



Lichaamsamenstellingsanalysator

GEBRUIKERSHANDLEIDING **MBF6000 / MBF6010**



Houd de handleiding bij de hand en volg de gebruiksinstructies op.

INHOUD

Uitleg van grafische symbolen op etiket/verpakking	4
I. Veiligheidsinstructies.....	7
A. Algemene informatie	7
B. EMC- richtlijnen en verklaring van de fabrikant	11
II. Installatie.....	16
A. Montage (alleen MBF6010).....	16
B. Batterijen plaatsen.....	17
C. Adapter gebruiken	18
D. Hoogtestadiometer aan MBF6010-kolom bevestigen.....	19
E. De thermische printer aan de MBF6010-kolom bevestigen.....	21
III. Buitenkant en paneel	23
A. Snelle handleiding voor onderdelen	23
B. Indicator en belangrijkste functies	24
C. Weergave lay-out.....	25
IV. Apparaat gebruiken	26
A. Apparaat instellen voor meting	26
B. Voorafgaand aan tarra	27
C. Meting van gedrag	28
D. Afdrukken	29
E. Meetresultaten uitgelegd.....	30
F. Over bio-elektrische impedantiemeting.....	33
V. Apparaat instellen	36
A. Tijd en datum instellen	36
B. Apparaat instellen	37
VI. Weegschaal aansluiten op ontvangend apparaat	39
VII. Problemen oplossen	39
VIII. Productspecificaties.....	43
A. Informatie over het apparaat.....	43
B. Uitvoer (weergave en afdrukken)	44
C. Normen voor voedingsadapters	45
IX. Verklaring van conformiteit	48

Uitleg van grafische symbolen op etiket/verpakking

Tekst/Symbool	Betekenis
	Voorzichtig, raadpleeg de bijgevoegde documenten voor gebruik
	Gescheiden inzameling van afval van elektrische en elektronische apparatuur, in overeenstemming met Richtlijn 2002/96/EG. Gooi apparaat niet weg met huishoudelijk afval
	Naam en adres van de fabrikant van het apparaat, en jaar/land van productie
	Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door vóór installatie en gebruik, en volg de gebruiksinstructies.
	Medisch elektrisch apparaat, toegepaste deel Type B
	Medisch elektrisch apparaat, toegepaste deel Type BF
	Catalogusnummer / modelnummer van het apparaat
	Naam en adres van gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Unie
	Device is a medical device. Text indicates device category type
	Batch- of serienummer van de fabrikant voor het apparaat
	Serienummer van het apparaat
	Unieke identificatie van het apparaat
	Verificatieschaalinterval. Waarde uitgedrukt in massa-eenheden. Gebruikt voor classificatie en verificatie van een instrument
	Het apparaat voldoet aan de verordening (EU) 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen. Het viercijferige nummer is de identificatie voor het aangemelde lichaam voor medische hulpmiddelen

Het apparaat voldoet aan de EG-richtlijnen (alleen voor gecontroleerde modellen)

CE M20 0122

M: Conformiteitslabel in overeenstemming met Richtlijn 2014/31/EU voor niet-automatische weeginstrumenten

20: Jaar waarin de conformiteitsverificatie is uitgevoerd en het CE-label werd aangebracht. (bijv: 20=2020)

0122: Identificatie voor aangemelde instantie voor metrologie



Het apparaat is een klasse III weegschaal in overeenstemming met Richtlijn 2014/31/EU (alleen gecontroleerde modellen)



Naam en adres van de entiteit die het apparaat importeert (indien van toepassing)



Name and address of entity responsible for translating Information For Use (if applicable)

CON.

Evenemententeller die bevestigt hoe vaak het apparaat is gekalibreerd (indien van toepassing)



Het apparaat voldoet aan de goedkeuring van de Taiwanese Nationale Communicatiecommissie (NCC)



Het apparaat voldoet aan de regelgeving van de Amerikaanse Federal Communications Commission

UK M 20 8506

Het apparaat voldoet aan de Britse regelgeving voor niet-automatische weeginstrumenten van 2016 (alleen gecontroleerde modellen)

M: Conformiteitslabel in overeenstemming met de regelgeving voor niet-automatische weeginstrumenten van 2016

20: Jaar waarin de conformiteitsverificatie is uitgevoerd en het UKCA-label werd aangebracht. (bijv.20=2020)

8506: Identificatie voor aangemelde instantie voor metrologie



Het apparaat voldoet aan alle toepasselijke productwetgeving van het VK



Polariteit van de stroomvoorziening van het apparaat

" Bij verschillen heeft het symbool op het apparaat zelf voorrang "

Auteursrechtmededeling
Charder Electronic Co., Ltd.

No.103, Guozhong Rd., Dali Dist., Taichung City 41262 Taiwan

Tel: +886-4-2406 3766

Fax: +886-4-2406 5612

Website: www.chardermedical.com

E-mail: info_cec@charder.com.tw

Copyright© Charder Electronic Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Deze gebruikershandleiding is beschermd door internationaal auteursrecht. Alle inhoud is gelicentieerd en het gebruik is onderhevig aan schriftelijke toestemming van Charder Electronic Co., Ltd. (hierna Charder). Charder is niet aansprakelijk voor enige schade veroorzaakt door het niet naleven van de vereisten die in deze handleiding zijn vermeld. Charder behoudt zich het recht voor om drukfouten in de handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te corrigeren en het uiterlijk van het apparaat aan te passen voor kwaliteitsdoeleinden zonder toestemming van de klant.



Charder Electronic Co., Ltd.
No. 103, Guozhong Rd., Dali Dist.,
Taichung City, 41262 Taiwan

I. Veiligheidsinstructies

A. Algemene informatie

Bedankt dat u voor dit Charder Medical-apparaat hebt gekozen. Het is ontworpen om eenvoudig en gemakkelijk te bedienen te zijn, maar als u problemen ondervindt die in deze handleiding niet worden behandeld, neem dan contact op met uw lokale Charder-servicepartner.

Lees voor het gebruik van het apparaat deze handleiding zorgvuldig door en bewaar het op een veilige plaats voor toekomstige referentie. Het bevat belangrijke instructies met betrekking tot de installatie, het juiste gebruik en het onderhoud.

Doel van het apparaat

Dit medische apparaat is ontworpen om de lichaamssamenstelling te schatten in professionele omgevingen in overeenstemming met de nationale voorschriften. Het apparaat meet het gewicht van de patiënt en de bio-elektrische impedantiemetingen met behulp van voetelektroden, gecombineerd met ingevoerde gegevens (bijv. leeftijd, geslacht, lengte) om te schatten:

Lichaamsvetpercentage (BF %), Vetvrije massa (FFM), Vetmassa (FM), Botmineralen (BM), Spiermassa (MM), Basaal metabolisme (BMR), Totale lichaamsvloeistof (TBW), Eiwitmassa (PM), Intracellulair water (ICW), Extracellulair water (ECW), Skeletspiermassa (SM), Gezondheidsscore, Niveau van visceraal vet (VFALEVEL), Metabolische leeftijd (AGEM)

Het apparaat is geen diagnostisch apparaat. De resultaten moeten worden gebruikt als onderdeel van een bredere, uitgebreide beoordeling.

Klinisch voordeel

Het apparaat wordt gebruikt voor lichaamsmetingen/-schattingen. De meetresultaten kunnen in zo veel verschillende toepassingen worden gebruikt dat het mogelijk niet praktisch of nuttig is om de bijbehorende klinische voordelen nauwkeurig te definiëren. Het voordeel van het apparaat is daarom dat het zijn beoogde (meet-/schattings-) functie kan uitvoeren. Een lijst met mogelijke toepassingen voor de belangrijkste meetresultaten omvat, maar is

niet beperkt tot:

Resultaatcategorie	Voorbeeldtoepassing
Vet	Obesitas: evaluatie van het risico op ziekten gerelateerd aan obesitas
Water	Peritoneale dialyse: beoordeling van de verandering in de waterbalans voor en na de behandeling
Spier	Sarcopenie: evaluatie van de spiermassa en effectiviteit om ondervoeding of behoeften aan training/revalidatie te identificeren
Stofwisseling	Voeding: bepaling van het geschikte niveau van dagelijkse calorie-inname op basis van doelen en verwachte energieverbruik

Medische indicaties/contra-indicaties

Meting: lichaamssamenstelling en lichaamsgewicht van de patiënt.

Contra-indicaties

De meting mag niet worden uitgevoerd bij patiënten met elektronische medische implantaten (bijv. pacemakers).

Beoogd patiëntenprofiel

- (a) Leeftijd: geen beperkingen
- (b) Gewicht: tot 300 kg
- (c) Patiëntcondities: vereisen de meting van lichaamsgewicht en lichaamssamenstelling. In staat om zelfstandig te staan zonder ondersteuning.

Beoogd gebruikersprofiel

- (a) Minimaal 20 jaar oud
- (b) Minimale kennis:
 - In staat om op middelbare schoolniveau te lezen en Arabische cijfers te begrijpen (bijv. 1, 2, 3, 4...)
 - Basiskennis van hygiëne
 - Getraind in het gebruik van het apparaat
 - De gebruiksaanwijzing gelezen
- (c) Taal
 - In staat om de taal van de gebruiksaanwijzing en de scherm instructies te lezen
- (d) Kwalificaties

- Geen speciale certificeringen of kwalificaties vereist

Evaluatie van het rest-risico

- (a) Alle voorzienbare risico's zijn geëvalueerd en als acceptabel beoordeeld. Over het algemeen is het meest waarschijnlijke risico bij verkeerd gebruik van het apparaat een minder nauwkeurige meting (of het onvermogen om een meting uit te voeren), wat geen direct fysiek risico vormt voor de patiënt of gebruiker.
- (b) De baten-risicoverhouding wordt als acceptabel beschouwd. Lichaamssamenstellingsanalysatoren zijn een belangrijke optie voor het meten van patiënten. Het is onwaarschijnlijk dat het gebruik van het apparaat schade toebrengt aan de gebruiker of de patiënt.

