

# FSN

## Bildbehandlingsystem

# Bruksanvisning

---

IPS720

Videospelare för medicinsk användning

IPS740DS

IPS740DG

Videospelare för medicinsk användning

---

Innan du ansluter, använder eller justerar denna produkt, ska du läsa igenom bruksanvisningen noggrant och fullständigt.

Svenska

---

# Innehållsförteckning

Produktbeskrivning / Avsedd användning . . . . .	3
Symboldefinitioner . . . . .	4
Varningar, Försiktighetsåtgärder . . . . .	5,6
Säkerhetsinstruktioner. . . . .	7- 9
Elektromagnetisk kompatibilitet . . . . .	10- 14
Tillbehör. . . . .	15
Bakpanelen	
IPS720 . . . . .	16
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	17
Frontpanel	
IPS720 . . . . .	18
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	18
Kontroll av användargränssnitt . . . . .	19
Slå på och av . . . . .	20
Användargränssnitt. . . . .	21-28
Inställning	
IPS720 . . . . .	29
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	30
Tidtagning . . . . .	31
Allmän specifikation	
IPS720 . . . . .	32
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	33
Mått . . . . .	34
Rengöringsanvisningar . . . . .	35

Specifikationerna och informationen i detta dokument kan komma att ändras utan föregående meddelande.



Bruksanvisning för denna produkt finns också tillgängligt i elektroniskt format (eIFU). Välj mellan flera språk. Använd Adobe Acrobat-programvara för att visa eIFUs. Åtkomst till eIFUs online på: [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

## Produktbeskrivning / avsedd användning



**IPS720**

IPS720 erbjuder HD-fototagning (upp till 1920x1080p) och videoinspelning av medicinska sessioner (upp till 1080p 60Hz).

Systemet kommer samtidigt att spela in till den 2 terabyte interna hårddisken och en extern USB-minne. Dessutom kan IPS720 spela in 2 källor samtidigt och spela upp 1 eller 2 källor från samma videofil.

Kontroll av användargränssnittet hanteras via skärmen och knapparna på framsidan av enheten, eller en extern bildskärm med antingen pekskärm, mus och tangentbord. IPS720 integreras enkelt i medicinska IT-arbetsflöden.



**IPS740DS  
IPS740DG**

IPS740DS, DG är ett allt-i-ett 4K medicintekniskt videoinspelningssystem som tar stillbilder eller spelar in längre sessioner av videosignaler för senare uppspelning eller överföring till andra media.

Alla inspelade filer lagras på en intern hårddisk. Filerna kan sedan spelas upp på en bildskärm eller överföras till olika media inklusive externa hårddiskar, minneskort och nätverksmappar eller servrar.

Systemkontrollerna hanteras via ett grafiskt gränssnitt som visas på den främre LCD-skärmen eller på en ansluten extern bildskärm.

### Avsedda ändamål

Enheten är avsedd att anslutas till annan medicinsk utrustning. Enheten är inte avsedd för diagnos. Denna enhet är avsedd att vara kompatibel med annan högspecialiserad kirurgisk och diagnostisk utrustning som används i kirurgiska operationssalor och rum, akutrum och utrymmen för procedur.

### Miljö för avsedd användning

Denna enhet är avsedd att användas av en utbildad läkare i vårdinrättning där kontakt med en patient är mycket liten (ingen tillämpad del).

Denna skärm är utformad för att uppfylla de medicinska säkerhetskraven för en enhet nära patienten.



































**Varning:** Den här enheten får inte användas i samband med utrustning för hjärt-lungräddning.

### Indikationer för användning

Enheten ska användas av utbildad sjukhuspersonal. Enheten spelar in och lagrar video och stillbilder under kirurgiska ingrepp för senare uppspelning eller överföring till andra media. Enheten är inte avsedd för diagnos.

# Symboldefinitioner

Följande symboler visas på produkten, dess etikett eller produktförpackning. Varje symbol har en särskild definition, enligt definitionen nedan:

	Farlig : Högspänning		Strömadapter		Se medföljande dokument
	Likström		Indikerar jordad ekvipotential		Unik enhetsidentifikator
	Indikerar skyddad jordning		Indikerar övre nedre riktning		Korea-certifiering
	DC-strömbrytare		Ömtålig		Godkänd enligt CCC föreskrifterna
	Den får inte bli blöt		Maximal stapling		Kinas RoHS-etiketter
	Se bruksanvisningen		Indikerar tillverkaren		Katalognummer
	Anger tillverkningsdatum		Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen		Medicinsk utrustning
	Serienummer		Fuktighetsbegränsning		Se bruksanvisningen - elektronisk
	Temperaturbegränsning		Atmosfärisk tryckbegränsning		Importerande företag
	Bedömning av överensstämmelse i Storbritannien		Ström PÅ		Ström AV
	Indikerar bevis på överensstämmelse med EU 2017/745 förordning om medicintekniska produkter och tillämpliga standarder.				
	Medicinsk utrustning är i överensstämmelse med ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD1(2012 och CAN/ CSA-C22. 2 nr 60601- 1(2014 vad gäller elektrisk stöt, brandrisker och mekanisk fara.				
	Testad för att uppfylla FCC klass B-standarderna (USA).				
	Om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE direktiv 2012/19/EU). Denna symbol anger att elektronisk utrustning som avfall inte får placeras som osorterat kommunalt avfall och måste samlas separat. Kontakta tillverkaren eller ett annat avfallsföretag för att avveckla din utrustning.				

Notera: En tryckt kopia av manualen på engelska levereras med produkten. Användare inom EU-länder, ska kontakta den lokala distributören för andra språk. Detta gäller för EU-medlemsstater där produkten har köpts via auktoriserade kanaler.

# Varningar och försiktighetsåtgärder

## Varningsinformation



Den här symbolen uppmärksammar användaren om att viktig litteratur gällande driften för denna enhet har inkluderats. Därför bör den läsas noggrant för att undvika potentiella problem.



Symbolen varnar användarna om att icke isolerad spänning inom enheten kan ha tillräcklig styrka att orsaka elektriska stötar. Därför är det farligt att komma i kontakt med någon del inuti enheten. För att minska risken för elektrisk stöt, ska höljet INTE plockas bort (eller baksidan). Det finns inga reparerbara delar på insidan. Kontakt kvalificerad servicepersonal.

För att förhindra brand- och chockrisker, ska enheten inte exponeras för regn eller fukt. Använd inte den här enhetens polariserade kontakt med en förlängningssladd eller andra uttag om inte stiften kan sättas in helt.



### Underwriters Laboratories (UL) Klassificering:

#### UL-överensstämmelse om säkerhet:

Denna enhet är U.L. Klassificerad MED RESPEKT FÖR ELEKTRISK STÖT, BRAND OCH MEKANISKA FAROR ENDAST I ÖVERENSSTÄMMELSE MED UL 60601- 1/CAN/CSA C22.2 NR 601.1



### EU-överensstämmelse och efterlevnad av elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):

Enheten uppfyller kraven i EN60601-1 och EN60601-1-2 för att överensstämma med direktivet om medicinsk utrustning ((MDR 2017/745). Tillhör till CE-klass I medicinsk utrustning.

Använd endast 120V klassad 5-15P typ av kontakt i USA.

Försiktighet: Se till att nätsladden är av korrekt typ som krävs för ditt geografiska område. Denna enhet har en universal strömförsörjning som möjliggör drift med antingen 100-120V AC eller 200-240V spänningsområden (ingen användarjustering krävs).

---

Använd korrekt nätsladd med rätt typ av kontakt. Om strömkällan är 120 V AC, ska du använda en nätsladd som är en nätkabel sjukhusklassad med NEMA 5- 15 typ av kontakt, märkt för 125 växelspänning med UL- och C-UL-godkännanden. Om strömkällan har en strömförsörjning på 240 V AC, ska du använda tandem (T-blad) typ av anslutningskontakt med jordledarkabel som uppfyller respektive lands säkerhetsbestämmelser i Europa.



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

Följ lokala föreskrifter och återvinningsplaner för återvinning eller bortskaffande av denna utrustning.

**Varning:** Användning av denna utrustning intill eller staplad med annan utrustning bör undvikas, eftersom det kan leda till felaktig användning. Om sådan användning krävs, ska denna utrustning och annan utrustning följas för att bekräfta att de fungerar normalt.

**Varning:** Användning av tillbehör, givare och kablar andra än de som anges eller tillhandahålls av tillverkaren av denna utrustning kan resultera i ökad elektromagnetiska utsläpp eller minskad elektromagnetisk immunitet från denna utrustning och resultera i felaktig användning.

**Varning:** Bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) bör inte användas närmare än 30 cm (12 tuM) till någon del av enheten, inklusive kablar som anges av tillverkaren. I annat fall kan försämring av utrustningsprestanda bli resultatet.

**Varning:** Användning av denna utrustning i röntgen- eller magnetisk resonansmiljö kan resultera i nedsättning av prestandan för denna utrustning, störningar med annan utrustning eller med radiotjänster.

