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

Gebruiksaanwijzing

Personenweegschaal, rolstoelweegschaal / weegschaal voor transportbrancard

KERN

MPS / MWS

MPS 200K100NM
MPS 200K100PNM
MWS 300K100NM
MWS 400K100DNM
MWS 300K1LNM

Versie 4.0
2026-06
NL

CE 0122 0297

MPS / MWS-NM-BA-nl-2640

D	Weitere Sprachversionen finden Sie online unter www.kern-sohn.com/manuals
BG	Други езикови версии ще намерите в сайта www.kern-sohn.com/manuals
DK	Flere sprogudgaver findes på websiden www.kern-sohn.com/manuals
EST	Muud keeleversioonid leiate Te leheküljel www.kern-sohn.com/manuals
E	Más versiones de idiomas se encuentran online bajo www.kern-sohn.com/manuals
GR	Άλλες γλωσσικές αποδόσεις θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.kern-sohn.com/manuals
F	Vous trouverez d'autres versions de langue online sous www.kern-sohn.com/manuals
LV	Citas valodu versijas atradīsiet vietnē www.kern-sohn.com/manuals
FIN	Muut kieliversiot löytyvät osoitteesta www.kern-sohn.com/manuals
LT	Kitas kalbines versijas rasite svetainėje www.kern-sohn.com/manuals
GB	Further language versions you will find online under www.kern-sohn.com/manuals
RO	Alte versiuni lingvistice veţi găţi pe site-ul www.kern-sohn.com/manuals
I	Trovate altre versioni di lingue online in www.kern-sohn.com/manuals
SK	Iné jazykové verzie nájdete na stránke www.kern-sohn.com/manuals
NL	Bijkomende taalversies vindt u online op www.kern-sohn.com/manuals
SLO	Druge jezikovne različice na voljo na spletni strani www.kern-sohn.com/manuals
P	Encontram-se online mais versões de línguas em www.kern-sohn.com/manuals
CZ	Jiné jazykové verze najdete na stránkách www.kern-sohn.com/manuals
PL	Inne wersje językowe znajdą Państwo na stronie www.kern-sohn.com/manuals
SE	Övriga språkversioner finns här: www.kern-sohn.com/manuals
H	A további nyelvi változatok a következő oldalon találhatók: www.kern-sohn.com/manuals
HR	Druge jezične verzije su dostupne na stranici: www.kern-sohn.com/manuals
NO	Andre språkversjoner finnes det på www.kern-sohn.com/manuals

NL

KERN MPS / MWS

Versie 4.0 2026-06

Gebruiksaanwijzing
Personenweegschaal zonder / met statief, rolstoelweegschaal / weegschaal voor transportbrancard

Inhoudsopgave

1 Technische gegevens 5
1.1 Toleranties optionele lengtemeetlat MSF 200 7

2 Conformiteitverklaring 8
2.1 Verklaring van de grafische symbolen voor medische hulpmiddelen 8

3 Basisopmerkingen (algemene informatie) 11
3.1 Beoogd doel 11
3.1.1 Aanduiding 11
3.1.2 Contra-indicatie 11
3.2 Beoogd gebruik 11
3.3 Afwijkend gebruik / contra-indicaties 13
3.4 Garantie 14
3.5 Toezicht over de controlemiddelen 14
3.6 Plausibiliteitscontrole 14
3.7 Melden van ernstige incidenten 14

4 Veiligheidsrichtlijnen 15
4.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen 15
4.2 Personeelscholing 15
4.3 Contaminatie (besmetting) voorkomen 15
4.4 Voorbereiding op gebruik 15

5 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 16
5.1 Algemeen 16
5.2 Elektromagnetische interferentie 17
5.2.1 Vermogensverlies 17
5.3 Elektromagnetische immuniteit 18
5.3.1 Belangrijkste kenmerken 20
5.4 Minimale afstanden 20

6 Vervoer en opslag 21
6.1 Controle bij ontvangst 21
6.2 Verpakking /retourvervoer 21

7 Uitpakken, installeren en in werking stellen 22
7.1 Plaats van installatie en gebruikslocatie 22
7.2 Uitpakken 22
7.3 Montage en plaatsing van de weegschaal 23
7.3.1 Leveringsomvang 34
7.3.2 Montage instructies voor modellen met muurbeugel 35
7.4 Magneten van MWS display 35
7.4.1 Vervoer van de weegschaal 36
7.5 Netaansluiting 36

7.6 Bedrijf met de accuvoeding (optioneel) 37
7.6.1 Batterijvoeding 37
7.6.2 Accugebruik (optioneel) 40
7.7 Eerste inbedrijfstelling 42
7.8 Menuoverzicht van geijkte weegschalen 42

8 Werking 43
8.1 Display 43
8.2 Overzicht van de aanduidingen 44
8.3 Toetsenbordoverzicht 45

9 Gebruik van de weegschaal 46
9.1 Weging 46
9.1.1 Met MWS wegen 46
9.2 Tarreren 47
9.3 Functie “Hold” (stopfunctie) 47
9.4 “Moeder-kind” functie 48
9.5 Bepaling van de Body Mass Index 48
9.5.1 Classificatie van de BMI-waarde 49
9.6 Functie PRETARE 49
9.6.1 PRETARE functie met 5 geheugens 50
9.7 “Print” functie 51
9.7.1 Parameters van de interface RS-232 51

10 Foutmeldingen 52

11 Onderhoud, werkprestatie, verwijderen 53
11.1 Reiniging 53
11.2 Reinigen/ desinfectie 53
11.3 Sterilisatie 53
11.4 Onderhoud, werkprestatie 53
11.5 Verwijderen 53

12 Hulp bij kleine storingen 54

13 IJking 55
13.1 Geldigheidsduur van de ijking (actuele stand in Duitsland) 56

14 Justeren 57
14.1 Justeerschakelaar en zegelmerken 59
14.2 Controle van de instellingen voor de ijking van een weegschaal 60
14.2.1 Menuoverzicht in de servicemodus (justeerschakelaar in justeerpositie) 61
14.3 Menu-overzicht 61

15 Toebehoren (optioneel) 63

1 Technische gegevens

KERN (type)	MPS **200K100NM/PNM**
Model	MPS 200K100M/PM
Aanduiding	6 posities
Weegbereik *(Max.)*	200 kg
Minimale belasting *(Min)*	2 kg
Ijkeenheid *(e)*	100 g
Nauwkeurigheid voor conformiteitscontrole (initiële ijking)	tot 50 kg = 0,5 *e* > 50 kg – 200 kg = 1 *e*
Display	LCD met cijferhoogte 25 mm
Aanbevolen justeergewicht (klasse)	200 kg (M1)
Duur van signaaltoename (typisch)	2–3 s
Opwarmingstijd	10 min
Bedrijfstemperatuur	+5°C …. +35°C
Opslagtemperatuur	–20°C … +60°C
Luchtvochtigheid	max. 80% (geen condensatie)
Elektrische voeding	netadapter 12 V, 500 mA of 15 V, 300 mA
	werking met batterijvoeding: batterijen type AA, 1,5 V, 6 st. bedrijfstijd : 50 h
Functie "Auto Off"	na 3 min. zonder lastwijziging (instelmogelijkheid)
Terminal (B x D x H) mm	210 × 110 × 50
Weegschaal paraat (B x D x H) mm	275 × 295 × 58 met statief: 275 × 460 × 1010
Weegschaalplateau mm	275 × 295 × 58
Gewicht kg (netto)	4,1
IJking volgens de richtlijn 2014/31/UE	klasse III
Medisch hulpmiddel volgens verordening (EU) 2017/745	klasse I met meetfunctie
Bedrijf met de accuvoeding (optioneel)	oplaadtijd: 14 h; bedrijfstijd: 35 h; 7,2 V/2000 mA

KERN (type)	MWS 300K1LNM	MWS 300K100NM	MWS 400K100DNM
Model	MWS 300K1LM	MWS 300K100M	MWS 400K100DM
Aanduiding	6 posities		
Weegbereik *(Max.)*	300 kg	300 kg	300 kg; 400 kg
Minimale belasting *(Min)*	2 kg	2 kg	2 kg
Ijkeenheid *(e)*	100 g	100 g	100 g; 200 g
Nauwkeurigheid voor conformiteitscontrole (initiële ijking)	tot 50 kg = 0,5 *e* > 50 kg – 200 kg = 1 *e* > 200 kg – 300 kg = 1,5 *e*	tot 50 kg = 0,5 *e* > 50 kg – 200 kg = 1 *e* > 200 kg – 300 kg = 1,5 *e*	tot 50 kg = 0,5 *e* > 50 kg – 200 kg = 1 *e* > 200 kg – 400 kg = 1,5 *e*
Display	LCD met cijferhoogte 25 mm		
Aanbevolen justeergewicht (klasse)	300 kg (M1)	300 kg (M1)	400 kg (M1)
Duur van signaaltoename (typisch)	2–3 s		
Opwarmingstijd	10 min		
Bedrijfstemperatuur	+5°C …. +35°C		
Opslagtemperatuur	–20°C … +60°C		
Luchtvochtigheid	max. 80% (geen condensatie)		
Elektrische voeding	netadapter 12 V, 500 mA of 15 V, 300 mA		
	werking met batterijvoeding: batterijen type AA, 1,5 V, 6 st. bedrijfstijd : 50 h		
Functie "Auto Off"	na 3 min. zonder lastwijziging (instelmogelijkheid)		
Terminal (B x D x H) mm	210 × 110 × 45		
Weegschaal paraat (B x D x H) mm	1500 × 860 × 68	1155 × 830 × 65	1255 × 1060 × 69
Weegschaalplateau mm	800 × 1200	910 × 740	1000 × 1000
Gewicht kg (netto)	42	28,6	42,2
IJking volgens de richtlijn 2014/31/UE	klasse III		
Medisch hulpmiddel volgens verordening (EU) 2017/745	klasse I met meetfunctie		
Bedrijf met de accuvoeding (optioneel)	oplaadtijd: 14 h; bedrijfstijd 45 h; 7,2 V/2000 mA	oplaadtijd: 14 h; bedrijfstijd: 45 h; 7,2 V/2000 mA	oplaadtijd: 14 h; bedrijfstijd: 45 h; 7,2 V/2000 mA

1.1 Toleranties optionele lengtemeetlat MSF 200

Voor montage op de weegschaal MPS200K100PM of voor wandmontage

Gemeten waarde (cm)	Tolerantie (cm)
60–100	±0,5
100–205	±1,0

2 Conformiteitverklaring

De geldende EG-verklaring van overeenstemming is beschikbaar op de website:

www.kern-sohn.com/ce

Bij geijkte weegschalen (= weegschalen onderworpen aan conformiteitsbeoordelingsprocedure) wordt de verklaring van conformiteit meegeleverd.

Enkel deze weegschalen worden als medische hulpmiddelen beschouwd.

2.1 **Verklaring van de grafische symbolen** voor medische hulpmiddelen

Alle medische weegschalen met dit keurmerk voldoen aan de vereisten van de volgende richtlijnen:

1. 2014/31/EG: Richtlijn inzake niet-automatische weegwerktuigen
2. (UE) 2017/745: Verordening betreffende medische hulpmiddelen

Eenduidige productidentificatie

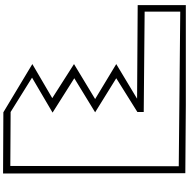
Het is een medisch hulpmiddel

Weegschalen met dit merkteken zijn conformiteit beoordeeld volgens nauwkeurigheidsklasse III van EG-richtlijn 2014/31/EU.

