Wrist Digital Blood Pressure Monitor

Model UB-525



Instruction Manual *Original*

Manuel d'instructions *Traduction*

Manual de Instrucciones *Traducción*

Manuale di Istruzioni *Traduzione*

Manual de instruções *Tradução*

Instructiehandleiding *Vertaling*

Betjeningsvejledning *Oversættelse*

Bruksanvisning *Översättning*

Bruksanvisning *Oversettelse*

Ohjekirja *Käännös*

Talimat Kılavuzu *Çeviri*

ترجمه ***دليل الإستعمال***

ترجمه ***دفترچه راهنما***

English

Français

Español

Italiano

Português

Nederlands

Dansk

Svenska

Norsk

Suomi

TÜRKÇE

عربي

فارسی

1WMPD4003120G

Innehåll

Bästa kunder 2
Inledande anmärkningar 2
Försiktighetsåtgärder 2
Ingående delar 4
Symboler 5
Använda mätaren 7
    1. Installera/byta batterier 7
    2. Sätta på manschetten 8
    3. Så här görs korrekta mätningar 8
    4. Mätning 9
    5. Efter mätningen 9
Mätningar 10
Hämta värden ur minnet 11
Radera data som sparats i minnet 11
Vad är IHB/AFib-indikatorn? 12
Vad är AFib (förmaksflimmer)? 12
Tryckindikator 12
Indikator för WHO-klassificering 13
Om blodtryck 13
    Vad är blodtryck? 13
    Var är hypertoni och hur kontrolleras det? 13
    Varför mäta blodtrycket i hemmet? 14
    WHO:s blodtrycksklassificering 14
    Variationer i blodtrycket 14
Felsökning 15
Underhåll 16
Tekniska data 16

Bästa kunder

Gratulerar till ditt inköp av en toppmodern blodtrycksmätare från A&D. Den här enheten är utformad för att vara enkel att använda och samtidigt vara noggrann och underlättar din dagliga blodtrycksmätningsrutin.

Vi rekommenderar att du läser igenom den här bruksanvisningen noggrant innan du använder produkten för första gången.

Inledande anmärkningar

- ❑ Den här enheten överensstämmer med Rådets direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter. Det synliggörs genom överensstämmelsemärkningen CE 0123. (0123: Referensnumret avser det anmälda organ som är involverat)
- ❑ Enheten är utformad för användning på vuxna, inte på nyfödda eller småbarn.
- ❑ Användningsmiljö. Enheten är avsedd för personligt bruk för vård i hemmet.
- ❑ Den här enheten är avsedd för att mäta blodtrycket och pulsfrekvensen hos människor i diagnostiskt syfte.

Försiktighetsåtgärder

- ❑ Precisionskomponenter har använts vid tillverkningen av den här enheten. Undvik extrema temperaturer och luftfuktighet, direkt solljus, stötar och damm.
- ❑ Rengör enheten med en torr, mjuk trasa eller en trasa fuktad med vatten och ett neutralt rengöringsmedel. Använd aldrig alkohol, bensen, thinner eller andra kraftiga kemikalier för att rengöra enheten.
- ❑ Undvik att vika ihop manschetten för hårt under längre tidsperioder eftersom det kan förkorta komponenternas livslängd.
- ❑ Enheten är inte vattentät. Undvik regn, svett och vatten på enheten.
- ❑ Mätningarna kan bli felaktiga om enheten används i närheten av TV-apparater, mikrovågsugnar, mobiltelefoner eller röntgenutrustning eller andra enheter med kraftiga magnetfält.
- ❑ Använd utrustning, delar och batterier betraktas inte som vanligt hushållsavfall och måste kasseras i enlighet med lokala föreskrifter.
- ❑ Kontrollera att enheten är ren när den återanvänds.
- ❑ Gör inga förändringar på enheten. Det kan orsaka olyckor eller skada enheten.
- ❑ För att mäta blodtrycket måste handleden tryckas ihop av manschetten tillräckligt hårt för att blodflödet genom artären ska stoppas tillfälligt. Det kan orsaka smärta, domningar eller ett tillfälligt rött märke på handleden. Detta tillstånd uppträder särskilt vid upprepade på varandra följande mätningar. All smärta, domningar eller röda märken försvinner med tiden.
- ❑ Trådlösa kommunikationsenheter, t.ex. hemnätverksenheter, mobiltelefoner, trådlösa telefoner och deras basstationer samt walkie-talkies kan påverka den här blodtrycksmätaren. Därför ska sådana enheter hållas på minst 30 cm avstånd.

