KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Phone: +49-[0]7433- 9933-0
Telefax +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Betriebsanleitung
Babywaage

KERN MBA

Typ TMBA-B

Version 1.1
2021-12
D





TMBA_B-BAPS-d-2111

D

KERN MBA

Version 1.1 2021-12

Betriebsanleitung

Babywaage

Deutsch

Inhalt

1 Technische Daten 4

2 Konformitätserklärung 5

3 Geräteübersicht 6

3.1 Abmessungen 7

3.2 Anzeigenübersicht 7

3.3 Tastaturübersicht 9

4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines) 10

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 10

4.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung / Gegenanzeigen 11

4.3 Gewährleistung 11

4.4 Prüfmittelüberwachung 12

4.5 Plausibilitätskontrolle 12

5 Grundlegende Sicherheitshinweise 13

5.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten 13

5.2 Vorbereitung zum Gebrauch 13

6 Transport - Lagerung 14

6.1 Kontrolle bei Übernahme 14

6.2 Verpackung / Rücktransport 14

7 Auspacken, Aufstellen und Inbetriebnahme 15

7.1 Aufstellort, Einsatzort 15

7.2 Auspacken 15

7.3 Lieferumfang 15

7.4 Aufstellen 16

7.5 Batteriebetrieb 16

7.6 Netzanschluss (Option) 19

7.7 Optionale Ausstattung Netzgeräte 19

7.8 Erstinbetriebnahme 19

8 Betrieb 20

8.1 Wiegen 20

8.2 Tarieren 21
8.3 Hold-Funktion (Stillstandsfunktion) 22
8.4 Auto off (Automatische Abschaltfunktion) 23
8.5 Verwendung des optionalen Ausstattungs-Grössenmessstabes MBA-A01 24
8.6 Verwendung der optionalen Ausstattungs-WIFI Schnittstelle YMI-A01 (TMBA-A02-A) 25
8.6.1 Druckfunktion 26
8.6.2 Fernsteuerbefehle 26

9 Menü 27
9.1 Navigation im Menü 27
9.2 Menü Übersicht 28

10 Fehlermeldungen 29

11 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung 30
11.1 Reinigen 30
11.2 Reinigen / Desinfizieren 30
11.3 Sterilisation 30
11.4 Wartung, Instandhaltung 30
11.5 Entsorgen 30

12 Kleine Pannenhilfe 31

13 Justieren 32

14 Ausstattung (Option) 34

Deutsch

1 Technische Daten

KERN	MBA 10K-3M
Typ / Artikelnummer	TMBA 15K-3M-B
Wägebereich (Max)	15 kg
Ablesbarkeit (d)	0.005 kg
Reproduzierbarkeit	0.005 kg
Linearität	0.005 kg
Anzeige	LCD mit 25mm Ziffernhöhe
Empf. Justiergewicht nicht beigegeben (Klasse)	15 kg (M1)
Einschwingzeit (typ.)	3 Sek.
Anwärmzeit	10 Min
Betriebstemperatur	10 C . + 40 C
Lagerung und Transportumgebung	-10 bis +60°C, und 30% bis 90% relative Feuchtigkeit Atmosphärischer Druck: 700-1060 hPa
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)
Atmosphärischer Druck (kPa)	70kpa-106kpa
Eingangsspannung	100 V - 240 V, 50 / 60 Hz
Ausgangsspannung Stromzufuhr	12V/DC / 500mA/DC
Batterieverwendung	6 x 1,5 V AA
	Batteriearbeitsdauer: ohne eingebautes WiFi: 50 Stunden
Auto Off	nach 30, 60, 180 sec. oder Off ohne Lastwechsel
Abmessungen komplett montiert, (B x T x H) mm	890 x 470 x 175
Babywaagschale (B x T x H) mm	600 x 260
Gewicht kg (netto)	4.6
Grössenmessstab, angebaut, Option	MBA-A01, Messbereich 40 – 80 cm
WIFI	WIFI Schnittstelle (Firmenoption)

Deutsch

2 Konformitätserklärung

Die aktuelle EG/EU-Konformitätserklärung finden Sie online unter:

