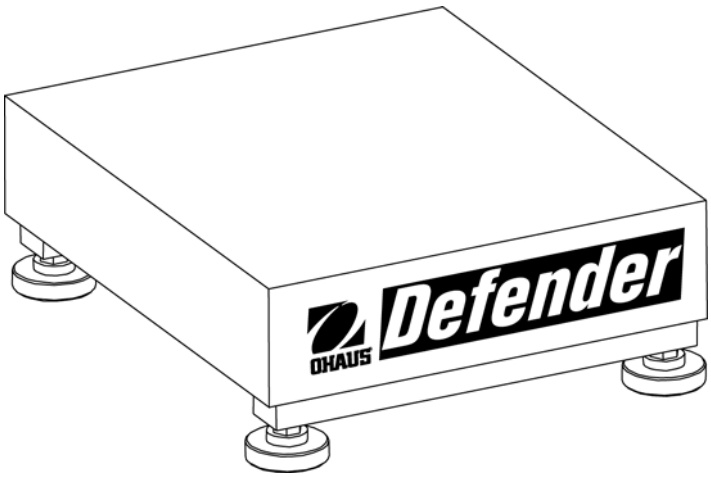
# Wägebrücke der Defender™ 3000 –Serie Bedienungsanleitung



## Befolgung

Dieses Produkt paßt sich an das EMC richtungweisendes 89/336/EEC und die Niederspannung richtungweisendes 73/23/EEC an. Die komplette Erklärung der Übereinstimmung ist von Ohaus Corporation vorhanden.

**Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96 EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sinngemäss gilt dies auch für Länder ausserhalb der EU entsprechend den geltenden nationalen Regelungen.



Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäss den örtlichen Bestimmungen in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei allfälligen Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

Bei Weitergabe dieses Gerätes (z.B. für private oder gewerbliche/industrielle Weiternutzung) ist diese Bestimmung sinngemäss weiterzugeben.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

**Registrierung nach ISO 9001**

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 15. Mai 2003 wurde die Ohaus Corporation, USA, gemäß der Norm ISO 9001:2000 neu registriert.

# EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält Anweisungen für die Installation und Wartung der Wägebrücke der Defender™ 3000-Serie von Ohaus. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation und Inbetriebnahme vollständig durch.

# SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Betriebs dieses Produkts treffen Sie bitte folgende Sicherheitsvorkehrungen:



- Die Wägebrücke nur dann in Betrieb nehmen, wenn die Umgebungsbedingungen den in diesen Anweisungen aufgeführten Bedingungen entsprechen.
- Sicherstellen, dass das Wägezellenkabel kein Hindernis bzw. keine Stolpergefahr darstellt
- Die Wägebrücke nicht in explosionsgefährdeten oder instabilen Umgebungen einsetzen
- Keine Lasten auf die Wägebrücke fallen lassen
- Die Wägebrücke nicht am oberen Rahmen anheben; beim Umstellen der Wägebrücke diese immer am unteren Rahmen hochheben
- Reparaturen sollten nur von dazu befugtem Personal durchgeführt werden.

# INSTALLATION

## Auspacken

Das Produkt auspacken und inspizieren um sicherzustellen, dass alle Komponenten mitgeliefert wurden. Im Lieferumfang des Pakets befindet sich Folgendes:

• Wägebrücke • Wägeschale • Garantiekarte • Bedienungsanleitung

Wenn dieses Gerät als komplette Waage der Defender 3000-Serie erworben ist, ist außerdem Folgendes enthalten:

• Indikator der 3000-Serie • Stativbaugruppe

## Zusammenbau

## Wägeschale

Die Wägeschale sicher über die Gummilastunterlagen auf den oberen Rahmen der Wägebrücke platzieren.

## Verdrahtungsanschlüsse

Das Wägezellenkabel anhand der in Tabelle 1 weiter unten beschriebenen Verdrahtungscodes an einen Indikator anschließen. Informationen über Wägezellenanschlüsse, Einrichtung und Kalibrierung entnehmen Sie bitte dem Indikatorhandbuch.

**Hinweis**: Wenn das Gerät als Waage der Defender-Serie erworben wird, ist die Wägebrücke bereits am Indikator der 3000-Serie vorverdrahtet.

**TABELLE 1. SECHSADRIGER WÄGEZELLENANSCHLUSS**

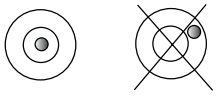
| FUNKTION | DRAHTFARBE |
|---|---|
| + Erregung | Grün |
| - Erregung | Schwarz |
| + Signal | Rot |
| - Signal | Weiß |
| + Abtastung | Blau |
| - Abtastung | Braun |
| Abschirmung | Gelb |

## Standort auswählen

Zur Gewährleistung der Genauigkeit, ordnungsgemäßen Leistung und Sicherheit muss die Wägebrücke auf einer stabilen, ebenen Fläche aufgestellt werden. Standorte mit schnellen Temperaturänderungen, übermäßig viel Staub, Luftströmungen, Vibrationen, elektromagnetischen Feldern oder Wärme vermeiden.

Die Wägebrücke durch Einstellung der vier Nivellierfüße so justieren, dass die Wasserblase in der Libelle (auf der Rückseite der Wägebrücke) zentriert ist. Zum Lösen der Sicherungsmutter über jedem Nivellierfuß ist eventuell ein Schraubschlüssel erforderlich. Wenn die Wägebrücke gerade steht, die Sicherungsmuttern an der Wägebrücke festziehen, um jeden Fuß in seiner Position zu verriegeln.

**Hinweis**: Es muss sichergestellt werden, dass die Wägebrücke eben aufgestellt wird, wenn sie an einen anderen Standort transportiert wird.



RICHTIG FALSCH

# WARTUNG

## Reinigung

Die Komponenten der Wägebrücke sollten sauber und frei von übermäßigen Materialablagerungen gehalten werden.

- Zum Abwischen der Außenflächen kann ein mit Wasser angefeuchtetes Tuch und ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden – keine Säuren, Alkalien, starken Lösungsmittel oder scheuernden Materialien und Chemikalien verwenden.

## Fehlersuche

Mit Ausnahme der Installation von Komponenten und Nivellierungsanpassungen erfordert die ab Werk ausgelieferte Wägebrücke der Defender-Serie keine weiteren Einstellungen.

Eventuell auftretende Schwierigkeiten beim Betrieb lassen sich häufig auf einfache Ursachen zurückführen, beispielsweise:

- Lockere oder falsche Verdrahtungsanschlüsse
- Störende Hindernisse am Wägebrückenrahmen
- Instabile Umgebungen
- Falsche Kalibrierung oder Einrichtung des Indikators

Wenn Ihr Problem im Abschnitt „Fehlersuche" nicht gelöst oder beschrieben wird, wenden Sie sich an Ihren zugelassenen Service-Vertreter von Ohaus. Wenn Sie in den Vereinigten Staaten Hilfe oder technischen Support benötigen, rufen Sie bitte die folgende (in den USA) gebührenfreie Nummer an: 1-800-526-0659 zwischen 8.00 und 17.00 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.

# TECHNISCHE DATEN

## Technische Spezifikationen

Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:
Umgebungstemperatur: -10 °C bis +40 °C
Relative Feuchte: 10 % bis 90 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Höhe über dem Meeresspiegel: bis zu 4.000 m
Die Betriebsfähigkeit wird bei einer Umgebungstemperatur von -10 °C bis +40 °C gewährleistet

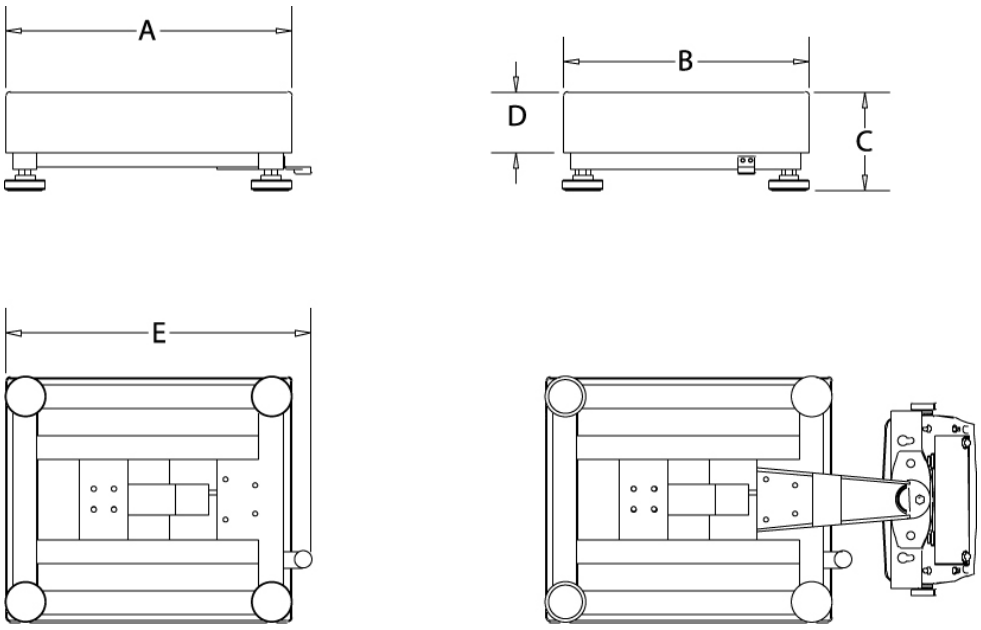
**TABELLE 2a. SPEZIFIKATIONEN**

| MODELL | D30BR | D60BR | D60BL | D150BL | D150BX | D300BX |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kapazität | 30 kg | 60 kg | 60 kg | 150 kg | 150 kg | 300 kg |
| Maximale Anzeigeauflösung | 6000d | 6000d | 6000d | 7500d | 7500d | 6000d |
| Schalenabmessungen | 305 x 355 x 75 mm | | 420 x 550 x 80 mm | | 500 x 650 x 90 mm | |
| Wägebrückenkonstruktion | Edelstahlplattform mit lackiertem Stahlrahmen und Nivellierfüßen aus Gummi | | | | | |
| Sichere Überlastkapazität | 125 % der Kapazität | | | | | |
| Wiederholbarkeit (Sdt.abweichung) | 1d | | | | | |
| Linearität | ±1d | | | | | |
| Wägezellenkabel | 2 m L x 6-wire | | 2.3 m L x 6-wire | | | |
| Wägezellentyp | 350 Ohm, Aluminium, ein Punkt | | | | | |
| Wägezellenerregung | 5-15V DC/AC | | | | | |
| Nennleistung der Wägezelle | 2mV/V | | | | | |
| Wägezellenschutz | IP67 | | | | | |
| Nettogewicht | 9 kg | | 16 kg | | 28 kg | |
| Versandgewicht | 11 kg | | 19 kg | | 32 kg | |

