



BladderScan i10™

Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

BladderScan
verathon

BladderScan i10™

Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

Gældende fra: 20. september 2024

Forsigtig: Lovgivningen i USA begrænser dette system til salg af eller på ordination af en læge.

Kontaktoplysninger

Kontakt Verathon Kundeservice, eller besøg [verathon.com/service-and-support](https://www.verathon.com/service-and-support) for at få mere at vide om dit BladderScan-system.



Verathon Inc.

20001 North Creek Parkway
Bothell, WA 98011 USA
Tlf.: +1 800 331 2313 (kun USA og Canada)
Tlf.: +1 425 867 1348
Fax: +1 425 883 2896
[verathon.com](https://www.verathon.com)



Verathon Medical (Europa) B.V.

Willem Fenengastraat 13
1096 BL Amsterdam
Holland
Tlf.: +31 (0) 20 210 30 91
Fax: +31 (0) 20 210 30 92

Verathon Medical (Australia) Pty Limited

Unit 9, 39 Herbert Street
St Leonards NSW 2065
Australien
Inden for Australien: Tlf. 1800 613 603/fax 1800 657 970
Andre lande: +61 2 9431 2000 tlf. /
+61 2 9475 1201 fax



MDSS CH GmbH

Laurenzenvorstadt 61
5000 Aarau
Schweiz



Anandic Medical Systems AG

Stadtweg 24
8245 Feuerthalen
Schweiz



CE 0123

Copyright © 2024 Verathon, Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

BladderScan, BladderScan i10, BladderScan Prime, BladderScan Prime Plus, BladderTraq, CaliScan, ImageSense, V_{MODE}, Verathon og tilknyttede symboler er varemærker tilhørende Verathon Inc. Alle andre brand- og produktnavne er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive ejere.

Det er ikke alle produkter fra Verathon Inc., der vises eller beskrives i denne brugsanvisning, som er tilgængelige for kommercielt salg i alle lande.

Oplysningerne i denne vejledning kan til enhver tid ændres uden varsel. Se dokumentationen på [verathon.com/service-and-support](https://www.verathon.com/service-and-support) for at få de nyeste oplysninger.

Indholdsfortegnelse

VIGTIGE OPLYSNINGER	1
OVERSIGT	1
Produktbeskrivelse	1
Erklæring om tiltænkt anvendelse	1
Meddelelse til alle brugere	1
Væsentlig ydeevne	1
Tiltænkte anvendelsessteder	1
Beskyttelse af personlige oplysninger i henhold til Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA)	2
SIKKERHEDSOPLYSNINGER	2
Sikkerhed i forbindelse med ultralydsenergi	2
Kontraindikationer	2
Advarsler og forholdsregler	2
INTRODUKTION	9
SYSTEMOVERSIGT	9
Komponenter og tilbehør	10
SYSTEMFUNKTIONER	12
Konsolfunktioner	12
Probens funktioner	14
Batteriegenskaber	15
SYSTEMIKONER	15
Ikoner på konsollens berøringfølsomme skærm	15
Informationsikoner på konsollen	18
Farver på batteriindikatoren LED-lampe	19
Konsollens ikoner for batteriniveau	20

OPSÆTNING	21
SAMLING AF SYSTEMET	21
<i>Procedure 1. Udfør den første inspektion.....</i>	<i>21</i>
<i>Procedure 2. Saml arbejdsstationen, og monter systemet</i>	<i>22</i>
<i>Procedure 3. Isæt et batteri</i>	<i>24</i>
<i>Procedure 4. Oplad batteriet.....</i>	<i>26</i>
<i>Procedure 5. Installer printeren (ekstraudstyr)</i>	<i>28</i>
KONFIGURATION AF INDSTILLINGER	29
<i>Procedure 1. Konfigurer generelle indstillinger.....</i>	<i>29</i>
<i>Procedure 2. Konfigurer administrative indstillinger</i>	<i>31</i>
<i>Procedure 3. Konfigurer undersøgelsesindstillinger</i>	<i>33</i>
<i>Procedure 4. Konfigurer indstillinger for udskrifter og PDF-rapporter.....</i>	<i>34</i>
<i>Procedure 5. Tilpas beregninger af omkostningsbesparelser</i>	<i>35</i>
<i>Procedure 6. Opret pinkode til gemte undersøgelser</i>	<i>36</i>
<i>Procedure 7. Opret pinkode til systemindstillinger.....</i>	<i>37</i>
BRUG AF SYSTEMET.....	38
MÅLING AF BLÆREVOLUMEN	38
<i>Procedure 1. Forbered undersøgelsen.....</i>	<i>38</i>
<i>Procedure 2. Indlæs patientoplysninger eller operatør-id (valgfrit).....</i>	<i>39</i>
<i>Procedure 3. Anvend en strekkodescanner til at registrere et patient- eller operatør-id (valgfrit)</i>	<i>40</i>
<i>Procedure 4. Mål blærens volumen.....</i>	<i>41</i>
<i>Procedure 5. Gennemgå undersøgelsesresultater.....</i>	<i>43</i>
<i>Procedure 6. Generer en strekkode, der indeholder et undersøgelsesresultat.....</i>	<i>47</i>
<i>Procedure 7. Udskriv, gem eller afslut en aktiv undersøgelse</i>	<i>48</i>
<i>Procedure 8. Se omkostningsbesparelser.....</i>	<i>48</i>
ADMINISTRATION AF GEMTE UNDERSØGELSER.....	49
<i>Procedure 1. Genfind en gemt undersøgelse.....</i>	<i>49</i>
<i>Procedure 2. Slet en gemt undersøgelse</i>	<i>51</i>
<i>Procedure 3. Eksportér gemte undersøgelser.....</i>	<i>52</i>

OPARBEJDNING	53
RENGØRINGS- OG DESINFEKTIONSMIDLER	53
Desinfektionseffektivitet.....	53
Kompatibilitet.....	54
GOD PRAKSIS OG INSTRUKTIONER	55
<i>Procedure 1. Rengør og desinficer konsollen, proben og kablet</i>	55
<i>Procedure 2. Rengør printeren (ekstraudstyr)</i>	56
VEDLIGEHODELSE OG SIKKERHED	57
REGELMÆSSIGE INSPEKTIONER.....	57
SIKKERHEDSOPLYSNINGER OM SYSTEMET	58
KALIBRERING.....	58
SYSTEMSOFTWARE.....	59
BORTSKAFFELSE AF ENHEDEN.....	59
GARANTI	59
VEDLIGEHODELSESPROCEDURER	60
<i>Procedure 1. Læg termisk papir i printeren (valgfrit)</i>	60
<i>Procedure 2. Kør en selvtest</i>	61
<i>Procedure 3. Opdater softwaren</i>	62
<i>Procedure 4. Udfør en CaliScan-test</i>	63
<i>Procedure 5. Slukning af systemet</i>	64
<i>Procedure 6. Udfør en ubetinget nedlukning</i>	65
<i>Procedure 7. Kopiér systemkonfigurationen til andre systemer</i>	66
<i>Procedure 8. Slå USB-portene Til eller Fra</i>	68
HJÆLP OG FEJLFINDING	69
HJÆLPERESSOURCER.....	69
<i>Procedure 1. Se det indbyggede selvstudie</i>	69
<i>Procedure 2. Se den indbyggede undervisningsvideo</i>	70
Kundeserviceressourcer	70

REPARATION AF ENHEDEN	71
FEJLFINDINGSPROCEDURER	71
<i>Procedure 1. Udfør fejlfinding på konsolbatteriet.....</i>	<i>71</i>
<i>Procedure 2. Udfør fejlfinding af problemer med probens forbindelse</i>	<i>71</i>
<i>Procedure 3. Udfør fejlfinding af problemer med sigtet på proben</i>	<i>72</i>
<i>Procedure 4. Gendan fabriksindstillinger.....</i>	<i>73</i>
<i>Procedure 5. Udfør fejlfinding af uens udskrifter (valgfrit)</i>	<i>74</i>
<i>Procedure 6. Fjern et papirstop (valgfrit)</i>	<i>76</i>
<i>Procedure 7. Udskift printervalsen (valgfrit).....</i>	<i>77</i>
<i>Procedure 8. Evaluering af konsollens fejlmeddelelser</i>	<i>78</i>
PRODUKTSPECIFIKATIONER.....	80
SYSTEMSPECIFIKATIONER.....	80
KOMPONENTSPECIFIKATIONER.....	83
ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET.....	88
TILBEHØRETS OVERENSSTEMMELSE MED STANDARDER.....	91
ORDLISTE.....	92

Vigtige oplysninger

Oversigt

Produktbeskrivelse

BladderScan i10-instrumentet bruges til ikke-invasiv måling af blærens urinvolumen. Systemet beregner blærevolumenet ved hjælp af ImageSense®, Verathons egenudviklede kunstige intelligensalgoritme, der trækker på data fra den virkelige verden til at skabe en nøjagtig evaluering af blærens placering, størrelse og form.

Systemets primære komponenter er en konsol og en probe. Konsollens berøringfølsomme skærm viser vigtig information såsom blærevolumen, retningsbestemt sigte med feedback i realtid, konfiguration og administrative indstillinger og indikatorer for batteriniveau og opladningsstatus. Den berøringfølsomme skærm viser også de fleste af systemets betjeningslementer, både under og imellem undersøgelser. En kliniker med passende adgangstilladelse kan til enhver tid bruge den berøringfølsomme skærm til at hente gemte undersøgelser.

Konsollen indeholder et rum til et genopladeligt litium-ion-batteri. Når konsollen er tilsluttet ekstern strøm, oplader den batteriet.

Erklæring om tiltænkt anvendelse

BladderScan i10-systemet er en ultralydsenhed, der er beregnet til ikke-invasiv måling af urinvolumen i blæren.

Meddelelse til alle brugere

BladderScan i10-systemet bør kun anvendes af personer, der er uddannet eller autoriseret hertil af en læge eller den institution, der tilvejebringer behandlingen. Brugere skal læse hele denne vejledning, før de tager systemet i brug. Du må ikke forsøge at bruge systemet, før du er helt fortrolig med alle instruktioner og procedurer i denne vejledning.

Væsentlig ydeevne

Væsentlig ydeevne er den systemydeevne, der er nødvendig for at undgå uacceptable risici. Den væsentlige ydeevne for BladderScan i10-systemet er at producere ultralydseffekt, vise ultralydsbilleder og vise numeriske værdier for blærevolumen. Systemet må ikke afgive utilsigtet eller ekstrem varme fra probens overflade.

Tiltænkte anvendelsessteder

BladderScan i10-systemet er beregnet til brug inden for sundhedspleje, f.eks. på hospitaler, klinikker og hos praktiserende læger.

Beskyttelse af personlige oplysninger i henhold til Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA)

I henhold til bestemmelserne i Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 ("HIPAA") skal vores kunder overvåge og begrænse de måder, hvorpå patienters fortrolige oplysninger tilgås, bruges, gemmes, overføres og slettes. Det er vores kunders ansvar at sikre, at alle elektroniske helbredsoplysninger, der gemmes i systemet, beskyttes. Når Verathon leverer tjenester til sine kunder, fjernes eventuelle beskyttede elektroniske helbredsoplysninger fra systemet, hvis sådanne oplysninger stadig er til stede.

Sikkerhedsoplysninger

Sikkerhed i forbindelse med ultralydsenergi

Eksposering for pulserende diagnostisk ultralyd har til dato ikke vist sig at frembringe bivirkninger. Ikke desto mindre skal ultralyd bruges med forsigtighed, og patientens samlede eksposering for ultralydsenergi skal holdes *på det laveste mulige niveau* (As Low As Reasonably Achievable, ALARA). Ifølge ALARA-princippet skal ultralyd kun bruges af lægefagligt personale, når det er klinisk indiceret, og med den lavest mulige eksposeringstid, der er nødvendig for at opnå klinisk brugbare oplysninger. Se publikationen *Medical Ultrasound Safety* fra American Institute of Ultrasound in Medicine for at få flere oplysninger om ALARA.

Den afgivne ultralyd fra BladderScan i10-systemet kan ikke justeres af brugeren og er begrænset til det laveste niveau, der er nødvendigt for en effektiv ydeevne. Se kapitlet "[Produktspecifikationer](#)" på side 80 for at få flere oplysninger om niveauer for akustisk effekt.

Kontraindikationer

BladderScan i10-systemet er ikke beregnet til brug på fosterpatienter eller gravide patienter, patienter med åbne sår eller sår i det suprapubiske område eller patienter med ascites.

Advarsler og forholdsregler

Advarsler indikerer, at brug eller misbrug af systemet kan forårsage personskade, død eller alvorlige bivirkninger. *Forholdsregler* indikerer, at brug eller misbrug af systemet kan forårsage et problem, såsom funktionsfejl, svigt eller skade på produktet. Vær i hele denne vejledning opmærksom på afsnit markeret med *Vigtigt*, da disse indeholder påmindelser eller resuméer af følgende forholdsregler, som de gælder for en specifik komponent eller brugssituation. Når du bruger systemet, skal du være opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler.

ADVARSLER



ADVARSEL

Brug ikke systemet på:

- Fosterpatienter.
- Gravide patienter.
- Patienter med revnet hud eller sår i det suprapubiske område.
- Patienter med ascites.



ADVARSEL

Vær opmærksom på, at følgende forhold kan påvirke ultralydstransmissionen:

- Kateterisation – Et kateter i patientens blære kan påvirke nøjagtigheden af målingen af blærevolumen på to måder: 1) ved at introducere luftbobler i blæren, der kan blokere ultralydssignalet, og 2) ved at den ballon, der holder kateteret, interfererer med måleinstrumentet. Volumenmålingen kan imidlertid stadig være klinisk anvendelig, hvis den er høj (f.eks. registrering af et blokeret kateter).
- Kirurgi i abdomenregionen – arvæv, kirurgiske incisioner, suturer og kramper kan påvirke transmissionen af ultralyd. Vær forsigtig ved scanning af patienter, der har undergået abdominal kirurgi.



ADVARSEL

Nøjagtigheden kompromitteres, hvis du ikke opnår et optimalt, repeterbart billede.



ADVARSEL

Karakteristiske anatomiske træk omkring blæren kan påvirke scannings nøjagtighed. Når du tager sigte med proben, skal du sørge for, at hele blæren er i visningen og centreret.



ADVARSEL

Brug ikke vand eller kirurgiske glidecremer som erstatning for ultralydsgelé, da dette kan medføre forkerte scanningsresultater.



ADVARSEL

Dette produkt må kun rengøres og desinficeres ved hjælp af de godkendte processer tilvejebragt i denne vejledning. De anførte rengørings- og desinfektionsmetoder er anbefalet af Verathon baseret på kompatibilitet med komponentmaterialerne.



ADVARSEL

Rengøring er vigtig for at sikre, at komponenten er klar til desinfektion. Hvis enheden ikke rengøres korrekt, kan den stadig være kontamineret, efter desinfektionen er blevet udført.



ADVARSEL

Ved håndteringen eller bortskaffelsen af de rengørings- og desinfektionsprodukter, der er anført i denne vejledning, er det vigtigt at følge producentens anvisninger i håndtering og bortskaffelse af de pågældende produkter.



ADVARSEL

Undgå eksplosionsfare ved at fjerne systemet fra brandfarlige anæstesimidler, der kan antændes ved ild eller elektriske gnister.



ADVARSEL

For at reducere risikoen for elektrisk stød eller forbrændinger må systemet ikke bruges sammen med højfrekvent kirurgisk udstyr.



ADVARSEL

Brug ikke andre tilbehørsdele, transducere eller kabler end de medfølgende fra Verathon. Brug af andet udstyr kan få systemet til at udsende for meget elektromagnetisk energi eller opfange uønskede elektromagnetiske signaler/støj fra omgivelserne. Disse fejl kan medføre fejlfunktion, forsinkelser i forbindelse med indgrebet eller begge dele.



ADVARSEL

Bærbart radiofrekvenskommunikationsudstyr (herunder ekstraudstyr såsom antennekabler og eksterne antenner) skal altid være mindst 30 cm (12 tommer) fra alle dele af BladderScan-systemet, herunder kabler, som Verathon enten anbefaler eller leverer til brug sammen med systemet. Hvis denne afstand ikke overholdes, kan systemets ydeevne forringes, og billedvisningen kan blive dårligere.



ADVARSEL

Brug af dette udstyr ved siden af eller stablet med andet udstyr bør undgås, da det kan resultere i forkert drift. Hvis sådan brug er nødvendig, skal dette udstyr og det andet udstyr observeres for at kontrollere, at de fungerer normalt.



ADVARSEL

For at reducere risikoen for lækage, eksplosion, brand eller alvorlig personskade skal følgende bemærkes ved håndtering af det litium-ion-batteri, der følger med systemet:

- Tag batteriet ud af konsollen, hvis det ikke skal bruges i længere tid.
- Brug ikke den valgfri batterioplader til at oplade batteriet inden for 1,83 m (6 ft.) af en patient, herunder vedkommendes seng eller operationsbord.
- Oplad ikke batteriet i omgivelser, hvor der gives ilt.
- Kortslut aldrig batteriet ved at forbinde batteriets poler med andre ledende genstande.
- Batteriet må aldrig udsættes for usædvanlige stød, vibrationer eller tryk.
- Rengør batteriet med et almindeligt rengøringsmiddel, såsom en standardrensespray eller en klud med sæbe og vand. Batteriet må ikke rengøres eller desinficeres med nogen af de rengøringsmidler eller desinfektionsmetoder, der er beskrevet i kapitlet Oparbejdning i denne vejledning.
- Batteriet må ikke skilles ad, varmes op til over 60 °C (140 °F) eller brændes.
- Batteriet skal opbevares uden for børns rækkevidde og i den originale indpakning, indtil det skal bruges.
- Brugte batterier skal straks bortskaffes i henhold til lokale regler for genbrug eller affald.
- Hvis batteriet lækker, eller der er opstået revner i batterikassen, skal du bære beskyttelseshandsker under håndtering af batteriet og straks kassere det.
- Placer isoleringstape, for eksempel cellofantape, på elektroderne under transport.



ADVARSEL

Af hensyn til elektrisk sikkerhed må du kun anvende batteriet, strømadapteren og strømledningen, der følger med systemet. Brug kun tilbehør og ekstraudstyr, der anbefales af Verathon, herunder den tilhørende batterioplader.



ADVARSEL

For at reducere risikoen for elektrisk stød må der ikke gøres forsøg på at åbne systemkomponenterne. Dette kan forårsage alvorlige personskader på operatøren eller beskadigelse af systemet, og det vil ugyldiggøre garantien. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant i forbindelse med enhver form for service.



ADVARSEL

Inspicer strømadapteren for skader før hver brug af hensyn til den elektriske sikkerhed. Brug ikke en strømadapter med revner, ødelagt kabelisolering eller lignende skade. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, hvis strømadapteren bliver beskadiget.



ADVARSEL

Hvis du bruger batteriopladeren (tilbehør), skal du inspicere den for skade før brug. Brug ikke en batterioplader, der har revner eller andre skader. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, hvis batteriopladeren bliver beskadiget.



ADVARSEL

Hvis batteriet overopheder eller trækker for meget strøm, skal du straks slukke for systemet og afbryde den eksterne strømforsyning. Hvis batteriet overopheder eller trækker for meget strøm, kan det medføre brand eller øge risikoen for elektrisk stød. Kontakt Verathon Kundeservice for at få hjælp til batteriproblemer.



ADVARSEL

Der må ikke foretages andre mekaniske, elektriske eller akustiske ændringer af udstyret end de ændringer, der kan konfigureres via systemets softwaremenuer.



ADVARSEL

Gør følgende for at forebygge risiko for personskade, når printerlågen er åben:

- Rør ikke ved printermekanismen eller printerhovedet, som kan være varme efter udskrivning.
- Rør ikke ved papirskærers kant.



ADVARSEL

Brug aldrig BladderScan i10-systemet til visning af billeder af andre anatomiske emner end blæren.



ADVARSEL

Dette system er kun beregnet til målinger. Det er ikke en diagnoseenhed.



ADVARSEL

Brug kun et "passivt" USB-flashdrev. Brug ikke USB-drev, der drives af en anden ekstern kilde.

FORSIGTIG



FORSIGTIG

Ordinationserklæring: Lovgivningen i USA begrænser denne enhed til salg af eller på ordination af en læge.



FORSIGTIG

Sørg for, at batteriet er installeret og opladet, før patienten scannes. Systemet kan ikke udføre scanninger, mens det er tilsluttet en ekstern strømforsyning.



FORSIGTIG

For at undgå skade på kabler og tilbehør må kabler anvendt i forbindelse med systemet ikke vrides eller bøjes for meget.



FORSIGTIG

Se afsnittet "Bortskaffelse af enheden" for at få oplysninger om bortskaffelse af systemet eller tilbehøret ved udløbet af deres brugslevetid. Systemet og tilhørende enheder kan indeholde mineralske olier, batterier eller andre miljøfarlige materialer.



FORSIGTIG

Sørg for, at systemets batteri er installeret og ladet mindst 20 % op, før du udfører en opgradering, selvtest eller vedligeholdelsesprocedure på systemet. Kobl den eksterne strømforsyning fra, før du udfører en systemopgradering.



FORSIGTIG

Elektromedicinsk udstyr kræver særlige forholdsregler vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) og skal installeres og betjenes i henhold til instruktionerne i denne vejledning. Du kan få flere oplysninger i afsnittet "Elektromagnetisk kompatibilitet".

Denne enhed kan udstråle radiofrekvensenergi, og det er højst usandsynligt, at den medfører skadelig interferens med andre enheder i nærheden. Der er ingen garanti for, at interferens ikke vil opstå i en specifik installation. Bevis på interferens kan inkludere forringelse af ydeevne for denne enhed eller andre enheder, der betjenes samtidig. Benyt følgende forholdsregler for at modvirke interferens:

- Tænd og sluk for enheder i nærheden for at fastslå kilden til interferens.
- Drej eller omplacer denne enhed eller de andre enheder.
- Forøg afstanden mellem enhederne.
- Tilslut enheden til en stikkontakt i et andet kredsløb end den anden/de andre enhed(er).
- Eliminer eller reducer EMI med tekniske løsninger (såsom afskærmning).
- Køb medicinske enheder, der overholder IEC 60601-1-2-standarder.
- Vær opmærksom på, at bærbart og mobilt radiofrekvenskommunikationsudstyr (mobiltelefoner osv.) kan påvirke elektromedicinsk udstyr. Tag de nødvendige forholdsregler under drift.