**Varning:** Användning av kablar och/eller andra tillbehör med denna enhet, annat vad som angetts, kan leda till ökade utsläpp eller minskad immunitet för enheten.

**Varning:** Denna produkt anses inte vara fysiskt kompatibel att anslutas till HF (Hög frekvens) elektrokirurgisk utrustning.

**Varning:** Ej lämplig för användning i närvaro av en brandfarlig anestesiblandning med syre eller med lustgas.

---

# Säkerhetsinstruktioner

## Om säkerhet

1. Innan du ansluter strömsladden, ska du se till att spänningsbeteckningen motsvarar den lokala elförsörjningen.
2. För aldrig in något metalliskt i skåpets öppningar på enheten. Om du gör det kan det leda till risk för elektrisk stöt.
3. För att minska risken för elektrisk stöt, ska höljet inte plockas bort. Inga reparerbara delar finns inuti enheten. Endast en kvalificerad tekniker bör öppna höljet för enheten.
4. Använd aldrig enheten om nätkabeln har skadats. Låt inte något ligga kvar på nätsladden och håll sladden borta från områden där människor kan snubbla över den.
5. Var noga med att hålla i stickkontakten och inte sladden, när du kopplar ur enheten från ett eluttag.
6. Dra ur nätsladden till enheten när den lämnas oanvänd under en längre tid.
7. Koppla ur nätsladden till enheten från vägguttaget innan du utför någon service.
8. Om denna enhet inte fungerar som den ska, i synnerhet om det förekommer ovanliga ljud eller lukter från den, ska du koppla ur den omedelbart och kontakta en auktoriserad återförsäljare eller servicecenter.
9. Kontakta tillverkaren om skärmen ska installeras i ett otillgängligt område.

**Varning:** Rör inte inmatnings- eller utgångskontakterna och patienten samtidigt.

**Varning:** Denna enhet är avsedd för anslutning till in- och utgångssignaler, och andra kontakter som överensstämmer med relevant IEC-standard (t.ex. IEC60950 för IT-utrustning och IEC60601-serien för medicinsk elektrisk utrustning). Dessutom ska alla sådana kombinationssystem följa standarden IEC 60601-1-1 eller klausul 16 i 3 utgåvan enligt IEC 60601-1, säkerhetskrav för medicinska elsystem. Varje person som har utformat ett kombinationssystem, ansvarar för att systemet uppfyller kraven i IEC 60601-1-1 eller klausul 16 i 3 utgåvan av IEC 60601-1, respektive. Om någon som helst tvekan råder, ska du kontakta en kvalificerad tekniker eller din lokala representant.

**Varning:** För att undvika risk för elektrisk stöt, ska enheten endast anslutas till ett nätaggregat med skyddsjordning. Strömförsörjning är specificerad som en del av enheten. Placera inte utrustningen på ett sådant sätt att det är svårt att koppla ur nätsladden från apparatens uttag.

**Varning:** Ändra inte denna utrustning utan tillstånd från tillverkaren.

Produktsäkerheten har lägre brytförmåga. Installera inte vid byggnadens elsystem, potentiell kortslutningsström som överstiger 35 A.

---

## Miljökrav för drift och förvaring

Temperaturområde inom 0°C till 40°C (drift), -20°C till 60°C (förvaring)

Relativ fuktighetsintervall 10% till 85%

Intervall för lufttrycket inom 500 till 1060hPa.

## Vid installation

1. Öppningar i enhetens skåp är avsedd för ventilation. För att förhindra överhettning ska dessa öppningar inte blockeras eller täckas. Om du placerar enheten i en bokhylla eller något annat slutet utrymme, ska du vara noga med att ge tillräcklig ventilation.
2. Utsätt inte enheten för regn eller använd den inte heller nära vatten Om enheten oavsiktligt blir blöt, ska du koppla ifrån den och kontakta en auktoriserad återförsäljare omedelbart. Du kan rengöra enheten med en fuktig duk efter behov, men var noga med att koppla ur enheten först.
3. Placera enheten nära ett lättåtkomligt vägguttag.
4. Hög temperatur kan orsaka problem. Max driftstemperatur är 40 °C. Använd inte enheten i direkt solljus och håll den borta från uppvärmningsanordningar, spisar, eldstäder och källor till värme.
5. Originalkablar och tillbehör ska endast användas med enheten.

## Reparera

Försök inte själv att serva enheten, eftersom öppnande eller demontering av höljen kan utsätta dig för farliga spänningar eller andra faror och upphäver garantin. Hänvisa all service till kvalificerad servicepersonal. Koppla bort enheten från strömkällan och hänvisa service till kvalificerad personal under följande förutsättningar:

- Om nätsladden eller kontakten är skadad eller sliten.
- Om vätska har spillts på enheten.
- Om föremål har hamnat i enheten.
- Om enheten har varit utsatt för regn eller fukt.
- Om enheten har utsatts för allt för många stötar genom att ha tappats.
- Om skåpet har skadats.
- Om enheten verkar bli överhettad.
- Om enheten avger rök eller onormal lukt.
- Om enheten slutar fungera enligt bruksanvisningen.



---

## Biologiska risker

För att förhindra spridning av infektioner, ska denna enhet endast användas i miljöer där biologisk sanering kan utföras framgångsrikt.

## Returnerad produkt

När felsökningen är klar och problem kvarstår, ska enheten desinficeras och återlämnas till FSN med originalförpackningen. Inkludera tillbehören som medföljde enheten som ska skickas tillbaka. Bifoga en kort förklaring till felet.

Ta kontakt med FSN Medical Technologies för a RMA-nummer och instruktioner innan du skickar tillbaka enheten.

## Tillbehör

Använd endast tillbehör specificerad av tillverkaren eller säljs tillsammans med enheten.

## Klassificering för säkerhetsöverensstämmelse

- Skydd mot elektrisk stöt: Klass I inklusive AC/DC-adapter. Denna medicinska utrustning är i överensstämmelse med ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD1(2012 och CAN/ CSA-C22. 2 nr 60601- 1(2014 vad gäller elektrisk stöt, brandrisker och mekanisk fara.
- Tillämpade delar: Inga tillämpade delar.
- Graden av säkerhet i närvaro av brandfarlig anestesiblandning med luft, syre eller lustgas. Ej lämplig för användning i närvaro av en brandfarlig anestesiblandning med syre eller med lustgas.
- För kritiska applikationer, rekommenderas det att man har en enhet som ersättning tillgänglig.
- Funktionssätt: Kontinuerlig.

## Meddelande till användaren:

Alla allvarliga incidenter som inträffat i samband med enheten ska rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är etablerad. Ta kontakt med din lokala försäljningsrepresentant för FSN Medical Technologies för information om förändringar och nya produkter.

---

# Elektromagnetisk kompatibilitet

Denna enhet har utformats och testats för att uppfylla IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 krav gällande EMC med andra enheter. För att säkerställa elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) ska enheten installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i denna bruksanvisning.

Enheten har testats och befunnits uppfylla gränserna för en klass B digital enhet, enligt del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge ett rimligt skydd mot störningar. Denna enhet kan utstråla radiofrekvensenergi och, om den inte installeras och används i enlighet med anvisningarna, kan den störa annan radiokommunikationsutrustning. Det finns ingen garanti för att störningar inte kommer att inträffa i en viss installation. Om denna utrustning visar sig orsaka skadlig störning för radio- eller TV-mottagning, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen genom att utföra en eller flera av följande åtgärder:

1. Ändra eller flytta mottagarantennen.
2. Öka avståndet mellan enheten och föremålet för störningar.
3. Ansluta enheten till ett uttag på en annan elektrisk krets än den enhet som störningen är ansluten till.
4. Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio/TV-tekniker för hjälp.

## MEDDELANDEN TILL ANVÄNDAREN

Denna enhet överensstämmer med del 15 i FCC-reglerna. Driften är föremål för följande två villkor: (1) denna enhet får inte orsaka skadlig störning, och (2) den här enheten måste acceptera eventuella mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad användning.

## FCC VARNING

Enheten genererar eller använder radiofrekvensenergi. Ändringar eller modifieringar på enheten kan orsaka skadliga störningar om inte ändringarna är uttryckligt angivna och godkända i användarmanualen. Användaren kan förlora behörighet att använda denna utrustning om en icke godkänd ändring eller modifiering utförs.

## PRODUKTENS LIVSTID

Enhetens prestanda kan försämrans under längre perioder. Kontrollera periodvis att enheten fungerar korrekt. Enhetens förväntade livslängd är fyra år. För att enhetens livslängd ska förlängas ska den hållas ren.

