

FSN

Monitor 4K-UHD

Návod k použití

FM-A2701D

FM-A2701DS

FM-B2702D

FM-B2702DG

FS-P3102D

FS-P3102DS

FS-P3102DG

FM-E3203D

FM-E3203DG



Před připojením, provozováním nebo seřizováním tohoto produktu si prosím pečlivě a úplně přečtěte tento návod.

Čeština

Technické údaje a informace uvedené v tomto dokumentu podléhají změnám bez předchozího upozornění.



Návod k použití tohoto produktu je k dispozici také v elektronické podobě (eIFU).
K dispozici je několik jazykových verzí. K prohlížení eIFU použijte software Adobe Acrobat.
Přístup k eIFU on-line na fsnmed.com/support/eifu/

Popis produktu/Zamýšlené použití



Tento produkt od společnosti FSN Medical Technologies je špičkový chirurgický monitor určený pro pokročilé digitální OR aplikace. Tento lékařský displej je jedinečně vybaven pro zvládnutí úkolů v náročném prostředí operačního sálu. Charakteristiky výkonnosti zahrnují:

- Rychlou detekci signálu, robustní tabulky režimů
- Obrázky bez artefaktů
- Bez ventilátoru - kompatibilní se sterilním prostředím
- Kalibrován na klinickou barvu
- Přiblížení, zmrznutí, obraz v obraze

Zamýšlený účel

Toto zařízení je určeno k připojení k dalšímu lékařskému vybavení a k zobrazování obrázků nebo videí z endoskopických kamer, prostorových kamer a informací o pacientech, jako je ultrazvuk, kardiologie a anesteziologie. Toto zařízení není určeno k diagnostice. Toto zařízení má být kompatibilní s dalším vysoce specializovaným chirurgickým a diagnostickým vybavením používaným v chirurgických oblecích, operačních sálech, na pohotovosti a v ambulantních zařízeních.

Určené použití Prostředí

Toto zařízení je určeno k použití vyškoleným zdravotnickým pracovníkem ve zdravotnickém zařízení, kde je nepravděpodobný kontakt s pacientem (žádná aplikovaná součást).

Toto zařízení je navrženo tak, aby splňovalo požadavky na lékařskou bezpečnost zařízení pro pacienta.

































Varování: Toto zařízení by se nemělo používat společně se zařízením na podporu životních funkcí.

Indikace k použití

Toto zařízení má používat vyškolený zdravotnický pracovník k zobrazování snímků z postupů, jako je endoskopie, ultrazvuk, kardiologie a anesteziologie. Toto zařízení se připojuje k lékařskému zobrazovacímu zařízení, aby během chirurgických zákroků zobrazovalo snímky, videa nebo informace o pacientech. Toto zařízení není určeno k diagnostice.

Definice symbolů

Na produktu, jeho štítku nebo na obalu produktu jsou následující symboly. Každý symbol má speciální definici, jak je popsáno níže:

	Nebezpečí: Vysoké napětí		Napájecí adaptér		Nahlédněte do průvodních dokumentů
	Stojnosměrný proud		Označuje ekvipotenciální uzemnění		Unikátní identifikátor zařízení
	Označuje ochranné uzemnění		Označuje směr nahore-dole		Korejská certifikace
	Přepínač ovládání stejnosměrného napájení		Křehký		Schváleno v souladu se směrnicemi CCC
	Nenechte zvlhnout		Maximální stohování		Čínské štítky RoHS
	Nahlédněte do návodu k obsluze		Označuje výrobce		Katalogové číslo
	Označuje datum výroby		Autorizovaný zástupce v Evropském společenství		Zdravotnické zařízení
	Sériové číslo		Omezení vlhkosti		Nahlédněte do návodu k obsluze - elektronického
	Teplotní omezení		Omezení atmosférického tlaku		Entita dovozce
	Posuzovala shodu ve Spojeném království				
	Označuje důkaz shody s nařízením EU o zdravotnických prostředcích 2017/745 a platnými normami.				
	Zdravotnické zařízení je v souladu s ANSI / AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) a CAN / CSA - C22.2 č. 60601-1 (2014), pokud jde o úraz elektrickým proudem, nebezpečí požáru a mechanické nebezpečí.				
	Testováno, aby vyhovovalo standardu FCC třídy B (USA).				
	Odpad z elektrických a elektronických zařízení (směrnice WEEE 2012/19 / EU). Tento symbol označuje, že odpad z elektronických zařízení nesmí být likvidován jako netříděný komunální odpad a musí být sbírán odděleně. Chcete-li vyřadit vaše zařízení z provozu, kontaktujte výrobce nebo jinou autorizovanou likvidační společnost.				

Poznámka: K produktu je dodávána tištěná kopie příručky v angličtině. Uživatelé v členských státech EU, kontaktujte prosím místního distributora ohledně dalších jazyků. To platí pro členské státy EU, kde byl produkt zakoupen prostřednictvím autorizovaných kanálů.

Varování a bezpečnostní opatření

Upozornění - informace



Tento symbol upozorňuje uživatele, že byla zahrnuta důležitá literatura týkající se provozu tohoto zařízení. Proto byste si měli text pečlivě přečíst, abyste předešli možným problémům.



Tento symbol varuje uživatele, že neizolované napětí uvnitř jednotky může mít dostatečnou velikost, aby způsobilo úraz elektrickým proudem. Proto je nebezpečné navázat kontakt s jakoukoli částí uvnitř jednotky. Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, NEODSTRAŇUJTE kryt (nebo zadní část). Uvnitř nejsou žádné části, jejichž servis by mohl provést uživatel. Opravy svěřte kvalifikovanému servisnímu personálu.

Abyste předešli nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavujte tento přístroj dešti nebo vlhkosti. Nepoužívejte polarizovanou zástrčku této jednotky se zásuvkou prodlužovacího kabelu nebo jinými zásuvkami, pokud nelze zcela zasunout hroty.



Underwriters Laboratories (UL) Klasifikace:

Bezpečnostní soulad UL:

Tento lékařský monitor LCD je klasifikován U.L. S OHLEDEM NA ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM, POŽÁR A MECHANICKÁ NEBEZPEČÍ POUZE V SOULADU S UL 60601-1/CAN/CSA C22.2 NO. 601.1



Shoda s EU a shoda s EMC:

Tato jednotka lékařského monitoru LCD splňuje požadavky norem EN60601-1 a EN60601-1-2, aby vyhovovala nařízení EU o lékařských zařízeních (MDR 2017/745). Příslušenství zdravotnických prostředků CE třídy I.