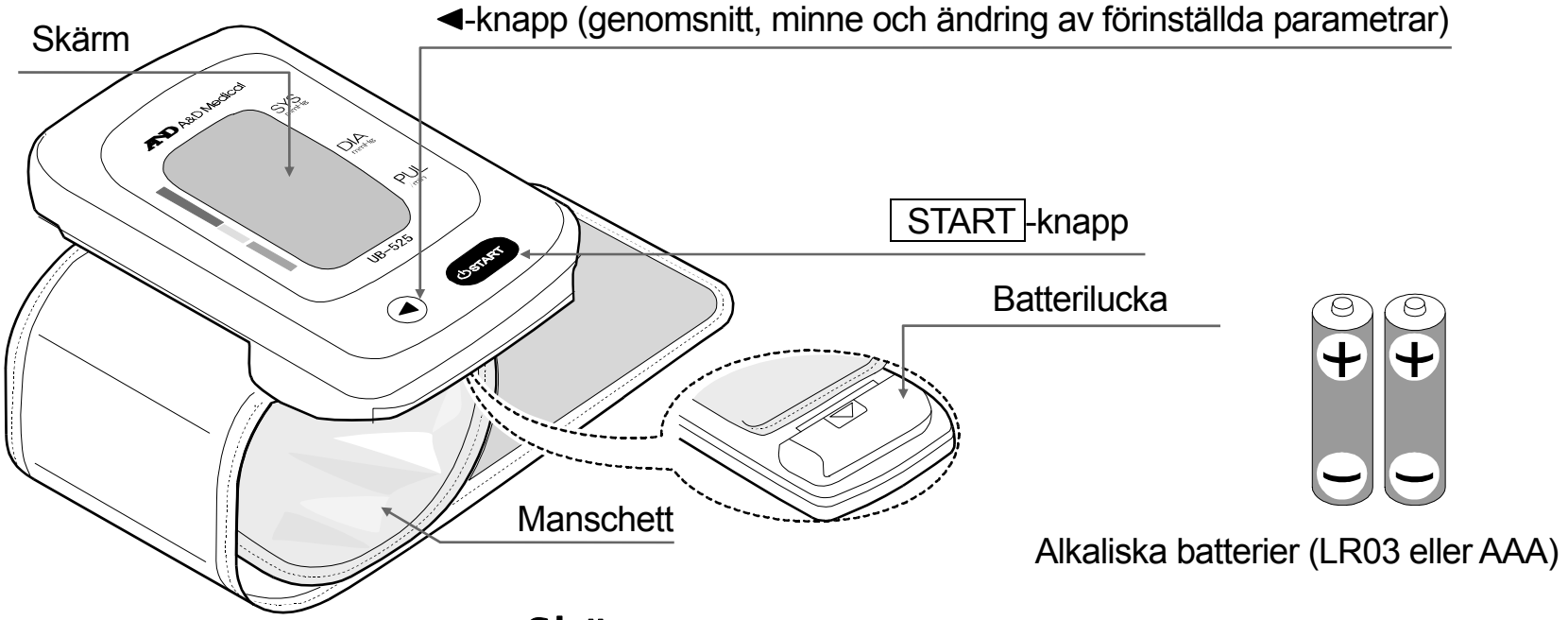
- ❑ Om blodtrycket mäts för ofta kan det leda till skada på grund av störningar i blodflödet. Kontrollera att användning av enheten inte leder till långvarig försämring av blodcirkulationen när enheten används upprepade gånger.
- ❑ Kliniska prövningar har inte genomförts på nyfödda barn och gravida kvinnor. Får inte användas på nyfödda barn eller gravida kvinnor.
- ❑ Om du genomgått mastektomi ska du kontakta läkare innan du använder den här enheten.
- ❑ Låt inte barn använda den här enheten själva och använd inte den här enheten inom räckhåll för småbarn. Det kan orsaka olyckor eller skador.
- ❑ Det finns små delar som kan leda till risk för kvävning om små barn sväljer dem av misstag.
- ❑ Vidrör inte batterierna och patienten samtidigt. Det kan leda till elektriska stötar.
- ❑ Om enskilda komponenter inte fungerar ordentligt kan manschetten bli het och det kan eventuellt leda till fel.
- ❑ Användning av tillbehör som inte beskrivs i den här bruksanvisningen kan äventyra säkerheten.
- ❑ Om batteriet kortsluts kan det bli varmt och möjligen orsaka brännskador.
- ❑ Låt enheten anpassa sig till omgivningen innan den används (ungefär en timme).
- ❑ Blås inte upp manschetten om den inte sitter runt överarmen.