FORSIGTIG

Hvis disse instruktioner ikke følges, kan det medføre skader på enheden, der ikke er dækket af garantien:

- Nedsænk ikke systemets dele i en rengørings- eller desinfektionsopløsning eller andre væsker.
- Udsæt ikke enhedens dele for dampsterilisering eller sterilisering med ethylenoxid, stråling eller lignende steriliseringsmetoder eller autoklaving.
- Brug ikke metalbørster eller ridsende børster. Disse kan ridse systemets dele og medføre permanent skade.

Introduktion

Systemoversigt

BladderScan i10 er et 3D-ultralydssystem, der måler blærevolumen ikke-invasivt. Systemets grundlæggende komponenter er en konsol med berøringsfølsom skærm og en probe med ultralydstransducer. Systemet inkluderer også et genopladeligt batteri. Tilgængeligt tilbehør og konfigurationsmuligheder til systemet inkluderer en mobil arbejdsstation, en printer, en ekstern batterioplader og ekstra genopladelige batterier. Se "[Komponenter og tilbehør](#)" på side 10 for at få mere at vide.

Figur 1. BladderScan i10-system (med printer (tilbehør) og arbejdsstation vist)



Systemet har et indbygget selvstudie og integrerede hjælpeskærme. Konsollen har en række justerbare indstillinger og en funktion til gemte undersøgelser, som gør det muligt at genfinde, udskrive eller overføre gemte undersøgelser.

Konsollen har også en valgfri tilstand med livebilleder før scanning, som gør det muligt at finde blæren ved visning af en B-mode-visning af abdomen i realtid, før scanningen til måling af volumen gennemføres.

Komponenter og tilbehør

Tabel 1. Medfølgende systemkomponenter og tilbehør

MEDFØLGENDE SYSTEMKOMPONENTER OG TILBEHØR



Konsol



Probe



Batteri



USB-flashdrev med oplæringsoplysninger



Strømadapter



Strømledning

Bemærk: Stikket kan variere afhængigt af område



Ultralydsgelépakker

Tabel 2. Valgfri systemkomponenter og tilbehør

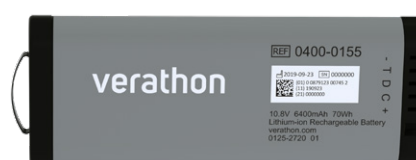
VALGFRI SYSTEMKOMPONENTER OG TILBEHØR



Mobil arbejdsstation



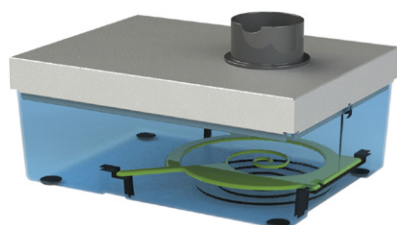
Batterioplader



Ekstra batteri



Printer



Kalibreringsæt



Stregkodescanner



Termisk papir

Desuden findes der muligvis oversigtsmaterialer og ultralydsgelé, som kan bestilles i dit område. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, eller besøg [verathon.com/service-and-support](https://www.verathon.com/service-and-support) for at få mere at vide.

Systemfunktioner

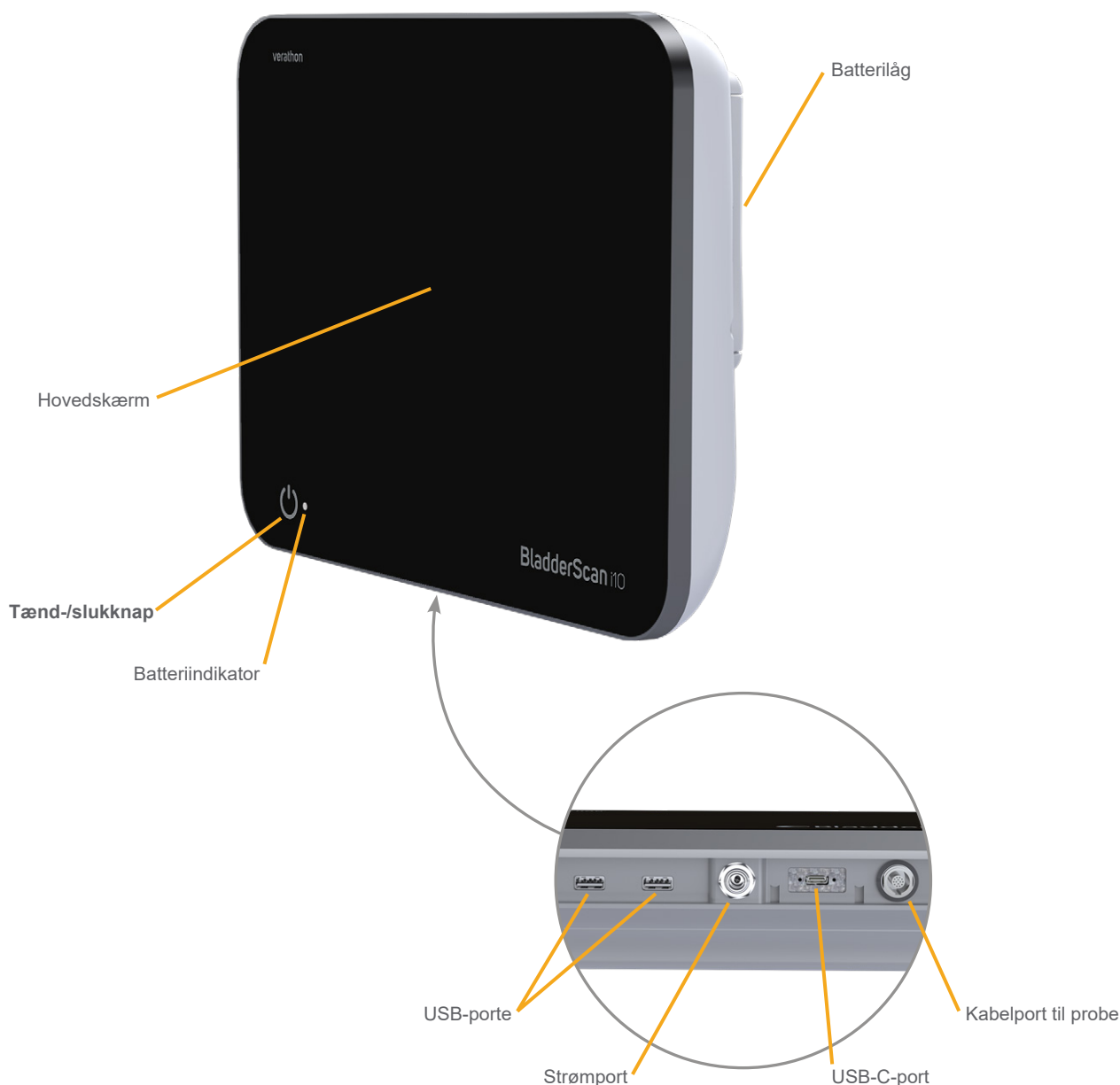
Konsolfunktioner



Læs afsnittet “Advarsler og forholdsregler”, inden du bruger systemet.

Konsollens primære område er en berøringfølsom skærm, der gør det muligt at udføre scanninger, administrere scanningsresultater og tilpasse indstillinger. Et genopladeligt batteri indføres i siden af konsollen, og nede i bunden af konsollen findes et udvalg af porte til tilslutning af systemkomponenter og tilbehør, som for eksempel eksterne medielagerenheder. Du kan også tilpasse din konsol ved at tilføje en printer som ekstraudstyr.

Figur 2. Konsolfunktioner



Tabel 3. Beskrivelser af konsolfunktioner

DELNAVN	FORMÅL
Hovedskærm	Indeholder brugergrænsefladens berøringsfølsomme kontrolelementer.
Batterilåg	Giver adgang til udskiftning af det genopladelige batteri.
Tænd-/slukknop	Tænder og slukker systemet. Når systemet er tændt eller oplader et batteri, lyser en LED-lampe ved siden af tænd-/slukknappen .
Kabelport til probe	Forbinder proben med konsollen.
USB-porte	Gør det muligt at tilslutte printer (ekstraudstyr) og eksterne, flytbare lagringsmedier.
USB-C-port	Gør det muligt at tilslutte et eksternt lagermedie.
Strømport	Forbinder strømadapteren med konsollen.

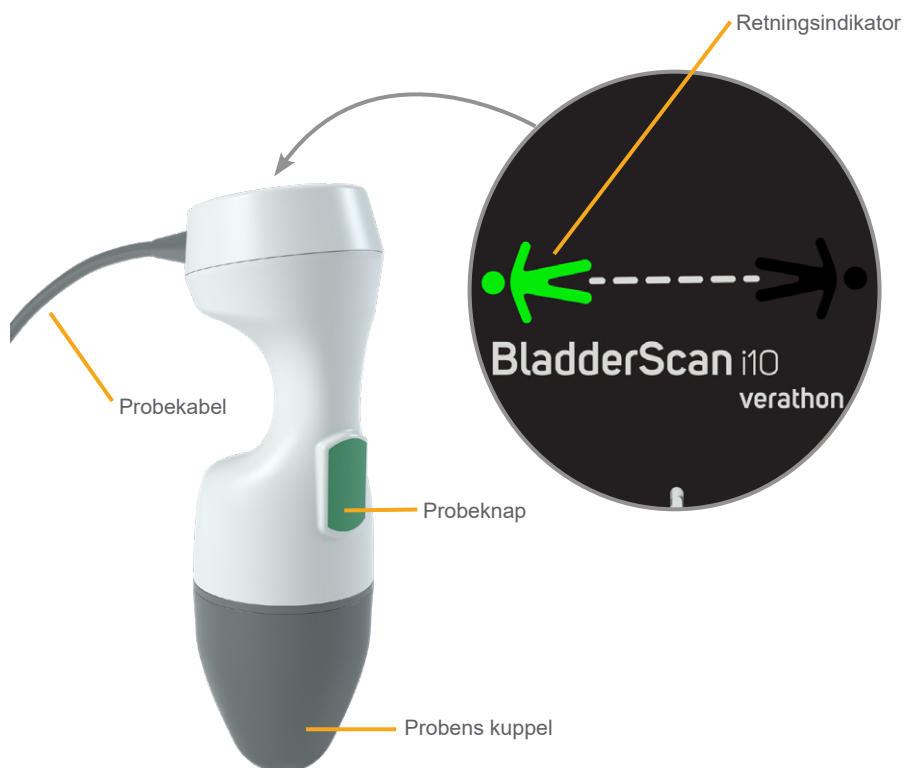
VIGTIGT

Hvis du holder **tænd-/slukknappen** nede i mindst to sekunder, starter konsollen en ubetinget nedlukning. I enkelte tilfælde kan denne proces medføre tab af oplysninger, der ikke er blevet gemt.

Probens funktioner

Proben berører patienten og udsender og modtager ultralydbølger, mens den automatisk drejer sin indbyggede transducer for at scanne i tolv planer og derved danner et tredimensionalt billede af blæren. Proben tilsluttes til konsollen ved hjælp af et kabel.

Figur 3. Probens funktioner



Tabel 4. Probens funktioner

DELNAVN	FORMÅL
Probeknap	Begynder at sigte eller scanne, når der trykkes på den.
Retningsindikator	Viser proberetningen, der er valgt til den aktuelle scanning. Den lysende indikator med en menneskefigur skal vende i samme retning som patienten.
Probekabel	Forbinder proben med konsollen.
Probens kuppel	Berører patientens abdomen og udsender ultralyd.

Batteriegenskaber

Systemet får strøm fra et litium-ion-batteri. Ekstra batterier eller nye batterier kan bestilles ved behov.

BladderScan i10-konsollen fungerer som den primære batterioplader. For at oplade et batteri skal konsollen være sat i en stikkontakt ved hjælp af strømadapteren og strømledningen, der følger med. Brug kun konsollen eller den valgfri Verathon-batterioplader til at oplade batteriet; enhver anden batterioplader kan beskadige det. For at forhindre forkert tilslutning er batteriet udformet, så det kun kan sættes i konsollen på den korrekte placering.

Konsollen registrerer automatisk, om den er tilsluttet ekstern strøm eller ej. Når konsollen er tilsluttet, deaktiverer den probens scanningsfunktioner.

Hvert batteri har en testknap, der kan bruges til at teste batteriets ladeniveau, uden at det sættes i konsollen. Hvis du trykker på knappen **Test** bag på batteriet, lyser displayet ved siden af testknappen og viser det omtrentlige ladeniveau: 25 %, 50 %, 75 % eller 100 %.

Figur 4. BladderScan i10 Litium-ion-batteri







Systemikoner

Ikoner på konsollens berøringfølsomme skærm

Konsollens berøringfølsomme skærm viser brugergrænsefladen til betjening af systemet. Ikonerne i Tabel 5 kan blive vist på skærmen, og du kan trykke på dem for at aktivere den funktion, der er knyttet til ikonet.

Tabel 5. Ikoner på den berøringfølsomme skærm

IKON	FUNKTION
	Gemte undersøgelser – På startskærmen kan du se alle undersøgelser, der er gemt på konsollen.
	Indstillinger – På startskærmen kan du åbne skærbilledet Indstillinger.
	Selvstudie – På startskærmen kan du se det indbyggede selvstudie.
	Undervisningsvideo – På startskærmen kan du se den indbyggede undervisningsvideo.




IKON	FUNKTION
	Position – På startskærmen skal du vælge, hvilken side af patienten du befinder dig på under undersøgelsen.
	Scan – Start scanning af patienten.
	B-Mode – Se ultralydbilledet som par af todimensionale, retvinklede planer fra den tredimensionale scanning. Omridsene af registrerede billeder vises liggende over hinanden på billedet. <i>Bemærk: Visningen af de registrerede omrids kan deaktiveres. Se “Konfigurer undersøgelsesindstillinger” på side 33 for at få mere at vide.</i>
	C-Mode – Se ultralydbilledet som en tværsnitsvisning af den tredimensionale scanning. Billedet i C-mode består af et cirkulært område med et trådkors overlagt. Dette billede viser blærens form samt skyggen af skambenet, hvis det er registreret.
	Aztec-kode – Vis en oversigt over scanningsresultaterne som en Aztec-kode (med placeringsfirkanten i midten).
	Kode 128 – Viser en oversigt over scanningsresultaterne som en strejkode i Kode 128-format.
	DataMatrix – Viser en oversigt over scanningsresultaterne som en DataMatrix.
	QR-kode – Viser en oversigt over scanningsresultaterne som en QR-kode (med placeringsfirkanter i hjørnerne).
	Slet – På skærbilledet Resultater kan du slette den viste scanning og dens volumen. (Systemet bevarer alle andre scanninger og alle patientoplysninger). Slet en gemt undersøgelse på skærbillederne Gemte undersøgelser (enten den aktuelt viste undersøgelse eller en undersøgelse, du har valgt på en liste).
	Hjælp – Start det indbyggede selvstudie, eller vis den skærmafængte hjælpetekst.
	Udskriv – Udskriv scanningen, selvtesten eller resultaterne af besparelsesberegningen. <i>Bemærk: Denne funktion er kun tilgængelig, hvis du har tilsluttet den valgfri printer.</i>
	Gem og afslut – På skærbilledet Resultater gemmes scanningsresultatet med den største volumen, og der vendes tilbage til startskærmen.
	Eksporter undersøgels – På skærmen Gemte undersøgelser flyttes undersøgelser fra systemets interne hukommelse til et eksternt USB-drev. Denne valgmulighed er kun tilgængelig, hvis der er tilsluttet et eksternt drev.
	Konfigurer besparelser – Tilpas værdierne til beregning af de omkostningsbesparelser, det medfører at scanne i stedet for at udføre kateterisation på patienter.
	CaliScan™ – på skærbilledet Selvtest udfører du en funktionstest af systemets probemekanisme og ultralydstransducer.
	Tilbage – Vend tilbage til den foregående skærm eller startskærmen.

IKON	FUNKTION
	Afslut – På skærbilledet Resultater afsluttes undersøgelsen uden at gemme, og der vendes tilbage til startskærmen.
	Forrige – Når du ser billeder i B-mode på skærbilledet Resultater, kan du vende tilbage til det forrige scanningsplan eller den forrige vinkel.
	Næste – Når du ser billeder i B-mode på skærbilledet Resultater, kan du gå videre til det næste scanningsplan eller den næste vinkel.
	Lysstyrke – Indstiller lysstyrken på den berøringfølsomme skærm. Ikonet viser den aktuelle indstilling.
	Lydstyrke – Indstiller lydstyrken af de lyde, der afspilles gennem konsollens højttaler. Ikonet viser den aktuelle indstilling.
	Forøg – Skruer op for lysstyrke eller lydstyrke.
	Formindsk – Skruer ned for lysstyrke eller lydstyrke.
	Slå lyd fra – Slår højttaleren til eller fra.
	Afspil – Start eller genoptag afspilning, når du ser det indbyggede selvstudie eller den indbyggede undervisningsvideo.
	Sæt på pause – Sæt afspilning på pause, når du ser det indbyggede selvstudie eller den indbyggede undervisningsvideo.
	Forrige – Gå tilbage til det forrige billede, når du ser det indbyggede selvstudie.
	Næste – Gå videre til det næste billede, når du ser det indbyggede selvstudie.
	Spol frem – Spol 5 sekunder frem, når du ser den indbyggede undervisningsvideo.
	Spol tilbage – Spol 5 sekunder tilbage, når du ser den indbyggede undervisningsvideo.
	Bruges på skærbilledet Resultater til at udvide historiklisten over scanninger, der er taget i løbet af den aktuelle undersøgelse.
	Bruges på skærbilledet Resultater til at lukke historiklisten over scanninger, der er taget i løbet af den aktuelle undersøgelse.
	Lukker vinduet Stregkode eller en dialogboks med en advarsel.

Informationsikoner på konsollen

Ikonerne i Tabel 6 giver oplysninger om systemets status, det påvirker ikke systemet, hvis man trykker på dem.

Tabel 6. Informationsikoner

IKON	FUNKTION
	Printeren oplades, men den har ikke nok opladning tilbage i det indbyggede batteri til at fungere korrekt.
	Printeren kan ikke fungere på grund af et problem med det indbyggede batteri.
	Bemærk den ledsagende advarsel.

Farver på batteriindikatorens LED-lampe



ADVARSEL

Hvis batteriet overopheder eller trækker for meget strøm, skal du straks slukke for systemet og afbryde den eksterne strømforsyning. Hvis batteriet overopheder eller trækker for meget strøm, kan det medføre brand eller øge risikoen for elektrisk stød. Kontakt Verathon Kundeservice for at få hjælp til batteriproblemer.








Batteriindikatorens LED-lampe ved siden af **tænd/sluk**-knappen  viser konsolbatteriets aktuelle tilstand. Med undtagelse af tilfælde, hvor batteriet overopheder eller trækker for meget strøm, viser LED-lampen batteriets aktuelle opladningsniveau.

Systemet oplader batteriet, når det er tilsluttet ekstern strøm. Hvis systemet samtidig er tændt, kan batteriet ikke nå helt op på fuld opladning, så systemet oplader det kontinuerligt. Hvis systemet er tilsluttet ekstern strøm, men er slukket, stopper det opladningen, når batteriet er fuldt opladet.

Tabel 7 viser, hvordan batteriindikatorens LED-lampe rapporterer batteriets tilstand baseret på, om systemet er tilsluttet ekstern strøm, og om det er tændt eller slukket.

Bemærk! Statusindikatorer, som ikke angiver et opladningsniveau, gælder ved alle opladningsniveauer. Hvis systemet er slukket og ikke er tilsluttet en ekstern strømforsyning, er LED-lampen altid slukket.

Tabel 7. Farver på batteriindikatorens LED-lampe

FARVE	TILSLUTTET EKSTERN STRØM		IKKE TILSLUTTET EKSTERN STRØM
	System tændt	System slukket	System tændt
Blinker rødt 	—	—	Systemet lukker muligvis snart ned på grund af for høj batteritemperatur
Lyser rødt 	Mindre end 2 % eller intet batteri til stede	—	Større end eller lig med 5 %, mindre end 10 %*
Blinker blå 	For høj batteritemperatur eller for høj strømstyrke under opladning	For høj batteritemperatur, for høj strømstyrke under opladning eller intet batteri til stede	—
Lyser blå 	—	Større end eller lig med 2 %, mindre end 99 %	—
Lyser gult 	Større end eller lig med 2 %, mindre end 20 %	—	Større end eller lig med 10 %, mindre end 20 %
Lyser grønt 	Større end eller lig med 20 %	—	Større end eller lig med 20 %
Slukket 	—	Større end eller lig med 99 %†	—










* Bemærk: Hvis systemet er tændt, men ikke tilsluttet ekstern strøm, og batteriniveauet er mindre end 5 %, forsøger systemet automatisk at lukke ned. Under den automatiske nedlukning lyser LED-indikatoren for batteri fortsat rødt.

† Bemærk: Hvis du isætter et batteri, der er helt afladet, og derefter tilslutter ekstern strøm til konsollen, vil LED-indikatoren for batteri fortsat være slukket. I sådanne tilfælde er batteriet ikke opladet nok til, at konsollen kan registrere det. Tryk på **tænd/slukknappen** for at starte opladning af batteriet.

Konsollens ikoner for batteriniveau

Batteriniveauikonet vises i statuslinjen øverst på den berøringfølsomme skærm. Ikonet og procentværdien ved siden af det angiver den resterende batteristrøm. Se proceduren "Oplad batteriet" på side 26 for at få oplysninger om, hvordan du oplader batteriet.