Tento lékařský monitor LCD splňuje výše uvedené standardy, pouze pokud je používán s dodávaným lékařským zdrojem napájení (FM-E3203DC, FM-E3204DGC). Zástrčku typu 5-15P použijte pouze v USA.

ATM160T-P240

Upozornění: Zkontrolujte, zda je napájecí kabel správného typu požadovaného ve vaší zeměpisné oblasti. Tento lékařský monitor LCD má univerzální napájecí zdroj, který umožňuje provoz v oblastech s napětím 100–120 V AC nebo 200–240 V AC (není nutné žádné uživatelské nastavení).

Použijte správný napájecí kabel se správným typem připojovací zástrčky. Pokud je zdrojem napájení 120 V AC, použijte napájecí kabel, který je napájecím kabelem pro nemocnice s konektorem typu NEMA 5-15, označeným pro střídavé napětí 125 V se schválením UL a C-UL. Pokud je zdrojem napájení 240 V AC, použijte tandemovou zástrčku (čepel T) s napájecím kabelem uzemňovacího vodiče, který splňuje bezpečnostní předpisy příslušné evropské země.

K uzemnění šasi displeje lze použít zemnicí sloupek umístěný na zadní straně displeje. Každé takové uzemnění musí být instalováno v souladu s příslušnými předpisy. Zemnicí sloupek je zobrazen na mechanickém výkresu v tomto návodu k použití.



Recyklace (Směrnice OEEZ 2012/19/EU)

Při recyklaci nebo likvidaci tohoto zařízení se řiďte místními vládními nařízeními a plány recyklace.

Varování: Je třeba se vyvarovat použití tohoto zařízení v sousedství nebo na sobě s jiným zařízením, protože by to mohlo mít za následek nesprávný provoz. Pokud je takové použití nezbytné, je třeba toto zařízení a ostatní zařízení sledovat, aby se ověřilo, že fungují normálně.

Varování: Použití jiného příslušenství, měničů a kabelů, než které jsou specifikovány nebo dodány výrobcem tohoto zařízení, může mít za následek zvýšené elektromagnetické vyzařování nebo snížení elektromagnetické imunity tohoto zařízení a nesprávný provoz.

Varování: Přenosné vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by nemělo být používáno blíže než 30 cm (12 palců) od jakékoli části tohoto lékařského monitoru LCD, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak by mohlo dojít ke snížení výkonu tohoto zařízení.

Varování: Používání tohoto zařízení v prostředí rentgenových nebo magnetických rezonancí může mít za následek zhoršení výkonu tohoto zařízení, rušení jiných zařízení nebo rušení rádiových služeb.

Varování: Použití kabelů a/nebo jiného příslušenství s tímto zařízením, jiného než je uvedeno, může mít za následek zvýšení emisí nebo snížení odolnosti tohoto zařízení.

Varování: Tento produkt se fyzicky nepovažuje za připojení k vysokofrekvenčnímu elektrochirurgickému zařízení.

Varování: Není vhodný k použití v přítomnosti hořlavé anestetické směsi s kyslíkem nebo s oxidem dusným.

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnost

1. Před připojením napájecího kabelu do zásuvky adaptéru DC se ujistěte, že označení napětí DC adaptéru odpovídá místnímu elektrickému napájení.
2. Do otvorů na krytu lékařského monitoru LCD nikdy nevkládejte nic kovového. V takovém případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.
3. Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt. Uvnitř nejsou žádné části, které by mohl opravit uživatel. Kryt lékařského monitoru LCD smí otevírat pouze kvalifikovaný technik.
4. Je-li napájecí kabel poškozen, lékařský monitor LCD nikdy nepoužívejte. Nedovolte, aby na napájecí šňůře bylo cokoli položeno a kabel udržujte v bezpečné vzdálenosti od míst, kde o něj mohou lidé zakopnout.
5. Při odpojování napájecího kabelu lékařského monitoru LCD od elektrické zásuvky držte zástrčku, nikoli kabel.
6. Pokud nebudete delší napájecí kabel lékařského monitoru LCD používat delší dobu, odpojte ho.
7. Před jakoukoli údržbou odpojte napájecí kabel lékařského monitoru LCD ze zásuvky.
8. Pokud lékařský monitor LCD nefunguje normálně, zejména pokud z něj vycházejí neobvyklé zvuky nebo zápach, okamžitě jej odpojte ze zásuvky a kontaktujte autorizovaného prodejce nebo servisní středisko.
9. Pokud má být souprava instalována na nepřístupném místě, kontaktujte výrobce.

Varování: Nedotýkejte se vstupních ani výstupních konektorů a pacienta současně.

Varování: Tento lékařský monitor LCD je určen pro připojení ke vstupním / výstupním signálům a dalším konektorům, které splňují příslušnou normu IEC (např. IEC60950 pro IT zařízení a IEC60601 série pro lékařská elektrická zařízení). Kromě toho musí být všechny tyto kombinované systémy v souladu s normou IEC 60601-1-1 nebo kapitolou 16 3. vydání. normy IEC 60601-1, bezpečnostní požadavky na lékařské elektrické systémy. Každá osoba, která vytvořila kombinovaný systém, je odpovědná za to, aby systém splňoval požadavky normy IEC 60601-1-1 nebo kapitoly 16 3. vydání. normy IEC 60601-1. V případě pochybností kontaktujte kvalifikovaného technika nebo místního zástupce.

Varování: Aby se zabránilo riziku úrazu elektrickým proudem, musí být toto zařízení připojeno pouze k napájecí síti s ochranným uzemněním. Napájení (AC/DC adaptér) je uvedeno jako součást barevného displeje. Neumísťujte zařízení tak, aby bylo odpojení zástrčky napájecího kabelu ze zásuvky problematické.

Varování: Bez souhlasu výrobce neprovádějte úpravy tohoto zařízení.

Pojistka produktu má nižší vypínací schopnost. Neinstalujte do napájecího systému budovy, předpokládaný zkratový proud přesahuje 35 A.

Podmínky prostředí pro provoz a skladování

Teplotní rozsah od 0 °C do 40 °C (provoz), -20 °C až 60 °C (skladování)

Rozsah relativní vlhkosti 10% až 85%

Rozsah atmosférického tlaku v rozmezí 500 až 1060 hPa.

