

Beste eigenaar van het ri-champion® smartPRO/smartPRO+ (TD-3128)-systeem:

Bedankt voor uw aankoop van het bloeddrukmeetsysteem **smartPRO/smartPRO+ (TD-3128)**. Deze handleiding bevat belangrijke informatie die u helpt dit systeem correct te gebruiken. Lees de inhoud grondig en zorgvuldig voordat u dit product gebruikt.

Met het compacte formaat en de eenvoudige bediening van het bloeddrukmeetsysteem **smartPRO/smartPRO+ (TD-3128)** kunt u uw bloeddruk eenvoudig op elk moment en op elke plaats zelf controleren. Bovendien kan dit systeem u en uw zorgverleners helpen uw behandelplannen te controleren en aan te passen en uw bloeddruk onder controle te houden.

Neem voor meer vragen over dit product contact op met de locatie van aankoop.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSMATREGELEN

LEES DIT VOOR GEBRUIK

1. Gebruik dit apparaat **UITSLUITEND** voor het beoogde gebruik zoals beschreven in deze handleiding.
2. Gebruik **GEEN** accessoires die niet zijn gespecificeerd door de fabrikant. Andere kabels en accessoires kunnen de EMC-prestaties negatief beïnvloeden.
3. Gebruik het apparaat **NIET** als het niet goed werkt of beschadigd is.
4. Gebruik het apparaat **NIET** bij pasgeborenen of zuigelingen.
5. Dit apparaat dient **NIET** als remedie voor symptomen of ziekten. De gemeten gegevens dienen alleen ter referentie. Raadpleeg altijd uw arts om de resultaten te laten interpreteren.
6. Houd het apparaat en het flexibele snoer uit de buurt van hete oppervlakken.
7. Breng de manchet **NIET** aan op andere plaatsen dan de aangegeven plaats.
8. Gebruik van dit instrument in een droge omgeving, vooral als er synthetische materialen aanwezig zijn (synthetische kleding, tapijten enz.), kan schadelijke statische ontladingen veroorzaken die foutieve resultaten kunnen weergeven.

9. Gebruik dit instrument niet in de nabijheid van bronnen van sterke elektromagnetische straling, aangezien deze de nauwkeurige werking kunnen verstoren.
10. Goed onderhoud is essentieel voor de levensduur van uw apparaat. Als u zich zorgen maakt over de meetnauwkeurigheid, neem dan contact op met de lokale klantenservice voor hulp.
11. Pas op voor wurging door kabels en slangen, vooral wanneer deze lang worden uitgerold.
12. Probeer het apparaat niet te onderhouden terwijl het in gebruik is.
13. Houd het apparaat buiten het bereik van kleine kinderen, vooral wanneer ze niet onder toezicht zijn.
14. Om gevaren te voorkomen, brengt u zelf geen wijzigingen aan het apparaat aan.
15. Plaats het apparaat niet in vloeistof en plaats het niet waar het in een vloeistof zou kunnen vallen. Als het apparaat nat wordt, dient u de stekker uit het stopcontact te trekken voordat u het apparaat aanraakt.
16. Om de basisveiligheid en essentiële prestaties met betrekking tot EMC te waarborgen, dient u altijd contact op te nemen met de fabrikant of de vertegenwoordiger van de fabrikant wanneer zich een onverwachte werking of gebeurtenis voordoet. Probeer het niet zelf te repareren.
17. Blijf tijdens het gebruik uit de buurt van elektromagnetische straling, zoals die van een mobiele telefoon.
18. Als apparaten dicht bij of op elkaar worden gebruikt, dient de EMC te worden getest en geverifieerd.
19. Als abnormale werking wordt waargenomen als gevolg van elektromagnetische storingen, dient u het apparaat te verplaatsen.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

INHOUDSOPGAVE

VOOR U BEGINT	04
BEOOGD GEBRUIK	04
TESTPRINCIPE	04
OVERZICHT METER	04
WEERGAVESCHERM	05
DE METER INSTELLEN	05
SELECTIE VAN GEBRUIKERSNUMMER	08
UW BLOEDDRUK TESTEN	09
VOOR DE METING	09
SELECTEER DE JUISTE MANCHET	09
DE MANCHET CORRECT PLAATSEN	09
CORRECTE METINGSPOSITIE	10
METING UITVOEREN	11
MODUS GEMIDDELDE METING	12
GEHEUGEN METER	13
TESTRESULTATEN BEKIJKEN	13
RESULTATEN DOWNLOADEN	13
ONDERHOUD	15
BATTERIJ	15
AC-ADAPTER GEBRUIKEN (OPTIONEEL)	16
DRAAG ZORG VOOR UW METER	16
GEDETAILLEERDE INFORMATIE	17
REFERENTIEWAARDEN	17
PROBLEEMOPLOSSING SYSTEEM	18
FOUTMELDINGEN	18
PROBLEEMOPLOSSING	19
BETEKENIS SYMBOLEN	20
SPECIFICATIES	21
SYSTEEMPRESTATIES	21
PRESTATIES VOOR BLOEDDRUKMETING	21