Algemeen gebruik

- Zorg ervoor dat alle onderdelen correct zijn vergrendeld en vastgedraaid voordat u het apparaat in gebruik neemt.
- Nauwkeurigheid van de meting vereist dat de voeten, rug en hoofd van de patiënt recht zijn uitgelijnd. Houd er rekening mee dat de lengte gedurende de dag kan variëren
- **LET OP:** Gebruik het apparaat niet naast apparatuur die elektromagnetische of andere soorten interferentie kan veroorzaken.

Veiligheidsinstructies

Lees voordat u het apparaat in gebruik neemt deze handleiding zorgvuldig door. Het bevat belangrijke instructies voor de installatie, het gebruik en het onderhoud van het apparaat.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door het niet naleven van de volgende instructies:

- Het apparaat heeft een verwachte levensduur van 5 jaar bij correct gebruik, onderhoud en periodieke inspectie volgens de instructies van de fabrikant.
- Onjuiste installatie maakt de garantie ongeldig.
- Houd rekening met de toegestane omgevingstemperaturen voor gebruik

Reiniging

- De oppervlakte van het apparaat moet worden gereinigd met alcoholhoudende doekjes.

Onderhoud

- Neem contact op met uw lokale Charder-distributeur voor regelmatig onderhoud en kalibratie. Regelmatige controle van de nauwkeurigheid wordt aanbevolen; de frequentie moet worden bepaald op basis van het gebruik en de staat van het apparaat.

Garantie/Aansprakelijkheid

- De garantietermijn bedraagt achttien (18) maanden, te beginnen op de aankoopdatum. Bewaar uw aankoopbewijs als aankoopbewijs.
- Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor schade veroorzaakt door een van de volgende redenen: ongeschikte of onjuiste opslag of gebruik, onjuiste installatie of ingebruikname door de eigenaar of derden, natuurlijke slijtage, wijzigingen of aanpassingen, onjuiste of nalatige behandeling, chemische, elektrochemische of elektrische interferentie, tenzij de schade te wijten is aan nalatigheid van Charder.
- Dit apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker onderhouden moeten worden. Alle onderhoud, technische inspecties en reparaties moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerde Charder-servicepartner, met gebruik van originele accessoires en reserveonderdelen van Charder. Charder is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit onjuist onderhoud of gebruik. Het demonteren van het apparaat maakt de garantie ongeldig.

Meldingsprocedure voor incidenten

- Elk ernstig incident dat in verband staat met het apparaat moet worden gemeld aan de fabrikant, de EU-vertegenwoordiger (indien het apparaat wordt gebruikt in een EU-lidstaat) en de bevoegde autoriteit van de lidstaat van de gebruiker/patiënt.

B. EMC- richtlijnen en verklaring van de fabrikant

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies		
Het product is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van het product moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
RF emissions CISPR 11	Group 1	Het product gebruikt RF-energie alleen voor zijn interne functie. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en zullen ze waarschijnlijk geen interferentie veroorzaken in de nabijgelegen elektronische apparatuur.
RF emissions CISPR 11	Klasse A	Het product is geschikt voor gebruik in alle inrichtingen behalve woningen en die rechtstreeks zijn aangesloten op een laagspanningsnet dat gebouwen van stroom
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	Naleving	voorziet die voor woondoeleinden worden gebruikt.

Fabrikantverklaring en richtlijnen - elektromagnetische emissies Het product is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving.			
Emissietest	IEC 60601 Testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgevingsrichtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	<u>± 8 kV contact</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht</u>	<u>± 8 kV contact</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht</u>	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloeren bedekt zijn met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn.
Elektrische snelle transiënten/burst IEC 61000-4-4	<u>± 2 kVf voor voedingslijnen</u>	<u>± 2 kV for power supply lines</u>	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Surge IEC 61000-4-5	<u>± 1 kV lijn(en) naar lijn(en),</u> <u>± 2 kV lijn(en) naar aarde</u>	<u>± 1 kV lijn(en) naar lijn(en),</u> <u>± 2 kV lijn(en) naar aarde</u>	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsvariaties op invoerlijnen van de voedingsspanning IEC 61000-4-11	<u>0% UT voor 0,5 cyclus,</u> <u>0% UT voor 1 cyclus,</u> <u>70% UT voor 25 cycli,</u> <u>0% UT voor 5 s</u>	<u>0% UT voor 0,5 cyclus,</u> <u>0% UT voor 1 cyclus,</u> <u>70% UT voor 25 cycli,</u> <u>0% UT voor 5 s</u>	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving. De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Power frequency (50, 60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	<u>30 A/m</u>	<u>30 A/m</u>	De stroomfrequentie magnetische velden van het product moeten op niveaus zijn die kenmerkend zijn voor een typische locatie in een commerciële of ziekenhuisomgeving.
OPMERKING U_T is de wisselspanning (a.c.) vóór de toepassing van het testniveau.			

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit

Het product is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving.

De klant of gebruiker van het product moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	IEC 60601 Testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgevingsrichtlijnen
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz tot 80 MHz 6 V in <u>ISM-banden</u> <u>tussen 0,15 MHz en</u> <u>80 MHz</u> 80 % AM bij 1 kHz	3 Vrms 150 KHz tot 80 MHz 6 V in <u>ISM-banden</u> <u>tussen 0,15 MHz en</u> <u>80 MHz</u> 80 % AM bij 1 kHz	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij enig deel van het product worden gebruikt, inclusief kabels, dan de aanbevolen scheidingsafstand, berekend op basis van de frequentie van de zender.
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m <u>80MHz tot 2,7 GHz</u>	3 V/m <u>80MHz tot 2,7 GHz</u>	Aanbevolen scheidingsafstand: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80\text{MHz tot } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800\text{MHz tot } 2,7 \text{ GHz}$ Waar P is uitgangsvermogen van de zender is in watts (W) volgens de fabrikant van de zender en d de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m) is. Veldsterktes van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetisch plaatsonderzoek, moeten lager zijn dan het nalevingsniveau in elk frequentiebereik^b. Storingen kunnen optreden in de nabijheid van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool: 

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.

OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.

- a Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor radio (mobiele/draadloze) telefoons en landmobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radiouitzendingen en tv-uitzendingen kunnen niet theoretisch nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving te beoordelen door vaste RF-zenders, moet een elektromagnetisch plaatsonderzoek worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar het product wordt gebruikt, het toepasselijke RF-nalevingsniveau overschrijdt, moet het product worden gecontroleerd om de normale werking te verifiëren. Als er abnormale prestaties worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het heroriënteren of verplaatsen van het product.
- b Over het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten veldsterktes lager zijn dan 3 V/m.

**Aanbevolen scheidingsafstand tussen draagbare en mobiele
RF-communicatieapparatuur en het product**

Het product is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden gecontroleerd. De klant of gebruiker van het product kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het product zoals hieronder aanbevolen, afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender W	Scheidingsafstand volgens frequentie van de zender m		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	<u>800 MHz tot 2,7</u> <u>GHz</u> $d = 2,3\sqrt{P}$
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

Voor zenders met een nominaal maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meters (m) worden geschat met behulp van de formule die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de zenderfabrikant.

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik.

OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing.

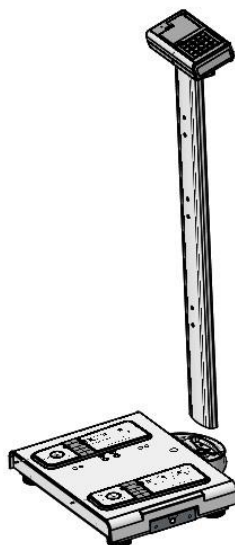
Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.

II. Installatie

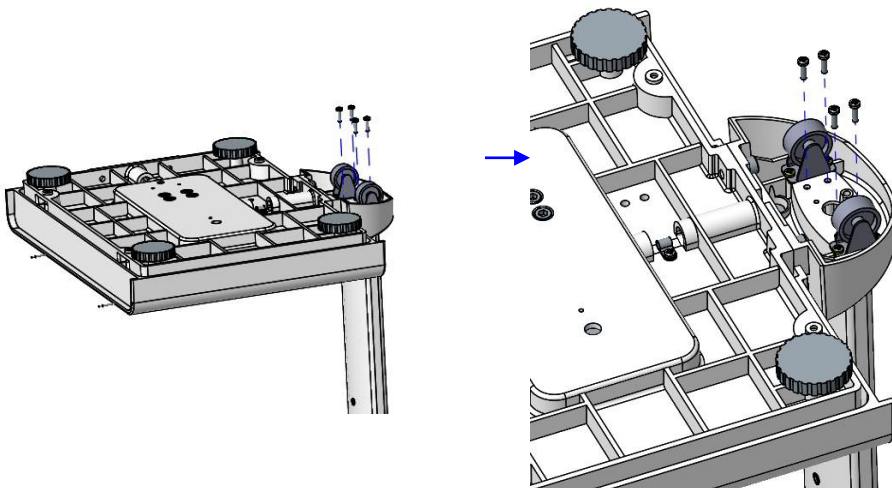
A. Montage (alleen MBF6010)

1. Haal de basis en kolom uit de doos

OPMERKING: Verwijder het hele apparaat (kolom + platform) tegelijkertijd uit de doos. Til de kolom niet alleen op, want dit kan de draad beschadigen die het meetplatform met de indicator verbindt.

