

Cruiser (CKT & CKT-M) SERIES



Adam Equipment ist bestrebt, verstärkt Umweltgesichtspunkte zu berücksichtigen und benutzt Recyclingmaterial und umweltfreundliche Verpackungen wo immer möglich. Als Teil dieser Initiative haben wir eine Kurzbedienungsanleitung entworfen, deren Druck weniger Papier und Tinte benötigt, um die wesentlichen Funktionen Ihrer Adam Waage vorzustellen. Eine vollständige Version ist verfügbar auf www.adamequipment.com. Vielen Dank für Ihre Unterstützung von Adam Equipment und wir hoffen, dass Ihre neue Waage zu Ihrer Zufriedenheit ist.

INHALTSVERZEICHNIS
P.N. 3.02.6.6.14038, Revision 2, Juli 2018

1.0	EINFÜHRUNG	2
2.0	TECHNISCHE DATEN	2
3.0	ANWENDERFUNKTIONEN	7
3.1	EINRICHTEN UND EINSCHALTEN DER WAAGE	7
3.2	NULLSTELLEN DES DISPLAYS	7
3.3	TARIEREN.....	8
3.4	WIEGEN	8
3.5	STÜCKZÄHLEN	9
3.6	KONTROLLWÄGUNG.....	10
3.7	PROZENTWÄGUNG	11
3.8	SUMMENFUNKTION	12
4.0	RS-232 SCHNITTSTELLE.....	14
4.1	EINGABEBEFEHLE	14
4.2	RS-232 EINSTELLUNG.....	15
4.3	USB EINSTELLUNG	15
5.0	JUSTAGE	16
5.1	CKT JUSTAGE	16
6.0	AKKU	17
7.0	ABDECKUNGEN / OPTIONEN	17
8.0	EINSTELLUNG DER ECHTZEIT-UHR (RTC).....	17
9.0	FEHLERMELDUNGEN.....	19
10.0	SERVICE INFORMATION.....	20
	GARANTIEHINWEISE	21

1.0 EINFÜHRUNG

- Die Cruiser Kontrollwaagen-Serie (CKT) bietet genaue und verlässliche Ergebnisse für alle Zählaufgaben und sonstige Anwendungen im Lager.
- Die CKT-Serie umfasst 4 Modellvarianten:
 1. CKT
 2. CKT-UH
 3. CKT-M
 4. CKTa
- Cruiser Kontrollwaagen haben die Wägeeinheiten Pfund, Gramm und Kilogramm.
- Die Waagen haben eine Edelstahlplattform und ein robustes ABS-Gehäuse.
- Alle Waagen verfügen über eine bi-direktionale RS-232 Schnittstelle und Echtzeit-Uhr (RTC).
- Die Waagen haben eine versiegelte Tastatur mit farbkodierten Membrantasten und eine große, gut lesbare Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung.
- Die Waagen besitzen automatische Nullstellung, LED Kontrollleuchten mit einstellbaren Hi/Lo Grenzwerten, automatisches Trieren, voreingestelltes Tara und einen Summenspeicher, der es ermöglicht, die Werte zu speichern und als Gesamtsumme wieder aufzurufen.

2.0 TECHNISCHE DATEN

	CKT 4	CKT 8H	CKT 8	CKT 16	CKT 32	CKT 48
Kilogramm						
Max. Kapazität	4 kg	8 kg	8 kg	16 kg	32 kg	48 kg
Tarierbereich	-4 kg	-8 kg	-8 kg	- 16 kg	-32 kg	-48 kg
Ablesbarkeit	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Linearität (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.004 kg
Gramm						
Max. Kapazität	4000 g	8000 g	8000 g	16000 g	32000 g	48000 g
Tarierbereich	-4000 g	-8000 g	-8000 g	-16000 g	-32000 g	-48000 g
Ablesbarkeit	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Linearität (±)	0.2 g	0.2 g	0.4 g	1 g	2 g	4 g

CKTa Serie (USA Modelle)

	CKT 8H	CKT 16UH	CKT 32UH	CKT 48UH
Pfund				
Max. Kapazität	8 lb	16 lb	35 lb	70 lb
Tarierbereich	-8 lb	-9.9995 lb	-35 lb	-70 lb
Ablesbarkeit	0.0002 lb	0.0002 lb	0.001 lb	0.002 lb
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.0002 lb	0.0002 lb	0.001 lb	0.002 lb
Linearität (±)	0.0004 lb	0.0004 lb	0.002 lb	0.004 lb
Unzen				
Max. Kapazität	128 oz	256 oz	560 oz	1120 oz
Ablesbarkeit	0.005 oz	0.005 oz	0.02 oz	0.05 oz
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.005 oz	0.005 oz	0.02 oz	0.05 oz
Linearität (±)	0.01 oz	0.01 oz	0.04 oz	0.1 oz
Pfund: Unzen				
Max. Kapazität	8 lb: 0.0 oz	16 lb: 0.0 oz	35 lb: 0.0 oz	70 lb: 0.0 oz
Displayanzeige	8: _16.00	16: _16.0	35: _16.0	70: _16.0
Ablesbarkeit	0.01 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.01 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz
Linearität (±)	0.02 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz
Kilogramm				
Max. Kapazität	4 kg	8 kg	16 kg	32 kg
Ablesbarkeit	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0005 kg	0.001 kg
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0005 kg	0.001 kg
Linearität (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.001 kg	0.002 kg
Gramm				
Max. Kapazität	4000 g	8000 g	16000 g	32000 g
Ablesbarkeit	0.1 g	0.1 g	0.5 g	1 g
Wiederholbarkeit (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.5 g	1 g
Linearität (±)	0.2 g	0.2 g	1 g	2 g

Wä geeinheiten	CKT Serie- kg, g CKTa Serie- kg, g, lb, oz, lb:oz
Schnittstelle	RS-232 bidirektionale Schnittstelle
Stabilisierungszeit	2 Sek. typisch
Betriebstemperatur	-10°C bis 40°C 14°F bis 104°F
Energieversorgung	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC verfügbar
Akku	Interner wiederaufladbarer Akku (~90 Stunden Betrieb)
Justage	Extern
Anzeige	6-stelliges LCD Digital Display Mit Kapazitäts-Tracker und Symbolen für Wä geeinheiten
Gehä use	ABS Plastik, Edelstahl-Plattform
Wä geplattform	210 x 300 mm 8.3" x 11.8"
Gesamtabmessungen (btxh)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Nettogewicht	4.4 kg / 9.7 lb
Anwendungen	Wiegen
Funktionen	Wiegen, Stückzählung, Prozentwä gung, Kontrollwä gung, Kontrollzählen, Summenfunktion.
Datum/Uhrzeit	Real Time Clock (RTC), Drucken von Datums- und Uhrzeitinformationen - batteriegestützt