VOOR U BEGINT

BEOOGD GEBRUIK

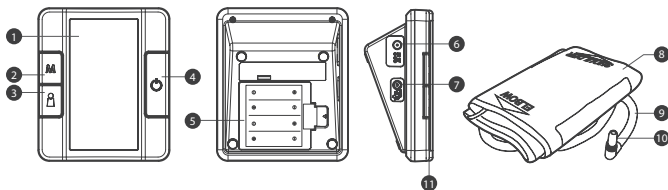
De **smartPRO/smartPRO+ (TD-3128)** is een systeem dat is ontworpen om de bloeddruk op niet-invasieve wijze te meten. Het is bedoeld voor gebruik thuis en in klinische omgevingen door iemand met een goed begrip van de bedieningsinstructie, waarbij het de patiënt zelf kan zijn die het apparaat bedient. Het apparaat mag niet worden gebruikt voor de diagnose of het onderzoek van hypertensie of voor testen bij pasgeborenen.

TESTPRINCIPE

De bloeddruk wordt niet-invasief gemeten aan de arm volgens een oscillometrische methode.

Dit apparaat kan **GEEN** metingen uitvoeren bij de meest voorkomende hartritmestoornissen, zoals atriale of ventriculaire premature hartslagen of atriale fibrillatie. Dit kan fouten in de meting veroorzaken.

OVERZICHT METER



1 **WEERGAVESCHERM**

2 **M-KNOP**

Opent het geheugen van de meter.

3 **KNOP SELECTIE GEBRUIKER**

Helpt u bij het selecteren van een gebruiker.

4 **AAN-/UIT-KNOP**

5 **BATTERIJCOMPARTIMENT**

6 **POORT AC-ADAPTER**

Aansluiting op stroomtoevoer.

7 **LUCHTINGANG**

8 **DRUKMANCHET**

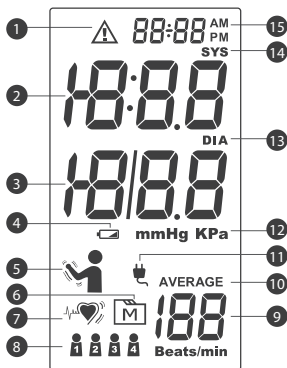
9 **LUCHTSLANG**

10 **LUCHTPLUG**

11 **BT-INDICATOR (alleen ri-champion® smartPro+)**

Voor het downloaden van testresultaten via een Bluetooth-verbinding.

WEERGAVESCHERM




- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 Foutwaarschuwing | 9 Polsslag |
| 2 Systolische drukwaarde | 10 Gemiddeld |
| 3 Diastolische drukwaarde | 11 Symbool AC-adapter |
| 4 Symbool bijna lege batterij | 12 Eenheden van bloeddruk |
| 5 Beweging tijdens meting | 13 Symbool diastolische druk |
| 6 Symbool geheugenmodus | 14 Symbool systolische druk |
| 7 Symbool polsslag | 15 Tijd & datum |
| 8 Gebruikersnummer | |

DE METER INSTELLEN

Voordat u uw meter voor het eerst gebruikt of als u de batterij van de meter vervangt, moet u deze instellingen controleren en updaten. Zorg ervoor dat u de onderstaande stappen voltooit en de gewenste instellingen opslaat.

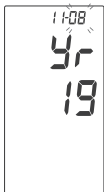
De instellingsmodus openen

Begin met de meter uit. Houd  3 seconden lang ingedrukt totdat de meter wordt ingeschakeld.

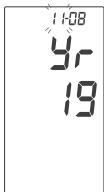
De datum en de tijd instellen



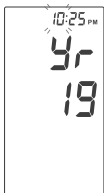
Druk terwijl het jaar knippert op **M** totdat het juiste jaar verschijnt.
Druk op **i** om in te stellen.



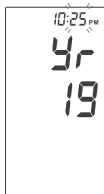
Druk terwijl de maand knippert op **M** totdat de juiste maand verschijnt. Druk op **i** om in te stellen.



Druk terwijl de dag knippert op **M** totdat de juiste dag verschijnt.
Druk op **i** om in te stellen.



Druk terwijl het uur knippert op **M** totdat het juiste uur verschijnt.
Druk op **i** om in te stellen.



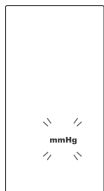
Druk terwijl de minuut knippert op **M** totdat de juiste minuut verschijnt. Druk op **i** om in te stellen.

Het tijdformaat instellen



Druk op **M** om het gewenste tijdformaat te selecteren - 12 uur of 24 uur. Druk op **i** om in te stellen.

De meeteenheid instellen



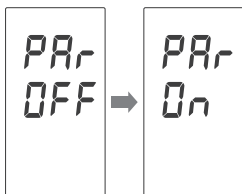
Druk op **M** om mmHg of Kpa te selecteren. Druk op **i** om in te stellen.

