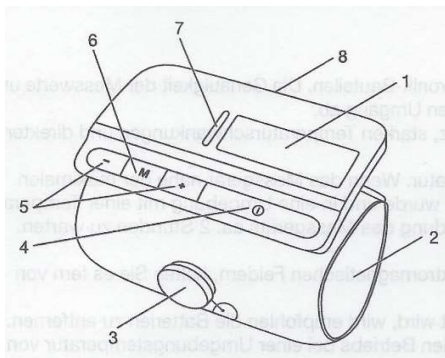
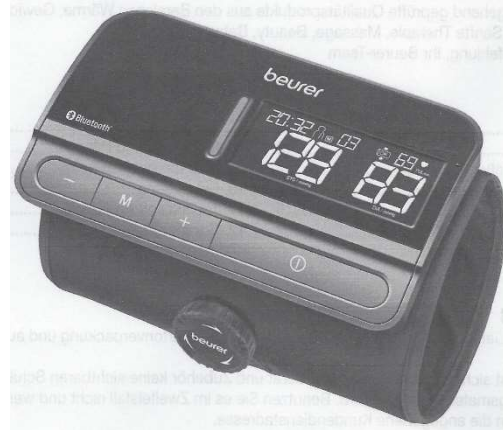


beurer

blóðþrýstingsmælir og mansétta

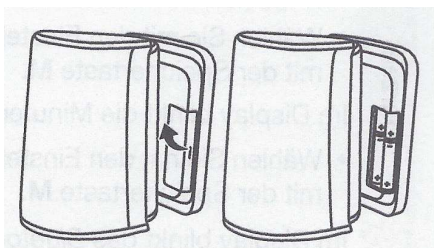
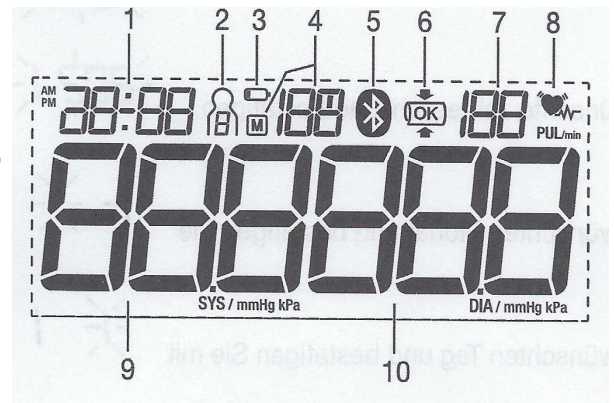
BM 81 easylock

(úrdráttur úr erlendum leiðarvísium sem fylgja mælinum)



- 1 Skjár
- 2 Mansétta fyrir upphandlegg
- 3 "EasyLock" læsing
- 4 START/STOP takki
- 5 Stillitakkar + / -
- 6 Minnistakki **M**
- 7 Áhættu díóða
- 8 Lok yfir rafhlöðum

- 1 Dagsetning / Klukka
- 2 Tákn fyrir notanda
- 3 Tákn fyrir rafhlöðuskipti
- 4 Númer á minni (upplýsingar um minni, Meðalgildi (R), Morgunn (AM), Kvöld (PM))
- 5 Tákn fyrir Bluetooth yfirfærslu
- 6 Tákn hvort mansétta sitji rétt
- 7 Sýnd púlsgildi
- 8 Tákn fyrir púls 
Tákn fyrir hjartslátt 
- 9 Tákn fyrir hærri þrýsting
- 10 Tákn fyrir lægri þrýsting



Rafhlöðurnar settar í mælinn

Fjarlægið lokið sem er yfir hólfinu
Setjið tvær rafhlöður af gerðinni AAA
og gætið þess að pólarnir snúi rétt.
Setjið lokið aftur á hólfið
Öll tákn eru sýnd á skjánum og 24h blikkar.