Instalace

1. Otvory ve skříni lékařského monitoru LCD slouží k ventilaci. Aby nedošlo k přehřátí, neměly by být tyto otvory blokovány nebo zakryty. Pokud lékařský monitor LCD vložíte do skříně nebo do jiného uzavřeného prostoru, zajistěte dostatečné větrání.
2. Lékařský monitor LCD nevystavujte dešti ani jej nepoužívejte v blízkosti vody. Pokud lékařský monitor LCD náhodně navlhne, odpojte jej a okamžitě kontaktujte autorizovaného prodejce. Lékařský monitor LCD můžete v případě potřeby vyčistit vlhkým hadříkem, nezapomeňte však nejprve lékařský monitor LCD odpojit.
3. Lékařský monitor LCD umístěte do blízkosti snadno přístupné zásuvky.
4. Vysoká teplota může způsobit problémy. Maximální provozní teplota je 40 °C. Lékařský monitor LCD nepoužívejte na přímém slunečním světle a chraňte jej před topením, kamny, krby a zdroji tepla.
5. Lékařský monitor LCD nepokládejte na nestabilní stojan, lékařský monitor může selhat nebo spadnout.
6. Tento lékařský monitor LCD by se neměl převrhnout, když je během NORMÁLNÍHO POUŽITÍ nakloněn v úhlu 5°, v jakékoli poloze, s výjimkou přepravy.
7. V poloze určené pro přepravu se lékařský monitor LCD nesmí vyvážit, když je nakloněn v úhlu 10 stupňů.
8. Při přenášení tohoto produktu používejte obě madla (jsou-li součástí balení) na levé a pravé straně výrobku, přenášet ho musí dvě osoby. Pokud chcete, aby byl produkt instalován na jiném místě, obraťte se na servisní středisko.
9. Se zařízením vždy používejte pouze originální kabely a příslušenství.
10. Monitor nepokládejte na jiné zařízení.

Oprava

Opravy lékařského monitoru LCD se nepokoušejte provádět sami, neboť otevření nebo sejmutí krytů vás může vystavit nebezpečnému napětí nebo jiným nebezpečím a zneplatnit záruku. Veškerý servis nechte na kvalifikovaných technících. Za následujících podmínek odpojte lékařský monitor LCD od zdroje napájení a přenechejte servis kvalifikovanému personálu:

- Pokud je napájecí kabel nebo zástrčka poškozená nebo roztržená.
- Pokud došlo k rozliti tekutiny na lékařský monitor LCD.
- Pokud na lékařský monitor LCD spadly nějaké předměty.
- Pokud byl lékařský monitor LCD vystaven dešti nebo vlhkosti.
- Pokud byl lékařský monitor LCD nadměrnému nárazu v důsledku pádu.
- Pokud došlo k poškození skříně.
- Pokud se zdá, že je lékařský monitor LCD přehřátý.
- Pokud z lékařského monitoru LCD vychází kouř nebo neobvyklý zápach.
- Pokud lékařský monitor LCD nefunguje v souladu s návodem k použití.

Biologická nebezpečí

Aby se zabránilo šíření infekcí, toto zařízení se smí používat pouze v prostředích, kde lze úspěšně provést biologickou dekontaminaci.

Vrácení produktu

Pokud potíže přetrvávají i po odstranění problémů, monitor dezinfikujte a v originálním obalu jej vraťte FSN. Do vrácené zásilky zahrňte příslušenství, které bylo dodáno s monitorem. Přílože prosím stručné vysvětlení poruchy.

Před vrácením zařízení kontaktujte společnost FSN Medical Technologies s žádostí o autorizační číslo a pokyny k vrácení.

Příslušenství

Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem nebo prodávané s lékařským monitorem LCD.

Klasifikace shody s bezpečností

- Ochrana před úrazem elektrickým proudem: Třída I včetně adaptéru AC/DC. Toto zdravotnické zařízení je v souladu s normami ANSI / AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) a CAN / CSA - C22.2 č. 60601-1 (2014), pokud jde o zásah elektrickým proudem, nebezpečí požáru a mechanické nebezpečí .
- Použité díly: Žádné použité díly.
- Stupeň bezpečnosti v přítomnosti směsi hořlavých anestetik se vzduchem nebo s kyslíkem nebo s oxidem dusným. Není vhodný k použití v přítomnosti hořlavé anestetické směsi s kyslíkem nebo s oxidem dusným.
- U kritických aplikací se doporučuje mít k dispozici náhradní monitor.
- Provozní režim: Plynulý.

Poznámka pro uživatele:

Jakýkoli závažný incident, ke kterému dojde v souvislosti s tímto zařízením, musí být nahlášen výrobci a kompetentnímu úřadu členského státu, ve kterém má uživatel a/nebo pacient trvalé bydliště. Informace o změnách a nových produktech získáte u místního obchodního zástupce společnosti FSN Medical Technologies.

Elektromagnetická kompatibilita

Tato jednotka lékařského monitoru byla navržena a testována tak, aby vyhovovala požadavkům IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 na EMC s jinými zařízeními. Aby se zajistila elektromagnetická kompatibilita (EMC), musí být monitor instalován a provozován v souladu s informacemi o EMC uvedenými v tomto návodu k použití.

Tento lékařský monitor byl testován a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B, podle části 15 Pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti rušení. Tento monitor může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není nainstalován a používán v souladu s pokyny, může interferovat s jinými radiokomunikačními zařízeními. Nicméně neexistuje žádná záruka, že k rušení nedojde při konkrétní situaci. Pokud se zjistí, že toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rádiového nebo televizního příjmu, doporučuje se uživateli pokusit se rušení napravit provedením jednoho nebo více z následujících opatření:

1. Přesměrujte nebo přemístěte anténu.
2. Zvětšete vzdálenost mezi lékařským monitorem LCD a předmětem rušení.
3. Monitor zapojte do zásuvky v jiném elektrickém obvodu, než ke kterému je připojen předmět rušení.
4. Obratě se na prodejce nebo zkušeného rádio/TV technika s žádostí o pomoc.

OZNÁMENÍ PRO UŽIVATELE

Toto zařízení splňuje část 15 pravidel FCC. Provoz podléhá dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nemůže způsobit škodlivé interference a (2) toto zařízení musí přijímat jakékoli interference, včetně interference, která může způsobit nežádoucí provoz zařízení.