Het geheugen verwijderen



Als "dEL" en een knipperend **M**-symbool op het scherm verschijnen, drukt u op **i** om deze stap over te slaan als u de opgeslagen resultaten niet wilt verwijderen. Druk tweemaal op **M** om ALLE resultaten te verwijderen. CLR en **M** worden weergegeven op de meter, wat aangeeft dat alle resultaten zijn verwijderd.

De Bluetooth-koppeling openen (alleen ri-champion® smartPro+)



Opmerking

Deze stap wordt aanbevolen wanneer de gebruiker deze meter voor de eerste keer aan een Bluetooth-ontvanger moet koppelen of wanneer de gebruiker deze meter aan een andere nieuwe Bluetooth-ontvanger moet koppelen.

Als u naar de koppelingsmodus wilt gaan, met "PAR OFF" op de meter, drukt u eenmaal op **M**, waarna de meter "PAR On" weergeeft om de Bluetooth-koppelingsmodus in te schakelen.

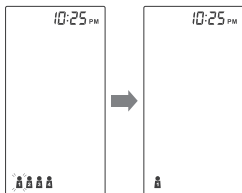
Gefeliciteerd! U heeft alle instellingen voltooid!

Opmerking

- Deze parameters kunnen **ALLEEN worden gewijzigd** in de instellingsmodus.
- Als de meter gedurende 3 minuten inactief is tijdens de instellingsmodus, wordt deze automatisch uitgeschakeld.

SELECTIE VAN GEBRUIKERSNUMMER

Dit systeem slaat bloeddrukmetingen op voor maximaal vier gebruikers. De testresultaten van elke gebruiker worden afzonderlijk onder elk gebruikersnummer opgeslagen.



1. Druk op **i** om het gewenste gebruikersnummer te selecteren.
2. Druk op **⏻** om te bevestigen. De monitor herhaalt het geselecteerde gebruikersnummer en wordt vervolgens automatisch uitgeschakeld.

UW BLOEDDRUK TESTEN

VOOR DE METING

- Vermijd cafeïne, thee, alcohol en tabak gedurende ten minste 30 minuten voor de meting.
- Wacht 30 minuten na het sporten of baden voor de meting.
- Zit of lig ten minste 10 minuten voor de meting.
- Meet niet wanneer u zich angstig of gespannen voelt.
- Neem een pauze van 5-10 minuten tussen de metingen. Deze pauze kan indien nodig langer zijn, afhankelijk van uw fysieke conditie.
- Bewaar de gegevens voor uw arts als referentie.
- De bloeddruk varieert van nature per arm. Meet altijd uw bloeddruk aan dezelfde arm.

SELECTEER DE JUISTE MANCHET

Het bloeddrukmeetsysteem wordt geleverd met twee verschillende manchetmaten: medium en large. Kies de manchetmaat die het beste past bij de omtrek van de bovenarm van de patiënt.

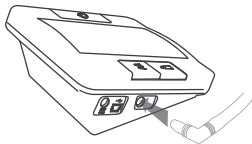


S (klein formaat) 15-24 cm (5,9-9,4 inch)

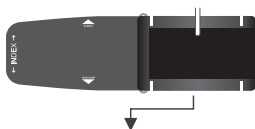
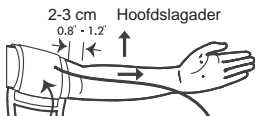
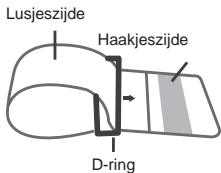


W (groot formaat) 24-43 cm (9,4-16,9 inch)

DE MANCHET CORRECT PLAATSEN



1. Sluit de luchtplug van de slang aan op de luchtgang van de meter.
2. Monteer de manchet zoals afgebeeld. Het gladde oppervlak moet zich in de manchetlus bevinden en de metalen D-ring mag uw huid niet raken.



De bereikindex van de manchet moet binnen dit bereik vallen

3. Strek uw linker- of rechterarm voor u uit met uw handpalm naar boven. Schuif en plaats de manchet over uw arm met de luchtslang en de slagaderzone naar de onderarm. Wikkel de manchet om uw elleboog en trek deze strak. De onderkant van de manchet moet ongeveer 2 tot 3 cm (0,8 tot 1,2 inch) boven uw elleboog zitten. Lijn de slang uit over de hoofdslagaders aan de binnenkant.

4. Laat wat ruimte vrij tussen de arm en de manchet. Er moeten twee vingers tussen kunnen. Er mag geen kleding in de weg zitten. Verwijder alle kleding die de arm bedekt waaraan de meting wordt uitgevoerd.

5. Druk de haakjes stevig aan tegen de lusjes. De boven- en onderkant van de manchet moeten gelijkmatig om uw bovenarm worden gespannen.

CORRECTE METINGSPOSITIE



1. Ga voor de meting ten minste 10 minuten zitten.
2. Plaats uw elleboog op een plat oppervlak. Ontspan uw hand met de palm naar boven gericht.
3. Zorg ervoor dat de manchet zich op ongeveer dezelfde hoogte als uw hart bevindt. Druk op . Blijf stilstaan en praat of beweeg niet tijdens de meting.

