LIDÉN
WEIGHING MEDICAL

Förenklat handhavande
Simplified operation

BW-0365



www.liden-weighing.se

Innehåll / Contents

Svenska.....
Att tänka på.....
Symboler på produkt och förpackning.....
Användning.....
Underhåll.....
Avsedd användning.....
EMC-vägledning och tillverkardeklaration.....

English.....
Introduction.....
Symbols on product and box.....
Use.....
Maintenance.....
Intended use.....
EMC Guidance and Manufacturer's Declaration.....

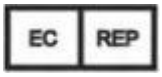
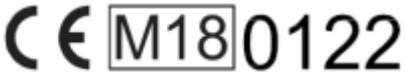
Inledning / Att tänka på

För bästa prestanda och vägningsresultat, iaktta försiktighet i den dagliga användningen och underhållet av din våg.

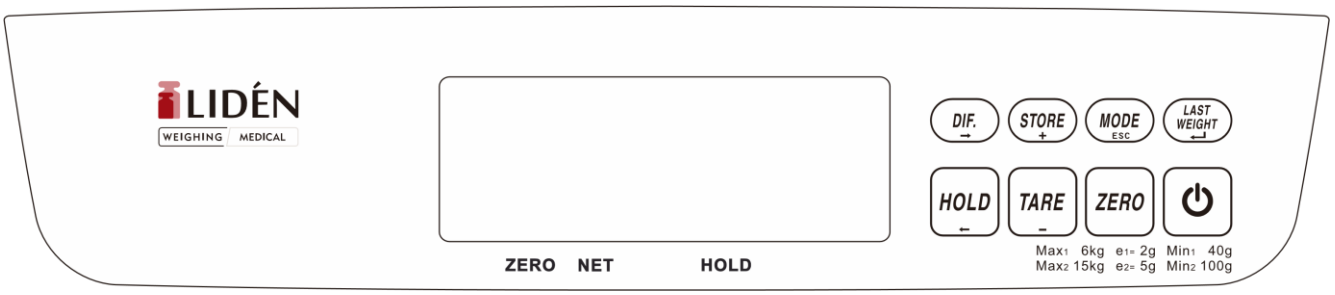
För lång livslängd och bästa resultat se till att:

- Överbelasta INTE vågen. Detta skadar lastcellen och gör garantin ogiltig.
- Lämna INTE vågen med belastning på under en längre tid. Detta minskar vågens noggrannhet och förkortar lastcellens livstid.
- Försök INTE att reparera vågen själv, utan vid problem, kontakta din lokala representant.
- Undvik att utsätta vågen för temperaturskillnader. Placera inte vågen i direkt solljus eller i närheten av kylanläggning.
- Se till att vågen står på stadigt underlag och att den inte utsätts för vibrationer. Om din våg är utrustad med justerbara fötter och vattenpass. Justera vid behov.
- Placera inte vågen i närheten av större elektriska apparater, såsom svetsar eller större motorer. Lämna inte batterier i vågen om den inte används på en länge tid.
- Undvik att placera vågen i fuktig miljö där kondens kan uppstå. Undvik att utsätta vågen för direkt kontakt med vatten.
- Placera INTE vågen i närheten av fönster, dörrar eller fläktar där luftdrag kan påverka vägningsresultatet.
- Håll vågen ren, torka av vid behov med fuktig trasa.
- Se till att använda originaladapter/laddare och batteri om vågen är utrustad med det.

Symboler på produkt och förpackning

	Varning, läs medföljande dokumentation innan användning.		Sortera avfall i enlighet med direktivet 2002/96/EC.
	Tillverkare av medicinsk utrustning.		Tillverkningsår av medicinsk utrustning.
	Läs noggrant igenom bruksanvisningen före installation och användning, och följ instruktionerna.		Medicinsk elektrisk utrustning med typ B-tillämpad del.
	Enhetens katalognummer.		Auktoriserad återförsäljare i EU.
	Tillverkarens batch- eller partinummer.		Medicinteknisk produkt.
	Serienummer.		Unik enhetsidentifierare.
		Produkten överensstämmer med 93/42/EEG i dess ändrade lydelse enligt direktivet om medicintekniska produkter 2007/47/EG. Fyrsiffrigt nummer hänvisar till anmält organ.	
		Produkten uppfyller kraven för OIML klass III.	
		Produkten uppfyller EC direktivet. **M**: Överensstämmelseetikett i enlighet med direktiv 2014/31/EU för icke-automatiska vågar. **18**: Verifierings- och CE år **0122**: Fyrsiffrigt nummer hänvisar till anmält organ.	