Kontraindikationer

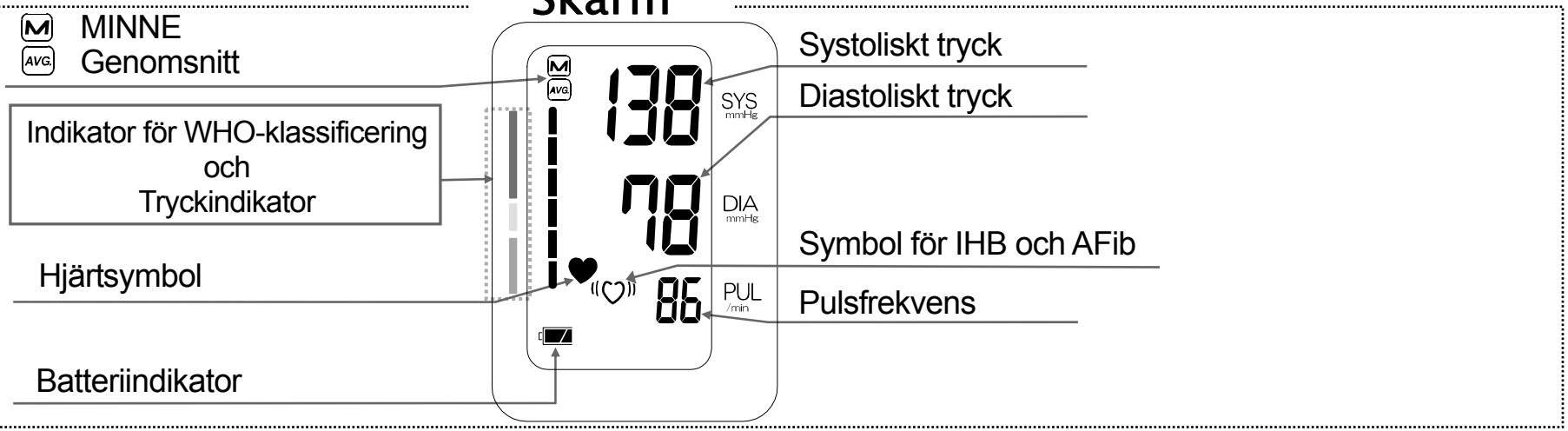
Följande är försiktighetsåtgärder för korrekt användning av enheten.

- ❑ Sätt inte enheten på en handled som är ansluten till annan medicinsk elektrisk utrustning. Utrustningen kanske inte fungerar korrekt.
- ❑ Personer med allvarlig cirkulationsrubbning i armen måste kontakta en läkare före användning av enheten för att undvika medicinska problem.
- ❑ Ställ ingen diagnos själv baserat på mätresultaten och starta ingen behandling själv. Kontakta alltid läkare för en bedömning av resultaten och behandlingen.
- ❑ Sätt inte enheten på en handled med ett sår som inte har läkt.
- ❑ Sätt inte enheten på en arm som används för intravenöst dropp eller blodtransfusion. Det kan orsaka skador eller olyckor.
- ❑ Använd inte enheten i närheten av lättantändliga gaser som narkosgaser. Det kan orsaka explosion.
- ❑ Använd inte enheten i omgivningar med hög koncentration av syrgas, t.ex. syrgaskammare med högtryck eller syrgastält. Det kan orsaka brand eller explosion.

Ingående delar

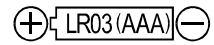


Skärm



Symboler

Symboler tryckta på enhetens hölje

Symboler	Funktion/innebörd
	Standby och aktivering av enheten
SYS	Systoliskt blodtryck i mmHg
DIA	Diastoliskt blodtryck i mmHg
PUL	Puls per minut
	Guide för installation av batteriet
	Likström
SN	Serienummer
	Tillverkningsdatum
	Typ BF: Enheten och manschetten är utformade så att de ger särskilt skydd mot elektriska stötar.
CE 0123	Märkning för medicinteknisk produkt enligt EU-direktivet
IP	Symbol för internationell skyddsklass
	WEEE-märkning
	Tillverkare
	EU-representant
	Se bruksanvisningen
	Förvaras torrt

Symboler som visas på skärmen

Symboler	Funktion/Innebörd/Rekommenderad åtgärd
♥	Visas när mätning pågår. Blinkar när pulsen identifieras. Var så stilla som möjligt.
((♡))	Symbol för arytmi (IHB) och förmaksflimmer (AFib) Visas när en oregelbunden hjärtrytm identifieras. Kan tändas när en mycket liten vibration som en rysning eller skakning identifieras.

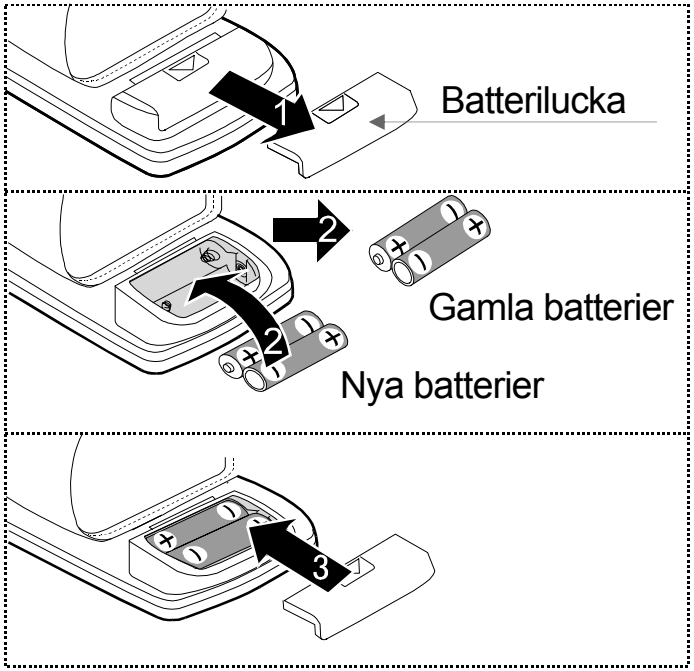
Symboler som visas på skärmen (forts.)

