

DANSK

iCare TONOVET Pro

Instruktions Manual



TONOMETER
iCare TONOVET Pro

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden forudgående varsel. Hvis der opstår en konfliktsituation vedrørende et oversat dokument, vil den engelsksprogede version have forrang.



Denne enhed overholder:

RoHS-direktiv 2011/65/EU

Radioudstyrsdirektivet 2014/53/EU

Ophavsret © 2024 Icare Finland Oy. Alle rettigheder forbeholdes. iCare og TONOVET er registrerede varemærker tilhørende Icare Finland Oy, alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere. Fremstillet i Finland.

Bluetooth-ordmærket® og logoerne er registrerede varemærker ejet af Bluetooth SIG, Inc., og enhver brug af sådanne mærker af Icare Finland Oy er under licens. Andre varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere.



Icare Finland Oy
Äyritie 22, FI-01510 Vantaa, Finland
Tlf. +358 9 8775 1150
www.tonovet.com, info@icare-world.com

Indhold

1	Tiltænkt anvendelse	1
2	Mulige begrænsninger ved brug	1
3	Indførelsen	1
4	Pakkeindhold	2
5	Knapper og dele af tonometeret	2
6	At tage enheden i brug	2
6.1	Fastgørelse af håndledsremmen	2
6.2	Installation af batterierne for første gang	3
6.3	Tænder tonometeret	3
7	Ændring af indstillingen for forskellige arter	4
8	Indlæsning af proben	4
9	Indikatorlys for probe-base	5
10	Tager målingerne	5
10.1	Brug af standardmål	5
10.2	Brug af Quick Measure	8
11	Brugergrænsefladefunktioner	9
12	Trådløs udskrivning	11
12.1	Printer	11
12.2	Parring af tonometeret med printeren	11
12.3	Genaktivering af parringen med printeren	11
12.4	Test af den aktiverede printer	12
12.5	Fjernelse af en parring til en printer	12
12.6	Udskrivning af måleresultater til den parrede printer umiddelbart efter målingen	12
12.7	Resultater for udskrivningsmålinger fra HISTORIE	12
12.8	Slukker for Bluetooth-forbindelsen	12
13	Fejl- og informationsmeddelelser	13
14	Målestrømskema	14
15	Tilbehør, aftagelige dele og andre forsyninger	15
16	Teknisk information	15
16.1	IT-netværksspecifikationer	16
17	Ydelsesdata	16
18	Vedligeholdelse	17
18.1	Udskiftning eller rengøring af probe-basen	18
18.1.1	Udskiftning af probebasen	18
18.1.2	Rensning af probe-basen	18
18.2	Rensning af tonometeret	18
18.3	Returnerer iCare-tonometeret til service eller reparation	19
18.4	Periodiske sikkerhedstjek	19
19	Symboler	19
20	Information til brugeren om radiokommunikationsdelen af enheden	20
21	Elektromagnetisk deklaration	21

1 Tiltænkt anvendelse

iCare TONOVET Pro tonometeret bruges til måling af det intraokulære tryk (IOP) inden for veterinærmedicin. iCare TONOVET Pro tonometeret er kun beregnet til veterinærbrug.

2 Mulige begrænsninger ved brug

Nogle forhold kan medføre begrænsninger i brugen af TONOVET Pro. Effektiviteten og sikkerheden af TONOVET Pro er blevet vurderet for patienter med sunde øjne.

Effektiviteten er ikke blevet vurderet for patienter med:

- Tørre øjne
- Forreste linseluksation
- Diffust hornhindeødem
- Hornhindens ar
- Unormal hornhindetykkelse

Sikkerheden er ikke blevet vurderet for patienter med:

- Hornhindeperforation
- Stromalt hornhindesår
- Hornhindeinfektion
- Korneal descemetocoele

Brug kun TONOVET Pro tonometeret i stabile og ikke-vibrerende omgivelser.

3 Indførelsen



FORSIGTIGHED! Læs denne manual grundigt, da den indeholder vigtig information om brug og service af tonometeret.



FORSIGTIGHED! Rapportér eventuelle alvorlige hændelser relateret til producenten eller producentens repræsentant.

iCare TONOVET Pro tonometeret er baseret på en patenteret, induktionsbaseret rebound-metode, som gør det muligt at måle intraokulært tryk (IOP) nøjagtigt, hurtigt og uden bedøvelse.

iCare TONOVET Pro tonometeret tillader et bredere spektrum af nedadgående målevinkler.

Med iCare rebound-målemetoden affyres en miniature, let probe i en retning vinkelret på overfladen af midten af øjets hornhinde. Efter affyring får proben kort kontakt med hornhinden og springer tilbage. Tonometeret måler probeens deceleration og rebound-tiden og beregner IOP ud fra disse parametre.

iCare TONOVET Pro har to måletilstande: Default Measure og Quick Measure. I Default Measure består målesekvensen af seks individuelle målinger. Efter seks målinger beregner tonometeret den endelige IOP. I Quick Measure består målingen af to eller tre individuelle målinger, hvorfra den endelige måling beregnes. Med begge måletilstande vises det endelige resultat på displayet og gemmes i tonometerets hukommelse til senere hentning.

iCare TONOVET Pro tonometeret indeholder en Bluetooth-modul®, som muliggør trådløs forbindelse til Bluetooth-understøttede printere.

iCare TONOVET Pro tonometeret har indstillinger til hund, kat, kanin og hest. For mere information om iCare TONOVET Pro, besøg www.tonovet.com.

4 Pakkeindhold



FORSIGTIGHED! Tjek emballagen for eventuelle ydre skader, før du åbner den. Efter at have fjernet enheden fra emballagen, inspiceres tonometeret visuelt for eventuelle ydre skader, især for mulig skade på enhedens kabinet. Hvis du mistænker skade på tonometeret, kontakt producenten eller distributøren.



FORSIGTIGHED! Batterier, emballagematerialer og probe-baser skal bortskaffes i henhold til lokale regler.

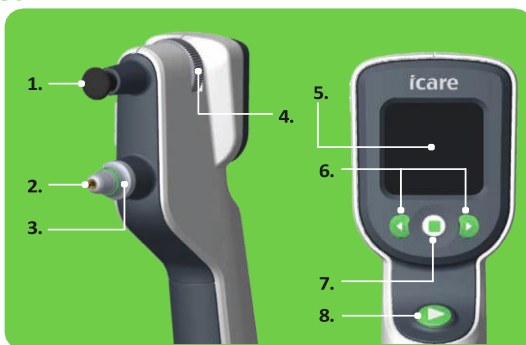
Tjek emballagens tilstand, før du tager tonometeret eller proberne i brug. Hvis pakken ser beskadiget ud, kontakt din distributør.

iCare TONOVET Pro-pakken indeholder:

- iCare TONOVET Pro tonometer
- 4 x AA alkaliske batterier
- Bæretaske
- IOP-pad
- Hurtig guide
- Skruetrækker
- Reserve-probebase
- Sondebundndækning
- 100 engangsprober
- Garantikort
- Håndledsrem
- Silikonegreb

5 Knapper og dele af tonometeret

1. Måling af støtte
2. Probebase
3. Probe basekrave
4. Justeringshjul til måling af støtte
5. Skærm
6. Navigationsknapper
7. Vælg knap
8. Mål-knap



6 At tage enheden i brug

Før du bruger iCare TONOVET Pro tonometeret for første gang, skal du fastgøre håndledsremmen og sætte batterierne i.

6.1 Fastgørelse af håndledsremmen

1. Træk snorløggen for enden af håndledsremmen gennem de to huller i bunden af enheden (se figur nedenfor).
2. Tag fat i enden af håndledsremmen, vend den tilbage og før den gennem løkken.
3. For at stramme løkken skal du trække i håndledsremmen.



