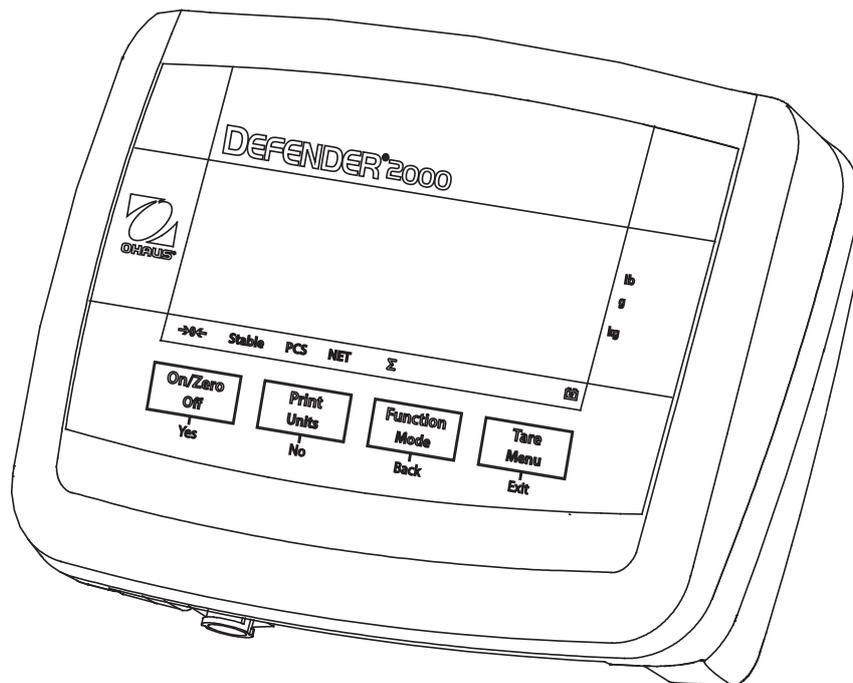




2000 Series Anzeigen Gebrauchsanleitung



T24PE Anzeige

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINFÜHRUNG.....	DE-4
1.1	Erklärung von Warnsignalen und Symbolen.....	DE-4
1.2	Sicherheitsvorkehrungen.....	DE-4
1.3	Übersicht: Einzelteile und Steuerung.....	DE-5
1.4	Steuerungsfunktionen.....	DE-8
2.	INSTALLATION.....	DE-9
2.1	Auspacken.....	DE-9
2.2	Externe Verbindungen.....	DE-9
2.2.1	Wägebrücke an Anzeige.....	DE-9
2.2.2	AC Netzadapter an Anzeige.....	DE-9
2.2.3	Akkubetrieb der Anzeige.....	DE-10
2.2.4	RS232 Schnittstellenkabel an Anzeige (Optional).....	DE-10
2.3	Interne Verbindungen.....	DE-11
2.3.1	Öffnen des Gehäuses.....	DE-11
2.3.2	Kurzschlussbrücken (Jumper).....	DE-11
3.	EINSTELLUNGEN.....	DE-12
3.1	Menüstruktur.....	DE-12
3.2	Navigation im Menü.....	DE-13
3.3	Kalibrierungsmenü.....	DE-13
3.3.1	Nullkalibrierung.....	DE-13
3.3.2	Kalibrierung von Bereichen.....	DE-14
3.3.3	Kalibrierung der Proportionalität.....	DE-14
3.3.4	Geografischer Anpassungsfaktor.....	DE-15
3.3.5	Endkalibrierung.....	DE-15
3.4	Setup-Menü.....	DE-17
3.4.1	Reset.....	DE-17
3.4.2	Kapazität.....	DE-17
3.4.3	Abstufung.....	DE-19
3.4.4	Aktive Einheit beim Einschalten.....	DE-19
3.4.5	Nullbereich.....	DE-19
3.4.6	Setup Beenden.....	DE-19

INHALTSVERZEICHNIS (Forts.)

3.5	Ablesewert-Menü	DE-19
3.5.1	Reset.....	DE-19
3.5.2	Stabiler Bereich	DE-20
3.5.3	Filter.....	DE-20
3.5.4	Automatische Nullpunktkorrektur.....	DE-20
3.5.5	Schlafmodus.....	DE-20
3.5.6	Beleuchtung.....	DE-20
3.5.7	Automatisches Ausschalten.....	DE-20
3.5.8	Expandieren.....	DE-20
3.5.9	Ablesewert beenden.....	DE-20
3.6	Modus-Menü.....	DE-21
3.6.1	Reset.....	DE-21
3.6.2	Stückzählungsmodus.....	DE-21
3.6.3	Modus beenden.....	DE-21
3.7	Einheitsmenü.....	DE-21
3.7.1	Reset.....	DE-21
3.7.2	Kilogramm Einheit.....	DE-21
3.7.3	Gramm Einheit.....	DE-21
3.7.4	Pfund Einheit.....	DE-22
3.7.5	Einheit beenden.....	DE-22
3.8	Druckmenü.....	DE-22
3.8.1	Reset.....	DE-22
3.8.2	Baud.....	DE-22
3.8.3	Parität.....	DE-22
3.8.4	Stoppbit.....	DE-23
3.8.5	Handshake.....	DE-23
3.8.6	Nur stabil.....	DE-23
3.8.7	Autodruck.....	DE-23
3.8.8	Inhalt.....	DE-23
3.8.9	Layout.....	DE-24
3.8.9	Druck beenden.....	DE-24

INHALTSVERZEICHNIS (Forts.)

3.9	Sicherheitsschalter.....	DE-25
4.	BEDIENUNG.....	DE-25
4.1	Anzeige An-/Ausschalten.....	DE-25
4.2	Nullbetrieb.....	DE-25
4.3	Manuelle Tara.....	DE-25
4.4	Messeinheiten ändern.....	DE-26
4.5	Daten drucken.....	DE-26
4.6	Anwendungsmodi.....	DE-26
4.6.1	Wiegen.....	DE-26
4.6.2	Stückzählung.....	DE-26
4.6.3	Summierung.....	DE-27
5.	SERIELLE KOMMUNIKATION.....	DE-28
5.1	Schnittstellenbefehle.....	DE-28
5.2	Ausgabeformat.....	DE-28
5.3	Ausdruckbeispiele.....	DE-29
6.	EICHFÄHIGKEIT.....	DE-30
6.1	Einstellungen.....	DE-30
6.2	Verifizierung.....	DE-30
6.3	Versiegelung.....	DE-30
7.	WARTUNG.....	DE-31
7.1	Reinigung.....	DE-31
7.2	Fehlerbehebung.....	DE-31
7.3	Service information.....	DE-31
8.	TECHNISCHE DATEN.....	DE-31
8.1	Spezifikationen.....	DE-31
8.2	Zubehör.....	DE-32
8.3	Zeichnungen und Abmessungen.....	DE-33
8.4	Konformitätserklärung.....	DE-34

1. EINFÜHRUNG

Diese Anleitung enthält Informationen zur Installation, Bedienung und Wartung von T24PE. Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Installation und Inbetriebnahme beginnen.

1.1 Erklärung von Warnsignalen und Symbolen

Sicherheitshinweise sind durch Signalwörter und Warnsymbole gekennzeichnet. Diese weisen Sie auf Sicherheitsrisiken und Warnungen hin. Ein Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann Personenschäden, Schäden am Instrument, Fehlfunktionen und falsche Messergebnisse zur Folge haben.

Signalwörter

WARNUNG	Gefährliche Situation mit mäßigem Risiko, die bei Nichtvermeidung Geräteschäden, Schäden am Eigentum, Datenverlust oder Verletzungen zur Folge haben kann.
Achtung	Wichtige Informationen über das Produkt
Hinweis	Nützliche Informationen über das Produkt

Warnsymbole



Allgemeine Gefahr



Stromschlaggefahr

1.2 Sicherheitsvorkehrungen



Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für einen sicheren und verlässlichen Betrieb dieses Produktes:

- Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung und der Steckertyp des AC-Netzadapters mit dem örtlichen Netzstrom kompatibel sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel kein Hindernis oder eine Stolpergefahr darstellt.
- Positionieren Sie die Anzeige so, dass die Stromzufuhr leicht zugänglich ist.
- Die Anzeige ist nur zum Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet.
- Benutzen Sie die Anzeige nur in einer trockenen Umgebung.
- Benutzen Sie nur geprüfte und vom Hersteller zugelassene Zubehörteile und Peripheriegeräte.
- Nehmen Sie das Gerät nur unter den in dieser Anleitung angegebenen Umgebungsbedingungen in Betrieb.
- Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung vom Stromnetz.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in einer gefährlichen oder unsicheren Umgebung in Betrieb.

1.3 Übersicht: Einzelteile und Steuerung

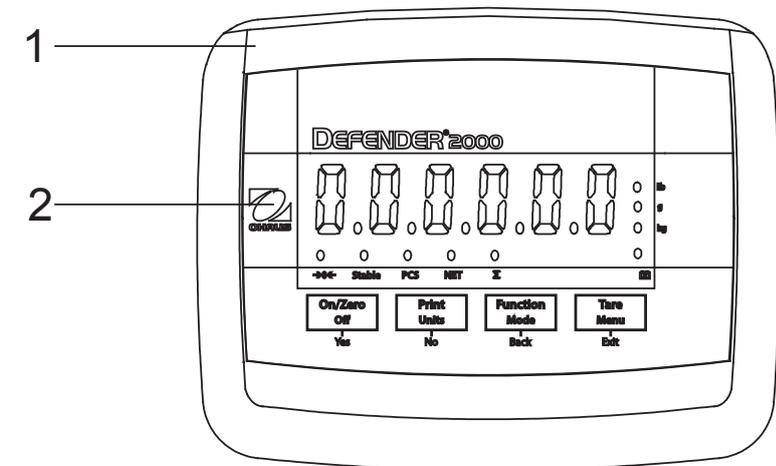


TABELLE 1-1. T24PE TEILE.

