



Welch Allyn

ELI 150c

Resting Electrocardiograph

Softwareversion 2.2.X



Brugsanvisning

Baxter, AM12, E-Scribe, ELI, VERITAS og WAM er varemærker tilhørende Baxter International, Inc. eller dets datterselskaber.

DICOM er det registrerede varemærke tilhørende National Electrical Manufacturers Association for deres udgivelser af standarder inden for digital kommunikation af medicinsk information.

Bluetooth-ordmærket og -logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af sådanne mærker foretaget af Baxter International Inc. eller dets datterselskaber sker under licens.

Alle andre varemærker, produktnavne eller varemærkebilleder, der vises her, tilhører deres respektive ejere.

Oplysninger om et hvilket som helst produkt kan fås ved henvendelse til Baxters afdeling for teknisk support: <http://baxter.com/contact-us>.



80031428 A

Revisionsdato: 2025-11



901129 ELEKTROKARDIOGRAF



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA



Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, Co. Meath
C15 AW22
Irland



Autoriseret australsk sponsor
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie, NSW, 2146
Australien



Autoriseret repræsentant for Kasakhstan
TOO Orthodox Pharm
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136
Nur-Sultan 010000
Kazakhstan

Indholdsfortegnelse

Bemærkninger.....	1
Fabrikantens ansvar.....	1
Kundens ansvar.....	1
Udstyrsidentifikation.....	1
Bemærkninger om ophavsret og varemærker.....	1
Andre vigtige oplysninger.....	2
Bemærkning til brugere og/eller patienter i EU.....	2
 Oplysninger om brugersikkerhed.....	 3
Om advarsler og forsigtighedsregler.....	3
Advarsler.....	3
Forsigtighed.....	5
Bemærkninger.....	6
Trådløs dataoverførsel.....	7
WLAN-funktion.....	7
 Symboler og definitioner.....	 9
Symbolforklaring.....	9
Symbolforklaring på pakken.....	11
 Indledning.....	 13
Vejledningens formål.....	13
Målgruppe.....	13
Systembeskrivelse.....	13
Tilsigtet brug (funktionsformål).....	14
Indikationer for brug.....	14
Illustrationer af systemet.....	14
Skærmoversigt.....	17
 Visningsparametre.....	 19
Patientens hjertefrekvens (HR).....	19
Hastighed.....	19
Forstærkning.....	19
Filter.....	19

Funktionstaster.....	19
Batteriindikator.....	19
Optagemodul.....	19
Ur.....	19
Klargøring af udstyr.....	21
Første opstart.....	21
Tilslutning af optagelsesmodulet.....	21
Ilægning af papir.....	22
Strømforsyning af ELI 150c	22
Loginskærm.....	23
Indstilling af tid og dato.....	24
Vigtige versionsoplysninger for WAM (trådløst optagemodul).....	24
Brug af WAM -optagemodulet.....	25
Brug af AM12 -optagemodulet.....	25
Installation af WLAN-antennen.....	26
Optagelse af et EKG.....	27
Klargøring af patienten.....	27
Patienttilkobling.....	27
Indtastning af patientoplysninger.....	29
EKG-optagelse.....	31
Udskrivning.....	33
Opbevaring.....	33
Optagelse af rytmestrimler.....	33
Konnektivitet og EKG-overførsel.....	35
EKG-transmission.....	35
Overførsel via modem.....	36
LAN-overførsel.....	37
WLAN-overførsel.....	37
Netværks-/sikkerhedsprotokolindstillinger (LAN & WLAN).....	38
Download af ordrer.....	39
Download af Tilpasset ID.....	40
USB-hukommelse.....	40
Network test (Netværktest).....	42
Netværkslogfil.....	42

Systemindstillinger.....	43
Konfiguration af brugere og roller.....	43
Konfigurationsmenuer.....	47
Oversigt over konfigurationsmenuer.....	48
Softwareversion.....	51
Cart number.....	51
Site number.....	51
Site name.....	51
Telephone Number (Telefonnummer).....	51
Sprog.....	51
Lydniveau.....	52
Battery time out (Timeout for batteri).....	52
EKG-lagring.....	52
ID format.....	52
Auto-fill ID (Automatisk ID-feltudfyldning).....	52
AC filter.....	52
Paper speed (Papirhastighed).....	53
Filter.....	53
Height and weight units (Enheder for højde og vægt).....	53
Fortolkning.....	53
Reasons.....	53
Append.....	53
Number of copies (Antal kopier).....	53
Copies with interpretation (Kopier med fortolkning).....	54
Sletningsregel.....	54
Storage resolution (Lagringsopløsning).....	54
Pace spike channel.....	54
ID Edit disable (Deaktiver redigering af ID).....	54
Caps lock.....	54
Rytmeformater.....	54
Plot format.....	54
Rytmeelektroder.....	55
Bar code scanner (Stregkodescanner).....	55
Average RR (Gennemsnitlig RR).....	55
QTcB.....	55
QTcF.....	55
EKG-optagelse.....	55
Encryption key (Krypteringsnøgle).....	56
Band mode (Båndtilstand).....	56

DHCP	56
IP-adresse.....	56
Def Gateway (Standardgateway).....	56
Sub Net Mask (Undernetmaske).....	56
Værts-IP	56
Port Number (Portnummer).....	56
LAN MAC.....	57
Security (Sikkerhed) (WEP).....	57
WEP Key/ID (WEP-nøgle/ID).....	57
WLAN MAC.....	57
SSID.....	57
WPA-PSK/WPA2-PSK.....	57
PSK Passphrase (PSK-adgangssætning).....	57
WPA-LEAP.....	57
WPA2-PEAP.....	57
Access Point Name / Username (Adgangspunktets navn / Brugernavn).....	58
WPA2-EAP-TLS.....	58
Comm. Protocol.....	58
Synkroniseringstilstand.....	58
Sync Date/Time.....	58
XMT Mandatory Fields (XMT obligatoriske felter).....	59
Revisionsspor.....	59
Filkryptering og nøgle.....	60
Login-godkendelse.....	61
Håndtering af optegnelser.....	63
EKG-bibliotek.....	63
EKG-ordreliste.....	64
Rengøring og vedligeholdelse.....	65
Foranstaltninger.....	65
Eftersyn.....	65
Desinfektionsmidler.....	65
Rengøring af ELI 150c.....	65
Rengøring af printer.....	66
Rengør printerhovedet.....	66
Sluk for apparatet.....	66
Test af funktion.....	66
Anbefalinger til biomedicinsk personale.....	66
Vedligeholdelse af batteriet.....	67

Bortskaffelse.....	67
Fejlfinding.....	69
Fejlfinding i systemet.....	69
Fejlfinding i EKG.....	69
Fejlfinding for overførsel.....	70
Specifikationer.....	73
Specifikationer for apparatet.....	73
AM12 -specifikationer.....	74
WAM/UTK -specifikationer.....	74
Overensstemmelse med radiodirektiver.....	75
Federal Communications Commission (FCC).....	75
IC-emissioner (Industry Canada).....	75
Den Europæiske Union.....	76
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).....	79
EMC-overensstemmelse.....	79
Bilag.....	87
Tilbehør.....	87
Garanti.....	88

Bemærkninger

Fabrikantens ansvar

Welch Allyn, Inc. er kun ansvarlig for indvirkningen på sikkerhed og ydeevne, hvis:

- Installationsarbejde, forlængelser, justeringer, modifikationer eller reparationer udelukkende udføres af personer, der er godkendt af Welch Allyn, Inc..
- Apparatet anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen.

Kundens ansvar

Brugeren af dette apparat er ansvarlig for at sikre implementeringen af en dækkende vedligeholdelsesplan. Hvis dette undlades, kan det medføre unødigt funktionssvigt og mulige sundhedsrisici.

Udstyrsidentifikation

Udstyr fra Baxter identificeres med et serie- og referencenummer i bunden af apparatet. Vær påpasselig med, at disse numre forbliver intakte.

På **ELI 150c**-produktmærkaten er trykt de unikke identifikationsnumre sammen med andre vigtige oplysninger.

Serienummerformat: ÅÅÅUOSSSSSS

Format	Beskrivelse
ÅÅÅ	Første Å er altid 1 efterfulgt af et tocifret produktionsår
UU	Produktionsuge
SSSSSS	Løbenummeret for fremstillingen

UDI-mærkaten (hvis relevant) er placeret under produktmærkaten. Hvis enheden er konfigureret til et modem, er denne mærkat placeret til højre for produktmærkaten. Hvis enheden er konfigureret til WLAN, er denne mærkat placeret til højre for produktmærkaten.

Identifikation af AM12-modul

Det kabelførte optagemodul er identificeret med en produktmærkat bag på enheden og har sit eget unikke serienummer og UDI-mærkat påsat.

Identifikation af trådløst modul

Det trådløse optagemodul (**WAM**) er identificeret med en produktmærkat bag på enheden og har sit eget unikke serienummer og en UDI-mærkat påsat. Når **ELI 150c** er konfigureret til **WAM**, er **UTK**-mærkaten placeret til højre for produktmærkaten og under modem- eller WLAN-mærkaterne, når de er til stede.

Bemærkninger om ophavsret og varemærker

Dette dokument indeholder oplysninger, der er beskyttet af ophavsret. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af dette dokument må fotokopieres, reproduceres eller oversættes til et andet sprog uden forudgående skriftligt samtykke fra Baxter.

Andre vigtige oplysninger

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden forudgående varsel.

Baxter giver ingen garanti af nogen art med hensyn til dette skriftlige materiale, herunder, men ikke begrænset til, underforståede garantier for salgbarhed og egnethed til et bestemt formål. Baxter påtager sig intet ansvar for eventuelle fejl eller udeladelser, der måtte forekomme i dette dokument. Baxter er ikke forpligtet til at opdatere eller ajourføre oplysningerne i dette dokument.

Bemærkning til brugere og/eller patienter i EU

Enhver alvorlig hændelse, der er opstået i forbindelse med apparatet, skal indberettes til fabrikanten og den kompetente myndighed i brugerens og/eller patientens medlemsstat.

Oplysninger om brugersikkerhed

Om advarsler og forsigtighedsregler



ADVARSEL Betyder, at der er risiko for personskade på dig eller andre.



FORSIGTIG Betyder, at der er risiko for beskadigelse af apparatet.



BEMÆRK Indeholder oplysninger om yderligere hjælp til anvendelse af apparatet.

Advarsler



ADVARSEL Denne vejledning indeholder vigtige oplysninger om anvendelse af og sikkerhed for dette apparat. Afvigelser fra betjeningsprocedurer, forkert brug eller forkert anvendelse af apparatet eller ignorering af specifikationer og anbefalinger kan resultere i øget risiko for skade på brugere, patienter og andre tilstedeværende eller beskadigelse af apparatet.



ADVARSEL Apparatet registrerer og præsenterer data, der afspejler en patients fysiologiske tilstand, som kan være nyttige ved bestemmelse af en diagnose, når de gennemgås af en uddannet læge eller kliniker. Dataene bør dog ikke bruges som eneste baggrund for at bestemme en patients diagnose.



ADVARSEL Brugere forventes at være faguddannet klinisk personale, der har kendskab til lægefaglige procedurer og patientpleje, og som er tilstrækkeligt oplært i brugen af dette udstyr. Før operatøren forsøger at bruge dette apparat til kliniske formål, skal vedkommende læse og forstå indholdet af brugervejledningen og andre medfølgende dokumenter. Utilstrækkelig viden eller oplæring kan resultere i øget risiko for tilskadekomst af brugere, patienter og andre tilstedeværende eller beskadigelse af apparatet. Kontakt Baxters serviceafdeling for at få oplysninger om yderligere oplæring.



ADVARSEL For at sikre at den elektriske sikkerhed opretholdes under betjening fra vekselstrøm (~), skal apparatet være tilsluttet en godkendt hospitalsstikkontakt.



ADVARSEL Anvend kun dele og tilbehør, der er leveret sammen med apparatet og/eller kan fås hos Baxter.



ADVARSEL Patientledninger, der er beregnet til brug med produktet, har seriemodstand (minimum 9 kΩ) i hver elektrode til defibrilleringsbeskyttelse. Inden brug skal patientledningerne efterses for revner eller brud.



ADVARSEL Ledende dele på patientledningen, elektroder og tilhørende anvendte forbindelser af type CF, herunder den neutrale leder i patientledningen og elektroden, må ikke komme i kontakt med andre ledende dele, herunder jordforbindelser.



ADVARSEL EKG-elektroder kan forårsage hudirritation. Patienterne skal undersøges for tegn på irritation eller inflammation.



ADVARSEL For at undgå risikoen for alvorlig kvæstelse eller død ved defibrillering af en patient må man ikke komme i kontakt med produktet eller patientledningerne. Derudover er det vigtigt at placere afladningshåndtagene korrekt i forhold til elektroderne for at minimere skade på patienten.



ADVARSEL Korrekt klinisk procedure skal anvendes til at klargøre elektrodeplaceringerne og til at overvåge patienten for hudirritation, inflammation eller andre bivirkninger. Elektroder er beregnet til kortvarig brug og bør fjernes fra patienten straks efter testning.



ADVARSEL For at undgå potentiel spredning af sygdom eller infektion må engangsprodukter (f.eks. elektroder) ikke genbruges. Af hensyn til sikkerhed og virkning må elektroder ikke anvendes efter udløbsdatoen.



ADVARSEL Der er mulig eksplosionsfare. Anvend ikke apparatet i nærheden af brændbare anæstesiblandinger.



ADVARSEL Hvis den eksterne strømforsynings beskyttende jordingsleder ikke vides at være sikker, skal apparatets interne strømforsyningssystem anvendes.



ADVARSEL Medicinsk udstyr er designet til at have en højere grad af beskyttelse mod elektrisk stød end f.eks. it-udstyr, fordi patienterne ofte er forbundet til flere apparater og også kan være mere udsatte for den negative virkning af elektrisk strøm end raske personer. Alt udstyr, der forbindes til patienten, kan berøres af patienten eller kan berøres af en anden person, mens denne person samtidigt rører ved patienten, skal have samme beskyttelsesniveau mod elektrisk stød som medicinsk udstyr. **ELI 150c** er medicinsk udstyr, som er designet til at blive opkoblet med andet udstyr med det formål at modtage og sende data. Der skal træffes visse foranstaltninger for at forebygge risikoen for, at for kraftig elektrisk strøm bevæger sig gennem operatøren eller patienten, når apparatet er tilsluttet:

- Alt elektrisk udstyr, som ikke er elektromedicinsk udstyr, skal placeres uden for "patientmiljøet", hvilket i gældende sikkerhedsstandards er fastlagt til at være mindst 1,5 m fra patienten. Alternativt kan ikke-medicinsk udstyr forsynes med yderligere beskyttelse som f.eks. en ekstra beskyttende jordforbindelse.
- Alt elektromedicinsk udstyr, som har en fysisk forbindelse til **ELI 150c** eller patienten, eller som befinder sig i patientmiljøet, skal overholde gældende sikkerhedsstandards for elektromedicinsk udstyr.
- Alt elektrisk udstyr, som ikke er elektromedicinsk udstyr, og som har en fysisk forbindelse til **ELI 150c**, skal overholde gældende sikkerhedsstandards som f.eks. IEC 60950 for it-udstyr. Dette omfatter udstyr til informationsnetværket, der er tilsluttet via LAN-stikket.
- Ledende (metal)dele, som kan berøres af operatøren under normal brug, og som er tilsluttet ikke-medicinsk udstyr, må ikke bringes ind i patientmiljøet. Eksempler er stik til afskærmede ethernet- eller USB-kabler.
- Hvis flere apparater er forbundet til hinanden eller til patienten, kan mængden af apparatchassis- og patientlækstrøm øges og skal måles med henblik på, om de overholder gældende standarder for elektromedicinske systemer.
- Undgå brug af flytbare stikdåser med flere udtag. Hvis sådanne anvendes og ikke overholder standarderne for elektromedicinsk udstyr, kræves der en ekstra beskyttende jordingsforbindelse.
- Efter defibrilleringsimpuls har elektrokardiografen en maksimal restitutionstid på 5 sekunder.
- For at forhindre elektrisk stød på grund af eventuelle ulige jordpotentialer, der kan være mellem punkterne i et distribueret netværkssystem eller fejltilstande i eksternt netværksforbundet udstyr, skal netværkskablets afskærmning (hvis en sådan anvendes) tilsluttes beskyttende jording, der passer til det område, hvor apparatet anvendes.



ADVARSEL Apparatet er ikke beregnet til brug sammen med højfrekvent (HF) kirurgisk udstyr og beskytter ikke patienten mod fare.



ADVARSEL Når 40 Hz-filteret anvendes, kan frekvensresponskravet for diagnostisk EKG-udstyr ikke opfyldes. 40 Hz-filteret reducerer EKG- og pacemaker-spidsamplitudernes højfrekvente komponenter betydeligt og anbefales kun, hvis højfrekvent støj ikke kan reduceres med passende procedurer.



ADVARSEL Kvaliteten af det signal, der frembringes af apparatet, kan blive negativt påvirket af brugen af andet medicinsk udstyr, herunder, men ikke begrænset til, defibrillatorer og ultralydsmaskiner.



ADVARSEL For at sikre korrekt drift og sikkerhed for brugere, patienter og andre tilstedeværende må udstyr og tilbehør kun tilsluttes som beskrevet i denne vejledning. Der må ikke tilsluttes et telefonkabel til LAN-stikket.



ADVARSEL Nogle Baxter elektrokardiografer kan være udstyret med et trådløst LAN-modul (WLAN) til overførsel af EKG-optegnelser. Apparatets mærkning og tilstedeværelsen af en antenneport angiver, om apparatet er udstyret med et sådant modul. Hvis apparatet er udstyret med et sådant modul, gælder følgende bemærkninger:

- WLAN-identifikationen findes på en mærkat i bunden af apparatet.
- **Advantech** : Radiomodul WLNN-AN-MR551 (model kan ændres uden varsel)



ADVARSEL Brug af WLAN-modulet kan interferere med andet udstyr, som anvendes i nærheden. Rådfør dig med lokale myndigheder eller frekvenshåndteringsmedarbejdere på din arbejdsplads for at finde ud af, om der er gældende begrænsninger for brugen af denne funktion i dit område.



ADVARSEL Brug ikke WLAN-modulet til at sende, hvis antennen mangler eller er beskadiget. Hvis antennen er beskadiget, skal den udskiftes med det samme.



ADVARSEL Brug kun den medfølgende antenne sammen med dette apparat. Uautoriserede antenner, modifikationer eller tilbehørsdele kan beskadige WLAN-modulet og være i strid med lokal RF-emissionslovgivning eller ugyldiggøre typegodkendelsen.



ADVARSEL For at sikre overensstemmelse med gældende lovgivning, som begrænser både maksimal RF-udgangseffekt og menneskers udsættelse for radiofrekvensstråling, skal der til enhver tid være en afstand på mindst 20 cm mellem apparatets antenne og brugerens og alle tilstedeværende personers hoved og krop. Rør ikke ved antennen under dataoverførsel for at undgå forringelse af RF-signalet og for at undgå skadelig absorption af RF-energi.



ADVARSEL WLAN-modulet overholder gældende RF-sikkerhedsstandarder, herunder standarder og anbefalinger til beskyttelse af befolkningen mod at blive udsat for RF-elektromagnetisk energi, som er etableret af offentlige organer eller andre kvalificerede organisationer som f.eks.:

- Federal Communications Commission (FCC)
- Den Europæiske Unions direktiver
- Generaldirektorat V i spørgsmål om elektromagnetisk radiofrekvensenergi



ADVARSEL Dette produkt er i overensstemmelse med relevante standarder for elektromagnetisk interferens, mekanisk sikkerhed, ydelse og biokompatibilitet. Produktet kan dog ikke helt eliminere potentiel tilskadekomst af patient eller bruger på grund af følgende:

- Tilskadekomst eller beskadigelse af apparatet forbundet med elektromagnetiske risici
- Skade som følge af mekaniske risici
- Skade som følge af utilgængelighed af apparat, funktion eller parameter
- Skade som følge af forkert brug, såsom utilstrækkelig rengøring, og/eller



ADVARSEL Apparatet og det it-netværk, som apparatet er forbundet til, skal være sikkert konfigureret og vedligeholdt i henhold til standarden IEC 80001 eller en tilsvarende netværkssikkerhedsstandard eller -praksis.

Forsigtighed



FORSIGTIG For at forebygge eventuel skade på tastaturet bør der kun anvendes fingerspidser til at trykke på knapperne, ikke hårde eller skarpe objekter.



FORSIGTIG Forsøg ikke at rengøre apparatet eller patientledninger ved nedsænkning i væske, autoklaving eller dampning, da det kan beskadige udstyret eller reducere dets levetid. Aftør de udvendige overflader med varmt vand og et mildt rengøringsmiddel, og tør derefter med en ren klud. Anvendelse af uspecifiserede rengørings-/desinfektionsmidler, manglende overholdelse af anbefalede procedurer eller kontakt med uspecifiserede materialer kan resultere i øget risiko for skade på brugere, patienter og andre tilstedeværende eller beskadigelse af apparatet.



FORSIGTIG Der er ingen dele inde i apparatet, der kan serviceres af brugeren. Skruer må kun afmonteres af kvalificeret servicepersonale. Beskadiget eller formodet inoperativt udstyr skal straks fjernes fra brug og skal kontrolleres/repareres af kvalificeret servicepersonale inden fortsat brug.



FORSIGTIG Det genopladelige interne batteri er et forsegleet blysyrebatteri, som er helt vedligeholdelsesfrit. Rådfør dig med Baxters supportafdeling, hvis batteriet synes at være blevet defekt.



FORSIGTIG Undlad at trække i eller strække patientkablerne, da dette kan medføre mekaniske og/eller elektriske fejl. Patientkablerne skal opbevares efter at være blevet formet til en løs løkke.



FORSIGTIG Der kræves ikke kalibrering eller specialudstyr til korrekt betjening eller vedligeholdelse af apparatet.



FORSIGTIG Når det bliver nødvendigt, skal apparatet med komponenter og tilbehør (f.eks. batterier, kabler, elektroder) og/eller emballagematerialer bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.



FORSIGTIG Brug kun linjekabel nr. 26 AWG eller større til telekommunikation.



FORSIGTIG Det anbefales, at korrekt fungerende backup-genstande som f.eks. ekstra patientkabler, front-end-enhed, skærm og andet udstyr står til rådighed for at undgå forsinket behandling, fordi apparatet ikke virker.

Bemærkninger



BEMÆRK Patientbevægelser kan generere u hensigtsmæssigt meget signalstøj, hvilket risikerer at påvirke kvaliteten af EKG-kurverne og korrektheden af den analyse, der udføres af apparatet.



BEMÆRK Der er vigtig for den korrekte placering af EKG-elektroder og betjening af apparatet, at patienten er forberedt korrekt.



BEMÆRK Den algoritme, som sporer fejlplacering af elektroder, er baseret på normal fysiologi og EKG-afledningsrækkefølge, og arbejder på at identificere det mest sandsynlige skift. Det anbefales dog at kontrollere de andre elektroders placeringer i samme gruppe (ekstremiteter eller brystkasse).



BEMÆRK Der er ingen kendt sikkerhedsrisiko, hvis andet udstyr, såsom pacemakere eller andre stimulatorer, anvendes samtidig med apparatet. Der kan dog forekomme signalforstyrrelser.



BEMÆRK Hvis der vises firkantkurver på skærmen under brug af **WAM**-enheden, kan det skyldes, at **WAM**-enheden er slået fra, at der ikke er noget batteristrøm, at apparatet ikke er parret korrekt, at det kører uden for sit område, eller det kan være på grund af en kalibreringsfejl. Kontroller LED-indikatoren på **WAM**-enheden for at sikre, at enheden er tændt, har korrekt batteriniveau, er parret korrekt og er inden for den anbefalede afstand fra elektrokardiografen, eller sluk og tænd for **WAM**-enheden for at genkalibrere. Se brugervejledningen til **WAM** for at få nærmere oplysninger.



BEMÆRK Hvis der vises firkantkurver på skærmen under brug af **AM12**-enheden, kan det skyldes forkert autokalibrering. Sluk og tænd for **AM12**-enheden eller elektrokardiografen.



BEMÆRK Hvis elektroden ikke er korrekt forbundet til patienten, eller en eller flere af ledningerne på patientafledningen er beskadigede, vil skærmen angive en afledningsfejl for den eller de afledninger, hvor fejltilstanden er til stede, og hvis signalet er ved at blive udskrevet, vil de relevante afledninger blive udskrevet som en firkantkurve.



BEMÆRK Som defineret i IEC 60601-1 og IEC 60601-2-25 er apparatet klassificeret som følger:

- Klasse I-udstyr eller med intern strømforsyning.
- Type CF defibrilleringssikre anvendte dele.
- Almindeligt udstyr.
- Udstyret er ikke egnet til anvendelse i nærheden af brændbare anæstetika.
- Kontinuerlig drift.