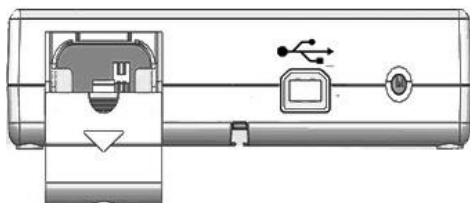


2. Bevestig en draai vier schroeven aan de onderkant van de basis vast



B. Batterijen plaatsen

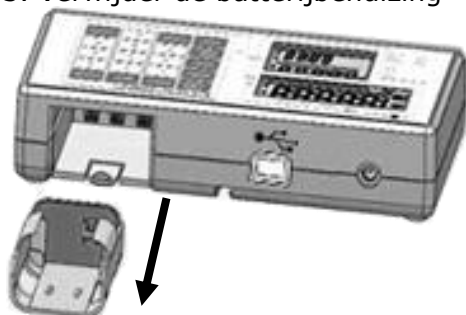
1. Open het deksel van de batterijbehuizing



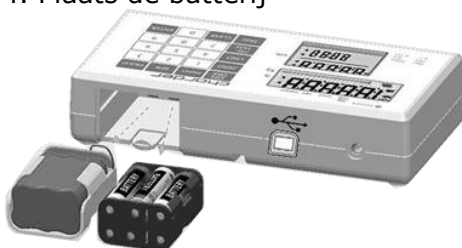
2. Druk het lipje waarmee de batterijbehuizing vastzit naar beneden



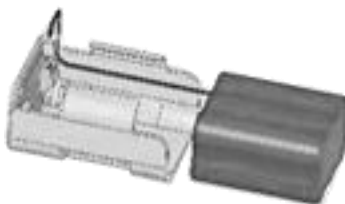
3. Verwijder de batterijbehuizing



4. Plaats de batterij



OPMERKING: Zorg ervoor dat de batterijen correct in de behuizing zijn geplaatst.



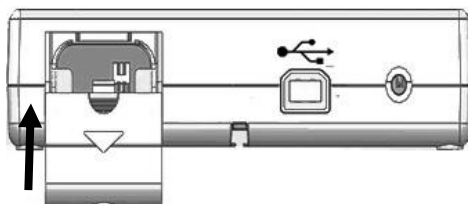
Aansluiting
kijkt naar

Standaard batterij



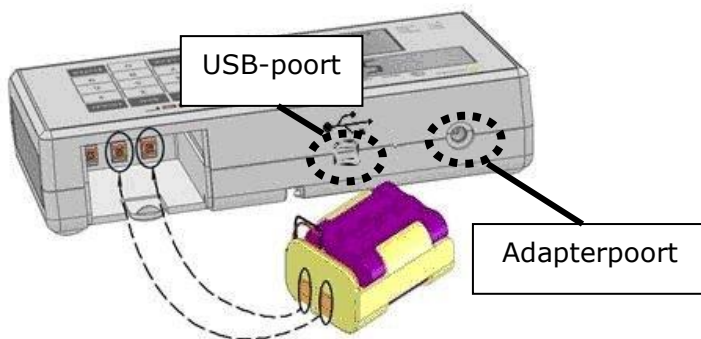
Oplaadbare batterij
(optioneel)

5. Schuif het deksel van de batterijbehuizing terug op zijn plaats. Schakel de stroom in om te controleren of de batterij correct is geplaatst.



C. Adapter gebruiken

1. Sluit de adapter aan op de indicator voordat je deze op het lichtnet aansluit.
2. Koppel de adapter los van de netvoeding voordat u de adapterpen uit de indicator haalt.



C. Oplaadbare batterij gebruiken (optioneel)

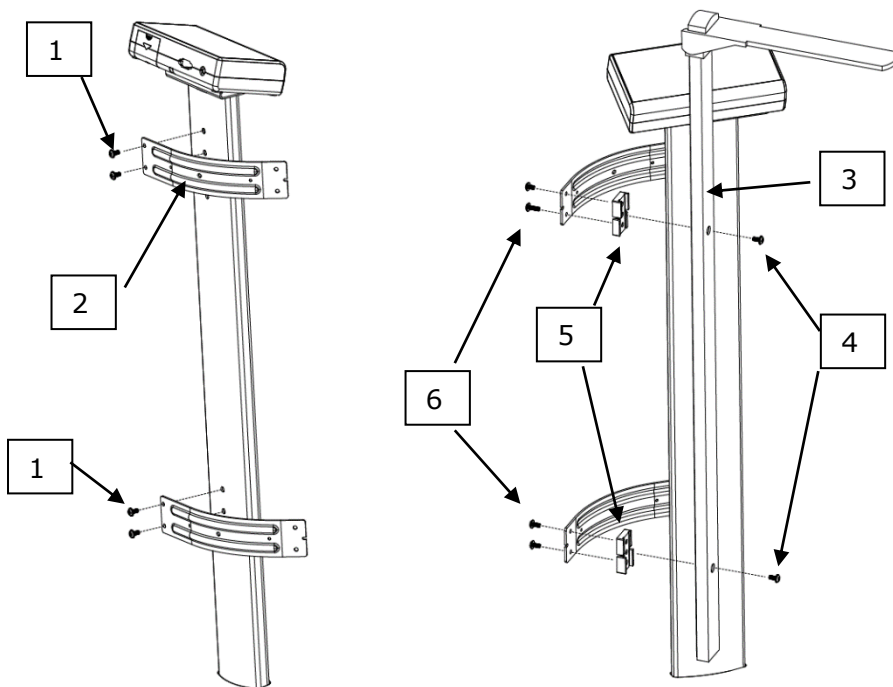
Om de oplaadbare batterij op te laden, sluit je de voedingsadapter van het apparaat aan.

De oplaadbare batterij moet minstens om de 3 maanden worden opgeladen, ongeacht of het apparaat is gebruikt.

Na een lange opslagperiode (bijv. >3 maanden) moet de batterij een volledige cyclus doorlopen (opladen/ontladen) om de volledige capaciteit te herstellen.

Als **Lo** wordt weergegeven op het LCD-scherm, moet u de batterij onmiddellijk opladen om schade aan de batterij te voorkomen.

D. Hoogtestadiometer aan MBF6010-kolom bevestigen

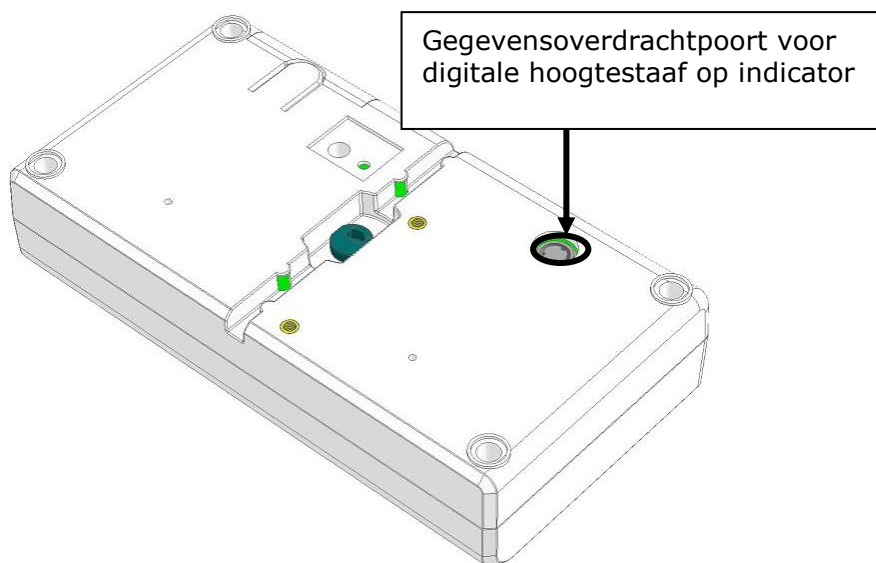
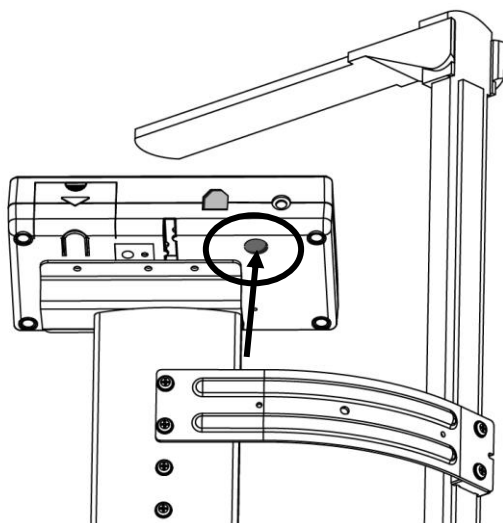


