KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D72336 Balingen
Email: info@kernsohn.com
Tel. +49[0]743399330
Fax: +49[0]74339933149
Internet: www.kernsohn.com

Bruksanvisning
Medicinsk våg med räcke

KERN MTA-M

Version 1.1
06/2015
SWE



SWE

KERN MTA-M
Version 1.1 06/2015
Bruksanvisning
Medicinsk våg med räcke

Innehållsförteckning

1 Tekniska data 4

2 Försäkran om överensstämmelse 5
2.1 Förklaring av grafiska tecken 5

3 Apparatöversikt 7

5. Batterifack **..... 8**

6. Kontakt för nätenhet **..... 8**

7. RS-232-gränssnitt **..... 8**

4 Översikt av tangentsatsen 9

5 Översikt av indikeringar 10

6 Grundläggande anvisningar 11
6.1 Användningsområde 11
6.2 Ändamålsenlig användning 11
6.3 Oändamålsenlig användning 12
6.4 Garanti 12
6.5 Tillsyn över kontrollapparater 12

7 Allmänna säkerhetsföreskrifter 13
7.1 Iakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen 13
7.2 Utbildning av personal 13
7.3 Förebyggande av kontaminering 13

8 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 14
8.1 Allmänt 14
8.2 Elektromagnetiska emissioner 15
8.3 Immunitet elektromagnetiska störningar 16
8.3.1 Grundläggande funktionella specifikationer 18
8.4 Minimiavstånd 18

9 Transport och förvaring 19
9.1 Leveranskontroll 19
9.2 Förpackning/returfrakt 19

10 Uppackning, uppställning och idrifttagande 20
10.1 Uppställningsplats, användningsplats 20
10.2 Uppackning 20
10.3 Leveransomfattning 21
10.4 Montering och uppställning av vågen 21
10.5 Anslutning till elnätet 24
10.6 Ackumulatordrift med ackumulator tillgänglig som tillval 25
10.7 Batteridrift 26
10.8 Första idrifttagande 28

11 Drift 28
11.1 Vägning 28
11.2 Tarering 29
11.2.1 Taraspårning 30
11.3 HOLD funktion 30
11.4 Visning av extra decimal 30
11.5 Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index) 31
11.5.1 Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index) 31
11.5.2 Klassificering av BMI-index. 32
11.6 Funktion för automatisk avstängning ”Auto Off” 33
11.7 Displayens bakgrundsljus 34

12 Meny 35
12.1 Navigering i menyn 35
12.2 Menyöversikt 36

13 RS232 gränssnitt 39
13.1 Pintilldelning i vågens utgångsport 39
13.2 Tekniska data 39
13.3 Skrivarläge 40

14 Felmeddelanden 40

15 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning . 41
15.1 Rengöring 41
15.2 Rengöring/desinficering 41
15.3 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick 41
15.4 Bortskaffning 41

16 Hjälp vid små fel 42

17 Godkännande 43
17.1 Giltighetstid för godkännande (Tyskland) 45

18 Kalibrering 46

1 Tekniska data

KERN	**MTA 400K1M**
Skalintervall (*d*)	0,1 kg/0,2 kg
Kapacitet (*Max*)	300 kg/400 kg
Minsta last *(Min.)*	2 kg/4 kg
Kontrollskaldel *(e)*	0,1 kg/0,2 kg
Kontrollklass	III
Upprepbarhet	0,1 kg/0,2 kg
Linearitet	±0,1 kg/±0,2 kg
Rekommenderad kalibreringsvikt (klass)	400 kg (M1)
Viktenheter	kg
Uppvärmningstid	10 min
Strömmatning	inspänning: 100–240 V, 50/60 Hz
Arbetstemperatur	0°C … +40°C
Luftfuktighet	max 80% (utan kondensering)
Mått (B×D×H) [mm]	displayhölje 200 × 128 × 55 vågplattform 780 × 680 × 68 vågyta 600 × 600
Vikt (netto) [kg]	40
Batteridrift (tillval)	drifttid - påslaget bakgrundsljus: 20 h drifttid - avstängt bakgrundsljus: 40 h laddningstid 12 h
RS232-gränssnitt	✓
Stativ	höjd: 94 cm

2 Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse se separat dokument med apparatens serienummer.

CE-märkning

CE 0297	93/42/EEG
CE år M 0103	2009/23/EG Direktivet om icke-automatiska vågar.

2.1 Förklaring av grafiska tecken



Detta EG-kontrollmärke innebär att vågen överensstämmer med direktivet 2009/23/EG avseende icke-automatiska vågar. Vågar märkta med detta märke är godkända för medicinska tillämpningar inom Europeiska gemenskapen.

WF 150012

Varje apparats serienummerbeteckning finns placerad på apparaten och förpackningen.

(numret bredvid anges som exempel)



201501

Beteckning av medicintekniska produktens tillverkningsdatum.

(år och månad anges som exempel)



”OBS, följ anvisningar i bifogat dokument”, alt. ”Följ bruksanvisningen”.



”Följ bruksanvisningen”.



”Följ bruksanvisningen”.

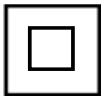


Beteckning av medicinktekniska produktens tillverkare tillsammans med adress.

KERN & Sohn GmbH
D72336 Baligen, Tyskland
www.kernsohn.com



”Medicinteknisk produkt” med användningsdel av typ B.

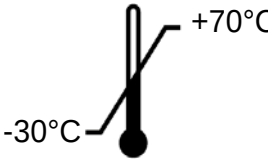


Apparat i skyddsklass II.



Förbrukade apparater utgör inte kommunalt avfall!

De kan lämnas in på samlingsplatser för kommunalt avfall.

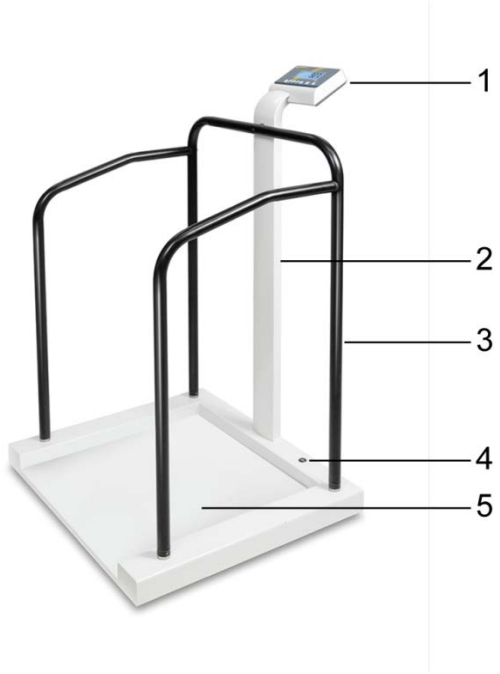


Temperaturbegränsning med angivande av nedre och övre gräns.
(förvaringstemperatur anges på förpackningen)
(temperatur anges som exempel)



Uppgifter avseende vågens matningsspänning med angivande av polaritet.