Symboler	Funktion/innebörd	Rekommenderad åtgärd
M	Tidigare mätningar sparade i MINNET	———
AVG.	Genomsnittsvärde	———
	FULLT BATTERI Batteriströmindikatorn under mätning	———
	SVAGT BATTERI Batteriet är svagt när den blinkar	Byt ut alla batterier mot nya när indikatorn blinkar.
E1 eller E2	Ojämnt blodtryck på grund av rörelser under mätningen	Mät igen. Var stilla under mätningen.
	De systoliska och diastoliska värdena ligger inom 10 mmHg från varandra	Sätt på manschetten korrekt och mät igen.
E3	Tryckvärdet ökade inte under uppblåsning	
	Manschetten sitter inte korrekt	
E	PUL-FEL Pulsen identifierades inte korrekt	
EE	Internt fel i blodtrycksmätaren	Ta ut batterierna och tryck på START-knappen, och installera sedan batterierna igen. Om felet kvarstår, kontakta återförsäljaren.
E9		

Använda mätaren

1. Installera/byta batterier

1. Ta bort batteriluckan.
2. Ta bort de förbrukade batterierna och sätt in nya batterier i batterifacket som på bilden. Var noga med att polerna (+ och −) sitter korrekt. Använd endast batterier av typen LR03 eller AAA.
3. Montera batteriluckan.



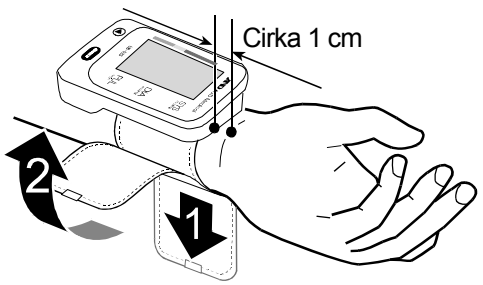
⚠ FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- ❑ Sätt in batterierna i batterifacket som på bilden.
  Om de sätts in på fel sätt fungerar inte enheten.
- ❑ När [▯◢] (SVAGT BATTERI) blinkar på skärmen ska alla batterier bytas ut mot nya. Blanda inte gamla och nya batterier. Det kan förkorta batteriernas livslängd eller göra så att enheten fungerar på fel sätt.
- ❑ [▯◢] (SVAGT BATTERI) visas inte när batterierna är slut.
- ❑ Batteriernas livslängd varierar med omgivningstemperaturen och kan vara kortare vid låga temperaturer. I allmänhet räcker två nya LR03/AAA-batterier ungefär fyra månader vid mätning två gånger per dag.
- ❑ Använd endast angivna batterityper. Batterierna som medföljer enheten är till för att testa mätarens funktion och kan ha en begränsad livstid.
- ❑ Ta ut batterierna om enheten inte ska användas under en längre tidsperiod. Batterierna kan läcka och orsaka felfunktion.

2. Sätta på manschetten

1. Linda manschetten runt din handled cirka 1 cm ovanför din hand enligt bilden till höger.
2. Fäst manschetten med kardborrbandet så att den sitter åt ordentligt.

   Obs! Se till att manschetten sitter åt ordentligt och mät på bar handled för att få precisa mätningar.



3. Så här görs korrekta mätningar

För noggranna blodtrycksmätningar:

- ❑ Var stilla och tyst under mätningen.
- ❑ Sitt i en bekväm position. Lägg armbågen på ett bord med handflatan uppåt och håll manschetten i höjd med hjärtat.
- ❑ Koppla av i ungefär fem till tio minuter före mätningen. Om du är upphetsad eller nedstämd av emotionell stress visar mätningen den stressen som ett högre (eller lägre) blodtrycksvärde än normalt och pulsvärdet kommer vanligtvis att vara högre än normalt.
- ❑ Försök att mäta blodtrycket vid ungefär samma tidpunkt varje dag.
- ❑ En persons blodtryck varierar hela tiden och beroende på vad de gör kan vad de har ätit och druckit ha en mycket stor och snabb effekt på blodtrycket.
- ❑ Mät inte omedelbart efter fysisk aktivitet eller bad. Vila i tjugo eller trettio minuter före mätningen.
- ❑ Korsa inte benen. Håll fötterna platt mot golvet och räta på ryggen.
- ❑ Den här enheten baserar mätvärdena på hjärtslagen. Om du har mycket svaga eller oregelbundna hjärtslag kan enheten att ha svårt att bestämma ditt blodtryck.
- ❑ Om enheten identifierar ett onormalt tillstånd avbryts mätningen och en felsymbol visas. På sida 6 finns en förklaring till symbolerna.
- ❑ Den här blodtrycksmätaren är avsedd att användas av vuxna. Kontakta läkare innan den här enheten används på barn. Barn ska inte använda den här enheten utan övervakning.
- ❑ Den automatiska blodtrycksmätarens funktion kan påverkas av för hög temperatur, luftfuktighet eller altitud.