VAROVÁNÍ FCC

Tento lékařský monitor LCD generuje nebo využívá vysokofrekvenční energii. Změny nebo úpravy tohoto lékařského monitoru LCD mohou způsobit škodlivé rušení, pokud úpravy nejsou výslovně schváleny v návodu k použití. Pokud dojde k neoprávněné změně nebo úpravě, uživatel by mohl ztratit oprávnění k provozu tohoto zařízení.

ŽIVOTNOST PRODUKTU

Výkon panelů LCD se může po dlouhou dobu zhoršovat. Pravidelně kontrolujte, zda tento monitor funguje správně. Očekávaná doba životnosti tohoto zařízení jsou čtyři roky. Abyste prodloužili jeho provozní životnost, monitor udržujte čistý.

1. Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetické emise

Lékařský monitor LCD je určený k použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí. Uživatel zařízení se musí ujistit, že je lékařský monitor LCD provozován v takovém prostředí.		
Měření rušení	Úroveň souladu	Elektromagnetické prostředí - pokyny
RF emise podle CISPR 11	Vyhovuje skupině 1	Vlastnosti tohoto zařízení určené vysláním umožňují jeho průmyslové a nemocniční použití (CISPR 11, třída A). Pokud je toto zařízení používáno v obytných prostorech (pro které CISPR 11 obvykle vyžaduje třídu B), nemusí poskytovat odpovídající ochranu rádiových služeb. Uživatel musí v případě potřeby přijmout nápravná opatření, jako je implementace nebo změna orientace zařízení.
RF emise podle CISPR 11	Vyhovuje třídě B	
Emise harmonických kmitů podle IEC 61000-3-2	Vyhovuje třídě A	
Kolísání napětí/emise blikání podle IEC 61000-3-3	Soulad	


2. Pro použití přístrojů ME v profesionálních zdravotnických zařízeních. Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická odolnost

Lékařský monitor LCD je určený k použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí. Uživatel lékařského monitoru LCD musí zajistit, že bude používán v takovém prostředí.		
Zkouška odolnosti proti rušení	Úroveň shody IEC 60601-1-2:2014	Elektromagnetické prostředí - pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) podle IEC 61000-4-2	Vyhovuje kontaktnímu výboji ± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV výboj vzduchu	Podlahy by měly být dřevěné, betonové nebo keramické. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickým materiálem, musí být relativní vlhkost nejméně 30 %
Rychlé přechodné elektrické rušení/ výbuchy v souladu s IEC 61000-4-4	Soulad ± 2 kV pro síťová vedení ± 1 kV pro vstupní / výstupní vedení	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému obchodnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Výboj v souladu s IEC 61000-4-5	Soulad ± 1 kV dvojitě napětí ± 2 kV běžné napětí	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému obchodnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napájení v souladu s IEC 61000-4-11	0 % U_T^* ; 0,5 cyklu Na 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° , 315° 0 % U_T ; 1 cyklus a 70 % U_T ; 25/30 cyklů Jednofázové: při 0° 0 % U_T ; 250/300 cyklů	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel zařízení požaduje pokračující funkci, i když dojde k přerušení napájení, doporučuje se, aby bylo zařízení napájeno ze zdroje, který je bez přerušení.
*Poznámka: U_T je střídavé napětí v síti před aplikací testovacích úrovní.		

3. Pro použití přístrojů ME v profesionálních zdravotnických zařízeních. Specifikace zkoušky pro IMUNITU PORTU PŘÍSTROJE k vysokofrekvenčním bezdrátovým komunikačním zařízením (podle IEC 60601-1-2:2014)

Lékařský monitor LCD je určený k použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí. Uživatel lékařského monitoru LCD musí zajistit, že bude používán v takovém prostředí.						
Testovací frekvence MHz	Pásmo MHz	Servis	Modulace	Maximální výkon W	Vzdálenost m	TEST ÚROVNĚ IMUNITY V/m
385	380 až 390	TETRA 400	Modulace pulzu 18 Hz	1.8	1.0	27
450	430 až 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz ráz ± 1 kHz sinusová křivka	2	1.0	28
710	704 až 787	Pásmo 13, 17	Modulace pulzu 217 Hz	0.2	1.0	9;
745						
780						
810	800 až 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE 5	Modulace pulzu 18 Hz	2	1.0	28
870						
930						
1720	1700 až 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Pásmo 1.3, 4, 25 UMTS	Modulace pulzu 217 Hz	2	1.0	28
1845						
1970						
2450	2400 až 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Pásmo 7	Modulace pulzu 217 Hz	2	1.0	28
5240	5100 až 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulace pulzu 217 Hz	0.2	1.0	9;
5500						
5785						
*Poznámka: V případě potřeby dosažení TESTU ÚROVNĚ IMUNITY, může být vzdálenost mezi přenosovou anténou a lékařským monitorem LCD zkrácena na 1 m. Testovací vzdálenost 1 m je dle IEC 61000-4-3 povolena.						

4. Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická odolnost - pro zařízení a systémy, které nepodporují život

Lékařský monitor LCD je určený k použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí. Uživatel lékařského monitoru LCD musí zajistit, že bude používán v takovém prostředí.			
Zkoušky odolnosti proti rušení	Úroveň zkoušky IEC 60601-1-2:2014	Úroveň souladu	Elektromagnetické prostředí - pokyny
<p>Vedené vysokofrekvenční rušení podle IEC 61000-4-6</p> <p>Vyzařované vysokofrekvenční rušení podle IEC 61 000-4-3</p>	<p>3 V rms 150 kHz až < 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz až 2,5 GHz</p>	<p>3 V eff</p> <p>3 V/m</p>	<p>Přenosná a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení by se neměla používat blíže k žádné části lékařského monitoru LCD, včetně kabelů, než je doporučená vzdálenost vypočtená z rovnice použitelné na kmítočtu vysílače.</p> <p>Doporučená separační vzdálenost:</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p>Kde P je jmenovitý výkon vysílače ve watttech [W] podle informací poskytnutých výrobcem vysílače a d je doporučená vzdálenost v metrech [m].</p> <p>Podle studie by měla být intenzita pole stacionárních vysílačů na všech frekvencích na místě a, nižší než úroveň souladu b.</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz až < 800 MHz</p> $d = 2.3 \sqrt{P}$ <p>800 MHz až 2.5 GHz</p> <p>V blízkosti zařízení označených tímto symbolem může dojít k rušení:</p> 
<p>Poznámka: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetických veličin je ovlivněno absorpcemi a odrazy budov, předmětů a osob.</p>			
<p>a Intenzitu pole z pevných vysílačů, jako jsou základnové stanice pro rádiové [mobilní / bezdrátové] telefony a pozemní mobilní rádia, amatérské rádio, rozhlasové vysílání v pásmu AM a FM a televizní vysílání, nelze teoreticky přesně předpovědět. Pro posouzení elektromagnetického prostředí stacionárních vysílačů je třeba zvážit průzkum místa. Pokud naměřená intenzita pole v místě, kde se zařízení používá, překračuje výše uvedené úrovně shody, je třeba zařízení ověřit, aby se ověřil normální provoz. Pokud jsou pozorovány neobvyklé výkonové charakteristiky, mohou být nutná další opatření, například upravená orientace nebo jiné umístění zařízení.</p> <p>b Ve frekvenčním rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být menší než 3 V/m nebo jiné umístění zařízení.</p>			