Ud fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt erklæres dette apparat iht. IEC 60601-1 og afledte standarder/normer at være "Klasse I" og bruger et trebenet strømstik for at sikre, at der er jordforbindelse sammen med opkoblingen til lysnettet. Jordlederen på strømstikket er den eneste jordforbindelse, der er i apparatet. Blotlagt metal, der er tilgængeligt under normal drift, er dobbeltisoleret fra lysnettet. Interne forbindelser til jord er funktionel jording.



BEMÆRK Dette apparat er beregnet til brug på et hospital eller i en lægepraksis og skal bruges og opbevares iht. følgende fysiske forhold i omgivelserne:

- Temperatur ved brug: +10 °C til +40 °C (+50 °F til +104 °F)
- Luftfugtighed ved brug: 10-95 % RH, ikke-kondenserende
- Opbevaringstemperatur: -40 °C til +70 °C (-40 °C til +158 °F)
- Luftfugtighed ved opbevaring: 10-95 % RH, ikke-kondenserende
- Atmosfærisk tryk: 500-1060 hPa



BEMÆRK **WAM**-enheden skal parres med elektrokardiografen før brug.



BEMÆRK Apparatet skal være konfigureret til brug med **WAM**-enheden fra fabrikken.



BEMÆRK Tilslut altid strømkablet igen, når du har brugt apparatet med batteristrøm. Dette sikrer, at batterierne genoplades automatisk til næste gang, apparatet skal i brug.



BEMÆRK Apparatet er UL-klassificeret.



MED HENSYN TIL ELEKTRISK STØD, BRAND- OG MEKANISKE FARER KUN I OVERENSSTEMMELSE MED ANSI/AAMI ES60601-1 (2005 + C1:09 + A1:2012 + A2:10), IEC 60601-1:2005+A1:2012, CAN/CSA C22.2 Nr. 60601-1:14, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-2-25:12, OG IEC 60601-2-25:2011/60601-1:2005+A1:2012+A2:2020, CAN/CSA C22.2 Nr. 60601-1 OG IEC 60601-2-25:2011



BEMÆRK Apparatet tilhører **ELI** 1xx Series 2-gruppen af elektrokardiografi-instrumenter.

Trådløs dataoverførsel

Nogle Baxter-elektrokardiografer kan udstyres med et valgfrit trådløst dataoverførselsmodul (WLAN). Denne teknologi bruger en radio til at overføre data til et Baxter-modtagelsesprogram. På grund af radiotransmissioners natur er det muligt, at egenskaberne ved det miljø, hvor apparatet er placeret, kan medføre, at andre RF-kilder interfererer med den overførsel, der genereres af apparatet. Baxter har testet apparatets sameksistens med andre apparater, som kan interferere, f.eks. apparater, der bruger WLAN, **Bluetooth**®-radio og/eller mobiltelefoner. Selv om den nuværende teknologi tillader en meget høj overførselshastighed, er det muligt, at systemet i sjældne tilfælde ikke fungerer optimalt, hvilket kan resultere i en "mislykket overførsel". Når dette sker, slettes patientdata ikke fra apparatet og gemmes ikke i modtagerprogrammet, hvilket sikrer, at halve data eller beskadigede data ikke gøres tilgængelige for den modtagende station. Hvis fejltilstanden varer ved, skal brugeren flytte sig et andet sted hen, hvor RF-signalerne kan udbrede sig bedre, så overførslerne lykkes.

WLAN-funktion

- Trådløse funktioner sender i 2,4 GHz- eller 5 GHz-området. Andre trådløse enheder i nærheden kan forårsage interferens. Om muligt skal du flytte eller slukke for det andet udstyr for at minimere potentiel interferens.
- Det anvendte trådløse LAN-modul overholder IEEE 802.11 a-, b-, g- og n-standarderne.

- De anvendte adgangspunkter skal overholde IEEE 802.11-standarder samt lokale radiofrekvensbestemmelser. Apparatet scanner de tilgængelige kanaler og opretter forbindelse til adgangspunktet på den kanal, hvor det SSID, der er konfigureret på apparatet, er tilgængeligt.
- Følgende tabel viser de kanaler, der er allokeret, i forskellige geografiske områder i verden. For bånd 802.11 b, g og n er det kun kanalerne 1, 6 og 11, der ikke overlapper hinanden, kanalantallet angiver antallet af ikke-overlappende kanaler, og de viste kanaler repræsenterer ikke-overlappende kanalnumre.

Bånd	Typisk effekt (dB)	Region	Frekvensområde (GHz)	Antal kanaler	Kanalnumre
802.11b	17±1,5	USA/Canada	2,401-2,473	11	1-11
		Europa	2,401-2,483	13	1-13
802.11g	16±1,5	USA/Canada	2,401-2,473	11	1-11
		Europa	2,401-2,483	13	1-13
802.11g	16±1,5 (BW20)	USA/Canada	2,401-2,473	11	1-11
	14±1,5 (BW40)	Europa	2,401-2,483	13	1-13
802.11a/n	13±2 (11a)	USA/Canada	5,15-5,35	11	36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 149, 153, 157
	13±2 (11n, BW20)		5,470-5,725	8	100, 104, 108, 112, 116, 132, 136, 140
	12±2 (11n, BW40)		5,725-5,825	2	161, 165
		Europa	5,15-5,35,	19	36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140
			5,47-5,725		

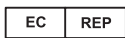
- For at opnå den bedste overførselshastighed er det nødvendigt, at der er god områdedækning der, hvor apparatet betjenes. Kontakt din it-afdeling for at få kontrolleret, at passende WLAN er tilgængeligt i det område, hvor apparatet skal bruges.
- RF-bølgeudbredelse kan blokeres eller hæmmes af det miljø, hvor apparatet anvendes. De mest almindelige områder, hvor dette kan forekomme, er: afskærmede rum, elevatorer, underjordiske rum. I alle sådanne tilfælde anbefales det at flytte apparatet til en passende placering, hvor WLAN-signalerne er tilgængelige.

Symboler og definitioner

Symbolforklaring

	Advarselsmeddelelser i denne brugsanvisning angiver forhold eller praksis, der kan føre til sygdom, tilskadekomst eller død. Når dette symbol anvendes på en komponent, der er anbragt på en patient, angiver det desuden, at der er defibrilleringsbeskyttelse i kablerne. Advarselssymboler vil blive vist med grå baggrund i et sort og hvidt dokument.
	Sikkerhedsanvisningerne i denne brugsanvisning angiver forhold eller praksis, der kan skade udstyret eller andre ting eller forårsage tab af data.
	Vekselstrøm
	Beskyttende jording
	Telefonkabel (modem)
	Netværk (LAN)
	Defibrillatorsikret udstyr af type CF
	Universal Serial Bus-port (USB-port)
	Indgang
	Tænd/sluk (strøm)
	Stop (handling)
	Shift-tast (til at indtaste tekst med store bogstaver)
	Retur-tast (accepter data/gå tilbage)
	Start udskrivning af 12-afledningers EKG
	Start udskrivning af kontinuerlig rytmestrimmel
	Overførsels-, modtagelses- og tidssynkroniseringshandlinger afhængigt af konfigurationsindstillingerne

Symboler og definitioner

	Må ikke bortskaffes som usorteret husholdningsaffald. Kræver separat håndtering ved bortskaffelse af affald i overensstemmelse med lokale krav i henhold til 2012/19/EU WEEE – affald af elektrisk og elektronisk udstyr.
	Antenne
	Indikerer overensstemmelse med gældende EU-direktiver.
	CE-symbol
	UL-godkendt-mærke
	Enhed til engangsbrug – må ikke genbruges
	Se brugsvejledningen/instruktionshæftet.
	Medicinsk udstyr
	Genbestillingsnummer
	Model-id
	Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling.
	Version 2 UTK -indikator (ved siden af EKG-indgangen)
	Producent
	Autoriseret repræsentant i EU
	Serienummer
	Globalt varenummer
	Partinummer



Importør



Sidste anvendelsesdato

R_x ONLY

Receptpligtig eller "Til brug af eller efter anvisning fra en autoriseret læge"



Symbol for Jordans kommission for regulering af telekommunikation



Eurasia-certificering

Symbolforklaring på pakken



Opbevares beskyttet mod sollys



Denne side opad



Skrøbeligt



Holdes tørt



Temperaturgrænse



Grænse for luftfugtighed



Grænse for atmosfærisk tryk



Indeholder væskeløst batteri

Indledning

Vejledningens formål

Formålet med denne vejledning er at give oplysninger om:

- Brug og forståelse af **ELI 150c** elektrokardiografen, funktionstasterne og skærmen.
- Klargøring af apparatet til brug.
- Optagelse, udskrivning og lagring af et EKG.
- Systemindstillinger.
- Konnektivitet og overførsel af EKG'er.
- Vedligeholdelse og fejlfinding.



BEMÆRK Denne vejledning kan indeholde skærbilleder. Alle skærbilleder er kun tiltænkt som reference og er ikke beregnet til at formidle faktiske driftsteknikker. Se den aktuelle skærm på værtssproget for at få den specifikke ordlyd.

Målgruppe

Denne vejledning er skrevet til sundhedspersonale. Det forventes, at målgruppen har kendskab til lægefaglige procedurer og terminologi, som er krævet for at monitorere hjertepatienter.

Systembeskrivelse

Apparatet er en 12-punkts diagnostisk elektrokardiograf, som kan optage, vise og udskrive 12-punkts EKG-data om voksne og børn. Apparatet kan som tilbehør udstyres med Baxters **VERITAS** fortolkningsalgoritme til hvile-EKG med alders- og kønsspecifikke kriterier. Hvis denne mulighed aktiveres, kan **VERITAS**-algoritmen forsyne en observerende læge med en tavs second opinion via diagnostiske udsagn, som kommer ud på EKG-rapporten. For yderligere oplysninger om **VERITAS**-algoritmen henvises til *Physician's Guide Adult and Pediatric user manual* (Kun på engelsk).

Apparatet kan konfigureres med udvidet hukommelse, tovejstilslutning og **DICOM**-protokolunderstøttelse, og fungerer med batteri eller ledning.

Understøttede udskriftsformater for **ELI** omfatter: Standard eller Cabrera 3, 3+1, 3+3 eller 6 kanaler i automatisk tilstand. Udskrift af rytmebånd med 3 eller 6 kanaler.

Med begge modeller kan brugeren under udskrift af rytmebånd skifte mellem de forskellige kanaler (standardafledninger, ekstremitets- og brystkasseafledninger, osv.), der skal udskrives ved at vælge F2 (Leads) (Afledninger). Tryk på **F6** (Stby) (Pause) for at afbryde en rytmebånd. Tryk på **F6** (Cont) (Fortsæt) for at genoptage. Tryk på **STOP** når som helst for at afslutte udskrift af rytmebånd.

Apparatet omfatter:

- Optagemodul med afledningssæt
- Strømkabel til hospitalsbrug
- Antenne (med WLAN)
- 1 pakke papir
- Physician's Guide to **VERITAS** with Adult and Pediatric Resting ECG Interpretation (kun på engelsk)
- Brugermanual til web direct-kort
- Tilbehørsstartsæt

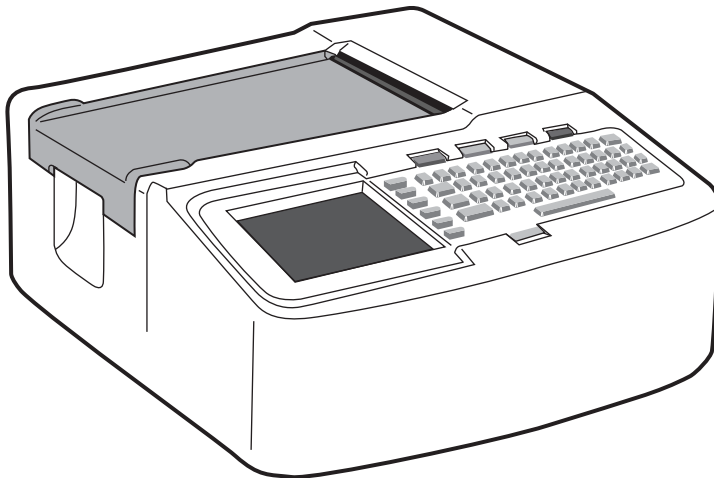
Tilsigtet brug (funktionsformål)

ELI 150c er beregnet til at være en højtydende 12-aflednings multifunktionel elektrokardiograf. Når dataene er indsamlet, kan de gennemses og/eller lagres og/eller udskrives. Apparatet vil primært være beregnet til brug på hospitaler, men kan bruges på lægeklinikker og -konsultationer af enhver størrelse.

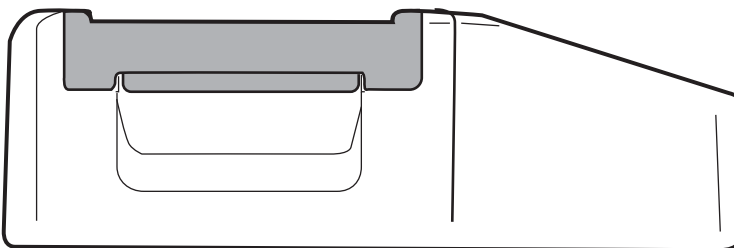
Indikationer for brug

- Apparatet kan bruges til optagelse, analyse, visning og udskrivning af elektrokardiogrammer.
- Apparatet kan bruges til fortolkning af data, som skal evalueres af en læge.
- Apparatet kan bruges i et klinisk miljø, af en læge eller af uddannet personale, der handler efter ordre fra en autoriseret læge. Det er ikke beregnet til at være eneste metode til diagnosticering.
- De EKG-fortolkninger, som apparatet tilbyder, er kun betydningsfulde, hvis de bruges sammen med en lægelig vurdering, og hvis alle andre relevante patientdata tages i betragtning.
- Apparatet kan bruges på voksne og pædiatriske populationer.
- Apparatet er ikke beregnet til at blive brugt til fysiologisk overvågning af vitale værdier.

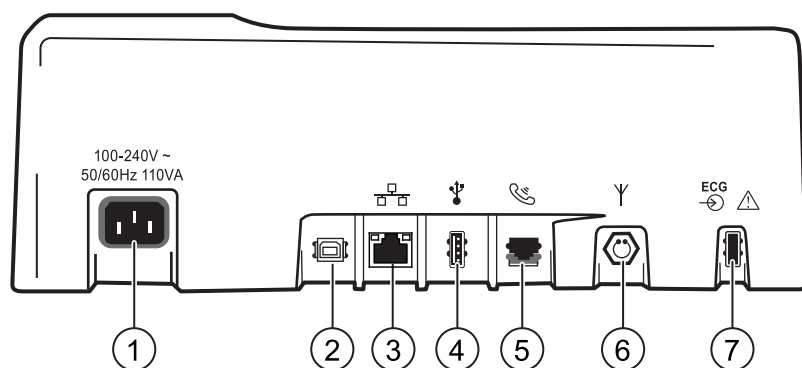
Illustrationer af systemet



Figur 1: Set fra oven

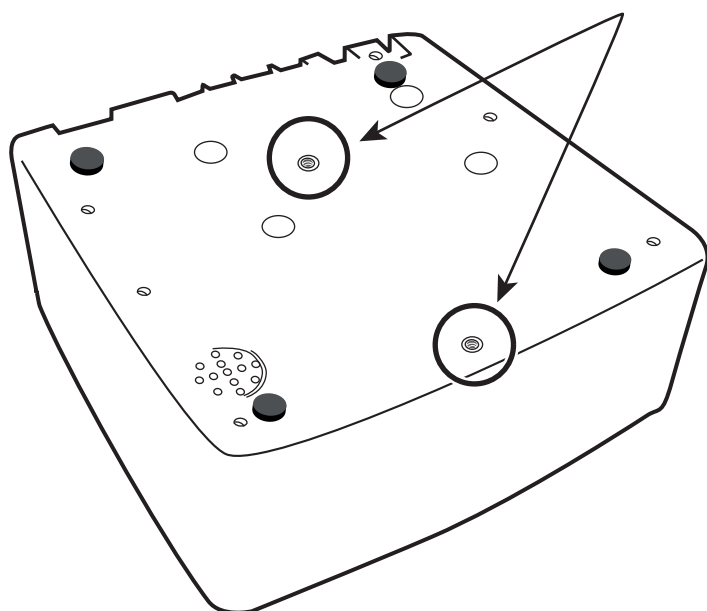


Figur 2: Venstre side

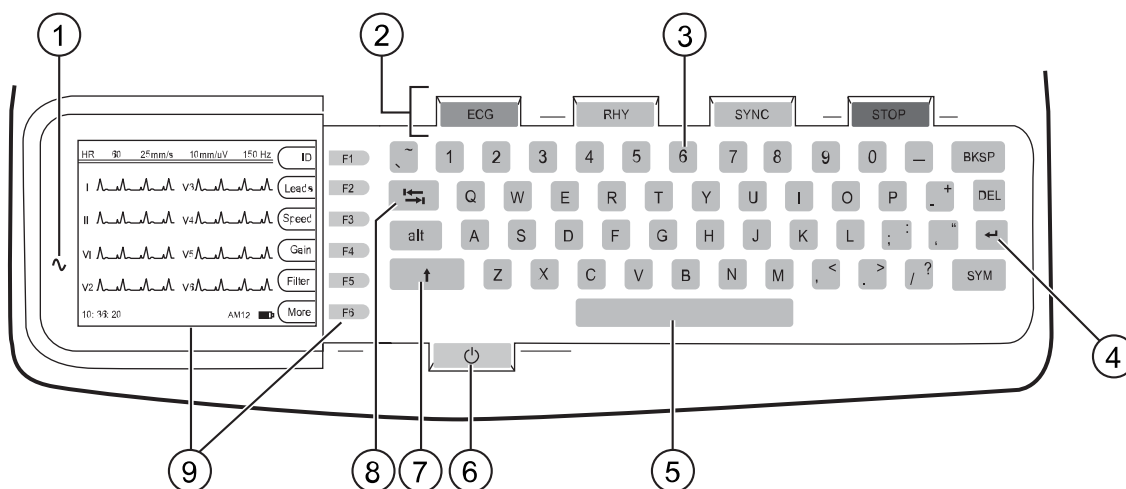


Figur 3: Bagside

Nummer	Beskrivelse
1	Strømforsyning 100-240 V
2	USB-enhedsport
3	RJ45 LAN-stikport
4	USB-nøgleport
5	Port til modem
6	WLAN-antennestik
7	AM12 EKG-stikport



Figur 4: Bund-/vognmontering



Figur 5: Skærm og tastatur

Nummer	Beskrivelse
1	Indikator for vekselstrøm
2	Automatiske funktionstaster
3	Dataindtastningstaster
4	Enter
5	Mellemrum
6	Til/Fra
7	Shift
8	Tab
9	LCD* og funktionstaster
*EKG-visning i realtid vises på billedet.	

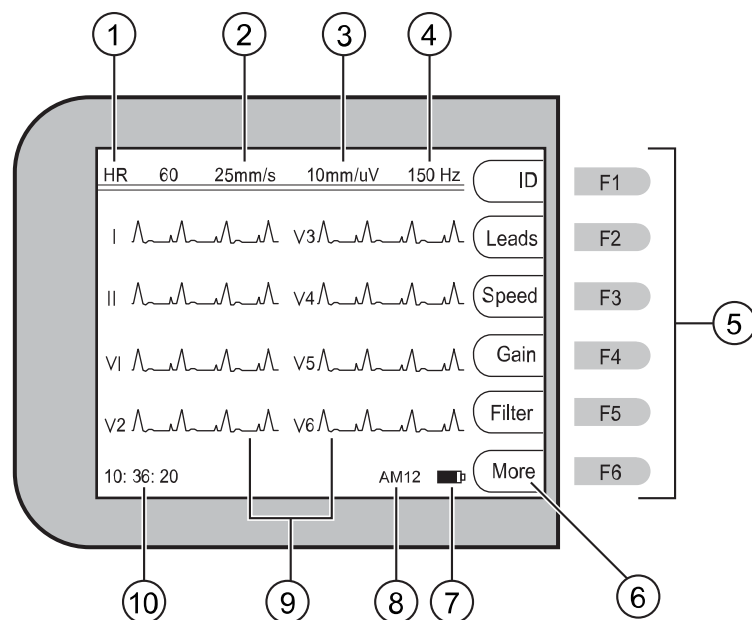
Automatiske funktionstaster

De automatiske funktionstaster fungerer som betjening med et enkelt tryk.

ECG	EKG-optagelse
RHY	Rytmeudskrift
SYNC	Overførsel og/eller download af ordreliste, klokkeslæt
STOP	Stop af synkronisering

Skærmoversigt

Apparatet er udstyret med en ¼ VGA 320 x 240 pixel LCD-farveskærm til forhåndsvisning af EKG-kurver, betegnelser på funktionstasterne og andre parametre, som forklares nedenfor. Under EKG-optagelse vises meddelelserne også på skærmen.



Figur 6: Skærbillede

Nummer	Beskrivelse
1	Hjertefrekvens (eller indikator for afledningsfejl)
2	Hastighed
3	Forstærkning
4	Filter
5	Funktionstaster
6	Betegnelser på funktionstasterne
7	Batteriindikator
8	Optagelsesmodul
9	Kurvevisning
10	Ur

Visningsparametre

Patientens hjerterefrekvens (HR)

Når en patient er tilsluttet elektrokardiografen, vises hans/hendes HR i realtid. HR er den gennemsnitlige ventrikulære frekvens målt over et gennemsnit af patientens seneste fem slag.

Hastighed

Brug F3 (Speed) (Hastighed) til at vælge visningshastighed eller rytmeudskriftshastighed: 5 mm/s, 10 mm/s, 25 mm/s eller 50 mm/s. Papirhastigheden er anført i nederste, højre hjørne af EKG-udskriften.

Forstærkning

Brug F4 (Gain) (Forstærkning) til at vælge kurvens amplitude for visning og udskrift: 5 mm/mV, 10 mm/mV eller 20 mm/mV. Forstærkning er anført i nederste, højre hjørne af EKG-udskriften.

Filter

Brug F5 (Filter) til at vælge indstillingerne for lavpasfilter: 40 Hz, 150 Hz eller 300 Hz for EKG-udskrifter. Filteret udskrives i nederste, højre hjørne af EKG-udskriften.



ADVARSEL Når 40 Hz-filteret anvendes, kan frekvensresponskravet for diagnostisk EKG-udstyr ikke opfyldes. 40 Hz-filteret reducerer EKG- og pacemaker-spidsamplitudernes højfrekvente komponenter betydeligt og anbefales kun, hvis højfrekvent støj ikke kan reduceres med passende procedurer.

Funktionstaster

Funktionstasterne aktiverer den LCD-betegnelse, der er placeret ved siden af hver funktionstast. LCD-betegnelserne/funktioner skifter afhængigt af den viste skærm. Hvis betegnelsen er tom, er funktionstasten ikke aktiv.

Batteriindikator

Angiver tilgængelig batteristrøm.

Optagemodul

Viser den type optagelsesmodul, der er i brug.

Ur

Tidsvisning i timer, minutter og sekunder. Når EKG'et er optaget, er den viste tid lig med tidspunktet for den udskrevne EKG-optagelse.

Klargøring af udstyr

Første opstart

Ved første brug kræver apparatet, at visse konfigurationer indstilles, før der kan optages EKG'er. Se "Systemindstillinger" for at indstille sprog, AC-filterfrekvens og måleenheder for højde/vægt.

- Dato og klokkeslæt, herunder valg af start- og sluttidspunkt for sommertid.
- Sprog (kan ikke redigeres)
- AC-filterfrekvens (kan ikke redigeres)
- Måleenheder for højde/vægt (kan ikke redigeres)
- **WAM**-parring (hvis anvendt)

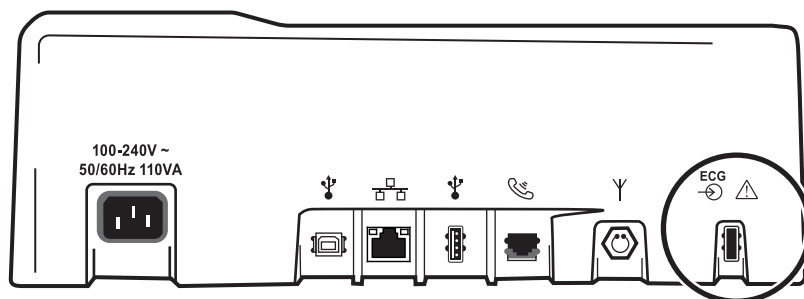


BEMÆRK Se **WAM**-brugervejledningen for at få nærmere anvisninger i parring med apparatet.

Tilslutning af optagelsesmodulet

Tilslut **AM12** til EKG-stikket bag på #enheden. Ved brug af det valgfrie **WAM** til EKG-optagelse er stikket ikke nødvendigt.