3 Apparatöversikt

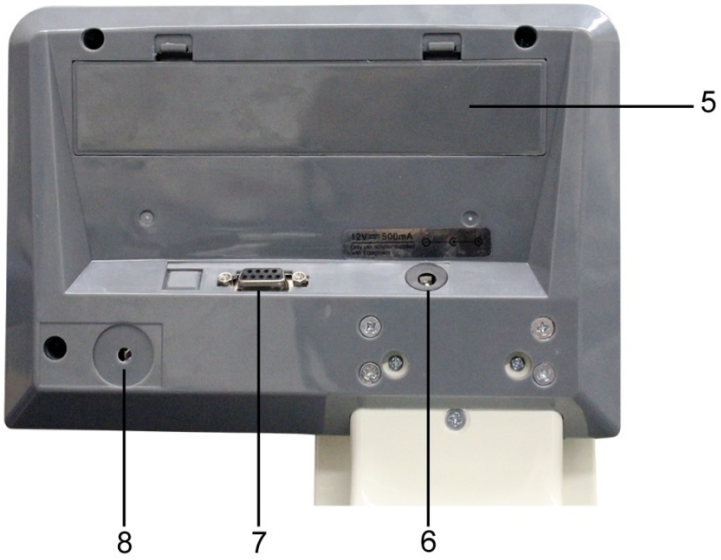


1. Display
2. Stativ
3. Räcke
4. Vattenpass
5. Vågplatta

Bakre, andra display

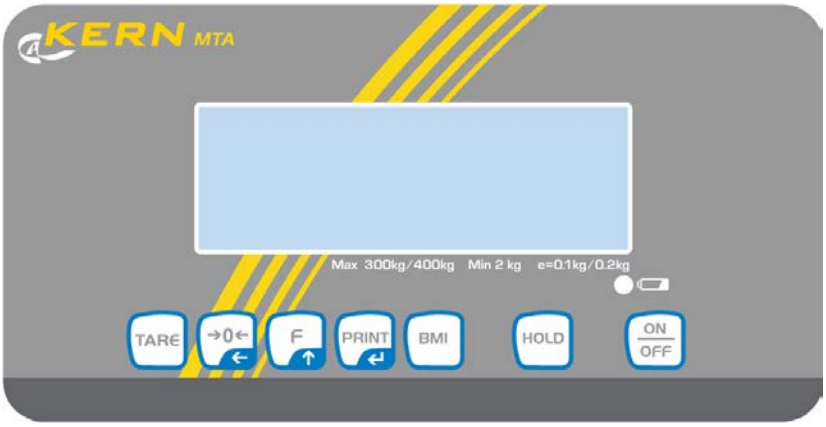


Baksida av displayen



5. Batterifack
6. Kontakt för nätenhet
7. RS-232-gränssnitt
8. Kalibreringsknapp

4 Översikt av tangentsatsen



Knapp	Namn	Funktion
ON OFF	PÅ/AV knapp	Påslagning/frånslagning
HOLD	HOLD knapp	HOLD funktion / bestämning av stabilt vägningsvärde
BMI	BMI knapp	Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index)
PRINT	PRINT knapp	Dataöverföring över gränssnittet **I menyn:** • Bekräftelse av val **Vid inmatning i sifferform** • Bekräftelse av ett talvärde
F	Funktionsknapp	**I menyn:** • Framkallande av meny • Val av menypunkter **Vid inmatning i sifferform** • Ökning av ett talvärde
→0←	Nollställnings-knapp	Nollställning av vågen (”0.0” indikering) **Vid inmatning i sifferform:** • Ändring av decimalkommas läge
TARE	TARA knapp	Tarering

5 Översikt av indikeringar

Display	Namn	Beskrivning
STABLE	Stabiliseringssymbol	Vågen är i stabilt läge.
ZERO	Nollvärdesindikering	Om vågen trots att vågplattan är avlastad inte visat nollvärdet, tryck knappen . Efter en kort stund nollställs vågen.
NET	Nettovikstindikering	Lyser då displayen visar nettovikt. Lyster efter tarering av vågen.
GROSS	Bruttovikstindikering	Lyser då displayen visar bruttovikt.
HOLD	HOLD funktion	HOLD funktionen är aktiv.
BMI	BMI funktion	Lyser då BMI funktionen är aktiv.
	Laddningsstatus för batteri/ackumulator	Visar batteriets/ackumulatorns kapacitet

6 Grundläggande anvisningar



Enligt direktivet 2009/23/EG ska vågar godkännas för följande användningsområden: artikel 1, 4 stycke. ”Bestämning av massa inom sjukvården för vägning av patienter i samband med kontroll av deras tillstånd, diagnostik eller behandling.”

6.1 Användningsområde

Indikering

- Bestämning av kroppsvikt inom sjukvården.
- Användning som ”icke-automatisk våg”, dvs. personen ska placeras försiktigt i mitten av vågplattan. Viktvärdet kan läsas av efter att det visade värdet stabiliserat sig.

Kontraindikationer

- Inga kända kontraindikationer.

6.2 Ändamålsenlig användning

Vågen används för vägning av personer i stående läge i utrymmen avsedda för utförande av medicinska åtgärder. Vågen är avsedd för diagnostik, förebyggande och kontroll av sjukdomar.

Vid personvågar ska personen som vägs ställas försiktigt upp i mitten av vågplattan och lämnas stillastående.

Viktvärdet kan läsas av efter att värdet stabiliserat sig.
Vågen är designad för kontinuerlig drift.



Vågplattan får bestigas endast av personer som kan stå säkert på den med båda fötterna.

Före varje användning ska den kontrolleras av behörig person.

6.3 Oändamålsenlig användning

Använd inte vågar för dynamisk vägning.
Utsätt inte vågplattan för långvarig belastning. Detta kan skada mätmekanismen.

Undvik slag eller överbelastning av vågplattan utöver angiven maximal *(Max)* belastning inkl. befintlig tarabelastning. Detta kan skada vågen.
Använd aldrig vågen i explosionsfarliga utrymmen. Standardutförande är inte explosionssäkert utförande. Kom ihåg att en brandfarlig blandning också kan bildas av narkosmedel innehållande syre eller lustgas (dikväveoxid).
Det är förbjudet att utföra några konstruktionsändringar i vågen. Detta kan orsaka felaktiga vägningsresultat, brott mot tekniska säkerhetsvillkor eller förstöra vågen.
Vågen får endast används i enlighet med givna anvisningar. För annan användning/andra användningsområden ska skriftligt tillstånd från KERN inhämtas.

6.4 Garanti

Garantin upphör:

- då våra anvisningar enligt bruksanvisningen inte följs;
- när vågen används på ett icke ändamålsenligt sätt;
- då man modifierar eller öppnar enheten;
- vid mekanisk skada eller skada till följd av media, vätskor;
- vid vanligt slitage;
- vid felaktig inställning eller felaktig elinstallation;
- vid överbelastning av mätmekanismen;
- då vågen faller ner från höjd.

6.5 Tillsyn över kontrollapparater

Inom ramen för kvalitetssäkringssystemet ska vågens tekniska mätegenskaper och eventuella standardvikt kontrolleras regelbundet. Ansvarig användare ska i detta syfte bestämma en lämplig tidsintervall samt typ och omfattning på sådan kontroll. Information gällande tillsyn över kontrollapparater, däribland vågar, samt nödvändiga standardvikter kan hittas på KERNs hemsida (www.kern-sohn.com). Standardvikterna samt vågarna kan snabbt och billigt kalibreras hos av DKD (Deutsche Kalibrierdienst) ackrediterat KERNs kalibreringslaboratorium (återställande till den i landet gällande standarden).

7 Allmänna säkerhetsföreskrifter

7.1 Iakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen

	⇨ Före uppställning och idrifttagande av vågen läs noga bruksanvisningen även om Ni redan har erfarenhet av KERNs vågar. ⇨ Alla språkversioner innehåller icke bindande översättning. Orignaldokumentet på tyska språket är bindande.	