## 1. Vägledning och tillverkarens förklaring - elektromagnetisk emission

Enheten är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Användaren av enheten ska se till att den används i en sådan miljö.		
Mätningar av Interferensemissioner	Nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö - vägledning
RF-utsläpp enligt CISPR 11	Uppfyller grupp 1	Enhetens egenskaper som bestäms av sändningstillstånd för dess industri- och sjukhusanvändning (CISPR 11, Klass A). När den används i en livsmiljö (för vilken CISPR 11 kräver vanligtvis klass B), kan den här enheten kanske inte ge tillräckligt skydd för radiotjänster. Användaren ska vid behov vidta korrigerande åtgärder såsom implementering eller omorientering av enheten.
RF-utsläpp enligt CISPR 11	Uppfyller klass B	
Utsläpp av harmoniska svängningar enligt IEC 61000-3-2	Uppfyller klass A	
Spänningsvariationer/flimmerutsläpp enligt IEC 61000-3-3	Uppfyller	


## 2. För användning av ME-enheter i professionella vårdinrättningar. Vägledning och tillverkarens deklARATION - elektromagnetisk immunitet

Enheten är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Användaren av enheten ska säkerställa att den används i en sådan miljö.		
Test av interferensimmunitet	IEC 60601-1-2:2014 nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljövägledning
Elektrostatisk urladdning (ESD) enligt IEC 61000-4-2	Följer $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV kontakturladdning $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV luftutsläpp	Golven bör vara av trä, betong eller keramikplattor. Om golven är täckta med syntetmaterial, ska den relativa fuktigheten vara minst 30 %.
Snabba övergående elektriska störningar/skurar enligt IEC 61000-4-4	Följer $\pm 2$ kV för nätledning $\pm 1$ kV för in-/utgångsledningar	Kvaliteten på försörjningsspänningen ska motsvara den typiska företags- eller sjukhusmiljö.
Överspänning enligt IEC 61000-4-5	Följer $\pm 1$ kV push-pull spänning $\pm 2$ kV gemensammodspänning	Kvaliteten på försörjningsspänningen ska motsvara den typiska företags- eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och fluktuationer i försörjning enligt IEC 61000-4-11	0 % $U_T^*$ ; 0,5 cykel Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % $U_T$ ; 1 cykel och 70 % $U_T$ ; 25/30 cykler enfas: vid 0° 0 % $U_T$ ; 250/300 cykel	Kvaliteten på huvudkraftnätet ska vara av en vanlig kommersiell eller sjukhusmiljö.  Om användaren av enheten begär friktionsfri funktion även vid avbrott i strömförsörjningen, rekommenderas det att enheten får strömförsörjning från en annan leverantör som är fri från avbrott.
*Notera: $U_T$ är nätets växelspanning innan testnivåerna appliceras.		

### 3. För användning av ME-enheter i professionella vårdinrättningar. Testspecifikation för KAPSLINGSPORTENS IMMUNITET till RF-trådlös kommunikationsutrustning (enligt IEC 60601- 1- 2:2014)

Enheten är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Användaren av enheten ska säkerställa att den används i en sådan miljö.						
Testfrekvens MHz	Band MHz	Service	Modulering	Största effekt W	Avstånd m	IMMUNITETS-TESTNIVÅ V/m
385	380 till 390	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	1,8	1,0	27
450	430 till 470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz slag ± 1 kHz sinusvåg	2	1,0	28
710	704 till 787	Band 13, 17	Pulsmodulering 217 Hz	0,2	1,0	9
745						
780						
810	800 till 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulering 18 Hz	2	1,0	28
870						
930						
1720	1700 till 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT (Digital förbättrad trådlös telekommuni- kation), LTE Band 1,3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulering 217 Hz	2	1,0	28
1845						
1970						
2450	2400 till 2570	Bluetooth, WLAN 802,11 b/g/n, RFID 2450 LTE Band 7	Pulsmodulering 217 Hz	2	1,0	28
5240	5100 till 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulering 217 Hz	0,2	1,0	9
5500						
5785						
*Notera: Om så krävs för att uppnå IMMUNITETSTESTNIVÅ, kan avståndet mellan sändarantennen och enheten minskas till 1 m. Testavståndet på 1 m är tillåtet enligt IEC 61000-4-3.						

## 4. Vägledning och tillverkarens deklARATION – elektromagnetisk immunitet – för utrustning och system som inte är livsuppehållande

Enheten är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Användaren av enheten ska säkerställa att den används i en sådan miljö.			
Tester av interferensimmunitet	IEC 60601-1-2:2014 Testnivå	Nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö - riktlinjer
<p>Ledade RF-störningar enligt IEC 61000-4-6</p> <p>Utstrålade RF-störningar enligt IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V rms 150 kHz till &lt; 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz</p>	<p>3 Veffekt</p> <p>3 V/m</p>	<p>Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av enheten, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavståndet kalkylerat från ekvationen tillämplig för sändarens frekvens.</p> <p>Rekommenderat separationsavstånd:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>Där P är sändarens nominella effekt av sändaren i watt [W] enligt informationen som tillhandahållits av tillverkaren av sändaren och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter [m].</p> <p>Fältstyrkan hos stationära sändare vid alla frekvenser på plats bör vara enligt <b>a</b> studie, mindre än nivån på överensstämmelse <b>b</b>.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz till &lt; 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>800 MHz till 2,5 GHz</p> <p>Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol:</p> 
<p>Notera: Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Spridning av elektromagnetiska mängder påverkas av absorptioner och reflektioner från byggnader, föremål och personer.</p>			
<p><b>a</b> Fältstyrkor från fasta sändare, som basstationer för radio [mobil/sladdlösa] telefoner och mobila radioapparater, amatörradio, AM och FM radio- och TV-sändning kan inte förutses teoretiskt med noggrannhet. För att bedöma de stationära sändarnas elektromagnetiska miljö ska en platsundersökning övervägas. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats som enheten används överstiger ovanstående nivåer för överensstämmelse, ska enheten följas för att verifiera normal drift. Om ovanliga egenskaper för prestandan observeras, kan ytterligare åtgärder vara nödvändiga, till exempel en modifierad orientering eller en annan plats för enheten.</p> <p><b>b</b> Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz, ska fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.</p>			

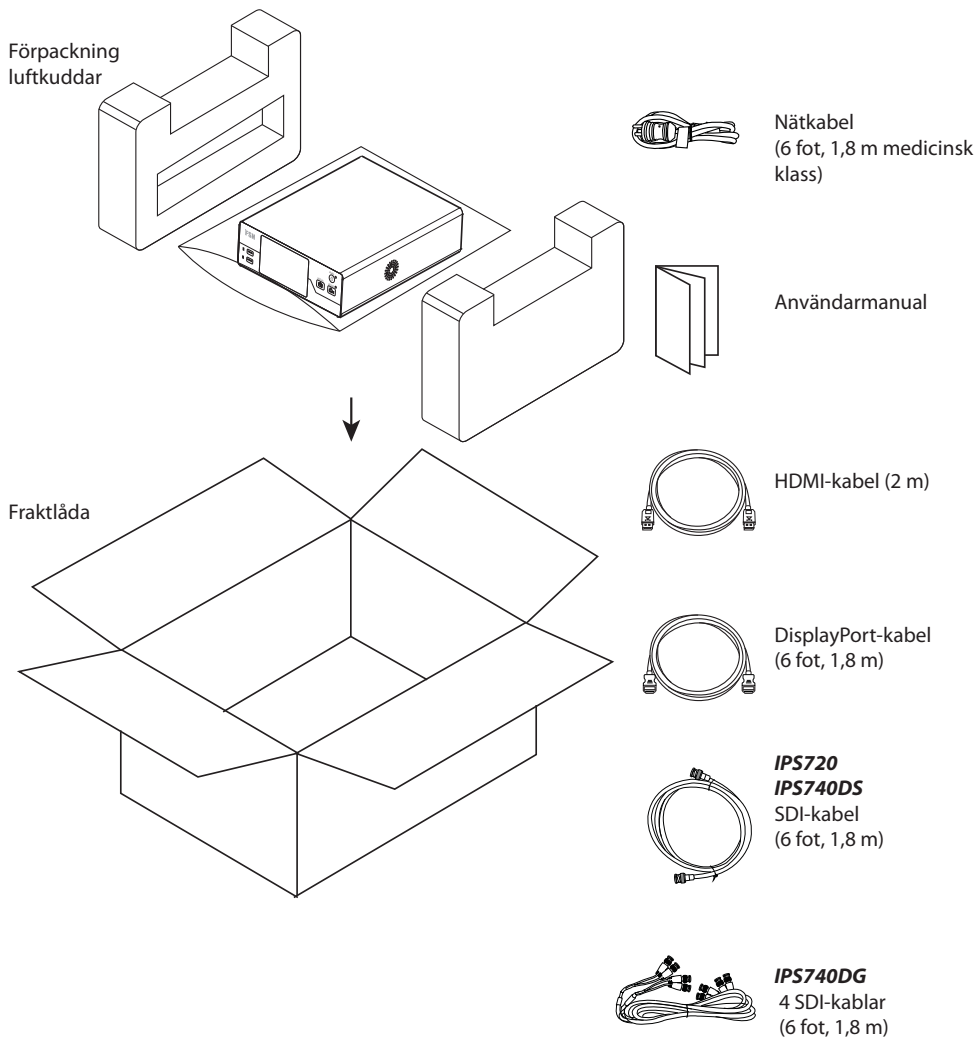
## 5. Rekommenderade separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och enheten

Enheten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljön där RF störningarna kontrolleras. Användaren av enheten kan förhindra elektromagnetisk störning genom att hålla ett minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändarna) och enheten, som en funktion av kommunikationsenhetens uteffekt, enligt nedan.

