

Bruksanvisning Personvekker med "Step-on"- funksjon

KERN MPD

MPD 250K100NM

MPD 200K-1EM

Utgave 3.3

2018-11

NO



MPD_M-BA-no-1833

- 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 veți găți 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 található: 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



KERN MPD

Utgave 3.3 2018-11

Bruksanvisning

Personveker med "Step-on"-funksjon

Innhold

1	Tekniske opplysninger	5
2	Samsvarserklæring	6
2.1	Forklaring av grafiske symboler for medisinsk utstyr	6
3	Oversikt over utstyret	9
3.1	Oversikt over indikatorer	9
4	Grunnleggende informasjon (generelle opplysninger).....	10
4.1	Formål	10
4.2	Tiltenkt bruk	10
4.3	Feil bruk.....	11
4.4	Garanti.....	11
4.5	Tilsyn med kontrollutstyr	11
5	Grunnleggende sikkerhetsinstruksjoner	12
5.1	Overholdelse av retningslinjene i bruksanvisningen	12
5.2	Opplæring av personell	12
5.3	Slik unngår man kontaminasjon (forurensning)	12
5.4	Tiltenkt bruk	12
6	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).....	13
6.1	Generelle opplysninger	13
6.2	Elektromagnetisk stråling	14
6.3	Immunitet mot elektromagnetisk forstyrrelse	15
6.3.1	Grunnleggende funksjonelle parametere.....	17
6.4	Minsteavstander.....	17
7	Transport og oppbevaring.....	18
7.1	Kontroll ved mottak	18
7.2	Emballasje/returtransport	18
8	Utpakking, plassering og oppstart	19
8.1	Stedet for plassering, stedet for bruk.....	19
8.2	Utpakking.....	19
8.3	Leveranseomfang	19
8.4	Plassering	20
8.5	Strømforsyning (bare MPD 250K100NM-modellen)	20
8.6	Batteridrift med et batteri tilgjengelig som ekstra utstyr (bare MPD 250K100NM-modellen)	20
8.7	Engangsbatterier.....	21
8.8	Oppstart.....	22
9	Betjening.....	23
9.1	Belysning av displayet.....	23
10	Feilmeldinger	24
11	Service, vedlikehold, avfallsbehandling.....	25
11.1	Rengjøring	25

11.2	Rengjøring/desinfisering	25
11.3	Sterilisering	25
11.4	Service, vedlikehold	25
11.5	Avfallsbehandling.....	25
12	Støtte ved mindre havarier	26
13	Verifisering	27
13.1	Gyldighetsperiode for verifisering (gjeldende status i Tyskland)	28
14	Justering	29

1 Tekniske opplysninger

KERN (Type)	MPD 250K100NM	MPD 200K-1EM
Modell	MPD 250K100M	MPD 200K-1EM
Stillings	6indikator	
Kapasitet	250 kg	
Minimumsbelastning (Min)	2 kg	4 kg
Verifisert lesbarhet	100 g	200 g
Repeterbarhet	0,1 kg	0,2 kg
Linearitet ±	0,1 kg	0,2 kg
LCD-skjerm	med sifre på 25 mm	
Anbefalt vektlodd for justering (klasse)	200 kg (M1)	
Signalets stigetid (vanlig)	3 sek.	
Oppvarmingstid	10 min	
Tillatt driftstemperatur	0°C +40°C	
Tillat luftfuktighet	maks. 80% (ingen kondensering)	
Strømforsyning	inngangsspenning 110–240 VAC, 50/60 Hz	-
Vekt (B × D × H) [mm]	365 × 490 × 120	
Veieplate [mm]	365 × 360 × 80	
Vekt (netto) [kg]	8,9	8,7
Verifisering i samsvar med direktiv 90/384 / EØF	medisinsk, klasse III	
Medisinsk utstyr i samsvar med direktiv 93/42 / EØF	klasse I med målefunksjon	
Batteridrift	opsjonelt 6x1.2V 2000mA	-
Engangsbatterier	6 batterier 1,5 V, type AA	

2 Samsvarserklæring

Den aktuelle EF/EU-samsvarserklæring er tilgjengelig på Internett på:

www.kern-sohn.com/ce

i I tilfelle av verifisert måleutstyr (= måleutstyr som er underlagt prosedyren for samsvarsvurdering), inngår samsvarserklæring i leveransen.

Bare et slikt utstyr er et medisinsk utstyr.

2.1 Forklaring av grafiske symboler for medisinsk utstyr



Alle medisinske vekter med dette merket oppfyller kravene i følgende direktiver:

1. 2014/31/EU: Direktiv om ikke-automatiske vekter
2. 93/42/EU: Direktiv om medisinsk utstyr



Vektene merket med dette merket har gjennomgått en samsvarsvurderingsprosedyre i samsvar med direktiv 2014/31/EU for vekter i nøyaktighetsklasse III.

WF 170012

Betegnelsen på serienummeret til hver enhet på enheten og på emballasjen.

(et eksempel på serienummer)



Betegnelsen på datoen for produksjon av det medisinske utstyret.

(et eksempel på år og måned)



"Obs, følg instruksjonene som finnes i det vedlagte dokument"

evt.

"Følg bruksanvisningen."



"Følg bruksanvisningen."



"Følg bruksanvisningen."

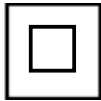


Kern & Sohn GmbH
D-72336 Balingen,
Germany
www.kern-sohn.com

Betegnelse på produsenten av det medisinske utstyret sammen med adressen.



