

# FSN

4K UHD-monitor

# Gebruiksaanwijzing

---

FM-C5501DV

FM-A5504DS

FM-A5504DG

FM-D5801DV

FM-D5802DV



---

Alvorens dit product aan te sluiten, bedienen of in te stellen, dient u goed het volledige instructieboekje te lezen en te begrijpen.

Nederlands

---

De specificaties en informatie in dit document zijn onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving.



Gebruiksaanwijzingen voor dit product zijn ook beschikbaar in elektronisch formaat (eFU). Kies uit verschillende talen. Gebruik Adobe Acrobat software om eFU's te bekijken. Ga naar de eFU's online op [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

---

## Productbeschrijving / Beoogd gebruik



Dit product van FSN Medical Technologies is een hoogwaardig chirurgisch monitorscherm voor geavanceerde digitale of digitale OR-toepassingen. Dit medische beeldscherm is op unieke wijze uitgerust voor taken in de veeleisende operatiekameromgeving. De prestatiekenmerken zijn:

- Snelle signaaldetectie robuuste modustabellen
- Artifactvrije beelden
- Gekalibreerd op klinische warmte
- Zoomen, bevroren, beeld-in-beeld

### Beoogd gebruik

Dit hulpmiddel is bestemd om te worden aangesloten op andere medische apparatuur, en om beelden of video's weer te geven van endoscopische camera's, camera's in operatiekamers, en patiënteninformatie zoals echografie, cardiologie, en anesthesiologie. Dit hulpmiddel is niet bedoeld voor diagnoses. Dit hulpmiddel is bedoeld om compatibel te zijn met andere zeer gespecialiseerde chirurgische en diagnostische apparatuur die wordt gebruikt in operatiekamers, spoedeisende hulp en inrichtingen voor chirurgische ingrepen.

### Omgeving voor beoogd gebruik

Dit hulpmiddel is bedoeld voor gebruik door een opgeleide medische professional in een zorginstelling waar contact met een patiënt onwaarschijnlijk is (geen toegepast onderdeel).

Dit hulpmiddel is ontworpen om te voldoen aan de medische veiligheidseisen voor een hulpmiddel in de nabijheid van een patiënt.

































**Waarschuwing:** Dit hulpmiddel mag niet worden gebruikt in verband met levensondersteunende apparatuur.

### Indicaties voor gebruik

Dit hulpmiddel dient door een opgeleide medische professional te worden gebruikt voor het weergeven van beelden van procedures, zoals endoscopie, echografie, cardiologie en anesthesiologie. Dit hulpmiddel wordt aangesloten op medische beeldvormingsapparatuur om beelden, video's of patiëntinformatie weer te geven tijdens chirurgische ingrepen. Dit hulpmiddel is niet bedoeld voor diagnoses.

# Beschrijving van symbolen

De volgende symbolen komen voor op het product, de etikettering of de verpakking van het product. Elk symbool draagt een speciale definitie, zoals hieronder gedefinieerd:

	Gevaarlijk: Hoogspanning		Voedingsadapter		Raadpleeg de begeleidende documenten
	Gelijkstroom		Geeft equipotentiaal aarde aan		Unieke identificatie van hulpmiddel
	Geeft beschermende aarding aan		Geeft richting boven- onder aan		Korea certificering
	DC-stroomregelaar		Breekbaar		Goedgekeurd volgens de CCC-voorschriften
	Mag niet nat worden		Maximaal stapelbaar		RoHS-etiketten van China
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing		Geeft de fabrikant aan		Catalogusnummer
	Geeft de fabricagedatum aan		Erkende vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap		Medisch hulpmiddel
	Serienummer		Vochtigheidsbeperking		Raadpleeg de gebruiksaanwijzing - elektronisch
	Beperking van de temperatuur		Atmosferische drukbeperking		Importeur Entiteit
	Britse conformiteit beoordeeld				
	Geeft aan dat de conformiteit met EU 2017/745 regulering medische apparatuur en de toepasselijke normen is aangetoond.				
	Medische apparatuur is in overeenstemming met ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) en CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1 (2014) met betrekking tot elektrische schokken, brandgevaaren en mechanisch gevaar.				
	Getest om te voldoen aan de FCC klasse B norm (VS).				
	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE-richtlijn 2012/19/EU). Dit symbool geeft aan dat het afval van elektronische apparatuur niet als ongesorteerd huishoudelijk afval mag worden afgevoerd en apart moet worden ingezameld. Neem contact op met de fabrikant of een ander erkend afvalverwerkingsbedrijf om uw apparatuur buiten gebruik te stellen.				

Opmerking: Een gedrukt exemplaar van de handleiding in het Engels wordt bij het product geleverd. Gebruikers binnen de lidstaten van de EU, gelieve contact op te nemen met de plaatselijke distributeur voor andere talen. Dit geldt voor EU-lidstaten waar het product via geautoriseerde kanalen is aangeschaft.

# Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

## Waarschuwingeninformatie



Dit symbool wijst de gebruiker erop dat belangrijke literatuur betreffende de werking van dit hulpmiddel is bijgevoegd. Lees deze daarom zorgvuldig om mogelijke problemen te voorkomen.



Dit symbool waarschuwt de gebruiker dat ongeïsoleerde spanning in het apparaat voldoende sterk kan zijn om een elektrische schok te veroorzaken. Daarom is het gevaarlijk om contact te maken met een onderdeel in het toestel. Om het risico van elektrische schokken te verminderen, mag u de afdekking (of achterkant) NIET verwijderen. Er bevinden zich binnenin geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Laat onderhoud over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

Stel de unit niet bloot aan regen of vocht, om gevaar van brand of schokken te voorkomen. Gebruik de gepolariseerde stekker van dit toestel niet in een verlengsnoercontactdoos of andere stopcontacten tenzij de pinnen er volledig in gestoken kunnen worden.



### **Underwriters Laboratories (UL)- classificatie:**

#### **UL-veiligheidsnaleving:**

Deze medische LCD-monitor is U.L. geclassificeerd MET BETREKKING TOT ELEKTRISCHE SCHOKKEN, BRAND EN MECHANISCHE GEVAREN ALLEEN IN OVEREENSTEMMING MET UL 60601-1/CAN/CSA C22.2 NR. 601.1



### **Conformiteit met EU-normen en EMC-normen:**

Deze medische LCD-moniteereenheid voldoet aan de vereisten van EN60601-1 en EN60601-1-2, in overeenstemming met aan de EU-verordening inzake medische hulpmiddelen (MDR 2017/745). CE klasse I medisch hulpmiddel accessoire.

Gebruik de 5-15P stekker voor 120V alleen in de VS

Let op: Zorg ervoor dat de voedingskabel van het juiste type is voor uw specifieke geografische gebied. Deze medische LCD-monitor heeft een universele voeding die het mogelijk maakt de monitor te gebruiken in een spanningsbereik van 100-120 V wisselstroom of 200-240 V wisselstroom (aanpassing door de gebruiker is niet nodig).

---

Gebruik de juiste voedingskabel met het juiste type stekker. Als de stroombron 120 V wisselstroom is, gebruikt u een voedingskabel die geschikt is voor ziekenhuizen, met een stekker van het type NEMA 5-15, gelabeld voor 125 V wisselstroom met UL- en C-UL-goedkeuringen. Als de stroombron 240 V wisselstroom is, gebruikt u een voedingskabel van het type tandem (T-blad) met aardingsgeleider dat voldoet aan de veiligheidsvoorschriften van het desbetreffende Europese land.

Een aardingspaal aan de achterkant van het beeldscherm kan worden gebruikt om het chassis van het beeldscherm te aarden. en dergelijke aarding moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende elektrische voorschriften. De aardingspaal is aangegeven op de mechanische tekening in deze gebruiksaanwijzing.



#### **Recycle WEEE-richtlijn 2012/19/EG**

Volg de plaatselijke verordeningen en recyclingplannen met betrekking tot de recycling of verwijdering van deze apparatuur.

**Waarschuwing:** Gebruik van dit hulpmiddel naast of gestapeld op andere apparatuur moet worden vermeden, omdat dit kan leiden tot onjuiste werking. Indien een dergelijk gebruik toch noodzakelijk is, moeten dit hulpmiddel en de andere apparatuur worden geobserveerd om na te gaan of zij normaal functioneren.

**Waarschuwing:** Het gebruik van andere accessoires, omvormers en kabels dan gespecificeerd of geleverd door de fabrikant van deze apparatuur kan resulteren in verhoogde elektromagnetische emissies of verminderde elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur en incorrecte werking tot gevolg hebben.

**Waarschuwing:** Draagbare RF-communicatieapparatuur (met inbegrip van randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) bij enig deel van deze medische LCD-monitor worden gebruikt, met inbegrip van de door de fabrikant gespecificeerde kabels.