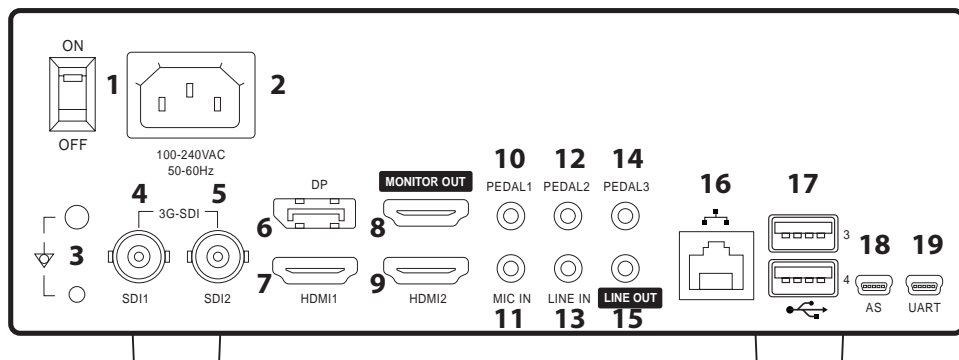
Sändarens nominella effekt [W]	Separationsavstånd [m] enligt sändarens frekvens		
	150kHz till < 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till < 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz till 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare är klassade vid en maximal utgångseffekt som inte anges ovan, kan det rekommenderade separationsavståndet  $d$  i meter (m) beräknas med hjälp av ekvationen som är tillämplig på sändarens frekvens, där  $P$  är sändarens maximala utgångseffekt för sändaren i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

# Tillbehör IPS720, IPS740DS, IPS740DG



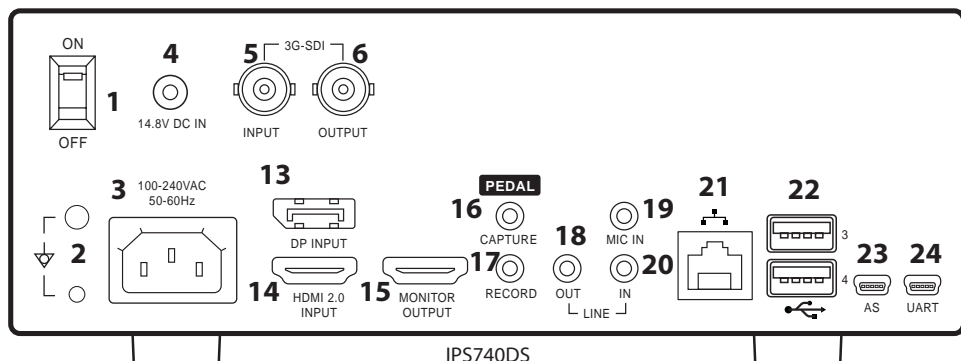
# Bakpanel IPS720



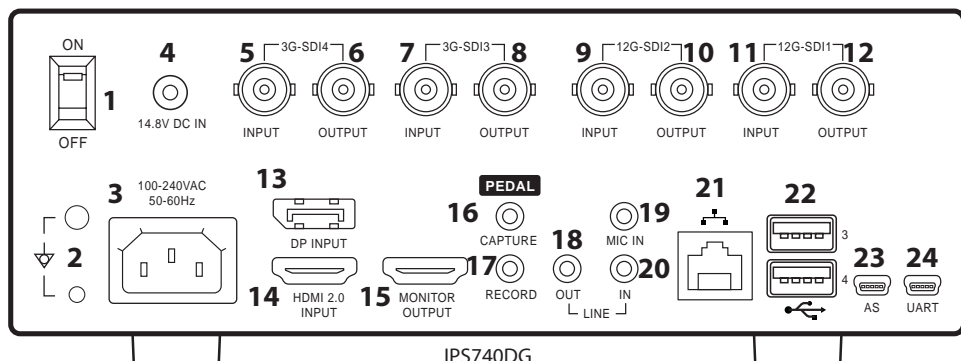
<b>1</b>	AC AV/PÅ-brytare	<b>11</b>	MIC-ingång (3,5ø telefon)
<b>2</b>	AC-ingång	<b>12</b>	PEDALTRYCK 2 (3,5ø telefon)
<b>3</b>	Jordterminal	<b>13</b>	LINE(LJUD)-ingång (3,5ø telefon)
<b>4</b>	3G-SDI1 ingång (BNC-75Ω)	<b>14</b>	PEDALTRYCK 3 (3,5ø telefon)
<b>5</b>	3G-SDI2 ingång (BNC-75Ω)	<b>15</b>	LINE(LJUD)-UTGÅNG (3,5ø telefon)
<b>6</b>	DisplayPort 1.4 Ingång	<b>16</b>	Nätverksport (RJ45)
<b>7</b>	HDMI1-ingång (upp till 1920x1080p@60)	<b>17</b>	USB (USB 3,0, 2 på framsidan, 2 på baksidan)
<b>8</b>	HDMI-utgång (1920x1080p@60)	<b>18</b>	Serviceport (mini USB)
<b>9</b>	HDMI2-ingång (upp till 1920x1080p@60)	<b>19</b>	RS-232 (mini USB)
<b>10</b>	PEDALTRYCK 1 (3,5ø telefon)		



# Bakpanel IPS740DS, IPS740DG



IPS740DS

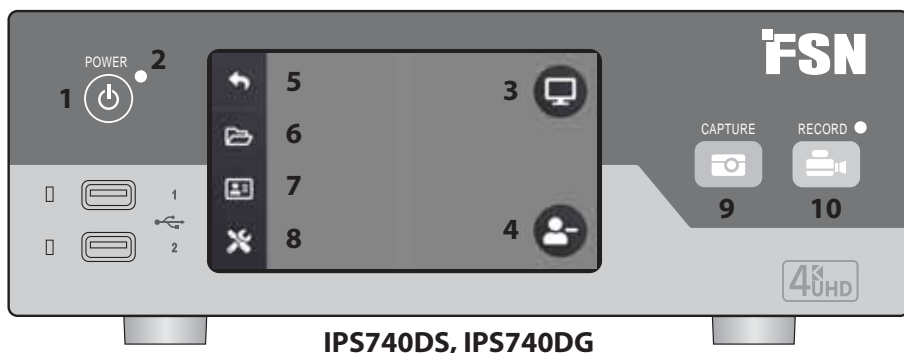
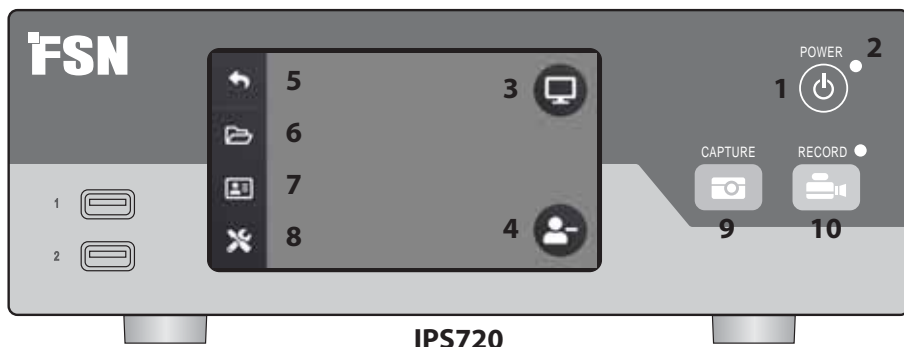


IPS740DG

1	AC ON(PÅ)/OFF(AV)-brytare (PÅ: Grön lysdiod)	13	DISPLAYPORT1.4 ingång
2	Jordterminal	14	HDMI-ingång (upp till 4096x2160p@60)
3	AC-ingång	15	HDMI-utgång (1920x1080p@60/3840x2160p@60)
4	DC-inlopp (Använda som en extra strömkälla för att förhindra filfel under inspelning när ett strömavbrott inträffar.)	16	PEDALTRYCK (Fota, 3,5mm)
5	3G-SDI4 ingång (BNC-75Ω)	17	PEDALTRYCK (Inspelning, 3,5mm)
6	3G-SDI4-slinga rakt igenom (BNC-75Ω)	18	LINE(LJUD)-utgång (3,5ø telefon)
7*	3G-SDI3 ingång (BNC-75Ω)	19	MIC-ingång (3,5ø telefon)
8*	3G-SDI3-slinga rakt igenom (BNC-75Ω)	20	LINE(LJUD)-ingång (3,5ø telefon)
9*	12G-SDI2 ingång (BNC-75Ω)	21	Nätverksport (RJ45)
10*	12G-SDI2-slinga rakt igenom (BNC-75Ω)	22	USB (USB 3.0)
11*	12G-SDI1 ingång (BNC-75Ω)	23	Serviceport (mini USB)
12*	12G-SDI1-slinga rakt igenom (BNC-75Ω)	24	RS-232 (mini USB)

\*SDI-anlutningar tillgängliga på IPS740DG

# Frontpanel



**1 STRÖM** på/av-knapp. Med bakpanelens strömbrytare påslagen, tryck på för att starta initieringsprocessen.

**3** Markera ikonen **BILDSKÄRM** för att växla till ansluten extern bildskärm. Pekskrämen också användas som en pekplatta i detta läge.