"Elektromedisinsk utstyr"
med en brukbar del type B.



Enhet i beskyttelsesklasse II.



Brukt utstyr er ikke husholdningsavfall!

Det kan deponeres på et kommunalt deponi.



12 VDC/500 mA

Opplysninger om vektens forsyningsspenning med antydning av polaritet.



Strømforsyning



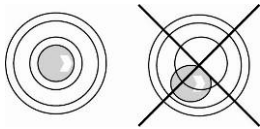
Plombering KERN SEAL



DC-forsyningsspenning


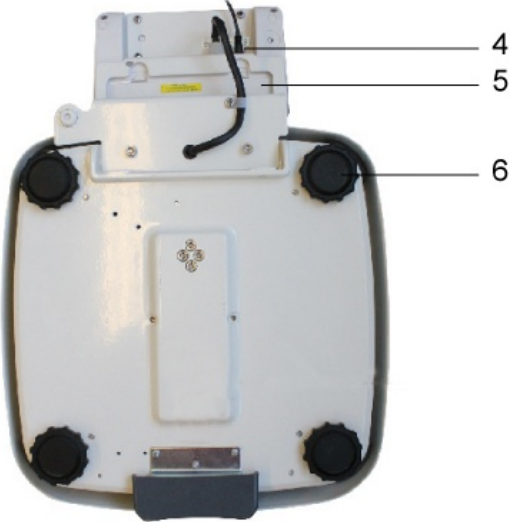


Opplysning



Juster vekten til vater før bruk

3 Oversikt over utstyret

	<p>1 Display 2 Veieplate (sklisikker overflate) 3 Fotpedal</p>
<p>Den nedre delen (bunn)</p> 	<p>4 Strømforsyning (MPD-NM) 5 Batterirom 6 Gummiføtter (med høydejustering)</p>

3.1 Oversikt over indikatorer

Stillings	Navn	Beskrivelse
STABLE	Indikator for stabilitet	Vekten er i en stabil tilstand.
ZERO	Indikator for nullstilling	Vekten viser "0,0".
GROSS	Indikator for bruttovekt	Er tent når vekten viser bruttovekt.

4 Grunnleggende informasjon (generelle opplysninger)



I henhold til direktiv 2014/31/ EF, må vektor verifiseres i forbindelse med følgende bruk: Artikkel 1, 4. ledd. "Bestemmelse av masse i medisinsk praksis for veiing av pasienteni forbindelse med overvåkning, diagnostisering og medisinskbehandling."

4.1 Formål

Indikasjon

- Bestemmelse av kroppsvekt i medisin.
- Bruk som "ikke-automatisk vekt", dvs. pasienten skal nøye plasseres i midten av veieplaten. Verdien av vekten kan leses etter å ha oppnådd en stabil verdiindikasjon.

Kontraindikasjon

- Det er ingen kjente kontraindikasjoner.

4.2 Tiltent bruk

Vekten er beregnet på bestemmelse av kroppsvekten av personer i stående stilling i rom som er utformet for å utføre medisinske prosedyrer. Vekten er ment for diagnostisering, forebygging og overvåking av sykdommer.



Vektor som er utstyrt med et serielt grensesnitt kan kobles bare til enhetene som er i samsvar med EN 60601-1.

I tilfelle av personvektor, skal man plassere pasienten forsiktig i midten av veieplaten og la den stå stille.

Verdien kan leses etter at vekten har stabilisert seg.
Vekten er utformet for kontinuerlig drift.



Det er bare personer som kan stå på plattformen med begge føtter som kan gå inn på plattformen.

Vektplattformene er utstyrt med en sklisker overflate som skal ikke fjernes ved veiing av mennesker.

Før hver bruk, skal en autorisert person kontrollere vektens riktige tilstand.

4.3 Feil bruk

Ikke bruk vekten for dynamisk veiing.

Ikke utsett veieplaten for permanent belastning. Dette kan skade målemekanismen.

Sørg for å unngå slag til og overbelastning av veieplaten som overskrider vektens kapasitet (Max), fratrukket den eventuelle eksisterende taralast. Dette kan skade vekten.

Bruk aldri vekten i eksplosjonsfarlige områder. Serieproduksjon er ikke eksplosjonsbeskyttet. En brennbar blanding kan også dannes av bedøvende midler som inneholder oksygen eller lystgass (nitrogenoksid).

Strukturendringer i vekten er ikke tillatt. Dette kan føre til visning av feil veieresultat, brudd på tekniske sikkerhetsforskrifter, samt skade på vekten.

Vekten skal bare brukes utelukkende i samsvar med de beskrevne retningslinjer. Annen bruk/andre bruksområder krever skriftlig samtykke fra KERN.

4.4 Garanti

Garantien utløper i følgende tilfeller:



- manglende overholdelse av våre retningslinjer som finnes i bruksanvisningen;
- bruk utenfor de beskrevne bruksområdene;
- modifikasjoner eller åpning av utstyret;
- mekaniske skader og skader forårsaket av midler, væsker;
- naturlig slitasje;
- feil plassering eller uriktig elektrisk installasjon;
- overbelastning av målemekanismen;
- fall av vekten.