1. Bevestig de beugels aan de kolom met rondkopschroeven

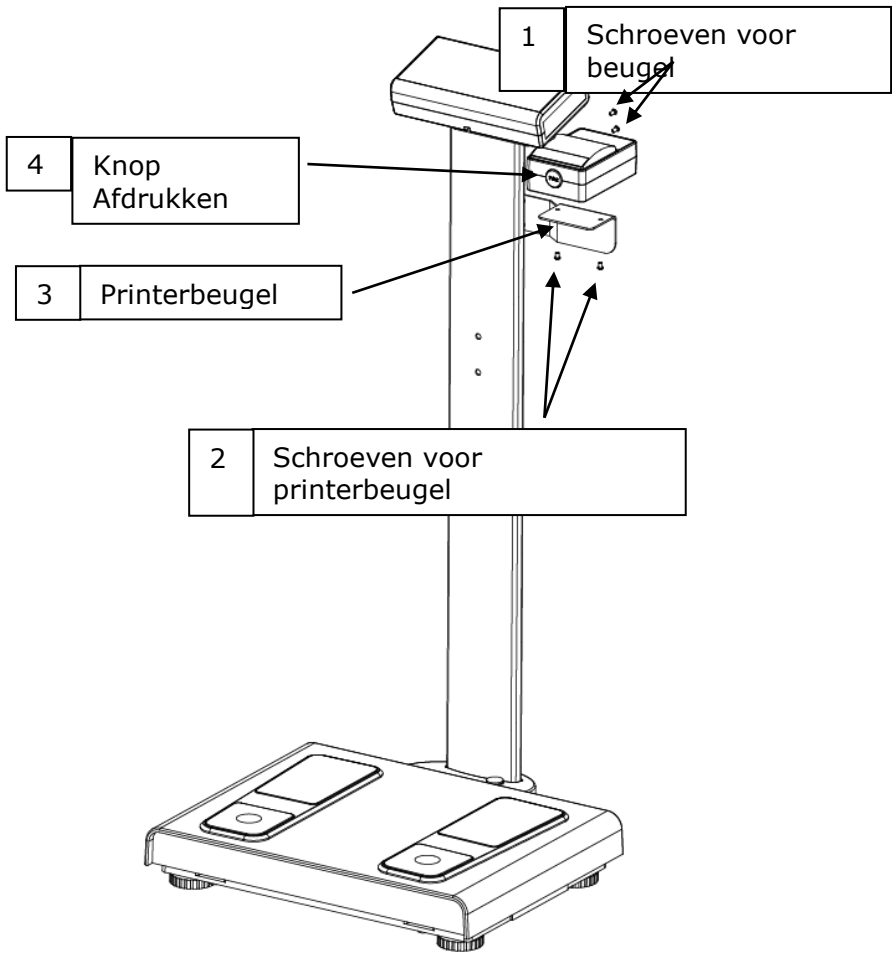
2. Bevestig de hoogtestang aan de beugels met platkopschroeven

Item	Naam	Hoeveelheid
1	M5x0,8x11 rondkopschroef	4
2	Beugel voor HM200D/HM201D/HM201M	2
3	Hoogteverstelling (compatibel met: HM200D/HM201D/HM201M)	1
4	M5x10L schroef met platte kop	2
5	Bevestigingsblok	2
6	M5x0,8x11	4

Digitale hoogtemeter aansluiten op indicator (HM200D/HM201D)

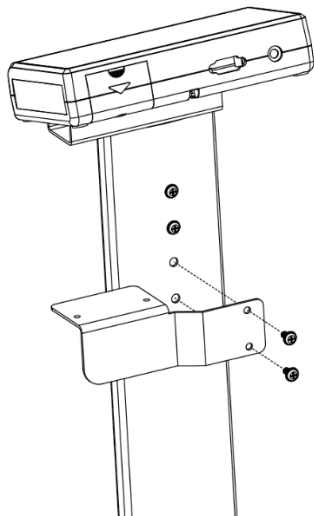


E. De thermische printer aan de MBF6010-kolom bevestigen

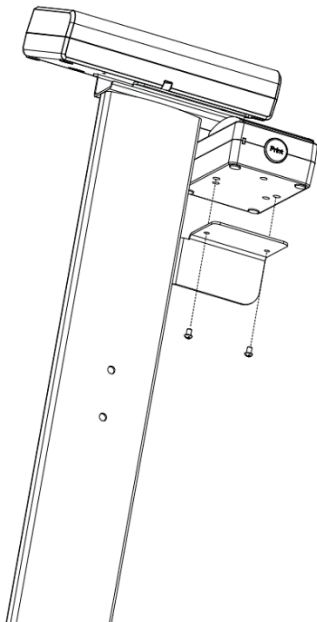


Item	Onderdelen	Qty
1	M5*15L hoofdschroef	2
2	M4*6 Schroeven voor printerbeugel	2
3	Printerbeugel	1
4	TP2100/TP2110 thermische printer	1 (apart verkrijgbaar)

1. Installeer de zijsteun

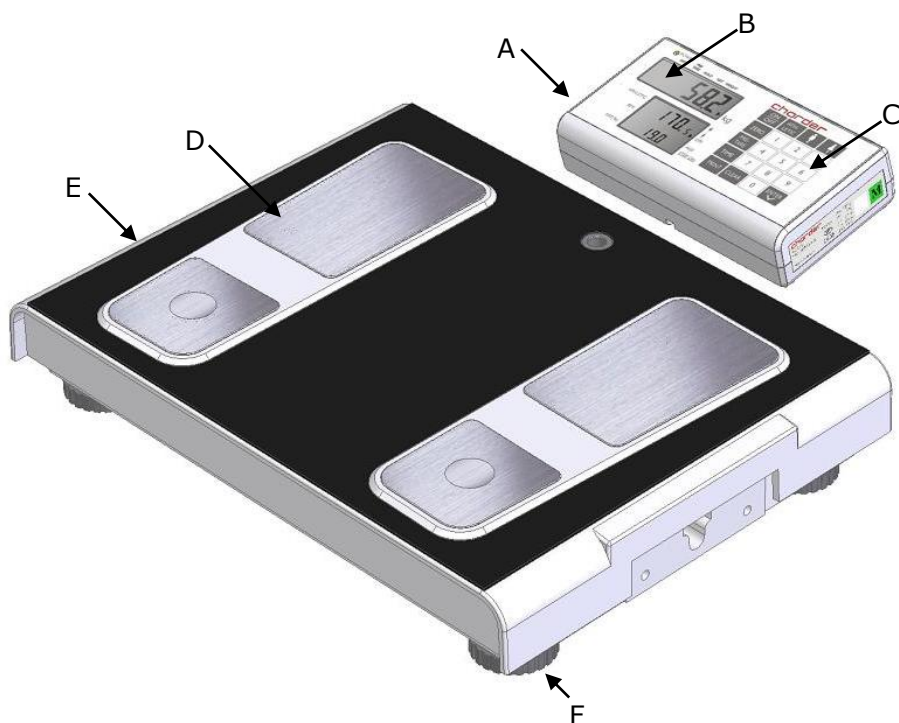


2. Installeer de thermische printer op de beugel



III. Buitenkant en paneel

A. Snelle handleiding voor onderdelen



A: Afstandsbeeldweergave (DP3710)

B: Digitaal LCD-scherm

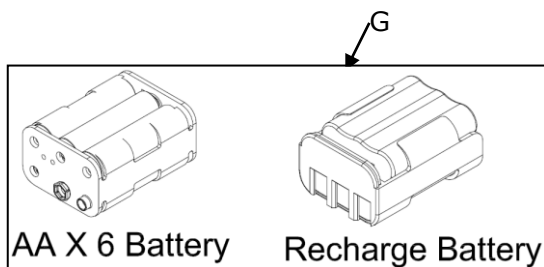
C: Toetsenbord

D: Voetelektroden

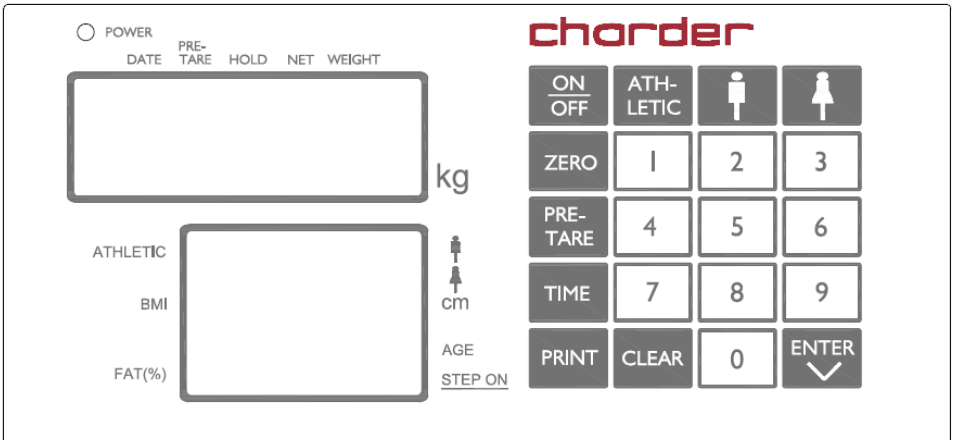
E: Meetplatform

F: Verstelbare voeten

G: Batterijtype



B. Indicator en belangrijkste functies



Belangrijkste functie

1. **ON/OFF**: Inschakelen of uitschakelen.
2. **ZERO**: display terugzetten naar 0,0 kg display. 3 seconden ingedrukt houden om naar de apparaatinstellingen te gaan.
3. **PRE-TARE**: **VOORBEREIDEN**: Zorg dat het gewicht van een voorwerp (bijv. kleding) bekend is voordat u begint met meten.
4. **TIME**: **TIJD**: tijd en datum instellen.
5. **CLEAR**: **CLEAR**: Foutieve gegevensinvoer wissen.
6. **PRINT**: **PRINT**: Wanneer een printer of pc is aangesloten op de weegschaal, drukt u op deze toets om de resultaten af te drukken.
7. **ENTER**: **ENTER**: invoer bevestigen
8. **0-9**: 0-9-: Voor het invoeren van cijfers.
9. **CARROSSERIETYPE**:

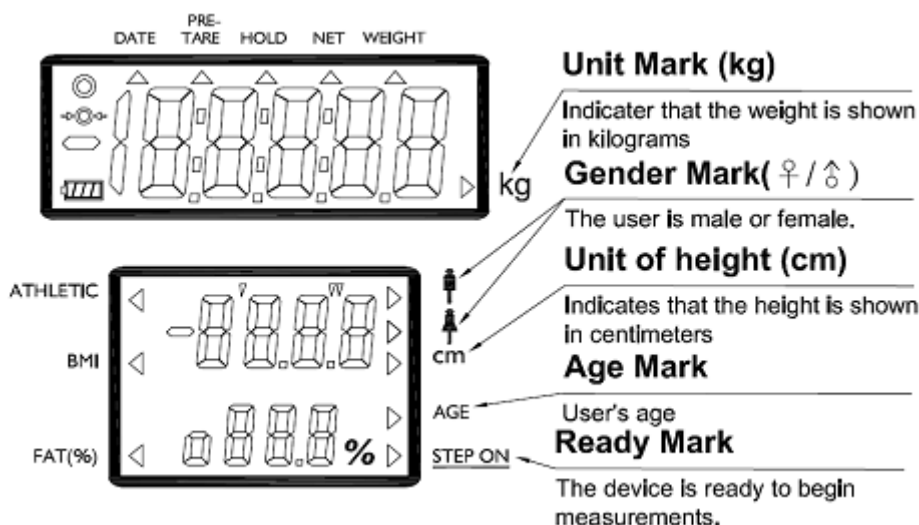
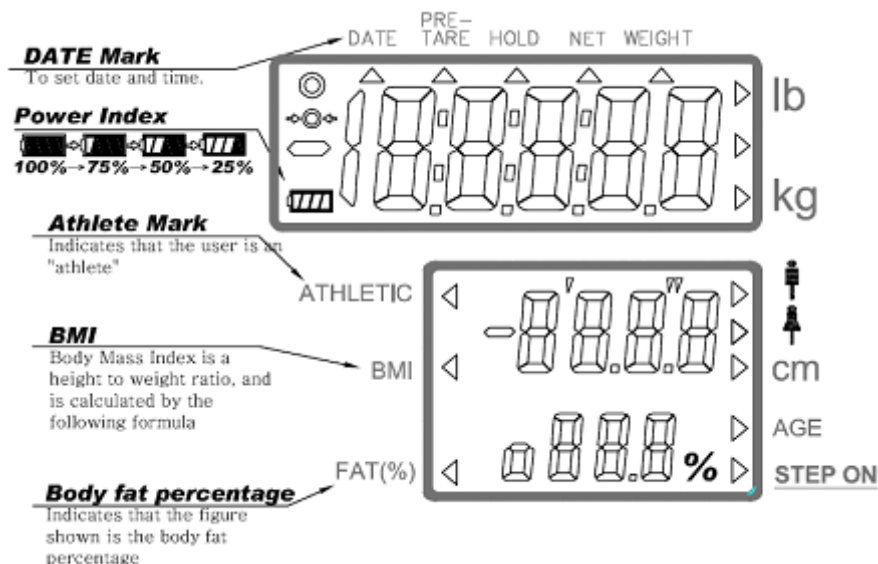
➤  : Mannelijk  : Vrouw  : Atletisch

OPMERKING: het juiste lichaamstype selecteren

De instelling "Atletisch" wordt aanbevolen voor proefpersonen die

regelmatig minstens 10 uur per week intensieve lichamelijke activiteit uitvoeren (of die een dergelijke gewoonte eerder gedurende langere tijd hebben volgehouden), met een hartslag in rust van ongeveer 60 slagen per minuut of minder.

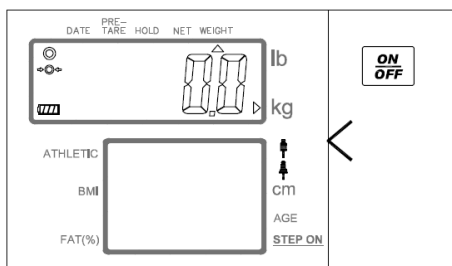
C. Weergave lay-out



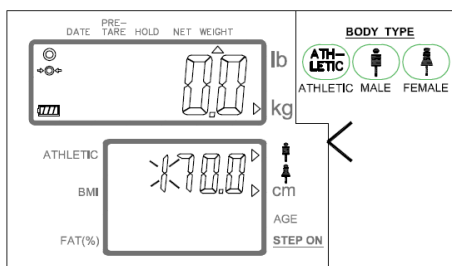
IV. Apparaat gebruiken

A. Apparaat instellen voor meting

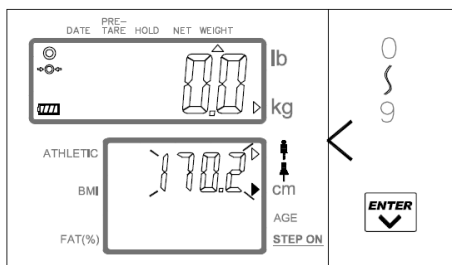
Om een lichaamssamenstellingsanalyse uit te voeren met de MBF6000/MBF6010, moeten de lengte, de leeftijd en het geslacht van de proefpersoon worden ingevoerd voordat de meting wordt uitgevoerd.



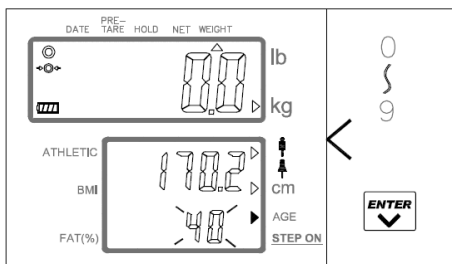
1. Druk op **ON OFF**. "0.0" verschijnt in het bovenste gedeelte van het display.



2. Selecteer het lichaamstype uit standaard man, standaard vrouw en atletisch. Druk op **ENTER** om naar de instellingsmodus te gaan.



3. Gebruik het toetsenbord om de lengte en leeftijd van de proefpersoon in te voeren wanneer daarom wordt gevraagd.



B. Voorafgaand aan tarra

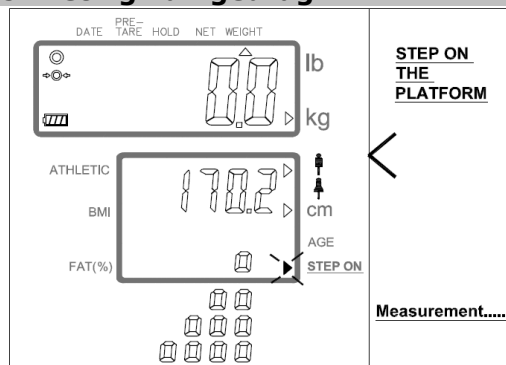
De Pre-Tare functie wordt gebruikt om het bekende gewicht van een stof af te trekken vóór het wegen.

BESCHRIJVING	VOORBEELD
Druk op  . Het meest linkse cijfer begint te knipperen. Als er binnen 6 seconden geen verdere actie wordt ondernomen, keert de indicator terug naar de normale modus.	
Terwijl het cijfer knippert: Voer het tarragewicht in met de toetsen 0~9. Voorbeeld: om 5,0 kg gewicht voor te spannen, druk je op 0-0-5-0. Voorbeeld: druk 0-1-3-5 om 13,5 kg gewicht voor te spannen. Druk op  om het pre-tarragewicht te bevestigen.	
De indicator geeft een minteken weer links van de waarde van het tarragewicht.	

OPMERKING: Het tarragewicht moet onder de maximale capaciteit

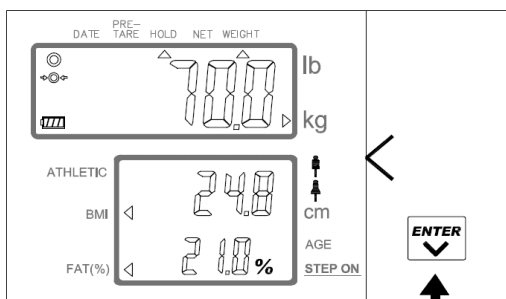
liggen, anders toont het scherm 0,00 nadat op  is gedrukt en moet de operator de tarrainstellingen opnieuw invoeren.

C. Meting van gedrag

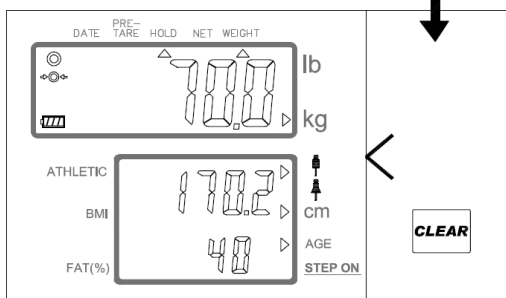


1. Wanneer de gegevens van de proefpersoon (geslacht, lengte, leeftijd) zijn ingevoerd, geeft de indicator een knipperende pijl weer naast STEP ON wanneer de proefpersoon klaar is.

2. Instrueer de proefpersoon om **met blote voeten** op de vier elektroden van het platform te stappen. De proefpersoon moet in een stabiele positie staan zonder de knieën te buigen.