7.2 Utbildning av personal

För att säkerställa en korrekt användning och underhåll av produkten ska den medicinska personalen ta del av bruksanvisningen och följa den.

7.3 Förebyggande av kontaminering

För att undvika korskontaminering (svampinfektioner, ...) rengör vågplattan regelbundet. Rekommendation: rengör vågen efter varje vägning som kan innebära potentiell kontaminering (ex. vägning med direkt hudkontakt).

8 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

8.1 Allmänt



Under installation och användning av elektriska MTAM personvågar ska särskilda försiktighetsåtgärder vidtas avseende elektromagnetisk kompatibilitet enligt informationen nedan.

Apparatens parametrar motsvarar gränsvärden för elektromagnetisk utrustning i grupp 1, klass B (enligt standarden EN 6060112).

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) avser en apparats förmåga att fungera felfritt i dess elektromagnetiska miljö utan att samtidigt stråla ut otillåtna elektromagnetiska störningar till denna miljö. Störningarna kan överföras framför allt genom anslutningsledningar eller luften.

Otillåtna störningar som kommer från miljön kan leda till felaktiga indikeringar, oriktiga mätvärden eller felaktig funktion av MTAM personvågar. På analogiskt sätt kan MTAM personvågar under vissa omständigheter orsaka likadana störningar i andra apparater. För att åtgärda problem ska en eller flera av följande åtgärder vidtas:

- Ändra apparatens läge eller avstånd till störningskälla.
- Ställ upp alternativt använd MTAM personvågar på en annan plats.
- Anslut MTAM personvågar till en annan strömkälla.
- Vid frågor kontakta vår service.

Obehöriga modifieringar eller utbyggnader alternativt användande av ej rekommenderade tillbehör (ex. nätadapter eller anslutningskablar) kan orsaka störningar. Tillverkaren tar inget ansvar för dessa. Dessutom kan sådana modifieringar leda till att behörigheten till produktens användning förloras.



MTAM personvågar kan störas av utrustning som sänder ut högfrekventa signaler (mobiltelefoner, radiosändare, radioapparater). Därför ska dessa inte användas i närheten av MTAM personvågar. I avsnitt 8.4 anges information avseende rekommenderade minimiavstånd.

8.2 Elektromagnetiska emissioner

Riktlinjer och tillverkardeklaration Emissioner av elektromagnetiska störningar		
MTAM personvågar är avsedda att användas i nedan angivna elektromagnetiska miljö. Kunden eller användaren av MTAM personvågar bör garantera att produkten används i sådan miljö.		
Emissionsprovning	**Överensstämmelse**	**Elektromagnetisk miljö — riktlinjer**
RF-emission enligt standarden CISPR 11/EN 55011	Grupp 1	MTAM personvågar använder RF-energi endast för intern funktion. Produktens RF-emissioner är av denna anledning mycket låga och kommer sannolikt inte att ge upphov till störningar i närbelägen elektronisk utrustning.
RF-emission enligt standarden CISPR 11/EN 55011	Klass B	MTAM personvågar är avsedda för användning i alla anläggningar, inkl. i hemmet eller i anläggningar som är direkt anslutna till allmänna lågspänningsnätverk som försörjer byggnader använda för bostadsändamål.
Harmoniska emissioner enligt standarden IEC 6100032	Klass A	
Spänningsvariationer/ flickeremissioner enligt standarden IEC 6100033	Överensstämmer	

MTAM personvågar får inte användas i närheten av eller staplade med annan utrustning Om MTAM personvågar måste användas i närheten av eller staplad med annan utrustning måste de bevakas så att normal drift kan garanteras i den konfigurering i vilken den används.

8.3 Immunitet elektromagnetiska störningar

Riktlinjer och tillverkardeklaration Immunitet mot elektromagnetiska störningar			
MTAM personvågar är avsedda att användas i nedan angivna elektromagnetiska miljö. Kunden eller användaren av MTAM personvågar bör garantera att produkten används i sådan miljö.			
Immunitetsprovning	**Provnivå enligt standarden IEC 60601**	**Överensstämmelse**	**Elektromagnetisk miljö — riktlinjer**
Elektrostatiska urladdningar (ESD) enligt standarden IEC 6100042	±6 kV, ledningsburen ±8 kV, luftburen	±6 kV ±8 kV	Golven bör vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golven är täckta med syntetiskt material bör den relativa fuktigheten vara minst 30 %.
Snabba tillfälliga elektriska störningar/färgsynksignaler enligt standarden IEC 6100044	±2 kV, för matningsledningar +1 kV, för in- och utledningar	±2 kV ±1 kV	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Stötspänning/stötpuls enligt standarden IEC 6100045	±1 kV, spänning ledning – ledning ±2 kV, spänning ledning – jord	±1 kV Ej tillämpligt	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Spänningssänkningar, kortvariga avbrott och spänningsvariationer på inmatningsledningarna. enligt standarden IEC 61000411	< 5% U_T (>95% sänkning i U_T) för 1/2 period 40% U_T (>60% sänkning i U_T) för 5 perioder 70% U_T (>30% sänkning i U_T) för 25 perioder < 5% U_T (>95% sänkning i U_T) upp till 5 s	Krav för alla nödvändiga villkor uppfylls. Kontrollerad avstängning. Återgång till situationen utan risk efter användarens ingrepp.	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö. Om användaren av MTAM personvågar kräver kontinuerlig användning av enheten under strömavbrott, rekommenderar vi att produkten drivs från en avbrottsfri strömkälla eller batteri.
Magnetiskt fält med nätfrekvens (50/60 Hz) enligt standarden IEC 6100048	3 A/m	3 A/m 50/60 Hz	Nätfrekvensens magnetiska fält bör vara på de nivåer som kännetecknar en normal användningsplats i typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
OBS! U_T avser växelspänning innan provnivå tillämpas.			

Riktlinjer och tillverkardeklaration
Immunitet mot elektromagnetiska störningar

MTAM personvågar är avsedda att användas i nedan angivna elektromagnetiska miljö. Kunden eller användaren av MTAM personvågar bör garantera att produkten används i sådan miljö.

Immunitetsprovning	**Provnivå enligt standarden IEC 60601**	**Överensstämmelse**	**Elektromagnetisk miljö — riktlinjer**
Ledningsburna RF-störningar enligt standarden IEC 6100046	3 V_{rms} från 150 kHz till 80 MHz	3 V	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas på närmare avstånd från MTAM personvågar, inkl kablar, än det rekommenderade separationsavstånd som beräknas enligt en för sändarfrekvensen tillämplig ekvation. Rekommenderad separationsavstånd $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ för frekvens från 80 MHz till 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ för frekvens från 800 MHz till 2,5 GHz där: där ”P” avser sändarens maximala märkeffekt ut, enligt sändartillverkaren, angiven i watt (W) och ”d” är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, beräknade vid en elektromagnetisk platsinspektion[a], bör vara lägre än överensstämmelsenivån.[b] Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol.
Utstrålade RF-emissioner enligt standarden IEC 6100043	3 V_{rms} från 80 MHz till 2,5 GHz	3 V/m 	

ANMÄRKNING 1	Vid 80 MHz och 800 MHz gäller ett högre frekvensområde.
ANMÄRKNING 2	Riktlinjerna är inte tillämpliga i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorbering och reflexion från byggnader, föremål och människor.