Teil	Beschreibung
1	Vordere Abdeckung
2	Bedienfeld
3	Stromzufuhr
4	Wägezellenverbindung
5	RS232 Anschluss (optional)
6	Datenschild
7	FCC Information
8	Rückabdeckung
9	Befestigungshalterung
10	Schraube (4)
11	Sicherheitsschraube

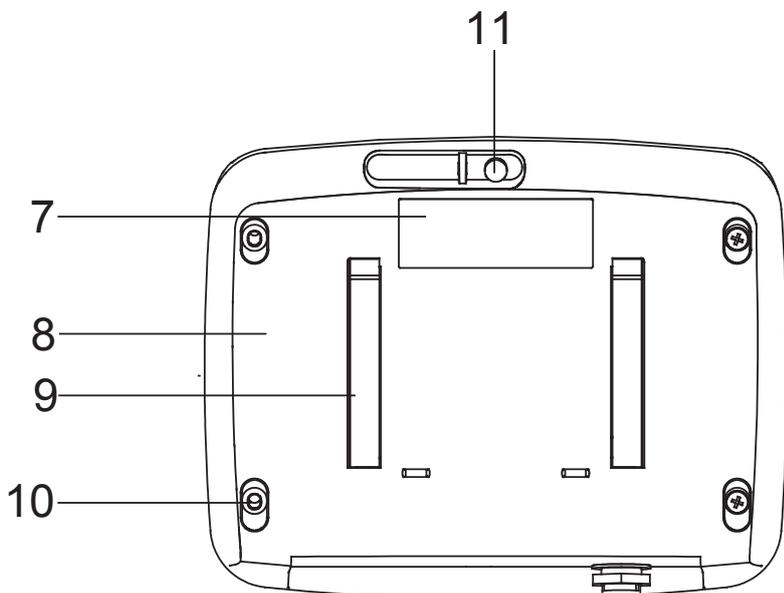
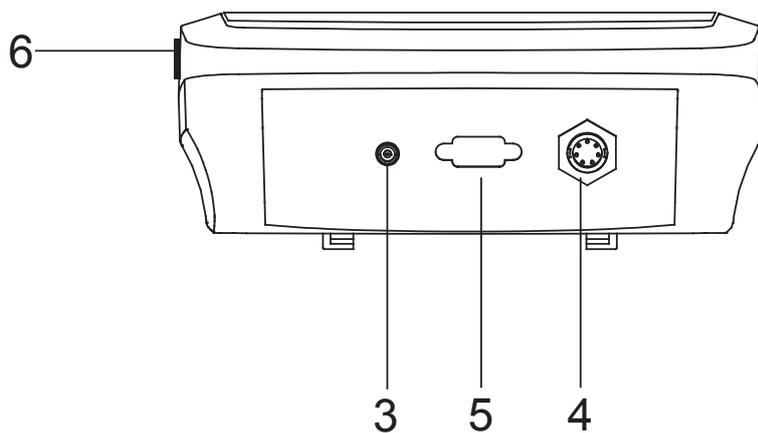


Abbildung 1-1. T24PE Anzeige.

1.3 Übersicht: Einzelteile und Steuerung (Forts.)

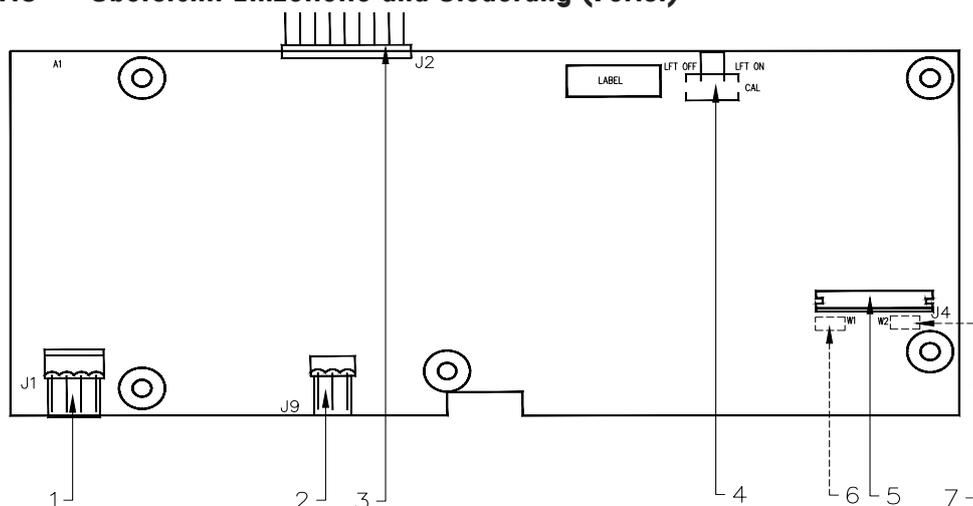


Abbildung 1-2. Hauptplatine.

TABELLE 1-2. HAUPTPLATINE.

Teil	Beschreibung
1	Stromverbindung J1
2	Batterieverbindung J9
3	Optionaler Anschluss J2
4	LFT (Eichungs) Schalter
5	4-6 Lines Sense Jumper W1 (auf der anderen Seite der Platine)
6	Wägezellenverbindung J4
7	4-6 Lines Sense Jumper W2 (auf der anderen Seite der Platine)

1.3 Übersicht: Einzelteile und Steuerung (Forts.)

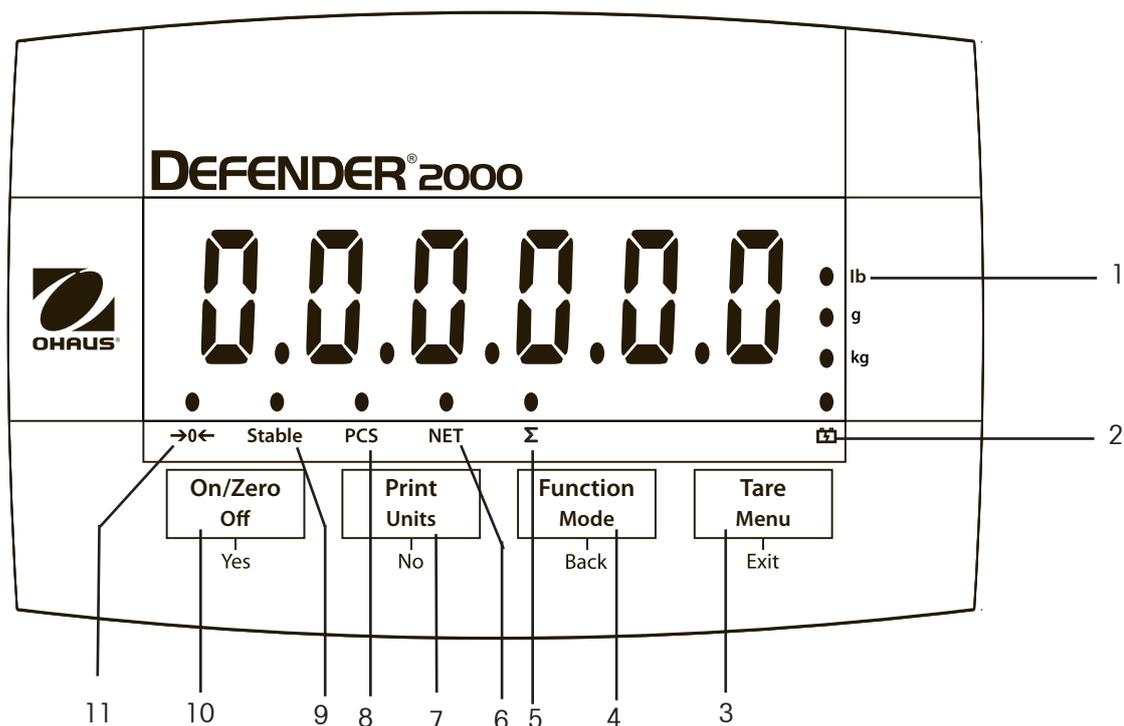


Abbildung 1-3. Steuerung und Anzeige.

TABELLE 1-3. BEDIENFELD.

No.	Bestimmung
1	Pfund, Kilogramm, Gramm Symb.
2	Akkubetrieb-Symbol
3	TARA Menü taste
4	FUNKTION Modus Taste
5	Summierung Symbol
6	NETTO-Funktion Symbol
7	DRUCK Einheiten Taste
8	PCS-Funktion Symbol
9	Stabiles Gewicht Symbol
10	AN/NULL Aus Taste
11	Nullpunkt-Anzeige

1.4 Steuerungsfunktionen

TABELLE 1-4. STEUERUNGSFUNKTIONEN.

