

BEDIENUNGSANLEITUNG

ADE

Klasse III, geeichte Medizinische Waagen
Elektronische Rollstuhlwaagen



M50010

ADE GmbH & Co.
Hammer Steindamm 27 – 29

22089 Hamburg / GERMANY

 +49 (0) 40 432776-0
Fax: +49 (0) 40 432776-10
E-mail: info@ade-hamburg.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Übersichtsdarstellung	2
Displaysymbole.....	2
Aufstellen und Inbetriebnahme der Waage.....	3
Überprüfen des Kartoninhaltes.....	3
Netz- und Akkuanschluss der Waage	3
Anschluss von Zusatzgeräten	4
Qualitätsmerkmale	4
Bauartzulassung	4
Ausrichten der Waage	5
Einsatz der Waage im eichpflichtigen Verkehr	5
Betreiben der Waage.....	5
Gewichtsbestimmung	5
Bestimmung des Body-Mass-Index (BMI)	5
Auswertung des Body-Mass-Index	6
Tara Funktionen.....	6
Nullstellen der Waage	6
Holdfunktion	7
Einstellung der Gewichtseinheit.....	7
Print – Funktion.....	7
Pflege, Wartung und Nacheichung	7
Reinigung	7
Service	7
Sicherheitshinweise	8
Entsorgung	8
Lager- und Transportbedingungen	8
Garantie.....	8
Nacheichung	9
Technische Daten	9
Konformitätserklärung	10

Übersichtsdarstellung



Tastenfeld

Bezeichnung

ON	Einschalttaste
OFF	Ausschalttaste
ZERO	Taste Nullstellen
PRESET TARE	Tara -Taste – Handeingabe
HOLD.....	Taste zum Festsetzen des Gewichtswertes
BMI	Taste zur Bestimmung des Body-Mass-Index
PRINT	Taste für optionalen Ausdruck über RS 232 Schnittstelle
SEMI AUTO TARE	Taste automatische Tara
UNITS	Taste zum Einstellen der Gewichtseinheit
CLEAR	Taste zum Löschen
ENTER.....	Taste zum Bestätigen der Eingaben
0 – 9.....	Numerischer Tastenblock zum Eingeben des gewünschten Tarawertes oder der Körpergröße zur Ermittlung des Body-Mass Index / BMI

Displaysymbole

Pfeile im Display zeigen an, in welchem Wiege- respektive Auswertungsmodus Sie sich befinden.

Aufstellen und Inbetriebnahme der Waage

Ihre ADE Elektronische Personenwaage mit Stativ ist ein Qualitätsprodukt und als geeichte Waage Klasse III für den Einsatz im Krankenhaus, beim Arzt oder Facharzt sowie beim Kinderarzt hergestellt.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV und müssen entsprechend dieser Bedienungsanleitung aufgestellt und betrieben werden.

Die Waage dient der Gewichtsermittlung von Patienten im Rollstuhl, im Gehwaagen oder ähnlicher fahrbarer Transportmittel oder mit konventionellen Gehhilfen aber auch solcher, die in Begleitung von Pflegepersonal gewogen werden sollen. Aus Sicherheitsgründen sollte der Patient nur in Anwesenheit von Fachpersonal die Waage benutzen.

Um präzise Ergebnisse zu erzielen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie die darin enthaltenen Instruktionen ein.

Überprüfen des Kartoninhaltes

Im Lieferumfang sind enthalten:

- Plattformwaage standardmäßig ausgerüstet mit 1 Rampe
- Anzeigegerät mit Verbindungskabel zur Waagen-Plattform
- Netzadapter
- Bedienungsanleitung inklusive Konformitätserklärung



Prüfen Sie unter allen Umständen die Identität der Seriennummern der Waage und des Anzeigegerätes!

