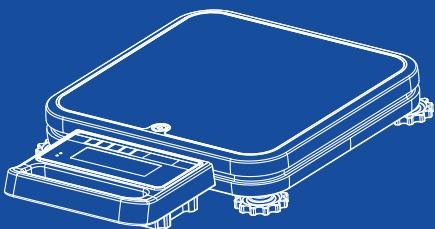


INDUSTRIAL WEIGHING SOLUTION™

PB-II SERIE



DEUTSCH

www.cas-waagen.de

ANLEITUNG

CAS
www.cas-waagen.de

Mit dieser Waage haben Sie ein modernes, hochtechnisches Messinstrument erworben.
CAS Waagen werden unter strikten Qualitätskontrollen konstruiert und produziert, um Ihnen beste Leistung, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit zu garantieren.
Dieses Handbuch wird Ihnen helfen, den größtmöglichen Nutzen von Ihrer CAS Waage zu bekommen.
Bitte lesen Sie es vor Inbetriebnahme aufmerksam durch und halten Sie es bei der späteren Benutzung immer griffbereit, um schnelle Lösungen bei Problemen zu finden.

INHALT

1. Hinweise zu Inbetriebnahme und Aufstellung.....	3
2. Übersicht.....	4
3. Bedienung	5
4. Konfiguration.....	7
5. Benutzung des Druckmodus	8
6. Batterie.....	13
7. Fehlermeldungen	14
8. Technische Daten.....	14
9. Entsorgung	15

1. HINWEISE ZU INBETRIEBNAHME UND AUFSTELLUNG

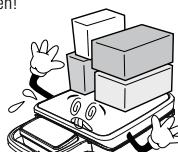
Achten Sie auf die richtige Netzspannung. Um die optimale Leistung zu erhalten, schalten Sie die Waage 30 Minuten vor Arbeitsbeginn zum Aufwärmen ein.

Die Geräte dürfen nur durch geschultes CAS-Fachpersonal geöffnet werden.

Vor dem Öffnen immer vom Netz trennen.



Unbedingt die angegebene Höchstlast beachten!



Die Waage sollte geerdet werden, um statische Aufladungen und daraus resultierende Defekte am Gerät zu verhindern.



Nie am Kabel reißen! Immer direkt am Stecker aus der Steckdose ziehen.

Beschädigte Kabel können Feuer oder Stromschläge verursachen.



Zur Vermeidung von Bränden die Waage nie in unmittelbarer Nähe von leicht entzündbaren Stoffen oder Gasen verwenden.



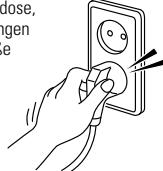
Zur Vermeidung von Stromschlägen oder Fehlwiegungen, kein Wasser auf die Waage spritzen oder in feuchten Umgebungen benutzen.



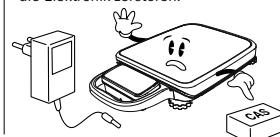
Stellen Sie die Waage nicht in die Nähe von Heizungen oder direkt in die Sonne.



Stecken Sie den Stromstecker fest in die Steckdose, um Überspannungen durch Stromstöße zu vermeiden.



Verwenden Sie nur den originalen CAS-Transformatorm, falsche könnten die Elektronik zerstören.



Zur Sicherstellung genauer und zuverlässiger Wägungen, lassen Sie die Waage regelmäßig von Ihrem autorisierten CAS-Kundendienst überprüfen.



Die Waage niemals schlagartigen oder ruckartigen Kräften aussetzen. Diese könnten die Mechanik oder die empfindlichen Messzellen beschädigen.



Zum Transportieren immer unter die Waage fassen. Niemals an der Platte oder am Stativ tragen.



Batterien immer aus der Waage nehmen, wenn diese längere Zeit nicht benutzt wird. Beschädigungen durch ein etwaiges Auslaufen können so verhindert werden.



Im Betrieb keinen Schwingungen oder Temperaturschwankungen aussetzen, da dies die Messergebnisse verfälschen kann.