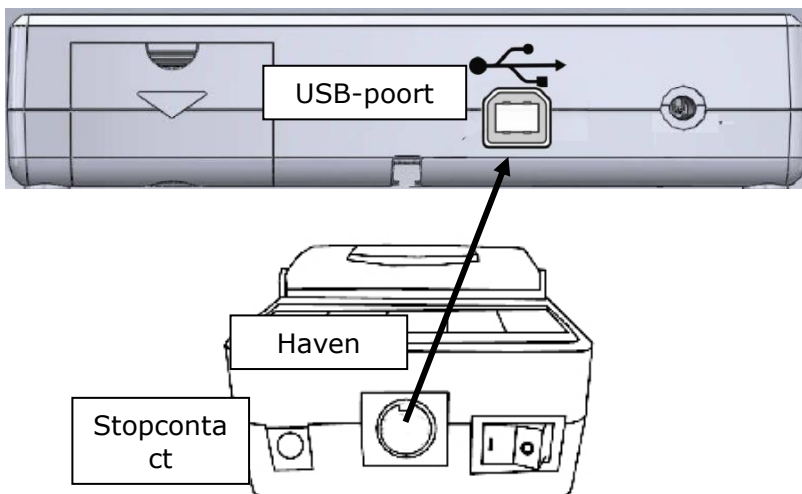
3. Nadat de proefpersoon op het weegplatform is gestapt, wordt het gewicht weergegeven op het LCD-scherm. verschijnt onderaan op het scherm en de impedantiemeting begint. De markeringen verdwijnen één voor één tijdens de meting; na drie volledige cycli is de meting voltooid.



4. De meetresultaten kunnen worden weergegeven met de toets. Om extra metingen uit te voeren, druk je op om de gegevens te wissen en terug te keren naar Stap 1.

D. Afdrukken

Als er een thermische printer is aangesloten op de indicator, kunnen de resultaten worden afgedrukt door op  te drukken.



OPMERKING: Thermische printer moet worden gevoed door adapter

E. Meetresultaten uitgelegd

BMI (Body Mass Index)

BMI is een veelgebruikte index van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO), die lengte en gewicht gebruikt om ondergewicht, normaal, overgewicht en obesitas bij volwassenen te classificeren.

Categorie	BMI (kg/m) ²	Risico op aan obesitas gerelateerde ziekten
Onder	< 18.5	Laag
Normaal	18.5-24.9	Gemiddeld
Meer dan	24.9-29.9	Licht toegenomen
Zwaarlijvig I	30.0-34.9	Verhoogd
Zwaarlijvig II	35.0-39.9	Hoog
Zwaarlijvig III	> 40	Zeer hoog

(BMI-normen voor volwassenen van de Wereldgezondheidsorganisatie)

VET% (lichaamsvetpercentage)

Het lichaamsvetpercentage is nuttig bij het vaststellen van de specifieke oorzaak van gewichtsverlies of -toename. De gemiddelde percentages verschillen per specifieke groep en categorie, het meest significant per geslacht. Hoewel er geen universeel geaccepteerde gepubliceerde bereiken of afkappunten voor lichaamsvetpercentage op dit moment bestaan, is het nog steeds een belangrijke waarde bij het beoordelen van veranderingen in lichaamssamenstelling en gezondheid.

FM (Lichaamsvetmassa)

Een essentiële hoeveelheid vet is nodig om het lichaam te laten functioneren, maar overmatig vet kan leiden tot ziektes die verband houden met obesitas.

FFM (vetvrije massa)

Vetvrije massa is het gewicht van het

Charder	
MBF-6000	
31/03/2009 14:55	
CARROSSERIETYPE	STANDAARD
GENDER	MANNEN
LEEFTIJD	40
HOOGTE	170,2 cm
VOORBEREID	0,0 kg
NET GEWICHT	70,0 kg
BMI	24.7
VET%	21.0 %
FM	14,7 kg
FFM	55,3 kg
BMR	1660 kcal
TBW	40,6 kg
IMPEDANTIE	402,2ohm

lichaam na aftrek van de totale vetmassa. Met andere woorden, FFM is het gewicht van alles behalve lichaamsvet.

BMR (Basale metabolische snelheid)

De basale stofwisselingssnelheid is de minimaal vereiste energie om de vitale lichaamsfuncties in rust in stand te houden (omvatten ademhaling, bloedsomloop, regulering van lichaamstemperatuur, celgroei, hersenfunctie en andere functies). BMR heeft de neiging om af te nemen met de leeftijd of gewichtsvermindering en is positief gecorreleerd met spiertoename.

(Vereenvoudigde
voorbeeldafdruk ter
referentie)

TBW (totaal lichaamswater)

Totaal lichaamswater (TBW) verwijst naar het water in de weefsels, het bloed, de botten en elders. TBW van een gezonde (niet zwaarlijvige) volwassene kan dagelijks met ongeveer 5% fluctueren, onder invloed van fysiologische activiteit en de consumptie van voedsel en drank¹. Vanwege hun grotere omvang en spiermassa hebben gezonde volwassen mannen (gemiddeld) meer TBW dan vrouwen².

Voor gezonde (niet zwaarlijvige) volwassenen maakt TBW ~60% uit van het lichaamsgewicht en ~73% van de vetvrije massa³. Het is echter belangrijk op te merken dat dit percentage niet van toepassing is op kinderen - kinderen hebben doorgaans een hoger percentage lichaamswater dan volwassenen, en het TBW-niveau neemt naar verluidt verder af rond middelbare leeftijd als onderdeel van het verouderingsproces⁴. Daarnaast kunnen verschillende ziekten van invloed zijn op het percentage lichaamswater, waaronder nierinsufficiëntie, diabetes, hartfalen en kanker⁵. Daarom moeten BIA-schattingen met bijzondere voorzichtigheid worden gebruikt als het lichaamswater van de proefpersoon aanzienlijk verschilt van de representatieve populaties die zijn gebruikt om BIA-algoritmen te formuleren.

¹ Askew EW Huidige kennis over voeding (7e ed) 1996, p.98-107

² Lesser GT, Markofsky J. Body water compartments with human aging using fat-free mass as the reference standard. 1979. Am J Physiol, 236, p.R215-R220.

³ Wang ZM, Deurenberg P, Wang W, Pietrobello A, Baumgartner RN, Heymsfield SB. Hydration of fat-free body mass: review and critique of a classic body-composition constant. The American Journal of Clinical Nutrition. 1999. Vol.69 Issue 5, p.833-841.

⁴ Cameron CW, Guo SS, Zeller CM, Reo NV, Siervogel RM. Total body water for white adults 18 to 64 years of age: De Fels Longitudinale Studie. 1999. Kidney International Vol.56 Issue 1, p.244-252.

⁵ Moore FD, Haley HB, Bering EA, Brooks L, Edelman I. Further observations on total body water. Veranderingen in lichaamssamenstelling bij ziekte. 1952. Surg GynecolObstet, 95, p.155-180

TBW kan worden onderverdeeld in intracellulair water (ICW) en extracellulair water (ECW). De verhouding ICW:ECW voor gezonde populaties is ruwweg 3:2 (ECW/TBW= $\sim 0,38$)⁶ .

BM (botmineraalgehalte)

Een hoger botmineraalgehalte kan een indicator zijn voor een hogere botdichtheid.

MM (spiermassa)

Een toename van de spiermassa verhoogt de BMR, waardoor het lichaam sneller calorieën verbrandt.

PM (eiwitmassa)

De totale hoeveelheid eiwit in het lichaam.

SM (skeletspier)

Hartspier, gladde spier en skeletspier zijn de drie belangrijkste spiertypes in het lichaam. De skeletspiermassa is gecorreleerd met atletische prestaties, omdat deze onder vrijwillige controle staat en gebruikt wordt om bewegingen aan te drijven. Bovendien kan het actief worden ontwikkeld door goede voeding en training, waardoor deze waarde een belangrijke indicator is voor de evaluatie van fitheidsprogressie.

HS (Gezondheidsscore)

De algemene gezondheidsscore wordt berekend aan de hand van de metingen van de lichaamssamenstelling. Het werkt op percentagebasis, waarbij 100 de hoogst haalbare score is.

VFA (visceraal vetgehalte)

Buikvet kan worden onderverdeeld in visceraal en onderhuids vet. Viscerale obesitas kan voorkomen zelfs als het gewicht of de BMI van een persoon binnen de normale normen valt. Dergelijke personen zijn dun aan de buitenkant, maar dik aan de binnenkant⁷ . Het niveau van visceraal vet is sterk gecorreleerd met het risico op verschillende aan obesitas gerelateerde ziekten, waaronder hart- en vaatziekten en diabetes type 2⁸⁹ .

⁶ Tai R, Ohashi Y, Mizuiuri S, Aikawa A, Saki K. Association between ratio of measured extracellular volume to expected body fluid volume and renal outcomes in patients with chronic kidney disease: a retrospective single-center cohort study. BMC Nefrologie, 2014;15:189

⁷ Dudeja V, Misra A, Pandey RM, Devina G, Kumar G, Vikram NK. BMI geeft geen goed beeld van overgewicht bij Aziatische indianen in Noord-India. Br J Nutr. 2001;86:105-112

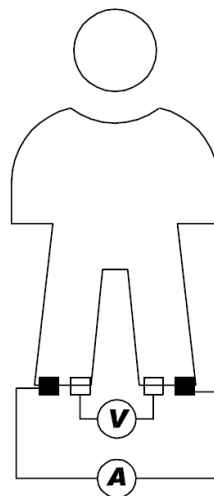
⁸ Sandeep S, Gokulakrishnan K, Velmurugan K, Deepa M, Mohan V. Visceraal & onderhuids

AGEM (metabolische leeftijd)

De basale metabolische snelheid van de proefpersoon wordt vergeleken met de gemiddelde BMR voor zijn/haar leeftijds- en geslachtsgroep.

IMPEDANTIE

Bij de conventionele 4-elektrode voet-naar-voet BIA-methode wordt stroom toegevoerd vanuit de elektroden aan de toppen van de tenen van beide voeten, waarbij de spanning wordt gemeten op de hiel. Deze stroom loopt van de ene onderste ledemaat via de onderbuik naar de andere en de bio-elektrische impedantie wordt gemeten. Ter referentie worden de impedantiemethoden voor de benen in het diagram weergegeven.



De MBF-6000/6010 meet impedantie bij 50 kHz om de lichaamssamenstelling te berekenen.