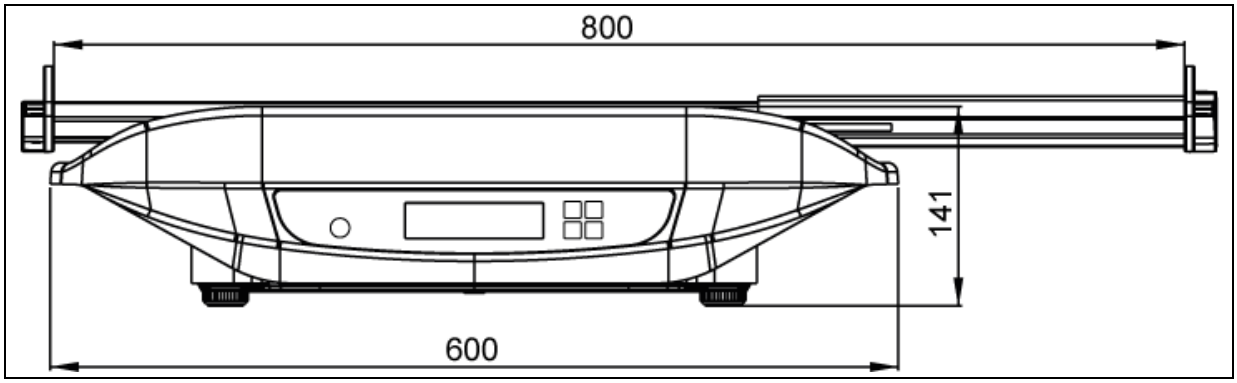
www.kern-sohn.com/ce

3 Geräteübersicht



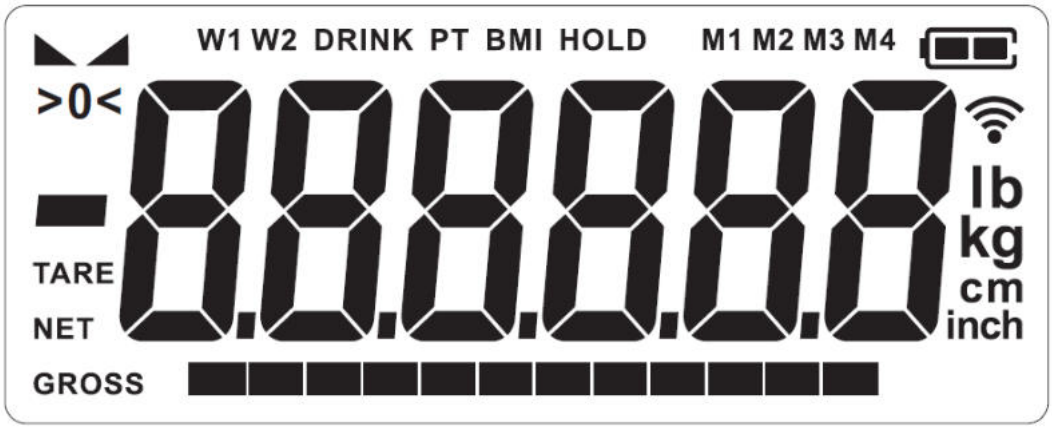
1. Grössenmessstab (Option)
2. Babywaagschale
3. Tastenfeld
4. LED
5. Libelle
6. Netzanschluss
7. Gummifüsse (höhenverstellbar)
8. Batteriefach / Justierschalter innerhalb
9. WIFI Fach

3.1 Abmessungen



Deutsch

3.2 Anzeigenübersicht



Anzeige	Bezeichnung	Bescheibung
BRUTTO	Bruttogewichtsanzeige	Leuchtet bei Anzeige des Bruttogewichts des Babys
NETTO	Nettogewichtsanzeige	Leuchtet bei Anzeige des Nettogewichts des Babys
		Leuchtet, wenn die Waage tariert wurde
TARA	Tarieranzeige	Leuchtet, wenn die Waage tariert wurde
→0←	Nullstellungsanzeige	Sollte die Waage trotz entlasteter Waagschale nicht ganz genau Null anzeigen, TARE →0← -Taste drücken. Nach kurzer Wartezeit ist Ihre Waage auf Null zurückgesetzt.

	Stabilitätsanzeige	Waage ist in einem stabilen Zustand
W1 – W2	Anzeige Wägebereich	Leuchtet, wenn die Last sich innerhalb des angezeigten Bereichs befindet
HOLD	Hold-Funktion	Wird bei aktiver Hold-Funktion angezeigt
	Akkusymbol	Leuchtet, wenn die Spannung unter das vorgeschriebene Minimum abgefallen ist. Leuchtet, wenn die Kapazität des Akkus bald erschöpft ist. Leuchtet, wenn der Akku vollständig geladen ist.
	WIFI-Symbol	Zeigt den Status der WIFI-Verbindung und die Feldstärke des WiFi-Netzwerkes an (Modelle mit WIFI-Modul)

3.3 Tastaturübersicht



Tasten-	Bezeichnung	Funktion
ON OFF	**ON/OFF**-Taste	Ein-, Ausschalten **Bei numerischer Eingabe:** • Dezimalstelle weiter nach rechts **Im Menü:** • Auswahl bestätigen
HOLD	**HOLD** Taste	Holdfunktion **Bei numerischer Eingabe:** • Dezimalstelle weiter nach links
TARE →0←	**TARE**-Taste/ Nullstell-Taste	• Waage tarieren. • Waage wird auf „0.0“ kg zurückgesetzt. **Bei numerischer Eingabe:** • Zahlenwert verkleinern **Im Menü** • Menü aufrufen • Menüpunkte anwählen
PRINT	**PRINT** Taste	Wägewert ausdrucken **Bei numerischer Eingabe:** • Zahlenwert erhöhen **Im Menü** • Menüpunkte anwählen

4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Waagen dienen dem Bestimmen des Gewichts von Babys in medizinischen Behandlungsräumen (Spitäler oder Arztpraxen). Die regelmäßig genutzte Funktion der Babywaage besteht im Erkennen, Vorbeugen und Behandeln von Krankheiten.