	CKT 4M	CKT 8M	CKT 20M	CKT 40M
Gramm				
Max	4000 g	8000 g	20000 g	40000 g
e =	1 g	2 g	5 g	10 g
n =	3000	3000	3000	3000
Kilogramm				
Max	4 kg	8 kg	20 kg	40 kg
e =	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg	0.01 kg

ANDERE TECHNISCHE DATEN

Messeinheiten	kg, g
Tare	Gesamter Wägebereich
Schnittstelle	RS-232 bidirektionale Schnittstelle
Stabilisierungszeit	2 Sek. typisch
Betriebstemperatur	-10°C bis 40°C / 14°F bis 104°F
Energieversorgung	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC verfügbar
Akku	Interner wiederaufladbarer Akku (~90 Stunden Betrieb)
*Justage	*nicht gestattet
Anzeige	6-stelliges LCD Digital-Display Mit Kapazitäts-Tracker und Symbolen für Wägeeinheiten
Gehäuse	ABS Plastik, Edelstahl-Plattform
Wägeplattform	225 x 275 mm / 8.9" x 10.8"
Gesamtabmessungen (wxdxh)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Nettogewicht	4.1 kg / 9 lb
Anwendungen	Wiegen
Funktionen	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägung, Kontrollwägung, Kontrollzählen, Summenfunktion.
Datum/Uhrzeit	Real Time Clock (RTC), Drucken von Datums- und Uhrzeitinformationen - batteriegestützt HINWEIS: Für den Einsatz bei geeichten Anwendungen sind die Waagen nicht mit der RS- 232-Schnittstelle ausgestattet.

Funktionsbeschreibungen



[0-9]

Numerische Eingabetasten zum Einstellen des Stückpreises.

[CE]

Löscht eine fehlerhafte Eingabe oder kehrt zum normalen Betrieb zurück.

[Tare] oder Taste

Die Waage zeigt nach Drücken Null an, nachdem ein leerer Behälter auf der Plattform platziert oder wieder entfernt wird. Funktioniert auch als **[Enter]** –Taste

[MR]

Die Speichertaste zeigt die Summenummer und das Gesamtgewicht an.

[PST]

Öffnet das Setup-Menü zum Ändern von Datum, Uhrzeit, Leistung usw.

[Zero] oder Taste

Setzt Null, wenn die Plattform leer ist und kein Tarawert eingegeben wird. Funktioniert auch als **[Esc]** Taste.

[Print M+]

Sendet die Ergebnisse der aktuellen Anzeigen an die RS-232-Schnittstelle.

[SMPL]

Dies ist die Anzahl der Elemente einer Stichprobe.

[Units]

Mit dieser Taste kann das Gewicht einer Probe manuell eingegeben werden. Es werden auch die Wägeeinheiten geändert, sofern andere Einheiten aktiviert sind.

[High Limit]

Wird verwendet, um beim Kontrollwägen die Obergrenze festzulegen.

[Low Limit]

Wird verwendet, um beim Kontrollwägen den unteren Grenzwert festzulegen.

[Lim]

Speichert oder ruft einen von 10 voreingestellten Grenzwerten ab.

[Func]

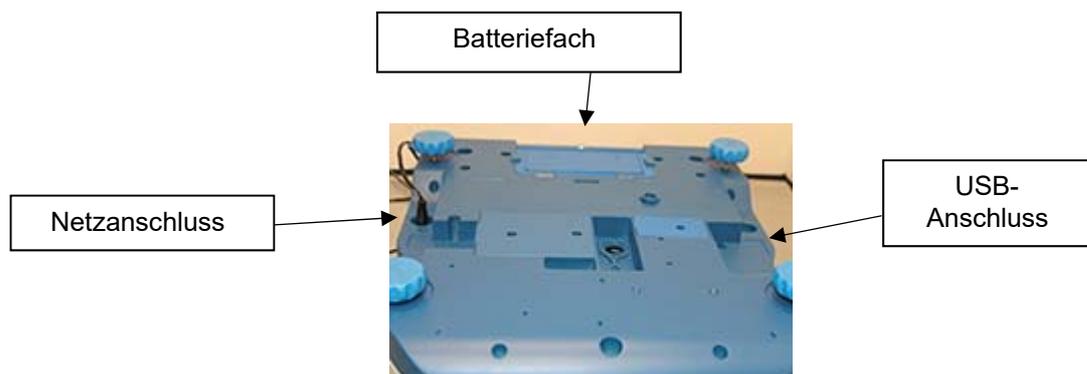
Dies dient zum Umschalten zwischen den Wiegefunktionen, z. B. Zählen, Wiegen oder Prozentwägung. Wird auch zur Auswahl von RS-232-Parametern verwendet.

3.0 ANWENDERFUNKTIONEN

3.1 EINRICHTEN UND EINSCHALTEN DER WAAGE

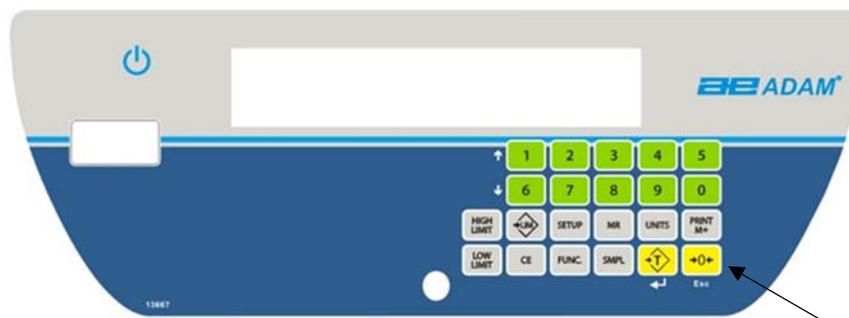
Folgen Sie dieser Anleitung, wenn Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden:

- 1) Setzen Sie die Plattform in die Löcher auf der Gehäuseoberseite ein.
- 2) Nivellieren Sie die Waage, indem Sie die vier FüÙe einstellen. Stellen Sie sicher, dass sich die Blase in der Wasserwaage in der Mitte der Anzeige befindet und die Waage auf allen vier FüÙen aufliegt.
- 3) Stecken Sie das Netzkabel an den Anschluss an der Unterseite links an der Waage ein.
- 4) Schließen Sie das Netzkabel an das Stromnetz an.
- 5) Drücken Sie den On-Schalter auf der Tastatur links neben dem Display.
- 6) Die Waage zeigt dann die Softwareversion an und führt einen Selbsttest durch.
- 7) Sobald der Selbsttest abgeschlossen und ein stabiler Zustand erreicht ist, zeigt die Waage Null an sowie die Symbole für Stabil und Null.