Anders kunnen de prestaties van deze apparatuur worden aangetast.

**Waarschuwing:** Gebruik van dit hulpmiddel in een omgeving met röntgenstralen of magnetische resonantie kan leiden tot verslechtering van de prestaties ervan, storing van andere apparatuur of interferentie met radiodiensten.

**Waarschuwing:** Het gebruik van kabels en/of andere accessoires bij dit hulpmiddel, anders dan gespecificeerd, kan resulteren in verhoogde emissies of verminderde immuniteit van dit apparaat.

**Waarschuwing:** Dit product wordt niet beschouwd als fysiek te verbinden met HF (Hoge Frequentie) elektrochirurgische apparatuur.

**Waarschuwing:** Niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van een ontvlambaar anesthesiemengsel met zuurstof of met distikstofoxide.

---

# Veiligheidsinstructies

## Over veiligheid

1. Voordat u de voedingskabel op de gelijkstroomadapter aansluit, moet u controleren of de spanningsaanduiding van de gelijkstroomadapter overeenkomt met het plaatselijke elektriciteitsnet.
2. Steek nooit iets van metaal in de openingen van de behuizing van de medische LCD-monitor. Doet u dit wel, dan bestaat het gevaar van een elektrische schok.
3. Om het risico van elektrische schokken te verminderen, mag u de afdekking niet verwijderen. Er bevinden zich binnenin geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Alleen een gekwalificeerde technicus mag de behuizing van de medische LCD-monitor openen.
4. Gebruik uw medische LCD-monitor nooit als het netsnoer beschadigd is. Laat niets op het netsnoer rusten en houd het snoer uit de buurt van plaatsen waar mensen erover kunnen struikelen.
5. Zorg ervoor dat u de stekker vasthoudt en niet het snoer wanneer u het netsnoer van de LCD-monitor uit het stopcontact haalt.
6. Haal de voedingskabel van de LCD-monitor uit het stopcontact als u de monitor gedurende een langere periode niet zult gebruiken.
7. Trek de stekker van de LCD-monitor uit het stopcontact voordat u onderhoud uitvoert.
8. Als uw medische LCD-monitor niet normaal werkt, in het bijzonder als er ongewone geluiden of geuren uit komen, moet u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact halen en contact opnemen met een erkende dealer of een servicecentrum.
9. Neem contact op met de fabrikant als de set moet worden geïnstalleerd in een ontoegankelijke ruimte.

**Waarschuwing:** Raak de ingangs- of uitgangsaansluitingen en de patiënt niet gelijktijdig aan.

**Waarschuwing:** Deze medische LCD-monitor is bedoeld voor aansluiting op ingangs-/uitgangssignalen en andere connectoren die voldoen aan de relevante IEC-norm (bijv. IEC60950 voor IT-apparatuur en IEC60601-serie voor medische elektrische apparatuur). Bovendien moeten alle dergelijke combinatiesystemen voldoen aan de norm IEC 60601-1-1, respectievelijk clausule 16 van de 3e Ed. van IEC 60601-1, veiligheidsvereisten voor medische elektrische systemen. Een ieder die een combinatie-systeem heeft samengesteld is er verantwoordelijk voor dat het systeem voldoet aan de eisen van IEC 60601-1-1, respectievelijk clausule 16 van de 3 Ed. of IEC 60601-1. Neem in geval van twijfel contact op met een gekwalificeerde technicus of uw plaatselijke vertegenwoordiger.

**Waarschuwing:** Om gevaar voor elektrische schokken te voorkomen, mag deze apparatuur alleen worden aangesloten op een voedingsnet met randaarde. De voeding (AC/DC-adapter) wordt gespecificeerd als onderdeel van het LCD-kleurenscherm. Plaats de apparatuur niet zodanig dat het moeilijk is de stekker van de voedingskabel uit de aansluiting van het apparaat te trekken.

**Waarschuwing:** Wijzig deze apparatuur niet zonder toestemming van de fabrikant.

De zekering van het product heeft een lagere breekcapaciteit. Installeer het apparaat niet op het elektriciteitsnet van het gebouw, met een verwachte kortsluitstroom van meer dan 35 A.

---

## Omgevingscondities voor gebruik en opslag

Temperatuurbereik van 0°C tot 40°C (in bedrijf), -20°C tot 60°C (opslag)

Relatieve vochtigheid van 10% tot 85%

Atmosferische druk van 500 tot 1060 hPa.

## Over de installatie

1. Openingen in de behuizing van de medische LCD-monitor zijn bedoeld voor ventilatie. Om oververhitting te voorkomen, mogen deze openingen niet worden geblokkeerd of afgedekt. Als u de medische LCD-monitor in een boekenkast of een andere gesloten ruimte plaatst, moet u voor voldoende ventilatie zorgen.
2. Stel de medische LCD-monitor niet bloot aan regen en gebruik hem niet in de buurt van water. Als de LCD-monitor per ongeluk nat wordt, haalt u de stekker uit het stopcontact en neemt u onmiddellijk contact op met een erkende leverancier. U kunt de medische LCD-monitor indien nodig met een vochtige doek reinigen, maar zorg ervoor dat u eerst de stekker van de medische LCD-monitor uit het stopcontact haalt.
3. Plaats uw medische LCD-monitor in de buurt van een gemakkelijk toegankelijk stopcontact.
4. Hoge temperaturen kunnen problemen veroorzaken. De maximale bedrijfstemperatuur is 40°C. Gebruik uw medische LCD-monitor niet in direct zonlicht en houd hem uit de buurt van verwarmingstoestellen, kachels, open haarden en andere warmtebronnen.
5. Plaats uw medische LCD-monitor niet op een onstabiele standaard. De medische LCD-monitor kan defect raken of vallen.
6. Deze medische LCD-monitor mag niet omvallen wanneer hij gekanteld wordt in een hoek van 5°, in om het even welke positie, tijdens NORMAAL GEBRUIK, met uitzondering van transport.
7. In de voor transport gespecificeerde positie mag de medische LCD-monitor niet uit balans raken wanneer hij wordt gekanteld onder een hoek van 10 graden.
8. Wanneer u dit product draagt, gebruik dan beide handvatten (indien meegeleverd) aan de linker- en rechterkant van het product, en draag het met twee personen. Als u het product op een andere plaats wilt installeren, neem dan contact op met uw servicecentrum.
9. Gebruik altijd alleen de originele kabels en accessoires bij het apparaat.
10. Leg deze monitor niet op andere apparatuur.



---

## Reparatie

Probeer de medische LCD-monitor niet zelf te repareren, aangezien het openen of verwijderen van afdekkingen u kan blootstellen aan gevaarlijke spanningen of andere gevaren, en de garantie ongeldig kan maken. Laat alle onderhoud over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Haal de stekker van de LCD-monitor uit het stopcontact en laat het onderhoud over aan gekwalificeerd personeel onder de volgende omstandigheden:

- Als de voedingskabel of de stekker beschadigd of gerafeld is.
- Als er vloeistof in de LCD-monitor is gemorst.
- Als er voorwerpen in de LCD-monitor zijn gevallen.
- Als de LCD-monitor blootgesteld is geweest aan regen of vocht.
- Als de LCD-monitor aan een schok is blootgesteld doordat hij is gevallen.
- Als de behuizing beschadigd is.
- Als de LCD-monitor oververhit lijkt te zijn.
- Als de LCD-monitor rook of een abnormale geur afgeeft.
- Als de LCD-monitor niet in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing werkt.

## Biogevaarlijke stoffen

Om de verspreiding van infecties te voorkomen, mag dit apparaat alleen worden gebruikt in omgevingen waar biologische ontsmetting met succes kan worden uitgevoerd.

## Geretourneerd product

Als de problemen na het oplossen van de problemen blijven bestaan, desinfecteert u de monitor en stuurt u deze in de oorspronkelijke verpakking terug naar FSN. Voeg de accessoires die bij de monitor werden geleverd bij de retourzending. Voeg een korte verklaring van de storing bij.

Neem contact op met FSN Medical Technologies voor een retourautorisatienummer en instructies, voordat u het apparaat terugstuurt.

## Accessoires

Gebruik uitsluitend accessoires die door de fabrikant zijn gespecificeerd of die samen met de medische LCD-monitor worden verkocht.