[a] Fältstyrkor från fasta sändare, som basstationer för radiotelefoner och landmobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte förutsägas teoretisk med exakthet. För att bedöma den elektromagnetiska miljö som påverkas av fasta RF-sändare, måste en platsinspektion utföras. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där produkten används överskrider ovanstående nivåer för överensstämmelse bör MTAM personvågar bevakas för att garantera normal drift. Om prestanda konstateras vara onormala, kan ytterligare åtgärder krävas, som exempelvis att MTAM personvågar omorienteras eller placeras på en annan plats.

[b] För frekvensområden från 150 kHz till 80 MHz, bör fältstyrkorna vara lägre än 3 V/m.

8.3.1 Grundläggande funktionella specifikationer

Tips:

MTAM personvågar uppfyller inga grundläggande funktionella specifikationer enligt standarden IEC 606011. Systemet kan störas av annan utrustning även då utrustningen uppfyller emissionskraven enligt standarden CISPR.

8.4 Minimiavstånd

Rekommenderat separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och MTAM personvågar

MTAM personvågar är avsedda att användas i en elektromagnetisk miljö i vilken påstrålade RF-störningar är reglerade. Kunden eller användaren av MTAM personvågar kan hjälpa till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att hålla ett minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och MTAM personvågar enligt nedanstående rekommendationer, med hänsyn till kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Märkeffekt för sändaren W	**Separationsavstånd med hänsyn till sändarens arbetsfrekvens** m		
	från 150 kHz till 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	från 80 MHz till 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	från 800 MHz till 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,20	1,20	2,30
10	3,80	3,80	7,30
100	12,00	12,00	23,00

För sändare vars maximala märkeffekt ut inte anges ovan, kan det rekommenderade separationsavståndet ”d” i meter (m) fastställas enligt en för sändarfrekvensen tillämplig ekvation där ”P”, enligt sändartillverkaren, avser sändarens maximala märkeffekt ut, angiven i watt (W).

ANMÄRKNING 1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller ett högre frekvensområde.
ANMÄRKNING 2 Riktlinjerna är inte tillämpliga i alla situationer.
Elektromagnetisk spridning påverkas av absorbering och reflexion från byggnader, föremål och människor.

9 Transport och förvaring

9.1 Leveranskontroll

Omedelbart efter leverans kontrollera att paketet inte har några synliga skador, samma gäller för instrumentet efter uppackning.

9.2 Förpackning/returfrakt



- ⇨ Spara alla delar av originalförpackningen för eventuell returfrakt.
- ⇨ Använd endast originalförpackning för returfrakt.
- ⇨ Före utskick koppla loss alla anslutna kablar och lösa/rörliga delar.
- ⇨ Återmontera transportskydden om sådana finns.
- ⇨ Skydda alla delar, ex. vågplattan, nätadaptern osv. mot stötar och skador.

10 Uppackning, uppställning och idrifttagande

10.1 Uppställningsplats, användningsplats

Vågarna är konstruerade för att uppnå trovärdiga vägningsresultat vid normala driftförhållanden.
Val av rätt uppställningsläge säkerställer exakt och snabb funktion.

Iaktta följande regler på uppställningsplatsen:

- Ställ upp vågen på stabil och plan yta.
- Undvik extrema temperaturer samt temperaturvariationer som förekommer, ex. vid uppställning nära värmeelement eller platser utsatta för direkt solljus.
- Skydda vågen mot korsdrag som förekommer vid öppna fönster och dörrar.
- Undvik vibrationer under vägning
- Skydda vågen mot hög luftfuktighet, ångor, vätskor och damm.
- Utsätt inte vågen för hög fuktighet under en lång tid. Oönskad kondensbildning (kondensering av luftfukten på apparaten) kan förekomma då kall apparat placeras i ett mycket varmare utrymme. I sådant fall ska apparaten kopplas ifrån strömförsörjningsnätet och tillåtas anpassa till omgivningstemperaturen i ca 2 timmar.
- Undvik statisk laddning av vågen och vägda personer.
- Undvik kontakt med vatten.

Vid elektromagnetiska fält (ex. mobiltelefoner eller radioutrustning), statiska laster och ostabil strömförsörjning kan stora avvikelser i vägningsresultat förekomma (felaktigt resultat). I sådant fall ändra vågens placering eller avlägsna störningskällan.

10.2 Uppackning

Ta försiktigt ut vågens respektive delar eller komplett våg ur förpackningen och ställ upp i avsedd plats. Om nätadapter används se till att sladden inte orsakar snubbelrisken.

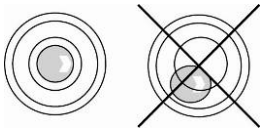
10.3 Leveransomfattning

Serietillbehör:

- Våg med display och stativ
- Nätadapter (enligt standarden EN 606011)
- Bruksanvisning
- 4 ställbara fötter
- Skruvar/smådetaljer

			
2 st.	8 st.	2 st.	2 st.

10.4 Montering och uppställning av vågen

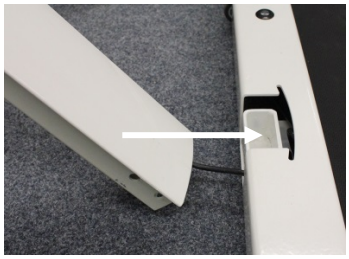


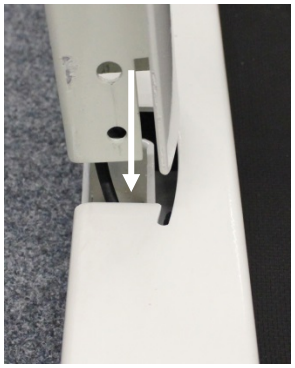
⇨ Ställ vågen i våg med hjälp av de ställbara fötterna, luftbubblan i vattenpasset ska befinnas sig inom markerat område.

⇨ Kontrollera avvägningen regelbundet.

Montering:

Sätt försiktigt in stativet i lämpligt hål i ramen.
Kläm inte sönder ledningen.

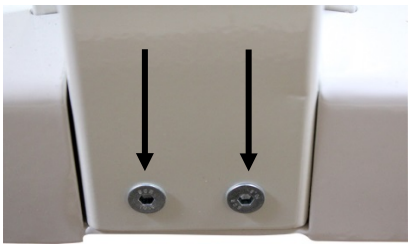




Skruva fast stativet till vågplattan:



2 st.



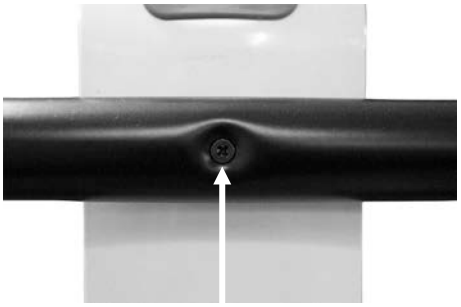
Montera stativräcket på lämpliga pinnar och skruva fast till basplattan med hjälp av skruvar.



4 st.



Skruva fast stativet till räcket.



Montera sidoelementen på lämpliga pinnar och sätt fast i ramen.



4 st.



Skruva ihop stativräcket med sidoelementen på ett sätt som visas på bilden.



2 st.



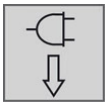
2 st.



10.5 Anslutning till elnätet

Strömförsörjning sker med en extern nätadapter som också avskiljer vågen från nätet. Det på apparaten angivna spänningsvärdet måste stämma överens med lokal spänning.
Använd endast godkända originalnätadaptrar från KERN som uppfyller standarden EN 60601-1.