Taste	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> On/Zero Off Yes </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Print Units No </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Function Mode Back </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Tare Menu Exit </div>
Primärfunktion (kurz drücken)	ON/ZERO Stellt auf Null, wenn Anzeige auf 'An'.	PRINT Sendet aktuellen Wert zum COM-Port, wenn AUTODRUCK auf 'Aus'.	FUNCTION Initiiert einen Anwendungsmodus.	TARE Führt Tara-Funktion aus.
Sekundärfunktion (lang drücken)	Off Schaltet Anzeige an oder aus.	Units Ändert die Wiegeeinheit.	Mode Ermöglicht Wechsel d. Anwendungsmodus. Gedrückt halten zum Scrollen durch Modi.	Menu User-Menü aufrufen.
Menüfunktion (kurz drücken)	Yes Akzeptiert aktuelle Displayeinstellung.	No Weiter zum nächsten Menü/Menüpunkt. Verwirft derzeitige Displayeinstellung; weiter zur nächsten verfügbaren Option. Wert erhöhen.	Back Zurück zum vorigen Menüpunkt. Wert verringern.	Exit User-Menü verlassen. Den Kalibrierungsvorgang abbrechen.

2. INSTALLATION

2.1 Auspacken

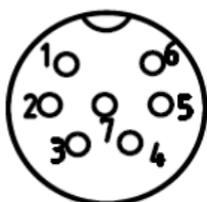
Packen Sie die folgenden Teile aus:

- Anzeige
- AC-Netzadapter
- Stativverbindung
- Gebrauchsanleitung
- Wägezellenanschluss

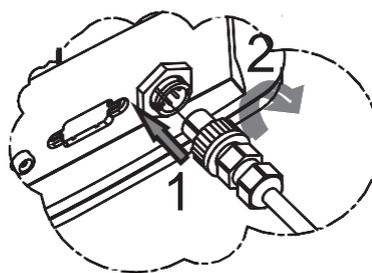
2.2 Externe Verbindungen

2.2.1 Wägebrücke an Anzeige

Verbinden Sie das Wägezellenkabel wie unten gezeigt mit der Anzeige:



Pin	Anschluss
1	+EXE
2	+SEN
3	+SIG
4	GND
5	-SIG
6	-SEN
7	-EXE



Hinweis: Um T24PE an andere Wägebrücken anzuschließen, muss ein erhältlicher Wägezellenanschluss und wie oben gezeigt befestigt werden.

2.2.2 AC-Netzadapter an Anzeige

Verbinden Sie den AC-Netzadapter mit dem Stromanschluss (Abbildung 1-1, Teil 3). Schließen Sie anschließend den AC-Netzadapter an eine Stromquelle an.

2.2.3 Akkubetrieb der Anzeige

Die Anzeige kann mit dem internen wieder aufladbaren Akku betrieben werden, wenn kein Stromanschluss verfügbar ist. Die Anzeige wechselt bei einem Stromausfall oder wenn das Stromkabel entfernt wurde automatisch in den Akkubetrieb.



Achtung:

Bevor Sie die Anzeige zum ersten Mal benutzen, sollten Sie den Akku für etwa 12 Stunden vollständig aufladen. Die Anzeige kann während des Ladevorgangs in Betrieb genommen werden. Der Akku verfügt über einen Überladungsschutz, daher kann die Anzeige am Netzstromkabel angeschlossen bleiben.

Verbinden Sie die Anzeige zum Aufladen mit dem Stromnetz. Während des Akkuladevorgangs leuchtet das Dreieck über dem Akkubetrieb-Symbol auf. Sobald der Akku vollständig geladen ist verschwindet das Dreieck.

Die Anzeige kann mit einem vollständig geladenen Akku für bis zu 80 Stunden in Betrieb genommen werden.

Während des Akkubetriebs weist ein blinkendes Dreieck über dem Akku-Symbol darauf hin, dass der Akku fast leer ist und wieder aufgeladen werden muss. Sobald das Symbol blinkt ist ein Betrieb noch für etwa 30 Minuten möglich. Das Display zeigt 'Lo.BAT' an und schaltet sich bei einer vollständigen Entladung ab.

WARNUNG

DER AKKU SOLLTE NUR VON EINEM AUTORISIERTEN OHAUS SERVICEPARTNER ERSETZT WERDEN.

EXPLOSIONSGEFAHR BEI AUSTAUSCH MIT FALSCEM AKKUTYP ODER UNSACHGEMÄBEM ANSCHLUSS.



Entsorgen Sie die Bleibatterie gemäß örtlicher Gesetze und Bestimmungen.

2.2.4 RS232 Schnittstellenkabel an Anzeige (Optional)

Verbinden Sie das optionale RS232 Kabel mit dem RS232 Anschluss (Abbildung 1-1, Teil 5).

Hinweis: Installationsanweisungen finden Sie in der optionalen RS232 Gebrauchsanleitung.

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

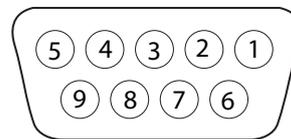


Abbildung 2-1. RS232 Pins.

2.3 Interne Verbindungen

Für manche Verbindungen muss das Gehäuse geöffnet werden.

2.3.1 Öffnen des Gehäuses



WARNUNG: ELEKTROSCHOCKGEFAHR. ENTFERNEN SIE SÄMTLICHE STROMVERBINDUNGEN ZUR ANZEIGE, BEVOR SIE INTERNE VERBINDUNGEN HERSTELLEN ODER WARTEN. DAS GEHÄUSE SOLLTE NUR VON AUTORISIERTEM UND QUALIFIZIERTEM PERSONAL WIE ELEKTROTECHNIKERN GEÖFFNET

Entfernen Sie die vier Kreuzschlitzschrauben von der Rückabdeckung.

Öffnen Sie vorsichtig das Gehäuse, um die internen Verbindungen nicht zu beeinträchtigen.

Befestigen Sie die Vorderabdeckung wieder, sobald alle Verbindungen hergestellt wurden.

2.3.2 Kurzschlussbrücken (Jumper)

Bei einer 4-Leiter Wägezelle ohne Leiterdrähte: Jumper W1 und W2 müssen kurzgeschlossen werden.

Bei einer 6-Leiter Wägezelle mit Leiterdrähten: Jumper W1 und W2 müssen geöffnet werden.

Note: 6-Leiter Wägezelle ist die Voreinstellung.

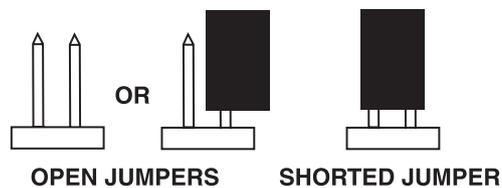


Abbildung 2-2. Kurzschlussbrücken.

Nach dem Verdrahten und Platzieren der Jumper sollten Sie die Schrauben wieder am Gehäuse der Anzeige festziehen.

3 EINSTELLUNGEN

3.1 Menüstruktur

TABELLE 3-1. MENÜSTRUKTUR.

CALIBRATION	→ SETUP	→ READOUT	→ MODE	→ UNIT	→ PRINT	→ END
↳ Zero	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	↳ RESET	
↳ SPAN	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	↳ NO	
↳ LINEARITY	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	↳ YES	
↳ GEO	↳ CAPACITY	↳ STABLE RANGE	↳ COUNT	↳ KILOGRAM	↳ BAUD	
↳ 00...31	↳ 5...20000	↳ 0.5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 300, ...19200	
↳ END CAL	↳ GRADUATION	↳ 1d	↳ ON	↳ ON	↳ PARITY	
	↳ 0.001...20	↳ 2d	↳ TOTALIZE	↳ GRAM	↳ 7 EVEN	
	↳ POWER ON UNIT	↳ 5d	↳ OFF	↳ OFF	↳ 7 ODD	
	↳ AUTO	↳ FILTER	↳ ON	↳ ON	↳ 7 NONE	
	↳ GRAM	↳ LOW	↳ END MODE	↳ LB	↳ 8 NONE	
	↳ KILOGRAM	↳ MED		↳ OFF	↳ STOP	
	↳ ZERO RANGE	↳ HI		↳ ON	↳ 1	
	↳ 0%	↳ AZT		↳ END UNIT	↳ 2	
	↳ 2%	↳ OFF			↳ HANDSHAKE	
	↳ 100%	↳ 0.5d			↳ NONE	
	↳ END SETUP	↳ 1d			↳ XON-XOFF	
		↳ 3d			↳ STABLE ONLY	
		↳ SLEEP			↳ OFF	
		↳ ON			↳ ON	
		↳ OFF			↳ AUTO PRINT	
		↳ LIGHT			↳ OFF	
		↳ HI			↳ ON STABLE	
		↳ MED			↳ INTERVAL	
		↳ LOW			↳ 1...3600	
		↳ AUTO OFF			↳ CONTINUOUS	
		↳ OFF			↳ CONTENT	
		↳ SET 1			↳ RESULT	
		↳ SET 2			↳ GROSS	
		↳ SET 5			↳ NET	
		↳ EXPAND MODE			↳ TARE	
		↳ OFF			↳ UNIT	
		↳ ON			↳ MODE	
		↳ END READOUT			↳ INFO	
					↳ LAYOUT	
					↳ FORMATE	
					↳ S	
					↳ M	
					↳ FEED	
					↳ LINE	
					↳ 4 LINES	
					↳ FORM	
					↳ END PRINT	

3.2 Navigation im Menü

DEN MENÜ-MODUS AUFRUFEN

Halten Sie die Menütaste gedrückt, bis MENU auf dem Display erscheint. Das erste Obermenü erscheint auf dem Display. Zusammenfassung der Tastennavigationsfunktionen im Menümodus:

- Yes** Ermöglicht Eintrag im angezeigten Menü.
 - Akzeptiert die Displayeinstellungen und geht weiter zum nächsten Menüpunkt.
- No** Überspringt das angezeigte Menü.
 - Verwirft die angezeigte Einstellung bzw. den Menüpunkt und geht weiter zum nächsten Eintrag.
- Back** Kehrt zurück zu den oberen und mittleren Menüebenen.
 - Verlässt die Auswahlliste und kehrt zur vorherigen mittleren Menüebene zurück.
- Exit** Verlässt direkt das Menü und kehrt zum Waagemodus zurück.