WF 1734331

De markering van het serienummer van elke eenheid geplaatst op het apparaat en op de verpakking

(hier een voorbeeld)



2022-06

Vermelding datum van productie van het medische hulpmiddel.

(jaar en maand als voorbeeld).

"Let op, de opmerkingen in het bijgesloten document volgen"
ev. “Gebruiksaanwijzing opvolgen”

Identificatie van de fabrikant van het medisch hulpmiddel met adres

Kern & Sohn GmbH
D–72336 Balingen, Germany
www.kern-sohn.com

“Elektromedisch apparaat”
met toegepaste deel van type B

Apparaat beschermingklasse II

Afgedankte apparaten horen niet bij het huishoudelijk afval!

Ze kunnen worden ingeleverd bij de gemeentelijke inzamelpunten.

15 VDC, 300 mA lub
12 VDC, 500 mA

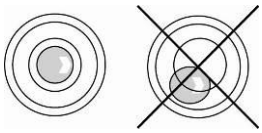
Gegevens van de voedingsspanning van de weegschaal met polariteitsaanduiding.

Netaansluiting

Zegel KERN SEAL

Voedingsspanning gelijkstroom

Informatie



Stel de weegschaal waterpas vóór gebruik

Elektrostatisch gevoelige onderdelen

Bij weegschalen met een groot en zwaar platform dient men bij montage en vervoer (weegplateau naar boven gevouwen) op te letten dat de weegschaal niet valt en niet beschadigd wordt.

3 Basisopmerkingen (algemene informatie)

Volgens Richtlijn 2014/31EU moeten weegschalen voor de volgende doeleinden worden geijkt. Artikel 1, lid. 4: “Bepaling van de massa in de medische praktijk bij het wegen van patiënten voor medisch toezicht, onderzoek en behandeling.”

3.1 Beoogd doel

3.1.1 Aanduiding

Medische weegschalen:

Aanduiding:

- De weegschalen dienen ter bepaling van het gewicht van de personen in ruimtes bedoeld voor medische handelingen. De weegschalen zijn geschikt voor het opsporen, voorkomen en controleren van ziekten.

Gebruik:

- Bij personenweegschalen en weegschalen met handrail moet de te wegen persoon voorzichtig en centraal op het weegschaalplateau staan en rustig blijven staan.
- Bij het wegen met een rolstoel / transportbrancard wordt een rolstoel /transportbrancard met een persoon erop centraal op de weegschaalplaat geschoven, of in het geval van elektrische rolstoelen zelfstandig op de weegplaat geplaatst. Bij het wegen van personen die zelfstandig kunnen staan, gaat de persoon voorzichtig in het midden van de weegschaalplaat staan.

De weegwaarde kan na de stabilisatie worden afgelezen.

De weegschaal is ontworpen voor continu gebruik.

3.1.2 Contra-indicatie

Geen bekende medische contra-indicaties.

3.2 Beoogd gebruik

De weegschaal dient ter bepaling van het gewicht van staande, zittende of liggende personen (met behulp van stretcher) en liggende kinderen, afhankelijk van model, in ruimtes voorzien voor medische handelingen.
De weegschaal is bestemd voor herkennen, voorbehoeding en controle van ziektes.

De weegschalen met seriële interface mogen alleen worden aangesloten op apparaten die aan de EN 60601-1 regelgeving voldoen.

- Bij personenweegschalen moet de te wegen persoon voorzichtig en centraal op het weegschaalplateau staan en rustig blijven staan. Bij de stoelweegschalen moet de te wegen persoon voorzichtig en centraal op de stoel gaan zitten en rustig blijven zitten.

- Bij rolstoelweegschalen dient de rolstoel volledig op het weegschaalplateau te worden geduwd, eventueel bij elektrische rolstoelen zelfstandig oprijden en vervolgens voor weging dienen de wielen te worden geblokkeerd. De wielen moeten voor de weging worden geblokkeerd.
- Bij het wegen van personen op de transportbrancard moet de transportbrancard volledig en centraal op de weegschaalplaat worden geschoven. De wielen moeten voor de weging worden geblokkeerd.

Na het bereiken van een stabiele displaywaarde kan het weegresultaat worden afgelezen. De weegschaal is ontworpen voor continu gebruik.

Het weegschaalplatform mag alleen worden betreden door personen die rustig kunnen zitten (stoelweegschaal en rolstoelweegschaal).

- Het weegschaalplatform is voorzien van een antislipoppervlak dat tijdens het wegen niet mag worden verwijderd of bedekt.
- De weegschaal moet vóór elk gebruik op goede staat worden gecontroleerd door een persoon die vertrouwd is met de juiste behandeling ervan.
- Bij weegschalen met een aangebrachte lengtemeting de bovenste klep altijd naar beneden inklappen om het risico van verwondingen bij het gebruik van de weegschaal te voorkomen.

Als de weegschaal niet op de transmissiekabel is aangesloten, de transmissiekabel niet aanraken om elektrostatische ontladingen te voorkomen.

3.3 Afwijkend gebruik / contra-indicaties

- Gebruik de weegschaal niet voor dynamisch wegen.
- Laat geen permanente belasting op het weegschaalplateau achter. Dit kan het meetsysteem beschadigen.
- Stoten en overbelasting van de weegschaal boven aangegeven maximale last (Max.), met bestaande tarravooraftrek, absoluut mijden. Het kan tot de beschadiging van de weegschaal leiden.
- Gebruik de weegschaal nooit in een gevaarlijke omgeving. De standaarduitvoering is niet explosieveilig. Houd er rekening mee dat ook verdovingsmiddelen met zuurstof of lachgas (stikstofmonoxide) een brandbaar mengsel kunnen opleveren.
- De weegschaal mag niet op constructieve wijze worden gewijzigd. Dit kan leiden tot onjuiste weegresultaten, veiligheidsgebreken en vernieling van de weegschaal.
- De weegschaal mag alleen worden gebruikt overeenkomstig de beschreven specificaties. Afwijkende gebruiksgebieden / toepassingsgebieden moeten schriftelijk door KERN worden goedgekeurd.
- Als de weegschaal langere tijd niet wordt gebruikt, moeten de batterijen worden verwijderd en het apparaat bewaard. Lekkende batterijvloeistof kan de weegschaal beschadigen.

Afwijkend gebruik van de optionele schaal voor de lengtemeting

- De lengtemeetlat mag volgens de beschrijving in de gebruiksaanwijzing worden gemonteerd.
- De lengtemeetlat mag niet constructief worden gewijzigd. Dit kan leiden tot onjuiste meetresultaten, veiligheidsgebreken of vernietiging.
- De lengtemeetlat mag alleen volgens de beschreven specificaties worden gebruikt. Afwijkende gebruiksgebieden / toepassingsgebieden moeten schriftelijk door KERN worden goedgekeurd. Voor meer details, zie de gebruiksaanwijzing van de lengtemeetlat.

3.4 Garantie

De garantie vervalt ingeval van:

- het niet naleven van onze richtsnoeren zoals in de gebruiksaanwijzing bepaald;
- gebruik buiten de beschreven toepassingen;
- wijziging of opening van het toestel;
- mechanische schade en schade door media, vloeistoffen;
- natuurlijke slijtage;
- onjuiste opstelling of elektrische installatie;
- overbelasting van het meetmechanisme;
- de weegschaal laten vallen.

3.5 Toezicht over de controlemiddelen

In het kader van kwaliteitssysteem dienen regelmatig technische meeteigenschappen van de weegschaal en eventueel beschikbare controlegewichten te worden gecontroleerd. De verantwoordelijke gebruiker moet hiervoor een geschikt interval als ook het type en de omvang van deze controle vaststellen. Informatie betreffende toezicht over controlemiddelen zoals weegschalen als ook over noodzakelijke controlegewichten zijn toegankelijk op de website van de firma KERN (www.kern-sohn.com). Controlegewichten en weegschalen kunnen snel en voordelig worden geijkt in het erkende DKD-kalibratielaboratorium (Deutsche Kalibrierdienst) van KERN (met betrekking tot de nationale norm).

Bij personenweegschalen met legtemeetlatten is een controle van de nauwkeurigheid aangeraden, maar niet absoluut noodzakelijk, aangezien de bepaling van de menselijke lichaamslengte altijd onderhevig is aan een vrij grote onnauwkeurigheid.

3.6 Plausibiliteitscontrole

Voordat de waarden wordt opgeslagen en doorgestuurd, wordt ervoor gezorgd dat de verkregen meetwaarden betrouwbaar zijn en aan de juiste patiënt worden toegewezen. Dit geldt met name voor waarden die via de interface worden doorgegeven.

3.7 Melden van ernstige incidenten

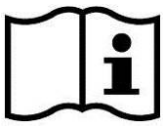
Alle ernstige incidenten in verband met dit hulpmiddel moeten worden gemeld aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.

"Ernstig incident" betekent een incident dat direct of indirect een van de volgende gevolgen had, had kunnen hebben of kan hebben:

- overlijden van een patiënt, gebruiker of andere persoon;
- de tijdelijke of permanente ernstige verslechtering van de gezondheidstoestand van een patiënt, gebruiker of andere persoon;
- een ernstig risico voor de volksgezondheid.

4 Veiligheidsrichtlijnen

4.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen

	⇨ Lees deze gebruiksaanwijzing vóór de installatie en inbedrijfstelling zorgvuldig door, ook als u al ervaring heeft met KERN-weegschalen.	

4.2 Personeelscholing

Voor een juist gebruik en onderhoud van het product moet de gebruiksaanwijzing worden toegepast en nageleefd door het medisch personeel.

Met de interfaces kan de weegschaal enkel worden geconfigureerd en op het netwerk aangesloten door ervaren beheerders of technisch personeel van het ziekenhuis.

4.3 Contaminatie (besmetting) voorkomen

Om een kruisbesmetting (mycose, ...) te voorkomen dient het weegschaalplateau regelmatig te worden gereinigd. Aanbeveling: na elke weging die aanleiding kan zijn tot een potentiële besmetting (bv. bij wegingen met direct contact van de huid).

4.4 Voorbereiding op gebruik

- Controleer voor elk gebruik de weegschaal op schades.
- Onderhoud en nieuwe ijking (in Duitsland MTK= messtechnische Kontrolle): De weegschaal moet regelmatig worden onderhouden en opnieuw worden geijkt.
- Gebruik de weegschaal niet op gladde oppervlakken of in ruimten die onderhevig zijn aan trillingen.
- Bij het instellen moet de weegschaal, waterpas worden gezet.
- Indien mogelijk moet het product tijdens het vervoer in zijn oorspronkelijke verpakking blijven. Is dit niet mogelijk, zorg er dan voor dat het product tegen beschadiging wordt beschermd.
- De weegschaal alleen in aanwezigheid van een gekwalificeerd persoon betreden en verlaten.

5 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

5.1 Algemeen

Bij de installatie en het gebruik van dit elektrisch medisch hulpmiddel moeten speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen in overeenstemming met de onderstaande EMC-informatie.

Plaats niet in de buurt van actieve chirurgische radiofrequentieapparatuur en in met radiofrequentie afgeschermde ruimten van een ME-systeem voor beeldvorming door middel van magnetische resonantie, waar een hoge intensiteit van elektromagnetische interferentie optreedt.