Tabel 8. Batteriniveauikon

IKON	FUNKTION
	Batteriet er fuldt eller næsten fuldt opladet.
	Batteriet er cirka 80 % opladet.
	Batteriet er cirka 60 % opladet.
	Batteriet er cirka 40 % opladet.
	Batteriet er cirka 20 % opladet. Udskift det med et nyt batteri, eller tilslut ekstern strøm.
	Batteriet er cirka 10 % opladet. Udskift det med et nyt batteri, eller tilslut ekstern strøm.
	Batteriet er under 5 % opladet. Udskift batteriet, eller tilslut straks ekstern strøm. Når dette punkt nås, slukker systemet automatisk, hvis der ikke tilsluttes ekstern strøm. Hvis der er tilsluttet ekstern strøm, kan systemsoftwaren muligvis midlertidigt ikke registrere batteriet, mens opladningen begynder.
	Batteriet er ikke til stede, eller det kan ikke detekteres, fordi dets opladningsniveau er for lavt (under 2 %). Hvis der er tilsluttet ekstern strøm, er LED-lampen ved siden af tænd-/slukknappen (⏻) rød i stedet for gul eller grøn. Hvis du slukker for systemet under disse betingelser, blinker LED-lampen blå, og systemet fortsætter med at oplade batteriet.
	Batteriet oplader.

Opsætning

Som en hjælp til at komme i gang indeholder disse emner forklaringer til, hvordan systemet samles:

1. Udfør den første inspektion
2. Saml arbejdsstationen, og monter systemet
3. Isæt et batteri
4. Oplad batteriet
5. Installer printeren (ekstraudstyr)

Når systemet er samlet, kan du konfigurere brugerindstillingerne og tilføje brugerdefinerede oplysninger:

6. Konfigurer generelle indstillinger
7. Konfigurer administrative indstillinger
8. Konfigurer undersøgelsesindstillinger
9. Konfigurer indstillinger for udskrifter og PDF-rapporter
10. Tilpas beregninger af omkostningsbesparelser
11. Opret pinkode til gemte undersøgelser
12. Opret pinkode til systemindstillinger

Samling af systemet

Procedure 1. Udfør den første inspektion

Når du modtager systemet, anbefaler Verathon, at en operatør, der er bekendt med systemet, udfører en fuld visuel inspektion for eventuelle fysiske skader, der kan være opstået under forsendelsen. Sørg for også at inspicere eventuelt udstyr, som måtte høre til systemet.

1. Åbn forsigtigt overdelen af forsendelseskassen. Stik ikke skarpe genstande gennem kassen.
2. Fjern indholdet, og verificer, at du har modtaget de relevante komponenter til dit system.
3. Kontrollér, at delene ikke er beskadigede.
4. Hvis der mangler noget, eller hvis en del er beskadiget, skal du give besked til fragtmændene samt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant.

Procedure 2. Saml arbejdsstationen, og monter systemet

Se *BladderScan i10 Workstation Assembly Quick Start Sheet* (delnummer 0900-5007) for instruktioner om, hvordan du udfører disse opgaver:

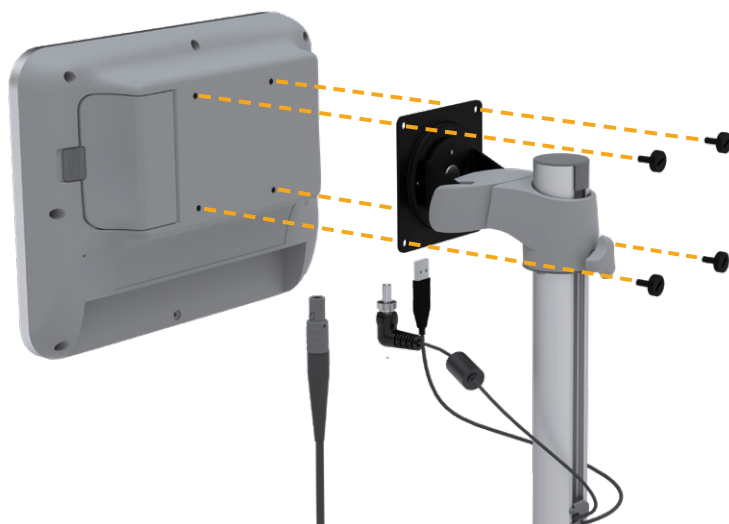
- Saml arbejdsstationen
- Installer strømadapteren i arbejdsstationen
- Installer printeren (hvis du har tilkøbt printeren med systemet)

I *Barcode Scanner Kit Quick Start Sheet* (delnummer 0900-5161) finder du yderligere oplysninger om, hvordan du installerer en valgfri stregkodescanner.

Denne procedure beskriver, hvordan du monterer konsollen på en samlet arbejdsstation.

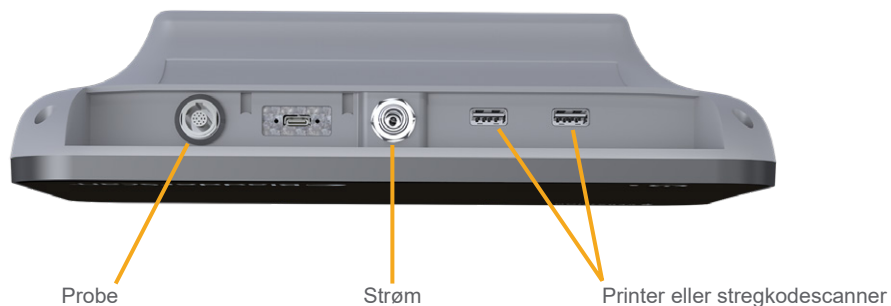
1. Placer konsollen foran konsolmonteringsbeslaget på arbejdsstationen.
2. Sæt fire konsolmonteringsskrue (del F i hardware-sættet, der følger med arbejdsstationen) gennem hullerne i hjørnerne af konsolmonteringsbeslaget og ind i de modsvarende huller på arbejdsstationen. Fingerspænd alle fire skrue sikkert.

Bemærk: Konsolmonteringsbeslaget på arbejdsstationen bruger en kombination af fjederspænding og friktion for at opretholde konsollens position. Det kan til enhver tid justeres uden værktøj.



3. Slut probekablet, strømkablet, USB-printerkablet, der fås som tilbehør, og kablet til den valgfrie strekkodescanner til konsollen som vist i den følgende figur. Sørg for at stikket til strømkablet sidder korrekt, og fingerspænd stikkets låsering.

*Bemærk! **Undlad** at bruge værktøj til at fastgøre eller fjerne stikkene.*



Tip: Du kan tilslutte printeren til en af de USB-porte, der er angivet i figuren. Hvis den tilsluttes til USB-porten tættest på strømporten, bliver det imidlertid lettere at tilslutte USB-drev eller en strekkodescanner senere. Forsøg ikke at tilslutte printeren til USB-C-porten mellem probeporten og strømporten.

Procedure 3. Isæt et batteri

1. Skub låsen væk fra lågen til batterirummet på konsollen, og åbn derefter lågen.



2. Flyt lågen fra batterirummet.



3. Hvis batteriet allerede sidder i konsollen, skal du tage det ud ved at trække i stroppen.



4. Skub et opladet batteri ind i batterirummet med Verathon-logoet vendende mod bagsiden af konsollen, og tryk let på batteriet, indtil det sidder helt på plads.

Bemærk: Batteriet er designet således, at forkert installation forhindres. Hvis batteriet ikke nemt kan skubbes på plads, skal du fjerne batteriet, vende det og prøve igen. Forsøg ikke at tvinge batteriet på plads.



5. Luk og lås lågen til batterirummet.

Procedure 4. Oplad batteriet




Læs afsnittet “Advarsler og forholdsregler”, inden du udfører følgende opgave.

Der følger ét litium-ion-batteri med systemet. Batteriet skal være fuldt opladet, før systemet bruges første gang.

Vaihtoehto 1. Opladning af batteriet i konsollen

VIGTIGT

Proben fungerer ikke, når systemet er tilsluttet en ekstern strømforsyning. For at scanne patienter skal konsollen have et opladet batteri, og systemet skal være frakoblet den eksterne strømforsyning.

1. Før hver brug skal du undersøge batteriet, strømadapteren og strømledningen for skader. Hvis en komponent er beskadiget, må du ikke bruge den. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant.
2. Sørg for, at strømkablet er tilsluttet korrekt til konsollen.
3. Sæt strømadapteren i en standardstikkontakt. Sørg for, at strømledningen nemt kan tages ud, hvis det bliver nødvendigt.
4. Hvis batteriindikatorens LED-lampe stadig ikke lyser, skal du trykke op **tænd-/slukknappen** . LED-lampen skal lyse for at indikere, at batteriet oplades.
5. Lad batteriet lade helt op. Den første opladning bør tage cirka 4 timer.

Vaihtoehto 2. Opladning med den eksterne oplader (ekstraudstyr)

1. Før hver brug skal du undersøge batteriopladeren, batteriet eller batterierne, strømadapteren og strømledningen for skader. Hvis en komponent er beskadiget, må du ikke bruge den. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant.
2. Forbind strømadapteren med strømledningen.

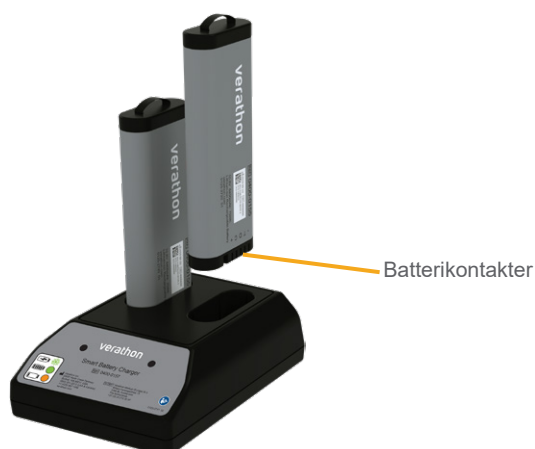


3. Forbind strømadapteren med batteriopladeren.



4. Sæt strømadapteren i en standardstikkontakt. Sørg for, at strømledningen nemt kan tages ud, hvis det bliver nødvendigt.
5. Sæt et eller to batterier i fordybningerne i batteriopladeren. Hvis du skal oplade to batterier for første gang, skal du oplade begge batterier samtidigt for at opnå de bedste resultater.

Bemærk: For at sikre, at hvert batteri er korrekt tilsluttet opladeren, skal du sørge for, at dets Verathon-logo og dets kontakter vender mod højre set fra forsiden af opladeren.



6. Lad batteriet lade helt op. Indikatorlamperne på batteriopladeren viser statussen for hvert batteri:
 - Grønt vedvarende – Batteriet er fuld opladet
 - Grøn blinkende – Batteriet oplader
 - Gult vedvarende – Opladning af batteriet er afbrudt eller sat i standbytilstand
 - Rødt – Fejl i opladning Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant.
 - Slukket – Intet batteri registreret

Procedure 5. Installer printeren (ekstraudstyr)

Der fås også en valgfri printer til BladderScan i10-systemer. Denne printer er monteret på bunden af arbejdsstationen og kommunikerer med konsollen via en almindelig USB-forbindelse.

Hvis din organisation har købt printeren som en del af den oprindelige BladderScan i10-systemordre, skal du følge instruktionerne i *BladderScan i10 Workstation Assembly Quick Start Sheet* (delnummer 0900-5007) for at installere printeren, mens du samler arbejdsstationen.


Hvis din organisation køber en printer til et eksisterende BladderScan i10-system, skal du følge instruktionerne i *BladderScan i10 Printer Installation Quick Start Sheet* (delnummer 0900-5068) for at tilføje printeren til arbejdsstationen og installere USB-kablet mellem konsollen og printeren.

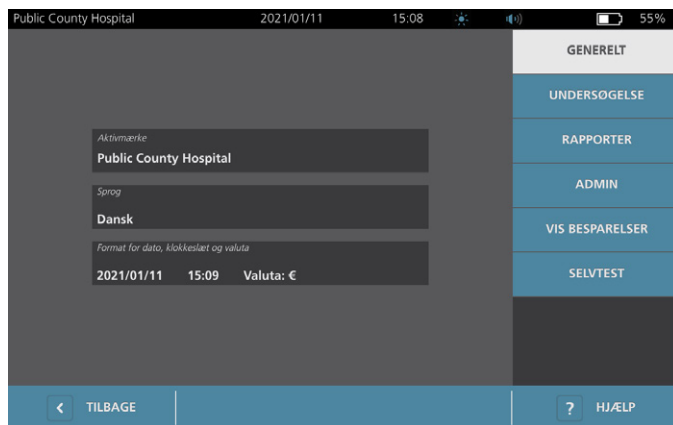
Konfiguration af indstillinger

Systemet er konfigureret med standardindstillinger, der er relevante for mange brugere. Dette afsnit indeholder anvisninger til, hvordan indstillingerne kan ændres efter institutionens behov.

Procedure 1. Konfigurer generelle indstillinger

Denne procedure hjælper dig med at konfigurere de regionale præferencer og institutionens præferencer, for eksempel systemets aktivmærke, det sprog, der bruges i systemet, og dine præferencer for format for klokkeslæt, dato og tal.

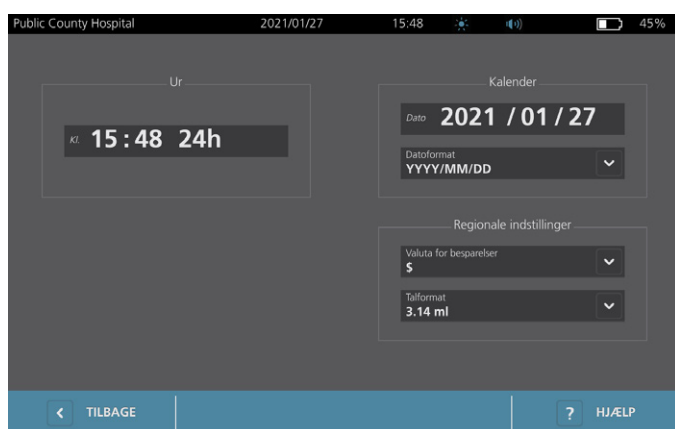
1. Tryk eventuelt på **tænd-/slukknappen** . Efter et par sekunder viser konsollen startskærmen.
2. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen. Skærmen Indstillinger åbnes på fanen Generelt.



3. Tryk på **Aktivmærke** på fanen Generelt.
4. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
5. Brug det virtuelle tastatur til at skrive et identificerende navn eller nummer, og tryk derefter på **Indlæs**. Den indtastede tekst vises derefter på statuslinjen øverst på skærmen.



6. Hvis du vil ændre det sprog, der bruges i systemet, og som undersøgelser gemmes i, skal du trykke på **Sprog**.
7. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
8. Vælg en tilgængelig indstilling på skærmen Sprog. Sproget opdateres med det samme.
9. Tryk på **Tilbage** for at vende tilbage til skærmen Indstillinger, og tryk derefter på **Format for dato, klokkeslæt og valuta**.
10. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
11. Tryk på time eller minutter i feltet **Klokkeslæt** på skærmen Dato, klokkeslæt og valuta. Stryg opad eller nedad for at finde en værdi, og tryk derefter på værdien for at vælge den.



12. Tryk på tidsformatet i feltet **Tid**. Tidsformatet indeholder en rullemenu med AM, PM og 24-timers visning. Hvis du vælger et nyt tidsformat, opdateres timer og minutter som relevant.
13. I feltet **Dato** skal du trykke på måned, dag eller år, stryge lodret for at se en værdi og derefter trykke på værdien for at vælge den. Gentag dette efter behov for at indstille den ønskede værdi for måned, dag og år.
14. I feltet **Datoformat** kan du trykke på pilen og derefter vælge visningsrækkefølge for måned, dag og år. Feltet **Dato** opdateres til det valgte format med det samme.
15. I feltet **Valuta for besparelser** kan du trykke på pilen og vælge den ønskede valuta. Denne enhed bruges ved visning af de besparelser, det medfører at bruge BladderScan-systemet i stedet for at udføre kateterisation.
16. Tryk på pilen i feltet **Talformat** for at vælge visningsformatet for talfelte.
17. Når du er færdig med at konfigurere indstillingerne for dato, klokkeslæt og valuta, skal du trykke to gange på **Tilbage**. Derved gemmes dine indstillinger, og konsollen vender tilbage til startskærmen.

Procedure 2. Konfigurer administrative indstillinger





1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Admin**.
2. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.



3. På fanen Administrator skal du i feltet **Autosluk** trykke på pilen og derefter vælge det antal minutter, systemet skal forblive tændt, men inaktivt, før det slukker automatisk.

Bemærk: Hvis en undersøgelse er i gang, når automatisk nedlukning begynder, gemmer systemet undersøgelsesresultaterne.

4. Hvis du vil definere den type strekkode, som systemet skal bruge til at vise undersøgelsesresultater, skal du trykke på **Formatér strekkoder**.
5. På listen Formatsymbologi skal du vælge en af de følgende strekkodetyper.

SYMBOLTYPE	EKSEMPEL
Kode 128	
DataMatrix	
QR-kode	
Aztec-kode	

6. På listen Indkodet værdi skal du vælge mængden af information, der skal medtages i stregkoden for hver undersøgelse. Hvor det er muligt at vælge det, vises symbolet > foran det målte volumen, hvis blæren strækker sig uden for scanningsområdet, eller hvis skambenet blokerer for en del af blæren.

VALG	INKLUDEREDE OPLYSNINGER	EKSEMPEL
Komplette undersøgelsesbemærkninger	En kort sætning, der indeholder det målte volumen (om nødvendigt inklusive symbolet >), dato, klokkeslæt og identiteten på det system, der oprettede scanningen	200 ml blærevolumen registreret den 22.4.2020 kl. 14.33.
Volumen- og kantinterferens	Det målte volumen i ml (om nødvendigt inklusive symbolet >)	200 ml
Kun volumenummer	Et tal, der repræsenterer det målte volumen i ml. Dette valg tillader kun numeriske cifre, så symbolet > er ikke inkluderet.	200

Bemærk: Valgmuligheden Komplette undersøgelsesbemærkninger er ikke tilgængelig, hvis Kode 128-formatet er valgt.

7. Fra boksene Præfiks og Suffiks skal du vælge de kontroltegn, som systemet skal tilføje før og efter oplysningerne:

- **Omvendt skråstreg**
- **Vognretur**
- **Én linje frem**
- **Vognretur og én linje frem**
- **Tabulator**
- **Ingen**

Kontakt om nødvendigt administratoren af din institutions EHR- eller EMR-system for at kontrollere, hvilke kontroltegn systemet bruger.

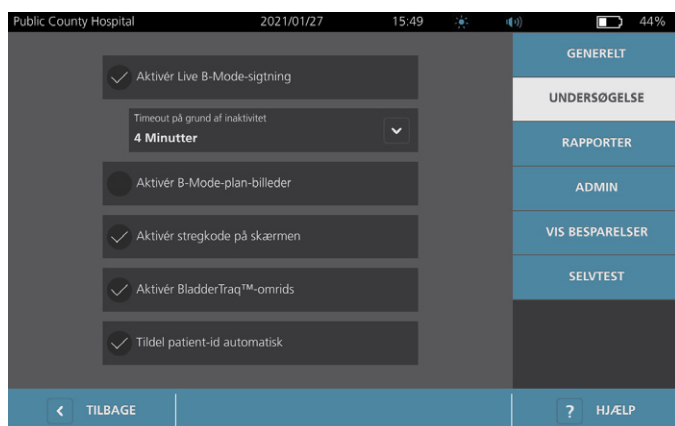
8. Når du er færdig med at konfigurere, skal du trykke to gange på **Tilbage**. Derved gemmes dine indstillinger, og konsollen vender tilbage til startskærmen.

Procedure 3. Konfigurer undersøgelsesindstillinger

Du kan konfigurere disse undersøgelsesindstillinger:

- Visning af B-mode-billeder
- Live B-mode-sigtning
- Timeout-interval for live B-mode-sigtefunktionen
- Omrids af blære på billeder i B-mode
- Visning af undersøgelsesresultater i stregkodeformat
- Tildeling af et automatisk genereret patient-id-nummer ved starten af hver undersøgelse

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Undersøgelse**.
2. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
3. Tryk på det felt, der skal opdateres, på fanen Undersøgelse, og vælg eller skriv den nye værdi:
 - **Aktiver live B-mode-sigtning** – Aktiverer et ultralydseksempelbillede i B-mode af blæren i realtid inden scanningen som hjælp til sigte.
 - **Timeout på grund af inaktivitet** – Angiver den tid, som live B-mode-sigtning er aktiv i. Når timeout-perioden er gået, vender systemet tilbage til startskærmen. Denne indstilling er kun tilgængelig, hvis live B-mode-sigtning er aktiveret.
 - **Aktiver B-Mode-plan-billeder** – Giver mulighed for at vise B-mode-billeder i aktive og gemte undersøgelser.
 - **Aktiver stregkode på skærmen** – Viser en patients undersøgelsesresultater som en stregkode ud over de læsbare numre, som systemet normalt viser.
 - **Aktiver BladderTraq™-omrids** – På billeder i B-mode vises et grønt omrids omkring de kanter, der er registreret omkring blæren.
 - **Tildel patient-id automatisk** – Genererer automatisk et nyt patient-id for hver undersøgelse. Dette id kan udskiftes i begyndelsen af hver undersøgelse – som beskrevet i afsnittet "[Indlæs patientoplysninger eller operatør-id \(valgfrit\)](#)" på side 39.



4. Tryk på **Tilbage**, når du er færdig. Derved gemmes dine indstillinger, og konsollen vender tilbage til startskærmen.

Procedure 4. Konfigurer indstillinger for udskrifter og PDF-rapporter

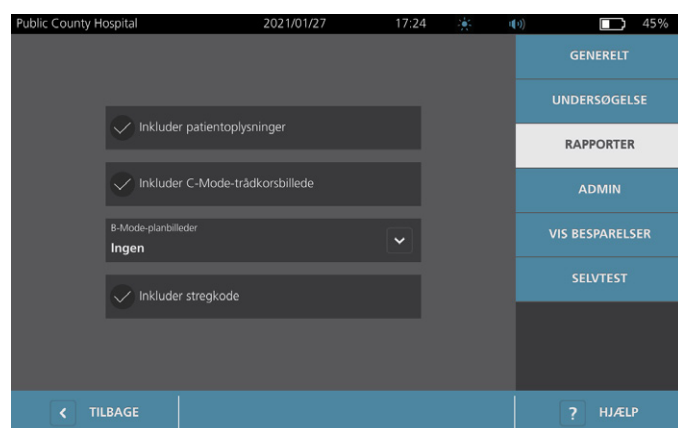
Hvis der er sluttet en printer til konsollen, kan du udskrive scanningsresultater. Rapporter udskrives lodret ligesom en kvittering. Scanningsrapporter består af et antal sektioner. Nogle af sektionerne er valgfrie.