Stillið nú dagsetningu og klukku eins og lýst verður hér á eftir:

Þegar táknið um tóma rafhlöðu kemur á skjáinn  er ekki hægt að nota mælinn lengur og þið verðið að setja nýjar rafhlöður í tækið. Um leið og rafhlöðurnar eru fjarlægðar úr tækinu verður að stilla dagsetningu og klukku á nýjan leik, en gildi sem eru í minni mælisins verða geymd áfram.

Stillingar

Nauðsynlegt er að stilla mælinn rétt fyrir notkun þannig að hægt sé að nota allar aðgerðir til fullnustu. Aðeins á þann hátt verður hægt að nýta allar vistaðar upplýsingar og kalla þær fram seinna meir.

Valmyndina til að stilla mælinn er hægt að kalla fram á tvo vegu:

Fyrir fyrstu notkun og eftir að skipt hefur verið um rafhlöður:

Þegar þið setjið rafhlöður í mælinn, farið þið sjálfkrafa í viðeigandi valmynd.

Þegar rafhlöður eru fyrir hendi í mælinum:

Haldið þá takkanum **M** inni í ca. 5 sekúndur þegar slökkt er á tækinu.

Í þessari valmynd er hægt að framkvæma eftirfarandi stillingar í rétttri röð:

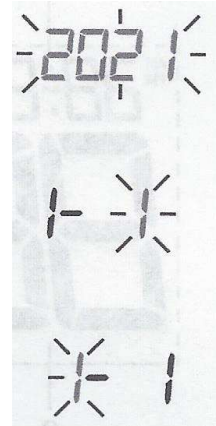
Snið á klukku – Dagsetning – Klukka – Bluetooth – Notandi

Með + / - tökkunum veljið þið það snið á klukku sem þið viljið nota og staðfestið valið með því að ýta á minnistakkann **M**.



Á skjánum blikkar talan fyrir ártalið

Með + / - tökkunum veljið þið rétt ártal og staðfestið valið með því að ýta á minnistakkan **M**.



Á skjánum blikkar talan fyrir mánuðinn

Með + / - tökkunum veljið þið réttan mánuð og staðfestið með minnistakkanum **M**.

Á skjánum blikkar svo talan fyrir daginn

Með + / - tökkunum veljið þið réttan dag og staðfestið með minnistakkanum **M**.

Ef þið hafið valið sniðið fyrir 12 tíma fyrir klukkuna breytist röðin á dögum og mánuðum.

Á skjánum blikkar talan fyrir klukku tíma.

Með + / - tökkunum veljið þið réttan klukku tíma og staðfestið með minnistakkanum **M**.

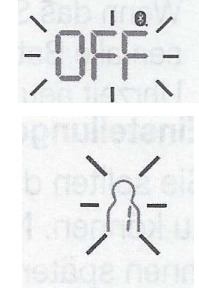


Á skjánum blikkar talan fyrir mínúturnar

Með + / - tökkunum veljið þið réttar tölur fyrir mínúturnar og staðfestið með minnistakkanum **M**.

Á skjánum blikkar táknið fyrir Bluetooth

Með + / - tökkunum veljið þið nú hvort þið viljið að Bluetooth aðferðin sé virk og staðfestið með minnistakkanum **M**



Notkun Bluetooth hefur áhrif á endingu rafhlaðna.

Með + / - tökkunum veljið þið réttan notanda (1, 2 o.s.frv.) og staðfestið valið með minnistakkanum **M**.

Í lokin slekkur mælirinn sjálfkrafa á sér

Notkun og almennar reglur þegar blóðþrýstingur er mældur

Til að fá sem nákvæmast yfirlit yfir blóðþrýsting og um leið að fá besta yfirlit yfir gildin er nauðsynlegt að mæla þrýstingin reglulega og ávallt á

sama tíma dags. Við mælum með því að þið mælið blóðþrýsting tvisvar á dag - kvölds og morgna..

Mælinguna á eingöngu að framkævma þegar ró og friður er yfir viðkomandi og alls ekki þegar viðkomandi er stressaður.

30 mínútum fyrir mælingu ætti hvorki að borða eða drekka – ekki að reykja eða reyna líkamlega á sig.