**TABELLE 2b. SPEZIFIKATIONEN**

| **MODELL** | **D30VR** | **D60VR** | **D60VL** | **D150VL** | **D150VX** | **D300VX** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kapazität | 30 kg | 60 kg | 60 kg | 150 kg | 150 kg | 300 kg |
| Maximale Anzeigeauflösung | 6000d | 6000d | 6000d | 7500d | 7500d | 6000d |
| Schalenabmessungen | 305 x 355 x 75 mm | | 420 x 550 x 80 mm | | 500 x 650 x 90 mm | |
| Wägebrückenkonstruktion | Edelstahlplattform mit Edelstahlrahmen und Nivellierfüßen aus Gummi | | | | | |
| Sichere Überlastkapazität | 125 % der Kapazität | | | | | |
| Wiederholbarkeit (Sdt.abweichung) | 1d | | | | | |
| Linearität | ±1d | | | | | |
| Wägezellenkabel | 2 m L x 6-wire | | 2.3 m L x 6-wire | | | |
| Wägezellentyp | 350 Ohm, Rostfreier Stahl, ein Punkt | | | | | |
| Wägezellenerregung | 5-15V DC/AC | | | | | |
| Nennleistung der Wägezelle | 2mV/V | | | | | |
| Wägezellenschutz | IP67 | | | | | |
| Nettogewicht | 9 kg | | 21 kg | | 33 kg | |
| Versandgewicht | 11 kg | | 24 kg | | 37 kg | |

## Zeichnungen




Die Wägebrücke ist mit Indikator der 3000-Serie und Stativ dargestellt.

Abbildung 1. Maßzeichnung der Defender-Wägebrücke

**TABELLE 3. ABMESSUNGEN**

| Wägebrücke | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| | Schalentiefe | Schalenbreite | Höhe der Schale zur Oberfläche des Tischs* | Höhe der Schale | Tiefe einschl. Nivellierungsanzeige |
| D30BR, D60BR | 355 mm | 305 mm | 123 mm | 75 mm | 380 mm |
| D60BL, D150BL | 550 mm | 420 mm | 136 mm | 80 mm | 575 mm |
| D150BX, D300BX | 650 mm | 500 mm | 143 mm | 90 mm | 675 mm |
| D30VR, D60VR | 355 mm | 305 mm | 119 mm | 75 mm | 380 mm |
| D60VL, D150VL | 550 mm | 420 mm | 145 mm | 80 mm | 575 mm |
| D150VX, D300VX | 650 mm | 500 mm | 154 mm | 90 mm | 675 mm |

*Für Nivellierungszwecke können die Füße um bis zu 11 mm verlängert werden.

**TABELLE 4. ZUBEHÖR**

| Beschreibung | Teilenummer |
|---|---|
| Stativsatz, 35 cm, lackierter Stahl | 80251743 |
| Stativsatz, 70 cm, lackierter Stahl | 80251744 |
| Stativsatz, 35 cm, Edelstahl | 80251745 |
| Stativsatz, 70 cm, Edelstahl | 80251746 |

## 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. Ohaus Corporation gibt keine sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Garantie. Ohaus Corporation ist nicht haftbar für irgendwelche Folgeschäden.

Da die Gesetzgebung in Bezug auf Garantien von Bundesstaat zu Bundesstaat und von Land zu Land anders ist, wenden Sie sich bitte an Ohaus oder Ihren örtlichen Ohaus-Händler, wenn Sie weitere Einzelheiten erfahren wollen.

Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058-2033, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177

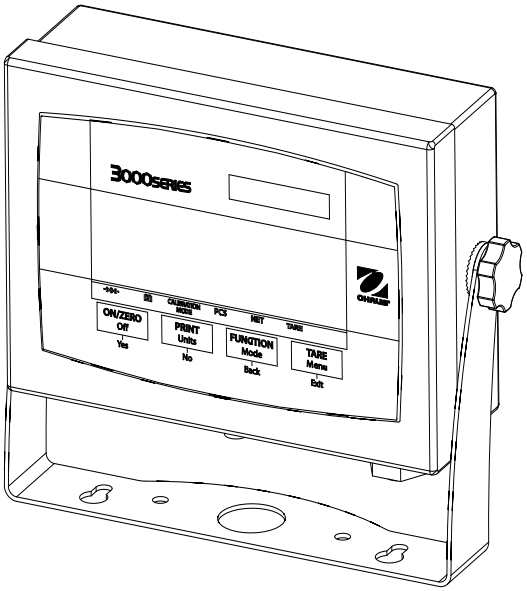
Weltweite Geshäftsstellen
www.ohaus.com




P/N 80251055 B ©2007 Ohaus Corporation, Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in China

# Bedienungsanleitung für Indikatoren der Serie 3000




**T32XW-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-8

2. INSTALLATION ..... DE-9
2.1 Auspacken ..... DE-9
2.2 Externe Anschlüsse ..... DE-9
2.2.1 RS232-Schnittstellenkabel zum indikator ..... DE-9
2.2.2 Netzstrom ..... DE-9
2.2.3 Batteriestrom ..... DE-10
2.2.4 Montagewinkel für indikator ..... DE-10
2.3 Interne Anschlüsse ..... DE-10
2.3.1 Öffnen des Gehäuses ..... DE-10
2.3.2 Wägebrücke zum indikator ..... DE-11
2.3.3 RS232-Schnittstellenkabel zum indikator ..... DE-11
2.4 Montagewinkel ..... 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 Teilstrich ..... DE-20
3.4.6 Einheit beim Einschalten ..... DE-20
3.4.7 Nullbereich ..... DE-20
3.4.8 Setup Ende ..... DE-20

## INHALTSVERZEICHNIS (Forts.)

3.5 Menü „Ablesewert" ..... DE-20
3.5.1 Zurücksetzen ..... DE-20
3.5.2 Filter ..... DE-21
3.5.3 Automatische Nullverfolgung ..... DE-21
3.5.4 Hintergrundbeleuchtung ..... DE-21
3.5.5 Zeitgeber für autom. Abschalten ..... DE-21
3.5.6 Ablesewert Ende ..... DE-21
3.6 Menü „Modus" ..... DE-22
3.6.1 Zurücksetzen ..... DE-22
3.6.2 Stückzählungsmodus ..... DE-22
3.6.3 Modus Ende ..... DE-22
3.7 Menü „Einheit" ..... DE-23
3.7.1 Zurücksetzen ..... DE-23
3.7.2 Einheit Kilogramm ..... DE-23
3.7.3 Einheit Pfund (lbs) ..... DE-23
3.7.4 Einheit Gramm ..... DE-23
3.7.5 Einheit Unze ..... DE-23
3.7.6 Einheit Pfund-Unze (lbs-oz) ..... DE-23
3.7.7 Einheit Ende ..... DE-24
3.8 Menü „Drucken" ..... DE-24
3.8.1 Zurücksetzen ..... DE-24
3.8.2 Baud ..... DE-24
3.8.3 Parität ..... DE-24
3.8.4 Stoppbit ..... DE-25
3.8.5 Handshake ..... DE-25
3.8.6 Nur stabile Daten drucken ..... DE-25
3.8.7 Automatisch drucken ..... DE-25
3.8.8 Inhalt ..... DE-25
3.8.9 Drucken Ende ..... DE-25
3.9 Menü „Menü sperren" ..... DE-26
3.9.1 Zurücksetzen ..... DE-26
3.9.2 Kalibrierung sperren ..... DE-26
3.9.3 Setup sperren ..... DE-26
3.9.4 Ablesewert sperren ..... DE-26
3.9.5 Modus sperren ..... DE-26
3.9.6 Einheit sperren ..... DE-26
3.9.7 Drucken sperren ..... DE-27
3.9.8 Sperre Ende ..... DE-27
3.10 Sicherheitsschalter ..... DE-27

## INHALTSVERZEICHNIS (Forts.)

4. BEDIENUNG ..... DE-27
4.1 Indikator ein-/ausschalten ..... DE-27
4.2 Nullbetrieb ..... DE-27
4.3 Manuelle Tara ..... DE-27
4.4 Maßeinheiten ändern ..... DE-28
4.5 Daten drucken ..... DE-28
4.6 Anwendungsmodi ..... DE-28
4.6.1 Wägen ..... DE-28
4.6.2 Stückzählung ..... DE-28

5. SERIELLE KOMMUNIKATION ..... DE-30
5.1 Schnittstellenbefehle ..... DE-30
5.2 Ausgabeformat ..... DE-31

6. EICHPFLICHTIG ..... DE-32
6.1 Einstellungen ..... DE-32
6.2 Verifizierung ..... DE-32
6.3 Versiegeln ..... DE-32
6.3.1 Physikalische Siegel ..... DE-32
6.3.2 Nachverfolgungsversiegelung ..... DE-33

7. WARTUNG ..... DE-35
7.1 Reinigung ..... DE-35
7.3 Fehlersuche ..... DE-35
7.4 Wartungsinformationen ..... DE-36

8. TECHNISCHE DATEN ..... DE-37
8.1 Spezifikationen ..... DE-37
8.2 Zubehör und Optionen ..... DE-38
8.3 Zeichnungen und Abmessungen ..... DE-39
8.4 Konformität ..... DE-40

# 1. EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, zum Betrieb und zur Wartung der Indikator. 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.
- Dieses Gerät wird mit einem geerdeten Netzkabel geliefert. Es darf nur in eine passende geerdete Steckdose eingesteckt werden.