Liten dekal på displayens sida visar nätkontakten.



LED-dioden lyser när vågen är ansluten till nätspänningen.

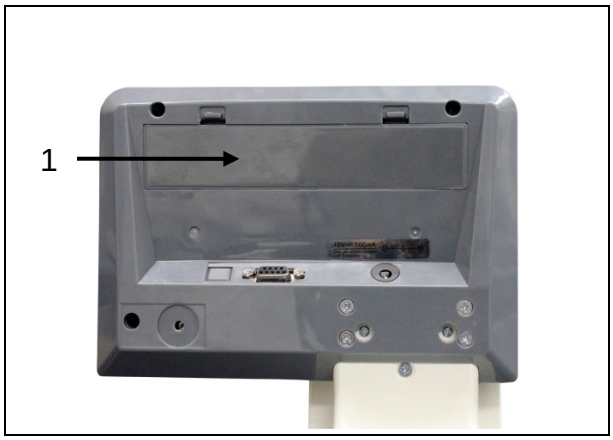
Under laddningen informerar LED-indikatorn om ackumulatorns laddningsstatus.

grön: Ackumulatorn är fullt laddat.

blå: Ackumulatorn laddas.

Vågens standardversion är inte utrustad med batteri.

10.6 Ackumulatordrift med ackumulator tillgänglig som tillval



Öppna batterifackets lock (1) på displayens undersida och anslut ackumulator. Före första användning ska ackumulatorn laddas med hjälp av nätenheten i minst 12 timmar.

Visning av viktsymbolen  i displayen betyder att ackumulatorn snart blir urladdad. Vågen kan arbeta i några minuter och sedan stängds automatiskt av för att spara ackumulatorn. Ackumulatorn måste laddas.

 Spänningen har sjunkit under rekommenderad minimum.

 Ackumulatorn är låg och blir snart urladdad.

 Ackumulatorn är fullt laddad.

Före påslagning av vågen ladda ackumulatorn full.

På höger sidan under displayen finns en LED-diod märkt med symbolen . Dioden lyser med grönt ljus när ackumulatorn är fullt laddad. Dioden lyser med rött ljus när den laddas.

Ta ur ackumulatorn och förvara den på avskild plats om vågen inte kommer att användas under en längre tid. Läckande elektrolyt kan skada vågen.

10.7 Batteridrift

Som alternativ för ackumulatordrift är det möjligt att använda vågen med batteridrift (6 st. AA batterier).
Öppna batterifackets lock (1) på displayens undersida och sätt i batterier enligt nedan. Återmontera batterifackets lock. När batterierna blir urladdade visas symbolen  i displayen. Batterierna måste bytas. För att spara batteri stängs vågen automatiskt av (se avsnitt 11.6 ”Auto off funktion”)

 Batteriet urladdat

 Batteriet är lågt och blir snart urladdat.

 Batterierna är fullt laddade.

Isättning av batterier:

Demontera batterifackets lock.	
Anslut batterihållaren till kontakten i höljet enligt bilden.	
Sätt i batterihållaren.	

Sätt i batterier i batterifacket och återmontera batterifackets lock.	

10.8 Första idrifttagande

För att få exakta vägningsresultat med hjälp av elektroniska vågar ska man säkerställa att vågarna uppnår rätt arbetstemperatur (se ”Uppvärmningstid”, avsnitt 1). Under uppvärmningstiden måste vågen strömförsörjas och vara påslagen (eluttag, ackumulator eller batterier).

Vågens noggrannhet beror på den lokala tyngdaccelerationen.
Värdet av tyngdaccelerationen anges på märkskylten.

11 Drift

11.1 Vägning



⇨ Slå på vågen genom att trycka på ON/OFF knappen.
Vågen genomgår självtest.
Vågen är klar för vägning direkt efter att viktindikeringen ”0.0. kg” visats i displayen.

▪ →0← knappen används för att vid behov och när som helst nollställa vågen.

⇨ Ställ upp en person i mitten av vågen. Vänta tills stabiliseringssymbolen ”STABLE” visas och sedan läs av vägningsresultatet.

▪ Om personen är tyngre än vågens max kapacitet visar displayen symbolen ”OL” (= överbelastning).

11.2 Tarering

Egenvikten av valfri preliminär last som används för vägning kan tareras med knapptryckning vilket gör att vid påföljande vägningar visas den verkliga vikten av vägd person.

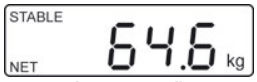


(exempel)

⇨ Lägg ett föremål (ex. handduk eller underlägg) i vågskålen.



⇨ Tryck på TARE knappen och då visas nollindikeringen. Nederst, på höger sidan visas symbolen ”NET”.



(exempel)

⇨ Ställ upp en person i mitten av vågplattan.
Vänta tills stabiliseringssymbolen ”STABLE” visas och sedan läs av vägningsresultatet.

- Om vågen är obelastad visas det sparade taravärdet med ”minus” tecken.
- För att radera sparat taravärde avlasta vågen och tryck på TARE knappen.

11.2.1 Taraspårning

Vågen kan tareras flera gånger. Funktionen kan aktiveras eller avaktiveras. För detta välj följande inställning i menyn:

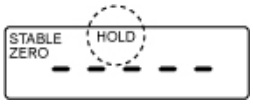
- Menyinställning:
  [F5 Str] ⇨ **[Str on]** (se avsnitt 12)

11.3 HOLD funktion

Vågen har en inbyggd hållfunktion (bestämning av medelvärde). Detta möjliggör en exakt vägning av personer trots att dessa inte står stilla på vågplattan.



⇨ Slå på vågen genom att trycka på ON/OFF knappen.
Vänta tills stabiliseringssymbolen ”STABLE” visas.



⇨ Tryck på HOLD knappen, displayen visar ”--------” och ”HOLD” symbolen.

⇨ Ställ upp en person i mitten av vågplattan.



(exempel)

⇨ Efter en stund visas stabiliseringssymbolen ”STABLE” och personens viktvärde visas och ”fryses”.

Efter avlastning av vågen visas viktvärdet i ytterligare ca 10 sekunder och sedan kopplas vågen automatiskt om till vägningsläget.
”HOLD” symbolen slocknar.



Bestämning av medelvärdet är inte möjlig vid allt för stor rörelse.

11.4 Visning av extra decimal

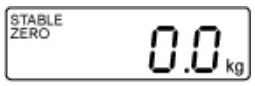
(kortvarig, extra decimal)

Vid visad viktvärde tryck och håll TARE knappen intryckt i ca 2 sekunder. Den andra decimalen visas i ca 5 sekunder.
Värdet är inte att betrakta som godkänt och får inte användas i överensstämmelse med en godkänd vågs ändamål.

11.5 Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index)

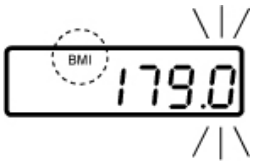
Ett nödvändigt värde för beräkning av BMI-index utgörs av en persons längd. Den ska vara känd.

11.5.1 Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index)

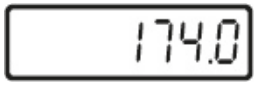


⇨ Slå på vågen genom att trycka på ON/OFF knappen.

⇨ Vänta tills stabiliseringssymbolen ”STABLE” visas.



⇨ Tryck på BMI knappen.
Den senast inmatade längden visas, aktiv post blinkar. "BMI” symbolen lyser.



