

# FSN

**FHD Monitor**

# Instruksjoner for Bruk

---

FS-E2102D

FS-E2102DT

FS-A2702DS

FS-A2702DT

FS-A2702DST

FS-A3202DS

---

Før tilkobling, drift eller justeringer av dette produktet, må denne instruksjonsboken leses nøye og i sin helhet.

Norsk

---

Spesifikasjonene og instruksjonene i disse dokumentene kan endres uten varsel.



Instruksjonene for dette produktet er også tilgjengelig elektronisk (eIFU). Velg mellom flere forskjellige språk. Bruk Adobe Acrobat programvare for å åpne eIFUs. Få tilgang til eIFUs online på [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

## Produktbeskrivelse / Tiltent bruk



Dette produktet fra FSN Medical Technologies er en avansert kirurgisk skjerm laget for avanserte digitale OR - programmer. Denne medisinske skjermen er utstyrt for å håndtere det krevende miljøet på en operasjonssal. Ytelses egenskapene inkluderer:

- Rask signaloppdagelse, robuste modustabeller
- Ingen kunstige bilder
- Vifte løs - sterilt felt kompatibel
- Kalibrerer til kliniske farger
- Zoom inn, frys, bildet i bildet

### Formål

Denne enheten er beregnet på å bli koblet sammen med annet medisinsk utstyr, og for å vise bilder eller videoer fra endoskopi kameraer, rom kameraer og pasient informasjon som ultralyd, kardiologi og anesthesiologi. Enheten er ikke ment for diagnose. Denne enheten er beregnet på å være kompatibel sammen med andre spesialiserte kirurgisk og diagnose utstyr, brukt til kirurgi, operasjonsstuer, akuttmottak og andre prosedyrefasiliteter.

### Tiltent bruksmiljø

Denne enheten er kun beregnet på bruk av kvalifisert medisinsk personell på en helse institusjon / sykehus der det er lite sannsynlig å komme i kontakt med pasienten. (Ingen brukt del)

Denne enheten er designet for å oppfylle de medisinske sikkerhetskravene til en enhet i nærheten av pasienter.




































**Advarsel:** Denne enheten skal ikke brukes i forbindelse med livs støttende utstyr.

### Indikasjon for bruk

Denne enheten er kun beregnet på bruk av kvalifisert medisinsk personell for å vise bilder fra prosedyrer som endoskopi, ultralyd, kardiologi og anesthesiologi. Denne enheten kobles til medisinsk bildeutstyr for å vise bilde, videoer eller pasientinformasjon under kirurgiske prosedyrer. Enheten er ikke ment for diagnose.

# Symbol Definisjon

Følgende symboler vises på produktet, merkingen eller produktpakningen. Hvert symbol har en spesiell definisjon, som definert nedenfor:

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|    | Farlig: Høy spenning   |  | Strøm adapter   |  | Se medfølgende dokumenter.             |
|    | Likestrøm  |  | Angir potensiell jording                              |  | Unik utstyrs identifiserer             |
|    | Følg bruksanvisningen  |  | Indikerer over og under trykk Retning                 |  | Korea sertifisert                      |
|    | DC bryter for strømkontroll  |  | Skjør   |  | Godkjent i henhold til CCC-regelverket |
|    | Må ikke bli våt eller utsettes for fukt  |  | Maksimum lagring                                      |  | Kina RoHs merket                       |
|    | Se bruksanvisningen  |  | Produsent referanse                                   |  | Katalog nummer                         |
|    | Angir produksjonsdato  |  | En autorisert representant i det Europeiske samfunnet |  | Medisinsk utstyr                       |
|    | Serienummer  |  | Fuktighetsbegrensning                                 |  | Se bruksanvisningen elektronisk        |
|    | Temperaturbegrensning  |  | Begrensning av atmosfærisk trykk                      |  | Importør enhet                         |
|    | Britisk samsvar vurdert  |  | Slå på  |  | Skru av                                |
|   | Ansvarlig person i Storbritannia   |   |   |   |  |
|  | Samsvarer med EU2017/745 for Medisinsk utstyr og gjeldene standard.  |   |   |   |  |
|  | Medisinsk utstyr er i samsvar med ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 2 (2021) and CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (Endring 2:2022) med hensyn til elektrisk støt, brannfare og mekanisk e feil.  |   |   |   |  |
|  | Testet for å overholde FCC klasse B-standard (USA).  |   |   |   |  |
|  | Elektrisk og elektronisk avfalls utstyr (WEEE-direktiv 2012/19/EU). Dette symbolet indikerer at avfall som elektronisk utstyr ikke må kastes som usortert avfall men må samles separat. Ta kontakt med produsenten av utstyret eller ett autorisert avfallsselskap for fjerning av utstyr. |   |   |   |  |

Merknad Med dette produktet følger en Engelsk versjon av brukermanualen. Brukere tilknyttet Eu-land, kan ta kontakt med lokal distributør for brukermanual på andre språk. Dette gjelder Eu-land der utstyret er kjøpt gjennom autoriserte forhandlere.

# Advarsler og forsiktighetsregler

## Informasjon om forsiktighet



Dette symbolet varslar bruker om brukermanual for enheten er inkludert. Denne bør leses nøye for å unngå fremtidige potensielle problemer.



Dette symbolet advarer om at det er en u-isolert spenning i enheten som kan gi elektrisk støt. Det kan derfor være farlig og komme i kontakt med deler inne i enheten. For å redusere faren for elektrisk støt MÅ IKKE dekslet fjernes (eller bak plate). Det er ikke behov for bruker å åpne enheten. Service på enheten skal kun gjøres av kvalifisert servicepersonell.

For å redusere faren for brann eller elektriskstøt, må ikke enheten utsettes for regn eller fukt. Enheten må ikke brukes med skjøteledning eller andre uttak der stikkontakten til enheten ikke kan skyves helt inn.



### Underwriters Laboratories (UL) klassefisering:

#### UL-sikkerhets samsvar:

Denne medisinske LCD monitoren er U.L. Klassifisert KUN MED HENSYN TIL ELEKTRISK STØT, BRANN OG MEKANISKE FEILI HENHOLD TIL UL 60601-1 / CAN / CSA C22.2 NR. 601.1



### Samsvarer med EU og EMC

Denne medisinske LCD Monitoren oppfyller kravene i EN60601-1 og EN60601-1-2 for å overholde EUs forskrifter for medisinsk utstyr (MDR 2017/745). CE klasse I tilhører til medisinsk utstyr.

Denne medisinske LCD monitoren overholder kun de ovennevnte standardene når den brukes med den medfølgende strømforsyningen beregnet på utstyret (FM-E3203DC, FM-E3204DGC). Bruk 120V-klassifisering av 5-15P-typen bare i USA

ATM065T-P120 (FS-E2102D, FS-E2102DT)

ATM160T-P240 (FS-A2702DS, FS-A2702DT, FS-A2702DST, FS-A3202DS)

Forsiktighetsregler Hver sikker på at strømledningen er av riktig type for ditt geografiske område. Denne medisinske LCD monitoren har en universal strømforsyning som tillater drift i 100-120V AC eller 200 - 240V AC spenningsområder. (Ingen brukerjusteringer er nødvendig).

Bruk riktig strømledning med riktig stikkontakt. Hvis strømkilden har vekselstrøm på 120V brukes en strømledning som er i sykehusklasse med NEMA 5-15-kontakt, merket for 125 volt AC med UL og C-UL-godkjenning. Hvis strømkilden har vekselstrøm på 240V bruker du den doble (T-bladet) med jordledning som oppfyller de respektive Europeiske landene sikkerhets reguleringer.

---

En jordings-post plassert på baksiden av skjermen, kan brukes til å jorde skjermens ramme. Enhver slik jording må installeres i samsvar med de gjeldene elektriske kodene. Jordings posten vises på den mekaniske tegningen som man finner i denne brukermanualen.



### **Gjenvinning (WEEE-direktiv 2012/19 / EU)**

Følg de lokale forskriftene for resirkulering eller fjerning av dette utstyret.

**Advarsel:** Bruk av dette utstyret ved siden av eller stablet opp på annet utstyr bør unngås. Da dette kan føre til feil bruk. Hvis slik bruk er nødvendig, bør utstyret overvåkes for å sikre at det fungerer som normalt.

**Advarsel:** Bruk av annet tilbehør, som omformer og kabler enn det som er spesifisert eller levert av produsenten av dette utstyret kan føre til økt elektromagnetisk utslipp eller redusere elektromagnetisk immunitet for dette utstyret og kan resultere i feil bruk.

**Advarsel:** Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert eksterne enheter som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere enn 30 cm (12 tommer) til noen av delene til denne medisinske LCD monitoren, inkludert kabler spesifisert av produsenten. Ellers kan det føre til lavere eller dårligere ytelse av dette utstyret.