Dies ist eine zwingende Voraussetzung zum Einsatz der Waage im eichpflichtigen Verkehr und beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Netz- und Akkuanschluss der Waage

Die Stromversorgung erfolgt entweder durch die bereits im Anzeigegerät installierten wieder aufladbaren Batterien (Akkus) oder durch Netzbetrieb über das mitgelieferte Netzgerät. Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.

Die Buchse des Netzkabels muss fest mit dem Anzeigegerät verbunden sein.

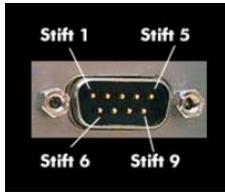
Das mitgelieferte Netzteil dient gleichzeitig zum Aufladen des Akku-Packs.

Sorgen Sie beim erstmaligen Aufladen für einen ausreichenden Aufladezeitraum von ca. 24 Stunden.

Bei Nutzung des Gerätes im Akkubetrieb ist bei der Displayanzeige – **Lo** der Akku durch Einstecken des Netzadapters wieder aufzuladen.

Anschluss von Zusatzgeräten

Die Voraussetzungen für den Anschluss eines Zusatzgerätes, wie Drucker oder PC sind vorhanden (Schnittstelle RS 232).



Es ist ein Anschlusskabel mit einem Sub-D-9-Datenstecker zum Verbinden des Gerätes zu verwenden.

Folgende PIN Belegung muss vorhanden sein:

PIN 2: Tx (Sendesignal)

PIN 3: Rx (Empfangssignal) **darf nicht angeschlossen sein!**

PIN 5: Masseanschluss

Qualitätsmerkmale

Die Firma ADE wendet die jeweils gültigen EG – Richtlinien und europäischen Normen an, um weltweit Geräte nach dem neusten Stand der Technik und für eine lange Lebensdauer anbieten zu können.



Dieses Zeichen steht für die Einhaltung der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft für Medizinprodukte und erklärt die Konformität entsprechend dem Medizinproduktgesetz.



Das ISO Zertifikat bestätigt, dass die Norm DIN EN ISO 9001 und die damit verbundenen hohen Anforderungen in Forschung, Vertrieb, Service und Produktion eingehalten werden. Kopie des ISO Zertifikates auf Wunsch.



Geeichte Waagen nach der Genauigkeitsklasse III der Richtlinie 90/384 EWG tragen dieses Zeichen.



Waagen mit diesem Zeichen sind innerhalb der Europäischen Gemeinschaft zugelassen zur Heilkunde und Diagnostik und erfüllen höchste Qualitätsansprüche.



Produkte mit diesem Zeichen erfüllen die Anforderungen nach:

- Der Richtlinie für nichtselbsttätige Waagen
- Der geltenden Richtlinie bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit
- Der geltenden Niederspannungsrichtlinie

Bauartzulassung

Die Waage ist zugelassen mit der EG Bauartzulassung Nr. **UK 2813 Revision 0**

Ausrichten der Waage

Legen Sie die Waage auf einen festen, ebenen Untergrund.

Richten Sie die Waage so aus, dass alle vier Füße Bodenkontakt haben.

Den waagerechten Stand der Waage überprüfen Sie zusätzlich mit Hilfe der Libelle, deren Luftblase sich in Kreismitte befinden soll.

Das Anzeigegerät verbinden Sie mit der Waagen-Plattform durch den dafür vorgesehenen Buchsenstecker.

Sollte die Waage transportiert oder gelagert worden sein, bedarf es einer erneuten Ausrichtung wie eben beschrieben.

Einsatz der Waage im eichpflichtigen Verkehr

Die Waage darf in medizinischen Einrichtungen für diagnostische- und Heilzwecke verwendet werden. Die Voraussetzungen gemäß Richtlinie 90/384/EWG und 93/42 EWG werden erfüllt.