WAARSCHUWING







Als de manchet relatief lager (of hoger) is dan het hart, kan de verkregen bloeddrukwaarde hoger (of lager) zijn dan de werkelijke waarde. Een hoogteverschil van 15 cm kan leiden tot een fout van rond de 10 mmHg.


4. Meting wordt uitgevoerd. Nadat de meter is ingeschakeld, begint de manchet automatisch op te blazen.

METING UITVOEREN

Breng altijd de drukmanchet aan voordat u de meter aanzet.




1. Druk op . Alle LCD-symbolen verschijnen. Druk  op om een     gebruiker (nummers van 1 tot 4) te selecteren wiens testmeting in het geheugen wordt opgeslagen. Vervolgens begint de manchet automatisch op te blazen.

2. Het hartsymbool  knippert wanneer een hartslag wordt gedetecteerd tijdens de meting.



3. Na de meting geeft de meter de systolische druk, diastolische druk en polsslag weer.






4. Druk op  om het apparaat uit te schakelen, anders wordt het automatisch uitgeschakeld na 3 minuten inactiviteit.



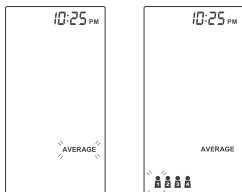
5. De meter gaat automatisch naar de Bluetooth-modus (alleen ri-champion® smartPro+).







OPMERKING

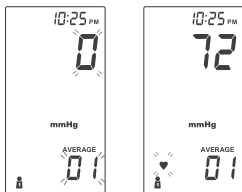
- Als u tijdens de meting op  drukt, wordt de meter uitgeschakeld.
- Als het polsslagsymbool wordt weergegeven als  in plaats van , betekent dit dat de meter een onregelmatige hartslag heeft gedetecteerd.

MODUS GEMIDDELDE METING

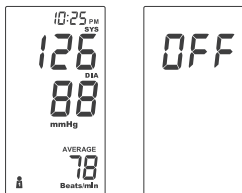
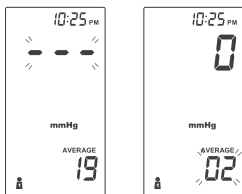
Breng altijd de drukmanchet aan voordat u de meter aanzet.




1. Houd  ingedrukt totdat de meter "AVERAGE" weergeeft en druk vervolgens op  om gebruiker     (nummers van 1 tot 4) te selecteren wiens testwaarde in het geheugen wordt opgeslagen. Vervolgens begint de manchet automatisch op te blazen.



2. Nadat de eerste meting is voltooid, begint de meter af te tellen voordat de tweede meting begint. Het nummer aan de rechterkant geeft de resterende tellen tussen elke meting weer. De meter zal drie (3) metingen achter elkaar uitvoeren met intervallen van 20 seconden.



3. Na drie metingen te hebben gedaan, wordt een gemiddelde van de resultaten genomen en wordt op de meter een bloeddrukmeting weergegeven met het symbool "AVERAGE". Druk op  om de meter uit te schakelen.

GEHEUGEN METER

Uw meter slaat de 400 meest recente bloeddruktestresultaten samen met de respectievelijke datums en tijden op in het geheugen van de meter. Om het geheugen op te roepen, **begint u met de meter uit.**

TESTRESULTATEN BEKIJKEN



1. Druk op **M** en laat los. Het gebruikerssymbool **1** **2** **3** **4** (cijfers van 1 tot 4) verschijnt eerst, waarna u op **1** drukt om een gebruiker te selecteren die u in het geheugen hebt opgeslagen.



2. Druk opnieuw op **M**, en de eerste lezing die u ziet, is het laatste bloeddrukresultaat samen met de datum en tijd.

3. Druk op **M**
Bekijk alle testresultaten die in de meter zijn opgeslagen.



4. Verlaat het geheugen
Druk op **⏻** en de meter wordt uitgeschakeld.

RESULTATEN DOWNLOADEN

Datatransmissie via Bluetooth (alleen ri-champion® smartPro+)

U kunt uw bloeddrukgegevens via Bluetooth van de meter naar uw apparaat verzenden. Neem voor hulp contact op met uw lokale klantenservice of de locatie van aankoop.

De Healthy Check-app installeren en bijwerken

U moet verbinding maken met internet om de app te downloaden. De App Store of Google Play is toegankelijk door op het pictogram van de App Store of Play Store op uw iOS- of Android-apparaat te tikken. Het is eenvoudig en intuïtief te gebruiken, geeft u een beter begrip van uw huidige conditie en zorgt voor een betere bloeddrukcontrole.

Systeme vereiste

Welke versie van het besturingssysteem is vereist, vindt u in de App Store of Google Play wanneer u de app downloadt. Neem voor hulp contact op met uw lokale klantenservice of de locatie van aankoop. Houd er rekening mee dat u de koppeling tussen meter en Bluetooth-ontvanger moet voltooiën voordat u gegevens verzendt.