3.3 Kalibrierungsmenü

Drei Kalibrierungsvorgänge sind verfügbar: Nullkalibrierung, Kalibrierung von Bereichen und Proportionalitätskalibrierung.

HINWEISE:

1. Stellen Sie sicher, dass die korrekten Mengen für die Kalibrierung verfügbar sind, bevor Sie beginnen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Wägebrücke während des gesamten Kalibrierungsprozesses sicher und eben steht.
3. Eine Kalibrierung ist nicht möglich, wenn LFT auf 'An' ist.
4. Lassen Sie der Anzeige etwa 5 Minuten Zeit, warmzulaufen, nachdem die Raumtemperatur stabil ist.
5. Um die Kalibrierung abzubrechen können Sie jederzeit die **Exit** Taste während des Kalibrierungsvorgangs betätigen.
6. Schließen Sie die Nullkalibrierung ab, bevor Sie Bereiche kalibrieren, um genaue Messergebnisse sicherzustellen.

Null	Durchführen
Bereich	Durchführen
Proportion	Durchführen
Geograf. Einst.	Set 00... Set 19 ... Set 31
End Calibration	Beendet Kalibrierungsmenü

3.3.1 Nullkalibrierung

Bei der Nullkalibrierung verwendet einen Punkt. Die Eichpunkt wird ohne Last auf der Skala hergestellt. Stellen Sie mit dieser Kalibrierungsmethode unterschiedliche Eigengewichte ein, ohne die Bereichs- oder Proportionalitätskalibrierung zu beeinflussen.

Drücken Sie 'YES', sobald [CAL] angezeigt wird, um die Untermenü-Auswahl 'Kalibrierung' zu bestätigen. (Drücken Sie 'NO', um zu [SETUP] zu wechseln.)



Drücken Sie 'YES', sobald [ZErO] angezeigt wird, um die Menüauswahl Nullkalibrierung zu bestätigen. Das Display blinkt [0] und die kg LED leuchtet.

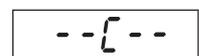


Drücken Sie die Yes-Taste, um den Nullpunkt festzulegen.



Hinweis: Der Nullpunkt muss sich im Bereich des normierten Gewichts befinden.

Das Display zeigt [--C--] an, während der Nullpunkt festgelegt wird.



Nach erfolgreicher Nullpunktkalibrierung wechselt die Waage zum nächsten Kalibrierungsmenü und [SPAN] erscheint.



3.3.2 Kalibrierung von Bereichen

Bei der Bereichskalibrierung verwendet einen Punkt. Der Span Punkt wird mit einer Kalibrierung Masse platziert auf der Skala hergestellt.

Drücken Siedie **Yes**-Taste, sobald SPAN angezeigt wird, um den Menüpunkt Bereichskalibrierung aufzurufen.



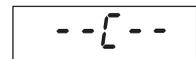
Der Kalibrierungspunkt blinkt auf dem Display auf. Platzieren Sie das festgelegte Gewicht auf der Waage und drücken Sie die **Yes**-Taste.



Um einen anderen Bereich zu wählen und die Auswahl zu erhöhen drücken Sie wiederholt die No-Taste. Drücken Sie die Back-Taste, um die Auswahl zu verringern. Mögliche Bereichspunkte finden Sie in Tabelle 3-3. Platzieren Sie das festgelegte Gewicht auf der Waage, sobald der gewünschte Wert angezeigt wird und drücken Sie die **Yes**-Taste.



Das Display zeigt --[-- an, während der Bereichspunkt festgelegt wird.



Nach erfolgreicher Bereichskalibrierung wechselt die Waage zum nächsten Kalibrierungsmenü und [LINEAr] erscheint.



Hinweis: Bereichskalibrierung sollte nach der NULL-Kalibrierung durchgeführt werden.

3.3.3 Kalibrierung der Proportionalität

Bei der Proportionalitätskalibrierung werden 3 Kalibrierungspunkte benötigt. Der erste Kalibrierungspunkt wird ohne Gewicht auf der Waage festgelegt. Der zweite Punkt wird ungefähr bei der Hälfte der Kapazität festgelegt. Der dritte Punkt wird bei der vollen Kapazität festgelegt. Die Punkte für die Proportionalitätskalibrierung sind fixiert und können vom Nutzer nicht während des Kalibrierungsvorgangs verändert werden. Die Proportionalen Kalibrierungspunkte finden Sie in Tabelle 3-3.

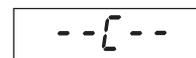
Drücken Sie die **Yes**-Taste, sobald [LINEAr] erscheint, um den Menüpunkt Proportionalitätskalibrierung aufzurufen.



0 blinkt auf dem Display auf. Drücken Sie die **Yes**-Taste, um den Nullpunkt festzulegen, während sich kein Gewicht auf der Waage befindet.



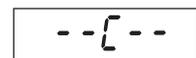
Das Display zeigt --[-- an, während der Nullpunkt festgelegt wird



Der mittlere Kalibrierungspunkt blinkt auf dem Display auf.



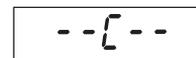
Platzieren Sie das festgelegte Gewicht auf der Waage und drücken Sie die **Yes**-Taste.



Das Display zeigt--[-- an, während der mittlere Punkt festgelegt wird.

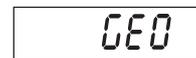


Der Kalibrierungspunkt für die volle Kapazität blinkt auf dem Display auf.



Platzieren Sie das festgelegte Gewicht auf der Waage und drücken Sie die **Yes**-Taste.

Das Display zeigt --[-- an, während der volle Punkt festgelegt wird.



Nach erfolgreicher Proportionalitätskalibrierung wechselt die Waage zum nächsten Kalibrierungsmenü und [GEO] erscheint.

3.3.4 Geografischer Anpassungsfaktor

Der Geografische Anpassungsfaktor (GEO) dient dazu, Unterschiede in der Gravitation zu kompensieren.

GEO

Achtung: Änderungen am GEO Faktor verändern auch die Kalibrierung. Der GEO Wert wurde bei der Herstellung festgelegt und sollte nur von einem Autorisierten Vertreter des Herstellers oder von zertifiziertem Überprüfungspersonal verändert werden.

12

In Tabelle 3-2 finden Sie den GEO Faktor, der auf Ihre Position zutrifft.

3.3.5 Kalibrierung beenden

Weiter zum nächsten Menü.

End

TABELLE 3-2. GEOGRAF. EINSTELLUNGSWERTE

Geografische Breite vom Äquator aus, (Nord oder Süd) in Grad und Minuten		Höhe 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 in Fuß										
Breitengrad		0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
		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	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°09'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62°09'	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 Menü

SETUP

Bei Erstbetrieb der Anzeige können Sie in diesem Menü die Kapazität und Abstufung festlegen.

Reset	Nein , Yes
Kapazität	5 ...20000 kg
Abstufung	0.0005 ...20 kg
Einschalt-Einh.	Auto , kg, g, lb
Nullbereich	2% , 100%
End Setup	Beendet das SETUP Menü

3.4.1 Reset

Setzt das Setup Menü auf die Werkeinstellungen zurück.

No = kein Reset.

Yes = Reset.

RESET

NO

YES

HINWEIS: Wenn sich der Eichungsschalter auf der ON-Position befindet, werden Kapazität, Abstufung, Nullbereich und Einstellungen nicht zurückgesetzt.

3.4.2 Kapazität

Stellen Sie die Kapazität von 5 bis 20000 ein. Siehe Setup Tabelle 3.3 für verfügbare Einstellungen.

CAP

5kg

10kg

TABELLE 3-3. SETUP UND KALIBRIERUNGSWERTE

Full Capacity		Graduation size(KG 1000~20000d)	Span calibration points
KG	LB		
5	10	0.0005,0.001,0.002,0.005	5
10	20	0.0005,0.001,0.002,0.005,0.01	5,10
15	30	0.001,0.002,0.005,0.01	5,10,15
20	40	0.001,0.002,0.005,0.01,0.02	5,10,15,20
25	50	0.002,0.005,0.01,0.02	5,10,15,20,25
30	60	0.002,0.005,0.01,0.02	5,10,15,20,25,30
40	80	0.002,0.005,0.01,0.02	5,10,15,20,25,30,40
50	100	0.005,0.01,0.02,0.05	5,10,15,20,25,30,40,50
60	150	0.005,0.01,0.02,0.05	5,10,15,20,25,30,40,50,60
75	160	0.005,0.01,0.02,0.05	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75
100	200	0.005,0.01,0.02,0.05,0.1	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100
120	250	0.01,0.02,0.05,0.1	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120
150	300	0.01,0.02,0.05,0.1	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150
200	400	0.01,0.02,0.05,0.1,0.2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200
250	500	0.02,0.05,0.1,0.2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250
300	600	0.02,0.05,0.1,0.2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300
400	800	0.02,0.05,0.1,0.2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400
500	1000	0.5,0.1,0.2,0.5	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500
600	1500	0.05,0.1,0.2,0.5	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600
750	1600	0.05,0.1,0.2,0.5	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750
1000	2000	0.05,0.1,0.2,0.5,1	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000
1200	2500	0.1,0.2,0.5,1	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200
1500	3000	0.1,0.2,0.5,1	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500
2000	4000	0.1,0.2,0.5,1,2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000
2500	5000	0.2,0.5,1,2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500
3000	6000	0.2,0.5,1,2	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000
5000	10000	0.5,1,2,5	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,5000
6000	15000	0.5,1,2,5	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,5000,6000
7500	16000	0.5,1,2,5	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,5000,7500
10000	20000	0.5,1,2,5,10	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,5000,7500,10000
12000	25000	1,2,5,10,20	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,4000,5000,6000,7500,10000,12000
15000	30000	1,2,5,10,20	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,4000,5000,6000,7500,10000,12000,15000
20000	40000	1,2,5,10,20	5,10,15,20,25,30,40,50,60,75,100,120,150,200,250,300,400,500,600,750,1000,1200,1500,2000,2500,3000,5000,7500,10000,20000

3.4.3 Abstufung

Stellen Sie die Lesbarkeit der Waage ein.