Du kan også eksportere gemte undersøgelser til et eksternt USB-drev. Se [“Eksportér gemte undersøgelser”](#) på side 52 for at få mere at vide om eksport af undersøgelser.

Det er muligt at tilpasse, hvilke sektioner og B-mode-billeder skal medtages i rapporterne, uanset om de udskrives eller eksporteres i PDF-format.

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Rapporter**.
2. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.

Skærmen Indstillinger åbnes på fanen Rapporter.



3. Tryk på de oplysninger, der skal medtages i rapporterne. Hvis der vises et flueben til venstre for beskrivelsen af oplysningerne, udskrives følgende oplysninger:
 - **Inkluder patientoplysninger** – Vælg denne indstilling for at medtage patientdata, som for eksempel patient-id eller fødselsdato.
 - **Inkluder C-Mode-trådkorsbillede** – Vælg denne indstilling for at medtage coronalbilledet, der er beregnet af systemet. Sigtecirklen og trådkorsene udskrives som sorte streger.
 - **B-Mode-planbilleder** – Vælg en af de følgende grupper billeder, som skal medtages i de udskrevne og eksporterede rapporter:
 - **Ingen** – Vælg denne indstilling for ikke at medtage nogen billedplaner i B-mode.
 - **Alle** – Vælg denne indstilling for at medtage alle 12 billedplaner i B-mode.
 - **Sagittal og transversal** – Vælg denne indstilling for at medtage de to primære billedplaner i B-mode.
 - **Inkluder BladderTraq™-omrids** – Vælg denne indstilling for at føje blæren indre konturer til billedet i B-mode.
 - **Inkluder stregkode** – Vælg dette for at inkludere undersøgelsens endelige volumenmåling som en stregkode.
4. Når du er færdig med at konfigurere indstillingerne for udskrevne rapporter, skal du trykke på **Tilbage**. Derved gemmes dine indstillinger, og konsollen vender tilbage til startskærmen.

Procedure 5. Tilpas beregninger af omkostningsbesparelser

Systemet indeholder standardværdier til beregning af de omkostningsbesparelser, det medfører at scanne i stedet for at udføre kateterisation på patienter. Standardindstillingerne kan tilpasses, så de afspejler institutionens satser og omkostninger. Se "[Konfigurer generelle indstillinger](#)" på side 29 for at ændre den valuta, der bruges til beregning af omkostningsbesparelser.

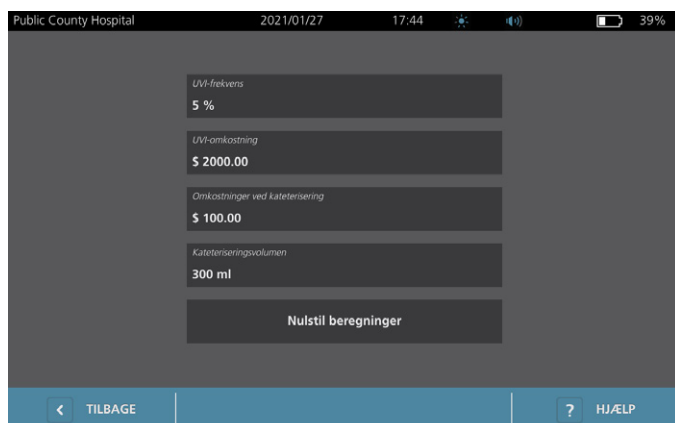
De samlede omkostningsbesparelser ved brug af systemet er baseret på denne formel:
 $\text{Samlede omkostningsbesparelse} = (\text{Kateterisation undgået} \times \text{Kateterisationsomkostning}) + (\text{UTI'er undgået} \times \text{UTI-omkostning})$

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Vis besparelser**.
2. Tryk på **Konfigurer besparelser** på fanen Vis besparelser.



3. Tryk på det felt, der skal opdateres, på skærmen Konfigurer besparelser, og indtast derefter nye værdier: Talfelter accepterer indtastning af decimaltal, men der rundes op eller ned til det nærmeste heltal.
 - **UVI-frekvens** – Vælg andelen af urinvejsinfektioner (UTI'er), der skyldes kateterisationer.
 - **UVI-omkostning** – Vælg omkostningen pr. UTI på institutionen.
 - **Omkostninger ved kateterisering** – Vælg omkostningen pr. kateterisationsprocedure.
 - **Kateterisationsvolumen** – Vælg volumengrænsen for kateterisation. Scanninger under volumengrænsen bruges ikke ved beregning af omkostningsbesparelser.

Bemærk: Ved tryk på knappen Nulstil beregninger genstartes beregninger af besparelser fra den dato, hvor der trykkes på knappen. Det er ikke nødvendigt at trykke på denne knap for at opdatere besparelsværdier.



4. Når du er færdig, skal du trykke to gange på **Tilbage**. Derved gemmes dine indstillinger, og konsollen vender tilbage til startskærmen.

Procedure 6. Opret pinkode til gemte undersøgelser

Hvis det er nødvendigt at begrænse adgang til gemte patient- og undersøgelsesoplysninger, kan du oprette en pinkode. Når du har oprettet pinkoden, viser systemet ikke gemte undersøgelser, medmindre pinkoden indtastes. Hvis pinkoden slettes, deaktiveres dette krav.

Hvis det er nødvendigt at ændre pinkoden, skal du indtaste den eksisterende pinkode, før du opretter den nye.

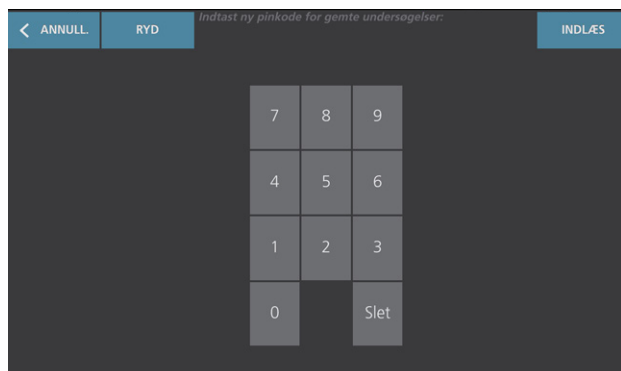
Bemærk! Du kan se anbefalinger om, hvordan pinkoder anvendes med henblik på størst mulig sikkerhed, i "Sikkerhedsoplysninger om systemet" på side 58.

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen.
2. Tryk på fanen **Admin** på skærmen Indstillinger.
3. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.



4. Tryk på **Administrer sikkerhed** på fanen Admin.
5. I dialogboksen Administrer sikkerhed skal du trykke på **Skift pinkode for gemte undersøgelser**.
6. Tryk på feltet **Indtast ny pinkode for gemte undersøgelser**. Indtast ved hjælp af tastaturet den nye 4-cifrede pinkode, der kræves for at få adgang til gemte undersøgelser på systemet, og tryk derefter på **Indlæs**.

Alternativt kan du deaktivere PIN-koden for Gemte undersøgelser ved at trykke på **Ryd** for at slette eventuelle cifre, der allerede er indtastet. Gem ændringen ved at trykke på **Indlæs**.



7. Tryk på feltet **Bekræft ny pinkode til gemte undersøgelser**, og indtast derefter den samme kode, som du indtastede tidligere.
8. Tryk på **Gem pinkode til gemte undersøgelser**.

Procedure 7. Opret pinkode til systemindstillinger

Hvis det er nødvendigt at sikre, at systemkonfigurationsindstillingerne er ens i hele organisationen, kan du oprette en pinkode for at forhindre, at nogen ændrer indstillinger på fanerne Admin, Undersøgelse og Rapporter eller nulstiller systemet til fabriksindstillingerne. Hvis pinkoden til Indstillinger slettes, bliver disse elementer tilgængelige for alle.

Hvis det er nødvendigt at ændre pinkoden til Indstillinger, skal du indtaste den eksisterende pinkode, før du opretter den nye. Hvis du har glemt den eksisterende pinkode, skal du kontakte Verathon Kundeservice for at få hjælp til at nulstille den.

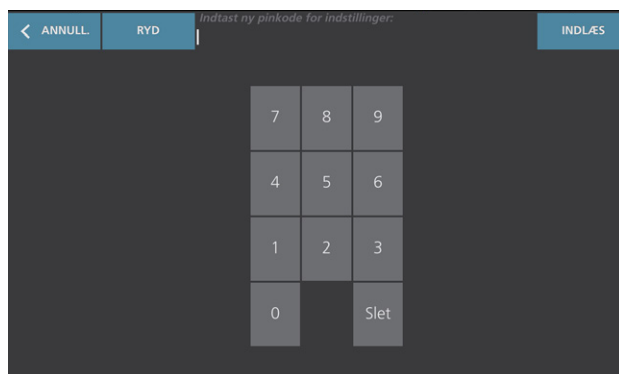
Bemærk! Du kan se anbefalinger om, hvordan pinkoder anvendes med henblik på størst mulig sikkerhed, i "Sikkerhedsoplysninger om systemet" på side 58.

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen.
2. Tryk på fanen **Admin** på skærmen Indstillinger.
3. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.



4. Tryk på **Administrer sikkerhed** på fanen Admin.
5. I dialogboksen Administrer sikkerhed skal du trykke på **Skift pinkode for indstillinger**.
6. Tryk på feltet **Indtast ny pinkode for indstillinger**. Indtast ved hjælp af tastaturet den nye 4-cifrede pinkode, der kræves for at få adgang til systemets indstillinger, og tryk derefter på **Indlæs**.

Alternativt kan du deaktivere PIN-koden for Indstillinger ved at trykke på **Ryd** for at slette eventuelle cifre, der allerede er indtastet. Gem ændringen ved at trykke på **Indlæs**.



7. Tryk på feltet **Bekræft ny pinkode til indstillinger**, og indtast derefter den samme kode, som du indtastede tidligere.
8. Tryk på **Gem pinkode for indstillinger**.

Brug af systemet




Læs afsnittet “Advarsler og forholdsregler”, inden du udfører følgende opgaver.

Måling af blærevolumen

Procedure 1. Forbered undersøgelsen

Sørg for at blive fortrolig med konsollens ikoner og skærbilleder. Se kapitel “Introduktion” på side 9 for at få flere oplysninger om systemets komponenter og brugergænseflade.

1. Hvis der er sat et opladet batteri i konsollen, og den berøringfølsomme skærm er tom, er systemet slukket. Tryk på **tænd-/slukknappen** .

Hvis systemet har et afladet batteri, eller der ikke er sat et batteri i, skal du sætte et opladet batteri i.

*Bemærk: Inden du sætter et batteri i konsollen, skal du trykke på knappen **Test** og sikre dig, at batteriet er fuldt opladet. Hvis opladningsniveauet i batteriet er 20 % eller mindre, skal du udskifte det med et fuldt opladet batteri, før du fortsætter. Systemet kan ikke udføre en undersøgelse, mens det er tilsluttet en ekstern strømforsyning.*

2. Lad systemet starte op. Når systemet er startet helt, vises startskærmen som vist i nedenstående figur.



3. Kontrollér batteriikonet for at sikre, at der er strøm nok på batteriet.
4. Sørg for, at systemet er korrekt rengjort i henhold til instruktionerne i kapitel “Oparbejdning” på side 53. Sørg især for, at den berøringfølsomme skærm ikke er kontamineret med gel, rengøringsmiddel, desinfektionsmiddel eller andre rester, og at den er helt tør.

Procedure 2. Indlæs patientoplysninger eller operatør-id (valgfrit)

Du kan indtaste følgende patientoplysninger, som gemmes sammen med undersøgelsen og kan udskrives i undersøgelsesrapporten:

- Patient-id
- Fornavn
- Efternavn
- Køn
- Fødselsdato

Operatør-id'et kan også blive opdateret på dette tidspunkt. Felterne Patient-id og Operatør-id vises øverst på mange skærme. Du kan trykke på feltet og opdatere oplysningerne for Patient-id eller Operatør-id, når feltet er synligt.

1. Tryk på **Patient-id** på startskærmen. Skærmen Patient-id og Operatør-id vises.



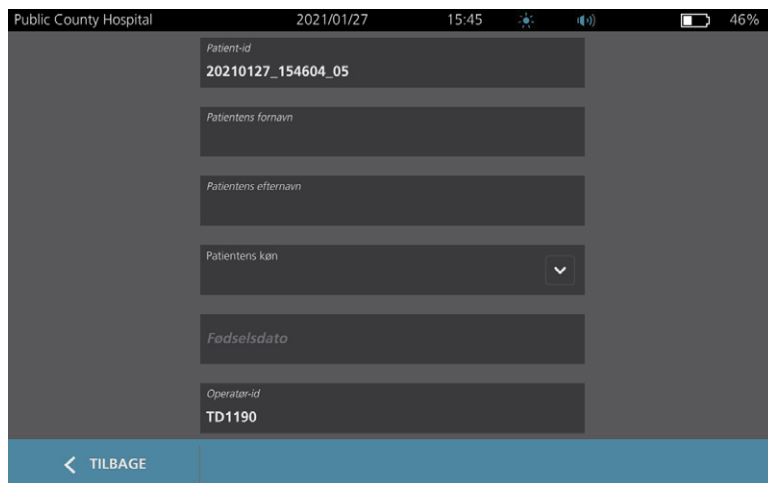
The screenshot shows a mobile application interface for entering patient information. At the top, the status bar displays 'Public County Hospital', the date '2021/01/27', the time '15:45', and the battery level '46%'. The main form area contains several input fields: 'Patient-id' with the value '20210127_154604_05', 'Patientens fornavn', 'Patientens efternavn', 'Patientens køn' (a dropdown menu with a downward arrow), 'Fødselsdato', and 'Operatør-id' with the value 'TD1190'. At the bottom, there is a blue bar with a white back arrow and the text 'TILBAGE'.

2. Tryk på **Patient-id**, på skærmen med patientdata, indtast en værdi med det virtuelle tastatur, og tryk derefter på **Indlæs**.
3. Tryk på **Patientens fornavn**, og indtast derefter patientens fornavn.
4. Tryk på **Patientens efternavn**, og indtast derefter patientens efternavn.
5. Tryk på **Patientens køn**, og tryk på kønnet for patienten.
6. I feltet **Fødselsdato** skal du stryge lodret for at ændre en værdi og derefter trykke på værdien for at vælge den. Gentag dette efter behov for at indstille den ønskede værdi for måned, dag og år.
7. Tryk på **Operatør-id**, og brug derefter det virtuelle tastatur til at indtaste eller opdatere operatørens identifikationsoplysninger.
8. Når du er færdig med at indtaste patientens oplysninger, skal du trykke på **Tilbage**.

Procedure 3. Anvend en stregkodescanner til at registrere et patient- eller operatør-id (valgfrit)

Du kan anvende en stregkodescanner til at registrere id'er for patienter eller operatører ved at indscanne dem i systemet ved hjælp af stregkoder, der er trykt på id-skilte, patientarmbånd, journaler og lignende dokumenter.

1. Tryk på feltet **Patient-id** eller feltet **Operatør-id** på startskærmen. Skærmen Patient-id og Operatør-id vises.



2. Tryk på feltet **Patient-id** i patient- og operatør-id-skærmbilledet.
3. Når tastaturskærmbilledet vises, retter du stregkodescanneren mod en stregkode, der indeholder patientens id. Tryk vedvarende på aftrækkeren for at aktivere scanneren.
4. Når systemet vender tilbage til patient- og operatør-id-skærmbilledet skal du kontrollere, at patientens id vises der.
5. Tryk på feltet **Operatør-id**, og følg derefter Trin 3 til Trin 4 for at indtaste operatørens id.
6. Tryk på **Tilbage** for at vende tilbage til startskærmen.
7. Sæt stregkodescanneren tilbage i holderen på arbejdsstationen.

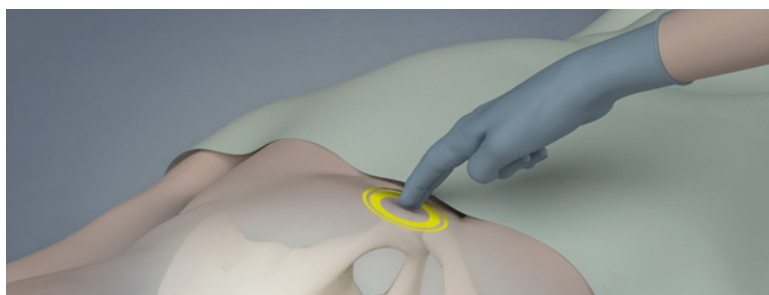
Procedure 4. Mål blærens volumen

Systemet har flere funktioner, der har til formål at lokalisere og identificere blæren. Disse funktioner kan aktiveres eller deaktiveres i henhold til instruktionerne i "Konfigurer undersøgelsesindstillinger" på side 33:

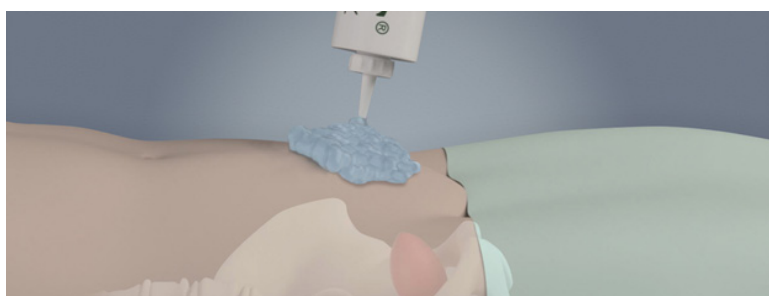
- **Live B-mode-sigtning** – Systemet viser et ultralydseksempelbillede i B-mode i realtid af patientens mave, så du kan sigte med proben og lokalisere blæren, inden scanningen udføres.
 - **Omrids af blære (BladderTraq)** – I visninger i B-mode fremhæver systemet de registrerede kanter omkring blæren ved at vise et grønt omrids omkring blæreområdet.
1. På startskærmen skal du vælge, om du står på patientens venstre eller højre side. Du behøver ikke at specificere patientens alder eller køn for at opnå et nøjagtigt resultat.



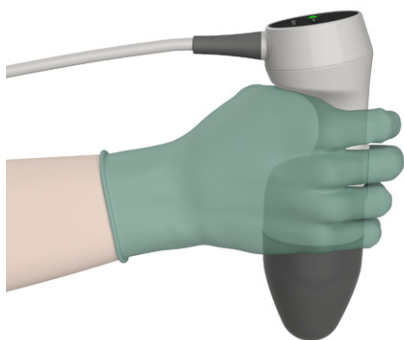
2. Palpér patientens skamben, mens patienten er i rygleje og slapper af i mavemusklerne.



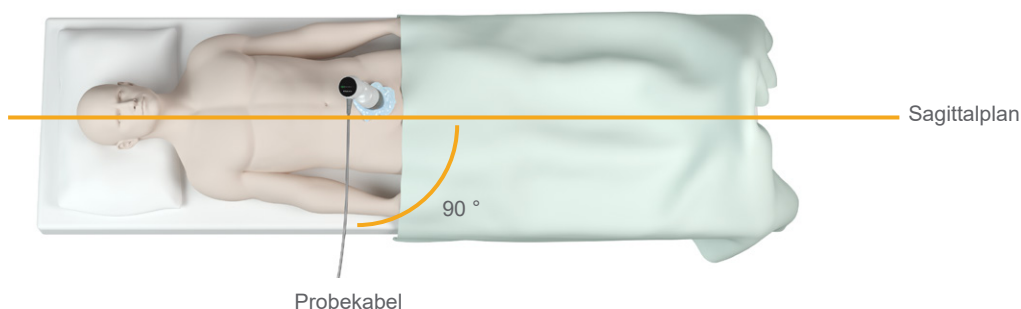
3. Påfør en rigelig mængde ultralydsgelé med så få luftbobler som muligt midt på patientens mave, ca. 3 cm (1 tomme) over skambenet.



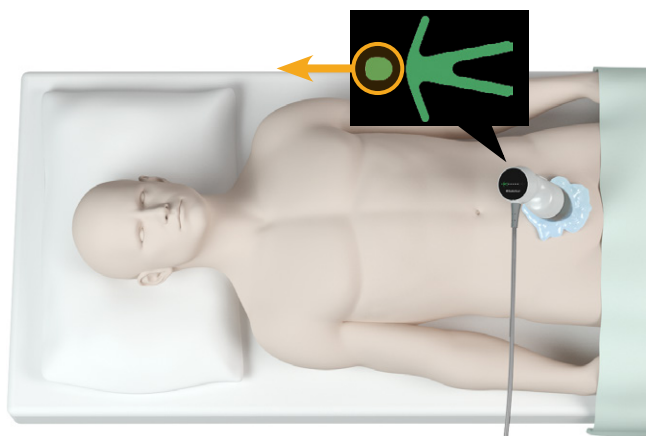
4. Hold proben ved at gribe om den med probeledningen ført op langs dit håndled og underarmen.



5. Tryk forsigtigt proben mod det nedre abdomen igennem geléen. Probens ledning skal være placeret med 90 graders vinkel til patientens sagittalplan.

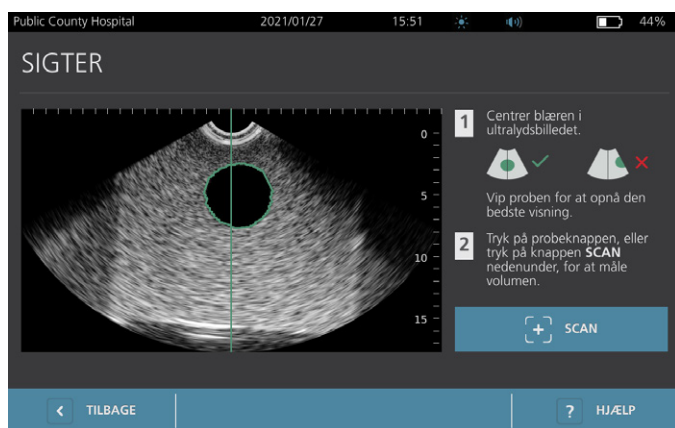


6. Se på positionsindikatorikonerne øverst på proben. Sørg for, at hovedet på den lysende retningsindikator vender samme vej som patientens hoved.