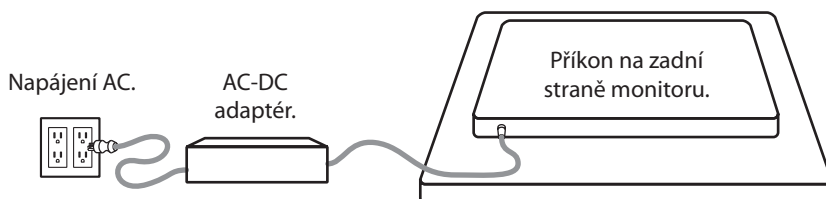
5. Doporučené separační vzdálenosti mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením a lékařským monitorem LCD

Lékařský monitor LCD je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vysokofrekvenční rušení řízena. Uživatel zařízení může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení udržováním minimální vzdálenosti mezi přenosným a mobilním vysokofrekvenčním komunikačním zařízením (vysílači) a zařízením - v závislosti na výstupním výkonu komunikačního zařízení, jak je znázorněno níže.

Jmenovitý výkon vysílače [W]	Vzdálenost separace [m] podle frekvence vysílače		
	150 kHz až < 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz až < 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz až 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

U vysílačů s maximálním výstupním výkonem, které nejsou uvedeny výše, lze doporučenou separační vzdálenost **d** v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice platné pro frekvenci vysílače, kdy **P** je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle výrobce vysílače.



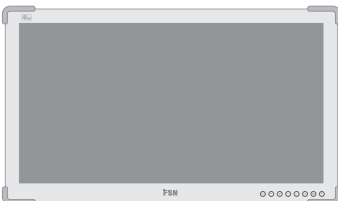

Zapojení zdroje napájení



Monitor	Maximální délka prodlužovacího kabelu DC * (stopa)
FM-A2701D, FM-A2701DS, FM-B2702D, FM-B2702DG, FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG, FM-E3203D, FM-E3203DG	75

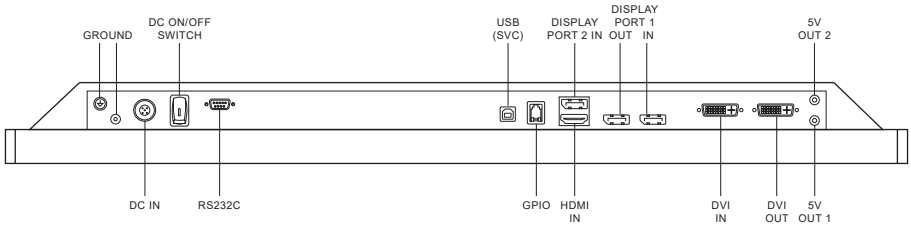
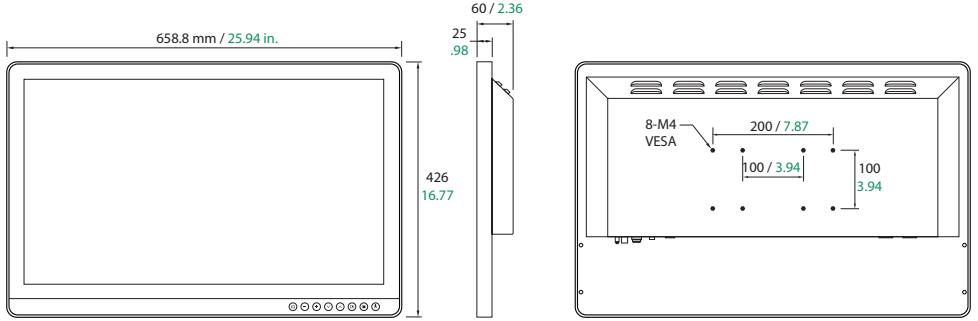
* Pokud použijete delší nástavec, existuje riziko abnormálního provozu produktu.

Příslušenství

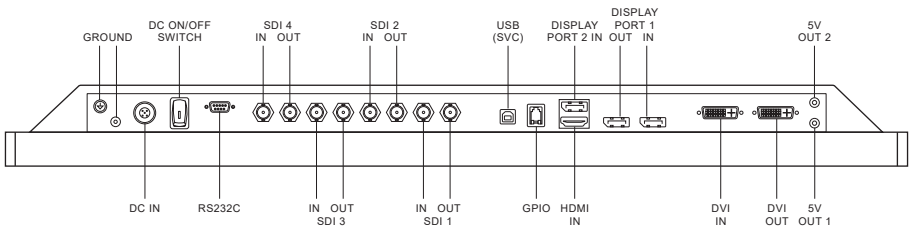
Položka	IFU	AC-DC Adaptér 6,23Ft/1,9 m	Napájecí kabel AC 6Ft/1,8 m*	HDMI kabel	Kabel DVI-D	Kabel do portu displeje	Kabel SDI BNC x 4	Montážní šrouby
 27" FM-A2701D 27" FM-A2701DS	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
 27" FM-B2702D 27" FM-B2702DG	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
 31" FS-P3102D 31" FS-P3102DS, 31" FS-P3102DG	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■
 32" FM-E3203D 32" FM-E3203DG	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■

* US,UK,EU, Čína. Nemocniční známka.