Hvílið ykkur ávallt í 5 mínútur fyrir hverja mælingu, og ef þið takið fleiri en eina mælingu verðið þið að hvíla ykkur í minnsta kosti eina mínútu á milli.

Endurtakið mælingu ef gildin sem koma upp eru grunsamleg.

Manséttan sett á

Í grundvallaratriðum er hægt að mæla blóðþrýsting á hvorum handlegg sem er. Smávægilegur munur á gildunum sem koma frá vinstri eða hægri hand-legg eru eðlileg, en grundvallarreglan er sú að mæla ávallt á þeim handlegg sem sýnir hærri gildi, og mælið síðan ávallt á sama handlegg.

Mælinn má eingöngu nota með þeirri manséttnu sem fylgdi með mælinum.

EasyLock manséttan hentar á handleggji sem eru með 24-40 cm, umfang.

Stingið berum handleggnum í gegn um op manséttunnar

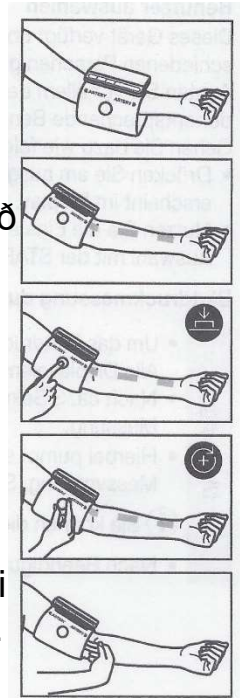
Staðsetjið manséttuna þannig á upphandlegginn að neðri brún hennar sé ca. 2-3 cm fyrir ofan olnbogann og látið merkið

„ARTERY“ vera beint fyrir ofan aðalæðina.

Ýtið nú á hnappinn fyrir læsinguna þar til hún smellur á sinn stað til að virkja læsinguna.

Eftir að manséttan læsist getið þið samt stillt hana með því að snúa læsihnappnum.

Manséttan á að liggja þétt, en samt ekki þannig að hún þrengi að handleggnum. Tveir fingur eiga að komast inn undir hana.



Mansétta vöktun

Mælirinn hefur líka eftirlit með því hvort manséttan sé rétt á handleggnum.

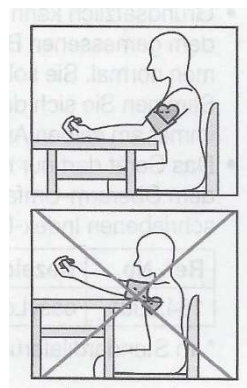
Ef manséttan situr rétt þá kemur táknið **“OK”** á skjáinn á meðan lofti er dælt í manséttuna og það verður áfram á skjánum þar til mælingu lýkur. Ef manséttan situr ekki rétt, hættir dæling og á skjáinn kemur villumelding.

Rétt líkamsstaða er nauðsynleg

Við mælingu er nauðsynlegt að líkamsstaðan sé rétt og best er að sitja á þægilegum stól og láta hendina hvíla á borðplötu. Krossið ekki fæturna, en látið þá vera flata og þægilega hlið við hlið á gólfinu.

Gætið þess að manséttan sé nálægt eða á móts við hæð hjartans.

Til að mælingin verði sem nákvæmest er nauðynlegt að þið sitjið róleg og talið ekki á meðan.



Veljið notanda

Í mælinum eru tvö minni sem hvort um sig er með rými fyrir 120 vistanir þannig að tveir aðilar geta notað sama mæli en geymt sínar upplýsingar í sitt hvoru minni.

Gætið þess þegar þið byrjið mælingu að réttur aðili sé valinn í mælinum. Farið að sem hér segir:

Þegar slökkt er á mælinum ýtið þið á annaðhvort + eða – takkann og þá sýnir mælirinn þann aðila sem síðast notaði tækið.

Notið síðan takkana + eða – til að velja þann aðila sem næst ætlar að nota mælirinn og staðfestið valið með því að ýta á START/STOP takkann.

