustar la báscula. El primer punto es el valor cero cuando no hay peso sobre la báscula. El segundo punto es el valor de extensión cuando se coloca el peso de calibración en la báscula.

Cuando aparece SPAN, presione el botón **Yes** para ingresar al elemento del menú Span Calibration.

La pantalla destella 0.

Sin tener peso en la báscula, presione el botón **Yes** para estabilizar el punto cero.

La pantalla muestra --C-- mientras que se estabiliza el punto cero.

La pantalla destella el punto de calibración de extensión. Coloque el peso especificado y presione el botón **Yes**.

Para seleccionar un punto de extensión diferente, presione varias veces el botón **No** para incrementar el valor de las opciones o el botón **Back** para disminuirlos. Mantenga presionado el botón **No** para acelerar el incremento. Mantenga presionado el botón **Atrás** para acelerar el decremento. Cuando aparezca el peso deseado, coloque en la báscula el peso deseado y presione el botón **Yes**.

La pantalla muestra --C-- mientras que se estabiliza el punto de extensión.

Si se realizó correctamente la calibración de extensión, la báscula sale al modo de pesaje activo y muestra el valor del peso actual.

3.3.2 Calibración de linealidad (Linearity Calibration)

La calibración de linealidad utiliza tres puntos de calibración. El primer punto se estabiliza sin peso sobre la báscula. El segundo punto se estabiliza aproximadamente a la mitad de la capacidad. El tercer punto se estabiliza a la capacidad designada. Los puntos de calibración de linealidad son fijos y no pueden modificarse durante el procedimiento de calibración. Consulte en la Tabla 3-3 los puntos de linealidad.

Cuando aparece LINEAr, presione el botón **Yes** para ingresar al elemento del menú Linearity Calibration.

La pantalla destella 0. Sin tener peso en la báscula, presione el botón **Yes** para estabilizar el punto cero.

La pantalla muestra --C-- mientras que se estabiliza el punto cero.

La pantalla destella el punto de calibración medio.

Coloque el peso especificado y presione el botón **Yes**.

La pantalla muestra --C-- mientras que se estabiliza el punto medio.

La pantalla destella el punto de calibración de extensión.

Coloque el peso especificado y presione el botón **Yes**.

La pantalla muestra --C-- mientras que se estabiliza el punto final.

Si se realizó correctamente la calibración de linealidad, la báscula sale al modo de pesaje activo y muestra el valor del peso actual.

3.3.3 Factor de ajuste geográfico

El factor de ajuste geográfico (GEO) se utiliza para compensar variaciones en la gravedad.

Hay ajustes disponibles del 0 al 31. Consulte la Tabla 3-2 para determinar el factor GEO que corresponde al lugar donde vive.

Nota: El cambio del factor GEO altera la calibración. El factor GEO se configura en la fábrica y solamente un representante autorizado del fabricante o personal certificado de verificación pueden cambiarlo.

3.3.4 Terminar calibración

Avanza al siguiente menú.

GEO
0
•
•
•
31

End

TABLA 3-2. VALORES DE AJUSTE GEOGRÁFICO

Latitud	Altura sobre el nivel del mar en metros										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
Altura sobre el nivel del mar en pies											
0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	10660
1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730	
Valor geográfico (GEO)											
0°00'	5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
5°46'	9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	0
9°52'	12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
12°44'	15°06'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1
15°06'	17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
17°10'	19°02'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	2
19°02'	20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
20°45'	22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	3
22°22'	23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	4	4
23°54'	25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	4
25°21'	26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	5	5
26°45'	28°06'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	5
28°06'	29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
29°25'	30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
30°41'	31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	7	7
31°56'	33°09'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	7
33°09'	34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
34°21'	35°31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	8
35°31'	36°41'	14	13	13	12	12	11	11	10	9	9
36°41'	37°50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	9
37°50'	38°58'	15	14	14	13	13	12	12	11	10	10
38°58'	40°05'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	10
40°05'	41°12'	16	15	15	14	14	13	13	12	11	11
41°12'	42°19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	11
42°19'	43°26'	17	16	16	15	15	14	14	13	12	12
43°26'	44°32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	12
44°32'	45°38'	18	17	17	16	16	15	15	14	13	13
45°38'	46°45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	13
46°45'	47°51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
47°51'	48°58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	14
48°58'	50°06'	20	19	19	18	18	17	17	16	15	15
50°06'	51°13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	15
51°13'	52°22'	21	20	20	19	19	18	18	17	16	16
52°22'	53°31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	16
53°31'	54°41'	22	21	21	20	20	19	19	18	17	17
54°41'	55°52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	17
55°52'	57°04'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
57°04'	58°17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	18
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	19	19
59°32'	60°49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	19
60°49'	62°90'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
62°90'	63°30'	25	25	24	24	23	23	22	21	21	20
63°30'	64°55'	26	25	25	24	24	23	23	22	21	21
64°55'	66°24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	21
66°24'	67°57'	27	26	26	25	25	24	24	23	22	22
67°57'	69°35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	22
69°35'	71°21'	28	27	27	26	26	25	25	24	23	23
71°21'	73°16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	23
73°16'	75°24'	29	28	28	27	27	26	26	25	24	24
75°24'	77°52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	24
77°52'	80°56'	30	29	29	28	28	27	27	26	25	25
80°56'	85°45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	25
85°45'	90°00'	31	30	30	29	29	28	28	27	26	26

3.4 Menú de configuración (Setup Menu)

SETUP

Cuando se usa el indicador por primera vez, ingrese en este menú para establecer la capacidad (Capacity) y la graduación (Graduation).

Reset	No , Yes
Legal for Trade	Off , On
Calibration Unit	kg , lb
Capacity	5 ...20000
Graduation	0.0005 ...20
Power On Unit	Auto , kg, lb, g, oz,
Zero Range	2% , 100%
Retain Zero Data	Off , On
End Setup	Salir del menú SETUP

3.4.1 Reiniciar (Reset)

RESET

Restablece los valores de fábrica del menú de configuración (Setup).

No = no restablecer
Yes = restablecer

NO

YES

3.4.2 Legal para el comercio (Legal for Trade)

LFT

Establece el estado de legal para el comercio.

OFF = inhabilitado
ON = habilitado

OFF

ON

Cuando se activa el menú "LFT" se obtienen los siguientes efectos:

- Rango cero se establece y bloquea en "2".
- Cero automático se establece y bloquea en 0.5d
- La unidad lb:oz no está disponible como configuración de encendido.

3.4.3 Unidades de calibración (Calibration Unit)

CALUN

Configura la unidad durante la calibración.

CAL UN kg = Calibración mediante pesos en kg
CAL UN lb = Calibración mediante pesos en libras

3.4.4 Capacidad (Capacity)

CAP

Establece la capacidad de la báscula entre 5 y 20000. Consulte las configuraciones disponibles en la tabla de configuración 3-3.

TABLA 3.3 VALORES DE CONFIGURACIÓN Y CALIBRACIÓN

Capacidad	Tamaño de la graduación con LFT OFF	Tamaño de la graduación con LFT ON	Puntos de calibración de linealidad
5	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005	0.001, 0.002, 0.005	2, 5
10	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.002, 0.005, 0.01	5, 10
15	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.005, 0.01	5, 15
20	0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 20
25	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 25
30	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	15, 30
40	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	20, 40
50	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	25, 50
60	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	30, 60
75	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	30, 75
100	0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	50, 100
120	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	60, 120
150	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	75, 150
200	0.02, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	100, 200
250	0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	120, 250
300	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	150, 300
400	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	200, 400
500	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	250, 500
600	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	300, 600
750	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	300, 750
1000	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	500, 1000
1250	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	600, 1200
1500	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.5, 1	750, 1500
2000	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1000, 2000
2500	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1200, 2500
3000	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1500, 3000
5000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
6000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
7500	0.5, 1, 2, 5	2, 5	3000, 7500
10000	0.5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5000, 10000
12000	1, 2, 5, 10, 20	2, 5, 10	6000, 12000
15000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10	7500, 15000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	10000, 20000

3.4.5 Graduación (Graduation)

Establece la capacidad de lectura de la báscula.

0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20.

Gr-Rd

0.0005

NOTA: No todas las configuraciones están disponibles para cada capacidad. Consulte en la tabla de configuración 3-3 las opciones disponibles.

•

•

•

20

3.4.6 Unidades iniciales (Power On Unit)

Establece la unidad que estará activa al encender la báscula.

Auto = última unidad usada al apagar la báscula

Unit kg = kilogramos

Unit lb = libras

Unit g = gramos

Unit oz = onzas

P.ON.U

Auto

UN.IU

kg

UN.IU

lb

UN.IU

g

UN.IU

oz

3.4.7 Rango cero (Zero Range)

Establece el porcentaje de la capacidad de la báscula que puede establecerse en cero.

0-2 = de cero hasta el 2 por ciento de la capacidad

0-100 = de cero hasta el total de la capacidad

2Er0

0-2

0- 100

3.4.8 Retener información de cero (Retain Zero Data)

Establece la funcionalidad de retener cero.

OFF = Retener cero está inhabilitado.

ON = cuando se activa la corriente, el peso que aparece se basa en el último cero almacenado.

r2d

OFF

ON

3.4.9 Terminar configuración (End Setup)

Avanza al siguiente menú.

End

3.5 Menú de lectura (Readout Menu)

Ingrese a este menú para personalizar la funcionalidad de presentación.

r.E.Rd

Reset	No, Yes
Stable	0.5d, 1d , 2d, 3d
Filter Level	Lo, Med , Hi
Auto-Zero Tracking	Off, 0.5d , 1d, 3d
Sleep (T32ME)	Off, On
Light (T32ME)	Lo, Med , Hi
Backlight (T32MC)	Off, On, Auto
Auto Off Timer	Off , Set 1, Set 2, Set 5
Expand	Off , On
End Readout	Salir del menú READOUT

3.5.1 Reiniciar (Reset)

Restablece los valores de fábrica del menú de lectura (Readout).

- No = no restablecer
- Yes = restablecer

rESEt

NO

YES

3.5.2 Estable (Stable)

Establece la cantidad que la lectura puede variar mientras permanece encendido el símbolo de estabilidad.

- 0.5 d = 0.5 divisiones
- 1 d = 1 división
- 2 d = 2 divisiones
- 3 d = 3 divisiones

StAbLE

0.5d

1d

2d

3d

3.5.3 Filtro (Filter)

Establece el grado de filtración de la señal.

- LO = menos estabilidad, tiempo de estabilización más rápido
- MEd = estabilidad normal, tiempo de estabilización
- HI = mayor estabilidad, tiempo de estabilización más lento

F ILTeR

LoBu

MEd

H

3.5.4 Seguimiento de cero automático (Auto-Zero Tracking)

Establece la funcionalidad de seguimiento de cero automático.

- OFF = inhabilitado.
- 0.5 d = la pantalla mantiene cero hasta que se haya excedido una desviación de 0.5 divisiones por segundo.
- 1 d = la pantalla mantiene cero hasta que se haya excedido una desviación de 1 división por segundo
- 3 d = la pantalla mantiene cero hasta que se haya excedido una desviación de 3 divisiones por segundo.

AZT

OFF

0.5d

1d

3d

NOTA: Cuando el elemento del menú LFT está configurado en ON, las opciones se limitan a 0.5d. La configuración se bloquea cuando el interruptor de bloqueo de la báscula está en la posición de habilitación.

3.5.5 Reposo (Sleep) (T32ME)

Establece la funcionalidad de reposo (la pantalla se apaga después de 60 segundos de inactividad)

- OFF = Inhabilitado.
- ON = Habilitado.

SLEEP

OFF

ON

3.5.6 Luz (Light) (T32ME)

Establece el brillo de la pantalla LED.

- LO = Intensidad baja
- MEd = Intensidad media
- HI = Intensidad alta

LIGHT

Low

Med

Hi

3.5.7 Luz de fondo (Backlight) (T32MC)

Establece la funcionalidad de la luz de fondo de la pantalla.

- OFF = siempre apagada.
- ON = siempre encendida.
- AUTO = se enciende cuando se presiona algún botón o cuando cambia el peso mostrado.
se apaga después de 5 segundos sin actividad.

LIGHT

OFF

ON

Auto

3.5.8 Temporizador de apagado automático (Auto Off Timer)

Establece la funcionalidad de apagado automático.

- OFF = inhabilitado
- SEt 1 = se apaga después de un minuto sin actividad.
- SEt 2 = se apaga después de dos minutos sin actividad.
- SEt 5 = se apaga después de cinco minutos sin actividad.

AOFF

OFF

SET 1

SET 2

SET 5

3.5.9 Modo ampliar (Expand Mode) (sólo para fines de prueba)

Establece el modo ampliar para conteos sin procesar.

- OFF = Inhabilitado.
- ON = Habilitado.

EPAND

OFF

ON

3.5.10 Terminar lectura (End Readout)

Avanza al siguiente menú.

End

3.6 Menú de modos (Mode Menu)

Ingrese en este menú para activar los modos de aplicación deseados.

MODE

Reset	No , Yes
Count	Off , On
Dynamic	Off , On
Check	Off , On
Totalize	Off , On
End Mode	Salir del menú MODE

3.6.1 Reiniciar (Reset)

Restablece los valores de fábrica del menú de modos (Mode).

- | | |
|-----|------------------|
| No | = no restablecer |
| Yes | = restablecer |

RESET

NO

YES

3.6.2 Modo de conteo de partes (Parts Counting Mode)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

COUNT

OFF

ON

3.6.3 Modo dinámico (Dynamic Mode)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = A mano (...) |

DYNAMIC

OFF

ON

3.6.4 Modo de comprobación de peso (Checkweigh Mode)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

CHECK

OFF

ON

3.6.5 Modo totalizar (Totalize Mode)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

TOTAL

OFF

ON

3.6.6 Terminar modo (End Mode)

Avanza al siguiente menú.

End

3.7 Menú de unidades (Unit Menu)

UN.1E

Ingrese a este menú para activar las unidades deseadas. Las configuraciones de fábrica están en negritas.

Reset	No , Yes
Kilogram	Off, On
Pound	Off , On
Gram	Off , On
Ounce	Off , On
Pound Ounce	Off , On
End Unit	Salir del menú UNIT

3.7.1 Reiniciar (Reset)

Restablece los valores de fábrica del menú de unidades (Unit).

Configuraciones:

- | | |
|-----|------------------|
| NO | = no restablecer |
| YES | = restablecer |

rESEt

NO

YES

3.7.2 Unidad de kilogramos (Kilogram Unit)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

UN.1E

OFF

ON

3.7.3 Unidad de libras (Pound Unit)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

UN.1E

OFF

ON

3.7.4 Unidad de gramos (Gram Unit)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

UN.1E

OFF

ON

3.7.5 Unidad de onzas (Ounce Unit)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

UN.1E

OFF

ON

3.7.6 Unidad de libras onza (Pound Ounce Unit)

Establece el estado.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = Inhabilitado |
| ON | = Habilitado |

UN.1E

OFF

ON

3.7.7 Terminar unidad (End Unit)

Avanza al siguiente menú.

End

3.8. Menú de impresión (Print Menu)

Ingrese en este menú para definir los parámetros de impresión. Las configuraciones de fábrica están en negritas.

P.r. int

Reset	No , Yes
Baud Rate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200
Parity	7 Even, 7 Odd, 7 None, 8 None
Stop Bit	1 , 2
Handshake	Off, XON/XOFF
Stable Only	Off , On
Auto Print	Off, On Stable (-> Load, Load and Zero), Interval (-> 1...3600), Continuous
Content	Gross (-> Off , On) Net (-> Off , On) Tare (-> Off , On) Unit (-> Off , On)
End Print	Salir del menú PRINT

3.8.1 Reiniciar (Reset)

Establece el menú de impresión (Print) a los valores de fábrica.

- | | |
|-----|-------------------|
| NO | = no restablecer. |
| YES | = restablecer. |

rESEt

NO

YES

3.8.2 Baudios (Baud)

Establece la velocidad en baudios (Baud).

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

bRud

300

600

1200

2400

4800

9600

19200

3.8.3 Paridad (Parity)

Establece los bits de datos y paridad.

- | | |
|--------|-----------------------------------|
| 7 EVEN | = 7 bits de datos, paridad par. |
| 7 Odd | = 7 bits de datos, paridad impar. |
| 7 NONE | = 7 bits de datos, sin paridad. |
| 8 NONE | = 8 bits de datos, sin paridad. |

Par ity

7 EVEN

7 Odd

7 NONE

8 NONE

3.8.4 Bit de detención (Stop Bit)

Establece el número de bits de detención.

- 1 = 1 bit de detención.
- 2 = 2 bits de detención.

STOP

1

2

3.8.5 Comunicación amiga (Handshake)

Establece el método de control del flujo.

- OFF = sin comunicación amiga.
- ON-OFF = comunicación amiga del software XON/XOFF (habilitada/inhabilitada).

HAND

OFF

ON-OFF

3.8.6 Imprimir solamente datos estables (Print Stable Date Only)

Establece el criterio de impresión.

- OFF = los valores se imprimen inmediatamente.
- ON = los valores se imprimen solamente cuando se cumplen los criterios de estabilidad.

STABLE

OFF

ON

3.8.7 Impresión automática (Auto Print)

Establece la funcionalidad de impresión automática.

- OFF = inhabilitado.
- ON.Stab = la impresión ocurre cada vez que se cumplen los criterios de estabilidad.
- INTer = la impresión ocurre con la frecuencia definida.
- CONT = la impresión ocurre continuamente.

APrint

OFF

ONStAb

INTEr

CONT

Cuando se selecciona INTer, establece la frecuencia de impresión (Print Interval).

1 a 3600 (segundos)

1

3600

3.8.8 Contenido (Content)

Seleccione el contenido adicional de los datos impresos.

- GROSS OFF = no se imprime el peso bruto
ON = se imprime el peso bruto
- NET OFF = no se imprime el peso neto
ON = se imprime el peso neto
- TARE OFF = no se imprime la tara
ON = se imprime la tara
- UNIT OFF = no se imprime la unidad
ON = se imprime la unidad

CONTENT

GROSS

NET

TARE

UNIT

3.8.9 Terminar impresión (End Print)

Avanza al siguiente menú.

End

3.9 Menú de bloqueo de menús (Lock Menu)

Utilice este menú para impedir cambios no autorizados a las configuraciones del menú. Las configuraciones de fábrica están en negritas.

LOCK

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	Salir del menú LOCK

3.9.1 Reiniciar (Reset)

Restablece los valores de fábrica del menú de bloqueo (Lock).

- | | |
|-----|------------------|
| NO | = no restablecer |
| YES | = restablecer |

RESET

NO

YES

3.9.2 Bloquear calibración (Lock Calibration)

Establece el estado.

- | | |
|-----|--|
| OFF | = No se bloquea el menú de calibración. |
| ON | = El menú de calibración se bloquea y se oculta. |

LOCK

OFF

ON

3.9.3 Bloquear configuración (Lock Setup)

Establece el estado.

- | | |
|-----|--|
| OFF | = No se bloquea el menú de configuración. |
| ON | = El menú de configuración se bloquea y se oculta. |

LSETUP

OFF

ON

3.9.4 Bloquear lectura (Lock Readout)

Establece el estado.

- | | |
|-----|--|
| OFF | = No se bloquea el menú de lectura. |
| ON | = El menú de lectura se bloquea y se oculta. |

LREAD

OFF

ON

3.9.5 Bloquear modo (Lock Mode)

Establece el estado.

- | | |
|-----|--|
| OFF | = No se bloquea el menú de modos. |
| ON | = El menú de modos se bloquea y se oculta. |

LPMode

OFF

ON

3.9.6 Bloquear unidad (Lock Unit)

Establece el estado.

- | | |
|-----|---|
| OFF | = No se bloquea el menú de unidades. |
| ON | = El menú de unidades se bloquea y se oculta. |

LUnit

OFF

ON

3.9.7 Bloquear impresión (Lock Print)

Establece el estado.

- | | |
|-----|---------------------------------------|
| OFF | = No se bloquea el menú de impresión. |
| ON | = Se bloquea el menú de impresión. |

3.9.8 Terminar bloqueo (End Lock)

Avanza al siguiente menú.

3.10 Terminar menu (End Menu)

3.11 Interruptor de seguridad

En la tarjeta principal PCB se encuentra un interruptor de seguridad. Cuando dicho interruptor está habilitado, las configuraciones del menú de usuario que fueron bloqueadas en el bloqueo del menú no pueden cambiarse.

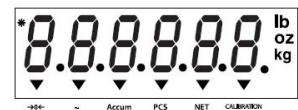
Abra la caja como se explica en la Sección 2.3.1. Establezca la posición del interruptor de seguridad en ON como se ilustra en la Figura 1-2.

4 OPERACIÓN

4.1 Encendido y apagado del indicador

Para encender el indicador, mantenga presionado el botón **ON/ZERO Off** durante 2 segundos.

El indicador realiza una prueba de pantalla, presenta momentáneamente la versión de software, e ingresa en el modo de pesaje activo.



Para apagar el indicador, mantenga presionado el botón **ON/ZERO Off** hasta que aparezca OFF.



4.2 Operaciones de cero

El cero puede establecerse en las siguientes condiciones:

- Automáticamente en el encendido (cero inicial).
- Semiautomáticamente (manualmente) mediante el botón **ON/ZERO Off**.
- Semiautomáticamente mediante unas señal de cero (Z o señal alterna de cero).



Presione el botón **ON/ZERO Off** para poner en cero la pantalla del peso. La báscula debe estar estable para aceptar la operación de cero.



4.3 Tara manual

Cuando pese un artículo que deba estar en un recipiente, la función de tara guarda el peso del recipiente en la memoria. Coloque el recipiente vacío sobre la báscula (por ejemplo 0.5 kg) y presione el botón **TARE**. La pantalla mostrará el peso neto.



Para borrar el valor de la tara, vacíe la báscula y presione el botón **TARE**. La pantalla mostrará el peso bruto.

4.4 Cambio de unidades de medida

Mantenga presionado el botón **PRINT Units** hasta que aparezca la unidad de medida deseada. Solamente aparecen las unidades de medida habilitadas en el menú de unidades (consulte la Sección 3.7).

4.5 Impresión de datos

La impresión de los datos mostrados en una impresora o el envío de datos a una computadora requiere que se establezcan los parámetros de comunicación en el menú de impresión (consulte la Sección 3.8).

Presione el botón **PRINT Units** para enviar los datos mostrados al puerto de comunicación (el modo de impresión automática [Auto-Print] en la función de la Sección 3.8 debe estar inhabilitado [Off]).

4.6 Modos de aplicación

Mantenga presionado el botón **FUNCTION** hasta que aparezca el modo de aplicación deseado. Se mostrarán solamente los modos habilitados en el menú de modos (consulte la Sección 3.6).

4.6.1 Pesaje

Coloque sobre la báscula el artículo que va a pesar. La ilustración indica un ejemplo de 1.5 kg, peso bruto.



Nota: Para regresar al modo de pesaje del modo de conteo de partes, presione el botón **Mode** hasta que aparezca WEIGH.

4.6.2 Conteo de partes

Utilice este modo para contar partes de un peso uniforme. El indicador determina la cantidad con base en el peso promedio de una parte individual. Todas las partes deben ser uniformes en cuanto a peso para que las mediciones sean precisas.



Para ingresar en el modo de conteo de partes, mantenga presionado el botón **Mode** hasta que aparezca Count.

Peso promedio de la pieza (APW)

Cuando se suelta el botón **Mode**, aparece CLr.PW Pcs.



NOTA: Si no se ha guardado anteriormente un APW, se omite la presentación de CLr.PW y la pantalla muestra PUt10Pcs.

Eliminación de un APW guardado

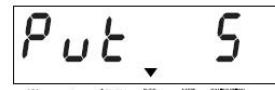
Presione el botón **Yes** para borrar el APW guardado.

Extracción de un APW guardado

Presione el botón **No** para extraer el APW existente, luego proceda con la operación de conteo.

Establecimiento del APW

La pantalla muestra el tamaño de la muestra Put 5 Pcs.



Establecimiento de un nuevo APW

Presione el botón **No** para incrementar el tamaño de la muestra. Las opciones son 5, 10, 20, 50, 100 y 200.

Para establecer el APW, coloque la cantidad especificada de muestras sobre la báscula y presione el botón **Yes** para capturar el peso.



Inicio del conteo

Coloque las partes en la báscula y lea el conteo. Si utiliza un recipiente, asegúrese de primero tarar el recipiente vacío.

Vista del peso promedio de la pieza (APW)

Presione el botón **FUNCTION Mode** para mostrar temporalmente el valor del APW.



4.6.3 Pesaje dinámico

Use este modo para pesar objetos en movimiento o sobredimensionados. El peso se mantiene en la pantalla hasta el restablecimiento. El método manual está disponible (consulte la Sección 3.6.3).



Comience el pesaje dinámico

Presione el botón **FUNCTION Mode** para comenzar la medición.

NOTA: El ejemplo es para una configuración de 5 segundos. Durante el período de promedio, el temporizador de cuenta atrás disminuye en incrementos de un segundo.

NOTA: Si se seleccionó SEt 0 en el elemento de menú dinámico, el temporizador de cuenta regresiva no se muestra. Cuando la cuenta regresiva se haya completado, las lecturas se promedian y se mantienen en la pantalla. El peso promediado se muestra hasta el restablecimiento.



Después de quitar el peso, restablezca el temporizador de cuenta regresiva presionando el botón de modo de FUNCIÓN. La báscula ahora está lista para aceptar un nuevo objeto.

4.6.4 Comprobación de peso

Use este modo para determinar si el peso de una muestra está dentro de los límites prescritos.



Límites del pesaje de comprobación

Cuando se suelta el botón **FUNCTION Mode**, aparece CLr.rEF.



Usar o extraer límites de pesaje de comprobación almacenados

Presione el botón **No** para extraer los límites almacenados y proceder con la operación de comprobación de peso.

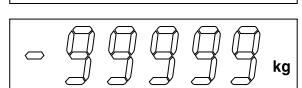


Borrar límites de pesaje de comprobación guardados

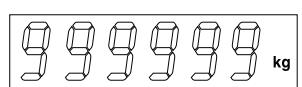
Presione el botón **Yes** para borrar los límites guardados.



NOTA: Presione el botón **FUNCTION Mode** sucesivamente para mostrar temporalmente los valores de límites por arriba y por abajo.



a



Edición de la configuración del límite por abajo

La pantalla muestra Set.L0. Presione el botón **Yes** para editar la configuración.



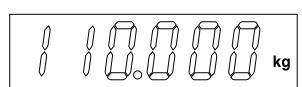
Configuraciones:

-99999 a 999999

Consulte la Sección 3.2 Navegación en el menú, para establecer las configuraciones.



NOTA: Se usará el primer dígito para mostrar un valor negativo. Ajuste la configuración de capacidad de lectura según sea necesario para permitir que el signo negativo tome un dígito extra.



Edición de la configuración del límite por arriba

La pantalla muestra SEt.HI.

Presione el botón **Yes** para editar la configuración del límite por arriba.

Configuraciones:

-99999 a 999999

Consulte la Sección 3.2 Navegación en el menú, para establecer las configuraciones.

Inicio del pesaje de comprobación

La LED correspondiente Under (por abajo), Accept (aceptar) u Over (por arriba) se enciende para indicar el estado del pesaje de comprobación.

Coloque la muestra en la báscula y lea el peso.

Para cargas menores que el límite por abajo, se enciende la LED amarilla.

Para cargas mayores que el límite por abajo y menores que el límite por arriba, se enciende la LED verde.

Para cargas mayores que el límite por arriba, se enciende la LED roja.

4.6.5 Totalizar pesaje

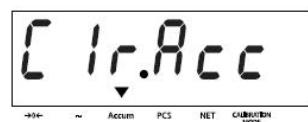
Use este modo para almacenar el total de una serie de mediciones de peso.

NOTA: Sólo se totalizarán números positivos.



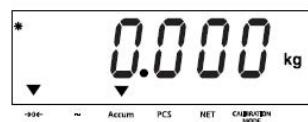
Acumulación (ACC)

Cuando se suelta el botón **Mode**, aparece CLr.Acc Accum.



Iniciar totalización

Presione el botón **Yes** para borrar la información almacenada e iniciar una nueva totalización.