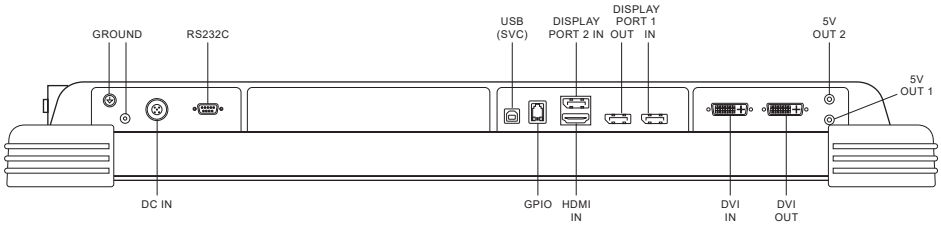
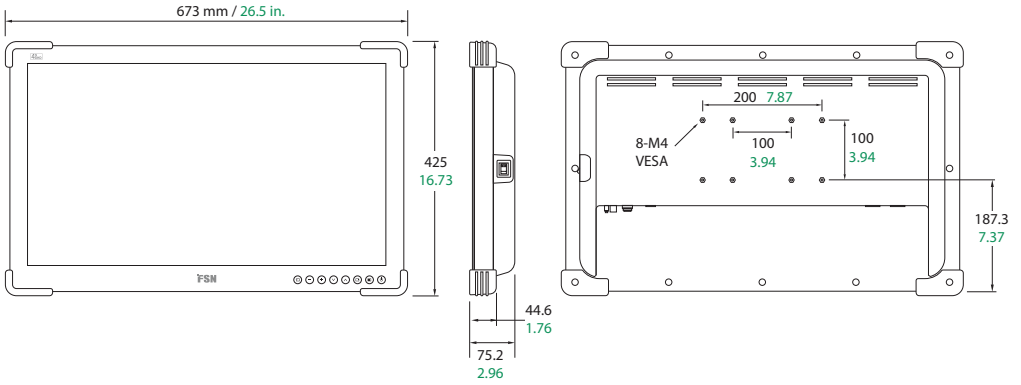
FM-A2701D



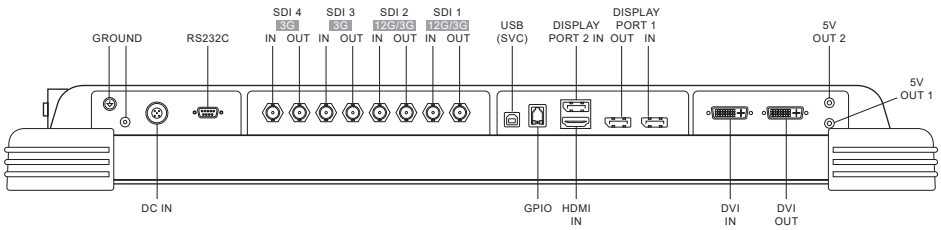
FM-A2701DS



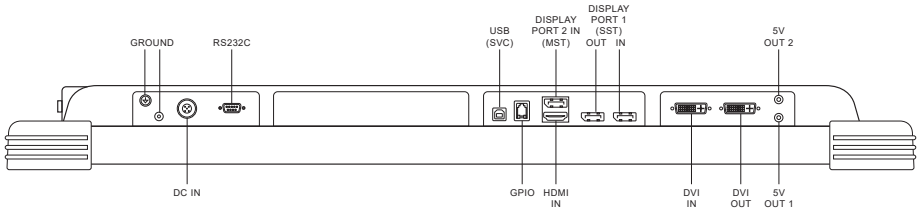
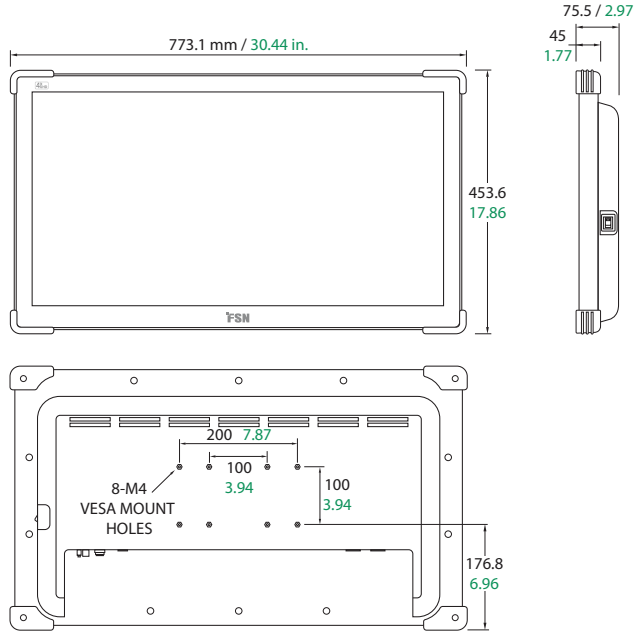
FM-B2702D