## 1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente (Forts.)

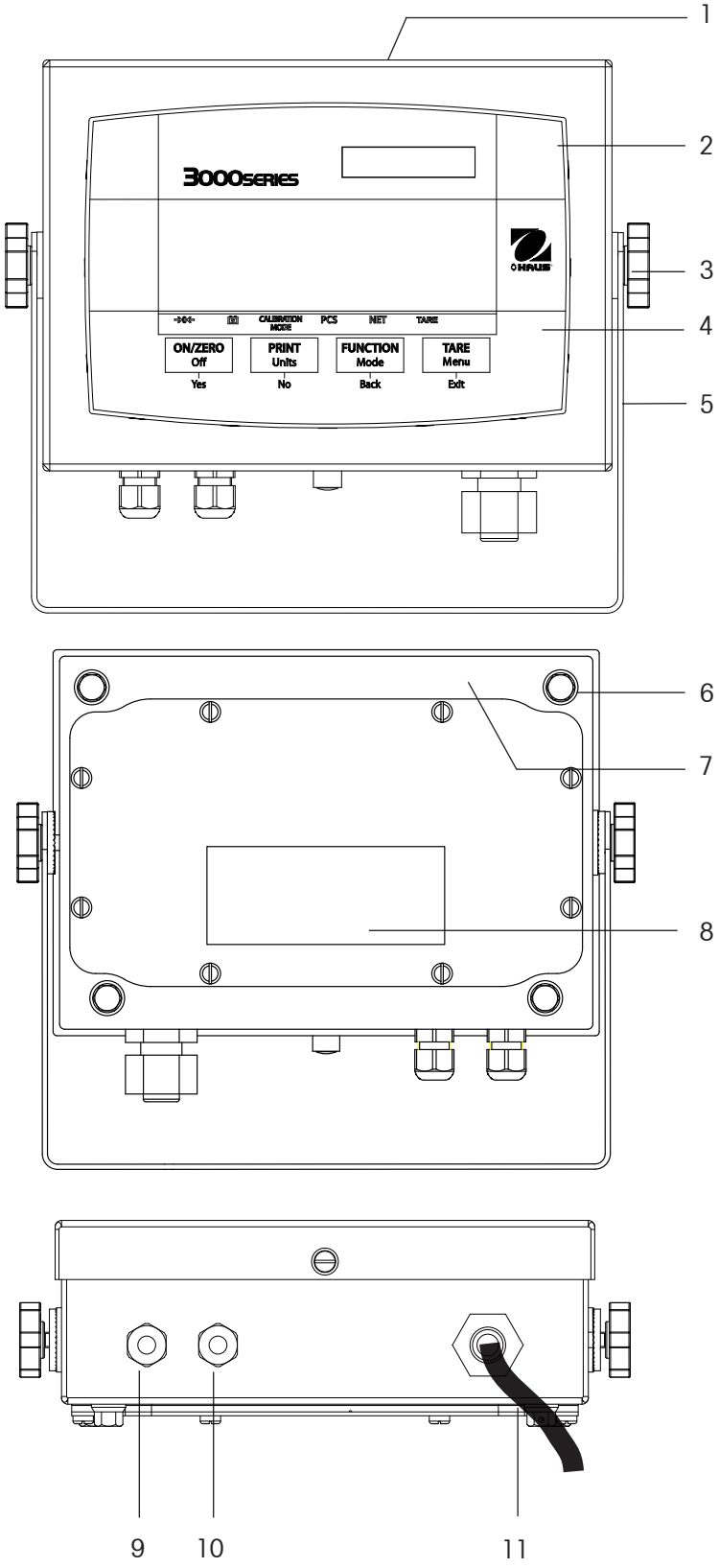



Abbildung 1-1. Indikator

**TABELLE 1-1. TEILE DES T31XW**

| Artikel | Beschreibung |
|---|---|
| 1 | Datenetikett |
| 2 | Vordergehäuse |
| 3 | Verstellknopf (2) |
| 4 | Bedienfeld |
| 5 | Montagehalterung |
| 6 | Schraube (4) |
| 7 | Hinteres Gehäuse |
| 8 | Datenetikett (sicherheitsvorkehrungen) |
| 9 | Zugentlastung für RS232 |
| 10 | Zugentlastung für Wägezellenkabel |

## 1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente (Forts.)

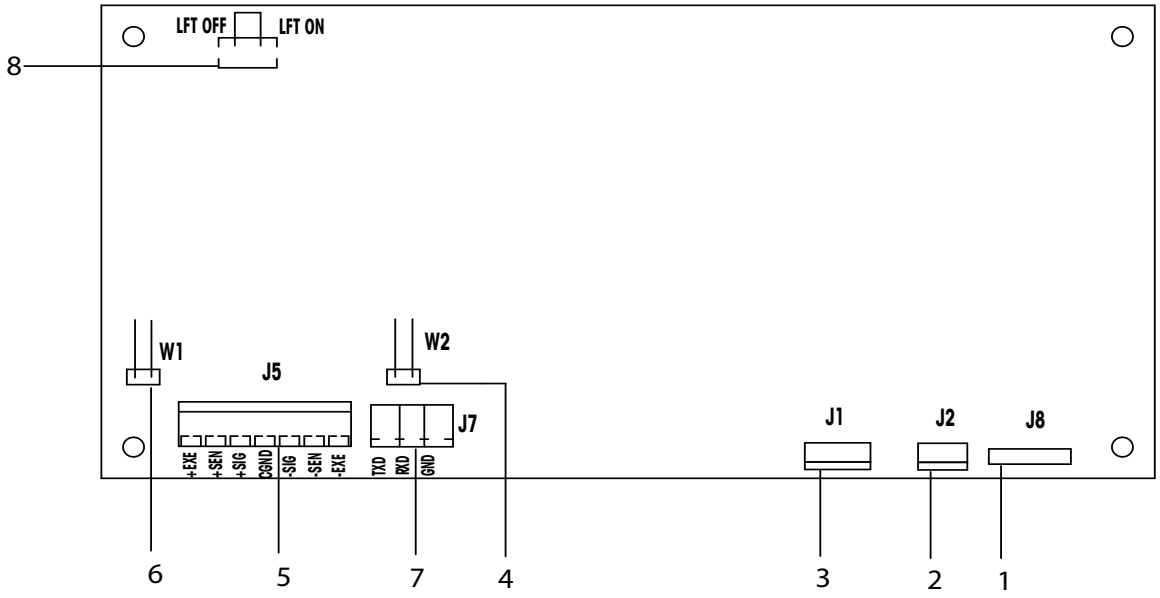
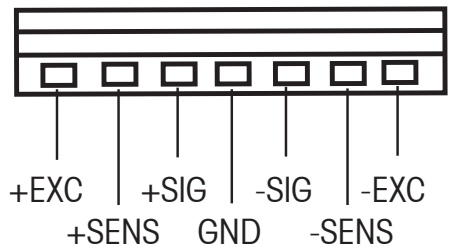



Abbildung 1-2. Hauptplatine

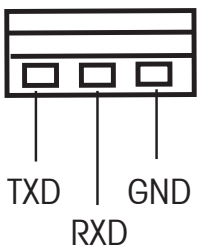
**TABELLE 1-2. HAUPTPLATINE**

| Artikel | Beschreibung |
|---|---|
| 1 | Tastenfeldanschluss J8 |
| 2 | Batterieanschluss |
| 3 | Netzstromeingang |
| 4 | Abtastung Drahtbrücke W2 |
| 5 | Wägezellenklemmenblock J5 |
| 6 | Abtastung Drahtbrücke W1 |
| 7 | RS232- Klemmenblock J7 |
| 8 | Schalter LFT ein / aus |
| | |

**WÄGEZELLENVERDRAHTUNG**




**RS232 ANSCHLÜSSE**



## 1.2 Überblick über Teile und Bedienelemente (Forts.)

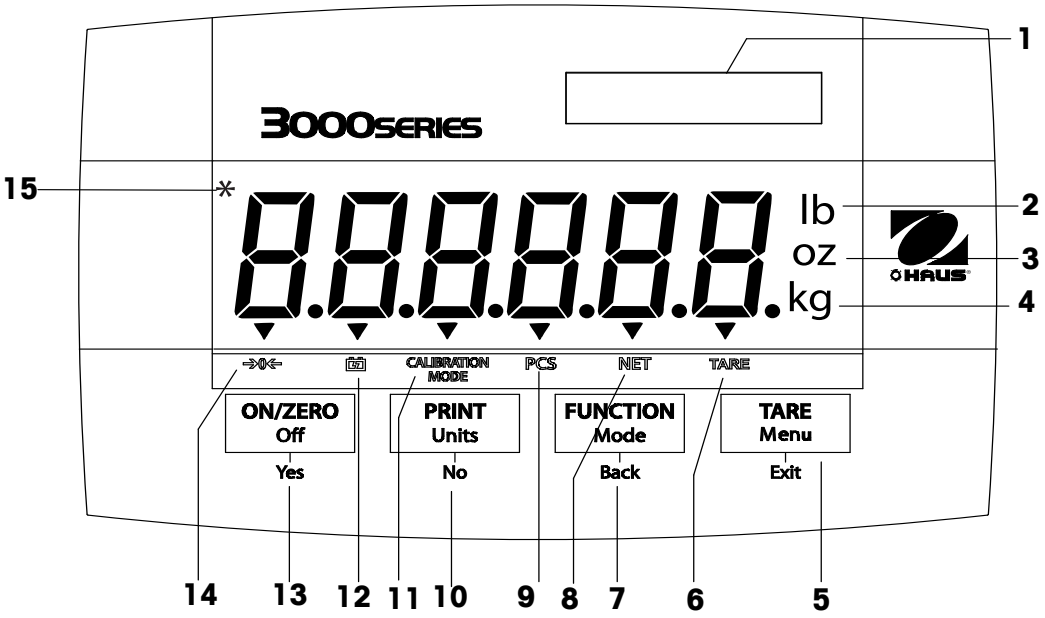



Abbildung 1-3. Bedienelemente und Indikatoren

**TABELLE 1-3. BEDIENFELD**

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Kapazitätsaufkleberfenster |
| 2 | Pfund-Symbol (lbs) |
| 3 | Unzensymbol |
| 4 | Symbole für Kilogramm, Gramm |
| 5 | TARE Menu-Taste |
| 6 | TARE-Funktionssymbol |
| 7 | FUNCTION Mode-Taste |
| 8 | NET-Funktionssymbol |
| 9 | PCS-Funktionssymbol |
| 10 | PRINT Units-Taste |
| 11 | Symbol KALIBRIERUNGSMODUS |
| 12 | Batteriefunktionssymbol |
| 13 | ON/ZERO Off-Taste |
| 14 | Nullmittelpunkt-Anzeige |
| 15 | Anzeige für stabiles Gewicht |