**Advarsel:** Bruk av dette utstyret i røntgen- eller magnetisk resonansmiljø. Kan føre til lavere eller dårligere ytelse til dette utstyret. Interferens med annet utstyr eller interferens med radiotjenester.

**Advarsel:** Bruk av kabler og/eller annet tilbehør med denne enheten, annet enn det som er spesifisert, kan føre til økt utslipp eller redusert immunitet for denne enheten.

**Advarsel:** Dette produktet er ikke fysisk anset for å koble til HF (høyfrekvent) elektrokirurgisk utstyr.

**Advarsel:** Ikke egnet for bruk i nærheten av brannfarlige bedøvelseblandinger med oksygen og lystgass.

---

# Sikkerhets instruksjoner

## Om sikkerhet

1. Før tilkoblingen av AC strømledningen til DC adapteren kontroller at spenningsbetegnelsen til Dc-adapteren samsvarer med de lokale strømforsyningene.
2. Bruk aldri noe metallisk i skapåpningene på den medisinske LCD monitoren. Gjøres dette, er det fare for elektrisk støt.
3. For å redusere faren for elektrisk støt, fjern ikke beskyttelsen. Det er ingen behov for og å åpnet enheten. Bare kvalifiserte teknikere skal åpne kassen til den medisinske LCD monitoren.
4. Bruk ikke den medisinske LCD monitoren hvis strømkabelen er skadet. Plasser aldri noe opp på strømkabelen og hold ledningen borte fra områder der noen kan snuble i den.
5. Ta tak i stikkkontakten og ikke ledningen, når den medisinske LCD monitoren skal frakobles strømuttaket.
6. Koble fra strømmen på den medisinske LCD monitoren når den skal stå ubrukt over en lengre periode.
7. Trekk ut strømledningen på den medisinske LCD monitoren fra stikkkontakten før det utføres service.
8. Hvis den medisinske LCD monitoren ikke har normal funksjon, spesielt hvis det kommer unormale lyder eller lukter må den kobles fra strøm med engang og kontakt autorisert forhandler eller servicesenter.
9. Ta kontakt med produsenten hvis apparatet skal installeres i et utilgjengelig område.

**Advarsel:** Ikke berør inngangs- eller utgangkontakten og pasienten samtidig.

**Advarsel:** Denne medisinske LCD Monitoren er beregnet på tilkobling til inngangs-/ utgangsignal og andre tilkoplinger som overholder relevant IEC- standard (f.eks IEC60950 for It-utstyr og IEC60601-serien for elektrisk medisinsk utstyr. I tillegg skal alle slike kombinasjonssystemer være i samsvar med standard IEC 60601-1-1 eller punkt 16 i tredje utgave. I henhold til IEC 60601-1, sikkerhetskrav til elektriske medisinske systemer. Enhver person som har dannet ett kombinasjonssystem er ansvarlig for at systemet overholder kravene i IEC 60601-1-1 eller klausul 16 i tredje. IEC 60601-1. Hvis du er i tvil, ta kontakt med kvalifisert tekniker eller din lokale representant.

**Advarsel:** For å unngå risikoen for elektrisk støt, må dette utstyret kun kobles til strømforsyning med jording. Strømforsyning (AC/DC adapter) er spesifisert som en del av fargeskjermen. Ikke plasser utstyret på en slik måte at det blir vanskelig og koble strømledningen fra apparatet.

**Advarsel:** Ikke modifier dette utstyret uten tillatelse fra produsenten.

Produksisikring har lavere kapasitet. ikke installeres der potensiell kortslutning-strøm overstiger 35 A.

---

## Miljøforhold for drift og lagring.

Temperaturområdet innen 0°C til 40°C (drift), -20°C til 60°C (lagring)

Relativ fuktighetsområde 10 % til 85 % (drift), 10 % til 90 % (lagring)

Atmosfærisk trykkgrense innen 700 til 1060hPa.

## Ved installasjon

1. Åpningene i den medisinske LCD monitoren sitt kabinett sørger for ventilasjon. For å unngå overoppheting, må ikke disse åpningene blokker på noen måte. Hvis den medisinske LCD monitoren plasseres i ett skap eller annen lukket plass, husk å ha tilstrekkelig med ventilasjon.
2. Ikke utsett den medisinske LCD monitoren for regn eller bruk nær vann. Hvis den medisinske LCD monitoren uheldigvis bli utsatt for vann, koble fra strømmen og kontakt autorisert forhandler med det samme. Du kan rengjøre den medisinske LCD monitoren med en fuktig klut om nødvendig, men husk å koble fra strømmen først.
3. Plasser den medisinske LCD monitoren i nærheten av ett strømuttak.
4. Høy temperatur kan forårsake problemer. Maks drifttemperatur er 40°C. Ikke bruk den medisinske LCD monitoren i direkte sollys og hold den unna varmovner, peiser og andre varmekilder.
5. Plasser ikke den medisinske LCD monitoren på en ustabil stativ, da dette kan medføre feilfunksjon eller at monitoren faller ned.
6. Denne medisinske LCD monitoren skal ikke velte på 5°, uansett posisjon, under NORMAL BRUK, unntatt under transport.
7. I den posisjonen som er angitt for transport, skal den medisinske LCD monitoren ikke overbalansere når den vippes i en 10 graders vinkel.
8. Når produktet skal bæres, bruk de to håndtakene (hvis inkludert) på venstre og høyre side av produktet, bruk to personer under bæringen. Ønskes det at produktet skal installeres et annet sted, ta kontakt med ditt servicesenter.
9. Bruk kun de originale kablene og tilbehøret til enheten.
10. Sett ikke monitoren opp på annet utstyr.



---

## Reparasjon

Forsøk ikke å utføre service på den medisinske LCD monitoren selv, da åpning eller fjerning av dekslet kan utsette deg for farlige spenninger eller andre farer. Dette vil også ugyldiggjøre garantien. Henvis all service til kvalifisert servicepersonell. Koble den medisinske LCD monitoren fra strømkilden og henvis servicen til kvalifisert personell i følgende situasjoner.

- Hvis strømledningen eller kontakten er skadet eller frynsete.
- Hvis væske er blitt sølt på eller inn i den medisinske monitoren.
- Hvis det har falt noe på eller inn i den medisinske LCD monitoren.
- Hvis den medisinske LCD monitoren er blitt utsatt for regn eller annen fukt.
- Hvis den medisinske LCD monitoren har blitt utsatt for slag ved fall eller lignende.
- Hvis dekslet rundt har blitt skadet.
- Hvis den medisinske LCD monitoren virker overopphetet.
- Hvis den medisinske LCD monitoren slipper ut røyk eller unormal lukt.
- Hvis den medisinske LCD monitoren ikke fungerer i med brukermanualen.

## Biofarer

For å forhindre spredning av infeksjoner, bør denne enheten kun brukes i miljøer der det er mulig og utføre biologisk dekontaminering.

## Returnere produktet

vis problemet vedvarer etter feil søk, desinfiseres monitoren og returneres til FSN ved hjelp av originalemballasje. Inkluder utstyret som fulgte med monitoren i tilbakeleveringen. Legg ved en kort forklaring av feilfunksjonen.

Kontakt FSN Medical Technologies for å få ett returnnummer og instruksjoner før du returnerer enheten.

## Tilbehør

Bruk kun tilbehør som er spesifisert fra produsenten eller solgt sammen med LCD monitoren.

## Klassifisering for sikkerhets overholdelse

- Beskyttelse mot elektrisk støt: Klasse I inkludert AC / DC adapter. Dette medisinske utstyret er i samsvar med ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 2 (2021) og CAN/CSA-C22.2 nr 60601-1 (Endring 2:2022) av hensyn til elektrisk støt, brannfare og mekanisk fare.
- Påsatte deler: Ingen påsatte deler.
- Grad av sikkerhet i nærvær av brannfarlig bedøvelseblandinger med luft, oksygen eller lystgass. Ikke egnet for bruk i nærheten av brannfarlige bedøvelseblandinger med oksygen og lystgass.
- For kritiske situasjoner anbefales det å ha en erstatningsmonitor.
- Driftmodus: Kontinuerlig.

## Notat til bruker:

Enhver alvorlig hendelse som har skjedd i forbindelse med enheten, skal rapporteres til produsenten og ledelsen der brukeren og/ eller pasienten er. Kontakt din lokale salgsrepresentant for FSN Medical Technologies for informasjon om endringer og nye produkter.

---

# Elektromagnetisk kompatibilitet

Denne medisinske monitoren er utformet og testet for å overholde kravene i IEC 60601-1.2:2014/AMD1:2020 for EMC med andre enheter. For å sikre elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) må monitoren installeres og opereres i henhold til EMC informasjonen som er i denne brukermanualen.