## Classificatie voor veiligheidsnaleving

- Bescherming tegen elektrische schokken: Klasse I inclusief AC/DC-adapter. Deze medische apparatuur is in overeenstemming met ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) en CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1 (2014) met betrekking tot elektrische schokken, brandgevaar en mechanisch gevaar.
- Toegepaste onderdelen: Geen toegepaste onderdelen.
- Mate van veiligheid in aanwezigheid van ontvlambaar anesthetisch mengsel met lucht of met zuurstof of met distikstofoxide. Niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van een ontvlambaar anesthesiemengsel met zuurstof of met distikstofoxide.
- Voor kritische toepassingen wordt aanbevolen een vervangende monitor beschikbaar te hebben.
- Werkingswijze: Continu

## Kennisgeving aan de gebruiker:

Elk ernstig incident dat zich met betrekking tot het hulpmiddel heeft voorgedaan, moet worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd. Neem contact op met uw plaatselijke verkoopvertegenwoordiger van FSN Medical Technologies voor informatie over wijzigingen en nieuwe producten.

---

# Elektromagnetische compatibiliteit

Deze medische moniteer-eenheid is ontworpen en getest om te voldoen aan de vereisten van IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 voor EMC met andere apparaten. Om elektromagnetische compatibiliteit (EMC) te garanderen, moet de monitor worden geïnstalleerd en gebruikt volgens de EMC-informatie in deze gebruiksaanwijzing.

Deze medische monitor is getest en voldoet aan de beperkingen van een digitaal apparaat van klasse B, volgens deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn bedoeld om redelijke bescherming tegen interferentie te bieden. Deze monitor kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, interferentie veroorzaken met andere radiocommunicatieapparatuur. Er is geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een bepaalde installatie. Indien deze apparatuur schadelijke storing veroorzaakt in radio- of televisieontvangst, wordt de gebruiker gevraagd om te proberen de storing te verhelpen aan de hand van een of meer van de volgende maatregelen:

1. Richt de ontvangstantenne opnieuw of verplaats deze.
2. Vergroot de afstand tussen de medische LCD-monitor en het voorwerp van de storing.
3. Sluit de monitor aan op een stopcontact van een ander elektrisch circuit dan dat waarop het onderwerp van interferentie is aangesloten.
4. Raadpleeg de leverancier of een ervaren radio-/televisiemonteur voor assistentie.

## MEDEDELINGEN AAN DE GEBRUIKER

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Voor de bediening gelden de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.

## FCC WAARSCHUWING

Deze medische LCD-monitor genereert of gebruikt radiofrequentie-energie. Wijzigingen of aanpassingen aan deze medische LCD-monitor kunnen schadelijke interferentie veroorzaken, tenzij de wijzigingen uitdrukkelijk zijn goedgekeurd in de gebruiksaanwijzing. De gebruiker kan de bevoegdheid verliezen om deze apparatuur te bedienen indien een ongeoorloofde wijziging of aanpassing wordt uitgevoerd.

## LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT

De prestaties van LCD-schermen kunnen over lange perioden verslechteren. Controleer regelmatig of deze monitor correct functioneert. De verwachte levensduur van het apparaat is vier jaar. Houd de monitor schoon om de operationele levensduur te verlengen.

## 1. Leidraad en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissie

De medische LCD-monitor is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van het apparaat dient ervoor te zorgen dat de medische LCD-monitor in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Metingen van interferentie-emissie	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving -richtlijnen
RF-emissies overeenkomstig CISPR 11	Voldoet aan groep 1	De door uitzendingen bepaalde kenmerken van dit apparaat staan het gebruik ervan in de industrie en ziekenhuizen toe (CISPR 11, Klasse A). Bij gebruik in een woonomgeving (waarvoor CISPR 11 gewoonlijk Klasse B voorschrijft), biedt dit toestel mogelijk geen afdoende bescherming van radiodiensten. De gebruiker moet, indien nodig, corrigerende maatregelen nemen, zoals implementatie of heroriëntatie van het apparaat.
RF-emissies overeenkomstig CISPR 11	Voldoet aan Klasse B	
Emissie van spanningsschommelingen/flicker overeenkomstig IEC 61000-3-2	Voldoet aan Klasse A	
Spanningsfluctuaties/flickeremissies volgens IEC 61000-3-3	Voldoet	

## 2. Voor het gebruik van ME-apparatuur in professionele zorginstellingen. Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit

De medische LCD-monitor is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van de medische LCD-monitor moet verzekeren dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Interferentie-immuniteitstest	Conformiteitsniveau IEC 60601-1-2:2014	Richtlijn elektromagnetische omgeving
Elektrostatische ontlading (ESD) vlg. IEC 61000-4-2	Voldoet $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV contactontlading $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV luchtontlading	Vloeren moeten van hout, beton of keramieken tegel zijn. Als vloeren met een synthetisch materiaal worden bedekt, moet de relatieve vochtigheid minsten 30% zijn.
Snelle transiënte elektrische storingen/uitbarstingen volgens IEC 61000-4-4	Voldoet $\pm 2$ kV voor netlijnen $\pm 1$ kV voor ingangs-/uitgangsledingen	De kwaliteit van de voedingsspanning moet overeenkomen met die van een typische bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
Overspanning volgens IEC 61000-4-5	Voldoet $\pm 1$ kV push-pull spanning $\pm 2$ kV common-mode spanning	De kwaliteit van de voedingsspanning moet overeenkomen met die van een typische bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdips, korte onderbrekingen en schommelingen van de voedingsspanning volgens IEC 61000-4-11	0% $U_T^*$ ; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% $U_T$ ; 1 cyclus en 70% $U_T$ ; 25/30 cycli Enkele fase: bij 0° 0% $U_T$ ; 250/300 cyclus	De kwaliteit van de netspanning moet gelijk zijn aan die van een standaardomgeving in een winkelcentrum of ziekenhuis.  Indien de gebruiker van het apparaat wenst dat het blijft werken, zelfs wanneer zich onderbrekingen in de stroomvoorziening voordoen, wordt aanbevolen het apparaat te voeden vanuit een stroomvoorziening die vrij is van onderbrekingen.
*Opmerking: $U_T$ is de wisselspanning van het lichtnet vóór toepassing van de testniveaus.		


### 3. Voor het gebruik van ME-apparatuur in professionele zorginstellingen. Testspecificatie voor POORTIMMUNITEIT BEHUIZING voor RF draadloze communicatieapparatuur (volgens IEC 60601-1-2:2014)

De medische LCD-monitor is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving.  
 De gebruiker van de medische LCD-monitor moet verzekeren dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Testfrequentie MHz	Band MHz	Service	Modulatie	Maximaal vermogen W	Afstand m	IMMUNITEITSTESTNIVEAU V/m
385	380 tot 390	TETRA 400	Pulsmodulatie 18 Hz	1.8	1.0	27
450	430 tot 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz slag ± 1 kHz sinusgolf	2	1.0	28
710	704 tot 787	Band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	0.2	1.0	9
745						
780						
810	800 tot 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	2	1.0	28
870						
930						
1720	1700 tot 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1,3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulatie 217 Hz	2	1.0	28
1845						
1970						
2450	2400 tot 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	2	1.0	28
5240	5100 tot 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	0.2	1.0	9
5500						
5785						

\*Opmerking: Indien nodig om het IMMUNITEITSTESTNIVEAU te bereiken, mag de afstand tussen de zendantenne en de medische LCD-monitor worden verminderd tot 1 m. De testafstand van 1 m is toegestaan door IEC 61000-4-3.

## 4. Richtsnoeren en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immu- niteit - voor apparatuur en systemen die niet levensondersteunend zijn

De medische LCD-monitor is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van de medische LCD-monitor moet verzekeren dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Interferentie- immuñteitstest	IEC 60601-1- 2:2014 testniveau	Conformiteits- niveau	Elektromagnetische omgeving -richtlijnen
<p>Geleide RF- storingen volgens IEC 61000-4-6</p> <p>Uitgestraalde RF- storingen volgens IEC 61 000-4-3</p>	<p>3 V rms 150 kHz tot &lt; 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz</p>	<p>3 V eff</p> <p>3 V/m</p>	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatie- apparatuur moet niet dichters zijn bij elk onderdeel van de medische LCD-monitor, waa- ronder de kabels, dan de aanbevolen afstand berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>Waarbij P het maximale nominale uitgangsver- mogen is van de zender in watt (W) volgens de zenderfabrikant, en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).</p> <p>De veldsterkte van stationaire zenders bij alle frequenties op site a moet, volgens <b>a</b> studie, lager zijn dan het conformiteitsniveau <b>b</b>.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz tot &lt; 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>80 MHz tot 2,5 GHz</p> <p>Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur die is gemarkeerd met het volgen- de symbool:</p> 
<p>Opmerking: Deze richtlijnen kunnen niet in alle situaties van toepassing zijn. De verspreiding van elektro- magnetische grootheden wordt beïnvloed door absorpties en reflecties van gebouwen, voorwerpen en personen.</p>			
<p><b>a</b> Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radio [cellulaire/draadloze] telefoons en land- mobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radio-uitzendingen en TV-uitzendingen kunnen theoretisch niet met nauwkeurigheid worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving van de stationaire zenders te beoordelen, moet een locatieonderzoek worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte op de plaats waar de inrichting wordt gebruikt hoger is dan de bovengenoemde conformiteitsniveaus, moet de inrichting worden geobserveerd om de normale werking te verifiëren. Indien ongewone pres- tatiekenmerken worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn, zoals een gewijzigde oriëntatie of een andere plaats voor de inrichting.</p> <p><b>b</b> Over het frequentiegebied 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten minder dan 3 V/m bedragen.</p>			