Koppelen met uw mobiele apparaat

1. Schakel de Bluetooth-functie in op uw mobiele apparaat.
2. Begin met de meter uit. Houd **M** 3 seconden lang ingedrukt totdat de meter wordt ingeschakeld. "PCL" zal op de meter verschijnen.
3. Volg de instructies van de Healthy Check-app om het apparaat te koppelen. (Vb. Zoek om de meter te vinden en voeg deze toe aan de app.)
4. Na het succesvol koppelen van de app met het apparaat, moet de Bluetooth-functie van de meter zijn ingeschakeld voordat de gegevens naar de Healthy Check-app worden verzonden.

Bluetooth-indicator op de bloeddrukmeter:

BLUETOOTH-INDICATOR	STATUS
Knipperend blauw	De Bluetooth-functie is ingeschakeld en wacht op verbinding.
Permanent blauw	De Bluetooth-verbinding is tot stand gebracht.

OPMERKING

- Terwijl de meter in de overdrachtsmodus staat, kan deze geen bloeddruktest uitvoeren.
- Controleer of uw apparaat dat Bluetooth Smart Technology ondersteunt Bluetooth heeft ingeschakeld voordat de gegevens worden verzonden en de meter zich binnen het ontvangstbereik bevindt. Welke versie van het besturingssysteem is vereist, vindt u in de App Store of Google Play wanneer u de app downloadt.

- Aangezien de Bluetooth-functionaliteit op verschillende manieren wordt geïmplementeerd door de verschillende fabrikanten van mobiele apparaten, kan er een compatibiliteitsprobleem tussen uw mobiele apparaat en de meter optreden.

ONDERHOUD


BATTERIJ

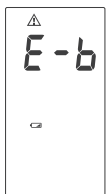
Uw meter wordt geleverd met vier (4) AA-alkalinebatterijen van 1,5 V.


Signaal batterij bijna leeg

De meter geeft een van de twee onderstaande berichten weer om u te waarschuwen wanneer de meter bijna leeg is.



1. **Het symbool**  wordt met het volgende bericht weergegeven: De meter is functioneel en het resultaat blijft nauwkeurig, maar het is tijd om de batterijen te vervangen.



2. **Het symbool**  verschijnt met E-b: Er is niet voldoende vermogen om een test te doen. U moet de batterijen onmiddellijk vervangen.

De batterij vervangen

Om de batterijen te vervangen, dient de meter te zijn uitgeschakeld.

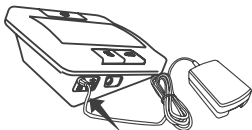
1. Druk op de rand van het batterijdeksel en til het op om het te verwijderen.
2. Verwijder de oude batterijen en vervang ze door vier AA-alkalinebatterijen van 1,5 V.
3. Sluit het batterijdeksel.

OPMERKING

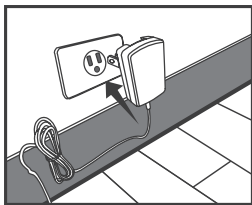
- Het vervangen van de batterijen heeft geen invloed op de testresultaten die in het geheugen zijn opgeslagen.
- Net zoals alle kleine batterijen, moeten deze batterijen uit de buurt van kleine kinderen worden gehouden. Als ze worden ingeslikt, dient u onmiddellijk medische hulp op te zoeken.
- Batterijen kunnen chemicaliën lekken als ze lange tijd niet worden gebruikt. Verwijder de batterijen als u het apparaat gedurende langere tijd (3 maanden of langer) niet gaat gebruiken.
- Gooi de batterijen op de juiste manier weg in overeenstemming met de plaatselijke milieuwetgeving.

AC-ADAPTER GEBRUIKEN (OPTIONEEL)

Sluit de AC-adapter aan op de meter.

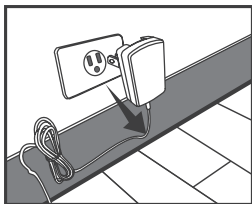


1. Sluit de AC-adapterstekker aan op de DC-adapteringang van de meter.

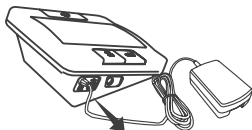


2. Steek de stekker van de AC-adapter in een stopcontact. Druk op  om de meting te starten.

Haal de AC-adapter uit de meter.



1. Als de meter is uitgeschakeld, haalt u de stekker van de AC-adapter uit het stopcontact.



2. Koppel de stekker van de AC-adapter los van de DC-adapteringang van de meter.

DRAAG ZORG VOOR UW METER

Om te voorkomen dat de meter vuil, stof of andere verontreiniging aantrekt, moet u uw handen voor gebruik grondig wassen en drogen.

Reiniging

- Om de buitenkant van de meter schoon te maken, veegt u deze af met een doek die is bevochtigd met leidingwater of een mild schoonmaakmiddel, en droogt u het apparaat vervolgens af met een zachte, droge doek. Spoel **NIET** met water.
- Gebruik **GEEN** organische oplosmiddelen om de meter schoon te maken.
- Was de drukmanchet **NIET**.
- Strijk de drukmanchet **NIET**.

Meteropslag

- Opslagconditie: -25 °C tot 70 °C (-13 °F tot 158 °F), 10% tot 95% relatieve luchtvochtigheid.
- Bewaar of vervoer de meter altijd in zijn originele opbergdoos.
- Vermijd vallen of zware impact.
- Vermijd direct zonlicht en hoge luchtvochtigheid.