0.0005, 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 sind für jede Kapazität verfügbar. Siehe Setup Tabelle 3.3 für verfügbare Einstellungen.

GrAd

0.0005

•
•
•

20

3.4.4 Aktive Einheit beim Einschalten

Legt die Einheit fest, die beim Einschalten aktiv ist.

Auto (letzte vor dem Ausschalten benutzte Einheit), kg, g, lb

Pr.UNIT

AUTO

UNIT kg

3.4.5 Nullbereich

Legt den Anteil der Wägekapazität fest, der genullt werden kann.

2% = Null bis 2 Prozent der Kapazität

100% = Null bis zur vollen Kapazität.

2E-0

0- 2

0- 100

3.4.6 Setup beenden

Weiter zum nächsten Menü.

End

3.5 Ablesewert-Menü

In diesem Menü können Displayfunktionen angepasst werden.

rEAd

Reset	Nein , Ja
Stabiler. Bereich	0.5, 1d , 2d, 5d
Filter	Niedrig, Mittel , Hoch
Auto-Nullk.	Aus, 0.5d , 1d, 3d
Schlafmodus	Aus , An
Beleuchtung	Hoch , Mittel, Niedrig
Auto Ausschalten	Aus , 1, 5, 10 (Min)
Expandieren	Aus , An
End Readout	Ablesewert-Menü beenden

3.5.1 Reset

Setzt die Ablesewerte auf die Werkeinstellungen zurück.

No = Kein Reset

Yes = Reset

Wenn sich der Eichungsschalter auf der ON-Position befindet, werden stabiler Bereich, Mittelungspegel, Auto Nullpunktkorrektur und die Einstellungen zum automatischen Ausschalten nicht zurückgesetzt.

rESEt

no

YES

3.5.2 Stabiler Bereich

Legt den stabilen Bereich fest.

- 0.5d
- 1d
- 2d
- 5d

STABLE

1 d

3.5.3 Filter

Legt die Höhe der Signalfilterung fest.

- LO = geringere Stabilität, schnellere Stabilisierungszeit (<1 sec.)
- MEd = normale Stabilität / Stabilisierungszeit (<2 sec.)
- HI = höhere Stabilität, langsamere Stabilisierungszeit (<3 sec.)

FILtEr

LO

MEd

HI

3.5.4 Automatische Nullpunktkorrektur

Legt die automatische Nullpunktkorrektur fest.

- OFF = deaktiviert.
- 0.5 d = Das Display bleibt auf Null, bis eine Abweichung von 0.5 Einheiten pro Sekunde überschritten wurde.
- 1 d = Das Display bleibt auf Null, bis eine Abweichung von 1 Einheit pro Sekunde überschritten wurde.
- 3 d = Das Display bleibt auf Null, bis eine Abweichung von 3 Einheiten pro Sekunde überschritten wurde.

ARt

OFF

0.5 d

1 d

3 d

HINWEIS: Wenn der LFT-Menüeintrag auf ON ist, ist die Auswahl auf 0.5d und 3d beschränkt. Die Einstellung ist gesperrt, wenn der Schalter zur Hardware-Verriegelung in der ON-Position ist.

3.5.5 Schlafmodus

Legt die Schlaffunktion des Terminals fest.

- OFF = Terminal schaltet nicht in den Schlafmodus.
- ON = Terminal schaltet in den Schlafmodus.

SLEEP

OFF

ON

3.5.6 Beleuchtung

Legt die Hintergrundbeleuchtung fest

- HI = Hohe Helligkeit.
- MED = Mittlere Helligkeit.
- LOW = Niedrige Helligkeit

LIGHt

HI

3.5.7 Automatisches Ausschalten

Legt die Automatische Ausschaltfunktion fest.

- OFF = deaktiviert
- 1 = schaltet nach 1 Minute Inaktivität aus.
- 5 = schaltet nach 5 Minuten Inaktivität aus.
- 10 = schaltet nach 10 Minuten Inaktivität aus.

A.OFF

OFF

SEt 1

SEt 5

3.5.8 Expandieren

Legt die Expandierungsfunktion fest.

- OFF = deaktiviert
- ON = expandiert

EXPArd

OFF

3.5.9 Ablesewert beenden

Ablesewert-Menü beenden / Weiter zum nächsten Menü.

End

3.6 Modus-Menü

In diesem Menü können die gewünschten Anwendungsmodi aktiviert werden.

MODE

Reset	Nein , Ja
Zählen	Aus , An
Summieren	Aus , An
End Mode	Beendet MODUS-Menü

3.6.1 Reset

Setzt das Modus-Menü auf die Werkeinstellungen zurück.

- No = Kein reset.
- Yes = Reset.

RESET

NO

YES

3.6.2 Stückzählungsmodus

Legt den Status fest.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

COUNT

OFF

ON

3.6.3 Summierungsmodus

Legt den Status fest.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

TOTAL

OFF

End

3.6.4 Modus beenden

Weiter zum nächsten Menü.

3.7 Einheitsmenü

In diesem Menü können die gewünschten Einheiten aktiviert werden.

Die Voreinstellungen sind in fetter Schrift

UNIT

Reset	Nein , Ja
Kilogramm	Aus, An
Gramm	Aus, An
Pfund	Aus , An
End Unit	Beendet MODUS-Menü

3.7.1 Reset

Setzt das Einheitsmenü auf die Werkeinstellungen zurück.

- No = Kein reset.
- Yes = Reset.

RESET

NO

YES

3.7.2 Kilogramm Einheit

Legt den Status fest.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

UNIT_{kg}

OFF

ON

3.7.3 Gram Unit

Legt den Status fest.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert

UNIT_g

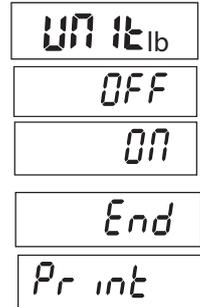
OFF

ON

3.7.4 Pfund Einheit

Legt den Status fest.

- OFF = deaktiviert
- ON = aktiviert



3.7.5 Einheit Beenden

Weiter zum nächsten Menü.

3.8 Druckmenü (nur erhältlich mit RS232-Option installiert)

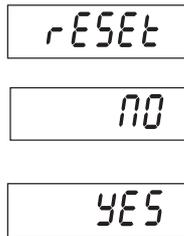
In diesem Menü können Druckparameter festgelegt werden.

Die Voreinstellungen sind in fetter Schrift

3.8.1 Reset

Setzt das Druckmenü auf die Werk-einstellungen zurück.

- NO = Kein reset.
- YES = Reset.



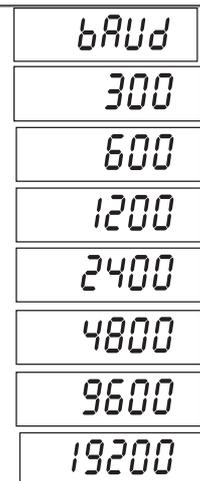
HINWEIS: Wenn der Eichungs-Menüeintrag (LFT) auf 'ON' ist, werden die folgenden Einstellungen nicht zurückgesetzt: Stabil, Autodruck.

Reset	Nein , Ja
Baud Rate	300, 600, 1200, 2400, 4800 9600 , 19200
Parität	7 Gerade, 7 Unger., 7 Keine, 8 Keine
Stop Bit	1 oder 2
Handshake	Aus , XAN/XAUS
Nur Stabil	Aus , An
Autodruck	Aus , Bei Stabilität, Intervall (-> 1...3600), Kontinuierlich
Inhalt	Ergebnis (->Aus, An , NUM) Brutto (-> Aus , An) Netto (-> Aus , An) Tara (-> Aus , An) Einheit (-> Aus , An) Modus (-> Aus , An) Info (-> Aus , An)
Layout	Format (-> Multi, Einfach) Feed (-> Zeilen-Feed, 4-Zeilen Feed, Formular-Feed)
End Print	Beendet das DRUCK-Menü

3.8.2 Baud

Legt die Baudrate fest.

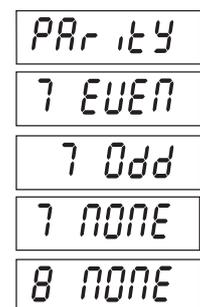
- 300 = 300 bps
- 600 = 600 bps
- 1200 = 1200 bps
- 2400 = 2400 bps
- 4800 = 4800 bps
- 9600 = 9600 bps
- 19200 = 19200 bps



3.8.3 Parität

Legt Datenbits und Parität fest.

- 7 EVEN = 7 Datenbits, gleich.
- 7 Odd = 7 Datenbits, ungleich.
- 7 NONE = 7 Datenbits, keine.
- 8 NONE = 8 Datenbits, keine.



3.8.4 Stoppbit

Legt Anz. der Stoppbits fest.

1 = 1 stoppbit.

2 = 2 stoppbits.

STOP

1

2

3.8.5 Handshake

Legt Datenflussmethode fest.