Betreiben der Waage

Gewichtsbestimmung

Betätigen Sie die Taste **ON** mindestens 3 Sekunden zum Einschalten der Waage. Nach dem Einschalten erfolgt ein automatischer Funktionstest. Dieser endet mit der Nullanzeige. Die Waage ist jetzt betriebsbereit. Bei Auftreten eines Fehlers erscheint die Fehlermeldung Err xxx im Display. Bitte beachten Sie dann den Punkt Service unter der Rubrik Pflege, Wartung und Nacheichung. Bei Nullanzeige kann die Waage belastet werden. Das Gewicht ist nach Stillstand direkt ablesbar.

Bestimmung des Body-Mass-Index (BMI)

Zur Bestimmung des Body-Mass-Index benötigen Sie die Körperlänge des Probanden. Diese ermitteln Sie am einfachsten durch eine Kombination der Waage mit einem ADE Messstab (Modell MZ 10023).

Waage starten und den oben beschriebenen Wiegevorgang durchführen. Anschließend betätigen Sie die Taste **BMI** und geben über die numerische Tastatur die Körpergröße in cm ein. Über die Taste **ENTER** bestätigen. Daraufhin wird der BMI errechnet und angezeigt.

Auswertung des Body-Mass-Index

BMI unter 18

- Achtung der Patient wiegt zu wenig. Eine Gewichtszunahme ist empfehlenswert.

BMI zwischen 18 und 20

- Der Patient ist an der unteren Gewichtsgrenze. Fühlt der Patient sich wohl, gibt es keinen Grund zur Beanstandung.

BMI zwischen 20 und 25

- Der Patient ist im Bereich des Normalgewichtes.

BMI zwischen 25 und 30

- Der Patient hat mittleres bis leichtes Übergewicht. Eine Gewichtsreduktion ist bei bereits bestehenden Krankheiten (zum Beispiel Diabetes, Bluthochdruck, Herzinsuffizienz) angezeigt.

BMI zwischen über 30

- Gewichtsabnahme ist dringend empfohlen. Die Konsultation mit einem Facharzt ist empfehlenswert.

Tara Funktionen

Benutzen Sie die Taste **SEMI AUTO TARE** zum Beispiel wenn die Patienten in der Regel in Rollstühlen verschiedenster Modelle (z.B. in ihren eigenen) gewogen werden, so dass das Gewicht der Rollstühle nicht bekannt ist. Hierzu wiegen Sie zuerst den leeren Rollstuhl. Das Gewicht des

Rollstuhls wird durch betätigen dieser Taste automatisch Null gesetzt. Wird jetzt der Patient in seinem Rollstuhl gewogen, wird nur das Patientengewicht angezeigt.

Durch Drücken der **Preset TARE** Taste kann ein beliebiger Tara Wert über die 10-er Tastatur gespeichert werden. Dieser wird über die Entertaste fixiert und kann bei Bedarf bei jedem Wiegevorgang aktiviert werden. Diese Funktion benutzen Sie wenn die Patienten immer in demselben Rollstuhl gewogen werden und der zu tarierende Wert daher **fix und nicht variabel** ist.

Nullstellen der Waage

Durch betätigen der Taste **Zero** werden Messungenauigkeiten nach dem Einschalten der Waage kompensiert und vor dem eigentlichen Wiegevorgang auf Null gesetzt.

Holdfunktion

Nutzen Sie die Taste **Hold**, um bei Gewichtsschwankungen, welche zum Beispiel durch Patientenbewegungen auf der Waage verursacht werden, die Anzeige festzusetzen. Nach Verlassen der Waage ist das fixierte Gewicht weiterhin ablesbar. Deaktivieren Sie die HOLD Funktion durch erneuten Tastendruck.

Einstellung der Gewichtseinheit

Durch Betätigen der Taste **Units** wählen Sie die Gewichtseinheit. (kg/lb/st)

Print – Funktion

Mit betätigen der Funktionstaste werden folgende Daten ausgedruckt:

- Brutto
- Netto
- Tara
- Größe
- BMI

Pflege, Wartung und Nacheichung

Reinigung

Vor der Reinigung trennen Sie das Gerät bitte von der Betriebsspannung. Benutzen Sie zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel sondern nur ein angefeuchtetes Tuch mit milder Seifenlauge oder herkömmliche Desinfektionsmittel.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt!