Denne medisinske monitorenheten er blitt testet og funnet i samsvar med kravene for en digital enhet i klasse B, i henhold til del 15 av FCC-reglene. Disse grensene er utformet for og gi beskyttelse mot forstyrrelser. Denne skjermen utstråler radiofrekvensenergi, og hvis den ikke installeres og brukes etter instruksjonene. Kan den forstyrre annet radiokommunikasjonsutstyr. Det er ingen garanti for at forstyrrelser ikke vil forekomme i en bestemt installasjon. Hvis det blir funnet ut at dette utstyret forårsaker skadelig forstyrrelse på radio eller fjernsynsmottak, oppfordres bruker til å prøve og korrigere forstyrrelsen ved å utføre ett eller flere følgende tiltak:

1. Re-orienter eller flytt mottakantennen.
2. Øk avstanden mellom den medisinske LCD monitoren og gjenstanden som forstyrrer.
3. Plugg til monitoren i ett annet elektrisk uttak enn det som det forstyrrende elementet er koblet til.
4. Ta kontakt med forhandler eller en erfaren radio og tv teknikker for videre hjelp.

## NOTAT TIL BRUKER

Denne delen er i samsvar med del 15 av FCC Reglene. Driften er underlagt følgende to betingelser: (1) Denne enheten kan ikke forårsake skadelig forstyrrelser, og (2) denne enheten må godta mottatt forstyrrelser, inkludert forstyrrelser som kan medføre uønsket drift.

## FCC ADVARSEL

Denne medisinske LCD monitoren genererer eller bruker radiofrekvensenergi. Endringer eller modifisering av denne medisinske LCD monitoren kan gi skadelige forstyrrelser, med mindre modifikasjonene er uttrykkelig godkjent i brukermanualen. Brukeren kan miste autorisasjonen til å bruke dette utstyret hvis det gjøres uautoriserte endringer eller modifiseringer gjøres.

## PRODUKTETS LEVETID

Panelenes ytelse kan bli dårligere over tid. Periodisk sjekk at denne monitoren virker riktig. Forventet operativ levetid på denne enheten forventes å være fire år. Hold monitoren ren for å forlenge levetiden.

## 1. Veiledning og produsenterklæring - elektromagnetisk utslipp.

| Den medisinske monitoren er beregnet på bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Brukeren av enheten bør sørge for at den medisinske monitoren betjenes i et slikt miljø. |                     |  |
|--|---------------------|--|
| Måling av forstyrrelse   | Samsvar-nivå        | Elektromagnetisk miljø - veiledning  |
| RF-utslipp iht. til CISPR 11   | Overholder gruppe 1 | Egenskapene til denne enheten tillater industriell bruk og sykehusbruk (CISPR 11, klasse A). Når det brukes i et oppholdsrom (som CISPR 11 vanligvis krever klasse B), kan det hende at denne enheten ikke gir tilstrekkelig beskyttelse av radiotjenester. Brukeren må om nødvendig iverksette tiltak som implementering eller om orientering av enheten. |
| RF-utslipp iht. til CISPR 11   | Oppfyller klasse B  |  |
| Utslipp av harmoniske svingninger iht. til IEC 61000-3-2   | Oppfyller klasse A  |  |
| Spenningsvingninger / flimmerutslipp iht. til IEC 61000-3-3  | Oppfyller           |  |

## 2. For bruk av Me-enheter i profesjonelle helsetjenester.

### Veiledning og produsenterklæringer - elektromagnetisk immunitet.

| Den medisinske LCD monitoren er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Bruker av den medisinske LCD monitoren skal sørge for at den brukes i et slikt miljø. |   |   |
|---|---|---|
| Forstyrrelse immunitet test   | IEC 60601-1-2: 2014 samsvarsnivå  | Elektromagnetisk miljøveiledning  |
| Elektrostatisk utslipp (ESD) iht. til IEC 61000-4-2   | Oppfyller $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV kontaktutladning $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV luftutslipp   | Gulvet bør være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dekket av syntetiske materiale, bør luftfuktigheten være minst 30%   |
| Raske forbigående elektriske forstyrrelser / sprekker iht. til IEC 61000-4-4  | Oppfyller $\pm 2$ kV for strømledninger $\pm 1$ kV for inngangs- / utgangslinjer  | Kvaliteten på forsyningspenningen skal tilsvare kvaliteten i et typisk forretnings- eller sykehusmiljø.   |
| Overspenning iht. til IEC 61000-4-5   | Oppfyller $\pm 1$ kV push-pull-spenning $\pm 2$ kV vanlig spenningsmodus  | Kvaliteten på forsyningspenningen skal tilsvare kvaliteten i et typisk forretnings- eller sykehusmiljø.   |
| Spenningsfall, korte avbrudd og svingninger i forsyningen iht. til IEC 61000-4-11   | 0% $U_T^*$ ; 0.5 cycle<br>At $0^\circ$ , $45^\circ$ , $90^\circ$ , $135^\circ$ , $180^\circ$ , $225^\circ$ , $270^\circ$ , $315^\circ$<br>0% $U_T$ ; 1 syklus og<br>70% $U_T$ ; 25/30 syklus<br>Singel fase på $0^\circ$<br>0% $U_T$ ; 250/300 syklus | Hoved strøm kvaliteten skal være av typisk kommersiell eller sykehusmiljø.<br><br>Hvis brukeren av enheten ber om fortsatt funksjon selv når det oppstår strømbrytning, anbefales det at strømmen leveres i fra en strømforsyning som er fri for avbrudd. |
| *Merknad $U_T$ er vekselspenningen før du bruker testnivåene  |   |   |


### 3. For bruk av Me-enheter i profesjonelle helsetjenester. Testspesifikasjon for innkapslingsportimmunitet til trådløst RF-kommunikasjonsutstyr (i henhold til IEC 60601-1-2: 2014)

Den medisinske LCD monitoren er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Bruker av den medisinske LCD monitoren skal sørge for at den brukes i et slikt miljø.

| Test frekvens<br>Mhz | Bånd<br>Mhz      | Service  | Modulering                                  | Maksimal<br>effekt<br>W | Avstand<br>m | IMMUNITET<br>TEST NIVÅ<br>V/m |
|----------------------|------------------|--|---|-------------------------|--------------|-------------------------------|
| 385                  | 380 til 390      | TETRA 400  | Pulsmodulering<br>18 Hz                     | 1,8                     | 1,0          | 27                            |
| 450                  | 430 til 470      | GMRS 460,<br>FRS 460   | FM<br>± 5 kHz slag<br>± 1 kHz<br>sinusbølge | 2                       | 1,0          | 28                            |
| 710                  | 704 til 787      | Bånd 13, 17  | Pulsmodulering<br>217 Hz                    | 0,2                     | 1,0          | 9                             |
| 745                  |                  |  |   |                         |              |                               |
| 780                  |                  |  |   |                         |              |                               |
| 810                  | 800 til 960      | GSM 800/900<br>TETRA 800,<br>iDEN 820,<br>CDMA 850,<br>LTE Bånd 5            | Pulsmodulering<br>18 Hz                     | 2                       | 1,0          | 28                            |
| 870                  |                  |  |   |                         |              |                               |
| 930                  |                  |  |   |                         |              |                               |
| 1720                 | 1700 til<br>1990 | GSM 1800,<br>CDMA 1900,<br>GSM 1900,<br>DECT,<br>LTE Bånd 1,3,<br>4, 25 UMTS | Pulsmodulering<br>217 Hz                    | 2                       | 1,0          | 28                            |
| 1845                 |                  |  |   |                         |              |                               |
| 1970                 |                  |  |   |                         |              |                               |
| 2450                 | 2400 til<br>2570 | Bluetooth,<br>WLAN 802,11<br>b/g/n,<br>RFID 2450,<br>LTE Bånd 7              | Pulsmodulering<br>217 Hz                    | 2                       | 1,0          | 28                            |
| 5240                 | 5100 til<br>5800 | WLAN 802.11<br>a/n   | Pulsmodulering<br>217 Hz                    | 0,2                     | 1,0          | 9                             |
| 5500                 |                  |  |   |                         |              |                               |
| 5785                 |                  |  |   |                         |              |                               |

\*Merknad Hvis nødvendig for å oppnå IMMUNITET TEST NIVÅ, kan avstanden mellom senderantennen og medisinsk LCD monitor reduseres til 1 m. Testavstanden på 1 m er tillatt av IEC 61000-4-3.