Die WIFI Schnittstelle ermöglicht die drahtlose Übertragung der Messergebnisse an einen PC.

	Die Waagen, die über eine serielle Schnittstelle verfügen, dürfen nur an Geräte angeschlossen werden, die konform der Vorschrift EN60601-1 sind.

	Babys, die sich auf der Waagschale befinden, sind unter ständiger Beobachtung zu halten, um ein Herausfallen zu vermeiden. Hinweis auf der Waagschale beachten! 

Deutsch

4.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung / Gegenanzeigen

	Die Waagen nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Keine Dauerlast auf der Wägeplatte belassen. Diese kann das Messsystem beschädigen. Stösse und Überlastungen der Wägeplatte über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Die Waage kann hierdurch beschädigt werden. Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt. Dabei ist zu beachten, dass ein brennbares Gemisch auch aus Anästhesiemitteln mit Sauerstoff oder Lachgas entstehen kann. Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen. Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/ Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben. Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen. Die Waage dient nur zum Wiegen von Babys. Personen mit mehr als 15 kg Gewicht dürfen nicht auf die Waage.
	**Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des optionalen Grössenmessers MBA-A01:** Der Grössenmessstab darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Messergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung führen. Der Grössenmessstab darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben. Mehr Einzelheiten in den Gebrauchsanleitungen des Grössenmessers.

4.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung ausserhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder öffnen des Gerätes
- Mechanische Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten,
- natürlichem Verschleiss und Abnützung
- Nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes
- Fallenlassen der Waage

4.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Wägeeigenschaften der Waage und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie der hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN- Homepage (www.kern-sohn.com) einsehbar. Im akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

Bei Waagen mit Körpergrössenmessstab ist eine messtechnische Überprüfung der Genauigkeit des Körpergrössenmessstabes zu empfehlen, aber nicht zwingend notwendig, da die Ermittlung der menschlichen Körpergrösse immer mit einer sehr grossen Ungenauigkeit behaftet ist.

4.5 Plausibilitätskontrolle

Bitte stellen sie sicher, dass die mit dem Gerät ermittelten Messwerte plausibel und dem richtigen Patienten zugeordnet sind, bevor sie die Werte speichern und weiterverwenden. Dies gilt insbesondere auch bei per Schnittstelle übertragenen Werten.

5 Grundlegende Sicherheitshinweise

5.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

	⇨ Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.	

5.2 Vorbereitung zum Gebrauch

- Die Waage ist vor jeder Nutzung auf Beschädigungen zu prüfen
- Wartung und Nacheichung
  Die Babywaage muss in regelmäßigen Abständen gewartet und nachgeeicht werden. (s. Kap. 12.4)
- Gerät nicht auf rutschigen Oberflächen oder in vibrationsgefährdeten Räumen verwenden
- Die Waage muss bei der Aufstellung nivelliert werden.
- Sofern möglich, muss das Produkt beim Transport in seiner Originalverpackung verbleiben. Ist dies nicht möglich, sicherstellen, dass das Produkt gegen Schäden geschützt ist.

6 Transport - Lagerung

6.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äussere Beschädigungen.

6.2 Verpackung / Rücktransport



- ⇨ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport aufbewahren.
- ⇨ Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.
- ⇨ Vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile trennen.
- ⇨ Evtl. vorgesehene Transportsicherungen wieder anbringen.
- ⇨ Alle Teile z.B. Waagschale, Netzteil etc. gegen Verrutschen und Beschädigung sichern.

7 Auspacken, Aufstellen und Inbetriebnahme

7.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wägeergebnisse erzielt werden. Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.

Am Aufstellort Folgendes beachten:

- Waage auf eine stabile, ebene Fläche stellen
- Extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wiegens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. In diesem Fall das abgehängte Gerät ca. 2 Std. bei Raumtemperatur akklimatisieren.
- Statische Aufladung der Waage und der zu wiegenden Person vermeiden.
- Kontakt mit Wasser vermeiden

Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern (z.B. durch Mobiltelefone oder Funkgeräte), bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind grosse Anzeigeabweichungen (falsche Wägeergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt werden.

7.2 Auspacken

Die Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen und am vorgesehenen Standort aufstellen. Bei der Verwendung des Netzteils ist darauf zu achten, dass durch die Zuleitung keine Stolpergefahr ausgeht.

