



FSN

Beeldverwerkingsysteem

Gebruiksaanwijzing

IPS4000

UHD Modulaire videomatrix-schakelaar en omzetter.

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

Nederlands

Inhoudstabel

Productbeschrijving / Beoogd gebruik	3
Beschrijving van symbolen	4
Waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen	5, 6
Veiligheidsinstructies	7-9
Elektromagnetische compatibiliteit	10-14
Accessoires	15
Voorbeeldconfiguratie.	16
Aansluitingen	17, 18
Bediening.	19-28
Specificatie	29
Timing	30, 31
Mechanische tekening.	32
Reinigingsinstructies	33

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



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

Productbeschrijving / Beoogd gebruik



De volgende generatie van medische beeldverwerking en -controle is hier met IPS4000. FSN heeft een krachtige, maar compacte oplossing voor digitale video-integratie ontwikkeld die compatibiliteit biedt voor vandaag en morgen.

De IPS4000 kan worden geconfigureerd tot 16 ingangen en 32 uitgangen en biedt een maximale resolutie van 4096 x 2160 met signaalopties voor DisplayPort, HDMI, 12G-SDI en analoog. Gebruikers kunnen aangepaste voorinstellingen opslaan en oproepen, kiezen uit meerdere vensterindelingen, waaronder dual (9 typen) en quad (6 typen). De dashboard-interface kan worden bediend via het ingebouwde 7 inch diagonale aanraakscherm, of een extern scherm via web, tablet of PC.

Beoogd gebruik

Dit hulpmiddel is bedoeld om te worden aangesloten op ander medische apparatuur. 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 te worden gebruikt door een opgeleide medische zorgprofessional. 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		Entiteit importeur
	VK-conformiteit geëvalueerd		Schakel in		Uitschakelen
	Verantwoordelijk persoon voor het VK				
	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 hulpmiddel niet in een verlengsnoercontactdoos of andere stopcontacten tenzij de pinnen er volledig in gestoken kunnen worden.



Underwriters Laboratories (UL)- classificatie:

Naleving UL-norm:

Dit hulpmiddel 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:

Dit hulpmiddel voldoet aan de vereisten van EN60601-1 en EN60601-1-2, in overeenstemming met de EU-verordening inzake medische apparatuur (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. Dit hulpmiddel heeft een universele voeding die het mogelijk maakt het systeem 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.



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 ervan 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 dit hulpmiddel worden gebruikt, met inbegrip van de door de fabrikant gespecificeerde kabels. Anders kunnen de prestaties van deze apparatuur worden aangetast.

Waarschuwing: Gebruik van deze apparatuur 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 apparaat, 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 het gebruik in de aanwezigheid van brandbare mengsels van verdovingsmiddelen met zuurstof of met stikstofoxide.

Veiligheidsinstructies

Over veiligheid

1. Voordat u de AC-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 het hulpmiddel. 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 het hulpmiddel openen.
4. Gebruik het hulpmiddel 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 het hulpmiddel uit het stopcontact haalt.
6. Haal de voedingskabel van het hulpmiddel uit het stopcontact als u het gedurende een langere periode niet zult gebruiken.
7. Trek de stekker van het hulpmiddel uit het stopcontact voordat u onderhoud uitvoert.
8. Als het hulpmiddel 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: Dit hulpmiddel 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 3e 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 dit hulpmiddel alleen worden aangesloten op een voedingsnet met randaarde. De voeding (AC/DC-adapter) wordt gespecificeerd als onderdeel van het hulpmiddel. 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 het hulpmiddel zijn bedoeld voor ventilatie. Om oververhitting te voorkomen, mogen deze openingen niet worden geblokkeerd of afgedekt. Als u de het hulpmiddel in een boekenkast of een andere gesloten ruimte plaatst, moet u voor voldoende ventilatie zorgen.
2. Stel het hulpmiddel niet bloot aan regen en gebruik het niet in de buurt van water. Als het hulpmiddel per ongeluk nat wordt, haalt u de stekker uit het stopcontact en neemt u onmiddellijk contact op met een erkende leverancier. U kunt het hulpmiddel indien nodig met een vochtige doek reinigen, maar zorg ervoor dat u eerst de stekker uit het stopcontact haalt.
3. Plaats uw hulpmiddel in de buurt van een gemakkelijk toegankelijk stopcontact.
4. Hoge temperaturen kunnen problemen veroorzaken. De maximale bedrijfstemperatuur is 40°C. Gebruik uw hulpmiddel niet in direct zonlicht en houd het uit de buurt van verwarmingstoestellen, kachels, open haarden en andere warmtebronnen.
5. Gebruik altijd alleen de originele kabels en accessoires bij het apparaat.

Reparatie

Probeer het hulpmiddel 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 het hulpmiddel 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 het hulpmiddel is gemorst.
- Als er voorwerpen in het hulpmiddel zijn gevallen.
- Als het hulpmiddel blootgesteld is geweest aan regen of vocht.
- Als het hulpmiddel aan excessieve schok is blootgesteld doordat hij is gevallen.
- Als de behuizing beschadigd is.
- Als het hulpmiddel oververhit lijkt te zijn.
- Als het hulpmiddel rook of een abnormale geur afgeeft.
- Als het hulpmiddel 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 het hulpmiddel en stuurt u het in de oorspronkelijke verpakking terug naar FSN. Voeg de accessoires die bij het hulpmiddel 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 het hulpmiddel 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 het gebruik in de aanwezigheid van brandbare mengsels van verdovingsmiddelen met zuurstof of met stikstofoxide.
- Voor kritische toepassingen wordt aanbevolen een vervangend hulpmiddel 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

Dit hulpmiddel 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 het hulpmiddel worden geïnstalleerd en gebruikt volgens de EMC-informatie in deze gebruiksaanwijzing.

Dit hulpmiddel 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. Dit hulpmiddel 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 het hulpmiddel en het voorwerp van de storing.
3. Sluit het hulpmiddel aan op een stopcontact van een ander elektrisch circuit dan dat waarop het onderwerp van interferentie is aangesloten.
4. Raadpleeg de dealer 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

Dit hulpmiddel genereert of gebruikt radiofrequentie-energie. Wijzigingen of aanpassingen aan dit hulpmiddel 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 dit hulpmiddel kunnen over lange perioden verslechteren. Controleer regelmatig of dit hulpmiddel correct functioneert. De verwachte levensduur van het apparaat is vier jaar. Houd het hulpmiddel schoon om de operationele levensduur te verlengen.