Gebruik van het apparaat in de buurt of bovenop andere apparaten moet worden vermeden omdat er dan onnauwkeurigheden kunnen optreden. Als een dergelijk gebruik noodzakelijk is, moeten dit toestel en de andere toestellen worden geobserveerd om ervoor te zorgen dat zij normaal functioneren.

Het gebruik van andere accessoires, omvormers en kabels dan die welke door de fabrikant zijn aanbevolen of meegeleverd, kan leiden tot verhoogde elektromagnetische straling of verminderde elektromagnetische gevoeligheid van het toestel en dus tot een verminderde werking.

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) verwijst naar het vermogen van een apparaat om betrouwbaar te functioneren in zijn elektromagnetische omgeving zonder ontoelaatbare elektromagnetische interferentie te veroorzaken. De storingen kunnen onder meer via verbindingskabels of de lucht worden doorgegeven.

Ontoelaatbare storingen uit de omgeving kunnen leiden tot onjuiste metingen, onnauwkeurige meetwaarden of onjuist gedrag van het medische hulpmiddel.
In bepaalde gevallen kan de weegschaal dergelijke interferentie met andere apparatuur veroorzaken. Om de problemen op te lossen wordt aanbevolen een of meer van de volgende maatregelen te nemen:

- De opstelling of de afstand van het apparaat tot de storingsbron veranderen.
- De weegschaal op een andere plek installeren of gebruiken.
- De weegschaal op een andere voedingsbron aansluiten.
- Neem contact op met onze klantenservice als u nog vragen heeft.

Ongeoorloofde wijzigingen of uitbreidingen van het apparaat of het gebruik van niet aanbevolen accessoires (bv. voedingseenheid of aansluitkabel) kunnen storingen veroorzaken. De fabrikant is hiervoor niet verantwoordelijk. Bovendien kunnen dergelijke wijzigingen leiden tot het verlies van de vergunning om het toestel te gebruiken.

Apparaten die hoogfrequente signalen uitzenden (mobiele telefoons, radiozenders, radio-ontvangers) kunnen interferentie met het medische hulpmiddel veroorzaken.

Deze mogen daarom niet in de buurt van het medische hulpmiddel worden gebruikt. In het hoofdstuk 5.4 worden de gegevens van de aanbevolen minimale afstanden opgegeven.

5.2 Elektromagnetische interferentie

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies		
De MPS-NM, MWS-NM weegschalen zijn bedoeld voor gebruik in elektromagnetische omgevingen zoals hieronder beschreven. De klant of de gebruiker van de MPS-NM, MWS-NM moet ervoor zorgen dat deze in de juiste omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	**Conformiteit**	**Elektromagnetische omgeving — richtlijnen**
HF-emissies CISPR 11	Groep 1	De MPS-NM, MWS-NM gebruiken de hoogfrequente energie alleen voor de interne werking. Daarom is zijn HF-emissie zeer laag en is het onwaarschijnlijk dat hij naburige elektronische apparatuur stoort.
HF-emissies CISPR 11	Klasse B	De MPS-NM, MWS-NM zijn geschikt voor gebruik in alle instellingen, waaronder huishoudelijke instellingen en instellingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare elektriciteitsnet dat huishoudelijke gebouwen van stroom voorziet.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen/flikkering IEC 6100033	Conformiteit	

5.2.1 Vermogensverlies

Sterke velden met elektromagnetische interferentie bv. van elektromotoren of inductieve laders, kunnen een prestatievermindering veroorzaken als ze zich in de buurt van de personenweegschaal, rolstoelweegschaal / weegschaal voor transportbrancard bevinden. Vermogensverlies kan leiden tot onstabiele weergegeven gewichtswaarden.

5.3 Elektromagnetische immuniteit

Richtlijnen en verklaring van de producent - elektromagnetische immuniteit			
De MPS-NM, MWS-NM weegschalen zijn bedoeld voor gebruik in elektromagnetische omgevingen zoals hieronder beschreven. De klant of de gebruiker van de MPS-NM, MWS-NM moet ervoor zorgen dat deze in de juiste omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	**Testniveau volgens IEC 60601**	**Conformiteitsniveau**	**Elektromagnetische omgeving — richtlijnen**
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV, contact ±8 kV, lucht	±6 kV, contact ±8 kV, lucht	De vloeren moeten van hout of beton of keramische tegels zijn. Als de vloer bedekt is met kunststof materiaal, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% bedragen.
Snelle tijdelijke elektrische storingen IEC 61000-4-4	±2 kV, voor elektriciteitsleidingen, +1 kV, voor in-/uitgangsleidingen	±2 kV, voor elektriciteitsleidingen. Niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met een typische bedrijfs- of ziekenhuisomgeving overeenkomen.
Overspanning IEC 61000-4-5	±1 kV, lijn(en) naar lijn(en), ±2 kV, lijn(en) naar aarde	±1 kV, differentiële modus Niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met een typische bedrijfs- of ziekenhuisomgeving overeenkomen.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsschommelingen IEC 61000411	< 5% UT (> 95% reductie UT) voor 0,5 periode, 40% UT (60% reductie UT) voor 5 periodes 70% UT (30% reductie UT) voor 25 periodes < 5% UT (> 95% reductie UT) voor 5 s	< 5% UT (> 95% reductie UT) voor 0,5 periode, 40% UT (60% reductie UT) voor 5 periodes 70% UT (30% reductie UT) voor 25 periodes < 5% UT (> 95% reductie UT) voor 5 s	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met een typische bedrijfs- of ziekenhuisomgeving overeenkomen. Indien de gebruiker van de MPS-NM, MWS-NM tijdens stroomonderbrekingen continue werking vereist, wordt een ononderbroken voeding van de MPS-NM, MWS-NM of door een accu aanbevolen.
Magnetisch veld bij de voedingsfrequentie IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	De magnetische velden van de stroomfrequentie van de MPS-NM, MWS-NM weegschaal moeten even sterk zijn als in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
AANWIJZING: UT is de wisselspanning vóór gebruik van het testniveau.			

Richtlijnen en verklaring van de producent - elektromagnetische immuniteit			
De MPS-NM, MWS-NM weegschalen zijn bedoeld voor gebruik in elektromagnetische omgevingen zoals hieronder beschreven. De klant of de gebruiker van de MPS-NM, MWS-NM moet ervoor zorgen dat deze in de juiste omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	**Testniveau volgens IEC 60601**	**Conformiteitsniveau**	**Elektromagnetische omgeving — richtlijnen**
Geleide radiofrequentie IEC 61000-4-6	3 Vrms van 150 kHz t/m 80 MHz	3 Vrms	Een draagbaar en mobiel HF-communicatieapparaat mag niet in de buurt van MPS-NM, MWS-NM waaronder kabels, worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend aan de hand van de zenderfrequentievergelijking. **Aanbevolen scheidingsafstand:** $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$, van 80 MHz tot 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$, van 800 MHz tot 2,5 GHz waarbij, volgens de specificaties van de fabrikant, *P* de maximale uitgangsstroomwaarde van de zender in watt (W), en *d* de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m) is. De veldsterkten van vaste HF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetisch locatieonderzoek[a], moeten in elk frequentiebereik[b] kleiner dan de compensatiewaarde zijn. Mogelijkheid van interferentie in de buurt van de apparaten wordt met het volgende symbool gesignaleerd:
Gestraalde radiofrequentie IEC 61000-4-3	3 V/m van 80 MHz t/m 2,5 GHz	3 V/m	
OPMERKING 1: Voor 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik. OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. De verspreiding van elektromagnetische golven wordt beïnvloed door absorptie en reflecties van gebouwen, voorwerpen en mensen.			

a Veldsterkten van vaste zenders bv. basisstations voor radiotelefoons (mobiele/draadloze) en mobiele landradio's, amateurradio, AM- en FM-radiozenders en televisiezenders kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, moet een elektromagnetisch locatieonderzoek worden uitgevoerd. Als de gemeten veldsterkte op de plaats waar de voornoemde wordt gebruikt, hoger is dan het voornoemde toepasselijke RF-conformiteitsniveau, moeten de MPS-NM, MWS-NM weegschalen op normale werking worden gecontroleerd. Wanneer afwijkende prestaties worden geconstateerd, zijn verdere maatregelen nodig bv. het opnieuw opstellen of verplaatsen van MPS-NM, MWS-NM.

b Binnen het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte minder dan 3 V/m bedragen.

5.3.1 Belangrijkste kenmerken

De personenweegschaal, rolstoelweegschaal / weegschaal voor transportbrancard bevinden voldoet aan geen essentiële prestatiekenmerken volgens IEC 60601-1. Het systeem kan worden gestoord door andere apparatuur, ook al voldoet deze apparatuur aan de daarvoor geldende CISPR-emissie-eisen.

5.4 Minimale afstanden

Aanbevolen afstand tussen mobiel en verplaatsbaar RF-communicatietoestel en de MPS-NM, MWS-NM

De MPS-NM, MWS-NM weegschalen zijn bedoeld voor gebruik in elektromagnetische omgevingen zoals hieronder beschreven. De klant of de gebruiker van de MPS-NM, MWS-NM weegschalen kan de elektromagnetische interferentie voorkomen door de minimale afstand te behouden tussen draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten (zenders) en MPS-NM, MWS-NM weegschalen - dat afhankelijk van het uitgangsvermogen van het communicatieapparaat als hieronder aangegeven.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender W	**Scheidingsafstand volgens zenderfrequent m**		
	van 150 kHz t/m 80 MHz d = 1,2 √*P*	**van 80 MHz t/m 800 MHz** d = 1,2 √*P*	**van 800 MHz t/m 2.5 GHz** d = 2,3 √*P*
Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender W	0,12	0,12	0,23
	0,38	0,38	0,73
0,01	1,2	1,2	2,3
0,1	3,8	3,8	7,3
1	12	12	

Voor zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat in de tabel hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand “d” in meter (m) worden geschat op basis van de vergelijking die geldt voor de frequentie van de zender, waarbij volgens de specificaties van de fabrikant “P” het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is.

TIP 1: Voor 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.
OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. De verspreiding van elektromagnetische golven wordt beïnvloed door absorptie en reflecties van gebouwen, voorwerpen en mensen.

6 Vervoer en opslag

6.1 Controle bij ontvangst

Controleer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en het toestel bij het uitpakken op zichtbare uitwendige schade.

6.2 Verpakking /retourvervoer

- ⇨ Bewaar alle onderdelen van de originele verpakking voor eventueel retourvervoer.
- ⇨ Gebruik alleen de originele verpakking voor het retourvervoer.
- ⇨ Ontkoppel alle aangesloten kabels en losse/verplaatsbare onderdelen vóór verzending.
- ⇨ Maak eventuele transportsloten weer vast, indien beschikbaar.
- ⇨ Alle delen, bv. het weegschaalplateau, de netadapter, e.d. dienen tegen uitglijden en beschadiging te worden beveiligd.

7 Uitpakken, installeren en in werking stellen

7.1 Plaats van installatie en gebruikslocatie

De weegschalen zijn ontworpen om betrouwbare weegresultaten onder normale gebruiksomstandigheden te garanderen.
Het is mogelijk nauwkeurig en snel te werken wanneer de juiste locatie voor de weegschaal is gekozen.