6.2 Installation af batterierne for første gang

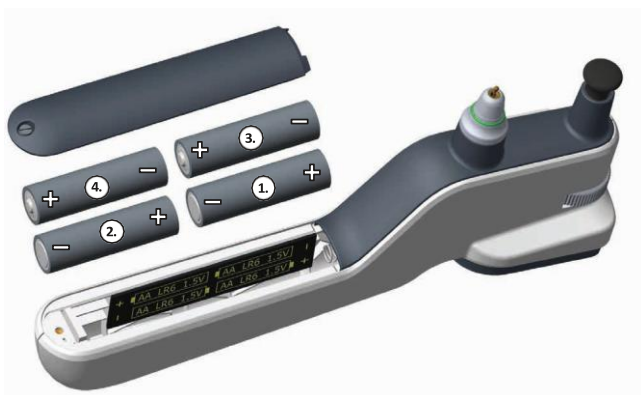


FORSIGTIGHED! Fjern batterierne fra batterirummet, hvis du ikke har tænkt dig at bruge tonometeret i en måned eller længere tid. At fjerne batterierne midlertidigt påvirker ikke tonometerets efterfølgende funktion.



FORSIGTIGHED! Brug kun de batterityper, der er angivet i afsnittet om tekniske oplysninger i denne brugsanførselsmanual.

1. Skru batterirummets låseskrue af med den medfølgende skruetrækker.
2. Fjern dækslet til batterirummet. Indsæt et nyt sæt på fire AA 1,5 V batterier (LR6).
3. Indsæt batterierne i henhold til figuren nedenfor. Vær opmærksom på at holde den korrekte polaritet.
4. Udskift dækslet til batterirummet.
5. Fastgør dækslet ved at spænde låseskruen. Brug ikke overdreven kraft, når du strammer skruen.

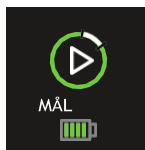


6.3 Tænder tonometeret

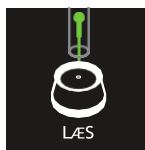
Tonometeret kan aktiveres på to måder:

- tryk på Select-knappen én gang
- tryk på Mål-knappen én gang

Se følgende figurer om, hvordan tonometeret opfører sig, når du bruger en af de to alternative måder at aktivere tonometeret på.



Efter at have trykket på Select-knappen

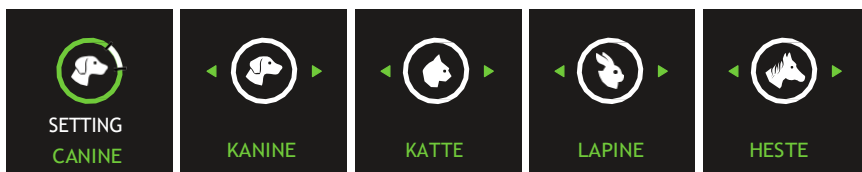


Efter at have trykket på Mål-knappen

Hvis enten tid og/eller dato er forkerte, indstil det korrekte tidspunkt og/eller dato som angivet i afsnittet Brugergrænsefladefunktioner i denne instruktionsmanual.

7 Ændring af indstillingen for forskellige arter

For at ændre indstillingen for forskellige arter, tryk på Select-knappen for at få adgang til menuen. Tryk på navigationsknapper og vælg INDSTILLING ved at trykke på Select-knappen.



Brug navigationsknapperne til at skifte indstillinger. For at vælge en art, tryk på Select-knappen. For at begynde at måle, brug navigationsknapperne for at vende tilbage til MÅL.

8 Indlæsning af proben



ADVARSEL! Brug ikke prober uden plastiktipp. Brug ikke deformerede prober. Kontakt producenten eller den lokale distributør, hvis du bemærker defekte prober eller probe-pakker.



ADVARSEL! For at forhindre forurening, rør ikke ved den bare probe, brug ikke en probe, hvis den rører ved en ikke-sterile overflader som et bord eller gulvet. Brug ikke den berørte eller tabte probe, bortskaff den korrekt, for eksempel i beholdere til engangsnåle.



ADVARSEL! Brug kun de originale, certificerede prober leveret af producenten. Proberne er kun til engangsbrug (én pr. målesession). Hver testsession defineres af én succesfuld Måling i begge øjne, men hvis et af øjene er betændt eller inficeret, bør det raske øje måles først. Brug prober taget kun fra den intakte, originale emballage. Genanvendelse af en probe kan resultere i forkerte måleværdier, skader på proben, krydskontaminering med bakterier eller vira eller infektion af øjet. Genbrug af prober fritager alle producentens ansvar og ansvar i forhold til tonometerets sikkerhed og effektivitet.



FORSIGTIGHED! Før du måler en ny patient, skal du sørge for at bruge en ny engangsprobe fra en intakt pakke. Efter at have indsat proben i probens base, inspiceres den visuelt for at sikre, at den lille plastikrunde spids er synlig foran. Brug ikke en probe uden plastikspidsen.



FORSIGTIGHED! Brugte sonder kan ikke genanvendes. Bortskaff brugte prober korrekt (f.eks. i beholdere til engangsnåle eller i en beholder til metalaffald).

Trin 1. Fjern det gule beskyttelsesdæksel fra probens base ved at trække i det. Fjern den ikke ved at dreje, for hvis du drejer, kan du skrue sondens bundkrave af. Behold probe-bunddækket, smid det ikke væk. Proberne leveres i beskyttende sonderør.

Trin 2. Tag et nyt proberrør og hold røret med låget oprejst.

Trin 3. Fjern beskyttelseshætten.

Trin 4. Indsæt proben i tonometerets probebase ved forsigtigt at vende proberrøret på hovedet, så proben kan glide ind i probe-basen (se figur). Tonometeret magnetiserer proben og holder den i probens base.

En probe kan indlæses i iCare TONOVET Pro tonometeret, selvom enheden endnu ikke er tændt. I dette tilfælde registrerer tonometeret, at en probe er indsat, når målesekvensen indtastes, og viser automatisk menuen til valg af måletilstand.

Efter at proben er indlæst, er tonometeret klar til måling, når Play-symbolet og den aktive art-indstilling vises på displayet.



9 Indikatorlys for probe-base

Probe-baseindikatoren kan udsende enten rødt eller grønt lys, når tonometeret er tændt. Indikatorlyset for probe-basen tjener to formål.

- Indikatorlyset hjælper med at styre justeringen af tonometeret og sonden ved at udsende et rødt lys – hvis enheden vippes for meget op – eller et grønt lys, når enhedens orientering er acceptabel.



- Hvis indikatorlyset skifter til rødt, kan det betyde, at der er opstået en fejl under målesekvensen. I dette tilfælde vises der også en fejlmeddelelse på skærmen.

10 Tager målingerne



ADVARSEL! Tonometeret må ikke komme i kontakt med patientens øjne, undtagen på proberne, som kan gøre det i en brøkdel af et sekund under målingen. Skub ikke tonometeret ind i øjet (spidsen af proben skal være 4-8 mm, eller 5/32 - 5/16 tommer, fra øjet).



ADVARSEL! Brug af øjendråber lige før målingen eller topisk bedøvelse kan påvirke måleresultatet.



ADVARSEL! Tonometeret må ikke tabes. For at undgå at tabe tonometeret og sikre sikker håndtering, brug altid håndledsremmen til at holde tonometeret fastgjort til håndleddet, når det er i brug. Hvis tonometeret bliver tabt, og tonometerets kabinet åbner, tryk på kapslingen for at lukke åbningerne.



FORSIGTIGHED! Hvis tonometeret ikke bruges i 3 minutter, slukker det automatisk, og proben kan falde ud.



FORSIGTIGHED! Brug kun tonometeret til at måle dyrs indre øjentryk, enhver anden anvendelse er forkert. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for nogen skade, der opstår ved forkert brug af tonometeret eller eventuelle konsekvenser heraf.



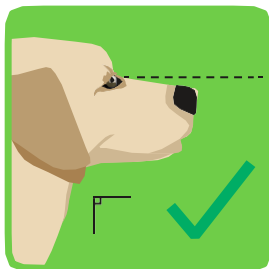
FORSIGTIGHED! Brug ikke enheden i nærheden af brandfarlige stoffer, herunder brandfarlige bedøvelsesmidler.

10.1 Brug af standardmål

BEMÆRK! Undgå overdreven fastholdelse, da det kan ændre IOP'en. Hold patientens hoved så let som muligt, og vær forsigtig med ikke at lægge pres på nakken eller øjeæblet. Hvis patienten bærer halsbånd, skal du sørge for, at det ikke er for stramt, eller fjerne det til målingen.

Ved måling skal tonometeret og sonden placeres omtrent vinkelret på overfladen i midten af hornhinden.