1. Leidraad en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissie

Dit hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van het hulpmiddel dient ervoor te zorgen dat het hulpmiddel in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Metingen van interferentie-emissie	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijn
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

Dit hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van het hulpmiddel moet verzekeren dat het 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 ± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV contactontlading ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 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 ± 2 kV voor netlijnen ± 1 kV voor ingangs-/uitgangsledingen	De kwaliteit van de voedingsspanning moet overeenkomen met die van een typische bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
Overspanningsbeveiliging (ESD) IEC 61000-4-5	Voldoet ± 1 kV push-pull spanning ± 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)

Dit hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van het hulpmiddel moet verzekeren dat het 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 het hulpmiddel 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

Dit hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De gebruiker van het hulpmiddel moet verzekeren dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Interferentie-im-muniteitstests	IEC 60601-1-2:2014 testni-veau	Conformit-eitsniveau	Elektromagnetische omgeving -richtlijnen
<p>Geleide RF storingen volgens IEC 61000-4-6</p> <p>Uitgestraalde RFstoringen volgens IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V rms 150 kHz tot < 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-appa-ratuur moet niet dichterbij elk onderdeel van het hulpmiddel, waaronder 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 scheidingsaf-stand in meter (m).</p> <p>De veldsterkte van stationaire zenders bij alle fre-quenties op site a moet, volgens a studie, lager zijn dan het conformiteitsniveau b.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz tot < 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>800 MHz tot 2,5 GHz</p> <p>Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende 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>a 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 prestatieken-merken worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn, zoals een gewijzigde oriëntatie of een andere plaats voor de inrichting.</p> <p>b Over het frequentiegebied 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten minder dan 3 V/m bedragen.</p>			

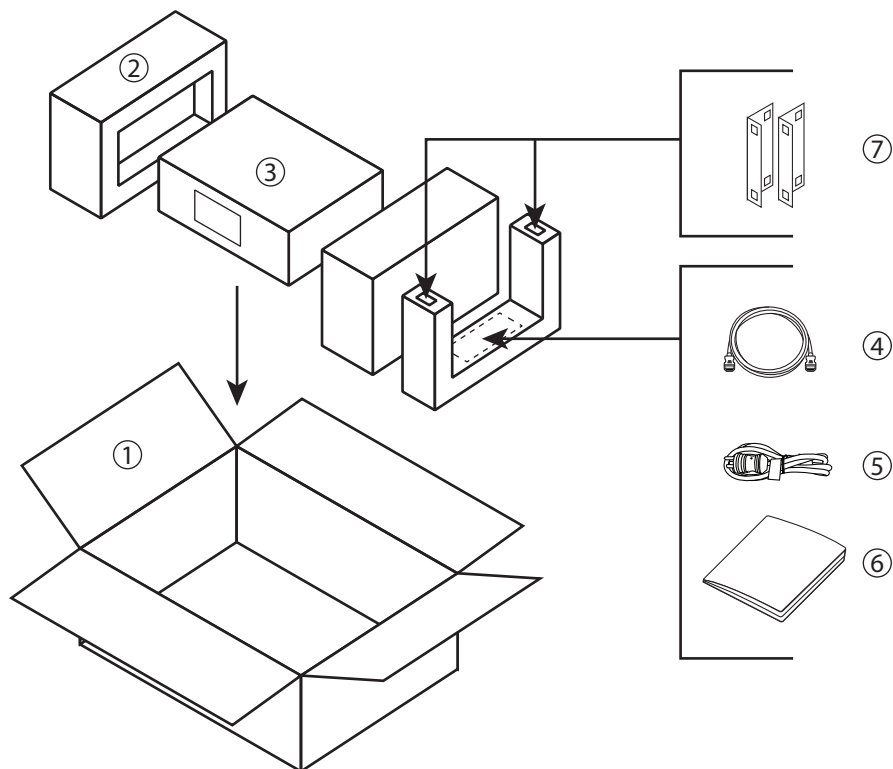
5. Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur en het hulpmiddel.

Dit hulpmiddel 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.

Nominaal vermogen van zender [W]	Scheidingsafstand [m] afhankelijk van de frequentie van de zender		
	150kHz 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.

Accessoires IPS4000



Artikel	Beschrijving	Hoeveelheid in de verpakking
1	Kartonnen doos	1
2	Kussen	3
3	IPS4000 eenheid	1
4	HDMI-kabel	1
5	AC-voedingskabel (1,8 m, medische kwaliteit)	1
6	Gebruiksaanwijzing	1
7	Rekgemonteerde beugels	2

IPS4000 Voorbeeld systeemconfiguratie

Ingang

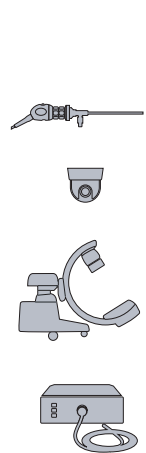
Resolutie tot 4096 x 2160.
Tot 16 ingangen, 32 uitgangen

HDMI 2.0

DP 1.2

12G SDI

Analoog (optioneel)

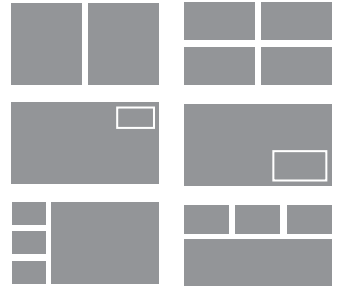
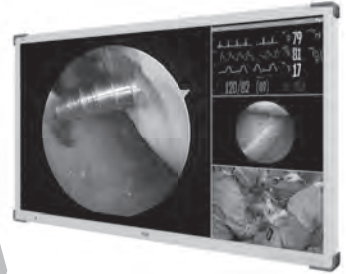


IPS4000



Uitgang

Multi-vensterindeling
Streaming.



Multi-vensterindeling opties.

Interfacebediening

Het dashboard is toegankelijk via het ingebouwde 7 inch diagonale aanraakscherm, of een extern aanraakscherm of tablet.