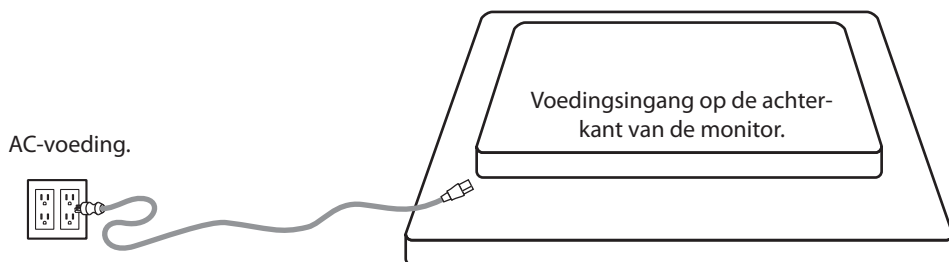
## 5. Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur en de medische LCD-monitor.

De medische LCD-monitor is bedoeld voor het gebruik in de elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden beheerst. De gebruiker van het apparaat kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het apparaat - als functie van het uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur, zoals hieronder aangegeven.








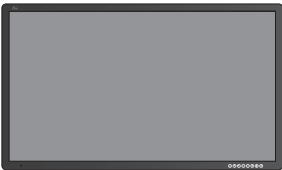



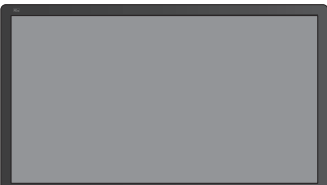
Nominiaal vermogen van zender [W]	Scheidingsafstand [m] afhankelijk van de frequentie van de zender		
	150 kHz tot < 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz tot < 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders met een maximum uitgangsvermogen dat niet hierboven wordt beschreven, kan de aanbevolen afstand **d** in meters (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij **P** het maximale nominale uitgangsvermogen is van de zender in watt (W) volgens de zenderfabrikant.

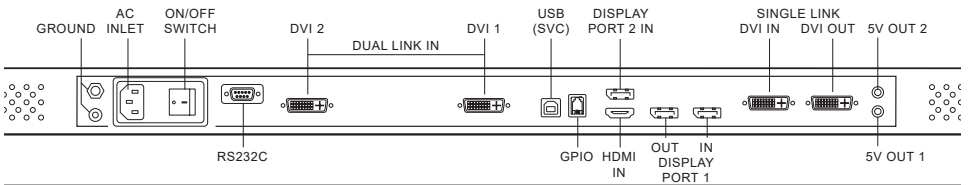
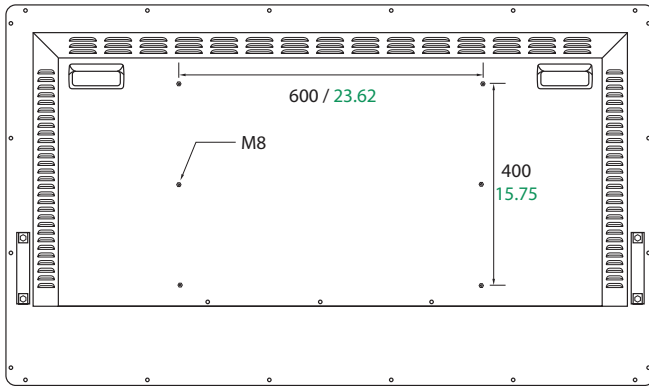
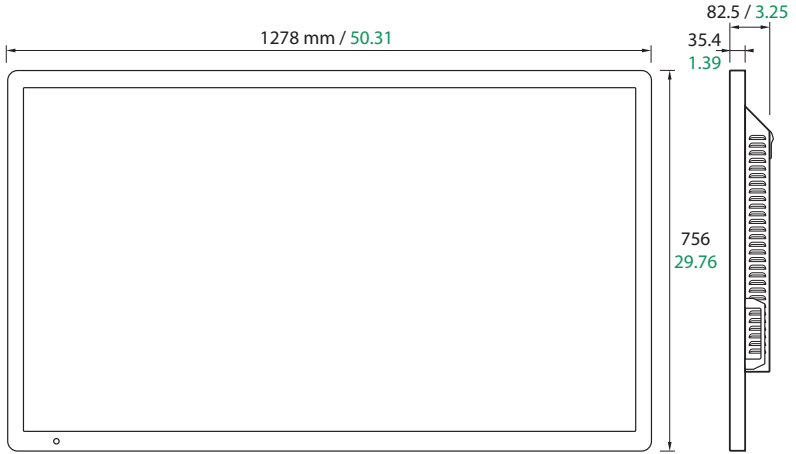
## De stroomvoorziening aansluiten



# Accessoires

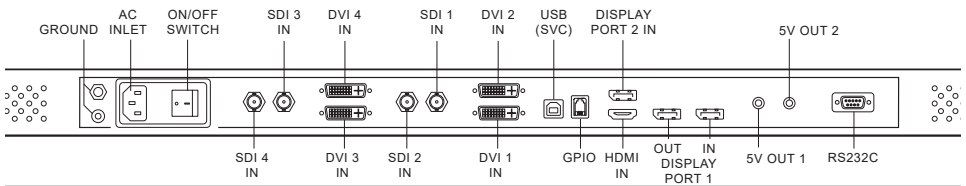
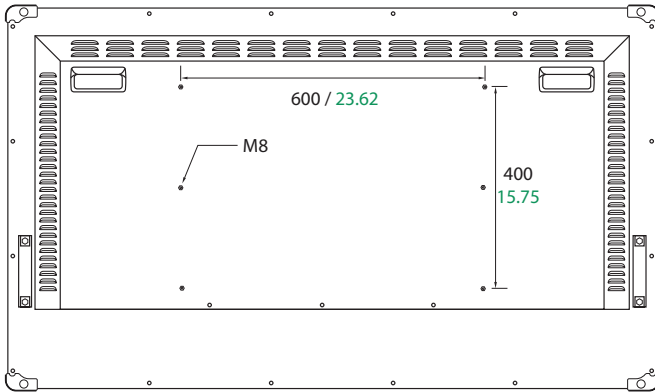
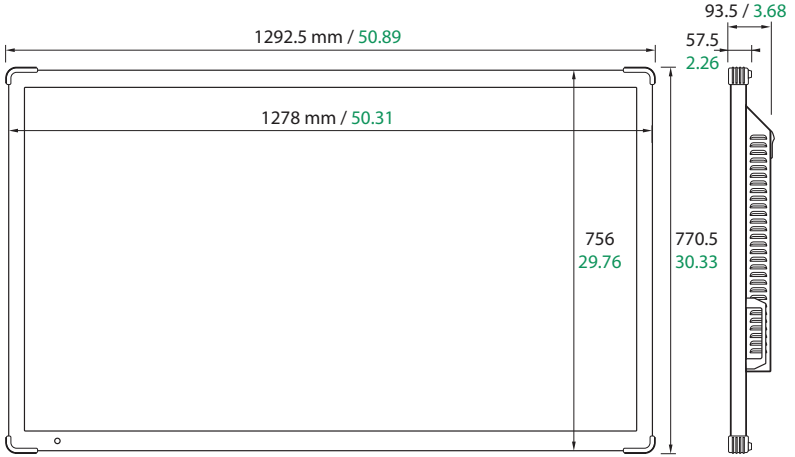
Item	IFU	AC-voedingskabel 6ft/1,8m*	DVI-D-kabel 6.56ft/2m	HDMI-kabel	Afstandsbediening	DisplayPort-kabel	SDI BNC-kabel x4
							
 FM-C5501DV	■	■	■	■	■	■	
 FM-A5504DS	■	■	■	■	■	■	■
 FM-A5504DG	■	■	■	■	■	■	■
 FM-D5801DV	■	■	■	■	■	■	
 FM-D5802DV	■	■	■	■	■	■	