F. Over bio-elektrische impedantiemeting

De MBF6000/MBF6010 maakt gebruik van Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) om de lichaamssamenstelling te berekenen. In essentie werkt BIA door het menselijk lichaam te behandelen als een elektrische geleider binnen een wisselstroomcircuit, waarvan de wisselstroomweerstand en impedantie wordt gemeten.

Met behulp van een combinatie van bestaande populatiegegevens en eigen onderzoek kunnen formules voor het analyseren van de lichaamssamenstelling resultaten berekenen op basis van de impedantie, lengte, geslacht, leeftijd en gewicht van de proefpersoon. Deze algoritmen worden geformuleerd met verwijzing naar "gouden standaard" metingen zoals Dual-Energy X-ray Absorptiometry (DXA) om de uitvoerbaarheid en nauwkeurigheid te bevestigen.

Meetregels

Voor de beste resultaten moet de analyse van de lichaamssamenstelling via BIA onder specifieke omstandigheden worden uitgevoerd. Inconsistente meetomstandigheden beïnvloeden de nauwkeurigheid en geldigheid van de BIA resultaten en de interpretatie van de

buikvet in relatie tot insulineresistentie & metabool syndroom bij niet-diabetische Zuid-Indiërs. Indian J Med Res.2010;131:629-635.

⁹ Klein S. De zaak van visceraal vet: argument voor de verdediging. J Clin Invest. 2004;113(11):1530-1531

lichaamssamenstelling. De onderstaande informatie over het effect van verschillende factoren op de meetresultaten zijn grotendeels afkomstig uit gerelateerd onderzoek van Kushner et al¹⁰ . Houd voor de meting rekening met het volgende:

1. Ga niet sporten of inspannende lichamelijke taken uitvoeren vóór de meting

Inspannende lichamelijke taken en lichaamsbeweging kunnen leiden tot een tijdelijke verandering in de meting van de lichaamssamenstelling. Omdat BIA de elektrische impedantie in het lichaam analyseert, kunnen activiteiten die de impedantie beïnvloeden (bijv. verhoogde transpiratie, uitdroging, bloedsomloop) de nauwkeurigheid van de meting beïnvloeden.

2. Invloed van eten en drinken op de meetresultaten

Inname van voedsel en drank kan de impedantie en het gewicht beïnvloeden, en dus ook de analyseresultaten. Deze verandering duurt over het algemeen 2-5 uur na elke maaltijd. Voor de meest nauwkeurige resultaten worden BIA-metingen idealiter uitgevoerd in nuchtere toestand (bijvoorbeeld voor het ontbijt)¹¹ .

3. Niet douchen of baden direct voor de meting.

Transpiratie kan leiden tot een tijdelijke verandering in de metingen van de lichaamssamenstelling, omdat de nauwkeurigheid van BIA grotendeels afhangt van de interpretatie van de gemeten impedantiewaarden, die sterk beïnvloed worden door hydratatieniveaus.

4. Voer de meting uit bij normale temperatuur (24-28°C).

Extreme temperaturen (zowel warm als koud) kunnen leiden tot tijdelijke fysiologische veranderingen. Overmatig zweten door hitte kan bijvoorbeeld leiden tot verhoogde impedantiemetingen, wat resulteert in een hogere vetberekening. Voor de beste resultaten moeten de metingen worden uitgevoerd in een omgeving tussen 24-28°C.

5. Verwijder schoenen en sokken voor de meting.

Schoenen en sokken verstoren de elektrische stroom, waardoor de

¹⁰ Kushner RF, Clinical characteristics influencing bioelectrical impedance analysis measurements, 1996

¹¹ Gallagher, M & Walker, Karen & O'Dea, K. De invloed van een ontbijtmaaltijd op de bepaling van de lichaamssamenstelling met behulp van bio-elektrische impedantie. Europees tijdschrift voor klinische voeding. 52. 94-7.

meting onnauwkeurig of in sommige gevallen onmogelijk wordt.

6. Vermijd lichamelijk contact met andere mensen tijdens de meting.

Omdat BIA de impedantie meet die optreedt wanneer de elektrische stroom door het lichaam van de persoon loopt, kan de elektrische stroom door de andere persoon lopen als een andere persoon de persoon aanraakt, waardoor de meetresultaten onnauwkeurig zijn.

7. Meet de hoogte nauwkeurig

Onnauwkeurige lengte-invoer beïnvloedt de schatting van de lichaamssamenstelling.

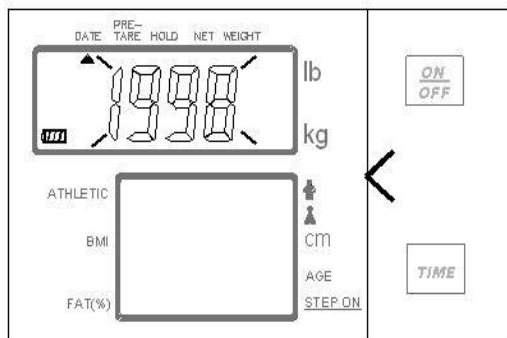
8. Voer de meting 's ochtends uit.

Als algemene regel geldt dat BIA-metingen 's ochtends moeten worden uitgevoerd om de invloed van activiteit gedurende de dag op de metingen te minimaliseren¹².

¹²Oshima Y & Shiga T. Within-day variability of whole-body and segmental bioelectrical impedance in a standing position, European Journal of Clinical Nutrition 2006, 60, 938-941

V. Apparaat instellen

A. Tijd en datum instellen



1. Druk op **ON/OFF** om het apparaat in te schakelen.

2. Druk eenmaal op **TIME**.

3. Het invoerscherm voor de datum verschijnt. De bovenste rij getallen staat voor jaren (JJJJ).

4. Voer het jaar in de knipperende spatie in. Druk op **TIME** om de datum in te voeren.

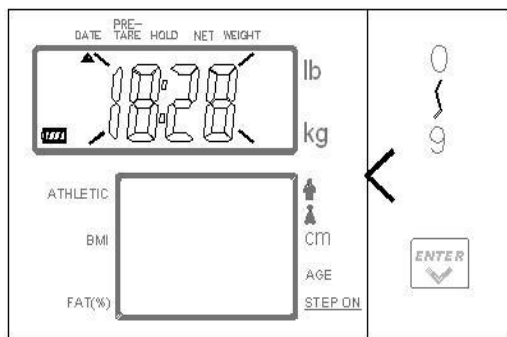
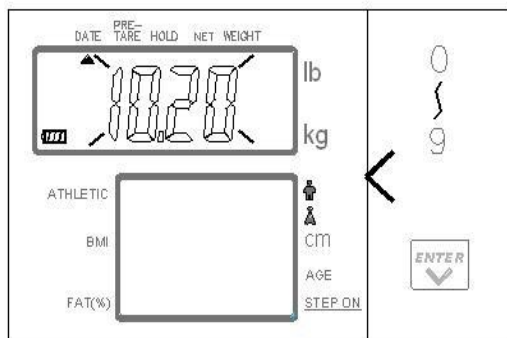
Voorbeeld: Om 2020, 20 okt, 18:28 uur in te voeren, druk je achtereenvolgens op de volgende toetsen:

2020 → **TIME**

→ **1020** → **TIME**

→ **1828** → **TIME**

5. Druk op **TIME**. De datum en tijd zijn ingesteld en de klokfunctie is actief. Het display keert nu terug naar de stap voordat deze modus werd geactiveerd.



B. Apparaat instellen

Wanneer het apparaat is ingeschakeld, houdt u de  toets ongeveer 3 seconden ingedrukt, totdat "SETUP" op het display verschijnt, gevolgd door "A.OFF" (eerste optie in het instellingenmenu).

In het instellingenmenu van het apparaat:



om naar de volgende menuoptie te gaan



om naar de vorige menuoptie te gaan



om selectie te bevestigen / naar submenu te gaan

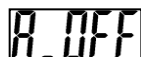
Na het selecteren van de menuoptie:



toets om tussen opties te schakelen



toets om selectie te bevestigen



Automatisch uitschakelen: Laat het apparaat na een bepaalde tijd automatisch uitschakelen.

Opties voor automatisch uitschakelen: 120 sec / 180 sec / 240 sec / 300 sec / uit

Druk op  om te wisselen en op  om de selectie te bevestigen.



Zoemer/piep:

Wanneer de functie is ingeschakeld, klinkt er een piepend geluid wanneer de indicator is ingeschakeld, de toetsen worden ingedrukt en het gewicht stabiel is.

Druk op  om aan/uit te zetten en op  om de selectie te bevestigen.

LAngu

Taal: De taal van de thermische printer instellen

Druk op  om te wisselen tussen Engels en Pools. Druk op  om de selectie te bevestigen.

BT irEL

BT/Wifi (optioneel): Als op het apparaat een BT- of Wifi-module is geïnstalleerd, kan de functie worden uitgeschakeld/BT/Wifi.

Druk op **[HOLD]** om te wisselen tussen OFF/BT/Wifi en op **[TARE]** om de keuze te bevestigen.

WPSEt

Wi-Fi instelling (optioneel): Als op het apparaat een Wi-Fi-module is geïnstalleerd, wordt deze optie weergegeven.

Druk op  om te schakelen tussen "Auto" en "PKEY". Druk op  om de selectie te bevestigen.

Als je "Auto" selecteert, wordt de gewichtsmeting automatisch naar de aangesloten printer of apparaat gestuurd. Als je "PKEY" selecteert, wordt de meting alleen handmatig verzonden als je op  drukt.

Wijzigingen opslaan

Druk na het voltooien van de wijzigingen op  totdat "END" wordt weergegeven op het scherm. Druk op  om op te slaan.