Aansluitingen

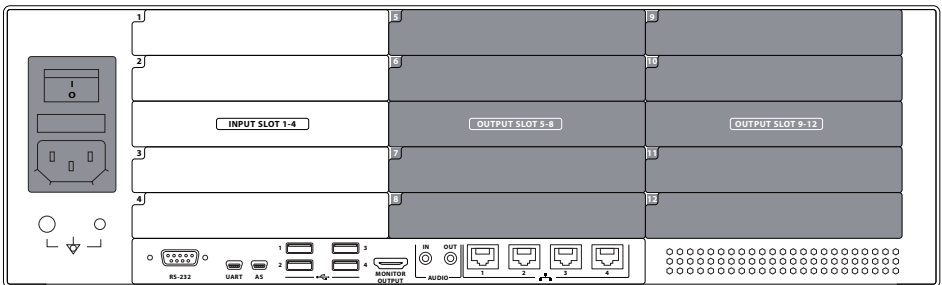
IPS4000 is ontworpen voor modulaire configuratie. Verschillende combinaties ingangs- en uitgangskarten kunnen in de fabriek worden geassembleerd. Niet alle IPS4000 eenheden zien er hetzelfde uit.

Hieronder volgen beschrijvingen van IPS4000- ingangs- en uitgangskarten en hun unieke functies.

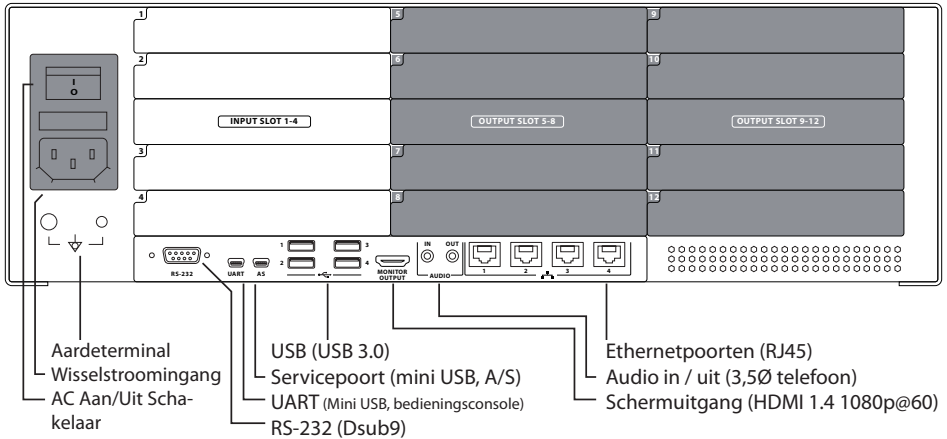
HDMI quad ingangskart. Naam: HDIN	
DisplayPort quad ingangskart. Naam: DPIN	
Dual HDMI, dubbele DisplayPort ingangskart. Naam: DHIN	
Analoge ingangskart. Naam: ANIN	
12G SDI ingangskart. Naam: SDIN	

HDMI quad uitgangskart. Naam: HQOUT	
DisplayPort quad uitgangskart. Naam: DQOUT	
HDMI (schaalbaar)* uitgangskart. Naam: HDOUT	
DisplayPort (schaalbaar)* uitgangskart. Naam: DPOUT	
12G SDI (schaalbaar)* uitgangskart. Naam: SDOUT	

* Geschaalde uitgang. Aanpassingen beschikbaar voor resolutie, vensterindeling, zoom, panfuncties



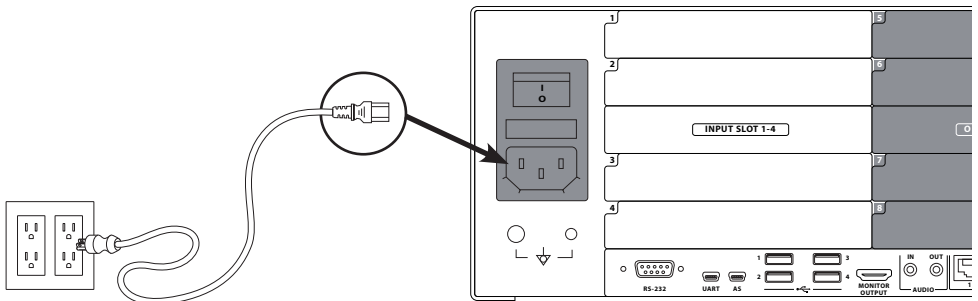
Aansluitingen



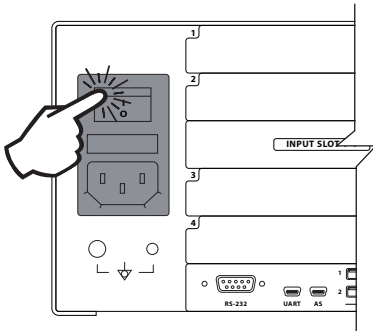
Artikel	Beschrijving
Aardeterminal	Een directe fysieke aansluiting op grond of aarde.
USB	Kan worden aangesloten op een toetsenbord, muis, geheugenstick of firmware-update.
Servicepoort	Voor fabrieksgebruik.
UART	Gebruik voor seriële communicatie met andere apparaten.
RS-232	Gebruik voor seriële communicatie met andere apparaten.
Uitgang monitor	Kan worden aangesloten op een extern- web of PC-scherm voor interfaceweergave en besturing.
Ethernetpoorten	Voor netwerkstreaming.
Audio in Audio uit (niet gebruikt)	Kan op audio worden aangesloten.

Aansluiting op voeding

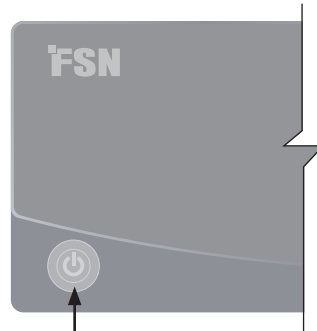
Gebruik alleen de gespecificeerde stekker en spanning. Voedingsvereisten zijn: AC 100~240V / 50~60Hz, 2A(-max). Gebruik de bijgeleverde AC-voedingskabel van 183 cm voor ziekenhuis. Onjuiste voeding kan leiden tot elektrische schok of schade aan de apparatuur. Om gevaar voor elektrische schokken te voorkomen, mag deze apparatuur alleen worden aangesloten op een voedingsnet met randaarde.