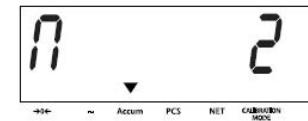
Continuar totalizar

Presione el botón **No** para extraer la información existente y continuar para totalizar.



Iniciar totalización

Coloque los artículos en la báscula y presione el botón **Mode**. El indicador Accum destellará para mostrar el valor que se agrega a la memoria. Retire el artículo (la báscula debe regresar a cero) antes de que el siguiente artículo colocado en la báscula pueda acumularse.



Para mostrar la información de totalizar, sin peso sobre el plato:

Presione el botón **Mode** para mostrar "n x"

(n = no. total de muestras, máximo ~999).

Presione el botón **Mode** nuevamente para mostrar "xxx.xx kg"

(suma total de pesos hasta ~999,999 antes de que la pantalla muestre "Err 5.0").

Presione el botón **Mode** nuevamente para regresar a la pantalla original.



NOTA: Al cambiar las unidades se borra la información acumulada.

Si el valor total excede la capacidad de la pantalla, la báscula truncará el último dígito decimal.

Aparece el error 5 cuando se excede 999999.

5 COMUNICACIÓN SERIAL

La configuración de los parámetros de operación de la RS232 se explica con mayor detalle en la Sección 3.8. La conexión física del equipo se explica en la Sección 2.2.

La interfase habilita que los datos presentados sean enviados a una computadora o impresora. Se puede usar una computadora para controlar algunas funciones del indicador mediante las señales enumeradas en la Tabla 5-1.

5.1 Señales de interfase

La comunicación con el indicador se hace con los caracteres de señales enumerados en la Tabla 5-1.

TABLA 5-1. TABLA DE SEÑALES DE INTERFASE SERIAL.

Carácter de señal	Función
IP	Impresión inmediata del peso mostrado (estable o inestable).
P	Impresión del peso estable mostrado (según la configuración de estabilidad).
CP	Impresión continua.
SP	Imprimir cuando sea estable.
xP	Imprimir frecuencia x = Frecuencia de impresión (1-3600 s)
Z	Igual a imprimir el botón cero
T	Igual que presionar el botón de tara
xA	Descargar el valor de tara en gramos (sólo valores positivos). Cuando se envía OT se borra la tara (si se permite)
PU	Imprimir unidad actual: g, kg, lb, oz, lb:oz
xU	Configura la báscula a la unidad x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz
PV	Versión: Imprimir nombre, número de revisión del software y LFT ON (si LFT está habilitado).
Esc R	Reinicio global para restablecer todas las configuraciones del menú a los valores originales de fábrica.

NOTAS:

- Las señales enviadas al indicador deben terminarse con un retorno de carro (CR) o retorno de carro/línea de alimentación (CRLF).
- La salida de datos a través del indicador siempre se termina con un retorno de carro/línea de alimentación (CRLF).
- La orden xT (tara predeterminada) no está disponible cuando LFT está en posición de encendido (ON).

5.2 Formato de salida

Enseguida se muestra el formato de salida serial predeterminado.

Campo:	Polaridad	Espacio	Peso	Espacio	Unidades	Estabilidad	Leyenda	CR	LF
Longitud:	1	1	7	1	5	1	3	1	1

Definiciones: Polaridad

signo “-” si es negativa, en blanco si es positiva.

Peso

hasta 6 números y 1 decimal, justificado a la derecha, cero inicial destellando.

Unidades

hasta 5 caracteres.

Estabilidad

se imprime el carácter “?” si no es estable, en blanco si es estable.

Leyenda

hasta 3 caracteres: G = Bruto, NET = Neto, T = Tara

6. LEGAL PARA EL COMERCIO

Cuando el indicador se usa en comercio o en aplicación legalmente controlada, se debe configurar, verificar y sellar de acuerdo con las normas locales de pesos y medidas. El comprador tiene la obligación de asegurar que se cumplan todos los requisitos legales pertinentes.

6.1 Configuraciones

Antes de verificar y sellar, siga estos pasos:

1. Verifique que las configuraciones del menú cumplan las normas locales de pesos y medidas.
2. Realice una calibración.
3. Configure LFT en encendido en el menú de configuración.
4. Apague el indicador sin salir del menú.
5. Desconecte la energía del indicador y abra la caja como se explica en la Sección 2.3.1
6. Establezca la posición del interruptor de seguridad SW1 en encendido como se muestra en la Sección 1.2, No. 2.
7. Cierre la caja.
8. Reconecte la energía y encienda el indicador.

NOTA: Para instalaciones que empleen el método de sellado de revisión de auditoría no se requieren los pasos 5 a 8. Sin embargo, dicho interruptor puede activarse para evitar cambios no intencionales a los parámetros de configuración y calibración.

NOTA: Cuando LFT está configurado en ON y el interruptor de seguridad está habilitado, las siguientes configuraciones del menú no pueden cambiarse: calibración de extensión, calibración de linealidad, unidad de calibración, GEO, LFT, capacidad, graduación, rango cero, rango estable y unidades. Para habilitar la edición de estas configuraciones de menú, regrese el interruptor de seguridad a la posición inhabilitada y cambie el elemento del menú LFT a Off.

6.2 Verificación

Un funcionario local de pesos y medidas o un agente de servicio autorizado debe realizar el procedimiento de verificación. Comuníquese con la oficina de pesos y medidas local para mayor información.

6.3 Sellado

6.3.1 Sellos físicos

Para las jurisdicciones que usen el método de sellado físico, el funcionario local de pesos y medidas o el representante de servicio autorizado debe aplicar un sello de seguridad para prevenir la alteración ilegal de las configuraciones. Consulte en las ilustraciones más adelante los métodos de sellado.

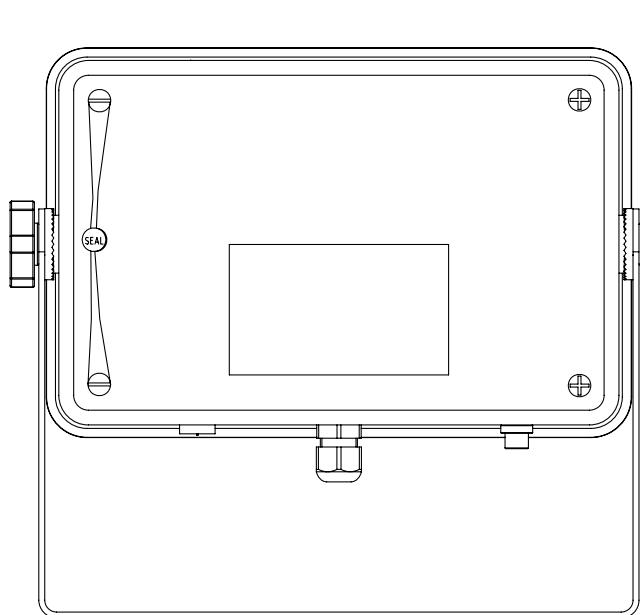


Figura 6-1. Sello de alambre

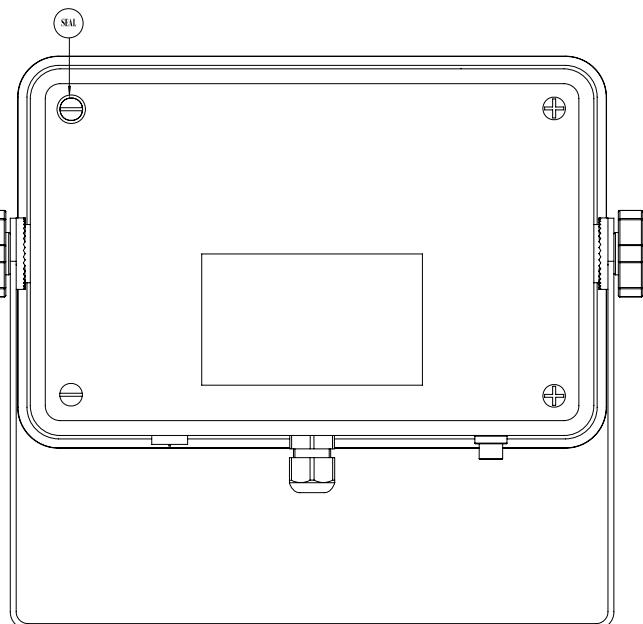


Figura 6-2. Sello de papel

6.3.2 Sello de revisión de auditoría

Para las jurisdicciones que usen el método de sellado por revisión de auditoría, el funcionario local de pesos y medidas o agente de servicio autorizado debe registrar los valores del contador del evento de configuración y calibración actuales en el momento de hacer el sellado. Estos valores se compararán con los valores que se encuentren en una inspección futura.

NOTA: Un cambio en el valor del contador de eventos equivale a romper un sello físico.

La revisión de auditoría usa dos contadores de eventos para registrar cambios de los parámetros de configuración y calibración.

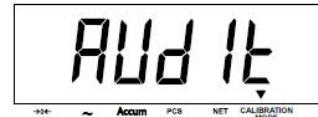
- El contador de eventos de configuración (CFG) indexará en 1 al salir del menú o cuando se cambie uno o más de los siguientes parámetros: Legal para el comercio, unidad de calibración, graduación, unidad de encendido, rango de cero, rastreo de cero automático, modo expandido, modo de conteo, unidad kilogramo, unidad libra, unidad gramo, unidad onza, unidad libra onza y sólo estable. Observe que el contador sólo indexa una vez, incluso si se cambian varias configuraciones. Los valores del contador de eventos de configuración van de CFG000 a CFG999. Cuando el valor llega a CFG999, el contador inicia nuevamente en CFG000.
- El contador de eventos de calibración (CAL) indexará en 1 al salir del menú si se realiza un cambio en la configuración de calibración de extensión, calibración de linealidad o código GEO. Observe que el contador sólo indexa una vez, incluso si se cambian varias configuraciones. Los valores del contador de eventos de configuración van de CAL000 a CAL999. Cuando el valor llega a CAL999, el contador inicia nuevamente en CAL000.

Los contadores de eventos pueden verse al mantener presionado el botón MENU.

Cuando el botón se mantiene presionado, la pantalla muestra MENU seguido de Audit.



Suelte el botón cuando aparezca Audit para ver la información de la revisión de auditoría.



La información de revisión de auditoría aparece con el formato CFGxxx y CALxxx.



El indicador regresa entonces a la operación normal.



7 MANTENIMIENTO



PRECAUCIÓN: DESCONECTE LA UNIDAD DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE LIMPIARLA.

7.1 Indicador de limpieza

- La caja puede limpiarse con una tela humedecida en detergente suave si es necesario.
- No use solventes, químicos, alcohol, amoniaco o abrasivos para limpiar el panel de control.

7.2 Identificación y solución de problemas

TABLA 7-1. IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
La unidad no enciende.	El cordón eléctrico no está enchufado o está conectado incorrectamente. La toma eléctrica no tiene corriente. Otro tipo de falla.	Revise las conexiones del cordón eléctrico. Asegúrese de que el cordón eléctrico esté enchufado correctamente en la toma de corriente. Revise la fuente de energía. Se requiere servicio.
No se puede poner la báscula en cero o no aparece en cero cuando se enciende.	La carga en la báscula excede los límites permitidos. La carga en la báscula no es estable. Daño de la celda de carga.	Retire la carga de la báscula. Espere que se estabilice la carga. Se requiere servicio.
No puede calibrarse.	El menú de bloqueo de calibración (Lock Calibration) está en On. El interruptor de seguridad está habilitado. El menú LFT está en On. Valor incorrecto para el peso de calibración.	Establezca el bloqueo del menú de calibración (Lock Calibration) en Off. Consulte la Sección 3.9, Menú de bloqueo de menús. Coloque el interruptor de bloqueo inhabilitado Configure el menú LFT en Off. Utilice un peso de calibración correcto.
No puede mostrarse el peso en la unidad de pesaje deseada.	La unidad no está configurada en On.	Habilite la unidad en el menú de unidades. Consulte la Sección 3.7 en el menú de unidades.
No pueden cambiarse las configuraciones del menú.	El menú ha sido bloqueado. El interruptor de bloqueo está habilitado.	Establezca el menú seleccionado en Off en el menú de bloqueo. Es probable que el interruptor de bloqueo en la tarjeta de circuito necesite cambiarse a la posición inhabilitada. Establezca el interruptor de bloqueo en la posición inhabilitada.
SÍNTOMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Err 5.0	Valor de pantalla >999999 (modo de conteo de partes)	Reducir el número de partes

TABLA 7-1. IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (cont.).

Err 7.0	Lectura de peso instable cuando se define el peso de referencia.	Elimine la causa de la inestabilidad.
Err 8.1	La lectura del peso excede el límite de cero de encendido.	Retire la carga de la báscula. Vuelva a calibrar la báscula.
Err 8.2	La lectura del peso está por debajo del límite de cero de encendido.	Aumente la carga de la báscula. Vuelva a calibrar la báscula.
Err 8.3	La lectura del peso excede el límite de sobrecarga.	Reduzca la carga en la báscula.
Err 8.4	La lectura del peso está por debajo del límite de carga insuficiente.	Aumente la carga de la báscula. Vuelva a calibrar la báscula.
Err 53	Datos EEPROM incorrectos.	Se requiere servicio.
Err 9.0	Falla interna	Se requiere servicio.
Err 9.5	Datos de calibración no presentes.	Calibre la báscula.
CAL E	Error de calibración. Valor de calibración fuera de los límites permitidos.	Repita la calibración usando pesos de calibración adecuados.
LOW.rEF	El peso promedio de la pieza de la parte es pequeño (advertencia).	Use partes con un peso promedio de la pieza mayor o igual a 1 división.
REF. WT Err	El peso promedio de la pieza de la parte es demasiado pequeño.	Use partes con un peso promedio de la pieza mayor o igual a 0.1 división.

7.3 Información de servicio

Si la sección de identificación y solución de problemas no resuelve el problema, comuníquese con un agente de servicio autorizado de Ohaus. Para asistencia de servicio en los Estados Unidos, llame gratis al 1-800-526-0659 entre las 8:00 a.m. y las 5:00 p.m. hora del este. Un especialista en servicio de productos de Ohaus estará disponible para ayudarle. Fuera de los Estados Unidos, visite nuestra página web en www.ohaus.com para encontrar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

8. DATOS TÉCNICOS

8.1 Especificaciones

Materiales

Parte posterior: Acero al carbono
 Parte frontal: plástico ABS
 Teclado: poliéster
 Ventana de la pantalla: Policarbonato

Condiciones ambientales

Los datos técnicos son válidos en las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura ambiente: -10°C a 40°C / 14°F a 104°F

Humedad relativa: Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas hasta de 31°C, disminuyendo linealmente al 50% de humedad relativa a 40°C.

Altitud: Hasta 2000 m

Grado de contaminación: 2

Categoría de instalación: Clase II

TABLA 8-1. ESPECIFICACIONES

Indicador	T32MC	T32ME
Rango de capacidad	5 a 20000 kg o lb	
Resolución máxima mostrada	1:20,000	
Resolución máxima aprobada	1:6,000	
Peso promedio mínimo de la pieza (APW)	1d	
Unidades de pesaje	kg, lb, g, oz, lb-oz	
Funciones	Pesaje, conteo de partes, Dinámico, comprobación de peso, totalizar	
Pantalla	Dígitos de 1"/2.5 cm de altura, 7 segmentos; LCD de luz de fondo	Dígitos de 0.8"/ 20 mm de altura, 7 segmentos, LED roja
Luz de fondo	LED blanca	---
Teclado	Interruptores mecánicos de 4 botones	
Voltaje de excitación de las celdas de carga	5 VCD	
Funcionamiento con celdas de carga	Hasta 4 celdas de carga de 350 ohmios	
Sensibilidad de entrada de las celdas de carga	Hasta 3 mV/V	
Tiempo de estabilización	Dentro de 2 segundos	
Seguimiento de cero automático	Off, 0.5, 1 ó 3 divisiones	
Rango de cero	2% ó 100% de la capacidad	
Calibración de extensión	5 kg o 5 lb a 100% de la capacidad	
Interfaz	RS232	
Dimensiones totales (L x P x H) (pulg./mm)	7.8 x 1.8 x 5.2 / 198 x 46 x 132	
Peso neto (lb/kg)	1.5 / 0.7	
Peso de envío (lb/kg)	4.0 / 1.8	
Rango de temperatura de operación	-10°C a 40°C/14°F a 104°F	
Alimentación eléctrica	9-12 VCD, 0.5 A, adaptador de CA	

8.2 Accesorios

TABLA 8-2. ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
Interfase cable/PC 25 patillas, T32M	80500524
Interfase cable/PC 9 patillas, T32M	80500525

8.3 Dibujos y dimensiones

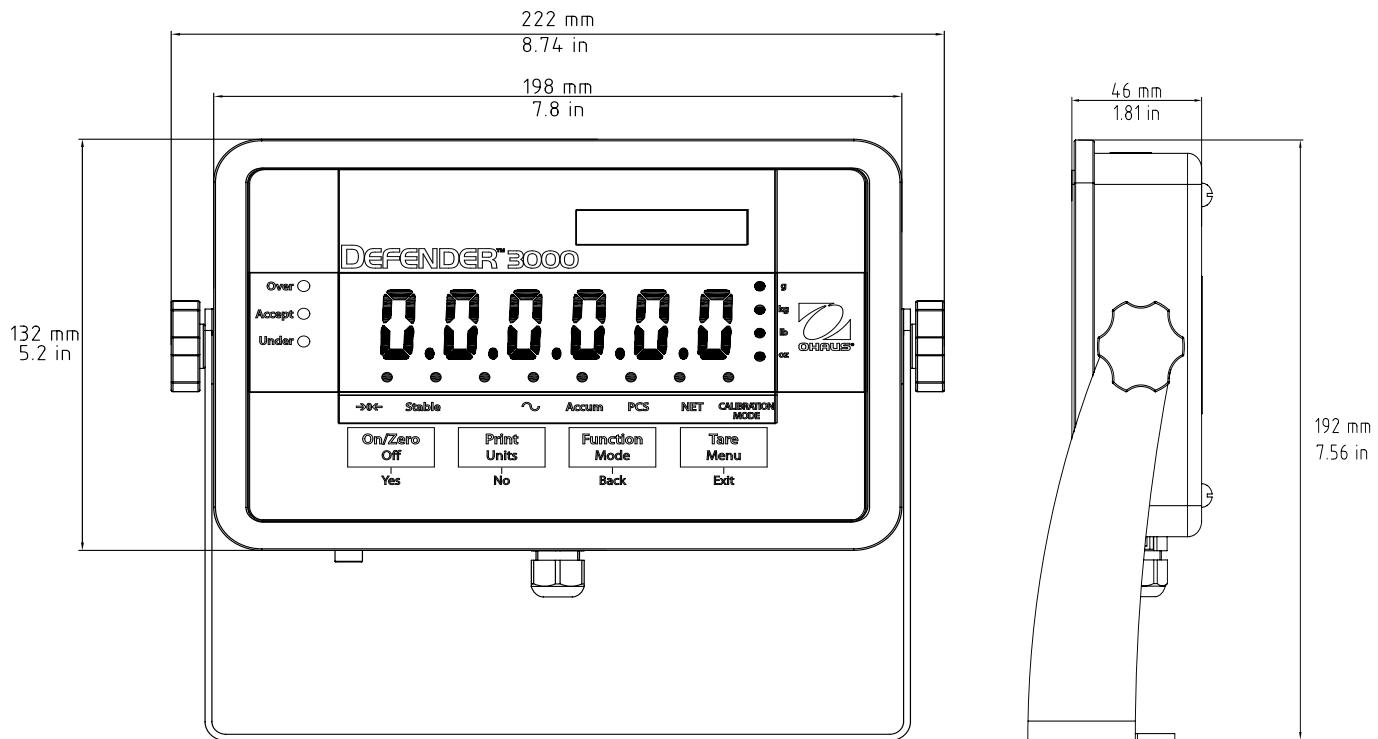


Figura 8-1. Dimensiones generales del indicador T32M.

8.4 Conformidad

La conformidad a los estándares siguientes es indicada por la marca correspondiente en el producto.

Marking	Standard
	Este producto está en conformidad con la Directiva EMC 2004/108/CE, con la Directiva para Voltaje Bajo 2006/95/CE y con la Directiva para Instrumentos de Pesaje no Automáticos 2009/23/CE. La Declaración de Conformidad está disponible en línea en www.ohaus.com .
	AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010A-1

Nota sobre emisiones de la UE

Este dispositivo cumple con EN55011/CISPR 11 Clase B Grupo 1.

Aviso importante para instrumentos de pesaje verificados



Los instrumentos de pesaje verificados en el lugar de fabricación sustentan una de las marcas anteriores en la etiqueta de empaque, y la etiqueta adhesiva de metrología 'M' de color verde en la placa descriptiva. Dichos instrumentos pueden comenzar a usarse inmediatamente.



Los instrumentos de pesaje que se verifican en dos etapas no tienen la etiqueta de metrología 'M' de color verde en la placa descriptiva y no sustentan una de las marcas de identificación en la etiqueta del empaque. La segunda etapa de la verificación inicial debe estar a cargo de una organización de servicio aprobada por el representante autorizado dentro de la CE, o de las autoridades de pesos y medidas.

La primera etapa de la verificación inicial se ha llevado a cabo en el lugar de fabricación. Ésta comprende todas las pruebas según el estándar europeo EN 45501:1992, párrafo 8.2.2.

Si las regulaciones nacionales limitan el periodo de validez de la verificación, el usuario del instrumento de pesaje debe apegarse estrictamente al periodo marcado para una nueva verificación e informar a las autoridades correspondientes de pesos y medidas.



Desecho

En conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE), este dispositivo no puede desecharse con la basura doméstica. Esto también es aplicable para países fuera de la UE, según sus requerimientos específicos.

Deseche este producto de acuerdo con las regulaciones locales en el punto de recolección especificado para equipos eléctricos y electrónicos.

Si tiene alguna pregunta, comuníquese con la autoridad responsable o con el distribuidor con el que compró este dispositivo.

En caso que este dispositivo sea transferido a otras partes (para uso privado o profesional), también deberá mencionarse el contenido de esta regulación.

Para consultar las instrucciones de eliminación en Europa, visite www.ohaus.com, elija su país y busque WEEE.

Gracias por su contribución a la protección ambiental

Nota de la FCC

Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital clase A, consecuente con la Parte 15 de las Pautas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo es operado en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar frecuencias de radio y, si no es instalado y utilizado de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia dañina a las radiocomunicaciones. Es probable que la operación de este equipo en un área residencial cause interferencia dañina, en cuyo caso se le exigirá al usuario que corrija la interferencia con gastos a su cargo.

Nota de Industry Canada

Este aparato digital Clase A cumple con la norma canadiense ICES-003.

Certificación ISO 9001

En 1994, Ohaus Corporation de Estados Unidos recibió la certificación ISO 9001 de parte de Bureau Veritas Quality International (BVQI), lo cual confirmó que el sistema de gestión de calidad de Ohaus cumple con los requerimientos de la norma ISO 9001. El 21 de mayo de 2009, Ohaus Corporation de Estados Unidos recibió la recertificación de la norma ISO 9001:2008.

GARANTÍA LIMITADA

Los productos Ohaus están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra desde la fecha de entrega hasta la duración total del periodo de garantía. Durante el periodo de garantía, Ohaus reparará, o a opción de Ohaus, reemplazará cualquier componente(s) que resulte defectuoso, sin cargo alguno, con la condición de que el producto sea devuelto a Ohaus con flete prepagado.

Esta garantía no se aplica en caso de que el producto haya sido dañado por accidente o mal uso, expuesto a sustancias radioactivas o corrosivas, si presenta material extraño penetrando en el interior del producto, o como resultado de un servicio o modificación hecha por otros que no sean de Ohaus. En lugar de una tarjeta de registro de garantía debidamente procesada, el periodo de garantía se iniciará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. Ohaus Corporation no otorga ninguna otra garantía, expresa o implícita. Ohaus Corporation no será responsable por daños consecuentes.

Puesto que la legislación sobre garantías difiere entre estados y países, favor de comunicarse con su distribuidor Ohaus para mayor información.



Ohaus Corporation
7 Campus Drive
Suite 310
Parsippany, NJ 07054, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177
www.ohaus.com



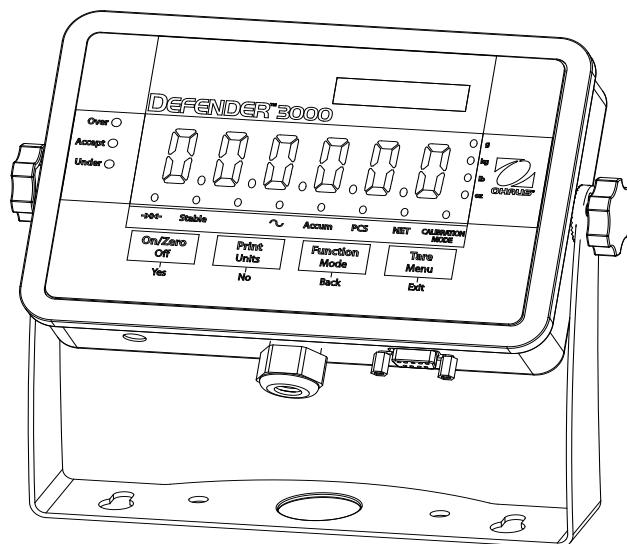
P/N 80252857 C © 2018 Ohaus Corporation, todos los derechos reservados.