Op de plaats van installatie moet het volgende in acht worden genomen:

- Plaats de weegschaal op een stabiele, vlakke ondergrond.
- Extreme temperaturen als ook temperatuurverschillen bij bv. plaatsing in de buurt van de verwarmingsbronnen of op plaatsen met directe werking van zonnestralen vermijden.
- Bescherm de weegschaal tegen directe tocht door open ramen en deuren.
- Vermijd trillingen tijdens het wegen.
- Bescherm de weegschaal tegen hoge vochtigheid, dampen en stof.
- Stel het toestel niet gedurende lange tijd bloot aan hoge vochtigheid. Niet toegestane condensatie (condensatie van vocht op het apparaat) kan optreden als een koud apparaat in een veel warmere omgeving wordt gebracht. In dat geval moet het van het net gescheiden apparaat ca. 2 uur bij kamertemperatuur acclimatiseren.
- Vermijd statische oplading van de weegschaal en de persoon die wordt gewogen.
- Vermijd contact met water.

Ingeval van elektromagnetische velden (bv. van mobiele telefoons of radioapparatuur), statische ladingen als ook instabiele elektrische voeding zijn grote onregelmatigheden in weergave mogelijk (foutief weegresultaat). Men dient in dat geval de weegschaal te verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

7.2 Uitpakken

De afzonderlijke weegschaalelementen of de complete weegschaal voorzichtig uit de verpakking nemen en in een aangegeven werkplek plaatsen. Let er bij het gebruik van de voedingseenheid op dat er geen risico van struikelen door de voedingskabel bestaat.

7.3 Montage en plaatsing van de weegschaal

Personenweegschaal MPS met muurbeugel:

Leveringsomvang:

Personenweegschaal MPSPM met statief:

Leveringsomvang:

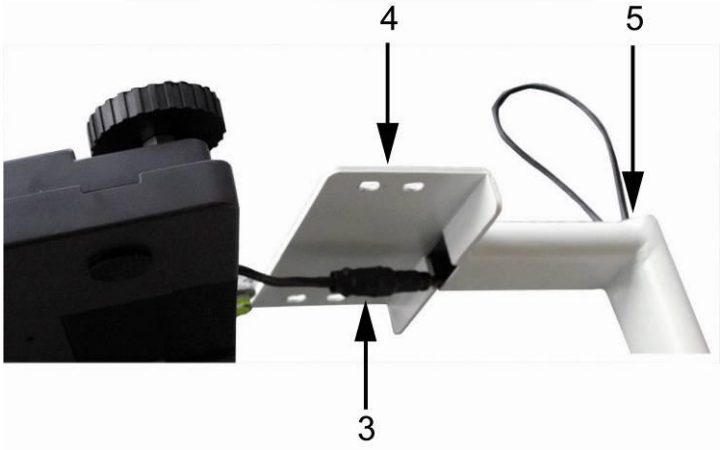
- Weegschaal met afleeseenheid en statief
- Netadapter
- Schroeven, st. 4

Montage:

⇨ Verwijder de afdekkap (1).

⇨ Draai de schroef (2) los.

⇨ Trek de kabel met de stekkerverbinding (3) door de steunvoet (4) en trek hem er aan het uiteinde (5) uit.

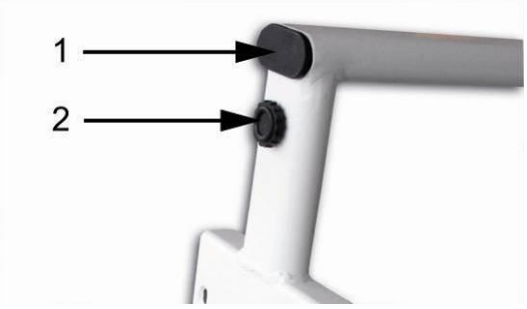


⇨ Plaats de steunvoet op de weegschaal

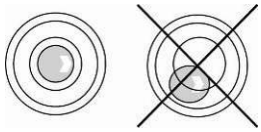
⇨ Steek de kabel volledig in de statiefbuis (6).

⇨ Vervang de afdekkap (1)
⇨ Draai de schroef (2) opnieuw vast.

Let er bij het indraaien van de schroef op dat de stekkerverbinding in de statiefvoet niet klemt.



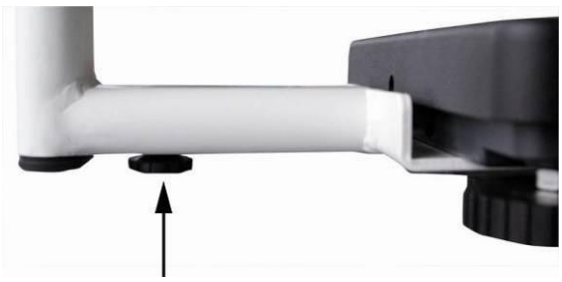
⇨ Stel de voetschroef van het statief zo af dat het statief stevig staat en niet wiebelt.



⇨ Stel de weegschaal met de voetschroeven waterpas totdat de luchtbel in de waterpasindicator zich in de gemarkeerde zone bevindt.

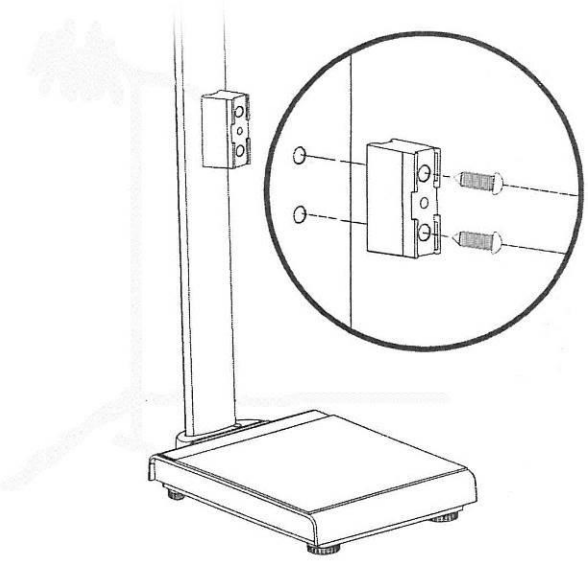
⇨ Controleer regelmatig dat ze waterpas is.

⇨ Stel schroef van de statiefvoet zo in dat de positionering van het statief vast en stabiel is.

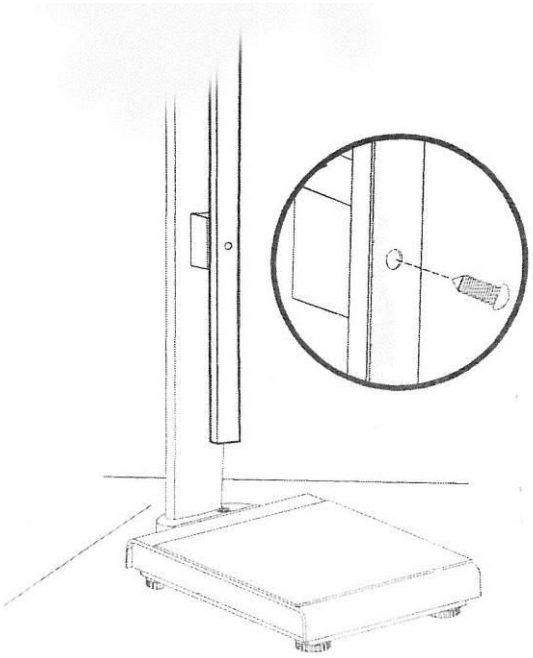


MSF 200 lengtemeetlat monteren:

Montage aan de KERN - weegschalen



Schroef de houder met 2 bouten in de schroefdraadbussen op de standaard van de weegschaal.



Trek de lengtemeetlat uit en bevestig hem aan de houder met de bout in het onderste gat.

⚠	**De lengtemeetlat kan op dezelfde manier aan de achterkant van het statief worden gemonteerd.**

⚠	Controleer na de voltooide installatie of alle schroeven/bouten goed vastzitten. Anders kan tot verwonding van gewogen persoon komen.

MWS rolstoelweegschaal / **MWS-L** weegschaal voor transportbrancard

MWS	**MWS-L**

Leveringsomvang:

Aanwijzing voor de bevestiging van een extern statief op de MPS modellen zonder statief en MWS

- Bevestig de ronde plaat met schroeven aan het aluminium profiel.

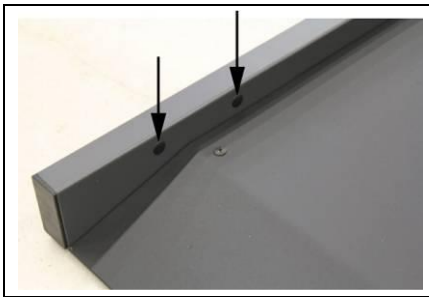
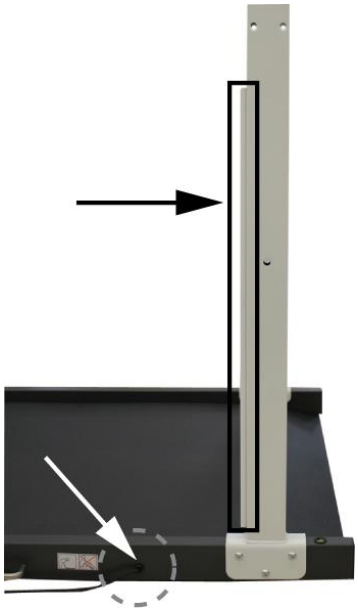
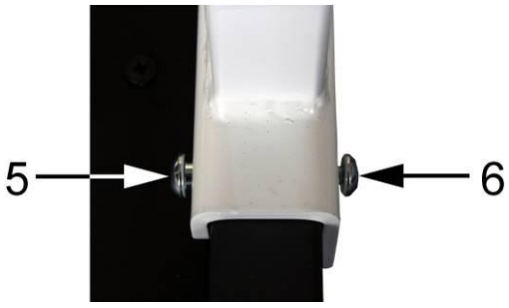
- Bevestig met behulp van de schroeven de muurbeugel aan de bovenkant van het aluminium profiel.

- Verwijder de twee rubberen pluggen aan de zijkant van het beeldscherm.
- Bevestig het beeldscherm aan de houder met de twee knoppen.
- Plaats het beeldscherm met de draaiknoppen.
- Bevestig de kabel met kabelklemmen.

Montage van de zijbeugelset MWS-A02 op de MWS - modellen

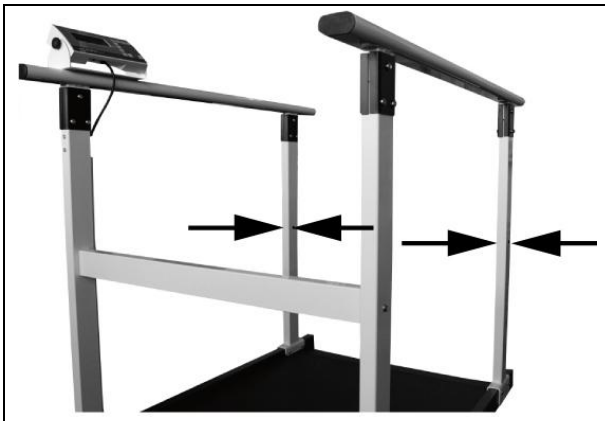
	1 **Handleuning**		**6** **Schroef**
	2 **Handleuning-voeten**		**7** **Inbussleutel**
	3 **Dwarsbalk**		**8** **Schroef** (voor installatie van de dwarsbalk)
	4 **Beugel**		**9** **Schroef** (voor installatie van de display)
	5 **Schroefdraadbus**		

	Bij de montage wordt het aanbevolen van de hulp van een andere persoon gebruik te maken.