Mæling á blóðþrýsting

Ýtið á START/STOP takkann til að kveikja á mælinum og þá koma öll tákn á skjáinn.

Eftir u.þ.b. 3 sekúndur byrjar mælirinn að vinna.

Þá byrjar mælirinn á því að dæla lofti í manséttuna, en á meðan byrjar líka raunveruleg mæling. Um leið og mælirinn verður var við puls sýnir hann táknið fyrir pulsinn  .



Þið getið hvenær sem er hætt við mælinguna með því að ýta á START/STOP takkann.

Að mælingu lokinni er öllu lofti sjálfkrafa hleypt úr manséttunni.

Mælingarnar fyrir háan og lágan þrýsting koma á skjáinn og þar að auki sýnir mælirinn púlsgildin í mismunandi litum

“Er” kemur fram ef mælingin hefur á einhvern hátt mistekist. Nánar um það í kaflanum “Vandamál og lausnir”.



Ef Bluetooth aðgerðin hefur verið virkjuð þá byrjar gagnasending strax að lokinni mælingu og þá sent í **Beurer HealthManager Pro** eða **Beurer HealthManager** appið.

Bluetooth táknið á skjánum blikkar. Mælirinn reynir nú í ca. 30 sekúndur að koma á sambandi við appið.

Þegar samband hefur komist á hættir táknið að blikka og allar upplýsingar verða sendar yfir í appið. Að lokinni yfirfærslu slekkur mælirinn sjálfkrafa á sér

Ef ekki næst samband við appið á fyrstu 30 sekúndunum slökkvar á táknuinu og mælirinn slekkur sjálfkrafa á sér eftir eina mínútu.

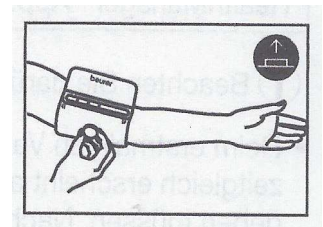
Ef þið gleymið að slökkva á mælinum slekkur hann sjálfkrafa á sér eftir eina mínútu. Í slíku tilfelli verða gildin geymd í síðast notaða minni mæisins.

Losað um manséttuna og hún fjarlægð

Að lokinni árangursríkri mælingu getið þið:

Togað “easyLock” læsinguna með fingrunum upp á við til að losa um læsinguna á manséttunni.

Þá getið þið víkkað manséttuna og tekið hana af handleggnum



Yfirfærsla mæligildanna með Bluetooth

Fyrir utan að geyma mæligildin í minni mælisins getið þið einnig sent þessi gildi með “Bluetooth low energy technology” yfir í símann ykkar.

Til þess þurfið þið að ná í appið **Beurer HealthManager Pro** eða **Beurer HealthManager**. Hægt er að nálgast þau ókeypis í “Apple App Store” eða í “Google Play”.

Kerfiskröfur:

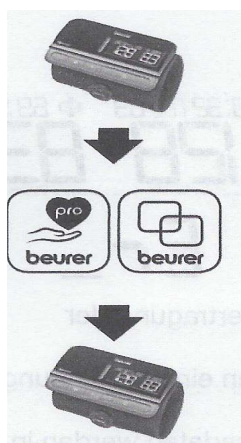
IOS 12,0 / Android 8,0

Bluetooth 4,0

Listi yfir tilsvareandi tæki:



Nauðsynleg skref til að senda mæligildi yfir



Skref 1 BM 81

Virkið Bluetooth aðgerðina eins og lýst var í Bluetooth kaflanum á bls. 3 (ON / OFF)

Skref 2 Beurer HealthManager Pro eða Beurer HealthManager

Farið eftir leiðbeiningum og bætið BM 81 við í þessum "öppum".

Skref 3: BM 81

Takið eina mælingu

Skref 4: BM 81 (Yfirfærsla á gögnum strax að lokinni mælingu):

Ef aðgerðin er virk þá byrjar yfirfærsla gildanna sjálfkrafa strax að lokinni mælingu yfir á **Beurer HealthManager Pro** eða **Beurer Health Manager**.