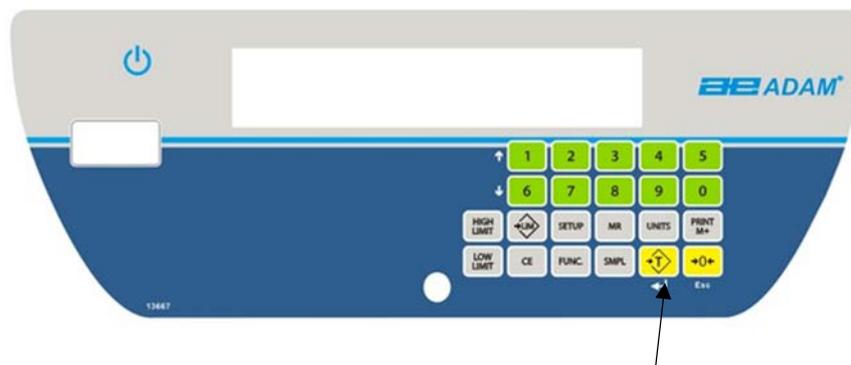
3.2 NULLSTELLEN DES DISPLAYS

Sie können die Taste **[Zero]/→0←Esc** jederzeit drücken, um den Nullpunkt festzulegen. Wenn der Nullpunkt erreicht ist, zeigt das Display das Symbol für Null an.



Die Waage hat eine wiederholbare Nullstell-Funktion, um minimales Driften oder die Ansammlung von Materialresten auf der Plattform auszugleichen. Drücken Sie **[Zero]/→0←Esc**, um die Waage auf Null zu stellen, sofern ein minimales Gewicht weiterhin angezeigt wird, obwohl die Plattform leer ist.

3.3 TARIEREN



Manuelles Trieren

Vorgehensweise:

- 1) Stellen Sie die Waage auf Null, indem Sie **[Zero]/→0←Esc** drücken.
- 2) Stellen Sie einen Behälter auf die Plattform, sodass ein entsprechender Gewichtswert angezeigt wird.
- 3) Drücken Sie **[Tare] ←**, sobald der Gewichtswert stabil ist. Das angezeigte Gewicht wird als Tarawert gespeichert.
- 4) Die Anzeigen "stabil" und "NET" werden im Display angezeigt.
- 5) Beim Auflegen zusätzlicher Produkte wird ausschließlich das zusätzliche Gewicht angezeigt. Die Waage kann wiederholt tariert werden.



Ein Objekt entfernen

Beim Entfernen eines Behälters oder Objektes wird ein negativer Wert auf dem Display angezeigt. Das Null Symbol wird ebenfalls angezeigt, da die Wägeplattform in den Zustand zurückgekehrt ist, bevor die Taste **[Zero]/→0←Esc** gedrückt wurde.

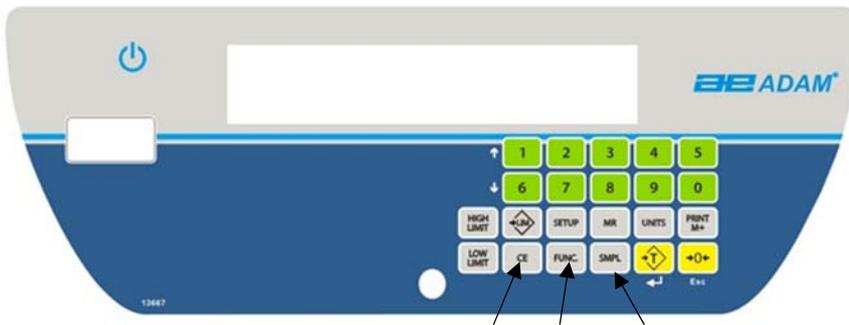
Die Anzeige wird automatisch auf Null gesetzt, sofern das Entfernen eines Objektes einen negativen Wert verursacht. Sofern dies nicht erfolgt, drücken Sie **[Tare] ←** oder **[Zero]/→0←Esc**, um den Tarawert zu löschen und das Display auf Null zu stellen. Die Net Anzeige wird gelöscht.

3.4 WIEGEN

Die Vorgehensweise, um das Gewicht eines Musters zu bestimmen:

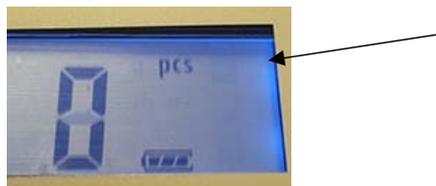
- 1) Die Waage auf Null stellen, indem Sie **[Zero]/→0←Esc** drücken.
- 2) Legen Sie das Muster auf die Plattform. Beachten Sie, dass Sie Trieren, sofern Sie einen Behälter verwenden und das Muster dort hineinlegen.
- 3) Das Display zeigt das Gewicht und die ausgewählte Wägeeinheit.
- 4) Um die Wägeeinheit zu wechseln, drücken Sie **[Units]**. Die Auswahl der möglichen Wägeeinheiten durch den Nutzer wird im Kapitel 8.0 Technische Daten beschrieben.

3.5 STÜCKZÄHLEN



Die Waage dient dem Zählen von Teilen, basierend auf dem Durchschnittsgewicht vorher gewogener Referenzmuster, indem Sie folgende Schritte berücksichtigen:

- 1) Stellen Sie die Waage auf Null und tarieren Sie den Behälter.
- 2) Drücken Sie die **[Func]** Taste.
- 3) Mit den Ziffern [1] und [6] kann durch die verschiedenen Wäganwendungen geblättert werden, bis **"count"** auf dem Display erscheint.
- 4) Drücken Sie die **[Tare]** ↵ Taste, um zu bestätigen.
- 5) Sobald aktiviert, erscheint das **"PCS"** Label auf der oberen rechten Seite des Displays.
- 6) Laden Sie die zu zählende Teileprobe durch Drücken der Taste **[SMPL]** und durch Drücken der gewünschten Stückzahl auf der Tastatur, z.B. 20.
- 7) Drücken Sie **[Tare]** ↵ um die Anzahl der Teile zu bestätigen.
- 8) Die Gesamtanzahl der Teile erscheint auf dem Display. Das Hinzufügen oder Entfernen von Teilen passt die Anzahl der Teile auf dem Display entsprechend an, indem das durchschnittliche Stückgewicht auf das Gewicht der zu zählenden Teile angewendet wird.
- 9) Während des Stückzählens kann die Anzeige geändert werden, um das Nettogewicht, das Stückgewicht und die Anzahl der Teile anzuzeigen, indem Sie die **[Func]** Taste drücken.
- 10) Um zum Wiegen zurückzukehren, drücken Sie **[Unit]** wenn Ihnen **"0 pcs"** angezeigt wird.



HINWEIS: Wenn die Teile zu leicht sind, um genau gemessen zu werden, kann die Zählung fehlerhaft werden. Es wird vorgeschlagen, dass die zu wiegenden Proben mehr als die Auflösung der Waage wiegen sollten.