Användning





På / Av

Tryck kort för att starta eller stänga av vågen.

ZERO Nollställningsknapp

ZERO Indikering att vågen är inom nollområde.
Tryck på denna knapp för att nollställa vågen. (<+/-2 %).

TARE Tareringsknapp

NET Nettoindikering/Vågen är i tarerat läge

Placera en filt eller liknande på vågskålen.
Tryck på TARE för att tarera vågen. Genomför vägning och avlägsna barnet.
Tryck på ZERO för att nollställa vågen.

Förinställd tara
Håll inne TARE under 3 sekunder. Knappa sedan in den kända taravikten med pil och +/- tangenterna. Bekräfta med LAST WEIGHT.
Genomför vägning och avlägsna barnet.
Displayen visar ett negativt värde. Tryck på knappen ZERO för att nollställa vågen.



Holdfunktion

HOLD Låst värde

När barnet rör sig, rör sig även vikten i displayen. Man kan frysa vikten med HOLD knappen.

Man kan växla mellan automatisk holdfunktion och manuell genom att hålla nere HOLD knappen i 3 sekunder.

- Automatisk Hold (ON): Vågen låser visat värde automatiskt.
- Manuell Hold (OFF): Tryck på knappen HOLD, vågen låser viktvärdet.

STORE Lagring av viktvärde

Belasta vågen. När vågen är stabil tryck ned STORE i 3 sekunder. Displayen indikerar STO 00. Använd STORE och TARE för att ange minnesposition (0-9), spara med LAST WEIGHT.
Tryck på MODE för att återgå till vägningsfunktion eller vänta 10 sekunder för automatisk återgång.
Använd ZERO för att nollställa minnesposition.
Tryck på MODE för att återgå till vägningsfunktion.

DIF. Differensvägning

Används för att tex kunna väga hur mycket ett barn har ätit genom att väga före och efter med ett lagrat viktvärde.
Placera barnet på vågen. När vågen är stabil tryck ned knappen DIF.
Använd +/- för att ange minnesposition (AR 0–9). Tryck på LAST WEIGHT för att lagra vikten. Lyft upp och mata barnet.
Placera barnet åter på vågen och tryck på DIF och sedan LAST WEIGHT för att visa aktuell vikt, lagrad vikt och differensen.
Vågen går tillbaka till normalläge efter tre sekunder.

MODE ESC Mode- och avsluta knapp

Genom att trycka på MODE kan du välja mellan två mätområden: 1=0-6kg och 2=0–15 kg.
Välj Auto så används båda områdena 0–6 kg/2g och 6–15 kg/5g.

Genom att hålla nere MODE knappen på en nollställd våg kan du växla mellan kg/lb och g/oz.

LAST WEIGHT Senaste vikt/värde (Hold funktionen måste vara aktiverad)

Bakgrundsbelysning

- Bakgrundsbelysning av: Tryck på LAST WEIGHT i 3 sekunder och displayen visar OFF.
- Bakgrundsbelysning på: Tryck på LAST WEIGHT i 3 sekunder och displayen visar ON.

Bakgrundsbelysningen är i detta läge på när vågen är belastad.

o Stabilt värde

Exempel på användning:

Sätt igång vågen med ett kort tryck på on/off knappen.
Se till att displayen visar 0, om inte nollställ med knappen >0<.
Lägg filten i vågskålen och tryck TARE knappen.
Lägg barnet i vågskålen och tryck på knappen HOLD vänta tills pilen tänds vid HOLD.
Vikten kan visas igen om man trycker på LAST WEIGHT knappen.
Detta värde försvinner om man stänger av vågen.