De IPS4000 starten



1. Schakel de stroom in met de AC-schakelaar op de achterkant van de IPS4000.

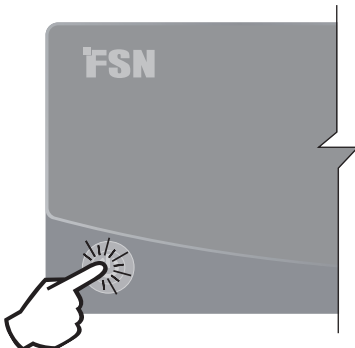


2. De aan/uit-toets aan de voorzijde zal groen gaan branden.



3. Druk op de aan/uit-toets om de IPS4000 in te schakelen. Het groene lampje zal eerst knipperen en donker worden als het systeem is opgestart.

De IPS4000 uitschakelen

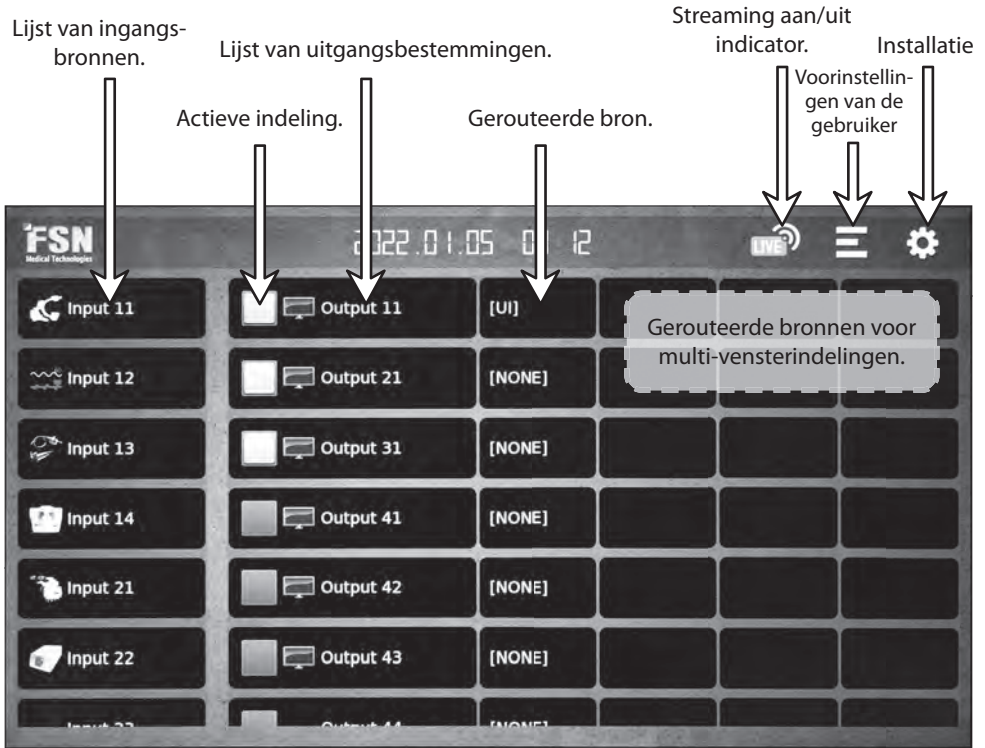


Druk op de aan/uit-toets, waarbij een dialoogvenster verschijnt.

Druk op **Power Off** [Uitschakelen] of **Cancel** [Annuleren] Na het uitschakelen zal het groene lampje blijven branden, totdat de stekker aan de achterzijde van de IPS4000 is uitgenomen.

Dashboard

Nadat de IPS4000 is opgestart, verschijnt het dashboard van de interfacebediening op het ingebouwde 7 inch diagonale aanraakscherm, of op een aangesloten extern scherm (tablet of PC).



Veeg omhoog of omlaag om meer items uit de lijst van het dashboard te tonen.

Dashboard - Routeren



Actieve bron

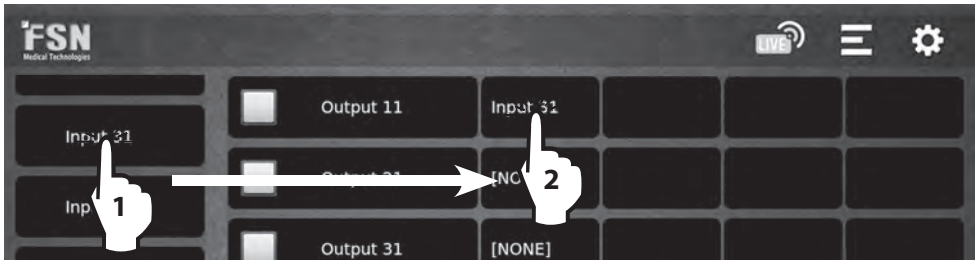


Stap 1

Tik op een actieve bron uit de lijst van ingangsbronnen.

Stap 2

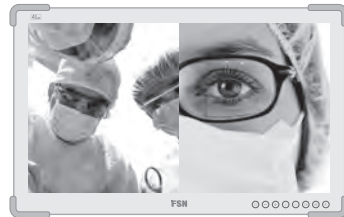
Tik op een bestemming uit de lijst van uitgangsbestemmingen. Het signaal zal worden gerouteerd.



Omgekeerd kan routing ook worden bereikt door eerst een uitgangsbestemming op het dashboard te selecteren en vervolgens een ingangsbron.

Dashboard - Routering, multi-venster

Voor multi-vensterindelingen, routeer maximaal vier actieve bronnen naar dezelfde uitgangsbestemming.



Ingangsconfiguraties

Druk in het dashboard op een bron en houd deze ingedrukt om het ingangsconfiguratiescherm weer te geven.



Configureer elke ingangsbron naar voorkeur. Wijzigingen zullen onmiddellijk effect hebben.

Naam wijzigen.

Selecteer exit [verlaten] als u klaar bent.

Input Name
Input 11

EXIT
Slot-1, Port-1

Input Color Settings

CONTRAST	BRIGHTNESS	SHARPNESS	RED	GREEN	BLUE	GAMMA	RANGE
50	50	5	128	128	128	BYPASS	AUTO

Input Icons

Voeg een pictogram aan een bron toe.

Selecteer een instelling voor het aanpassen van de kleur.

Reset de kleurinstellingen naar fabriekswaarde.