3.6 KONTROLLWÄGUNG

Kontrollwägen ist eine Prozedur, um anzuzeigen oder einen Alarm auszulösen, wenn das Gewicht auf der Plattform die im Speicher gespeicherten Werte erreicht oder überschreitet. Der Speicher enthält Werte für eine obere Grenze und eine untere Grenze. Einer oder beide Grenzwerte können vom Benutzer festgelegt werden.



Kontrollwägung - Display

Das LCD-Display zeigt an, wenn das Gewicht innerhalb oder oberhalb der Grenzwerte liegt, indem **"OK"** (Masse liegt zwischen den Grenzwerten), **"HI"** (Masse liegt über der Obergrenze) oder **"LO"** (Masse liegt unter der Untergrenze) angezeigt wird.

Vorgehen:

- 1) Drücken Sie bei normalem Wiegen die Taste **[Low Limit]**. Es wird das aktuelle untere Limit angezeigt. Das **"LO"** -Symbol erscheint auf dem Display.
- 2) Drücken Sie die Taste **[CE]**, um den alten Wert zu löschen, und geben Sie dann die neue untere Grenze mit den numerischen Tasten ein. Drücken Sie dann **[Tare]** ↵, um den Wert zu übernehmen. Wenn Sie den Wert auf Null zurücksetzen möchten, drücken Sie **[CE]**, um den Wert zu löschen. Die Grenzwerte werden in der verwendeten Wiegeeinheit angezeigt. Wenn die Wiegeeinheit Pfund ist: Unzen, dann werden die Grenzen in Pfund und Dezimalteilen von Pfund eingegeben, z.B. 60,125 Pfund.
- 3) Um die obere Grenze einzustellen, drücken Sie **[High Limit]**, das **"HI"** Symbol ist an. Stellen Sie die Obergrenze auf die gleiche Weise wie die Untergrenze ein. Wenn Sie die Taste **[Tare]** drücken, um den Wert einzugeben, kehrt die Waage zur Wiegefunktion zurück, wobei die Kontrollwägefunktion aktiviert ist.
- 4) Um die Kontrollwägefunktion zu deaktivieren, geben Sie wie oben beschrieben Null in beide Grenzen ein. Wenn die aktuellen Grenzwerte angezeigt werden, drücken Sie **[CE]**, um die Einstellungen zu löschen, und drücken Sie dann **[Tare]** ↵, um die Nullwerte zu speichern.

HINWEIS: Das Gewicht muss größer als 20 Ziffernschritte sein, damit das Kontrollwiegen möglich ist.

Grenzwerte speichern und abrufen

Die Anzeige kann bis zu 10 Sätze von oberen und unteren Grenzen im Speicher zusammen mit den verwendeten Wägeeinheiten (einschließlich pcs und %) sowie Einstellungen für den Signalton speichern. Grenzwerte können gespeichert werden, zuvor gespeicherte Einheiten können abgerufen werden.

Wenn Sie sich bereits im Kontrollwägemodus befinden, werden Sie gefragt, ob Sie die aktuellen Grenzwerte speichern möchten, indem "StorE" angezeigt wird oder einen anderen Grenzwertsatz durch "rECALL" aufrufen. Mit der Taste [Lim] kann die Anzeige "StorE" und "rECALL" mit den Ziffern 1 oder 6 umgeschaltet werden.



Speichern

Wenn Sie die Grenzwerte speichern möchten, drücken Sie bei Anzeige von "StOrE" die Taste [Tare] ↵. Das Display zeigt die aktuelle Funktion "Pos". Geben Sie eine Nummer ein, die dem gewünschten Speicherplatz entspricht (0 bis 9), und drücken Sie [Tare] ↵, um zu bestätigen. Nachdem Sie die gewünschte "PoS" Nummer eingegeben haben, können Sie die neuen unteren und oberen Grenzwerte manuell über die Zehnertastatur speichern und [Tare] ↵ drücken, um die Eingabe zu bestätigen.

Abrufen

Wenn Sie einen der gespeicherten Grenzwerte abrufen möchten, drücken Sie [Tare] ↵, wenn "rECALL" angezeigt wird. Das Display zeigt "Pos" an. Geben Sie die Nummer ein, die dem gewünschten Speicherplatz entspricht (0 bis 9), und drücken Sie [Tare] ↵, um die Auswahl zu bestätigen.

HINWEIS: Wenn das aufgerufene Limit für die Teilezählung oder das Prozentwägen gilt, zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert an und ist bereit für die Zählung einer neuen Probe. Wenn der Speicherplatz leer ist, kehrt die Waage zum Wiegemodus zurück.

3.7 PROZENTWÄGUNG



Die Waage verwendet eine Masse auf der Plattform als 100% Referenzgewicht oder ein Referenzgewicht wird über die Tastatur wie folgt eingegeben:

- 1) Nullen Sie die Waage und tariieren Sie den Behälter auf der Plattform, sobald ein stabiles Gewicht angezeigt wird. Wenn Sie das Gewicht manuell einstellen möchten, stellen Sie sicher, dass sich in dieser Phase nichts auf der Plattform befindet.
- 2) Drücken Sie die Taste [Func] und blättern Sie mit den Ziffern [1] oder [6], bis "Prozent" auf dem Display erscheint. Drücken Sie die Taste [Tara] ↵.

- 3) Drücken Sie die Taste **[SMPL]**. Das Display zeigt nun das angegebene Gewicht als 100% an. Wenn auf der Waage keine Gegenstände platziert wurden, wird durch Drücken der Taste **[SMPL]** von Prozent zur vorgewählten Gewichtseinheit gewechselt. Geben Sie mit den Ziffern auf dem Tastenfeld den gewünschten Gewichtswert ein und drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵.
- 4) Entfernen oder Hinzufügen auf die Plattform passt das Gewicht entsprechend dem ursprünglichen Gewichtswert an.
- 5) Drücken Sie die Taste **[Func]** und blättern Sie mit den Ziffern [1] oder [6], um einen anderen Modus auszuwählen. Drücken Sie **[Tare]** ↵, um zu bestätigen.

HINWEISE:

- 1) Das eingegebene Gewicht muss größer als 50 Ziffernschritte sein.
- 2) Das Display kann unerwartet bei der Verwendung großer Zahlen springen, wenn kleine Gewichte als 100%-Referenz verwendet werden. Wenn beispielsweise nur 23,5 g mit 0,5g Schritten auf der Plattform platziert werden und auf 100% eingestellt ist, zeigt das Display 100,00% an. Eine kleine Gewichtsveränderung führt jedoch dazu, dass die Anzeige auf 102,13% springt, da ein Anstieg von einem Ziffernschritt (0,5 g) auf 24,0 g einer Zunahme von 2,13% entspricht.