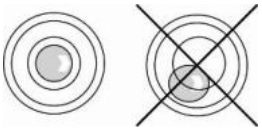
7.3 Lieferumfang

- Waage
- Batterien 6x1.5 V AA
- Betriebsanleitung

7.4 Aufstellen

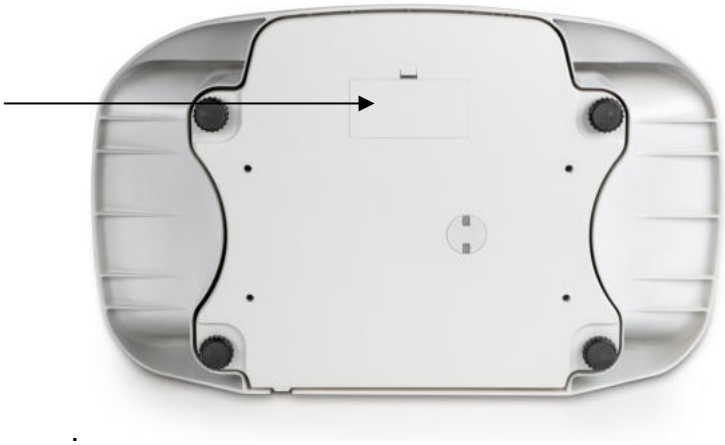
Die Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen, Plastikhülle entfernen und die Waage am vorgesehenen Arbeitsplatz aufstellen.

Nivellieren



Waage mit Fussschrauben nivellieren, bis sich die Luftblase in der Libelle im vorgeschriebenen Kreis befindet.

7.5 Batteriebetrieb



Die Waage verfügt auch über die Möglichkeit mit 6x AA-Batterien betrieben zu werden.
Batteriedeckel (s. Abb.) an der Unterseite des Anzeigegerätes öffnen und Batterien gemäß dem Beispiel unten einlegen. Batteriedeckel wieder verriegeln. Sind die Batterien verbraucht, erscheint am Waagendisplay das Symbol . Batterien wechseln. Zur Batterieschonung schaltet die Waage automatisch ab (s. Kap.11.6 Auto off).

Sind die Batterien leer, mit der Taste 

ausschalten und die Batterien sofort wechseln.
Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen.

 Kapazität der Batterien erschöpft.

 Kapazität der Batterien bald erschöpft.

 Batterien sind vollständig geladen

	Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen.

Batterien einlegen:

Batteriefachdeckel an der Unterseite der Waage entfernen	 .
Batterieblock mit Batterien am Kontakt des Gehäuses anschliessen und in das Batteriefach einlegen. Mit Batteriefachdeckel fixieren.	 

7.6 Netzanschluss (Option)

Die Stromversorgung erfolgt über das externe Netzgerät, das ebenfalls als Trennung zwischen Netz und Waage dient. Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.
Es dürfen nur zugelassene KERN- Originalnetzgeräte entsprechend der Vorschrift EN 60601-1 verwendet werden.

⚠	Bei Verwendung der optionalen WIFI-Schnittstelle erhöht sich der Stromverbrauch

7.7 Optionale Ausstattung Netzgeräte

Verfügbare Netzgeräte (optional)

- YKA-43
- YKA-44

7.8 Erstinbetriebnahme

Um bei elektronischen Waagen genaue Wägeergebnisse zu erhalten, müssen die Waagen ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben. Die Waage muss für diese Anwärmzeit an die Stromversorgung (Netzanschluss, Akku oder Batterie) angeschlossen und eingeschaltet sein.

Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung. Der Wert der Fallbeschleunigung ist auf dem Typenschild angegeben.

8 Betrieb

8.1 Wiegen



Waage mit ON/OFF einschalten.
Waage führt einen Selbsttest durch.
Sobald die Gewichtsanzeige „0.000 kg“ erscheint, ist die Waage betriebsbereit.

- Mit der TARE →0← -Taste kann die Waage bei Bedarf jederzeit auf Null gestellt werden.

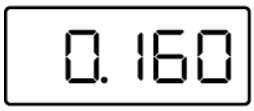
Baby mittig in die Waagschale legen.
Stabilitätsanzeige ◣ ◢ abwarten, dann das Wägeergebnis ablesen.

- Ist das Baby schwerer als der max. Wägebereich, erscheint in der Anzeige „oL“ (=Überlast) und ein Signalton ertönt.

Deutsch

8.2 Tarieren

Das Eigengewicht beliebiger Vorlasten lässt sich auf Knopfdruck wegtarieren, damit bei nachfolgenden Wägungen das tatsächliche Gewicht des Babys angezeigt wird.



(Beispiel)

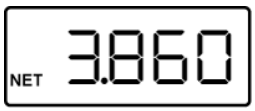
Gegenstand (z. B. Handtuch oder Unterlage) auf Wägeplatte legen.

Stabilitätsanzeige ◣◢ abwarten





drücken, die Nullanzeige erscheint.



(Beispiel)

Baby in die Waagschale legen.
Warten bis die Stabilitätsanzeige ◣◢ erscheint, dann das Wägeergebnis ablesen. Links unten wird „NET“ angezeigt.