4. Mätning

Under mätningen är det normalt att manschetten känns väldigt trång.

5. Efter mätningen

När mätningarna visas och du trycker på START-knappen för att stänga av enheten efter mätningen, sparas de nya mätningarna i minnet.
När mätningarna visas och du trycker på ◄-knappen för att stänga av enheten efter mätningen, sparas de nya mätningarna inte.
Ta bort manschetten och anteckna dina värden.

Obs! Enheten har en automatisk avstängningsfunktion som sparar data i minnet och stänger av enheten automatiskt en minut efter mätningen. Låt minst tre minuter gå mellan mätningar på samma person.

Mätningar

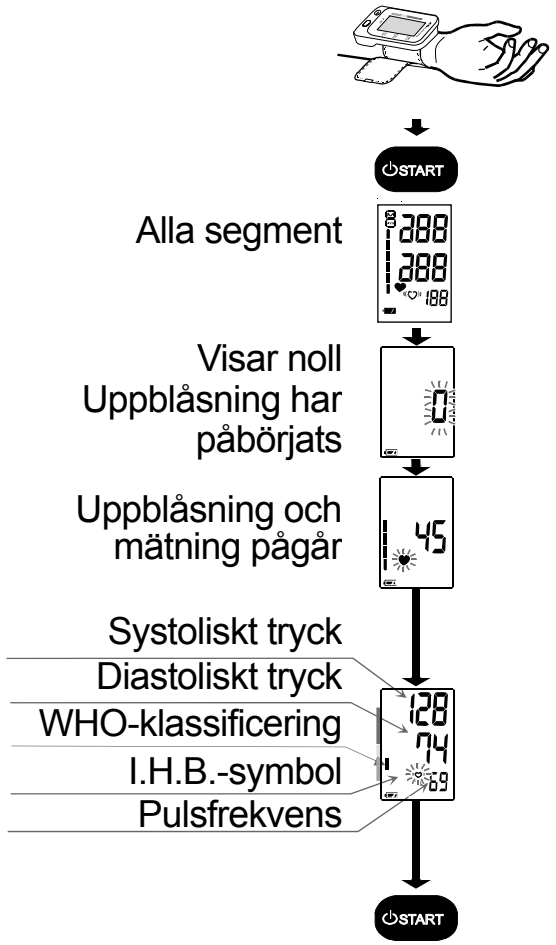
Obs! När UB−525 har använts en gång, förser den användaren med lämplig uppblåsning.

1. Linda manschetten runt din handled. Sitt bekvämt med manschettens vid samma höjd som hjärtat och slappna av.
2. Tryck på knappen START. Alla skärmsegment visas.
3. Noll (0) blinkar under en kort tid. Skärmen ändras när mätningen påbörjas. Manschetten börjar blåsas upp. Det är normalt att manschetten känns väldigt trång. Mätningar påbörjas automatiskt när uppblåsning påbörjas och ❤ (hjärtsymbolen) blinkar.

   Obs! Om du vill avbryta uppblåsningen när som helst, tryck på knappen START igen.
4. När mätningen är klar visar enheten mätningarna (för mätning av systoliskt och diastoliskt tryck, pulsfrekvens, WHO-klassificering, I.H.B.-symbolen). Manschetten släpper ut all kvarvarande luft och töms automatiskt.

   Obs! Om du inte vill spara nya mätningar i minnet, trycker du på ◄-knappen när mätningarna visas.
5. Tryck på knappen START för att stänga av enheten. Ta av manschetten.

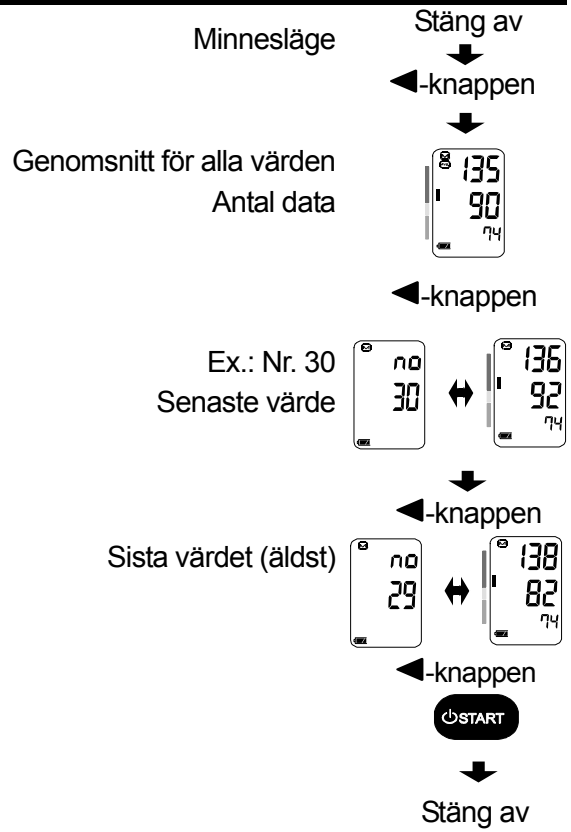
   Obs! Enheten har en automatisk avstängningsfunktion.
   Låt minst tre minuter gå mellan mätningar på samma person.