7. Hvis du scanner en overvægtig patient, skal du løfte så meget fedtvæv væk fra proben som muligt. Anvend mere tryk på proben for at reducere mængden af mavfedtvæv, ultralyden skal passere igennem, men anvend ikke mere tryk end nødvendigt.
8. Sørg for, at der ikke er nogen luftåbninger mellem proben og patientens hud, og at du anvender nok tryk til at opretholde passende kontakt med huden, indtil scanningen er fuldendt. Tilsæt om nødvendigt mere gelé for at sikre en god kontakt.

9. Tryk probeknappen, eller tryk **Scan** på startskærmen.
 - Hvis live B-mode-sigtning er aktiveret, skal du gå videre til Trin 10.
 - Hvis live B-mode-sigtning er deaktiveret, skal du holde proben i ro, mens scanningen er i gang, og derefter fortsætte til proceduren "[Gennemgå undersøgelsesresultater](#)".
10. Hvis live B-mode-sigtning er aktiveret, vises et ultralydsbillede i B-mode i realtid på konsolskærmen. Sigt efter blæren ved at gøre følgende:
 - Skråstil proben langsomt fra venstre til højre på patienten, indtil det mørke (blære) område er centreret på den lodrette grønne streg på sigteskærmen.
 - Når blæren er centreret, skal du skråstille proben let op eller ned på patientens midtlinje for at opnå det størst mulige mørke område.



11. Når du er færdig med at sigte med proben, skal du trykke på probeknappen eller trykke på **Scan** på skærmen. Scanningsprocessen begynder.
12. Hold proben stille, mens scanningen udføres. Når du hører lyden for afslutning på scanningen, er scanningen udført. Fortsæt til proceduren "[Gennemgå undersøgelsesresultater](#)".

Procedure 5. Gennemgå undersøgelsesresultater

Dette afsnit beskriver de procedurer, der kan forekomme efter scanningen. Udfør de procedurer, der er relevante for din installation.

BEKRÆFT ELLER JUSTER SIGTET

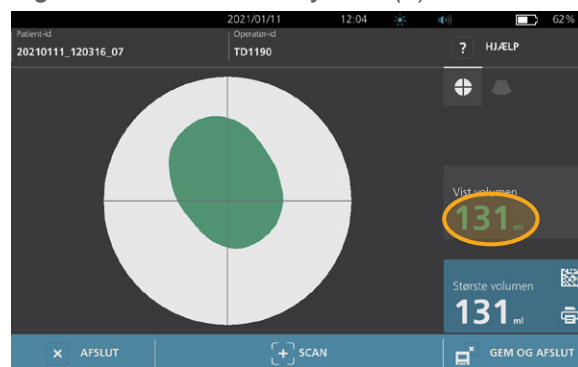
Sigteteknikken kan have indvirkning på resultatet af blæremålingen. Hvis blæren er delvist uden for ultralydssynsfeltet eller skjult af skambenet ved bestemte scanningsvinkler, kan det faktiske blærevolumen være større end det viste resultat. For at sikre den højeste grad af nøjagtighed har systemet flere funktioner, der hjælper med sigteteknik og bekræftelse.

1. Når skærmen Resultat vises, skal du kontrollere, om der er vist et gult større end-symbol (>) ud for det registrerede volumen, og om blæren er vist med gult. Hvis dette er tilfældet, var en del af blæren uden for ultralydssynsfeltet, og det faktiske blærevolumen kan være større end det viste resultat. Du skal sigte med proben igen og scanne patienten igen. Se Tabel 9 for vejledning i forbedring af scanningsresultatet.

Figur 5. Større end-symbol (>) vises



Figur 6. Større end-symbol (>) vises ikke




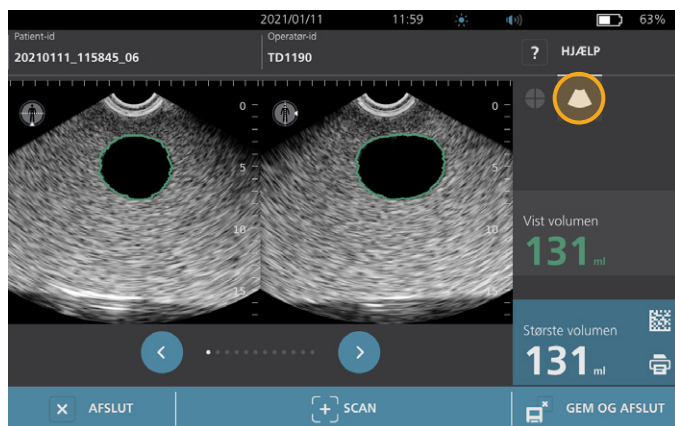
Tabel 9. Nøjagtighed af blærescanning



RESULTAT	SIGTEGUIDE	EKSEMPEL
Centreret	Hvis blæren er centreret i visningsfeltet, med alle kanter synlige uden visning af områder, er scanningen lykkedes, og resultatet er så nøjagtigt som muligt.	
Ikke centreret	Hvis blæren ikke er centreret i visningsfeltet, kan du flytte eller skråstille proben i retning af blæren på displayet for at optimere resultatet.	
EdgeScan	Hvis den ene side af blæren ikke er inde i visningsfeltet, er en del af blæren ikke medtaget i scanningen. Systemet viser et større end-symbol (>) foran resultatet af målingen, hvilket angiver, at det faktiske blærevolumen kan være større end det viste resultat. Flyt eller skråstil proben i retning af blæren på displayet for at optimere resultatet.	
Blære større end vist	Hvis mere end en side af blæren ikke er inde i visningsfeltet, var flere dele af blæren ikke medtaget i scanningen. Systemet viser et større end-symbol (>) foran resultatet af målingen, hvilket angiver, at det faktiske blærevolumen kan være større end det viste resultat. Du kan forsøge at indfange hele blæren ved at udføre en ny scanning, mens du lægger mindre tryk på maven. Blæren kan dog være større end visningsfeltet, og det er måske ikke muligt at få vist hele blæren i visningen.	
Interferens fra skambenet	Hvis der vises et gråt område, tyder det på, at skambenet er inde i visningsfeltet. Selvom blæren muligvis er centreret, og målingen kan være komplet, er det muligt, at skambenet tilslører en del af blæren. Systemet viser et større end-symbol (>) foran resultatet af målingen, hvilket angiver, at det faktiske blærevolumen kan være større end det viste resultat. Du kan flytte eller skråstille proben for at optimere resultatet.	

2. Hvis du vil scanne patienten igen, skal du trykke på **Scan** på skærmen Resultat.
Gentag om nødvendigt scanningsproceduren for at justere sigtet eller bekræfte den første måling.
3. Når du er færdig med at scanne, kan du gennemgå resultaterne i B-mode eller C-mode. (C-mode vises som standard). Du kan gemme scanningsresultater, og du kan udskrive scanningsresultater, hvis du har en printer installeret.

SE BILLEDER I B-MODE

4. Hvis B-mode-billederne er aktiveret på dit system, og du ønsker at se dem, skal du trykke på **B-mode**-ikonet . Scanningen vises som B-mode-billede i to ruder.



5. I øverste venstre hjørne af hvert af B-mode-billederne angiver linjen gennem menneskeikonet det plan, der aktuelt vises. For at navigere gennem scanningsplanene skal du trykke på ikonerne **Forrige**  og **Næste**  under billederne.

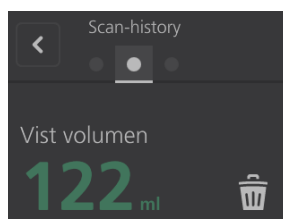
SE FLERE SCANNINGER

Når du udfører mere end én scanning, viser resultatskærmen det største volumen, der er registreret. Over den største volumenmåling angiver skærmen det seneste scanningsvolumen.

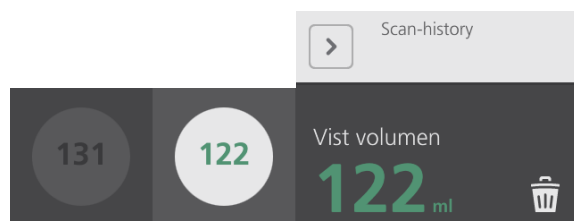
Bemærk: Hvis du scanner patienten mere end fem gange under en enkelt undersøgelse, gemmer systemet kun de fem seneste scanningsvolumener.




6. Hvis du vil vise individuelle scanningsmålinger, skal du trykke på pilen **Scan-history**.



7. Tryk på tallet for scanningsmålingen for at se scanningsdisplayet.







8. For at kassere den viste scanning skal du trykke på ikonet **Slet** .
9. Hvis du vil overføre scanningsresultatet til et EHR- eller EMR-system ved hjælp af en strekkodelæser, skal du fortsætte til proceduren "[Generer en strekkode, der indeholder et undersøgelsesresultat](#)".

Ellers skal du springe frem til proceduren "[Udskriv, gem eller afslut en aktiv undersøgelse](#)".


Procedure 6. Generer en strejkode, der indeholder et undersøgelsesresultat

Når systemet er konfigureret til at generere strejkoder, kan du få vist en strejkode, der indeholder det største scanningsresultat af den aktuelle undersøgelse, på konsollens berøringfølsomme skærm. Du kan derefter bruge en strejkodelæser til at indsamle scanningsresultatet og overføre det til din institutions medicinske journalsystem (som enten kan være baseret på sundhedsfortegnelser eller patientjournaler).

Hvis denne funktion er aktiv, vises et strejkodeikon ved siden af det største scanningsresultat, der er gemt i undersøgelsen, lige over ikonet **Udskriv** . Ikonets nøjagtige udseende matcher den type strejkode, som systemet viser, og som er valgt under configurationen.



1. På skærbilledet Resultater skal du trykke på ikonet **Strejkode**   . Strejkoden og en tekststreng, der viser det nøjagtige resultatudsagn, som strejkoden indeholder, vises i en dialogboks på skærmen.



2. Hent patientens journal frem i dit medicinske journalsystem, og vælg det felt, hvor blærevolumen skal gemmes.
3. Scan en vist strejkode ved hjælp af en strejkodelæser, der er sluttet til det medicinske journalsystem.
4. Tryk på ikonet Luk  i dialogboksen for at fjerne dialogboksen fra skærmen.

Procedure 7. Udskriv, gem eller afslut en aktiv undersøgelse

Når undersøgelsen er afsluttet, kan du foretage flere handlinger fra skærbilledet Resultater.

Hvis du vil...	kan du trykke på ...
Optage patientoplysninger	Patient-id
Udskrive undersøgelsesresultatet	Udskriv 
Gemme undersøgelsesresultatet (systemet gemmer den største måling)	Gem og afslut 
Afslutte uden at gemme undersøgelsesresultatet	Afslut 

Bemærk: En udskrevet undersøgelsesrapport indeholder altid den største måling og dato og klokkeslæt for undersøgelsen, men du kan tilpasse de resterende oplysninger i rapporten. Se “[Konfigurer indstillinger for udskrifter og PDF-rapporter](#)” på side 34 for flere oplysninger om tilføjelse og tilpasning af oplysninger, der skal udskrives.

Bemærk: Dette er det sidste punkt i scanningen, hvor du kan tilføje eller ændre patient- eller operatøroplysninger. Når du har gemt undersøgelsen, kan patient- eller operatøroplysninger ikke ændres.

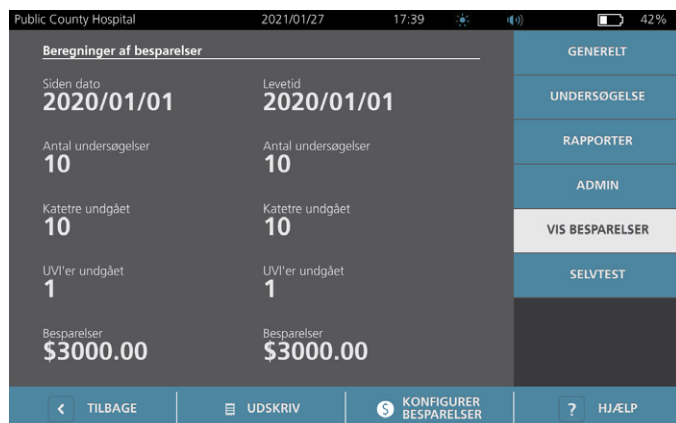
Se afsnittet “[Administration af gemte undersøgelser](#)” på side 49 for oplysninger om visning, sletning og eksport af gemte undersøgelser.

Procedure 8. Se omkostningsbesparelser

Systemet beregner og viser oplysninger med relation til omkostningsbesparelser, undgåede kateterisationer og undgåede urinvejsinfektioner (UTI). Standardindstillingerne kan tilpasses, så de afspejler institutionens satser og omkostninger. Se “[Tilpas beregninger af omkostningsbesparelser](#)” på side 35 for at få mere at vide om tilpasning af besparelsespræferencer.

Systemet beregner besparelser, der er forekommet siden den seneste nulstilling af beregninger, og for systemets levetid. Du kan når som helst vise, konfigurere og nulstille omkostningsbesparelser.

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen.
2. Tryk på **Vis besparelser**. Skærmen Indstillinger åbnes på fanen Vis besparelser.



3. Hvis du har en printer og vil udskrive besparelsesberegningerne, skal du trykke på **Udskriv**.
4. Når du er færdig med at gennemse besparelsesberegningerne, skal du trykke på **Tilbage**. Konsollen vender tilbage til startskærmen.

Administration af gemte undersøgelser

Systemet kan opbevare gemte undersøgelser i dets interne hukommelse eller på eksterne enheder såsom USB-flashdrev. Hvis du scanner patienten flere gange under en undersøgelse, gemmer systemet den største måling.

Hvis der ikke er tilsluttet eksterne enheder, opbevarer systemet gemte undersøgelser i dets interne hukommelse. Hvis systemet løber tør for intern hukommelse, overskriver det de ældste undersøgelser efter behov for at give plads til nye. Systemet har plads til at gemme 600 undersøgelser i dets interne hukommelse.

Hvis der er tilsluttet et USB-drev, opbevarer systemet gemte undersøgelser på USB-drevet. Hvis der kun er lidt plads tilbage på et tilsluttet USB-drev, giver systemet dig besked, så du kan skifte drev.

Du kan flytte undersøgelser fra den interne hukommelse til et eksternt USB-drev. Se "[Eksportér gemte undersøgelser](#)" på side 52 for at få mere at vide.



Læs afsnittet "[Advarsler og forholdsregler](#)", inden du udfører følgende opgaver.

Procedure 1. Genfind en gemt undersøgelse

Når du har gemt en undersøgelse, kan den genfindes via skærbilledet Gemte undersøgelser. Skærbilledet Gemte undersøgelser viser undersøgelsesresultater, der er gemt i systemets interne hukommelse, hvis der ikke er tilsluttet eksterne drev. Hvis der er tilsluttet et USB-drev, viser skærbilledet Gemte undersøgelser undersøgelsesresultater, der er gemt på det tilsluttede drev.

Hvis der er flere scanningsresultater i en undersøgelse, gemmer systemet kun den største måling.

SORTÉR ELLER RUL I SCANNINGER

1. Tryk på **Gemte undersøgelser** på startskærmen.

2. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode til gemte undersøgelser og derefter trykke på **Indlæs**.

Skærbilledet med gemte undersøgelser åbnes og viser en liste med undersøgelser, der er gemt på standardmediet. Hver af rækkerne på denne liste svarer til en undersøgelse.



Dato/klokkeslæt	Resultat	Patient-id	Operatør-id	
2021/01/11	12:03	131 ml	20210111_120316_07	TD1190
2021/01/11	11:56	122 ml	20210111_115656_05	TD1190
2021/01/11	11:52	>115 ml	20210111_115420_01	TD1190
2021/01/11	11:50	131 ml	20210111_115024_00	TD1190
2021/01/11	11:29	122 ml	20210111_112947_00	TD1190

3. Hvis du vil sortere undersøgelser ved hjælp af en anden værdi, skal du trykke på overskriften til et sorterbart felt.

Feltoverskrifterne giver dig mulighed for at sortere undersøgelseslisten ved hjælp af følgende felter. Kolonnerne kan sorteres i stigende eller faldende rækkefølge. Det sorteringsfelt, der aktuelt er valgt, er markeret med hvidt, og sorteringsretningen angives med et pileikon ved siden af kolonnenavnet.

- Dato/klokkeslæt
 - Patient-id
 - Operatør-id
4. Hvis du vil rulle igennem undersøgelseslisten, skal du stryge opad eller nedad på skærmen.
 5. Hvis du vil se en undersøgelse, skal du trykke et valgfrit sted på rækken for undersøgelsen. Når en undersøgelse er valgt til gennemsyn, vises resultatskærmen for undersøgelsen.

Procedure 2. Slet en gemt undersøgelse

1. Tryk på **Gemte undersøgelser** på startskærmen.
2. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode til gemte undersøgelser og derefter trykke på **Indlæs**.

Skærbilledet med gemte undersøgelser åbnes og viser en liste med undersøgelser, der er gemt på standardmediet. Hver af rækkerne på denne liste svarer til en undersøgelse.



Dato/klokkeslæt	Resultat	Patient-id	Operator-id	
2021/01/11 12:03	131 ml	20210111_120316_07	TD1190	
2021/01/11 11:56	122 ml	20210111_115656_05	TD1190	
2021/01/11 11:52	>115 ml	20210111_115420_01	TD1190	
2021/01/11 11:50	131 ml	20210111_115024_00	TD1190	
2021/01/11 11:29	122 ml	20210111_112947_00	TD1190	

3. Hvis den ikke kan ses på listen, skal du sortere eller rulle igennem gemte undersøgelser for at få vist den ønskede undersøgelse. Se "[Genfind en gemt undersøgelse](#)" på side 49 for at få mere at vide.
4. Tryk på ikonet **Slet** i højre side af undersøgelsesrækken.
5. Tryk på **Ja** i bekræftelsesvinduet.

Bemærk: Du kan også slette en gemt undersøgelse, der aktuelt vises. Tryk på ikonet Slet nederst på skærmen for at slette en åbnet undersøgelse.

Procedure 3. Eksportér gemte undersøgelser

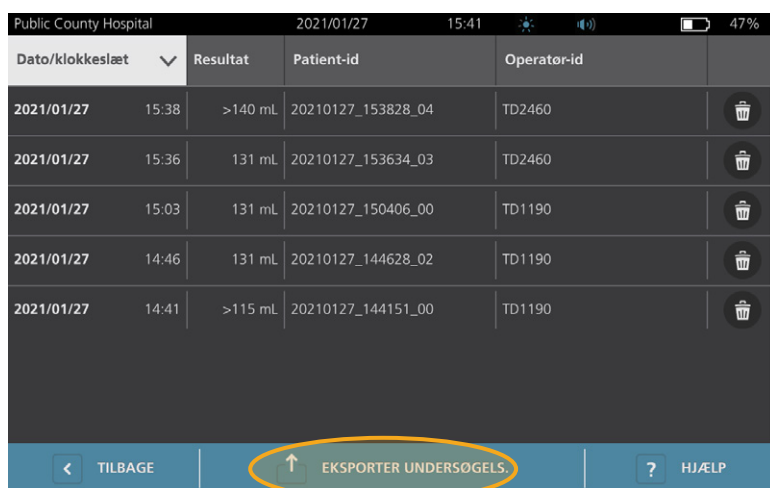
Brug denne procedure til at flytte undersøgelser fra systemets interne lager til et eksternt USB-drev.

Som standard opbevares gemte undersøgelser i systemets interne lager. Når du sætter et USB-drev i konsollen, begynder systemet automatisk at gennemse drevet for gemte undersøgelser. Hvis der ikke tidligere er gemt undersøgelser på det eksterne drev, er skærmen med gemte undersøgelser tom. Undersøgelsesresultater på systemets interne lager går dog ikke tabt, og det er muligt at eksportere dem til det nye drev. Når undersøgelserne er eksporteret, sletter systemet dem fra det interne lager.

Undersøgelser gemmes med entydige filnavne, så eksisterende undersøgelser ikke bliver slettet, når du gemmer nye undersøgelser på USB-drevet.

Oplysninger om eksporterede undersøgelser gemmes i PDF-format, så de kan ses på andre enheder. Hvert undersøgelsesdokument gemmes i en separat mappe på USB-drevet og indeholder følgende oplysninger:

- Patientoplysninger
 - C-mode-visning af scanningen (hvis C-mode-sigtebilledet er aktiveret i Rapporter)
 - B-mode-visning af scanningen (hvis B-mode-billede er aktiveret i Rapporter)
1. Slut et tomt USB-drev til en ledig USB-port på konsollen. Hvis der ikke er tilgængelige porte, fjernes en USB-enhed, eksempelvis en strekkodescanner.
 2. Hvis systemet beder dig om at kontrollere USB-drevet for beskadigelse, skal du koble drevet fra porten. Gentag Trin 1 med et andet USB-drev.
 3. Tryk på **Gemte undersøgelser** på startskærmen.
 4. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode til gemte undersøgelser og derefter trykke på **Indlæs**.
 5. Tryk på **Eksportér undersøgelser** på skærbilledet med gemte undersøgelser.



Dato/klokkeslæt	Resultat	Patient-id	Operator-id	
2021/01/27 15:38	>140 mL	20210127_153828_04	TD2460	
2021/01/27 15:36	131 mL	20210127_153634_03	TD2460	
2021/01/27 15:03	131 mL	20210127_150406_00	TD1190	
2021/01/27 14:46	131 mL	20210127_144628_02	TD1190	
2021/01/27 14:41	>115 mL	20210127_144151_00	TD1190	

Navigation buttons: **TILBAGE**, **EKSPORTER UNDERSØGELS.** (highlighted), **HJÆLP**

6. Tryk på **JA** på det efterfølgende skærbillede for at bekræfte, at du vil flytte undersøgelserne fra konsollen til USB-drevet. Fjern ikke USB-drevet, før eksporten er fuldført.
7. Hvis du har afbrudt forbindelsen til en USB-enhed i trin 1, fjernes USB-drevet, og enheden tilsluttes igen.

Oparbejdning



Læs afsnittet "Advarsler og forholdsregler", inden du udfører følgende opgaver.

Rengøring og desinfektion af BladderScan i10-systemet er en vigtig del af dets brug og vedligeholdelse. Før hver brug skal det sikres, at alle systemkomponenter er blevet rengjort og desinficeret i henhold til vejledningen i Tabel 10.

Bemærk: Det antages, at alle elementer i følgende tabel bruges som tiltænkt.