## 1.3 Bedienelementfunktionen

**TABELLE 1-4. BEDIENELEMENTFUNKTIONEN**

| Taste | ON/ZERO<br>Off<br>Yes | PRINT<br>Units<br>No | FUNCTION<br>Mode<br>Back | TARE<br>Menu<br>Exit |
|---|---|---|---|---|
| Primäre Funktion (kurzes Drücken) | **ON/ZERO**<br>Schaltet den Indikator ein.<br><br>Wenn der Indikator eingeschaltet ist, wird er auf Null gestellt. | **PRINT**<br>Überträgt den aktuellen Wert an den COM-Anschluss, wenn AUTOPRINT (autom. Drucken) auf „Off" (Aus) gestellt ist. | **FUNCTION**<br>Leitet einen Anwendungs-modus ein. | **TARE**<br>Führt eine Tarafunktion aus. |
| Sekundäre Funktion (langes Drücken) | **Off**<br>Schaltet den Indikator aus. | ***Units***<br>Ändert die Wägeeinheit. | ***Mode***<br>Ermöglicht das Ändern des Anwendungsmodus.<br><br>Durch Drücken und Halten der Taste wird durch die Modi geblättert. | ***Menu***<br>Ruft das Benutzermenü auf.<br><br>Die Nachverfolgung der Ereigniszähler anzeigen (längeres Drücken) |
| Menüfunktion (kurzes Drücken) | **Yes**<br>Akzeptiert die aktuelle Einstellung auf der Anzeige. | **No**<br>Rückt zum nächsten Menü oder Menüelement vor.<br><br>Weist die aktuelle Einstellung auf der Anzeige zurück und rückt zur nächsten verfügbaren Einstellung vor. | **Back**<br>Geht zum vorherigen Menüelement zurück.<br><br>Verringert den Wert. | **Exit**<br>Beendet das Benutzermenü.<br><br>Bricht die momentan durchgeführte Kalibrierung ab. |

# 2. INSTALLATION

## 2.1 Auspacken

Packen Sie folgende Komponenten aus:

- Indikator
- Montagewinkel
- Knöpfe (2)
- Kapazitätsaufkleberblatt
- Bedienungsanleitung auf CD
- Garantiekarte
- Versiegelungssatz für eichpflichtige Anwendungen

## 2.2 Externe Anschlüsse

### 2.2.1 RS232-Schnittstellenkabel zum Indikator

Schließen Sie das optionale RS232-Kabel am RS232-Anschluss an (siehe Abb. 1-1, Punkt 9).

| 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 |

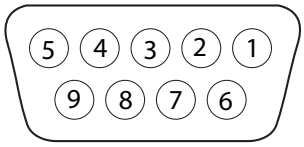



Abbildung 2-1. RS232-Stifte

### 2.2.2 Netzstrom

Schließen Sie den Netzstecker an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.

### 2.5.3 Batteriestrom

Der Indikator kann mithilfe der internen aufladbaren Batterie betrieben werden, wenn kein Netzstrom zur Verfügung steht. Der Indikator schaltet automatisch auf Batteriebetrieb um, wenn ein Stromausfall auftritt oder das Netzkabel herausgezogen wird.

**Hinweis:**
Bevor der Indikator zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, sollte die interne aufladbare Batterie bis zu 12 Stunden voll geladen werden. Der Indikator kann während dieses Ladeverfahrens benutzt werden. Die Batterie ist gegen eine Überladung geschützt, und der Indikator kann weiterhin an der Netzstromzufuhr angeschlossen bleiben.

Schließen Sie den Indikator an den Netzstrom an und lassen Sie ihn aufladen. Während sich die Batterie auflädt, leuchtet das Dreieck über dem Batteriefunktionssymbol. Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, wird dieses Dreieck ausgeblendet.

Der Indikator kann bei voll aufgeladener Batterie bis zu 100 Stunden betrieben werden.

Während des Batteriebetriebs zeigt ein blinkendes Dreieck über dem Batteriefunktionssymbol an, dass die Batterie schwach ist und wieder aufgeladen werden muss. Wenn das Batteriesymbol zu blinken beginnt, verbleiben noch ca. 60 Minuten Betriebszeit. Der Indikator zeigt Lo.BAT an und schaltet sich automatisch aus, wenn die Batterie vollständig entladen ist.

**VORSICHT**

**DIE BATTERIE DARF NUR VON EINEM DAZU BEFUGTEN OHAUS-VERTRAGSHÄNDLER AUSGEWECHSELT WERDEN.**

**WENN SIE DURCH EINEN FALSCHEN TYP ERSETZT ODER FALSCH ANGESCHLOSSEN WIRD, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR.**

Bleisäurebatterien müssen gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden.

### 2.2.4 Montagewinkel zum 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 WARTUNGSARBEITEN 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 Sechskantkopfschrauben vom hinteren Gehäuse.
Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Oberseite des vorderen Gehäuses vorsichtig nach vorne ziehen.
Nach Herstellen aller Anschlüsse wird das vordere Gehäuse wieder angebracht.
Die Schrauben sollten komplett festgezogen werden, um einen wasserdichten Abschluss zu gewährleisten.

### 2.3.2 Wägebrücke zum Indikator

Führen Sie das Wägezellenkabel durch die Zugentlastung (Abb. 1-1, Punkt 10) und schließen Sie es an Klemmenleiste J5 an (Abb. 1-2, Punkt 5).
Ziehen Sie die Zugentlastung erneut fest, um einen wasserdichten Abschluss zu gewährleisten.

| Stift | Verbindung |
|---|---|
| J5-1 | +EXC |
| J5-2 | +SENS |
| J5-3 | +SIG |
| J5-4 | GND |
| J5-5 | -SIG |
| J5-6 | -SENS |
| J5-7 | -EXC |

**Drahtbrückenanschlüsse**

Für eine 4-adrige Wägezelle ohne Abtastdrähte: Drahtbrücken W1 und W2 müssen kurz geschlossen werden.
Für eine 6-adrige Wägezelle mit Abtastdrähten siehe Abbildung 2-2. Drahtbrücken W1 und W2 müssen geöffnet werden.
Für Wägezellen mit einem zusätzlichen Erdungsabschirmungsdraht: Schließen Sie die Abschirmung an die mittlere Position (GND - Erde) von J5 an.

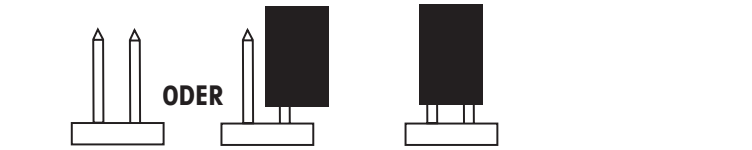



Abbildung 2-2. Drahtbrückenanschlüsse

Nach Abschluss der Verdrahtung und Einrichtung der Drahtbrücken werden die Schrauben des Indikatorgehäuses ersetzt. Stellen Sie sicher, dass die Zugentlastung richtig festgezogen ist.

### 2.3.3 RS232-Schnittstellenkabel zum Indikator

Führen Sie das optionale RS232-Kabel durch die Zugentlastung (Abb. 1-1, Punkt 9) und schließen Sie es an Klemmenleiste J7 an (Abb. 1-2, Punkt 7). Ziehen Sie die Zugentlastung erneut fest, um einen wasserdichten Abschluss zu gewährleisten.