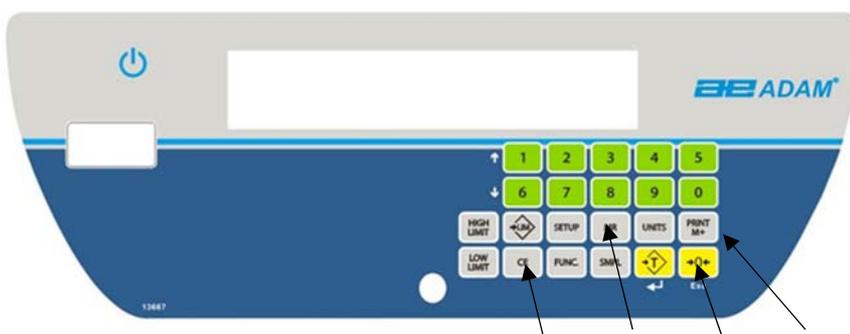
3.8 SUMMENFUNKTION

Die Waage kann so eingestellt werden, dass sie summiert, wenn ein Gewicht automatisch oder manuell durch Drücken von **[MR]** auf die Plattform gelegt wird. Siehe Menü. Die Summenfunktion ist nur während des Wiegens verfügbar. Wenn zu irgendeinem Zeitpunkt die Wägeeinheiten geändert werden, gehen die aufsummierten Daten verloren.

Manuelles Summieren

Wenn die Waage auf manuelles Summieren eingestellt ist, wird das angezeigte Gewicht gespeichert, sobald die Taste **[Print]** gedrückt wird und das Gewicht stabil ist.

Summenanzeige:



- Drücken Sie **[MR]**, um die Summenanzeige zu öffnen
- Drücken Sie **[Print M+]** zum Drucken
- Drücken Sie **[CE]**, um die Summe zu löschen.
- Drücken Sie **[Zero]/→0←Esc** zum verlassen.

Schritte:

Fügen Sie das Gewicht hinzu und drücken Sie **[Print M+]** wenn die Anzeige auf Null ist. Auf dem Display wird **"ACC 1"** und dann das Gewicht im Speicher für 2 Sekunden angezeigt, bevor Sie zum Normalzustand zurückkehren. Das Gewicht kann über die RS-232 Schnittstelle an einen Drucker oder PC ausgegeben werden.



Wenn die Waage auf Null steht, fügen Sie ein zweites Gewicht hinzu. Wenn die Anzeige stabil ist, drücken Sie **[Print M +]**, um das Gewicht hinzuzufügen. Das Display zeigt 2 Sekunden lang **"ACC 2"** an und zeigt dann die neue Summe an.



Fahren Sie fort, bis alle Gewichte hinzugefügt wurden. Dies kann für bis zu 99 Einträge fortgesetzt werden, bis die Kapazität der Anzeige überschritten wird.

Um die Gesamtsumme im Speicher anzuzeigen, drücken Sie die **[MR]** Taste, wenn die Waage auf Null steht. Das Display zeigt die Gesamtanzahl der Aufsummierungen **"ACC xx"** und das Gesamtgewicht an.

Um den Gesamtwert zu drucken, drücken Sie **[MR]** zum Aufruf und dann sofort **[Print M+]**, um die Ergebnisse zu drucken. Um den Speicher zu löschen, drücken Sie **[MR]**, um den Gesamtwert anzuzeigen, und dann sofort **[CE]**, um den Speicher zu löschen.

Drücken Sie **[Zero]/→0←^{Esc}**, um zum Wiegen zurückzukehren.

Automatisches Summieren

Wenn die Waage auf automatisches Summieren eingestellt ist, wird der Wert automatisch gespeichert.

Schritte:

Legen Sie ein Gewicht auf die Plattform. Ein Geräusch ertönt, wenn das Display stabil ist und anzeigt, dass der Wert akzeptiert wird. Entfernen Sie das Gewicht. Das Display zeigt **"ACC 1"** und dann die Summe im Speicher, bevor es auf Null zurückkehrt. Durch Hinzufügen eines zweiten Gewichts wird der Vorgang wiederholt.

Während sich das Gewicht auf der Plattform befindet, drücken Sie die **[MR]**-Taste, um die Werte anzuzeigen - zuerst die Summenummer **"ACC x"** und anschließend die Gesamtsumme.

HINWEIS: Die Waage muss auf Null oder eine negative Zahl zurückkehren, bevor ein weiterer Wert zum Speicher hinzugefügt werden kann.

4.0 RS-232 SCHNITTSTELLE

Die Waagen der CKT- und CKT-M-Serie enthalten eine bidirektionale RS-232-Schnittstelle. Wenn die Waage über die RS-232-Schnittstelle an einen Drucker oder Computer angeschlossen ist, gibt sie das Gewicht mit der ausgewählten Wägeeinheit aus.

Spezifikationen:

RS-232-Ausgabe von Wägedaten
ASCII-Code
9600Baudrate (vom Benutzer wählbar)
8 Datenbits
Keine Parität

Stecker:

9 polige D-Sub-Miniaturbuchse
Pin 3 Output
Pin 2 Input
Pin 5 Erdung

Einstellungen für den Ausdruck in Englisch, Französisch, Deutsch oder Spanisch sind möglich.

Daten werden in einem Labelformat ausgegeben, sofern der Parameter Label=On gesetzt ist.

4.1 EINGABEBEFEHLE

Die Waage kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Die Befehle müssen in Großbuchstaben gesendet werden, z. B. "T" und nicht "t". Drücken Sie die Eingabetaste Ihres PC nach jedem Befehl.

T<cr><lf>	Tariert und zeigt das Nettogewicht. Identisch mit dem Drücken der Taste [Tare] ↵ .
Z<cr><lf>	Setzt auf Null für alle folgenden Wiegungen. Das Display zeigt Null.
P<cr><lf>	Sendet die Ergebnisse mittels der RS-232 Schnittstelle zu PC oder Drucker. Der Wert wird der Gesamtsumme hinzugerechnet, sofern die Summenfunktion nicht auf Automatisch eingestellt ist. In CKT series, the [Print] key will either print the current items being counted or the results of the accumulation memory if [M+] is pressed first.
R<cr><lf>	Aufrufen und Drucken – identisch mit dem Drücken der Tasten [MR] und danach [Print] . Es wird der aktuelle Speicherwert angezeigt und das Gesamtergebnis ausgedruckt.
C<cr><lf>	Identisch mit dem Drücken der Tasten [MR] und danach [CE] , um den Speicher zu löschen.

4.2 RS-232 EINSTELLUNG

Die RS-232 Schnittstelle benutzt die vom Anwender ausgewählten Parameter für Sprache, Baud Rate und Datenformat.