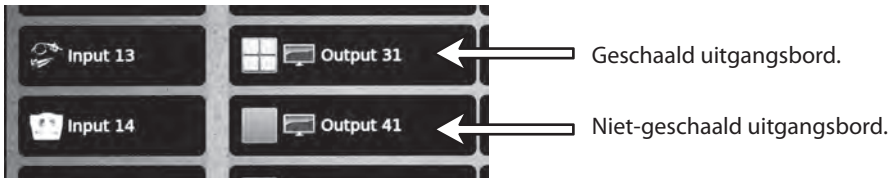
The image shows a detailed view of the 'Input 11' configuration screen. At the top left, the 'Input Name' field contains 'Input 11'. An arrow points to this field with the text 'Naam wijzigen.'. At the top right, there is an 'EXIT' button. An arrow points to it with the text 'Selecteer exit [verlaten] als u klaar bent.'. Below the name field is the 'Input Color Settings' section. It contains a row of eight buttons: CONTRAST (50), BRIGHTNESS (50), SHARPNESS (5), RED (128), GREEN (128), BLUE (128), GAMMA (BYPASS), and RANGE (AUTO). An arrow points to the 'GREEN' button with the text 'Selecteer een instelling voor het aanpassen van de kleur.'. To the right of these buttons is a circular refresh icon. An arrow points to it with the text 'Reset de kleurinstellingen naar fabriekswaarde.'. At the bottom, there is an 'Input Icons' row with ten icons. An arrow points to the first icon (a square with an 'X') with the text 'Voeg een pictogram aan een bron toe.'.

Uitgangsendeling

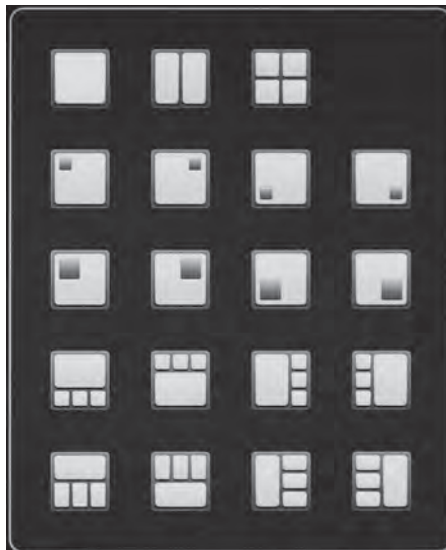
Selecteer het indelingspictogram op het dashboard om de uitgangsendelings-opties weer te geven.



Als het indelingspictogram grijs is, betekent dit dat de multi-vensterindeling niet beschikbaar is (niet-geschaald uitgangsbord).

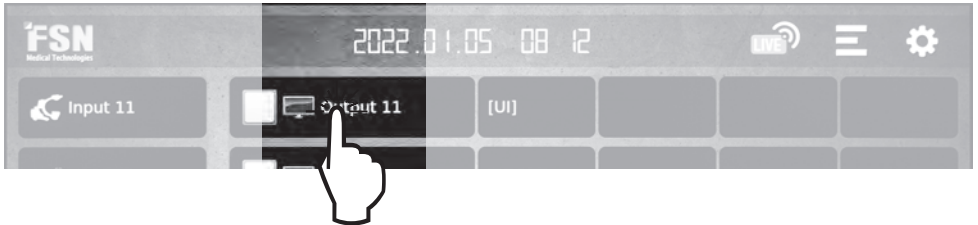


Selecteer de gewenste uitgangsvensterindeling. Wijzigingen zullen onmiddellijk effect hebben.

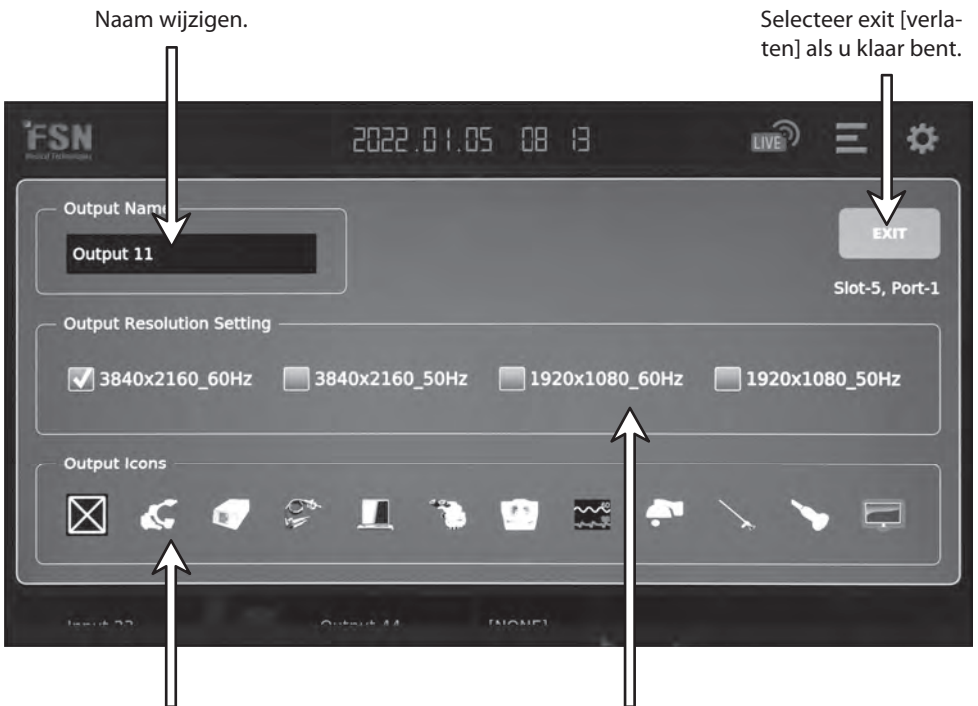


Uitgangsconfiguraties

Druk in het dashboard op een uitgang en houd deze ingedrukt om het uitgangsconfiguratie-scherm weer te geven.



Configureer elke uitgangsbestemming naar voorkeur. Wijzigingen zullen onmiddellijk effect hebben.



Naam wijzigen.

Selecteer exit [verlaten] als u klaar bent.

Voeg een pictogram aan een bestemming toe.

Selecteer een uitgangsresolutie-instelling.

Als een niet-geschaald uitgangsbord wordt gebruikt, (grijs indelingspictogram, zijn de resolutie-instellingen niet beschikbaar).