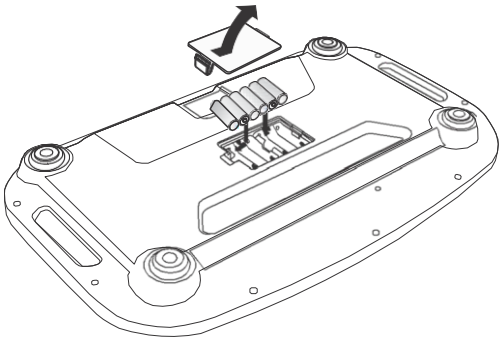
Underhåll

Batteri

Typ: 1,5V, alkaliska
Antal: 6

Byte av batterier

1. Koppla bort eventuell nätadapter från vågen.
2. Öppna batteriluckan på undersidan av vågen.
3. Sätt in nya AA batterier och var noga med att +/- polerna sitter rätt.
4. Sätt tillbaka batteriluckan.



OBS! Om ni använder uppladdningsbara batterier så ska dessa laddas i extern laddare. Vågens adapter kan inte ladda batterierna när de sitter i vågen.

Vågen är inställd på avstängning efter 5 minuter, detta för att spara på batterierna.

När symbolen för lågt batteri visas i displayens vänstra hörn måste batterierna bytas. Om LOBAT visas i displayen måste batterierna bytas direkt.

Använda en adapter

1. Anslut adaptern till indikatorn innan du ansluter till elnätet.
2. Koppla bort adaptern från elnätet innan du Koppla bort adapterstiftet från indikatorn.



Rengöring/Desinficering

Vid allt underhållsarbete med vågen ska strömförsörjningen brytas.
Vågen får bara rengöras med hushållsrengöringsmedel eller desinficeringsmedel, ex. 70% isopropanol lösning.
Vi rekommenderar ett desinficeringsmedel som är avsett för rengöring genom våttorkning av vågens ytor. Följ tillverkarens anvisningar.
Använd inte poleringsmedel eller starka rengöringsmedel som tex
bensin, eftersom de kan skada de ytor som är i plast eller gummi.
För att undvika korskontaminering rekommenderas följande desinficeringstillfällen:

- Före och efter varje direktkontakt med huden.
- Vågdisplay - vid behov.
- Ta omedelbart bort alla synliga föroreningar.

Spruta inte desinficeringsmedlet på vågdisplayen (med tryck)
Desinficeringsmedlet får inte tränga in i vågen.

Observera: Om vågskålen demonteras för ex. rengöring, se till att den sätts tillbaka på rätt håll och att den sitter ordentligt. Tryck lätt med handen så att den sitter rätt och känns fast. Lyft inte i vågskålen vid transport, ta tag i ”handtagen” på undersidan och lyft hela vågen.

Kontrollrutiner

Vågen är verifierad vid leverans, och ska omverifieras om plomberingen (SEAL) är bruten vid till exempel reparation av vågen, alternativt om man misstänker att vågen visar fel.
Egna kontroller kan göras med känd vikt, men är inte nödvändiga.
Kontakta din återförsäljare om frågor uppstår.

Felkoder

Om vågen inte fungerar som den ska eller visar errorkoder vänligen kontakta din återförsäljare.

Emballage

Sparas för framtida bruk, service eller liknande.

Avsedd användning

Professionell användning på vårdinrättningar. Enheten är avsedd att mäta vikt hos bebisar.