GEDETAILLEERDE INFORMATIE

REFERENTIEWAARDEN

De menselijke bloeddruk stijgt van nature na het bereiken van de middelbare leeftijd. Dit symptoom is het gevolg van de veroudering van de bloedvaten.

Verdere oorzaken zijn diabetes, gebrek aan lichaamsbeweging en cholesterol (LDL) die zich aan de bloedvaten hecht. Een stijgende bloeddruk versnelt de verharding van de bloedvaten en maakt het lichaam vatbaarder voor apoplexie en infarct van de kransslagader.

Definities en classificatie van bloeddrukniveaus volgens de ESC/ESH-richtlijnen van 2018 voor het beheer van arteriële hypertensie:

Categorie	Systolisch (mmHg)		Diastolisch (mmHg)
Optimaal	< 120	en	< 80
Normaal	120–129	en/of	80–84
Hoog normaal	130–139	en/of	85–89
Graad 1 hypertensie	140–159	en/of	90–99
Graad 2 hypertensie	160–179	en/of	100–109
Graad 3 hypertensie	≥ 180	en/of	≥ 110
Geïsoleerde systolische hypertensie	≥ 140	en	< 90





Geïsoleerde systolische hypertensie moet worden beoordeeld (1, 2, 3) volgens de systolische bloeddrukwaarden in de aangegeven bereiken, op voorwaarde dat de diastolische waarden < 90 mmHg zijn.








Bron: leden van de European Society of Hypertension en van de taskforce van de European Society of Cardiology. ESC/ESH-richtlijnen 2018 voor het beheer van arteriële hypertensie. Journal of Hypertension: oktober 2018 - volume 36 - editie 10 - p 1953–2041.

PROBLEEMOPLOSSING SYSTEEM


Als u de aanbevolen handeling opvolgt, maar het probleem zich blijft voordoen of als er andere foutmeldingen verschijnen, dient u contact op te nemen met uw lokale klantenservice. Probeer niet zelf te repareren en probeer in geen geval de meter te demonteren.

FOUTMELDINGEN

BERICHT	OORZAAK	WAT TE DOEN
 	Opblaas- of drukfout.	Neem contact op met de lokale klantenservice voor hulp.
 	Meetfout bloeddruk.	Plaats de manchet stevig en correct terug. Ontspan en herhaal de meting. Als de fout zich blijft voordoen, dient u contact op te nemen met de lokale klantenservice voor hulp.

 E-5	Verschijnt wanneer de manchet te langzaam leegloopt.	Neem contact op met de lokale klantenservice voor hulp.
 E-6	Verschijnt wanneer de manchet te snel leegloopt.	
 E-A	Problemen met de meter.	Bekijk de instructies en herhaal de test. Als de meter nog steeds niet werkt, dient u contact op te nemen met de lokale klantenservice voor hulp.
 E-E		
 E-b 	Batterijniveau is te laag.	Herhaal dit met nieuwe batterijen of voer een AC-adapter in.
 E-A bt	Bluetooth-overdrachtsfouten.	Neem contact op met de lokale klantenservice voor hulp.
H 1	Verschijnt wanneer de systolische of diastolische bloeddruk boven het vooraf ingestelde bereik ligt.	Bekijk de instructies en herhaal de test. Als de fout zich blijft voordoen, dient u contact op te nemen met de lokale klantenservice voor hulp.
Lo	Verschijnt wanneer de systolische of diastolische bloeddrukwaarde onder het vooraf ingestelde bereik ligt.	

PROBLEEMOPLOSSING

1. Als er geen weergave verschijnt na op  te drukken:

MOGELIJKE OORZAAK	WAT TE DOEN
Batterijen zijn leeg.	Vervang de batterijen.
Batterijen zijn verkeerd geplaatst of afwezig.	Controleer of de batterijen correct zijn geplaatst.

2. Als de hartslag hoger/lager is dan het gemiddelde van de gebruiker:

MOGELIJKE OORZAAK	WAT TE DOEN
Beweging tijdens meting.	Herhaal de meting.
Meting net na het sporten.	Rust minimaal 30 minuten voordat u de meting herhaalt.



3. Als het resultaat hoger/lager is dan de gemiddelde meting van de gebruiker:










MOGELIJKE OORZAAK	WAT TE DOEN
Staat mogelijk niet in de juiste positie tijdens het meten.	Stel af op de juiste positie om te meten.
De bloeddruk varieert van nature van tijd tot tijd.	Houd hier rekening mee voor de volgende meting.

4. Als de manchet tijdens de meting opnieuw wordt opgeblazen:

MOGELIJKE OORZAAK	WAT TE DOEN
Manchet is niet vastgemaakt.	Maak de manchet weer vast.
Als de bloeddruk van de gebruiker hoger is dan de druk die het apparaat heeft opgepompt, verhoogt het apparaat automatisch de druk en begint het opnieuw op te blazen. Blijf ontspannen en wacht op de meting.	