Figur 7: Tilslutning af AM12 til EKG'et



BEMÆRK #Enheden skal konfigureres til brug med **WAM** på fabrikken. Vælg **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F6** (More) (Flere) for at bestemme #enhedens indstilling. "WAM Option Not Available" (WAM ikke tilgængelig) vises, hvis enheden ikke er konfigureret til at fungere sammen med **WAM**.

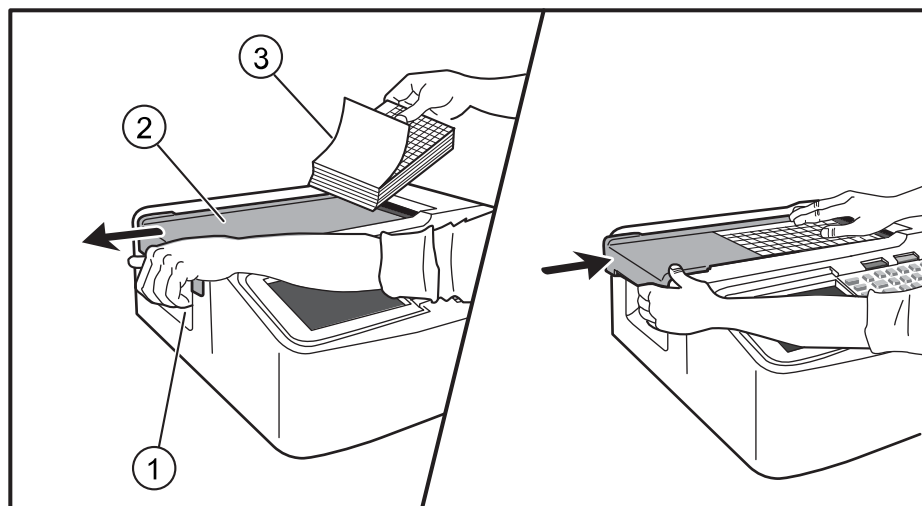


BEMÆRK **WAM** skal parres til elektrokardiografen før drift. Se **WAM**-brugervejledningen for instruktioner.



BEMÆRK Hvis du vil bruge **AM12** med et **WAM**-konfigureret apparat, skal du tænde for **AM12**, vælge **WAM** på konfigurationsskærmen og trykke på **AM12 On** (AM12 Til).

Ilægning af papir



Figur 8: Ilægning af papir

Nummer	Beskrivelse
1	Papirdækslets lås
2	Dæksel til papirbakke
3	Papir

1. Fjern al emballage, herunder kartonbagside fra papirstakken.
2. Stå med front mod apparatet, brug udløseren på venstre side og skub papirbakkedækslet til venstre.
3. Placer stakken med termisk papir i papirbakken, så gittersiden af papiret vender opad, når det trækkes hen over papirbakkens dæksel. Papirmarkeringen (et lille sort rektangel) skal være i nederste venstre hjørne.
4. Før manuelt én side papir ud over skriverens lukkepunkt. Sørg for, at papiret ligger jævnt på den sorte valse inden i kanalen bag papirdækslet. Hvis papiret ikke fremføres jævnt, øges risikoen for papirblokering eller køfejl.
5. Skub papirbakkens dæksel til højre, indtil dækslet klikker fast i låst position. Du hører et skarpt klik, når dækslet er korrekt låst.



ADVARSEL Risiko for at fingre kommer til skade i skriverens papirlåge eller fremføringsdrevmekanismerne.



BEMÆRK Sørg for at bruge Baxter-anbefalet termisk papir for at få korrekt udskrivningsydelse.

Strømforsyning af ELI 150c

1. Sæt strømkablet i en stikkontakt og i stikket bag på apparatet.
Se "Figur 3: Bagside".
2. Tryk på **ON/OFF** -knappen (tænd/sluk) på apparatets frontpanel.
Se "Figur 5: Skærm og tastatur".

Ved brug af batteristrøm lyser batteriindikatoren grønt ved 35% til 100% opladet batteri og gult ved 20% til 35% opladet batteri. Batteriindikatoren lyser rødt, når batteriets opladning er 20% eller lavere.

Apparatet bør tilsluttes netstrøm for at blive opladet, når det ikke er i brug.

Batterispændingen vises nederst på skærbilledet Time/Date (klokkeslæt/dato).



BEMÆRK Der er konfigurerbare funktioner på apparatet, som kan bruges til at forlænge batteriets levetid. Korrekt vedligeholdelse af batteriet vil også forlænge batteriets levetid.



FORSIGTIG Hvis der ikke er et batteri, eller hvis batteriet er helt afladet, kan apparatet køre på vekselstrømsnetspænding. Når vekselstrømsnetspændingen fjernes, fortsætter systemet øjeblikkeligt og automatisk på batteristrøm. Når batterispændingen er under 10,5 V, slukkes apparatet automatisk. Når batterispændingen stiger til over 10,5 V, kan apparatet fungere på batteristrøm. Genopladning af batteriet fra det laveste niveau kan tage op til 30 timer på vekselstrømsnetspændingen. Regelmæssig afladning af batteriet til det laveste niveau vil forkorte batteriets levetid betydeligt.



BEMÆRK Når der trykkes på tænd/sluk-knappen i mere end cirka 10 sekunder, udfører elektrokardiografen en "hård genstart" og nulstiller det interne ur til standarddato og -klokkeslæt (1-1-2010), og brugeren får besked om at "Set date/time" (Indstil dato/klokkeslæt). Når apparatet tændes, skal brugeren indtaste dato og klokkeslæt igen. Hvis ønsket, kan dette krav tilsidesættes og der kan optages et EKG ved at vælge **F6** (Exit) (Afslut) eller **F5** (Save) (Gem), men dette EKG vil have 1-1-2010 som dato. Ved næste patient vil elektrokardiografen bede operatøren om at indtaste det korrekte klokkeslæt og den korrekte dato igen.

Lavt batteriniveau

For at forhindre permanent skade på det interne blysyrebatteri vil apparatet automatisk slukke, når batteriet er afladet til det lavest tilladte niveau. Når apparatet registrerer, at batterispændingen er afladet til dette niveau, viser den meddelelsen **Battery Low – Charge Unit** (Batteritilstand lav – oplad enhed) i 10 sekunder, før den lukker ned. Hvis du i dette tidsrum sætter netledningen i, vender apparatet tilbage til hoved-optageskærbilledet.

Hvis apparatet er i EKG-optagelsestilstand, når batterispændingen registreres ved det lavest tilladte niveau, viser enheden meddelelsen **Battery Low – Charge Unit** (Batteritilstand lav – oplad enhed), men lukker ikke automatisk ned, før brugeren afslutter EKG-optagelsestilstanden. Dette giver brugeren mulighed for at fuldføre et EKG, der allerede er i gang.

Loginskærm

Når tilstanden Log-In Authentication (Login-godkendelse) er aktiveret (se "Systemindstillinger"), og apparatet er tændt eller går ud af standbytilstand, vises der en meddelelse om brugernavn/adgangskode. Hvis Log-In Authentication (Login-godkendelse) ikke er aktiveret (standardindstilling), vil apparatet gå videre til EKG-visning i realtid.

For at logge på skal du indtaste et brugernavn og en adgangskode, der svarer til de legitimationsoplysninger, der findes på apparatets brugerliste (se "Konfigurationsindstillinger" for oplysninger om konfiguration af brugerlisten og standardindstillingerne for adgangskoder). Vellykket login giver rollebaseret adgang. Dette konfigureres i brugerlisten. Aflogging sker efter 10 minutters inaktivitet.

Hvis du vælger "Guest" (Gæst) på login-skærmen, springes indtastning af brugernavn og adgangskode over. Dette giver hurtig adgang til EKG-funktionen og giver mulighed for at konfigurere brugerlisten.

Brugernavn

- Bogstaver konverteres til store bogstaver.
- Tryk på et bogstav indsætter et stort bogstav.
- Hvis du holder SHIFT-tasten nede, mens du samtidig trykker på et bogstav, indsættes et stort bogstav.
- Hvis du holder ALT-tasten nede, mens du samtidig trykker på et bogstav, indsættes et lille bogstav.

Adgangskode

- Bogstaver konverteres ikke til store bogstaver.
- Tryk på et bogstav indsætter et lille bogstav.
- Hvis du holder SHIFT-tasten nede, mens du samtidig trykker på et bogstav, indsættes et stort bogstav.
- Hvis du holder ALT-tasten nede, mens du samtidig trykker på et bogstav, indsættes et lille bogstav.

Indstilling af tid og dato

1. Fra EKG-visning i realtid skal du vælge **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F5** (Set Time/Date) (Indstil klokkeslæt/dato).
2. Brug Enter (Retur), Tab (Tabulator), F1 (▲) eller F2 (▼) til at bevæge dig gennem hver række. Brug tastaturet til at indtaste de ønskede værdier for dato og klokkeslæt (ved hjælp af et 24-timers ur).



BEMÆRK Tryk på **F3** (Sync) (Synkroniser) for at indstille klokkeslættet med det samme via automatisk synkronisering.

3. Brug F3 (►) til at gennemgå valgmulighederne for indstilling af tidszone og sommertid. Vælg **Yes** (Ja) for at bruge sommertid. Brug F2 (▼) til at rulle til, eller F4 (Page) (Side) for at navigere til siden med start/slut-indstillinger. Indtast måned, dag og klokkeslæt for at starte sommertiden samt måned, dag og klokkeslæt for at afslutte sommertiden. Brug F1 (▲), F2 (▼), eller F4 (Page) (Side) til at vende tilbage til det forrige skærmbillede. Hvis den valgte tidszone ikke understøtter sommertid, skal du tilpasse start- og sluttid ved at vælge Custom (Brugertilpasset). Indstillingen Custom (Brugertilpasset) kan også bruges til at tilsidesætte aktuelle indstillinger for sommertid.

Brug tasten BKSP (Tilbage) til at slette indtastningsfejl.



BEMÆRK F4 (Page) (Side) kan kun bruges til visning af skrivebeskyttet (Ja) eller ændring (Brugertilpasset) af en sommertidsindstilling. F4 (Page) (Side) kan ikke åbnes fra feltet Indstilling af tidszone.

4. Vælg **F5** (Save) (Gem) for at gemme ændringerne, før du afslutter.
5. Brug **F6** (Exit) (Afslut) for at vende tilbage til EKG-visning i realtid. Hvis du ikke har gemt, før du vælger Exit (Afslut), vil eventuelle ændringer af klokkeslæt eller dato gå tabt.



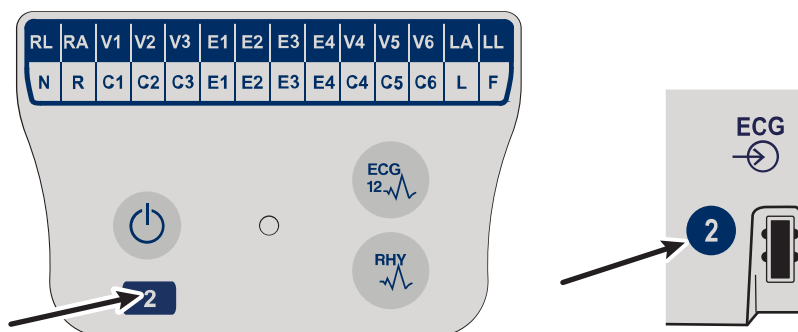
BEMÆRK Dato og klokkeslæt kan indstilles til automatisk synkronisering med det kardiologiske styringssystem, hvis dette er tilgængeligt. Se "Systemindstillinger".



BEMÆRK I tilfælde af en hård genstart eller tab af batteristrøm kræver apparatet, at dato og klokkeslæt indtastes igen. Apparatet viser en meddelelse med teksten Set Date/Time ("Indstil dato/klokkeslæt"). Brugeren kan derefter, ved at trykke på en vilkårlig tast (undtagen ALT, Shift eller tænd/sluk), gå ind i menuen til indtastning af dato og klokkeslæt. Du kan omgå dette ved at vælge **F6** (Exit) (Afslut) eller **F5** (Save) (Gem).

Vigtige versionsoplysninger for **WAM** [trådløst optagemodul]

Der er to generationer af **WAM** (trådløst optagemodul) og **UTK** (USB-transceivernøgle). En ældre **WAM** og **UTK** og en nyere version 2 af **WAM** og **UTK**.



Et 2-tal på **WAM**-mærkatet angiver et 30012-019-56 version 2-**WAM**.

Hvis denne mærkat med et 2-tal ikke findes, angiver det en version 1-**WAM**.

En rund mærkat med et 2-tal på bagsiden af ELI elektrokardiografen, der er placeret ved siden af EKG-indgangsstikket, angiver, at elektrokardiografen indvendigt indeholder en version 2-**UTK**.

Hvis denne runde mærkat med et 2-tal ikke findes, angiver det, at elektrokardiografen indvendigt indeholder en version 1-**UTK**.

Vigtig bemærkning vedrørende WAM-tilslutning

En version 1-**WAM** skal anvendes med en version 1-**UTK**, og en version 2-**WAM** skal anvendes med en version 2-**UTK**. Hvis versionen af **WAM** ikke stemmer overens med **UTK**-versionen i ELI-elektrokardiografen, vil **WAM** ikke kunne parres med elektrokardiografen, og meddelelsen **SEARCHING FOR WAM** (SØGER EFTER WAM) vil blive vist fortsat. Når **WAM** skal bruges, skal det parres korrekt med elektrokardiografen, før det kan betjenes.

Brug af **WAM**-optagemodulet

EKG-optagelse og udskrivning af rytmebånd kan udføres på både **WAM**-optagemodulet og **ELI**-elektrokardiografen. Vedrørende brugen af **WAM**, henvises til **WAM**-brugervejledningen.



BEMÆRK Apparatet skal være konfigureret til brug med **WAM** fra fabrikken. Vælg **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F6** (More) (Flere) for at bestemme apparatets indstilling. **WAM Option Not Available** (**WAM** ikke tilgængelig) vises, hvis apparatet ikke er konfigureret til at fungere sammen med **WAM**.



BEMÆRK **WAM** skal parres med elektrokardiografen før brug. Vedr. hjælp til parring af **WAM** henvises til **WAM**-betjeningsvejledningen.

Brug af **AM12** -optagemodulet

EKG-optagelse og udskrivning af rytmebånd kan udføres på både **AM12** -optagemodulet, efter at patienten er tilsluttet, og på **ELI**-elektrokardiografen. Se "Optagelse af et EKG" for at klargøre patienten.

1. Tryk på  for at optage 12-afledningers EKG.
2. Tryk på  for kontinuerlig rytmeudskrift, og tryk igen for at stoppe udskrivningen.

Lysdioden angiver status for de tilsluttede afledninger:

- Ikke tændt = Elektrokardiografen er slukket, eller **AM12** er ikke tilsluttet.
- Grøn lampe = Elektrokardiografen er tændt, og alle afledninger er tilsluttet.
- Gul lampe = Afledningsfejl.



Installation af WLAN-antennen

Apparatet med WLAN-modulet (ekstraudstyr) leveres med antennen ikke-installeret: Antennen kan findes i tilbehørsæsken.

1. Tag antennen ud af tilbehørsæsken.
2. Find antennestikket bag på apparatet.
3. Monter antennen på stikket ved at dreje antennen med uret. Antennen skal sidde fingerstramt på stikket.
4. Find det indbyggede hængsel, og bøj antennen (den vil nu være i en vinkel på 90°). Fortsæt med at dreje antennen med uret, indtil den er placeret lodret. Dette vil garantere det bedste signal for WLAN-modulet.



BEMÆRK Se "Konnektivitet og EKG-overførsel" for at få flere oplysninger om brugen af WLAN-funktionen.

Optagelse af et EKG

Klargøring af patienten

Før elektroderne sættes på, skal det sikres, at patienten fuldt ud forstår proceduren, og hvad vedkommende kan forvente, der skal ske.

- Afskærmede omgivelser er meget vigtige for at sikre, at patienten kan slappe af.
- Patienten skal beroliges om, at proceduren er smertefri, og at elektroderne på vedkommendes hud er alt, vedkommende kommer til at kunne mærke.
- Sørg for, at patienten ligger ned og ligger behageligt. Hvis lejet er smalt, skal patientens hænder anbringes under vedkommendes balder for at sikre, at patientens muskler er afslappede.
- Når alle elektroderne er sat på, skal du bede patienten om at ligge stille og ikke tale. Forklar, at dette vil hjælpe dig med at optage et godt EKG.

Klargøring af patientens hud

Det er meget vigtigt at klargøre huden grundigt. Der er en naturlig modstand på hudens overflade fra forskellige kilder som hår, olie og tør, død hud. Klargøring af huden er beregnet til at minimere disse påvirkninger og maksimere kvaliteten af EKG-signalet.

Sådan klargøres huden:

- Barber håret væk fra elektrodesteder, hvis det er nødvendigt.
- Vask området med varmt sæbevand.
- Tør huden kraftigt med en pude af f.eks. 2 x 2 eller 4 x 4 gaze for at fjerne døde hudceller og olie og for at øge kapillærblodgennemstrømningen.



BEMÆRK Hos ældre eller skrøbelige patienter skal du passe på ikke at slide på hudoverfladen, hvilket kan forårsage ubehag eller blå mærker. Der skal altid udøves klinisk diskretion ved patientklargøring.

Patienttilkobling

Korrekt elektrodeplacering er vigtig for at optage et godt EKG.

En god minimal impedansvej vil give gode, støjfrie kurver. Det anbefales at bruge elektroder af høj kvalitet i sølv-sølvklorid (Ag/AgCl), der svarer til dem, der leveres af Baxter.



BEMÆRK Elektroder skal opbevares i en lufttæt beholder. Elektroderne tørrer ud, hvis de ikke opbevares korrekt, hvilket medfører tab af vedhæftningsevne og ledningsevne.

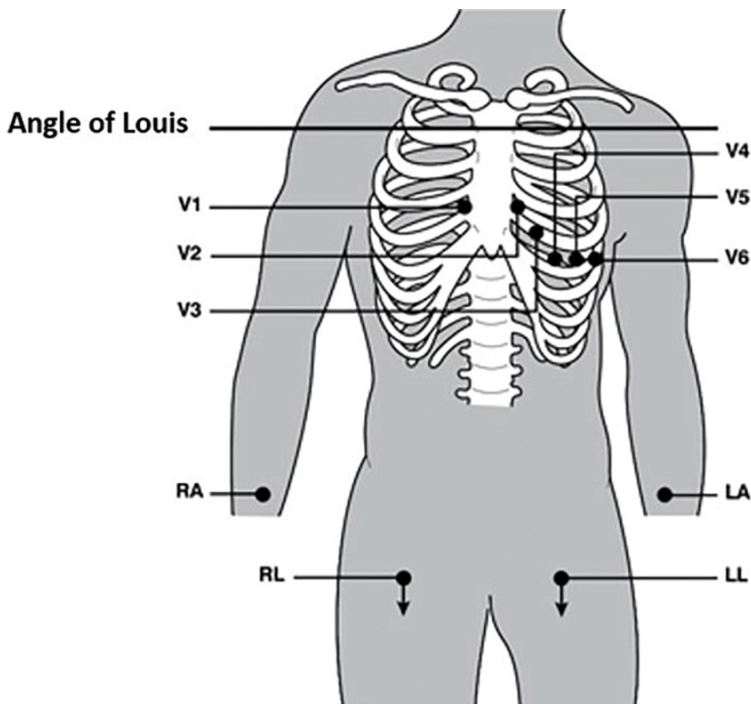
Sådan fastgøres elektroderne

1. Fritlæg patientens arme og ben, så afledningerne kan påsættes.
2. Placer elektroderne på flade, kødfulde dele af arme og ben.
3. Hvis patienten mangler en ekstremitet, skal elektroderne placeres på et karrigt område af stumpen.
4. Fastgør elektroderne til huden. En god test for tilstrækkelig elektrodekontakt er at trække lidt i elektroden for at kontrollere dens vedhæftning. Hvis elektroden bevæger sig frit, skal den skiftes. Hvis elektroden ikke er nem at flytte, er der opnået en god forbindelse.

For at opnå en nøjagtig placering og overvågning af V-afledningen er det vigtigt at lokalisere 4. interkostalrum. 4. interkostalrum bestemmes ved først at lokalisere 1. interkostalrum. Da patienterne varierer i kropsform, er det vanskeligt at palpere 1. interkostalrum med nøjagtighed. Derfor skal du lokalisere 2. interkostalrum ved først at palpere den lille benede fremspring kaldet den sternale vinkel, hvor brystbenet slutter sig til manubrium.

Denne hævnings i sternum identificerer, hvor det andet ribben er fastgjort, og rummet lige under det er det 2. interkostalrum. Palpér og tæl ned ad brystkassen, indtil du finder 4. interkostalrum.

Oversigtstabel til patienttilkobling



AAMI-afledning	IEC-afledning	Elektrodeposition
V1 Rød	C1 Rød	På 4. interkostalrum ved højre sternumkant.
V2 Gul	C2 Gul	På 4. interkostalrum ved venstre sternumkant.
V3 Grøn	C3 Grøn	Midtvejs mellem V2/C2- og V4/C4-elektroderne.
V4 Blå	C4 Brun	På 5. interkostalrum ved venstre midtklavikulære linje.
V5 Orange	C5 Sort	Midtvejs mellem V4- og V6-elektroderne.

AAMI-afledning	IEC-afledning	Elektrodeposition
 Violet	 Violet	På venstre midtaksillære linje, vandret i forhold til V4-elektrode.
 Sort	 Gul	På deltoideus, underarmen eller håndleddet.
 Hvid	 Rød	
 Rød	 Grøn	På låret eller anklen.
 Grøn	 Sort	

Indtastning af patientoplysninger

Patientoplysninger kan indtastes før optagelse. De indtastede patient-ID-felter forbliver udfyldt, indtil du optager EKG'et. Hvis du imidlertid frakobler afledningerne fra patienten, slukker for elektrokardiografen eller ændrer en konfigurationsindstilling før optagelse, ryddes patientoplysningerne.

For at få adgang til menuen til indtastning af demografiske patientdata skal du trykke på **F1** (ID) fra EKG-visning i realtid. Brug den relevante funktionstast til at vælge den ønskede undersøgelsesgruppe. De mærkater, der er til rådighed til patientdemografi, bestemmes af det ID-format, der vælges i konfigurationsindstillingerne. Udover korte eller lange patient-id-formater understøtter apparatet også et brugerdefineret id-format. Det brugertilpassede format, der er designet i **ELI Link** eller i et **E-Scribe** -datastyringssystem, kan downloades til apparatet. Yderligere oplysninger om det brugerdefinerede id kan findes i afsnittet Konnektivitet og EKG-overførsel eller i brugervejledningen til **ELI Link** og **E-Scribe**.

Indtastning af patientdemografi kan udføres manuelt eller automatisk ved hjælp af en eksisterende patientjournal i biblioteket.

- Hvis du vil indtaste patientoplysningerne manuelt, skal du bruge **Enter** (Retur), **Tab** (Tabulator), **F1** (▲) eller **F2** (▼) til at gå til det enkelte dataindtastningsfelt.
- Hvis du vil indtaste køn, skal du bruge **F3** (►) til at skifte mellem valgmulighederne eller skrive F eller M på tastaturet for at ændre køn til kvinde (F) eller mand (M).
- Når du er færdig, skal du vælge **F6** (Done) (Udført). Felter, der er sprunget over, vises som et tomt felt i overskriften på EKG-udskriften.
- Hvis du automatisk vil udfylde de demografiske oplysninger ved hjælp af en eksisterende patientpost, skal du vælge **F5** (Dir) på ID-skærmbilledet.

Patientens fødselsdato skal indtastes, når det er muligt, for at sikre, at fortolkningen (hvis den er indstillet i konfigurationsindstillingerne) er så fuldstændig som muligt.



BEMÆRK Hvis der ikke indtastes alder, før EKG'et optages, bruges indstillingerne for en 40-årig mand. Meddelelsen INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 40 YEARS (fortolkning baseret på en standardalder på 40 år) føjes til fortolkningsteksten.



BEMÆRK Hvis der anvendes en alder på nul (0), vil fortolkningen som standard gælde for et 6 måneder gammelt barn. Meddelelsen INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 6 MONTHS (fortolkning baseret på en standardalder på 6 måneder) føjes til fortolkningsteksten.



BEMÆRK Hvis globale måleværdier ikke er tilgængelige (dvs. frekvens, interval, akse), vises/udskrives tekst som f.eks. "-" eller "*" eller lignende for den utilgængelige værdi.



BEMÆRK Der, hvor der er valgt obligatoriske felter (f.eks. Name, ID eller Tech Initials) (navn, ID eller teknikerens initialer), fremhæves det obligatoriske felt med rødt.