⇨ Mata in längden med hjälp av →0← och F knapparna.



⇨ Bekräfta det inmatade värdet genom att trycka på PRINT knappen. BMI ”0.0” värde visas.



⇨ Ställ upp en person i mitten av vågplattan.
”--------” indikeringen visas en stund och sedan visas personens BMI-index.

⇨ Avlasta vågplattan.



⇨ Återgå till vägningsläget genom att trycka på BMI knappen.
”BMI” symbolen slocknar, indikering i ”kg” visas.

- Kom ihåg att tillförlitlig bestämning av BMI-index är endast möjlig vid kroppslängd från 100 cm till 200 cm och kroppsvikt >10 kg.
- Vid ostabila vägningar kan viktindikeringen stabiliseras med HOLD funktionen.

11.5.2 Klassificering av BMI-index.

Klassificering av vikten för vuxna över 18 år med BMI-index sker enligt WHO, 2000 EK IV samt WHO 2004 (WHO — World Health Organization — Världshälsoorganisationen).

Kategori	**BMI (kg/m^2)**	**Risk för sjukdomar i samband med övervikt**
Undervikt	< 18,5	låg
Normalvikt	18,5-24,9	medelstor
Övervikt	≥25,0	
Tillstånd före fetma	25,0-29,9	något ökad
Fetma grad 1	30,0-34,9	ökad
Fetma grad 2	35,0-39,9	hög
Fetma grad 3	≥40	mycket hög

11.6 Funktion för automatisk avstängning ”Auto Off”

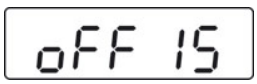
Om inga knappar tryck eller vågen inte belastas stängs vågen automatiskt av efter inställd tid.

- Menyinställning:
  [F1 oFF] ⇨ **[oFF 0/3/5/15/30]** (se avsnitt 12)



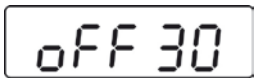
⇨ Tryck på F knappen i vägningsläget, första funktionen **[F1 oFF]** visas.





(exempel)

⇨ Tryck på PRINT knappen, den senast sparade tiden visas, ex. **[oFF 15]**.



(exempel)

⇨ Tryck upprepade gånger på F knappen tills önskad tid, ex. **[oFF 30]** visas.

[oFF 0]	**AUTO OFF** funktionen avaktiverad
[oFF 3]	Vågsystemet stängs av efter 3 minuter
[oFF 5]	Vågsystemet stängs av efter 5 minuter
[oFF 15]	Vågsystemet stängs av efter 15 minuter
[oFF 30]	Vågsystemet stängs av efter 30 minuter



⇨ Spara vald tid genom att trycka på PRINT knappen, **[F1 oFF]** funktionen visas.



⇨ Återgå till vägningsläget genom att trycka på TARE knappen.

11.7 Displayens bakgrundsljus

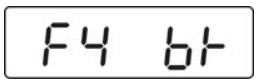
- Menyinställning:
  [F4 bk] ⇨ **[bL on/bL oFF/bL AU]** (se avsnitt 12)



⇨ Tryck på F knappen i vägningsläget, första funktionen **[F1 oFF]** visas.



⇨ Tryck upprepade gånger på F knappen tills displayen visar **[F4 bk]** funktionen.



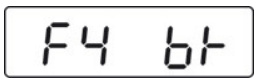


(exempel)

⇨ Tryck på PRINT knappen, den senast sparade inställningen visas, ex. **[bL on]**.

⇨ Välj önskad inställning genom att trycka på F knappen.

bL on	Bakgrundsljus på
bL oFF	Bakgrundsljus av
bL Auto	Automatisk avstängning av bakgrundsljus efter belastning av vågen eller knapptryckning



⇨ Spara vald inställning genom att trycka på PRINT knappen, **[F4 bk]** funktionen visas.



⇨ Återgå till vägningsläget genom att trycka på TARE knappen.

12 Meny



I godkända vågar är tillgången till ”tCH” servicemenyn spärrad.

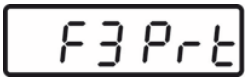
För att ta bort spärren måste plomberingen förstöras och kalibreringsknappen tryckas. Kalibreringsknappens placering, se avsnitt 17.

Observera:
Vid förstörd plombering, före återanvändning av vågsystemet för en applicering som kräver godkännande måste vågsystemet godkännas igen av ett behörigt anmält organ och märkas lämpligen genom åsättande av en ny plombering.

12.1 Navigering i menyn

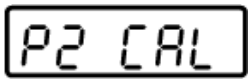
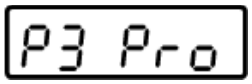
Framkallande av meny	⇨ Tryck på F knappen i vägningsläget, första funktionen **[F1 oFF]** visas.
Val av funktion	⇨ Med knappen F kan man välja bland tillgängliga funktioner.
Ändring av inställningar	⇨ Bekräfta vald funktion genom att trycka på PRINT knappen. Den aktuella inställningen visas. ⇨ Välj önskad inställning genom att trycka på F knappen och bekräfta genom att trycka på PRINT knappen, kopplas om till menyn.
Gå ur menyn/ återgång till vägningsläget	⇨ Tryck på TARE knappen, vågen återgår till vägningsläget.

12.2 Menyöversikt

<table>
<tr><th>Huvudmeny</th><th>Undermeny</th><th>Tillgängliga inställningar/förklaring</th></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">
Automatisk avstängning
"Auto off" funktion</td><td>oFF 0*</td><td>Automatisk avstängning avaktiverad</td></tr>
<tr><td>oFF 3</td><td>Automatisk avstängning efter 3 minuter</td></tr>
<tr><td>oFF 5</td><td>Automatisk avstängning efter 5 minuter</td></tr>
<tr><td>oFF 15</td><td>Automatisk avstängning efter 15 minuter</td></tr>
<tr><td>oFF 30</td><td>Automatisk avstängning efter 30 minuter</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>oFF*</td><td rowspan="3">Odokumenterat</td></tr>
<tr><td>Prt</td></tr>
<tr><td>Pr ACC</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>
Gränssnittsparametrar</td><td colspan="2">1. RS232 gränssnittsläge
Välj önskat läge genom att trycka på F knappen och bekräfta genom att trycka på PRINT knappen.</td></tr>
<tr><td></td><td>P Prt</td><td>Viktvärdet adderas till summinnet och skickas efter tryckning på PRINT knappen.</td></tr>
<tr><td></td><td>P Cont</td><td>Kontinuerlig dataöverföring</td></tr>
<tr><td></td><td>Serie</td><td>Odokumenterat</td></tr>
<tr><td></td><td>ASK</td><td>Fjärrstyrningsorder:
W Varje viktvärde skickas
S Stabilt viktvärde skickas
T: Tarering
Z: Nollställning</td></tr>
<tr><td></td><td>P cnt 2</td><td>Odokumenterat</td></tr>
<tr><td></td><td>P Stab</td><td>Stabilt viktvärde skickas automatiskt</td></tr>
<tr><td></td><td>P Auto</td><td>Viktvärdet adderas till summinnet och skickas</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">2. Överföringshastighet
När RS232 gränssnittsläget bekräftas visas den aktuellt inställda överföringshastigheten (b xxxx). Välj önskad överföringshastighet genom att trycka på F knappen och bekräfta genom att trycka på PRINT knappen.
Överföringshastigheter, möjliga val: 600, 1200, 2400, 4800, 9600</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">3. Dataöverföringsformat
(endast vid P Prt, P Auto inställning)
Efter bekräftelse av överföringshastigheten visas det aktuellt inställda dataöverföringsformatet. Välj önskat format genom att trycka på F knappen och bekräfta genom att trycka på PRINT knappen.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">endast vid P Prt, P Auto inställning
endast vid P Cont inställning</td><td>Prt 0–3</td><td colspan="2">Dataöverföringsformat, se avsnitt. 13.3</td></tr>
<tr><td>Cont 1</td><td>Standardinställning</td><td>Sd0 – on/off
Kontinuerlig dataöverföring, möjliga val: ”sende 0”, ja/nej</td></tr>
<tr><td>Cont 2</td><td colspan="2">Odokumenterat</td></tr>
<tr><td>Cont 3</td><td colspan="2">Odokumenterat</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">4. Typ av skrivare