	Verwijder voorzichtig de kunststof deksels van de weegschaal en zorg ervoor dat de weegschaal niet wordt gekrast.
	Plaats alle 4 de leuningvoeten **(2)** op het frame van de weegschaal. **i** Zorg ervoor dat de leuningvoet met het kabelkanaal zich rechts van de aansluiting van de voedingseenheid bevindt. (zie afbeelding)
	Gebruik de twee inbussleutels **(7)** om alle leuningvoeten met de schroeven **6** (3x) en de draadbussen **5** (2x) te bevestigen zie op de afbeelding. **i** Zorg ervoor dat alle schroeven vast zijn aangedraaid.

	Breng de leuning **(1)** met de drie gaten voor de display nauwkeurig aan op de leuningvoet met het kabelkanaal. (zie afbeelding)
	Monteer de leuning aan de leuningvoeten met de beugels **4** (2x). Gebruik opnieuw schroeven **6** (3x) en draadbussen **5** (3x). Werk op dezelfde manier met de tweede leuning.
	Bevestig de dwarsbalk **(3)** met de twee schroeven **(8).**
	Bevestig de montageplaat aan de leuning met drie schroeven.

	Verwijder met een schroevendraaier de kunststof kapjes aan beide zijden van de display.
	Bevestig de display met twee meegeleverde kunststof schroeven aan de zijbeugel.
Tijdens de installatie kan de leesrichting van de display worden aangepast.	
Display naar binnen 	**Display naar buiten**

	Beveilig de gaten in de twee leuningvoeten zonder dwarsbalk met de kunststof afdekplaatjes.

⚠	Controleer na de voltooide installatie of alle schroeven/bouten goed vastzitten. Anders kan tot verwonding van gewogen persoon komen.

Algemene opmerking betreffende de opstelling van de voornoemde weegschalen

De weegschaal dient op een gewenste plaats te worden gesteld en met de rubberen regelvoetjes waterpas te worden gezet, totdat de luchtbel in de libel (waterpas) (in het midden van het weegplateau) in het midden is.

⚠	 Bij weegschalen met een groot en zwaar platform dient men bij montage en vervoer (weegplateau naar boven gevouwen) op te letten dat de weegschaal niet valt en niet beschadigd wordt.

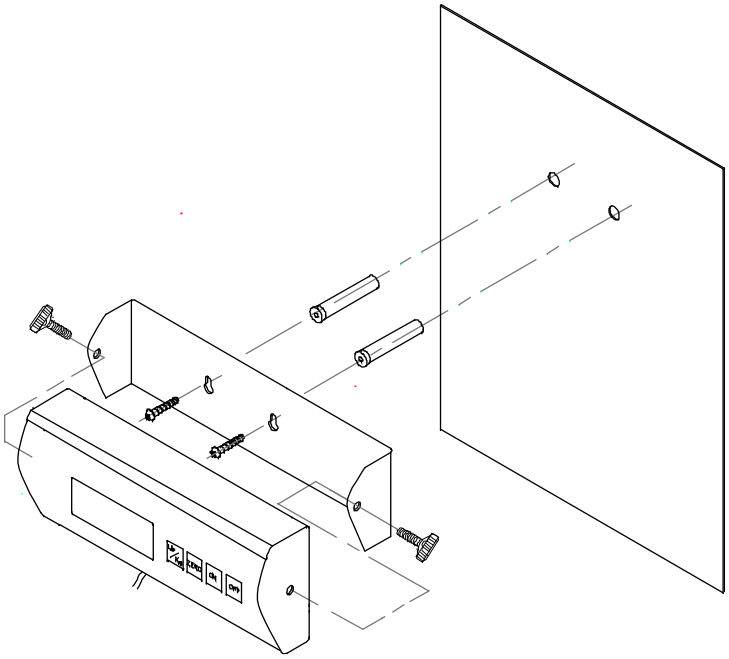
7.3.1 Leveringsomvang

Serietoebehoren:

- Netadapter (conform de norm EN 60601-1)
- Gebruiksaanwijzing

7.3.2 Montage instructies voor modellen met muurbeugel

(personenweegschaal, rolstoelweegschaal / weegschaal voor transportbrancard)



7.4 Magneten van MWS display

De display van het MWS heeft aan de achterzijde twee magneten waarmee het display op metalen oppervlakken kan worden bevestigd.

7.4.1 Vervoer van de weegschaal

Het is mogelijk de display op het platform te bevestigen met behulp van beide magneten, waardoor de weegschaal samen met de display probleemloos kan worden vervoerd (zie onderstaande foto).

7.5 Netaansluiting

- De stroomvoorziening geschiedt via de externe voedingseenheid, die tevens als scheiding tussen het net en de weegschaal dient. De afgedrukte spanningswaarde moet met de plaatselijke spanning overeenkomen.
- Er mogen alleen goedgekeurde originele netadapters van KERN volgens EN 60601-1 worden gebruikt.
- De weegschaal mag alleen met de meegeleverde voedingseenheid worden gebruikt. Voeding via een PC is niet toegestaan.

7.6 Bedrijf met de accuvoeding (optioneel)
(alleen voor apparaten met accu- en batterijfunctie)

Aansluiting **CN 4** van de batterij (AA, 6 st.)

Aansluiting **CN 3** van de accu

7.6.1 Batterijvoeding

Bij modellen waarbij de achterkant van de display niet rechtstreeks toegankelijk is, moeten, om het batterijvak te openen, de twee zwarte knoppen aan weerszijden van de display worden verwijderd en het display uit de houder worden genomen.

⇨ Verwijder het deksel van het batterijvak aan de onderkant van de weegschaal.

⇨ Verwijder voorzichtig de batterijhouder (1).

⇨ Plaats 6 batterijen (AA).
Zorg ervoor dat de batterijen in de juiste richting worden geplaatst.

⇨ Plaats de batterijhouder met de geplaatste batterijen in de display. Zorg ervoor dat de kabels niet worden gekneld.

⇨ Sluit het deksel van het batterijvak

Wanneer de batterijen leeg zijn, verschijnt: "LO" op de display.

Om de weegschaal uit te schakelen op ON/OFF drukken en de batterijen onmiddellijk vervangen.
Als de weegschaal langere tijd niet wordt gebruikt, moeten de batterijen worden verwijderd en het apparaat bewaard. Lekkende batterijvloeistof kan de weegschaal beschadigen.

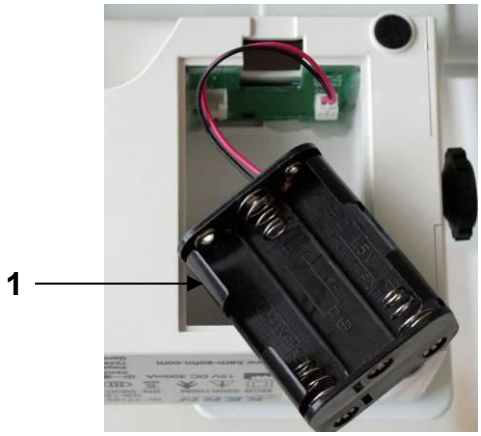
7.6.2 Accugebruik (optioneel)

Bij gebruik van een optionele accu dient men als volgt te handelen:

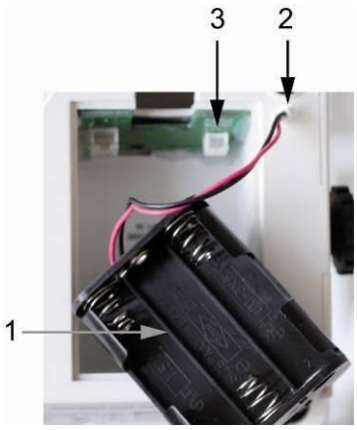
Bij modellen waarbij de achterkant van de display niet rechtstreeks toegankelijk is, moeten, om het batterijvak te openen, de twee zwarte knoppen aan weerszijden van de display worden verwijderd en het display uit de houder worden genomen.

⇨ Verwijder het deksel van het batterijvak aan de onderkant van de weegschaal.

⇨ Verwijder voorzichtig de batterijhouder (1).



⇨ Verwijder voorzichtig de stekker (2) van de **CN 4** aansluiting (3).



⇨ Plaats de accu voorzichtig en steek de stekker in aansluiting **CN 3.**
Zorg ervoor dat de kabels niet worden gekneld.

⇨ Sluit het deksel van het batterijvak

Als de accu leeg is, verschijnt: "LO" op de display. De accu wordt opgeladen met de geleverde netadapter (de oplaadtijd voor het volledig opladen bedraagt 14 h).
Als de weegschaal langere tijd niet wordt gebruikt, moet de accu worden verwijderd en apart bewaard. Lekkende vloeistof kan de weegschaal beschadigen.

7.7 Eerste inbedrijfstelling

Voor nauwkeurige weegresultaten met elektronische weegschalen moet de weegschaal de bedrijfstemperatuur bereiken (zie “Opwarmingstijd” hoofdstuk 1). De weegschaal moet gedurende deze opwarmtijd op de stroomvoorziening (netaansluiting, accu of batterij) zijn aangesloten en ingeschakeld.

De nauwkeurigheid van de schaal hangt af van de plaatselijke zwaartekrachtversnelling.
De waarde van de zwaartekrachtversnelling is op het typeplaatje aangegeven.

7.8 Menuoverzicht van geijkte weegschalen

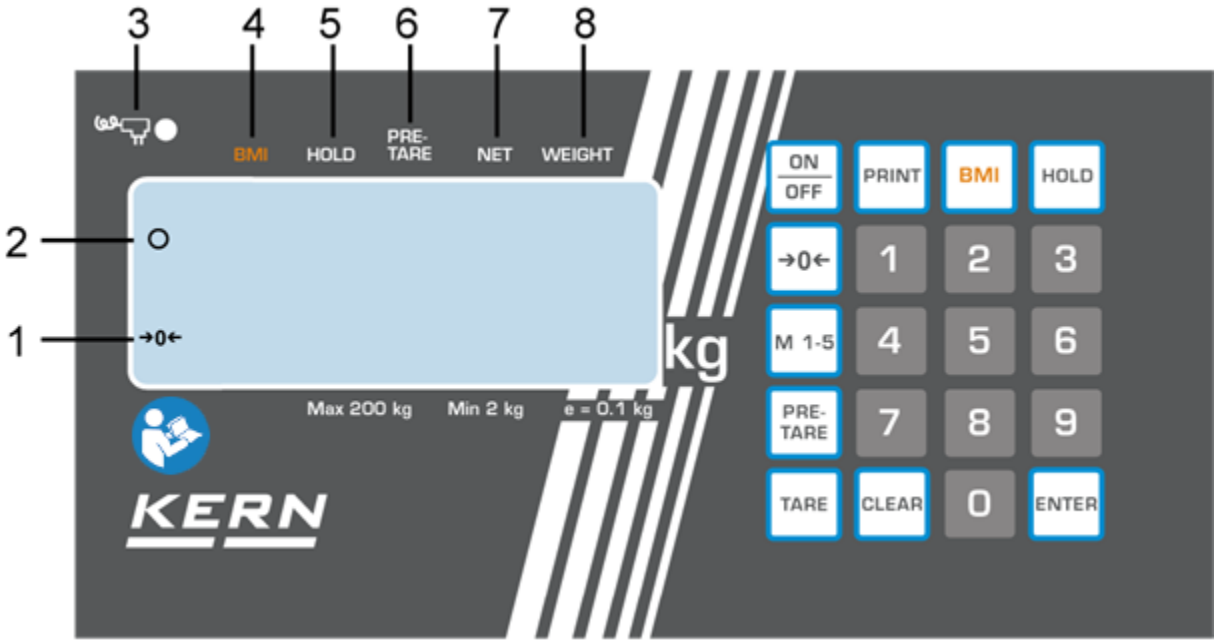
Bij ingeschakelde weegschaal gedurende ca. 3 seconden de toets **[→0←]** ingedrukt houden tot op de display “**SETUP”** en daarna “**A.OFF”** verschijnen.