- Brug **F1** (▼/▲) til at navigere efter linje ned i bibliotekslisten. Brug **1'** (Shift) **F1** (▼/▲) til at navigere opad.
- Brug **F2** (▼▼/▲▲) til at bladre ned i biblioteket. Brug **1'** (Shift) **F2** (▼▼/▲▲) til at bladre op.
- Hvis du hurtigt vil udvælge et patientnavn, skal du bruge tastaturet til at indtaste de første bogstaver i efternavnet. Bogstaverne vises i nederste venstre hjørne af skærbilledet, og det ønskede navn fremhæves automatisk. Når det ønskede navn er fremhævet, skal du trykke **F3** (Select) (Vælg), hvorefter patient-ID-skærbilledet vender tilbage med alle demografiske felter udfyldt.
- Vend tilbage til EKG-visning i realtid ved at vælge **F6** (Done) (Udført).



BEMÆRK Automatisk udfyldning af patientoplysningsfelter via biblioteket er kun mulig, når id-formaterne er ens optegnelserne i mellem.



BEMÆRK Der kan kræves adgangskode for at få adgang til EKG-biblioteket. Adgangskode fås hos afdelingsadministratoren.



BEMÆRK En rød ID-mærkat angiver, at der ikke findes nogen optegnelser i ID-demografierne, eller at der mangler et obligatorisk felt i de valgte patientdemografiske oplysninger.



BEMÆRK Hvis tilstanden Log-in Authentication (Login-godkendelse) er aktiveret, vil kun de bestillinger for stedet/stederne, som den tekniker, der er logget på, har adgang til, være tilgængelige. Site Administrator (Stedsadministrator) og Administrator har adgang til bestillinger for alle steder.

Indtastning af symboler

Tegnsætningstegn, symboler og/eller alfanumeriske tegn med accent (afhængigt af sprog) kan indtastes ved hjælp af tasten SYM (Symbol) på tastaturet. Når du vælger SYM (Symbol), vises 10 specialtegn ad gangen. Brug **F1** (Prev) (Forrige) eller **F2** (Next) (Næste) til at gå til det forrige/næste sæt specialtegn.

Hvert specialtegn har et numerisk tegn, der er placeret under det. Brug tastaturet til at trykke på den ønskede numeriske tast for at sætte det tilsvarende specialtegn ind. Vælg **SYM** (Symbol) eller **F6** (Done) (Udført) for at afslutte symbolindtastningstilstanden.

Auto-Fill ID [Automatisk ID-feltudfyldning]

Hvis Auto-Fill ID (Automatisk ID-feltudfyldning) er aktiveret i konfigurationen, udfylder systemet automatisk de demografiske felter på ID-skærbilledet. Når feltet for patient-ID udfyldes manuelt og følges op af enten **F6** (Done) (Udført) eller **F2** (▼), scanner systemet automatisk patientbiblioteket. Hvis der findes optegnelser med nøjagtigt samme patient-ID, bruges de eksisterende data til at udfylde nogle af de demografiske felter. Funktionen til automatisk udfyldning er designet til kun at udfylde efternavn, fornavn, fødselsdato, alder og køn automatisk. Hvis der ikke findes nogen matchende optegnelser, vises en kort meddelelse, og brugeren skal manuelt indtaste patientens demografiske oplysninger.



BEMÆRK For at undgå at bruge forkerte data er funktionen til automatisk udfyldning kun mulig, når ID-formaterne er ens optegnelserne imellem.

Når der er tidspres, eller hvis der ikke forefindes demografiske patientoplysninger, kan ID-oplysninger føjes til EKG'et via patientbiblioteket, efter at det er blevet optaget. Hvordan du optager et nød- (STAT) eller uidentificeret EKG forklares i "EKG-optagelse, -udskrivning, -lagring".

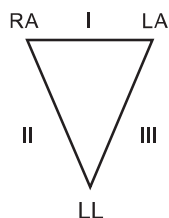
EKG-optagelse

Når patienten er tilsluttet, indsamler og viser apparatet kontinuerligt patientens EKG-data. Derfor skal du, før du trykker på ECG eller RHY, instruere patienten i at slappe af i rygleje for at sikre, at EKG'et ikke indeholder artefakter (støj) som følge af patientbevægelser. Indtast patientens identifikationsoplysninger som beskrevet under "Patientdemografi", hvis arbejdsgangen tillader, at dette gøres før optagelsen. Når du har udfyldt det sidste dataindtastningsfelt, skal du vælge **F6** (Done) (Udført) for at vende tilbage til EKG-visningen i realtid.

Gennemse skærmen for én af følgende meddelelser:

Meddelelse	Beskrivelse
Leads Off (Afledninger fra)	Vises, når patienten ikke er tilsluttet.
Lead Fault (Afledningsfejl)	Vises, når der er defekte afledninger. Klargør igen, og udskift om nødvendigt en eller flere elektroder for at få tilfredsstillende kurve/kurver. Se "Klargøring af patienten".
Electrode Wrong Position (Forkert elektrodeplacering)	Viser et af følgende, når en afledning er tilsluttet forkert eller er anbragt på det forkerte sted. Se "Klargøring af patienten". • Limb leads misplaced? (Ekstremitetselektroder forkert placeret?) • LA or LL misplaced? (LA eller LL forkert placeret?) • RA or RL misplaced? (RA eller RL forkert placeret?) • RA or LL misplaced? (RA eller LL forkert placeret?) • RA or LA misplaced? (RA eller LA forkert placeret?) • V1 or V2 misplaced? (V1 eller V2 forkert placeret?) • V2 or V3 misplaced? (V2 eller V3 forkert placeret?) • V3 or V4 misplaced? (V3 eller V4 forkert placeret?) • V4 or V5 misplaced? (V4 eller V5 forkert placeret?) • V5 or V6 misplaced? (V5 eller V6 forkert placeret?)  BEMÆRK Den algoritme, som sporer fejlplacering af elektroder, er baseret på normal fysiologi og EKG-afledningsrækkefølge, og arbejder på at identificere det mest sandsynlige skift. Det anbefales dog at kontrollere de andre elektrodeplaceringer i samme gruppe (ekstremiteter eller brystkasse).
WAM Low Battery (WAM-batteristatus lav)	Vises, når der registreres et lavt batterisignal for WAM -enheden.
Searching for WAM (Søger efter WAM)	Vises, når WAM -enheden ikke kan registreres. Forekommer normalt, når WAM -enheden er uden for rækkevidde eller ikke er tændt.

Når problemet er løst, afventer enheden 10 sekunder med gode data, før EKG'et analyseres. Se følgende fejlfindingsvejledning baseret på Einthovens trekant:



Artefakt	Kontroller elektrode
Afledning II og III artefakt	Dårlig LL-elektrode eller tremor i venstre ben
Afledning I og II artefakt	Dårlig RA-elektrode eller tremor i højre arm
Afledning I og III artefakt	Dårlig LA-elektrode eller tremor i venstre arm
V-afledninger	Klargør stedet igen og udskift elektrode

Tryk på tasten ECG (EKG). EKG-visning i realtid erstattes derefter med visning af det optagne EKG. Standardvisningen af EKG i realtid vil af navigationsmæssige årsager ikke kunne ses i visningen af det optagne EKG.



BEMÆRK Nye LCD-mærkatfunktioner er til rådighed i visningen af det optagede EKG.



BEMÆRK Funktioner er ikke tilgængelige under optagelse.



BEMÆRK Skift afledninger, der er vist i realtid ved at vælge **F2** (Leads) (Afledninger).

Optagelse af et akut-STAT eller uidentificeret EKG

Sådan optages et akut-STAT eller uidentificeret EKG fra en ny patient.

- Tryk på tasten ECG (EKG) to gange.
Collecting 10 seconds of data (Indsamler 10 sekunders data) vises øverst på LCD-skærmen, og captured, analyzed, formatted (optaget, analyseret, formateret) vises nederst på LCD-skærmen.
- For at gemme det optagede EKG skal du vælge **F1** (ID) for at indtaste demografiske patientoplysninger.
- Ved prompten New Patient? (Ny patient?) skal du vælge **No** (Nej).
Apparatet viser den senest indtastede patientjournal. (Hvis "Yes" (Ja) vælges, gemmes EKG'et ikke, og brugeren bliver sendt tilbage til EKG-visning i realtid).
- Benyt de eksisterende oplysninger, indtast nye demografiske oplysninger, eller søg i biblioteket. Når du er færdig, skal du vælge **F6** (Done) (Udført).
- Tryk på **F3** (Print) (Udskriv) eller **F6** (Done) (Udført) for at afslutte.
- Vælg at gemme eller slette EKG'et ved prompten Save ECG? (Gem EKG?).

Valg af bedste 10 sekunder

ELI 150c indeholder en 5-minutters hukommelsesbuffer til indsamling af EKG-data. Når funktionen **Best 10** (Bedste 10) er aktiveret, udvælger apparatet automatisk de 10 bedste sekunders EKG fra 5-minutters-bufferen. Udpegning af de bedste 10 sekunder er baseret på målinger af høj- og lavfrekvent støj, der findes i 10-sekunders EKG-segmenterne. Hvis der opstår en fejl på en enkelt ekstremitetsafledning eller på to prækordiale afledninger, deaktiveres Bedste10-funktionen, indtil fejltilstanden er løst. Når der er fundet en løsning, aktiveres funktionen Best 10 (Bedste 10) igen, og vælge-bufferen fortsætter.

Skift mellem **Best 10** (Bedste 10) eller **LAST 10** (Sidste 10) ved at vælge **F5** (More) (Flere) efterfulgt af **F5** (Last) (Sidste) eller **F5** (Best) (Bedste) afhængigt af den aktuelle visning.

Udskrivning

Hvis automatisk udskrivning er aktiveret i konfigurationen, udskrives der et EKG efter optagelse. Vælg **F3** (Print) (Udskriv) for at udskrive en udskrift manuelt.

Skift mellem de mulige kurvevisningsformater (3, 8 eller 12 afledninger) ved at vælge **F2** (Leads) (Afledninger). Der findes en forhåndsvisning af alle EKG-kurvens 10 sekunder i visningen af det optagne EKG. De første 5 sekunder er vist på den første visningsskærm (side 1/2 vises i øverste højre hjørne). De næste 5 sekunder vises ved at vælge **F2** (Leads) (Afledninger) igen (side 2/2 vises i øverste højre hjørne).

Hvis konfigurationen for automatisk udskrivning er deaktiveret, hjælper en 10-sekunders forhåndsvisning med at sikre en EKG-optagelse af høj kvalitet før udskrivning. Når du optager et EKG, optager elektrokardiografen de seneste 10 sekunder. Forholdet mellem visningen og udskriften er det samme - det, der bliver vist i EKG-optagelsesvisningen, er det, der bliver udskrevet.

For at ændre hastighed, forstærkning, filter eller printformat for visningen af det optagede EKG skal du vælge **F5** (More) (Flere). Hvis du vil ændre printformatet for det optagede EKG, uanset konfigurationsindstillingen for plotformat, skal du vælge **F4** (Fmt) (Format).

Vælg den funktionstast, der svarer til det ønskede printformat. Visningen af det optagede EKG vises derefter, og for at lave en EKG-udskrift i det nye plotformat skal du vælge **F3** (Print) (Udskriv). Vælg **F6** (Done) (Udført) for at vende tilbage til EKG-visning i realtid.

Opbevaring

Apparatet lagrer og gemmer automatisk alle optagne EKG'er.



BEMÆRK Brugere kan slette et optaget EKG fra skærbilledet med optagne EKG'er. Når sletningsvalget er foretaget, vises en bekræftelsesmeddelelse. Vælg **Yes** (Ja) for at slette optegnelsen permanent.

Optagelse af rytmestrimler

Rytmestrimler udskrives i det format, der er fastlagt i konfigurationen: 3 eller 6 kanaler for **ELI 150c**. Se "Rytmeelektroder" for at få vejledning til konfiguration af rytmeafledninger.

1. Påbegynd rutinemæssige rytmestrimler ved at forbinde patienten til apparatet og indtaste patientidentifikationsoplysningerne.
2. Når det sidste dataindtastningsfelt i ID-menuen er udfyldt, skal du vælge **F6** (Done) (Udført) for at vende tilbage til EKG-visningen i realtid.
3. Vælg **RHY** (Rytme) for at starte rytmeudskrivning. Du kan også optage en rytmeudskrift ved at vælge **RHY** (Rytme) uden at indtaste patient-ID'et.



BEMÆRK Rytmeudskrifter er kun mulige fra EKG-visningen i realtid.



BEMÆRK Rytmeoptagelser udskrives kun og gemmes ikke på apparatet.

Skærbilledet med rytmeaktivitet vises, så snart printerens begynder at udskrive rytmestrimlen. Kurvevisningsformatet svarer til EKG-visning i realtid, men der findes nye funktionstaster ved rytmeudskrivning.

Ud over håndtering af Speed, Gain og Filter (Hastighed, Forstærkning og Filter) kan brugeren skifte mellem forskellige afledningsgrupper: Skift mellem afledningsgrupperne under udskrivning ved at vælge **F2** (Leads)

(Afledninger). Skiftet mellem afledningsgrupper ses tydeligt på udskriften, mens den viste kurve forbliver i standardvisning i 2,5 sekunder for Afledning I, II og V1-V6.

Under rytmeudskrivning med 3 kanaler er de tilgængelige afledningsgrupper:

- Standard (valgt af bruger ved konfiguration)
- I-II-III
- aVR, aVL, aVF
- V1-V2-V3
- V4-V5-V6

Under rytmeudskrivning med 6 kanaler er de tilgængelige afledningsgrupper:

- Standard (valgt af bruger ved konfiguration)
- I-II-III-aVR-aVL-aVF
- V1-V2-V3-V4-V5-V6

Under rytmeudskrivning skal du sætte printeren i standbytilstand ved at trykke på **F6** (Stby) (Pause). Hvis du vil fortsætte rytmeudskrivning for den samme patient uden at gå videre til en ny side, skal du vælge **F6** (Cont) (Fortsæt). Hvis du vil standse rytmeudskrivningen, skal du trykke på **STOP**, hvorefter printeren automatisk fremfører papiret som forberedelse til en ny patients rytmeoptagelse eller EKG.

Konnektivitet og EKG-overførsel

EKG-transmission

EKG'er kan overføres til **ELI** Link eller til et tredjeparts-EMR ved hjælp af et fabriksinstalleret internt modem, LAN eller WLAN (ekstraudstyr). Alle de nævnte overførselstilstande kan bruge UNIPRO- eller **DICOM**-kommunikationsprotokollen.



BEMÆRK Enheder leveres som standard med Komm.-protokol indstillet til UNIPRO. UNIPRO-indstillingen understøttes ikke af **E-Scribe**-versioner før V8.10- eller **ELI** Link-versioner før V3.10. Hvis du har spørgsmål om dit apparats kompatibilitet med **E-Scribe** eller **ELI** Link og UNIPRO, skal du kontakte Baxters tekniske support.

Før EKG'er kan overføres, skal specifikke systemindstillinger konfigureres på baggrund af overførselsmetoden og den type elektronisk lagringsmedie, der anvendes. Se "Systemindstillinger".



BEMÆRK Telefonoverførsel er kun tilgængelig med internt modem.



BEMÆRK For at kunne oprette korrekt forbindelse til telefonlinjer skal apparatets interne modem være indstillet til den korrekte landekode. Dette er en intern indstilling og bør ikke forveksles med internationale opkaldskoder.

Apparatets WLAN-ydeevne kan variere pga. ændringer i lokale RF-(radiofrekvens-)egenskaber eller pga. omgivelsesafhængige forhold. Hvis der er diskontinuerlig tilslutning i visse områder af din institution, kan det være nødvendigt at genstarte overførselsprocessen. Du kan også kontakte hospitalets it-afdeling eller Baxters tekniske servicerepræsentant vedrørende ændring af dit WLAN med det formål at forbedre systemets ydeevne.

Del	Beskrivelse
Synkronisering	Send optegnelser.
Stop	Stop overførslen.
F2	Vælg en optegnelse i patientbiblioteket, der skal overføres.
F1 (▼/▲)	Naviger efter linje ned i bibliotekslisten.
↑ (Shift) F1 (▼/▲)	Flyt op på listen.
F2 (▼▼/▲▲)	Bladr ned i bibliotekslisten.
↑ (Shift) F2 (▼▼/▲▲)	Side op.
F3 (Sync) (Synkroniser)	Overfør det enkelte EKG.
F1 (Batch)	Overfører alle optegnelser i biblioteket.

Hvis du hurtigt vil udvælge et patientnavn, skal du bruge tastaturet til at indtaste de første bogstaver i efternavnet. Bogstaverne vises i nederste venstre hjørne af skærbilledet, og det ønskede navn fremhæves automatisk.

Når den ønskede optegnelse er fremhævet, skal du bruge **F3** (Sync) (Synkroniser) til at overføre det enkelte EKG.

Vælg **F1** (Batch) for at overføre alle optegnelser i biblioteket. Ved en batch-overførsel er det kun de optegnelser, der ikke tidligere er blevet overført eller markeret til sletning, der bliver overført. Efter overførslen af din eller dine optegnelser vises EKG-visning i realtid.

Overførsel via modem

For at overføre via modem skal du indstille Sync media (Synkroniser medier) til "modem". Slut apparatet til et standardtelefonstik med det medfølgende telefonkabel. Sæt kablet i telefonstikket bag på apparatet og den anden ende i et telefonstik i væggen. Bekræft telefonnummeret i konfigurationsindstillingerne.



FORSIGTIG Brug kun linjekabel nr. 26 AWG eller større til telekommunikation.

Initialisering af modem

Modeminitialiseringsstrengen er landespecifik. På produktionstidspunktet konfigureres modeminitialiseringsstrengen til det land, hvor apparatet er købt. Hvis enheden i mellemtiden flyttes til et andet land, skal initialiseringsstrengen til modemmet ændres.

Fra EKG-visningen i realtid:

1. Tænd for apparatet.
2. Tryk på **F6** (More) (Flere).
3. Tryk samtidigt på **SHIFT + ALT + M** og hold dem nede.
4. Landekoden vises nederst på skærbilledet.
5. Kontroller, at koden er korrekt ved hjælp af tabellen i dette afsnit. Hvis koden er korrekt for dit land, skal du trykke på **F6** (Exit) (Afslut).
6. Hvis koden ikke er korrekt for dit land, skal du trykke på **F2** og indtaste "+CGI=", og derefter indtaste den korrekte kode for dit land.
7. Tryk på **F1** for at sende den nye kode til modemmet.
8. Når koden er sendt, vil apparatet sende forespørgsel til modemmet og vise dets aktuelle konfiguration.
9. Tryk på **F6** (Exit) (Afslut) for at afslutte proceduren.

Liste over landekoder for modem

Land	Kode
Medmindre andet er angivet	34
Australien	1
Tjekkiet	25
Korea, Republikken (Sydkorea)	30
Hongkong	30
Ungarn	30
Indien	30
Indonesien	30
Israel	30
Japan	10
Malaysia	30
New Zealand	9
Filippinerne	30
Polen	30

Land	Kode
Singapore	30
Slovenien	30
Vietnam	30

LAN-overførsel

For at overføre via LAN skal du tilslutte Ethernet-kablet til LAN-forbindelsen bag på apparatet og indstille Sync media til LAN i konfigurationen. Det er nødvendigt, at it-administratoren på din institution indstiller #enhedens LAN-konfigurationsværdier.



FORSIGTIG Apparatet kan blive beskadiget, hvis der tilsluttes et telefonkabel til LAN-stikket.

Lysdioder (LEDs, Light Emitting Diodes) for Ethernet-status

Apparatets LAN understøtter netværk på 10 og 100 mbps.

Ved det eksterne LAN-interfacestik præsenteres brugeren for to lysdioder. Disse to statusindikatorer viser signaler for "opkoblingsstatus" og "pakkeoverførsel/-modtagelse". Når du kigger på det eksterne stik bag på apparatet, forbliver den venstre lysdiode tændt, når der registreres netværksforbindelse. Den højre lysdiode blinker, når der forekommer en overførsels- eller modtagelsespakke, eller når der registreres trafik på netværket.

WLAN-overførsel

Indstil Sync media (Synkroniser medier) til WLAN for at overføre via WLAN. Det er påkrævet, at it-administrator på din institution konfigurerer det eller de trådløse adgangspunkter samt **ELI Link** eller **E-Scribe** -arbejdsstationen. Det er også nødvendigt, at it-administratoren leverer apparatets WLAN-konfigurationsværdier. Apparatet kan konfigureres til DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) eller statisk IP. De trådløse muligheder for sikkerhedskryptering omfatter WEP, WPA, WPA2, LEAP og PEAP.



BEMÆRK Forhold i omgivelserne kan påvirke WLAN-overførsels pålidelighed.



BEMÆRK Når du gemmer WLAN-konfigurationen, kan det tage flere sekunder, før apparatet fuldfører lagringsproceduren.

Netværks-/sikkerhedsprotokolindstillinger [LAN & WLAN]

Netværks-/sikkerhedsprotokol	Status	Netværksindstillinger	Parametre, der skal konfigureres	Bemærkninger
DHCP	Deaktiveret	Statisk	- IP-adresse - Default Gateway (Standardgateway) - Subnet Mask (Undernetmaske)	
	Aktiveret	Auto	- Værts-IP-adresse - Port Number (Portnummer) - SSID (kun WLAN) - Kanalnummer (kun WLAN)	
WEP	Deaktiveret	N/A	WEP-sikkerhed: "NO" (Nej)	Intervallet for WEP-nøglen er 0-3. Hvis rækkevidden for dit adgangspunkt er 1-4, vil 0 ved apparatet mappe til 1 på adgangspunktet, 1 mapper til 2 på adgangspunktet osv.
	Aktiveret	N/A	- Security (Sikkerhed): WEP - WEP-nøgle - WEP Key ID (WEP-nøgle-ID)	
WPA eller WPA2	Aktiveret	N/A	- Security (Sikkerhed): WPA-PSK eller WPA2-PSK - Kodesætning	WPA står for Wi-Fi Protected Access Kodesætning begrænset til 64 tegn
LEAP	Aktiveret	N/A	- Security (Sikkerhed): WPA-LEAP - LEAP Username (LEAP-brugernavn) - LEAP Password (PEAP-adgangskode)	LEAP-brugernavn og -adgangskode er begrænset til 32 tegn
PEAP	Aktiveret	N/A	- Security (Sikkerhed): WPA2-PEAP - PEAP Username (PEAP-brugernavn) - PEAP Password (PEAP-adgangskode)	PEAP-brugernavn og -adgangskode er begrænset til 63 tegn



BEMÆRK Adresser indtastes altid som 4 sæt af 3 cifre, og derfor skal en adresse som 192.168.0.7 indtastes på apparatet som 192.168.000.007.



BEMÆRK Alle parametre, der vedrører netværksforbindelse, skal indføres under ledelse af it-administratoren på den institution, hvor apparatet er installeret. Se afsnittet Konnektivitet og EKG-overførsel for at få flere oplysninger om indstillinger for tilslutning af apparater.



BEMÆRK Netværksindstillingerne for LAN (første side med indstillinger) og for WLAN (anden side med indstillinger) er uafhængige af hinanden.

Installation af SIM-kort

1. Sluk for **ELI 150c**.
2. Åbn printerdækslet, og fjern pakken med termopapir.
3. Find det lille adgangspanel i bunden af papirbakken. Fjern skruen, og løft adgangspanelet af.
4. Skub SIM-kortets holder mod bagsiden af enheden med fingeren (følg pilen, der er trykt på printkortet, til "åben position"). Løft igen holderen op med fingeren.
5. Hvis du vil indsætte SIM-kortet, skal du holde SIM-kortet, så guldkontakten vender mod dig selv, og nøglen (hjørnet med vinkel-indhak) er øverst til højre. Skub SIM-kortet ind mellem de to fordybninger i holderen. Sænk holderen, så SIM-kortets nøgle kan ses i nederste højre hjørne. Skub holderen mod fronten af enheden (følg pilen på printkortet til "låst position").



BEMÆRK SIM-kortets hjørne med indhakkets skal være korrekt placeret i holderen. Tving ikke holderen, hvis SIM-kortet ikke sidder korrekt.

6. Anbring adgangspanel, skru og termisk papir tilbage på plads. Tænd for elektrokardiografen.

Hvis der ikke kan registreres en udbyder af trådløst netværk på overførselstidspunktet (pga. omgivelsesafhængige forhold, dvs. dårligt signal), skal du flytte eller ændre placeringen af apparatet for at få et bedre signal og derefter forsøge at overføre igen.

Hvis du vil skifte netværksudbyder, skal du scanne det trådløse netværk for at se hvad du kan finde og hvad, der er tilgængeligt til brug. Vælg **F5** (Scan), og meddelelsen "scanning efter netværk..." vises på LCD-skærmen. Når scanningsprocessen er fuldført, vil skærbilledet Vælg netværk være tilgængeligt. Marker det ønskede netværk, og tryk **F3** (Select) (Vælg).