**5** Återgå till ikonen **STARTSKÄRMEN**.

**7** Ikonen **ARBETSLISTA** hämtar patientinformation som är lagrad på servern med arbetslistan.

**9 CAPTURE**-knappen. Inspelning kan också initieras med hjälp av en ansluten bildskärm (pekskärm eller mus), eller med programvaran VACS.

**2** lysdiodindikator när strömbrytaren på bakpanelen är påslagen: Grön = standby-läge  
Av = Enheten fungerar normalt.

**4** Skapa en ny **UPPGIFT** när symbolen (+) visas, eller stänga en pågående uppgift när symbolen (-) visas.

**6** **FIL** ikonen hanterar uppgifter, inklusive: söka, ändra, kopiera, radera, lagra DICOM och skriva ut.

**8** **SETUP** ikonen öppnar inställningar för ingångskällor, filtyper, DICOM, server, nätverk, lokal tid, fotpedal, utskrift av layout och systemalternativ.

**10** **RECORD**-knappen. Videoinspelning kan också initieras med hjälp av en ansluten bildskärm (pekskärm eller mus), eller med programvaran VACS.

## Användargränssnitt - Endast frontpanel



Videokälla.



Anslut till baksidan av videospelaren.



Aktiv signal förhandsgranskas på frontpanelens LCD-skärm. Tryck på LCD-skärmen för att visa ikoner för: Hem, Arkiv, Arbetslista, Inställningar, Bildskärm (om ansluten) och Uppgift, (skapa ny eller stäng aktiv).

## Användargränssnitt - Frontpanel och extern bildskärm

Aktiv signal och ikoner förhandsgranskas på den anslutna externa bildskärmen.

### Kontrollalternativ 1

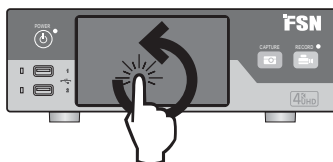
Använd frontpanelens LCD som en pekplatta för att flytta markören och markera objekt på den externa bildskärmen.



Videokälla.



Anslut till baksidan av videospelaren.



Anslut till baksidan av videospelaren.

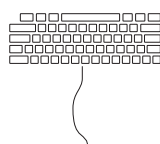


### Kontrollalternativ 2

Använd en pekskärm ansluten via USB som extern bildskärm för att flytta markören och markera objekt på gränssnittet.

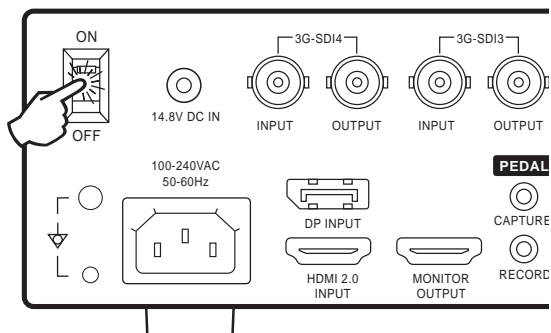
### Kontrollalternativ 3

Använd en mus och ett tangentbord anslutna via USB för att flytta markören och markera objekt på den externa bildskärms gränssnitt.



## Slå på strömmen

Vrid AC On/Off-brytaren på bakpanelen till PÅ-läget.



Tryck på strömknappen på frontpanelen för att starta initieringsprocessen.



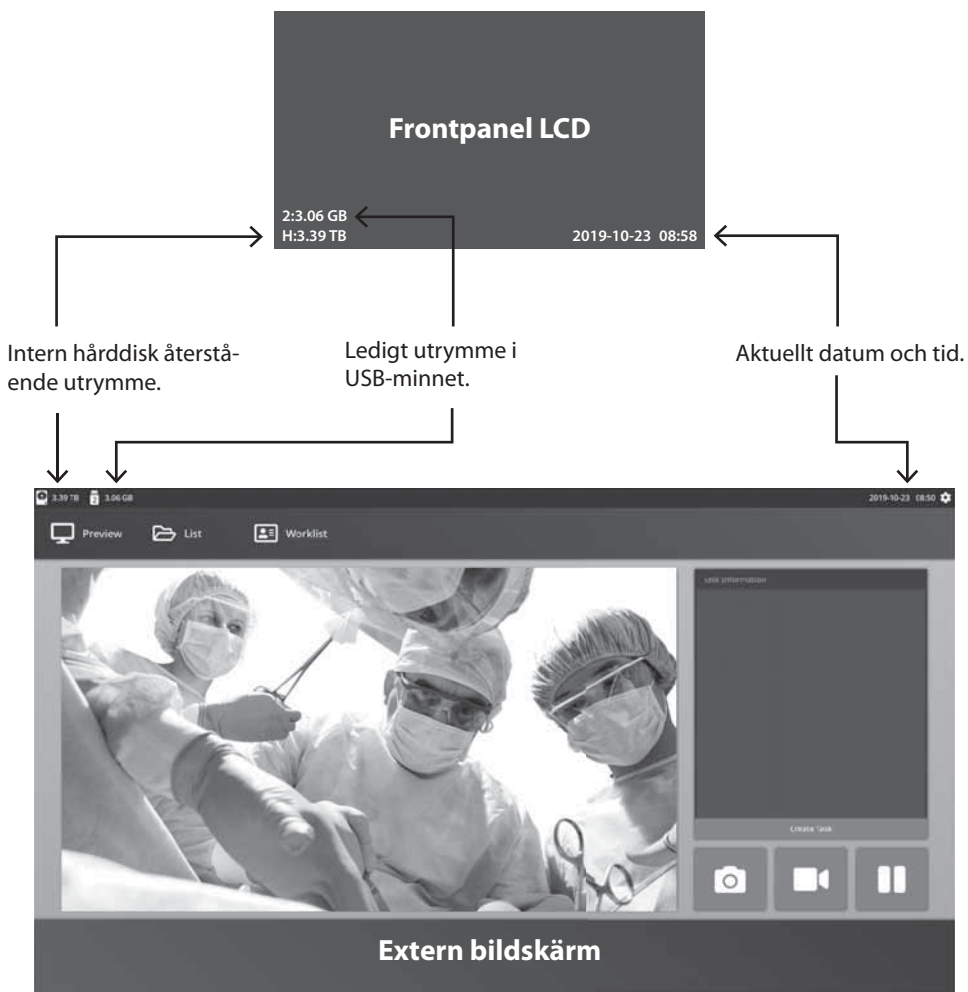
## Stäng av strömmen

Tryck på strömbrytaren på frontpanelen och följ anvisningarna på användargränssnittet.

Stänger du av med denna metod stängs enheten av, men den bakre AC On/Off-brytaren förblir påslagen.



# Datum, tid, lagringskapacitet av data

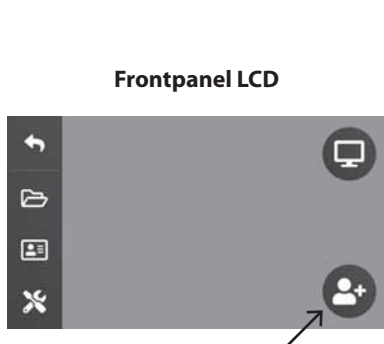


# Uppgifter

En uppgift är en samling tagna eller inspelade bilder som skapats under samma session eller procedur. Patientinformation associeras med innehåll i en uppgift. Efter att en uppgift har stängts, kan ytterligare innehåll inte längre läggas till uppgiften. Information om uppgiften kan ändras efter att en uppgift har stängts. Ett nummer för uppgiften ges automatiskt av systemet till varje ny uppgift.



## Skapa ny uppgift



Välj för att skapa en ny uppgift.  
**Obs!** +-tecknet i ikonen anger att en uppgift för närvarande inte är aktiv.



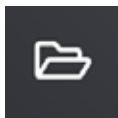
Välj för att skapa en ny uppgift.

Dialogrutan Skapa uppgift ber om följande information: Patient-ID, patientens namn, patientens kön, patientens födelsedatum, beskrivning av uppgiften. Information kan anges manuellt med tangentbordets gränssnitt eller ett anslutet USB-tangentbord.

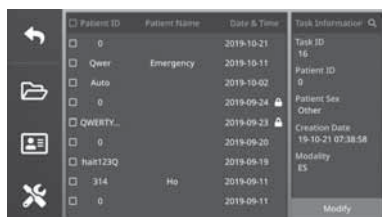
Informationen kan också importeras från en anläggnings arbetslista som beskrivs längre fram i denna guide.