Impreso en China

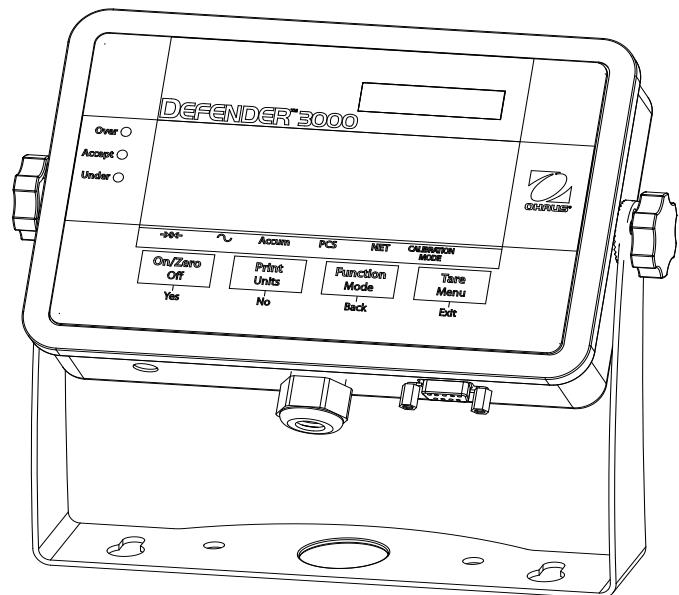


3000 Series Indicators

Instruction Manual



T32ME Indicator



T32MC Indicator

TABLE OF CONTENTS

1.	INTRODUCTION.....	EN-4
1.1	Safety Precautions	EN-4
1.2	Overview of Parts and Controls	EN-5
1.3	Control Functions.....	EN-9
2.	INSTALLATION	EN-10
2.1	Unpacking	EN-10
2.2	External Connections.....	EN-10
2.2.1	RS232 Interface Cable to the indicator.....	EN-10
2.2.2	AC Power	EN-10
2.2.3	Mounting Bracket to the indicator.....	EN-10
2.3	Internal Connections.....	EN-11
2.3.1	Opening the Housing.....	EN-11
2.3.2	Scale Base to the indicator	EN-11
2.4	Mounting Bracket	EN-12
3.	SETTINGS.....	EN-13
3.1	Menu Structure	EN-13
3.2	Menu Navigation	EN-14
3.3	Calibration Menu	EN-14
3.3.1	Span Calibration.....	EN-15
3.3.2	Linearity Calibration	EN-15
3.3.3	Geographical Adjustment Factor	EN-16
3.3.4	End Calibration.....	EN-16
3.4	Setup Menu.....	EN-18
3.4.1	Reset.....	EN-18
3.4.2	Legal for trade	EN-18
3.4.3	Calibration Unit.....	EN-18
3.4.4	Capacity	EN-18
3.4.5	Graduation.....	EN-20
3.4.6	Power On Unit	EN-20
3.4.7	Zero Range	EN-20
3.4.8	Retain Zero Data.....	EN-20
3.4.9	End Setup	EN-20

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

3.5	Readout Menu	EN-21
3.5.1	Reset.....	EN-21
3.5.2	Stable.....	EN-21
3.5.3	Filter.....	EN-21
3.5.4	Auto-Zero Tracking.....	EN-21
3.5.5	Sleep (T32ME)	EN-22
3.5.6	Light (T32ME).....	EN-22
3.5.7	Backlight (T32MC)	EN-22
3.5.8	Auto Off Timer	EN-22
3.5.9	Expand Mode (For testing purpose only)	EN-22
3.5.10	End Readout	EN-22
3.6	Mode Menu.....	EN-23
3.6.1	Reset.....	EN-23
3.6.2	Parts Counting Mode.....	EN-23
3.6.3	Dynamic Mode.....	EN-23
3.6.4	Checkweigh Mode	EN-23
3.6.5	Totalize Mode.....	EN-23
3.6.6	End Mode	EN-23
3.7	Unit Menu	EN-24
3.7.1	Reset.....	EN-24
3.7.2	Kilogram Unit	EN-24
3.7.3	Pound Unit.....	EN-24
3.7.4	Gram Unit	EN-24
3.7.5	Ounce Unit.....	EN-24
3.7.6	Pound Ounce Unit.....	EN-24
3.7.7	End Unit	EN-25
3.8	Print Menu	EN-25
3.8.1	Reset.....	EN-25
3.8.2	Baud	EN-25
3.8.3	Parity	EN-25
3.8.4	Stop Bit	EN-26
3.8.5	Handshake	EN-26
3.8.6	Print Stable Data Only	EN-26
3.8.7	Auto Print.....	EN-26
3.8.8	Content.....	EN-26
3.8.9	End Print	EN-26
3.9	Lock Menu	EN-27
3.9.1	Reset.....	EN-27
3.9.2	Lock Calibration	EN-27
3.9.3	Lock Setup	EN-27
3.9.4	Lock Readout	EN-27
3.9.5	Lock Mode	EN-27
3.9.6	Lock Unit	EN-27
3.9.7	Lock Print	EN-28
3.9.8	End Lock	EN-28

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

3.10 End Menu	EN-28
3.11 Security Switch	EN-28
4. OPERATION	EN-28
4.1 Turning Indicator On/Off	EN-28
4.2 Zero Operation	EN-28
4.3 Manual Tare	EN-28
4.4 Changing Units of Measure	EN-29
4.5 Printing Data	EN-29
4.6 Application Modes	EN-29
4.6.1 Weighing	EN-29
4.6.2 Parts Counting	EN-29
4.6.3 Dynamic Weighing	EN-31
4.6.4 Check Weighing	EN-31
4.6.5 Totalize Weighing	EN-33
5. SERIAL COMMUNICATION	EN-34
5.1 Interface Commands	EN-34
5.2 Output Format	EN-35
6. LEGAL FOR TRADE	EN-36
6.1 Settings	EN-36
6.2 Verification	EN-36
6.3 Sealing	EN-37
6.3.1 Physical Seals	EN-37
6.3.2 Audit Trail Seal	EN-38
7. MAINTENANCE	EN-39
7.1 Indicator Cleaning	EN-39
7.2 Troubleshooting	EN-39
7.3 Service Information	EN-40
8. TECHNICAL DATA	EN-41
8.1 Specifications	EN-41
8.2 Accessories	EN-42
8.3 Drawings and Dimensions	EN-42
8.4 Compliance	EN-43

1. INTRODUCTION

This manual contains installation, operation and maintenance instructions for the T32M Indicators. Please read this manual completely before installation and operation.

1.1 Safety Precautions



For safe and dependable operation of this equipment, please comply with the following safety precautions:

- Verify that the input voltage range printed on the data label matches the local AC power to be used.
- Make sure that the power cord does not pose a potential obstacle or tripping hazard.
- Use only approved accessories and peripherals.
- Operate the equipment only under ambient conditions specified in these instructions.
- Disconnect the equipment from the power supply before cleaning.
- Do not operate the equipment in hazardous or unstable environments.
- Do not immerse the equipment in water or other liquids.
- Service should only be performed by authorized personnel.

1.2 Overview of Parts and Controls

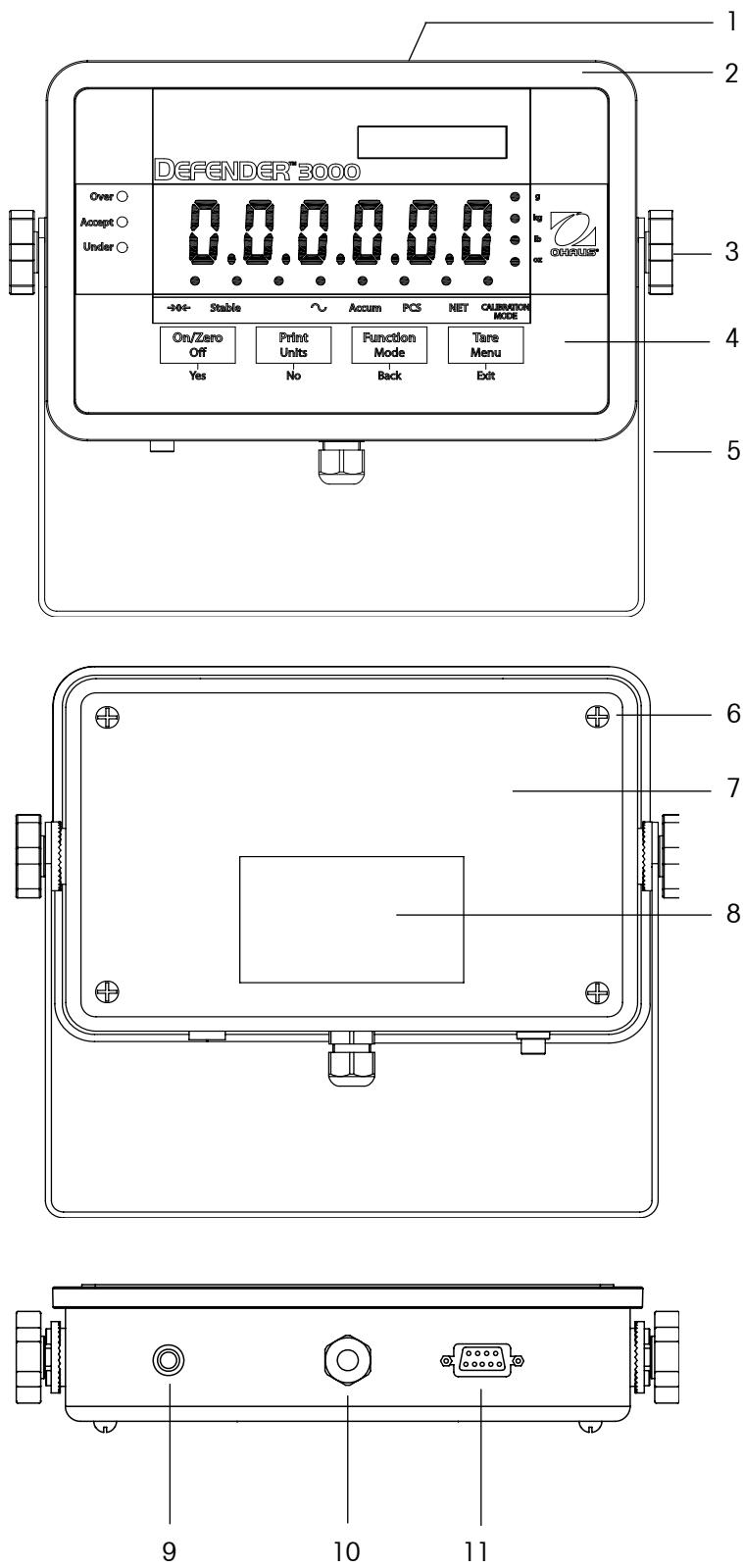


TABLE 1-1. T32MC/T32ME PARTS.

Item	Description
1	Data Label
2	Front Housing
3	Adjusting Knob (2)
4	Control Panel
5	Mounting Bracket
6	Screw (4)
7	Rear Housing
8	Data Label
9	Power receptacle
10	Strain Relief for Load Cell Cable
11	RS232 Connector

Figure 1-1. T32MC/T32ME Indicator.

1.2 Overview of Parts and Controls (Cont.)

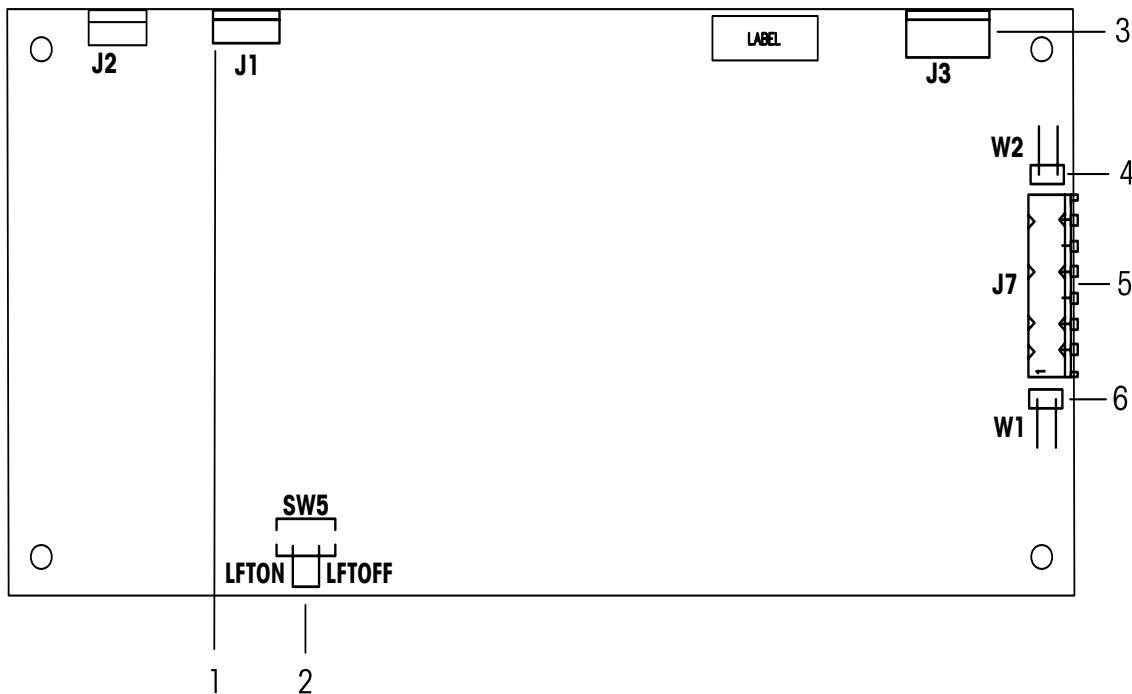


Figure 1-2. Main PC Board.

TABLE 1-2. MAIN PC BOARD.

Item	Description
1	Line Power Input J1
2	LFT On / Off Switch
3	RS232 Connector J3
4	Sense Jumper W2
5	Load Cell Terminal Block J7
6	Sense Jumper W1

1.2 Overview of Parts and Controls (Cont.)

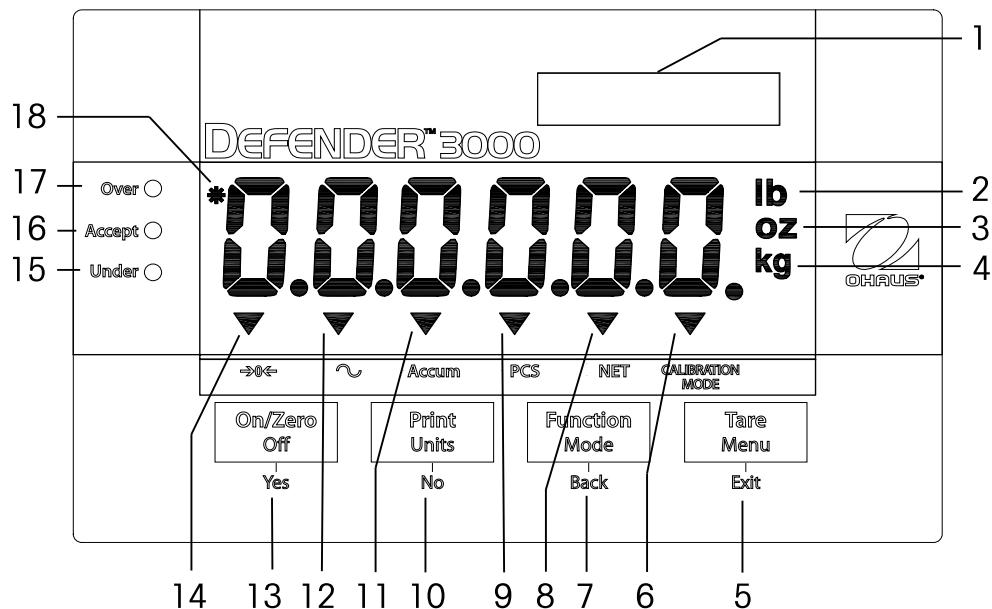


Figure 1-3. Controls and Indicators T32MC

TABLE 1-3. CONTROL PANEL.

No.	Designation
1	Capacity Label Window
2	Pound indicator
3	Ounce indicator
4	Kilogram, gram indicator
5	TARE <i>Menu</i> button
6	CALIBRATION MODE indicator
7	FUNCTION <i>Mode</i> button
8	NET indicator
9	PCS indicator
10	PRINT <i>Units</i> button
11	Accumulation indicator
12	Dynamic indicator
13	ON/ZERO <i>Off</i> button
14	Center of Zero indicator
15	Under LED
16	Accept LED
17	Over LED
18	Stable weight indicator

1.2 Overview of Parts and Controls (Cont.)

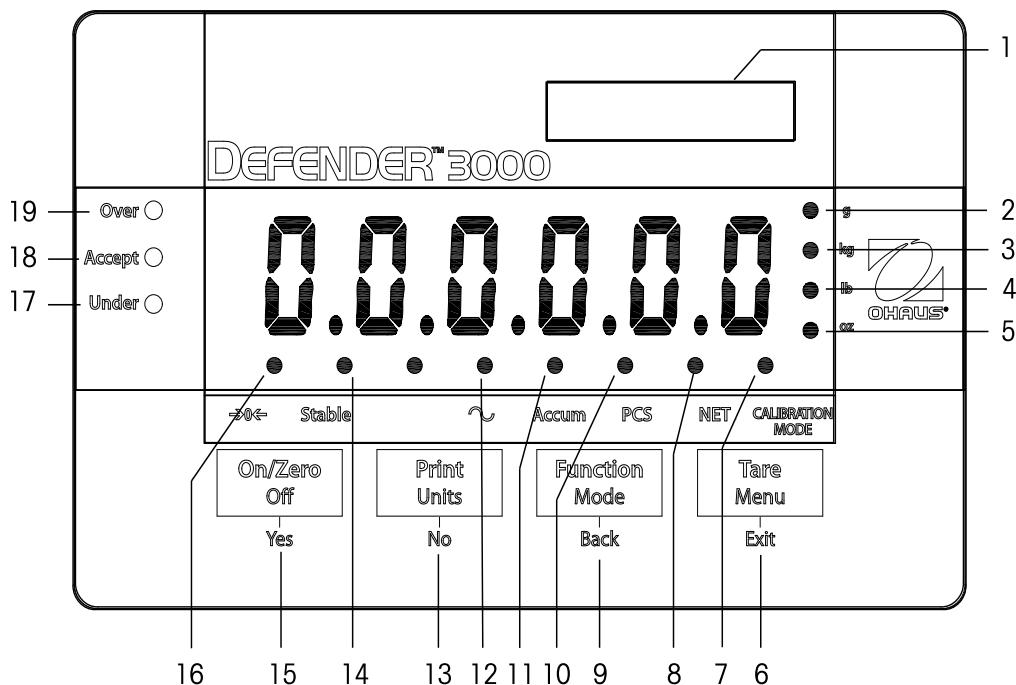


Figure 1-4. Controls and Indicators T32ME.

TABLE 1-4. CONTROL PANEL.

No.	Designation
1	Capacity Label Window
2	Gram indicator
3	Kilogram indicator
4	Pound indicator
5	Ounce indicator
6	TARE Menu button
7	CALIBRATION MODE indicator
8	NET indicator
9	FUNCTION Mode button
10	PCS indicator
11	Accumulation indicator
12	Dynamic indicator
13	PRINT Units button
14	Stable weight indicator
15	ON/ZERO Off button
16	Center of Zero indicator
17	Under LED
18	Accept LED
19	Over LED

1.3 Control Functions

TABLE 1-5. CONTROL FUNCTIONS.

Button	ON/ZERO Off Yes	PRINT Units No	FUNCTION Mode Back	TARE Menu Exit
Primary Function (Short Press)	ON/ZERO If Indicator is On, sets zero.	PRINT Sends the current value to the COM port if AUTOPRINT is set to Off.	FUNCTION Initiates an application mode.	TARE Performs a tare operation.
Secondary Function (Long Press)	Off Turns the Indicator on or off.	Units Changes the weighing Unit.	Mode Allows changing the application mode. Press and hold allows scrolling through modes.	Menu Enter the User menu. View the Audit Trail event counters (extended press)
Menu Function (Short Press)	Yes Accepts the current setting on the display.	No Advances to the next menu or menu item. Rejects the current setting on the display and advances to the next available setting. Increments the value.	Back Moves Back to previous menu item. Decrement the value.	Exit Exits the User menu. Aborts the calibration in progress.

2. INSTALLATION

2.1 Unpacking

Unpack the following items:

- Indicator
- AC Adapter
- Mounting Bracket
- Knobs (2)
- Capacity Label Sheet
- Instruction Manual CD
- Warranty Card
- LFT sealing Kit

2.2 External Connections

2.2.1 RS232 interface Cable to the indicator

Connect the optional RS232 cable to the RS232 connector (Figure 1-1, item 11).

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

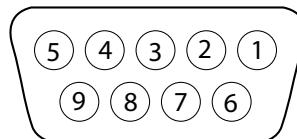


Figure 2-1. RS232 Pins.

2.2.2 AC Power

Connect the AC Adapter to the power receptacle (Figure 1-1, item 9), then plug the AC Adapter into an electrical outlet.

2.2.3 Mounting Bracket to the Indicator

Align the mounting bracket over the threaded holes in the side of the indicator and install the knobs. Adjust the indicator to the desired angle and tighten the knobs.

2.3 Internal Connections

Some connections require the housing to be opened.

2.3.1 Opening the Housing



CAUTION: ELECTRICAL SHOCK HAZARD. REMOVE ALL POWER CONNECTIONS TO THE INDICATOR BEFORE SERVICING OR MAKING INTERNAL CONNECTIONS. THE HOUSING SHOULD ONLY BE OPENED BY AUTHORIZED AND QUALIFIED PERSONNEL, SUCH AS AN ELECTRICAL TECHNICIAN.

Remove the four Phillips head screws from the rear housing.

Open the housing being careful not to disturb the internal connections.

Once all connections are made, reattach the front housing.

2.3.2 Scale Base to the indicator

Pass the load cell cable through the strain relief (Figure 1-1, item 10) and attach it to terminal block J7 (Figure 1-2, item 5).

Pin	Connection
J7-1	+EXCITATION
J7-2	+SENSE
J7-3	+SIGNAL
J7-4	GROUND
J7-5	-SIGNAL
J7-6	-SENSE
J7-7	-EXCITATION

Jumper Connections

For a 4-wire load cell with no sense wires: Jumpers W1 and W2 must be shorted.

For a 6-wire load cell that includes sense wires, see Figure 2-2. Jumpers W1 and W2 must be opened.

For load cells with an extra ground shield wire: Connect the shield to the center position (GND) of J7.

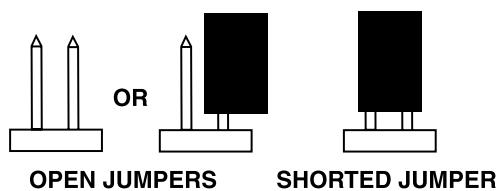


Figure 2-2. Jumper Connections.

After wiring is completed and jumpers are in place, replace the indicator housing screws. Make sure the strain relief is properly tightened.

2.4 Mounting Bracket

Attach the bracket to a wall or table using fasteners (not supplied) that are appropriate for the type of mounting surface. The bracket will accommodate up to 6 mm (1/4") diameter screws. Locate the mounting holes as shown in Figure 2-3.

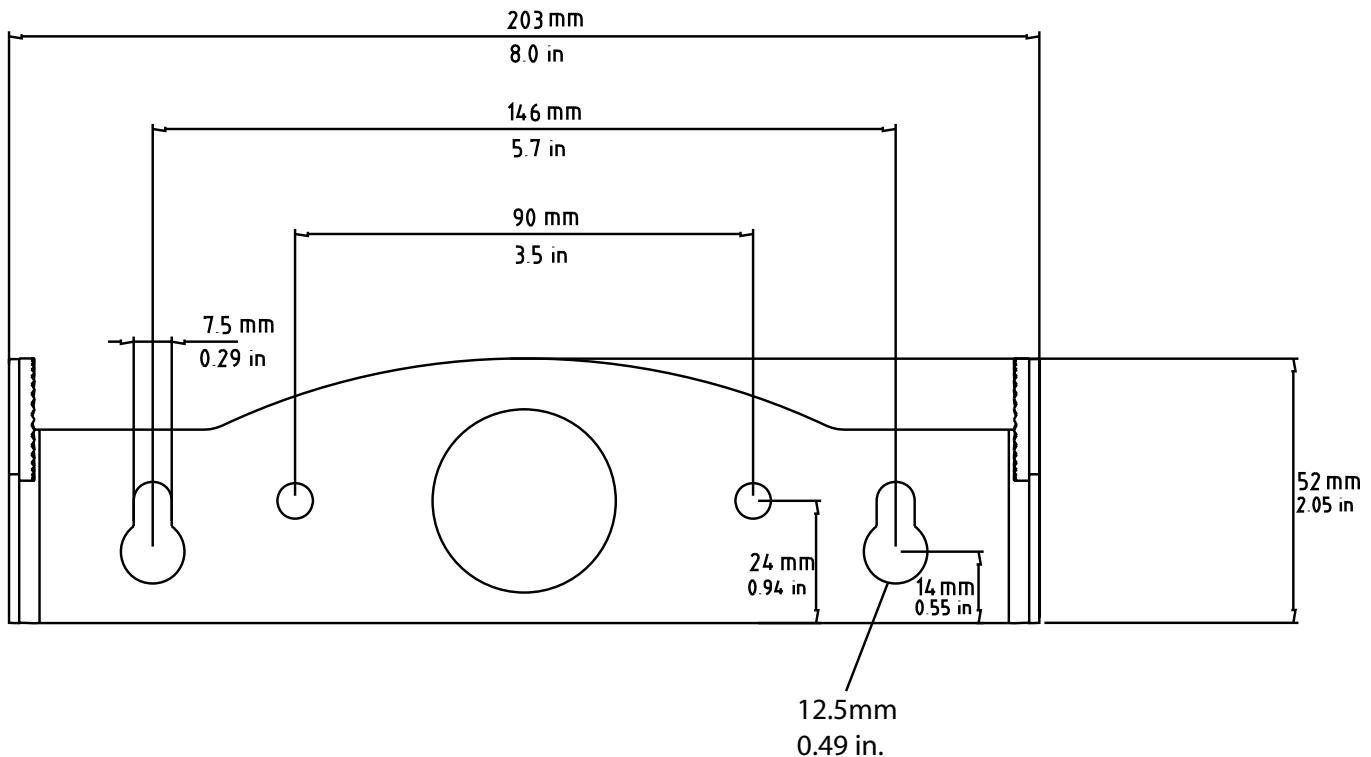


Figure 2-3. Mounting Bracket Dimensions.

3 SETTINGS

3.1 Menu Structure

TABLE 3-1. MENU STRUCTURE.

CALIBRATION	→ SETUP	→ READOUT	→ MODE	→ UNIT	→ PRINT	→ MENU LOCK	→ END
↳ SPAN	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ NO	↳ BAUD	↳ RESET	↳ NO
↳ LINEARITY	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ 300, ...19200	↳ NO	↳ YES
↳ GEO	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ PARITY	↳ LOCK CAL	↳ YES
↳ 0...31	↳ LEGAL FOR TRADE	↳ STABILITY	↳ COUNT	↳ KILOGRAM	↳ 7 EVEN	↳ OFF	↳ OFF
↳ END CAL	↳ OFF	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 7 ODD	↳ ON	↳ ON
	↳ ON	↳ 1d	↳ ON	↳ ON	↳ 7 NONE	↳ LOCK SETUP	
	↳ CALIBRATION UNIT	↳ 2d	↳ DYNAMIC	↳ POUND	↳ 8 NONE	↳ OFF	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ OFF	↳ OFF	↳ STOP	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ FILTER	↳ ON	↳ ON	↳ 1	↳ ON	
	↳ CAPACITY	↳ LOW	↳ dyn.LvL	↳ GRAM	↳ 2	↳ LOCK MODE	
	↳ 5...20000	↳ MEDIUM	↳ 0...60	↳ OFF	↳ HANDSHAKE	↳ OFF	
	↳ GRADUATION	↳ HI	↳ CHECK WEIGH	↳ ON	↳ TOTALIZE	↳ ON	
	↳ 0.0005...20	↳ AUTO ZERO	↳ OFF	↳ OFF	↳ POUND OUNCE	↳ OFF	
	↳ POWER ON UNIT	↳ OFF	↳ ON	↳ OFF	↳ XON-XOFF	↳ ON	
	↳ AUTO	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ ON	↳ STABLE ONLY	↳ OFF	
	↳ GRAM	↳ 1d	↳ OFF	↳ OFF	↳ OFF	↳ ON	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ ON	↳ ON	↳ ON	↳ LOCK UNIT	
	↳ POUND	↳ SLEEP (T32ME)	↳ END MODE	↳ ON	↳ AUTO PRINT	↳ OFF	
	↳ OUNCE	↳ OFF		↳ END UNIT	↳ OFF	↳ ON	
	↳ ON				↳ ON	↳ LOCK PRINT	
	↳ ZERO RANGE	↳ LIGHT (T32ME)			↳ OFF	↳ OFF	
	↳ 2%	↳ LOW			↳ ON STABLE	↳ ON	
	↳ 100%	↳ MEDIUM			↳ INTERVAL	↳ END MENU LOCK	
		↳ HI			↳ 1...3600		
	↳ RETAIN ZERO DATA	↳ BACKLIGHT(T32MC)			↳ CONTINUOUS		
	↳ OFF	↳ AUTO			↳ CONTENT		
	↳ ON	↳ ON			↳ GROSS		
		↳ OFF			↳ NET		
	↳ END SETUP	↳ AUTO OFF			↳ TARE		
		↳ OFF			↳ UNIT		
		↳ SET 1			↳ END PRINT		
		↳ SET 2					
		↳ SET 5					
		↳ EXPAND MODE					
		↳ OFF					
		↳ ON					
		↳ END READOUT					

3.2 Menu Navigation

TO ENTER THE MENU MODE

Press and hold the Menu button until MENU appears on the display. The first upper level menu appears on the display.

Summary of button navigation functions in menu mode:

- | | |
|-------------|---|
| Yes | Allows entry into the displayed menu. |
| | Accepts the displayed setting and advances to the next menu item. |
| No | Skips by the displayed menu. |
| | Rejects the displayed setting or menu item and advances to the next available item. |
| Back | Moves backwards through the upper and middle level menus. |
| | Backs out of a list of selectable items to the previous middle level menu. |
| Exit | Exits from menu directly to the active weighing mode. |

For Checkweigh under and over targets setup, the current setting is displayed with all digits flashing. Press the **No** button to begin editing.

The first digit is displayed flashing.

Press the **No** button to increment the digit or press the **Yes** button to accept the digit and move to the next digit.

Repeat this process for all digits.

Press the **Yes** button when the last digit has been set.

The new setting is displayed with all digits flashing. Press the **Yes** button to accept the setting or press the **No** button to resume editing.

3.3 Calibration Menu

Two calibration processes are available: Span Calibration and Linearity Calibration.