TRIN 1. Før tonometeret tæt på patientens øje.

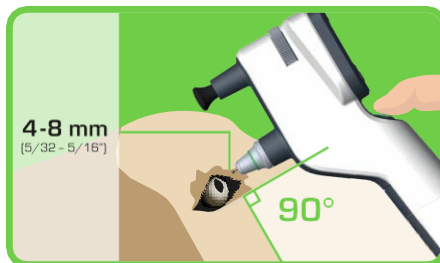
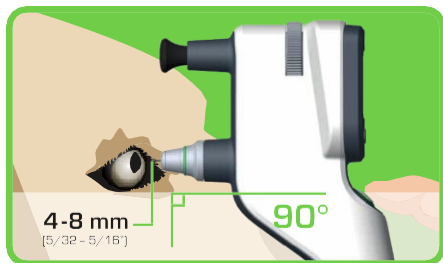


Korrekt hoved- og øjenposition.



Forkert hoved- og øjenposition.

TRIN 2. For at udføre en vellykket måling bør afstanden fra probens spids til patientens hornhinde (se billede) være cirka 4-8 mm (ca. 5/32 - 5/16 tommer). Før tonometeret foran patientens øje med proben pegende mod hornhindens centrum.

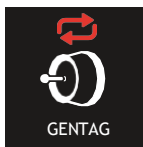


Juster altid tonometerets position, så proben peger mod hornhindens centrum og er vinkelret på hornhindens overflade.

TRIN 3. En IOP-måling kan udføres ved hjælp af tonometeret enten i enkelttilstand eller serietilstand. I standardmålingen beregnes IOP-målingen ud fra seks individuelle rebounds Målinger. I Quick Measure beregnes IOP-målingen ud fra to eller tre individuelle rebound-målinger.

Enkelttilstand. Tryk forsigtigt men fast på mål-knappen. Hold tonometeret stille og stabilt. Spidsen af proben vil komme i kontakt med den centrale hornhinde. Tag seks målinger i Standardmålingen. De grå segmenter af cirklen bliver grønne én efter én efter hver vellykket måling og hører et kort bip.

Serietilstand. Tryk og hold Mål-knappen nede. Enheden foretager automatisk en række målinger. Efter den første vellykkede måling bliver et segment af cirklen grønt, og yderligere segmenter bliver grønt, mens tonometeret fortsætter målingen. Måling i serietilstand tager kun få sekunder. Fejlmeddelelser vises ikke, når måleknappen trykkes ned, undtagen hvis den første måling ikke lykkes.



Hvis tonometeret registrerer en fejl under målingen, bipper det to gange, og en fejlmeddelelse vises. For at fjerne fejlmeddelelsen fra skærmen i enten Enkelt- eller Serie-tilstand, tryk på Mål-knappen. Dette fjerner fejlmeddelelsen og gentager målingen. Tryk på Select-knappen rydder

fejlen uden at gentage målingen. For mere information om fejlmeddelelser, se Kapitel 13 Fejl og informationsmeddelelser i denne manual.

TRIN 4. Når seks målinger er gennemført med succes, laver tonometeret én lang biplyd. Den endelige IOP-måling vises i store cifre, i mmHg, inde i en farvet cirkel på skærmen. Farverne angiver kvaliteten af IOP-målingen.

Grøn indikerer god målekvalitet. En lav variation af de observerede parametre for probebevægelse under de fire individuelle målinger, der bruges i beregningen af den endelige IOP.

Gul angiver acceptabel målekvalitet.

Rød indikerer svag målekvalitet, hvilket betyder, at variationen i målingerne er meget stor. For at starte en ny række målinger, tryk på Mål-knappen én gang.



God målekvalitet



Acceptabel målekvalitet



Svag målekvalitet

Et løbende gennemsnit vises for værdierne fra den anden til den femte måling. Den sjette værdi er den endelige IOP-værdi, som beregnes ud fra de fire bedste individuelle målinger (de to dårligste individuelle målinger kasseres).

BEMÆRK: Det endelige resultat beregnes baseret på en proprietær algoritme og er ikke et gennemsnit af de mellemliggende resultater.



ET KORT BIP —

Indikerer en korrekt enkelt måling.

DOBBELT BIP — —

Indikerer en forkert enkelt måling. (Se fejlmeddelelser fra brugsanvisningen).

LANGT BIP —————

Indikerer, at seks succesfulde målinger er udført, og IOP-resultatet er tilgængeligt på displayet.

TRIN 5. Når en IOP-måling er blevet udført med succes fra det ene øje, kan du måle IOP'en fra det andet øje eller gentage målingen i det samme øje. Følg trin 1-4.

TRIN 6. Når du er færdig med din IOP-målesession, skal du holde enheden, så proben er vandret eller let nedad, og trykke på Select-knappen i tre sekunder for at slukke tonometeret. Sonden kommer ud fra probens base, og du kan fjerne den. Kasser proben efter instruktionerne. Tag probe-basedækslet og læg det over probe-basen.

BEMÆRK: Når tonometeret ikke er i brug, skal du altid holde probe-basen dækket for at beskytte probe-basen mod forurening.

Hvis du tvivler på gyldigheden af nogen af tonometerets viste målinger af IOP (for eksempel hvis du mistænker, at proben missede den centrale hornhinde eller kom i kontakt med øjenlåget), anbefales det, at du gentager målingen. Derudover, hvis du observerer en usædvanligt høj eller lav viste IOP-værdi, anbefales det, at du foretager en ny måling, enten med iCare-tonometeret eller ved hjælp af en alternativ metode for at verificere den usædvanlige aflæsning.

Hvis du ikke kan gennemføre seks succesfulde målinger i en sekvens, kan måleprocessen afsluttes ved at trykke på Select-knappen én gang. I et sådant tilfælde kan resultaterne af måleforsøget ses i enhedens HISTORIK-menu. Bemærk, at i tilfælde af ufærdige målinger vises IOP-data fra de enkelte trin uden nogen indikation af målevaliditet.

10.2 Brug af Quick Measure



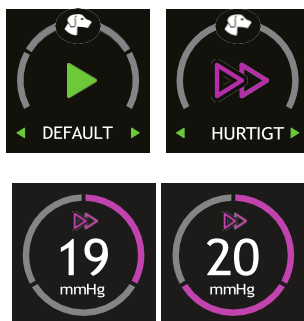
ADVARSEL! Quick Measure-nøjagtighed og gentagbarhed er ikke klinisk valideret, og resultaterne matcher muligvis ikke nøjagtigt resultaterne fra Default Measure. Brug primært Standardmålingen med alle patienter. Gentag IOP-målingen med Quick Measure, hvis Default Measure ikke lykkes.



ADVARSEL! Den forkerte justeringsfejlindikator deaktiveres, når Quick Measure bruges. Hold tonometeret vinkelret på midten af hornhinden for at få pålidelige IOP-målinger.

iCare TONOVET Pro's Quick Measure måler patientens IOP med færre rebound-målinger og en hurtigere målecyklus. Formålet med Quick Measure er at muliggøre IOP-målingen af patienter, hvis IOP ikke kan måles med Default Measure af nogen grund (såsom manglende samarbejde eller patienten kan ikke holde øjet åbent længe nok).

Quick Measure foretager to eller tre rebound-målinger: to rebound-målinger, hvis begge resultater er inden for 2 mmHg, og en tredje måling, hvis forskellen mellem de to første målinger er større end 2 mmHg. IOP-resultatet beregnes som medianen af målingerne og vises som et helt tal uden decimaler.



TRIN 1. For at udføre en måling med Quick Measure, skal du gå ind i måletilstanden og trykke på navigationsknappen for at se Quick Measure-ikonet. Den valgte art vises i ikonet, og for at ændre arten, følg instruktionerne i kapitel 8.

TRIN 2. For at starte målingen skal du trykke på Mål-knappen. Efter 2 eller 3 rebound-målinger vises IOP-aflæsningen på displayet.



God målekvalitet



Acceptabel målekvalitet

Quick Measure er blevet testet i en laboratorietest med en manometrisk kontrolleret testhornhinde. Testen blev udført ved at måle en manometrisk kontrolleret kunstig hornhinde. Testtrykkene (7, 10, 20, 30, 40 og 50 mmHg) dækkede det angivne måleområde for standard målemodus.