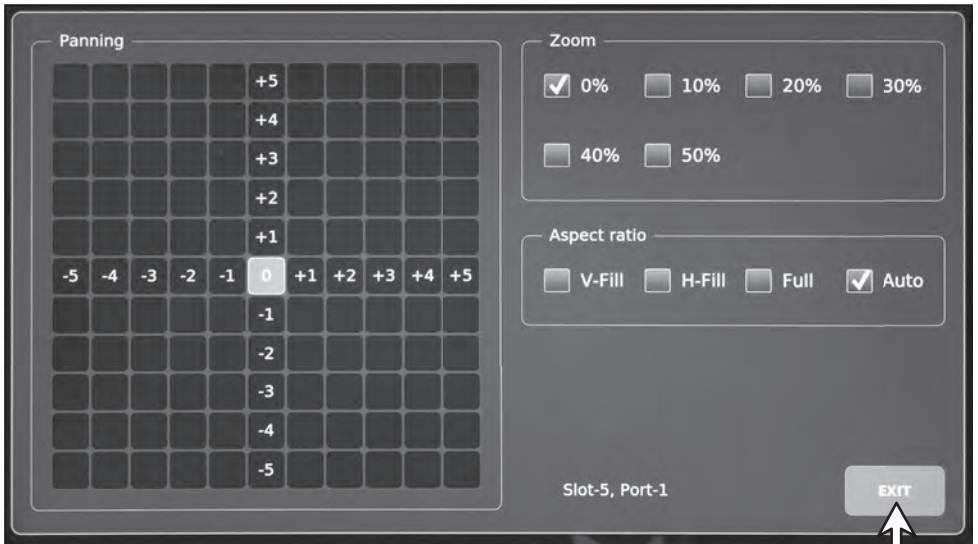
Gerouteerde bronconfiguraties

Druk in het dashboard op een gerouteerde bron en houd deze ingedrukt om het ingangsconfiguratiescherm weer te geven.



Als het indelingspictogram grijs is, betekent dit dat de gerouteerde bronconfiguraties niet beschikbaar zijn (niet-geschaald uitgangsbord).

Configureer pan-, zoom- en aspectverhoudingen naar voorkeur. Wijzigingen zullen onmiddellijk effect hebben.





Selecteer exit [verlaten] als u klaar bent.

Installatie

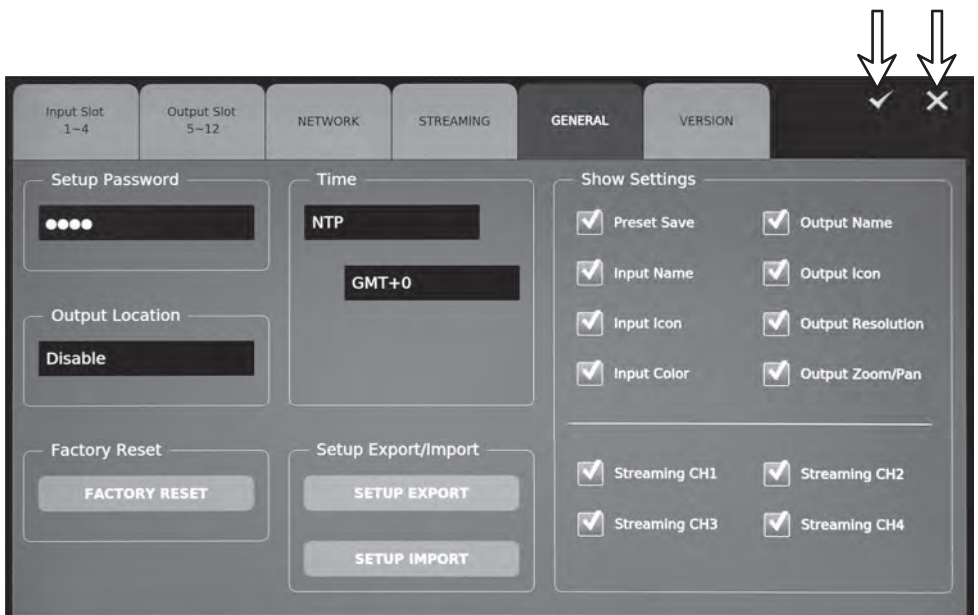
Selecteer het installatiepictogram op het dashboard. De installatie is beschermd met een wachtwoord. Het initiële wachtwoord is 0000.



Tabbladen in het installatiescherm regelen de functies zoals hieronder beschreven

INGANGSSLEUF 1-4 - Ingangssleufborden installeren. Selecteer  voor het aanpassen van de poortvolgorde.	UITGANGSSLEUF 5-12 - Uitgangssleufborden installeren. Selecteer  voor het aanpassen van de poortvolgorde.	NETWERK - Netwerkadressen, servers en andere configuraties installeren.
STREAMING - Kanalen, authenticatie, poorten, bitsnelheid en codecs installeren.	ALGEMEE - Wachtwoord en tijd installeren, kenmerken weergeven of verbergen, uitgangslotaties identificeren, opgeslagen instellingen exporteren of importeren.	VERSIE - Firmware bekijken en updaten, gewoonlijk met behulp van een USB-geheugenstick.

Toepassen Verlaten



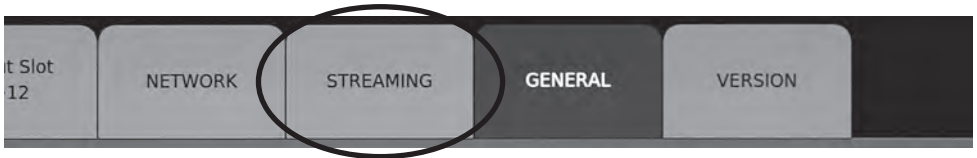
Streaming

Selecteer het streamingpictogram op het dashboard om streamingcapaciteiten in of uit te schakelen.



Verbind met een streaming server zoals VLC-mediaspeler.

1. Om de stream op een PC af te spelen, kunt u VLC-mediaspeler installeren.
2. Voer de VLC-mediaspeler uit.
3. Klik op Media in de menubalk bovenaan en klik op Open Netwerkstream.
4. Voer de netwerk-URL in volgens het streaming protocol (RTSP, RTMP, HLS, Multicast).



Verbinden met de RTSP-streaming server.