Tabel 10. Krav til oparbejdning af BladderScan i10-systemet

KOMPONENT	PÅKRÆVET OPARBEJDNINGSNIVEAU		
	Rengør	Lavt	Højt
Konsol	✓		
Probekabel	✓		
Probe		✓	
Printer	✓		
Arbejdsstation	✓		

Oparbejdningsniveauerne i denne tabel henviser til CDC/Spaulding-klassifikationen.

Rengørings- og desinfektionsmidler

Desinfektionseffektivitet

Tabel 11 viser de klasser af desinfektionsmidler med minimal effekt (LLD), som har vist sig at være effektive i forbindelse med systemet. Se "Kompatibilitet" for at få oplysninger om langtidseffekten af midlerne på systemets materialer.

Tabel 11. Validerede desinfektionsmidler

KLASSE AF AKTIV INGREDIENS	TESTEDE AKTIVE INGREDIENSER
Alkoholbaserede midler (eller alkohol med Quat)	55 % isopropylalkohol
Klorin og midler indeholdende klorin	0,55 % natriumhypochlorit (blegemiddel)
Kvaternær ammonium (Quat)	0,5 % kvaternære ammoniumforbindelser
Hydrogenperoxid	1,4 % hydrogenperoxid

Kompatibilitet

Tabel 12 viser det desinfektionsmiddel og de rengøringsprodukter, der har vist sig at være kompatible med systemmaterialerne. Resultater med kompatible opløsninger kan variere afhængigt af eksponeringstider og håndtering af systemet. Disse midler er ikke testet for biologisk effektivitet. Verathon kan ikke garantere, at midler, der ikke er inkluderet i Tabel 12, er kompatible. Du skal sørge for at overholde en inspektionsplan som beskrevet i [“Regelmæssige inspektioner”](#) på side 57.

Tilgængeligheden af rengørings- og desinfektionsmidler varierer afhængigt af land, og Verathon er ikke stand til at teste produkter på alle markeder. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant for at få mere at vide. Find kontaktoplysninger på verathon.com/service-and-support.

Tabel 12. Kompatible rengørings- og desinfektionsmidler

PRODUKT	AKTIV KLASSE	BRUG	
		Rengør	Desinficer
GAMA Healthcare Clinell Universal Wipes	Kvaternær ammonium	■	■
Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes	Klorin og midler indeholdende klorin	■	■
Clorox Healthcare Hydrogen Peroxide Wipes	Brintoverilte med alkohol	■	■
Diversey Oxivir TB	Accelereret hydrogenperoxid	■	■
Metrex CaviCide	Alkohol med kvaternær ammonium	■	■
Metrex CaviCide1	Alkohol med kvaternær ammonium	■	■
Metrex CaviWipes	Alkohol med kvaternær ammonium	■	■
Metrex CaviWipes1	Alkohol med kvaternær ammonium	■	■
Micro-Scientific Micro-Kleen3	Alkohol med kvaternær ammonium	■	■
PDI Sani-Cloth AF3	Kvaternær ammonium	■	■
PDI Sani-Cloth Active	Kvaternær ammonium	■	■
PDI Sani-Cloth Bleach	Klorin og midler indeholdende klorin	■	■
PDI Sani-Cloth Plus	Alkohol	■	■
PDI Super Sani-Cloth	Alkohol	■	■
Septiwipes	Kvaternær ammonium	■	■
Tristel Duo til ultralyd	Klorin og midler indeholdende klorin	■	■
Virusolve+	Alkohol	■	■
Wip'Anios Excel	Alkohol med kvaternær ammonium	■	■

God praksis og instruktioner


Rengøring betyder fjernelse af alt synligt snavs eller urenheder, og *desinfektion* er den proces, hvorved patogener organismer ødelægges eller gøres inaktive. Sørg for ved rengøring, at alle fremmedlegemer fjernes. Dette medfører, at de aktive ingredienser i desinfektionsmidlet kan nå alle overflader.

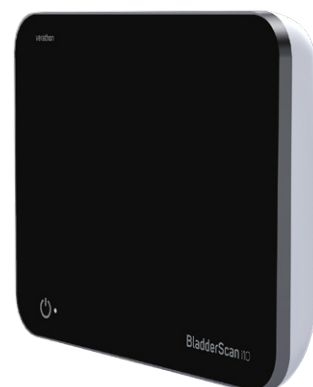
Følg denne bedste praksis ved rengøring og desinfektion af systemet eller dets tilbehør:

- Lad ikke gelé eller andre urenheder tørre på systemet. Det gør det vanskeligere at fjerne dem.
- Skift handsker, hvis der er synligt snavs på dem.
- Aftør altid fra en ren overflade mod en snavset overflade.
- Sørg for, at aftørringerne kun overlapper hinanden så lidt som muligt.
- Hvis en serviet bliver tør eller snavset, skal den udskiftes og erstattes af en ny.
- Tørre eller snavsede servietter må ikke genbruges.

Procedure 1. Rengør og desinficer konsollen, proben og kablet

RENGØR KONSOLLEN, PROBEN OG KABLET

1. Hvis systemet er tændt, skal du trykke på **tænd-/slukknappen** . Hvis du bliver bedt om det, skal du bekræfte, at systemet skal slukkes, og derefter vente på, at det gør det.
2. Tør ultralydsgeléen fuldstændigt af proben.
3. Brug et rengøringsmiddel eller en renseserviet, som er oplyst i Tabel 12, og aftør konsollen, proben og kablet ifølge oplysningerne fra producenten af rengøringsmidlet. (Hvis du bruger et rengøringsmiddel, skal du påføre det med en ren serviet). Gentag efter behov for at sikre, at alle synlige urenheder er væk.
4. Hvis konsollen stadig er våd, kan du fjerne resterende rengøringsmiddel med en ren, blød klud eller køkkenrulle. Lad berøringsskærmen tørre helt før brug.




DESINFICER PROBEN

5. Brug en desinficerende serviet med en aktiv ingrediens fra Tabel 11 til at tørre probens kuppel af med i overensstemmelse med producentens anvisninger.

Aftør igen så mange gange, som det er nødvendigt for at holde komponenten våd i hele eksponeringstiden. Brug så mange servietter, som der kræves.
6. Lad proben lufttørre helt. Rengøring og desinfektion er fuldført, og systemet er klar til brug.



Procedure 2. Rengør printeren (ekstraudstyr)

1. Hvis systemet er tændt, skal du trykke på **tænd-/slukknappen** .
Hvis du bliver bedt om det, skal du bekræfte, at systemet skal slukkes, og derefter vente på, at det gør det.
2. Tør printeren af med en våd klud eller serviet til rengøringsbrug ifølge producentens anvisninger. Gentag efter behov for at sikre, at alle synlige urenheder er væk.
3. Hvis printeren stadig er våd, kan du fjerne resterende rengøringsmiddel med en ren, blød klud eller køkkenrulle.



Vedligeholdelse og sikkerhed

Regelmæssige inspektioner

Verathon tilbyder certificeringsservice gennem autoriserede BladderScan-servicerepræsentanter eller et Verathon-servicecenter. Certificeringsservice inkluderer omfattende eftersyn og test af systemet. Kontakt dit autoriserede Verathon-servicecenter, din lokale BladderScan-distributør eller Verathon Kundeservice for at få mere at vide.

UGENTLIGE INSPEKTIONER

En gang om ugen bør du inspicere følgende systemdele for fysiske fejl og beskadigelse/revner:

- Konsol
- Probe
- Probekabel
- Printer
- Printerkabel
- Arbejdsstation
- Strømadapter
- Strømkabel
- Strømledning
- Batteri(er)
- Stik

Revner, der muliggør indtrængen af væske i konsollen eller proben, kan påvirke systemets ydeevne. Med undtagelse af den vedligeholdelse, der findes i denne vejledning, skal al service og vedligeholdelse foretages af en BladderScan-servicerepræsentant eller et Verathon-servicecenter. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant for at få mere at vide.

Sikkerhedsoplysninger om systemet

For at opretholde patientsikkerhed og privatliv anbefaler Verathon disse fremgangsmåder:

- Tillad kun autoriserede operatører at få fysisk adgang til systemet.
- Indstil intervallerne for Autosluk og Timeout på grund af inaktivitet til deres korteste praktisk mulige længder.
- Hold pinkoden til Indstillinger og pinkoden til Gemte undersøgelser aktiveret.
- Brug ikke den samme række af tal i både pinkoden til Indstillinger og pinkoden til Gemte undersøgelser.
- Brug ikke en pinkode, der er let at gætte. Indstil eksempelvis hverken pinkoden til en sekvens af tal, såsom 2345, eller strenge bestående af et enkelt tal, såsom 1111.
- Giv kun pinkoden til Gemte undersøgelser til personer, der har brug for adgang til oplysninger om undersøgelse.
- Giv kun pinkoden til Indstillinger til personer, der er autoriseret til at indstille pinkoden til Gemte undersøgelser og til at konfigurere BladderScan-systemer.
- Når du har kopieret gemte undersøgelser fra et USB-drev til en permanent lagerplacering, skal du slette undersøgelse fra USB-drevet.
- Før du starter en undersøgelse, skal du kontrollere, at alle USB-drev er taget ud af systemet.
- Deaktiver USB-portene, hvis de ikke skal bruges.
- Når du er færdig med at konfigurere systemet eller gennemgå gemte undersøgelser, skal du vende tilbage til startskærmen.

Kalibrering

Ved normal anvendelse kræver systemet ikke rutinemæssig eller periodisk kalibrering.

Hvis din institution eller lokale bestemmelser kræver periodisk vedligeholdelse, henvises du til proceduren "[Udfør en CaliScan-test](#)" på side 63, som kan bruges til at kontrollere, at proben fungerer korrekt.

Systemsoftware

Verathon kan udgive softwareopgraderinger til systemet. Softwareopgraderinger kan leveres direkte af Verathon eller af en autoriseret repræsentant. Se "[Opdater softwaren](#)" på side 62 for at få mere at vide om opgradering af enhedssoftwaren.

Der må ikke udføres softwareopgraderinger fra tredjepartsleverandører eller gøres forsøg på at ændre den eksisterende software. Hvis dette sker, kan systemet blive beskadiget og garantien blive ugyldig.

Bortskaffelse af enheden

Systemet og tilbehøret kan indeholde mineralske olier, batterier eller andre miljøfarlige materialer. Når systemets brugslevetid er udløbet, skal enheden og alt tilbehør returneres til et Verathon-servicecenter, så de kan bortskaffes korrekt. Du kan alternativt følge de lokale regler for bortskaffelse af farligt affald.

Garanti

Information om producentens garanti er inkluderet i produktet. Udvidede garantier kan være tilgængelige for systemet. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant for at få mere at vide.

Vedligeholdelsesprocedurer

Procedure 1. Læg termisk papir i printeren (valgfrit)



Læs afsnittet "[Advarsler og forholdsregler](#)", inden du udfører følgende opgave.

1. Skyd printerlågen opad for at låse den op, og drej derefter lågen nedad for at åbne den. Den åbnes nemt, hvis du placerer tommelfingeren på ydersiden af printeren og klemmer.
2. Hvis dette er første gang, du sætter papir i printeren, kan der være et stykke papir i printermekanismen. Fjern papirstykket.
3. Placer en rulle termisk papir i lågen som vist, så den løse ende af papiret ligger oven på rullen.



4. Hold papirenden, så den kommer ud øverst på printeren, og luk derefter printerlågen. Sørg for, at lågen klikker på plads.



5. Afriv overskydende papir, der stikker ud af printeren. De bedste resultater opnås, hvis papiret trækkes diagonalt, så snittet starter på siden af papiret og afsluttes på den anden side.

Procedure 2. Kør en selvtest

Selvtestfunktionen i BladderScan i10 gennemfører en selvtest af følgende:

- Intern hukommelse (og eventuelle eksterne enheder)
- Hardwarekomponenter, heriblandt konsollen, isat batteri, probe og en eventuel printer
- BladderScan i10-softwaren

1. Tryk på ikonet **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Selvtest**. Skærmen Indstillinger åbnes på fanen Selvtest, hvor systemet udfører selvtesten og viser resultatet.



2. Rul gennem testresultaterne på skærmen ved at stryge lodret med fingeren på den berøringssensible skærm.
3. Hvis skærmen viser mislykkede tests eller unormale resultater, skal du kontakte Verathon Kundeservice eller den lokale repræsentant.
4. Hvis du vil udskrive resultatet af selvtesten, skal du trykke på **Udskriv**.
5. Når du er færdig med at gennemse testresultaterne, skal du trykke på **Tilbage**. Konsollen vender tilbage til startskærmen.

Procedure 3. Opdater softwaren

Verathon udgiver nogle gange softwareopdateringer til dit system. Kontakt Kundeservice eller din lokale repræsentant for at spørge, om der findes en softwareopdatering.

Bemærk! Hvis systemets USB-porte normalt er deaktiveret af sikkerhedsmæssige årsager, skal du aktivere dem, før du udfører denne procedure, og deaktivere dem igen, når proceduren er fuldført. Du kan se oplysninger om aktivering og deaktivering af USB-portene i "Slå USB-portene Til eller Fra" på side 68.



1. Eksportér alle de undersøgelser, der skal bevares. Se "Eksportér gemte undersøgelser" på side 52 for at få mere at vide.

Bemærk! Sørg for, at eksporten er færdig, inden du fortsætter.

2. Sørg for, at proben er tilsluttet konsollen.
3. Kobl eventuelt tilsluttede USB-drev fra konsollen.
4. Sørg for, at batteriet er opladet mindst 20 %.
5. Hvis systemet er tilsluttet en ekstern strømforsyning, skal den frakobles.
6. Når startskærmen vises, og ikonet *Scanning er tilgængeligt*, skal du sætte et USB-drev med en gyldig softwareopdatering i én af de to store USB-porte på konsollen. Hvis der ikke er tilgængelige porte, fjernes en USB-enhed, eksempelvis en strekkodescanner.

Hvis systemet beder dig om at kontrollere USB-drevet for beskadigelse, skal du koble drevet fra porten. Gentag Trin 6 med et andet USB-drev.



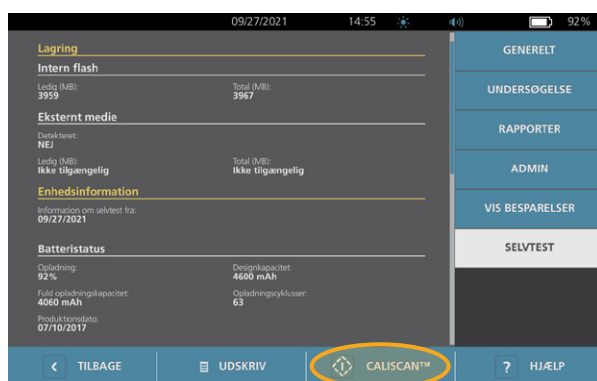
7. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
8. Tryk på **Opdater nu**, når du bliver bedt om at opdatere softwaren.
Opdateringen af systemet starter, og systemet genstartes muligvis under opdateringen. Fjern ikke batteriet eller USB-drevet, mens opdateringen udføres.
9. Hold **Tænd/sluk**-knappen  nede i ca. ½ sekund, når du bliver bedt om at genstarte systemet. Tryk på **Yes** (Ja), når du bliver spurgt, om du vil slukke for systemet.
10. Tryk på **Tænd/sluk**-knappen  for at tænde systemet igen.
11. Når systemet giver besked om, at softwaren allerede er blevet opdateret, skal du trykke på **OK**. Hvis startskærmen vises, skal du gå videre til Trin 13.
12. Hvis systemet beder dig om at gentage trin 8 til 11, skal du gøre dette.
13. Fjern USB-drevet fra konsollen. Hvis du har fjernet en USB-enhed i Trin 6, skal du sætte den i igen.

Procedure 4. Udfør en CaliScan-test

BladderScan i10-systemet har en *CaliScan*-test, der afprøver probens mekaniske dele og transducer. Denne test kan bruges til forebyggende vedligeholdelse eller som et diagnoseværktøj, hvis en probe har været tabt eller opbevaret i længere tid.

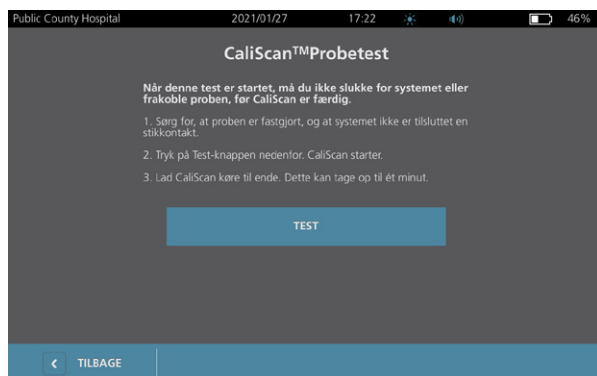
Bemærk: CaliScan-testen evaluerer kun probens mekaniske tilstand. BladderScan i10-systemet skal ikke kalibreres som en del af den regelmæssige vedligeholdelse.

1. Sørg for, at BladderScan i10-systemet er koblet fra den eksterne strømforsyning.
2. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Selvtest**.
3. Tryk på **CaliScan™**.



4. Læs vejledningen, og tryk derefter på **Test**. Systemet begynder at teste probens komponenter. Der vises en meddelelse og en procesindikator, mens testen udføres.

Bemærk: Når testen er startet, må du ikke trykke på tænd-/slukknappen, afbryde forbindelsen mellem proben og konsollen eller tilslutte en ekstern strømforsyning til konsollen.





5. Fortsæt ifølge meddelelsen på skærmen.

Hvis meddelelsen siger ...	så gør følgende ...
Proben bestod testen	Når du er færdig med at gennemse resultaterne, skal du trykke på Tilbage .
Proben bestod ikke testen	Genstart systemet, og udfør testen igen. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, hvis systemet bliver ved med at fejle testen.


Procedure 5. Slukning af systemet

1. Hvis du foretager en undersøgelse, skal du gemme undersøgelsens oplysninger.

Bemærk: Hvis du udelader dette trin og forsøger at slukke systemet, mens en undersøgelse er i gang, beder systemet dig om at bekræfte, at du vil fortsætte uden at gemme undersøgelsesresultatet.


2. Hold **tænd-/slukknappen** nede  i cirka et halvt sekund.
3. Når der vises en dialogboks på skærmen, der beder dig om at slukke systemet, skal du slippe **tænd-/slukknappen** .
4. Tryk på **Ja** for at bekræfte, at du vil slukke for systemet.



Procedure 6. Udfør en ubetinget nedlukning

I nødstilfælde eller i forbindelse med fejlfinding er det muligt at gennemtvinge en nedlukning af systemet. Systemet indstiller alle aktive processer og slukker med det samme. Næste gang, du trykker på **tænd-/slukknappen** , går der flere sekunder, før startskærmen vises.

VIGTIGT

Hvis systemet viser resultater fra en undersøgelse, der endnu ikke er gemt, skal du gemme den, før du fortsætter. Du kan slukke helt for systemet, mens du evaluerer en undersøgelse, der endnu ikke er gemt, men i så fald går undersøgelsens oplysninger tabt.


1. Sæt en finger på **tænd-/slukknappen** , og hold den der i mindst 1,5 sekunder. Systemet viser en nedlukningsindikator i øverste venstre hjørne af skærmen. Statuslinjen i nedlukningsindikatoren bliver mindre i takt med systemets nedlukning.

*Bemærk: Første gang du trykker på **tænd-/slukknappen** , er muligheden for at slukke systemet stadig tilgængelig, og systemet viser en dialogboks med spørgsmålet, om du vil slukke systemet på denne måde. Hvis du fjerner fingeren fra **tænd-/slukknappen** , mens nedlukningsindikatoren vises på skærmen, afbrydes nedlukningen.*



2. Bliv ved med at holde fingeren på **tænd-/slukknappen** , indtil både konsollens berøringsskærm og LED'en ved siden af **tænd-/slukknappen**  er slukket.

VIGTIGT

Hvis systemet ikke svarer, kan du stadig slukke det ved at holde **tænd-/slukknappen** nede  i mindst 6 sekunder. Hvis du slukker systemet på denne måde, kan der gå lagrede oplysninger tabt.

Procedure 7. Kopiér systemkonfigurationen til andre systemer

Når du har indstillet BladderScan i10-systemet ud fra den konfiguration, du vil bruge på din arbejdsplads, kan du kopiere den fra det første system til alle de øvrige.

Bemærk: Følgende to procedurer kopierer alle indstillinger på nær aktivmærket på det oprindelige system, hvis den samme softwareversion er installeret på destinationssystemet. Otherwise, Hvis der er installeret en ældre softwareversion på destinationssystemet med en anden konfigurationsstruktur, kopierer procedurerne de indstillinger, der er kompatible med denne softwareversion, med undtagelse af aktivmærket.

EKSPORTÉR EN SYSTEMKONFIGURATION TIL ET USB-FLASHDREV

1. Sæt et tomt USB-drev i en ledig USB-port på konsollen. Hvis der ikke er tilgængelige porte, fjernes en USB-enhed, eksempelvis en strekkodescanner.
Hvis systemet beder dig om at kontrollere USB-drevet for beskadigelse, skal du koble drevet fra porten. Gentag Trin 1 med et andet USB-drev.
2. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen.
3. Tryk på fanen **Admin** på skærmen Indstillinger.
4. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
5. Gå til Admin-fanen, og tryk på **Eksportér indstillinger til USB**.
6. Tryk på **Ja**, når du bliver spurgt, om du vil eksportere indstillingerne.
7. Når statuslinjen ikke længere vises, skal du koble USB-drevet fra konsollen.
8. Hvis du har afbrudt forbindelsen til en USB-enhed i trin 1, tilsluttes enheden igen.
9. Tryk to gange på knappen **Tilbage**. Derved sendes du tilbage til startskærmen.

IMPORTÉR EN KONFIGURATION TIL ET ANDET SYSTEM

Når systemet registrerer, at der er tilsluttet et USB-drev, scanner det drevet for at finde en konfigurationsfil. Hvis det lykkes, begynder systemet automatisk at importere konfigurationen. Du kan således anvende en eksporteret konfiguration på et andet system ved blot at tilslutte USB-drevet med systemkonfigurationen.