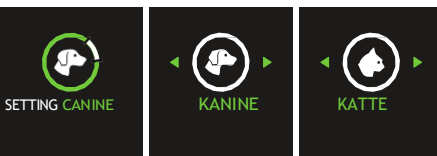
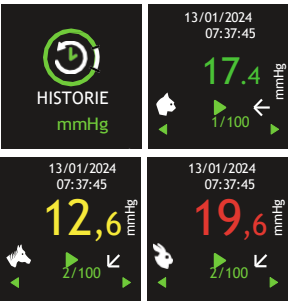
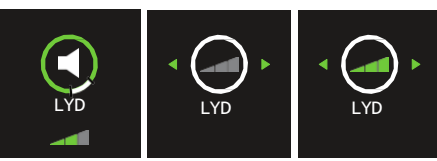
Testresultaterne viser høj overensstemmelse med standardmålingen, for mere information se chapter 10.1 Using Default Measure. Den maksimale forskel mellem Quick Measure-tilstand og Default Measure-tilstand er 0,57 mmHg ved 10 mmHg membrantryk. Den maksimale forskel mellem operatørerne blev observeret ved et membrantryk på 40 mmHg (1 mmHg).

Quick Measure kan adskilles fra Default Measure ved sin magenta farve og Quick Measure-symbolet,  som altid er synligt på displayet. I målehistorikken er målingerne taget med Quick Measure også identificeret med Quick Measure-symbolet.

11 Brugergrænsefladefunktioner

iCare TONOVET Pro tonometeret bruger en stor farveskærm som en del af brugergrænsefladen. Tre knapper under skærmen giver brugeren mulighed for at styre enheden.

- Brug de to navigationsknapper (venstre og højre pil) til at ændre valget i en vist menu.
- Brug Select-knappen i midten for at aktivere valget.
- Brug den store Mål-knap på håndtaget til at starte målefunktionen.

	MEASURE – Adgang til målefunktionen • Hvis der ikke opdages nogen probe i probe-basen, vises "LOAD"-tekst og grafik. Efter at en probe er indlæst, kan målemetoden vælges. • Tonometeret er klar til måling, når Play-symbolet vises på skærmen. Tryk på Select-knappen for at vende tilbage til menuen.
	INDSTILLING – Udvælgelse af arter • Tidligere udvalgt artsymbol vises. • For at vælge en anden art, tryk på Select-knappen og brug Navigation-knapperne til at scrolle gennem indstillingerne. For at acceptere valget, tryk på Select-knappen.
	HISTORIE – Tidligere målinger • Den seneste måling vises først i HISTORIEN. • Farven på det viste resultat angiver målekvaliteten. • Pilen angiver tonometerets målevinkel.
	BLUETOOTH – Trådløs forbindelse • Tonometeret kan parres med en Bluetooth-printer® til at udskrive måleresultaterne. For detaljer, se Bluetooth-afsnittet® i dette dokument.
	LYD – Justering af biplydstyrken • Tonometeret tilbyder tre lydniveauer og en lydløs tilstand. • Lydniveauet angives med en 3-niveaus bar. • Brug Navigation-knapperne til at vælge • lydstyrkeniveauet. For at acceptere valget, tryk på Select-knappen.

 LYS 			LYS – Justering af lysstyrken på probens baselys - Intensiteten af Probe-baselyset kan justeres til et af de tre niveauer, eller baselyset kan slukkes helt ved at vælge OFF. - Lysstyrken af lyset angives med en 3-niveaus bjælke. - Gå til lysindstillingerne og tryk på Select-knappen. Brug navigationsknapperne til at justere lysintensiteten.
 LYS 			
 LYS 			
 LYSSTYRKE 			LYSSTYRKE – Justering af skærmens lysstyrke - Der er tre lysstyrkeniveauer på skærmen, du kan bruge. Lysstyrkeniveauet angives med en 3-etagers bar. - Gå ind i lysstyrkeindstillingerne og tryk på Select-knappen. Brug navigationsknapperne til at justere lysstyrken.
 LYSSTYRKE 			
 LYSSTYRKE 			
 SPROG ENGELSK 			SPROG – Sprogindstilling - Brugergrænsefladens sprog kan ændres. Der findes flere sprog. - Gå til Sprogindstillinger og tryk på Select-knappen. - Brug Navigationsknapperne til at ændre sproget. Tryk på Select-knappen for at aktivere dit sprogvalg. - Tonometerets sprog kan ændres til følgende sprog: engelsk, finsk, svensk, tysk, italiensk, spansk, portugisisk, fransk, russisk, japansk, kinesisk og koreansk.
 SPROG ENGELSK 			
 SPROG : FINSK 			
 DATO 13.01.2024 			DATO – Indstilling af datoen, der vises på enheden Den dato, der vises på enheden, kan indstilles i et af flere formater: ISO 8061 (Y-M-D), USA (M/D/Y) og common (D.M.Y). Dog udføres datoen altid i standardformat: ÅR → MÅNED → DAG.
 FORMAT DD.MM.YYYY 			
 ÅR DD.MM.2024 			TIME – Indstilling af enhedens tid - Enten 12- eller 24-timers format kan vælges for den tid, der vises på enheden. - Tidspunktet fastsættes i rækkefølgen: FORMATER → TIMER → MINUTTER.
 MÅNED DD.01.2024 			
 TID 17:15 			INFO – Enheds- og systeminformation - Denne INFO-skærm viser enhedens serienummer (SN). - Tryk på Select-knappen for at se softwareversionen af tonometeret. - Tryk på den højre navigationsknap for at se QR-koden, der åbner tonovet.com/eifu hjemmeside.
 FORMAT hh:mm 			
 TIMER 16:mm 			 INFO 1733RM001 
 SN 1733RM001 SW 1.03.00 A 			
 QR 			

12 Trådløs udskrivning

TONOVET Pro (TV031) enheden har Bluetooth-funktionalitet til trådløs udskrivning. Dette afsnit beskriver, hvordan man printer til en Bluetooth-printer.

12.1 Printer

For at printe måleresultaterne fra TONOVET Pro skal du først parre den med en Bluetooth (Classic) printer. Parring etablerer en forbindelse mellem TONOVET Pro-enheden og printeren.

Efter at have parret printeren og aktiveret printertilstand, kan målinger printes straks efter at have gennemført sekvensen eller fra HISTORIK-menuen.

12.2 Parring af tonometeret med printeren

TRIN 1. Sørg for, at printeren er tændt.

TRIN 2. Brug navigationsknapperne til at vælge Bluetooth-menuen, tryk på Select-knappen og vælg PRINTER MODE.

Brug Navigationsknapperne til at vælge PAR NYT.

TRIN 3. TONOVET Pro begynder at søge efter Bluetooth-printer(er). Nummer i SØGER... skærmen vil øges, efterhånden som printer(e) findes. For at afbryde søgningen, tryk på Select-knappen.

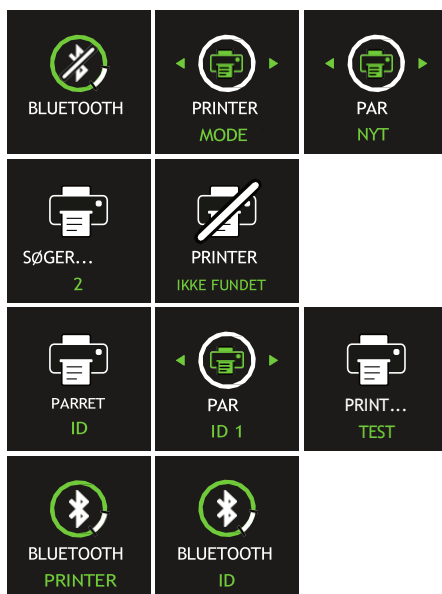
TRIN 4. Når printere er identificeret og klar til parring, vil printer-ID'et vises under 'PAIR' mulighed. Brug Navigationsknapperne til at vælge den printer, du vil bruge.

TRIN 5. Tryk på Select-knappen for at parre tonometeret med den printer, du vil bruge.

TRIN 6. Når Bluetooth-forbindelsen oprettes, vises PARRET på skærmen.

Printeren printer en testside ud for at bekræfte forbindelsen. Hvis testsiden ikke er printet ud, skal du tjekke, at der er papir i printerens, at låget er lukket, og at printeren ellers er klar til udskrivning.