4.5 Tilsyn med kontrollutstyr

Som en del av kvalitetssikringssystemet, bør det jevnlig sjekkes de tekniske måleegenskapene av vekten og ev. et lodd som brukes som referanse. For dette formål, må den ansvarlige brukeren definere et passende intervall, så vel som type og omfang av denne kontrollen. Informasjon om tilsyn med kontrollutstyr som vekter og nødvendige lodd som brukes som referanse finnes på hjemmesiden til KERN (www.kern-sohn.com). Lodd som brukes som referanse og vekter kan raskt og billig kalibreres i et kalibreringslaboratorium av selskapet KERN (gjenoppretting av standarden som gjelder i et bestemt land) som er akkreditert av DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

5 Grunnleggende sikkerhetsinstruksjoner

5.1 Overholdelse av retningslinjene i bruksanvisningen

	⇒ Før man installerer og igangkjører utstyret, må man lese disse instruksjonene, selv om man allerede har erfaring med KERN-vektene.	
---	--	---

5.2 Opplæring av personell

For å sikre riktig bruk og vedlikehold av utstyret, skal helsepersonalet lese og følge bruksanvisningen.

5.3 Slik unngår man kontaminasjon (forurensning)

For å unngå krysskontaminasjon (mykoser, ...), krever veieplaten regelmessig rengjøring. Anbefaling: etter hver veiing som kan medføre potensiell forurensning (f.eks. etter veiing som medfører direkte kontakt med huden).

5.4 Tiltent bruk

- Gå på og av personvekten bare i nærvær av en kvalifisert person (se kap. 5.2).
- Kontroller vekten for skade før hver bruk.
- Vedlikehold og gjenverifisering
Personvekten skal vedlikeholdes og gjenverifiseres med jevne mellomrom (se kap. 13.1)

6 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

6.1 Generelle opplysninger



I løpet av installasjon og bruk av MPD -M -elektriske personvektene skal man følge spesielle forholdsregler som er i samsvar med den følgende informasjonen om elektromagnetisk kompatibilitet.

Utstyrets parametere er i samsvar med grenseverdiene for medisinsk elektronisk utstyr gruppe 1 klasse B (i henhold til EN 60601-1-2).

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) er en evne av et bestemt utstyr til å fungere uten feil i dets elektromagnetiske miljø uten samtidig utslipp av uakseptable forstyrrelser til dette miljøet. Slike forstyrrelser kan overføres primært gjennom forbindelseskabler eller luft.

Uakseptable forstyrrelser fra miljøet kan føre til falske målinger, unøyaktige måleverdier eller unormal funksjon av MPD-M vekten. Tilsvarende, i visse tilfeller, kan MPD-M -vekten forårsake slike forstyrrelser i annet utstyr. For å fjerne problemene, anbefales det ett eller flere følgende tiltak:

- Endring av posisjon eller avstanden mellom utstyret og kilden til forstyrrelsen.
- Plassere eller ev. bruke MPD-M -personvekten på et annet sted.
- Koble MPD-M -personvekten til en annen strømkilde.
- For ytterligere spørsmål, ta kontakt med vår kundeservice.

Uautoriserte endringer eller modifikasjoner av utstyret, ev. bruk av tilbehør som ikke er anbefalt (f.eks. AC-adapter eller forbindelseskabler) kan forårsake forstyrrelser. Produsenten påtar seg ikke noe ansvar for slike forstyrrelser. Videre, kan slike modifikasjoner føre til tap av retten til å bruke utstyret.



Forstyrrelser av MPD-M -personvektene kan forårsakes av utstyr som sender høfrekvente signaler (mobiltelefoner, radiosendere, radio). Derfor skal man ikke bruke dem i nærheten av MPD-M-vektstolen. Kapittel 6.4 inneholder informasjon om anbefalt minimumsavstand.

6.2 Elektromagnetisk stråling

Retningslinjer og produsenterklæring		
– emisjon av elektromagnetiske forstyrrelser		
MPD-M personvekten er beregnet for drift i ett av følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brukeren av MPD-M personvekten skal sørge for at den skal arbeide i et slikt miljø.		
Måling av emisjon av forstyrrelser	Samsvar	Det elektromagnetiske miljøet — retningslinjer
Høyfrekvent stråling i henhold til CISPR 11/EN 55011	Gruppe 1	MPD-M personvekten benytter høyfrekvent energi utelukkende til sin interne funksjon. Derfor er dens høyfrekvente emisjon svært lav, noe som hindrer forekomsten av forstyrrelser i nærliggende elektroniske enheter.
Høyfrekvent stråling i henhold til CISPR 11/EN 55011	Klasse B	MPD-M personvekten er beregnet på bruk i alle institusjoner, inkludert slike som befinner seg i boligområder og slike som er direkte tilkoblet det offentlige forsyningsnettet som forsyner også boliger.
Harmonisk strømstråling i henhold til IEC 61000-3-2	Klasse A	
Stråling som følge av spenningssvingninger/- flimmer i henhold til IEC 61000-3-3	Samsvarende	

MPD-M personvekten kan ikke brukes i direkte nærhet av annet utstyr eller utstyr stablet på annet utstyr. Når arbeid i slike forhold er påkrevd, skal man overvåke MPD-M personvekten om den fungerer som tiltenkt i en slik plassering.