När dataöverföringsformatet bekräftats visas den aktuellt inställda typen av skrivare.
Välj önskad typ av skrivare genom att trycka på F knappen och bekräfta genom att trycka på PRINT knappen.
LP50 Odokumenterat
tPUP Använd denna inställning</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>F4 bt
Displayens bakgrundsljus</td><td>bl on</td><td colspan="2">Displayens bakgrundsljus på</td></tr>
<tr><td></td><td>bl oFF</td><td colspan="2">Displayens bakgrundsljus av</td></tr>
<tr><td></td><td>bl AU*</td><td colspan="2">Automatisk påslagning av displayens bakgrundsljus under betjäning av vågen.</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>tCH
Servicemeny</td><td>Pin</td><td colspan="2">Inmatning av lösenord: Tryck på F TARE och BMI knapparna i följd.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Tryck på kalibreringsknappen, placering se avsnitt 17.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">P1 SPd
Visningshastighet</td><td>15*</td><td colspan="2" rowspan="4">Odokumenterat</td></tr>
<tr><td>30</td></tr>
<tr><td>60</td></tr>
<tr><td>7,5</td></tr>
</table>

	Kalibrering, se avsnitt 17	
	tri*	Odokumenterat
	CoUnt	Odokumenterat
	rESEt	Återställning av vågens fabriksinställningar
	SEtGrA	Odokumenterat

* Fabriksinställning

13 RS232 gränssnitt

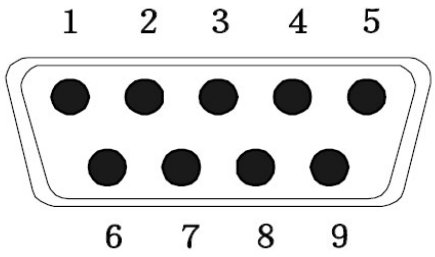
Med hjälp av RS232 gränssnittet kan vägningsdata skickas automatiskt eller efter tryckning på PRINT knappen, beroende på menyinställning.

Dataöverföringen sker asynkroniskt med ASCII koden.

För att säkerställa kommunikation mellan vågen och skrivaren måste följande förutsättningar uppfyllas:

- Vågen måste vara ansluten till skrivarens gränssnitt med hjälp av avsedd kabel. Störningsfri drift säkerställs endast med hjälp av lämplig gränssnittskabel av fabrikatet KERN.
- Kommunikationens parametrar (överföringshastighet, bit, paritet) av vågen och skrivaren måste stämma. Detaljerad beskrivning av kommunikationens parametrar, se avsnitt 13.2.

13.1 Pintilldelning i vågens utgångsport

	Pin 2: TXD – utgång Pin 3: RXD – ingång Pin 5: GND – jord

13.2 Tekniska data

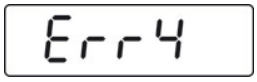
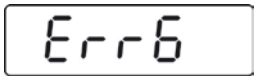
Fågelbo	9pin miniatyr DSub-kontakt
	Pin 2 – utgång
	Pin 3 – ingång
	Pin 5 – jord
Överföringshastighet	möjliga val: 600/1200/2400/4800/9600
Paritet	8 bits

13.3 Skrivarläge

Utskriftsexemplar:

Prt	
0/2	60.0kg
1/3	60.0kg 170.0cm 20.7BMI

14 Felmeddelanden

Indikering	Beskrivning
	**Överskridande av nollområdet** (under påslagning eller efter tryckning på  knappen) • Det vägda materialet finns på vågplattan. • Överbelastning under vågens nollställning • Felaktigt kalibreringsförlopp • Problem med viktcellen
	**Värdet utanför A/D-omvandlarens (analog/digital) område** • Skadad viktcell • Skadad elektronisk krets

Vid andra meddelande ska vågen stängas av och slås på igen. Kontakta tillverkaren om felmeddelandet inte försvinner.

15 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning

15.1 Rengöring



Bryt driftsspänningen till enheten Innan några åtgärder i samband med underhåll, rengöring och reparation påbörjas.

15.2 Rengöring/desinficering

Rengör vågplattan (ex. sittplattan) och höljet endast med ett hushållsrengöringsmedel eller ett desinficeringsmedel som kan köpas i handeln. Följ tillverkarens anvisningar.

Använd inga polerande eller aggressiva rengöringsmedel som sprit, bensin o dyl. eftersom dessa kan skada den högkvalitativa ytan.

För att undvika korskontaminering (svampinfektioner, ...) rengör vågplattan regelbundet. Rekommendation: rengör vågen efter varje vägning som kan innebära potentiell kontaminering (ex. vägning med direkt hudkontakt).



Bespruta inte apparaten med desinficeringsmedel.

Desinficeringsmedlet kan tränga in i vågen.

Ta genast bort alla föroreningar.

15.3 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick

Service och underhåll av apparaten får endast utföras av KERN utbildad och auktoriserad personal.
Koppla bort vågen från nätet innan höljet öppnas.

15.4 Bortskaffning

Bortskaffning av förpackningen och enheten ska ske i enlighet med landets eller lokal lagstiftning som gäller på enhetens driftplats.

16 Hjälp vid små fel

Vid programfel ska vågen stängas av och kopplas ifrån nätet för en stund. Sedan starta om vägningsprocessen från början.

Fel	Möjlig orsak
Viktindikeringen lyser inte.	• Vågen är inte påslagen. • Avbruten nätkontakt (ej ansluten/skadad sladd). • Spänningsbortfall. • Felaktigt isatt eller urladdad ackumulator. • Ackumulator saknas.
Viktindikeringen ändras hela tiden.	• Korsdrag/luftrörelser. • Bordet/underlaget vibrerar. • Vågplattan kommer i kontakt med främmande föremål eller är felmonterad. • Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen — om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar)
Vägningsresultatet är uppenbarligen felaktigt.	• Viktindikeringen är inte nollställd • Felaktig kalibrering. • Stora temperaturvariationer. • Åsidosatt uppvärmningstid. • Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen — om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar)

Vid andra meddelande ska vågen stängas av och slås på igen. Kontakta tillverkaren om felmeddelandet inte försvinner.

17 Godkännande

Allmänt:

Enligt direktivet 2009/23/EG ska vågar godkännas om de används på följande sätt (lagstadgat användningsområde):

a) i handeln när varans pris fastställs genom vägning;
b) vid tillverkning av läkemedel på apotek samt för analyser på medicinska och läkemedelslaboratorier;
c) för myndighetssyften;
d) vid tillverkning av färdiga förpackningar.

Kontakta lokal myndighet för mått och vikt.