Når testsiden er printet, vender enheden tilbage til hovedmenuen og viser BLUETOOTH-PRINTEREN og printerens id på skærmen.



12.3 Genaktivering af parringen med printeren

For at aktivere parringen med printeren (hvis Bluetooth er slået fra):

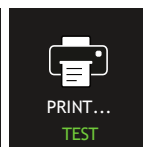
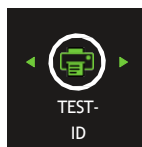
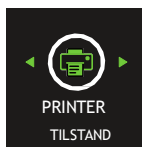
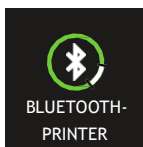
- Gå til PRINTER-TILSTAND.
- Tryk på Select-knappen, og AKTIVER vises.
- Tryk på Select-knappen for at aktivere printertilstanden og forbindelsen til den parrede printer.



12.4 Test af den aktiverede printer

For at teste den aktiverede printer:

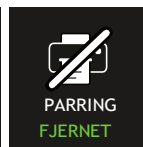
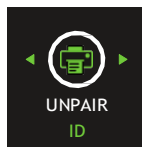
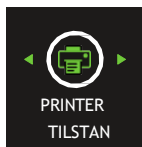
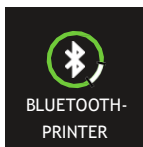
- Gå til PRINTER MODE og tryk på Select-knappen.
- Brug Navigation-knappen for at gå til TEST.
- Tryk på Select-knappen for at udskrive en testside.



12.5 Fjernelse af en parring til en printe

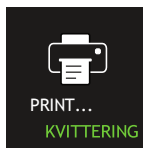
For at fjerne parringen (printerforbindelse):

- Gå til PRINTER MODE og tryk på Select-knappen.
- Gå til UNPAIR.
- Tryk på Select-knappen for at fjerne parringen mellem TONOVET Pro-enheden og printeren.



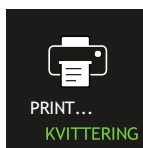
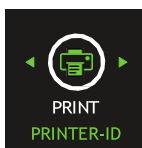
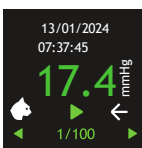
12.6 Udskrivning af måleresultater til den parrede printer umiddelbart efter målingen

- Tryk på navigationsknappen på målingsresultatskærmen for at gå til printmenuen.
- Tryk på Select-knappen i PRINT-menuen for at printe måleresultatet.



12.7 Resultater for udskrivningsmålinger fra HISTORIE

- Gå til HISTORIK-menuen og tryk på select.
- Brug Navigationsknapperne for at finde målet, der skal udskrives.
- Tryk på Select-knappen for at gå til UDSKRIV-menuen.
- Tryk på Select-knappen for at printe måleresultatet.



12.8 Slukker for Bluetooth-forbindelsen

Bluetooth-forbindelsen kan slås fra for at spare batterier. Bemærk, at parringen ikke fjernes, når Bluetooth slukkes.

- Gå til BLUETOOTH og tryk på Select-knappen.
- Brug navigationsknapperne for at gå til SLUK.
- Tryk på Select-knappen for at slå Bluetooth

fra. Udskriften giver følgende oplysninger:

- Tonometermodel og serienummer
- Måledato og -tidspunkt
- Måleposition
- måleresultat og målekvalitet.

Når Quick Measure-resultater udskrives, erstattes kvalitetsindikatoren med teksten "Quick Measure".

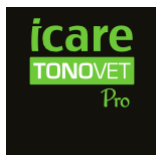


13 Fejl- og informationsmeddelelser

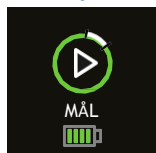
Følgende beskeder kan vises på skærmen. Når der opstår en fejl, undtagen CHANGE og CLEAN CHANGE, under målingen, tryk på Select-knappen for at fjerne fejlen eller tryk på Measure-knappen for at gentage målingen.

Besked	Beskrivelse	Handlinger
	Batteriopladningen er lav.	Gør klar til at skifte batterierne.
	Batterierne er tomme.	Sluk tonometeret ved at trykke på Select-knappen. Udskift batterierne.
	Sonden var ikke vinkelret på hornhinden, eller sonden ramte et øjenlåg eller øjenvipper.	Sørg for, at øjet er åbent, og at proben peger mod midten af hornhinden og vinkelret på hornhindens overflade. Ryd fejlen som instrueret ovenfor.
	Fejlen skyldtes en ekstern faktor under målingen.	Gentag målingen som instrueret ovenfor.
	Sonden bevægede sig ikke korrekt eller havde ikke ren kontakt med hornhinden.	Mål igen eller skift proben. Ryd fejlen som instrueret ovenfor.
	Sonden bevægede sig ikke.	Skift proben. Sonden var vredet, indsat forkert eller beskidt. Tryk på mål-knappen for at fjerne fejlen. Dette magnetiserer proben. Hvis fejlen fortsætter med at gentage sig, skal du også ændre probens base. For instruktioner, se 18.1 Udskiftning eller rengøring af probe-basen.
	Sonden bevægede sig ikke korrekt flere gange under målesekvensen.	Fjern og rengør probe-basen eller udskift den med en ny som instrueret i Udskiftning eller rengøring af probe-basen. For at slette fejlmeddelelsen skal du trykke enten på Select eller Measure-knappen. Enheden vender derefter tilbage til menuen.
	Sonden rørte ikke øjet.	Målingen blev taget fra for langt væk. Juster måleafstanden til cirka 4-8 mm (5/32-5/16 tommer). Ryd fejlen som instrueret ovenfor.
	Måleafstanden mellem proben og hornhinden var for kort.	Målingen blev taget fra for tæt på. Juster måleafstanden til cirka 4-8 mm (5/32-5/16 tommer). Ryd fejlen som instrueret ovenfor.
	Intern fejl opdaget.	Sluk tonometeret ved at trykke på Select-knappen. Kontakt sælgeren for at arrangere levering af enheden til service. Skriv service-ID'et ned, som vises på displayet.
	Printeren mister strøm under tilslutningen, eller den er SLUKKET.	Bekræft med Select-knappen. Tryk på Select-knappen for at slette fejlmeddelelsen. Tjek at printeren får nok strøm, eller tænd printeren.

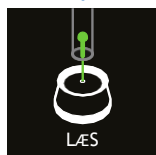
14 Målestrømskema



Tænd tonometeret ved at trykke på Select- eller Measure-knappen.

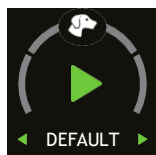


Dette vises, hvis du trykker på Select-knappen. Tryk på Mål-knappen førte direkte til Load Probe.

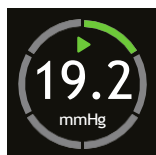


Lastproben klar til måling og valg af målemetode.

Standard Measure-tilstand



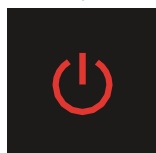
Klar til måling og valg af målemetode (BEMÆRK artindstillingen). Tryk på piletasterne for at skifte mellem Standard- og Hurtigtilstand.



Mål 6 gange ved at trykke på Mål-knappen (den grønne farvebjælke viser fremskridtet).

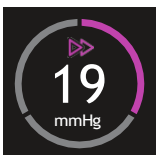
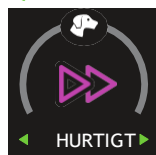


Succesfuld måling.



Sluk tonometeret ved at trykke på Select-knappen i 3 sekunder.

Quick Measure-tilstand



Mål 2-3 gange ved at trykke på Mål-knappen (magenta farvebjælken viser fremskridtet).



Succesfuld måling.

15 Tilbehør, aftagelige dele og andre forsyninger

For at bestille tilbehør, dele og andre forsyninger, kontakt din lokale distributør.