Download af ordrer



BEMÆRK Du skal downloade et Tilpasset ID, før du downloader ordrene. Se brugervejledningerne til **ELI Link** og Download af Tilpasset ID i dette afsnit.

Apparatet kan downloade og behandle en EKG-ordreliste fra **ELI Link** eller et andet kompatibelt elektronisk informationsstyringssystem.

Ordreliste, der indeholder demografiske oplysninger om patienter, der har brug for et EKG, udarbejdes i **ELI Link** eller i et **E-Scribe**-system. Apparatets tekniker vælger den ønskede ordrekode (dvs. en kode, der er specifik for en afdeling eller en etage) og de patienter, der hører til på ordrelisten. Når den er downloadet til apparatet, gemmes EKG-listen for den valgte ordrekode på apparatet som ordreliste (ligesom EKG-biblioteket). Som med EKG-dataoverførsel kan du bruge en hvilken som helst af tilslutningsfunktionerne til at downloade ordrelisten.

1. Fra EKG-visning i realtid skal du vælge **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F3** (Orders Download) (Download af ordrer). Brug den relevante funktionstast til at vælge den ønskede undersøgelsesgruppe.
2. Brug **F1** (▲) og **F2** (▼) til at rulle gennem listen. Brug **F3** (Select) (Vælg) til at vælge den ønskede ordrekode.
3. Bekræft eller afvis din download ved at vælge **F2** eller **F4**.

"Overførselsstatus" vises i cirka 10 sekunder efterfulgt af "Ringer op: telefonnummer", "venter på svar" og "tilsluttet". Når der er oprettet forbindelse, viser skærbilledet antallet af ordrer (EKG'er), der er modtaget for ordrekoden. Dette vises kun kortvarigt, før der vendes tilbage til EKG-visning i realtid.

4. Når ordrelisten er blevet downloadet, kan du udvælge de patienter, der har brug for EKG'er. Vælg **F1** (ID) fra EKG-visning i realtid.

Download af Tilpasset ID

Brugerdefinerede id-formater er entydigt defineret ud fra jeres arbejdsplads' behov. Denne tilpassede EKG-titelinformation er designet i **ELI** Link og downloadet til apparatet.

Fra EKG-visning i realtid skal du vælge **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F2** (Custom ID Download) (Download af tilpasset ID). "Overførselsstatus" vil forblive synlig i cirka 10 sekunder efterfulgt af "venter på svar", "tilsluttet" og "Tilpasset ID downloadet". Hvis du sendes tilbage til EKG-visning i realtid, angiver det, at download af tilpasset ID er fuldført. Det tilpassede ID bliver det nye headerformat for alle fremtidige EKG'er, indtil du vælger et andet ID-format i konfigurationsindstillingerne. Du kan ændre konfigurationen af ID-formatet til kort, standard, lang eller brugertilpasset baseret på dine patientdemografiske ønsker. Det tilpassede ID slettes kun, når der downloades et nyt tilpasset ID eller i sjældne tilfælde, hvor der downloades software - det går ikke tabt på grund af strømsvigt eller skift til et andet ID-format.



BEMÆRK Efter download af tilpasset ID vil ID-formatet antage det gruppenavn, som er designet i **ELI** Link eller **E-Scribe**.



BEMÆRK Stednummeret skal konfigureres på elektrokardiografen og genkendes som et etableret, gyldigt site-nummer i **E-Scribe**, før det tilpassede ID downloades.



BEMÆRK Bekræft baudhastigheden i konfigurationsindstillingerne, før du downloader det tilpassede ID fra **ELI** Link eller **E-Scribe** (gælder kun **ELI** 150c).

USB-hukommelse

ELI leveres med en standard USB-værtsport, som kan bruges til at overføre patientjournaler fra apparatets interne hukommelse til en ekstern USB-nøgle. Desuden kan begge enheder være udstyret med en ekstra USB-D-port (apparatport). USB-D-porten (ekstraudstyr) kan bruges til at tilslutte apparatet direkte til en PC, der kører **ELI** Link V3.10 eller nyere.

Overførsel til en USB-nøgle ved hjælp af USB-værtsporten

USB-hukommelseskommunikationsmedier gør det muligt at gemme optegnelser på en ekstern USB-nøgle. Filerne gemmes i UNIPRO32-format til overførsel til **E-Scribe** eller et kompatibelt elektronisk informationsstyringssystem.



BEMÆRK Apparatet er kompatibelt med FAT32-formaterede USB-nøgler.



BEMÆRK USB-nøglen må ikke indeholde automatiske funktioner (f.eks. Sandisk U3). Afinstaller alle funktioner fra USB-nøglen, før du tilslutter den til apparatet.



BEMÆRK Alle kommunikationsmuligheder (MODEM, LAN, WLAN), herunder tidssynkronisering og download af ordrer, deaktiveres, når et USB-stik sættes i apparatet.



BEMÆRK Når overførslen er gennemført, står der "Transmissionsstatus overførsel gennemført. Tryk på en tilfældig tast for at fortsætte." Det samlede antal optegnelser, der overføres til USB-nøglen, vises også.



BEMÆRK Optegnelser, der er overført til en USB-nøgle, markeres som overført af apparatet.

Overførsel af individuelle optegnelser til USB-nøgle

1. Sæt USB-nøglen i USB-værtsporten bag på apparatet.
2. Vælg **F6** (More) (Flere) fra EKG-visning i realtid.
3. Vælg **F1** (Directory of Stored ECGs) (Bibliotek over gemte EKG'er).
4. Vælg den patientoptegnelse, der skal gemmes på USB-nøglen.
5. Vælg SYNC (Synkroniser).

Overførsel af optegnelser i batch til USB-nøgle

1. Sæt USB-nøglen i USB-værtsporten bag på apparatet.
2. Vælg SYNC (Synkroniser).
3. Vælg **F1** (Batch).

Overførsel via den valgfrie USB-D-port på apparatet til en pc

USB-D-porten (ekstraudstyr) giver mulighed for overførsel af gemte optegnelser til en pc vha. et direkte USB-kabel. Optegnelserne overføres til et **ELI** Link-program (V3.10 eller nyere) og eksporteres og gemmes i forskellige formater (se **ELI** Link-brugervejledningen).

Tilslutning af **ELI** 150c til en pc

Når apparatet første gang tilsluttes en pc, er det nødvendigt at installere den rigtige USB-driver før brug.

- Brug et USB-D-kabel til at tilslutte apparatet til en pc.
- Efter korrekt tilslutning vil pc'en automatisk registrere apparatet og automatisk indstille driverne.

Sådan overføres optegnelser til **ELI** Link

1. Opret både en Input- og en Output-mappe på pc'en.
2. Konfigurer **ELI** Link til Input/Output-mapperne.
3. Tilslut **ELI** 150c til pc'en.
4. "USB Device Ready" ("USB-enhed klar") vises på apparatets skærm. Meddelelsen "Removable Disk" ("Flytbar disk") vises på pc'en.
5. Med pc'ens mus skal du vælge **Records** (Optegnelser) fra det viste Flytbar disk-vindue.
6. Vælg den eller de optegnelser, der skal kopieres.
7. Placer de(n) kopierede optegnelse(r) i Input-mappen på pc'en.
8. Vælg efter 5 sekunder, de(n) kopierede patientoptegnelse(r), som skal ses på pc'en eller udskrives fra Output-mappen via pdf.



BEMÆRK Kræver **ELI** Link V3.10 eller nyere. Se **ELI** Link-brugermanualen for at få flere oplysninger om indstillinger.



BEMÆRK Der skal oprettes Input/Output-mapper, før optegnelser kan gemmes eller hentes til brug i **ELI** Link.



BEMÆRK Optegnelser, der er overført til **ELI** Link, markeres ikke som overført af apparatet.



ADVARSEL Ingen af de oplysninger, som findes i de **ELI** 150c-mapper, der er synlige på pc'en i Flytbar disk-filen, må ændres eller modificeres.



FORSIGTIG For at sikre konsistens i driften og undgå forvirring, må der kun tilsluttes én **ELI** 150c ad gangen til en pc via USB-enhedsporten.

Network test [Netværkstest]

Netværkstest sender en kommando til serveren for at kontrollere, at der er en netværksforbindelse. Status vises, så lægen kan gennemse den. Testoplysningerne placeres også i logfilen til gennemsyn.

For at få vist logningstypen skal du vælge **F6** (More) (Flere) på visningen i realtid efterfulgt af **F4** (Network Test) (Netværkstest). Når testen er fuldført, skal du vælge enten **F3** (Log) for at gennemse logfilerne eller **F6** (Exit) (Afslut).

Netværkslogfil

ELI x50c vil præsentere en synkroniserings-logfil, der indeholder fejlfindingsoplysninger og statusoplysninger fra den forrige synkroniseringshandling. Denne fil indeholder op til 3 sektioner (Time Sync, Transmit and Receive Requests (tidssynkronisering, overførsels- og modtagelsesansøgninger), baseret på konfigurationsindstillingerne for synkroniseringstilstand og tidssynkronisering. Indholdet af denne fil bevares til visning, indtil den næste synkroniserings- eller netværkstesthandling er fuldført. De oplysninger, der er til rådighed, omfatter statusoplysninger, der aktuelt vises på skærmen under synkroniseringshandlingen, samt mere uddybende forbindelsesoplysninger og fejlkoder.

Systemindstillinger

Konfiguration af brugere og roller

Valgmulighederne for konfiguration af brugere og roller afhænger af, om Log-In Authentication (Login-godkendelse) er slået TIL eller FRA i Konfigurationsindstillinger. Hvis Log-In Authentication (Login-godkendelse) er slået FRA, kan de tre generiske roller Technician (Tekniker), Site Admin (Stedsadministrator) og Admin (Administrator) aktiveres med henblik på administration af adgangen til bestemte apparatfunktioner. Hvis Log-In Authentication (Login-godkendelse) er slået TIL, kan der konfigureres op til 30 unikke brugere for #enheden. I standardindstillingen for #enheden er Log-In Authentication (Login-godkendelse) slået FRA, og der er ingen aktive roller.

Konfiguration af roller, når Log-In Authentication (Login-godkendelse) er slået FRA

Når Log-In Authentication (Login-godkendelse) er slået FRA, kan en bruger få adgang til grundlæggende EKG-funktionalitet i **ELI 150c** uden at indtaste en adgangskode. Hvis brugeren forsøger at få adgang til funktioner, der kræver yderligere godkendelse, bliver vedkommende bedt om at indtaste adgangskoden for en autoriseret rolle. Tabellen nedenfor viser, hvilke funktioner der er tilgængelige for hvilke roller. Rollen Admin (Administrator) har adgang til alle apparatets funktioner.



BEMÆRK Hvis adgangskoden for Technician (Tekniker) forbliver tom, vil en gæst i systemet have den samme adgang som beskrevet i kolonnen for Technician (Tekniker).

Sådan konfigureres rollerne:

1. Fra EKG-visning i realtid skal du vælge **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F5** (Set Time/Date) (Indstil klokkeslæt/dato).
2. Mens du holder **↑** (SHIFT) nede, skal du trykke på **ALT** og **P** samtidigt.
3. Indtast om nødvendigt adgangskoden. Dette vil automatisk bringe dig videre til skærbilledet Set passwords (Indstil adgangskoder).
4. Vælg, hvilken rolle du vil angive adgangskoden for: Technician (Tekniker), Site Admin (Stedsadministrator) eller Admin (Administrator).



BEMÆRK Standardadgangskoden for Admin (Administrator) er "admin" (små bogstaver, ingen anførselstegn). Standardindstillingen for Site Admin (Stedsadministrator) er "siteadmin". Standardindstillingen for Technician (Tekniker) er et tomt felt. Det anbefales, at adgangskoden ændres efter installation af enheden, hvis der anvendes rollebaserede adgangsfunktioner.

5. Indtast en adgangskode for den valgte rolle efterfulgt af endnu en indtastning, hvor dette bekræftes.



BEMÆRK Der skelnes mellem store og små bogstaver i adgangskoden, og den kan indeholde både bogstaver og tal.

6. Fra dette skærbillede skal du vælge **F6** (Exit) (Afslut) for at vende tilbage til EKG-visning i realtid.

Patientoplysninger

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Indtaste patientoplysninger	X	X	X
Vælge patientoplysninger fra Orders List (Ordreliste)		X	X

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Vælge patientoplysninger fra Patient List (Patientliste) (Bibliotek)	X		X

ECG Capture

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Godkende EKG	X	X	X
Afvis EKG	X	X	X
Udskrive EKG	X	X	X
Sende EKG	X	X	X
Redigere EKG	X	X	X

EKG-bibliotek

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Vise et EKG		X	X
Udskrive et EKG		X	X
Sende et EKG		X	X
Redigere et EKG		X	X
Slette et EKG		X	X

Synkronisering

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Downloade brugerdefineret ID			X
Ordre/MWL-download		X	X
Synkronisere dato og klokkeslæt		X	X
Synkronisere i realtid (netværk)	X	X	X
Synkronisere i realtid (USB)		X	X

Indstillinger

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Indstillingsskærme			X
Softwareversion			X
EKG-lagring			X
Administrere adgangskoder			X
Date/Time (Dato/klokkeslæt)		X	X

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Tidszone	X		X
Sommertid og indstillinger for dette	X		X
WLAN SSID, sikkerhed, adgangskode			X
Statisk eller dynamisk IP-adresse for WLAN			X
WLAN-standardgateway			X
WLAN-undernetmaske			X
Statisk eller dynamisk IP-adresse for LAN			X
LAN-standardgateway			X
LAN-undernetmaske			X
Lydniveau			X
AC Filter			X
Eksportere revisionsspor til USB			X
Adgang til skærbilledet til overførsel/download af software			X
Udskriftskonfiguration	X	X	X

Konfiguration af brugere, når Log-In Authentication [Login-godkendelse] er slået TIL

1. Fra EKG-visning i realtid skal du vælge **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F5** (Set Time/Date) (Indstil klokkeslæt/dato).
2. Mens du holder ↑ (SHIFT) nede, skal du trykke på **ALT** og **P** samtidigt.
3. Indtast administratoradgangskoden, hvis det er nødvendigt. Dette vil automatisk bringe dig videre til brugerlisten.



BEMÆRK Standardadgangskoden fra fabrikken er "admin" (små bogstaver, ingen anførselstegn). Det anbefales, at adgangskoden ændres, når apparatet er installeret.

Brugerlisten viser én bruger pr. side. Hvis du går videre til næste side ved at vælge **F4** (Page) (Side), vises oplysningerne for den næste bruger. Apparatet kan have op til 30 forskellige brugere. Hvis brugerlisten ikke er fuld, vil den sidste side på listen være tom, og den bruges til at oprette nye brugere. Ved at vælge **F3** (Add) (Tilføj) går du videre til den sidste side for at tilføje en ny bruger. Hvis du vælger **F5** (Delete) (Slet) på en brugers side, slettes den pågældende bruger. Vælg **F6** (Save) (Gem) for at gemme ændringerne og afslutte brugerlisten.

Hver ny bruger tildeles et brugernavn, en adgangskode, en rolle og op til tre site-numre. Hvis en bruger forsøger at oprette en ny bruger ved hjælp af et brugernavn, som allerede findes, vises der en fejlmeddelelse, som forhindrer duplikering af brugernavnet.



BEMÆRK Når du tildeler site-numre til en gæst eller tekniker, skal site-nummeret svare til et af de site-numre, der er defineret i kardiografens konfiguration. Hvis et eksisterende site ikke er tildelt, vises fejlmeddelelsen No Authorized Site Numbers (Ingen godkendte site-numre).

Når brugerens rolle indstilles, er der tre muligheder at vælge imellem: Technician (Tekniker), Site Admin (Stedsadministrator) og Admin (Administrator). Hver af disse tre roller samt en gæsterolle får tilladelse til at tilgå forskellige funktioner på apparatet. Rollen Admin (Administrator) har adgang til alle apparatfunktioner, mens de andre roller kun har adgang til et undersæt af funktioner som defineret i tabellen nedenfor.

Patientoplysninger

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Indtaste patientoplysninger	X	X	X
Vælge patientoplysninger fra Orders List (Ordreliste)		X	X
Vælge patientoplysninger fra Patient List (Patientliste) (Bibliotek)		X	X

ECG Capture

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Godkende EKG	X	X	X
Afvis EKG	X	X	X
Udskrive EKG	X	X	X
Sende EKG	X	X	X
Redigere EKG	X	X	X

EKG-bibliotek

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Vise et EKG		X	X
Udskrive et EKG		X	X
Sende et EKG		X	X
Redigere et EKG		X	X
Slette et EKG		X	X

Synkronisering

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Downloade brugerdefineret ID			X
Ordre/MWL-download		X	X
Synkronisere dato og klokkeslæt		X	X
Synkronisere i realtid (netværk)	X (Kun EKG'er, hvis synkroniseringstilstand: XMT + ordrer/MWL)	X	X
Synkronisere i realtid (USB)		X	X

Indstillinger

Egenskab	Gæst	Tech (Tekniker)	Stedsadministrator
Indstillingsskærme			X
Softwareversion			X
EKG-lagring			X
Administrere brugerliste			X
Date/Time (Dato/klokkeslæt)	X		X
Tidszone			X
Sommertid og indstillinger for dette			X
WLAN SSID, sikkerhed, adgangskode			X
Statisk eller dynamisk IP-adresse for WLAN			X
WLAN-standardgateway			X
WLAN-undernetmaske			X
Statisk eller dynamisk IP-adresse for LAN			X
LAN-standardgateway			X
LAN-undernetmaske			X
Lydniveau			X
AC Filter			X
Eksportere revisionspor til USB			X
Adgang til skærbilledet til overførsel/download af software			X
Udskriftskonfiguration	X	X	X

Konfigurationsmenuer

Konfigurationssiderne definerer alle de driftsbetingelser, der ikke ændres dagligt eller fra patient til patient. Når du først har indstillet disse standardbetingelser, behøver du sjældent at bruge konfigurationsskærbillederne igen. Sådan får du adgang til konfigurationsmenuerne:

1. Fra EKG-visning i realtid skal du vælge **F6** (More) (Flere) efterfulgt af **F5** (Set Time/Date) (Indstil klokkeslæt/dato).
2. Mens du holder **↑** (SHIFT) nede, skal du trykke på **ALT** og **C** samtidigt.
3. Brug tastaturet til at indtaste **admin** (små bogstaver, ingen anførselstegn). Det første konfigurationsskærbillede vises. Bemærk sideindikatoren i øverste højre hjørne.

Sådan navigerer du i konfigurationsmenuerne

Del	Beskrivelse
F4 (Side)	Skift mellem konfigurationssiderne. Brug ↑ (SHIFT) F4 (Page) (Side) til at skifte mellem siderne i den modsatte retning.
F1 (▲) og F2 (▼)	Naviger frem og tilbage gennem hver konfigurationsmulighed.

Del	Beskrivelse
F3 (►)	Skift mellem forprogrammerede tilgængelige indstillinger pr. konfigurationsfelt.
F6 (Exit) (Afslut)	Vend tilbage til EKG-visning i realtid. Alle ændringer, du har foretaget, bliver gemt.
BKSP (Tilbage)	Slet indtastningsfejl.

Sådan udskrives apparatets konfigurationsindstillinger

1. Vælg **F6** (More) (Flere) fra EKG-visning i realtid.
2. Vælg **F6** (More) (Flere) igen efterfulgt af **F1** (Print Configuration) (Printerkonfiguration).

Konfigurationsudskriften opsamler alle konfigurationsindstillinger: Softwareversion, apparatets cart-nummer samt dato og klokkeslæt for, hvornår konfigurationsudskriften er udskrevet.

Oversigt over konfigurationsmenuer

Konfigurationsparameter	Definition
Softwareversion	Viser softwareversion på udskrift og skærm
Cart Number	Numerisk felt 0 til 65535
Site Number	Numerisk felt 0 til 8191
Site Name	Alfanumerisk felt (30 cifre)
Telephone Number (Telefonnummer)	Alfanumerisk felt (45 cifre)
Sprog	Mulige softwaresprog
Lydniveau	Numerisk felt 0 til 8
Battery Timeout (Timeout for batteri)	10 min, 30 min, 60 min
EKG-lagring	Normal eller udvidet (ekstraudstyr) - konfigureret på købstidspunktet
ID Format	Kort, langt, brugertilpasset
Auto-Fill ID (Automatisk ID-feltudfyldning)	JA/NEJ
AC Filter	50 Hz, 60 Hz, ingen
Paper Speed (Papirhastighed)	25 eller 50 mm/sek.
Filter	Frekvensrespons for udskrifter: 40 Hz, 150 Hz, 300 Hz
Height Units (Enheder for højde)	Tommer eller centimeter
Weight Units (Enheder for vægt)	Pund eller kilo
Interpretation (Fortolkning)	JA/NEJ
Reasons	JA/NEJ
Append	Ubekræftet rapport, gennemset af
# of Copies (Antal kopier)	0-9
Copies with Interp.	JA/NEJ

Konfigurationsparameter	Definition
Sletningsregel	Optegn plot, Overfør optegning
Storage Resolution (Lagringsopløsning)	Normal eller høj
Pace Spike Channel	JA/NEJ
ID Edit Disable	JA/NEJ
Caps Lock	JA/NEJ
Rytmeformat	3 eller 6 kanaler
3 Rhythm Lead 1 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3 Rhythm Lead 2 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3 Rhythm Lead 3 (6 rytmeafledning 6)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 1 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 2 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 3 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 4 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 5 (6 rytmeafledning 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 6 (6 rytmeafledning 6)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
Plot Format	3, 3+1, 3+3, 6 kanaler. Cabrera eller standard
3+1 Rhythm Lead (3+1 rytmeafledning)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3+3 Rhythm Lead 1 (3+3 rytmeafledning 2)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3+3 Rhythm Lead 2 (3+3 rytmeafledning 2)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3+3 Rhythm Lead 3 (3+3 rytmeafledning 3)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
Bar Code Scanner (Stregkodescanner)	JA/NEJ
Avg RR	JA/NEJ
QTcB	JA/NEJ
QTcF	JA/NEJ
ECG Capture	Seneste 10 eller Bedste 10
Encryption Key	Op til 16 tegn
DHCP	JA/NEJ
(active for LAN or WLAN) (aktiv for LAN eller WLAN)	
IP-adresse	XXX.XXX.XXX.XXX
(active for LAN or WLAN) (aktiv for LAN eller WLAN)	
Def Gateway (Standardgateway)	XXX.XXX.XXX.XXX
(active for LAN or WLAN) (aktiv for LAN eller WLAN)	

Konfigurationsparameter	Definition
Sub Net Mask (Undernetmaske) (active for LAN or WLAN) (aktiv for LAN eller WLAN)	XXX.XXX.XXX.XXX
Værts-IP (active for LAN or WLAN) (aktiv for LAN eller WLAN)	XXX.XXX.XXX.XXX
Port Number (Portnummer) (active for LAN or WLAN) (aktiv for LAN eller WLAN)	Numerisk felt (9 cifre)
Sikkerhed	Version 2.2.0 og tidligere: None (Ingen), WEP128, WEP64, WPA-PSK, WPA-LEAP, WPA-PSK64, WPA-PSK128, WPA-LEAP 64, WPA-LEAP128, WPA2-PSK, WPA2-PEAP Version 2.2.1 og nyere: WPA2-PSK, WPA2-PEAP, WPA2-EAP-TLS Bemærk: Efter softwareopgraderingen til 2.2.1 eller højere skal du, hvis trådløs forbindelse ikke er tilsluttet, omkonfigurere Wi-Fi til tilgængelige sikre protokoller.
LAN MAC	XX XX XX XX XX XX
WLAN MAC	XXXXXXXXXXXX
SSID	Alfanumerisk felt (30 cifre) (ikke på udskrift)
WEP-nøgle	Numerisk (1 ciffer) (ikke på udskrift). Gyldigt område 1-4 Kun tilgængelig i version 2.2.0 og tidligere versioner.
WEP Key ID (WEP-nøgle-ID)	Alfanumerisk felt (26 cifre) A-F, 0-9 (ikke på udskrift) Kun tilgængelig i version 2.2.0 og tidligere versioner.
PSK Passphrase (PSK-adgangssætning)	Alfanumerisk felt (64 cifre) (ikke på udskrift)
LEAP Username (LEAP-brugernavn)	Alfanumerisk felt (32 cifre) (ikke på udskriften) er kun tilgængeligt i version 2.2.0 og tidligere versioner.
LEAP Password (PEAP-adgangskode)	Alfanumerisk felt (32 cifre) (ikke på udskriften) er kun tilgængeligt i version 2.2.0 og tidligere versioner.
PEAP Username (PEAP-brugernavn)	Alfanumerisk felt (63 cifre) (ikke på udskrift)
PEAP Password (PEAP-adgangskode)	Alfanumerisk felt (63 cifre) (ikke på udskrift)
Comm Protocol (Kommunikationsprotokol)	UNIPPRO eller DICOM
Synkroniseringstilstand	Ingen, XMT, XMT+Ordre (XMT+MWL, hvis DICOM er valgt)
Sync Date/Time	JA/NEJ
XMT Mandatory Fields (XMT obligatoriske felter)	Ingen, Efternavn, ID og/eller tekniker-ID.
Revisionsspor	JA/NEJ
Filkryptering	JA/NEJ

Konfigurationsparameter	Definition
File Encryption Key	Alfanumerisk felt (32 cifre) (ikke på udskrift)
Login-godkendelse	JA/NEJ
WPA2-EAP-TLS-brugernavn	Alfanumerisk felt (63 tegn)
WPA2-EAP-TLS-adgangskode	Alfanumerisk felt (63 tegn)

Softwareversion

Identificerer elektrokardiografens softwareversion.