NOTES:

1. Make sure that appropriate calibration masses are available before beginning calibration.
2. Make sure that the scale base is level and stable during the entire calibration process.
3. Calibration is unavailable with LFT set to On.
4. Allow the Indicator to warm up for approximately 5 minutes after stabilizing to room temperature.
5. To abort calibration, press the **Exit** button anytime during the calibration process.

Span	Perform
Linearity	Perform
Geographic	
Adjustment	0...31
End Calibration	Exit CALIBRATION menu

3.3.1 Span Calibration

Span Calibration uses two points to adjust the scale. The first point is the zero value where there is no weight on the scale. The second point is the Span value where a calibration mass is placed on the scale.

When SPAN is displayed, press the **Yes** button to access the Span Calibration menu item.

The display flashes 0. With no weight on the scale, press the **Yes** button to establish the zero point.



The display shows --C-- while the zero point is established.

- C -

The display flashes the span calibration point. Place the specified weight on the scale and press the **Yes** button.

30 kg

To choose a different span point, repeatedly press the **No** button to increment the selections or press the **Back** button to decrement the selections. Long press the **No** button to speed up the increment. Long press the **Back** button to speed up the decrement. When the desired value is displayed, place the specified weight on the scale and press the **Yes** button.

25 kg

The display shows --C-- while the span point is established.

- C -

If span calibration was successful, the scale exits to the active weighing mode and displays the actual weight value.

. 25.000 kg

3.3.2 Linearity Calibration

Linearity calibration uses 3 calibration points. The first calibration point is established with no weight on the scale. The second calibration point is established at approximately half capacity. The third calibration point is established at capacity. The Linearity calibration points are fixed and cannot be altered by the user during the calibration procedure. Refer to Table 3-3 for the linearity points.

L INEAr

When LINEAr is displayed, press the **Yes** button to access the Linearity Calibration menu item.

The display flashes 0. With no weight on the scale, press the **Yes** button to establish the zero point.



The display shows --C-- while the zero point is established.

- C -

The display flashes the mid calibration point.

15

Place the specified weight on the scale and press the **Yes** button.

The display shows --C-- while the mid point is established.

- C -

The display flashes the full calibration point.

30 kg

Place the specified weight on the scale and press the **Yes** button.

The display shows --C-- while the full point is established.

- C -

If linearity calibration was successful, the scale exits to the active weighing mode and displays the actual weight value.

. 30.000 kg

3.3.3 Geographical Adjustment Factor

The Geographcial Adjustment Factor (GEO) is used to compensate for variations in gravity.

Settings from 0 to 31 are available. Refer to table 3-2 to determine the GEO factor that corresponds to your location.

Note: Changing the GEO Factor alters the calibration. The GEO value was set at the factory and should only be changed by an authorized manufacturer's representative or certified verirication personnel.

GEO

0

•

•

•

31

3.3.4 End Calibration

Advance to the next menu.

End

TABLE 3-2. GEOGRAPHICAL ADJUSTMENT VALUES

		Elevation in meters										
		0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
		325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
		Elevation in feet										
		0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
		1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
Latitude		GEO value										
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	7
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°90'	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 Setup Menu

SETUP

When the Indicator is used for the first time, enter this menu to set the Capacity and Graduation.

Reset	No , Yes
Legal for Trade	Off , On
Calibration Unit	kg , lb
Capacity	5...20000
Graduation	0.0005...20
Power On Unit	Auto , kg, lb, g, oz
Zero Range	2% , 100%
Retain Zero Data	Off , On
End Setup	Exit SETUP menu

3.4.1 Reset

Reset the Setup menu to the factory defaults.

- No = not reset.
- Yes = reset.

RESET

NO

YES

3.4.2 Legal for Trade

Set the legal for trade status.

- OFF = off
- ON = on

LFT

OFF

ON

Turning on the "LFT" menu setting has the following effects:

- Zero-range is set and locked on "2".
- Auto Zero Tracking is set and locked on 0.5d
- The lb:oz unit is not available as a power-on setting.

3.4.3 Calibration Unit

Set the unit during calibration.

- CAL UN kg = Calibrate using kg weights
- CAL UN lb = Calibrate using pound weights

CALUN

3.4.4 Capacity

Set the scale capacity from 5 to 20000. Refer to the Setup Table 3.3 for available settings.

CAP

TABLE 3-3. SETUP AND CALIBRATION VALUES

Capacity	Graduation size with LFT OFF	Graduation size with LFT ON	Linearity calibration points
5	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005	0.001, 0.002, 0.005	2, 5
10	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.002, 0.005, 0.01	5, 10
15	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.005, 0.01	5, 15
20	0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 20
25	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	10, 25
30	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	15, 30
40	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	20, 40
50	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	25, 50
60	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	30, 60
75	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	30, 75
100	0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	50, 100
120	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	60, 120
150	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	75, 150
200	0.02, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	100, 200
250	0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	120, 250
300	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	150, 300
400	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	200, 400
500	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	250, 500
600	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	300, 600
750	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	300, 750
1000	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	500, 1000
1250	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	600, 1200
1500	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.5, 1	750, 1500
2000	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1000, 2000
2500	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1200, 2500
3000	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	1500, 3000
5000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
6000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
7500	0.5, 1, 2, 5	2, 5	3000, 7500
10000	0.5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5000, 10000
12000	1, 2, 5, 10, 20	2, 5, 10	6000, 12000
15000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10	7500, 15000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	10000, 20000

3.4.5 Graduation

Set the scale readability.

0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20.

NOTE: Not all settings are available for each capacity. Refer to the Setup Table 3.3 for available settings.

Gr Rd

00005

•

•

•

20

3.4.6 Power On Unit

Set the unit of measure displayed at startup.

- Auto = last unit in use when the indicator was turned off.
- Unit kg = kilograms
- Unit lb = pounds
- Unit g = grams
- Unit oz = ounces

P.U.n It

AuTo

UN It

kg

UN It

lb

UN It

g

UN It

oz

3.4.7 Zero Range

Set the percentage of scale capacity that may be zeroed.

0-2 = zero up to 2 percent of capacity

0-100 = zero up to full capacity

2E-0

0-2

0- 100

3.4.8 Retain Zero Data

Set the retain zero data status.

- OFF = disabled
- ON = when power is turned on, the displayed weight is based on the last stored zero.

r2d

OFF

ON

3.4.9 End Setup

Advance to the next menu.

End

3.5 Readout Menu

Enter this menu to customize display functionality.

r.E.R.d

Reset	No, Yes
Stable	0.5d, 1d , 2d, 3d
Filter Level	Lo, Med , Hi
Auto-Zero Tracking	Off, 0.5d , 1d, 3d
Sleep (T32ME)	Off, On
Light (T32ME)	Lo, Med , Hi
Backlight (T32MC)	Off, On, Auto
Auto Off Timer	Off , Set 1, Set 2, Set 5
Expand	Off , On
End Readout	Exit READOUT menu

3.5.1 Reset

Set the Readout menu to factory default settings.

- No = not reset
- Yes = reset

rESEt

NO

YES

3.5.2 Stable

Set the amount the reading can vary while the stability symbol remains on.

- 0.5 d = 0.5 divisions
- 1 d = 1 division
- 2 d = 2 divisions
- 3 d = 3 divisions

StAbLE

0.5d

1d

2d

3d

3.5.3 Filter

Set the amount of signal filtering.

- LO = less stability, faster stabilization time
- MEd = normal stability, stabilization time
- HI = greater stability, slower stabilization time

FILTeR

Low

Med

Hi

3.5.4 Auto-Zero Tracking

Set the automatic zero tracking functionality.

- OFF = disabled.
- 0.5 d = the display will maintain zero until a drift of 0.5 divisions per second has been exceeded.
- 1 d = the display will maintain zero until a drift of 1 division per second has been exceeded.
- 3 d = the display will maintain zero until a drift of 3 divisions per second has been exceeded.

AZT

OFF

0.5d

1d

3d

NOTE: When the LFT menu item is set to ON, the selections are limited to 0.5d. The setting is locked when the hardware lock switch is set to the ON position.

3.5.5 Sleep (T32ME)

Set the Sleep functionality.(display powers off after 60 seconds of inactivity)

OFF = Disabled.

ON = Enabled.

SLEEP

OFF

ON

3.5.6 Light (T32ME)

Set the brightness of LED display.

LO = Low Intensity

MEd = Medium Intensity

HI = High Intensity

LIGHT

LoW

MEd

Hi

3.5.7 Backlight (T32MC)

Set the display backlight functionality.

OFF = always off.

ON = always on.

AUto = turns on when a button is pressed or the displayed weight changes.

turns off after 20 seconds of no activity.

LIGHT

OFF

ON

Auto

3.5.8 Auto Off Timer

Set the automatic shut off functionality.

OFF = disabled

SET 1 = powers off after 1 minute of no activity.

SET 2 = powers off after 2 minutes of no activity.

SET 5 = powers off after 5 minutes of no activity.

AOFF

OFF

SEt 1

SEt 2

SEt 5

3.5.9 Expand Mode (For testing purposes only)

Set the expand mode to display raw counts.

OFF = Disabled.

ON = Enabled.

EPAnD

OFF

ON

3.5.10 End Readout

Advance to the next menu.

End

3.6 Mode Menu

Enter this menu to activate the desired application modes.

P7.0.d.E

Reset	No, Yes
Count	Off, On
8mbUa Jw	Off, On
Check	Off, On
Totalize	Off, On
End Mode	Exit MODE menu

3.6.1 Reset

Set the Mode menu to the factory defaults.

- | | |
|-----|--------------|
| No | = not reset. |
| Yes | = reset. |

rESEt

NO

YES

3.6.2 Parts Counting Mode

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

COUnT

OFF

ON

3.6.3 Dynamic Mode

Set the status.

- | | |
|-----|-------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = MAN (...) |

dYnAmIc

OFF

ON

3.6.4 Checkweigh Mode

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

CHEcH

OFF

ON

3.6.5 Totalize Mode

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

tOtaL

OFF

ON

3.6.6 End Mode

Advance to the next menu.

End

3.7 Unit Menu

Enter this menu to activate the desired units. Default settings are bold.

Reset	No , Yes
Kilogram	Off, On
Pound	Off , On
Gram	Off , On
Ounce	Off , On
Pound Ounce	Off , On
End Unit	Exit UNIT menu

3.7.1 Reset

Set the Unit menu to the factory defaults.

Settings:

- | | |
|-----|--------------|
| NO | = not reset. |
| YES | = reset |

rESEt
NO
YES

3.7.2 Kilogram Unit

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

UN It
OFF
ON

3.7.3 Pound Unit

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

UN It
OFF
ON

3.7.4 Gram Unit

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

UN It
OFF
ON

3.7.5 Ounce Unit

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

UN It
OFF
ON

3.7.6 Pound Ounce Unit

Set the status.

- | | |
|-----|------------|
| OFF | = Disabled |
| ON | = Enabled |

UN It
OFF
ON

3.7.7 End Unit

Advance to the next menu.

End

3.8 Print Menu

Enter this menu to define printing parameters.

Default settings are bold.

P.r. int

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

3.8.1 Reset

Set the Print menu to factory defaults.

- | | |
|-----|--------------|
| NO | = not reset. |
| YES | = reset. |

rESEt

NO

YES

3.8.2 Baud

Set the Baud rate.

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

bAud

300

600

1200

2400

4800

9600

19200

3.8.3 Parity

Set the data bits and parity.

- | | |
|--------|-----------------------------|
| 7 EVEN | = 7 data bits, even parity. |
| 7 Odd | = 7 data bits, odd parity. |
| 7 NONE | = 7 data bits, no parity. |
| 8 NONE | = 8 data bits, no parity. |

PAR itY

7 EVEN

7 Odd

7 NONE

8 NONE

3.8.4 Stop Bit

Set the number of stop bits.

- 1 = 1 stop bit.
- 2 = 2 stop bits.

STOP
1
2

3.8.5 Handshake

Set the flow control method.

- OFF = no handshaking.
- ON-OFF = XON/XOFF software handshaking.

HAND
OFF
ON-OFF

3.8.6 Print Stable Data Only

Set the print criteria.

- OFF = values are printed immediately.
- ON = values are only printed when the stability criteria are met.

Stable
OFF
ON

3.8.7 Auto Print

Set the automatic printing functionality.

- OFF = disabled.
- ON.StAb = printing occurs each time the stability criteria are met.
- INTEr = printing occurs at the defined interval.
- CONT = printing occurs continuously.

APrint
OFF
ONStAb
INTEr
CONT

When INTEr is selected, set the Print Interval.

1 to 3600 (seconds)

1
3600

3.8.8 Content

Select the additional content of the printout.

- GROSS OFF = Gross weight is not printed.
- ON = Gross weight is printed.
- NET OFF = Net weight is not printed.
- ON = Net weight is printed.
- TARE OFF = Tare weight is not printed.
- ON = Tare weight is printed.
- UNIT OFF = Weighing Unit is not printed.
- ON = Weighing Unit is printed.

Content
GROSS
NET
TARE
UNIT

3.8.9 End Print

Advance to the next menu.

End

3.9 Lock Menu

Use this menu to prevent unauthorized changes to menu settings. Default settings are bold.

LOCK

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	Exit LOCK Menu

3.9.1 Reset

Set the menu Lock menu to factory defaults.

- | | |
|-----|--------------|
| NO | = not reset. |
| YES | = reset. |

RESET
NO
YES

3.9.2 Lock Calibration

Set the status.

- | | |
|-----|--|
| OFF | = Calibration menu is not locked. |
| ON | = Calibration menu is locked and hidden. |

L.CAL
OFF
ON

3.9.3 Lock Setup

Set the status.

- | | |
|-----|------------------------------------|
| OFF | = Setup menu is not locked. |
| ON | = Setup menu is locked and hidden. |

L.SETUP
OFF
ON

3.9.4 Lock Readout

Set the status.

- | | |
|-----|--------------------------------------|
| OFF | = Readout menu is not locked. |
| ON | = Readout menu is locked and hidden. |

L.READ
OFF
ON

3.9.5 Lock Mode

Set the status.

- | | |
|-----|-----------------------------------|
| OFF | = Mode menu is not locked. |
| ON | = Mode menu is locked and hidden. |

L.MODE
OFF
ON

3.9.6 Lock Unit

Set the status.

- | | |
|-----|-----------------------------------|
| OFF | = Unit menu is not locked. |
| ON | = Unit menu is locked and hidden. |

L.UNIT
OFF
ON

3.9.7 Lock Print

Set the status.

- OFF = Print menu is not locked.
- ON = Print menu is locked and hidden

3.9.8 End Lock

Advance to the next menu.

3.10 End Menu

Exit to weighing.

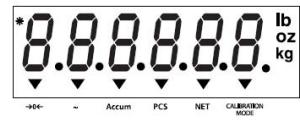
3.11 Security Switch

A security switch is located on the Main PCB board. When the switch is set to the on position, user menu settings that were locked in the Menu Lock can not be changed. Open the housing as explained in Section 2.3.1. Set the position of security switch to ON as shown in Figure 1-2.

4 OPERATION

4.1 Turning Indicator On/Off

To turn the Indicator on, press the and hold the **ON/ZERO Off** button for 2 seconds. The Indicator performs a display test, momentarily displays the software version, and then enters the active weighing mode.



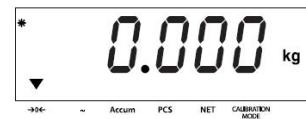
To turn the Indicator off, press and hold the **ON/ZERO Off** button until OFF is displayed.



4.2 Zero Operation

Zero can be set under the following conditions:

- Automatically at Power On (initial zero).
- Semi-automatically (manually) by pressing the **ON/ZERO Off** button.
- Semi-automatically by sending the Zero command (Z or alternate zero command).



Press the **ON/ZERO Off** button to zero the weight display. The scale must be stable to accept zero operation.

4.3 Manual Tare

When weighing an item that must be held in a container, taring stores the container weight in memory. Place the empty container on the scale (example 0.5 kg) and press the **TARE** button. The display will show the net weight.



To clear the Tare value, empty the scale and press the **TARE** button. The display will show the gross weight.

4.4 Changing Units of Measure

Press and hold the **PRINT Units** button until the desired measuring unit appears. Only measuring units enabled in the Unit Menu will be displayed (refer to Section 3.7).

4.5 Printing Data

Printing the displayed data to a printer or sending the data to a computer requires that the communication parameters in the Print Menu are set (refer to Section 3.8).

Press the **PRINT Units** button to send the displayed data to the communication port (the Auto-Print Mode in Section 3.8 function must be Off).

4.6 Application Modes

Only modes enabled in the mode menu will be displayed (refer to Section 3.6).

4.6.1 Weighing

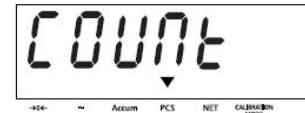
Place the item to be weighed on the scale. The illustration indicates a sample of 1.5 kg, Gross weight.

Note: To return to the Weighing mode from the other modes, press and hold the **Mode** button until WEIGH is displayed.



4.6.2 Parts Counting

Use this mode to count parts of uniform weight. The Indicator determines the quantity based on the average weight of a single part. All parts must be uniform in weight for accurate measurements.



To enter the Parts Counting mode, press and hold the **Mode** button until Count is displayed.

Average Piece Weight (APW)

When the **Mode** button is released, Clr.PW Pcs is displayed.



NOTE: If no APW has been previously stored, the Clr.PW display is skipped and the display shows PUt10Pcs.

Clearing a Stored APW

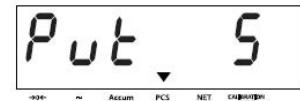
Press the **Yes** button to clear the stored APW.

Recalling a Stored APW

Press the **No** button to recall the existing APW, then proceed to counting operation.

Establishing the Average Piece Weight (APW)

The display shows Put 5 Pcs.



Establishing a New APW

Press the **No** button to increment the sample size. Choices are 5, 10, 20, 50, 100 and 200.

To establish the APW, place the specified quantity of samples on the scale and press the **Yes** button to capture the weight.



Begin Counting

Place the parts on the scale and read the count. If a container is used, be sure to tare the empty container first.

Viewing the Average Piece Weight (APW)

Press the **FUNCTION Mode** button to temporarily display the APW value.



4.6.3 Dynamic Weighing

Use this mode to weigh moving or oversized objects. The weight is held on the display until reset. Manual method is available (refer to Section 3.6.3).



Begin Dynamic Weighing

Press the **FUNCTION Mode** button to start measurement.

NOTE: The example is for a setting of 5 seconds. During the averaging period, the countdown timer decreases in one second increments.

NOTE: If SEt 0 was selected in the Dynamic menu item, the countdown timer is not displayed. When the countdown has completed, the readings are averaged and held on the display. The averaged weight is displayed until reset.



After removing the weight, reset the countdown timer by pressing the **FUNCTION Mode** button. The scale is now ready to accept a new object.

4.6.4 Check Weighing

Use this mode to determine if the weight of a sample is within Pre-set limits.



Checkweighing Limits

When the **FUNCTION Mode** button is released, Clr.rEF is displayed.



Using or Recalling Stored Check Weighing Limits

Press the **No** button to recall the stored limits and proceed to checkweigh operation

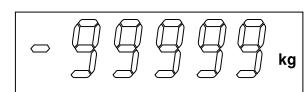


Clearing Stored Check Weighing Limits

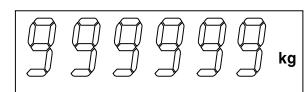
Press the **Yes** button to clear the stored limits.



NOTE: Press the **FUNCTION Mode** button successively to temporarily display the Under and Over Limit values.



to



Editing the Under Setting

The display shows SEt.LO. Press the **Yes** button to edit setting..



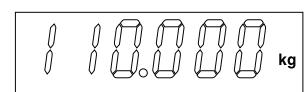
Settings:

-99999 to 999999

Refer to Menu Navigation Section 3.2 to enter settings.



NOTE: The first digit will be used to show a negative value. Adjust the readability setting as needed to allow an extra digit taken up by the negative sign



Editing the Over Setting

The display shows SEt.HI.

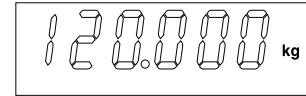
Press the **Yes** button to edit the Over setting.



Settings:

-99999 to 999999

Refer to Menu Navigation Section 3.2 to enter settings.



Begin Check Weighing

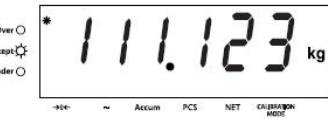
The appropriate Under, Accept or Over LED lights to indicate Check Weigh status.

Place a sample on the scale and read the weight.

For loads less than the Under Limit, the yellow Under LED is lit.



For loads greater than the Under Limit and less than the Over limit, the green Accept LED is lit.



For loads greater than the Over Limit, the red Over LED is lit.



4.6.5 Totalize Weighing

Use this mode to store the total of a series of weight measurements.

NOTE: Only positive numbers will be totaled.



Accumulation (ACC)

When the **Mode** button is released, CLr.Acc Accum is displayed.



Start Totalize

Press the **Yes** button to clear the stored data and start new totalize.



Continue Totalize

Press the **No** button to recall the existing data and continue totalize.

Begin Totalize

Place the items on the scale and press **Mode** button. The Accum indicator will blink to show the value is added to the memory. Remove the item (scale must return to zero) before the next item placed on the scale can be accumulated.



To display totalize data, with no weight on pan:

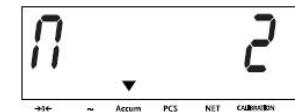
Press the **Mode** button to display "n x"

(n = total no. of samples, max ~999).

Press **Mode** button again to display "xxx.xx kg"

(total sum of weights to ~999,999 before display shows "Err 5.0").

Press **Mode** button again to return back to original display.



NOTE: Changing the units will clear the accumulated data.

If the total value exceeds the display capability, the scale will truncate the last decimal digit.

Error 5 is displayed when 999999 is exceeded.

5 SERIAL COMMUNICATION

The setup of RS232 operating parameters are fully explained in Section 3.8. The physical hardware connection is explained in Section 2.2.

The interface enables display data to be sent to a computer or printer. A computer can be used to control some functions of the indicator using the commands listed in Table 5-1.

5.1 Interface Commands

Communicate to the indicator using the command characters listed in Table 5-1.

TABLE 5-1. SERIAL INTERFACE COMMAND TABLE.

Command Character	Function
IP	Immediate Print of displayed weight (stable or unstable).
P	Print stable displayed weight (according to stability setting).
CP	Continuous Print.
SP	Print when stable.
xP	Interval Print x = Print Interval (1-3600 sec)
Z	Same as pressing Zero button
T	Same as pressing Tare button
xT	Download Tare value in grams (positive values only). Sending OT clears tare (if allowed)
PU	Print current unit: g, kg, lb, oz, lb:oz
xU	Set scale to unit x: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz
PV	Version: print name, software revision and LFT ON (if LFT is set ON).
Esc R	Global reset to reset all menu settings to the original factory defaults

NOTES:

- Commands sent to the Indicator must be terminated with a carriage return (CR) or carriage return-line feed (CRLF).
- Data output by the Indicator is always terminated with a carriage return-line feed (CRLF).
- The xT (preset tare) command is not available when LFT is set to ON.

5.2 Output Format

The default serial output format is shown below.

Field:	Polarity	Space	Weight	Space	Unit	Stability	Legend	CR	LF
Length:	1	1	7	1	5	1	3	1	1

Definitions: Polarity, “-” sign if negative, blank if positive.

Weight, up to 6 numbers and 1 decimal, right justified, leading zero blanking.

Units, up to 5 characters.

Stability, “?” character is printed if not stable, blank if stable.

Legend, up to 3 characters: G = gross weight, NET = net weight, T = tare

6. LEGAL FOR TRADE

When the indicator is used in trade or a legally controlled application it must be set up, verified and sealed in accordance with local weights and measures regulations. It is the responsibility of the purchaser to ensure that all pertinent legal requirements are met.

6.1 Settings

Before verification and sealing, perform the following steps:

1. Verify that the menu settings meet the local weights and measures regulations.
2. Perform a calibration.
3. Set Legal for Trade to ON in the Setup menu.
4. Exit the menu.
5. Disconnect power from the indicator and open the housing as explained in Section 2.3.1.
6. Set the position of the security switch to ON as shown in Section 1.2, Item 2.
7. Close the housing.
8. Reconnect power and turn the indicator on.

NOTE: For installations that employ the audit trail sealing method, steps 5 to 8 are not required. However, the security switch may be set to ON to safeguard against unintentional changes to configuration and calibration settings.

NOTE: When Legal for Trade is set to ON and the security switch is set to ON, the following menu settings cannot be changed: Span Calibration, Linearity Calibration, GEO, LFT, Calibration Unit, Capacity, Graduation, Power On Unit, Zero Range, Auto Zero Tracking, Expanded Mode, Count Mode, Kilogram Unit, Pound Unit, Gram Unit, Ounce Unit, Pound Ounce Unit, Stable Only. To enable editing of these menu settings, return the security switch to the off position and set LFT menu item to off.

6.2 Verification

The local weights and measures official or authorized service agent must perform the verification procedure. Please contact your local weights and measures office for further details.

6.3 Sealing

6.3.1 Physical Seals

For jurisdictions that use the physical sealing method, the local weights and measures official or authorized service agent must apply a security seal to prevent tampering with the settings. Refer to the illustrations below for sealing methods.

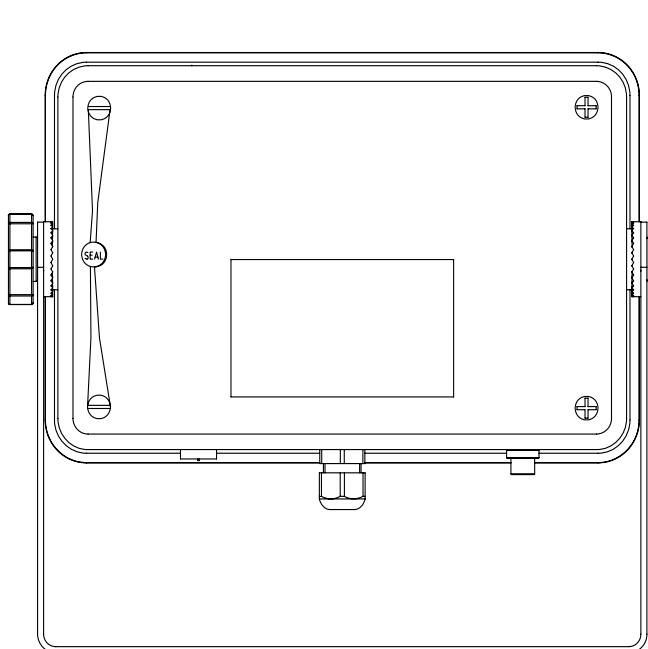


Figure 6-1. Wire Seal

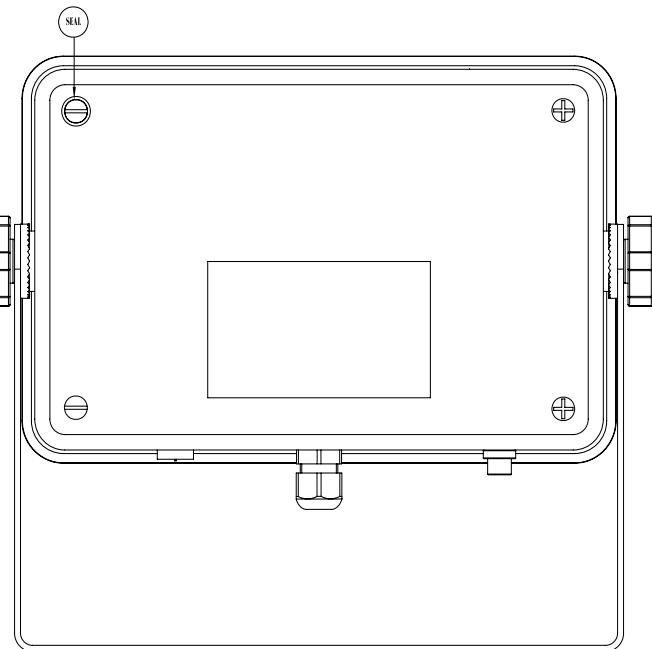


Figure 6-2. Paper Seal

6.3.2 Audit Trail Seal

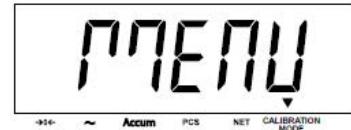
For jurisdictions that use the audit trail sealing method, the local weights and measures official or authorized service agent must record the current configuration and calibration event counter values at the time of sealing. These values will be compared to values found during a future inspection.