Genstande	Produktbeskrivelse	Vægt	Dimensioner
Tilbehør			
103	iCare TONOVET Probes, TVP01, 100 stk/kasse	89 g	53 x 109 x 36 mm
Dele			
7216	Probe basekrave	1 g	17 x 18 mm
540	Probebase	4 g	7 x 38 mm
559	Håndledsrem med lås	4 g	10 x 10 x 270 mm
7169	Batteridæksel og skrue	6 g	110 x 25 x 12 mm
Andre forsyninger			
548	Skruetrækker	15 g	16 x 90 mm
563	Silikonegreb, grønt	26 g	45 x 35 x 113 mm
544B	Probe basecover, iCare TONOVET Pro	1 g	19 x 11 mm
624	IOP-pad	38 g	50 x 53 x 16 mm
527	Aluminiumskabinet, iCare TONOVET Pro	800 g	240 x 280 x 72 mm
680	Printer	499 g	172 x 182 x 55 mm
670	Tonometerstativ	1.455 g	312 x 155 x 115 mm
998	Hurtig guide	19 g	210 x 148 mm

16 Teknisk information

BEMÆRK! En separat servicemanual er tilgængelig for servicepersonale.

Type: TV031

Dimensioner: 43 mm (B) x 104 mm (H) x 214 mm (L)

Vægt: 165 g (uden batterier)

Strømforsyning: 4 x AA ikke-genopladelige batterier, 1,5 V alkalisk LR6

Måleområde: 7 - 60 mmHg

Nøjagtighed: $\pm 2,5$ mmHg (7 - 30 mmHg) og ± 10 % (>30 - 60 mmHg)

Gentagbarhed (variationskoefficient): < 8%

Skærmområde: 0-99 mmHg (IOP estimeres, når det er uden for måleområdet)

Nøjagtighed af visning: 0,1 mmHg

Displayenhed: Millimeter kvikslølv (mmHg)

Driftsmåde: kontinuerlig

BEMÆRK! Hvis emballagen udsættes for miljøforhold uden for dem, der er angivet i denne manual, skal du kontakte producenten.

Driftsmiljø:

Temperatur: +10 °C til +35 °C

Relativ luftfugtighed: 30% til 90%

Atmosfærisk tryk: 800 hPa til 1.060 hPa

Transportmiljø:

Temperatur: -40 °C til +70 °C

Relativ luftfugtighed: 10% til 95%

Atmosfærisk tryk: 500 hPa-1.060 hPa

Opbevaringsmiljø:

Temperatur: -10 °C til +55 °C

Relativ luftfugtighed: 10% til 95%

Atmosfærisk tryk: 700 hPa til 1.060 hPa

Serienummeret står på indersiden af batterirummets dæksel. LOT-nummeret på proberne er på siden af probeboksen. Der er ingen elektriske forbindelser fra tonometeret til patienten. Enheden har BF-type elektrisk stødbeskyttelse. Engangsproben og målestøtten af enheden betragtes som påførte dele. Tonometeret og dets materialer er i overensstemmelse med RoHS-direktiv 2011/65/EU. Tonometeret og dets dele er ikke lavet af naturgummilætex. Tonometerets interne ur synkroniseres manuelt eller via forbindelse til et IT-netværk.

16.1 IT-netværksspecifikationer



ADVARSEL! Tilslutning af TONOVET Pro-tonometeret til IT-netværk, inklusive andre tonometre, kan resultere i hidtil uidentificerede risici for patienter, operatører eller tredjepart.



ADVARSEL! Den ansvarlige organisation bør identificere, analysere, evaluere og kontrollere eventuelle yderligere risici, der opstår ved TONOVET Pro-tonometeret, der er tilsluttet IT-netværk, herunder andre tonometre.

Nødvendige egenskaber ved IT-netværket:

Printer: Bluetooth® Classic, ESC/POS kommunikationsprotokol.

Forbindelsen sikres ved linkautentificering.

Tilsigtet informationsflow:

Måledata indsamles af TONOVET Pro-tonometeret. Disse data sendes via Bluetooth-forbindelse til en trådløs printer (Bluetooth Classic).

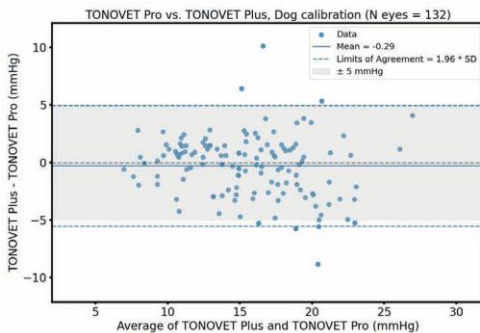
Potentielle farlige situationer som følge af svigt i IT-netværket:

- Hvis Bluetooth-forbindelsen mistes under dataoverførsel, mistes der ingen data fra enheden. Måledataene kan stadig findes i enhedens historik og overføres, når forbindelsen er genoprettet.
- Fejl eller fejlkonfiguration af IT-netværket kan resultere i, at data ikke overføres, hvilket forårsager ulemper for operatørerne.

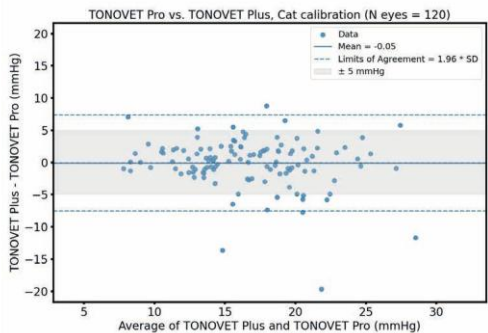
17 Ydelsesdata

Ydelsesdataene blev indsamlet fra flere målinger udført forskellige steder i verden. I alt deltog 66 hunde, 60 katte, 137 kaniner og 63 heste i målingerne. Sammenligningen blev udført mellem TONOVET Pro og TONOVET Plus 2.0 ved brug af standardmåletilstanden.

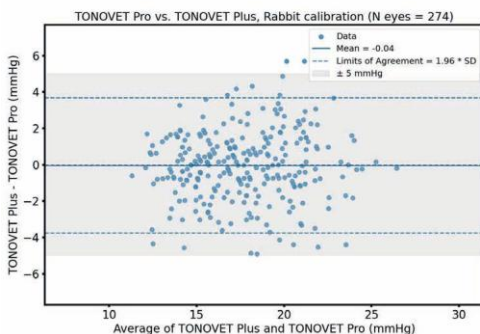
- Figur 1 = Bland-Altman plot TONOVET Pro vs. TONOVET Plus hundekalibrering
- Figur 2 = Bland-Altman plot TONOVET Pro vs. TONOVET Plus katkalibrering
- Figur 3 = Bland-Altman-plot TONOVET Pro vs. TONOVET Plus kaninkalibrering
- Figur 4 = Bland-Altman plot TONOVET Pro vs. TONOVET Plus hestekalibrering



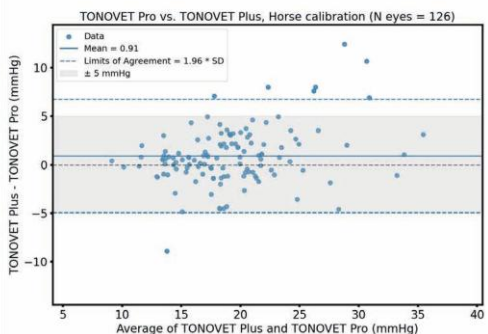
Figur 1. Hundekalibrering



Figur 2. Kattekalibrering



Figur 3. Kaninkalibrering



Figur 4. Hestekalibrering

18 Vedligeholdelse

Følg lokale regler og genanvendelsesanvisninger vedrørende bortskaffelse eller genanvendelse af iCare tonometeret og tilbehør.



ADVARSEL! Tonometeret bør kun åbnes af kvalificeret servicepersonale. Den indeholder ingen brugerservicevenlige dele, bortset fra batterierne og en probe-base. iCare-tonometeret kræver ingen rutinemæssig service eller kalibrering, bortset fra at batterierne skiftes mindst hver 12. måned og probens base. Hvis der er grund til at tro, at service af enheden er nødvendig, kontakt kvalificeret servicepersonale eller din lokale iCare-repræsentant.



ADVARSEL! Service- eller vedligeholdelseshandlinger må ikke udføres, mens tonometeret er i brug.



ADVARSEL! Tonometeret må ikke repareres eller samles igen af andre end producenten eller dets autoriserede servicecenter. Hvis tonometeret er i stykker, må du ikke bruge det. Tag den til et autoriseret iCare servicecenter for reparation.