Cart number

Angiver, hvilken elektrokardiograf der har optaget eller overført et bestemt EKG.

Site number

Identificerer det site, hvor dit apparat befinder sig. Site-numre angiver hospital, klinik eller institution for EKG-optegnelser gemt i et **E-Scribe** -system og skal defineres for at kunne overføre og hente EKG'er fra det system. Du kan bruge op til fire cifre til site-nummeret. Tal fra 0-8191 er understøttet.

Site name

Definerer navnet på din klinik, dit hospital eller din konsultation. Du kan indtaste op til 30 alfanumeriske tegn. Stednavnet udskrives nederst til venstre på EKG-udskriften.

Telephone Number [Telefonnummer]

Udspecificerer telefonnummeret til intern overførsel via modem til en anden enhed eller til et **E-Scribe** -system. Indtast op til 45 numeriske tegn.

Du skal muligvis taste 9 for at få en ekstern linje. Hvis du vil afvente en ekstra klartone, skal du bruge bogstavet W. EKSEMPEL:

9W14145554321

- Hvis du vil indsætte en pause, skal du bruge et komma (,).
- Hvis du vil ændre toneopkald til pulsopkald, skal du bruge bogstavet P.

EKSEMPEL:

P14145554321

(Hvis det er nødvendigt, kan du bruge både bogstavet W og bogstavet P i det samme telefonnummer).



BEMÆRK Hvis du hurtigt vil slette eller ændre et telefonnummer, kan du bruge en genvej. Tryk samtidigt på (**SHIFT**) + **ALT** + **P** på programskærm-billedet. For at redigere et eksisterende telefonnummer skal du bruge tasten **Tab** (Tabulator).

Sprog

Der findes flere sprogpakker på elektrokardiografen.



FORSIGTIG Funktionsmærkater oversættes straks efter, at der er valgt nyt sprog og konfigureringsmenuen er forladt.

Hvis der vises et ukendt sprog, skal du følge disse trin for at vende tilbage til sproget i dit land:

1. **F6** (More) (Flere) fra EKG-visning i realtid.
2. Vælg **F5** (Set Time/Date) (Indstil klokkeslæt/dato).
3. Tryk samtidigt på **↑** (**SHIFT**) + **ALT** + **C**.
4. Indtast adgangskoden (admin)
5. Tryk på **F2** (**▼**) fire gange.
6. Tryk på **F3** (**►**), indtil det ønskede sprog vises.
7. **F6** (Exit) (Afslut) for at vende tilbage til EKG-visning i realtid.

Alfabetet for visse sprog kan kræve brug af specialtegn i demografiske felter. Dette gøres ved at bruge tasten **SYM** (Symbol) på tastaturet.

Lydniveau

Definerer tastaturets lydstyrke for klik. Mulige indstillinger spænder fra 0 (fra) til 8 (høj).

Battery time out (Timeout for batteri)

Bestemmer, hvornår elektrokardiografen slukkes for at spare på apparatets batterilevetid. Timeout for batteri sættes kun i værk, hvis tastaturet ikke har været trykket på inden for den angivne tid. Indstillingen for timeout for batteri bliver ignoreret, hvis der registreres et aktivt EKG-signal under overførsel eller rytmeudskrivning.

EKG-lagring

Angiver kapacitet for EKG-lagring. Normal angiver en standardhukommelseskapacitet på 40 patientjournaler. Udvidet angiver, at udvidet hukommelse (200 patientjournaler, ekstraudstyr) er installeret.

ID format

Definerer formatet for oplysningsprompter om patientdemografi. Der er to standardformater: kort og langt. Der kan downloades et brugertilpasset ID-format fra **ELI** Link eller et **E-Scribe** -system. Se afsnittet "Konnektivitet og EKG-overførsel" for at downloade et brugertilpasset ID.

Det korte format omfatter patientens efternavn og fornavn, patient-ID-nummer, fødselsdato (beregner automatisk alderen) og køn.

Det lange format er identisk med standardformatet, bortset fra at det indeholder felter til patientens fornavn, stue og til kommentarer.

Auto-fill ID (Automatisk ID-feltudfyldning)

Når dette er aktiveret, udfyldes efternavn, fornavn, fødselsdato, alder og køn automatisk på skærbilledet ID, hvis der findes optegnelser med matchende patient-ID i EKG-biblioteket.

AC filter

Denne enhed fjerner interferens ved 60 Hz og 50 Hz. Den indstilling, du vælger, afhænger af linjefrekvensen i dit værtsland. Brug altid indstillingen 60 Hz i USA. Hvis der sker vekselstrømsinterferens, skal du kontrollere, at du har valgt det korrekte AC-filter.

Paper speed [Papirhastighed]

Til standard EKG-udskrifter skal papirhastigheden konfigureres til 25 mm/sek. eller 50 mm/sek. Til rytmeudskrifter og visning er det også muligt at bruge hastigheder på 5 mm/sek. eller 10 mm/sek. Se afsnittet "Visningsparametre" for at ændre hastigheder for visning og rytmeudskrift. Papirhastigheden er anført i nederste, højre hjørne af EKG-udskriften.

Filter

EKG-plotfrekvensfilteret (eller udskriftsfilteret) kan indstilles til 0,05 til 40 Hz, 0,05 til 150 Hz eller 0,05 til 300 Hz. Plotfrekvensfilteret filtrerer ikke den optagede digitale optegnelse. En plotfilterindstilling på 40 Hz reducerer støjen (40 Hz og højere frekvenser) på det udskrevne EKG, og en plotfilterindstilling på 150 Hz reducerer støjen (150 Hz og højere frekvenser) på udskriften. En plotfilterindstilling på 300 Hz filtrerer ikke det udskrevne EKG. Filterindstillingen udskrives i nederste, højre hjørne af EKG-udskriften.

Height and weight units [Enheder for højde og vægt]

Fastlægger enheder for højde (cm/tommer) og vægt (kg/lbs.). Indstillingerne vælges uafhængigt af hinanden, så metriske eller amerikanske måleformer kan anvendes samtidigt eller separat.

Fortolkning

Apparatet analyserer automatisk EKG'er og udskriver den valgfri fortolkning på EKG-udskriften. Med denne indstilling kan du vælge eller undertrykke "fortolkningsteksten" på EKG-rapporten.



BEMÆRK De EKG-fortolkninger, som apparatet tilbyder, er kun betydningsfulde, hvis de bruges sammen med en lægelig vurdering, og hvis alle andre relevante patientdata tages i betragtning.

Reasons

Årsagsudsagn angiver, hvorfor en bestemt fortolkningsmeddelelse blev udskrevet. Årsagsudsagn udskrives omgivet af [firkantede parenteser] i fortolkningsteksten, hvis fortolkningsindstillingen er aktiveret. Aktivering eller deaktivering af årsagsudsagnsfunktionen påvirker ikke målekriterierne eller det fortolkningsudsagn, der er valgt af analyseprogrammet.

Anteroseptalt infarkt [40+ ms Q-TAK I V1-V4]

Hvor "Anteroseptalt infarkt" er fortolkningsmeddelelsen, og "40+ ms Q-TAK I V1-V4" er årsagsudsagnet eller forklaringen på, hvorfor fortolkningsmeddelelsen blev udskrevet.

Append

En status- eller udsagnssætning kan vedhæftes til EKG'et og udskrives under udskriften af fortolkningsteksten. Der kan vælges enten "**unconfirmed report**" ("ubekræftet rapport") eller "**reviewed by**" ("gennemset af").

Number of copies [Antal kopier]

Fastlægger antallet af udskriftskopier, når der tages et EKG. En indstilling på nul (0) udskriver intet EKG. En (1) udskriver originalen. To (2) udskriver originalen plus en kopi osv. Der kan vælges op til 9 kopier.

Copies with interpretation [Kopier med fortolkning]

Fastlægger, hvorvidt udskrevne kopier skal indeholde fortolkning. Lægen kan udbede sig, at den første EKG-udskrift indeholder den medfølgende fortolkning. Yderligere eksemplarer kan udskrives med eller uden fortolkningen.

Sletningsregel

Fastlægger den regel, der skal markere EKG'er som slettet i EKG-biblioteket. EKG'er, der er markeret til sletning, vil automatisk blive fjernet eller slettet baseret på deres optagelsesdato (en første-ind/første-ud-filosofi) for at gøre plads til en ny EKG-optegnelse. EKG'er slettes kun fra biblioteket, når de er markeret til sletning, og hvis biblioteket bliver fyldt op. Mere end ét EKG kan fjernes fra biblioteket for at gøre plads til den nye optegnelse. Der kan vælges mellem følgende sletningsregler:

- Post Plot = ECG (Efter plotning = EKG) markeres automatisk til sletning efter udskrift
- Post Transmit = ECG (Efter overførsel = EKG) markeres automatisk til sletning efter overførsel

Storage resolution [Lagringsopløsning]

Fastsætter alle gemte EKG-optegnelseres opløsning. Opløsningsindstillingen er enten Normal eller Høj. Hvis værdien er indstillet til Høj, har det gemte EKG en høj opløsning. Som et resultat heraf vil størrelsen på optegnelsen være stor, hvilket vil reducere EKG-bibliotekets lagringskapacitet.

Pace spike channel

Bestemmer, om en eller flere meddelelsesmarkører for pacemakerspidser skal vises nederst på EKG-udskriften.

ID Edit disable [Deaktiver redigering af ID]

Hvis du vælger JA, kan ID'et til enhver tid redigeres, før optegnelsen er afsluttet, eller mens det stadig befinder sig på det optagede skærm billede. Når det optagede skærm billede er forladt, og optegnelsen er gemt i biblioteket, kan ID-oplysningerne ikke længere redigeres via elektrokardiografen.

Caps lock

Alle indtastede tegn konverteres til store bogstaver.

Rytmeformater

Fastlægger standardværdierne for rytmeudskrivning. Det er muligt at indstille et 3- eller 6-kanals standardrytmeformat for **ELI 150c**. For at tilpasse en rytmeudskrift med 3 kanaler skal du definere rytmeafledninger I til III, eller definere rytmeafledninger I til VI for at tilpasse rytmeudskriften med 6 kanaler.

Plot format

Fastlægger standarden for et af de tilgængelige plotformater i enten standard- eller Cabrera-præsentation. Bemærk, at uanset det valgte plotformat, gemmes 10 sekunder med 12 afledninger altid.

Mulige indstillinger for EKG-plot er:

Muligt format EKG-data	
3+1	2,5 sekunder med 12 afledninger i 3-kanalsformat plus 10 sekunders rytmeestrimmel med en brugerbestemt afledning i 1-kanalsformat. Cabrera er også en mulighed.
3	2,5 sekunder med 12 afledninger i 3-kanalsformat. Cabrera er også en mulighed.
6	5 sekunder med 12 afledninger i 6-kanalsformat. Cabrera er også en mulighed.
3+3	2,5 sekunder med 12 afledninger i 3-kanalsformat plus 10 sekunders rytmeestrimmel med brugerbestemte afledninger i 3-kanalsformat. Cabrera er også en mulighed.

Rytmeelektroder

Viser kontinuerlig rytme for udvalgte EKG-afledninger og gør det muligt at udskrive de valgte afledninger. Brugeren kan skifte mellem valgte afledninger, systemindstillede afledninger eller I, II, III, aVR, aVL og aVF efterfulgt af V1, V2, V3, V4, V5 og V6.



BEMÆRK Rytmeoptagelse gemmes ikke i hukommelsen, kun som udskrift.



BEMÆRK Se under Rytmeoptagelse, hvordan man får en rytmeudskrift.

Bar code scanner [Stregkodescanner]

Aktivering af denne funktion giver mulighed for at bruge en Baxter-godkendt USB-stregkodescanner.

Average RR [Gennemsnitlig RR]

Ved aktivering af denne funktion vises der en gennemsnitlig RR-værdi i rapporten.

QTcB

Hvis denne funktion aktiveres, vises en Bazetts-korrigeret QT-værdi på rapporten sammen med den lineære QTc-standardværdi.

QTcF

Hvis denne funktion aktiveres, vises en Fridericia-korrigeret QT-værdi på rapporten sammen med den lineære QTc-standardværdi.

EKG-optagelse

Der kan optages op til 5 minutters akkumulerede EKG-data internt til brug med funktionen Bedste 10. Apparatet vælger automatisk de bedste 10 sekunder inden for 5-minutters-bufferen.

Brugere kan skifte mellem BEST 10 (Bedste 10) eller LAST 10 (Sidste 10) ved at vælge **F5** (More) (Flere) efterfulgt af **F5** (Last) (Sidste) eller **F5** (Best) (Bedste) afhængigt af den aktuelle visning.

Encryption key [Krypteringsnøgle]

Krypteringsnøglen er en talsekvens, der bruges til at kryptere eller dekryptere data, og den kan bestå af op til 16 alfanumeriske tegn. Alle overførsler fra x50c sendes ved hjælp af AES 256-bit-kryptering. Krypteringsnøglen i konfigurationsmenuen giver brugeren mulighed for at indstille en brugertilpasset nøgle, der fra starten er delt, mellem vogn og **ELI** Link version 4.00 eller nyere (alle vogne, der overfører til én **ELI** Link, skal dele nøglen). Ellers bruges en skjult standardnøgle.

Band mode [Båndtilstand]

Brug 850/1900 MHz (US) eller 900/1800 MHz (EU). Gælder kun **ELI** 150c.

DHCP

Definerer, om DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) skal bruges til at hente en IP-adresse. Hvis DHCP er **Yes** (Ja), tildeler netværket automatisk og dynamisk en IP-adresse. Hvis DHCP er **No** (Nej), skal IP-adressen, standardgatewayen og undernetmasken indtastes.



BEMÆRK Alle parametre, der vedrører netværksforbindelse, skal indføres under ledelse af it-administratoren på den institution, hvor apparatet er installeret. Se afsnittet "Konnektivitet og EKG-overførsel" for at få flere oplysninger om indstillinger for tilslutning af apparater.



BEMÆRK Netværksindstillingerne for LAN (første side med indstillinger) og for WLAN (anden side med indstillinger) er uafhængige af hinanden.

IP-adresse

Indtast den faste IP-adresse for netværksoverførsel (hvis DHCP ikke er valgt).



BEMÆRK Der kræves en IP-adresse til både LAN- og WLAN-programmer.

Def Gateway [Standardgateway]

Indtast adressen på standardgatewayen (hvis DHCP ikke er valgt).

Sub Net Mask [Undernetmaske]

Indtast undernetadressen (hvis DHCP ikke er valgt).

Værts-IP

Indtast værtsserverens IP-adresse.



BEMÆRK Adresser indtastes altid som 4 sæt med 3 cifre, og derfor skal adressen 192 . 168 . 0 . 7 indtastes som 192 . 168 . 000 . 007.

Port Number [Portnummer]

Indtast det portnummer, der bruges af værtsserveren.

LAN MAC

Viser LAN'ets MAC-adresse.

Security [Sikkerhed] [WEP]

WEP (Wired Equivalent Privacy) er en krypteret sikkerhedsprotokol (en del af 802.11-standarden). Adgangspunkter kan have mange WEP-nøgler på lager. Hver er identificeret med et nummer (fx 1, 2, 3, 4).

WEP Key/ID [WEP-nøgle/ID]

Indtast WEP-nøglens nummer.

Indtast 128-bit-ID-værdien af WEP-nøglen (26 cifre i 13 sæt med to cifre).

WLAN MAC

Viser MAC-adressen på apparatets trådløse modul til konfiguration af adgangspunkter.

SSID

SSID (Service Set Identifier) er navnet på det trådløse netværk. Alle **ELI 150c** elektrokardiografer, der skal sende til det samme netværk, skal have det samme SSID-navn. Der skelnes mellem store og små bogstaver i dette felt.

WPA-PSK/WPA2-PSK

Giver mulighed for implementering af den personlige tilstand for WPA. Denne krypteringstilstand anvender Temporal Key Integrity Protocol (TKIP), som dynamisk ændrer nøgler, efterhånden som systemet bruges.

PSK Passphrase [PSK-adgangssætning]

Adgangssætningen kan være på otte til 63 ASCII-tegn eller 64 hexadecimal tal (256 bit).

WPA-LEAP

Cisco LEAP (Light Extensible Authorization Protocol) gør det muligt at bruge apparatet med trådløse netværk, der anvender LEAP-krypteringsprotokollen.

Brugernavnet kan være på op til 32 tegn.

LEAP-adgangskoden kan indeholde op til 32 tegn.

WPA2-PEAP

Muliggør brug af apparatet med trådløse netværk, der anvender PEAP-krypteringsprotokollen.

PEAP-brugernavnet kan være på op til 63 tegn.

PEAP-adgangskoden kan indeholde op til 63 tegn.

Access Point Name / Username [Adgangspunktets navn / Brugernavn]

Adgangspunktets navn kan indeholde op til 120 tegn.

Adgangspunktets brugernavn kan være på op til 120 tegn.

Adgangspunktets adgangskode kan være på op til 120 tegn.

WPA2-EAP-TLS

Del	Beskrivelse
Brugernavn	Alfanumerisk felt (63 tegn).
Adgangskode	Alfanumerisk felt (63 tegn).

Certificates [Certifikater]

1. Vælg den tilstand, hvor WLAN anvender WPA2-EAP-TLS.
2. Indsæt en USB-nøgle på bagsiden af **ELI** 150c-apparatet, som indeholder de relevante certifikater.
3. Tryk på knappen Certificates (Certifikater).
4. Tryk på F5 for at indlæse certifikatfilerne fra USB-nøglen. De påkrævede filer er Certificate Authority-certifikatet, Client-certifikatet og Client Private Key.

Comm. Protocol

Vælg **UNIPRO** eller **DICOM**. **DICOM** er kun til rådighed, hvis **DICOM**-funktionen er installeret.



BEMÆRK Denne parameter skal indtastes efter anvisning fra it-administratoren på det sted, hvor apparatet er installeret.



BEMÆRK Enheder leveres som standard med kommunikationsprotokollen indstillet til **UNIPRO** eller **DICOM**. **UNIPRO**- eller **DICOM**-indstillingen understøttes ikke af **E-Scribe** - eller **ELI Link**-versioner før V4.00. Hvis du har spørgsmål om dit apparats kompatibilitet med **ELI Link** og UNIPRO eller **DICOM**, skal du kontakte Baxters tekniske support.

Synkroniseringstilstand

Vælg **None** (Ingen), **XMT** eller **XMT+Orders** (**XMT+MWL**, hvis **DICOM** er aktiveret). **None** (Ingen) kræver manuel overførsel af rapporter og derefter endnu en manuel anmodning om at modtage ordrer fra det kardiologiske styringssystem. **XMT** overfører automatisk rapporten. **XMT+Orders** både overfører rapporten og henter ordrene.

Sync Date/Time

Vælg **Yes** (Ja) eller **No** (Nej). **Yes** (Ja) synkroniserer datoen/klokkeslættet med det godkendte kardiologiske styresystem. Vælges **No** (Nej) sker der ingen synkronisering af dato/klokkeslæt. Synkronisering af dato/klokkeslæt udføres via **ELI Link** V4.00 eller nyere.

XMT Mandatory Fields [XMT obligatoriske felter]

Fastlægger hvilke felter, der er nødvendige ifm. EKG-overførsel til det kardiologiske styringssystem.

Del	Beskrivelse
None (ingen)	Tillader ubegrænset dataoverførsel.
Last Name (efternavn)	Kræver, at teknikeren angiver mindst efternavnet.
ID	Kræver, at teknikeren indtaster mindst patientens ID.
Tech ID (Tekniker-ID)	Kræver, at teknikeren indtaster mindst teknikerens initialer.



BEMÆRK Hver af disse kan vælges hver for sig, så du kan vælge mellem flere påkrævede valg.

Revisionsspor

Ved aktivering af denne funktion oprettes der en revisionslogfil, der registrerer brugerhandlinger og kan eksporteres som en . TXT-fil via USB.

Sådan administreres revisionslogfiler:

1. Vælg F6 (More) (Mere) fra EKG-visning i realtid.
2. Mens du holder ↑ (SHIFT) nede, skal du trykke på **ALT** og **D** samtidigt.
3. Vælg **F4** (USB) for at få adgang til skærbilledet Software Upload/Download (upload/download af software), hvor revisionssporene administreres.
 - Hvis du vælger F4 i dette skærbillede, eksporteres revisionssporene til en tilsluttet USB-lagerenhed.
 - Hvis du vælger **F5** i dette skærbillede, slettes de revisionsspor, der er gemt på **ELI 150c**.



BEMÆRK Når den maksimale lagerstørrelse er nået, slettes den ældste revisionssporfil, og der oprettes en ny fil for at fortsætte med at logge brugerhandlinger.

Hver revisionslogfil begynder med filens oprettelsesdato og -klokkeslæt, samt softwareversion, vognummer og apparatets serienummer. Hver post i en revisionssporfil indeholder dato og klokkeslæt, herunder tidszoneforskydning i forhold til UTC, brugernavn (hvis logget på), handlingsnavn, hvad der påvirkes af handlingen (hvis relevant), og tilknyttede data (hvis relevant).

Logførte handlinger og tilknyttede data

Handling	Resultat af handling	Tilknyttede data
Opstart		
Nedlukning		
Revisionsspor ryddet		
Vellykket login	brugernavn: <brugernavn>	
Login mislykket		
Udlogging	brugernavn: <brugernavn>	
Ukendt gæst indtastet		
Adgangskode indtastet	<rolle> adgangskode indtastet	

Handling	Resultat af handling	Tilknyttede data
Listevisning af bibliotek		
Ny indtastning af demografiske oplysninger for EKG-patient (Opret ID)	<pat.-ID> <pat.-navn>	<feltnavn> TILFØJET: <værdi>
EKG-optagelse	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	
EKG-lagring	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	
EKG-sletning	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	
EKG-redigering (demografiske oplysninger for patient)	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	<feltnavn> før: <værdi> efter: <værdi>
EKG-udskrift	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	
EKG-transmission	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	
Visning af enkelt EKG	<pat.-ID> <pat.-navn> <opt-tid>	
Visning af ordreliste		
Ordrevalg	<pat.-ID> <pat.-navn>	
Download af ordrer	<antal ordrer>	
Rytmeudskrift	<pat.-ID> <pat.-navn>	
Visning af brugerliste		
Tilføjelse af bruger	brugernavn: <brugernavn>	
Sletning af bruger	brugernavn: <brugernavn>	
Redigering af bruger	brugernavn: <brugernavn>	<felt> før: <værdi> efter: <værdi>
Ændring af dato/klokkeslæt		før: <værdi > efter: <værdi>
Ændring af andre indstillinger		<indstilling af feltnavn > før: <værdi> efter: <værdi>
Eksport af revisionsspor		
Opdatering af software		Forsøgt filnavn: <værdi>
Opdatering af software		Gennemført

Filkryptering og nøgle

Når File Encryption (Filkryptering) er indstillet til **ON** (TIL), krypteres alle optegnelses- og ordrefiler ved hjælp af File Encryption Key (Filkrypteringsnøgle). Når File Encryption (Filkryptering) ændres til **OFF** (FRA), dekrypteres alle optegnelses- og ordrefiler. Revisionsspor-, konfigurations- og brugerlistefilerne krypteres altid ved hjælp af File Encryption Key (Filkrypteringsnøgle) uafhængigt af konfigurationen af File Encryption (Filkryptering).

File Encryption Key (Filkrypteringsnøgle) kan redigeres af administratoren. Hvis File Encryption Key (Filkrypteringsnøgle) ændres, krypteres alle krypterede filer igen med den nye nøgle.

File Encryption Key (Filkrypteringsnøgle) kan bruges som administratoradgangskode.

Login-godkendelse

Indstiller hvorvidt der skal kræves brugergodkendelse for at få adgang til #enheden. Se "Konfiguration af brugere og roller" for at få yderligere oplysninger.