- Bei entlasteter Waage wird der gespeicherte Tarawert mit negativem Vorzeichen angezeigt.
- Zum Löschen des gespeicherten Tarawerts Waage entlasten und 

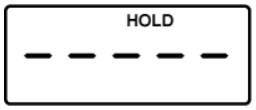
drücken.

8.3 Hold-Funktion (Stillstandsfunktion)

Die Waage hat eine integrierte Stillstandsfunktion (Mittelwertbildung). Mit dieser ist es möglich, das Baby exakt zu wiegen, auch wenn es nicht ruhig auf der Waagschale liegt.



Waage mit ON/OFF einschalten.
Nullanzeige abwarten



Baby auflegen, HOLD drücken, „--------„ wird kurz angezeigt und das HOLD-Symbol erscheint blinkend. Während dieser Zeit wird das Gewicht ermittelt.



(Beispiel)

Danach wird das Gewicht des Babys angezeigt und “eingefroren”. Das HOLD-Symbol blinkt nicht mehr.

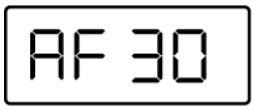
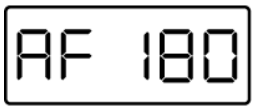


Nach dem Entlasten der Waage wird der Gewichtswert für 10 sek. in der Anzeige gehalten, das HOLD-Symbol blinkt während dieser Zeit erneut. Danach kehrt die Waage automatisch in den Wägemodus zurück.

Das „HOLD“-Symbol erlischt.

8.4 Auto off (Automatische Abschaltfunktion)

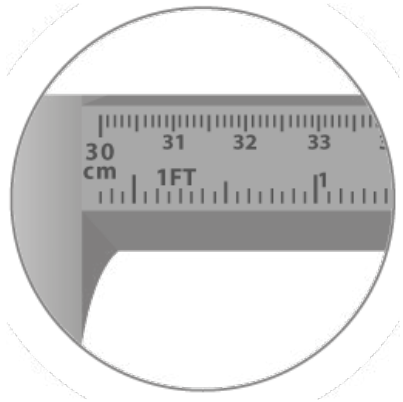
Die Waage verfügt über die Möglichkeit der automatischen Abschaltung. Sie kann eingestellt werden. Wählbar zwischen 30, 60, 180 sek. und off.

	Waage einschalten, im Wägemodus ca. 3 Sekunden TARE →0← drücken, **AF** wird angezeigt.
 	ON OFF drücken, die zuletzt eingestellte Abschaltzeit wird angezeigt, z. B. „30“ Mit PRINT oder TARE →0← gewünschte Abschaltzeit einstellen, z.B. 180 sec. Mit ON OFF bestätigen. Die Waage wechselt in den Wägemodus, die eingestellte Abschaltzeit ist nun gespeichert.

Deutsch

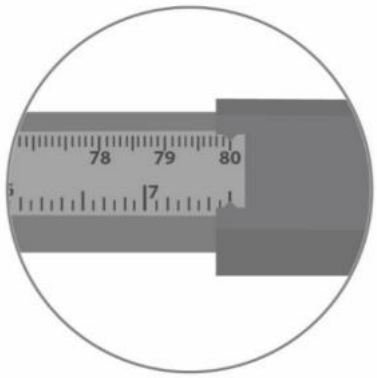
8.5 Verwendung des optionalen Ausstattungs-Grössenmessstabes MBA-A01

Die Waage besitzt die Möglichkeit neben dem Gewicht auch die Körpergrösse mit dem optionalen Grössenmessstab zu ermitteln.



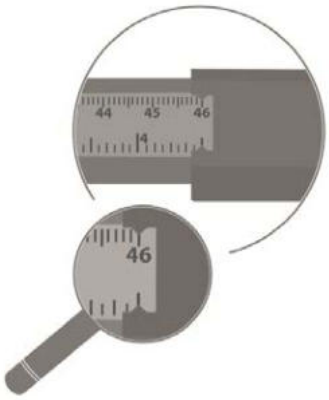
Festanschlag

min. 30 cm



Verschiebbarer Anschlag

max. 80 cm



Hierfür folgendermaßen vorgehen:

- ⇨ Kleinkind so positionieren, dass der Kopf am Festanschlag liegt.
- ⇨ Verschiebbaren Anschlag vorsichtig bis Anschlag Fersen schieben.
- ⇨ Körpergrösse ablesen.

⚠	Wird die Körpergrößenmessung korrekt durchgeführt, wird eine Genauigkeit von bis zu 5 mm erreicht.

🛈	Weitere Informationen (z. B. Montage) entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung welche dem Grössenmessstab beiliegt.