EMC-vägledning och tillverkardeklaration

Vägledning och tillverkardeklaration - elektromagnetiska utsläpp		
MS4910 Stand-on Floor Scale är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av enheten bör försäkra sig om att den används i en sådan miljö.		
Provning av utsläpp	**Tillmötesgående**	**Elektromagnetisk miljö- vägledning**
RF-strålning CISPR 11	Grupp 1	Enheten använder endast RF-energi för sin interna funktion. Därför är dess RF-emissioner mycket låga och kommer sannolikt inte att orsaka störningar i närliggande elektronisk utrustning.
RF-strålning CISPR 11	Klass B	Enheten är lämplig för användning i alla anläggningar, inklusive inhemska anläggningar och de som är direkt anslutna till den offentliga lågvolymentage strömförsörjningsnät som försörjer byggnader som används för hushållsändamål.
Emission av övertoner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer/flimmerutsläpp IEC 61000-3-3	Tillmötesgående	

Vägledning och tillverkarens deklaration - elektromagnetisk immunitet			
MS4910 Stand-on Floor Scale är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av enheten bör försäkra sig om att den används i en sådan miljö.			
Provning av immunitet	**IEC 60601 testnivå**	**Nivå av efterlevnad**	**Vägledning för elektromagnetisk miljö**
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Golven ska vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golven är täckta med syntetiskt material bör den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %
Elektrisk snabb transient/burst IEC 61000-4-4	± 2kV för strömförsörjningsledningar + 1kV för ingång/utgång Linjer	+ 2kV för strömförsörjningsledningar + 1 kV för in-/utgångsledningar	Nätströmskvaliteten bör vara den för en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Överspänning IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning(ar) till ledning(ar) ± 2kV-ledning(ar) till jord	+ 1 kV ledning(ar) till ledning(ar) + 2kV ledning(ar) till jord	Nätströmskvaliteten bör vara den för en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Voltage sjunker, Korta avbrott och spänningsvariationer på strömförsörjningen ingångsledningar IEC 61000-4-11	0% UT för 0,5 cykel 0 % UT för 1 cykel 70 % UT(30 % doppa i UT) för 25 cykler 0 % UT i 5 s	0% UT för 0,5 cykel 0 % UT för 1 cykel 70 % UT (30 % dopp i UT) i 25 cykler 0 % UT i 5 s	Nätströmskvaliteten bör vara den för en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av enheten kräver fortsatt drift under strömavbrott, rekommenderas att enheten drivs från en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.

Effektfrekvens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Enhetens strömfrekvensmagnetfält bör vara på nivåer som är karakteristiska för en typisk plats i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
OBS: UT är växelströmsnätet voltage före applicering av testnivån.			

Vägledning och tillverkarens deklaration - elektromagnetisk immunitet

MS4910 Stand-on Floor Scale är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av enheten bör se till att den används i en sådan miljö.

Provning av immunitet	**IEC 60601-test nivå**	**Tillmötesgående nivå**	**Elektromagnetisk miljö- vägledning**
Ledd RF IEC 61000-4-6 Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 vrms 150 KHz till 80 MHz 6 V i ISM-band mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80 % AM vid 1 kHz 3 V/m	3 vrms 150 KHz till 80 Megahertz 6 V i ISM band mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80 % AM vid 1	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas närmare någon del av enheten, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavståndet beräknat från ekvationen som är tillämplig på
	80 MHz till 2,7 GHz	Khz 3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz	sändarens frekvens. **Rekommenderat separationsavstånd:** d = 1,2 √P d = 1,2 √P 80 MHz till 800 MHz d = 2,3 √P 800 MHz till 2,5 GHz *Där P* är sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt sändartillverkaren och *d* är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som fastställts av en elektromagnetisk platsundersökninga, bör vara lägre än överensstämmelsenivån i varje frekvensområdeb. Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol:
ANM.1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet. OBS2 Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.			

a Fältstyrkor från fasta sändare, såsom basstationer för radiotelefoner (mobila/trådlösa) och landmobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte förutsägas teoretiskt med noggrannhet. För att bedöma den elektromagnetiska miljön på grund av fasta RF-sändare bör en elektromagnetisk platsundersökning övervägas. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där enheten används överstiger den tillämpliga RF-överensstämmelsenivån ovan, bör enheten observeras för att verifiera normal funktion. Om onormal prestanda observeras kan ytterligare åtgärder vara nödvändiga, såsom att omorientera eller flytta enheten.

b Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz bör fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.