Die Waage so justieren (durch Drehen der Füße), dass die Luftblase der eingebauten Libelle zentriert ist.



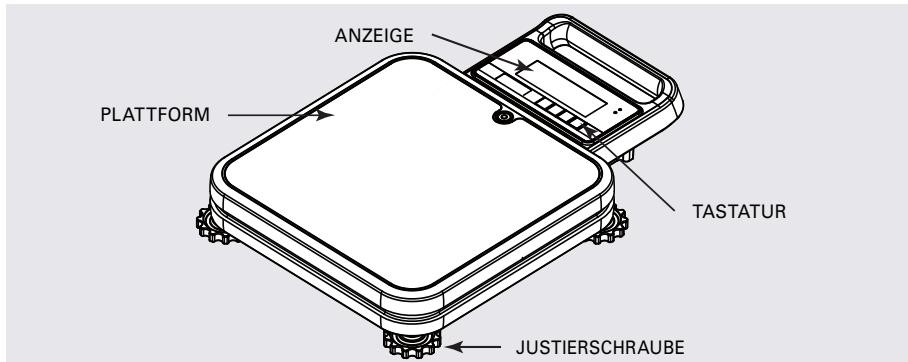
Die Waage fern von elektronischen Geräten halten – deren Magnetfelder könnten die Genauigkeit beeinflussen.



Nur durch CAS freigegebenen Akkus verwenden! Mit falschen Batterien oder Akkus besteht Explosionsgefahr.



2. ÜBERSICHT



■ Anzeige und Tastatur

Die Angaben Max, Min, e/d sind modelabhangig.



■ Tastenfunktionen

Taste	Funktion
	Setzen der Null-Stellung, Display drehen
	Setzen oder Löschen eines Tara-Wertes
	Ermittlung des Durchschnittsgewichts bei ändernden Lasten (Tierwiegen)
	Kurzes Drücken: Ein-/Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung Langes Drücken: Ein-/Ausschalten der Waage

3. BEDIENUNG

■ Einschalten

- Schalten Sie das Display durch Drücken der Taste Ø ein. Das Display zeigt alle Segmente an und zählt von „0“ bis „9“ hoch. Wenn Sie das **Display einschalten**, stellen Sie sicher, dass **die Plattform leer ist**. Andernfalls, wird auf dem Display „**Err 1**“ angezeigt, ein Fehler des anfänglichen Nullbereichs. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „**FEHLERMELDUNGEN**“ auf Seite 14.

- Wenn das Gewicht stabil ist, erscheint auf der Anzeige das Stabilitätszeichen (O)
- Falls die Anzeige nicht „0.00“ anzeigt, müssen Sie sie durch Drücken der Taste ▶0◀ zurücksetzen bis „0.00“ bei leerer Plattform angezeigt wird.

■ Ausschalten

- Zum Ausschalten der Waage die Ø-Taste **lange drücken**.

■ Null-Nachführung (manuell)

Im laufenden Betrieb kann es durch diverse Einflüsse, wie z. B. Temperaturschwankungen oder ähnlichem zu Abweichungen in der Null-Stellung kommen.

- Durch Drücken der ▶0◀ -Taste wird die aktuelle Last als Null-Stellung übernommen.

■ Hintergrundbeleuchtung

Das Abschalten der Hintergrundbeleuchtung ermöglicht eine längere Akku- und Batterielaufzeit.

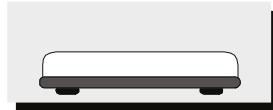
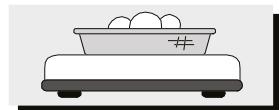
- Zum Ein-/Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung die Ø-Taste **kurz drücken**.
→ *Mehr zur Konfiguration der Hintergrundbeleuchtung auf Seite 7.*

■ Drehen der Anzeige um 180° Grad

Die Anzeige kann um 180° Grad gedreht werden.

- Drücken Sie dafür die Taste ▶0◀ für 2 Sekunden. (Beispiel auf Seite 7)

3.1. Einfaches Wiegen



- Legen Sie die Ware auf die Plattform.