Håndtering af optegnelser

EKG-bibliotek

Et standard EKG-bibliotek gemmer op til 40 individuelle EKG-optegnelser. Den valgfri udvidede hukommelse giver mulighed for at gemme op til 200 individuelle EKG-optegnelser.

For at få adgang til EKG-biblioteket skal du vælge **F6** (Flere) efterfulgt af **F1** (Directory of Stored ECGs) (Bibliotek med gemte EKG'er) i EKG-visningen i realtid.



BEMÆRK Der kan kræves adgangskode for at få adgang til EKG-biblioteket. Adgangskode fås hos afdelingsadministratoren.



BEMÆRK På listen over EKG-biblioteker står "P" for, at optegnelsen er blevet udskrevet, "X" angiver, at optegnelsen har sletningsstatus, og "T" angiver, at optegnelsen er blevet overført.



BEMÆRK Optegnelser, der er markeret til sletning, forbliver synlige på skærmen.

Administration af EKG-optegnelser udføres i biblioteket med gemte EKG'er. Den ønskede optegnelse skal fremhæves for at få vist, udskrive, redigere eller tilføje demografiske oplysninger eller slette optegnelsen.

- Brug **F1** (▼/▲) til at navigere efter linje ned i EKG-biblioteket. Brug **1'** (Shift) **F1** (▼/▲) til at navigere opad.
- Brug **F2** (▼▼/▲▲) til at bladre ned i EKG-biblioteket. Brug **1'** (Shift) **F2** (▼▼/▲▲) til at bladre op.
- Udvælg et patientnavn ved at bruge tastaturet til at indtaste de første bogstaver i efternavnet. Bogstaverne vises i nederste venstre hjørne af skærbilledet, og det ønskede navn fremhæves automatisk.

Sletningsstatus

Et EKG kan gemmes i biblioteket og samtidigt have "sletningsstatus" (angivet med "X"). Biblioteket gemmer optegnelser, der er markeret til sletning i tilfælde af, at du ønsker at gendanne EKG'et på et senere tidspunkt. Optegnelser markeres automatisk til sletning baseret på konfigurationen af sletningsreglen (se "Systemindstillinger").

- Hvis du vil markere en EKG-optegnelse til sletning manuelt, skal du fremhæve et navn i EKG-biblioteket og vælge **F4** (Delete) (Slet). Der vises et X i kolonnen længst til højre i biblioteket.
- Hvis du vil fjerne sletningsstatussen, skal du fremhæve navnet igen og vælge **F4** igen. Alle gemte EKG'er bliver i biblioteket, indtil det er fyldt op. Når der er brug for at gemme et nyligt optaget EKG, er det kun de optegnelser, der er markeret til sletning, der vil blive fjernet.

Visning af EKG-optegnelser

For at få vist en bestemt EKG-optegnelse skal du fremhæve det ønskede navn i bibliotekslisten og trykke på **F3** (Select) (Vælg). Det valgte EKG vises i visning af det optagede EKG.

- Skift mellem de mulige kurveformater ved at vælge **F2** (Leads) (Afledninger).
- For at lave en ekstra kopi af EKG'et skal du vælge **F3** (Print) (Udskriv).
- Vælg **F1** (ID) for at få vist eller ændre patientdemografien.
- Vælg **F6** (Done) (Udført) for at vende tilbage til EKG-biblioteket.

Skift EKG-format

- For at ændre hastighed, forstærkning, filter eller printformat for visning af det optagede EKG skal du vælge **F5** (More) (Flere) fra EKG-biblioteket.
- Hvis du vil ændre printformatet for det optagede EKG, uanset konfigurationsindstillingen for plotformat, skal du vælge **F4** (Fmt) (Format).

Vælg den ønskede indstilling for plotformat, og vend tilbage til visning af det optagede EKG.

Sortering af EKG-optegnelser

Biblioteket kan nemt sorteres efter navn, ID eller dato. For at sortere EKG-optegnelserne skal du vælge **F5** (Flere) fra EKG-biblioteket.

- Vælg **F1** for at sortere biblioteket efter patientnavn (patient-ID og klokkeslæt/dato vises i den øverste række).
- Vælg **F2** for at sortere biblioteket efter patient-ID (patientens navn vises i den øverste række).
- Vælg **F3** for at sortere biblioteket efter optagelsesdato (patientens navn vises i den øverste række).

Udskrivning af EKG-bibliotek

1. Vælg **F4** (Print Directory) (Udskriv bibliotek). Biblioteket viser listen over gemte EKG'er baseret på, hvordan du har sorteret biblioteket. Udskriften angiver med et X i den relevante kolonne, om EKG'erne er udskrevet, markeret til sletning eller overført.
2. Vælg **F6** (Exit) (Afslut) for at vende tilbage til EKG-biblioteket.

EKG-ordreliste

For at få vist EKG-ordrelisten skal du vælge **F4** (Order) (Ordre) på patient-ID-skærmbilledet. EKG-ordrelisten svarer til EKG-biblioteket i udseende og i praksis. Du kan sortere listen efter navn, ID eller dato.

For at sortere ordrerne skal du først vælge **F5** (More) (Flere).

- Vælg **F1** for at sortere biblioteket efter patientnavn (ID, klokkeslæt og dato vises i den øverste række).
- Vælg **F2** for at sortere biblioteket efter patient-ID (patientens navn vises i den øverste række).
- Vælg **F3** for at sortere ordrerne efter optagelsesdato (navnet vises i den øverste række).

Vælg **F4** (Print Orders) (Udskriv ordre) for at udskrive ordrelisten. Vælg **F6** (Exit) (Afslut) for at vende tilbage til EKG-ordrelisten.



BEMÆRK Der kan kræves adgangskode for at få adgang til EKG-ordrelisten. Adgangskode fås hos afdelingsadministratoren.

Rengøring og vedligeholdelse

Foranstaltninger

- Sluk for apparatet før eftersyn eller rengøring.
- Undlad at nedsænke apparatet i vand.
- Brug ikke organiske opløsningsmidler, ammoniakbaserede opløsninger eller slibende rengøringsmidler, som kan beskadige udstyrets overflader.

Eftersyn

Efterse dit udstyr dagligt før betjening. Hvis du bemærker noget, der kræver reparation, skal du kontakte en autoriseret serviceperson for at få udført reparationerne.

- Kontroller, at alle ledninger og stik er i en sikker position.
- Kontroller kassen og kabinettet for synlige skader.
- Kontroller ledninger og stik for synlige skader.
- Kontroller knapper og betjeningslementer for korrekt funktion og udseende.

Desinfektionsmidler

ELI 150c er kompatibel med følgende desinfektionsmidler:

- Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes (anvendelse ifølge instruktionerne på produktets mærkat) eller
- en blød, fnugfri klud fugtet med en opløsning af natriumhypoklorit (10% husholdningsblegemiddel og vand) mindst 1:500 opløsning (mindst 100 ppm fri klor) og højst 1:10 opløsning som anbefalet i APIC Guidelines for Selection and Use of Disinfectants.



FORSIGTIG Det er konstateret, at desinfektions- eller rengøringsmidler, der indeholder kvaternære ammoniumforbindelser (ammoniumklorider), har negative virkninger, hvis de anvendes til at desinficere produktet. Brug af sådanne midler kan resultere i misfarvning, revner og nedbrydning af apparatets udvendige beklædning.

Rengøring af **ELI 150c**

1. Afbryd strømkilden.
2. Fjern kabler og afledningskabler fra apparatet før rengøring.
3. Aftør omhyggeligt overfladen på **ELI 150c** med en ren, fnugfri klud fugtet med et mildt rengøringsmiddel og vand til almindelig rengøring, eller brug et af de ovennævnte anbefalede desinficeringsmidler til desinfektion.
4. Tør apparatet med en ren, blød, tør, fnugfri klud.



ADVARSEL Undgå, at væske trænger ind i apparatet, og forsøg ikke at rengøre/desinficere apparatet eller patientkabler ved at nedsænke dem i væske, autoklavere dem eller damprense dem.



ADVARSEL Udsæt ikke kabler for stærk ultraviolet stråling.



ADVARSEL Steriliser ikke apparatet eller afledningskablerne med ethylenoxidgas (EtO).



ADVARSEL Nedsenk ikke kabelender eller afledningskabler i væske. Nedsænkning kan forårsage metalkorrosion. Vær forsigtig med for meget væske, da kontakt med metaldele kan medføre korrosion.



ADVARSEL Anvend ikke for voldsomme tørringsteknikker, såsom tilført varme.



ADVARSEL Forkerte rengøringsprodukter og -processer kan beskadige apparatet, medføre porøse afledningskabler og ledninger, korrodere metallet og ugyldiggøre garantien. Vær omhyggelig, og anvend korrekte procedurer under rengøring og vedligeholdelse af produktet.

Rengøring af printer

1. Afbryd strømkilden.
2. Rengør apparatets udvendige overflade med en fugtig klud med mildt opvaskemiddel fortyndet i vand.
3. Efter vask tørres apparatet grundigt af med en ren, blød klud eller køkkenrulle.

Rengør printerhovedet



BEMÆRK Lad ikke sæbe eller vand komme i kontakt med skriveren, blændstikkene, jackstikkene eller ventilationsåbningerne.

1. Åbn skrivedøren.
2. Gnid let på printhovedet med en spritserviet.
3. Tør af med en ren klud for at fjerne spritrester.
4. Lad printerhovedet lufttørre.
5. Rengør valsen med tape. Påfør tapen, og træk den af. Drej papirvalsen og gentag, indtil hele valsen er ren.
6. Rengør lysfølerens fotodetektor.

Sluk for apparatet

For at lukke apparatet helt ned skal du tage strømkablet fra og derefter trykke på **ON/OFF** (tænd/sluk)-knappen. En sådan nedlukning skal altid udføres inden autoriseret reparation af apparatet.

Test af funktion

Efter rengøring og eftersyn af apparatet kan apparatets korrekte funktion testes ved at bruge en EKG-simulator til at optage og udskrive et standard 12-afledningers EKG med kendt amplitude. Udskriften skal være mørk og jævn over hele siden. Der må ikke være tegn på fejl i printhovedets prikker (f.eks. afbræk i udskrivningen, der danner vandrette striber). Papirets bevægelse skal være jævn og ensartet under udskrivning. Kurver skal fremstå normale med korrekt amplitude og uden forvrængninger eller for meget støj. Papiret skal stoppe med perforeringer nær afrivningskanten (indikerer korrekt positionssensordrift).

Anbefalinger til biomedicinsk personale

Efter ethvert servicearbejde på apparatet, eller hvis der er mistanke om uoverensstemmelser i driften, anbefaler Baxter følgende procedurer:

- Bekræft korrekt funktion
- Foretag en test for at kontrollere, om apparatet fortsat er elektrisk sikkert (brug IEC 60601-1 eller ANSI/AAMI ES 60601-1-metoder og -grænser)
 - Lækstrøm til patienten
 - Lækstrøm til kabinettet
 - Lækstrøm til jord
 - Gennemslagsspænding (lysnet- og patientkredsløb)

Vedligeholdelse af batteriet

Apparatet indeholder et internt forseglet blysyrebatteri. Når det er installeret, har batteriet en levetid på cirka seks måneder uden genopladning. Hvis batteriet har været opbevaret i lang tid i afladet tilstand, kan det måske ikke genvinde sin kapacitet, selv om det genoplades.

Se apparatets servicevejledning for at få oplysninger om udskiftning af batteriet.

Baxter anbefaler, at apparatet tilsluttes vekselstrøm, så vidt det er muligt, for at optimere batteriets levetid og således, at brugeren kan gøre det til en vane at genoplade batteriet, før apparatet siger "lav batteristatus" (dvs. reduceret afladningsdybde). Batteriets levetid varierer efter, hvordan det vedligeholdes, og hvor meget det bruges. For at opnå forbedret batterilevetid skal apparatet være tilsluttet, når det ikke er i brug.

Det forseglede blysyrebatteri vil opnå maksimal levetid, hvis enheden oplades helt efter hver brug. Hvis batteriet aflades til laveste niveau (10,6 V), vil apparatet automatisk lukke ned. For at genoplade et batteri fra det laveste niveau til 85 % kan det være nødvendigt med 4 timers genopladning. For at nå op på 90 % kan det være nødvendigt med 7 timers genopladning. Det kan tage længere tid at nå 100 %. Apparatet kan bruges med AC-strøm samtidigt med, at det oplader.

Bortskaffelse

Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med følgende trin:

1. Følg rengørings- og desinfektionsvejledningen i dette afsnit i brugervejledningen.
2. Slet alle eksisterende data vedrørende patienter/hospital/klinik/læge. Sikkerhedskopiering af data kan udføres før sletning.
3. Adskil materiale som forberedelse til genbrugsprocessen.
 - a. Komponenterne skal skilles ad og genanvendes med udgangspunkt i materialetypen:
 - Plast skal genbruges som plastaffald
 - Metal skal genbruges som metaller.
 - Omfatter løse komponenter, der indeholder mere end 90% metal efter vægt
 - Inkluderer skruer og fastgørelsesanordninger
 - Elektroniske komponenter, herunder strømkablet, skal skilles ad og genbruges som affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)
 - Batterier skal tages ud af apparatet og genbruges i henhold til WEEE

Brugere skal overholde alle føderale, statslige, regionale og/eller lokale love og regler vedrørende sikker bortskaffelse af medicinsk udstyr samt tilbehør. I tvivlsspørgsmål skal brugeren af enheden først kontakte Baxters tekniske support for at få vejledning angående protokoller for sikker bortskaffelse.

Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)



Fejlfinding

Fejlfinding i systemet

Tilstand	Årsag	Afhjælpning
BATTERY LOW – CHARGE UNIT (Batteritilstand lav – oplad enhed)	Der kan ikke optages EKG, eller der kan ikke udskrives.	Oplad batteriet med vekselstrøm.
LEAD FAULT, NO ECG CAPTURE (Afledningsfejl, ingen EKG-optagelse)	Afledningsfejl.	Korriger defekte afledning.
NO ANSWER (INTET SVAR)	EKG kan ikke overføres.	Tjek, om telefonnummeret er korrekt. Sørg for, at modem og E-Scribe er online.
Apparatet reagerer ikke.	Tryk på tænd/sluk-knappen og hold den nede i 10 sekunder.	Efter denne funktion skal dato og klokkeslæt indtastes igen.
EXPORT & RESET AUDIT TRAIL. ##% FULL (Eksport og nulstilling af revisionsspor ##% fuld.)	Revisionssporet er fuldt eller næsten fuldt.	Eksporter revisionssporet, og slet derefter de revisionsspor, der er gemt på apparatet.

Fejlfinding i EKG

Tilstand	Årsag	Afhjælpning
AFLEDNINGER FRA ELLER EN ELLER FLERE AF FØLGENDE: RA, LA, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6	Afledningsfejl. Indikation af RL/RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6.	Kontroller ekstremitetsafledninger. Korriger defekte afledninger.
Lead I and Lead II (Afledning I og afledning II)	Dårlig RA-elektrode eller tremor i højre arm.	Kontroller patientklargøring. Klargør igen, med ny elektrode hvis nødvendigt.
Lead II and Lead III (Afledning II og afledning III)	Dårlig LL-elektrode eller tremor i venstre ben.	Kontroller patientklargøring. Klargør igen, med ny elektrode hvis nødvendigt.
Lead I and Lead III (Afledning I og afledning III)	Dårlig LA-elektrode eller tremor i venstre arm.	Kontroller patientklargøring. Klargør igen, med ny elektrode hvis nødvendigt.

Tilstand	Årsag	Afhjælpning
All (Alle)	Højfrekv. støj.	Juster indstillingen af lavpasfilteret. Kontroller nærhed til strømkabler. Kontroller AC-filterindstillingen (50 Hz eller 60 Hz).

Fejlfinding for overførsel

Tilstand	Årsag	Afhjælpning
TRANSMIT FAILED (Overførsel mislykkedes)	EKG kan ikke overføres.	Kontroller telefonforbindelsen. Sørg for at stednummeret er gyldigt. Forsøg igen.
ERROR - DICOM Not Enabled (Fejl – DICOM ikke aktiveret)	Forsøg på DICOM -kommunikation, men enheden er ikke konfigureret til DICOM .	Konfigurer systemet til DICOM og genstart.
UNABLE TO SAVE ECG (EKG kan ikke gemmes)	Ingen tilgængelig hukommelse. EKG-data indeholder for meget støj til at kunne gemmes.	Tryk på stop for at fortsætte. Overfør eller marker optegnelser til sletning i biblioteket. Korriger for støj, og prøv at optage/gemme igen.
DHCP FAILURE (DHCP-fejl)	WLAN-modulet kunne ikke hente en adresse fra DHCP.	Kontakt Baxters tekniske support.
DPAC FAILURE (DPAC-fejl)	WLAN kunne ikke initialisere.	Kontakt Baxters tekniske support.
CAN'T CONNECT TO ACCESS POINT (Kan ikke oprette forbindelse til adgangspunkt)	Der kunne ikke oprettes forbindelse til adgangspunktet.	Kontroller, at IP-adressen er korrekt. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Baxters tekniske support.
Log File (Logfil)	Alle ovenstående oplysninger vises i logfilen.	Kontakt teknisk support hos Baxter.
CAN'T CONNECT TO REMOTE LINK (Kan ikke oprette forbindelse til fjernlink)	Der blev oprettet forbindelse til adgangspunktet, men forbindelsen til destinationen fejlede.	Kontroller, at IP-adressen er korrekt. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Baxters tekniske support.
TIME SYNC FAULT (Tidssynkroniseringsfejl)	Mulig forkert version af ELI Link eller E-Scribe .	Installer den nyeste version.
UNABLE TO SAVE ORDER (ordren kan ikke gemmes)	Lagring af ordrer mislykkedes.	Forsøg at overføre ordrene igen.
UNABLE TO SAVE WORK ITEM (ARBEJDSLEMENTET KAN IKKE GEMMES)	Lagring af DICOM -ordrer mislykkedes.	Bibliotek fyldt op. Marker optegnelser til sletning eller slet optegnelser.

Tilstand	Årsag	Afhjælpning
INCORRECT RESPONSE (Ukorrekt svar)	Forbindelsen blev oprettet og fejlede derefter.	Forbindelsen blev påbegyndt, men fejlede. Prøv at oprette forbindelse igen.
NO CUSTOM ID (Intet brugerdefineret id)	Modtagne ordrer fejlede.	Det tidligere brugerdefinerede id er ikke kompatibelt med det aktuelle brugerdefinerede id eller intet brugerdefineret id.
PAPER QUEUE FAULT (Fejl i papirkø)	Kunne ikke udskrive. Papirkø-mærket ikke registreret som forventet.	Tilføj papir. Før papiret manuelt forbi skriverens lukkepunkt med jævn bevægelse, luk skriverens dæksel og tryk STOP .
CONNECTION FAILED (Tilslutning mislykkedes)	Kan ikke overføre eller modtage EKG'er.	Kontroller for korrekt baudhastighed, telefonnummer og kabelforbindelser eller site-nummer.
Ingen	Filen blev ikke overført via LAN.	Kontroller delingstilladelserne på værtsapparatet.
Ingen	Kan ikke oprette forbindelse til LAN via krydset netværkskabel.	Installer hub i stedet for krydset kabel.
Deaktiveret	Tryk på tasten SYNC (synkronisering).	Aktiver SYNC MODE (synkroniseringstilstand) og/eller indstil SYNC MEDIA (synkroniser medier) under konfiguration.

Fejlfinding

Specifikationer

Specifikationer for apparatet

Egenskab	Specifikation
Instrumenttype	12-afledningers elektrokardiograf
Inputkanaler	Samtidig optagelse af alle 12 afledninger
Indhentede standardafledninger	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Kurvevisning	Baggrundsbelyst ¼ VGA LDC-farveskærm (320 x 240). 3, 4 + 4 eller 6 + 6 afledninger
Input-impedans input	Opfylder eller overstiger kravene i ANSI/AAMI/ IEC 60601-2-25
Dynamisk interval	
Elektrode-offset-tolerance	
Common mode-rejection	
Visning af pacemakerpuls	
Lækstrøm til patienten	Opfylder eller overstiger kravene i ANSI/AAMI ES 60601-1
Lækstrøm til kabinettet	
Digital samplingsfrekvens	40.000/sek./kanal anvendt til pacemakerspids-detektion, 1000/sek./kanal anvendt til optagelse og analyse
Valgfri funktioner	Fortolkningsalgoritme med alders- og kønsspecifikke kriterier for Baxter VERITAS hvile-EKG. Tilslutning med tovejskommunikation
Papir	Perforeret, dobbelt, Z-foldet, termisk papir, 108 mm (4") bredt, 200 ark
Termisk printer	Computerstyret punktmatrix. 8 punkter/mm
Hastigheder for termisk printer (mm/s)	5, 10, 25 eller 50
Forøgelsesindstillinger (mm/mV)	5, 10 eller 20
Udskriftsformater for rapporter	Standard eller Cabrera. 3, 3 + 1, 3 + 3 eller 6 kanaler
Rytmeudskrivningsformater	3 eller 6 kanaler med konfigurerbare afledningsgrupper
Tastatur	Elastomer-tastatur med komplette alfanumeriske taster, softkey-menu og dedikerede funktionstaster
Frekvensrespons	0,05-300 Hz
Filtre	Højtydende basislinjefilter. AC-interferensfilter 50/60 Hz. Lavpasfiltre 40 Hz, 150 Hz eller 300 Hz
A/D-konvertering	20 bit (1,17 mikrovolt LSB)
Apparatklassifikation	Klasse I, defibrilleringssikre anvendte dele type CF

Egenskab	Specifikation
EKG-lagring	Softwareversion v1.x: Normal – 100 EKG'er; Udvidet – 200 EKG'er Softwareversion v2.x: Normal – 40 EKG'er; Udvidet – 200 EKG'er
Weight (Vægt)	(7,2 lbs.) (7,2 lbs.) inklusiv batteri (uden papir)
Mål	29,2 x 30,5 x 10,2 cm (11,25" x 11,5" x 3,75")
Strømkraft	Universal AC-strømforsyning (100-240 VAC ved 50/60 Hz) 110 VA; indbygget genopladeligt batteri
Batteri	Genopladeligt forsejlet blysyrebatteri (SLA) 12 V, med 2,2 Watt/celle ved 20 timer, 177 x 34 x 66 mm (6,97" x 1,34" x 2,6"), vejer 0,80 kg 0,80 kg

AM12 -specifikationer

Egenskab	Specifikation
Instrumenttype	12-aflednings EKG-optagemodul
Inputkanaler	12-afledningers signaloptagelse
EKG-afledninger, udgange	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 og V6
Længde på trunkkabel	Cirka 3 meter (10 fod)
AM12 -afledningssæt	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 og V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 og C6) med aftagelige afledningskabler
Samplingfrekvens	Optagelse med 40.000 prøver/sekund/kanal; 1.000 prøver/sekund/kanal sendes til analyse
Opløsning	1,17 µV reduceret til 2,5 µV til analyse
Brugergrænseflade	Knapper til 12-afledningers EKG og rytmejustering på optagemodulet
Defibrillatorbeskyttelse	Overholder AAMI-standarder og IEC 60601-2-25
Apparatklassifikation	Type CF, defibrilleringssikker
Weight (Vægt)	340 g (12 oz.)
Mål	12 x 11 x 2,5 cm (4,72" x 4,3" x 0,98")
Strøm	Via USB-forbindelse til ELI 150c



BEMÆRK Specifikationer kan ændres uden forudgående varsel.

WAM/UTK-specifikationer

Radiospecifikationer og certificeringsoplysninger for det trådløse optagemodul (**WAM**) og USB-transceivermodulen (**UTK**) findes i **WAM**-brugervejledningen.

Overensstemmelse med radiodirektiver

Federal Communications Commission (FCC)

Dette apparat er i overensstemmelse med artikel 15 i FCC-reglerne. Betjening er underlagt følgende to betingelser:

- Dette apparat må ikke forårsage skadelig interferens.
- Dette apparat skal acceptere eventuel modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift.

Udstyret er blevet afprøvet og overholder grænserne for et Klasse B digitalt apparat i henhold til artikel 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er udviklet til at give en rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, hvis udstyret installeres i beboelsesejendomme. Udstyret genererer, bruger og kan udsende radiofrekvens-energi. Hvis ikke det installeres og anvendes i overensstemmelse med instruktionerne, kan det forårsage skadelig interferens over for radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke opstår i den enkelte installation. Hvis udstyret er årsag til skadelig interferens på radio- eller tv-modtagelse (hvilket kan afgøres ved at slukke og tænde for udstyret), opfordres brugeren til at forsøge at afhjælpe interferensen ved at foretage en eller flere af disse foranstaltninger:

- Ret modtagerantennen mod et andet sted. eller flyt den
- Øg afstanden mellem udstyret og modtageren
- Tilslut udstyret til en udgang på et andet kredsløb end det, som modtageren er tilsluttet
- Rådfør dig med forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker

Følgende hæfte, der er udarbejdet af Federal Communications Commission, kan være nyttigt for brugeren: The Interference Handbook. Dette hæfte kan fås ved henvendelse til U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402, USA. Varenr. 004-000-0034504. Baxter er ikke ansvarlig for eventuel radio- eller tv-interferens, der er forårsaget af uautoriserede ændringer af det udstyr, der følger med dette produkt, eller udskiftning eller tilslutning af andre forbindelseskabler og andet udstyr end de kabler og det udstyr, der er angivet af Baxter. Udbedring af interferens, der er forårsaget af sådanne uautoriserede ændringer, erstatning eller påsætning, påhviler brugeren.