Deutsch

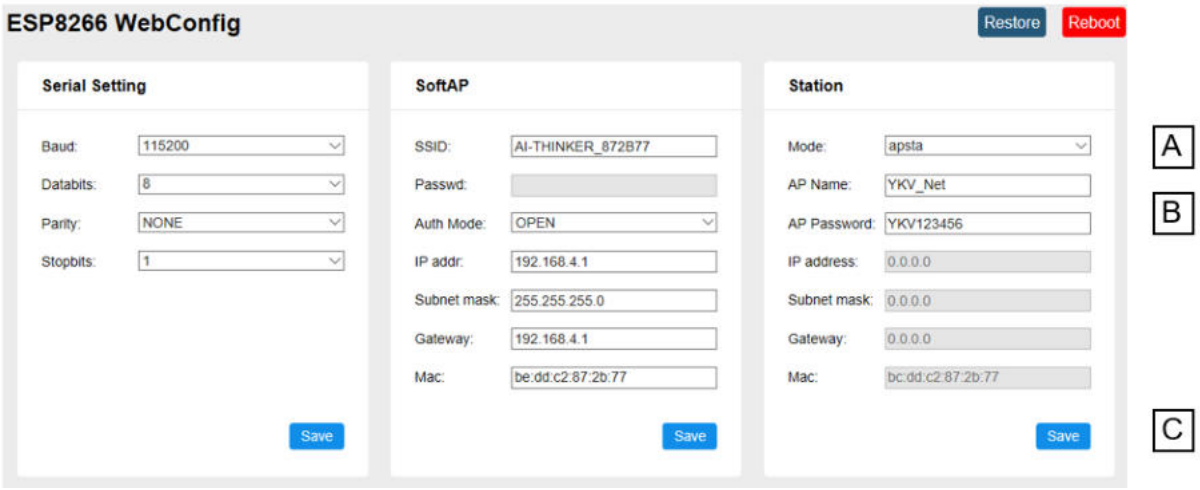
8.6 Verwendung der optionalen Ausstattungs-WIFI Schnittstelle YMI-A01 (TMBA-A02-A)

Ist das WIFI noch nicht eingerichtet, erstellt das Gerät eine WIFI Zugangsstelle, sobald hochgefahren ist. Verbinden Sie sich über Ihren Computer mit diesem Accesspoint.
Der SSID ist „AI_THINKER_xxxxxx“
Mit einem Webbrowser die Webseite http://192.168.4.1/ besuchen. In der Webseite:

A: Den Modus auf “apsta” stellen

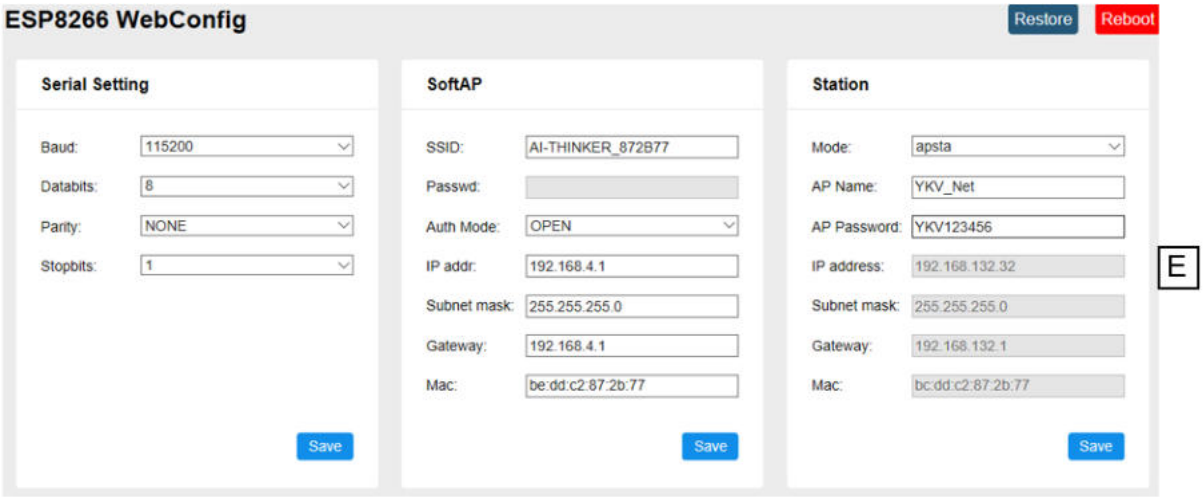
B : Zur Verbindung Netzwerk und Kennwort eingeben.

C: Einstellung speichern und neu hochfahren.



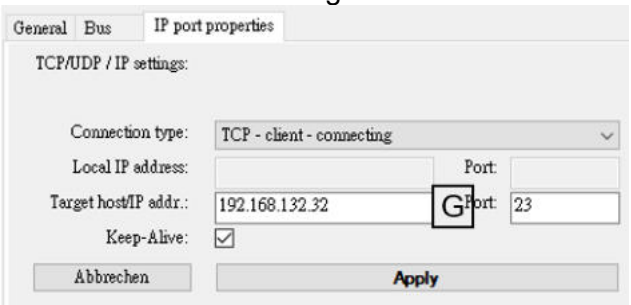
D: AP vom Computer abklemmen. Stromzufuhr der MBA-M resetten

E: Wieder am AP anschliessen und die Webseite aufrufen. IP-Adresse überprüfen



F: Webseite schliessen. Den Computer ans gewählte Netz anschliessen.