Drücken Sie die Taste **[SETUP]**, um Zugang zu den Parametern zu erhalten. Mit **[1]** oder **[6]** scrollen Sie durch die **'RS-232'** Optionen; drücken Sie **[Tare]** ↵ zur Bestätigung.

Wenn ein Parameter durch Drücken der Taste **[Tare]** ↵ ausgewählt wurde, führt das Display Sie durch den ausgewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Die Parameter und deren Funktionen sind:

Print (zum Drucker): Option für Ausdruck von einem Drucker.

PC (permanent): Für permanenten Ausdruck.

Cmd (von einem Gerät): Für Druck von einem Gerät.

Die nach Auswahl der **'print'** Option zur Verfügung stehenden Optionen werden mit der Taste **[Tare]**↵ ausgewählt. Für jede Einstellung können Sie mit den Tasten **[1]** oder **[6]** durch die Optionen scrollen und mit der der Taste **[Tare]**↵ bestätigen.

4800: Für die Einstellung der Baud Rate.

English: Für die Einstellung der Sprache.

AC off: Auswahl der Option manuelles Summieren oder Summieren abgeschaltet.

Manual: Auswahl Druck, hier manuell.

ATP: Druckertyp.

Copy 1: Anzahl der Ausdrücke.

Die nach Auswahl der Option **'PC'** zur Verfügung stehenden Optionen (bestätigen Sie mit der Taste **[Tare]**↵).

4800: Für die Einstellung der Baud Rate.

Adam: Für die Verbindung mit der Adam DU Software. Benutzen Sie die Tasten **[1]** oder **[6]** und **[Tare]** ↵ , um die Optionen **'cbk'** oder **'nbl'** zu bestätigen.

Die nach Auswahl der Option **'Cmd'** zur Verfügung stehenden Optionen (bestätigen Sie mit der Taste **[Tare]**↵).

4800: Für die Einstellung der Baud Rate.

Wenn die Waage null anzeigt, wird das nach Druck der Taste **[Print]** ausgedruckte Gewicht ebenfalls null sein. Nach Druck der Taste **[MR]** wird mit der Taste **[Print]** die gespeicherte Gesamtsumme ausgedruckt.

4.3 USB EINSTELLUNG

Die USB Schnittstelle benutzt die vom Anwender ausgewählten Parameter für Baud Rate und Druckformat.

Drücken Sie die Taste **[SETUP]**, um Zugang zu den Parametern zu erhalten. Mit **[1]** oder **[6]** scrollen Sie durch die **'USB'** Optionen; drücken Sie **[Tare]** ↵ zur Bestätigung.

Wenn ein Parameter durch Drücken der Taste **[Tare]** ↵ ausgewählt wurde, führt das Display Sie durch den ausgewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Die Parameter und deren Funktionen sind:

PC (permanent): Für permanenten Druck.

Cmd (von einem Gerät): Für Druck von einem Gerät.

Die nach Auswahl der Option '**PC**' zur Verfügung stehenden Optionen (bestätigen Sie mit der Taste **[Tare]**↵).

4800: Für die Einstellung der Baud Rate.

Die nach Auswahl der Option '**Cmd**' zur Verfügung stehenden Optionen (bestätigen Sie mit der Taste **[Tare]**↵).

4800: Für die Einstellung der Baud Rate.

5.0 JUSTAGE

EICHZULASSUNG: Ein Jumper wird auf der Platine der CKT-M-Modelle platziert, um eine Benutzerjustierung zu verhindern, und die Waage zu versiegeln. Wenn das Siegel zerbrochen ist oder manipuliert wurde, muss die Waage erneut von einer autorisierten Zertifizierungsstelle nachgeeicht und erneut versiegelt werden, bevor sie erneut verwendet werden kann. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihr örtliches Eichamt.

5.1 CKT JUSTAGE

Sie müssen einen Passcode eingeben, um in das Justagemenü zu gelangen.

- Drücken Sie **[Tare]** ↵ einmal während die Waage nach dem Einschalten hochfährt und dabei den Countdown durchführt.
- Das Display zeigt "**P**" und Sie müssen den Passcode eingeben.
- Der voreingestellte Passcode ist "**1000**".
- Drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵ .
- Das Display zeigt "**u-CAL**".
- Drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵ und das Display zeigt "**no load**". Entfernen Sie alle Lasten, die auf der Plattform liegen.
- Drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵ , um die Waage auf null zu stellen.
- Danach wird das benötigte Justagegewicht im Display angezeigt. Sofern das Justagegewicht unterschiedlich von dem angezeigten Wert ist, drücken Sie **[CE]**, um den angezeigten Wert zu löschen; danach geben Sie den korrekten Wert über die Tastatur ein. Beachten Sie, dass nur ganze Zahlen als Kilogramm- oder Pfund-Werte gesetzt werden können, zum Beispiel:

20kg = 

- Drücken Sie **[Tare]** ↵, um den Justagewert zu übernehmen; danach zeigt das Display die Anzeige "**Load**".

- Stellen Sie das Justagegewicht auf die Plattform und warten Sie, bis die Waage stabilisiert ist und die Stabilitätsanzeige (Pfeil) sichtbar ist.
- Drücken Sie **[Tare]** ↵ , um die Justage durchzuführen.
- Wenn die Justage abgeschlossen ist, wird die Waage automatisch neu starten und in den Wägemodus gehen.
- Nach Durchführung der Justage sollte die Waage überprüft werden, ob die Justage korrekt durchgeführt wurde. Wiederholen Sie die Justage, sofern notwendig.

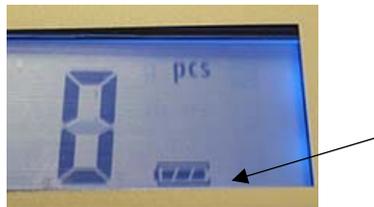
6.0 AKKU

Akkulaufzeit

Ohne Stromanschluss beträgt die Akkulaufzeit ca. 90 Stunden.

Aufladen

Wenn der Akku geladen werden muss, wird ein Symbol auf dem Display angezeigt.

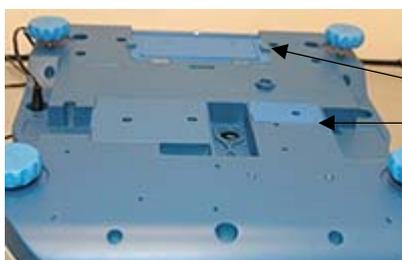


Die Waage kann noch etwa 10 Stunden genutzt werden, danach schaltet sie sich automatisch aus, um den Akku zu schützen.

Stecken Sie den Netzstecker ein und laden 12 Stunden auf, um die volle Kapazität zu erreichen. Die Waage muss nicht eingeschaltet sein.

7.0 ABDECKUNGEN / OPTIONEN

Steckplätze für Optionskarten und deren Abdeckungen befinden sich unter der Waage, um die Wägezelle und die Anschlüsse zu schützen.