Skref 4: BM 81 (Yfirfærsla á gögnum send seinna meir):

Farið inn á viðkomandi minni og náði í þau gögn sem á að yfirfæra og yfirfærslan byrjar samstundis.

ATHUGIÐ:

Í fyrsta sinn sem þið tengist, kemur sex stafa PIN kóði á skjáinn og á sama tíma kemur innsláttarsvið í símann þar sem þið þurfið að skrá þennan sex stafa PIN kóða. Eftir það er komið samband á milli mælisins og símans.

Áhættu díóðan

Alþjóða heilbrigðisstofnunin (WHO) hefur gefið út gildi þar sem blóðþrýst-ingur er flokkaður eftir því hve þrýstingurinn er mikill:

Hærri þrýstingur	Lægri þrýstingur	Flokkun	Litur díóðu
≥180	≥110	Flokkur 3 (mikill)	Rauður
160-179	100-109	Flokkur 2 (meðal)	Appelsínugulur
140-159	90-99	Flokkur 1 (mildur)	Gulur
130-139	85-89	Hár en þó eðlilegur	Grænn
120-129	80-84	Normal	Grænn
<120	<80	Bestur	Grænn

Heimild: WHO, 1999 (Alþjóða heilbrigðisstofnunin)

Vandamál og lausnir á þeim

Villumelding	Möguleg orsök	Lausn
Er 1	Enginn púls fannst	Endurtakið mælinguna og bíðið í eina mínútu
Er 2	Þið hreyfðuð ykkur	Og það má heldur ekki tala á meðan mælt er
Er 3	Manséttan situr ekki rétt	Lagfærið og endurtakið mælingu eftir ca. 1 mínútu hvíld
Er 4	Mæld gildi liggja utan mælisviðs Einhver villa hefur komið upp	Endurtakið mælinguna eftir ca. eina mínútu og gætið þess að hvorki hreyfa ykkur né tala
Er 5	Dæliprýstingurinn er hærri en 300mmHg	Reynið aftur og athugið hvort ekki dælist nú rétt í manséttuna
Er 6 	Rafhlöðurnar eru að verða tómar	Setjið nýjar rafhlöður í mælinn
Er 7 	Ekki er hægt að yfirfæra gögnin með Bluetooth	Farið yfir kaflann “yfirfærsla gagna með Bluetooth”

Tæknilegar upplýsingar

Blóðþrýstingsmælir

BM-81

Mælisvið	Þrýstingur á mansétu 0-300mmHg Háþrýstingur 50-250mmHg Lágþrýstingur 30-200mmHg Púls 40-180 slög á mínútu
Nákvæmni	Háþrýstings ± 3 mmHg Lágþrýstings ± 3 mmHg Púls $\pm 5\%$ sýnds gildis
Mæliónákvæmni	Hám. leyfileg standard frávik samkvæmt klínískum prófunum: Háþrýsting og lágþrýstings 8mmHg
Minni tækisins	2 og hvort um sig með 180 geymslusvæði
Stærð á mansétu	fyrir 24 til 40 cm umfang
Raflöður	4 x 1,5 V AAA raflöður
Líftími á raflöðum	fyrir ca. 300 mælingar en þó háð hæð á blóðþrýsting og/eða þrýstings fyrir dælu svo og fjölda Bluetooth yfirfærsla.
Áætlaður líftími mælisins	Í það minnsta 10.000 mælingar
Yfirfærsla með Bluetooth	Notast við "Bluetooth low energy technology" Tíðniband 2402MHz – 2480Mhz Sendiafköst há. 4DBm Samrýmanlegt við Bluetooth 4.0 snjallsíma /spjaldtölvur

Frekari upplýsingar eru í fjölþjóða leibeiningunum sem fylgja þessum mæli og einnig getið þið leitað til umboðsaðilans um frekari aðstoð.

PFAFF hf
Grensásvegi 13, 108 Reykjavík
s. 414-0400 <https://pfaff.is>