Rekommenderat separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF kommunikationsutrustning och MS4910 Stående golvvåg

Enheten är avsedd för användning i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar kontrolleras. Kunden eller användaren av enheten kan hjälpa till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att upprätthålla ett minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och enheten enligt rekommendationerna nedan, i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Nominell maximal uteffekt för sändaren W	**Separationsavstånd enligt sändarens frekvens m**		
	150 kHz till 80 Mega hertz	**80 MHz till 800 Mega hertz**	**800 MHz till 2,5 Ghz** d =2,3√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare med en maximal uteffekt som inte anges ovan kan det rekommenderade separationsavståndet d i meter (m) uppskattas med hjälp av ekvationen som är tillämplig på sändarens frekvens, där p är sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt sändartillverkaren.

OBS1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller separationsavståndet för det högre frekvensområdet.
OBS2 Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.

Försäkran om överensstämmelse

Vi bekräftade att vi uppfyller kraven i rådets direktiv 93/42/EEG om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om medicintekniska produkter 93/42/EEG, ändrat genom 2007/47/EG, med överensstämmelse med de väsentliga kraven – bilaga I och överensstämmelsebedömningen bilaga II, med undantag för avsnitt 4 i MDD som ska certifieras av ANMÄLT ORGAN 2460: DNV Product Assurance AS, Veritasveien 1, 1363 Høvik, Norge, tel +47 67 57 88 00, www.dnv.co

Vi har verifierat överensstämmelse i enlighet med artikel 13 i direktiv 2014/31/EU bilaga II, modul D, godkännandenummer. CE-327

Auktoriserad representant:
CMC Medicintekniska produkter och läkemedel S.L.
C/ Horacio Lengo no 18, CP 29006, Malaga, Spanien.
CMC/SRN-nummer: ES-AR-000000293

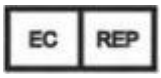
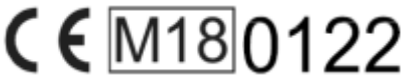
2025-11-21

Introduction / To keep in mind

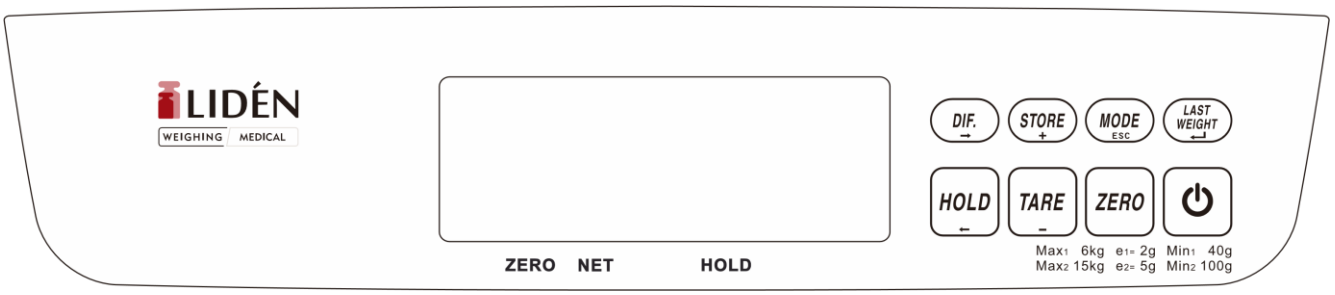
For the best performance and weighing results, take care in the daily use and maintenance of your scale.
For long durability and best results ensure that:

- DO NOT overload the scale. This will damage the load cell and void the warranty.
- DO NOT leave the scale with a load on it for an extended period. This reduces the accuracy of the scale and shortens the life of the load cell.
- DO NOT try to repair the scale yourself, in case of problems, contact your local representative.
- Avoid exposing the scale to temperature differences. Do not place the scale in direct sunlight or near cooling equipment.
- Make sure that the scale is on a stable surface and that it is not subject to vibrations. If your scale is equipped with adjustable feet and spirit levels. Adjust if necessary.
- Do not place the scale near large electrical appliances, such as welders or large motors. Do not leave batteries in the scale if it is not in use for a long time.
- Avoid placing the scale in a humid environment where condensation can occur. Avoid exposing the scale to direct contact with water.
- DO NOT place the scale near windows, doors, or fans where drafts can affect the weighing result.
- Keep the scale clean. Wipe, if necessary, with a damp cloth.
- Be sure to use the original adapter/charger and battery if the scale is equipped with it.