Service

Anzeige: **Lo** Laden Sie den Akku durch einstecken des Netzteiles auf.

Anzeige: **ErrL** Überprüfen Sie die Standfestigkeit sowie die Entlastung der Waage.

Anzeige: **Err** Nullpunkteinstellung nicht korrekt. Durch betätigen der **Zero** Taste können Sie diesen Fehler korrigieren. Erscheint erneut **Err** im Display wenden Sie sich an Ihren Händler oder Servicepartner.

Anzeige: **ErrP** Schwerwiegender Fehler im Betriebssystem, bitte wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.

Sicherheitshinweise

Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr gewährleistet

- Wenn das Netzgerät sichtbare Beschädigungen aufweist
- Wenn das Netzgerät nicht mehr arbeitet
- Nach längerer Lagerung in feuchten Räumen

Benachrichtigen Sie in diesen Fällen zu Ihrer eigenen Sicherheit Ihren Servicepartner.



Es dürfen keine anderen, als vom Hersteller beigelegten Netzgeräte und Akkus verwendet werden. Es besteht ansonsten die Gefahr der Beeinflussung anderer medizinischer elektrischer Geräte!

Entsorgung



Elektroaltgeräte und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie bitte defekte- bzw. Altgeräte und Akkus den gesetzlichen und landesspezifischen Vorschriften entsprechend!



Stellen Sie bitte sicher, dass nur entladene Akkus bzw. Akkus mit isolierten „Polen“ entsorgt werden, da ansonsten ein Kurzschluss entstehen kann!

Lager- und Transportbedingungen

Bewahren Sie alle Teile der Verpackung für einen eventuell notwendigen Rückversand auf, um eine mögliche Transportbeschädigung zu vermeiden.

Trennen Sie alle angeschlossenen Kabel vor dem Versand. Sie können so unnötige Beschädigungen vermeiden.

Garantie

ADE wird dieses Produkt reparieren oder ersetzen, wenn der Nachweis geführt wird, dass es innerhalb von 2 Jahren vom Verkaufsdatum (Kaufbeleg ist erforderlich) durch mangelhafte Arbeitsqualität oder defektes Material versagt hat. Alle beweglichen Teile, wie z.B. Batterien, Kabel, Netzgeräte, Akkus etc. sind hiervon ausgenommen. Diese Garantie umfasst keine äußeren normalen Abnutzungs- und Verschleißerscheinungen oder durch Unfall oder Missbrauch verursachte Beschädigungen. Etwaige Garantie- und Schadenersatzansprüche setzen den Einsatz von originalen Zubehör- und Ersatzteilen der ADE voraus. Für Geräte, die durch Unbefugte geöffnet wurden, greift die Garantie nicht.

Die gesetzlich geregelten Rechte des Kunden werden durch diese Vereinbarung in keiner Hinsicht angegriffen.

Für Reklamationen, Kundendienst und Ersatzteile ist der Händler, bei dem die Waage gekauft wurde, zuständig.

Nacheichung

Lassen Sie den nationalen Bestimmungen des Gesetzgebers entsprechend die Nacheichung nur durch dazu autorisierte Firmen resp. Personen vornehmen. Auf dem CE Zeichen finden Sie neben der benannten Stelle (0110) die Angabe des Ersteichungsjahres. Eine Nacheichung muss erfolgen wenn

- die Eichmarke beschädigt wurde
- nach erfolgter Reparatur einer geeichten Waage
- oder nach Ablauf des Zeitraums, den die nationalen gesetzlichen Bestimmungen für eine Nacheichung festgelegt haben.