WLAN

Advantech : Radiomodul WLNN-AN-MR551

FCC-ID: M82-BB-WLNN

IC-ID: 6100A-CM276NF

IC-emissioner (Industry Canada)

Advarsel om farlig RF-stråling

Brug af antenner med højere forstærkning og antenntyper, der ikke er certificeret til brug med dette produkt, er ikke tilladt. Enheden må ikke placeres sammen med en anden sender.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies per la norm CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Dette apparat er i overensstemmelse med RSS 210 fra Industry Canada.

Betjening er underlagt følgende to betingelser: (1) Dette apparat må ikke forårsage interferens, og (2) dette apparat skal acceptere eventuel modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift af apparatet.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Dette digitale apparat i Klasse B er i overensstemmelse med canadiske ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

WLAN

Advantech : Radiomodul WLNN-AN-MR551

FCC-ID: M82-BB-WLNN

IC-ID: 6100A-CM276NF

Declaración de conformidad Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
2. este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Den Europæiske Union

Tjekkisk	Baxter tímto prohlašuje, že tento WLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Dansk	Undertegnede Baxter erklærer herved, at følgende udstyr WLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Hollandsk	Bij deze verklaart Baxter dat deze WLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
Dansk	Hereby, Baxter, declares that this WLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estisk	Käesolevaga kinnitab Baxter seadme WLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finsk	Baxter vakuuttaa täten että WLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Fransk	Par la présente, Baxter déclare que ce WLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/CE qui lui sont applicables.
Tysk	Hiermit erklärt Baxter die Übereinstimmung des Gerätes WLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EG. (Wien)
Græsk	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Baxter ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ WLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΚ
Ungarsk	Alulírott, Baxter nyilatkozom, hogy a WLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.

Italiensk	Con la presente Baxter dichiara che questo WLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Lettisk	Ar šo Baxter deklarē, ka WLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Litauisk	Šiuo Baxter deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Maltesisk	Hawnhekk, Baxter, jiddikjara li dan WLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Portugisisk	Baxter declara que este WLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovakisk	Baxter týmto vyhlasuje, ze WLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovensk	Šiuo Baxter deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spansk	Por medio de la presente Baxter declara que el WLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE
Svensk	Härmed intygar Baxter att denna WLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

Elektromagnetisk kompatibilitet [EMC]

EMC-overensstemmelse

Der skal tages særlige forholdsregler vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for alt elektromedicinsk udstyr.

- Alt elektromedicinsk udstyr skal installeres og tages i brug i overensstemmelse med de oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet, der er angivet i denne brugervejledning.
- Bærbart og mobilt radiofrekvenskommunikationsudstyr kan påvirke funktionen af elektromedicinsk udstyr.

Apparatet overholder alle gældende og påkrævede standarder for elektromagnetisk interferens.

- Normalt bliver udstyr og enheder i nærheden ikke påvirket.
- Normalt bliver apparatet ikke påvirket af udstyr og enheder i nærheden.
- Det er ikke sikkert at betjene apparatet i nærheden af højfrekvent kirurgisk udstyr.
- Det er dog en god idé at undgå at bruge apparatet helt tæt på andet udstyr.



ADVARSEL Undgå brug af dette udstyr i nærheden af eller stablet med andet udstyr, da det kan medføre ukorrekt funktion. Ved denne type anvendelse skal det sikres, at dette udstyr og andet udstyr fungerer normalt.



ADVARSEL Brug af tilbehør, transducere og kabler ud over dem, som er godkendt eller foreskrevet af fabrikanten af dette udstyr, kan medføre øget elektromagnetisk udstråling eller forringet elektromagnetisk immunitet for dette udstyr og medføre u hensigtsmæssig drift.



ADVARSEL Bærbart radiofrekvenskommunikationsudstyr (herunder perifert udstyr såsom antennekabler og eksterne antenner) må ikke anvendes tættere end 30 cm på en hvilken som helst del af [ME-UDSTYRET eller ME-SYSTEMET], herunder kabler, der er angivet af fabrikanten. Ellers kan det medføre forringelse af udstyrets ydeevne.

ELI 150C elektrokardiografen er i overensstemmelse med IEC 60601-1-2:2020 (international EMC-standard, 4. udgave).

Se den korrekte vejledning og fabrikantens udtalelse samt tabellerne over anbefalet sikkerhedsafstand, baseret på den standard, enheden opfylder.

Vejledning og producentens udtalelse: elektromagnetiske emissioner

Udstyret er beregnet til at blive anvendt i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret i tabellen nedenfor. Kunden eller brugeren af udstyret skal sikre, at det anvendes i et sådant miljø.

Emissionstest	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	Enheden bruger kun RF-energi til den interne funktion. Udstyrets radiofrekvensemissioner er derfor meget lave og forårsager sandsynligvis ikke interferens i elektronisk udstyr i nærheden.

Emissionstest	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning	
RF-emissioner CISPR 11	Klasse A	Apparatet er egnet til brug i alle bygninger, bortset fra privatboliger. Apparatet kan også bruges i privatboliger og dem, der er direkte forbundet med den offentlige lavspændingsstrømforsyning, som forsyner bygninger anvendt til privatboliger, forudsat at følgende advarsel overholdes:	
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Klasse A		
Spændingssvingninger/ flimmeremissioner IEC 61000-3-3	I overensstemmelse		ADVARSEL Dette udstyr/system er kun beregnet til brug af professionelt sundhedspersonale. Dette udstyr/system kan forårsage radiointerferens eller kan afbryde udstyr i nærheden. Det kan være nødvendigt at træffe afhjælpende foranstaltninger, såsom at vende eller flytte apparatet eller at afskærme placeringen.

Apparatet indeholder eventuelt en 2,4 GHz frekvenshoppende spredningsspektrum-/5 GHz ortogonal frekvensdelingsmultiplexeringssender til trådløs kommunikation. Radioen betjenes i henhold til kravene fra forskellige instanser, herunder FCC 47 CFR 15.247 og EU-radioudstyrsdirektivet. Da radiomodul overholder gældende nationale bestemmelser for radioer, kræver emission inden for dets driftsfrekvensbånd ikke omtestning til CISPR-grænse i henhold til IEC 60601-1-2. Apparatet som helhed skal dog stadig opfylde EMC-kravene, herunder emissioner uden for driftsbåndet og immunitetstest. Den udstrålede RF-energi fra den trådløse sender kan forårsage elektromagnetisk interferens med andet udstyr: Se afsnittet med anbefalede adskillelsesafstande for yderligere oplysninger.

Vejledning og producentens udtalelse: Elektromagnetisk immunitet

Udstyret er beregnet til at blive anvendt i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret i tabellen nedenfor. Kunden eller brugeren af udstyret skal sikre, at det anvendes i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Elektrostatisk udladninger (ESD) EN 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Gulvene skal være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulve er dækket med syntetiske materialer, bør den relative fugtighed være mindst 30 %.
Hurtig elektrisk svingningsvariation/burst EN 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for indgangs-/ udgangsledninger	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for indgangs-/ udgangsledninger	Kvaliteten af lysnettet bør være som for et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Overspændingsimmunitet IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV ledning(er) til ledning(er) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV ledning(er) til jord	±1 kV ledning(er) til ledning(er) ±2 kV ledning(er) til jord	Kvaliteten af lysnettet bør være som for et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Spændingsdyk, korte spændingsudfald og variationer i forsyningsspændingen IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklus Ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315° 0 % UT; 1 cyklus og 70 % UT; 25/30 cyklusser for henholdsvis 50 Hz og 60 Hz Enkeltfaset: ved 0° 0 % UT; 250/300 cyklusser for henholdsvis 50 Hz og 60 Hz	0 % UT; 0,5 cyklus Ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315° 0 % UT; 1 cyklus og 70 % UT; 25/30 cyklusser for henholdsvis 50 Hz og 60 Hz Enkeltfaset: ved 0° 0 % UT; 250/300 cyklusser for henholdsvis 50 Hz og 60 Hz	Kvaliteten af lysnettet bør være som for et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af apparatet kræver uafbrudt funktion under strømsvigt, anbefales det, at apparatet strømføres af en nødstrømsforsyning eller et batteri.
Magnetfelter med netfrekvenser IEC 61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)	30 A/m (50/60 Hz)	Magnetfelter med netfrekvenser bør være på niveauer som for et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.



BEMÆRK UT er vekselstrømspændingen inden anvendelse af testniveauet.

Vejledning og fabrikantens udtalelse: elektromagnetisk immunitet

Udstyret er beregnet til at blive anvendt i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret i tabellen nedenfor. Kunden eller brugeren af udstyret skal sikre, at det anvendes i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
			Anbefalet separationsafstand ¹
Ledningsbåren RF EN 61000-4-6	3 Vrms, 0,15 MHz til 80 MHz 80 % AM ved 1 kHz 6 Vrms i ISM-bånd mellem 0,15 MHz til 80 MHz ² 80 % AM ved 1 kHz	3 Vrms, 0,15 MHz til 80 MHz 6 Vrms i ISM-bånd mellem 0,15 MHz til 80 MHz ² 80 % AM ved 1 kHz	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ 150 kHz til 80 MHz hvor V1 er overensstemmelsesniveauet i Vrms.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Udstrålet RF	3 V/m	3 V/m	$d = \left[\frac{3,5}{E1} \right] \sqrt{P}$
IEC 61000-4-3	80 MHz	80 MHz	80 MHz til 800 MHz
	til 2,7 GHz	til 2,7 GHz	
	80 % AM ved 1 kHz	80 % AM ved 1 kHz	$d = \left[\frac{7}{E1} \right] \sqrt{P}$
			800 MHz til 2,7 GHz
			hvor E1 er overensstemmelsesniveauet i V/m.
Nærhedsfelter fra trådløst RF-kommunikationsudstyr IEC 61000-4-3	Referencetestspecifikationer for kabinetportens immunitet over for trådløst radiofrekvens-kommunikationsudstyr.	Referencetestspecifikationer for kabinetportens immunitet over for trådløst radiofrekvens-kommunikationsudstyr.	d = 0,3 m

Hvor P er senderens maksimale nominelle udgangseffekt i watt (W) i henhold til fabrikanten af senderen, og d er den anbefalede sikkerhedsafstand i meter (m).

Feltstyrker fra faste RF-sendere, som fastlagt ved en elektromagnetisk undersøgelse på stedet², skal være mindre end overensstemmelsesniveauet i hvert frekvensområde³.

Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr, der er mærket med følgende symbol:



BEMÆRK Ved 80 MHz og 800 MHz gælder sikkerhedsafstanden for det højeste frekvensområde.



BEMÆRK Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse er påvirket af absorption og refleksion fra strukturer, genstande og mennesker.



BEMÆRK Ved et højere frekvensområde end 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrken være mindre end 3 V/m.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
¹ Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes tættere på nogen del af udstyret, herunder kabler, end den anbefalede separationsafstand, der er beregnet ud fra den formel, der gælder for senderens frekvens. ² ISM-båndene (industrielle, videnskabelige og medicinske bånd) mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz, 13,553 MHz til 13,567 MHz, 26,957 MHz til 27,283 MHz og 40,66 MHz til 40,70 MHz. ³ Feltstyrker fra stationære sendere som f.eks. basestationer til radiotelefoner (mobile/trådløse) og landmobile radioer, amatørradioer, AM- og FM-radioudsendelser samt TV-udsendelser kan ikke forudses teoretisk med nøjagtighed. For at vurdere det elektromagnetiske miljø forårsaget af faste RF-sendere bør det overvejes at foretage en undersøgelse af de elektromagnetiske forhold på stedet. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor udstyret anvendes, overskrider det gældende RF-overensstemmelsesniveau ovenfor, bør udstyret observeres for at bekræfte normal funktion. Hvis der observeres unormal ydeevne, kan yderligere forholdsregler være påkrævet, f.eks. at vende eller flytte udstyret			

Testspecifikationer for kabinetportens immunitet over for trådløst radiofrekvenskommunikationsudstyr

Testfrekvens (MHz)	Bånd (MHz) ¹	Service	Modulation	Maks. effekt (W)	Afstand (m)	Immunitetstestniveau (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulsmodulation ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM + 5 kHz afvigelse 1 kHz sinus	2	0,3	28
710 745 780	704-787	LTE-bånd 13, 17	Impulsmodulation ² 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-bånd 5	Impulsmodulation ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-bånd 7	Impulsmodulation ² 217 Hz	2	0,3	28

Testfrekvens (MHz)	Bånd (MHz) ¹	Service	Modulation	Maks. effekt (W)	Afstand (m)	Immunitetstestniveau (V/m)
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsmodulation ²	0,2	0,3	9
5500			217 Hz			
5785						

¹ For nogle tjenester er det kun uplink-frekvenserne, der er inkluderet.

² Bærebølgen skal moduleres med et firkantbølgesignal med en driftscyklus på 50 %.

Testspecifikationer for kabinetportens immunitet over for nærhedsmagnetfelter

Testfrekvens	Modulation	Immunitetstestniveau (A/m)
134,2 kHz	Pulsmodulation ¹ 2,1 kHz	65 ²
13,56 MHz	Impulsmodulation ¹ 50 kHz	7.5 ²

¹ Bærebølgen skal moduleres med et firkantbølgesignal med en driftscyklus på 50 %.

² r.m.s. før modulation anvendes

Anbefalede separationsafstande mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og udstyret

Udstyret er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvori udstrålede RF-forstyrrelser er kontrollerede. Kunden eller brugeren af udstyret kan hjælpe til med at forhindre elektromagnetisk interferens ved at bevare en minimumsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og udstyret, som anbefalet i tabellen nedenfor, i henhold til kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

Senderens maksimale nominelle udgangseffekt (W)	Sikkerhedsafstand i henhold til senderens frekvens (m)			
	150 kHz til 800 MHz uden for ISM-bånd	150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd	80 MHz til 800 MHz	800 MHz til 2,7 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 0,6\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,05 m	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,2 m	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	0,6 m	1,2 m	2,3 m
10	4,0 m	2,0 m	4,0 m	7,0 m

Senderens maksimale nominelle udgangseffekt (W)	Sikkerhedsafstand i henhold til senderens frekvens (m)			
	150 kHz til 800 MHz uden for ISM- bånd $d = 1,2\sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd $d = 0,6\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
100	12,0 m	6,0 m	12,0 m	23,0 m

 **BEMÆRK** For sendere med en anden nominel maksimal udgangseffekt end dem, der er anført ovenfor, kan den anbefalede sikkerhedsafstand d i meter (m) beregnes ud fra den formel, der gælder for senderens frekvens, hvor P er senderens maksimale nominelle udgangseffekt i watt (W) iht. fabrikanten af senderen.

 **BEMÆRK** Ved 800 MHz gælder separationsafstanden for det højeste frekvensområde.

 **BEMÆRK** ISM-båndene (industrielle, videnskabelige og medicinske bånd) mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz, 13,553 MHz til 13,567 MHz, 26,957 MHz til 27,283 MHz og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

 **BEMÆRK** Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorbering og refleksion fra strukturer, genstande og personer.

Bilag

Tilbehør

Erstatningsafledningssæt og tilbehør

Varenummer	Beskrivelse
9293-046-07	KOMBIENHED WAM -AFLEDNINGER 10 POS IEC & AHA GRÅ
9293-046-60	AFLEDNINGSSÆT WAM 10-LEDER BANANA AHA GRÅ
9293-046-61	AFLEDNINGSSÆT WAM 10-LEDER BANANA IEC GRÅ
9293-046-62	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 EKSTR BANA AHA GRÅ
9293-046-63	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 EKSTR BANA IEC GRÅ
9293-046-64	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 V1-V3 BANA AHA GRÅ
9293-046-65	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 C1-C3 BANA IEC GRÅ
9293-046-66	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 V4-V6 BANA AHA GRÅ
9293-046-67	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 C4-C6 BANA IEC GRÅ
9293-047-60	AFLEDNINGSSÆT WAM 10-LEDER CLIPS AHA GRÅ
9293-047-61	AFLEDNINGSSÆT WAM 10-LEDER CLIPS IEC GRÅ
9293-047-62	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 EKSTR CLIP AHA GRÅ
9293-047-63	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 EKSTR CLIP IEC GRÅ
9293-047-64	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 V1-V3 CLIP AHA GRÅ
9293-047-65	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 C1-C3 CLIP IEC GRÅ
9293-047-66	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 V4-V6 CLIP AHA GRÅ
9293-047-67	UDSKIFT AFL.SÆT WAM/ AM12 C4-C6 CLIP IEC GRÅ
41000-032-50	AM12 -optagemodul med 10-leder AHA-afledningssæt med bananstik
41000-031-50	WAM trådløst optagemodul med 10-leder AHA-afledningssæt med bananstik
41000-031-52	WAM trådløst optagemodul med 10-leder AHA-afledningssæt med clips
41000-032-52	AM12 -optagemodul med AHA-afledningssæt med clips

Papir

Varenummer	Beskrivelse
9100-028-50	PAPIR ELI 150 US KS/24/200 ZFOLD

Elektroder

Varenummer	Beskrivelse
108070	EKG-MONITORERINGSELEKTRODER KASSE MED 300
108071	SELVKLÆBENDE EKG-HVILEELEKTRODER KS/5000

Optagemoduler

Varenummer	Beskrivelse
9293-048-55	PATIENTKABEL TIL KABLET MODUL (AM12) UDEN AFLEDNINGER
30012-019-55	TRÅDLØST OPTAGEMODUL (WAM) UDEN AFLEDNINGSKABLER udgave 1
30012-019-56	TRÅDLØST OPTAGEMODUL (WAM) UDEN AFLEDNINGSKABLER udgave 2
41000-031-50	WAM trådløst optagemodul med 10-leder AHA-afledningssæt med bananstik
41000-031-51	WAM trådløst optagemodul med 10-ledn IEC-afledningssæt med bananstik
41000-031-52	WAM trådløst optagemodul med 10-leder AHA-afledningssæt med clips
41000-031-53	WAM trådløst optagemodul med 10-ledn IEC-afledningssæt med clips
41000-032-50	AM12 -optagemodul med 10-leder AHA-afledningssæt med bananstik
41000-032-51	AM12 -optagemodul med 10-ledn IEC-afledningssæt med bananstik
41000-032-52	AM12 -optagemodul med 10-ledn AHA-afledningssæt med clips-afledninger
41000-032-53	AM12 -optagemodul med 10-ledn IEC-afledningssæt med clips-afledninger



BEMÆRK Før bestilling henvises til afsnit: "Vigtige versionsoplysninger for **WAM** (trådløst optagemodul)".

Strømkabler

Varenummer	Beskrivelse
3181-008	STRØMKABEL US/CAN HOSPITAL 5-15P+320-C13
3181-012-01	STRØMKABEL AUSTRALIEN AS3112+IEC320-C13
3181-015-01	STRØMKABEL UK BS1363+IEC320-C13
3181-002	STRØMKABEL INTN'L CEE7/7+IEC320-C13
3181-017-01	STRØMKABEL KINESISK

Kontakt distributøren, eller få flere oplysninger på baxter.com.

Garanti

WELCH ALLYN, INC. (i det følgende benævnt "Welch Allyn") garanterer hermed, at Welch Allyn-produkter (i det følgende benævnt "Produktet") er fri for defekter i materiale og udførelse ved normal brug,

service og vedligeholdelse i garantiperioden for sådanne produkter fra Welch Allyn eller en autoriseret distributør eller repræsentant for Welch Allyn. Garantiperioden defineres som fireogtyve (24) måneder efter forsendelsesdatoen fra Welch Allyn. Normal brug, service og vedligeholdelse betyder betjening og vedligeholdelse i overensstemmelse med relevante instruktioner og/eller informationsvejledninger. Denne garanti gælder ikke skade på produktet/produkterne forårsaget af en eller flere af følgende omstændigheder eller betingelser:

- Fragtskader
- Produktdele og/eller -tilbehør, der ikke er fremstillet af eller godkendt af Welch Allyn
- Fejlagtig anvendelse, misbrug og/eller manglende overholdelse af produktets/produkternes instruktionsark og/eller informationsvejledninger
- Ulykke; et uheld, der påvirker produktet/produkterne
- Produktændringer og/eller -modifikationer, der ikke er godkendt af Welch Allyn
- Andre hændelser, der ligger uden for Welch Allyn's rimelige kontrol eller ikke er opstået under normale driftsforhold.

AFHJÆLPNING UNDER DENNE GARANTI ER BEGRÆNSET TIL REPARATION ELLER UDSKIFTNING UDEN BEREGNING MHT. ARBEJDSKRAFT OG MATERIALER AF ET ELLER FLERE PRODUKTER, SOM WELCH ALLYN HAR UNDERSØGT OG KONSTATETER AT HAVE VÆRET DEFEKTE. Denne afhjælpning er betinget af, at Welch Allyn har modtaget besked om eventuelle påståede mangler straks efter opdagelsen heraf inden for garantiperioden. Welch Allyn's forpligtelser i henhold til ovennævnte garanti vil endvidere være betinget af, at køberen af produktet/produkterne påtager sig (i) alle transportudgifter med hensyn til produktet/produkterne, hvis det/de returneres til Welch Allyn's hovedlokation eller ethvert andet sted som specifikt udpeget af Welch Allyn eller en af Welch Allyn autoriseret distributør eller repræsentant, og (ii) enhver risiko for tab i transit. Det er udtrykkeligt aftalt, at Welch Allyn's retslige ansvar er begrænset, og at Welch Allyn ikke fungerer som forsikringselskab. En køber af et produkt/produkter anerkender og er enig i ved sin accept og køb heraf, at Welch Allyn ikke er retsligt ansvarlig for tab, personskade eller materiel skade, der direkte eller indirekte skyldes en hændelse eller konsekvensen heraf i forbindelse med produktet/produkterne. Hvis Welch Allyn skulle blive fundet retsligt ansvarlig over for nogen i følge nogen teori (undtagen den udtrykkelige garanti, der er anført heri) for tab, personskade eller materielle skader, er Welch Allyn's retslige ansvar begrænset til det mindste af det faktiske tab, personskade eller materielle skade, eller den oprindelige købspris for produktet/produkterne ved salg.

UNDTAGET FRA DEN BEGRÆNSEDE GARANTI, DER ER BESKREVET OVENFOR, ER FORBRUGSVARER SOM F.EKS. PAPIR, BATTERIER, BLODTRYKSMANCHETTER, BLODTRYKSSLANGER, ELEKTRODER, PATIENTKABLER, AFLEDNINGSKABLER OG MAGNETISKE DATALAGRINGSMEDIER.

BORTSET FRA HVAD DER ER ANGIVET HERI MED HENSYN TIL GODTGØRELSE AF ARBEJDSUDGIFTER, ER KØBERS ENESTE RETSMIDDEL MOD WELCH ALLYN VEDRØRENDE ERSTATNING, DER OMHANDLER PRODUKTET/PRODUKTERNE, FOR ETHVERT TAB OG SKADER SOM FØLGE AF EN HVILKEN SOM HELST ÅRSAG REPARATION ELLER UDSKIFTNING AF DET/DE DEFEKTE PRODUKT/PRODUKTER I DET OMFANG, FEJLEN OPDAGES OG WELCH ALLYN UNDERRETTES INDEN FOR GARANTIPERIODEN. WELCH ALLYN ER PÅ INGEN MÅDE, INKLUSIVE VED PÅSTAND OM FØRSTÅELSE, ANSVARLIG FOR HÆNDELIGE SKADER, SPECIELLE SKADER ELLER FØLGESKADER ELLER ANDRE TAB, SKADER ELLER UDGIFTER AF NOGEN ART, INKLUSIVE TAB AF PROFIT, UANSET OM DET UDSPRINGER AF LOVTEORI VEDR. SKADEVOLDENDE HANDLING, FØRSTÅELSE ELLER OBJEKTIVT ANSVAR ELLER ANDET. DENNE GARANTI GÆLDER UDTRYKKELT I STEDET FOR ENHVER ANDEN GARANTI, UDTRYKT ELLER UNDERFORSTÅET, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, DEN UNDERFORSTÅEDE GARANTI FOR SALGBARHED OG GARANTI FOR EGNETHED ET BESTEMT FORMÅL.

Baxter