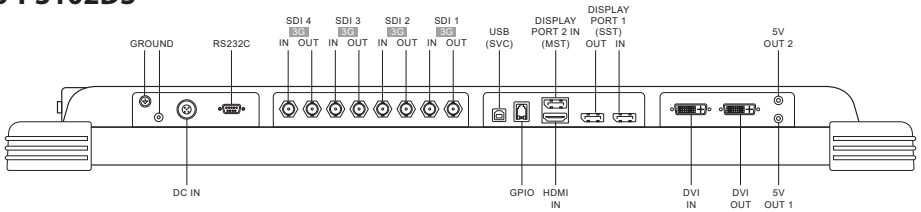
FM-B2702DG



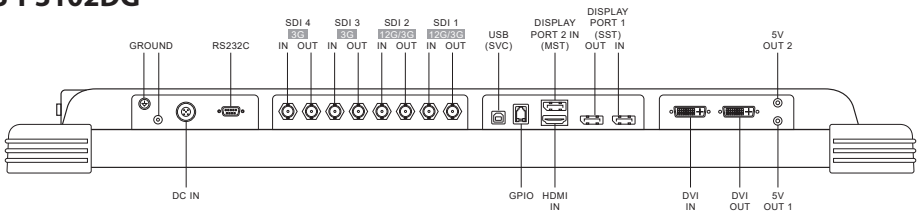
FS-P3102D



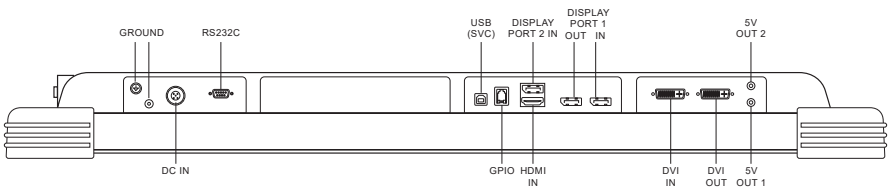
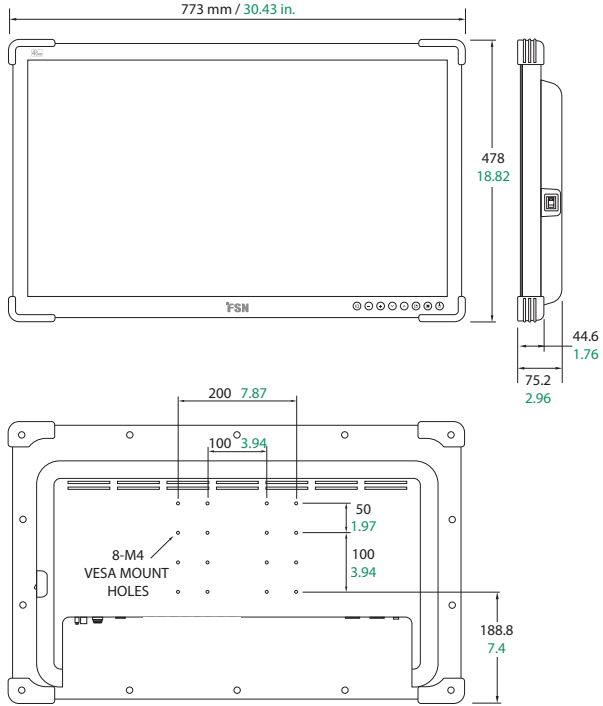
FS-P3102DS



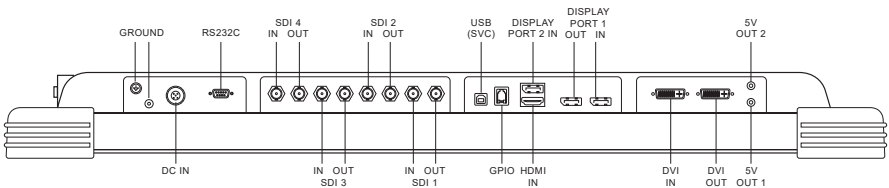
FS-P3102DG



FM-E3203D







FM-E3203DG



Ovládací prvky

Zobrazení na obrazovce (OSD)

<p>Je-li aktivováno menu OSD, stisknutím snížíte nastavení vybrané funkce.</p>	<p>Je-li aktivováno menu OSD, stisknutím posunete výběr nabídky dolů.</p>	<p>Stisknutím aktivujete funkci PIP (obraz v obraze). Není k dispozici je-li aktivován vstup Smart.</p>	<p>Stisknutím zapnete / vypnete napájení přední obrazovky displeje. Pokud tato ikona nesvítí, byl vypnut hlavní vypínač na zadní straně displeje.</p>
 INPUT	 MINUS	 PLUS	 DOWN
<p>Stisknutím zobrazíte menu výběru vstupu a změníte zdroj signálu displeje. Stiskněte tlačítko NAHORU nebo DOLŮ, poté stisknutím PLUS vyberte požadovaný zdroj.</p>	<p>Je-li aktivováno menu OSD, stisknutím otevřete podnabídku nebo zvýšíte nastavení vybrané funkce.</p>	<p>Je-li aktivováno menu OSD, stisknutím posunete výběr nabídky nahoru.</p>	<p>Stisknutím aktivujete menu OSD. Když je hlavní menu OSD aktivní, stisknutím odejdete z hlavního nebo dílčího menu.</p>
		<p>Stisknutím kláves PLUS a NAHORU povolíte nebo zakážete funkci blokování kláves.</p>	

Zobrazení na obrazovce (OSD) Menu

Monitory displeje FSN jsou vybaveny bohatou sadou funkcí pro nastavení systému, úpravy obrazu a ovládání rozložení obrazovky. Tyto funkce jsou spravovány prostřednictvím zobrazení na obrazovce (OSD). Některé možnosti zobrazené v OSD jsou kontextové a liší se v závislosti na aktivním vstupním signálu. Úplný popis jednotlivých tlačítek OSD najdete v části Ovládací prvky.

1. Vstup do OSD

Chcete-li aktivovat menu OSD, stiskněte tlačítko MENU na přední straně monitoru. Chcete-li zavřít menu OSD, stisknutím tlačítka nabídky ukončíte hlavní nabídku nebo podnabídku.

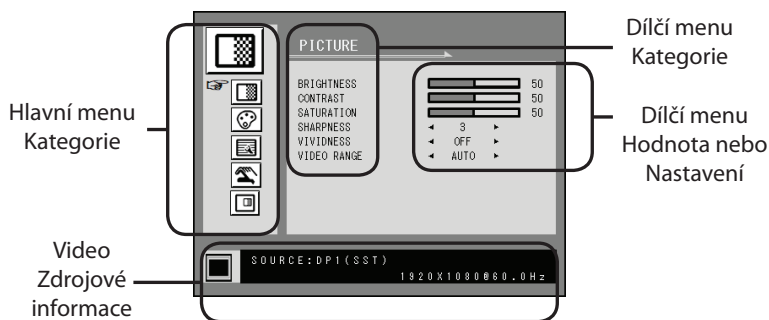


2. Výběr kategorie Hlavní menu

Po vstupu do OSD použijte tlačítka NAHORU **▲** a DOLŮ **▼** v přední části monitoru a procházejte kategorií hlavního menu OBRAZ, BARVA, POKROČILÉ, NASTAVENÍ nebo FORMÁT.

3. Vyberte kategorii dílčího menu

Po vstupu do požadované kategorie hlavního menu stiskněte tlačítko **+** a otevřete dílčí menu související s vybraným hlavním menu. K navigaci v požadovaném dílčím menu použijte tlačítka NAHORU **▲** a DOLŮ **▼**, potom promocí tlačítek **+** a **-** proveďte potřebné úpravy. Pro ukončení dílčích menu nebo hlavního menu použijte tlačítko MENU.



Dílčí menu v menu SNÍMEK

1. JAS Zvyšuje nebo snižuje jas. (Rozsah: 0~100)
2. KONTRAST Zvyšuje nebo snižuje kontrast. (Rozsah: 0~100)
3. SATURACE Zvyšuje nebo snižuje saturaci. (Rozsah: 0~100)
4. OSTROST Zvyšuje nebo snižuje ostrost. (Rozsah: 0~4)
5. ŽIVOST Nastavuje živost snímku. (Vypnuto, Nízká, Střední, Vysoká) Zvyšuje kvalitu obrazu s minimálními umělými efekty.
6. ROZSAH VIDEA Výběr nastavení rozsahu videa. (0~255, 16~235, nebo AUTO)
0~255: pro nastavení formátu RGB.
16~236: pro nastavení formátu YUV.
AUTO: automaticky se změní na 0~255 v případě formátu RGB nebo na 16~235 v případě formátu YUV.