Begynd ikke at importere en konfiguration i nogen af følgende tilfælde:

- Systemet er i færd med at scanne, eller en undersøgelse er ikke blevet gemt.
 - Systemet er optaget.
 - Der er allerede tilsluttet et andet USB-drev.
 - Systemets batteri er under 20 % opladet.
1. Sæt et tomt USB-drev i en ledig USB-port på konsollen. Hvis der ikke er tilgængelige porte, fjernes en USB-enhed, eksempelvis en strekkodescanner.
 2. Tænd om nødvendigt for systemet.

3. Vent for at se, om en af de følgende meddelelser vises:
- Indstillingskonfigurationen i USB-drevet er identisk med den i systemet, og den behøver ikke at blive ændret.
 - Indstillingskonfigurationen i USB-drevet er ikke kompatibel med systemet.

<i>Hvis ...</i>	<i>så gør følgende ...</i>
En af disse meddelelser vises	Tryk på OK , og fjern derefter USB-drevet fra konsollen.
Ingen af disse meddelelser vises	Fortsæt til Trin 4.

4. Hvis du får besked om, at indstillingskonfigurationen i USB-drevet er fra en anden softwareversion end den i systemet, skal du vælge, om du vil fortsætte med at importere indstillingerne ved at trykke på **Ja** eller **Nej**.

<i>Hvis du trykker på ...</i>	<i>så gør følgende ...</i>
Ja	Vent, indtil systemet har importeret de kompatible indstillinger.
Nej	Tag USB-drevet ud af konsollen. Hvis du har afbrudt forbindelsen til en USB-enhed i Trin 1, tilsluttes enheden igen.

5. Fjern straks USB-drevet, når de nye indstillinger er importeret, og enheden er genstartet. Hvis du har afbrudt forbindelsen til en USB-enhed i Trin 1, tilsluttes enheden igen.

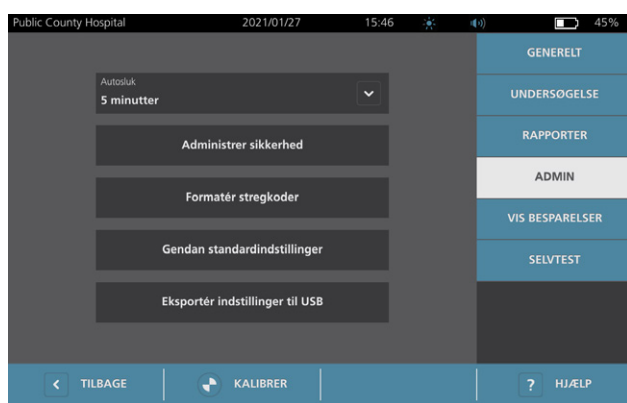
Procedure 8. Slå USB-portene Til eller Fra

VIGTIGT

Hvis der er tilsluttet en printer, kan den ikke benyttes, medmindre USB-portene er aktive.

Hvis det er nødvendigt, kan du deaktivere eller genaktivere USB-portene ved at følge denne procedure.

1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen.
2. Tryk på fanen **Admin** på skærmen Indstillinger.
3. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.



4. Tryk på **Administrer sikkerhed** på fanen Admin.
5. Tryk på afkrydsningsfeltet **Aktivér USB-porte** i dialogboksen Administrer sikkerhed for at vælge eller deaktivere denne valgmulighed.
6. Tryk to gange på knappen **Tilbage**. Derved sendes du tilbage til startskærmen.

Hjælp og fejlfinding

Hjælperessourcer

Procedure 1. Se det indbyggede selvstudie

BladderScan i10-systemet omfatter et indbygget selvstudie med anvisninger i, hvordan du scanner og administrerer undersøgelser. Det anbefales, at du ser selvstudiet, før du bruger systemet. Selvstudiet har ikke et lydspor.

*Bemærk: Skærmene til indstilling og konfiguration giver adgang til skærmspecifik onlinehjælpetekst. Tryk på **Hjælp** for at få vist hjælpetekst om enhver indstillings- eller konfigurations-skærm.*

1. Tryk på den relevante knap på det aktuelle skærbillede. Selvstudiets kontrolpanel vises, og selvstudiet begynder at spille.

<i>På ...</i>	<i>kan du trykke på ...</i>	<i>Selvstudiet starter fra ...</i>
Startskærmen	Selvstudie	Begyndelsen
Skærbilledet Resultater	Hjælp	Afsnittet om visning og lagring af resultater
Skærbilledet med gemte undersøgelser	Hjælp	Afsnittet om visning af gemte undersøgelser

Du kan gøre følgende, mens selvstudiet afspilles:

- Se det foregående billede i selvstudiet (tryk på **Forrige**)
 - Se det næste billede i selvstudiet (tryk på **Næste**)
 - Sætte selvstudiet på pause (tryk på **Pause**) eller fortsætte selvstudiet, når det er på pause (tryk på **Afspil**)
2. Tryk på **Afslut**, når du har set selvstudiet.

Procedure 2. Se den indbyggede undervisningsvideo

BladderScan i10-systemet inkluderer en undervisningsvideo på nogle sprog. Denne video viser, hvordan du begynder at bruge systemet, og hvordan du udfører en typisk undersøgelse.

*Bemærk! Hvis den indbyggede undervisningsvideo ikke er tilgængelig på det valgte sprog, vises ikonet **Video** ikke på startskærmen.*

1. Vend om nødvendigt tilbage til startskærmen.
2. Tryk på **Video**.

Du kan gøre følgende, mens videoen afspilles:

- Spole 5 sekunder frem (tryk på **Spol frem**)
- Spole 5 sekunder tilbage (tryk på **Spol tilbage**)
- Juster afspilningspositionen (tryk på displayet, og træk derefter knappen frem eller tilbage på positionslinjen)
- Sæt videoen på pause (tryk på **Pause**) eller genoptag afspilning af video, når den er på pause (tryk på **Afspil**)

3. Tryk på **Afslut**, når du har set videoen færdig.

Kundeserviceressourcer

Verathon stiller en række ressourcer til rådighed for kunderne – se Tabel 13.

Tabel 13. Kunderessourcer til brugere af BladderScan i10-systemer

RESSOURCE	BESKRIVELSE
Medfølgende USB-drev	USB-drev, der følger med dit system og indeholder brugsanvisning.
Indbygget undervisningsvideo	Et kort videoklip om, hvordan du bruger systemet, er tilgængeligt på nogle sprog ved at trykke på Video på startskærmen.
Indbygget selvstudie	Et oplæringsmodul, der er installeret i BladderScan-systemet, kan åbnes ved tryk på Hjælp fra Startskærmen, Tag sigte eller Resultat.
Indbygget hjælpetekst	En skærmspecifik onlinehjælpetekst er tilgængelig ved tryk på Hjælp på indstillings- og konfigurations-skærmene.
Telefonsupport	Se listen med Verathons kunderessourcer på verathon.com/service-and-support

Reparation af enheden

Systemets komponenter må ikke serviceres af brugere. Verathon udleverer ingen kredsløbsdiagrammer, lister over komponenter, beskrivelser eller andre oplysninger, der måtte være nødvendige for at reparere enheden og tilhørende tilbehør. Al service skal udføres af en kvalificeret tekniker. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, hvis du har spørgsmål.



Læs afsnittet [“Advarsler og forholdsregler”](#).



Fejlfindingsprocedurer

Procedure 1. Udfør fejlfinding på konsolbatteriet

1. Hvis systemet ikke kan tændes, er batteriet muligvis afladet eller defekt. Fastslå batteriets tilstand ved at genoplade det ifølge proceduren [“Oplad batteriet”](#) på side 26.
2. Hvis batteriet ikke kan genoplades, men du har et reservebatteri, skal du indsætte det i stedet for problembatteriet. Oplad eventuelt reservebatteriet ifølge anvisningerne i proceduren [“Oplad batteriet”](#) på side 26, og kontrollér derefter, om systemet fungerer normalt.
3. Kontakt Verathon Kundeservice, hvis systemet ikke reagerer på fejlfindingstrinene.

Procedure 2. Udfør fejlfinding af problemer med probens forbindelse

Hvis proben ikke fungerer eller viser en fejlmeddelelse, der angiver, at proben ikke er tilsluttet, skal du benytte denne procedure for at udføre fejlfinding af problemet.

1. Kontrollér, om den eksterne strømforsyning er tilsluttet. I så fald skal den frakobles. Hvis dette ikke løser problemet, skal du fortsætte til Trin 2.
2. Tryk eventuelt på **tænd-/slukknappen** . Når du bliver bedt om det, skal du bekræfte, at systemet skal slukke, og derefter vente på, at det gør det.
3. Tryk på **tænd-/slukknappen**  igen for at tænde systemet.
4. Hvis meddelelsen vises igen, og du har et reservebatteri, skal du gentage Trin 2. Udskift batteriet ifølge proceduren [“Isæt et batteri”](#) på side 24, og gentag derefter Trin 3.
5. Kontakt Verathon Kundeservice, hvis meddelelsen stadig vises.

Procedure 3. Udfør fejlfinding af problemer med sigtet på proben

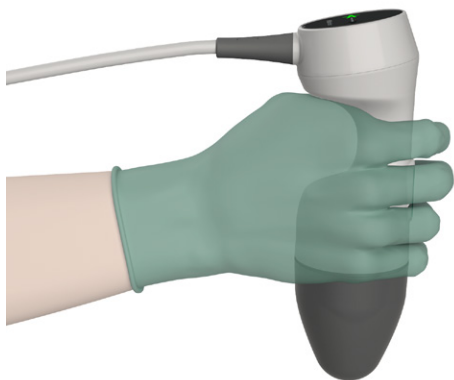
Udfør denne procedure for at udføre fejlfinding af følgende problemer:

- Første sigtescanning blev ikke udført.
- Sigtebilledet er skævt, men bliver skævere af at flytte proben i retning af blæren.

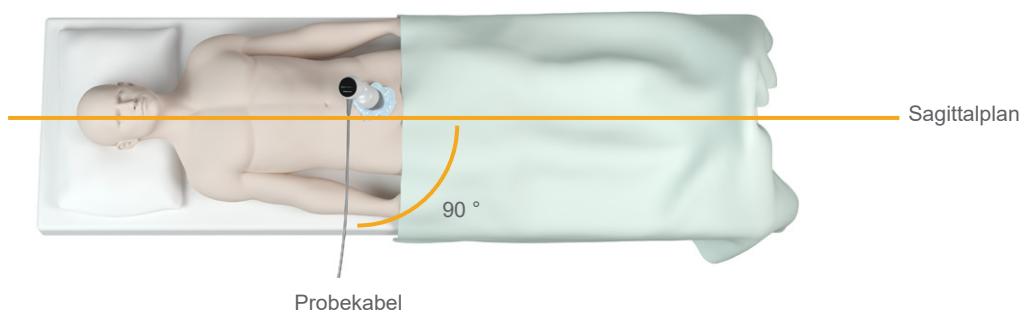
1. Kontrollér på startskærmen, at den valgte placering korrekt afspejler din placering i forhold til patienten.



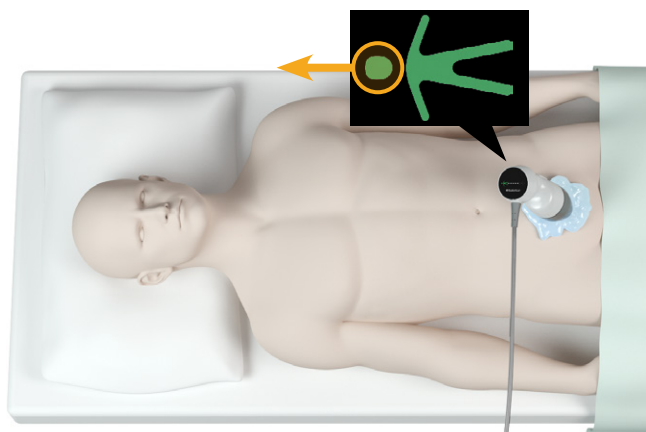
2. Hold proben ved at gribe om den med probeledningen ført op langs dit håndled og underarmen.



3. Placer proben på patientens midtlinje, og sørg for, at probeledningen er rettet i en vinkel på 90 grader i forhold til sagittalplanet.



4. Se på positionsindikatorikonerne øverst på proben. Sørg for, at hovedet på den lysende retningsindikator vender samme vej som patientens hoved.



5. Når du har bekræftet den valgte retning, probens placering og probens display, skal du scanne patienten igen. Hold proben stille, mens scanningen udføres. Se "Mål blærens volumen" på side 41 for at se en detaljeret scanningsvejledning.

Procedure 4. Gendan fabriksindstillinger

Benyt denne procedure til at gendanne systemets standardindstillinger. Når denne procedure gennemføres, fjernes alle brugeroplysninger fra systemet, herunder tilpassede systemindstillinger, beregninger af omkostningsbesparelser og gemte undersøgelser. Gendan ikke fabriksindstillinger, hvis du vil bevare disse oplysninger.


1. Tryk på **Indstillinger** på startskærmen, og tryk derefter på **Admin**.
2. Hvis der vises et tastatur, skal du indtaste systemets pinkode for at tilgå indstillingerne og derefter trykke på **Indlæs**.
3. Tryk på **Gendan standardindstillinger**.
4. Hvis du vil gendanne systemstandarderne, skal du trykke på **Ja**. Systemet gendanner fabriksindstillingerne og bliver derefter genstartet.

Procedure 5. Udfør fejlfinding af uens udskrifter (valgfrit)



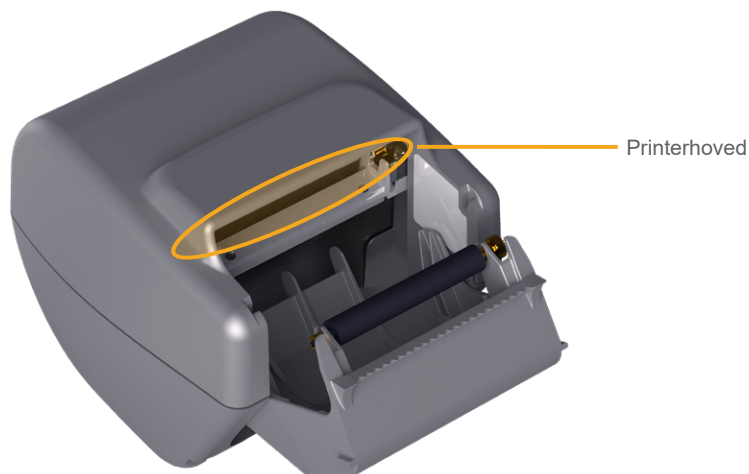
Læs afsnittet “Advarsler og forholdsregler”, inden du udfører følgende opgave.

Hvis printeren giver uens udskrifter, skal du muligvis rengøre printerkovedet.

1. Tryk eventuelt på **tænd-/slukknappen** . Når du bliver bedt om det, skal du bekræfte, at systemet skal slukke, og derefter vente på, at det gør det.
2. Skyd printerlågen opad for at låse den op, og drej derefter lågen nedad for at åbne den. Den åbnes nemt, hvis du placerer tommelfingeren på ydersiden af printeren og klemmer.
3. Hvis rullen med termisk papir er i printeren, skal du tage den ud.



4. Brug en vatpind dyppet i isopropylalkohol (IPA) til at aftørre langs printerkovedet. Brug ikke din finger eller andre hårde eller ru overflader til rengøring af printerkovedet.



5. Lad printerkovedet tørre helt.
6. Sørg for, at der ikke er fnug eller synlige aflejringer på printerkovedet.

7. Kontrollér placeringen af printerens drevrulle i printerlågen.
 - Printerdrevrullens plastgennemføringer skal ligge i de lysegrå plastclips i printerlågen som vist. Tandhjulet skal være på ydersiden af clipsen.
 - Hvis printerdrevrullen er faldet ud af de grå clips, skal den udskiftes som beskrevet i vejledningen i proceduren ["Udskift printervalsen \(valgfrit\)"](#) på side 77.



8. Isæt det termiske papir, og luk printerlågen som beskrevet i proceduren ["Læg termisk papir i printeren \(valgfrit\)"](#) på side 60.
9. Kontakt Verathon Kundeservice, hvis printerens fortsat laver uens udskrifter.

Procedure 6. Fjern et papirstop (valgfrit)

Hvis printeren har papirstop, skal du følge denne procedure for at fjerne papirstoppet.

1. Tryk eventuelt på **tænd-/slukknappen** (⏻). Når du bliver bedt om det, skal du bekræfte, at systemet skal slukke, og derefter vente på, at det gør det.
2. Skyd printerlågen opad for at låse den op, og drej derefter lågen nedad for at åbne den. Den åbnes nemt, hvis du placerer tommelfingeren på ydersiden af printeren og klemmer.




3. Træk forsigtigt i papiret for at fjerne papirstoppet. Hvis det er nødvendigt, skal du trække afrevet eller krøllet papir ud af printeren og fjerne eventuelle papirstumper, der er blevet løsrevet fra papirrullen.
4. Kontrollér placeringen af printerens drevrulle i printerlågen.
 - Printerdrevrullens plastgennemføringer skal ligge i de lysegrå plastclips i printerlågen som vist. Tandhjulet skal være på ydersiden af clipsen.
 - Hvis printerdrevrullen er faldet ud af de grå clips, skal den udskiftes som beskrevet i vejledningen i proceduren [“Udskift printervalsen \(valgfrit\)”](#) på side 77.

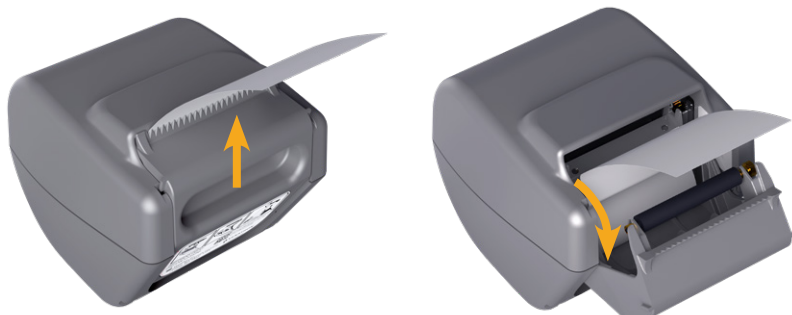


5. Isæt det termiske papir, og luk printerlågen som beskrevet i proceduren [“Læg termisk papir i printeren \(valgfrit\)”](#) på side 60.
6. Hvis papiret på printerens yderside er flænset, skal du rive det af ved at trække til den ene side for at hjælpe afskæringen.
7. Hvis du ikke kan fjerne papirstoppet, eller printeren bliver ved med at få papirstop, skal du kontakte Verathon Kundeservice.

Procedure 7. Udskift printervalsen (valgfrit)

Printerens drevrulle kan falde ud, hvis printeren tabes. Hvis drevrullen er faldet ud, kan udskrivningen blive ujævn eller slet ikke blive gennemført. Du kan muligvis ikke lukke printerlågen.

1. Tryk eventuelt på **tænd-/slukknappen** . Når du bliver bedt om det, skal du bekræfte, at systemet skal slukke, og derefter vente på, at det gør det.
2. Skyd printerlågen opad for at låse den op, drej lågen nedad for at åbne den, og fjern derefter papirrullen.



3. Led efter printerens drevrulle i de lysegrå plastclips i printerlågen.
4. Hvis printervalsen er faldet ud, skal du sætte den på plads igen som vist. Tandhjulet skal være til højre, når du ser på printeren forfra, og plastgennemføringerne skal være centreret mellem de lysegrå clips i printerlågen.



5. Tryk ned på printervalsen for at sætte den fast. Sørg for, at den klikker på plads i de lysegrå clips i printerlågen og holdes på plads i begge sider.



6. Isæt det termiske papir, og luk printerlågen som beskrevet i proceduren "[Læg termisk papir i printeren \(valgfrit\)](#)" på side 60.
7. Kontakt Verathon Kundeservice, hvis printeren stadig ikke fungerer korrekt.

Procedure 8. Evaluering af konsollens fejlmeddelelser

Tabel 14 viser de første handlinger, som du bør udføre, hvis en af disse fejlmeddelelser i tabellen vises på systemets hovedskærm. Hvis du ikke kan afhjælpe fejlen, bedes du kontakte Verathon Kundeservice for at få yderligere oplysninger.

Tabel 14. Fejlmeddelelser i konsollen

MEDDELELSE	FEJLFINDINGSTRIN
Konsollen er for varm. Sluk for systemet, og lad batteriet køle af.	Sluk for systemet, frakobl den eksterne strømforsyning, og vent, indtil batteriet er kølet af.
Konsollen er for varm og vil muligvis slukke, hvis temperaturen stiger.	Sluk for systemet og vent, indtil batteriet er kølet af til normal temperatur.
Overopladet batteri. Sluk for systemet, og kontakt Verathon.	Sluk for systemet, og kontakt Verathon Kundeservice.
Inkompatible softwareversioner. Kontakt Verathon.	Sørg for, at du bruger systemet med dets medfølgende probe.
	Hvis proben har været sendt til service og returneres med et USB-drev til softwareopdatering, skal du installere softwareopdateringen.
Tag stikket ud af stikkontakten for at begynde at scanne.	Kobl den eksterne strømforsyning fra systemet, før du starter scanningen. Proben fungerer ikke, så længe den eksterne strømforsyning er tilsluttet.
Tag stikket ud af stikkontakten for at genoptage scanning.	Kobl den eksterne strømforsyning fra systemet, indtil du har gemt og fuldført undersøgelsen. Proben fungerer ikke, så længe den eksterne strømforsyning er tilsluttet.
Ingen probe registreret. Tilslut en probe for at begynde at scanne.	Kontrollér, at forbindelsen mellem proben og konsollen fungerer korrekt.
Ingen probe registreret. Tilslut en probe for at genoptage scanning.	
Tab af ultralydsdata.	Kontakt Verathon Kundeservice.
Datastrømfejl. Scanningen mangler nogle ultralydsdata.	
Transducerfejl. Proben indfanger muligvis ikke ultralydsdata.	

Probemotorfejl. Scanningen måler muligvis ikke hele blæren.	Forsøg at scanne igen, og kontrollér, at fejlen fortsat vises.
	Kontakt Verathon Kundeservice.
Scanningen kunne ikke identificere en blære.	Sørg for, at du har placeret proben korrekt på patienten, og at du har påført en tilstrækkelig mængde undersøgelsesgel.
Ekstern lagerenhed fjernet. Intern lagring benyttes fremover.	Kontrollér forbindelsen mellem USB-flashdrevet og konsollen. Alternativt kan du benytte et andet USB-flashdrev.
Utilstrækkelig lagerplads. Slet undersøgelser, eller isæt lagerenhed.	Overfør gamle filer fra USB-flashdrevet til en computer, og slet derefter filerne på USB-flashdrevet. Tilslut derefter drevet til konsollen igen. Alternativt kan du benytte et andet USB-flashdrev.