6.3 Immunitet mot elektromagnetisk forstyrrelse

Retningslinjer og produsenterklæring — motstand mot elektromagnetiske forstyrrelser			
MPD-M personvekten er beregnet for drift i ett av følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brukeren av MPD-M personvekten skal sørge for at den skal arbeide i et slikt miljø.			
Prøving av immunitet mot forstyrrelser	Testnivå i henhold til IEC 60601	Samsvar	Det elektromagnetiske miljøet — retningslinjer
Elektrostatisk utladning (ESD) i henhold til IEC 61000-4-2	± 6 kV, kontaktutladning ± 8 kV, utladning til luft	± 6 kV ± 8 kV	Gulv bør være laget av tre eller betong eller dekket med keramiske fliser. Dersom gulvet er laget av et syntetisk materiale, bør den relative luftfuktigheten være minst 30%.
Raske forbigående elektriske forstyrrelser/ signaler for fargesynkronisering i henhold til IEC 61000-4-4	± 2 kV, for nettkabler ± 1 kV, for inn- og utgående kabler	± 2 kV ± 1 kV	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.
Overspenning/støt i henhold til IEC 61000-4-5	± 1 kV, spenning ekstern kabel – ekstern kabel ± 2 kV, spenning ekstern kabel – jord	± 1 kV Ikke relevant	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd eller svingninger i strømspenning i henhold til IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ reduksjon U_T) for halvparten av en periode $40\% U_T$ ($> 60\%$ reduksjon U_T) for 5 perioder $70\% U_T$ ($> 30\%$ reduksjon U_T) for 25 perioder $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ reduksjon U_T) for 5 s	Alle fastsatte krav er oppfylt. Kontrollert avslåing. Tilbake til en situasjon som medfører ingen risiko etter brukerens inngripen.	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk kommersielt eller sykehusmiljø. Dersom brukeren av det medisinske utstyret skal arbeide videre selv etter strømbrytning, anbefales det forsyning av MPD-M personvekten med avbruddsfri strømforsyning eller batteri.
Magnetisk felt med en frekvens av strømforsyning (50/60 Hz) i henhold til IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m 50/60 Hz	Magnetiske felter med nettfrekvens skal tilsvare typiske verdier som bør overholdes et kommersielt eller sykehusmiljø.
OBS: U_T det betyr nettvekselspenning før anvendelse av målenivå.			

Retningslinjer og produsenterklæring — motstand mot elektromagnetiske forstyrrelser

MPD-M personvekten er beregnet for drift i ett av følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brukeren av MPD-M personvekten skal sørge for at den skal arbeide i et slikt miljø.

Prøving av immunitet mot forstyrrelser	Testnivå i henhold til IEC 60601	Samsvar	Det elektromagnetiske miljøet — retningslinjer
Overførte høyfrekvente forstyrrelser i henhold til IEC 61000-4-6	$3 V_{rms}$ fra 150 kHz til 80 MHz	3 V	Man skal ikke bruke bærbart og mobilt radioutstyr med dette medisinske utstyret sammen med dets kabler i en avstand på mindre enn sikkerhetsavstanden beregnet i henhold til ligningen for senderens driftsfrekvens.
Utstrålte høyfrekvente forstyrrelser i henhold til IEC 61000-4-3	$3 V_{rms}$ fra 80 MHz til 2,5 GHz	3 V/m	<p>Anbefalt sikkerhetsavstand:</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ <p>for frekvenser fra 80 MHz til 800 MHz</p> $d = 2.3\sqrt{P}$ <p>for frekvenser fra 800 MHz til 2,5 GHz</p> <p>hvor "P" refererer til senderens kraft i watt (W) angitt av produsenten av senderen, og "d" er den anbefalte sikkerhetsavstanden i meter (m).</p> <p>Feltstyrken til radiosendere i alle frekvenser i henhold til en måling utført lokalt^a bør være mindre enn samsvarsnivå.^b</p> <p>Det kan oppstå forstyrrelser i nærheten av utstyr merket med følgende symbol.</p>



NOTE 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, gjelder det det høyere frekvensområdet.

NOTE 2: Disse retningslinjene gjelder ikke i alle tilfeller.

Følgende forhold har en effekt på spredning av elektromagnetiske forstyrrelser: absorpsjon og refleksjon av bygningen, gjenstander og mennesker.

^a Teoretisk sett, er det ikke mulig å fastsette feltstyrken til radiosendere, f.eks. radiobasestasjoner og mobile stasjonære radiostasjoner, amatørradio, AM- og FM-radiosendere og TV-sendere. For detaljert informasjon om elektromagnetiske omgivelser av stasjonære sendere skal man studere fenomener som forekommer på et gitt sted. Hvis den målte feltstyrken på et bestemt sted for anvendelse overstiger det ovenfor angitte samsvarsnivået, skal man overvåke MPD-personvekten for å sikre drift i henhold til spesifikasjonene. Hvis du merker uvanlige funksjonelle parametere, kan det være nødvendig å ta ytterligere tiltak, f.eks. endre innstillingene eller plasseringen av det medisinske utstyret.

^b I et frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrken ikke overstige 3 V/m.

6.3.1 Grunnleggende funksjonelle parametere



MPD-M-personvekten oppfyller ikke noen krav til grunnleggende funksjonelle parametere spesifisert i IEC 60601-1. Systemet kan bli påvirket av andre enheter, selv om disse enhetene oppfyller kravene til utslipp som framgår av CISPR.

6.4 Minsteavstander

Anbefalte minsteavstander mellom bærbart og mobilt høyfrekvent telekommunikasjonsutstyr og det medisinske utstyret

MPD-personvekten er beregnet på arbeid i et elektromagnetisk miljø med kontrollerte høyfrekvente forstyrrelser. Kunden eller brukeren av MPD-M -personvekten kan unngå elektromagnetiske forstyrrelser ved å beholde minsteavstanden mellom bærbart og mobilt høyfrekvent telekommunikasjonsutstyr (sendere) og MPD-M-vekten – som er avhengig av utgangseffekten av kommunikasjonsutstyret, se nedenfor.