# FM-C5501DV

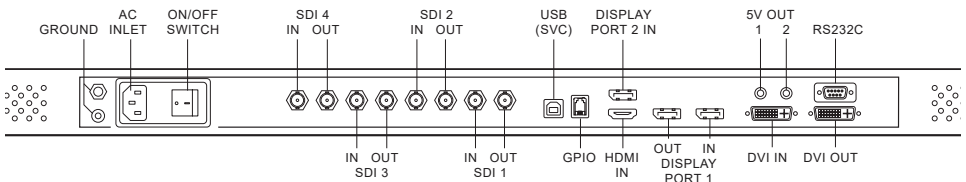




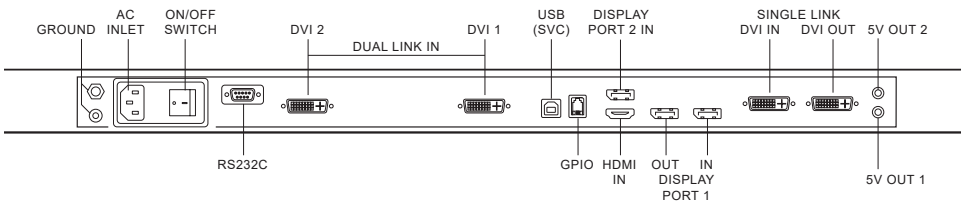
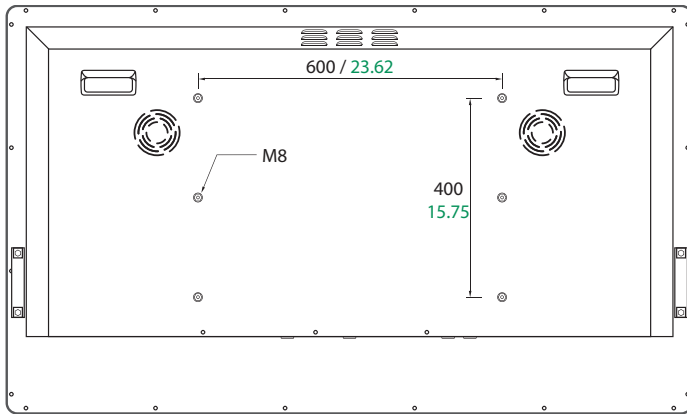
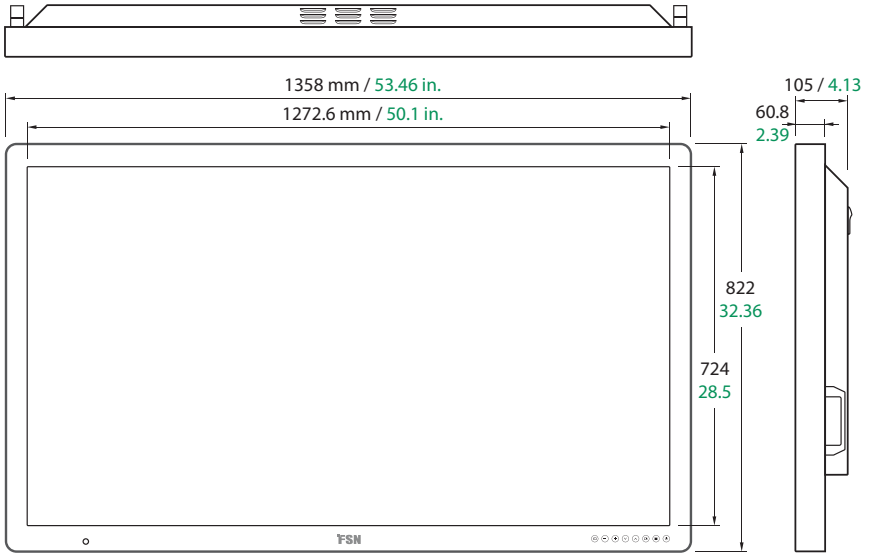
# FM-A5504DS



# FM-A5504DG

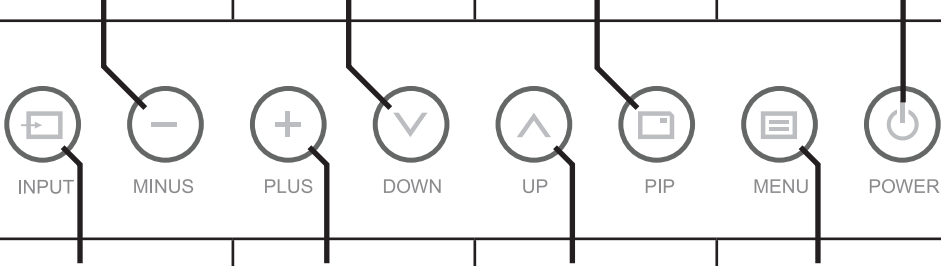


# FM-D5801DV, FM-D5802DV



# Knoppen

## Beeldschermdisplay (OSD)

<p>Als het OSD-menu geactiveerd is, indrukken om de geselecteerde functie-instelling te verminderen.</p>	<p>Als het OSD-menu geactiveerd is, indrukken om neerwaarts door de menuselectie te scrollen.</p>	<p>Druk op de functie PIP (Picture in Picture) (beeld in beeld).</p>	<p>Druk voor inschakelen/uitschakelen op het LCD-scherm aan de voorzijde van het display.</p> <p>Als het icoon niet brandt, is de schakelaar aan de achterzijde van het display uitgeschakeld.</p>
			
<p>Druk om het selectiemenu te tonen en de signaalbron van het display te wijzigen.</p> <p>Druk op UP of DOWN, en vervolgens op PLUS om de gewenste bron te selecteren.</p>	<p>Als het OSD-menu geactiveerd is, indrukken om een submenu in te gaan of de instelling van de geselecteerde functie te verhogen.</p>	<p>Als het OSD-menu geactiveerd is, indrukken om naar boven door de menuselectie te scrollen.</p>	<p>Druk om het OSD-menu te activeren.</p> <p>Als het OSD-menu geactiveerd is, indrukken om het startmenu of submenu uit te gaan.</p>
<p>Druk op PLUS en UP samen om de toetsvergrendelingsfunctie in of uit te schakelen.</p>			

# Menu's beeldschermdisplay (OSD)

FSN-displaymonitors worden geleverd met een grote hoeveelheid kenmerken voor systeeminstallatie, beeldinstellingen, en schermlayout-regeling. Deze kenmerken worden beheerd door middel van het beeldschermdisplay, oftewel OSD (On Screen Display). Sommige opties die in de OSD worden gepresenteerd zijn contextueel en variëren volgens het actieve ingangssignaal. Zie het hoofdstuk van de Knoppen voor een complete beschrijving van elke OSD-knop.

## 1. Toegang tot de OSD






Om het OSD-menu te activeren, druk op de MENU-knop aan de voorzijde van displaymonitor. Om het OSD-menu te sluiten, druk op de menuknop om het startmenu of een submenu uit gaan.



## 2. Een categorie van het startmenu selecteren

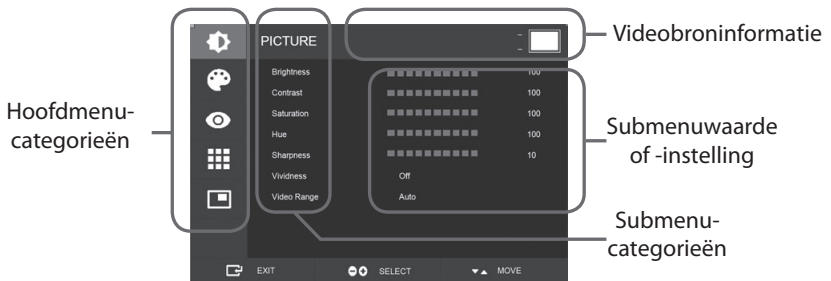
Na de OSD in te gaan, gebruik de UP  en DOWN  knoppen aan de voorzijde van de displaymonitor om naar een categorie van het hoofdmenu te navigeren: PICTURE, COLOR, ADVANCED, SETUP, LAYOUT (FM-A5504DS, FM-A5504DG) [BEELD, KLEUR, GEAVANCEERD, INSTELLING, LAY-OUT] COLOR ADJUSTMENT, COLOR TEMP, OTHER SETTING, OSD SETTING, PBP/PIP (FM-C5501DV, FM-D5801DV, FM-D5802DV) [KLEURINSTELLING, KLEUR TEMP, ANDERE INSTELLING, OSD-INSTELLING, PBP/PIP]

## 3. Een categorie van het submenu selecteren

Gebruik de UP en DOWN knoppen om naar de gewenste categorie van het startmenu te navigeren, druk op de  knop om de submenu's die bij het geselecteerde startmenu horen, in te gaan. Gebruik vervolgens de UP  en DOWN  knoppen om naar het gewenste submenu te navigeren, en voer dan de gewenste instellingen uit met de  en  knoppen. Selecteer de MENU knop om het submenu of het startmenu uit te gaan.