NOTE: A change to an event counter value is equivalent to breaking a physical seal.

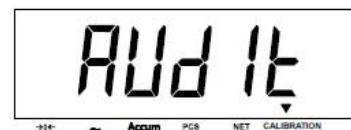
The audit trail uses two event counters to record changes to configuration and calibration settings.

- The configuration event counter (CFG) will index by 1 when exiting the menu if one or more of the following settings are changed Legal for Trade, Calibration Unit, Capacity, Graduation, Power On Unit, Zero Range, Auto Zero Tracking, Expanded Mode, Count Mode, Kilogram Unit, Pound Unit, Gram Unit, Ounce Unit, Pound Ounce Unit, Stable Only. Note that the counter only indexes once, even if several settings are changed. The configuration event counter values range from CFG000 to CFG999. When the value reaches CFG999, the count starts over at CFG000.
- The calibration event counter (CAL) will index by 1 when exiting the menu if a Span Calibration, Linearity Calibration or GEO setting change is made. Note that the counter only indexes once, even if several settings are changed. The calibration event counter values range from CAL000 to CAL999. When the value reaches CAL999, the count starts over at CAL000.

The event counters can be viewed by pressing and holding the MENU button. While the button is held, the display will show MENU followed by Audit.



Release the button when Audit is displayed to view the audit trail information.



The audit trail information is displayed in the format CFGxxx and CALxxx.



Then the indicator returns to normal operation.



7 MAINTENANCE



CAUTION: DISCONNECT THE UNIT FROM THE POWER SUPPLY BEFORE CLEANING.

7.1 Indicator Cleaning

- The housing may be cleaned with a cloth dampened with a mild detergent if necessary.
- Do not use solvents, chemicals, alcohol, ammonia or abrasives to clean the housing or control panel.

7.2 Troubleshooting

TABLE 7-1. TROUBLESHOOTING.

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE(s)	REMEDY
Unit will not turn on.	Power cord not plugged in or properly connected. Power outlet not supplying electricity. Other failure.	Check power cord connections. Make sure power cord is plugged in properly into the power outlet. Check power source. Service required.
Cannot zero the Scale, or will not zero when turned on.	Load on Scale exceeds allowable limits. Load on Scale is not stable. Load Cell damage.	Remove load on Scale. Wait for load to become stable. Service required.
Unable to calibrate.	Lock Calibration Menu set to On. Lock switch is "on". LFT menu set to On. Incorrect value for calibration mass.	Set Lock Calibration Menu to Off. Refer to Section 3.9 Menu Lock. Set the Lock switch to Off. Set LFT menu to Off. Use correct calibration mass.
Cannot display weight in desired weighing unit.	Unit not set to On.	Enable unit in the Units Menu. Refer to Section 3.7 in the Unit Menu.
Cannot change menu settings.	Menu has been locked. Lock switch set on.	Set selected menu to Off in the Lock Menu. Lock Switch on the circuit board may need to be set to the Off position. Set the Lock switch to off.
Err 5.0	Display value>999999 (parts counting mode)	Reduce number of parts
Err 7.0	Unstable weight reading when defining reference weight.	Unstable Error, check platform location.

TABLE 7-1. TROUBLESHOOTING (Cont.).

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE(s)	REMEDY
Err 8.1	Weight reading exceeds Power On Zero limit.	Remove load from scale. Recalibrate scale.
Err 8.2	Weight reading below Power On Zero limit.	Add load to scale. Recalibrate scale.
Err 8.3	Weight reading exceeds Overload limit.	Reduce load on scale.
Err 8.4	Weight reading below Underload limit.	Add load to scale. Recalibrate scale.
Err 9.0	Internal fault	Service required.
Err 9.5	Calibration data not present.	Calibrate scale.
Err 53	EEPROM data incorrect.	Service required.
CAL E	Calibration Error. Calibration value outside allowable limits.	Repeat calibration using correct calibration weights.
LOW.rEF	The average piece weight of the parts is small (warning).	Use parts with average piece weight greater than or equal to 1 division.
REF.WT Err	The average piece weight of the parts is too small.	Use parts with a average piece weight greater than or equal to 0.1 division.

7.3 Service Information

If the troubleshooting section does not resolve your problem, contact an authorized Ohaus Service Agent. For Service assistance in the United States, call toll-free 1-800-526-0659 between 8:00 AM and 5:00 PM Eastern Standard Time. An Ohaus Product Service Specialist will be available to assist you. Outside the USA, please visit our website www.ohaus.com to locate the Ohaus office nearest you.

8. TECHNICAL DATA

8.1 Specifications

Materials

Housing Rear: Carbon-steel

Housing Front: ABS plastic

Keypad: Polyester

Display Window: Polycarbonate

Ambient conditions

The technical data is valid under the following ambient conditions:

Ambient temperature: -10°C to 40°C / 14°F to 104°F

Relative humidity: Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31°C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C.

Altitude: up to 2000m

Pollution degree: 2

Installation category: Class II.

TABLE 8-1. SPECIFICATIONS

Indicator	T32MC	T32ME
Capacity Range	5 to 20000 kg or lb	
Maximum Displayed Resolution	1:20,000	
Maximum Approved Resolution	1:6,000	
Minimum Average Piece wt.(APW)	1d	
Weighing Units	kg, lb, g, oz, lb-oz	
Functions	Weighing, Parts Counting, Dynamic, Checkweigh, Totalize	
Display	1 in./2.5 cm digit height, 6-digit, 7-segment; backlit LCD	0.8" / 20mm digit height, 6-digit, 7-segment Red LED
Backlight	White LED	---
Keypad	4-button mechanical switches	
Load Cell Excitation Voltage	5V DC	
Load Cell Drive	Up to 4 x 350 ohm Load Cells	
Load Cell Input Sensitivity	Up to 3 mV/V	
Stabilization Time	Within 2 Seconds	
Auto-zero Tracking	Off, 0.5, 1 or 3 Divisions	
Zeroing Range	2% or 100% of Capacity	
Span Calibration	5 kg or 5 lb to 100% Capacity	
Interface	RS232	
Overall Dimensions (W x D x H) (in/mm)	7.8 x 1.8 x 5.2 / 198 x 46 x 132	
Net Weight (lb/kg)	1.5 / 0.7	
Shipping Weight (lb/kg)	4.0 / 1.8	
Operating Temperature Range	-10°C to 40°C/14°F to 104°F	
Power	9 - 12 VDC, 0.5A, AC Adapter	

8.2 Accessories

TABLE 8-2. ACCESSORIES.

DESCRIPTION	PART NUMBER
Interface Cable/PC 25-pin, T32M	80500524
Interface Cable/PC 9-pin, T32M	80500525

8.3 Drawings and Dimensions

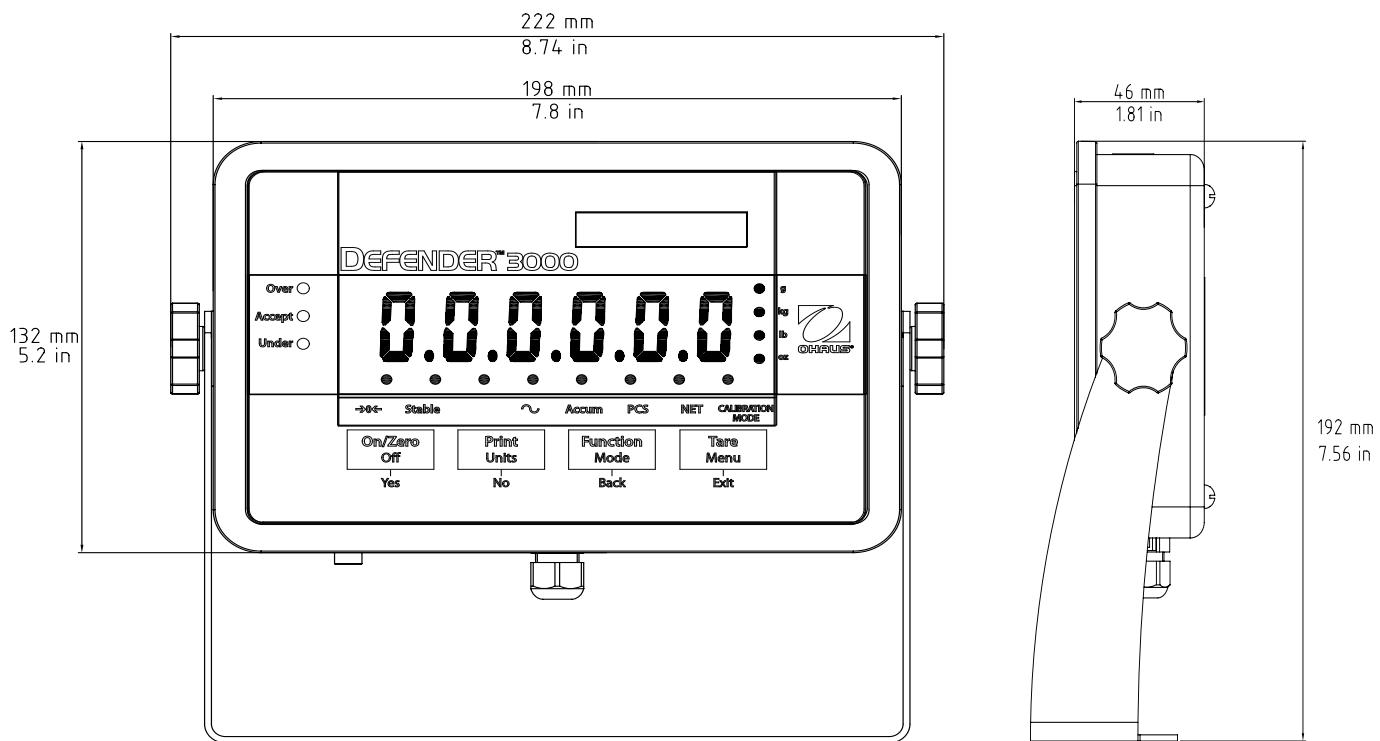


Figure 8-1. T32M Indicator Overall Dimensions.

8.4 Compliance

Compliance to the following standards is indicated by the corresponding mark on the product.

Marking	Standard
	This product conforms to the EMC directive 2004/108/EC, the Low Voltage Directive 2006/95/EC and the Non-automatic Weighing Instruments Directive 2009/23/EC. The complete Declaration of Conformity is available online at www.ohaus.com .
	AS/NZS4251.1 Emission, AS/NZS4252.1 Immunity
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010A-1

EC Emissions Note

This device complies with EN55011/CISPR 11 Class B Group 1.

Important notice for verified weighing instruments



Weighing Instruments verified at the place of manufacture bear one of the preceding mark on the packing label and the green 'M' (metrology) sticker on the descriptive plate. They may be put into service immediately.



Weighing Instruments to be verified in two stages have no green 'M' (metrology) on the descriptive plate and bear one of the preceding identification mark on the packing label. The second stage of the initial verification must be carried out by the approved service organization of the authorized representative within the EC or by the national weight & measures (W+M) authorities.

The first stage of the initial verification has been carried out at the manufacturers work. It comprises all tests according to the adopted European standard EN 45501:1992, paragraph 8.2.2.

If national regulations limit the validity period of the verification, the user of the weighing instrument must strictly observe the re-verification period and inform the respective W+M authorities.



Disposal

In conformance with the European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) this device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements.

Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment.

If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device.

Should this device be passed on to other parties (for private or professional use), the content of this regulation must also be related.

For disposal instructions in Europe, refer to www.ohaus.com, choose your country then search for WEEE.

Thank you for your contribution to environmental protection.

FCC Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Industry Canada Note

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ISO 9001 Registration

In 1994, Ohaus Corporation, USA, was awarded a certificate of registration to ISO 9001 by Bureau Veritus Quality International (BVQI), confirming that the Ohaus quality management system is compliant with the ISO 9001 standard's requirements. On May 21, 2009, Ohaus Corporation, USA, was re-registered to the ISO 9001:2008 standard.

LIMITED WARRANTY

Ohaus products are warranted against defects in materials and workmanship from the date of delivery through the duration of the warranty period. During the warranty period Ohaus will repair, or, at its option, replace any component(s) that proves to be defective at no charge, provided that the product is returned, freight prepaid, to Ohaus.

This warranty does not apply if the product has been damaged by accident or misuse, exposed to radioactive or corrosive materials, has foreign material penetrating to the inside of the product, or as a result of service or modification by other than Ohaus. In lieu of a properly returned warranty registration card, the warranty period shall begin on the date of shipment to the authorized dealer. No other express or implied warranty is given by Ohaus Corporation. Ohaus Corporation shall not be liable for any consequential damages.

As warranty legislation differs from state to state and country to country, please contact Ohaus or your local Ohaus dealer for further details.



Ohaus Corporation
7 Campus Drive
Suite 310
Parsippany, NJ 07054, USA
Tel: +1 973 377 9000
Fax: +1 973 944 7177
www.ohaus.com

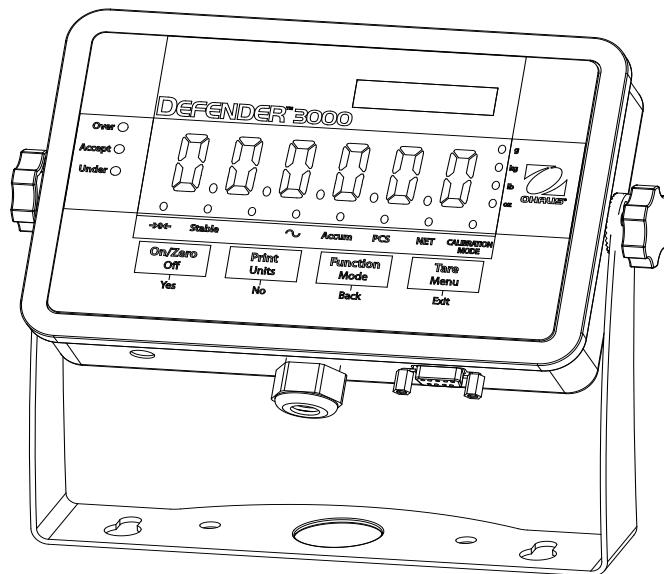


P/N 80252856 C © 2018 Ohaus Corporation, all rights reserved.

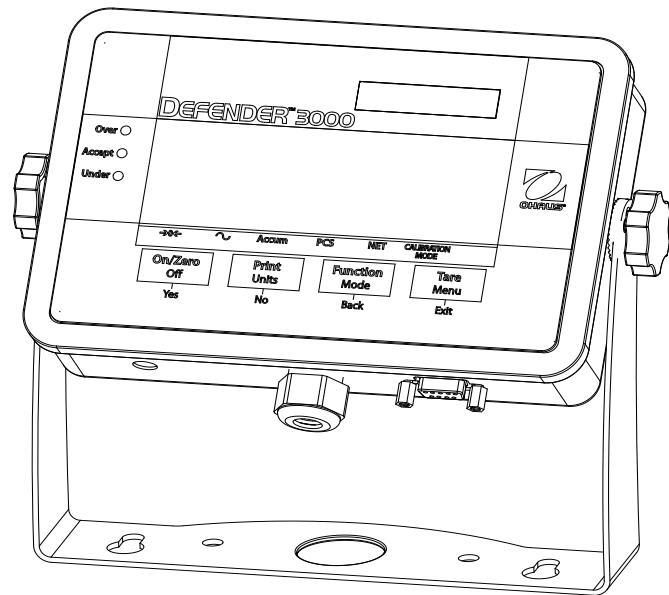
Printed in China



Bedienungsanleitung für Indikatoren der Serie 3000



T32ME-Indikator



T32MC-Indikator

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	DE-4
1.1	Sicherheitsvorkehrungen	DE-4
1.2	Überblick über Teile und Bedienelemente	DE-5
1.3	Funktionen der Bedienelemente	DE-9
2.	INSTALLATION	DE-10
2.1	Auspicken	DE-10
2.2	Externe Anschlüsse	DE-10
2.2.1	RS232-Schnittstellenkabel zum Indikator	DE-10
2.2.2	Netzstrom	DE-10
2.2.3	Montagewinkel für Indikator	DE-10
2.3	Interne Anschlüsse	DE-11
2.3.1	Öffnen des Gehäuses	DE-11
2.3.2	Wägebrücke zum Indikator	DE-11
2.4	Ausrichtung der hinteren Abdeckung des Indikator	DE-12
3.	EINSTELLUNGEN.....	DE-13
3.1	Menüstruktur	DE-13
3.2	Menünavigation	DE-14
3.3	Menü „Kalibrierung“	DE-14
3.3.1	Messspannenkalibrierung	DE-15
3.3.2	Linearitätskalibrierung	DE-15
3.3.3	Geografischer Anpassungsfaktor	DE-16
3.3.4	Kalibrierung Ende	DE-16
3.4	Menü „Setup“	DE-18
3.4.1	Zurücksetzen.....	DE-18
3.4.2	Eichpflichtig	DE-18
3.4.3	Kalibrierungseinheit	DE-18
3.4.4	Kapazität	DE-18
3.4.5	Teilstreich	DE-20
3.4.6	Einheit beim Einschalten	DE-20
3.4.7	Nullbereich	DE-20
3.4.8	Nulldaten beibehalten.....	DE-20
3.4.9	Setup Ende	DE-20

INHALTSVERZEICHNIS (Forts.)

3.5 Menü „Ablesewert“	DE-21
3.5.1 Zurücksetzen	DE-21
3.5.2 Stabil	DE-21
3.5.3 Filter	DE-21
3.5.4 Automatische Nullverfolgung	DE-21
3.5.5 Schlafmodus (T32ME)	DE-22
3.5.6 Beleuchtung (T32ME)	DE-22
3.5.7 Hintergrundbeleuchtung (T32MC)	DE-22
3.5.8 Zeitgeber für autom. Abschalten	DE-22
3.5.9 Erweiterter Modus (nur für Testzwecke)	DE-22
3.5.10 Ablesewert Ende	DE-22
3.6 Menü „Modus“	DE-23
3.6.1 Zurücksetzen	DE-23
3.6.2 Stückzählungsmodus	DE-23
3.6.3 Dynamikmodus	DE-23
3.6.4 Kontrollwägungsmodus	DE-23
3.6.5 Summierungsmodus	DE-23
3.6.6 Modus Ende	DE-23
3.7 Menü „Einheit“	DE-24
3.7.1 Zurücksetzen	DE-24
3.7.2 Einheit Kilogramm	DE-24
3.7.3 Einheit Pfund (lbs)	DE-24
3.7.4 Einheit Gramm	DE-24
3.7.5 Einheit Unze	DE-24
3.7.6 Einheit Pfund-Unze (lbs-oz)	DE-24
3.7.7 Einheit Ende	DE-24
3.8 Menü „Drucken“	DE-25
3.8.1 Zurücksetzen	DE-25
3.8.2 Baud	DE-25
3.8.3 Parität	DE-25
3.8.4 Stopbit	DE-25
3.8.5 Handshake	DE-26
3.8.6 Nur stabile Daten drucken	DE-26
3.8.7 Automatisch drucken	DE-26
3.8.8 Inhalt	DE-26
3.8.9 Drucken Ende	DE-26
3.9 Menü „sperren“	DE-27
3.9.1 Zurücksetzen	DE-27
3.9.2 Kalibrierung sperren	DE-27
3.9.3 Setup sperren	DE-27
3.9.4 Ablesewert sperren	DE-27
3.9.5 Modus sperren	DE-27
3.9.6 Einheit sperren	DE-27
3.9.7 Drucken sperren	DE-28
3.9.8 Sperre Ende	DE-28

INHALTSVERZEICHNIS (Forts.)

3.10 Menü Ende	DE-28
3.11 Sicherheitsschalter	DE-28
4. BEDIENUNG	DE-28
4.1 Indikator ein-/ausschalten	DE-28
4.2 Nullbetrieb	DE-28
4.3 Manuelle Tara	DE-28
4.4 Maßeinheiten ändern	DE-29
4.5 Daten drucken	DE-29
4.6 Anwendungsmodi	DE-29
4.6.1 Wägen	DE-29
4.6.2 Stückzählung	DE-29
4.6.3 Dynamischewägen	DE-31
4.6.4 Kontrollwägen	DE-31
4.6.5 Summierungswägung	DE-33
5. SERIELLE KOMMUNIKATION	DE-34
5.1 Schnittstellenbefehle	DE-34
5.2 Ausgabeformat	DE-35
6. EICHPFLICHTIG	DE-36
6.1 Einstellungen	DE-36
6.2 Verifizierung	DE-36
6.3 Versiegeln	DE-36
6.3.1 Physikalische Siegel	DE-36
6.3.2 Nachverfolgungsversiegelung	DE-37
7. WARTUNG	DE-39
7.1 Reinigung Indikator	DE-39
7.2 Fehlersuche	DE-39
7.3 Wartungsinformationen	DE-40
8. TECHNISCHE DATEN	DE-41
8.1 Spezifikationen	DE-41
8.2 Zubehör	DE-42
8.3 Zeichnungen und Abmessungen	DE-42
8.4 Konformität	DE-43

1. EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, zum Betrieb und zur Wartung der Indikatoren T32M. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation und Inbetriebnahme vollständig durch.

1.1 Sicherheitsvorkehrungen



Zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Betriebs dieses Gerätes treffen Sie bitte folgende Sicherheitsvorkehrungen:

- Überprüfen Sie, dass der auf dem Datenetikett aufgedruckte Eingangsspannungsbereich mit dem vor Ort gespeisten Netzstrom übereinstimmt.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel kein potenzielles Hindernis bzw. keine Stolpergefahr darstellt.
- Es dürfen nur zugelassene Zubehör- und Peripheriegeräte verwendet werden.
- Nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn die Umgebungsbedingungen den in diesen Anweisungen aufgeführten Bedingungen entsprechen.
- Vor der Reinigung muss das Gerät vom Netzteil abgetrennt werden.
- Dieses Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten oder instabilen Umgebungen eingesetzt werden.
- Dieses Gerät darf nicht in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten eingetaucht werden.
- Reparaturen sollten nur von dazu befugtem Personal durchgeführt werden.

1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente

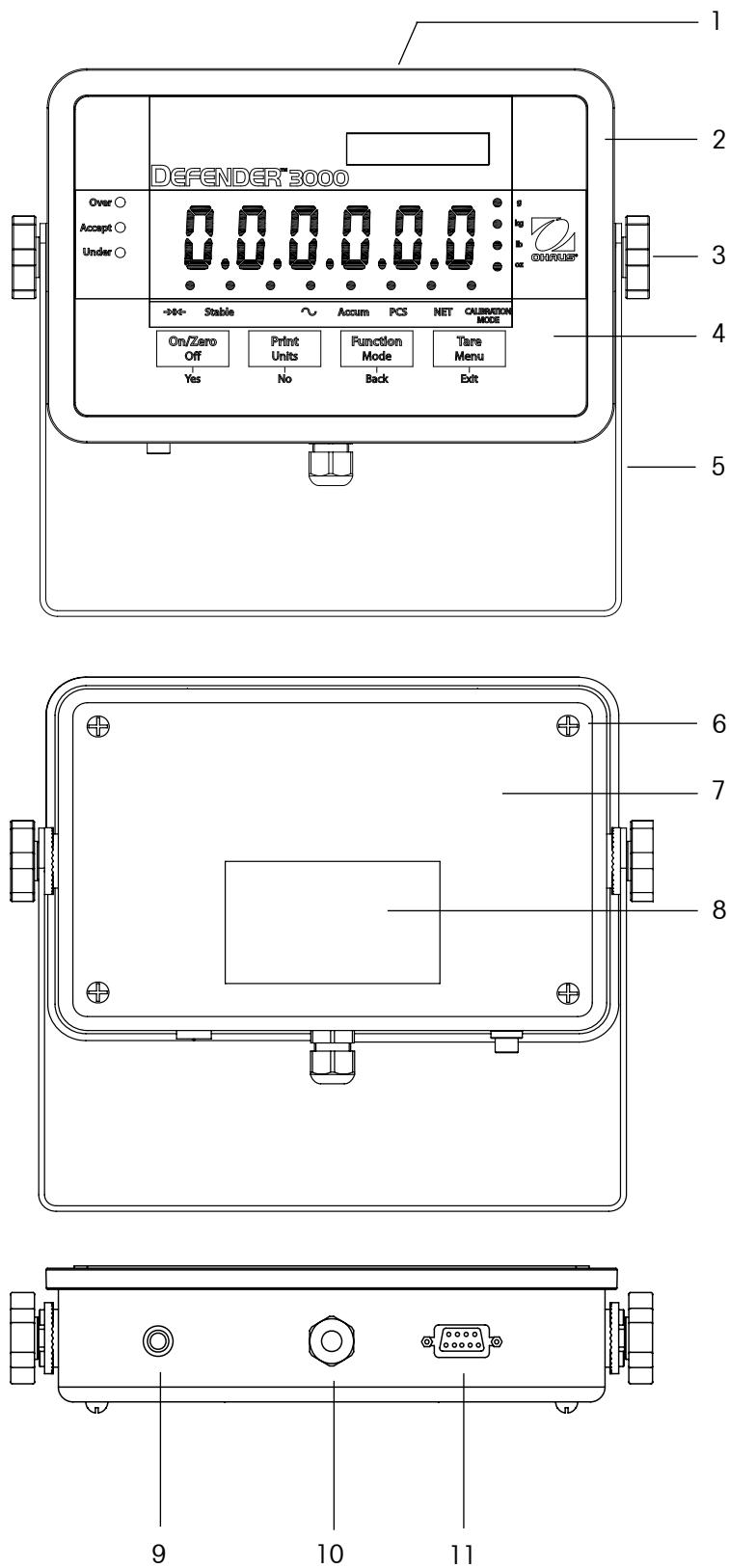


TABELLE 1-1. TEILE DES T32MC/T32ME

Artikel	Beschreibung
1	Datenetikett
2	Vordergehäuse
3	Verstellknopf (2)
4	Bedienfeld
5	Montagehalterung
6	Schraube (4)
7	Hinteres Gehäuse
8	Datenetikett
9	Strombuchse
10	Zugentlastung für Wägezellenkabel
11	RS232

Abbildung 1-1. T32MC/T32ME-Indikator

1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente (Forts.)

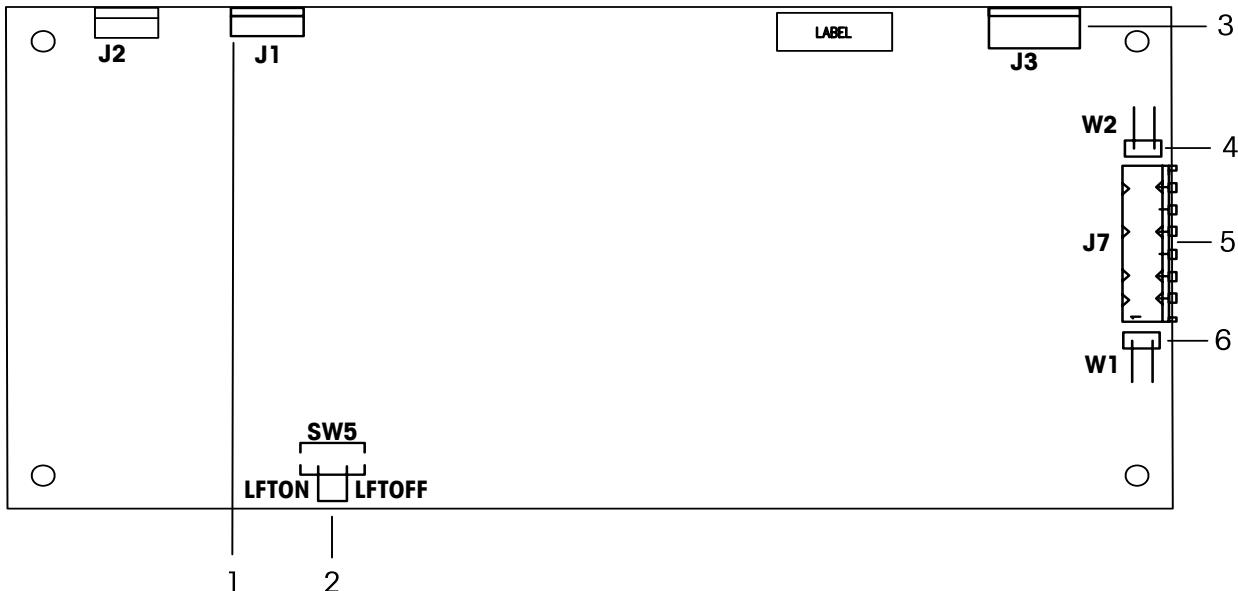


Abbildung 1-2. Hauptplatine

TABELLE 1-2. HAUPTPLATINE

Artikel	Beschreibung
1	Netzstromeingang
2	Schalter LFT ein / aus
3	RS232-Anschluss J3
4	Ablastung Drahtbrücke W2
5	Wägezellenklemmenblock J7
6	Ablastung Drahtbrücke W1

1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente (Forts.)