NONE = kein handshaking.

ON-OFF = XON/XOFF software handshaking.

HAND

NONE

ON-OFF

3.8.6 Nur Stabil

Legt Druckkriterien fest.

OFF = Werte werden sofort gedruckt.

ON = Werte werden nur bei Erfüllung der Stabilitätskriterien gedruckt.

StABLE

OFF

ON

3.8.7 Autodruck

Legt die automatische Druckfunktion fest.

OFF = deaktiviert.

ON.StAb = druckt jedes Mal, wenn Stabilitätskriterien erfüllt sind.

INtEr = druckt in vordefinierten Intervallen.

CONt = druckt kontinuierlich.

APr int

OFF

ON.StAb

INtEr

CONt

Wenn INtEr ausgewählt wurde, kann der Druckintervall eingestellt werden.

1 bis 3600 (Sekunden)

1

3600

3.8.8 Inhalt

Legt den zusätzlichen Inhalt des Ausdrucks fest

RESULT OFF = Ergebnis wird nicht gedruckt.

ON = Wäageergebnis wird gedruckt.

NUM = Numerischer Teil des angezeigten Wertes wird gedruckt.

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.

MODE OFF = Modus wird nicht gedruckt.

ON = Modus wird gedruckt.

INFO OFF = Info wird nicht gedruckt.

ON = Info wird gedruckt.

CONTENT

RESULT

NUM

GROSS

NET

TARE

UNIT

MODE

INFO

3.8.9 Layout

Legt die Layoutkriterien fest.

FORMAT

- Multi = Mehrere Zeilen werden gedruckt
- Single = Einzelne Zeile wird gedruckt

FEED

- Line = Papier springt nach Druck im Abstand von 1 Zeile weiter
- 4 Lines = Papier springt nach Druck im Abstand von 4 Zeilen w.
- Form = Papier geht nach Druck zur nächsten Seite (des Feeds).

LAYOUT

FORMAT

MULTI

SINGLE

FEED

LINE

4.LINE

FORM

3.8.10 Druck beend

Weiter zum nächsten Menü.

End

3.9 Sicherheitsschalter

Auf der Hauptplatine befindet sich ein Sicherheitsschalter. Wenn der Schalter sich auf der ON-Position befindet, können die mit der Menüsperre gesicherten Nutzereinstellungen nicht verändert werden.

Öffnen Sie das Gehäuse wie in Abschnitt 2.3.1 beschrieben. Legen Sie die Position des Sicherheitsschalters wie in Abbildung 1-2 gezeigt auf ON.

4 BEDIENUNG

4.1 Anzeige An/Ausschalten

Halten Sie die **ON/ZERO Off**-Taste für 2 Sekunden gedrückt, um die Anzeige anzuschalten. Die Anzeige führt einen Displaytest durch, wobei kurz die Softwareversion angezeigt wird, bevor der Wägemodus aktiv wird.

Um die Anzeige auszuschalten halten Sie die **ON/ZERO Off**-Taste gedrückt, bis OFF angezeigt wird.

4.2 Nullbetrieb

Null kann unter den folgenden Bedingungen festgelegt werden:

- Automatisch beim Einschalten (Null beim Start).
- Halbautomatisch (manuell) durch drücken der **ON/ZERO Off**-Taste.
- Halbautomatisch durch Eingabe des Null-Befehls (Z oder alternativer Null-Befehl).

Halten Sie die **ON/ZERO Off**-Taste gedrückt, um das Wägedisplay auf Null zu stellen. Die Waage muss dazu bereit sein, den Nullbetrieb zu akzeptieren.

4.3 Manuelle Tara

Beim Wiegen eines Objektes, das sich in einem Behältnis befinden muss, legt die Tara-Funktion das Gewicht des Behältnisses im Speicher ab. Legen Sie das leere Behältnis auf die Waage (z.B. 0,5kg) und drücken Sie die **TARE**-Taste. Das Display wird das Nettogewicht anzeigen.

Nehmen Sie das Gewicht von der Waage und drücken Sie die **TARE**-Taste, um den Tarawert zu löschen. Das Display wird nun das Bruttogewicht anzeigen.

4.4 Messeinheiten ändern

Halten Sie die **'PRINT Units'**-Taste gedrückt, bis die gewünschte Messeinheit erscheint. Es werden nur die Messeinheiten angezeigt, die im Einheitsmenü aktiviert wurden (siehe Abschnitt 3.7).

4.5 Daten drucken

Es ist erforderlich, die Kommunikationsparameter im Druckmenü festzulegen, um Die angezeigten Daten zu drucken oder an einen Computer zu senden (Siehe Abschnitt 3.8).

Drücken Sie die **'PRINT Units'**-Taste, um die angezeigten Daten an den Kommunikationsanschluss zu senden (die Autodruckmodus-Funktion aus Abschnitt 3.8 muss ausgeschaltet sein).

4.6 Anwendungsmodi

Nur die im Modus-Menü aktivierten Modi werden angezeigt (siehe Abschnitt 3-6).

4.6.1 Wiegen

Platzieren Sie das zu wiegende Objekt auf der Waage. Die Illustration zeigt ein Beispiel mit einem Bruttogewicht von 1,5 kg.

HINWEIS: Halten Sie die **'Mode'**-Taste gedrückt, bis 'WEIGH' angezeigt wird, um vom Stückzählmodus zum Wägemodus zurückzukehren.

4.6.2 Stückzählung

Mit diesem Modus können Teile mit einem einheitlichen Gewicht gezählt werden. Die Anzeige bestimmt die Anzahl anhand des Durchschnittsgewichts eines einzelnen Teils. Für akkurate Messungen müssen alle Teile ein einheitliches Gewicht haben. mODJ

Halten Sie die **'Mode'**-Taste gedrückt, bis 'Count' angezeigt wird, um den Stückzählungsmodus zu aktivieren.

Durchschnittliches Stückgewicht

'CLr.PW Pcs' wird angezeigt, wenn die **'Mode'**-Taste losgelassen wird.

HINWEIS: Wenn zuvor kein APW gespeichert wurde, wird die 'CLr.PW'-Anzeige übersprungen und das Display zeigt stattdessen 'PUt10Pcs'.

Ein gespeichertes APW löschen

Drücken Sie die **Yes**-Taste, um das gespeicherte APW zu löschen.

Ein gespeichertes APW erneut aufrufen

Drücken Sie die No-Taste, um das vorhandene APW erneut aufzurufen.

Drücken Sie die **'FUNCTION Mode'**-Taste für einen Moment, um den APW-Wert anzuzeigen.



Das durchschnittliche Stückgewicht festlegen (APW)

Das Display zeigt 'Put10 Pcs' an.



Ein neues APW festlegen

Drücken Sie die **'No'**-Taste, um die Probenmenge zu erhöhen. Wahlmöglichkeiten sind 5, 10, 20, 50, 100 und 200.



Um das APW festzulegen platzieren Sie die spezifizierte Probenmenge auf der Waage und drücken Sie die **'Yes'**-Taste, damit das Gewicht erfasst wird.



Zählen



4.6.3 Summierung

Die Summierfunktion misst das angesammelte Gewicht einer Reihe von Objekten.

Halten Sie die **'Mode'**-Taste gedrückt, bis 'Total' angezeigt wird, um den Summiermodus zu aktivieren.

Nach Auswahl des Summiermodus wird [clr.Acc] auf dem Display angezeigt.

Durch Drücken der YES-Taste werden die angesammelten Daten gelöscht.

Durch drücken der NO-Taste gehen Sie weiter in den Summiermodus. Die weitere Ansammlung basiert auf den gespeicherten angesammelten Daten und [0] wird angezeigt.

Hinweis: Wenn Drücken "an" ist, wird die Null nicht mitgedruckt.



Durch Drücken der Function/Mode-Taste wird entweder eine Summierung gestartet, oder der neu angezeigte Wert wird zur angesammelten Summe addiert und die neue Summe angezeigt. Die 'Accum'-Anzeige blinkt, wenn der Wert angezeigt wird.

Angesammelte Daten anzeigen:

Drücken Sie einmal die Function/Mode-Taste ohne Gewicht auf der Platte, um die angesammelten Daten anzuzeigen.

Mit Druck auf die ZERO-Taste wird das Display bei Bedarf auf Null gestellt (der gespeicherte Summenwert wird dadurch nicht beeinträchtigt).

Summierung verlassen / löschen

Halten Sie die Function/Mode-Taste lang gedrückt, um durch die Modi zu scrollen.

5 SERIELLE KOMMUNIKATION

Die Anzeigen enthalten eine RS232 Schnittstelle zur seriellen Kommunikation. Bei Bedarf kann auch eine optionale RS232 Schnittstelle zur seriellen Kommunikation installiert werden.

Hinweise: Manche Anzeigen enthalten keine RS232 Schnittstelle zur seriellen Kommunikation. In dem Fall kann eine optionale RS232 Schnittstelle zur seriellen Kommunikation (PN:30101019) erworben werden.

Das Setup der RS232 Bedienungsparameter wird im Detail in Abschnitt 3.8 beschrieben. Die physische Hardwareverbindung wird in Abschnitt 2.2 beschrieben.

Die Schnittstelle ermöglicht es, die angezeigten Daten an einen Computer oder Drucker zu senden. Einige Anzeigefunktionen können mit den in Tabelle 5-1 aufgelisteten Befehlen vom Computer aus gesteuert werden.