- Nehmen Sie die Ware von der Plattform

3.2. Wiegen mit Tara

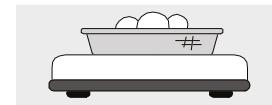
Unter Tara versteht man das Gewicht einer Verpackung. Verwenden Sie die Tara-Funktion, um die Ware inklusive Verpackung zu verwiegen.



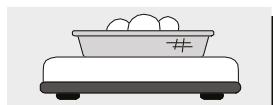
1. Stellen Sie die Verpackung auf die Plattform.



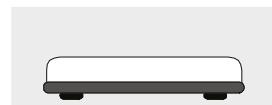
2. Drücken Sie die ▶T◀ -Taste um die Tara zu setzen.



3. Legen Sie die Ware in die Verpackung – im Display wird das Gewicht der Ware angezeigt.



4. Entfernen Sie die Ware und Verpackung von der Plattform. Im Display wird das Gewicht der Verpackung mit „-“ angezeigt.



5. Drücken Sie die ▶T◀ -Taste, um die Tara zurückzusetzen.



6. Sie erkennen ein aktives Tara-Gewicht am „NET“ in der Anzeige.

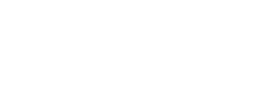
3.3. Wiegen mit sich ändernden Gewichten (Tierwägung)



1. Wenn Sie das Durchschnittsgewicht bei schwankenden Lasten (z.B. Tierwägung) ermitteln wollen, drücken Sie die H -Taste.

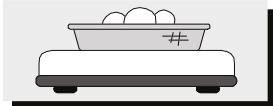


2. In der Anzeige blinkt „Hold“ zweimal auf.



3. Das ermittelte Durchschnittsgewicht wird für 3 Sekunden angezeigt.

3.4. Anzeigenansicht drehen



1. Wenn Sie die Ansicht der Anzeige drehen möchten, drücken Sie die Taste **►0◄** für 2 Sekunden.

2. Die Anzeige wurde um 180° gedreht.

4. KONFIGURATION

4.1. Konfigurationsmodus einstellen

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät mit der ϕ -Taste ausgeschaltet ist.
2. Halten Sie die **►0◄**-Taste gedrückt, während Sie kurz die ϕ -Taste betätigen.
→ Die Waage schaltet sich nun im Konfigurationsmodus ein.

4.2. Konfigurationstabelle

- Drücken Sie die **►0◄**-Taste, um den aktuellen Parameter zu übernehmen und zur nächsten Funktion zu wechseln.
- Drücken Sie die **✉**-Taste, um die Parameter zu ändern.

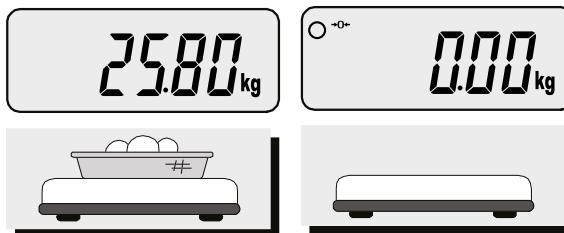
Menü	Anzeige	Funktion
Hintergrundbeleuchtung (BL)	OFF	Hintergrundbeleuchtung ist abgeschaltet
	At	Hintergrundbeleuchtung ist 5 sek lang eingeschaltet
	on	Hintergrundbeleuchtung ist dauerhaft eingeschaltet
USB/Drucker / RS-232-Schnittstelle (optional)	rS-Co	drückt fortlaufend aus (Fortsetzungsmodus)
	rS-PC	drückt fortlaufend aus (CAS 10Byte)
	rS-St2	drückt, wenn das Gewicht stabil ist (Stabiller Modus)
	rS-St1	drückt, wenn das Gewicht nach einer Nullrückstellung stabil ist
Speichern	►0◄	Aktuelle Einstellung speichern und zum nächsten Modus wechseln

5. BENUTZUNG DES DRUCKMODUS

■ Modus-Änderung

Sie können verschiedene Druckfunktion verwenden. Der Druckmodus hat insgesamt 7 Stufen. Das Einstellen der jeweiligen Stufe entnehmen Sie der Konfigurationstabelle (4.2, S.7).