## 4. Veiledning og produsenterklæring - elektromagnetisk immunitet - for utstyr som ikke er livstøttende

| Den medisinske LCD monitoren er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor.<br>Bruker av den medisinske LCD monitoren skal sørge for at den brukes i et slikt miljø.  |  |                             |  |
|---|--|-----------------------------|--|
| Forstyrrelse immunitet test   | IEC 60601-1-2:2014 test nivå   | Samsvar-nivå                | Elektromagnetisk miljø - veiledning  |
| <p>Utført RF forstyrrelser iht. til IEC 61000-4-6</p> <p>Utstrålt RF Forstyrrelser I henhold til IEC 61 000-4-3</p>   | <p>3 V rms<br/>150 kHz til &lt; 80 Mhz</p> <p>3 V/m<br/>80 MHz til 2,5 GHz</p> | <p>3 V eff</p> <p>3 V/m</p> | <p>Bærbart og mobilt RF - kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes i nærheten av noen av delen av den medisinske LCD monitoren, inkludert kabler, den anbefalte avstanden beregnet fra ligninger som gjelder for senderens frekvens.</p> <p>Anbefalt avstand</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p>Hvor P er den nominelle effekten til senderen i Watt [W] i henhold til informasjonen gitt av produsenten av senderen, og d er den anbefalte avstanden i meter [m].</p> <p>Feltstyrken til stasjonære sendere ved alle frekvenser på stedet a skal være, ifølge a studie, mindre enn komformitetsnivået b.</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz til &lt; 800 MHz</p> $d = 2.3 \sqrt{P}$ <p>800 MHz to 2.5 Ghz</p> <p>Forstyrrelser kan forekomme i nærheten av utstyret merket med følgende symboler</p>  |
| <p>Merknad Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner Forplantningen av elektromagnetiske størrelser påvirkes av absorpsjoner og refleksjoner av bygninger, gjenstander og personer.</p>   |  |                             |  |
| <p><b>a</b> Felt styrke fra faste sendere som basestasjoner for radio [ mobile/ trådløse] telefoner og trådløse landradioer, amatørradio, AM og FM-radiosendinger og Tv-sendinger kan ikke forutsies med nøyaktighet. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet til de stasjonære senderne, bør en kartlegging av stedet vurderes. Hvis den målte feltstyrken på stedet der enheten brukes, overstiger ovennevnte samsvarsnivå, bør enheten observeres for å verifisere normal drift. Hvis uvanlige ytelses egenskaper blir observert, kan det være nødvendig med ytterligere tiltak, for eksempel en modifisert retning eller et annet sted for enheten.</p> <p><b>b</b> Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz, bør feltstyrken være mindre enn 3 V / m.</p> |  |                             |  |

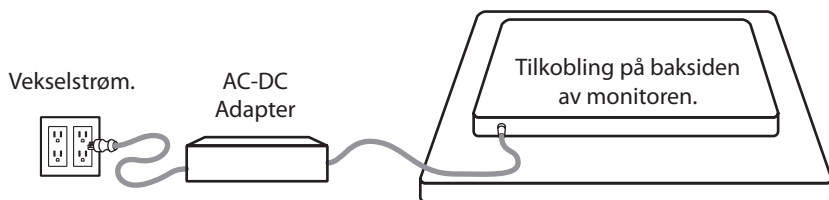
## 5. Anbefalte avstander mellom bærbar og mobil RF kommunikasjonsutstyr og medisinsk LCD monitor

Den medisinske LCD monitoren er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet der RF-forstyrrelser kontrolleres. Brukeren av enheten kan bidra til å forhindre elektromagnetisk forstyrrelse ved å opprettholde en minimums avstand mellom bærbar og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og enheten - som er funksjon av kommunikasjonsenhetens utgangeffekt som vist nedenfor.

| Senderens nominelle effekt [W] | Avstands distanse [m] i henhold til senderens frekvens |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|
|                                | 150kHz to < 80 Mhz<br>$d = 1.2 \sqrt{P}$               | 80 MHz til < 800 MHz<br>$d = 1.2 \sqrt{P}$ | 800 MHz to 2.5 Ghz<br>$d = 2.3 \sqrt{P}$ |
| 0,01                           | 0,12   | 0,12                                       | 0,23                                     |
| 0,1                            | 0,38   | 0,38                                       | 0,73                                     |
| 1                              | 1,2  | 1,2  | 2,3                                      |
| 10                             | 3,8  | 3,8  | 7,3                                      |
| 100                            | 12   | 12   | 23                                       |

For sendere med maksimal utgangeffekt som ikke er nevnt ovenfor, er den anbefalte avstanden **d** i meter (m) kan estimeres ved å bruke ligningen som gjelder frekvensen til senderen, hvor **P** er den maksimale utgangeffekten for senderen i watt (W) i henhold til produsenten av senderen.



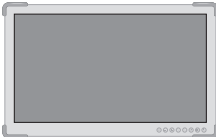



## Koble til strømforsyningen



| Monitor   | Maksimal lengde på DC skjøteledning* (fot) |
|---|--|
| FS-A2702DS, FS-A2702DT, FS-A2702DST, FS-A3202DS | 75   |
| FS-E2102D, FS-E2102DT                           | 25   |

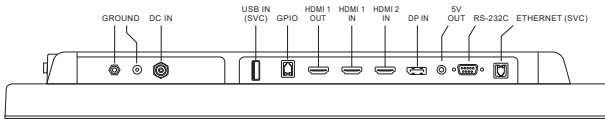
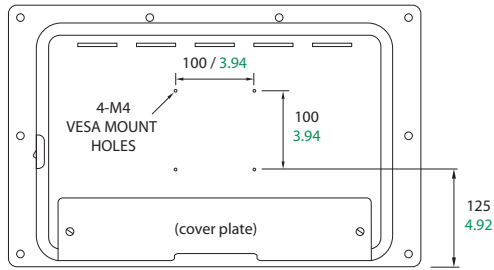
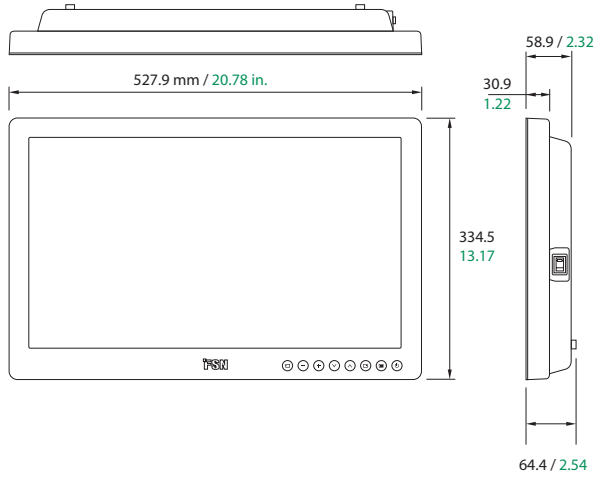
\*Ved bruk av lengre skjøteledning, er det en risiko for at produktet ikke fungerer slik det skal.

# Utstyr

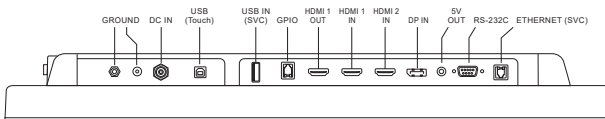
| Element  | IFU | AC-DC Adapter<br>6.23ft/1.9m | AC strømledning<br>6ft/1.8m* | HDMI ledning | USB-kabel (touch) | SDI BNC ledning | Montering skruer |
|--|-----|------------------------------|------------------------------|--------------|-------------------|-----------------|------------------|
|  <p>FS-E2102D</p>     | ■   | ■                            | ■                            | ■            |                   |                 | ■                |
|  <p>FS-E2102DT</p>    | ■   | ■                            | ■                            | ■            | ■                 |                 | ■                |
|  <p>FS-A2702DS</p>    | ■   | ■                            | ■                            | ■            |                   | ■               | ■                |
|  <p>FS-A2702DT</p>   | ■   | ■                            | ■                            | ■            | ■                 |                 | ■                |
|  <p>FS-A2702DST</p> | ■   | ■                            | ■                            | ■            | ■                 | ■               | ■                |
|  <p>FS-A3202DS</p>  | ■   | ■                            | ■                            | ■            |                   | ■               | ■                |