De parameters worden geselecteerd met **[TARE]** ⟶ en **[HOLD]**.

Functie	**Instellingen**	**Beschrijving**
SEtuP		
A. oFF Automatisch uitschakelen Functie "Auto Off"	180 s	Automatisch uitschakelen na 3 min
	240 s	Automatisch uitschakelen na 4 min
	300 s	Automatisch uitschakelen na 5 min
	oFF	Automatisch uitschakelen uit
	120 s	Automatisch uitschakelen na 2 min
burr Geluidssignaal	On	Geluidssignaal aan
	oFF	Geluidssignaal uit
End	Menu verlaten na het indrukken van HOLD.	

8 Werking

8.1 Display

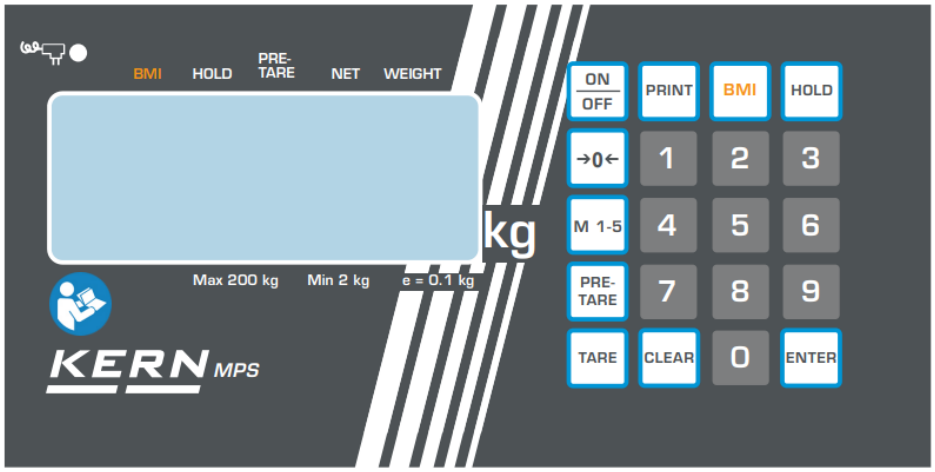


MPS 200K100NM
MPS 200K100PNM

8.2 Overzicht van de aanduidingen

Nr.	Aanduiding	Beschrijving
1	**[→0←]**	Nulaanduiding van de weegschaal: Als de weegschaal niet precies nul aangeeft, ook als de weegschaal onbelast is, op de toets **[→0←]** drukken. Na een korte wachttijd wordt de weegschaal op nul gezet.
2	**[o]**	Stabilisatieaanduiding: Als op de display de stabilisatieaanduiding [o] verschijnt, is de weegschaal stabiel. Als de schaal instabiel is, verdwijnt de aanduiding [0].
3		Licht op bij stroomvoorziening door netadapter
4	BMI ▲	Berekende waarde van de BMI aanduiding.
5	HOLD ▲	De functie “Hold” / opslagfunctie is actief.
6	PRE-TARE ▲	Vooraf ingestelde tarrawaarde is actief.
7	NET ▲	Nettogewicht wordt weergegeven.
8	WEIGHT ▲	De actuele gewichtswaarde wordt weergegeven.

8.3 Toetsenbordoverzicht



Type MPS 200K100NM / PNM

Toets	Beschrijving
ON/OFF	Weegschaal aan-/uitzetten
PRINT	Gegevensoverdracht via interface
BMI	Bepaling van de Body Mass Index
HOLD	“Hold” functie / bepaling van een stabiele weegwaarde
→0←	De weegschaal wordt op nul gezet (terug naar “0,0”). Mogelijk tot max. 2% van de maximale belasting voor geijkte weegschalen of 2% of 100% van de maximale belasting voor de gewone weegschalen (in het menu te kiezen).
M 1–5	Geheugen 1-5 wordt opgeroepen
PRE-TARE	De tarrafunctie met vaste waarden oproepen
TARE	Weegschaal tarreren
CLEAR	De handmatige cijferinvoer wissen
0..9	Numerieke invoer
ENTER	Aanvaarding van de numerieke invoer

9 Gebruik van de weegschaal

9.1 Weging

⇨ De weegschaal met de toets **[ON/OFF]** aanzetten. Het wordt autotest van de weegschaal uitgevoerd en vervolgens verschijnt de programmaversie. De weegschaal is paraat direct nadat de gewichtsaanduiding "**0.00 kg**" verschijnt. Tip: Indien nodig kan de schaal met de toets **[→0←]** op nul worden gezet.

⇨ De te wegen persoon in het midden van het weegschaal stellen. Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding (**o**) verschijnt en vervolgens het weegresultaat aflezen.

Tip:
Als de persoon zwaarder is dan het weegbereik, verschijnt "**Err**" (=overbelasting) op de display.

9.1.1 Met MWS wegen

- Door de grote afmetingen en het grote weegbereik zijn de weegschalen bijzonder geschikt voor het wegen van immobiele patiënten op transportbanken, rolstoelen of patiënten met overgewicht binnen het obesitasbereik.

9.1.1.1 Wegen met transportbrancard of rolstoel

⇨ Plaats de transportbrancard/rolstoel met de patiënt in het midden van de weegschaal.

⇨ Vergrendel de remmen van de transportbrancard/rolstoel.

⚠	Laat de patiënt niet zonder toezicht achter.

⇨ Wanneer de patiënt rustig ligt/zit, de gewichtswaarde 1 aflezen.

⇨ Ontgrendel de remmen en laat de transportbrancard/rolstoel met de patiënt voorzichtig zakken.

⇨ Weeg vervolgens de transportbrancard/rolstoel zonder de patiënt en trek dit gewicht af van gewichtswaarde 1 om het gewicht van de patiënt te verkrijgen.

9.2 Tarreren

Het eigen gewicht van eventuele voorbelastingen kan worden getarreerd door op de toets te drukken, zo wordt bij volgende wegingen het werkelijke gewicht van de persoon weergegeven.

- ⇨ Bv. bij op de weegschaal geplaatste rubberen mat toont de weegschaal geen waarde 0.
- ⇨ Om het tarreerproces te starten de toets **[TARE]** drukken. Het gewicht wordt nu intern opgeslagen en er wordt **0.0 kg** weergegeven.
- ⇨ Plaats de persoon centraal op de weegschaal.
- ⇨ Lees nu het gewicht af op de display.

Tip:
Met de weegschaal is het mogelijk om enkel één tarrawaarde op te slaan.
Wanneer de weegschaal wordt ontladen, wordt de opgeslagen tarrawaarde met een negatief teken weergegeven.
Om de gememoriseerde tarrawaarde te wissen, dient het weegplateau te worden ontlast en de toets **[TARE]** gedrukt.

9.3 Functie “Hold” (stopfunctie)

De weegschaal is voorzien van een geïntegreerde hold-functie (gemiddelde waarde). Daardoor is het mogelijk mensen nauwkeurig te wegen, ook al staan ze niet rustig op het weegschaalplateau.

Let op: Als de beweging te heftig is, kan het gemiddelde niet worden berekend.

- ⇨ De weegschaal met de toets **[ON/OFF]** aanzetten. De weegschaal voert een autotest uit. De weegschaal is paraat direct nadat de gewichtsaanduiding **0.0 kg** weergeeft.
- ⇨ Plaats de persoon centraal op de weegschaal.
- ⇨ Druk de toets **[HOLD]**. Wanneer op de display begint een driehoek te knipperen, dan voert de weegschaal verschillende metingen uit en toont dan de berekende gemiddelde waarde.
- ⇨ Door opnieuw de toets **[HOLD]** te drukken, wordt de weegschaal terug in de weegmodus gezet.
- ⇨ Door opnieuw de toets **[HOLD]** te drukken kan men deze functie zo vaak nodig herhalen.

9.4 “Moeder-kind” functie

Met het moeder-kind functie kan het lichaamsgewicht van zuigelingen en peuters worden gewogen.

- ⇨ De weegschaal met de toets **[ON/OFF]** aanzetten. De weegschaal voert een autotest uit. De weegschaal is paraat direct nadat de gewichtsaanduiding **0.0 kg** weergeeft.
- ⇨ Plaats de volwassen persoon in het midden van de weegschaal, nadat het stabilisatieaanduiding verschijnt, wordt het gewicht van de persoon weergegeven. De driehoek verschijnt onder "GEWICHT".
- ⇨ Druk op de **[TARE]**, de display gaat naar **0.0 kg**.
- ⇨ Leg de te wegen baby in de armen van de volwassen persoon. Nadat de stabilisatieaanduiding verschijnt, wordt het gewicht van de baby weergegeven, de driehoek is nu onder “NET”.
- ⇨ Druk nogmaals op **[TARE]**, de weegschaal keert terug naar **0.0 kg**.
- ⇨ Nadat de weegschaal is ontlast, wordt het totale gewicht van de persoon en baby als een negatieve waarde weergegeven.
- ⇨ Druk nogmaals op **[TARE]**, de opgeslagen tarrawaarde wordt gewist en de volgende weging kan worden uitgevoerd.

9.5 Bepaling van de Body Mass Index

Nadat de weegschaal zich op **0,0 kg** heeft gestabiliseerd, moet de persoon in het midden van het weegschaalplateau gaan staan. Wacht tot de gewichtswaarde is gestabiliseerd. Vervolgens de toets BMI drukken. Voer nu de lichaamslengte in.
Een betrouwbare bepaling van de BMI is alleen mogelijk bij een lichaamslengte tussen 100cm en 250cm en een gewicht >10kg.

De laatst ingevoerde lichaamslengte knippert op de display. Met het numerieke toetsenbord kan nu een andere waarde worden ingevoerd. Druk op **ENTER** om de invoer te bevestigen en BMI van de persoon wordt weergegeven.

Wanneer de BMI-waarde wordt weergegeven, wordt deze op de display getoond met de pijl die naar de **BMI** wijst. Om naar de weegmodus terug te keren nogmaals op de **BMI-**toets drukken en de pijl op **BMI** verdwijnt.

9.5.1 Classificatie van de BMI-waarde

Gewichtsclassificatie bij volwassenen ouder dan 18 jaar aan de hand van de BMI volgens WHO, 2000 EC IV en WHO 2004 (WHO: World Health Organization).