# Menu's beeldschermdisplay (OSD)

## FM-A5504DS, FM-A5504DG



## Submenu's in het PICTURE-menu [Beeldmenu]

1. BRIGHTNESS Verhoogt of vermindert de scherpte. (Bereik: 0~100)
2. CONTRAST Verhoogt of vermindert het contrast. (Bereik: 0~100)
3. SATURATION Verhoogt of vermindert de saturatie. (Bereik: 0~100)
4. HUE Verhoogt of vermindert de kleurschakering. (Bereik: 0~100)
5. SHARPNESS Verhoogt of vermindert de beeldscherpte. (Bereik: 0~10)
6. VIVIDNESS Stelt de levendigheid van het beeld in. (Off, Low, Mid, High [uit, laag, midden, hoog]) Verbetert de beeldkwaliteit met minimale kunstmatige effecten. De functie levendigheid werkt wanneer de videobereikinstelling 0~255 is.
7. VIDEO RANGE Selecteert een videobereikinstelling. (0~255, 16~235, of AUTO)  
AUTO: verandert automatisch in 0~255 voor RGB-formaat, of in 16~235 voor andere formaten.

# Menu's beeldschermdisplay (OSD)

## FM-A5504DS, FM-A5504DG



### Submenu's in het COLOR-menu [Kleurmenu]

1. GAMMA Selecteert het juiste gamma. (BYPASS,1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM).
2. COLOR SPACE Selecteert de kleurruimte-instelling. (NATIVE, sRGB, BT.2020, of AUTO)
3. COLOR MODE Wijzigt de beeldkleurinstelling (C1, C2, C3, USER [Gebruiker])
4. RED Roodbalans. (Werkt alleen in de USER [Gebruiker] modus) (Bereik: 0~255)
5. GREEN Groenbalans. (Werkt alleen in de USER [Gebruiker] modus) (Bereik: 0~255)
6. BLUE Blauwbalans. (Werkt alleen in de USER [Gebruiker] modus) (Bereik: 0~255)



### Submenu's in het ADVANCED-menu [Geavanceerd menu]

1. ASPECT RATIO Verandert de beeldverhouding van het weergegeven beeld. (Full, Auto, FILL H, 4:3, 5:4, 16:9, 1:1)
2. OVER SCAN Stelt de weergegeven grootte in. (0~10)
3. IMAGE PRESET Wijzigt de beeldinstellingen. (Voorinstelling gebruiker 1~5)
4. FREEZE Bevestigt het beeld.
5. ROTATE/MIRROR Wijzigt de weergegeven beeldrichting. (Normaal, 90, 180, 270, H-Mirror, V-Mirror)
6. SMART INPUT Schakelt automatisch over naar de reservebron wanneer de hoofdbron is uitgeschakeld.
7. SMART MAIN Wanneer de slimme ingang is ingeschakeld, wordt de huidige bron veranderd in de hoofdbron.
8. SMART 2ND Wanneer de slimme ingang is ingeschakeld, wordt de backupbron ingesteld op de 2e bron.



### Submenu's in het INSTELLINGEN-menu [SETUP]

1. LANGUAGE Wijzigt de OSD-taal. (10 talen)
2. OSD OVERLAY Stelt de OSD-helderheid in.
3. OSD POSITION Wijzigt de OSD-stand. (9 standen)
4. OSD MENU TIME Stelt de duur in gedurende welke het OSD-menu op het scherm is. (Bereik: (10 tot 60 seconden).
5. OSD LOCK Stelt de OSD-vergrendeling in. Om te ontgrendelen, druk op de PLUS en UP-knoppen
6. BACKLIGHT Verhoogt of vermindert het achtergrondlicht. (Bereik: 0~100)
7. BACKLIGHT MODE Wijzigt de modus voor het regelen van de achtergrondverlichting. Handmatig: de achtergrondverlichting wordt handmatig geregeld. Auto: Automatische regeling van het achtergrondlicht.
8. POWER ON DCSV Schakelt de DCSV-uitgang in of uit.
9. RESET Wijzigt alle OSD-waarden naar standaardwaarden.



### Submenu's in het LAYOUT-menu - Single

1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)

### Submenu's in het LAYOUT-menu - PIP

1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE
3. WINDOW SELECT Selecteert het actieve venster.
4. INPUT SWAP Wisselt tussen de posities van de primaire en secundaire beelden.
5. PIP SIZE Wijzigt de PIP-grootte.
6. PIP POSITION Wijzigt de PIP-stand. (L-Top, R-Top, Mid, L-Bot, R-Bot)

### Submenu's in het LAYOUT-menu - PBP

1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE Wijzigt de lay-out-modus. (Mode1, Mode 2, Mode 3)
3. WINDOW SELECT Selecteert het actieve venster.
4. INPUT SWAP Wisselt tussen de posities van de primaire en secundaire beelden.

### Submenu's in het LAYOUT-menu - Triple

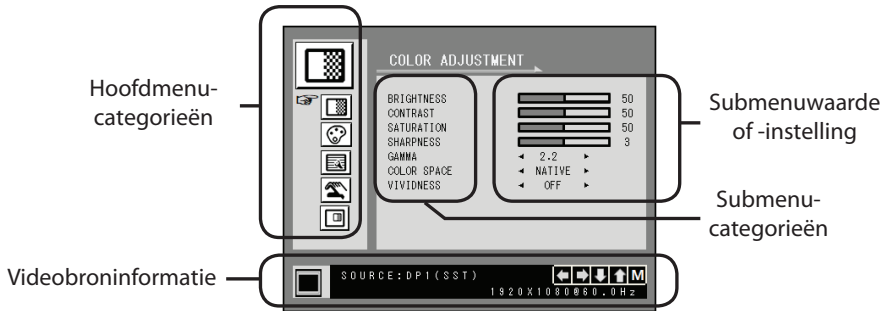
1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE Wijzigt de lay-out-modus. (Mode1, Mode 2, Mode 3, Mode 4)
3. WINDOW SELECT Selecteert het actieve venster.

### Submenu's in het LAYOUT-menu - Quad

1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE Wijzigt de lay-out-modus. (Mode1, Mode 2, Mode 3, Mode 4, Mode 5)
3. WINDOW SELECT Selecteert het actieve venster.

# Menu's beeldschermdisplay (OSD)

FM-C5501DV, FM-D5801DV, FM-D5802DV



## Submenu's in het COLOR ADJUSTMENT-menu [KLEURINSTELLING]

1. BRIGHTNESS Verhoogt of vermindert de scherpte. (Bereik: 0~100)
2. CONTRAST Verhoogt of vermindert het contrast. (Bereik: 0~100)
3. SATURATION Verhoogt of vermindert de saturatie. (Bereik: 0~100)
4. SHARPNESS Verhoogt of vermindert de beeldscherpte. (Bereik: 0~4)
5. GAMMA Selecteert het juiste gamma. (BYPASS, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM). Gamma kan niet worden gewijzigd als de kleurruimte sRGB is.
6. COLOR SPACE (FM-D5801DV, FM-D5802DV) Selecteert de kleurruimte. (sRGB of NATIVE). Gamma kan niet worden gewijzigd als de kleurruimte sRGB is.
7. VIVIDNESS Stelt de levendigheid van het beeld in. (Off, Low, Mid, High [uit, laag, midden, hoog]) Verbeterd de beeldkwaliteit met minimale kunstmatige effecten.



## Submenu's in het COLOR TEMPERATURE-menu [KLEURTEMPERATUUR-menu]

1. COLOR TEMP Wijzigt de beeldkleurinstelling (C1, C2, C3, USER [Gebruiker])
2. RED Roodbalans. (Werkt alleen in de USER [Gebruiker] modus) (Bereik: 0~100)
3. GREEN Groenbalans. (Werkt alleen in de USER [Gebruiker] modus) (Bereik: 0~100)
4. BLUE Blauwbalans. (Werkt alleen in de USER [Gebruiker] modus) (Bereik: 0~100)



## Submenu's in het OTHER SETTING-menu [ANDERE KLEURINSTELLING]

1. ASPECT RATIO Verandert de beeldverhouding van het weergegeven beeld. (Full, Auto, Fill-H)
2. FREEZE Bevriest het beeld.
3. POWER ON DC5V Schakelt de DC5V-uitgang in of uit.
4. OVER SCAN Stelt de weergegeven grootte in. (0~6)
5. DUAL DVI-BRON of SDI BRON SELECTEREN

FM-C5501DV, FM-D5801DV: Selecteert Dual-link DVI-ingangsbron. (DVI-1, DVI-2, Dual)

Opmerking: SDI-QUAD of SDI-2SI ondersteunen 4K kwadrant en 2-sample interleave division bij gebruik van SDI-1 tot en met SDI-4 ingangssignaalconnectoren.