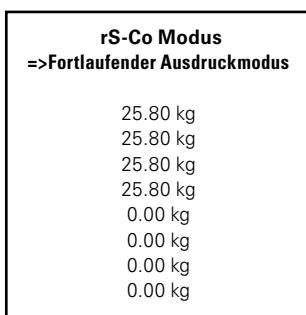
5.1. Fortsetzungsmodus (rS-Co)



1. Legen Sie eine Ware auf die Plattform, das Display zeigt das Gewicht der Ware an. Das Gewicht wird kontinuierlich an den Drucker gesendet.

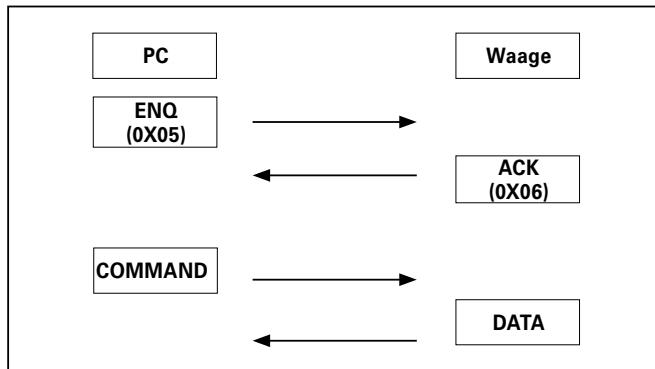
2. Entfernen Sie Behälter und Ware. Auf dem Display wird 0.00 angezeigt. Das Gewicht wird weiterhin gesendet.

■ Ausdruck



5.2. Befehlsmodus (rS-PC)

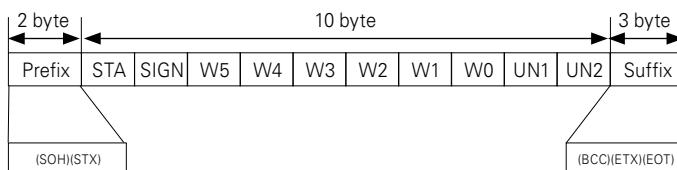
■ Protokoll



■ Übertragungsdatenbeschreibung

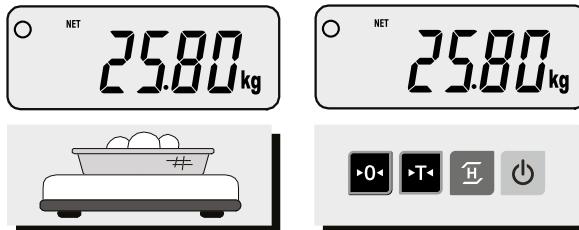
Daten	Wert	Beschreibung
SOH	01h	Start der Überschrift
STX	02h	Start des Textes
STA	s(53h), U(55h)	S: stabil; U: unstabil
SIGN	-(2Dh), SP(20h)	Vorzeichen der Gewichtsangaben
W5-W0		Gewichtsangabe
UN1, UN2	KG, LB	Gewichtseinheit
BCC		Exklusives Blockprüfzeichen oder (^)
ETX	03h	Ende des Textes
EOT	04h	Ende der Übertragung

■ Datenformat des Gewichtswertes



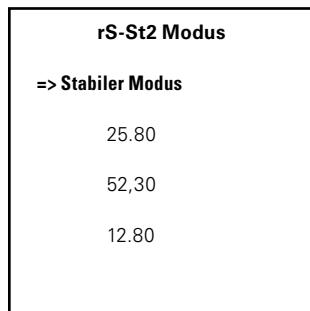
5.3. Stabiler Modus (rS-St2)

■ Druckvorgang



1. Legen Sie eine Ware auf die Plattform, das Display zeigt das Gewicht der Ware an.
2. Sobald das Gewicht sich stabilisiert hat, wird es gesendet.