Föreskrifter för godkännande:

Vågar som i tekniska data betecknas som sådana som lämpar sig för godkännande har ett typgodkännande som gäller i hela EU. Om vågen ska användas i ett av ovannämnda användningsområden som kräver godkännande måste godkännandet förnyas regelbundet.

Vågens återgodkännande sker i enlighet med föreskrifter som gäller i aktuellt land. Godkännandets giltighetstid, se avsnitt 17.1.

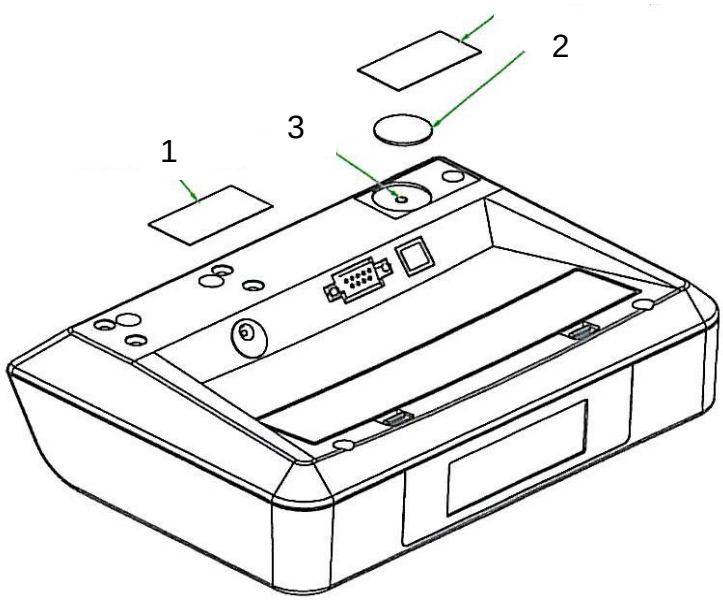
Följ föreskrifter som gäller i användarlandet!

Vågens godkännande utan plombering är ogiltigt.
Vid typgodkända vågar informerar åsatta plomberingar om att vågen får öppnas och servas endast av utbildad och behörig personal. Vid förstörd plombering upphör godkännandet. Följ nationella lagar och föreskrifter. I Tyskland krävs återgodkännande.

Typgodkända vågar måste tas ur drift när:

- **Vågens vägningsresultat** ligger utanför **tillåten felgräns.** Därför ska vågen regelbundet belastas med en standardvikt med känd vikt (ca 1/3 av maxkapaciteten) och det visade värdet jämförs med standardviktens vikt.
- **Tiden för återgodkännande** överskrids.

Placering av kalibreringsknappen och plomberingarna



1. Självförstörande plombering
2. Kåpa
3. Kalibreringsknapp

17.1 Giltighetstid för godkännande (Tyskland)

Personvågar (inklusive stolvågar och rullstolvågar) på sjukhus	4 år
Personvågar när dessa finns uppställda utanför sjukhus (ex. läkarmottagningar och servicehus)	utan tidsbegränsning
Babyvågar och mekaniska vågar för nyfödda barn	4 år
Sängvågar	2 år
Vågar på dialysstationer	utan tidsbegränsning

Som sjukhus räknas även rehabiliteringskliniker och hälsovårdsavdelningar (godkännande för 4 år)

Dialysmottagningar, servicehus och läkarmottagningar betraktas inte som sjukhus (godkännande utan tidsbegränsning).

(Uppgifterna är hämtade från: ”Godkännande myndighet: vågar inom sjukvården”).

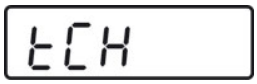
18 Kalibrering

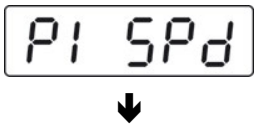
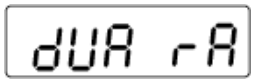
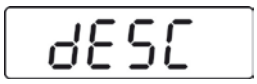
Eftersom värdet av jordens tyngdacceleration inte är jämnt i varje plats på jorden ska display med ansluten vågplatta anpassas - enligt vägningsregeln som framgår av fysikgrunderna - till jordens acceleration som råder i vågens uppställningsplats (endast om vågen inte fabriksjusterats i uppställningsplatsen). Denna kalibreringsprocess ska utföras vid första idrifttagande, efter varje ändring av vågens läge samt vid varierande omgivningstemperatur. För att få exakta mätvärden ska vågen dessutom justeras även i vägningsläget.

	• Ta fram erfordrad kalibreringsvikt. Vikten av kalibreringsvikten beror på vågens kapacitetsområde, se avsnitt 1. Om möjligt ska kalibreringen utföras med hjälp av en kalibreringsvikt vars vikt i största möjliga mån motsvarar vågens maximala belastning. Information avseende standardvikter finns tillgänglig på adressen: http://www.kernsohn.com. • Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. Se till att vågen får nödvändig uppvärmningstid som krävs för stabilisering, se avsnitt 1.

	I godkända vågar är tillgången till ”tCH” servicemenyn spärrad. För att ta bort spärren måste plomberingen förstöras och kalibreringsknappen tryckas. Kalibreringsknappens placering, se avsnitt 17. **Observera:** Vid förstörd plombering, före återanvändning av vågsystemet för en applicering som kräver godkännande måste vågsystemet godkännas igen av ett behörigt anmält organ och märkas lämpligen genom åsättande av en ny plombering.

Verkställande:

	⇨ Tryck några gånger på  knappen i vägningsläget tills **[tCH** indikeringen visas.
	⇨ Tryck på  knappen, **[Pin]** indikeringen visas.

	⇨ Tryck på F, TARE och BMI indikeringarna i följd, menypunkten **[P1 SPd]** visas.
	⇨ Tryck på F knappen, menypunkten **[P2 CAL]** visas.
	⇨ **Tryck på kalibreringsknappen, placering se avsnitt 16.**
	⇨ Tryck på PRINT knappen, **[duA rA]** eller **[SnG rA]** indikeringen visas. ⇨ Välj optionen **[duA rA]** och bekräfta genom att trycka på PRINT knappen, **[dESC]** indikeringen visas.
	⇨ Tryck på PRINT knappen, **[dESC]** indikeringen visas.
	⇨ Tryck några gånger på F knappen tills **[P2 CAL]** indikeringen visas i displayen. ⇨ Bekräfta genom att trycka på PRINT knappen, **[UnlaAd]** indikeringen visas.
	⇨ Det får inte finnas några föremål på vågplattan. ⇨ Vänta tills stabiliseringssymbolen ”STABLE” visas och sedan bekräfta genom att trycka på PRINT knappen.
 (exempel)	⇨ Storleken av den aktuellt inställad kalibreringsvikten visas. För att ändra den välj den post som ska ändras genom att trycka på →0← knappen och ändra siffrans värde genom att trycka på F knappen. ⇨ Bekräfta genom att trycka på PRINT knappen, **[LoaAd]** indikeringen visas.

	⇨ Ställ upp en kalibreringsvikten i mitten av vågplattan. ⇨ Vänta tills stabiliseringssymbolen ”STABLE” visas. ⇨ Bekräfta genom att trycka på PRINT knappen, **[PASS]** indikeringen visas. ⇨ Vågen utför självtest och visar **[Err19]** indikeringen och avger en ljudsignal. ⇨ Stäng av vågen. ⇨ Ta bort kalibreingsvikten. ⇨ Slå på vågen igen, efter självtestet kopplas vågen om till vägningsläget. Kalibreringen avslutades framgångsrikt.