FORSIGTIGHED! Sondebasen, batteridækslet, skruer, halsbånd og sonder er så små, at et dyr kunne sluge dem. Hold tonometeret uden for dyrs rækkevidde.



FORSIGTIGHED! Åbn aldrig tonometerets kabinet, undtagen ved batteriudskiftning eller udskiftning af probens base. Denne manual indeholder instruktioner til udskiftning af batterier og udskiftning af probens base.



FORSIGTIGHED! Brug ikke enheden, hvis den ser ud til at være beskadiget eller defekt. Enheden skal leveres til service til reparation.

18.1 Udskiftning eller rengøring af probe-basen



ADVARSEL! Sluk for tonometeret, før du skifter probens base.

Under brugen kan noget snavs samle sig i probens base, hvilket påvirker probens bevægelse. **Udskift probe-basen hver 12. måned. Rengør probe-basen hver 3. måned.** Den reneste probebase er en ny probebase.

Hvis fejlmeddelelsen Change vises på skærmen mere end to gange i træk efter udskiftning af proben, skal probe-basen udskiftes, før enheden genoptages.

18.1.1 Udskiftning af probebasen

Instruktioner til udskiftning af probe-basen:

TRIN 1. Sluk for strømmen på tonometeret.

TRIN 2. Skru probe-bundkraven af i hånden og placere den et sikkert sted.

TRIN 3. Fjern probe-basen ved at vippe tonometeret nedad og trække probe-basen ud af tonometeret.

TRIN 4. Indsæt en ny probe-base i tonometeret.

TRIN 5. Skru kraven fast, indtil den låser probens base fast.

18.1.2 Rensning af probe-basen

Gør rent hver 3. måned.

TRIN 1. Fyld den ekstra probe-basebeholder eller anden ren beholder med 70-100 % isopropylalkohol.

TRIN 2. Sluk for strømmen.

TRIN 3. Skru sondebundens krave af.

TRIN 4. Fjern probe-basen ved at vippe tonometeret nedad og trække probe-basen ud af tonometeret.

TRIN 5. Indsæt probebasen i rengøringsbeholderen og lad den trække i 5–30 minutter.

TRIN 6. Fjern probebasen fra rengøringsbeholderen.

TRIN 7. Tør probe-basen ved at blæse ren dåse- eller trykluft ind i hullet i probe-basen. Dette vil desuden fjerne eventuelt resterende snavs.

TRIN 8. Indsæt probe-basen i tonometeret.

TRIN 9. For at låse probens base på plads, skrues probe-bundens krave tilbage.



18.2 Rensning af tonometeret



ADVARSEL! Sænk aldrig iCare-tonometeret i væske. Sprøjt, hæld eller spild ikke væske på iCare-tonometeret, dets tilbehør, stik, kontakter eller åbninger i chassiset. Fjern straks væske, der kommer på overfladen af tonometeret.



FORSIGTIGHED! Visse mikrobiologiske stoffer (for eksempel bakterier) kan overføres fra målestøtten. For at forhindre dette skal målestøtten rengøres med desinfektionsmiddel for hver ny patient.

For at undgå mulig krydskontaminering og infektion, rengør tonometeret med et desinfektionsmiddel. Ydersiden af iCare TONOVET Pro tonometeret kan sikkert rengøres med følgende væsker:

- 70-100% isopropylalkohol
- 70% ethanol

Rengøring af tonometerets overflade:

- Sluk for strømmen.
- Fugt en blød klud med en af de ovennævnte væsker.
- Tør let overfladerne af tonometeret.
- Fjern restvæske med en blød, tør klud.

18.3 Returnerer iCare-tonometeret til service eller reparation

Kontakt sælgeren af tonometeret for forsendelsesinstruktioner. Medmindre andet er angivet, er der ikke behov for at sende tilbehør med tonometeret. Brug en passende pap- eller lignende kasse med det rette emballagemateriale til at beskytte enheden under forsendelsen. Returnér enheden med en hvilken som helst forsendelsesmetode, der inkluderer bevis for afsendelse og levering.

18.4 Periodiske sikkerhedstjek

Foretag følgende kontroller af tonometeret hver 12. måned:

- Sørg for, at den fungerer korrekt.
- Inspicer tonometeret visuelt for eventuelle mekaniske skader og læsbarheden af sikkerhedsmærkaterne.

19 Symboler

 **ADVARSEL!** Fjernelse, dækning eller ødelæggelse af nogen mærkat eller tegn på enheden ophæver alle producentens ansvar og ansvar i forhold til tonometerets sikkerhed og effektivitet.



Generelt advarselsskilt



Lodsnummer



Konsultér driftsvejledning



Produktionsdato



Serienummer



Hold dig tør



Kun til engangsbrug



Type BF påført del



CE-mærke



Producent



Fugtighedsbegrænsning



Affald fra elektrisk og elektronisk udstyr



Temperaturbegrænsning



Begrænsning af atmosfærisk tryk



National kommunikation
Kommissærmærke (NCC) for Taiwan



Teknisk overensstemmelsesmærke og
certificering
nummer for Japans Indenrigs- og
Kommunikationsministerium (MIC)



Regulatory Compliance Mark (RCM),
i Australien og New Zealand



Genanvendelige emballagematerialer



Bluetooth-kommunikation



QR-kode ledsaget af konsultationen
Brugsvejledning og webadressen på
siden af tonometeret for at downloade
den elektroniske manual

20 Information til brugeren om radiokommunikationsdelen af enheden



ADVARSEL! Ændringer eller tilpasninger, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Icare Finland Oy, kan gøre brugerens tilladelse til at betjene tonometeret ugyldigt.



ADVARSEL! Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr markeret med symbolet for ikke-ioniserende stråling.

iCare TONOVET Pro (TV031) enheden indeholder en Bluetooth-sender, der arbejder på frekvenser mellem 2,402 GHz og 2,480 GHz. På grund af den begrænsede størrelse, der er tilgængelig på enheden, findes mange af de relevante godkendelsesmærkninger i dette dokument.

Bluetooth-modulinformation:

Genstande	Specifikation
Bluetooth-modul	RN4678 Bluetooth 4.2 Dual Mode
Kommunikation	Klassisk (BR/EDR) og lavenergi (LE)
Radiofrekvensområde (RF)	2,402 GHz – 2,480 GHz
Udgangseffekt	< 2,5 mW (4 dBm), Klasse 2
Antennegevinst	1,63 dBi
Effektiv udstrålet effekt	< 2,2 mW (3,4dBm)
Sendeafstand	10 meter (30 fod)

Enheden indeholder et modul med:

FCC ID: A8TBM78ABCDEFGH IC:

12246A-BM78SPP55M2

MIC: 202-SMD070

Overholdelseserklæring:

Denne enhed overholder del 15 i FCC-reglerne og RSS-210 fra Industry Canada. Driften er underlagt følgende to betingelser:

1. Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens,
2. Denne enhed skal acceptere enhver interferens, der modtages, inklusive interferens, der kan forårsage uønsket drift

Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Icare Finland Oy, kan ugyldiggøre brugerens tilladelse til at betjene udstyret.

Dette udstyr er blevet testet og fundet at overholde grænserne for en klasse B digital enhed i henhold til del 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er designet til at give rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en boliginstallation. Dette udstyr genererer, bruger og kan udsende radiofrekvensenergi, og hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med instruktionerne, kan det forårsage skadelig interferens i radiokommunikationen. Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke vil forekomme i en bestemt

installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens i radio- eller tv-modtagelsen, hvilket kan afgøres ved at slukke og tænde udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at rette interferensen ved en eller flere af følgende foranstaltninger:

- Omorienter eller flyt modtagerantennen
- Øg afstanden mellem udstyret og modtageren
- Tilslut udstyret til en stikkontakt på en anden kredsløb end den, modtageren er tilsluttet
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio-/TV-tekniker for hjælp



Dette produkt opererer i det uautoriserede ISM-bånd ved 2,4 GHz. Hvis dette produkt bruges sammen med andre trådløse enheder, herunder mikrobølge og trådløst LAN, som opererer samme frekvensbånd som dette produkt, er der en mulighed for, at der opstår interferens mellem dette produkt og sådanne andre enheder. Hvis sådan interferens opstår, bedes du stoppe driften af andre enheder eller flytte dette produkt, før du bruger det, eller undgå at bruge dette produkt i nærheden af de andre trådløse enheder.