\* US,UK,EU, China. Sykehuskarakter

# FS-E2102D, FS-E2102DT



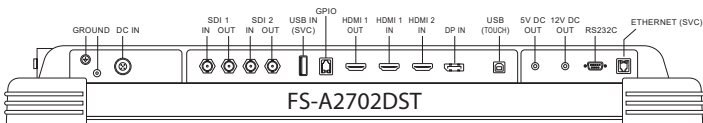
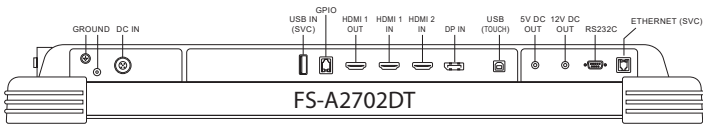
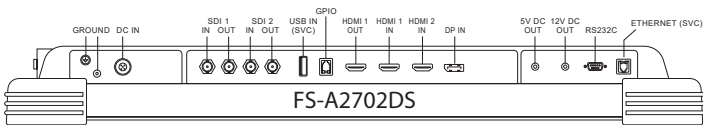
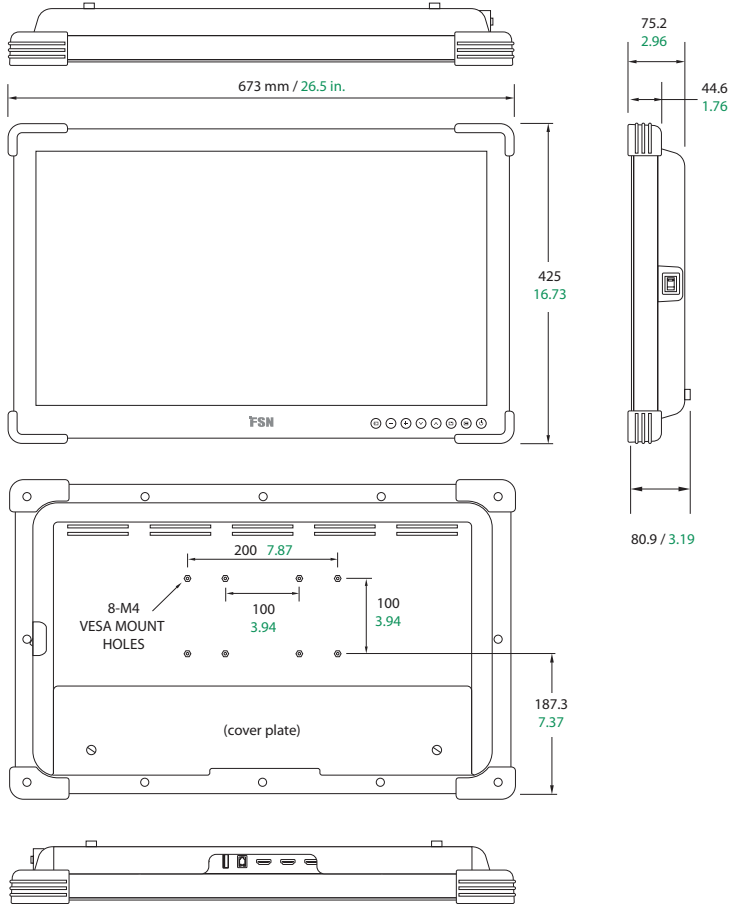
FS-E2102D



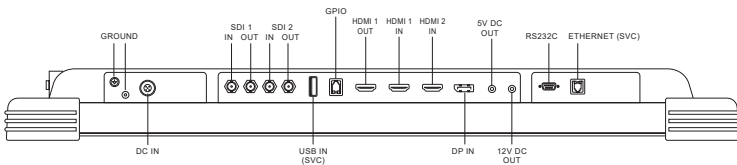
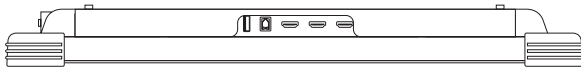
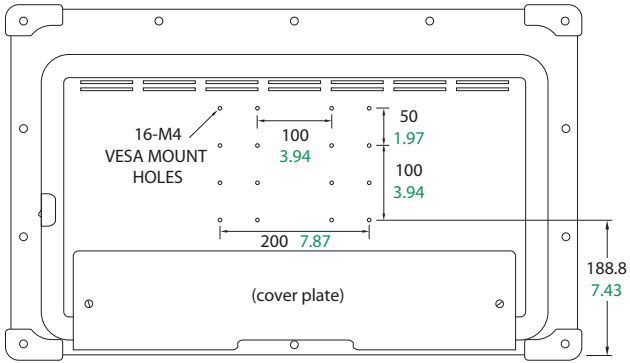
FS-E2102DT



# FS-A2702DS, FS-A2702DT, FS-A2702DST




# FS-A3202DS



# Kontroller

## Skjerm Display (OSD)

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>Når OSD menyen er aktivert, trykk for å redusere justeringene på den valgte funksjonen.</p>   | <p>Nå OSD menyen er aktivert, trykk for å flytte menyvalget nedover.</p>  | <p>Trykk for å aktivere PIP (bilde i bilde) funksjonen.</p> <p>Ikke tilgjengelig når Smart Input er aktivert.</p> | <p>Trykk for å skru strømmen på/av på skjermens frontskjerm.</p> <p>Hvis dette ikonet ikke lyser, er strømbryteren på baksiden av skjermen slått av.</p> |
|   |   |   |  |
| <p>Trykk for å vise menyen for valg av inngang Og for å endre visningssignalkilden.</p> <p>Trykk opp eller ned, trykk der etter PLUS for å velge den ønskede kilden.</p> | <p>Når OSD menyen er aktivert, trykk for å komme til undermenyen, eller øke justeringene på den valgte funksjonen</p> | <p>Når OSD menyen er aktivert, trykk for å flytte menyvalget oppover.</p>   | <p>Trykk for å aktivere OSD meny</p> <p>Når OSD menyen er aktivert, trykk for å gå ut av hovedmenyen eller undermenyen</p>                               |
| <p>Trykk PLUS og UP samtidig for og aktivere eller deaktivere tastelåsfunksjon.</p>  |   |   |  |

# On Screen Display (OSD) Meny

## FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FM-F2701D, FM-F2701DG, FM-F3101D, FM-F3101DG



FSN skjermmonitører kommer utstyrt med ett rikt sett for systemoppsett, bildejusteringer og skjermoppsettkontroll. Disse funksjonene administreres gjennom On Screen Display eller OSD. Noen av valgene som presenteres i OSD er kontekstuelle og varierer avhengig av det aktive inngangssignalet. Fullstendig beskrivelse av hver OSD-knapp finner du i kontroll-delen.

### 1. Gå inn i OSD



For å aktivere OSD menyen, trykk på MENY knappen på fronten av skjermmonitoren. For å lukke OSD menyen, trykk på meny knappen for å gå ut av hovedmenyen eller undermenyen.



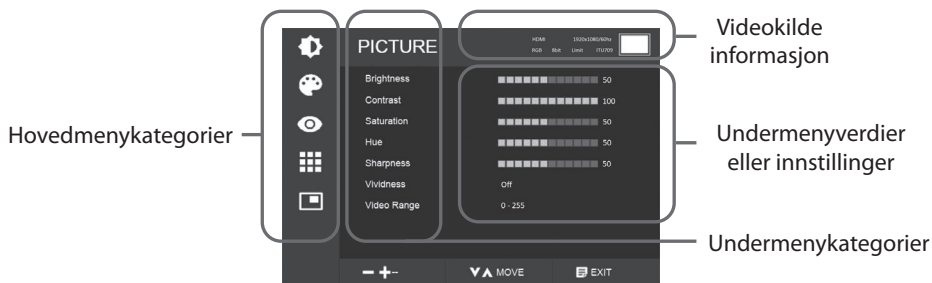
### 2. Velg en hovedmeny kategori

Etter å ha gått inn på OSD, bruk OPP  og NED  knappen på forsiden av skjermen for å navigere til en hovedmeny kategori: BILDER, FARGE, AVANSERT, UTSEENDE, OPPSETT.

### 3. Velg en kategori fra undermenyen

Etter å ha angitt ønsket hovedmenykategori, trykk på + knappen for å åpne undermenyen som er knyttet til den valgte hovedmenyen. Bruk UP  og DOWN  for og navigere til ønsket undermeny, juster deretter etter behov med + og - knappene. Velg MENY knappen for å gå ut av undermenyen eller hovedmenyen.

## Skjerm Display (OSD) Meny



### Undermenyer under BILDE meny

1. LYSSTYRKE øk eller reduser lysstyrken. (Område: 0~100)
2. Kontrast øker eller reduserer kontrasten. (Område: 0~100)
3. METNING øker eller reduserer metningen. (Område: 0~100)
4. HUE Øker eller reduserer nyansen. (Område: 0~100)
5. SKARPHET øker eller reduserer skarpheten. (Område: 0~10)
6. VIVIDNESS Angir levende bilder. (Av, Lav, Midt, Høy) Forbedrer bilde kvaliteten med minimale kunstige effekter.
7. VIDEOOMRÅDE Velg en innstilling for videoområde. (0~255, 16~235, eller AUTO)  
AUTO: Bytter automatisk til 0~255 for RGB format, eller til 16~235 for andre format.