Categorie	BMI (kg/m^2)	Ziekterisico bij overgewicht
Ondergewicht	< 18,5	laag
Gewoon gewicht	18,5–24,9	gemiddeld
Overgewicht	≥25,0	
Preobese	25,0–29,9	licht verhoogd
Overgewicht graad I	30,0–34,9	verhoogd
Overgewicht graad II	35,0–39,9	hoog
Overgewicht graad III		zeer hoog

9.6 Functie PRETARE

Bij een bekend tarragewicht (rubberen mat, kleding, ...) kan de waarde daarvan handmatig worden ingevoerd.

Nadat de toets is ingedrukt, verschijnt knipperend de aanduiding **PRETARE.**
Zolang de functie “Pre-Tare” actief is, wijst het kleine pijltje op display het symbool “**PRETARE**”.

De laatst gebruikte waarde verschijnt. Indien een andere waarde is vereist, kan met het numerieke toetsenbord een nieuwe gewichtswaarde worden ingevoerd. Door de toets **ENTER** te drukken wordt de waarde bevestigd en toegepast. De ingevoerde waarde verschijnt dan op het display met een minteken.

Als nu een persoon op de weegschaal wordt geplaatst, verschijnt op het display de gewichtswaarde, verminderd met de eerder ingevoerde waarde.

Door opnieuw op **PRETARE** te drukken, keert de weegschaal naar de normale weegmodus.

9.6.1 PRETARE functie met 5 geheugens

Hiermee is het mogelijk om 5 verschillende pretare waarden (bv. verschillende rolstoelen) op te slaan en deze vervolgens, indien nodig, op te roepen.

PRETARE waarde opslaan:
Om de waarden vervolgens uit het geheugen te kunnen opvragen, moeten zij eerst in het geheugen worden opgeslagen. Het gebeurt als verder beschreven:

Het weegschaalplateau is onbelast en geeft **0,0 kg** aan.

Plaats het gewicht waarvan de waarde in het geheugen moet worden opgeslagen (bv. lege rolstoel) op het weegschaalplateau en wacht tot een stabiele gewichtsweergave verschijnt.
Druk meermaals op **M1–5** totdat op het display “**ni**” (**M**). verschijnt.

Druk kort op een **numeriek toets (1..5)** waaronder de waarde moet worden opgeslagen. De eerder weergegeven gewichtswaarde knippert gedurende ca. 3 seconden.
Wanneer het knipperen, stopt en de eerder ingedrukte **numerieke toets** opnieuw wordt ingedrukt, wordt de gewichtswaarde in het geheugen opgeslagen (kort geluidssignaal).

Door de toets **CLEAR** te drukken wordt naar de weegmodus omgeschakeld zonder de waarde op te slaan.

De actuele gewichtswaarde van het gewicht op het weegschaalplateau wordt weergegeven. Nadat het wordt verwijderd, de aanduiding **0.0 kg** verschijnt.

PRETARE waarde uit het geheugen opvragen:
Druk hiervoor op de knop **PRETARE** totdat **"ni" (M)** op het display verschijnt.

Door vervolgens op een **numeriek toets (1..5)** te drukken, knippert de daar opgeslagen gewichtswaarde. Daarnaast verschijnt een kleine pijl in het display die naar "**PRE-TARE**" wijst. Door op een andere **numerieke toets (1..5)** te drukken, gaat ook bepaalde waarde knipperen. Door op **ENTER** te drukken wordt de waarde opgeslagen en in het display weergegeven als een PRE-TARE waarde met een negatief teken.

Nu kan bv. de persoon in de rolstoel of op de transportbank op de weegschaal worden geduwd en er wordt alleen het gewicht van de persoon weergegeven.

Om naar de normale weegmodus terug te keren, moet de PRE-TARE toets nogmaals kort worden ingedrukt terwijl de weegschaalplateau onbelast is. Nu verdwijnt ook het pijltje dat op "**PRE-TARE**" wijst.

Afdrukken van de PRETARE geheugen:
Druk hiervoor op de knop **PRETARE** totdat **"ni" (M)** op het display verschijnt.

Door kort op **PRINT** te drukken, worden de opgeslagen waarden van de 5 geheugens weergegeven.

M2 7.0 kg
M3 10.0 kg
M4 30.0 kg

9.7 "Print" functie

Hiervoor is de verkrijgbare RS232-interfacekabel nodig, die wordt aangesloten via de ronde connector aan de achterzijde van de terminal.

Let op: Op medisch gebied mogen alleen aanvullende apparaten op de interface worden aangesloten die aan de EN 60601-1-verordening voldoen.

Wanneer de weegschaal in de weegmodus is en de toets **PRINT** wordt ingedrukt, worden de verkregen gegevens via de interface uitgevoerd zoals hieronder aangegeven. Het is een standaard manier van gegevensafdruk die niet gewijzigd kan worden.

G	88.8	kg	Bruto gewicht
T	2.0	kg	Tarra
N	86.8	kg	Nettogewicht
	180.0	cm	Lengte van de patiënt
	24.4	BMI	BMI aanduiding.

9.7.1 Parameters van de interface RS-232

Op het aangesloten apparaat dienen de parameters van de weegschaalinterface te worden ingesteld. Het is niet mogelijk om de weegschaalparameters te wijzigen.
Transmissiesnelheid 9600 bps
Pariteitscontrole: none (geen)
Datalengte: 8 Bit
Stop Bit: 1 bit
Handshake geen of Xon/Xoff
Gegevenscode: ASCII

10 Foutmeldingen

Tijdens aanzetten en tijdens bedrijf van de weegschaal kunnen op de display volgende meldingen verschijnen.

ERRL: De weegschaal signaleert onderbelasting.

ooooo: De weegschaalplateau was tijdens het inschakelen belast, ontlast de weegschaalplateau.

ERR: Overbelasting, te hoge belasting op het weegschaalplateau

11 Onderhoud, werkprestatie, verwijderen

11.1 Reiniging

Ontkoppel het apparaat van de bedrijfsspanning voordat met onderhoud, reiniging of reparatiewerkzaamheden wordt gestart.

11.2 **Reinigen**/ desinfectie

Reinig de weegschaalplateau (bv. de zitting) en de behuizing alleen met een huishoudelijk schoonmaakmiddel of een in de handel verkrijgbaar ontsmettingsmiddel, bv. 70% isopropanol. Er wordt een ontsmettingsmiddel aanbevolen dat geschikt is om nat af te vegen. Volg de instructies van de fabrikant.

Gebruik geen schuurmiddelen of agressieve schoonmaakmiddelen zoals spiritus, benzine of dergelijke, omdat deze het hoogwaardige oppervlak kunnen beschadigen.

Om kruisbesmetting (schimmelziekte) te voorkomen, dienen de volgende termijnen voor desinfectie in acht te worden genomen:

- Weegschaalplateau - vóór en na elke meting met direct huidcontact.
- Indien nodig:
  - display
  - folietoetsenbord.

⇨ Bespuit het apparaat niet met een ontsmettingsmiddel, maar veeg het af.
⇨ Zorg ervoor dat er geen ontsmettingsmiddel in de weegschaal dringt.
⇨ Verwijder verontreiniging onmiddellijk.

11.3 Sterilisatie

Sterilisatie van het toestel is niet toegestaan.

11.4 Onderhoud, werkprestatie

- Het apparaat mag alleen worden geopend door geschoolde en door KERN geautoriseerde servicemonteurs.
- Wij adviseren een regelmatige veiligheidscontrole.
- Haal de stekker van de weegschaal uit het stopcontact voordat u deze opent.

11.5 Verwijderen

De verwijdering van de verpakking en het apparaat moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende nationale of regionale wetgeving van de plaats van gebruik.

12 Hulp bij kleine storingen

Bij storingen van programmaverloop dient de weegschaal kort te worden uitgeschakeld en van netwerk gescheiden. Vervolgens moet het weegproces opnieuw worden gestart.

Storing	Mogelijke oorzaak
Gewichtsaanduiding licht niet op.	• De weegschaal is niet ingeschakeld. • De verbinding met het net is onderbroken (netkabel niet aangesloten/defect). • De zekering van netadapter controleren - groene LED bij de zekering brandt. • Gebrek aan netwerkspanning. • Onjuiste geplaatste of lege batterijen/ accu's. • Geen batterijen/ accu’s.
Gewichtsaanduiding verandert continu	• Tocht / luchtbewegingen. • Trillingen van de tafel / vloer. • Het weegschaalplateau is in contact met vreemde lichamen of is niet correct aangezet. • Elektromagnetische velden/ statische ladingen (andere opstellingsplaats kiezen - indien mogelijk de toestellen die storingen veroorzaken, uitzetten).
Weegresultaat is duidelijk verkeerd	• De weegschaal staat niet op nul. • Onjuist justeren. • Er zijn sterke temperatuurschommelingen. • De opwarmingstijd is niet in acht genomen. • Elektromagnetische velden/ statische ladingen (andere opstellingsplaats kiezen - indien mogelijk de toestellen die storingen veroorzaken, uitzetten).

Bij andere foutmeldingen moet de weegschaal uit- en weer ingeschakeld worden. Indien de foutmelding verder verschijnt, de producent raadplegen.

13 IJking

Algemeen:
Volgens de EU-richtlijn 2014/31/EU moeten weegschalen worden geijkt indien ze als volgt worden gebruikt (door de wet bepaalde omvang):

a) in het economisch verkeer, als de prijs van een product door de weging ervan wordt bepaald;

b) bij bereidingen van medicijnen in apotheken als ook bij analyses in medische en farmaceutische laboratoria;

c) voor officiële doeleinden;

d) bij vervaardiging van verpakkingen;

e) bij gewichtsbepaling in medische praktijk voor wegen van patiënten voor controle, diagnostiek en behandeling.

Bij twijfels de plaatselijke Instantie voor Maten en Gewichten raadplegen.

Opmerkingen betreffende de ijking:
De weegschalen die in de technische gegevens als wettig en voor ijking geschikt voor de handel zijn gemarkeerd, hebben een EU-typegoedkeuring. Als de weegschalen worden gebruikt voor wettelijke metrologie, zoals hierboven beschreven, moeten ze worden geijkt en regelmatig opnieuw worden geijkt.
De nieuwe ijking van een weegschaal wordt uitgevoerd volgens de geldende wettelijke voorschriften van de landen. Zie hoofdstuk 13.1 voor de geldigheidsduur van de ijking.
De voorschriften van het land van gebruik moeten worden nageleefd!

De ijking van de weegschaal is ongeldig zonder de zegelmerken. Bij weegschalen met typegoedkeuring geven de aangebrachte zegelmerken aan dat de weegschaal alleen door opgeleid en erkend vakpersonneel mag worden geopend en onderhouden. Het vernielen van de zegels betekent dat de ijking niet meer geldig is. De landelijke wetten en voorschriften opvolgen. In Duitsland is een nieuwe ijking vereist.

De weegschalen die voor ijken geschikt zijn moeten buiten gebruik worden gesteld indien:

- **Het weegresultaat** van de weegschaal **buiten de verkeersfoutgrens** ligt**.** Belast de weegschaal daarom regelmatig met een bekend testgewicht (ongeveer 1/3 van de *Max* belasting) en vergelijk met de weergegeven waarde.
- De **nieuwe ijkingtermijn** is verstreken.