Abdeckplatten für Optionen

8.0 EINSTELLUNG DER ECHTZEIT-UHR (RTC)

Die Echtzeit-Uhr (RTC) wird ausschließlich für Ausgaben über die RS-232 Schnittstelle benötigt. Datum und Zeit können wie benötigt eingestellt werden. Die Uhr wird weiterlaufen, auch wenn die Waage ausgeschaltet ist.

Auswahl der Uhr:

- Drücken Sie die Taste **[SETUP]**, um in das Einstellmenü zu gelangen. Hier können Sie die Tasten **[1]** und **[6]** nutzen, um durch das Menü zu scrollen. Datum und Zeit werden separat eingestellt.
- Nachdem Sie entweder 'date' oder 'time' ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵, um zu bestätigen.

Einstellen der Zeit:

- Drücken Sie im Zeit-Menü die Taste **[Tare]** ↵, um die aktuelle Zeit anzuzeigen, die nach dem Einschalten rückwärts läuft.

"11,14,06" "16,41,35"

- Drücken Sie die Taste **[→0←]** oder **[Tare]** ↵, um die Werte ohne Änderung zu akzeptieren, oder drücken Sie die Taste **[CE]**, um die Zeit zu ändern.
- Geben Sie die Zeit in einem 24-Stunden-Format ein, indem Sie die numerischen Tasten nutzen, 15:41 ist "154100".
- Drücken Sie die Taste **[Tare]**, um die Zeit zu bestätigen.

Einstellen des Datums:

- Drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵, um das aktuelle Datums-Format im Display anzuzeigen.
- Drücken Sie die Tasten **[1]** oder **[6]**, um durch die möglichen Datums-Formate zu scrollen und die Taste **[Tare]** ↵ zur Bestätigung. Verfügbare Formate sind:

"Y-m-d" Jahr, Monat, Tag

"m-d-Y" Monat, Tag, Jahr

"d-m-Y" Tag, Monat, Jahr

- Drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵, um das aktuelle Format anzuzeigen und die Taste **[CE]**, um die aktuelle Einstellung zu löschen und danach die neuen Werte einzugeben.
- Drücken Sie die Taste **[Tare]** ↵, um das Datum zu übernehmen.

Eine Fehlermeldung erscheint, wenn die Zeit (**Err 1**) oder das Datum (**Err 2**) unzulässige Werte enthält, zum Beispiel der 34. Tag eines Monats.

Drücken Sie die Taste **[→0←]**, um die aktuellen Einstellungen von Datum und Zeit unverändert zu lassen und diesen Menüpunkt zu verlassen. Es ist möglich, lediglich die Zeit zu ändern und bei der Anzeige des Datums die Taste **[→0←]** zu drücken.

9.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des ersten Einschalttests oder während des Betriebs zeigt die Waage möglicherweise eine Fehlermeldung an.

Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, überprüfen Sie bitte die nachstehende Tabelle und befolgen Sie die Schritte, die sich auf den Fehlercode auf der Displayanzeige bezieht. Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler.

FEHLER CODE	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN
Err 1	Fehler Zeitangabe	Ungültiger Zeiteintrag wie z.B. "268970" für das Zeit "H-m-S".
Err 2	Fehler Datumseingabe	34. Tag eines Monats ist ein ungültiger Eintrag.
Err 3	Null beim Einschalten und nicht stabil.	Waage nicht auf einer stabilen Oberfläche platziert
Err 4	Vorlast ist größer als erlaubt (4% der maximalen Kapazität), wenn das Gerät eingeschaltet oder die Taste [Zero / Enter] gedrückt wird.	Last ist auf der Plattform beim Einschalten der Waage. Zu großes Gewicht ist auf der Plattform beim Nullstellen der Waage. Plattform ist nicht installiert. Unsachgemäße Justage der Waage. Beschädigte Wägezelle. Beschädigte Elektronik.
Err 5	Drücken Sie die Taste zum Nullstellen und stellen Sie auf Null beim Einschalten	Die Waage ist bereits ohne Masse auf der Waagschale auf Null gestellt
Err 6	Kann nicht negatives Gewicht tarieren	Gewicht auf Waagschale unter Null
Err 7	Kann nicht bis zum Stillstand warten	Waage Sie nicht auf einer stabilen Oberfläche Beschädigte Wägezelle. Beschädigte Elektronik.
Err 8	Prozent Eingabefehler	Die Prozentfunktion wird ohne Bezugsmasse auf der Plattform eingegeben.
Err 9	Benutzer justiert Null, überschreitet jedoch die Werksjustage um mehr als 10%	Falsche Justage (sollte innerhalb von + 10% der Werksjustage liegen). Die alten Justagedaten bleiben erhalten, bis der Justagevorgang abgeschlossen ist.
Err 10	Benutzerjustage um mehr als 10% von der Werksjustage abweichend.	Falsche Justage (sollte innerhalb von + 10% der Werksjustage liegen). Die alten Justagedaten bleiben erhalten, bis der Justagevorgang abgeschlossen ist.
Err 18	Das aktuelle Gewicht stimmt nicht mit der PLU-Einheit überein, es kann keine PLU gelesen werden	Wägezelle ist beschädigt. Elektronik ist beschädigt.

Err 19	Gewichtsuntergrenze ist größer als Obergrenze	Der obere Grenzwert wird zuerst gesetzt, dann wird der untere Grenzwert höher als der obere Grenzwert gesetzt und der untere Wert ist nicht gleich Null.
Err 20	PLU-Speicher / Anzeige ist größer 50	PLU-Nummer über dem maximalen Bereich von 50
Err ADC	Kann ADC-Chip nicht finden	Beschädigter oder fehlender ADC-Chip Wägezelle ist beschädigt. Elektronik ist beschädigt.
---0L---	Gewicht über Höchstlast	Gewicht über Höchstlast.
---Lo---	Gewicht unterhalb 20e	Gewicht liegt unterhalb der zulässigen Mindestlast bei geeichten Waagen.

10.0 SERVICE INFORMATION

Dieses Handbuch behandelt die Einzelheiten der Bedienung. Wenn Sie ein Problem mit der Waage haben, die in diesem Handbuch nicht direkt behandelt wird, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Der Lieferant benötigt die folgenden Informationen, die bereit gehalten werden sollten:

A. Details Ihrer Firma

- Name Ihrer Firma:
-Name der Kontaktperson: Kontakt
Telefon, E-Mail, Fax oder andere:

B. Details der gekauften Waage

(Dieser Teil der Informationen sollte immer für zukünftige Korrespondenz verfügbar sein. Wir empfehlen Ihnen, dieses Formular auszufüllen, sobald Sie das Gerät erhalten haben, und einen Ausdruck zu speichern, damit Sie es sofort sehen können.)