# Skjerm Display (OSD) Meny



## Undermeny under COLOR meny

1. FARGEROM for å endre fargerommet. (automatisk, native, BT.709)
2. GAMMA Velg den aktuelle gamma. (1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM, BYPASS). DICOM er kun tilgjengelig i modusen for native fargerom.
3. COLOR MODE Endrer bildefargeinnstillingen. (D65:6500K, D75:7500K, D93:9300K, tilpasset farge)
4. RØD Rød balanse. (Fungerer kun med modus for tilpasset farge.) (Avstand: 0~255)
5. GØNN Grønn balanse. (Fungerer kun med modus for tilpasset farge.) (Avstand: 0~255)
6. BLÅ Blå balanse. (Fungerer kun med modus for tilpasset farge.) (Avstand: 0~255)



## Undermenyer under ADVANCED meny

1. ASPECT RATIO Endrer størrelsesforholdet for det viste bildet. (Fullskjerm, Auto, FILL H, 4:3, 5:4, 16:9, 1:1)
2. OVER SCAN Vis den justerte størrelsen. (0~10)
3. FREEZE fryser bildet. Roter/speil må settes til Normal. Oppsettet må settes til Single.
4. ROTATE / MIRROR Endrer den viste bilderetningen. (Normal, 90, 180, 270, H-Mirror, V-Mirror) Oppsettet må settes til Single. Frys må ikke være aktiv. Bildet vises i fullskjermmodus uavhengig av ASPECT RATIO.
5. PRESET setter bildeinnstillinger for opptil 10 rom eller brukere. Du kan forhåndsinnstille følgende:  
Lysstyrke, Kontrast, Metning, Nyanse, Skarphet, Gamma, Fargerom, Fargemodus, Aspektforhold, Overskanning, Roter/speil. Se PRESET-instruksjonene for flere detaljer.
6. SMART INPUT\* Aktiverer automatisk bytte til sikkerhetskopikilden når hovedkilden er av.
7. SMART MAIN\* Når smart inngang er på, endres gjeldende kilde til hovedkilden.
8. SMART 2ND\* Når smartinngang er på, er sikkerhetskopikilde satt til andre kilde.  
\* For use only with single layout mode.

## PRESET-instruksjonene

### Lagre forhåndsinnstilling

Gjør justeringer av innstillingene i menyene for BILDE, FARGE og AVANSERT . Gå til rom 1 til og med 10, og velg deretter minusknappen for å lagre innstillingene til rom eller brukernummer.

### Last inn en forhåndsinnstilling

Gå til rom 1 til og med 10, og velg deretter plussknappen for å laste inn det lagrede rommet eller brukernummeret.

Se beskrivelsen av AVANSERT-menyen, PRESET-undermenyen for detaljer.



## Undermeny under SETUP meny

1. SPRÅK Endrer ODS språk. (10 språk, engelsk, kinesisk, koreansk, japansk, tysk, fransk, spansk, italiensk, tyrkisk, portugisisk)
2. MENYOVERLEGG Justerer OSD-gjennomsiktigheten.
3. MENYPOSISJON Endrer OSD posisjonen. (9 posisjoner)
4. MENYTID Justerer tiden OSD menyen er synlig på skjermen. (Område: 5~100 sekunder)
5. (FS-A3202DS) MENY LOCK Stiller inn OSD-låsen. for å låse opp, trykk på knappene PLUSS og UP.
6. BACKLYS MODE Endrer bakgrunnsbelysningen til Auto-modus eller Manuell modus.
7. BACKLIGHT Øker eller reduserer bakgrunnsbelysningen. (Område: 0~100)
8. DC UTGANG Aktiverer eller deaktiverer DC-utgangen.
9. NETTVERK Angir IP-adressen til nettverket.
10. TILBAKESTILL FABRIKK Setter alle OSD innstillinger tilbake til fabrikkinnstillinger.

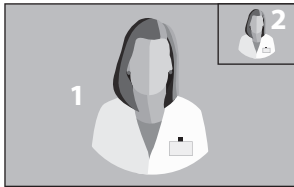


## Undermeny under LAYOUT meny

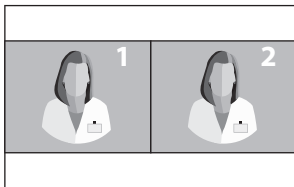
1. LAYOUT Endrer bildet sin layout. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad) (Quad FS-A2702DS, FS-A2702DST, FS-A3202DS)
2. MODUS Endrer layout-modus i PBP, Triple, Quad. (Modus 1, Modus 2, Modus 3). Ikke aktuelt i PIP-modus.
3. WINDOW SELECT Velger det aktive vinduet.
4. INPUT SWAP Bytter plassering av primær- og sekundærbildene.
5. PIP SIZE endrer PIP størrelse. Kun tilgjengelig i PIP-modus.
6. PIP POSITION Endrer PIP-posisjon. (L-Top, R-Top, Mid, L-Bot, R-Bot) Kun tilgjengelig i PIP-modus.

# Window Layout

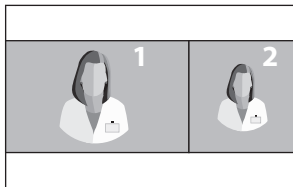
## Bilde I Bilde (PIP)



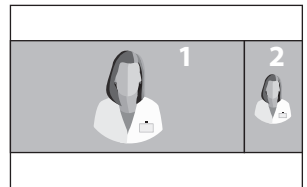
## Bilde for Bilde (PBP)



Modus 1

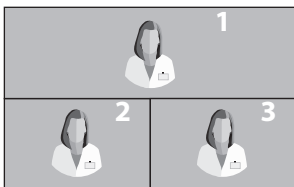


Modus 2

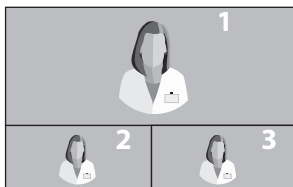


Modus 3

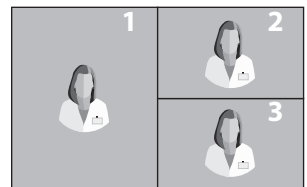
## Triple



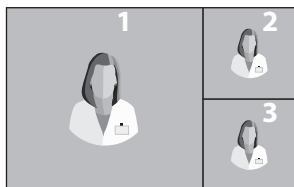
Modus 1



Modus 2



Modus 3

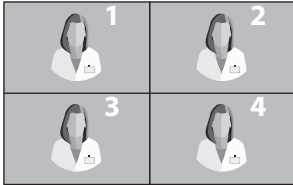


Modus 4

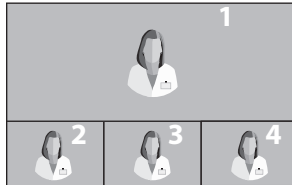
# Window Layout

FS-A2702DS, FS-A2702DST, FS-A3202DS

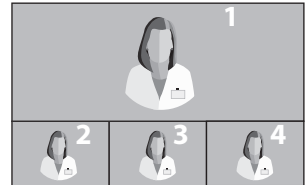
## Quad



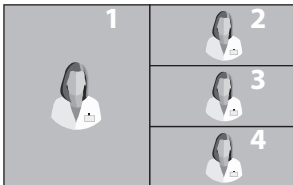
Modus 1



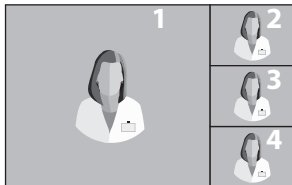
Modus 2



Modus 3



Modus 4



Modus 5

# Timing av inngangssignal

| Vedtak            | Sampling og format                                  | Pixel Depth                        | HDMI 1      | HDMI 2      | DP          |
|-------------------|---|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 640 x 480 / 60p   | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 720 x 480 / 60p   | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 720 x 576 / 50p   | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 1280 x 720 / 50p  | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 1280 x 720 / 60p  | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 1920 x 1080 / 50i | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 1920 x 1080 / 60i | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 1920 x 1080 / 50p | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |
| 1920 x 1080 / 60p | RGB 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 4 : 4<br>YCbCr 4 : 2 : 2 | 8 / 10 bit<br>8 / 10 bit<br>12 bit | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• | •<br>•<br>• |



# Timing av inngangssignal

FS-A2702DS, FS-A2702DT, FS-A2702DST, FS-A3202DS

| Grensesnitt       | Vedtak               | Sampling og format                      | Pixel Depth | SDI 1 | SDI 2 |
|-------------------|----------------------|---|-------------|-------|-------|
| SD                | 720 x 487 / 59.94i   | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 720 x 576 / 50i      | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
| HD                | 1280 x 720 / 24p     | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1280 x 720 / 25p     | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1280 x 720 / 30p     | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1280 x 720 / 50p     | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1280 x 720 / 59.94p  | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1280 x 720 / 60p     | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 24p    | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 25p    | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 30p    | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 50i    | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 59.94i | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
| 1920 x 1080 / 60i | YCbCr 4 : 2 : 2      | 10 bit                                  | •           | •     |       |
| 3G                | 1920 x 1080 / 50i    | YCbCr 4 : 2 : 2<br>level B -Dual Stream | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 60i    | YCbCr 4 : 2 : 2<br>level B -Dual Stream | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 50p    | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |
|                   | 1920 x 1080 / 60p    | YCbCr 4 : 2 : 2                         | 10 bit      | •     | •     |