| Stift | Verbindung |
|---|---|
| J7-1 | TXD |
| J7-2 | RXD |
| J7-3 | GND |

## 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.

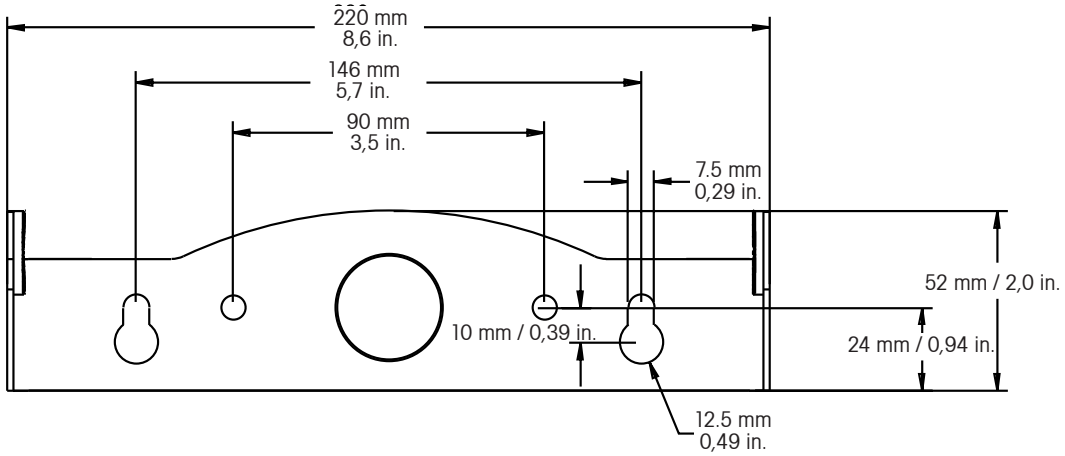



Abbildung 2-3. Abmessungen des Montagewinkels

# 3 EINSTELLUNGEN

## 3.1 Menüstruktur

**TABELLE 3-1. MENÜSTRUKTUR**

- CALIBRATION →
  - ↳ SPAN
  - ↳ LINEARITY
  - ↳ GEO
    - ↳ 0…31
  - ↳ END CAL
- SETUP →
  - ↳ RESET
    - ↳ NO
    - ↳ YES
  - ↳ LEGAL FOR TRADE
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ CALIBRATION UNIT
    - ↳ KILOGRAM
    - ↳ POUND
  - ↳ CAPACITY
    - ↳ 5…20000
  - ↳ GRADUATION
    - ↳ 0.001…20
  - ↳ POWER ON UNIT
    - ↳ AUTO
    - ↳ GRAM
    - ↳ KILOGRAM
    - ↳ POUND
    - ↳ OUNCE
    - ↳ POUND OUNCE
  - ↳ ZERO RANGE
    - ↳ 0%
    - ↳ 2%
    - ↳ 100%
  - ↳ END SETUP
- READOUT →
  - ↳ RESET
    - ↳ NO
    - ↳ YES
  - ↳ AVERAGING
    - ↳ LOW
    - ↳ MEDIUM
    - ↳ HI
  - ↳ AUTO ZERO
    - ↳ OFF
    - ↳ 0.5d
    - ↳ 1d
    - ↳ 3d
  - ↳ EXPAND MODE
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ BACKLIGHT
    - ↳ AUTO
    - ↳ ON
    - ↳ OFF
  - ↳AUTO OFF
    - ↳ OFF
    - ↳ SET 1
    - ↳ SET 2
    - ↳ SET 5
  - ↳ END READOUT
- MODE →
  - ↳ RESET
    - ↳ NO
    - ↳ YES
  - ↳ COUNT
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ END MODE
- UNIT →
  - ↳ RESET
    - ↳ NO
    - ↳ YES
  - ↳ KILOGRAM
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ POUND
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ GRAM
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ OUNCE
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ POUND OUNCE
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ END UNIT
- PRINT →
  - ↳ RESET
    - ↳ NO
    - ↳ YES
  - ↳ BAUD
    - ↳ 300, …19200
  - ↳ PARITY
    - ↳ 7 EVEN
    - ↳ 7 ODD
    - ↳ 7 NONE
    - ↳ 8 NONE
  - ↳ STOP
    - ↳ 1
    - ↳ 2
  - ↳ HANDSHAKE
    - ↳ OFF
    - ↳ XON-XOFF
  - ↳ STABLE ONLY
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ AUTO PRINT
    - ↳ OFF
    - ↳ WHEN STABLE
      - ↳ LOAD
      - ↳ LOAD AND ZERO
    - ↳ INTERVAL
      - ↳ 1…3600
    - ↳ CONTINUOUS
  - ↳ CONTENT
    - ↳ GROSS
    - ↳ NET
    - ↳ TARE
    - ↳ UNIT
  - ↳ END PRINT
- MENU LOCK →
  - ↳ RESET
    - ↳ NO
    - ↳ YES
  - ↳ LOCK CAL
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ LOCK SETUP
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ LOCK READOUT
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ LOCK MODE
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ LOCK UNIT
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ LOCK PRINT
    - ↳ OFF
    - ↳ ON
  - ↳ END MENU LOCK
- END

## 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.

## 3.3 Kalibrierungsmenü

Es stehen zwei Kalibrierungsverfahren zur Verfügung: Messspannen-Kalibrierung und Linearitätskalibrierung.

| | |
|---|---|
| Span | Durchführen |
| Linearity | Durchführen |
| Geographic Adjustment | 00 einstellen…**Set 19**… Set 31 |
| End Calibration | Menü CALIBRATE beenden |

**HINWEISE**:

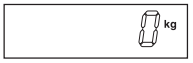
1. Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Kalibriergewichte zur Verfügung stehen, bevor Sie mit der Kalibrierung beginnen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Waage während des gesamten Kalibrierungsverfahrens eben und stabil ist.
3. Die Kalibrierung kann nicht durchgeführt werden, wenn LFT (Eichpflichtig) 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.

### 3.3.1 Messspannenkalibrierung

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.



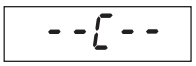

Wenn SPAN angezeigt wird, drücken Sie die Taste **Yes**, um auf das Menüelement „Span Calibration" (Messspannenkalibrierung) zuzugreifen.



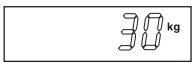

Auf der Anzeige blinkt 0.

Ohne dass sich auf der Waage Gewicht befindet, drücken Sie die Taste **Yes**, um den Nullpunkt festzulegen.

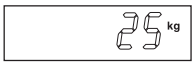
Auf der Anzeige erscheint --C--, während der Nullpunkt ermittelt wird.




Auf der Anzeige blinkt der Messspannenkalibrierungspunkt. Legen Sie das angegebene Gewicht auf die Waage und drücken Sie auf **Yes**.

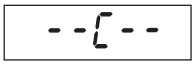



Um einen anderen Messspannenpunkt zu wählen, drücken Sie wiederholt auf **No**, um den Wert hochzuzählen, bzw. auf **Back**, um den Wert herunterzuzählen. Die verfügbaren Messspannenpunkte entnehmen Sie der Tabelle 3-3. Wenn der gewünschte Wert angezeigt wird, legen Sie das angegebene Gewicht auf die 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.





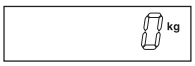


### 3.3.2 Linearitätskalibrierung

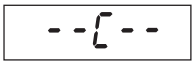
Bei der Linearitätskalibrierung werden 3 Kalibrierungspunkte verwendet. Der erste Kalibrierungspunkt wird ohne Gewicht auf der Waage ermittelt. Der zweite Kalibrierungspunkt wird bei ungefähr halber Kapazität ermittelt. Der dritte Kalibrierungspunkt wird bei voller Kapazität ermittelt. Die Linearitätskalibrierungspunkte 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.

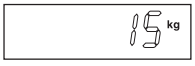



Auf der Anzeige blinkt 0. Ohne dass sich auf der Waage Gewicht befindet, drücken Sie die Taste **Yes**, um den Nullpunkt festzulegen.

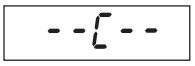



Auf der Anzeige erscheint --C--, während der Nullpunkt ermittelt wird.

Auf der Anzeige blinkt der mittlere Kalibrierungspunkt.

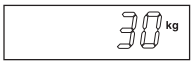



Legen Sie das angegebene Gewicht auf die Waage und drücken Sie auf **Yes**.

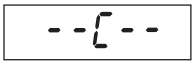



Auf der Anzeige erscheint --C--, während der mittlere Punkt ermittelt wird.

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

Der geografische Anpassungsfaktor (GEO) wird zum Ausgleich von Variationen der Schwerkraft verwendet.




**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.

Zur Ermittlung des GEO-Faktors, der Ihrem Standort entspricht, beziehen Sie sich bitte auf Tabelle 3-2.

### 3.3.4 Kalibrierung Ende

Rückt zum nächsten Menü vor.

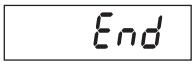
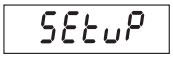


**TABELLE 3-2. GEOGRAFISCHE ANPASSUNGSWERTE**

| | | 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 |
| | | 1060 | 2130 | 3200 | 4260 | 5330 | 6400 | 7460 | 8530 | 9600 | 10660 | 11730 |
| Breitengrad | | 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°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 |

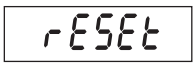
## 3.4 Setup-Menü




Wenn der Indikator zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, rufen Sie dieses Menü auf, um Kapazität und Teilstrich einzustellen.

| | |
|---|---|
| Reset | **No**, Yes |
| Legal for Trade | **Off**, On |
| Cal Unit | **kg**, lb |
| Capacity | **5**…20000 |
| Graduation | **0.001**…20 |
| Power On Unit | g, kg, lb, oz, lb:oz, **Auto** |
| Zero Range | 0%, **2%**, 100% |
| End Setup | Beendet das SETUP-Menü |

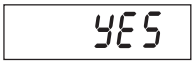
### 3.4.1 Zurücksetzen




Setzt das Setup-Menü auf die Werkseinstellungen zurück.

No = nicht zurücksetzen.
Yes = zurücksetzen.




**HINWEIS:** Wenn das Menüelement „Eichpflichtig" auf ON (Ein) gestellt ist, werden die Einstellungen für Kapazität, Teilstrich, Nullbereich und Eichpflichtig nicht zurückgesetzt.

### 3.4.2 Eichpflichtig (LFT)




Stellt den eichpflichtigen Status ein.

OFF = aus
ON = ein







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

Stellt die Maßeinheit während der Kalibrierung ein.

CAL UN kg = Kalibrierung mit kg-Gewichten
CAL UN lb = Kalibrierung mit lb-Gewichten




### 3.4.4 Kapazität

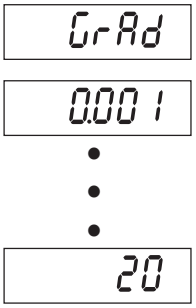



Stellt die Waagenkapazität von 5 bis 20000 ein. Die verfügbaren Einstellungen entnehmen Sie der Setup-Tabelle 3-3.