Senderens nominelle effekt W	Sikkerhetsavstand, avhengig av senderens driftsfrekvens m		
	fra 150 kHz til 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	fra 80 MHz til 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	fra 800 MHz til 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

I tilfelle av sendere med nominell effekt som ikke inkluderes i denne tabellen, kan den anbefalte sikkerhetsavstanden "d" i meter (m) bestemmes ved hjelp av ligningen i tilsvarende kolonnen, der "P" er senderens maksimale effekt i watt (W) i henhold til opplysningene angitt av senderens produsent.

NOTE 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, gjelder det det høyere frekvensområdet.

NOTE 2: Disse retningslinjene gjelder ikke i alle tilfeller.

Følgende forhold har en effekt på spredning av elektromagnetiske forstyrrelser: absorpsjon og refleksjon av bygningen, gjenstander og mennesker.

7 Transport og oppbevaring

7.1 Kontroll ved mottak

Ved mottak, kontroller at emballasjen er intakt og ikke har tegn til transportskade – det samme gjelder for utstyret etter utpakking.

7.2 Emballasje/returtransport



- ⇒ Ta vare på alle deler av originalemballasjen i tilfelle retur.
- ⇒ Kun original emballasje godkjennes ved ordinær retur.
- ⇒ Før du returnerer varen, må alle løse/bevegelige deler og kabler frakoples.
- ⇒ Hvis vekten kom med transportsikring, må denne settes på igjen før retur.
- ⇒ Alle komponenter, f.eks. veieplate, strømadapter, osv. bør beskyttes mot glidning eller skade.

8 Utpakking, plassering og oppstart

8.1 Stedet for plassering, stedet for bruk

Vekten er konstruert for å oppnå pålitelige veieresultater under normale driftsforhold. Valg av riktig sted for vekten sikrer rask og presis drift.

På stedet for plassering bør man forholde seg til følgende regler:

- Plasser vekten på en stabil, plan overflate.
- Unngå ekstreme temperaturer og temperatursvingninger som oppstår f.eks. når man plasserer vekten i nærheten av en radiator eller på et sted utsatt for direkte sollys.
- Beskytt vekten mot direkte trekk fra åpne vinduer og dører.
- Unngå risting under veiingen.
- Beskytt vekten mot høy luftfuktighet, damp og støv.
- Vekten skal ikke utsettes for langvarig, ekstrem fuktighet. Det kan forekomme uønsket kondensering (kondensering av luftfuktighet på utstyret) når et kaldt utstyr plasseres i et betydelig varmere miljø. I et slikt tilfelle skal man la utstyret akklimatisere seg til omgivelsestemperaturen i ca. 2 timer koblet fra strømforsyning.
- Unngå statisk oppladning av vekten og pasienten som blir veid.
- Unngå kontakt med vann.

I tilfelle av forekomsten av elektromagnetiske felter (f.eks. fra mobiltelefoner eller radioutstyr), statiske ladninger eller ustabil strømforsyning, kan det forekomme store visningsavvik (feil veieresultater). Da er det nødvendig å endre plassering eller fjerne kilden til interferens.

8.2 Utpakking

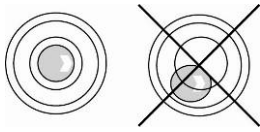
Pakk forsiktig vekten eller delene ut av emballasjen og plasser vekten på et ønsket arbeidssted. Når man bruker strømadapteren, kan strømledningen ikke skape fare for å snuble.

8.3 Leveranseomfang

Standardutstyr:

MPD 250K100NM	MPD 200K-1EM
<ul style="list-style-type: none">• Vekt• Vekselstrømadapter (i henhold til EN 60601-1)• Bruksanvisning	<ul style="list-style-type: none">• Vekt• Engangsbatterier• Bruksanvisning

8.4 Plassering



- ⇒ Juster vekten ved hjelp av føttene med skruer, luftboblen i libellen skal (vateret) befinne seg innenfor det markerte området.
- ⇒ Sjekk om vekten er i vater regelmessig.

8.5 Strømforsyning (bare MPD 250K100NM-modellen)

Elektrisk forsyning skjer via en ekstern strømadapter som brukes også for å separere vekten fra strømmettet. Det angitte spenningsnivået må være i samsvar med den lokale spenningen.

Man skal bruke bare godkjente, originale strømadaptere fra KERN i henhold til EN 60601-1.

Strømtilkobling er merket med en liten etikett på siden av skjermen:

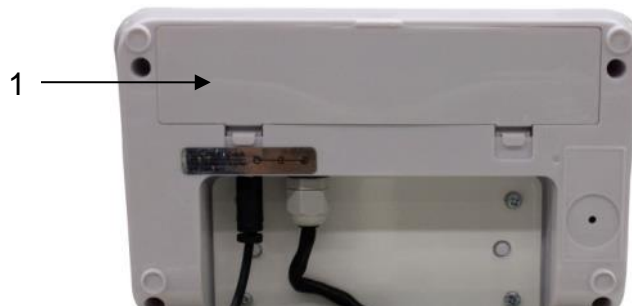


LED lampen lyser mens vekten er tilkoblet strømadapter.
LED lampen indikerer også ladestatus for batteriet.


grønn: Batteriet er fulladet

blå: Batteriet lades

8.6 Batteridrift med et batteri tilgjengelig som ekstra utstyr (bare MPD 250K100NM-modellen)



Åpne dekselet til batterirommet (1) på bunnen av skjermen og sett inn batteriet.
Før første gangs bruk, må batteriet lades i minst 12 timer.