---

# Menu's beeldschermdisplay (OSD)

FM-C5501DV, FM-D5801DV, FM-D5802DV



## Submenu's in het OSD-SETTING-menu [OSD-INSTELLING]

1. LANGUAGE Wijzigt de OSD-taal. (10 talen)
2. OSD TRANS Stelt de OSD-helderheid in.
3. OSD POSITION Wijzigt de OSD-stand. (9 standen)
4. OSD MENU TIME Stelt de duur in gedurende welke het OSD-menu op het scherm is. (Bereik: 10 tot 60 seconden).
5. RESET Wijzigt alle OSD-waarden naar standaardwaarden.



## Submenu's in het PBP/PIP-menu - Single

1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (SINGLE, PBP, PIP)
2. ROTATE/MIRROR Wijzigt de weergegeven beeldrichting. (NORMAAL, 180, H-MIRROR, V-MIRROR)

## Submenu's in het PBP/PIP-menu - PBP

1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (SINGLE, PBP, PIP)
2. WINDOW SELECT Selecteert het actieve venster tijdens PBP of PIP.
3. INPUT SWAP Wisselt tussen de posities van de primaire en secundaire beelden.

## Submenu's in het PBP/PIP-menu - PIP

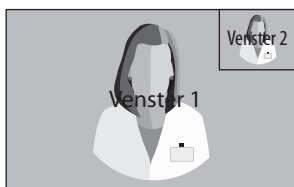
1. LAYOUT Wijzigt de beeldlay-out. (SINGLE, PBP, PIP)
2. WINDOW SELECT Selecteert het actieve venster tijdens PBP of PIP.
3. INPUT SWAP Wisselt tussen de posities van de primaire en secundaire beelden.
4. PIP SIZE Wijzigt de PIP-grootte. (Bereik: 0~10)
5. PIP POSITION Wijzigt de PIP-stand. (L-Top, R-Top, Mid, L-Bot, R-Bot)
6. PIP TRANS Wijzigt de helderheid van het PIP-beeld. (Bereik: 0~8)

# Vensterindeling

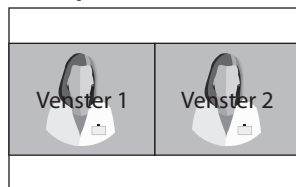
## Enkel venster



## Picture in Picture (PIP) (beeld in beeld)



## Picture by Picture (PBP) (beeld per beeld)



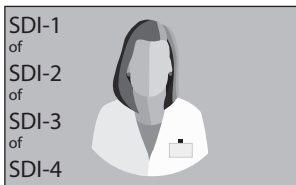
## Extra voor FM-C5501DV, FM-D5801DV, FM-D5802DV

### DVI Dual-Link (4K)

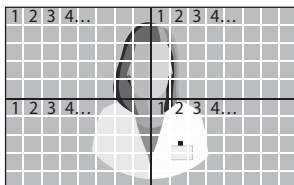


## Extra voor FM-A5504DS, FM-A5504DG

### 3G-SDI Single (1080p 60Hz)



### 3G-SDI 2-SI

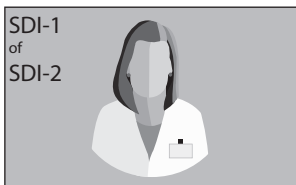


### 3G-SDI Quad



Voor SDI quad view-instelling moet elke connector overeenkomen met de vier beeldgebieden zoals hierboven getoond.

### 12G-SDI Single (2160p 60Hz)



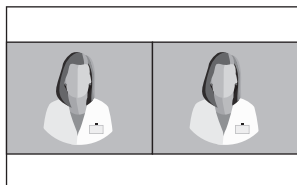
Voor SDI single view-instelling, gebruik het INPUT menu om te selecteren welke SDI-bron geactiveerd moet worden.



# Vensterindeling

## Extra voor FM-A5504DS, FM-A5504DG

### Picture by Picture (PBP) (beeld per beeld)



Modus 1

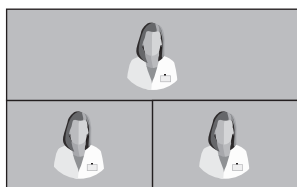


Modus 2

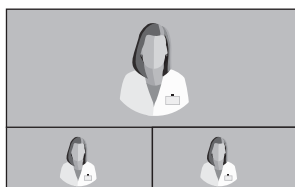


Modus 3

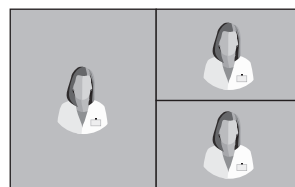
### Triple



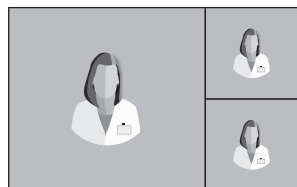
Modus 1



Modus 2

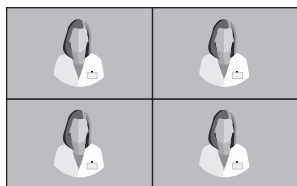


Modus 3



Modus 4

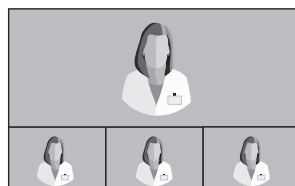
### Quad



Modus 1



Modus 2



Modus 3



Modus 4



Modus 5

# Standaard signaaltabel

Resolutie	Tijdsinformatie			Signaalbron				
	H-Freq (KHz)	V-Freq (Hz)	Klok (MHz)	DP	HDMI	DVI	DVI (Dual-link)	SDI (3G, 12G)
800 x 600 @56Hz	35.16	56.25	36.00	•	•	•	•	
800 x 600 @60Hz	37.88	60.32	40.00	•	•	•	•	
800 x 600 @72Hz	48.08	72.19	50.00	•	•	•	•	
800 x 600 @75Hz	46.88	75.00	49.50	•	•	•	•	
800 x 600 @85Hz	53.67	85.06	56.25	•	•	•	•	
1024 x 768 @60Hz	48.36	60.00	65.00	•	•	•	•	
1024 x 768 @70Hz	56.48	70.07	75.00	•	•	•	•	
1024 x 768 @75Hz	60.02	75.03	78.75	•	•	•	•	
1024 x 768 @85Hz	68.68	85.00	94.50	•	•	•	•	
1152 x 864 @75Hz	67.50	75.00	108.00	•	•	•	•	
1280 x 960 @60Hz	60.00	60.00	108.00	•	•	•	•	
1280 x 960 @85Hz	85.94	85.00	148.50	•	•	•	•	
1280 x 1024 @60Hz	63.98	60.02	108.50	•	•	•	•	
1280 x 1024 @75Hz	79.98	75.02	135.00	•	•	•	•	
1280 x 1024 @85Hz	91.15	85.02	157.50	•	•	•	•	
720p @50Hz	37.50	50.00	74.25	•	•	•	•	•
720p @59.94Hz	44.96	59.94	74.176	•	•	•	•	•
720p @60Hz	45.00	60.00	74.25	•	•	•	•	•
1080i @50Hz	28.13	50.00	74.25				•	•
1080i @59,94Hz	33.72	59.94	74.167				•	•
1080P @50Hz	56.25	50.00	148.50	•	•	•	•	•
1080P @59,94Hz	67.43	59.94	148.352	•	•	•	•	•
1080P @60Hz	67.50	60.00	148.5	•	•	•	•	•
1920 x 2160 @60Hz	133.29	59.99	277.25	•	•		•	
3840 x 2160 @30Hz	67.50	30.00	297.00	•	•		• <sup>1</sup>	
3840x2160 @50Hz	112.50	50.00	594.00	•	•		• <sup>1</sup>	• <sup>2</sup>
3840 x 2160 @59,94Hz	134.87	59.94	593.407	•	•		• <sup>1</sup>	• <sup>2</sup>
3840 x 2160 @60Hz	135.00	60.00	594.00	•	•		• <sup>1</sup>	• <sup>2</sup>

<sup>1</sup> DVI dual-link modus alleen. DVI dual-link mode is alleen op FM-C5501DV, FM-D5801DV, FM-D5802DV.

<sup>2</sup> 12G SDI ingangspoort, alleen kwadrant en 2 sample interleave modus.

12G SDI -modus is alleen op FM-A5504DG.