G: IP zur Zielsoftware eingeben



8.6.1 Druckfunktion

Nach ordnungsgemäßem Anschluss der Software und der Waage können die Wägedaten mit der Taste 

auf der Waage übertragen werden.

Ausdruckbeispiel:

30.06.2020	10:04:36:	SS	0.000 kg	(Stabil)

Auch das Wägeergebnis kann mit Fernsteuerbefehlen versendet werden..

8.6.2 Fernsteuerbefehle

S	Stabilen Wert senden
T	Waage tarieren
Z	Waage auf Null setzen

30.06.2020	10:04:36:	S		(Senden stabil)
30.06.2020	10:04:36:	SS	0.000 kg	(Stabil)

9 Menü



Bei geeichten Waagen ist der Zugang zum Servicemenü „tCH“ gesperrt.

Um die Zugriffsperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Justierschalter betätigt werden. Position des Justierschalters siehe Kap. 13.

Achtung:
Nach Zerstörung der Siegelmarke muss das Wägesystem durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor es wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.

9.1 Navigation im Menü

Menü aufrufen

⇨ Waage einschalten, im Wägemodus TARE →0← drücken und ca. 3 Sek. gedrückt halten, bis die erste Funktion **AF** erscheint.

Funktion anwählen

⇨ Mit PRINT ↑ oder TARE →0← ↓ lassen sich die einzelnen Funktionen der Reihe nach anwählen.

Einstellungen ändern

⇨ Ausgewählte Funktion mit ON OFF → bestätigen. Die aktuelle Einstellung wird angezeigt

⇨ Mit PRINT ↑ oder TARE →0← ↓ gewünschte Einstellung auswählen und mit ON OFF → bestätigen oder mit HOLD ← verwerfen

Menü verlassen/

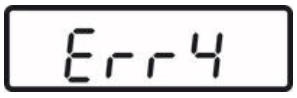
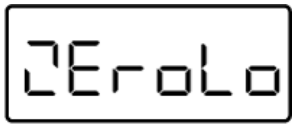
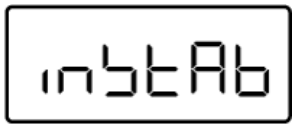
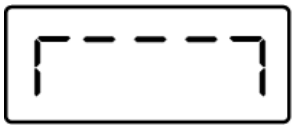
Zurück in den Wägemodus

⇨ HOLD ← drücken, **Exit** wird angezeigt. Mit ON OFF → kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.

9.2 Menü Übersicht

Funktion	Einstellungen	Bescheibung
AF Automatische Abschaltung Auto off	AF oFF	Automatische Abschaltung ausgeschaltet
	AF 30	Automatische Abschaltung nach 30 min.
	AF 60	Automatische Abschaltung nach 60 min.
	AF 180	Automatische Abschaltung nach 180 min.
rSt auf Werkseinstellung zurücksetzen		Waage auf Werkseinstellung zurücksetzen

10 Fehlermeldungen

Anzeige	Bescheibung
	**Nullstellbereich überschritten** (beim Einschalten oder beim Drücken der  - Taste) • Es befindet sich Wägegut in der Waagschale • Überlast, beim Nullstellen der Waage • Falscher Justiervorgang • Problem an der Lastzelle
	**Batterie-Kapazität erschöpft**
	**Nullstellbereich überschritten**
	**Nullstellbereich unterschritten**
	**Justierfehler**
	**Last instabil**
	**Unterlast**
	**Überlast**

Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Waage aus- und nochmals einschalten.
Bleibt die Fehlermeldung erhalten, Händler benachrichtigen.

11 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

11.1 Reinigen

	Vor allen Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten das Gerät von der Betriebsspannung trennen.

11.2 Reinigen / Desinfizieren

Wägeplatte (z. B. Sitzschale) und Gehäuse nur mit einem Haushaltsreiniger oder handelsüblichem Desinfektionsmittel, z.B. 70% Isopropanol reinigen. Wir empfehlen ein Desinfektionsmittel welches zur Wischdesinfektion spezifiziert ist. Bitte die Hinweise des Herstellers beachten.

Keine scheuernden oder scharfen Reiniger wie Spiritus, Benzin oder Ähnliches verwenden, da diese die hochwertige Oberfläche beschädigen könnten.

Zur Vermeidung von Kreuzkontamination (Pilzerkrankung) bitte folgende Fristen für die Desinfektion beachten:

- Wägeplatte vor und nach jeder Messung mit direktem Hautkontakt
- Bei Bedarf:
  - Anzeige
  - Folientastatur

	Gerät nicht mit Desinfektionsmittel besprühen. Darauf achten, dass kein Desinfektionsmittel in das Innere der Waage dringt. Verunreinigungen sofort entfernen.