Bluetooth-ordmærket® og logoerne er registrerede varemærker ejet af Bluetooth SIG, Inc., og enhver brug af sådanne mærker af Icare Finland Oy er under licens.

Andre varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere.

21 Elektromagnetisk deklaration



ADVARSEL! Brug af dette tonometer ved siden af eller stablet sammen med andre tonometre bør undgås, da det kan føre til forkert betjening. Hvis sådan brug er nødvendig, bør dette tonometer og de andre tonometre observeres for at sikre, at de fungerer normalt.



ADVARSEL! Brug af tilbehør, transducere og kabler, der ikke er specificeret eller leveret af producenten af dette tonometer, kan resultere i øgede elektromagnetiske emissioner eller nedsat elektromagnetisk immunitet af dette tonometer og resultere i forkert betjening.



FORSIGTIGHED! Målemetoden for iCare TONOVET Pro-tonometeret er baseret på magnetisk induktion, og derfor kan et eksternt magnetfelt i linje med proben forhindre målingen. I sådanne tilfælde vil tonometeret kontinuerligt bede om at gentage målingen. Situationen kan løses enten ved at fjerne forstyrrelskilden fra enhedens nærhed eller ved at udføre målingen et andet sted uden sådan interferens.



FORSIGTIGHED! Måledataoverførslen kan blive afbrudt under elektromagnetiske forstyrrelser. I så fald skal tonometeret genforbindes til computeren. Hvis dette ikke løser problemet, skal dataoverførslen udføres et andet sted uden sådan interferens. Måledataene vil ikke blive slettet fra enheden, før dataene er overført med succes.



FORSIGTIGHED! Tonometeret opfylder EMC-krav (IEC 60101-1-2), og tonometerets ydeevne kan blive påvirket, hvis det bruges tæt på (<1 m) en anden elektrisk enhed, såsom en mobiltelefon, der udsender højintensiv elektromagnetisk stråling. Tonometerets egne elektromagnetiske emissioner ligger langt under de maksimale niveauer, der er tilladt af de relevante standarder. Ikke desto mindre kan tonometeret forårsage forstyrrelser i driften af meget følsomme enheder i umiddelbar nærhed.

iCare TONOVET Pro (TV031) tonometeret er et klasse B-udstyr og kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og tages i brug i henhold til EMC-oplysninger i følgende tabeller.

Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr kan påvirke iCare TONOVET Pro (TV031) tonometeret.

Den væsentlige ydeevne for iCare TONOVET Pro (TV031) tonometeret er at måle det intraokulære tryk (IOP) med specificeret nøjagtighed og at vise måleresultaterne.

Vejledning og producenterklæring IEC 60601-1-2:2014; Udgave 4.0 - Elektromagnetiske emissioner		
iCare TONOVET Pro (TV031) er beregnet til brug i et professionelt veterinærmiljø med elektromagnetiske egenskaber, der er specificeret nedenfor. Brugeren af iCare TONOVET Pro tonometeret (TV031) bør sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.		
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	iCare TONOVET Pro (TV031) er batteridrevet og bruger kun RF-energi til sin interne funktion. Derfor er dens RF-emissioner lave og sandsynligvis ikke forårsager interferens i nærliggende udstyr
RF-emissioner CISPR 11	Klasse B	iCare TONOVET Pro (TV031) er velegnet til brug i alle virksomheder, herunder private virksomheder og dem, der er direkte tilsluttet et offentligt lavspændingsnet, som forsyner bygninger til husholdningsformål
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT
Spændingsudsving, flimrende emissioner IEC 61000-3-3	IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT

Vejledning og producenterklæring IEC 60601-1-2:2014; Udgave 4.0 - Elektromagnetisk immunitet			
iCare TONOVET Pro (TV031) er beregnet til brug i et professionelt veterinærmiljø med elektromagnetiske egenskaber, der er specificeret nedenfor. Brugeren af iCare TONOVET Pro tonometeret (TV031) bør sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljøstyring
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2kV, ± 4kV, ± 8kV, ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	Gulvene bør være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulve er dækket med syntetisk materiale, bør den relative luftfugtighed være mindst 30 %
Elektrisk hurtige transienter / eksplosioner IEC 61000-4-4	± 2 kV 100 kHz gentagelsesfrekvens	IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV for linje(r) til linje(r) ± 2 kV til linjer til jord	IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT
Spændingsfald, kortvarige afbrydelser og spændingsvariationer på strømforsyningslinjer IEC 61000-4-11	0 % UT i 0,5 cyklus (1 fase) 0 % UT i 1 cyklus 70 % UT i 25/30 cyklusser (50/60 Hz) 0 % UT i 250/300 cyklusser (50/60 Hz)	IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT

Effektfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	30 om morgenen	30 om morgenen	Effektfrekvensmagnetfelter bør være på niveauer, der er karakteristiske for et typisk sted i et typisk kommercielt eller hospitalsmiljø. ADVARSEL: Kilder til strømfrekvensmagnetfelt må ikke bruges tættere end 15 cm (6 tommer) på nogen del af iCare TONOVET Pro (TV031), inklusive kabler specificeret af producenten. Ellers, forringelse af ydeevnen kan opstå. Målemetoden for iCare TONOVET Pro-tonometeret er baseret på magnetisk induktion, og derfor kan et eksternt magnetfelt i linje med proben forhindre målingen. I sådanne Tonometeret vil kontinuerligt bede om at gentage målingen. Situationen kan løses enten ved at fjerne interferenskilden fra enhedens nærhed eller ved at udføre målingen i et andet sted uden sådan indblanding.
--	----------------	----------------	---

Vejledning og producenterklæring IEC 60601-1-2:2014; Udgave 4.0 - Elektromagnetisk immunitet			
iCare TONOVET Pro (TV031) er beregnet til brug i et professionelt veterinærmiljø med elektromagnetiske egenskaber, der er specificeret nedenfor. Brugeren af iCare TONOVET Pro tonometeret (TV031) bør sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljøstyring
Ledede forstyrrelser induceret af RF-felter IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V i ISM og amatørradiobånd mellem 0,15 MHz og 80 MHz, 80 % AM ved 1 kHz	IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM på 1 kHz	3 V/m	ADVARSEL: Bærbart RF-kommunikationsudstyr (herunder periferudstyr som antennekabler og eksterne antenner) bør ikke bruges tættere end 30 cm (12 tommer) på nogen del af iCare TONOVET Pro (TV031), inklusive kabler specificeret af producenten. Ellers kan der opstå forringelse af udstyrets ydeevne. Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr markeret med følgende symbol: 

Vejledning og producentens erklæring IEC 60601-1-2: 2014; Udgave 4.0 - Elektromagnetisk immunitet

iCare TONOVET Pro (TV031) er beregnet til brug i et professionelt veterinærmiljø med elektromagnetiske egenskaber, der er specificeret nedenfor.

Brugeren af iCare TONOVET Pro tonometeret (TV031) bør sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljøstyring
Nærhedsfelter fra RF trådløs kommunikationsudstyr IEC 61000-4-3	380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ±5 kHz, 1 kHz tegn) PM; 18 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	ADVARSEL: Bærbart RF-kommunikationsudstyr (herunder periferiudstyr som antennekabler og eksterne antenner) bør ikke bruges tættere end 30 cm (12 tommer) på nogen del af iCare TONOVET Pro (TV031), inklusive kabler specificeret af producenten. Ellers kan der opstå forringelse af udstyrets ydeevne. Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr markeret med følgende symbol: 



Icare Finland Oy

Äyritie 22

01510 Vantaa, Finland

Ph. +358 9 8775 1150

info@icare-world.com

www.tonovet.com

icare

Icare og TONOVET er registrerede varemærker tilhørende Icare Finland Oy, Icare Finland Oy, Icare USA, Inc., Icare World Australia Pty Ltd og CenterVue S.p.A. er en del af Revenio Group og repræsenterer mærket Icare.

Ikke alle produkter, tilbehør, tjenester eller tilbud er godkendt eller tilbydes på alle markeder, og godkendt mærkning og instruktioner kan variere fra land til land. Produktspecifikationer kan ændres i design og leveringsomfang og som følge af løbende tekniske udviklinger.