# Öppna befintlig uppgift

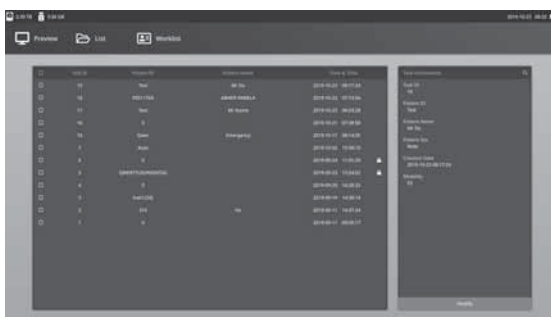
Välj ikonen **FIL** för att hantera uppgifter, inklusive: söka, ändra, kopiera, radera, lagra DICOM och utskrift. Efter att en uppgift har stängts, kan ytterligare innehåll inte längre laddas till uppgiften.



## Frontpanel LCD



## Extern bildskärm



# Stäng uppgift

## Frontpanel LCD



Välj för att stänga en uppgift.  
**Obs!** - Tecknet i ikonen anger att en uppgift för närvarande är aktiv.

## Extern bildskärm

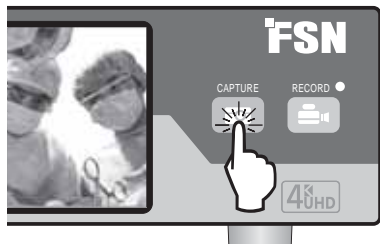


Välj för att stänga en uppgift.

## Ta stillbilder

Anslut en ingångskälla med signal. Säkerställ att en uppgift har skapats och att ingångskällans signal visas i förhandsgranskningsfönstret på frontpanelens LCD-skärm eller den externa bildskärmen.

### Frontpanel LCD



### Extern bildskärm



Välj kameraikonen för att ta en bild. Ett pip ljud signalerar att tagningen utfördes. En förhandsvisning av inspelningen visas i 1,5 sekunder.

Om en fotpedal är ansluten till ingången för tagning med pedalen på videospelarens baksida, startar och stoppas videospelningen genom att trycka på pedalen. Tagna stillbilder lagras i uppgiften för framtida användning.

## Inspelningsvideo

Anslut en ingångskälla med signal. Säkerställ att en uppgift har skapats och att ingångskällans signal visas i förhandsgranskningsfönstret på frontpanelens LCD-skärm eller den externa bildskärmen.

### Frontpanel LCD



### Extern bildskärm



Markera ikonen videospelare för att spela in video. Ett pip ljud och en röd punktsymbol signalerar att inspelningsprocessen pågår. Välj ikonen videospelare igen för att stoppa inspelningen.

Om en fotpedal är ansluten till ingången för inspelning med pedalen på videospelarens baksida, startar och stoppas videospelningen genom att trycka på pedalen. Inspelade videofiler lagras i uppgiften för framtida användning.

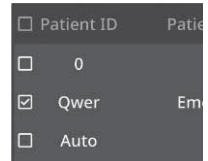


# Uppgiftsåtgärder

Välj ikonen **FIL** för att hantera uppgifter, inklusive: söka, ändra, kopiera, radera, lagra DICOM och utskrift. Efter att en uppgift har stängts, kan ytterligare innehåll inte längre läggas till uppgiften.

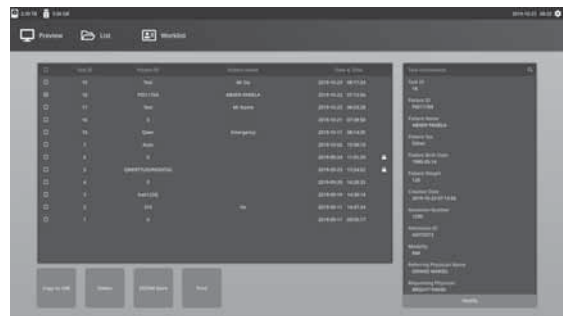
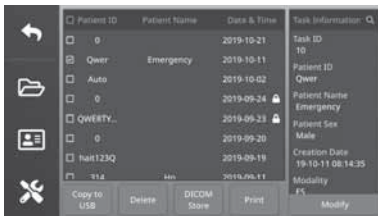


Från listan över lagrade uppgifter, välj en uppgift genom att klicka på rutan till vänster om kolumnen Patient ID. Detta öppnar flera åtgärder som kan tillämpas för uppgiften, inklusive: Kopiera till USB, Radera, lagra DICOM, Skriv ut och Ändra. Använd den övre högra förstöringsglasikonen för att söka uppgifter för specifikt innehåll.



## Extern bildskärm

### Frontpanel LCD



## Uppgiftsåtgärder

- Kopiera till USB - Kopierar den valda uppgiften till ett USB-minne. Alla USB-minnen som är anslutna till systemet visas som alternativ.
- Radera - Raderar den valda uppgiften.
- DICOM butik - Skickar den valda uppgiften till PACS-servern.
- Skriva ut - Skrivar ut den valda uppgiften. Utskrift av layout, 1x1 Landskap visas till exempel på titelraden i dialogfönstret.
- Ändra- Tillåter ändringar av en uppgifts patientinformation.



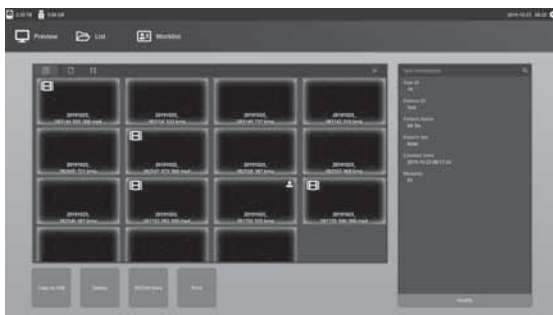
Förstöringsglasikonen i det övre högra hörnet söker efter uppgifter för specifikt innehåll. Genom att lämna alla kriterier tomma listas alla uppgifter i sökresultaten.

# Filåtgärder

Dubbeltklicka på en uppgift och alla filer som ingår i uppgiften visas i det vänstra fönstret.

## Extern bildskärm

### Frontpanel LCD



Markerar alla filer i uppgiften.

Sorterar alla filer i uppgiften efter typ.

Sorterar alla filer i uppgiften i stigande eller fallande ordning.



## Filåtgärder (efter att ha valt filer som ska manipuleras)

- Kopiera till USB - Kopierar de valda filerna till ett USB-minne. Alla USB-minnen som är anslutna till systemet visas som alternativ.
- Radera - Raderar de valda filerna.
- DICOM butik - Skickar de valda filerna till PACS-servern.
- Skriva ut - Skriver ut de valda filerna. Utskrift av layout, 1x1 Landskap visas till exempel på titelraden i dialogfönstret.
- Ändra - Tillåter ändringar av filens patientinformation.

Förstoringsglasikonen i det övre högra hörnet söker efter specifikt innehåll.

# Uppspelning av fil

Dubbelklicka på en uppgift och alla filer som ingår i uppgiften visas i det vänstra fönstret. Dubbelklicka sedan på en bildfil, som öppnas i helskärm. Videofiler är markerade med en filmsymbol och öppnas med ikonen uppspelning. Klicka på spela för att starta, och när videon spelas upp ökar förloppsindikatorn.



## Frontpanel LCD



## Extern bildskärm



Tagna stillbilder visas i helskärm.

## Frontpanel LCD



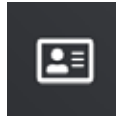
## Extern bildskärm



Inspelade videor visas i helskärm med kontroller som hittas i botten. Klicka på spela för att starta, och när videon spelas upp ökar förloppsindikatorn.

# Skapa uppgifter med hjälp av information i arbetslistan

Innan du hämtar hem information om arbetslistor, ska inställningarna för servern med arbetslistor vara korrekt konfigurerade i inställningen -> System meny.



Markera ikonen **ARBETSLISTA**. Patientinformation som lagras på servern med arbetslistor presenteras i det vänstra fönstret. Klicka på ett objekt i arbetslistan och detaljerad information som är kopplad till objektet visas i det högra fönstret.