Hämta värden ur minnet

Obs! Den här enheten kan spara de senaste 60 mätningarna i minnet.

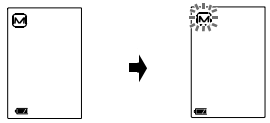
1. Tryck på ◄-knappen när du stänger av enheten.
   Genomsnittet för alla mätningar och antal data visas. Om inga data finns, visas ”0”. Tryck på ◄ eller START-knappen för att stänga av enheten.
2. Använd följande knappar för att visa data (för antal och mätdata).
   - ❑ Enheten visar genomsnittet för alla mätningar och antal data visas.
   - ❑ Om du trycker på ◄-knappen varje gång, visar enheten data på följande sätt:
     - ■ Genomsnittsvärde för alla mätningar som gjordes under tiden.
     - ■ Data (för antal och mätdata).
       Enheten visar data i följd med början från de senaste.
       I exemplet: Nr. 30 & data → Nr. 29 & data → ··· → Nr. 01 & data.
3. Om du trycker på ◄-knappen efter de äldsta data visas fortsätter enheten till steg 1, genomsnittet för alla mätningar och antal data som visas.
4. Tryck på knappen START för att stänga av enheten.
   När enheten inte använts på en minut stängs den av automatiskt.



Radera data som sparats i minnet

1. Tryck och håll ◄-knappen tills enheten stängs av automatiskt.

   Enheten visar M-markeringen, raderar data som är lagrade i minnet medan M-markeringen blinkar och stängs av automatiskt.



Vad är IHB/AFib-indikatorn?

När mätaren identifierar en oregelbunden frekvens under mätningen visas IHB/AFib-indikatorn på skärmen med mätvärdena.

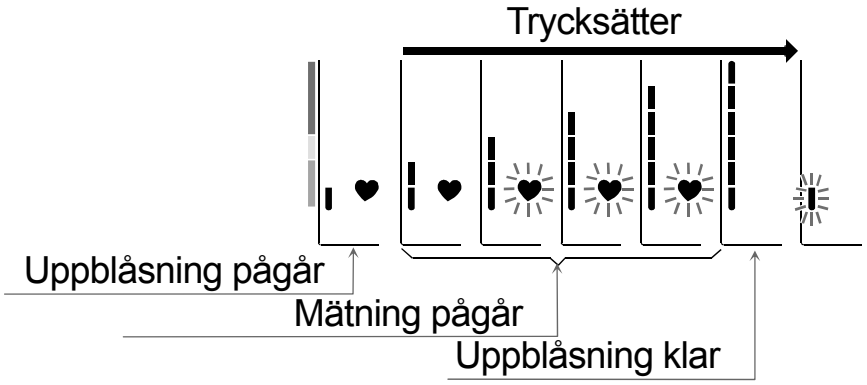
Obs! Vi rekommenderar att du kontaktar läkare om du ser den här IHB/AFib-indikatorn ofta.

Vad är AFib (förmaksflimmer)?

Hjärtat drar ihop sig på grund av elektriska signaler i hjärtat och skickar ut blod genom kroppen. Förmaksflimmer (AFib) inträffar när den elektriska signalen i förmaket blir störd och leder till störningar i pulsintervallet. Förmaksflimmer (AFib) kan leda till att blod stannar i hjärtat och kan lätt bilda koagel, vilket är en orsak till stroke och hjärtattack.

Tryckindikator

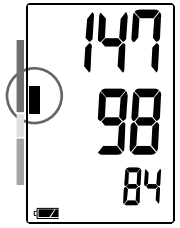
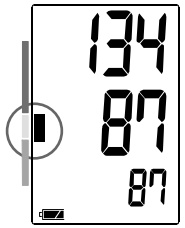
Indikatorn visar tryckets förlopp under mätningen.

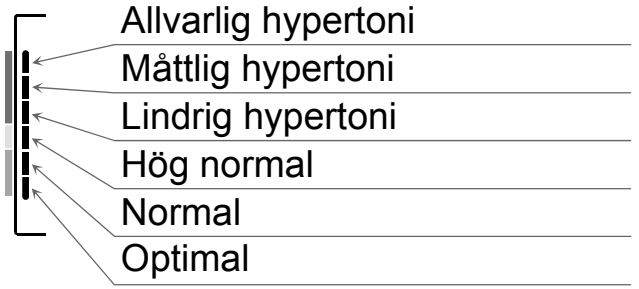


Indikator för WHO-klassificering

Var och en av sex segment i indikatorn motsvarar WHO:s blodtrycksklassificering enligt beskrivningen på sida 14.

Exempel

Måttlig hypertoni	Lindrig hypertoni	Hög normal
		



▮ : Indikatorn visar ett segment, baserat på aktuella data, som motsvarar WHO:s klassificering.