Technische Daten

Display:	Leicht ablesbares 25 cm LCD Display
Gehäusematerial:	Kunststoff
Stromversorgung:	Akku-Pack 7,2 V, 1200 mAh und Netzteil 15 V, 300 mA
Funktionstasten:	21 Stück(siehe Übersichtsdarstellung Seite 3)
Schnittstelle:	RS 232 mit automatischer Auswahl der Baud Rate
AD Wandler:	Dreifach einstellbare Messrate
Nullpunktnachführung:	Automatisch
Datenspeicherung:	Netzausfallsicher
Wiegestation:	
Plattformgröße:	800 x 800 mm
Auffahrhöhe:	44 mm
max. Kapazität:	300 kg / 660 lbs
Teilung:	100 g / 0,2 lb
Abmessungen:	915 x 44 x 800 mm
Arbeitstemperatur:	10 bis +40 Grad Celsius
Gewicht:	ca. 22 kg

Hersteller: ADE GmbH & Co.
Hammer Steindamm 27 – 29
D – 22089 Hamburg

 +49 (0) 40 432776-0
Fax +49 (0 40)432776-10
E-mail: info@ade-hamburg.de

Konformitätserklärung

D

... entspricht dem in der Bescheinigung über die Bauartzulassung beschriebenen Baumuster. Die Waage erfüllt die geltenden Anforderungen folgender Richtlinien:
90/384/EWG über nichtselbsttätige Waagen,
93/42/EWG über Medizinprodukte, Europäische Norm DIN EN 45501 und die
DIN EN 60601-1-2 über die elektromagnetische Verträglichkeit- Anforderungen und Prüfungen.

DK

... svarer til det typemonster, som er beskrevet i attesten over typegodkendelsen. Vægten opfylder de gældende krav fra følgende direktiver:
90/384/EOF om ikke-automatiske vægte, 93/42/EOF om medicinprodukter og den europæiske standard DIN EN 45501,
DIN EN 60601-1-2 om elektromagnetisme forenighed – krav og prøvninger.

GB

... corresponds to the type described in the relevant certificate of type approval. The scales fulfils all applicable requirements of following Directives and European standards:
90/384/EEC on non-automatic scales, 93/42/EEC on medical products and European standard DIN EN 45501, DIN EN 60601-1-2 on electromagnetic compatibility

F

... correspond au modèle type décrit dans le certificat d'approbation. Cette balance est conforme aux directives des directives et normes suivantes :
Directive 90/384/CEE relative aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique ;
Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux ;
normes européennes DIN EN 45501 et DIN EN 60601-1-2 sur la compatibilité électromagnétique – exigences et essais.

I

... è conforme al campione descritto nel certificato di autorizzazione alla produzione. La bilancia risponde alle requisiti vigenti delle seguenti direttive:
90/384/CEE sulle bilancie non automatiche,
93/42/CEE sui prodotti medicali ed alla seguenti normative europee: DIN EN 45501, DIN EN 60601-1-2 (compatibilità elettromagnetica). In ottemperanza ai requisiti e alle verifiche vigenti.

RUS/UA/BY

Сертификат качества ISO 9001

E

... corresponde a la muestra descrita en el certificado sobre el permiso de fabricación. La báscula cumple las exigencias de las siguientes directrices :
90/384/CEE sobre productos básculas non automáticas,
93/42/CEE sobre productos médicos.
Normas europeas: DIN EN 45501
DIN EN 60601-1-2 sobre requisitos y controles sobre compatibilidad electromagnética.

S

... motsvarar beskrivningen enligt mönstertilståndet. Vågen uppfyller gällande krav i direktiven:
90/384 EEC direktivet för ej automatiska, vågar för medicinsk användning,
93/42/ECC direktivet gällande medicinska produkter,
Europeiska normen DIN EN 45501,
DIN EN 60601-1-2 rörande den elektromagnetiska kompatibiliteten-krav och test

N

... er i samsvar med mønsteret som er beskrevet i sertifikatet over konstruksjonstype-godkjennelsen. Vekten oppfyller de gjeldende krav i henhold til direktiver og Europeisk standard:
90/384/EEC om ikke-automatiske vekter,
93/42/EEC om medisinske produkter
DIN EN 45501,
DIN EN 60601-1-2 om elektromagnetisk tilpassing.