## TABELLE 3-3. SETUP- UND KALIBRIERUNGSWERTE

| Kapazität | Teilstrichgröße bei LFT OFF (Aus) | Teilstrichgröße bei LFT ON (Ein) | Messspannen-Kalibrierungspunkte | Linearitäts-Kalibrierungs-punkte |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 0.0005, 0.001, 0.002, 0.005 | 0.001, 0.002, 0.005 | 5 | 2, 5 |
| 10 | 0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01 | 0.002, 0.005, 0.01 | 5, 10 | 5, 10 |
| 15 | 0.001, 0.002, 0.005, 0.01 | 0.005, 0.01 | 5, 10, 15 | 5, 15 |
| 20 | 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02 | 0.005, 0.01, 0.02 | 5, 10, 15, 20 | 10, 20 |
| 25 | 0.002, 0.005, 0.01, 0.02 | 0.005, 0.01, 0.02 | 5, 10, 15, 20, 25 | 10, 25 |
| 30 | 0.002, 0.005, 0.01, 0.02 | 0.005, 0.01, 0.02 | 5, 10, 15, 20, 25, 30 | 15, 30 |
| 40 | 0.002, 0.005, 0.01, 0.02 | 0.01, 0.02 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40 | 20, 40 |
| 50 | 0.005, 0.01, 0.02, 0.05 | 0.01, 0.02, 0.05 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50 | 25, 50 |
| 60 | 0.005, 0.01, 0.02, 0.05 | 0.01, 0.02, 0.05 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60 | 30, 60 |
| 75 | 0.005, 0.01, 0.02, 0.05 | 0.02, 0.05 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75 | 30, 75 |
| 100 | 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1 | 0.02, 0.05, 0.1 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100 | 50, 100 |
| 120 | 0.01, 0.02, 0.05, 0.1 | 0.02, 0.05, 0.1 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120 | 60, 120 |
| 150 | 0.01, 0.02, 0.05, 0.1 | 0.05, 0.1 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150 | 75, 150 |
| 200 | 0.02, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2 | 0.05, 0.1, 0.2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200 | 100, 200 |
| 250 | 0.05, 0.1, 0.2 | 0.05, 0.1, 0.2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250 | 120, 250 |
| 300 | 0.02, 0.05, 0.1, 0.2 | 0.05, 0.1, 0.2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300 | 150, 300 |
| 400 | 0.02, 0.05, 0.1, 0.2 | 0.1, 0.2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400 | 200, 400 |
| 500 | 0.05, 0.1, 0.2, 0.5 | 0.1, 0.2, 0.5 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500 | 250, 500 |
| 600 | 0.05, 0.1, 0.2, 0.5 | 0.1, 0.2, 0.5 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600 | 300, 600 |
| 750 | 0.05, 0.1, 0.2, 0.5 | 0.2, 0.5 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750 | 300, 750 |
| 1000 | 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1 | 0.2, 0.5, 1 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000 | 500, 1000 |
| 1200 | 0.1, 0.2, 0.5, 1 | 0.2, 0.5, 1 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200 | 600, 1200 |
| 1500 | 0.1, 0.2, 0.5, 1 | 0.5, 1 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500 | 750, 1500 |
| 2000 | 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2 | 0.5, 1, 2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000 | 1000, 2000 |
| 2500 | 0.2, 0.5, 1, 2 | 0.5 ,1, 2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500 | 1200, 2500 |
| 3000 | 0.2, 0.5, 1, 2 | 0.5 ,1 ,2 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000 | 1500, 3000 |
| 5000 | 0.5, 1, 2, 5 | 1, 2, 5 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000 | 2500,5000 |
| 6000 | 0.5, 1, 2, 5 | 1, 2, 5 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000 | 2500,5000 |
| 7500 | 0.5, 1, 2, 5 | 2, 5 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500 | 3000,7500 |
| 10000 | 0.5, 1, 2, 5, 10 | 2, 5, 10 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500, 10000 | 5000,10000 |
| 12000 | 1, 2, 5, 10, 20 | 2, 5, 10 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500, 10000, 12000 | 6000,12000 |
| 15000 | 1, 2, 5, 10 | 5, 10 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500, 10000, 12000, 15000 | 7500,15000 |
| 20000 | 1, 2, 5, 10, 20 | 5, 10, 20 | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 6000, 7500, 10000, 20000 | 10000,20000 |

### 3.4.5 Teilstriche




Stellt die Waagenablesbarkeit ein.

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.

### 3.4.6 Einheit beim Einschalten

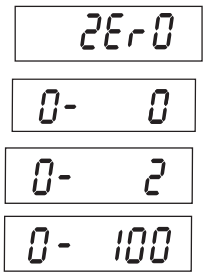



Stellt die Einheit ein, die beim Einschalten aktiv ist.

oz, lb, g, kg, lb:oz oder

Auto (zuletzt verwendete Einheit, als die Stromzufuhr ausgeschaltet wurde.)

### 3.4.7 Nullbereich




Stellt den Prozentsatz der Waagenkapazität ein, die auf Null gestellt werden kann.

0% = deaktiviert.

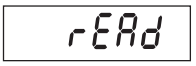
2% = Null bis zu 2 Prozent der Kapazität

100% = Null bis zur vollen Kapazität

### 3.4.8 Setup Ende

Rückt zum nächsten Menü vor.

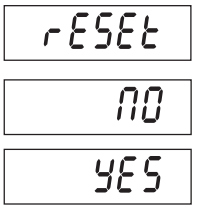
## 3.5 Menü „Ablesewert"




Rufen Sie dieses Menü auf, um die Anzeigefunktionalität benutzerspezifisch einzurichten.

| | |
|---|---|
| Reset: | **No**, Yes |
| Filter Level: | Lo, **Med**, Hi |
| Auto Zero Tracking | Off, **0.5d**, 1d, 3d |
| Backlight | Off, On, **Auto** |
| Auto Shut Off | **Off** |
| End Readout | Beendet das Menü READOUT (Ablesewert) |

### 3.5.1 Zurücksetzen



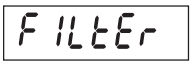

Setzt das Menü „Ablesewert" auf die Werksstandardeinstellungen zurück.

No = nicht zurücksetzen

Yes = zurücksetzen

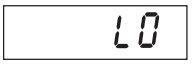
Wenn das Menüelement „Eichpflichtig" auf ON (Ein) gestellt ist, werden die Einstellungen für Stabilitätsbereich, Mittelungspegel, automatische Nullverfolgung und automatisches Abschalten nicht zurückgesetzt.

### 3.5.2 Filter




Stellt den Wert für die Signalfilterung ein.

| | |
|---|---|
| LO | = weniger Stabilität, schnellere Stabilisierungszeit (≤1 s) |
| MEd | = normale Stabilität, Stabilisierungszeit (≤2 s) |
| HI | = höhere Stabilität, langsamere Stabilisierungszeit (≤3 s) |










### 3.5.3 Automatische Nullverfolgung



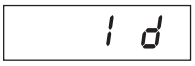

Stellt die automatische Nullverfolgungsfunktionalität ein.

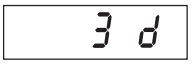
| | |
|---|---|
| OFF | = deaktiviert. |
| 0.5 d | = die Anzeige behält Null bei, bis eine Abwanderung von 0,5 Teilstrichen pro Sekunde überschritten wurde. |
| 1 d | = die Anzeige behält Null bei, bis eine Abwanderung von 1 Teilstrich pro Sekunde überschritten wurde. |
| 3 d | = die Anzeige behält Null bei, bis eine Abwanderung von 3 Teilstrichen pro Sekunde überschritten wurde. |










**HINWEIS:** Wenn das Menüelement LFT auf ON (Ein) gestellt wird, sind die Optionen auf 0.5d und 3d begrenzt. Die Einstellung ist gesperrt, wenn der Hardware-Sperrschalter auf die Position ON (Ein) gestellt wurde.

### 3.5.4 Hintergrundbeleuchtung




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.<br>schaltet sich nach 5 Sekunden ohne Aktivität aus. |







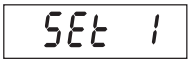
### 3.5.5 Zeitgeber für autom. Abschalten

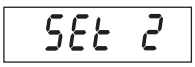


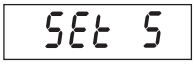

Stellt die automatische Abschaltungsfunktionalität ein.



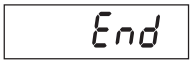

| | |
|---|---|
| OFF | = deaktiviert |
| SEt 1 | = schaltet sich nach 1 Minute ohne Aktivität aus. |
| SEt 2 | = schaltet sich nach 2 Minuten ohne Aktivität aus. |
| SEt 5 | = schaltet sich nach 5 Minuten ohne Aktivität aus. |




### 3.5.6 Ablesewert Ende




Rückt zum nächsten Menü vor.

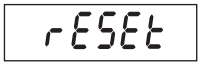
## 3.6 Menü „Modus"




Rufen Sie dieses Menü auf, um die gewünschten Anwendungsmodi zu aktivieren.

| | |
|---|---|
| Reset: | **No**, Yes |
| Count: | **Off**, On |
| End Mode | Beendet Menü MODE (Modus) |

### 3.6.1 Zurücksetzen

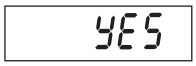



Setzt das Menü „Modus" auf die Werkseinstellungen zurück.

No = nicht zurücksetzen.

Yes = zurücksetzen.




**HINWEIS**: Wenn das Menüelement „Eichpflichtig" auf ON (Ein) gestellt ist, werden die Einstellungen nicht zurückgesetzt.

### 3.6.2 Stückzählungsmodus




Stellt den Status ein.



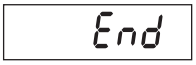

OFF = deaktiviert




ON = aktiviert

### 3.6.3 Modus Ende

Rückt zum nächsten Menü vor.



## 3.7 Menü „Einheit"




Rufen Sie dieses Menü auf, um die gewünschten Einheiten zu aktivieren.
Die Standardeinstellungen erscheinen in Fettdruck.

| | |
|---|---|
| Reset: | **No**, Yes |
| Kilograms: | Off, **On** |
| Pounds: | **Off**, On |
| Grams: | **Off**, On |
| Ounces: | **Off**, On |
| Pounds:Ounces: | **Off**, On |
| End Unit | Beendet das Menü UNIT (Einheit) |

### 3.7.1 Zurücksetzen

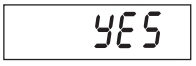



Setzt das Menü „Einheit" auf die Werkseinstellungen zurück.