Produktspecifikationer

Systemspecifikationer

Overordnede systemspecifikationer

Tabel 15. Generelle systemspecifikationer

ELEMENT	SPECIFIKATION	
Generelle specifikationer		
Klassifikation	Indbygget strømforsyning, type BF	
Forventet produktlevetid	7 år	
Beskyttelse mod indtrængen af vand (IP)	Konsol	IPX2
	Probe	IPX4
	Printer	IPX0
	Strømadapter	IP22
	Batteri	IPX0
Driftsforhold		
Brug	Indendørs	
Temperatur	+10 til +40 °C (50 til 104 °F)	
Relativ luftfugtighed	20 til 75 %	
Omgivelseslufttryk	+700 til 1060 hPa	
Opbevaringsforhold		
Brug	Indendørs	
Temperatur	-10 til +60 °C (14 til 140 °F)	
Relativ luftfugtighed	15 til 85 %	
Omgivelseslufttryk	+600 til 1060 hPa	

Tabel 16. Akustiske effektparametre for ultralyd (IEC-standard)

INDEKSMÆRKAT		MI	TIS		TIB		TIC
			PÅ OVERFLADEN	UNDER OVERFLADEN	PÅ OVERFLADEN	UNDER OVERFLADEN	
Maksimal indekssværdi*		0,433	2,21×10 ⁻³		—	—	—
Indekskomponentværdi			2,21×10 ⁻³	2,21×10 ⁻³	—	—	
Akustiske parametre	$p_{r,\alpha}$ ved z_{MI}	(MPa)	0,652				
	P	(mW)		0,854	—	—	—
	$P_{1\times 1}$	(mW)		0,205	—	—	
	z_s	(cm)			3,3		
	z_b	(cm)				—	
	z_{MI}	(cm)	3,3				
	$z_{pii,\alpha}$	(cm)	3,3				
	f_{awf}	(MHz)	2,27	2,27		—	—
Andre oplysninger	p_{rr}	(Hz)	408				
	s_{rr}	(Hz)	5,1				
	n_{pps}		1				
	$I_{pa,\alpha}$ ved $z_{pii,\alpha}$	(W/cm ²)	11,3				
	$I_{spta,\alpha}$ ved $z_{pii,\alpha}$ eller $z_{sij,\alpha}$	(mW/cm ²)	0,165				
	I_{spta} ved z_{pii} eller z_{sij}	(mW/cm ²)	0,277				
	p_r ved z_{pii}	(MPa)	0,844				
Drifts- og kontrolbetingelser	2,6 MHz-impuls	●	●	●			

* MI- og TI-værdier er begge under 1,0.

Tabel 17. Akustiske effektparametre for ultralyd (FDA-format)

Dataene i den enkelte kolonne svarer til den højest målte, globale maksimumværdi for hver af parametrene i kolonnetitlen (MI, $I_{SPTA.3}$, $I_{SPPA.3}$), målt på tre prober.

AKUSTISK EFFEKT			MI	$I_{SPTA.3}$ (mW/cm ²)	$I_{SPPA.3}$ (W/cm ²)	
Global maksimumværdi*			0,455	0,181	12,2	
Tilknyttet akustisk parameter	$p_{r.3}$	(MPa)	0,682			
	P_0	(mW)		0,863	0,863	
	f_c	(MHz)	2,29	2,29	2,29	
	z_{sp}	(cm)	3,40		3,40	
	Stråledimensioner	X-6 ₆ (cm)				0,401
		y-6 (cm)				0,401
	PD	(µsek.)	0,753		0,753	
	PRF	(Hz)	408		408	
	EDS	Az. (cm)			5,25	
Ele. (cm)				1,28		

* MI- og TI-værdier er begge under 1,0.

Specifikationer for nøjagtighed

Tabel 18. Specifikationer for nøjagtighed

SPECIFIKATION	BESKRIVELSE	
Interval for blærevolumen	0 til 999 ml	
Volumennøjagtighed	større end 100 ml	± 7,5 %
	0-100 ml	± 7,5 ml

Følgende eksempler viser, hvordan de nøjagtighedsintervaller, der er vist i Tabel 18, kan påvirke de rapporterede volumenmålinger.

- Hvis målingen er større end 100 ml, er nøjagtighedsintervallet ± 7,5 %, og det beregnes således:
240 ml × 7,5 % = 18 ml
240 ± 18 ml = **222-258 ml**
- Hvis målingen er 0-100 ml, er nøjagtighedsintervallet ± 7,5 ml, og det beregnes således:
80 ml ± 7,5 ml = **73-88 ml** (afrundet til det nærmeste hele tal)

Specifikationer af nøjagtighed antager, at systemet bruges i henhold til instruktionerne fra Verathon under scanning af et vævsækvivalent fantom.

Selvom den øvre grænse for nøjagtighedsintervallet er 999 ml, er systemet i stand til at registrere og vise blærevolumener over 999 ml. Verathon kan ikke garantere for nøjagtigheden af målinger uden for de angivne specifikationer.

Komponentspecifikationer

Tabel 19. BladderScan i10-konsol (0570-0412)

ELEMENT	SPECIFIKATION
Generelle specifikationer	
Højde	206 mm (8,10 tommer)
Bredde	269 mm (10,59 tommer)
Dybde	69 mm (2,70 tommer)
Vægt	1800 g (3,97 lbs)
Skærm	1280 x 800 pixels
Elektriske specifikationer	
Indgang	Batteri leveret af Verathon, 10,95 V jævnstrøm
Udgangsspænding	USB-porte, 5 V jævnstrøm ved maks. 100 mA fra hver port
Isolering	Type BF

Tabel 20. BladderScan i10-strømadapter (0400-0156)

SPECIFIKATION	BESKRIVELSE
Elektriske specifikationer	
Indgangsspænding	100–240 V vekselstrøm, enkeltfase
Indgangsfrekvens	50-60 Hz
Indgangsstrøm	1,5 A maks.
Indgangstilslutning	IEC C13-forbindelse, ledningsstik NEMA 5-15 (Nordamerika), AS 3112 (Australien), CEE 7/4 (Europa), BS 1363 (Storbritannien)
Udgangsspænding	Maks. 19 V DC/3,15 A/60 W
Godkendelser	IEC 60601-1

Tabel 21. BladderScan i10 Probe (0570-0413)

ELEMENT	SPECIFIKATION
Generelle specifikationer	
Højde	194 mm (7,64 tommer)
Bredde	61 mm (2,40 tommer)
Dybde	89 mm (3,50 tommer)
Vægt	470 g (1,04 lbs)
Kabel	1,88 m (6,17 fod)
Mekaniske specifikationer	
Funktionel modstandsdygtighed over for stød	Består en probefaldtest, der opfylder eller overstiger et fald på 1,2 m (4 fod) på en ståloverflade i henhold til standarden MIL--STD 810H.

Tabel 22. BladderScan i10 Printer (0800-0640)

SPECIFIKATION	BESKRIVELSE
Generelle specifikationer	
Højde	106 mm (4,17 tommer)
Bredde	103 mm (4,06 tommer)
Dybde	122 mm (4,80 tommer)
Vægt (uden papir)	460 g (1,01 lbs)
Opløsning	8 pkt./mm (203 pkt./tomme)
Punktstørrelse	0,125 mm gange 0,12 mm (0,005 gange 0,005 tommer)
Udskriftsbredde	48 mm (1,89 tomme) eller 384 pkt./linje

Specifikationer for batteriet

Systemet har et litium-ion-batteri. Der vises altid et batterisymbol på instrumentets berøringfølsomme skærm, der viser, hvor meget strøm der er tilbage, og hvornår batteriet skal genoplades eller udskiftes. Hvis du har købt ekstra batterier og den valgfri batterioplader, kan du skifte batteriet, når som helst det er nødvendigt.

Følg disse anbefalinger og vejledninger:

- Brug kun selve konsollen eller Verathon-batteriopladeren (ekstraudstyr). Enhver anden batterioplader kan beskadige batterierne.
- Brug kun de batterimodeller, der er beskrevet i dette afsnit.
- Overvej at udskifte batteriet, hvis det hurtigt mister strøm, og det påvirker din brug af BladderScan i10-systemet. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, hvis du vil bestille nye batterier.

Tabel 23. *Batteri (0400-0164)*

BETINGELSE	BESKRIVELSE	
Generelle specifikationer		
Batteritype	Litium-ion (Li-Ion)	
Højde	23 mm (0,89 tommer)	
Bredde	151 mm (5,94 tommer)	
Dybde	59 mm (2,32 tommer)	
Vægt	326 g (0,72 lbs)	
Elektriske specifikationer		
Batterilevetid	Et fuldt opladet batteri giver typisk over 24 timers brug ved normal drift mellem opladningerne	
Opladningstid (typisk)	Første opladning (15 %–99 %)	mindre end 5 timer
	Minimal opladning (klar til første brug, 5 %–20 %)	mindre end 30 minutter
	Typisk genopladning (5 %–80 %)	mindre end 3 timer
Nominal ydelse	7,0 Ah, 77 Wh	
Nominal spænding	10,95 V	
Maks. ladespænding	12,6 V	

Bemærk! Hvis du har et eller flere af de tidligere batterier med 6,4 Ah/70 Wh (delnummer 0400-0155) eller batterier med 4,6 Ah/51 Wh (delnummer 0400-0126), kan du også anvende dem med dine BladderScan i10-systemer. Du skal dog være opmærksom på, at de skal genoplades oftere på grund af deres lavere ladekapacitet.

Specifikationer for batterioplader

Bemærk: Batteriopladeren er tilbehør.

Tabel 24. Batterioplader (0400-0157)

SPECIFIKATION	BESKRIVELSE
Generelle specifikationer	
Højde	58 mm (2,30 tommer)
Bredde	124 mm (4,89 tommer)
Dybde	175 mm (6,89 tommer)
Vægt	385 g (0,85 lbs)
Elektriske specifikationer	
Indgangsspænding	24 V jævnstrøm
Indgangsfrekvens	Jævnstrøm
Indgangsstrøm	2,5 A
Indgangstilslutning	2,5 mm (0,1 tomme), center-positivt
Udgangsspænding	18 V jævnstrøm maks., 4 A maks.
Isolering	Beskyttelsesklasse III
Sikringer	Ingen sikringer, der kan skiftes af brugeren

Bemærk! BladderScan Prime Plus-batteriopladeren (delnummer 0400 0130) overholder de samme specifikationer som den batterioplader, der findes som ekstraudstyr til BladderScan i10.

Tabel 25. Strømadapter til batterioplader

SPECIFIKATION	BESKRIVELSE
Elektriske specifikationer	
Indgangsspænding	100–240 V vekselstrøm, enkelfase
Indgangsfrekvens	50-60 Hz
Indgangsstrøm	1,4 A maks.
Indgangstilslutning	IEC C13-forbindelse, ledningsstik NEMA 5-15 (Nordamerika), AS 3112 (Australien), CEE 7/4 (Europa), BS 1363 (Storbritannien)
Udgangsspænding	24 V jævnstrøm/0–2,71 A
Isolering	10 megaohm for 500 V jævnstrøm
Sikringer	Automatisk overspændingsbeskyttelse (OVP), beskyttelse mod kortslutning (SCP), overstrømsbeskyttelse (OCP)

Specifikationer for arbejdsstation

I Tabel 26 skal de maksimale arbejdsbelastninger for de to komponenter lægges sammen, og summen af begge belastninger skal være mindre end eller lig med den samlede arbejdsbelastning for arbejdsstationen.

BELASTNING PÅ BAKKE	BELASTNING I BEHOLDER	SAMLET BELASTNING	ACCEPTABEL
2,0 kg (4,41 lbs)	2,5 kg (5,51 lbs)	4,5 kg (9,92 lbs)	✓
4,5 kg (9,92 lbs)	Ingen	4,5 kg (9,92 lbs)	✓
Ingen	4,5 kg (9,92 lbs)	4,5 kg (9,92 lbs)	✓
2,5 kg (5,51 lbs)	2,5 kg (5,51 lbs)	5 kg (11,02 lbs)	✗

Bemærk: Arbejdsstationen er ekstraudstyr.

Tabel 26. BladderScan i10 Arbejdsstation (0800-0631)

SPECIFIKATION	BESKRIVELSE	
Generelle specifikationer		
Højde	1556 mm (61,26 tommer)	
Diameter på piedestal	627 mm (24,67 tommer)	
Vægt (arbejdsstation, konsol, probe, printer, strømadapter og maksimal samlet arbejdsbelastning)	23 kg (50,7 lbs)	
Maksimal samlet arbejdsbelastning	4,5 kg (9,92 lbs)	
Maksimal arbejdsbelastning efter komponent	Bakke	4,5 kg (9,92 lbs)
	Tilbehørsbeholder	4,5 kg (9,92 lbs)

Elektromagnetisk kompatibilitet

Systemet er designet til at overholde IEC 60601-1-2, der indeholder krav til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for elektromedicinsk udstyr. Grænserne for emissioner og immunitet specificeret i denne standard er designet til at tilvejebringe rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en typisk installation.

Systemet overholder de gældende relevante krav til væsentlig ydeevne specificeret i IEC 60601-1 og IEC 60601-2-37. Resultater af immunitetstest viser, at systemets væsentlige ydeevne ikke påvirkes under testbetingelserne beskrevet i de følgende tabeller. Se "Væsentlig ydeevne" på side 1 for at få mere at vide om systemernes væsentlige ydeevne.

Elektromagnetiske emissioner

Tabel 27. Vejledning og erklæring fra producenten – elektromagnetiske emissioner

Systemet er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø specificeret herunder. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at det bruges i et sådant miljø.

EMISSIONSTEST	KOMPLIANS	ELEKTROMAGNETISK MILJØ – VEJLEDNING
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	Systemet bruger kun RF-energi til dets interne funktion. RF-emissioner er således meget lave, og det er ikke sandsynligt, at de forårsager interferens i elektronisk udstyr i nærheden.
RF-emissioner CISPR 11	Klasse A	Systemet er egnet til brug i alle etablissemeter, som ikke bruges til beboelse, og de, der er direkte forbundet til det offentlige lavspændingsforsyningsnet, som leverer strøm til bygninger, der anvendes til boligformål.
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Klasse A	
Emissioner ved spændings-/ frekvensfluktuation IEC 61000-3-3	Overholder	

Elektromagnetisk immunitet


Tabel 28. Vejledning og erklæring fra producenten – Elektromagnetisk immunitet

Systemet er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø specificeret herunder. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at det bruges i et sådant miljø.

IMMUNITETSTEST	IEC 60601 TESTNIVEAU	KOMPLIANSNIVEAU	ELEKTROMAGNETISK MILJØ – VEJLEDNING
Elektrostatisk afladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	Overholder	Gulve skal være af træ, beton eller keramikfliser. Såfremt gulve er dækket af syntetisk materiale, skal den relative luftfugtighed være mindst 30 %.
Hurtig elektrisk indsvingningsstrøm/ strømlækage IEC 61000-4-4	± 2 kV for strømforsyningsledninger 100 kHz- gentagelsesfrekvens	Overholder	Netspændingens kvalitet skal være den samme som for et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Overspænding IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning(er) til ledning(er) ± 2 kV ledning(er) til jord	Overholder	Netspændingens kvalitet skal være den samme som for et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Spændingsdyk, korte afbrydelser og spændingsvariationer på strømforsyningens indgangsledninger IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cyklusser Ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315° 0 % U_T ; 1 cyklus og 70 % U_T ; 25/30 cyklusser Enkeltfase: ved 0°	Overholder	Netspændingens kvalitet skal være den samme som for et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø. Såfremt brugeren af systemet kræver kontinuerlig drift under strømafbrydelser, anbefales det, at systemet får strøm fra en strømforsyning, der ikke kan afbrydes, eller et batteri.
Magnetfelter med nominel netfrekvens IEC 61000-4-8	30 A/m Frekvens: 50/60 Hz	Overholder	Magnetfelter med netfrekvens skal være på niveauer, der er karakteristiske for en typisk placering i et typisk kommercielt miljø eller et hospitalsmiljø.

Tabel 28. Vejledning og erklæring fra producenten – Elektromagnetisk immunitet

Systemet er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø specificeret herunder. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at det bruges i et sådant miljø.

IMMUNITETSTEST	IEC 60601 TESTNIVEAU	KOMPLIANSNIVEAU	ELEKTROMAGNETISK MILJØ – VEJLEDNING
Ledningsbåren RF-emission IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz 6 Vrms i ISM-bånd 150 kHz til 80 MHz 80 % AM ved 1 kHz	Overholder	Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr bør ikke bruges tættere på nogen del af systemet, inklusive kabler, end den anbefalede sikkerhedsafstand beregnet ud fra den ligning, der gælder for frekvensen for senderen. Anbefalet sikkerhedsafstand d (m) $d=1,2 \sqrt{P}$
RF ved stråling IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz 80 % AM ved 1 kHz	Overholder	Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr, der er markeret med følgende symbol: 

Bemærk: U_T er AC-netspændingen før anvendelse af testniveauet.

Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og personer.

Anbefalede sikkerhedsafstande

Tabel 29. *Anbefalede sikkerhedsafstande mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og systemet*

Systemet er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor udstrålede RF-forstyrrelser er kontrolleret. Kunden eller brugeren af systemet kan hjælpe med at forhindre elektromagnetisk interferens ved at opretholde en minimumsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og systemet som anbefalet herunder i henhold til kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

NOMINEL MAKSIMAL UDGANGSEFFEKT FOR SENDEREN (W)	SIKKERHEDSAFSTAND I HENHOLD TIL FREKVENSEN FOR SENDEREN (m)		
	150 kHz til 80 MHz $d=1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d=1,2 \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d=2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
0.01	0,12	0,12	0,23
0.1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For sendere med en nominel maksimal udgangseffekt, der ikke er anført herover, kan den anbefalede sikkerhedsafstand d i meter (m) anslås ved hjælp af den ligning, der gælder for frekvensen for senderen, hvor P er den maksimale nominelle udgangseffekt for senderen i watt (W) i henhold til producenten af senderen.

Bemærk: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder den samme sikkerhedsafstand for det højere frekvensinterval.

Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og personer.

Tilbehørets overensstemmelse med standarder

For at holde elektromagnetisk interferens (EMI) inden for de certificerede grænser skal systemet anvendes sammen med kabler, komponenter og tilbehør, der er specificeret eller leveret af Verathon. Se afsnittet [Komponenter og tilbehør](#) på side 10 og afsnittet [Produktspecifikationer](#) på side 80 for at få mere at vide. Brug af andet tilbehør eller andre kabler end de, der er specificeret eller medfølger, kan medføre forøgede emissioner eller reduceret immunitet for systemet.

Tabel 30. *EMC-standarder for tilbehør*

TILBEHØR	LÆNGDE
Probekabel	1,8 m (6,0 fod)
USB-printerkabel	1,7 m (5,6 fod)
Vekselstrømledning	4,5 m (15,0 fod)
Kabel til strømadapter	1,5 m (4,9 fod)

Ordliste

Denne tabel indeholder definitioner på specialtermer, som anvendes i denne manual eller på selve produktet. Du kan se en komplet liste med forsigtigheds-, advarsels- og informationssymboler, som anvendes på dette og andre Verathon-produkter, i *Verathon Symbol Glossary* på verathon.com/symbols.

UDTRYK	DEFINITION
A	Ampere
A_{APRT}	Aktivt aperturområde
Ah	Amperetime
ALARA	Laveste mulige niveau (ALARA)
Anatomiske træk	Kroppens organer eller strukturer
Ascites	En væskesamling i det peritoneale hulrum i maven
B-mode	Visningstilstand, der viser målet for en nuværende eller gemt scanning som et ultralydsbillede.
C	Celsius
cm	Centimeter
C-mode	Visningstilstand, der viser målet for en nuværende eller gemt scanning som sigtekorn over et farveområde.
DC	Jævnstrøm
EDS	Indgangsdimensioner for scanningen
EMC	Elektromagnetisk kompatibilitet
EMI	Elektromagnetisk interferens
ESD	Elektrostatisk afladning
F	Fahrenheit
f_{awf}	Akustisk arbejdsfrekvens (definition 3.4, IEC 62359:2010)
f_c	Centerfrekvens
FDA	Food and Drug Administration (føderal myndighed i USA)
Fosterpatient	Et foster i en gravid patients livmoder
g	Gram
GHz	Gigahertz
hPa	Hektopascal
Hz	Hertz
IEC	Den Internationale Elektriske Kommission
in	Tommer
I_{sppa}	Spatial peak pulse average-intensitet
I_{spta}	Spatial peak temporal average-intensitet
kHz	Kilohertz
m	Meter
MHz	Megahertz

UDTRYK	DEFINITION
MI	Mekanisk indeks
ml	Milliliter
mm	Millimeter
MPa	Megapascal
mW	Milliwatt
OCP	Overstrømsbeskyttelse
OVP	Automatisk overspændingsbeskyttelse
Patientjournal	Patientjournal
PD	Pulsvarighed
P_o	Ultralydsstrøm
$P_{r.3}$	Reduceret maksimumtryk
PRF	Pulsgentagelsesfrekvens
RF	Radiofrekvens
SCP	Beskyttelse mod kortslutning
Sundhedsfortegnelser	Sundhedsfortegnelser
TI	Termisk indeks (definition 3.56, IEC 62359:2010)
TIB	Termisk indeks for knogler (definition 3.17, IEC 62359:2010)
TIC	Termisk indeks for kranieknogler (definition 3.21, IEC 62359:2010)
TIS	Termisk indeks for blødt væv (definition 3.52, IEC 62359:2010)
UTI	Urinvejsinfektion
V	Volt
Væsentlig ydeevne	Væsentlig ydeevne er den systemydeevne, der er nødvendig for at undgå uacceptable risici
W	Watt
WEEE	Affald af elektrisk og elektronisk udstyr
Wh	Watt-time
Z_{sp}	Aksial afstand, som den rapporterede parameter måles på
μsec	Mikrosekund

verathon