Om blodtryck

Vad är blodtryck?

Blodtryck är den kraft som hjärtat utövar mot artärväggarna. Systoliskt tryck inträffar när hjärtat drar ihop sig. Diastoliskt tryck inträffar när hjärtat utvidgar sig. Blodtrycket mäts i millimeter kvicksilver (mmHg). En persons naturliga blodtryck representeras av det grundläggande trycket som mäts direkt på morgonen när man är utvilad och innan måltid.

Var är hypertoni och hur kontrolleras det?

Hypertoni – ett onormalt högt artärblodtryck – kan, om det inte behandlas, orsaka flera hälsoproblem inklusive stroke och hjärtattack. Hypertoni kan kontrolleras genom att ändra livsstil, undvika stress och med läkemedel under läkares övervakning.

För att förhindra hypertoni eller hålla det under kontroll:

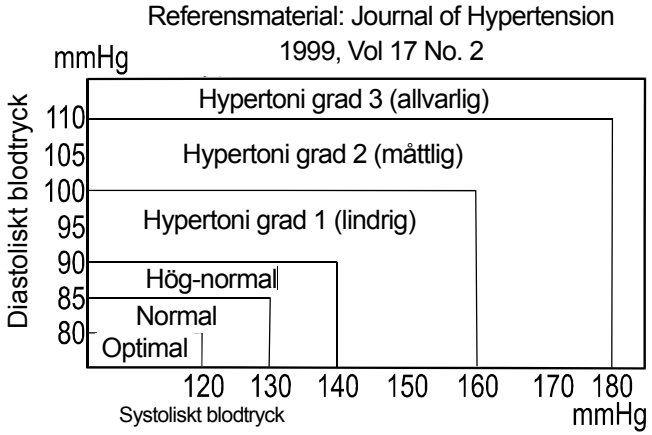
- ❑ Rök inte
- ❑ Minska intaget av salt och fett
- ❑ Håll en lämplig vikt
- ❑ Motionera regelbundet
- ❑ Gör regelbundna hälsokontroller

Varför mäta blodtrycket i hemmet?

När blodtrycket mäts på klinik eller läkarmottagning kan det skapa ängslan som kan föranleda ett förhöjt värde, 25 till 30 mmHg högre än det som mäts i hemmet. Mätning i hemmet minskar effekterna av yttre påverkan på blodtrycksvärdena, utgör ett komplement till läkarens mätningar och ger en mer exakt och fullständig blodtryckshistorik.

WHO:s blodtrycksklassificering

Standarder för bedömning av högt blodtryck, oavsett ålder, har upprättats av Världshälsoorganisationen (WHO), som visas i diagrammet till höger.



Variationer i blodtrycket

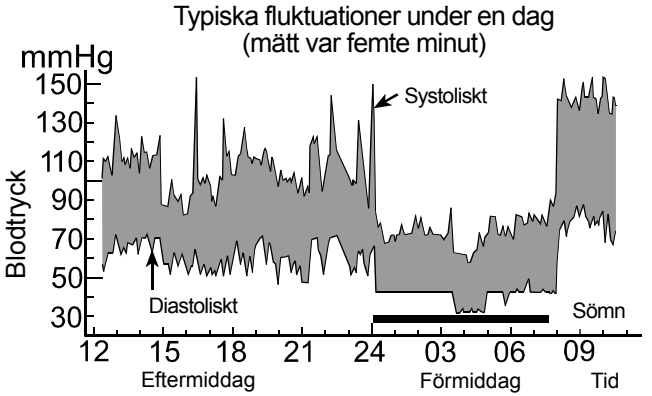
En persons blodtryck varierar mycket dag till dag och beroende på årstid. Det kan variera med 30 till 50 mmHg på grund av olika förutsättningar under dagen. Hos personer med hypertoni är variationerna ännu större. Normalt stiger blodtrycket vid arbete eller lek och sjunker till sin lägsta nivå när man sover. Bli därför inte alltför oroad över resultaten från en mätning.

Mät vid samma tid varje dag med metoden som beskrivs i den här bruksanvisningen så att du lär känna ditt normala blodtryck.

Regelbundna mätningar ger en mer fullständig blodtryckshistorik.

Var noga med att notera datum och tid när du mäter ditt blodtryck.

Kontakta läkare för att tolka dina blodtrycksvärden.



Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Rekommenderad åtgärd
Ingenting visas på skärmen, även när enheten är påslagen.	Batterierna är slut.	Byt ut alla batterierna mot nya.
	Batteriernas poler är inte i rätt position.	Sätt in batterierna så att den negativa och den positiva polen matchar de som visas i batterifacket.
Manschetten blåses inte upp.	Batterispänningen är för låg.  (SVAGT BATTERI) blinkar. Om batterierna är helt slut visas inte symbolen.	Byt ut alla batterierna mot nya.
Enheten mäter inte. Värdena är för höga eller för låga.	Manschetten sitter inte korrekt.	Sätt på manschetten korrekt.
	Du flyttade handleden eller kroppen under mätningen.	Se till att vara helt stilla och tyst under mätningen.
	Manschettens position är inte korrekt.	Sitt bekvämt och stilla. Lägg armen på ett bord med handflatan uppåt och manschetten i höjd med hjärtat.
	———	Om du har mycket svaga eller oregelbundna hjärtslag kan enheten att ha svårt att bestämma ditt blodtryck.
Övrigt	Värdet skiljer sig från det som uppmätts på en klinik eller läkarmottagning.	Se avsnittet ”Varför mäta blodtrycket i hemmet?”.
	———	Ta ut batterierna. Sätt tillbaka dem korrekt och försök att mäta igen.

Obs! Om åtgärderna som beskrivs ovan inte löser problemet, kontakta återförsäljaren. Försök inte att öppna eller reparera den här produkten själv – garantin gäller då inte längre.

Underhåll

Öppna inte enheten. Den har ömtåliga elektriska komponenter och en invecklad luftenhet som kan skadas. Om problemet inte kan lösas med felsökningsanvisningarna, kontakta den auktoriserade återförsäljaren i ditt område eller vår kundtjänst. Kundtjänsten hos A&D ger teknisk information, tillhandahåller reservdelar och enheter till auktoriserade återförsäljare.

Enheten har utformats och tillverkats för att få en lång livslängd. Vi rekommenderar emellertid normalt att låta inspektera enheten vartannat år för att säkerställa korrekt funktion och noggrannhet. Kontakta den auktoriserade återförsäljaren i ditt område eller A&D för underhåll.

Tekniska data

Typ	UB-525
Mätmetod	Oscillometrisk mätning
Mätintervall	Tryck: 0–299 mmHg Systoliskt tryck: 60–279 mmHg Diastoliskt tryck: 40–200 mmHg Puls: 40–180 slag/minut
Mätnoggrannhet	Tryck: ±3 mmHg Puls: ±5 %
Strömtillförsel	2 x 1,5 V Alkaliska batterier (LR03 eller AAA)
Antal mätningar	Cirka 250 mätningar när AAA alkaliska batterier används, med tryck på 170 mmHg vid rumstemperatur (23 °C).
Handledsomkrets	13,5 – 21,5 cm
Klassificering	ME-utrustning med intern strömförsörjning (Kontinuerligt driftläge)
Applicerad del	Manschett Typ BF 
Användbar livstid	Enhet: 5 år (vid användning sex gånger per dag)

Klinisk testning	I enlighet med ISO81060-2：2013 I den kliniska valideringsstudien användes K5 på 85 subjekt för bestämning av diastoliskt blodtryck.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Minne	Sista 60 mätningarna
Driftförhållanden	+10 till +40 °C/15 till 85 %RH/800 till 1 060 hPa
Transport/förvaringsförhållanden	-20 till +60 °C/10 till 95 % relativ luftfuktighet/700 till 1 060 hPa
Mått	Cirka 56 [B] x 88 [H] x 21,5 [D] mm
Vikt	Cirka90 g, exklusive batterierna
Kapslingsklass	IP20

Obs! Specifikationer kan förbättras utan föregående meddelande.
IP-klassningen är den nivå av skydd som inkapslingarna ger enligt IEC 60529. Den här enheten är skyddad mot fasta främmande föremål med 12 mm diameter och större, t.ex. ett finger. Denna enhet är inte skyddad mot vatten.

ANTECKNINGAR

A&D Company, Limited
1-243 Asahi , Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JAPAN
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119

EC REP **Emergo Europe B.V.**
Westervoortsedijk 60, 6827 AT Arnhem, The Netherlands

A&D INSTRUMENTS LIMITED
Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY
United Kingdom
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

A&D ENGINEERING, INC.
1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131, U.S.A.
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408)263-0119

A&D AUSTRALASIA PTY LTD
32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031, AUSTRALIA
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

OOO A&D RUS ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"
121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Верейская, дом 17
(Business-Center "Vereyskaya Plaza-2" 121357, Russian Federation, Moscow, Vereyskaya Street 17)
тел.: [7] (495) 937-33-44 факс: [7] (495) 937-55-66

A&D Technology Trading(Shanghai) Co. Ltd 爱安德技研贸易（上海）有限公司
中国 上海市浦东新区浦东大道138号永华大厦21楼A室 邮编200120
(21F Room A, Majesty Building, No.138 Pudong Avenue, Pudong New Area, Shanghai, 200120, China)
电话: [86] (21) 3393-2340 传真: [86] (21) 3393-2347

A&D INSTRUMENTS INDIA PRIVATE LIMITED ऐ&डी इन्स्ट्रूयूमेन्ट्स इण्डिया प्रा0 लिमिटेड
509, उद्योग विहार , फेस -5, गुड़गांव - 122016, हरियाणा , भारत
(509, Udyog Vihar, Phase-V, Gurgaon - 122 016, Haryana, India)
फोन : 91-124-4715555 फैक्स : 91-124-4715599

CE 0123