Symbols on product and box

	Caution, consult accompanying documents before use.		Separate collection for waste of electrical and electronic equipment, in accordance with Directive 2002/96/EC.
	Manufacturer of medical device.		Manufacturing year of medical device.
	Carefully read user manual before installation and usage and follow instructions for use.		Medical electrical equipment with Type B applied part.
	Device catalogue number.		Authorized representative in the European Community.
	Manufacturer's batch or lot number.		Device is a medical device.
	Serial number.		Unique Device Identifier.
		Device conforms to 93/42/EEC as amended by 2007/47/EC Medical Device Directive. Four digit number refers to Notified Body.	
		Device complies with International Organization of Legal Metrology (Class III) requirements (verified models only).	
		Device complies with EC directives (verified models only). **M**: Conformity label in compliance with Directive 2014/31/EU for non-automatic weighing instruments. **18**: Year in which conformity verification was performed and the CE label was applied. (ex: 18=2018). **0122**: Refers to Notified Body for metrology.	

Use





Power On/Off

Press briefly to switch the scale on or off.

ZERO Zero key

ZERO Indication that the scale is within the zero range.
Press this button to reset the scale. (<+/-2%).

TARE Tare key

NET Net indication / Scale is tared in position.

The tare button is used to subtract things that are weighed with the child. How to: place the item on the scale. Press TARE to remove this weight, remove the object. The display will show NET. Carry out the weighing of the child. Press ZERO to exit the tare function.

Preset tare
Hold down TARE for 3 seconds. Enter the known tare weight with the arrow and +/- keys and confirm with LAST WEIGHT.
Carry out the weighing and then remove the child.
The display shows a negative value. Press the ZERO button to exit the tare function.



Hold key

HOLD Hold indication

When the child moves, the weight in the display also moves. You can freeze the weight with the HOLD button.

You can switch between automatic hold function or manual by pressing down the HOLD button for 3 seconds.

- Automatic Hold (ON): The scale locks the displayed value automatically.

- Manual Hold (OFF): Press the HOLD button, the scale locks the weight value.

STORE +

Storage of weight value

Place the child on the scale, when the scale is stable, press STORE+ for 3 seconds. Display indicates STO 00. Use STORE+ and TARE to enter memory position (0-9), save with LAST WEIGHT.
Press MODE to return to weighing function or wait 10 seconds for automatic return.
Use ZERO to reset memory position.
Press MODE to return to weighing mode.

DIF.

Differential weighing

Used to be able to weigh, for example, how much a child has eaten by weighing before and after with a stored weight value.
Place the child on the scale. When the scale is stable, press the DIF button.
Use +/- to enter memory position (AR 0-9). Press LAST WEIGHT to store the weight.
Lift up and feed the child.
Place the child back on the scale and press DIF and then LAST WEIGHT to display the current weight, stored weight, and the difference.
The scale returns to normal after 3 seconds.

MODE ESC

Mode and exit button

By pressing MODE, you can choose between two measurement ranges: 1=0-6kg and 2=0-15 kg.
Select Auto and both ranges 0–6 kg/2g and 6–15 kg/5g are used.

By holding down the MODE button on a zeroed scale, you can switch between kg/lb and g/oz.

LAST WEIGHT

Last weight /value (HOLD function must be active)

Background lighting off: Press LAST WEIGHT for 3 seconds and the display will show OFF.