Når vektindikatoren viser , vil batteriet snart være oppbrukt. Vekten kan fortsette å kjøre i noen minutter til, og deretter blir den automatisk slått av for å spare batteriet. Batteriet skal lades.

 Spenning har falt under et visst minimum

 Kapasiteten på batteriet vil snart være oppbrukt

 Batteriet er fulladet


Dersom vekten ikke skal brukes over en lengre periode, skal man ta ut batteriet og oppbevare det separat. Elektrolytten som flommer over kan skade vekten.

8.7 Engangsbatterier

Vekten kan arbeide både med batteri og engangsbatterier (6 AA-batterier).

Åpne dekselet til batterirommet (1) på bunnen av skjermen og sett inn batteriene som vist nedenfor. Lås dekselet igjen. Etter at batteriene blir oppbrukt, viser displayet





 . Batteriene må byttes ut. For å spare batteriene, slås vekten av automatisk.

 Kapasiteten på batteriene er oppbrukt

 Kapasiteten på batteriene vil snart være oppbrukt

 Batteriene er fulladet

Innsetting av engangsbatterier:

Fjern dekselet til batterirommet.	 A photograph showing the empty battery compartment of a device. The compartment is white and rectangular, with a latch at the bottom. There are two circular holes on the left side and two on the right side.
Koble batteriholderen til kontakten i batterirommet som vist i figuren.	 A photograph showing a black battery holder being inserted into the battery compartment. A red wire and a black wire are connected to the holder. An arrow points to the contact point where the holder meets the compartment.
Sett inn batteriholderen.	 A photograph showing the black battery holder fully inserted into the battery compartment. The holder is now flush with the compartment's surface.
Sett inn batteriene til batterirommet og lås dekselet.	 A photograph showing four yellow and blue Varta Longlife batteries inserted into the battery compartment. The batteries are arranged in two rows of two. The compartment's latch is visible at the bottom.

8.8 Oppstart

For korrekt veiing med elektroniske vekter, må vekten ha samme temperatur som omgivelsene (se "Oppvarmingstid", kap. 1). I løpet av oppvarming må vekten være koblet til strømforsyningen og slått på (nettstrøm, batteri eller engangsbatterier).

Vektens nøyaktighet er avhengig av den lokale tyngdeakselerasjonen.

Tyngdeakselerasjonen er angitt på merkeskiltet.

9 Betjening



⇒ Slå på vekten ved hjelp av fotpedalen.



⇒ Vekten vil kjøre en selv-test.
Når displayet viser "0,0 kg", er vekten klar til bruk.



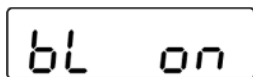
⇒ Plasser pasienten på midten av vekten. Vent til at displayet viser "STABLE" (som er en bekreftelse på at vekten er stabil) og les av veieresultatet.

9.1 Belysning av displayet

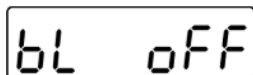


⇒ Slå på vekten ved hjelp av fotpedalen.

⇒ Vekten vil kjøre en selv-test.
Når displayet viser "0,0 kg", er vekten klar til bruk.



⇒ Trykk på og hold fotpedalen.
Det blir vist alternativer for innstillinger av bakgrunnslys i rekkefølge.



⇒ Velg den ønskede innstilling ved å trykke på pedalen.
Den ønskede innstillingen blinker og deretter blir den anvendt.

bL on	Konstant bakgrunnslys
bL AU	Automatisk avslåing av belysning
bL oFF	Bakgrunnslys er permanent slått av

10 Feilmeldinger

Indikasjon

Beskrivelse

OL or-----


Vektens kapasitet blir overskredet (overbelastning)

-----or Null

Vektens kapasitet blir overskredet (underbelastning)

Err4

Overskridelse av den øvre grensen av nullområdet

(når man trykker på eller har trykt på )

- Materialet som veies befinner seg på veieplaten
- Overbelastning i løpet av nullstilling
- Feil forløp av justering
- Problem med belastningscellen

Err6

Verdi utenfor rekkevidden for A/D-omformerer (analog/digital)

- Skadet belastningscelle
- Skadet elektronikk

Err 19

Ingen nullpunkt initiering mulig

- Skadet / overbelastet målecelle
- objekter som på plattformen eller er i interaksjon med plattformen
- Transportsikring ikke fjernet
- Skadet hovedkort

I tilfelle av andre feilmeldinger, slå vekten av og på igjen. Dersom feilmeldingen vedvarer, ta kontakt med produsenten.

11 Service, vedlikehold, avfallsbehandling

11.1 Rengjøring



Før rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, må apparatet kobles fra strømkilde.

11.2 Rengjøring/desinfisering

For å rengjøre vekten (f.eks. setet) og innfatningen, bruk utelukkende rengjøringsmidler til hjemmebruk eller et kommersielt desinfeksjonsmiddel, f.eks. 70% isopropanol. Det anbefales å bruke et desinfeksjonsmiddel designet for å utføre desinfeksjon ved å tørke av overflaten med en våt klut. Følg produsentens anvisninger.