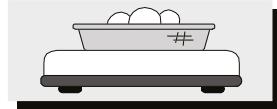
■ Ausdruck



5.4. Stabiler Modus (rS-St1)

■ Druckvorgang

25.80 kg



1. Wenn Sie das Durchschnittsgewicht bei schwankenden Lasten (z.B. Tierwägung) ermitteln wollen, drücken Sie die -Taste.

25.80 kg



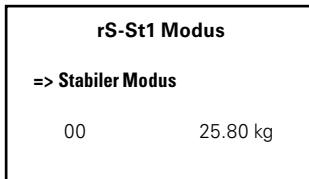
2. In der Anzeige blinkt „**HolD**“ zweimal auf.

25.80 kg



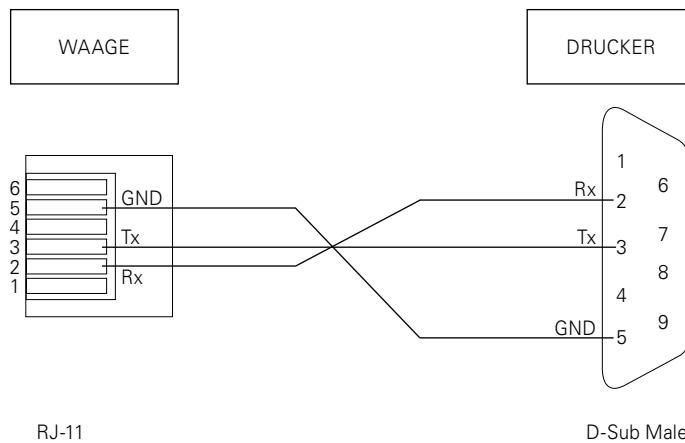
3. Das ermittelte Durchschnittsgewicht wird angezeigt. Das Gewicht wird gesendet.

■ Ausdruck



5.5. Pinbelegung RJ-11 <-> RS-232

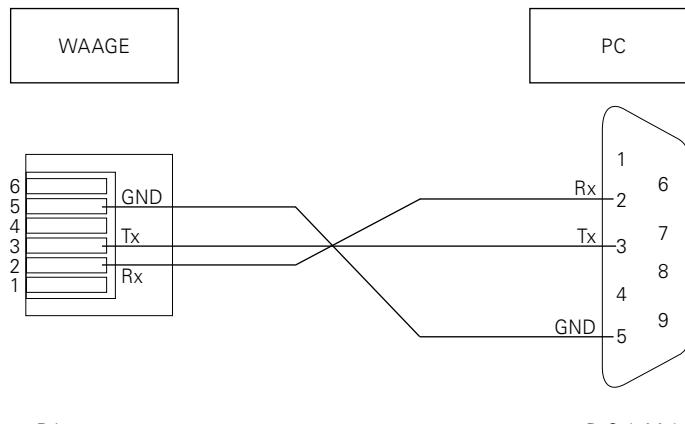
■ Serieller Anschluss: Waage <-> Drucker



RJ-11

D-Sub Male

■ Serieller Anschluss: Waage <-> PC

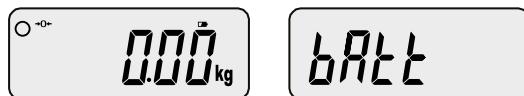


RJ-11

D-Sub Male

6. BATTERIE

■ Batteriewarnung



- Wenn die Batterien sehr schwach sind, zeigt das Display 
- Wird im Display „**bAtt**“ angezeigt, ist ein Batteriewechsel erforderlich, da sonst falsche Wiegeergebnisse geliefert werden könnten

■ Schnittstellen-Parameter

9600 Baud
8 Datenbits
1 Stopp-Bit keine Parität
keine Flusskontrolle

■ Daten-Paket-Struktur

n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	CR	LF
----	----	----	----	----	----	----	----	----