Background lighting on: Press LAST WEIGHT for 3 seconds and the display will show ON.
The background lighting is, in this mode, on when scale is actively used.

o

Stable value

Example of use:

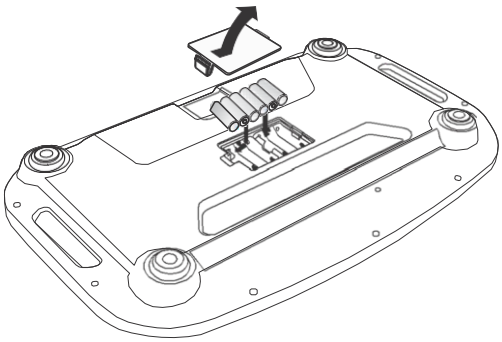
Switch on the scale by briefly pressing the on/off button.
Make sure the display shows 0, if not, reset with the >0< button.
Put on the blanket and press the Tare button.
Place the child in the weighing pan and press the HOLD button, wait until the arrow lights up at HOLD.
The weight can be displayed again by pressing the LAST WEIGHT button.
This value disappears if you turn off the scale.

Maintenance

Battery
Type: 1,5V, alkaline
Quantity: 6

Replacing the batteries

1. Disconnect the power adapter to the scale.
2. Remove the battery cover on the back of the indicator.
3. Insert new AA batteries and make sure the polarities are inserted correctly.
4. Close the battery cover.



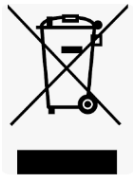
NOTE! If you use rechargeable batteries, the batteries should be charged in an external charger. The scale adapter cannot charge the batteries when they are in the scale.

The scale is set to switch off after 5 minutes to save the batteries.

When the low battery symbol appears in the left corner of the display, the batteries must be replaced. If LOBAT appears in the display, the batteries must be replaced immediately.

Using an adapter

1. Connect adapter to indicator before connecting to wall socket.
2. Disconnect adapter from wall socket before unplugging adapter from indicator.



Cleaning / Disinfection

For all maintenance with the scale, the power supply must be disconnected.
The scale may only be cleaned with household cleaners or disinfectants, e.g. 70% isopropanol solution.
We recommend a disinfectant that is intended for cleaning by damp cloth the surfaces of the scale. Follow the manufacturer's instructions.
Do not use polishing agents or strong cleaning agents such as
petrol, as they can damage the plastic or rubber surfaces.
To avoid cross-contamination, the following disinfection occasions are recommended:
• Before and after any direct contact with the skin.
• Scale display - if required.
• Immediately remove all visible contamination.
Do not spray the disinfectant on the scale display (with pressure)
The disinfectant must not penetrate the scale.

Control routines

The scale is verified upon delivery and must be reverified if the seal (SEAL) is broken during, for example, repair of the scale, or if it is suspected that the scale is showing errors.
Own checks can be made with known weights but are not necessary.
Contact your dealer if questions arise.

Error codes

If the scale does not work as it should or displays error codes, please contact your dealer.

Intended use

Professional use in healthcare facilities. The device is intended to measure the weight of babies.

EMC Guidance and Manufacturer's Declaration

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emissions		
The MS4910 Stand-on Floor Scale is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	**Compliance**	**Electromagnetic environment-guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliance	

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The MS4910 Stand-on Floor Scale is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment-guidance**
Electrostatic discharge(ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines + 1kV for input/output lines	+ 2kV for power supply lines + 1kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	+ 1kV line(s) to line(s) + 2kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage Dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles 0% UT for 5 s	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles 0% UT for 5 s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency(50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	The device power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity

The MS4910 Stand-on Floor Scale is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that is used in such an environment.

Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment-guidance**
Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz 6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz 3 V/m	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz 6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz 3 V/m 80MHz to 2,7 GHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance:** d = 1,2 √*P* d = 1,2 √*P* 80MHz to 800 MHz d = 2,3 √*P* 800MHz to 2,5 GHz Where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and *d* is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey[a], should be less than the compliance level in each frequency range[b]. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
80MHz to 2,7 GHz			

NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the device.

b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the MS4910 Stand-on Floor Scale

The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	**Separation distance according to frequency of transmitter m**		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**80 MHz to 800 MHz** $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**800 MHz to 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	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where p is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.
NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.