1. In het tabblad STREAMING in het installatiemenu, selecteer een 'RTSP' item in het veld Protocol, voor het kanaal dat u wilt streamen.
2. Voer de RTSP URL in de VLC-mediaspeler in om verbinding te maken met de RTSP streaming server. (Formaat) `rtsp://gebruikersnaam:wachtwoord@IP Adres:RTSP-poort/kanaal naam` (Voorbeeld) `rtsp://ips4000:ips4000@192.168.11.111:554/stream1`
3. Klik op Play

Verbinden met de RTMP-streaming server.

1. In het tabblad STREAMING in het installatiemenu, selecteer een 'RTMP' item in het veld Protocol, voor het kanaal dat u wilt streamen.
2. Voer de RTSP URL in de VLC-mediaspeler in om verbinding te maken met de RTSP streaming server. (Formaat) `rtmp://IP Adres:RTMP-poort/kanaalnaam?gebruiker=gebruikersnaam&pass=wachtwoord`. (Voorbeeld) `rtmp://192.168.11.111:1935/stream1?gebruiker=ips4000&pass=ips4000`
3. Klik op Play

Verbinden met de HLS-streaming server.

1. In het tabblad STREAMING in het installatiemenu, selecteer een 'HLS' item in het veld Protocol, voor het kanaal dat u wilt streamen.
2. Voer de HLS URL in de VLC-mediaspeler in om verbinding te maken met de HLS streaming server. (Formaat) `https://IP-adres/kanaalnaam?gebruiker=gebruikersnaam&pass=wachtwoord`. (Voorbeeld) `https://192.168.11.111/stream1?gebruiker=ips4000&pass=ips4000`
3. Klik op Play

Verbinden met de Multicast streaming server.

1. In het tabblad STREAMING in het installatiemenu, selecteer een 'Multicast' item in het veld Protocol, en voer in het Naamveld het multicast IP-adres in voor het kanaal dat u wilt streamen.
2. Voer de multicast URL in de VLC-mediaspeler in om verbinding te maken met de multicast streaming server. (Formaat) `rtp://Kanaalnaam:Multicast Poort` (Voorbeeld) `rtp://224.0.0.1:5000`
3. Klik op Play

Voorinstellingen

Selecteer vanaf het dashboard het pictogram met gebruikersinstellingen om instellingen een naam te geven of systeemconfiguraties op te slaan en te laden.



Om een vooringestelde naam te veranderen, selecteer de vooringestelde naam, wijzig de naam en druk op de kop APPLY [TOEPASSEN].



Om een huidige IPS4000-configuratie als voorinstelling op te slaan, selecteert u een vooringestelde ID/NAAM en drukt u op de knop SAVE [OPSLAAN]. Het systeem wordt opnieuw opgestart.

Om een huidige IPS4000-configuratie als voorinstelling op te roepen, selecteert u een vooringestelde ID/NAAM en drukt u op de knop LOAD [LADEN]. Het systeem wordt opnieuw opgestart.

Algemene specificatie

Artikel	Beschrijving
Model	IPS4000 Modulaire videomatrix-schakelaar en omzetter.
Ingangsopties	HDMI x 4, DP x 4, HDMI x 2 + DP x 2, CVBS x 2 +VGA (BNC) x 2, SDI x 2 + Thru Out x 2
Output options	HDMI + UART, DP + UART, HDMI x 4, DP x 4, SDI + UART
Seriële communicatie	RS-232C
Netwerk	Ethernet TCP/IP
OSD-taal	Nederlands
Voeding	AC 100~240V / 50~60Hz , 2A-1A
Naleving en certificeringen	ANSI/AAMI ES60601-1, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:14, IEC/EN60601-1, FCC Deel 15 subdeel B, CE(EN60601-1-2,EN55011,EN61000-3-2/3), RoHS
Afmetingen apparaat	437(B) x 140(H) x 423(D) (mm) 17,21(B) x 5,51(H) x 16,65(D) (inch)
Afmetingen verpakking	520 (B) x 237 (H) x 592 (D) 20,47 (B) x 9,33 (H) x 23,31 (D)
Gewicht	10,7 kg, 23.59 lbs. (IPS4000) 14 kg, 30.86 lbs. (transportverpakking)

Ingangs-/uitgangskarakteristieken

Signaal	Type		Ondersteunde resolutie
Ingang	HDMI-	HDMI A	Tot 4096x2160 / 60Hz
	DP	DisplayPort (20P)	Tot 4096x2160 / 60Hz
	12G-SDI	BNC	Tot 3840x2160 / 60Hz
	Analoog	VGA (BNC)	VGA tot 1920x1080 / 60Hz CVBS: 480i, 576i
Uitgang	HDMI-	HDMI A	1920x1080 / 50Hz 1920x1080 / 60Hz 3840x2160 / 50Hz 3840x2160 / 60Hz
	DP	DisplayPort (20P)	1920x1080 / 50Hz 1920x1080 / 60Hz 3840x2160 / 50Hz 3840x2160 / 60Hz
	12G-SDI	BNC	1920x1080 / 50Hz 1920x1080 / 60Hz 3840x2160 / 50Hz 3840x2160 / 60Hz

Tabel standaard ingangssignalen

Resolutie	Tijdsinformatie			Signaalbron				
	H-Freq (KHz)	V-Freq (Hz)	Klok (MHz)	HDMI-	DP	SDI (12G)	CVBS	RGB
640 x 480	31,47	59,94	25,173	•	•			•
640 x 480	37,86	72,82	31,503	•	•			•
640 x 480	37,50	74,99	31,496	•	•			•
640 x 480	43,27	85,01	36,001	•	•			
800 x 600	35,16	56,25	36,000	•	•			•
800 x 600	37,88	60,32	40,000	•	•			•
800 x 600	48,08	72,19	50,000	•	•			•
800 x 600	46,88	75,00	49,500	•	•			•
800 x 600	53,67	85,06	56,250	•	•			
1024 x 768	48,36	60,00	65,000	•	•			•
1024 x 768	56,48	70,07	75,000	•	•			•
1024 x 768	60,02	75,03	78,750	•	•			•
1024 x 768	68,68	85,00	94,500	•	•			
1152 x 864	67,50	75,00	108,000	•	•			•
1280 x 720	44,76	60,00	74,486	•	•			•
1280 x 720	56,63	75,30	96,036	•	•			•
1280 x 720	58,63	84,84	117,500	•	•			
1280 x 960	60,02	60,02	108,043	•	•			•
1280 x 960	85,99	85,05	148,582	•	•			
1280 x 1024	63,98	60,02	108,500	•	•			•
1280 x 1024	79,98	75,03	135,000	•	•			•
1280 x 1024	91,15	85,02	157,500	•	•			
1600 x 1200	74,01	60,00	162,000	•	•			
1680 x 1050	64,67	59,88	119,000	•	•			•
1920 x 1200	74,04	59,95	154,000	•	•			
720 x 480i	15,74	59,94	13,500	•		•	•	•
720 x 576i	15,63	50,00	13,500	•		•	•	•
1280 x 720p	22,50	30,00	74,250	•	•	•		•
1280 x 720p	37,50	50,00	74,250	•	•	•		•
1280 x 720p	44,96	59,94	74,176	•	•	•		•
1280 x 720p	45,00	60,00	74,250	•	•	•		•
1920 x 1080i@50	28,13	50,00	74,250	•	•	•		•
1920 x 1080i@59.94	33,72	59,94	74,176	•	•	•		•
1920 x 1080p@25	28,13	25,00	74,250	•	•	•		•
1920 x 1080p@29	33,72	29,97	74,176	•	•	•		•
1920 x 1080p@30	33,75	30,00	74,250	•	•	•		•