Befehlszeichen	Legacy Befehl (2)	Funktion
IP		Sofortiger Druck des angezeigten Gewichts (stabil oder instabil)
P		Angezeigtes Gewicht drucken (abhängig von Stabilitätseinstellungen).
CP	CA	Fortlaufender Druck.
SP		Druck bei Stabilität.
xS		OS: Deaktiviert "Nur stabil" Menüoption und erlaubt Druck von instabilen Ergebnissen. 1S: Aktiviert "Nur stabil" Menüoption – Druck nur bei stabilen Ergebnissen.
xP	xA	Intervalldruck x = Druckintervall (1-3600 Sek), OP stellt Autodruck auf AUS
Z		Selbe Funktion wie die Null/Zero-Taste
T		Selbe Funktion wie die Tara/Tare-Taste
xT		Download des Tarawertes in Gramm (nur positive Werte). Ein Senden von OT löscht Tara (wenn möglich).
PU		Druckt derzeitige Einheit: g, kg, lb, PCS
xU		Stellt die Waage auf die Einheit x: 1=g, 2=kg, 3=lb
xM		Stellt die Waage auf den Modus x. M scrollt zum nächsten verfügbaren Modus.
PV	V	Version: Druckname, Softwareversion und LFT (Eichung) AN (wenn LFT auf ON steht).
Esc R		Vollständige Rücksetzung aller Menüeinstellungen auf die Werkeinstellungen.

HINWEIS:

- Zur Anzeige gesendete Befehle müssen mit Zeilenvorschub (Carriage Return-Line Feed - CRLF) schließen.
- Von der Anzeige ausgegebene Daten schließen immer mit einem Zeilenvorschub (CRLF).
- Die "Legacy"-Befehle bewahren die Kompatibilität zu älteren Produkten.

5.2 Ausgabeformat

Das voreingestellte serielle Ausgabeformat wird unten gezeigt.

Feld:	Gewicht	Space	Einheit	Space	Stabilität	Space	B/N/T	Schl. Zeichen
Länge:	11	1	5	1	1	1	1	

Definitionen:

Gewicht, bis zu 11 Zeichen, rechtsbündig, `` direkt links vom wichtigsten Zeichen (falls negativ).

Einheit, bis zu 5 Zeichen, rechtsbündig. Falls die Einheit im Druckinhaltsmenü auf OFF gesetzt wurde, wird die Einheit aus dem Gewichtsstring entfernt und 5 Leerzeichen werden gedruckt.

Stabilität, "?" Zeichen wird gedruckt, wenn instabil; 1 Leerzeichen, wenn stabil.

B/N/T: "N" wird gedruckt bei Nettogewicht; 'B' oder Leerzeichen bei einem Bruttogewicht.

Schließende(s) Zeichen – schließende(s) Zeichen werden je nach FEED Menüeinstellungen gedruckt.

5.3 Druckbeispiele

Wägemodus

Maximal 24 Zeichen

```

12.34 KG N
12.34 KG G
11.11 KG N
 1.22 KG T
MODE: WEIGH
    
```

Beschreibung

Anmerkung

Stückergebnisz.	Druckt 'N', wenn Tarawert eingegeben wird
Bruttowertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Brutto ist AN und Tarawert wird eingegeben
Nettowertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Netto ist AN und Tarawert wird eingegeben
Tarawertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Tara ist AN und Tarawert wird eingegeben
Infozeile	Wenn Zählmodus AN, linksbündig

Zählmodus

Maximal 24 Zeichen

```

810 PCS N
12.34 KG G
 9.72 KG N
 2.62 KG T
APW: 0.012 KG
    
```

Beschreibung

Anmerkung

Stückergebnisz.	Druckt 'N', wenn Tarawert eingegeben wird
Bruttowertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Brutto ist AN und Tarawert wird eingegeben
Nettowertzeile	Bei Druck-> Inhalt -> Netto ist AN und Tarawert wird eingegeben
Tarawertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Tara ist AN und Tarawert wird eingegeben
Infozeile	Wenn Zählmodus AN, linksbündig

Summiermodus

Maximal 24 Zeichen

```

810 PCS N
12.34 KG G
 9.72 KG N
 2.62 KG T
  N: 3
23.45KG TOTAL
Mode: TOTAL
    
```

Beschreibung

Anmerkung

Stückergebnisz.	Druckt 'N', wenn Tarawert eingegeben wird
Bruttowertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Brutto ist AN und Tarawert wird eingegeben
Nettowertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Netto ist AN und Tarawert wird eingegeben
Tarawertzeile	Bei Druck -> Inhalt -> Tara ist AN und Tarawert wird eingegeben
Infozeile	Wenn Zählmodus AN, linksbündig
Moduszeile	Wenn Summiermodus AN, linksbündig

6. EICHFÄHIGKEIT

6.1 Einstellungen

Rufen Sie das Menü auf und führen Sie eine Kalibrierung wie unter Abschnitt 3 beschrieben durch. Verlassen Sie anschließend das Menü und schalten Sie die Anzeige aus. Öffnen Sie das Gehäuse wie unter Abschnitt 2.3.1 beschrieben.

Stellen Sie die Position des Sicherheitsschalters wie in Abbildung 1-2 gezeigt auf ON (Teil 4).

Schließen Sie das Gehäuse.

HINWEIS: Wenn der Sicherheitsschalter auf on ON steht, können die folgenden Menüeinstellungen nicht verändert werden: Bereichskalibrierung, Proportionalitätskalibrierung, Kalibrierungseinheit, GEO, Kapazität, Abstufung, Nullbereich, Stabiler Bereich, AZT, Modi, Einheiten. Schalten Sie den Sicherheitsschalter zurück auf die OFF-Position, um diese Einstellungen zu verändern.

6.2 Verifizierung

Bevor dieses Produkt in einer eichfähigen Anwendung verwendet werden kann, ist eine Inspektion gemäß den örtlichen Wäge- und Messregulierungen erforderlich. Es liegt in der Verantwortung des Käufers, sicherzustellen, dass alle entsprechenden gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihre für Maß und Gewicht zuständige Behörde für weitere Informationen.

6.3 Versiegelung

Der zuständige Beamte für Maß und Gewicht kann wie unten gezeigt ein Draht- oder Papiersicherheitsiegel anbringen:

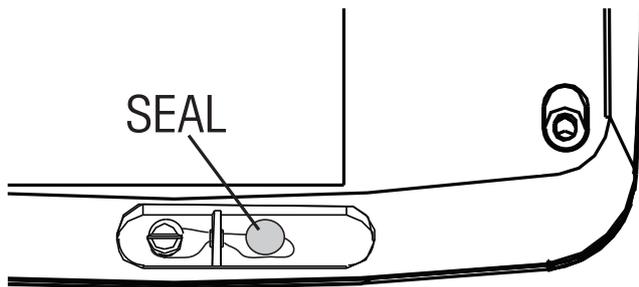


Figure 6-1. Drahtsiegel

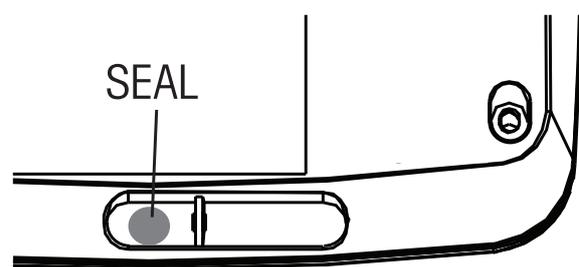


Figure 6-2. Papiersiegel

7 WARTUNG



WARNUNG: TRENNEN SIE DAS GERÄT VOR DER REINIGUNG VOM STROM.

7.1 Reinigung

- Das Gehäuse kann bei Bedarf mit einem Lappen und einem milden Reinigungsmittel gesäubert werden.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Chemikalien, Alkohol, Ammoniak oder Scheuermittel zur Reinigung.

7.2 Fehlerbehebung

TABELLE 7-1. FEHLERBEHEBUNG.

Fehlercode	Beschreibung	Ursache
Error 8.1	Fehler beim Einschalten	Gewichtsmessung über Nullstart-Limit
Error 8.2	Fehler beim Einschalten	Gewichtsmessung unter Nullstart-Limit.
Error 8.3	Überschreitungsfehler	Gewichtsmessung überschreitet Überladungslimit.
Error 8.4	Unterschreitungsfehler	Messung unter Belastungsuntergrenze.
Err 8.5	Tara außerhalb des Messbereichs	Für eine Einheit tariert, aber nach Wechsel zu anderer Einheit wird der max. Tarawert überschritten.
Err 8.6	Displayüberlauf	Gewicht überschreitet 6 Ziffern. Trifft bei Anzeige von Ansammlungen oder Stückzählung auf
-----	Beschäftigt (verarbeitet gerade)	Wird bei Taraeinstellung, Nulleinstellung oder Drucken angezeigt.
--NO--	Aktion nicht möglich	Funktion wurde nicht ausgeführt.
Batteriesymbol blinkt	Akku fast leer	Akku leer.
CAL E	Kalibrierungsfehler	Kalibrierungswert außerhalb des erlaubten Limits.
Lo.rEF	Warnung: niedriges Referenzgewicht	Durchschn. Stückgewicht zu niedrig (Warnung)
rEF.Err	Nicht akzeptiertes Referenzgewicht	Referenzgewicht zu niedrig. Gewicht auf der Platte zu niedrig, um gültiges Referenzgewicht zu definieren.

7.3 Service Information

Falls der Abschnitt mit den Fehlerbehebungen Ihr Problem nicht lösen kann oder aufführt, kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten Ohaus Serviceanbieter. Für Kundendienst oder technischen Support in den Vereinigten Staaten erreichen Sie die gebührenfreie Servicehotline unter der Rufnummer 1-800-526-0659 zwischen 8:00 und 17:00 ETS. Ein Ohaus Produktservicespezialist wird Ihnen bei der Lösung Ihres Problems behilflich sein. Außerhalb der USA besuchen Sie bitte unsere Website www.ohaus.com, um die nächstgelegene Ohaus Niederlassung zu finden.