- n1 bis n7: Gewicht als numerischer Wert als ASCII-Charakter
- führende Leerzeichen (0x20)
- Dezimaltrennzeichen = „.“ (0x2E)
- CR: CarriageReturn (0x0D)
- LF: LineFeed (0x0A)

7. FEHLERMELDUNGEN

Anzeige	Beschreibung	Lösung
Err 0	Die Waage ist beim Einschalten in Unruhe	<i>Entfernen Sie alle Lasten von der Platte und achten Sie auf einen stabilen Untergrund sowie eine windfreie Umgebung</i>
Err 1	Der Null-Punkt liegt höher als zulässig	<i>Entfernen Sie alle Lasten von der Platte</i>
Err 3	Die erlaubte Höchstlast wurde überschritten	<i>Entfernen Sie alle Lasten von der Platte</i>

8. TECHNISCHE DATEN

PB-II			
Höchstlast	15 / 30 kg	30 / 60 kg	60 / 150 kg
Teilung	5 / 10 g	10 / 20 g	20 / 50 g
max. Tara	-14,995 kg	-29,990 kg	-59,90 kg
Anzeige	6-stellige LCD-Anzeige mit Hinterleuchtung 115 × 35 mm		
Tasten	ZERO, TARE, HOLD, POWER		
Maße Plattform (in mm)	350 (B) × 350 (T)		
Maße Gehäuse (in mm)	350 (B) × 515 (T) × 72 (H)		
Gewicht	5,6kg		
Stromversorgung	Akku (6V 1.3Ah, optional), Netzteil (12V 1.5A)		
Betriebszeiten	Akku ¹ bis zu 80 Stunden ²		
Betriebstemperatur	-10°C bis + 40°C		

¹ Akku ist nicht im Lieferumfang enthalten.

² Akku-/Batterielaufzeiten sind Richtwerte und nutzungsabhängig, bei abgeschalteter Hinterleuchtung, 20°C Raumtemperatur, nicht gealtertem Akku bzw. Batterien.

Unsere Produkte unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung. Daher können die Angaben abweichen

9. ENTSORGUNG

■ Altgeräte entsorgen

Elektro-Altgeräte dürfen auf keinen Fall in den Hausmüll. Nach Ablauf des bestimmungsgemäßen Gebrauchs ist das Gerät an den Hersteller oder dessen Händler zum Zwecke des Recyclings und der ordnungsgemäßen Entsorgung zurückzugeben.

Die Firma CAS und deren Händler sind zur Rücknahme dieser nicht mehr betriebenen Altgeräte bereit. Bitte wenden Sie sich in diesen Fällen an Ihren Fachhändler.

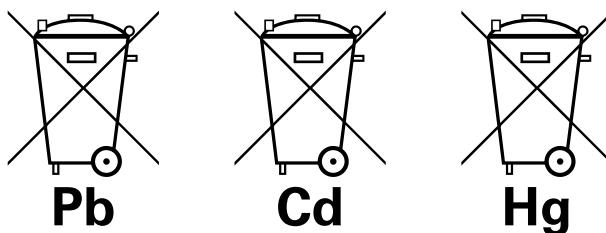
■ Hinweise zur Batterieentsorgung

→ Nur gültig für Deutschland!

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien oder mit der Lieferung von Geräten, die Batterien enthalten, sind wir verpflichtet, Endverbraucher auf folgendes hinzuweisen:

- Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet.
- Batterien können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.
- Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.

Das Symbol der durchgekreuzten Mülltonne bedeutet, dass die Batterie nicht in den Hausmüll gegeben werden darf.



- Pb = Batterie enthält mehr als 0,004 Masseprozent Blei
- Cd = Batterie enthält mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium
- Hg = Batterie enthält mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber

Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich auf Batterien der Art, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, sowie auf die Menge, deren sich Endverbraucher üblicherweise entledigen.



Ihr CAS Fachhändler

Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung und Irrtümer vorbehalten.

DC-42303202