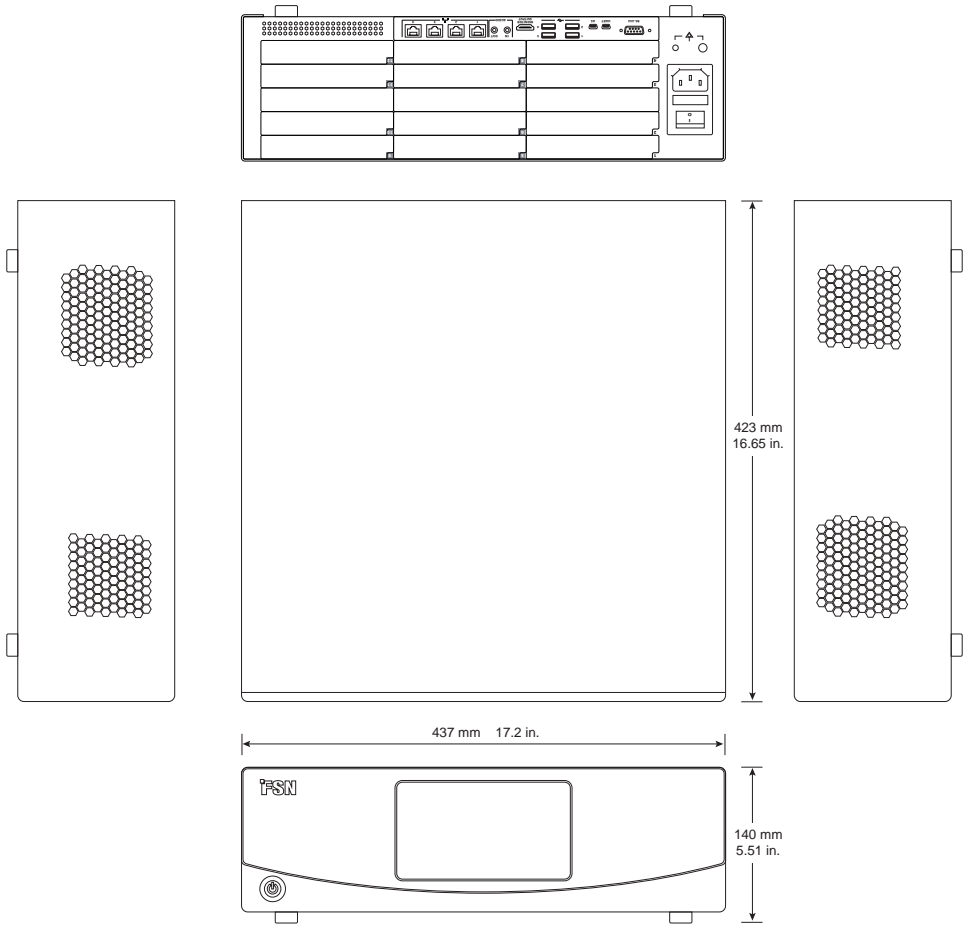
Tabel standaard ingangssignalen

Resolutie	Tijdsinformatie			Signaalbron				
	H-Freq (KHz)	V-Freq (Hz)	Klok (MHz)	HDMI-	DP	SDI (12G)	CVBS	RGB
1920 x 1080p@50	56,25	50,00	148,500	•	•	•		•
1920 x 1080p@59	67,43	59,94	148,352	•	•	•		•
1920 x 1080p@60	67,50	60,00	148,500	•	•	•		•
1920 x 2160	133,29	59,99	277,250	•	•	•		
3840 x 2160	67,50	30,00	297,00	•	•	•		
3840 x 2160	112,50	50,00	594,00	•	•	•		
3840 x 2160	134,87	59,94	593,41	•	•	•		
3840 x 2160	135,00	60,00	594,00	•	•	•		
4096 x 2160	67,50	30,00	297,00	•	•			
4096 x 2160	112,50	50,00	594,00	•	•			
4096 x 2160	134,87	59,94	593,41	•	•			
4096 x 2160	135,00	60,00	594,00	•	•			

Tabel standaard uitgangssignalen

Resolutie	Tijdsinformatie			Signaalbron		
	H-Freq (KHz)	V-Freq (Hz)	Klok (MHz)	HDMI-	DP	SDI (12G)
1920 x 1080p@50	56,25	50,00	148,500	•	•	•
1920 x 1080p@60	67,50	60,00	148,500	•	•	•
3840 x 2160@50	112,50	50,00	594,00	•	•	•
3840 x 2160@60	135,00	60,00	594,00	•	•	•

Mechanische tekening



Reinigingsinstructies



Volg het ziekenhuisprotocol voor het hanteren van bloed- en lichaamsvloeistoffen. Reinig het hulpmiddel 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 hulpmiddel binnendringt.

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

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

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel. +82-31-8017-0780



FORESEESON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.

Room 8E, No. 89 Building

1122 North Qinzhou Road

Xuhui, Shanghai 200233, China

Tel: 86-21-6113-4188



FSN™

FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA

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

FSN2062 1/2022 Rev. - 7/2023

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.



www.fsnmed.com