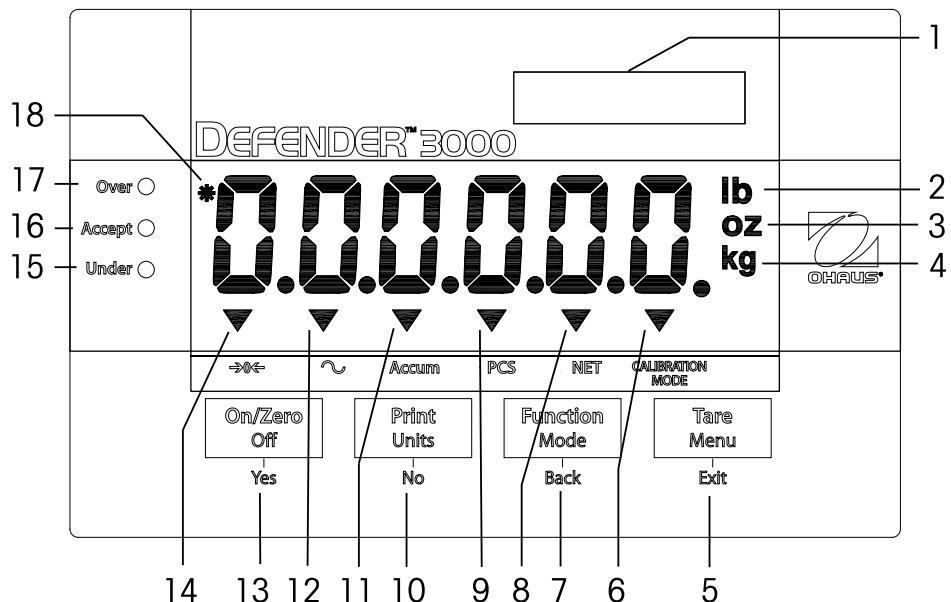


Abbildung 1-3. Bedienelemente und Indikatoren T32MC

TABELLE 1-3. BEDIENFELD

Nr.	Bezeichnung
1	Kapazitätsaufkleberfenster
2	Pfund-Symbol (lbs)
3	Unzensymbol
4	Symbole für Kilogramm, Gramm
5	TARE Menu-Taste
6	Symbol KALIBRIERUNGSMODUS
7	FUNCTION Mode-Taste
8	NET-Funktionssymbol
9	PCS-Funktionssymbol
10	PRINT Units-Taste
11	Akkumulationsanzeige
12	Dynamik-Indikator
13	ON/ZERO Off-Taste
14	Nullmittelpunkt-Anzeige
15	Gelbe Untergewicht-LED-Anzeige
16	Grüne Akzeptieren-LED-Anzeige
17	Rote Übergewicht-LED-Anzeige
18	Anzeige für stabiles Gewicht

1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente (Forts.)

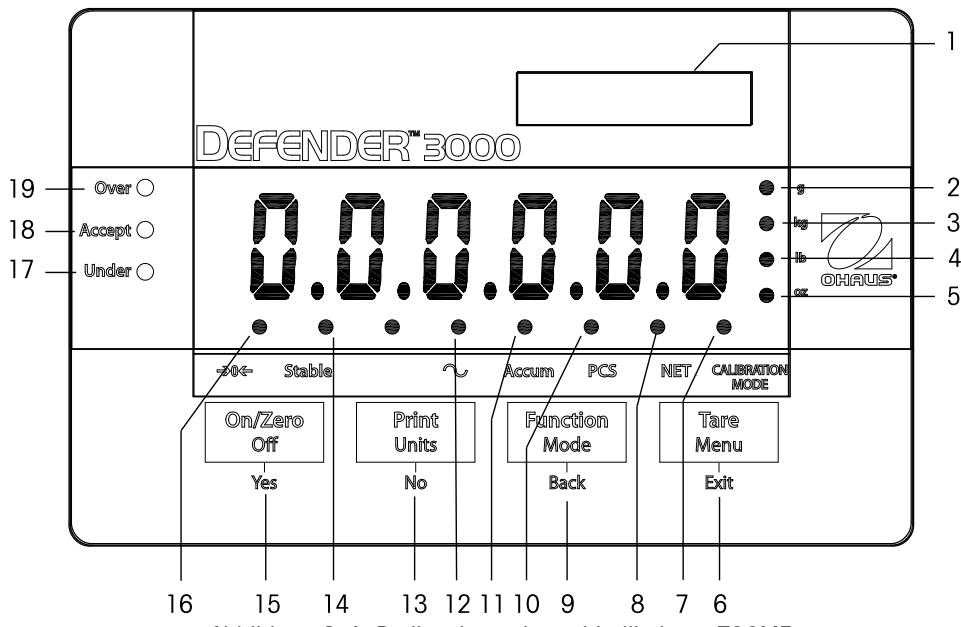


TABELLE 1-4. BEDIENFELD

Nr.	Bezeichnung
1	Kapazitätsaufkleberfenster
2	Symbole für Gramm
3	Symbole für Kilogramm
4	Pfund-Symbol (lbs)
5	Unzensymbol
6	TARE Menu-Taste
7	Symbol KALIBRIERUNGSMODUS
8	NET-Funktionssymbol
9	FUNCTION Mode-Taste
10	PCS-Funktionssymbol
11	Akkumulationsanzeige
12	Dynamik-Indikator
13	PRINT Units-Taste
14	Anzeige für stabiles Gewicht
15	ON/ZERO Off-Taste
16	Nullmittelpunkt-Anzeige
17	Gelbe Untergewicht-LED-Anzeige
18	Grüne Akzeptieren-LED-Anzeige
19	Rote Übergewicht-LED-Anzeige

1.3 Bedienelementfunktionen

TABELLE 1-5. BEDIENELEMENTFUNKTIONEN

Taste	ON/ZERO Off Yes	PRINT Units No	FUNCTION Mode Back	TARE Menu Exit
Primäre Funktion (kurzes Drücken)	ON/ZERO Schaltet den Indikator ein. Wenn der Indikator eingeschaltet ist, wird er auf Null gestellt.	PRINT Überträgt den aktuellen Wert an den COM-Anschluss, wenn AUTOPRINT (autom. Drucken) auf „Off“ (Aus) gestellt ist.	FUNCTION Leitet einen Anwendungsmodus ein.	TARE Führt eine Tarafunktion aus.
Sekundäre Funktion (langes Drücken)	Off Schaltet den Indikator aus.	Units Ändert die Wägeeinheit.	Mode Ermöglicht das Ändern des Anwendungsmodus. Durch Drücken und Halten der Taste wird durch die Modi geblättert.	Menu Ruft das Benutzermenü auf. Die Nachverfolgung der Ereigniszähler anzeigen (längereres Drücken)
Menüfunktion (kurzes Drücken)	Yes Akzeptiert die aktuelle Einstellung auf der Anzeige.	No Rückt zum nächsten Menü oder Menüelement vor. Weist die aktuelle Einstellung auf der Anzeige zurück und rückt zur nächsten verfügbaren Einstellung vor. Erhöht den Wert.	Back Geht zum vorherigen Menüelement zurück. Verringert den Wert.	Exit Beendet das Benutzermenü. Bricht die momentan durchgeführte Kalibrierung ab.

2. INSTALLATION

2.1 Auspacken

Packen Sie folgende Komponenten aus:

- Indikator
- Netzadapter
- Montagewinkel
- Knöpfe (2)
- Kapazitätsaufkleberblatt
- Bedienungsanleitung auf CD
- Garantiekarte
- Versiegelungssatz für eichpflichtige Anwendungen

2.2 Externe Anschlüsse

2.2.1 RS232-Schnittstellenkabel

Schließen Sie das optionale RS232-Kabel am RS232-Anschluss an (siehe Abb. 1-1, Punkt 11).

Stift	Verbindung
1	Kein Anschluss
2	TXD
3	RXD
4	Kein Anschluss
5	GND
6	Kein Anschluss
7	Kein Anschluss
8	Kein Anschluss
9	Kein Anschluss

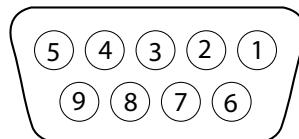


Abbildung 2-1. RS232-Stifte

2.2.2 Netzstrom

Schließen Sie den Netzadapter an die Strombuchse an (Abb. 1-1, Punkt 9) und stecken Sie anschließend den Netzadapter in eine Wandsteckdose ein.

2.2.3 Montagewinkel für Indikator

Richten Sie den Montagewinkel auf die Gewindelöcher auf der Seite des Indikators aus und bauen Sie die Knöpfe ein. Stellen Sie den Indikator auf den gewünschten Winkel ein und ziehen Sie die Knöpfe fest.

2.3 Interne Anschlüsse

Für einige Anschlüsse muss das Gehäuse geöffnet werden.

2.3.1 Öffnen des Gehäuses



VORSICHT: STROMSCHLAGGEFAHR. ALLE NETZSTROMANSCHLÜSSE VOM INDIKATOR ABTRENNEN, BEVOR WARTUNGSSARBEITEN DURCHGEFÜHRT ODER INTERNE ANSCHLÜSSE HERGESTELLT WERDEN. DAS GEHÄUSE SOLLTE NUR VON EINER DAZU BEFUGTEN UND QUALIFIZIERTEN PERSON, Z. B. EINEM ELEKTROTECHNIKER, GEÖFFNET WERDEN.

Entfernen Sie die vier Kreuzschlitzschrauben vom hinteren Gehäuse.

Achten Sie beim Öffnen des Gehäuses darauf, dass die internen Anschlüsse intakt bleiben.

Nach Herstellen aller Anschlüsse wird das vordere Gehäuse wieder angebracht.

2.3.2 Wägebrücke zum Indikator

Führen Sie das Wägezellenkabel durch die Zugentlastung (Abb. 1-1, Punkt 10) und schließen Sie es an Klemmenleiste J7 an (Abb. 1-2, Punkt 5).

Stift	Verbindung
J7-1	+EXC
J7-2	+SENS
J7-3	+SIG
J7-4	GND
J7-5	-SIG
J7-6	-SENS
J7-7	-EXC

Drahtbrückenanschlüsse

Für eine 4-adige Wägezelle ohne Abtastdrähte: Drahtbrücken W1 und W2 müssen kurz geschlossen werden.

Für eine 6-adige Wägezelle mit Abtastdrähten siehe Abbildung 2-2. Drahtbrücken W1 und W2 müssen geöffnet werden.

Für Wägezellen mit einem zusätzlichen Erdungsabschirmungsdräht: Schließen Sie die Abschirmung an die mittlere Position (GND - Erde) von J7 an.



Abbildung 2-2. Drahtbrückenanschlüsse

Nach Abschluss der Verdrahtung und Einrichtung der Drahtbrücken werden die Schrauben des Indikatorgehäuses ersetzt. Stellen Sie sicher, dass die Zugentlastung richtig festgezogen ist.

2.4 Montagewinkel

Befestigen Sie den Winkel mit Befestigungsmitteln (nicht im Lieferumfang enthalten), die für die Art der Montagefläche geeignet sind, an einer Wand oder einem Tisch. In den Winkel können Schrauben bis zu einer Größe von 6 mm (1/4") eingebaut werden. Lokalisieren Sie die in Abbildung 2-3 dargestellten Montagelöcher.

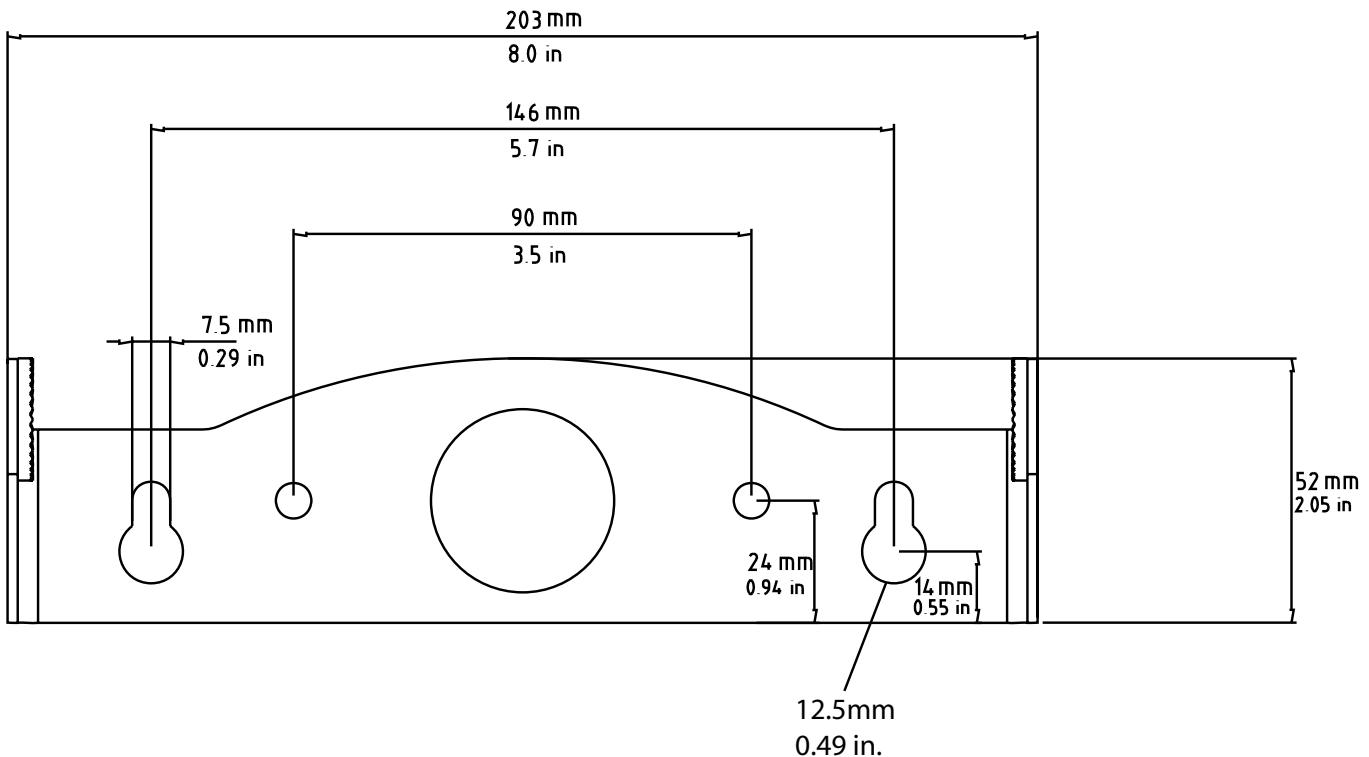


Abbildung 2-3. Abmessungen des Montagewinkels

3 EINSTELLUNGEN

3.1 Menüstruktur

TABELLE 3-1. MENÜSTRUKTUR

CALIBRATION	→ SETUP	→ READOUT	→ MODE	→ UNIT	→ PRINT	→ MENU LOCK	→ END
↳ SPAN	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET
↳ LINEARITY	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO
↳ GEO	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES
↳ 0...31	↳ LEGAL FOR TRADE	↳ STABILITY	↳ COUNT	↳ KILOGRAM	↳ BAUD	↳ LOCK CAL	
↳ END CAL	↳ OFF	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 300, ...19200	↳ OFF	
	↳ ON	↳ 1d	↳ ON	↳ ON	↳ PARITY	↳ ON	
	↳ CALIBRATION UNIT	↳ 2d	↳ DYNAMIC	↳ POUND	↳ 7 EVEN	↳ LOCK SETUP	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 7 ODD	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ FILTER	↳ ON	↳ ON	↳ 7 NONE	↳ ON	
	↳ CAPACITY	↳ LOW	↳ dyn.LvL	↳ GRAM	↳ 8 NONE	↳ LOCK READOUT	
	↳ 5...20000	↳ MEDIUM	↳ 0...60	↳ OFF	↳ STOP	↳ OFF	
	↳ GRADUATION	↳ HI	↳ CHECK WEIGH	↳ ON	↳ 1	↳ ON	
	↳ 0.0005...20	↳ AUTO ZERO	↳ OFF	↳ OUNCE	↳ 2	↳ LOCK MODE	
	↳ POWER ON UNIT	↳ OFF	↳ ON	↳ OFF	↳ HANDSHAKE	↳ OFF	
	↳ AUTO	↳ 0.5d	↳ TOTALIZE	↳ ON	↳ OFF	↳ ON	
	↳ GRAM	↳ 1d	↳ OFF	↳ POUND OUNCE	↳ XON-XOFF	↳ LOCK UNIT	
	↳ KILOGRAM	↳ 3d	↳ ON	↳ OFF	↳ STABLE ONLY	↳ OFF	
	↳ POUND	↳ SLEEP (T32ME)	↳ END MODE	↳ ON	↳ OFF	↳ ON	
	↳ OUNCE	↳ OFF		↳ END UNIT	↳ ON	↳ LOCK PRINT	
	↳ ON				↳ AUTO PRINT	↳ OFF	
	↳ ZERO RANGE	↳ LIGHT (T32ME)			↳ OFF	↳ ON	
	↳ 2%	↳ LOW			↳ ON STABLE		
	↳ 100%	↳ MEDIUM			↳ INTERVAL		
		↳ HI			↳ 1...3600		
	↳ RETAIN ZERO DATA	↳ BACKLIGHT(T32MC)			↳ CONTINUOUS		
	↳ OFF	↳ AUTO			↳ CONTENT		
	↳ ON	↳ ON			↳ GROSS		
		↳ OFF			↳ NET		
	↳ END SETUP	↳ AUTO OFF			↳ TARE		
		↳ OFF			↳ UNIT		
		↳ SET 1			↳ END PRINT		
		↳ SET 2					
		↳ SET 5					
		↳ EXPAND MODE					
		↳ OFF					
		↳ ON					
		↳ END READOUT					

3.2 Menünavigation

SO RUFEN SIE DEN MENÜ-MODUS AUF

Drücken Sie die Taste „Menu“ (Menü), bis auf der Anzeige MENU erscheint. Das Menü der ersten oberen Ebene erscheint auf der Anzeige. Zusammenfassung der Tastennavigationsfunktionen im Menü-Modus:

- | | |
|-------------|---|
| Yes | Ruft das angezeigte Menü auf. |
| | Akzeptiert die angezeigte Einstellung und rückt zum nächsten Menüelement vor. |
| No | Überspringt das angezeigte Menü. |
| | Überspringt das angezeigte Menü. |
| Back | Rückt durch die Menüs der oberen und mittleren Ebene zurück. |
| | Rückt aus einer Liste mit wählbaren Elementen zum vorherigen Menü der mittleren Ebene zurück. |
| Exit | Beendet das Menü und kehrt direkt zum aktiven Wägemodus zurück. |

Für die Einrichtung der Kontrollwägung mit Unter- und Über-Zielwerten wird die aktuelle Einstellung angezeigt, wobei alle Ziffern blinken. Drücken Sie auf **No**, um mit dem Bearbeiten zu beginnen. Die erste Ziffer wird blinkend angezeigt.

Drücken Sie auf **No**, um die Ziffer hochzuzählen, bzw. **Yes**, um die Ziffer zu akzeptieren und zur nächsten Ziffer vorzurücken.

Wiederholen Sie dieses Verfahren für alle Ziffern.

Drücken Sie auf **Yes**, nachdem die letzte Ziffer eingestellt wurde.

Die neue Einstellung wird so angezeigt, dass alle Ziffern blinken. Drücken Sie auf **Yes**, um die Einstellung zu akzeptieren, bzw. auf **No**, um mit dem Bearbeiten fortzufahren.

3.3 Kalibrierungsmenü (Calibration Menu)

Es stehen zwei Kalibrierungsverfahren zur Verfügung:

Messspannen-Kalibrierung und Linearitätskalibrierung.

HINWEISE:

1. Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Kalibriergewichte zur Verfügung stehen, bevor Sie mit der Kalibrierung beginnen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Waage während des gesamten Kalibrierungsverfahrens eben und stabil ist.
3. Die Kalibrierung kann nicht durchgeführt werden, wenn LFT (Eichpflichtig) eingeschaltet ist.
4. Lassen Sie den Indikator ca. 5 Minuten aufwärmen, nachdem er sich auf Raumtemperatur stabilisiert hat.
5. Zum Abbrechen der Kalibrierung drücken Sie jederzeit während des Kalibrierungsverfahrens auf die **Exit**-Taste.

Span	Durchführen
Linearity	Durchführen
Geographic	
Adjustment	0...31
End Calibration	Menü CALIBRATION beenden

3.3.1 Messspannenkalibrierung (Span Calibration)

SPAN

Die Messspannenkalibrierung verwendet zwei Punkte zum Einstellen der Waage. Der erste Punkt ist der Nullwert, wobei sich auf der Waage kein Gewicht befindet. Der zweite Punkt ist der Messspannenwert, wobei ein Kalibriergewicht auf die Waage gelegt wird.

Wenn SPAN angezeigt wird, drücken Sie die Taste **Yes**, um auf das Menüelement „Span Calibration“ (Messspannenkalibrierung) zuzugreifen.

Auf der Anzeige blinkt 0.

Ohne dass sich auf der Waage Gewicht befindet, drücken Sie die Taste **Yes**, um den Nullpunkt festzulegen.

Auf der Anzeige erscheint --C--, während der Nullpunkt ermittelt wird.

Auf der Anzeige blinkt der Messspannenkalibrierungspunkt. Legen Sie das angegebene Gewicht auf die Waage und drücken Sie auf **Yes**.

Um einen anderen Messspannenpunkt zu wählen, drücken Sie wiederholt auf **No**, um den Wert hochzuzählen, bzw. auf **Back**, um den Wert herunterzuzählen. Drücken Sie die No-Taste lange, um die Schrittweite zu erhöhen. Drücken Sie lange auf die Zurück-Taste, um die Dekrementierung zu beschleunigen. Wenn der gewünschte Wert angezeigt wird, legen Sie das angegebene Gewicht auf die Waage und drücken Sie auf **Yes**.

Auf der Anzeige erscheint --C--, während der Messspannenpunkt ermittelt wird.

Wenn die Messspannenkalibrierung erfolgreich war, kehrt die Waage zum aktiven Wägemodus zurück und zeigt den tatsächlichen Gewichtswert an.

3.3.2 Linearitätskalibrierung (Linearity Calibration)

Bei der Linearitätskalibrierung werden 3 Kalibrierungspunkte verwendet. Der erste Kalibrierungspunkt wird ohne Gewicht auf der Waage ermittelt. Der zweite Kalibrierungspunkt wird bei ungefähr halber Kapazität ermittelt. Der dritte Kalibrierungspunkt wird bei voller Kapazität ermittelt. Die Linearitätskalibrierungspunkte sind festgelegt und können während des Kalibrierungsverfahrens vom Benutzer nicht geändert werden. Die Linearitätspunkte entnehmen Sie der Tabelle 3-3.

Wenn LINEAr angezeigt wird, drücken Sie die Taste **Yes**, um auf das Menüelement „Linearity Calibration“ (Linearitätskalibrierung) zuzugreifen.

Auf der Anzeige blinkt 0. Ohne dass sich auf der Waage Gewicht befindet, drücken Sie die Taste **Yes**, um den Nullpunkt festzulegen.

Auf der Anzeige erscheint --C--, während der Nullpunkt ermittelt wird.

Auf der Anzeige blinkt der mittlere Kalibrierungspunkt.

Legen Sie das angegebene Gewicht auf die Waage und drücken Sie auf **Yes**.

Auf der Anzeige erscheint --C--, während der mittlere Punkt ermittelt wird.

Auf der Anzeige blinkt der volle Kalibrierungspunkt.

Legen Sie das angegebene Gewicht auf die Waage und drücken Sie auf **Yes**.

Auf der Anzeige erscheint --C--, während der volle Punkt ermittelt wird.

Wenn die Linearitätskalibrierung erfolgreich war, kehrt die Waage zum aktiven Wägemodus zurück und zeigt den tatsächlichen Gewichtswert an.

3.3.3 Geografischer Anpassungsfaktor (Geographic Adjustment Factor)

Der geografische Anpassungsfaktor (GEO) wird zum Ausgleich von Variationen der Schwerkraft verwendet.

Es stehen Einstellungen von 0 bis 31 zur Verfügung. Zur Ermittlung des GEO-Faktors, der Ihrem Standort entspricht, beziehen Sie sich bitte auf Tabelle 3-2.

Hinweis: Durch die Änderung des GEO-Faktors wird die Kalibrierung modifiziert. Der GEO-Wert wurde ab Werk festgelegt und sollte nur von einem dazu befugten Vertreter des Herstellers oder einem zertifizierten Verifizierungsexperten geändert werden.

3.3.4 Kalibrierung Ende (End Calibration)

Rückt zum nächsten Menü vor.

GEO
0
•
•
•
31

End

TABELLE 3-2. GEOGRAFISCHE ANPASSUNGSWERTE

Breitengrad	Höhe über dem Meeresspiegel in Meter										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
Höhe über dem Meeresspiegel in Fuß											
0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730	
GEO-Wert											
0°00'	5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
5°46'	9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	0
9°52'	12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1
12°44'	15°06'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1
15°06'	17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	2	2
17°10'	19°02'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	2
19°02'	20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
20°45'	22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	3
22°22'	23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
23°54'	25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
25°21'	26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
26°45'	28°06'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	5
28°06'	29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	6	6
29°25'	30°41'	11	11	10	10	9	9	8	7	7	7
30°41'	31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	7	7
31°56'	33°09'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	7
33°09'	34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
34°21'	35°31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	8
35°31'	36°41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
36°41'	37°50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	9
37°50'	38°58'	15	14	14	13	13	12	12	11	10	10
38°58'	40°05'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	10
40°05'	41°12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
41°12'	42°19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	11
42°19'	43°26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
43°26'	44°32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	12
44°32'	45°38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
45°38'	46°45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	13
46°45'	47°51'	19	18	18	17	17	16	16	15	14	14
47°51'	48°58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	14
48°58'	50°06'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
50°06'	51°13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	15
51°13'	52°22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
52°22'	53°31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	16
53°31'	54°41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
54°41'	55°52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	17
55°52'	57°04'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
57°04'	58°17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	18
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	19	19
59°32'	60°49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	19
60°49'	62°90'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
62°90'	63°30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	20
63°30'	64°55'	26	25	25	24	24	23	23	22	21	21
64°55'	66°24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	21
66°24'	67°57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
67°57'	69°35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	22
69°35'	71°21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
71°21'	73°16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	23
73°16'	75°24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
75°24'	77°52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	24
77°52'	80°56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
80°56'	85°45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	25
85°45'	90°00'	31	30	30	29	29	28	28	27	26	26

3.4 Setup-Menü

Wenn der Indikator zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, rufen Sie dieses Menü auf, um Kapazität und Teilstrich einzustellen.

SETUP

Reset	No , Yes
Legal for Trade	Off , On
Calibration Unit	kg , lb
Capacity	5 ...20000
Graduation	0,0005 ...20
Power On Unit	Auto , kg, lb, g, oz
Zero Range	2% , 100%
Retain Zero Data	Off , On
End Setup	Menü SETUP beenden

3.4.1 Zurücksetzen (Reset)

Setzt das Setup-Menü auf die Werkseinstellungen zurück.

- No = nicht zurücksetzen.
- Yes = zurücksetzen.

RESET

NO

YES

3.4.2 Eichpflichtig (Legal for Trade)

Stellt den eichpflichtigen Status ein.