VI. Weegschaal aansluiten op ontvangend apparaat

Het apparaat kan resultaten overbrengen naar het ontvangende apparaat. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het ontvangende apparaat.

Rechtstreekse aansluiting op het Elektronisch Medisch Systeem mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde distributeurs/beheerders.

OPMERKING: Draadloze overdracht is alleen beschikbaar op het draadloze model.

VII. Problemen oplossen

Voordat u contact opneemt met uw lokale Chardeur distributeur voor reparatieservice, raden wij u aan de volgende procedures voor probleemoplossing in acht te nemen:

Zelfinspectie

1. Apparaat wordt niet ingeschakeld

- Als de batterij leeg is, vervang deze dan door nieuwe batterijen.
- Als er geen batterijen worden gebruikt, controleer dan of de voedingsadapter goed is aangesloten op het apparaat. Controleer of de netadapter goed is aangesloten op het lichtnet

2. Indicator geeft "0000" aan NULSPAN buiten bereik

- Storing door factoren zoals RF-storing of trillingen op de grond. Verplaats het apparaat naar een locatie zonder storing en probeer het opnieuw.
- Instabiele plateauvoeten - stel de plateauvoeten bij volgens de waterpasindicatie (rechtsom om in te trekken, linksom om uit te trekken) en probeer het opnieuw.
- Externe objecten verstoren het meetplatform. Verwijder de objecten van het platform en probeer het opnieuw.
- Het apparaat werkt mogelijk niet goed op zachte oppervlakken zoals tapijt of gazon. Verplaats het apparaat naar een locatie met een stevige, stabiele vloer.
- Als de bovenstaande stappen het probleem niet kunnen oplossen, kan herkalibratie nodig zijn om de weegnauwkeurigheid te corrigeren.

3. Storing in de verbinding voor gegevensoverdracht naar pc of printer

- Controleer of de draden correct zijn aangesloten tussen de indicator en de pc of printer.
- Zorg ervoor dat de printer van stroom wordt voorzien. Zorg ervoor dat de pc-software juist is ingesteld zoals aangegeven in deze handleiding.

Distributeurondersteuning vereist

Als de volgende fouten optreden, raden we u aan contact op te nemen met uw plaatselijke Chardeur-distributeur voor reparatie of vervanging:

1. Apparaat gaat niet aan

- Defecte aan/uit-toets
- Gebroken of beschadigde draden die kortsluiting of een verkeerde aansluiting veroorzaken
- Doorgebrande zekering
- Defecte adapter

2. Schade aan de richtingaanwijzer

- Mogelijke hardwaredefecten zijn: ongelijke helderheid in LCD-scherm, wazige tekst, uitgesmeerd regenboogscherm, onjuiste decimale weergave
- Kan geen gegevens opslaan of lezen
- Indicator geeft "ERRL" aan nadat apparaat is ingeschakeld
- Toetsen reageren niet
- Storing zoemer

Foutmeldingen

Foutmelding	Reden	Actie
	Waarschuwing batterij bijna leeg Spanning van batterij is te laag om apparaat te laten werken	Batterijen vervangen of adapter aansluiten
	Overbelasting Totale belasting overschrijdt de maximale capaciteit van het apparaat	Verminder het gewicht op het meetplatform en probeer het opnieuw
	Telfout (te hoog) Signaal van krachtopnemers te hoog	Fout wordt normaal veroorzaakt door defecte krachtopnemer of bedrading. Neem contact op met de distributeur
	Telfout (te laag) Signaal van krachtopnemers te laag	Fout wordt normaal veroorzaakt door defecte krachtopnemer of bedrading. Neem contact op met de distributeur
	Nulstelling over nulkalibratiebereik +10% bij inschakelen	Opnieuw kalibreren vereist. Neem contact op met distributeur
	Nulstelling onder nulkalibratiebereik -10% bij inschakelen	Opnieuw kalibreren vereist. Neem contact op met distributeur
	Programmafout Storing in apparaatsoftware	Neem contact op met distributeur
	Programmafout Storing in apparaatsoftware	Neem contact op met distributeur

	Impedantiefout Impedantie overschrijdt meetlimieten	Probeer de meting opnieuw. Neem contact op met de distributeur als het probleem aanhoudt
	Impedantiefout Impedantie kan niet worden gemeten	Probeer de meting opnieuw. Neem contact op met de distributeur als het probleem aanhoudt
	Resultaat Fout Berekende resultaten zijn ongeldig	Probeer de meting opnieuw. Neem contact op met de distributeur als het probleem aanhoudt
	Impedantiefout Impedantie overschrijdt meetlimieten	Probeer de meting opnieuw. Neem contact op met de distributeur als het probleem aanhoudt

VIII. Productspecificaties

A. Informatie over het apparaat

Model		MBF6000 / MBF6010
Gewichtsmeting	Capaciteit	300kg x 0.1kg
	Nauwkeurigheid	Nauwkeurigheid gewichtsmeting $\pm 1,5e$
	Gewicht Eenheid	kg (OIML), kg / lb (CE model)
	LCD-scherm	0.8-inch LCD screen (Three row LCD)
	Belangrijkste functies	On/Off, Zero, Pre-Tare, Body Type, 0~9, Clear, Enter, Time, Print
Impedantiemeting	Systeem	4-electrode Bioelectrical Impedance Analysis
	Nauwkeurigheid	Nauwkeurigheid van impedantiemeting $\pm 3\%$
	Huidige	50kHz 500uA
	Stijl	Linkerbeen-Rechtsbeen Voet-op-voet
	Meetbereik	200 ~ 1000 Ω / 0,1 Ω
Invoer	Geslacht	Man / vrouw
	Lichaamstype	Standaard / Sportief
	Leeftijd	10 ~80 jaar oud
	Hoogte	60 ~ 210cm / 3ft ~ 7ft11.0in
Afmetingen	Overall	450(W) x 450(D) x 970(H) mm
	Platform	450(W) X 340(D) X 90(H) mm
	Kolom	(MBF6010 only) 850 mm
Gewicht apparaat		(MBF6000) 8.6 kg (MBF6010) 10.2 kg
Gegevensoverdracht		USB, draadloze module (optioneel) OPMERKING: Het apparaat mag alleen op het netwerk worden aangesloten door gekwalificeerde distributeurs.

Voeding	7.2V 2000mA rechargeable battery or 6 AA batteries / adapter
Werking Omgeving	0°C~+40°C 30% / 80% RH, 700 hPa ~1060 hPa
Standaard accessoires	Gebruikershandleiding*1, Voedingsadapter*1, USB-kabel*1
Optionele accessoires	Thermische printer, Hoogtestadiometer

B. Uitvoer (weergave en afdrukken)

MODEL		MBF6000 / MBF6010
Serienummer		C12345678 (voorbeeld)
Datum/Tijd		DD/MM/YYYY hh:mm EX: 30/10/2020 10:55
Lichaamstype		Standaard / Sportief
Geslacht		Man / vrouw
Leeftijd		10 ~ 80 jaar oud / stappen van 1 jaar
Hoogte		60 ~ 210cm / 3ft ~ 7ft11.0in
Vooraf ingestelde tarra		0 ~ 299 kg
Netto gewicht		0 ~ 300 kg
BMI	Lichaamsgewichtsindex	0.1 stappen
BF %	Lichaamsvetpercentage	5 ~ 50% / stappen van 0,1%
FFM	Vetvrije massa	Stappen van 0,1 kg
FM	Vetmassa	Stappen van 0,1 kg
BM	Botmineraal	Stappen van 0,1 kg
MM	Spiermassa	Stappen van 0,1 kg
BMR	Basale metabolische snelheid	stappen van 1 kcal
TBW	Totaal lichaamswater	Stappen van 0,1 liter
PM	Eiwitmassa	Stappen van 0,1 kg
ICW	Intracellulair water	Stappen van 0,1 liter
ECW	Extracellulair water	Stappen van 0,1 liter

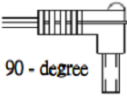
SM	Skeletspier	Stappen van 0,1 kg
GEZONDHEID SCORE		XX.X score
VFALEVEL	Spiegel visceraal vet	Spiegel visceraal vet
AGEM	Metabolische leeftijd	XX.X
IMPEDANTIE		XXX.X ohm

C. Normen voor voedingsadapters



Waarschuwing

Het apparaat is alleen compatibel met de voedingsadapters die in het onderstaande stippellijnblok worden gespecificeerd.

Amp Spanning	Tekening nr.	CE Goedgekeurd Type/modelnr.	Type	
12V 2A	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	US	 90 - degree
	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	EU	
	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	UK	
	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	AU	

[illegible]

Opmerkingen

[illegible]

IX. Verklaring van conformiteit

Dit product is vervaardigd in overeenstemming met de geharmoniseerde Europese normen, volgens de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

	(EU) 2017/745 Verordening inzake Medische apparaten
	2014/31/EU Richtlijn niet-automatische weeginstrumenten (alleen OIML-modellen)

RoHS-richtlijn 2011/65/EU en gedelegeerde richtlijn (EU) 2015/863

Richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU
(van toepassing als draadloze module wordt gebruikt)

Deel 15 van de regels van de Federal Communications Statement
Dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken.
Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

Zie het aparte document op de sticker van het apparaat voor de bovenstaande markeringen.

Gemachtigd vertegenwoordiger van de EU:

EC

REP

Obelis s.a.
Bd Général Wahis, 53
B-1030 Brussels
Belgium



Manufactured by:
Charder Electronic Co., Ltd.
No.103, Guozhong Rd., Dali Dist.,
Taichung City 41262 ,Taiwan

CD-IN-01697 REV001 10/2024