FIN

... on tyypihyväksyntätodistuksessa kuvaton rakennemallin mukainen. Vaaka täyttää seuraavien direktiivien voimassa olevat vaatimukset:
90/384/ETY ei-automattisista vaa'oista,
93/42/ETY lääketieteellisistä laitteista ja EU-standardit DIN EN 45501, DIN EN 60601-1-2 sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta – vaatimukset ja testaus.

NL

... komt overeen met het type omschreven op het certificaat waar de vergunning voor is verleend. De weegschaal voldoet aan de volgende eisen en richtlijnen die zijn gesteld volgens:
90/384/EEC voor niet-automatische weegschalen
93/42/EEG voor medische apparatuur. Europese standaard DIN EN 45501, DIN EN 60601-1-2 voor elektromagnetische gelijkwaardige benodigheden en testen.

P

... corresponde ao tipo descrito no certificado no que diz respeito á autorização de aprovação do tipo. A balança está em conformidade com os requisitos aplicáveis das seguintes directrizes:
90/384/EEC sobre balanças não automáticas,
93/42/CEE sobre equipamentos médicos, norma Europeia DIN EN 45501, DIN EN 60601-1-2 sobre compatibilidade electromagnética – requisitos e testes..

GR

... αναποκρίεται στο κατασκευαστικό προτύπο που περιγράφεται στην εγκριτική βεβαίωση του κατασκευαστικού τρόπου. Η ζυγαρία εκπληρώνει τις προϋποθέσεις των ακόλουθων Οδηγιών:
90/384/EOK περί μη αυτοματων ζυγαριων,
93/42/EOK περί ιατρικων προιοντων, και την Ευρωπαϊκη Προδιαγραφη DIN EN 45501,
DIN EN 60601-1-2 ηλεκτρομαγνητιό εξοπλισμού – οι προϋποθέσεις για δοκιμή

ADE

Konformitätserklärung
Overensstemmelsestest
Declaration of conformity
Certificat de conformité
Declaration de conformidat
Dichiarazione di conformità
Försäkran om överensstämmelse
Konformitetserklaering
vaatimuksenmukaisuusvakuutus
Verklaring van overeenkomst
Declaracao de conformidade
Δηλώση Συμβατότητας

Die nichtselbsttätige Personenwaage
The non-automatic personal scales
Le pèse-personnes non automatique
La bilancia pesapersona non automatica
La báscula no automática pesapersona
Den ikke-automatiske personvæger
Den icke-automatiske personvekten
Ei-automattinen henkilövaaka
De niet-automatische personenweegschaal
A balança não automática para pessoas
Η μη αυτοματη ζυγαρία ατομων

ADE M50010

EG-Bauartzulassung UK2813revision 0
EC type approval UK2813revision 0
Homologation CE UK2813revision 0
Omologazione del tipo costruttivo CEE UK2813revision 0
Homologación CE UK2813revision 0
EF-typegodkendelse UK2813revision 0
EG-kontroll UK2813revision 0
EF-konstruksjonstype-godkjennelse UK2813revision 0
EY-tyypihyväksyntä UK2813revision 0
EG-modelkeuring UK2813revision 0
Homologacao CE de tipo de construcão UK2813revision 0
Αδεια κατασκευαστικου τροπου
E.K. NMIT 2813 revision 0



Hamburg, Februar 2007
Andreas Schmitt
Geschäftsführer

ADE GmbH & Co.
Hammer Steindamm 27 – 29, 22089 Hamburg
Germany

+49 (0) 40 432 776 - 0
+49 (0) 40 432 776 - 10
info@ade-hamburg.de

Händler:

--