- OFF = aus
- ON = ein

LFT

OFF

ON

Das Einschalten der „LFT“-Menüeinstellungen hat folgende Auswirkungen:

- Der Nullbereich ist eingestellt und auf „2“ festgelegt.
- Die automatische Nullverfolgung ist eingestellt und auf 0,5 d festgelegt
- Die Einheit lb:oz ist nicht als Einstellung beim Einschalten verfügbar.

3.4.3 Kalibrierungseinheit (Calibration Unit)

Stellt die Maßeinheit während der Kalibrierung ein.

- CAL UN kg = Kalibrierung mit kg-Gewichten
- CAL UN lb = Kalibrierung mit lb-Gewichten

CALUN

3.4.4 Kapazität (Capacity)

Stellt die Waagenkapazität von 5 bis 20000 ein. Die verfügbaren Einstellungen entnehmen Sie der Setup-Tabelle 3-3.

CRP

TABELLE 3-3. SETUP- UND KALIBRIERUNGSWERTE

Kapazität	Teilstrichgröße bei LFT OFF (Aus)	Teilstrichgröße bei LFT ON (Ein)	Linearitäts-Kalibrierungspunkte
5	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005	0,001, 0,002, 0,005	2, 5
10	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	0,002, 0,005, 0,01	5, 10
15	0,001, 0,002, 0,005, 0,01	0,005, 0,01	5, 15
20	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	10, 20
25	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	10, 25
30	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	15, 30
40	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,01, 0,02	20, 40
50	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,01, 0,02, 0,05	25, 50
60	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,01, 0,02, 0,05	30, 60
75	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,02, 0,05	30, 75
100	0,005, 0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,02, 0,05, 0,1	50, 100
120	0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,02, 0,05, 0,1	60, 120
150	0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,05, 0,1	75, 150
200	0,02, 0,01, 0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	100, 200
250	0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	120, 250
300	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	150, 300
400	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1, 0,2	200, 400
500	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,1, 0,2, 0,5	250, 500
600	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,1, 0,2, 0,5	300, 600
750	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,2, 0,5	300, 750
1000	0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1	0,2, 0,5, 1	500, 1000
1250	0,1, 0,2, 0,5, 1	0,2, 0,5, 1	600, 1200
1500	0,1, 0,2, 0,5, 1	0,5, 1	750, 1500
2000	0,1, 0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	1000, 2000
2500	0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	1200, 2500
3000	0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	1500, 3000
5000	0,5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
6000	0,5, 1, 2, 5	1, 2, 5	2500, 5000
7500	0,5, 1, 2, 5	2, 5	3000, 7500
10000	0,5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5000, 10000
12000	1, 2, 5, 10, 20	2, 5, 10	6000, 12000
15000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10	7500, 15000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	10000, 20000

3.4.5 Teilstriche (Graduation)

Stellt die Waagenablesbarkeit ein.

0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02, 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10, 20.

HINWEIS: Nicht alle Einstellungen stehen für jede Kapazität zur Verfügung. Die verfügbaren Einstellungen entnehmen Sie der Setup-Tabelle 3-3.

Gr-Rd

00005

•

•

•

20

3.4.6 Einheit beim Einschalten (Power On Unit)

Stellt die Einheit ein, die beim Einschalten aktiv ist.

Auto = zuletzt verwendete Einheit, als die Stromzufuhr ausgeschaltet wurde.

Unit kg = kilogramm

Unit lb = pfund

Unit g = gramm

Unit oz = unze

P.uN it

Auto

U.N it

kg

U.N it

lb

U.N it

g

U.N it

oz

3.4.7 Nullbereich (Zero Range)

Stellt den Prozentsatz der Waagenkapazität ein, die auf Null gestellt werden kann.

0-2 = Null bis zu 2 Prozent der Kapazität

0-100 = Null bis zur vollen Kapazität

2Er0

0-2

0- 100

3.4.8 Nulldaten beibehalten (Retain Zero Data)

Stellt die Funktion Nulldaten beibehalten ein.

OFF = Nulldaten beibehalten ist deaktiviert.

ON = wenn die Stromzufuhr eingeschaltet ist, basiert das angezeigte Gewicht auf dem letzten gespeicherten Nullwert.

r2d

OFF

ON

3.4.9 Setup Ende

Rückt zum nächsten Menü vor.

End

3.5 Menü „Ablesewert“ (Readout Menu)

Rufen Sie dieses Menü auf, um die Anzeigefunktionalität benutzerspezifisch einzurichten.

r.E.Rd

Reset	No, Yes
Stable	0,5d, 1d , 2d, 3d
Filter Level	Lo, Med , Hi
Auto-Zero Tracking	Off, 0,5d , 1d, 3d
Sleep (T32ME)	Off, On
Light (T32ME)	Lo, Med , Hi
Backlight (T32MC)	Off, On, Auto
Auto Off Timer	Off , Set 1, Set 2, Set 5
Expand	Off , On
End Readout	Menü ABLESEWERT beenden

3.5.1 Zurücksetzen (Reset)

Setzt das Menü „Ablesewert“ auf die Werksstandardeinstellungen zurück.

- No = nicht zurücksetzen
- Yes = zurücksetzen

rESET

nO

yES

3.5.2 Stabil (Stable)

Stellt ein, wie weit der Ablesewert abweichen kann, damit das Stabilitätssymbol noch eingeschaltet bleibt.

- 0.5 d = 0,5 Teilstriche
- 1 d = 1 Teilstrich
- 2 d = 2 Teilstriche
- 3 d = 3 Teilstriche

StABLE

0,5d

1d

2d

3d

3.5.3 Filter

Stellt den Wert für die Signalfilterung ein.

- LO = weniger Stabilität, schnellere Stabilisierungszeit
- MEd = normale Stabilität, Stabilisierungszeit
- HI = höhere Stabilität, langsamere Stabilisierungszeit

FILTeR

LoW

Med

H,

3.5.4 Automatische Nullverfolgung (Auto-Zero Tracking)

Stellt die automatische Nullverfolgungsfunktionalität ein.

- OFF = deaktiviert.
- 0,5 d = die Anzeige behält Null bei, bis eine Abwanderung von 0,5 Teilstrichen pro Sekunde überschritten wurde.
- 1 d = die Anzeige behält Null bei, bis eine Abwanderung von 1 Teilstrich pro Sekunde überschritten wurde.
- 3 d = die Anzeige behält Null bei, bis eine Abwanderung von 3 Teilstrichen pro Sekunde überschritten wurde.

A2t

OFF

0,5d

1d

3d

HINWEIS: Wenn das Menüelement LFT auf ON (Ein) gestellt wird, sind die Optionen auf 0,5d begrenzt. Die Einstellung ist gesperrt, wenn der Hardware-Sperrschalter auf die Position ON (Ein) gestellt wurde.

3.5.5 Schlafmodus (Sleep) (T32ME)

Stellt die Schlafmodus-Funktionalität ein. (Die Anzeige schaltet sich nach 60 Sekunden ohne Aktivität aus.)

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

SLEEP
OFF
ON

3.5.6 Beleuchtung (Light) (T32ME)

Stellt die Helligkeit der LED-Anzeige ein.

- LO = niedrige Helligkeit
- MEd = mittlere Helligkeit
- HI = starke Helligkeit

LIGHTE
LoLu
MEd
HI

3.5.7 Hintergrundbeleuchtung (Backlight) (T32MC)

Stellt die Hintergrundbeleuchtungsfunktionalität der Anzeige ein.

- OFF = immer aus.
- ON = immer ein.
- AUTO = tschaltet sich ein, wenn eine Taste gedrückt wird oder sich das angezeigte Gewicht ändert.
schaltet sich nach 5 Sekunden ohne Aktivität aus.

LIGHTE
OFF
ON
Auto

3.5.8 Zeitgeber für autom. Abschalten (Auto Shut Off)

Stellt die automatische Abschaltungsfunktionalität ein.

- OFF = deaktiviert
- SEt 1 = schaltet sich nach 1 Minute ohne Aktivität aus.
- SEt 2 = schaltet sich nach 2 Minuten ohne Aktivität aus.
- SEt 5 = schaltet sich nach 5 Minuten ohne Aktivität aus.

AOFF
OFF
SET 1
SET 2
SET 5

3.5.9 Erweiterter Modus (Expand Mode) (nur für Testzwecke)

Stellt den erweiterten Modus so ein, dass nur Rohwerte angezeigt werden.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

EPAnD
OFF
ON

3.5.10 Ablesewert Ende (End Readout)

Rückt zum nächsten Menü vor.

End

3.6 Menü „Modus“ (Mode Menu)

Rufen Sie dieses Menü auf, um die gewünschten Anwendungsmodi zu aktivieren.

MODUS

Reset	No, Yes
Count	Off, On
Dynamic	Off, On
Check	Off, On
Totalize	Off, On
End Mode	Menü MODUS beenden

3.6.1 Zurücksetzen (Reset)

Setzt das Menü „Modus“ auf die Werkseinstellungen zurück.

- No = nicht zurücksetzen.
- Yes = zurücksetzen.

RESET

NO

YES

3.6.2 Stückzählungsmodus (Parts Counting Mode)

Stellt den Status ein.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

COUNT

OFF

ON

3.6.3 Dynamikmodus (Dynamic Mode)

Stellt den Status ein.

- OFF = deaktiviert
- ON = von hand (...)

DYNAMIC

OFF

ON

3.6.4 Kontrollwägungsmodus (Checkweigh Mode)

Stellt den Status ein.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

CHECK

OFF

ON

3.6.5 Summierungsmodus (Totalize Mode)

Stellt den Status ein.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

TOTAL

OFF

ON

3.6.7 Modus Ende (End Mode)

Rückt zum nächsten Menü vor.

End

3.7 Menü „Einheit“ (Unit Menu)

Rufen Sie dieses Menü auf, um die gewünschten Einheiten zu aktivieren.

Die Standardeinstellungen erscheinen in Fettdruck.

UN IT

Reset	No , Yes
Kilogram	Off, On
Pound	Off , On
Gram	Off , On
Ounce	Off , On
Pound Ounce	Off , On
End Unit	Beendet das Menü Einheit

3.7.1 Zurücksetzen (Reset)

Setzt das Menü „Einheit“ auf die Werkseinstellungen zurück.

Einstellungen:

- | | |
|-----|-----------------------|
| NO | = nicht zurücksetzen. |
| YES | = zurücksetzen |

rESEt

NO

YES

3.7.2 Einheit Kilogramm (Kilogram Unit)

Stellt den Status ein.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = deaktiviert. |
| ON | = aktiviert |

UN IT

OFF

ON

3.7.3 Einheit Pfund (Pound Unit)

Stellt den Status ein.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = deaktiviert. |
| ON | = aktiviert |

UN IT

OFF

ON

3.7.4 Einheit Gramm (Gram Unit)

Stellt den Status ein.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = deaktiviert. |
| ON | = aktiviert |

UN IT

OFF

ON

3.7.5 Einheit Unze (Ounce Unit)

Stellt den Status ein.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = deaktiviert. |
| ON | = aktiviert |

UN IT

OFF

ON

3.7.6 Einheit Pfund-Unze (Pound Ounce Unit)

Stellt den Status ein.

- | | |
|-----|----------------|
| OFF | = deaktiviert. |
| ON | = aktiviert |

UN IT

OFF

ON

3.7.7 Einheit Ende (End Unit)

Rückt zum nächsten Menü vor.

End

3.8 Menü „Drucken“ (Print Menu)

Rufen Sie dieses Menü auf, um Druckparameter zu definieren. Die Standardeinstellungen erscheinen in

Fettdruck.

P.r. int

Reset	No , Yes
Baud Rate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200
Parity	7 Even, 7 Odd, 7 None, 8 None
Stop Bit	1 , 2
Handshake	Off, XON/XOFF
Stable Only	Off , On
Auto Print	Off, On Stable (-> Load, Load and Zero), Interval (-> 1...3600), Continuous
Content	Gross (-> Off , On) Net (-> Off , On) Tare (-> Off , On) Unit (-> Off , On)
End Print	Beendet Menü Drucken (Print)

3.8.1 Zurücksetzen (Reset)

Setzt das Menü „Drucken“ auf die Werkseinstellungen zurück.

- | | |
|-----|-----------------------|
| NO | = nicht zurücksetzen. |
| YES | = zurücksetzen. |

rESET

NO

YES

3.8.2 Baud

Stellt die Baudrate ein.

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

bAUD

300

600

1200

2400

4800

9600

19200

3.8.3 Parität (Parity)

Stellt die Datenbits und Parität ein.

- | | |
|--------|--------------------------------|
| 7 EVEN | = 7 Datenbits, gerade Parität. |
| 7 Odd | = 7 Datenbits, ungerade |
| 7 NONE | = 7 Datenbits, keine Parität. |
| 8 NONE | = 8 Datenbits, keine Parität. |

PAR ity

7 EUEN

7 Odd

7 NONE

8 NONE

3.8.4 Stoppbit

Stellt die Anzahl von Stoppbits ein.

- 1 = 1 Stoppbit.
- 2 = 2 Stoppbits.

STOP

1

2

3.8.5 Handshake

Stellt die Flusssteuerungsmethode ein.

- OFF = kein Handshaking.
- ON-OFF = XON/XOFF Software-Handshaking.

HAND

OFF

ON-OFF

3.8.6 Nur stabile Daten drucken (Print Stable Data Only)

Stellt die Druckkriterien ein.

- OFF = die Werte werden sofort gedruckt.
- ON = die Werte werden nur dann gedruckt, wenn die Stabilitätskriterien erfüllt sind.

STABLE

OFF

ON

3.8.7 Automatisch drucken (Auto Print)

Stellt die automatische Druckfunktionalität ein.

- OFF = deaktiviert.
- ON.StAb = der Druckvorgang wird immer dann ausgeführt, wenn die Stabilitätskriterien erfüllt sind.
- INTEr = das Drucken erfolgt zum definierten Intervall.
- CONT = das Drucken erfolgt kontinuierlich.

APrint

OFF

ON.StAb

INTER

CONT

Bei der Auswahl von INTEr wird das Druckintervall eingestellt.

1 bis 3600 (Sekunden)

1

3600

3.8.8 Inhalt (Content)

Wählen Sie den zusätzlichen Inhalt der gedruckten Daten.

- GROSS OFF = Bruttogewicht wird nicht gedruckt
ON = Bruttogewicht wird gedruckt
- NET OFF = Nettogewicht wird nicht gedruckt
ON = Nettogewicht wird gedruckt
- TARE OFF = Taragewicht wird nicht gedruckt
ON = Taragewicht wird gedruckt
- UNIT OFF = Einheit wird nicht gedruckt
ON = Einheit wird gedruckt

CONTENT

GROSS

NET

TARE

UNIT

3.8.9 Drucken Ende (End Print)

Rückt zum nächsten Menü vor.

END

3.9 Menü sperren (Lock Menu)

Mit diesem Menü können unbefugte Änderungen an Menüeinstellungen verhindert werden. Die Standardeinstellungen erscheinen in Fettdruck.

L.O.C.F

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	Menü sperren beenden

3.9.1 Zurücksetzen (Reset)

Setzt das Menü „Menü sperren“ auf die Werkseinstellungen zurück.

- NO = nicht zurücksetzen.
YES = zurücksetzen.

rESET

NO

YES

3.9.2 Kalibrierung sperren (Lock Calibration)

Stellt den Status ein.

- OFF = Menü „Kalibrierung“ ist nicht gesperrt.
ON = Menü „Kalibrierung“ ist gesperrt und ausgeblendet.

L.CAL

OFF

ON

3.9.3 Setup sperren (Lock Setup)

Stellt den Status ein.

- OFF = Menü „Setup“ ist nicht gesperrt.
ON = Menü „Setup“ ist gesperrt und ausgeblendet.

L.SETUP

OFF

ON

3.9.4 Ablesewert sperren (Lock Readout)

Stellt den Status ein.

- OFF = Menü „Ablesewert“ ist nicht gesperrt.
ON = Menü „Ablesewert“ ist gesperrt und ausgeblendet.

L.rERd

OFF

ON

3.9.5 Modus sperren (Lock Mode)

Stellt den Status ein.

- OFF = Menü „Modus“ ist nicht gesperrt.
ON = Menü „Modus“ ist gesperrt und ausgeblendet.

L.PMode

OFF

ON

3.9.6 Einheit sperren (Lock Unit)

Stellt den Status ein.

- OFF = Menü „Einheit“ ist nicht gesperrt.
ON = Menü „Einheit“ ist gesperrt und ausgeblendet.

L.Unit

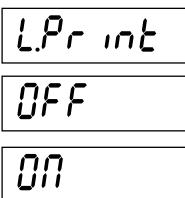
OFF

ON

3.9.7 Drucken sperren (Lock Print)

Stellt den Status ein.

- | | |
|-----|--------------------------------------|
| OFF | = Menü „Drucken“ ist nicht gesperrt. |
| ON | = Menü „Drucken“ ist gesperrt. |



3.9.8 Sperre Ende (End Lock)

Rückt zum nächsten Menü vor.



3.10 Menu Ende (End Menu)



3.11 Sicherheitsschalter

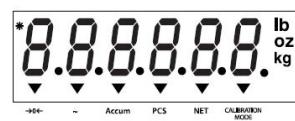
Auf der Hauptplatine befindet sich ein Sicherheitsschalter. Wenn der Schalter auf die Position „Ein“ gestellt ist, können Benutzereinstellungen, die in der Menüsperre gesperrt waren, nicht geändert werden. Das Öffnen des Gehäuses wird in Abschnitt 2.3.1 beschrieben. Stellen Sie die Position des Sicherheitsschalter auf ON (Ein) (siehe Abb. 1-2).

4 BETRIEB

4.1 Indikator ein-/ausschalten

Zum Einschalten des Indikators wird die Taste **ON/ZERO Off** zwei Sekunden lang gedrückt.

Der Indikator führt einen Anzeigetest aus, zeigt kurz die Software-Version an und ruft dann den aktiven Wägemodus auf.



Zum Ausschalten des Indikators wird die Taste **ON/ZERO Off** gedrückt, bis OFF (Aus) erscheint.



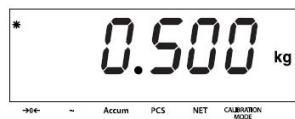
4.2 Nullbetrieb

Die Nullstellung kann unter den folgenden Umständen durchgeführt werden:

- Automatisch beim Einschalten (anfängliche Nullstellung).
- Halbautomatisch (manuell) durch Drücken der Taste **ON/ZERO Off**.
- Halbautomatisch durch Senden des Null-Befehls (Z oder alternativer Nullbefehl).

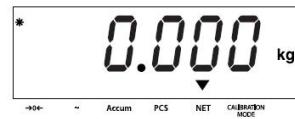


Drücken Sie die Taste **ON/ZERO Off**, um die Gewichtsanzeige auf Null zu stellen. Die Waage muss sich stabilisiert haben, damit der Nullbetrieb akzeptiert werden kann.



4.3 Manuelle Tara

Wenn ein Artikel gewogen wird, der in einem Behälter aufgelegt werden muss, wird durch das Tarieren das Behältergewicht im Speicher abgespeichert. Stellen Sie den leeren Behälter auf die Waage (Beispiel 0,5 kg) und drücken Sie die Taste **TARE**. Auf der Anzeige wird das Nettogewicht eingeblendet.



Zum Löschen des Tarawertes nehmen Sie das Gewicht von der Waage und drücken Sie erneut auf **TARE**. Auf der Anzeige wird das Bruttogewicht eingeblendet.



4.4 Maßeinheiten ändern

Drücken und halten Sie die Taste **PRINT Units** (Druck Einheiten) gedrückt, bis die gewünschte Maßeinheit erscheint. Es werden nur Maßeinheiten angezeigt, die im Menü „Einheit“ aktiviert wurden (siehe Abschnitt 3.7).

4.5 Daten drucken

Wenn angezeigte Daten auf dem Drucker gedruckt bzw. an einen Computer übertragen werden sollen, müssen die Kommunikationsparameter im Menü „Drucken“ eingestellt sein (siehe Abschnitt 3.8).

Drücken Sie die Taste **PRINT Units**, um die angezeigten Daten zum Kommunikations-Port zu übertragen (der automatische Druckmodus in Abschnitt 3.8 muss auf „Off“ [Aus] stehen).

4.6 Anwendungsmodi

Drücken Sie und halten Sie die Taste **FUNCTION** gedrückt, bis der gewünschte Anwendungsmodus erscheint. Es werden nur Modi angezeigt, die im Menü „Modus“ aktiviert wurden (siehe Abschnitt 3.6).

4.6.1 Wägen

Platzieren Sie das zu wiegende Objekt auf die Waage. In der Abbildung ist in unserem Beispiel ein Bruttogewicht von 1,5 kg angegeben.

Hinweis: Um vom Stückzählungsmodus aus zum Wägemodus zurückzukehren, drücken Sie die Taste **Mode** und halten Sie sie gedrückt, bis WEIGH (Wägen) angezeigt wird.



4.6.2 Stückzählung

Mit diesem Modus können Teile, die ein gleichförmiges Gewicht aufweisen, gezählt werden. Der Indikator legt die Menge auf Grund des durchschnittlichen Stückgewichts eines einzigen Teils fest. Alle Teile müssen das gleiche Gewicht haben, damit genaue Messungen erzielt werden können.

Um den Stückzählungsmodus aufzurufen, drücken und halten Sie die Taste **Mode** gedrückt, bis „Count“ (Zählen) eingeblendet wird.

Durchschnittliches Stückgewicht (Average Piece Weight - APW)

Wenn die Taste **Mode** losgelassen wird, erscheint „CLr.PW Pcs“ (Stückgewicht löschen).



HINWEIS: Wenn vorher kein APW gespeichert wurde, wird die Anzeige „CLr.PW“ übersprungen, und es erscheint PUt10Pcs (10 Stck auflegen).

Gespeicherte APW löschen

Drücken Sie die Taste **Yes**, um das gespeicherte APW zu löschen.

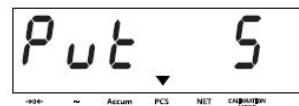


Gespeichertes APW abrufen

Drücken Sie die Taste **No**, um das vorhandene APW abzurufen. Fahren Sie dann mit dem Zählbetrieb fort.

Durchschnittliches Stückgewicht (APW) bestimmen

Auf der Anzeige erscheint der Probenumfang (Put10Pcs - 5 Stck auflegen).



Neues APW festlegen

Drücken Sie die Taste **No**, um den Probenumfang hochzuzählen. Die Optionen sind 5, 10, 20, 50, 100 und 200.

Um das APW zu bestimmen, legen Sie die vorgegebene Anzahl von Proben auf die Waage und drücken Sie die Taste **Yes**, um das Gewicht zu erfassen.



Mit dem Zählen beginnen

Legen Sie die Teile auf die Waage und lesen die die Stückzahl ab. Wenn ein Behälter verwendet wird, muss der leere Behälter zuerst tariert werden.

Durchschnittliches Stückgewicht (APW) anzeigen

Drücken Sie die Taste **FUNCTION Mode**, um kurz den APW-Wert einzublenden.



4.6.3 Dynamischwägen

Verwenden Sie diesen Modus, um bewegte oder übergroße Objekte zu wiegen. Das Gewicht wird bis zum Reset in der Anzeige gehalten.

Die manuelle Methode ist verfügbar (siehe Abschnitt 3.6.3).



Dynamisches Wägen starten

Drücken Sie die Taste **FUNCTION Mode**, um die Messung zu starten.

HINWEIS: Das Beispiel gilt für eine Einstellung von 5 Sekunden. Während der Mittelwertbildung wird der Countdown-Timer nimmt in Schritten von einer Sekunde ab.

HINWEIS: Wenn SEt 0 im Menüpunkt Dynamisch gewählt wurde, wird der Countdown-Timer nicht angezeigt. Wenn der Countdown abgeschlossen ist, werden die Messwerte gemittelt und auf dem Display angezeigt. Das gemittelte Gewicht wird bis zum Reset angezeigt.



Nachdem Sie das Gewicht entfernt haben, setzen Sie den Countdown-Timer zurück, indem Sie die Taste **FUNCTION Mode** drücken.

Die Waage ist nun bereit, ein neues Objekt aufzunehmen.

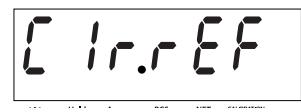
4.6.4 Kontrollwägen

Verwenden Sie diesen Modus, um festzustellen, ob das Gewicht einer Probe innerhalb der voreingestellten Grenzen liegt.



Kontrollwägungsgrenzen

Wenn die Taste **FUNCTION Mode** losgelassen wird, erscheint „CLr.rEF“ (Bezugsgewicht löschen).



Gespeicherte Kontrollwägungsgrenzwerte verwenden oder abrufen

Drücken Sie die Taste **No**, um die gespeicherten Grenzwerte abzurufen und den Kontrollwägungsbetrieb aufzurufen.



Gespeicherte Kontrollwägungsgrenzen löschen

Drücken Sie auf **Yes**, um die gespeicherten Grenzwerte zu löschen.

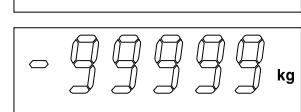


HINWEIS: Drücken Sie auf die Taste **FUNCTION Mode**, um die Grenzwerte für „Unter“ und „Über“ kurz nacheinander anzuzeigen.



Die Einstellung „Unter“ bearbeiten

Auf der Anzeige erscheint SEt.LO. Drücken Sie auf **Yes**, um die Einstellung zu bearbeiten.

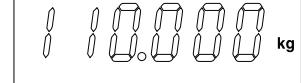
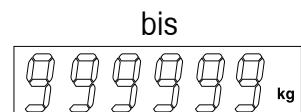


Einstellungen:

-99999 bis 99999

Die Eingabe von Einstellungen wird in Abschnitt 3.2, Menünavigation, beschrieben.

HINWEIS: Die erste Ziffer wird zur Anzeige eines negativen Wertes verwendet. Passen Sie die Ablesbarkeitseinstellung nach Bedarf so an, dass das Minus-Zeichen durch eine zusätzliche Ziffer eingenommen werden kann.



Die Einstellung „Über“ bearbeiten

Auf der Anzeige erscheint SET.HI.

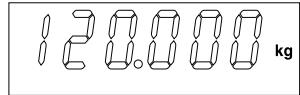
Drücken Sie auf Yes, um die Einstellung „Über“ zu bearbeiten.



Einstellungen:

-99999 bis 999999

Die Eingabe von Einstellungen wird in Abschnitt 3.2, Menünavigation, beschrieben.



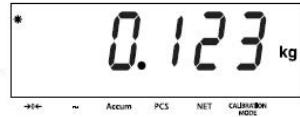
Mit der Kontrollwägung beginnen

Die entsprechenden LED-Lampen für „Under“ (Unter), „Accept“ (Akzeptieren) oder „Over“ (Über) geben den Kontrollwägungsstatus an.

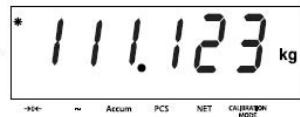


Legen Sie eine Probe auf die Waage und lesen Sie das Gewicht ab.

Bei Lasten, die unter der Grenze für „Unter“ liegen, leuchtet die gelbe „Under“-LED.



Bei Lasten, die über der Grenze für „Unter“ und unter der Grenze für „Über“ liegen, leuchtet die grüne „Accept“-LED.



Bei Lasten, die über der Grenze für „Über“ liegen, leuchtet die rote „Over“-LED.



4.6.5 Summierungswägung

Verwenden Sie diesen Modus, um den Gesamtwert einer Reihe von Gewichtsmessungen zu speichern.



HINWEIS: Nur positive Zahlen werden summiert.

Akkumulation (ACC)

Wenn die Taste **Mode** losgelassen wird, erscheint die Meldung „CLr.Acc“ (Akkumulierte Werte löschen).



Summierung starten

Drücken Sie auf **Yes**, um die gespeicherten Daten zu löschen und eine neue Summierung zu starten.



Mit Summierung fortfahren

Drücken Sie auf **No**, um die vorhandenen Daten abzurufen und mit der Summierung fortfuzufahren.