# Spesifikasjon

## FS-E2102D

| Element                  | Beskrivelse  |
|--------------------------|--|
| Panel                    | 21.5 tommer LCD (LED)  |
| Vedtak                   | 1920 x 1080 pixel  |
| Størrelsesforholdet      | 16 : 9   |
| Aktive områder           | 476.06 (H)mm x 267.79 (V)mm  |
| Piksel avstand(mm)       | 0.2479 x 0.2479  |
| Respons tide (Typisk)    | 22 ms (stigningstid)   |
| Antall farger            | 16.7 million   |
| Lysstyrke (vanlig)       | 350 cd/m <sup>2</sup>  |
| Skalaen                  | BT.709 kalibrert   |
| Kontrastforhold (vanlig) | 1000 : 1   |
| Overflate behandling     | Anti-refleksjon, anti-fingeravtrykk                                      |
| Synsvinkel (CR>10)       | R/L 178°, U/D 178°   |
| Inngangs-signal          | 2 x HDMI (1.4)<br>1 x DP (1.2)   |
| Utgående signal          | 1 x HDMI (1.4)   |
| Strømforsyning           | AC/DC Adapter (AC 100~240V, DC 12V/5A)                                   |
| Strømforbruk             | 45W maks   |
| Latens (typisk)          | 2 ms maks  |
| Enhetsdimensjon          | 527,9(W) x 334,5(H) x 58,9(D) mm<br>20.78(W) x 13.17(H) x 2.32(D) tommer |
| Pakke dimensjon          | 667(W) x 580(H) x 163(D) mm<br>26.26(W) x 22.83(H) x 6.41(D) tommer      |
| IP Rangering             | IP33 - alt i alt   |
| Vekt                     | 5,48 kg, 12.08 lbs. (monitor)<br>8,45 kg, 18.62 lbs. (Forsendelsespakke) |

# Spesifikasjon

## FS-E2102DT

| Element                  | Beskrivelse  |
|--------------------------|--|
| Panel                    | 21.5 tommer LCD (LED)  |
| Løsning                  | 1920 x 1080 pixel  |
| Størrelsesforholdet      | 16 : 9   |
| Aktive områder           | 476.06 (H)mm x 267.79 (V)mm  |
| Berørings skjerm         | Projisert kapasitiv USB (2.0)  |
| Pixel Pitch (mm)         | 0.2479 x 0.2479  |
| Respons tide (Typisk)    | 22 ms (økning og synkning)   |
| Antall farger            | 16.7 million   |
| Lysstyrke (vanlig)       | 300 cd/m <sup>2</sup>  |
| Skalaen                  | BT.709 kalibrert   |
| Kontrastforhold (vanlig) | 1000 : 1   |
| Overflate behandling     | Anti-refleksjon, anti-fingeravtrykk                                      |
| Synsvinkel (CR>10)       | R/L 178°, U/D 178°   |
| Inngangs-signal          | 2 x HDMI (1.4)<br>1 x DP (1.2)   |
| Utgående signal          | 1 x HDMI (1.4)   |
| Strømforsyning           | AC/DC Adapter (AC 100~240V, DC 12V/5A)                                   |
| Strømforbruk             | 45W maks   |
| Latens (typisk)          | 2 ms maks  |
| Enhetsdimensjon          | 527,9(W) x 334,5(H) x 58,9(D) mm<br>20.78(W) x 13.17(H) x 2.32(D) tommer |
| Pakke dimensjon          | 667(W) x 580(H) x 163(D) mm<br>26.26(W) x 22.83(H) x 6.41(D) tommer      |
| IP Rangering             | IP33 - alt i alt   |
| Vekt                     | 5,5 kg, 12.12 lbs. (monitor)<br>8,48 kg, 18.69 lbs. (Forsendelsespake)   |

# Spesifikasjon

## FS-A2702DS

| Element                  | Beskrivelse  |
|--------------------------|--|
| Panel                    | 27 tommer TFT LCD (LED)  |
| Vedtak                   | 1920 X 1080 pixels   |
| Størrelsesforholdet      | 16 : 9   |
| Aktive områder           | 597.89 (H)mm x 336.31 (V)mm  |
| Piksel avstand(mm)       | 0.3114 x 0.3114  |
| Respons tide (Typisk)    | 14 ms (grå til grå)  |
| Antall farger            | 1.07 Billion   |
| Lysstyrke (vanlig)       | 800 cd/m <sup>2</sup>  |
| Skalaen                  | BT.709 kalibrert   |
| Kontrastforhold (vanlig) | 1000 : 1   |
| Overflate behandling     | Anti-refleksjon, anti-fingeravtrykk  |
| Synsvinkel (CR>10)       | R/L 178°, U/D 178°   |
| Inngangs-signal          | 2 x HDMI (1.4)<br>1 x DP (1.2)<br>2 x SDI (3G, HD, SD)                         |
| Utgående signal          | 1 x HDMI (1.4)<br>2 x SDI (3G, HD, SD)   |
| Strømforsyning           | AC/DC Adapter (AC 100~240V, DC 24V 6,6A)                                       |
| Strømforbruk             | 110W maks  |
| Latens (typisk)          | 2 ms maks  |
| Enhetsdimensjon          | 673(W) x 425(H) x 75.2(D) mm<br>26.49(W) x 16.73(H) x 2.96(D) tommer           |
| Pakke dimensjon          | 743(W) x 653(H) x 227(D) mm<br>29.25(W) x 25.71(H) x 8.94(D) tommer            |
| IP Rangering             | IP33 - alt i alt   |
| Vekt                     | 8,52 kg, 18.78 lbs. Monitor med deksel<br>13 kg, 28.66 lbs. (Forsendelsespake) |

# Spesifikasjon

## FS-A2702DT

| Element                  | Beskrivelse  |
|--------------------------|--|
| Panel                    | 27 tommer TFT LCD (LED)  |
| Vedtak                   | 1920 X 1080 pixels   |
| Størrelsesforholdet      | 16 : 9   |
| Aktive områder           | 597.89 (H)mm x 336.31 (V)mm  |
| Berørings skjerm         | Projisert kapasitiv USB (2.0)  |
| Piksel avstand(mm)       | 0.3114 x 0.3114  |
| Respons tide (Typisk)    | 14 ms (grå til grå)  |
| Antall farger            | 1.07 Billion   |
| Lysstyrke (vanlig)       | 700 cd/m <sup>2</sup>  |
| Skalaen                  | BT.709 kalibrert   |
| Kontrastforhold (vanlig) | 1000 : 1   |
| Overflate behandling     | Anti-refleksjon, anti-fingeravtrykk  |
| Synsvinkel (CR>10)       | R/L 178°, U/D 178°   |
| Inngangs-signal          | 2 x HDMI (1.4)<br>1 x DP (1.2)   |
| Utgående signal          | 2 x HDMI (1.4)   |
| Strømforsyning           | AC/DC Adapter (AC 100~240V, DC 24V 6,6A)                                       |
| Strømforbruk             | 120W maks  |
| Latens (typisk)          | 2 ms maks  |
| Enhetsdimensjon          | 673(W) x 425(H) x 75.2(D) mm<br>26.49(W) x 16.73(H) x 2.96(D) tommer           |
| Pakke dimensjon          | 743(W) x 653(H) x 227(D) mm<br>29.25(W) x 25.71(H) x 8.94(D) tommer            |
| IP Rangering             | IP33 - alt i alt   |
| Vekt                     | 8,52 kg, 18.78 lbs. Monitor med deksel<br>13 kg, 28.66 lbs. (Forsendelsespike) |