8. TECHNISCHE DATEN

8.1 Spezifikationen

Materialien

- Gehäuse: ABS Plastik
- Tastenfeld: Polyester
- Displayfenster: Polycarbonat

Umgebungsbedingungen

Die technischen Daten haben für folgende Umgebungsbedingungen Gültigkeit:

Gebrauch nur in geschlossenen Räumen

Umgebungstemperatur: -10°C bis 40°C / 14°F bis 104°F

Relative Luftfeuchtigkeit: Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80% bei Temperaturen bis 31°C; Abnahme der Proportionalität bis 50% bei 40°C

Höhe über Normal-Null: Bis zu 2000m

Spannungsschwankungen der Hauptversorgung: Bis zu $\pm 10\%$ der Nennspannung

Überspannungskategorie: II

Verschmutzungsgrad: 2

Schutzklasse: III

TABELLE 8-1. SPEZIFIKATIONEN

Anzeige	T24PE
Kapazität	Bis zu 20.000 kg
Maximale Displayauflösung	1:20.000
Gewichtseinheiten	kg, g, lb
Funktionen	Wägen, Stückzählung, Ansammlung
Konstruktion (Anzeigegerät)	ABS-Kunststoffgehäuse
Display	rote LED mit 6 Ziffern und 7 Segmenten, 20 mm hohe Ziffern
Keyboard	4 erhöhte, mechanische Funktionstasten mit fühlbarem Druckpunkt
Ausgangsspannung Wägezelle	3V DC
Lastgrenze der Wägezelle	Bis zu 4 x 350 ohm Ladezellen
Eingangsempfindlichkeit der WZ	Bis zu 3 mV/V
Stabilisierungszeit	1 Sekunde
Automatische Nullpunktnachführung	Aus, 0,5, 1 oder 3 Unterteilungen
Nullstellungsbereich	2% oder 100% der Waagenkapazität
Stromversorgung	12V, 1A Netzadapter und interner, wiederaufladbarer Bleisäureakku, 80 Stunden durchgehender Betrieb bei 12 Stunden Aufladezeit
Schnittstelle	Optional RS232
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis 40°C/14°F bis 104°F
Gehäuseabmessungen (B*T*H)	210 x 168 x 80 mm / 8,27 x 6,61 x 3,15 in
Nettogewicht	1,4 kg / 3,1 lb
Versandgewicht	2,4 kg / 5,3 lb
Versandabmessungen (B*T*H)	272 x 235 x 175 mm / 10,71 x 9,25 x 6,89 in

8.2 Accessories**TABELLE 8-2. ZUBEHÖR.**

Beschreibung	ART. NUMMER
Schutzabdeckung, T31P, T24P	30101017
RS232 Kits, D2K	30101019
Stativadapter-Kit, D2K	30101020
Wägezellen-Kabeladapter-Kit, D2K	30101021
Stativ-Kit, 500mm, SS, D2K	30101022
Stativ-Kit, 1000mm, SS, D2K	30101024
Stativ-Kit, 700mm, SS, D2K	30101025

8.3 Zeichnungen und Abmessungen

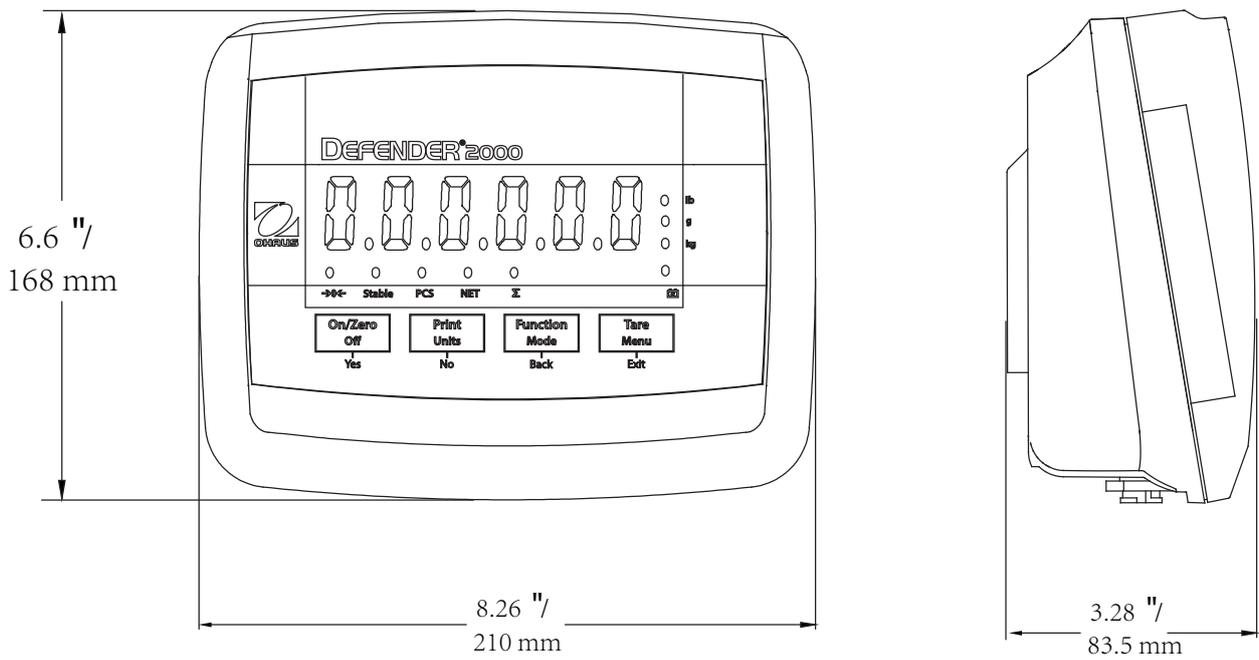


Abbildung 8-1. Gesamtabmessungen der Anzeige.

8.4 Konformitätserklärung

Mit der jeweiligen Kennzeichnung auf dem Produkt wird die Konformität mit den folgenden Standards angegeben:

Zeichen	Standard
	Dieses Produkt erfüllt die EMV-Richtlinie 2004/108/EG und die Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG. Die vollständige Konformitätserklärung ist auf www.ohaus.com/ce abrufbar.



Entsorgung

In Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 2002/96/EG Über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste-Electrical and Electronic Equipment – WEEE) darf dieses Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Dies betrifft auch Länder außerhalb der EU mit deren spezifischen Anforderungen.

Die Batterierichtlinie 2006/66/EG führt ab September 2008 neue Anforderungen bezüglich der Entfernbarkeit von Batterien aus Abfallgeräten in EU-Mitgliedsstaaten ein. Zur Erfüllung dieser Richtlinie wurde dieses Gerät so designet, dass ein sicheres Entfernen der Batterien durch eine Abfallverwertungsanstalt am Ende des Lebenszyklus möglich ist.

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt unter Beachtung örtlicher Vorschriften bei der zuständigen Sammelstelle für Elektrogeräte.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Vertriebspartner, von dem Sie das Produkt erworben haben.

Für Hinweise zur Entsorgung in Europa siehe www.ohaus.com/weee.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

FCC Note

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte bieten angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie und, wenn es nicht gemäß den Anweisungen kann Funkkommunikation Interferenzen verursachen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen im Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Einschalten und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Nutzer gebeten zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose eines Stromkreises, an dem der Empfänger angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rate ziehen.

Industriehinweis für Kanada

Dieses Klasse B Digitalgerät ist konform mit dem kanadischen ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la Norme NMB-003 du Canada

ISO 9001 Registrierung

Ohaus Corporation, USA wurde 1994 von Bureau Veritas Quality International (BVQI) die ISO 9001 Zertifizierung verliehen. Die Zertifizierung bestätigt, dass das Qualitätsmanagementsystem von Ohaus die Anforderungen für den ISO 9001 Standard erfüllt. Am 21 Mai 2009 wurde Ohaus Corporation, USA für den ISO 9001:2008 Standard erneut zertifiziert.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Ohaus gewährt für Produkte ab Datum der Auslieferung und über die Dauer der Garantiezeit eine Garantie auf die Freiheit von Material- und Herstellungsmängeln. Während der Garantiezeit repariert oder ersetzt Ohaus wahlweise alle Komponenten, die Defekte aufweisen, kostenlos unter der Voraussetzung, dass das Produkt freigemacht an Ohaus zurückgesendet wird.

Diese Garantie ist ungültig, wenn das Produkt versehentlich oder missbräuchlich beschädigt oder radioaktiven oder zersetzenden Stoffen ausgesetzt wurde, Fremdstoffe ins Innere des Produktes eingedrungen sind, oder wenn der Defekt aus einer nicht von Ohaus durchgeführten Modifikation oder Serviceleistung resultiert. Falls keine ausgefüllte Garantiekarte vorliegt beginnt die Garantiezeit mit dem Datum der Auslieferung an den autorisierten Händler. Darüber hinaus gewährt Ohaus Corporation weder eine ausdrückliche noch eine implizierte Garantie. Ohaus Corporation haftet nicht für Folgeschäden.

Da die gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Garantie von Staat zu Staat unterschiedlich sind bitten wir Sie, Ohaus oder Ihren örtlichen Ohaus Händler für genauere Informationen zu kontaktieren.



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 30251717 C © 2021 Ohaus Corporation, alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in China