Einstellungen:

NO = nicht zurücksetzen.




YES = zurücksetzen

Wenn das Menüelement „Eichpflichtig" auf ON (Ein) gestellt ist, werden die Einstellungen nicht zurückgesetzt.

### 3.7.2 Einheit Kilogramm




Stellt den Status ein.




OFF = deaktiviert.




ON = aktiviert

### 3.7.3 Pound Unit

Stellt den Status ein.




OFF = deaktiviert.




ON = aktiviert




### 3.7.4 Einheit Gramm

Stellt den Status ein.




OFF = deaktiviert.




ON = aktiviert




### 3.7.5 Einheit Unze

Stellt den Status ein.




OFF = deaktiviert.




ON = aktiviert




### 3.7.6 Einheit Pfund-Unze (lbs-oz)




Stellt den Status ein.

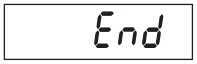



OFF = deaktiviert.




ON = aktiviert

### 3.7.7 Einheit Ende




Rückt zum nächsten Menü vor.

## 3.8 Menü „Drucken"




Rufen Sie dieses Menü auf, um Druckparameter zu definieren.
Die Standardeinstellungen erscheinen in Fettdruck.

| | |
|---|---|
| Reset | **No**, Yes |
| Baud Rate: | 300, 600, 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200 |
| Parity: | 7 Even, 7 Odd, 7 Keine, **8 None** |
| Stop Bit | **1** oder 2 |
| Handshake: | Off, **XON/XOFF** |
| Stable Only | **Off**, On |
| Auto Print | **Off**, Bei Stabilität (-> Last, Last und Null), Intervall (-> 1…3600), Kontinuierlich |
| Content | Gross (->**Off**, On)<br>Net (->**Off**, On)<br>Tare (->**Off**, On)<br>Unit (->**Off**, On)<br>End Print |
| Beendet Menü PRINT (Drucken) | |

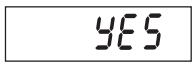
### 3.8.1 Zurücksetzen




Setzt das Menü „Drucken" auf die Werkseinstellungen zurück.




NO = nicht zurücksetzen.



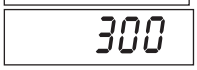

YES = zurücksetzen.

**Hinweis:** Wenn das Menüelement „Eichpflichtig" auf ON (Ein) gestellt ist, werden die folgenden Einstellungen nicht zurückgesetzt: Stable (Stabilität), Auto Print (Autom. Drucken)

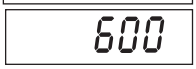
### 3.8.2 Baud



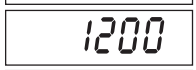

Stellt die Baudrate ein.



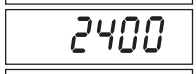

300 = 300 bps




600 = 600 bps




1200 =1200 bps



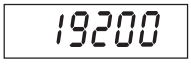

2400 = 2400 bps




4800 = 4800 bps

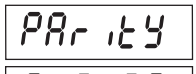



9600 = 9600 bps




19200 = 19200 bps

### 3.8.3 Parität




Stellt die Datenbits und Parität ein.




7 EVEN = 7 Datenbits, gerade Parität.




7 Odd = 7 Datenbits, ungerade

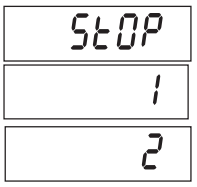



7 NONE = 7 Datenbits, keine Parität.




8 NONE = 8 Datenbits, keine Parität.

### 3.8.4 Stoppbit




Stellt die Anzahl von Stoppbits ein.

1 = 1 Stoppbit.

2 = 2 Stoppbits.

### 3.8.5 Handshake

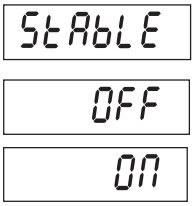



Stellt die Flusssteuerungsmethode ein.

NONE = kein Handshaking.

ON-OFF = XON/XOFF Software-Handshaking.

### 3.8.6 Nur stabile Daten drucken




Stellt die Druckkriterien ein.

OFF = die Werte werden sofort gedruckt.

ON = die Werte werden nur dann gedruckt, wenn die Stabilitätskriterien erfüllt sind.

### 3.8.7 Automatisch drucken




Stellt die automatische Druckfunktionalität ein.

OFF = deaktiviert.

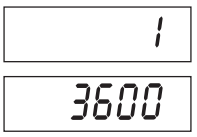
ON.StAb = der Druckvorgang wird immer dann ausgeführt, wenn die Stabilitätskriterien erfüllt sind.

INtEr = das Drucken erfolgt zum definierten Intervall.

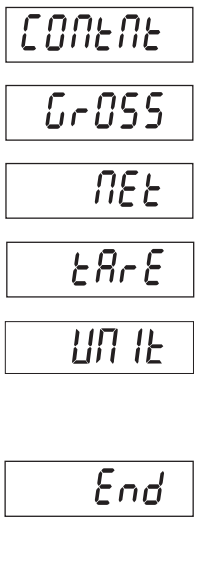
CONt = das Drucken erfolgt kontinuierlich.

Bei der Auswahl von IntEr wird das Druckintervall eingestellt.

1 bis 3600 (Sekunden)




### 3.8.8 Inhalt




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

### 3.8.9 Drucken Ende




Rückt zum nächsten Menü vor.

## 3.9 Menü „Menü sperren"




Rufen Sie dieses Menü auf. Die Standardeinstellungen erscheinen in Fettdruck.

| | |
|---|---|
| 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 |
| Menü „Lock" (Sperren) beenden | |

### 3.9.1 Zurücksetzen

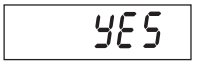



Setzt das Menü „Menü sperren" auf die Werkseinstellungen zurück.

NO = nicht zurücksetz en.




YES = zurücksetzen.




**HINWEIS:** Die Einstellungen für über LFT gesteuerte Menüelemente werden nicht zurückgesetzt.

### 3.9.2 Kalibrierung sperren




Stellt den Status ein.

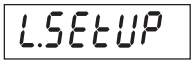
OFF = Menü „Kalibrierung" ist nicht gesperrt.




ON = Menü „Kalibrierung" ist gesperrt und ausgeblendet.




### 3.9.3 Setup sperren




Stellt den Status ein.

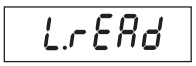
OFF = Menü „Setup" ist nicht gesperrt.




ON = Menü „Setup" ist gesperrt und ausgeblendet.




### 3.9.4 Ablesewert sperren




Stellt den Status ein.

OFF = Menü „Ablesewert" ist nicht gesperrt.




ON = Menü „Ablesewert" ist gesperrt und ausgeblendet.




### 3.9.5 Modus sperren




Stellt den Status ein.

OFF = Menü „Modus" ist nicht gesperrt.




ON = Menü „Modus" ist gesperrt und ausgeblendet.

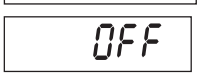



### 3.9.6 Einheit sperren

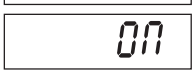



Stellt den Status ein.

OFF = Menü „Einheit" ist nicht gesperrt.




ON = Menü „Einheit" ist gesperrt und ausgeblendet.



### 3.9.7 Drucken sperren




Stellt den Status ein.

OFF = Menü „Drucken" ist nicht gesperrt.

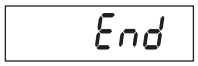



ON = Menü „Drucken" ist gesperrt.




### 3.9.8 Sperre Ende

Rückt zum nächsten Menü vor.




## 3.10 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. 1-3).

# 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 gewünsche 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).

**Gespeichertes 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.

Drücken Sie die Taste **FUNCTION** ***Mode***, um kurz den APW-Wert einzublenden.







## Durchschnittliches Stückgewicht (APW) bestimmen

Auf der Anzeige erscheint der Probenumfang (Put10Pcs - 10 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.















# 5 SERIELLE KOMMUNIKATION

Die Indikator umfassen eine serielle RS232-Kommunikationsschnittstelle.

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 0T 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, Abmessungen 1-2, Punkt 8).
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.

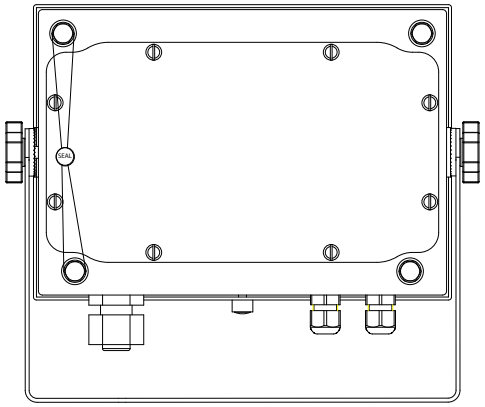


Abbildung 6-1. Drahtplombe

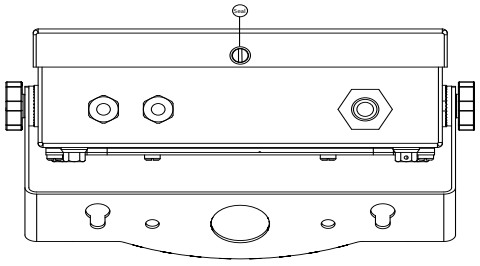


Abbildung 6-2. Papiersiegel

### 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.

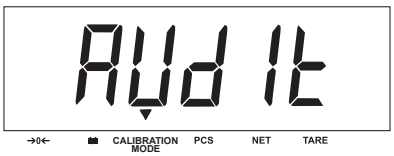
Der Audit-Trail verwendet zwei Eventzähler zum Aufzeichnen von Änderungen an Konfigurations- und Kalibrierungseinstellungen.

- 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.

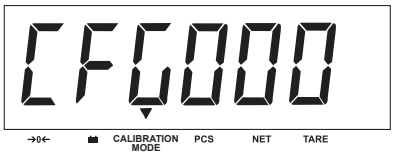
Die Eventzähler können durch Drücken und Halten der Taste MENU aufgerufen werden. Während die Taste gedrückt gehalten wird, zeigt das Display die Anzeige MENU, gefolgt von Audit.