Ikke bruk poleringsmidler eller aggressive rengjøringsmidler som alkohol, benzen eller lignende, ettersom de kan skade overflaten som er av høy kvalitet.

For å unngå krysskontaminasjon (mykoser) skal utstyret desinfiseres med følgende intervaller:

- Veieplaten – før og etter hver måling med direkte kontakt med huden.
- Om nødvendig:
 - displayet,
 - folietastatur.



Man skal ikke sprøyte utstyret med et desinfeksjonsmiddel.

Desinfeksjonsmiddelet kan ikke trenge inn i det indre av vekten.

Fjern urenheter omgående.

11.3 Sterilisering

Sterilisering av utstyret er ikke tillatt.

11.4 Service, vedlikehold

Utstyret kan opereres og vedlikeholdes utelukkende av serviceteknikere som er opplært og autorisert av KERN.

Vi anbefaler regelmessig kontroll i henhold til tekniske sikkerhetskra (STK).

Før man åpner den, skal vekten kobles fra strømnettet.

11.5 Avfallsbehandling

Avhending av emballasje og apparatet må utføres i samsvar med nasjonal eller lokal lov som gjelder på stedet for anvendelse av utstyret.

12 Støtte ved mindre havarier

I tilfelle av forstyrrelser i programforløpet, skal man koble vekten fra strømforsyning for en stund. Deretter kan veieprosessen begynnes på nytt.

Feil	Mulig årsak
Vekt-indikatoren lyser ikke.	<ul style="list-style-type: none">• Vekten er ikke slått på.• Ingen strømtilkobling (frakoplet / defekt strømkabel).• Tap av nettspenning.• Feil innsatt eller utladet akkumulator/feil innsatte eller utladede batterier• Akkumulatoren/batteriene er ikke satt inn
Vektvisning endrer seg hele tiden.	<ul style="list-style-type: none">• Trekk / luftbevegelse.• Bordet/gulvet vibrerer.• Veieplaten er i kontakt med fremmedlegemer eller er lagt feil.• Elektromagnetiske felter/statiske ladninger (velg et annet sted for plassering – om det er mulig, slå av utstyr som forårsaker forstyrrelser).
Veieresultatet er tydelig galt.	<ul style="list-style-type: none">• Vekten er ikke blitt nullstilt.• Feil justering.• Store svingninger i temperaturen.• Oppvarmingstiden ble ikke overholdt.• Elektromagnetiske felter/statiske ladninger (velg et annet sted for plassering – om det er mulig, slå av utstyr som forårsaker forstyrrelser).

I tilfelle av andre feilmeldinger, slå vekten av og på igjen. Dersom feilmeldingen vedvarer, ta kontakt med produsenten.

13 Verifisering

Generelle opplysninger:

I henhold til direktiv 2014/31 / EF skal vekter verifiseres dersom de blir brukt på følgende måte (omfang reguleres av lov):

- a) i forretningsmessige transaksjoner dersom prisen på varer er bestemt ved veiing;
- b) til produksjon av legemidler i apoteker, samt for analyser i medisinske og farmasøytiske laboratorier;
- c) til offisielle formål;
- d) til produksjon av ferdige emballasjer.
- e) i bestemmelse av masse i medisinsk praksis for veiing av pasienter for overvåking, diagnose og behandling.

Er du i tvil, ta kontakt med ditt lokale kontor for mål og vekt.

Veiledning om verifisering:

Vekter som i de tekniske spesifikasjonene beskrives som egnet for verifisering, har typegodkjenning som gjelder på EU-området. Dersom vekten skal brukes på det ovennevnte området som krever verifisering, må man verifisere vekten og fornye verifiseringen regelmessig.

Gjenverifisering foregår i samsvar med lovverket som gjelder i landet. Gyldighetsperiode for verifisering, se kap. 11.1.

Man skal forholde seg til lovverket som gjelder i det landet hvor utstyret blir brukt.



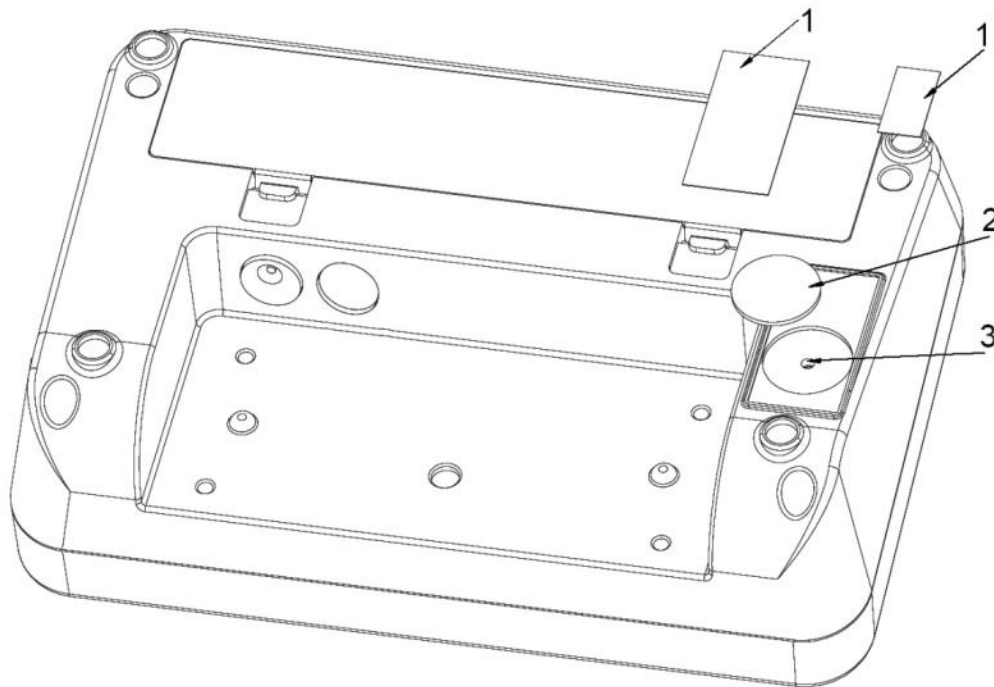
Verifisering av vekten uten forsegling er ugyldig.