# Specificatie

## FM-C5501DV

Item	Beschrijving
Paneel	55 inch (139,27 cm) TFT LCD (LED)
Resolutie	3840 X 2160 pixels
Aspectverhouding	16 : 9
Actief gebied	1209,6(H)mm x 680,4(V)mm
Pixel Pitch (mm)	0,315 X 0,315
Responstijd (typisch)	6 ms (grijs naar grijs)
Aantal kleuren	1,08 miljard
Beeldscherpte (typisch)	500 cd/m <sup>2</sup>
Gamut	BT.709 en BT.2020 compatibel
Contrastverhouding (typisch)	4000 : 1
Oppervlaktebehandeling	Anti-verblinding
Weergavehoek (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Ingangssignaal	1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (single link) 2 x DVI (dual link)
Uitgangssignaal	1 x DVI (single link) 1 x DP 1.2 (SST)
Elektrische voeding	SMPS (AC 90 ~270V)
Stroomverbruik	210W max
Afmetingen apparaat	1278(B) x 756(H) x 82,5(D) (mm) 50,31(B) x 29,76(H) x 3,25(D) (inch)
Afmetingen verpakking	1450(B) x 930(H) x 305(D) (mm) 57,09(B) x 36,61(H) x 12(D) (inch)
IP-graad	IP20 (totaal), IP42( voorzijde alleen)
Gewicht	37,35 kg, 82.34 lbs. (monitor met hoes) 50,35 kg, 111 lbs. (transportverpakking)

# Specificatie

## FM-A5504DS, FM-A5504DG

Item		Beschrijving
Paneel		55 inch (139,27 cm) TFT LCD (LED)
Resolutie		3840 X 2160 pixels
Aspectverhouding		16 : 9
Actief gebied		1209,6(H)mm x 680,4(V)mm
Pixel Pitch (mm)		0,315 X 0,315
Responstijd (typisch)		8 ms (grijs naar grijs)
Aantal kleuren		1,07 miljard
Beeldscherpte (typisch)		500 cd/m <sup>2</sup>
Gamut		BT.709 en BT.2020 compatibel
Contrastverhouding (typisch)		1.100 : 1
Oppervlaktebehandeling		Anti-verblinding
Weergavehoek (CR>10)		R/L 178°, U/D 178°
Ingangssignaal	FM-A5504DS	1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 4 (Quad) x DVI (single link) 4 (Quad) x SDI (3G)
	FM-A5504DG	1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (single link) 4 (Quad) x SDI (3G), 2 x SDI (12G)
Uitgangssignaal	FM-A5504DS	1 x DP 1.2 (SST)
	FM-A5504DG	1 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (single link) 4 (Quad) x SDI (3G), 2 x SDI (12G)
Elektrische voeding		SMPS (AC 100 ~240V)
Stroomverbruik		140W max
Afmetingen apparaat		1292,5(B) x 770,5(H) x 93,5(D) (mm) 50,89(B) x 30,33(H) x 3,68(D) (inch)
Afmetingen verpakking		1450(B) x 930(H) x 305(D) (mm) 57,09(B) x 36,61(H) x 12(D) (inch)
IP-graad		IP20 (totaal), IP42( voorzijde alleen)
Gewicht	FM-A5504DS	36,65 kg, 80.80 lbs. (monitor met hoes) 49,73 kg, 109.64 lbs. (transportverpakking)
	FM-A5504DG	36,65 kg, 80.80 lbs. (monitor met hoes) 50,23 kg, 110.74 lbs. (transportverpakking)

# Specificatie

## FM-D5801DV, FM-D5802DV

Item	Beschrijving
Paneel	58 inch (139,27 cm) TFT LCD (LED)
Resolutie	3840 X 2160 pixels
Aspectverhouding	16 : 9
Actief gebied	1270,08(H)mm x 721,44(V)mm
Pixel Pitch (mm)	0,33075 x 0,334
Responstijd (typisch)	9,5 ms (grijs naar grijs)
Aantal kleuren	1,07 miljard
Beeldscherpte (typisch)	700 cd/m <sup>2</sup>
Gamut	BT.709 en BT.2020 compatibel
Contrastverhouding (typisch)	4000 : 1
Oppervlaktebehandeling	Anti-verblinding
Weergavehoek (CR>10)	R/L 176°, U/D 176°
Ingangssignaal	1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (single link) 2 x DVI (dual link)
Uitgangssignaal	1 x DVI (single link) 1 x DP 1.2 (SST)
Elektrische voeding	FM-D5801DV: SMPS (AC 90 ~270V) FM-D5802DV: SMPS (AC 90 ~264V) x 2EA
Stroomverbruik	280W max
Afmetingen apparaat	1358(B) x 822(H) x 105(D) (mm) 53,46(B) x 32,36(H) x 4,13(D) (inch)
Afmetingen verpakking	1565(B) x 985(H) x 305(D) (mm) 61,61(B) x 38,78(H) x 12(D) (inch)
IP-graad	IP20 (totaal), IP42( voorzijde alleen)
Gewicht	FM-D5801DV: 43,41 kg, 95.70 lbs. (monitor met hoës) 60,1 kg, 132.5 lbs. (transportverpakking)  FM-D5802DV: 45,93 kg, 101.26 lbs. (monitor met hoës) 62,62 kg, 138.05 lbs. (transportverpakking)
DICOM-modus	Ja

---

## Reinigingsinstructies



Volg het ziekenhuisprotocol voor het hanteren van bloed- en lichaamsvloeistoffen. Reinig het display met een verdund mengsel van een zacht reinigingsmiddel en water. Gebruik een zachte katoenen handdoek of wattenstaafje. Het gebruik van bepaalde reinigingsmiddelen kan leiden tot de degradatie van de etiketten en plastic componenten van het product. Raadpleeg de fabrikant van het reinigingsproduct om te zien of dit voldoet. Zorg dat er geen vloeistof in het display binnendringt.

### Voorzorgsmaatregelen

- Zorg dat u het frontfilter of LCD-paneel niet beschadigt of krast.
- Gebruik niet een doek van synthetisch materiaal (polyester) omdat dit elektrostaticch ontkleuren kan binnen het LCD.
- Volg het protocol van het ziekenhuis ingeval het display vóór installatie gedesinfecteerd moet worden.

### Frontfilter

1. Neem het stof af met een droge, vezelvrije, niet-schurende zachte katoenen doek.
2. Verwijder vingerafdrukken of vet met behulp van een vezelvrije, niet-schurende zachte katoenen doek bevochtigd met water of een zacht reinigingsproduct voor glazen oppervlakken.
3. Voorzichtig droog vegen met een droge katoenen doek.

De volgende producten zijn getest en goedgekeurd:

- Misty Clear Lemon 10 desinfecteringsmiddel • Bohle glasreiniger • Zep Heavy-duty glas & alle soorten oppervlakken-reiniger • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Incidin Foam (Ecolab) • Microzid • Zacht reinigingsmiddel • Isopropylalcohol met concentratie < 5% • Huishoudelijk bleekmiddel (generisch natriumhypochloriet, oplossingen van 5,25% natriumhypochloriet verdund met water tussen 1:10 en 1:100)

### NIET gebruiken op frontfilter:

- Alcohol/oplosmiddelen bij een hogere concentratie > 5% • Sterke alkaliën, sterke oplosmiddelen
- Zuur • Reinigingsmiddelen met fluoride • Reinigingsmiddelen met ammonia • Reinigingsmiddelen met schuurmiddelen • Staalwol • Spons met schuurmiddelen • Staalblad • Synthetisch (polyester) doek • Doek met staaldraad

### Kast

1. Reinig de kast met behulp van een zachte katoenen doek, bevochtigd met een erkend reinigingsproduct voor medische apparatuur.
2. Alleen met water herhalen.
3. Droog vegen met een droge doek.

De kast is getest om weerstand te bieden aan de volgende producten:

- Virex Ready-to-use Desinfecteringsmiddel • Misty Clear Lemon 10 desinfecteringsmiddel • Misty Multi-Purpose Desinfecteringsmiddel • Misty Multi-Purpose desinfecteringsmiddel II • Zep Heavy-duty glas & alle soorten oppervlakken-reiniger • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Incidin Foam (Ecolab) • Microzid • Zacht reinigingsmiddel • Isopropylalcohol met concentratie < 5% • Huishoudelijk bleekmiddel (generisch natriumhypochloriet, oplossingen van 5,25% natriumhypochloriet verdund met water tussen 1:10 en 1:100) • Precise reinigingsschuim en desinfecteermiddel voor ziekenhuizen



# Wij danken u voor de aankoop van ons product.

## Service

Neem voor productinformatie of assistentie contact op met de klantendienst zoals hieronder vermeld.

## Garantie

Een jaar, onderdelen en arbeid.



EG-vertegenwoordiger

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Duitsland

Tel : +49(0)6196-887170



## FORESEESON GmbH

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Duitsland

Tel. +49(0)6104-643980



## FORESEESON UK Ltd.

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Verenigd Koninkrijk

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



## FORESEESON KOREA

404B, PangyoInnovalley B, 253 Pangyo-ro, Bundang-gu,

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400

Tel. +82(31)8018-0780 Fax. +82(31)8018-0786



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

Room 307, 3F No. 56, 461 Hongcao Road

Caohejing Development District

Xuhui, Shanghai 200233

Tel: 86-21-6113-4188



# FSN™

**FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.**

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 VS

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

FSN2052 4/2021 Rev. - 8/2021

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.



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