## Extern bildskärm

### Frontpanel LCD

Accession Number	Patient ID	Patient Name	Modality	Worklist Information
235	PID00100	OLIVER THOMAS	ES	Patient ID PID04930
244	PID52132	KEARNEY NELSON	US	Patient Name FRED RALPH
357	PID54930	FRED RALPH	DO	Patient Sex M
1299	PID11769	ABNER PAMELA	NM	Patient Birth Date 19780703
1300	PID00100	BALDWIN OLIVER	NM	Patient Weight 165
1333	PID11769	ABNER PAMELA	XA	Accession Number 357
1334	PID63755	LORENZO ALFRED	XA	Admission ID
1341	100	WYU EE PAMELA	CT	

Create Task Start MPPS

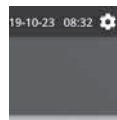
Accession Number	Patient ID	Patient Name	Modality	Worklist Information
235	PID00100	OLIVER THOMAS	ES	Patient ID PID04930
244	PID52132	KEARNEY NELSON	US	Patient Name FRED RALPH
357	PID54930	FRED RALPH	DO	Patient Sex M
1299	PID11769	ABNER PAMELA	NM	Patient Birth Date 19780703
1300	PID00100	BALDWIN OLIVER	NM	Patient Weight 165
1333	PID11769	ABNER PAMELA	XA	Accession Number 357
1334	PID63755	LORENZO ALFRED	XA	Admission ID
1341	100	WYU EE PAMELA	CT	

- Vänster kolumn: Patienter på arbetslistan.
- Höger kolumn: Efter ett val, detaljer om patientinformation.
- Skapa uppgift - Klicka för att konvertera ett objekt i arbetslistan till en inspelningsuppgift.
- Starta MPPS (Modality Performed Procedure Step)

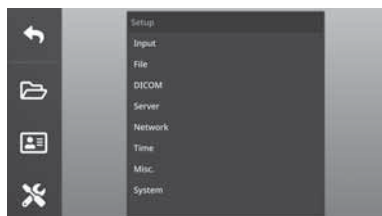
# Inställning IPS720



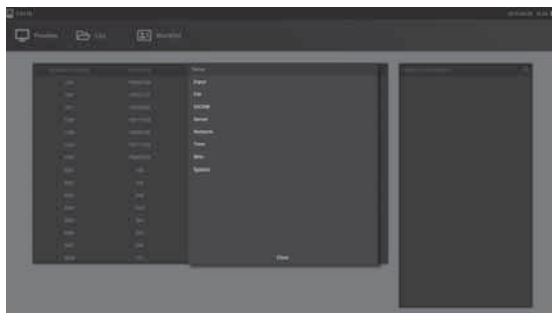
Markera ikonen **INSTÄLLNING**, bilden skiftnyckel på LCD eller bilden kugghjul på extern bildskärm, för att hantera systeminställningar enligt beskrivningen nedan. Om lösenordsskydd har aktiverats, öppnas dialogrutan för autentisering av lösenord.



## Frontpanel LCD



## Extern bildskärm

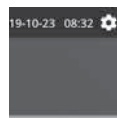


Inställningsmeny	Objekt i undermenyn	Inställningsbeskrivningar
Ingång	Video	Källa 1, Källa 2, 3D-läge, Videoområdet (Källa 1, 2), Visning i realtid
	Ljud	Källa
Fil	Inspelning	Format, kvalitet, dubbel inspelning, klippstorlek, automatisk kopiering
	Fota	Format, automatiskt kopiering
	Vanlig	Bildförhållande, frigöra utrymme på hårddisken, varning för litet utrymme på hårddisk
DICOM	Arbetslista	Server AE-titel, server-IP, port till server, klient AE-titel, eko
	Butik	Server AE-titel, server-IP, port till server, klient AE-titel, eko
	MPPS	Server AE-titel, server-IP, port till server, klient AE-titel, eko
	Vanlig	Modalitet, sjukhusinstitution, AE-titel för schemalagd station, teckenuppsättning
	Säker kommunikation	TLS-läge
CIFS (kommunikationsprotokoll)	Server	ID, lösenord
	Klient 1 - 4	Adress, ID, lösenord
Nätverk	–	DHCP, IP, Nätmask, Gateway, DNS, MAC
Tid	–	Tidserver, GMT, DST
OSD	–	Överst till vänster, överst till höger, nederst till vänster, nederst till höger, språk, ta bildposition, utskriftsknapp
Diverse	Fotpedal	Pedal 1, Pedal 2, Pedal 3, typ av pedal, spela in åtgärd
	Skriva ut	Layout
System	Version	Huvud, under
	Uppdatering	Huvud, under
	Initialisering	HDD, USB, System
	Diverse	Ställ in lösenord, operatörens lösenord

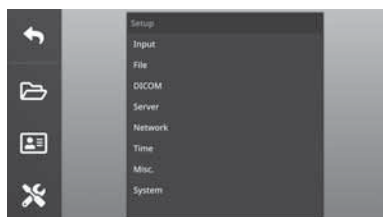
# Inställning IPS740DS, IPS740DG



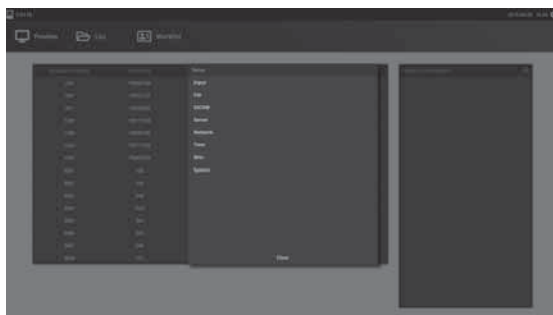
Markera ikonen **INSTÄLLNING**, bilden skiftnyckel på LCD eller bilden kugghjul på extern bildskärm, för att hantera systeminställningar enligt beskrivningen nedan. Om lösenordsskydd har aktiverats, öppnas dialogrutan för autentisering av lösenord.



## Frontpanel LCD



## Extern bildskärm



Inställningsmeny	Objekt i undermenyn	Inställningsbeskrivningar
Ingång	Video	Källa, 3D-läge
	Ljud	Källa
Fil	Inspelning	Format, kvalitet, klipstorlek, automatisk kopiering,
	Fota	Format, USB automatiskt kopiering
DICOM	Vanlig	Upplösning, bildförhållande
	Arbetslista	Server AE-titel, server-IP, port till server, klient AE-titel, eko
	Butik	Server AE-titel, server IP, port till server
	MPPS	Server AE-titel, server IP, klient AE-titel, eko
	Vanlig	Modalitet, sjukhusinstitution, AE-titel för schemalagd station, teckenuppsättning
CIFS (kommunikationsprotokoll)	Samba	ID, lösenord
Nätverk	–	DHCP, IP, Nätmask, Gateway, DNS
Tid	–	Tidsserver, GMT
OSD	–	Språk, OSD-plats
Diverse	–	Fotpedal, utskriftens layout
System	Version	Huvud, under
	Uppdatering	Huvud, under
	Initialisering	HDD, system
	Diverse	Utgångsupplösning, ställ in lösenord, operatörens lösenord

# In-/utgångstid

## HDMI-ingång

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Upplösning	Horisontell Frekvens (KHz)	Vertikal Frekvens (Hz)	Klocka Frekvens (MHz)
•	•	•	640 x 480	31,47	59,94	25,173
•	•	•	800 x 600	37,88	60,32	40,00
•	•	•	1024 x 768	48,36	60,00	65,00
•	•	•	1280 x 720	44,76	60,00	74,486
•	•	•	1280 x 1024	63,98	60,02	108,50
•	•	•	1920 x 1200	74,04	59,95	154,00
•	•	•	720p	45,00	60,00	74,25
•	•	•	1080i	33,75	60,00	74,25
•	•	•	1080p	67,50	60,00	148,50
	•	•	3840 x 2160p	135,00	60,00	594,00
	•	•	4096 x 2160p	135,00	60,00	594,00

## DisplayPort-ingång

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Upplösning	Horisontell Frekvens (KHz)	Vertikal Frekvens (Hz)	Klocka Frekvens (MHz)
•	•	•	1080p	67,50	60,00	148,50
	•	•	3840 x 2160p	135,00	60,00	594,00
	•	•	4096 x 2160p	135,00	60,00	594,00

## SDI-ingång

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Signalingång	Beskrivning
		•	SMPTE ST-2082	2160p
•	•	•	SMPTE-424M	1080p
•	•	•	SMPTE-292M	1080i / 720p
•	•	•	SMPTE-259M	480i / 576i

## HDMI-utgång

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Upplösning	Horisontell Frekvens (KHz)	Vertikal Frekvens (Hz)	Klocka Frekvens (MHz)
•	•	•	1920 X 1080@60Hz	67,5	60,0	148,5
	•	•	3840 X 2160@60Hz	135,0	60,0	594,0

## SDI slinga genom utgång

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Signalingång	Beskrivning
		•	SMPTE ST-2082	2160p
	•	•	SMPTE-424M	1080p
	•	•	SMPTE-292M	1080i / 720p
	•	•	SMPTE-259M	480i / 576i