I tilfelle av vekter med typegodkjenning informerer forseglingene om at vekten kan åpnes og vedlikeholdes utelukkende av opplært og autorisert personell. Dersom man ødelegger forseglingene, betyr det at verifiseringen har utløpt. Man skal følge nasjonale lover og forskrifter. I Tyskland er det nødvendig å verifisere vekten på nytt.

Vekter som er egnet for verifisering skal tas ut av bruk, dersom:

- **Veieresultatet** er utenfor **den tillatte feilgrensen**. Derfor bør man belaste vekten regelmessig med et vektlodd med en kjent vekt (ca. 1/3 av vektens maksimale kapasitet) og sammenligne verdien på displayet med vektloddets vekt.
- **Fristen for gjenverifisering** har gått ut.

Posisjon av justeringsknappen og forseglingene



1. Selvødeleggende forsegling
2. Deksel
3. Justeringsknapp

13.1 Gyldighetsperiode for verifisering (gjeldende status i Tyskland)

Personvekter (inkludert stol- og plattformvekter for rullestoler) i sykehus	4 år
Personvekter hvis de står utenfor sykehus (f.eks. på legekontorer og sykehjem)	ubestemt tid
Barnevekter og mekaniske spedbarnsvekter	4 år
Sengevekter	2 år
Vekter på dialysestasjoner	ubestemt tid

Sykehus inkluderer også rehabiliteringsklinikker og helseavdelinger (verifisering gyldig i 4 år).

Sykehus inkluderer ikke dialysestasjoner, sykehjem og legekontorer (verifisering gyldig i ubestemt tid)

(Data basert på: "Verifiseringskontor opplyser, vekter i medisin").

14 Justering

Ettersom tyngdeakselerasjonen er ikke den samme på alle steder på jorden, bør hvert display med en tilkoblet vektskål tilpasses – i samsvar med veieprinsippet som fremgår av grunnleggende fysikk – gravitasjonsakselerasjonen på det stedet hvor vekten er plassert (kun hvis veiesystemet ikke allerede har blitt fabrikkinnstilt på dette stedet). En slik justering bør man foreta ved oppstart, etter hver endring av plassering, så vel som i tilfelle av temperatursvingninger. For å sikre nøyaktige måleverdier er det også anbefalt å foreta en regelmessig justering av displayet også i veiemodus.



- Forbered det nødvendige vektloddet. Vekten av vektloddet er avhengig av vektens kapasitet, se kap. 1. Om mulig, bør man foreta justering ved hjelp av et vektlodd med en vekt som omtrent tilsvarer vektens kapasitet. Opplysninger om vektlodd kan bli funnet på Internett på: <http://www.kern-sohn.com>.
- Sørg for stabile omgivelsesforhold. Sørg for en oppvarmingstid som er nødvendig for stabilisering av vekten, se kap. 1.



I tilfelle av legaliserte vekter, er muligheten for justering låst.

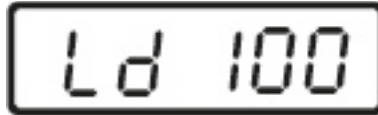
For å låse opp denne menyen, skal man ødelegge forseglingen og trykke på justeringsknappen. For posisjon av justeringsknappen se kap. 11.

OBS:

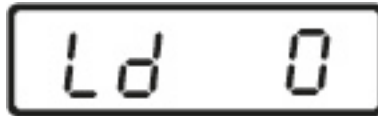
Etter at man ødelegger forseglingen og før man begynner å bruke veiesystemet igjen, må veiesystemet verifiseres på nytt av et autorisert kontrollorgan og påføre passende merking i form av en ny forsegling.

Gjennomføring:

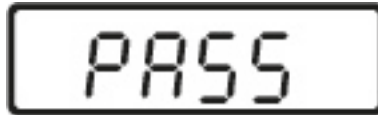
- ⇒ Slå av vekten.
- ⇒ Slå på vekten ved hjelp av fotpedalen, og samtidig trykk og hold justeringsknappen.
- ⇒ Vent til at displayet viser størrelsen av det påkrevde vektloddet (se kap. 1).

A rectangular digital display with a black border showing the text "Ld 100" in a black, monospaced font.

- ⇒ Plasser vektloddet på midten av veieplaten. Vent til at displayet viser "Ld 0".

A rectangular digital display with a black border showing the text "Ld 0" in a black, monospaced font.

- ⇒ Fjern vektloddet. Veieplaten må være fullstendig tom.

A rectangular digital display with a black border showing the text "PASS" in a black, monospaced font.

- ⇒ Vent i noen sekunder til displayet viser "PASS".
- ⇒ Etter vellykket justering, går vekten automatisk til veiemodus.