13.1 Geldigheidsduur van de ijking (actuele stand in Duitsland)

De personenweegschalen (waaronder stoelweegschalen en platformweegschalen voor rolstoel) in ziekenhuizen	4 jaar
Personenweegschalen, tenzij ze voor onbepaalde tijd in ziekenhuizen (bv. dokterspraktijken en verpleeghuizen) zijn geïnstalleerd	onbepaald
Babyweegschalen en mechanische weegschalen voor pasgeborenen	4 jaar
Bedweegschalen	2 jaar
Weegschalen in dialysestations	onbepaald

Opmerkingen:

- Als ziekenhuizen worden tevens de revalidatieklinieken en gezondheidsinstanties geacht.
- Dialysestations, verpleeghuizen en dokterspraktijken zijn geen ziekenhuizen (ijking onbeperkt geldig).

  (Gegevens uit: "Die Eichverwaltung informiert, Waagen in der Heilkunde")

14 Justeren

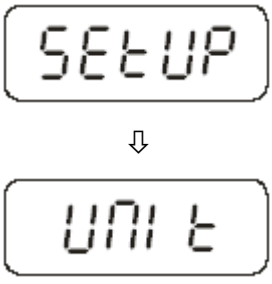
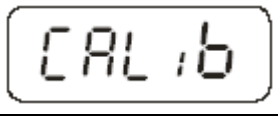
Omdat de waarde van de valversnelling niet op elke plek op Aarde gelijk is, dient elke afleesinrichting met aangesloten weegschaalplateau te worden aangepast - conform de weegregel voortvloeiende uit regels van natuurkunde - aan de valversnelling op de plaats van installatie van de weegschaal (enkel indien de weegschaal niet eerder in fabriek is gejusteerd op de plaats van installatie). Een dergelijk justeerproces moet worden uitgevoerd bij de eerste ingebruikneming, na elke verandering van plaats en bij schommelingen van de omgevingstemperatuur. Om nauwkeurige meetresultaten te verzekeren wordt het aanvullend aanbevolen om de display ook cyclisch in de weegmodus te justeren.

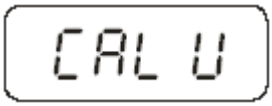
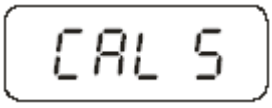
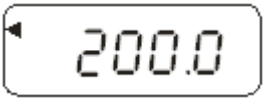
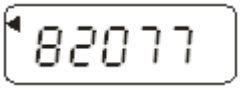
- Vereist justeergewicht voorbereiden. Het gewicht van het justeergewicht is van het weegbereik van de weegschaal afhankelijk. Voer het justeren zo dicht mogelijk bij de maximaal toelaatbare belasting van de weegschaal uit. Informatie over controlegewichten in internet te vinden onder: http://www.kern-sohn.com.
- Zorg voor stabiele omgevingsomstandigheden. Vereiste opwarmingstijd verzekeren voor de stabilisatie, zie hoofdstuk 1.

Bij geijkte weegschalen is de toegang tot het servicemenu “tCH” geblokkeerd.
Om de toegangsblokkering op te heffen moet het zegelmerk worden vernietigd en de instelschakelaar worden bediend. Voor de positie van de justeerschakelaar, zie hoofdstuk 14.1.

Let op:
Nadat de zegel wordt verbroken en voordat het weegsysteem opnieuw wordt gebruikt in toepassingen die de ijking vereisen, dient het weegsysteem opnieuw te worden geijkt door een bevoegde genotificeerde instelling en betreffend te worden gemarkeerd met een nieuwe zegel.

Uitvoering:

Bediening	Aanduiding
De weegschaal met de toets **[ON/OFF]** aanzetten.	
Bij ingeschakelde weegschaal de toets **[→0←]**ca. 3 sec. ingedrukt houden tot "**SETUP**" en vervolgens "**UNIT**" verschijnt.	
De toets **[TARE]** zo lang drukken totdat de melding “**CAL ib**” verschijnt.	

Druk de toets **[HOLD]**.	
Druk de toets **[TARE]**. Bovenaan links op het display dient een driehoek ◀ te verschijnen. Indien het niet het geval is, de toets **[TARE]** drukken.	
De toets **[HOLD]** drukken, de aanduiding “AL 0” verschijnt.	
De toets **[TARE]** drukken, op display verschijnt de actuele numerieke waarde. Vervolgens de toets **[ENTER]** drukken.	
Druk de toets **[HOLD]**.	
Druk de toets **[TARE]**. De gewichtswaarde van het justeergewicht, (zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens"). Selecteer hiervoor het te wijzigen cijfer met **[HOLD]** en de numerieke waarde met **[TARE]** om de numerieke waarde te selecteren.	
Met de toets **ENTER** bevestigen.	
Plaats het justeergewicht voorzichtig in het midden van de weegschaalplateau, er verschijnt een numerieke waarde op het display. Druk de toets **[ENTER]**. De justeertest wordt gestart.	
Na succesvol justeren wordt de weegschaal automatisch terug naar de weegmodus gezet. Verwijder het justeergewicht.	

Let op:
Bij geijkte weegschalen de weegschaal aanzetten en de justeerschakelaar in de ijkpositie instellen.

14.1 Justeerschakelaar en zegelmerken

Na de ijking van de weegschaal, wordt de weegschaal op bepaalde posities verzegeld.

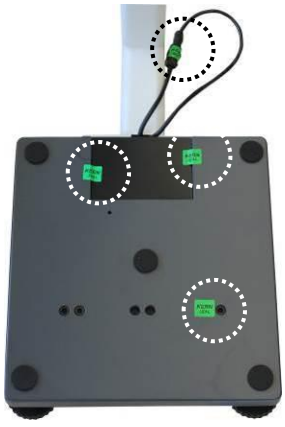
De ijking van de weegschaal is ongeldig zonder de zegelmerken.

Plaatsing van de zegels:

1. Achteraan

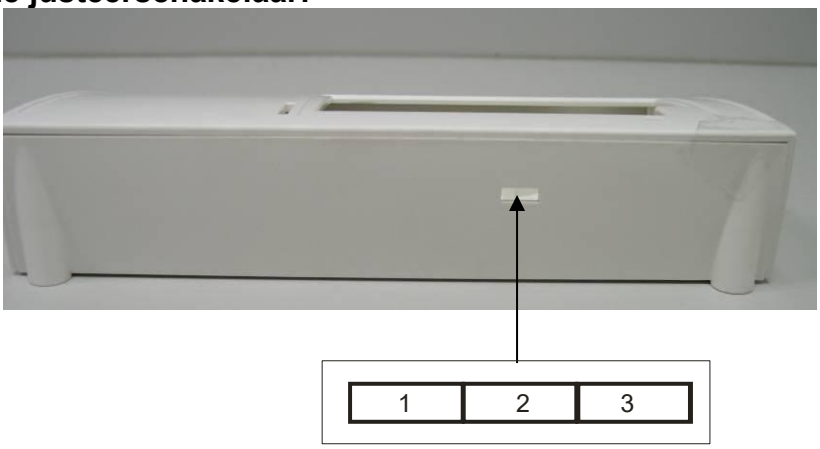
2. Batterijcontainer

3. MPS



4. MWS

Positie van de justeerschakelaar:



Positie van de justeerschakelaar	Status
1. Links	Niet gedocumenteerd
2. Midden	Justeerpositie - justeren is mogelijk.
3. Rechts	IJkingpositie – justeerblokkade

14.2 Controle van de instellingen voor de ijking van een weegschaal

Om de justeerfunctie te activeren dient de weegschaal in servicemodus te worden gezet. Hiervoor moet de justeerschakelaar in de justeerstand worden gezet (zie hoofdstuk14.1).

Met de servicemodus is het mogelijk om alle weegschaalparameters te wijzigen. De serviceparameters dienen niet te worden gewijzigd omdat het invloed kan hebben op de weegschaalinstellingen.

14.2.1 Menuoverzicht in de servicemodus (justeerschakelaar in justeerpositie)

Het overzicht dient enkel voor controle van ingestelde parameters door ijkinginstellingen.

De wijzigingen kunnen enkel in parameters van automatisch uitzetten "**A.OFF**" en akoestisch signaal "**BURR**" worden ingevoerd.

Navigatie in het menu:

- Bij ingeschakelde weegschaal gedurende ca. 3 seconden de toets **[→0←]** ingedrukt houden tot op het display "SETUP" en daarna "UNIT" verschijnen.
- De toets **[TARE]** zo vaak drukken totdat de gewenste functie verschijnt.
- De keuze van een functie met de toets **[HOLD]** bevestigen. Het eerste parameter verschijnt. Met de toets **HOLD]** het gewenste parameter kiezen en de keuze met de toets **[TARE]** bevestigen.

Om het menu te verlaten en op te slaan, de toets **[TARE]** indrukken tot **"END"** verschijnt en vervolgens bevestigen met de toets **[HOLD]**. De weegschaal wordt automatisch terug naar de weegmodus gezet.

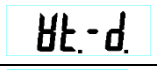
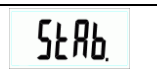
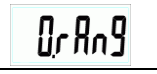
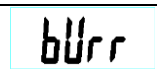
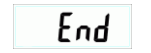
De keuze gebeurt met de toetsen **[HOLD]** ⟶ en **[TARE]**.

14.3 Menu-overzicht

Functie	**Instellingen**	**Beschrijving**
SEtuP		
Unit	on–off	Weegeenheid "kg"
grAd	3000 *d*–6000 *d*– 10 000 *d*–500 *d*– 1000 *d*–1500 *d*– 2500 *d*–2000 *d*	Verdelingen, weegbereik (*Max*) en afleesbaarheid (*d*)
Ut.-d	Full–S-Ut	Keuze: weegschaal met één bereik / meerdere bereiken (S-Ut)
FilIE	Fast–Nor.–SLo	Filter: snel - normaal - langzaam
Auto 0	0,25 *d*–0,5 *d*–1 *d*– 3 *d*–OFF	Automatische correctie van de nulpunt
Stab	0,25 *d*–0,5 *d*– 1 *d*–3 *d*–off	Stabilisatiebereik
Orang	2 Pct–100 Pct.	Nulbereik: 0–100%

Ould	9 *d*–2 Pct.	Overbelastingbereik: 9 *d*/2%
CALib	CAL-U–CAL-0 CAL-5	Justeren
A.Off	120 s/180 s/240 s/ 300 s/off	Functie van automatisch uitschakelen
burr	on/off	Geluidssignaal
default		Naar fabrieksinstellingen terugzetten
End	Menu verlaten na het indrukken van HOLD.	

Beschrijving

	Weegeenheid: kg
	Verdelingen, weegbereik (*Max*) en afleesbaarheid (*d*)
	Keuze weegschaal met meerdere bereiken / met één bereik
	Weegschaal met één bereik
	Weegschaal met meerdere bereiken
	Filter: snel / normaal / langzaam
	Automatische correctie van de nulpunt: 0,25 *d*/0,5 *d*/1 *d*/3 *d*/OFF
	Stabilisatiebereik: 0,25 *d*/0,5 *d*/1 *d*/3 *d*/OFF
	Nulbereik: 0–100%
	Overbelastingbereik: 9 *d*/2%
	Justeren
	Functie “Auto Off”: 120 s/180 s/240 s/300 s/OFF
	Akoestisch signaal: ON/OFF
	Terug naar fabriek instellingen (standaardinstellingen)
	Het menu verlaten

15 Toebehoren (optioneel)

Artikelnummer	**Product**
MWS-A01	Statief
MWS-A02	Beugelset