11.3 Sterilisation

Eine Sterilisation des Gerätes ist nicht zulässig.

11.4 Wartung, Instandhaltung

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.
Wir empfehlen eine regelmäßige sicherheitstechnische Kontrolle (STK).
Waage vor dem Öffnen vom Netz trennen.

11.5 Entsorgen

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.

12 Kleine Pannenhilfe

Bei einer Störung im Programmablauf sollte die Waage kurz ausgeschaltet werden. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

Störung:	**Mögliche Ursache:**
Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.	▪ Die Waage ist nicht eingeschaltet. ▪ Die Verbindung zum Netz ist unterbrochen (Netzkabel nicht eingesteckt/defekt). ▪ Die Netzspannung ist ausgefallen. ▪ Der Akku / die Batterien ist / sind falsch eingelegt oder leer ▪ Es ist / sind kein Akku / keine Batterien eingelegt
Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend	▪ Luftzug/Luftbewegungen ▪ Vibrationen des Tisches/ Bodens ▪ Die Waagschale hat Berührung mit Fremdkörpern oder ist nicht richtig aufgesetzt. ▪ Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (anderen Aufstellort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten).
Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch	▪ Die Waagenanzeige steht nicht auf Null. ▪ Die Justierung stimmt nicht mehr. ▪ Es herrschen starke Temperaturschwankungen. ▪ Die Waage steht nicht eben. ▪ Elektromagnetische Felder / Statische Aufladung (anderen Aufstellort wählen / falls möglich, störendes Gerät ausschalten)
Keine Daten können auf die WIFI Schnittstelle übertragen werden.	▪ Das Netzsignal ist nicht stabil oder zu schwach. ▪ Die Schnittstelle ist falsch konfiguriert.

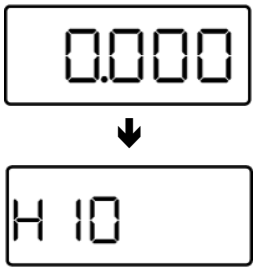
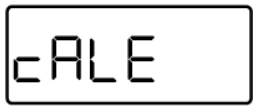
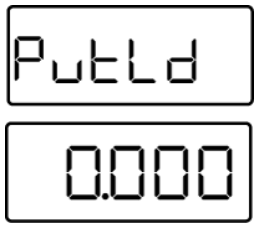
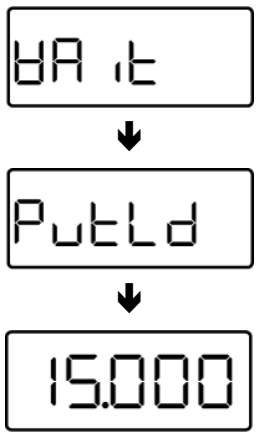
Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Waage aus- und nochmals einschalten. Bleibt die Fehlermeldung erhalten, Händler benachrichtigen.

13 Justieren

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jedes Anzeigegerät mit angeschlossener Waagschale – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn das Wägesystem nicht bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, das Anzeigegerät auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

	• Erforderliches Justiergewicht bereitstellen. Das zu verwendende Justiergewicht ist abhängig von der Kapazität der Waage, siehe Kap. 1. Justierungen so nah wie möglich an der zulässigen Maximallast der Waage durchführen. Infos zu Prüfgewichten finden Sie im Internet unter: http://www.kern-sohn.com. • Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit zur Stabilisierung ist erforderlich, siehe Kap. 1.

Durchführung:

	Waage einschalten. **Justierschalter betätigen, Position s. Kap. 14** Die Waage befindet sich nun im Servicemenü
	PRINT oder TARE →0← so oft drücken, bis **cAL E** erscheint
 (Beispiel)	Mit ON OFF bestätigen, das zuletzt ausgewählte Justiergewicht wird angezeigt, z.B. **5000 kg**
 (Beispiel)	Mit PRINT oder TARE →0← entsprechendes Justiergewicht auswählen und mit ON OFF bestätigen
	**Put Ld** wird kurz angezeigt, erster Justierpunkt **0.000 kg** wird angezeigt. Waage entlasten, und mit ON OFF bestätigen
 (Beispiel)	**WAit**, gefolgt von **Put ld** wird angezeigt, gefolgt vom eingestellten Justiergewicht. Justiergewicht auflegen, mit ON OFF bestätigen. Die Justierung wird durchgeführt, danach schaltet sich die Waage automatisch ab.

Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht erscheint eine Fehlermeldung („Err 4“), Justiervorgang wiederholen.

14 Ausstattung (Option)

Artikelnummer	Typnummer	Produkt-
MBA-A01	TMBA-A01-A	Grössenmessstab
YKA-43	TYKA-43-A	Netzteil (EU/UK/CH)
YKA-44	TYKA-44-A	Netzteil (EU)
YMI-A01	TMBA-A02-A	WIFI Schnittstelle (Fabrikoption)