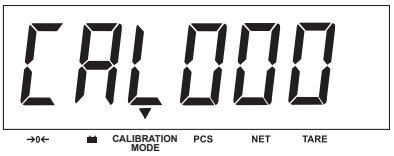



Lassen Sie die Taste los, wenn Audit erscheint, um die Audit-Trail-Informationen anzusehen.

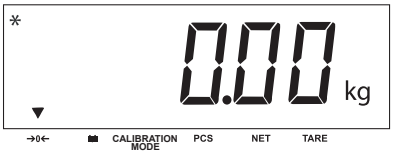



Die Audit-Trail-Informationen werden im Format CFGxxx und CALxxx angezeigt.




Dann kehrt das Anzeigegerät zum normalen Betrieb zurück.



# 7 WARTUNG

**VORSICHT: VOR DER REINIGUNG MUSS DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG ABGETRENNT WERDEN.**

## 7.1 Reinigung

- Für das Indikatorgehäuse aus Edelstahl verwenden Sie zugelassene Reinigungslösungen und spülen Sie mit Wasser nach. Trocknen Sie es gründlich ab.
- 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. | Netzkabelanschlüsse überprüfen. Sicherstellen, dass das Netzkabel richtig in die Netzsteckdose eingesteckt ist. |
| | Die Steckdose speist keinen Strom. | Stromquelle überprüfen. |
| | Der Batteriestrom ist verbraucht. | Stromversorgung wiederherstellen, um die Batterie zu laden. |
| | Sonstiger Fehler. | 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 von der Waage abnehmen. |
| | Die Last auf der Waage ist nicht stabil. | Warten, bis sich die Last stabilisiert hat. |
| | Wägezellenschaden. | Wartung erforderlich. |
| Gerät kann nicht kalibriert werden. | Das Kalibrierungssperrmenü ist auf „On" (Ein) gestellt. | Das Kalibrierungssperrmenü auf „Off" (Aus) stellen.<br>Siehe Abschnitt 3.9 Menüsperre. |
| | Der Sperrschalter ist auf ON (Ein) gestellt. | Den Sperrschalter auf OFF (Aus) stellen. |
| | Das LFT-Menü ist eingeschaltet. | LFT-Menü auf „Aus" stellen. |
| | Falscher Wert für Kalibriergewicht. | Korrektes 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. | Ausgewähltes Menü im Sperrmenü auf „Off" (Aus) stellen. |
| | | Sperrschalter auf der Platine muss eventuell auf OFF (Aus) gestellt werden. |
| | Sperrschalter auf ON (Ein) gestellt. | Den Sperrschalter auf OFF (Aus) stellen. |

**TABELLE 7-1. FEHLERSUCHE (Forts.)**

| SYMPTOM | MÖGLICHE URSACHE(N) | ABHILFEMASSNAHME |
|---|---|---|
| Batterie-Indikator blinkt. | Batterie entladen. | Indikator an Netzstrom anschließen und Batterie aufladen. |
| Batterie lädt sich nicht vollständig auf. | Batterie ist defekt. | Batterie von einem Ohaus-Vertragshändler ersetzen lassen. |
| Fehler 7.0 | Instabile Gewichtswerte bei der Definition des Bezugsgewichts. | Ursache der Instabilität beseitigen. |
| Fehler 8.1 | Gewichtswert überschreitet die Grenze für Nullwert beim Einschalten. | Die Last von der Waage abnehmen. Waage neu kalibrieren. |
| Fehler 8.2 | Gewichtswert unterhalb der Grenze für Nullwert beim Einschalten. | Last auf Waage aufbringen. Waage neu kalibrieren. |
| Fehler 8.3 | Gewichtswert überschreitet die Überlastgrenze. | Die Last auf der Waage reduzieren. |
| Fehler 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. |

## 7.4 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**

Gehäuse: Edelstahl
Tastenfeld: Polyester
Anzeigefenster: Polycarbonat

**Umgebungsbedingungen**

Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur: | -10 °C bis 40 °C / 14 °F bis 104 °F |
| Relative Feuchte: | Maximale relative Feuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis zu 31 °C, inearer Rückgang auf 50 % relative Feuchtigkeit bei 40 °C. |
| Höhe: | bis zu 2000 m |

Die Betriebsfähigkeit wird bei Umgebungstemperaturen zwischen -10 °C und 40 °C gewährleistet.

**TABELLE 8-1. SPEZIFIKATIONEN**

| **Indikator** | **T32XW** |
|---|---|
| Kapazitätsbereich | 5 bis 20000 kg oder lb |
| Maximale Anzeigeauflösung | 1:20,000 |
| Maximale zugelassene Auflösung | 1:6,000 |
| Wägeeinheiten | kg, lb, g, oz, lb:oz |
| Funktionen | Wägung, Stückzählung |
| Anzeige | Ziffernhöhe 1 in./2,5 cm, 6-stellig, 7 Segmente<br>1,5 in./3,8 cm hohe x 4,9 in./12,5 cm breite LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung |
| Hintergrundbeleuchtung | Weiße LED |
| Tastenfeld | Folienschalter mit 4 Tasten |
| Schutzart | IP65 voor kamer PCBA |
| 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 Nullverfolgung | Aus, 0,5, 1 oder 3 d |
| Nulleinstellungsbereich | 0%, 2 % oder 100 % der Kapazität |
| Messspannenkalibrierung | 5 kg oder 5 lb bis 100 % Kapazität |
| Schnittstelle | RS232 |
| Gesamtabmessungen (B x T x H) (in/mm) | 8,3 x 2,8 x 5,8 / 212 x 71 x 149 |
| Nettogewicht (lb/kg) | 7.1 / 3.2 |
| Versandgewicht (lb/kg) | 9.7 / 4.4 |
| Betriebstemperaturbereich | -10 °C bis 40 °C / 14 °F bis 104 °F |
| Stromversorgung | Intern aufladbare, versiegelte Bleisäurebatterie (typische Betriebsdauer 58 Stunden)<br>100-240 V AC~0.5A MAX / 50-60 Hz, internes Netzteil |

## 8.2 Zubehör

**TABELLE 8-2. ZUBEHÖR**

| BESCHREIBUNG | TEILENUMMER |
|---|---|
| Stativmontagesatz, 35 cm, lackierter Stahl | 80251743 |
| Stativmontagesatz, 70 cm, lackierter Stahl | 80251744 |
| Stativmontagesatz, 35 cm, Edelstahl | 80251745 |
| Stativmontagesatz, 70 cm, Edelstahl | 80251746 |
| Schnittstellenkabel/PC, 9-polig | 80500552 |
| Schnittstellenkabel/PC, 25-polig | 80500553 |

## 8.3 Zeichnungen und Abmessungen

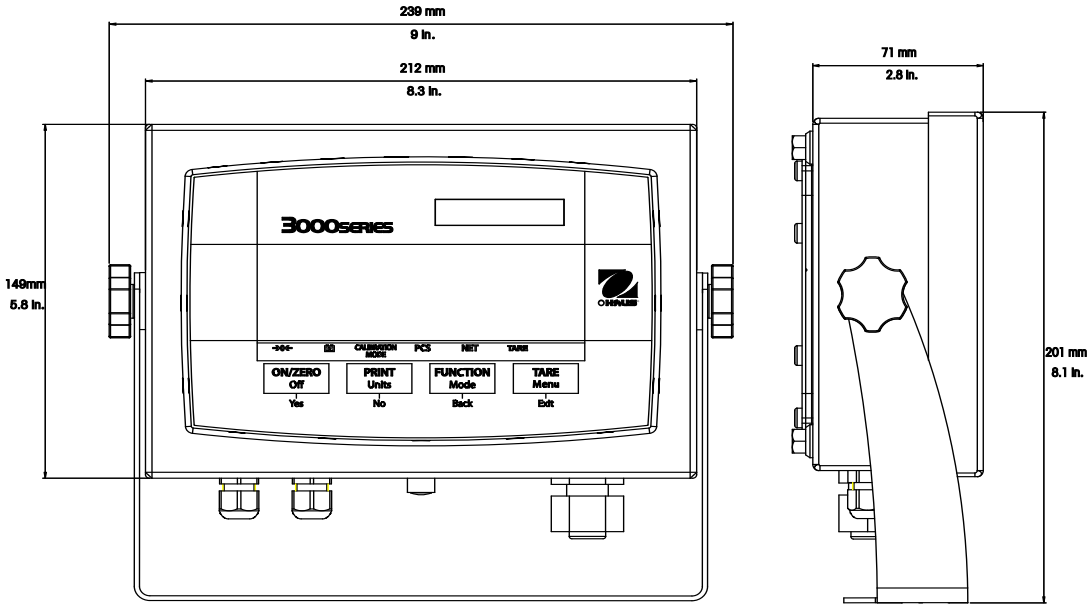



Abbildung 8-1. Gesamtabmessungen des T32XW-Indikators mit Montagewinkel.

## 8.4 Konformität

Die Konformität mit den folgenden Standards wird durch die entsprechende Markierung auf dem Produkt angezeigt.

| Markierung | Standard |
|---|---|
| CE | Dieses Produkt entspricht der EMC-Richtlinie 89/336/EEC, der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC und der Richtlinie 90/384/EEC für nicht selbsttätige Waagen. Die vollständige Konformitätserklärung ist bei der Ohaus Corporation erhältlich. |
| C-Tick | AS/NZS4251.1, AS/NZS4252.1 |
| c UL us LISTED | UL60950-1: 2003 |

**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/EC 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.

Vielen Dank für Ihren Betrag zum Umweltschutz.

Anweisungen zur Entsorgung in Europa finden Sie unter www.ohaus.com/weee.

**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 15. Mai 2003 wurde die Ohaus Corporation, USA, gemäß der Norm ISO 9001:2000 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.

ADa 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
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 593-0359
www.ohaus.com




P/N 80252872 © 2009 Ohaus Corporation, Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in China