# Allmän specifikation IPS720

Artikel	Beskrivning	
Huvud Funktioner	Videoinspelning	Upp till 1080p 60Hz
	Ta stillbild	Upp till 1920 x 1080p
	Fristående förhandsvisning	Front LCD-skärm
	Menyåtkomst	LCD-pekskärm på framsidan, eller GUI på skärm med HDMI-utgång
	DICOM, HL7	DICOM-butik (bild), Arbetslista för modalitet, MPPS, Tidsbokning (HL7)
	DICOM-butik	Direkt åtkomst till PACS
Ingångar	HDMI	HDMI 2,0
	DisplayPort	DP 1,4
	SDI	3G-SDI
	Ljud	3,5mm stereo x 2ea, mikrofoningång, linje-in
Utgångar	Monitorutgång	HDMI 2,0
	Ljud	3,5mm stereo, linje-in
Data I/O	USB3.0	Fram: 2, Bak: 2
	RS-232C	Mini-USB
	Ethernet	RJ45 ( 10/100/1000M )
	Tangentbord/mus	USB-typ
	Fotpedal	3,5 mm stereouttag x 3ea, Pedal 1, Pedal 2, Pedal 3
Inspelning och fota	Inspelningssupplösning	1920x1080p60
	Kodningsformat	H.264, H.265
	Filformat för inspelning	MP4
	Ta bildformat	BMP, JPEG, BMP+DCM
	Format för ljudkodning	AAC
	3D-videoformat	Sida vid sida Överst-nederst Rad för rad (SbS-konvertering, TB-konvertering)
Lagring	Intern hårddisk	2TB
	Extern USB-lagring	USB-minne, USB HDD
	USB-filsystem	FAT32, NTFS
	Nätverksfilsystem	CIFS (kommunikationsprotokoll)
	Nätverksöverföring	FTP (klient)
Allmänt	Effektbehov	AC 100-240V ~, 50-60Hz, 1,0A-0,6A MAX.
	Energiförbrukning	60W MAX.
	Mått	260 mm (10,2 tum) bredd x 95 mm (3,7 tum) höjd x 330 mm (13 tum) djup
	Vikt	4kg / 8.8lbs.
	Temperatur	Drift: 0 ° till +40 °C (+32 ° till +104 °F) Lagring: -20 ° to + 60 °C (-4 ° till +140 °F)
	Fuktighet	Drift: 10 - 85 % relativ luftfuktighet, lagring: 10 - 85 % relativ luftfuktighet
Efterlevnad och certifieringar	CE-MDR 2017/745 klass 1 Medicinteknisk utrustning, UL 60601-1, IEC60601-1, EN 60601-1-2, FCC del 15B, CCC, ISO9001, ISO13485, RoHS	

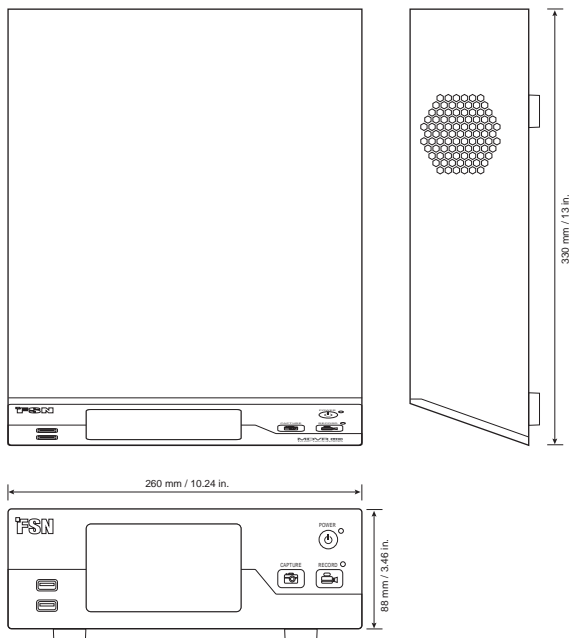


# Allmän specifikation IPS740DS, IPS740DG

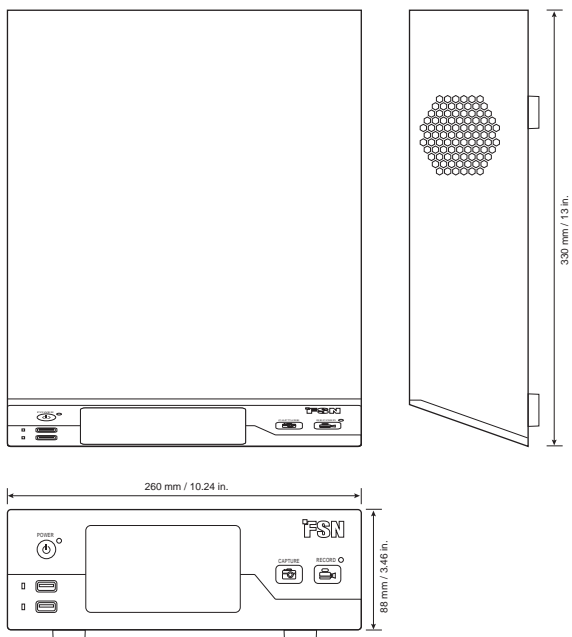
Artikel	Beskrivning	
Huvud Funktioner	Videoinspelning	Upp till 3840 x 2160p 60Hz
	Ta stillbild	Upp till 3840 x 2160
	Fristående förhandsvisning	Front LCD-skärm
	Menyåtkomst	LCD-pekskärm på framsidan, eller GUI på skärm med HDMI-utgång
	DICOM, HL7	Lagra DICOM (bild), Arbetslista för modalitet, MPPS, Tidsbokning (HL7)
	Lagra DICOM	Direkt åtkomst till PACS
Ingångar	HDMI	HDMI 2,0
	DisplayPort	DP 1,4
	SDI	IPS740DS: 3G-SDI, IPS740DG: 12G-SDI, 2SI, Quad
	Ljud	3,5mm stereo x 2ea, mikrofoningång, linje-in
Utgångar	Monitorutgång	HDMI 2,0
	Slinga-igenom	IPS740DS: 3G-SDI, IPS740DG: 12G-SDI, 2SI, Quad
	Ljud	3,5 mm stereo linje-ut
Data I/O	USB3.0	Fram: 2, Bak: 2
	RS-232C	Mini-USB
	Ethernet	RJ45 ( 10/100/1000M )
	Tangentbord/mus	USB-typ
	Fotpedal	3,5 mm stereouttag x 2ea, inspelning, fota
Inspelning och fota	Inspelningsupplösning	1920x1080p60, 3840x2160p60
	Kodningsformat	H.264, H.265
	Filformat för inspelning	MP4
	Ta bildformat	BMP, JPEG, DICOM
	Format för ljudkodning	AAC
	3D-videoformat	4K-linje som alternativ (SBSH-konvertering) 4K sida vid sida halva
Lagring	Intern hårddisk	4TB
	Extern USB-lagring	USB-minne, USB HDD
	USB-filsystem	FAT32, NTFS
	Nätverksfilsystem	CIFS (kommunikationsprotokoll)
	Nätverksöverföring	FTP (klient)
Allmänt	Effektbehov	AC 100-240V ~, 50-60Hz, 1,0A-0,6A MAX.
	Energiförbrukning	60W MAX.
	Mått	260 mm (10,2 tum) bredd x 95 mm (3,7 tum) höjd x 330 mm (13 tum) djup
	Vikt	IPS740DS 4,0kg / 8.8lbs., IPS740DG 4,1kg / 9.0lbs.
	Temperatur	Drift: 0 ° till +40 °C (+32 ° till +104 °F) Lagring: -20 ° to + 60 ° C (-4 ° till +140 °F)
	Fuktighet	Drift: 10 - 85 % relativ luftfuktighet, lagring: 10 - 85 % relativ luftfuktighet
Efterlevnad och certifieringar	CE-MDR 2017/745 klass 1 Medicinteknisk utrustning, UL 60601-1, IEC60601-1, EN 60601-1-2, FCC del 15B, CCC, ISO9001, ISO13485, RoHS	

# Mått

**IPS720**



**IPS740DS  
IPS740DG**



---

## Rengöringsanvisningar



Följ sjukhusprotokollet för hantering av blod och kroppsvätskor. Rengör enheten med en utspädd blandning av mildt rengöringsmedel och vatten. Använd en mjuk bomullshandduk eller bomullspinne. Användning av vissa tvättmedel kan ha en negativ inverkan på etiketter och plastkomponenterna i produkten. Kontakta producenten av rengöringsmedel för att se om det verkande medlet är kompatibelt. Låt inte vätskan ta sig in i enheten.

1. Rengör skåpet med en mjuk bomullsduk, lätt fuktad med ett erkänt rengöringsmedel för medicinsk utrustning.
2. Upprepa med endast vatten.
3. Torka av med en torr duk.

Skåpet har testats mot resistans mot följande produkter:

- Virex klar att använda desinfektionsmedel • Misty Clear Lemon 10 desinfektionsmedel • Zep kraftig glas- och yt rengörare för alla ytor • Klear Screen • Screen TFT (Kontak Chemie) • Incidin Foam (Ecolab) • Microzid • Mildt tvättmedel • Isopropylalkohol med koncentration < 5% • Hushållsblekmedel (generisk natriumhypoklorit, lösningar av 5,25 % natriumhypoklorit utspädd med vatten mellan 1:10 och 1: 100) • Precise desinfektionsmedel för skumrengöring på sjukhus

# Tack för att du valt vår produkt.

## Service

Kontakta lämplig kundtjänst nedan för produktinformation eller hjälp.

## Garanti

Ett år, på delar och arbete.

 EG-representant

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Germany

Phone: +49(0)6196-887170



## FORESEESON GmbH

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Tyskland

Tel. +49(0)6104-643980



## FORESEESON UK Ltd.

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Storbritannien

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

Phone: 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

FSN2070 10/2022 Rev. - 12/2022

Specifikationerna är föremål för ändringar med eller utan föregående meddelande.



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