Modellname der Waage:	
Seriennummer:	
Software-Revisionsnummer (Wird angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird):	
Kaufdatum:	
Name des Lieferanten und Ortes:	

C. Kurze Beschreibung des Problems:

Fügen Sie weitere Informationen hinzu. Beispielsweise:

- Hat die Waage bei Lieferung funktioniert?
- Ist die Waage in Kontakt mit Wasser gekommen?
- Wurde die Waage bei einem Brand beschädigt?
- Elektrische Stürme in der Gegend
- Ist die Waage auf den Boden fallen usw.

GARANTIEHINWEISE

Adam Equipment bietet eine eingeschränkte Garantie (Teile und Arbeitskraft) auf die Komponenten, die aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern ausgefallen sind. Die Garantie beginnt am Tag der Lieferung.

Sollten während des Garantiezeitraumes Reparaturen jeglicher Art nötig sein, so muss der Käufer seinen Händler oder Adam Equipment Company hierüber informieren. Das Unternehmen oder sein autorisierter Techniker behält sich das Recht vor, die Komponenten in jeder seiner Werkstätten je nach Schwere der Probleme zu reparieren oder zu ersetzen. Jegliche Frachtkosten, die mit dem Versand der fehlerhaften Einheiten oder Teile an das Servicezentrum entstehen, sind jedoch vom Käufer zu tragen.

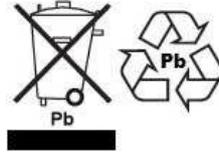
Die Garantie erlischt, wenn das Gerät nicht in Originalverpackung und mit ordnungsgemäßer Dokumentation zur Bearbeitung eines Schadensersatzanspruches zurückgesandt wurde. Sämtliche Ansprüche unterliegen dem Ermessen von Adam Equipment.

Diese Garantie bezieht sich nicht auf Gerätschaften, bei denen Mängel oder unzulängliche Funktionen auf Grund falscher Anwendung, versehentlicher Beschädigung, Strahlenbelastung, Kontakt mit ätzenden Materialien, Fahrlässigkeit, falscher Installation, unbefugter Modifikation oder versuchter Reparatur, sowie Missachtung der Anweisungen dieser Bedienungsanleitung verursacht wurden. Wiederaufladbare Batterien, sofern mitgeliefert, fallen nicht unter die Garantie.

Reparaturen, die innerhalb der Garantie durchgeführt werden, verlängern den Garantiezeitraum nicht. Komponenten, die im Rahmen der Garantie-Reparaturen entnommen werden, gehen in das Eigentum des Unternehmens über.

Die gesetzlichen Rechte des Käufers werden durch diese Garantie nicht betroffen. Die Garantiebedingungen unterliegen dem britischen Recht. Umfassende Informationen und Einzelheiten zur Garantie finden Sie in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen auf unserer Webseite.

WEEE 2012/19/EU



This device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements. Disposal of batteries (if fitted) must conform to local laws and restrictions. Cet appareil ne peut être éliminé avec les déchets ménagers. L'élimination de la batterie doit être effectuée conformément aux lois et restrictions locales. Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt. Dispositivo no puede ser desechado junto con los residuos domésticos Dispositivo non può essere smaltito nei rifiuti domestici.

FCC / IC CLASS A DIGITAL DEVICE EMC VERIFICATION STATEMENT

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and Canadian ICES-003/NMB-003 regulation. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 - MANDATORY STATEMENT

WARNING: This product includes a sealed lead-acid battery which contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



Adam Equipment products have been tested with, and are always supplied with mains power adaptors which meet all legal requirements for the intended country or region of operation, including electrical safety, interference and energy efficiency. As we often update adaptor products to meet changing legislation it is not possible to refer to the exact model in this manual. Please contact us if you need specifications or safety information for your particular item. Do not attempt to connect or use an adaptor not supplied by us.

ADAM EQUIPMENT ist ein nach ISO 9001:2008 zertifiziertes globales Unternehmen mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in Herstellung und Vertrieb elektronischer Wägetechnik. Die Adam-Produkte werden hauptsächlich für die Märkte Labor, Bildung, Medizin, Handel und Industrie entworfen. Der Umfang des Produktangebots kann wie folgt beschrieben werden:

- Analysen- und Präzisionswaagen
- Kompakt- und tragbare Waagen
- Waagen für hohe Lasten
- Feuchtebestimmer
- Mechanische Waagen
- Zählwaagen
- Digitales Wiegen / Waagen für Kontrollwägung
- Hochleistungs-Plattformwaagen
- Kranwaagen
- Medizinische Waagen
- Mechanische und digitale elektronische Gesundheits- und Fitnesswaagen
- Ladenwaagen zur Preisberechnung

Besuchen Sie unsere Website unter www.adamequipment.com zum Einsehen des kompletten Angebots aller Adamprodukte. Adam Equipment Co. Ltd.

<p>Adam Equipment Co. Ltd. Maidstone Road, Kingston Milton Keynes MK10 0BD UK Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339 e-mail: sales@adamequipment.co.uk</p>	<p>Adam Equipment Inc. 1, Fox Hollow Rd., Oxford, CT 06478 USA Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406 e-mail: sales@adamequipment.com</p>	<p>AE Adam GmbH. Instenkamp 4 D-24242 Felde Germany Phone +49 (0)4340 40300 0 Fax: +49 (0)4340 40300 20 e-mail: vertrieb@aeadam.de</p>
<p>Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd. 7 Megawatt Road, Spartan EXT 22 Kempton Park, Johannesburg, Republic of South Africa Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587 e-mail: sales@adamequipment.co.za</p>	<p>Adam Equipment (S.E. ASIA) PTY Ltd 70 Miguel Road Bibra Lake Perth WA 6163 Australia Phone: +61 (0) 8 6461 6236 Fax +61 (0) 8 9456 4462 e-mail: sales@adamequipment.com.au</p>	<p>Adam Equipment (Wuhan) Co. Ltd. A Building East Jianhua Private Industrial Park Zhuanyang Avenue Wuhan Economic & Technological Development Zone 430056 Wuhan P.R.China Phone: + 86 (27) 59420391 Fax + 86 (27) 59420388 e-mail: info@adamequipment.com.cn</p>

© copyright Adam Equipment Co. Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige Genehmigung von Adam Equipment in irgendeiner Form nachgedruckt oder übersetzt werden. Adam Equipment behält sich das Recht vor, Technologie, Eigenschaften, Spezifikationen und Design der Apparatur ohne Vorankündigung zu verändern. Alle Informationen in dieser Publikation sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen aktuell, vollständig und genau. Dennoch sind wir nicht verantwortlich für Missdeutungen, die aus dem Lesen dieser Publikation resultieren können.

Die neueste Version dieser Publikation befindet sich auf unserer Webseite. Besuchen Sie uns auf www.adamequipment.com