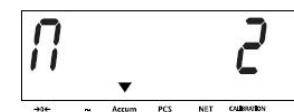
Mit Summierung beginnen

Legen Sie die Artikel auf die Waage und drücken Sie die Taste **Mode**. Der Accum-Indikator blinkt und zeigt damit an, dass dem Speicher ein Wert hinzugefügt wird. Nehmen Sie den Artikel von der Waage (die Waage muss zu Null zurückkehren), bevor der nächste Artikel aufgelegt und akkumuliert werden kann.

So werden summiert Daten angezeigt, ohne dass sich ein Gewicht auf der Schale befindet:

Drücken Sie auf **Mode**, um „n x“ anzuzeigen

(n = Gesamtzahl der Proben, max. ~999).



Drücken Sie erneut auf **Mode**, um „xxx.xx kg“ anzuzeigen

(Gesamtsumme der Gewichte bis zu ~999.999, bevor auf der Anzeige „Err 5.0“ [Fehler 5.0] angezeigt wird).

Drücken Sie erneut auf **Mode**, um zur ursprünglichen Anzeige zurückzukehren.



HINWEIS: Durch Ändern der Einheiten werden die akkumulierten Daten gelöscht.

Wenn der Gesamtwert die Anzeigefähigkeit überschreitet, kürzt die Waage den Wert um die letzte Dezimalstelle. Wenn 999999 überschritten wird, erscheint „Err 5“ (Fehler 5).

5 SERIELLE KOMMUNIKATION

Die Einrichtung der RS232-Betriebsparameter wird ausführlicher in Abschnitt 3.8 erklärt. Der physikalische Hardware-Anschluss wird in Abschnitt 2.2 beschrieben.

Über die Schnittstelle können Anzeigedaten an einen Computer oder Drucker übertragen werden. Zur Steuerung einiger Funktionen des Indikators können über einen Computer die in Tabelle 5-1 aufgeführten Befehle ausgeführt werden.

5.1 Schnittstellenbefehle

Die Kommunikation mit dem Indikator erfolgt mithilfe der in Tabelle 5-1 aufgeführten Befehlszeichen.

TABELLE 5-1. TABELLE MIT SERIELLEN SCHNITTSTELLENBEFEHLEN.

Befehlszeichen	Funktion
IP	Anzeigegewicht sofort drucken (stabil oder instabil)
P	Stabiles Anzeigegewicht drucken (je nach Stabilitätseinstellung).
CP	Kontinuierlicher Druck.
SP	Bei Stabilität drucken.
xP	Intervalldruck x = Druckintervall (1-3600 s).
Z	Dieselbe Funktion wie das Drücken der Taste „Zero“ (Null).
T	Dieselbe Funktion wie das Drücken der Taste „Tare“ (Tara).
xT	Tara-Wert in Gramm herunterladen (nur positive Werte). Durch das Senden des Befehls OT wird die Tara gelöscht (falls zulässig)
PU	Aktuelle Einheit drucken: g, kg, lb, oz, lb:oz
xU	Waage auf Einheit x einstellen: 1=g, 2=kg, 3=lb, 4=oz, 5=lb:oz
PV	Version: Namen, Softwareversion und LFT ON (LFT ein) drucken (wenn „LFT“ auf ON [Ein] steht).
Esc R	Globale Rücksetzung, um alle Menüeinstellungen auf die ursprünglichen Werksstandardeinstellungen zurückzusetzen.

HINWEISE:

- Befehle, die an den Indikator gesendet werden, müssen mit einem CR-Zeichen oder einem CR/LF-Zeichen beendet werden.
- Die Datenausgabe des Indikators wird stets mit einem CR/LF-Zeichen beendet.
- Der Befehl xT (Voreinstellungstara) ist nicht verfügbar, wenn LFT auf EIN gestellt ist.

5.2 Ausgabeformat

Das serielle Standardausgabeformat wird wie folgt angezeigt:

Feld:	Polarität	Leerstelle	Gewicht	Leerstelle	Einheiten	Stabilität	Legende	CR	LF
Länge:	1	1	7	1	5	1	3	1	1

Definitionen: Polarität

Vorzeichen „-“, falls negativ, leer falls positiv.

Gewicht

bis zu 6 Zahlen und 1 Dezimalstelle, rechtsbündig, führende Null wird ausgeblendet.

Einheiten

bis zu 5 Zeichen.

Stabilität

wenn nicht stabil wird das Zeichen „?“ gedruckt, bei Stabilität Leeranzeige.

Legende

bis zu 3 Zeichen, G = Brutto, NET = Netto, T = Tara

6. EICHPFLICHTIG (LFT)

Wenn das Anzeigegerät im Handel oder einer gesetzlich kontrollierten Anwendung eingesetzt wird, muss diese Option eingerichtet und das Gerät gemäß den Bestimmungen der örtlichen Behörde für Maße und Gewichte verifiziert und versiegelt werden. Der Käufer muss sicherstellen, dass alle zutreffenden gesetzlichen Auflagen erfüllt werden.

6.1 Einstellungen

Vor der Verifizierung und Versiegelung führen Sie folgende Schritte aus:

1. Verifizieren Sie, dass die Menüeinstellungen den Auflagen der örtlichen Behörde für Maße und Gewichte entsprechen.
2. Führen Sie die in Abschnitt 3.3 beschriebene Kalibrierung aus.
3. Stellen Sie die Option „Eichpflichtig“ im Setup-Menü auf EIN.
4. Schalten Sie den Indikator aus, ohne das Menü zu beenden.
5. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Indikator und öffnen das Gehäuse wie in Abschnitt 2.3.1. beschrieben.
6. Stellen Sie die Position des Sicherheitsschalters SW1 auf EIN (siehe Abschnitt 1.2, Punkt 2).
7. Schließen Sie das Gehäuse.
8. Stellen Sie die Stromzufuhr wieder her und schalten den Indikator ein.

HINWEIS: Für Anlagen, bei denen das Nachverfolgungsversiegelungsverfahren eingesetzt wird, sind Schritte 5 bis 8 nicht erforderlich. Jedoch kann der Sicherheitsschalter als Absicherung gegen ungewollte Veränderungen an den Konfigurations- und Kalibrierungseinstellungen auf ON (Ein) gestellt werden.

HINWEIS: Wenn LFT und der Sicherheitsschalter auf ON (Ein) gestellt sind, können die folgenden Menüeinstellungen nicht geändert werden: Messspannenkalibrierung, Linearitätskalibrierung, Kalibriereinheit, GEO, LFT, Kapazität, Teilstrich, Nullbereich, Stabilitätsbereich, AZT, Modi, Einheiten. Um die Bearbeitung dieser Menüeinstellungen zu ermöglichen, muss der Sicherheitsschalter wieder in die Position OFF (Aus) und das Menüelement LFT auf „Off“ (Aus) gestellt werden.

6.2 Verifizierung

Bevor dieses Produkt in einer eichpflichtigen Anwendung verwendet werden kann, muss es gemäß der Vorschriften der örtlichen Behörde für Maße und Gewichte inspiziert werden. Der Käufer muss sicherstellen, dass alle zutreffenden gesetzlichen Auflagen erfüllt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Behörde für Maße und Gewichte, wenn Sie weitere Einzelheiten erfahren wollen.

6.3 Versiegeln

6.3.1 Physikalische Siegel

In Gerichtsbarkeiten, in denen das physikalische Versiegelungsverfahren eingesetzt wird, muss der zuständige Beamte an der örtlichen Behörde für Maße und Gewichte oder ein entsprechend befugter Dienstvertreter ein Sicherheitssiegel anbringen, um Manipulierungen an den Einstellungen zu verhindern. Hinsichtlich Versiegelungsmethoden beziehen Sie sich bitte auf die Abbildungen weiter unten.

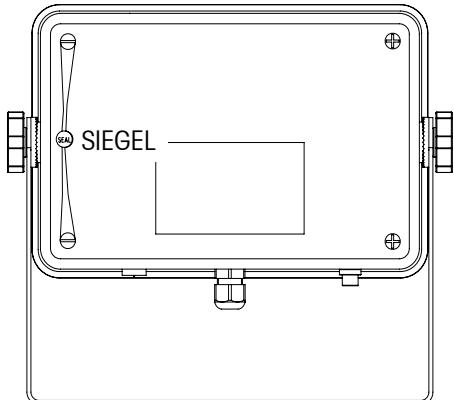


Abbildung 6-1. Drahtplombe

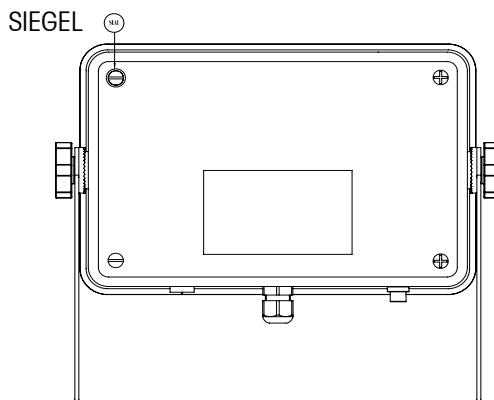


Abbildung 6-2. Papiersiegel

6.3.2 Nachverfolgungsversiegelung

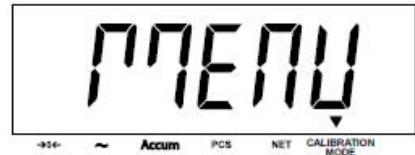
In Gerichtsständen, in denen die Audit-Trail-Versiegelungsmethode verwendet wird, muss ein Vertreter der örtlichen Behörde für Maße und Gewichte oder ein autorisierter Servicevertreter die aktuelle Konfiguration und die Werte des Kalibrierungs-Eventzählers zum Zeitpunkt der Versiegelung aufzeichnen. Diese Werte werden mit Werten verglichen, die bei einer späteren Inspektion ermittelt werden.

HINWEIS: Eine Änderung eines Eventzählerwertes entspricht dem Aufbrechen eines physikalischen Siegels.

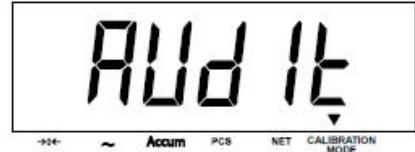
Der Audit-Trail verwendet zwei Eventzähler zum Aufzeichnen von Änderungen an Konfigurations- und Kalibrierungseinstellungen.

- Der Konfigurations-Eventzähler (CFG) wird um 1 hochgezählt, wenn das Menü beendet wird und eine oder mehrere der folgenden Einstellungen geändert werden: Bereich, Kapazität, Tellstrich, Einschalteinheit, Nullbereich, Auto-Tare, Eichpflichtig, Stabilitätsbereich, Automatische Nullverfolgung, Nur stabile Daten drucken. Beachten Sie, dass der Zähler nur einmal hochzählt, selbst wenn mehrere Einstellungen geändert werden. Die Konfigurations-Eventzählerwerte reichen von CFG000 bis CFG999. Wenn der Wert CFG999 erreicht, beginnt die Zählung erneut bei CFG000.
- Der Kalibrierungs-Eventzähler (CAL) zählt um 1 hoch, wenn das Menü beendet wird und eine Änderung an der Messspannenkalibrierung, Linearitätskalibrierung oder GEO-Einstellung vorgenommen wird. Beachten Sie, dass der Zähler nur einmal hochzählt, selbst wenn mehrere Einstellungen geändert werden. Die Kalibrierungs-Eventzählerwerte reichen von CAL000 bis CAL999. Wenn der Wert CAL999 erreicht, beginnt die Zählung erneut bei CAL000.

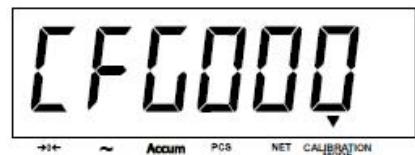
Die Eventzähler können durch Drücken und Halten der Taste MENU aufgerufen werden. Während die Taste gedrückt gehalten wird, zeigt das Display die Anzeige MENU, gefolgt von Audit.



Lassen Sie die Taste los, wenn Audit erscheint, um die Audit-Trail-Informationen anzusehen.



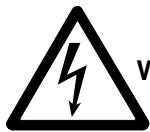
Die Audit-Trail-Informationen werden im Format CFGxxx und CALxxx angezeigt.



Dann kehrt das Anzeigegerät zum normalen Betrieb zurück.



7 WARTUNG



VORSICHT: VOR DER REINIGUNG MUSS DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG ABGETRENNNT WERDEN.

7.1 Reinigung des Modells T32M

- Das Gehäuse kann gegebenenfalls mit einem Tuch, das mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet wurde, gereinigt werden.
- Zur Reinigung des Gehäuses bzw. Bedienfelds dürfen keine Lösungsmittel, Chemikalien, scheuernden Materialien, kein Ammoniak bzw. kein Alkohol verwendet werden.

7.2 Fehlersuche

TABLE 7-1. FEHLERSUCHE.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE(N)	ABHILFEMASSNAHME
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	Netzkabel ist nicht eingesteckt oder nicht richtig angeschlossen. Die Steckdose speist keinen Strom. Sonstiger Fehler.	Netzkabelanschlüsse überprüfen. Sicherstellen, dass das Netzkabel richtig in die Netzsteckdose eingesteckt ist. Stromquelle überprüfen. Wartung erforderlich.
Die Waage kann nicht auf Null gestellt werden bzw. stellt sich beim Einschalten nicht auf Null.	Die Last auf der Waage überschreitet die zulässigen Grenzen. Die Last auf der Waage ist nicht stabil. Wägezellenschaden.	Die Last von der Waage abnehmen. Warten, bis sich die Last stabilisiert hat. Wartung erforderlich.
Gerät kann nicht kalibriert werden.	Das Kalibrierungssperrmenü ist auf „On“ (Ein) gestellt. Der Sperrschatzer ist auf ON (Ein) gestellt. Das LFT-Menü ist eingeschaltet. Falscher Wert für Kalibriergewicht.	Das Kalibrierungssperrmenü auf „Off“ (Aus) stellen. Siehe Abschnitt 3.9 Menüsperre. Den Sperrschatzer auf OFF (Aus) stellen. LFT-Menü auf „Aus“ stellen. Korrekte Kalibriergewicht verwenden.
Das Gewicht kann nicht in der gewünschten Gewichtseinheit angezeigt werden.	Die Einheit ist nicht auf „On“ (Ein) gestellt.	Einheit im Menü „Einheiten“ aktivieren. Siehe Abschnitt 3.7 im Menü „Einheit“.
Menüeinstellungen können nicht geändert werden.	Menü wurde gesperrt. Sperrschatzer auf ON (Ein) gestellt.	Ausgewähltes Menü im Sperrmenü auf „Off“ (Aus) stellen. Sperrschatzer auf der Platine muss eventuell auf OFF (Aus) gestellt werden. Den Sperrschatzer auf OFF (Aus) stellen.

TABELLE 7-1. FEHLERSUCHE (Forts.)

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE(N)	ABHILFEMASSNAHME
Err 5.0	Anzeigewert >999999 (Stückzählungsmodus)	Anzahl von Teilen verringern
Err 7.0	Instabile Gewichtswerte bei der Definition des Bezugsgewichts.	Ursache der Instabilität beseitigen.
Err 8.1	Gewichtswert überschreitet die Grenze für Nullwert beim Einschalten.	Die Last von der Waage abnehmen. Waage neu kalibrieren.
Err 8.2	Gewichtswert unterhalb der Grenze für Nullwert beim Einschalten.	Last auf Waage aufbringen. Waage neu kalibrieren.
Err 8.3	Gewichtswert überschreitet die Überlastgrenze.	Die Last auf der Waage reduzieren.
Err 8.4	Gewichtswert unterschreitet die Unterlastgrenze.	Last auf Waage aufbringen. Waage neu kalibrieren.
Err 9.0	Interner Fehler.	Wartung erforderlich.
Err 9.5	Kalibrierungsdaten nicht vorhanden.	Waage kalibrieren.
Err 53	EEPROM-Daten inkorrekt.	Wartung erforderlich.
CAL E	Kalibrierungsfehler. Kalibrierungswert außerhalb der zulässigen Grenzen.	Kalibrierung mithilfe korrekter Kalibriergewichte wiederholen.
LOW.rEF	Das durchschnittliche Stückgewicht der Teile ist gering (Warnung).	Teile verwenden, die ein durchschnittliches Gewicht haben, das größer als oder gleich 1 Teilstrich ist.
REF.WT Err	Das durchschnittliche Stückgewicht der Teile ist zu gering.	Teile verwenden, die ein durchschnittliches Gewicht haben, das größer als oder gleich 0,1 Teilstrich ist.

7.3 Wartungsinformationen

Wenn Ihr Problem im Abschnitt „Fehlersuche“ nicht gelöst wird, wenden Sie sich an Ihren zugelassenen Service-Vertreter von Ohaus. Wenn Sie in den Vereinigten Staaten Hilfe benötigen, rufen Sie bitte die folgende (in den USA) gebührenfreie Nummer an: 1-800-526-0659 zwischen 8.00 und 17 Uhr amerikanischer Ostküstenzeit. Ein Produktservice-Spezialist von Ohaus wird Ihnen dann weiterhelfen. Außerhalb der USA besuchen Sie unsere Website www.ohaus.com, um die für Sie am nächsten gelegene Ohaus-Geschäftsstelle zu finden.

8. TECHNISCHE DATEN

8.1 Spezifikationen

Materialien

Gehäuserückseite: unlegierter Stahl

Gehäusevorderseite: ABS-Kunststoff

Tastenfeld: Polyester

Anzeigefenster: Polycarbonat

Umgebungsbedingungen

Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:

Temperatur: -10 °C bis 40 °C / 14 °F bis 104 °F

Relative Feuchte: Maximale relative Feuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis zu 31 °C, linearer Rückgang auf 50 % relative Feuchtigkeit bei 40 °C.

Höhe: bis zu 2000 m

Verschmutzungsgrad: 2

Installationskategorie: Klasse II

TABELLE 8-1. TECHNISCHE DATEN

Indikator	T32MC	T32ME
Kapazitätsbereich	5 bis 20.000 kg oder lb	
Maximale Anzeigeauflösung	1:20.000	
Maximale zugelassene Auflösung	1:6.000	
Minimales durchschnittliches Stückgewicht (Average Piece Weight - APW)	1d	
Wägeeinheiten	kg, lb, g, oz, lb-oz	
Funktionen	Wägen, Stückzählung, Dynamisch, Kontrollwägung, Summieren	
Anzeige	Ziffernhöhe 2,5 cm/1 in, 6-stellig, 7 Segmente, hinterleuchtetes LCD	Ziffernhöhe 20 mm/0,8 in, 6-stellig, 7 Segmente, rote LED
Hinterleuchtung	Weisse LED	---
Tastenfeld	Mechanische Schalter mit 4 Tasten	
Wägezellen-Erregungsspannung	5 V DC	
Wägezellenansteuerung	Bis zu 4 Wägezellen mit je 350 Ohm	
Eingangsempfindlichkeit der Wägezelle	Bis zu 3 mV/V	
Stabilisierungszeit	Innerhalb von 2 Sekunden	
Automatische Nullpunkt nachführung	Aus, 0,5, 1 oder 3 d	
Nulleinstellungsbereich	2 % oder 100 % der Kapazität	
Messspannenkalibrierung	5 kg oder 5 lb bis 100 % Kapazität	
Schnittstelle	RS232	
Gesamtabmessungen (B x T x H) (in/mm)	7,8 x 1,8 x 5,2 / 198 x 46 x 132	
Nettogewicht (lb/kg)	1,5 / 0,7	
Versandgewicht (lb/kg)	4,0 / 1,8	
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis 40°C / 14°F bis 104°F	
Stromversorgung	Netzadapter 9 – 12 V DC, 0,5 A	

8.2 Zubehör

TABELLE 8-2. ZUBEHÖR

BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
Schnittstellenkabel/PC, 25-polig, T32M	80500524
Schnittstellenkabel/PC, 9-polig, T32M	80500525

8.3 Zeichnungen und Abmessungen

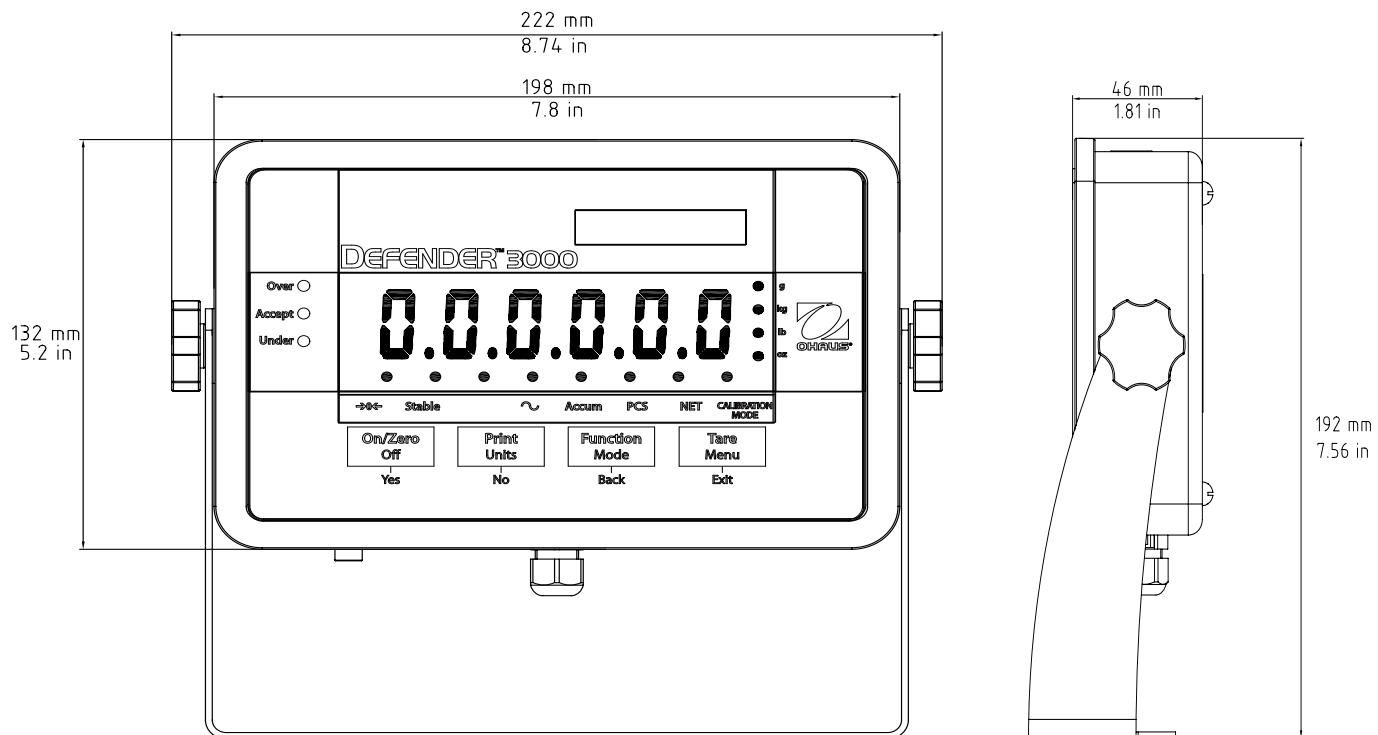


Abbildung 8-1. Gesamtabmessungen des T32M-Indikators

8.4 Konformität

Die Konformität mit den folgenden Standards wird durch die entsprechende Markierung auf dem Produkt angezeigt.

Markierung	Standard
	Dieses Produkt entspricht der EMC-Richtlinie 2004/108/EG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der Richtlinie 2009/23/EG für nicht selbsttätige Waagen. Die vollständige Konformitätserklärung ist online verfügbar unter www.ohaus.com .
	AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010A-1

Hinweis zu Emissionen in der EU

Dieses Gerät entspricht EN55011/CISPR 11 Klasse B Gruppe 1.

Wichtiger Hinweis für verifizierte Wägeinstrumente



Wägeinstrumente, die am Herstellungsort verifiziert werden, tragen eine der oben angeführten Marken auf dem Verpackungsetikett sowie einen grünen „M“-Aufkleber (Messtechnik) auf dem Schild mit der Beschreibung. Sie können sofort in Betrieb genommen werden.



Bei Wägeinstrumenten, die in zwei Phasen verifiziert werden müssen, befindet sich auf dem Schild mit der Beschreibung kein grüner „M“-Aufkleber (Messtechnik) und sie tragen eine der oben aufgeführten Identifikationsmarkierungen auf dem Verpackungsetikett. Die zweite Phase der anfänglichen Verifizierung muss von der zugelassenen Servicebehörde des Vertragshändlers innerhalb der EU oder durch nationale Behörden für Maße u. Gewichte durchgeführt werden.

Die erste Phase der anfänglichen Verifizierung wurde am Arbeitsort des Herstellers durchgeführt. Sie umfasst alle Tests gemäß dem verabschiedeten europäischen Standard EN 45501:1992, Absatz 8.2.2.

Falls der Gültigkeitszeitraum der Verifizierung durch nationale Vorschriften eingeschränkt wird, muss der Benutzer des Wägeinstruments die Neuverifizierungsfrist streng einhalten und die entsprechenden Behörden für Maße und Gewichte informieren.



Entsorgung

In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) darf dieses Gerät nicht als Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt laut spezifischer Anforderungen auch für Länder außerhalb der EU.

Entsorgen Sie dieses Produkt bitte gemäß den örtlichen Vorschriften an der Entsorgungsstelle, die für Elektro- und Elektronikgeräte vorgegeben ist.

Falls Sie irgendwelche Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Vertriebshändler, von dem Sie dieses Gerät erworben haben.

Sollte dieses Gerät an Drittparteien abgegeben werden (zum privaten oder gewerblichen Gebrauch), muss der Inhalt dieser Vorschrift ebenfalls übermittelt werden.

Anweisungen zur Entsorgung in Europa finden Sie unter www.ohaus.com. Wählen Sie Ihr Land und suchen Sie nach WEEE.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

FCC-Hinweis

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften den Grenzen für ein Digitalgerät der Klasse A. Diese Grenzen dienen dazu, einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störstrahlungen zu bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und es kann, wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, schädliche Störstrahlungen für den Funkverkehr verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet führt wahrscheinlich zu schädlichen Störstrahlungen, die vom Benutzer auf eigene Kosten beseitigt werden müssen.

Hinweis für die kanadische Industrie

Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen Richtlinie ICES-003.

ISO 9001 Registration

Im Jahr 1994 wurde der Ohaus Corporation, USA, ein Zertifikat der Registrierung nach ISO 9001 vom Bureau Veritus Quality International (BVQI) verliehen, in dem bestätigt wird, dass das Ohaus-Qualitätsmanagementsystem den Anforderungen der Norm ISO 9001 entspricht. Am 21. Mai 2009 wurde die Ohaus Corporation, USA, gemäß der Norm ISO 9001:2008 neu registriert.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Auf Ohaus-Produkte wird ab Datum der Auslieferung über die Dauer des Garantiezeitraums hinweg eine Garantie gegen Material- und Herstellungsmängel gegeben. Während des Garantiezeitraums wird Ohaus kostenlos jegliche Komponente(n), die sich als defekt erweist (erweisen), reparieren oder nach eigenem Ermessen ersetzen, wenn das Produkt bei Vorauszahlung der Versandkosten an Ohaus zurückgeschickt wird.

Die Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch einen Unfall oder durch Missbrauch beschädigt wurde, wenn es radioaktiven oder korrodierenden Materialien ausgesetzt wurde, wenn Fremdkörper das Innere des Produkts durchdrungen haben oder wenn es auf Grund einer Reparatur oder Modifikation beschädigt wurde, die nicht von Ohaus durchgeführt wurde. Wenn keine ordnungsgemäß zurückgeschickte Garantieregistrierungskarte vorliegt, beginnt der Garantiezeitraum am Datum der Lieferung an den befugten Händler. Die Ohaus Corporation gibt keine sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Garantie. Die Ohaus Corporation ist nicht für irgendwelche Folgeschäden haftbar.

Da die Gesetzgebung in Bezug auf Garantien von Bundesstaat zu Bundesstaat und von Land zu Land unterschiedlich ist, wenden Sie sich bitte an Ohaus oder Ihren örtlichen Ohaus-Händler, wenn Sie weitere Einzelheiten erfahren wollen.



Ohaus Corporation
7 Campus Drive
Suite 310
Parsippany, NJ 07054, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177
www.ohaus.com



P/N 80252855 C © 2018 Ohaus Corporation, Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in China