BETEKENIS SYMBOLEN

Symbol	Referent	Symbol	Referent
	Fabrikant		Toegepast onderdeel BF-type

 SN	Serienummer	IP21	Bestand tegen binnendringen van vloeistoffen
	Temperatuurlimiet		Vochtigheidsbeperking
 CE ₀₁₂₃	CE-markering		RoHS-naleving
	Voorzichtig		Dit apparaat behoort niet tot huishoudelijk afval en moet de in overeenstemming met de lokale wetgeving worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten. Als het batterijen bevat, moeten de batterijen worden verwijderd en weggegooid in overeenstemming met de lokale voorschriften voor gescheiden inzameling van gebruikte batterijen.
	Erkende vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap		
	Raadpleeg de instructiehandleiding/boekje Opmerking over medische elektrische apparatuur "Volg de gebruiksinstructies"		

SPECIFICATIES

SYSTEEMPRESTATIES

Modelnummer: TD-3128

Stroombron: vier alkaline AA-batterijen van 1,5 V

Levensduur batterij: 200 keer

Grootte van meter zonder manchet: 141 (L) x 121 (B) x 72 (H) mm, 350 g zonder batterijen

Grootte van manchet: S (klein) 15-24 cm (5,9-9,4 inch) met luchtslang van 80 cm
W (groot) 24-43 cm (9,4-16,9 inch) met luchtslang van 80 cm

Geheugen: maximaal 400 geheugenslots

Externe uitgang: Bluetooth (alleen ri-champion® smartPro+)

(Frequentie: 2,45 GHz, bandbreedte: 170 MHz, modulatie: GFSK, ERP: 3,54 dBm)

Energiebesparing: Automatische uitschakeling als het systeem 3 minuten niet wordt gebruikt

Bedrijfsomstandigheden: 5 °C tot 40 °C (41 °F tot 104 °F), 15% tot 93% relatieve vochtigheid, 700 hPa tot 1060 hPa

Opslag | Transportomstandigheden: -25 °C tot 70 °C (-13 °F tot 158 °F), 10% tot 95% relatieve vochtigheid

Voedingsingang: DC + 6V / 1A (max) via stekker

IP-classificatie: IP21

Verwachte levensduur: 3 jaar

PRESTATIES VOOR BLOEDDRUKMETING

Hartslagbereik: 40 – 199 slagen per minuut

Systolisch meetbereik: 60 mmHg – 255 mmHg

Diastolisch meetbereik: 30 mmHg – 195 mmHg

Meetbereik polsslag: 40 – 199 slagen/minuut

Maximale opblaasdruk: 280 mmHg

Nauwkeurigheid van druk: ± 3 mmHg of $\pm 2\%$ van meting

Nauwkeurigheid van polsslag: $\pm 4\%$ van meting

Meeteenheid: mmHg of Kpa

Dit apparaat is getest om te voldoen aan de elektrische en veiligheidseisen van: IEC/EN 60601-1, IEC/EN 60601-1-2, EN 301 489-17, EN 301 489-1, EN 300 328.

Verwijzing naar normen:

- EN 1060-3, NIBP-vereisten
- IEC60601-1, Algemene vereisten voor veiligheid
- IEC60601-1-2, Vereisten voor EMC
- EN1060-4, Klinisch onderzoek voor NIBP
- AAMI / ANSI / IEC 80601-2-30, ANSI/AAMI/ISO 81060-2, NIBP-vereisten

Verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit

De **TD-3128** is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg) die hieronder is gespecificeerd.

De koper of de gebruiker van de **TD-3128** moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - begeleiding (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg)
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	Contact ± 8 kV Lucht ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	Contact ± 8 kV Lucht ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloer is bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn.

Snelle elektrische transiënten en lawines IEC 61000-4-4	+2 kV voor voedingslijnen +1 kV voor in-/uitgangsleidingen	+2 kV voor voedingslijnen Niet van toepassing	De kwaliteit van de voeding moet overeenkomen met die van een omgeving waarin thuiszorg wordt uitgevoerd.
Stijging IEC 61000-4-5	+0,5 kV, +1 kV lijn-lijn +0,5 kV, +1 kV, +2 kV lijn-aarde	+0,5 kV, +1 kV lijn-lijn Niet van toepassing	De kwaliteit van de voeding moet overeenkomen met die van een omgeving waarin thuiszorg wordt uitgevoerd.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsschommelingen in de voedingssleiding IEC 61000-4-11	Spanningsdalingen: 0 % U_T ; 0,5 cyclus 0 % U_T ; 1 cyclus 70 % U_T ; 25/30 cycli Spanningsonderbrekingen: 0 % U_T ; 250/300 cycli	Spanningsdalingen: 0 % U_T ; 0,5 cyclus 0 % U_T ; 1 cyclus 70 % U_T ; 25 cycli Spanningsonderbrekingen: 0 % U_T ; 250 cycli	De kwaliteit van de voeding moet overeenkomen met die van een omgeving waarin thuiszorg wordt uitgevoerd. Als de gebruiker vereist dat de TD-3128 ononderbroken kan worden gebruikt tijdens stroomonderbrekingen, wordt aanbevolen dat de TD-3128 wordt gevoed door een onderbrekingsvrije stroomtoevoer of een batterij.
Magnetisch veld netfrequentie (50Hz/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m 50, 60 Hz	30 A/m 50, 60 Hz	De magnetische velden van de netfrequentie van de TD-3128 moeten overeenkomen met die van een omgeving waarin thuiszorg wordt uitgevoerd.
OPMERKING U_T is de wisselstroomvoeding voorafgaand aan de toepassing van het testniveau.			

Verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies

De **TD-3128** is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg) die hieronder is gespecificeerd.

De koper of de gebruiker van de **TD-3128** moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.



Emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving - begeleiding (voor thuiszorg en professionële gezondheidszorg)
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De TD-3128 gebruikt alleen RF-energie voor zijn interne werking. Hierdoor zijn de RF-emissies erg laag en veroorzaken ze naar alle waarschijnlijkheid geen interferentie met nabije elektronische apparatuur.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De TD-3128 is geschikt voor gebruik in alle omgevingen, waaronder ook voor thuisgebruik en in omgevingen die in directe verbinding staan met het openbare netwerk voor laagspanningsverdeling dat residentiële gebouwen van elektriciteit voorziet.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen / flikkeremissies IEC 61000-3-3	Naleving	

Verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit

De **TD-3128** is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg) die hieronder is gespecificeerd.

De koper of de gebruiker van de **TD-3128** moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - begeleiding (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg)

<p>Geleide RF-verstoreningen IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM en amateur-radiobanden tussen 0,15 MHz en 80 MHz</p> <p>80% AM bij 1 kHz</p>	<p>3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM en amateur-radiobanden tussen 0,15 MHz en 80 MHz</p> <p>80% AM bij 1 kHz</p>	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur mag zich ten opzichte van de onderdelen van de TD-3128, waaronder ook kabels, niet dichter bevinden dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,7 GHz</p> <p>Waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W), en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m) is.</p> <p>Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool:</p> 
<p>Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3</p>	<p>10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz</p>	<p>10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz</p>	<p>Waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W), en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m) is.</p> <p>Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool:</p> 

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.

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) Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en landmobiele radio's, amateur-radio's, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen, kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, moet een elektromagnetisch onderzoek op de locatie worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar de **TD-3128** wordt gebruikt, het bovenstaande RF-conformiteitsniveau overschrijdt, moet worden gecontroleerd of de **TD-3128** naar behoren functioneert. Als blijkt dat het apparaat niet normaal functioneert, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het anders richten of verplaatsen van de **TD-3128**.

b) In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten lager zijn dan 3 V/m.

**Aanbevolen scheidingsafstand tussen
draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de TD-3128**

De **TD-3128** is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg) waarin uitgestraalde RF-storingen worden beheerst. De koper of de gebruiker van de **TD-3128** kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de **TD-3128** volgens de onderstaande aanbevelingen, afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van zender (W)	Scheidingsafstand volgens frequentie van zender (m)		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,7 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

Voor zenders met een nominaal uitgangsvermogen dat hierboven niet wordt genoemd, kan de aanbevolen afstand d in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de specificatie van de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.

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.

Verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit
Testspecificaties voor IMMUNITEIT VAN DE BEHUIZINGSPOORT voor draadloze RF-
communicatieapparatuur

De **TD-3128** is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving (voor thuiszorg en professionele gezondheidszorg) die hieronder is gespecificeerd.

De koper of de gebruiker van de **TD-3128** moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Testfrequentie (MHz)	Band ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulatie ^{b)}	Maximaal vermogen (W)	Afstand (m)	IMMUNITEITSTE-NIVEAU (V/m)	Nalevingsniveau (V/m) (voor thuiszorg en professionele gezondheids-zorg)
385	380–390	TETRA 400	Puls-modulatie ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ±5 kHz afwijking 1 kHz sinus	2	0,3	28	28
710	704–787	LTE-band 13, 17	Puls-modulatie ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
745							
780							
810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-band 5	Puls-modulatie ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28	28
870							
930							
1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-band 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls-modulatie ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
1845							
1970							

2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-band 7	Puls-modulatie ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
5240	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Puls-modulatie ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
5500							
5785							

OPMERKING Om het IMMUNITEITSTESTNIVEAU te bereiken, kan de afstand tussen de zendantenne en de ME-apparatuur of het ME-systeem tot 1 meter worden teruggebracht. De testafstand van 1 meter is toegestaan volgens IEC 61000-4-3.

- a) Voor sommige services zijn alleen de uplink-frequenties opgegeven.
- b) De draaggolf wordt gedifferentieerd met behulp van een vierkant golfsignaal met een gebruiksfrequentie van 50%.
- c) Als een alternatief voor FM-modulatie kan een pulsmodulatie van 50% bij 18 Hz worden gebruikt, omdat hoewel dit geen werkelijke modulatie is, dit het meest ongunstige geval zou betekenen.