# Spesifikasjon

## FS-L2702DST

| Element                  | Beskrivelse   |
|--------------------------|---|
| Panel                    | 27 tommer TFT LCD (LED)   |
| Vedtak                   | 1920 X 1080 pixels  |
| Størrelsesforholdet      | 16 : 9  |
| Aktive områder           | 597.89 (H)mm x 336.31 (V)mm   |
| Berørings skjerm         | Projisert kapasitiv USB (2.0)   |
| Piksel avstand(mm)       | 0.3114 x 0.3114   |
| Respons tide (Typisk)    | 14 ms (grå til grå)   |
| Antall farger            | 1.07 Billion  |
| Lysstyrke (vanlig)       | 700 cd/m <sup>2</sup>   |
| Skalaen                  | BT.709 kalibrert  |
| Kontrastforhold (vanlig) | 1000 : 1  |
| Overflate behandling     | Anti-refleksjon, anti-fingeravtrykk   |
| Synsvinkel (CR>10)       | R/L 178°, U/D 178°  |
| Inngangs-signal          | 2 x HDMI (1.4)<br>1 x DP (1.2)<br>2 x SDI (3G, HD, SD)                            |
| Utgående signal          | 1 x HDMI (1.4)<br>2 x SDI (3G, HD, SD)  |
| Strømforsyning           | AC/DC Adapter (AC 100~240V, DC 24V 6,6A)  |
| Strømforbruk             | 120W maks   |
| Latens (typisk)          | 2 ms maks   |
| Enhetsdimensjon          | 673(W) x 425(H) x 75,2(D) mm<br>26.49(W) x 16.73(H) x 2.96(D) tommer              |
| Pakke dimensjon          | 743(W) x 653(H) x 227(D) mm<br>29.25(W) x 25.71(H) x 8.94(D) tommer               |
| IP Rangering             | IP33 - alt i alt  |
| Vekt                     | 8,67 kg, 19.11 lbs. Monitor med deksel<br>13.3 kg, 29.32 lbs. (Forsendelsespakke) |

# Spesifikasjon

## FS-A3202DS

| Element                  | Beskrivelse   |
|--------------------------|---|
| Panel                    | 32 tommer TFT LCD (LED)   |
| Vedtak                   | 1920 X 1080 pixel   |
| Størrelsesforholdet      | 16 : 9  |
| Aktive områder           | 698.4(H)mm x 392.9(V)mm   |
| Piksel avstand(mm)       | 0.36375 x 0.36375   |
| Respons tide (Typisk)    | 25 ms   |
| Antall farger            | 16.7 Million  |
| Lysstyrke (vanlig)       | 500 cd/m <sup>2</sup>   |
| Skalaen                  | BT.709 kalibrert  |
| Kontrastforhold (vanlig) | 1300 : 1  |
| Overflate behandling     | Anti-refleksjon, anti-fingeravtrykk   |
| Synsvinkel (CR>10)       | R/L 178°, U/D 178°  |
| Inngangs-signal          | 2 x HDMI (1.4)<br>1 x DP (1.2)<br>2 x SDI (3G, HD, SD)                            |
| Utgående signal          | 1 x HDMI (1.4)<br>2 x SDI (3G, HD, SD)  |
| Strømforsyning           | AC/DC Adapter (AC 100~240V, DC 24V 6,6A)  |
| Strømforbruk             | 90W maks  |
| Latens (typisk)          | 2 ms maks   |
| Enhetsdimensjon          | 773(W) x 478(H) x 75,2(D) mm<br>30.43(W) x 18.82(H) x 2,96(D) tommer              |
| Pakke dimensjon          | 914(W) x 749,3(H) x 234,95(D) mm<br>36(W) x 29.5(H) x 9.25(D) tommer              |
| IP Rangering             | IP33 - alt i alt  |
| Vekt                     | 11.5 kg, 25.35 lbs. Monitor med deksel<br>17.3 kg, 38.14 lbs. (Forsendelsespakke) |

# Spesifikasjon

## Berørings skjerm

| Element         | Beskrivelse                              |
|-----------------|--|
| Type            | ITO-projisert kapasitiv berørings skjerm |
| Drifts spenning | 5V                                       |
| Gjennomsiktig   | > 85%                                    |
| Overflate       | USB 2.0 eller høyere                     |
| Berøringspunkt  | 10 punkter                               |

## Berørings skjerm OS Support

| OS      | Versjon   |
|---------|---|
| Windows | Windows 10 IOT / Windows 10 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista / Windows 2000 / Windows XP   |
| Win CE  | Win Embedded Compact 2013 / Win Embedded Compact 7 / Win CE 6 / WinCE.Net   |
| Linux   | CentOS, Debian, Fedora, Gentoo, Mandrake (Mandriva), Meego, Red Hat, Slackware, SuSE (OpenSuSE), Ubuntu (Xubuntu) and Yellow Dog etc. Supports most 32/64 bit Linux distribution versions, including Kernel 2.4.x / 2.6.x / 3.x.x / 4.x.x |
| Android | Android 2.3 to 7  |
| Mac     | OS 9 to 10.12   |
| QNX     | RTOS V6.3 to V6.6   |



## Rengjøring instruksjoner



Følg sykehusets retningslinjer for håndtering av blod og kroppsvæske. Rengjør displayet med en fortennnet blanding av mildt vaskemiddel og vann. Bruk en myk klut av bomull. Bruk av enkelte vaskemidler kan føre til slitasje på etiketter og plastisk komponentene. Ta kontakt med produsenten av vaskemidlet for å være sikker på at det kan brukes. Ikke la væske komme inn i skjermen.

### Forholdsregler

- Pass på at du ikke skader eller riper opp frontfilteret eller panelet.
- Ikke bruk kluter som er laget av syntetisk materiale (polyester) da disse kan føre til elektrostatisk missfarging i LCD-skjermen.
- Følg sykehusets retningslinjer hvis skjermen må desinfiseres før installasjon

### Frontfilter

1. Fjern støv med en tørr, lofri, ikke-slipende, myk bomulls klut.
2. Fjern fingeravtrykk eller fett ved hjelp av en lofri, ikke-slipende, myk bomulls klut som er lett fuktet med rent vann eller et mildt kommersielt glassrengjøringsprodukt som er egnet for belagte glassoverflater.
3. Tørk forsiktig tør med en ren og tør bomulls klut.

Følgende rengjøringprodukter er testet og godkjent:

- Misty Clear Lemon 10 desinfeksjonsmiddel • Bohle glass rengjøringsmiddel • Zep Kraftig glass & all overflaterenser • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Incidin Foam (Ecolab) • Microzid
- Mild vaskemiddel • Isopropylalkohol med konsentrasjon <5% • Husholdnings blekemiddel (generisk natriumhypokloritt, oppløsninger av 5,25% natriumhypokloritt fortennnet med vann mellom 1:10 og 1: 100)

### Må IKKE brukes på frontfilter.

- Alkohol/løsemidler med høyere konsentrasjon > 5 % • Sterke alkalier, sterke løsemidler • Syre
- Vaskemidler med fluor • Vaskemidler med ammoniakk • Vaskemidler med slipemidler • Stållull
- Svamp med slipemidler • Stålblad • Syntetisk (polyester) klut • Klut med ståltråd

### Kabinett

1. Rengjør kabinettet med en myk bomulls klut lett fuktet med godkjent vaskemiddel for medisinsk utstyr
2. Gjenta med bare vann.
3. Tørk over med en tør klut.

Kabinettet er testet form resistens mot følgende produkter:

- Virex klar til bruk Desinfeksjonsmiddel Rengjøringsmiddel • Tåkeklar sitron 10 Desinfeksjonsmiddel
- Tåkete flerbruks desinfeksjonsmiddel Rengjøringsmiddel • Tåkete flerbruks desinfeksjonsmiddel renere II • Zep Kraftig glass \* alt overflaterenser • Klear Screen • Skjerm TFT (Kontakt Chemie)
- Incidin Foam (Ecolab) • Microzid • Mildt vaskemiddel • Isopropylalkohol med konsentrasjon <5%
- Husholdningsblekemiddel (generisk natriumhypokloritt, oppløsninger på 5,25 % natriumhypokloritt fortennnet med vann mellom 1:10 og 1:100) • Presis desinfeksjonsmiddel for sykehuskumrens





# Takk for at du valgte vårt produkt.

## Service

Kontakt den aktuelle kundeservicen nedenfor for produktinformasjon eller hjelp.

## Garanti

Ett år, deler og drift.

 EF-representant

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Germany

Tel : +49(0)6196-887170



## FOREESEON GmbH

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Germany

Tel. +49(0)6104-643980



## FOREESEON UK Ltd.

1 Wolsley Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

United Kingdom

Tel. +44-(0)208-546-1047



## FOREESEON KOREA

B-408, U-Space2, 670 Daewangpangyo-ro, Bundang-gu,

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel. +82-31-8017-0780



## FOREESEON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.

Room 1010, Building A

1439 Wuzhong Road

Rhein Hongjing Center, Minhang District, Shanghai, China

Tel: 18521095596



# FSN™

## FOREESEON CUSTOM DISPLAYS, INC.

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA

Tel. 1-714-300-0540 Fax. 1-714-300-0546

FSN2079 1/2024 Rev. - 1/2024

Spesifikasjoner kan endres med eller uten varsel.



[www.fsnmed.com](http://www.fsnmed.com)