Zobrazení na obrazovce (OSD) Menu



Dílčí menu v menu BARVA

1. GAMMA Vyberte příslušné gama. (BYPASS,1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM). Gama nelze změnit, pokud je barevný prostor BT.709.
2. BAREVNÝ PROSTOR Vyberte nastavení barevného prostoru. (PŘIROZENÝ, BT.709, BT.2020 nebo AUTO)
PŘIROZENÝ: pro nastavení přirozených barev.
BT.709: pro nastavení signálu HD.
BT.2020: pro nastavení signálu UHD.
AUTO: automaticky provede změnu na BT.2020 pro UHD, nebo BT.709 pro signál HD.
3. BAREVNÝ REŽIM Změní nastavení barvy snímku. 16QAM, 64QAM,256QAM, USER
4. ČERVENÁ Vyvážení červené. (Funguje pouze v UŽIVATELSKÉM režimu) (Rozsah: 0~100)
5. ZELENÁ Vyvážení zelené. (Funguje pouze v UŽIVATELSKÉM režimu) (Rozsah: 0~100)
6. MODRÁ Vyvážení modré. (Funguje pouze v UŽIVATELSKÉM režimu) (Rozsah: 0~100)



Dílčí menu v menu POKROČILÉ

1. POOMĚR STRAN Změní poměr stran zobrazeného snímku. (Plný, Auto, Fill-H)
2. NAD SKEN Nastaví zobrazenou velikost. (0~6)
3. ZMRAZIT Zmrazí snímek.
4. OTOČIT/ZRCADLO Změní směr zobrazeného snímku. (Normální, 180, H-zrcadlo, V-zrcadlo)
5. CHYTRÝ VSTUP Umožňuje automatické přepnutí na záložní zdroj v případě výpadku hlavního napájení.
6. CHYTRÉ NAPÁJENÍ Je-li zapojen chytrý vstup, aktuální zdroj se změní na hlavní zdroj napájení.
7. CHYTRÝ 2. Je-li zapojen chytrý vstup, zálohovat zdroj se nastaví na 2. zdroj napájení.



Dílčí menu v menu NASTAVENÍ

1. JAZYK Změní jazyk OSD. (10 jazyků)
2. VRSTVA OSD Nastaví transparentnost OSD.
3. POZICE OSD Změní pozici OSD. (9 pozic)
4. ČAS OSD MENU Nastaví dobu, po kterou je OSD nabídka zobrazena na obrazovce. (rozsah: 10~60 sekund)
5. PODSVÍCENÍ Zvyšuje nebo snižuje podsvícení. (Rozsah: 0~100)
6. NAPÁJENÍ DC 5V Aktivuje nebo deaktivuje výstup DC 5V.
7. RESET Změní všechny hodnoty OSD na výchozí nastavení.



Dílčí menu v menu FORMÁT - Jednoduchý

1. FORMÁT Změní formát snímku (JEDNODUCHÝ, PBP, PIP)

Dílčí menu v menu FORMÁT - PBP

1. FORMÁT Změní formát snímku (JEDNODUCHÝ, PBP, PIP)
2. VYBRAT OKNO Během PBP nebo PIP vybere aktivní okno.
3. PŘEPNUTÍ VSTUPU Přepne pozici primárního a sekundárního snímku.

Dílčí menu v menu FORMÁT - PIP

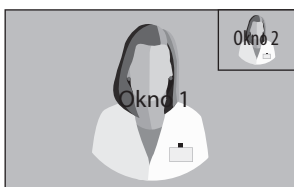
1. FORMÁT Změní formát snímku (JEDNODUCHÝ, PBP, PIP)
2. VYBRAT OKNO Během PBP nebo PIP vybere aktivní okno.
3. PŘEPNUTÍ VSTUPU Přepne pozici primárního a sekundárního snímku.
4. VELIKOST PIP Změní velikost PIP. (rozsah: 0~10)
5. POZICE PIP Změní pozici PIP. (L-horní, R-horní, Střední, L-spodní, R-spodní)
6. VRSTVA PIP Změní transparentnost snímků PIP. (rozsah: 0~8)

Formát okna

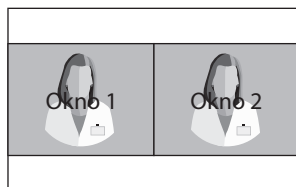
Jednoduché okno



Obraz v obraze (PIP)

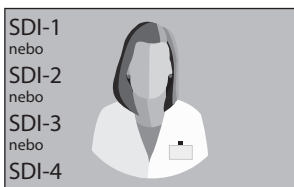


Obraz vedle obrazu (PBP)

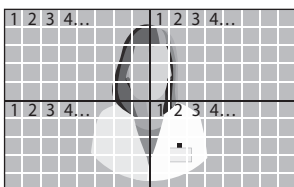


Kompatibilita zdroje SDI

3G-SDI Jednoduchý (1080p 60Hz)



3G-SDI 2-SI

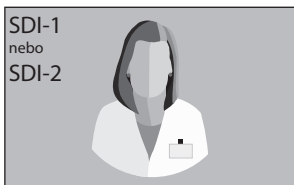


3G-SDI Quad



Pro nastavení SDI quad by měl každý konektor odpovídat čtyřem obrazovým oblastem, jak je uvedeno výše.

12G-SDI Jednoduchý (2160p 60Hz)



Pro nastavení jediného zobrazení SDI použijte nabídku VSTUP k výběru zdroje SDI, který má být aktivován.

Standardní signální tabulka

Rozlišení	Informace o čase			Zdroj signálu			
	Vysoká frekvence (KHz)	V-Freq (Hz)	Hodiny (MHz)	CZ_DP	"HDMI"	DVI	SDI
800 x 600 @56Hz	35.16	56.25	36.00	•	•	•	
800 x 600 @60Hz	37.88	60.32	40.00	•	•	•	
800 x 600 @72Hz	48.08	72.19	50.00	•	•	•	
800 x 600 @75Hz	46.88	75.00	49.50	•	•	•	
800 x 600 @85Hz	53.67	85.06	56.25	•	•	•	
1024 x 768 @60Hz	48.36	60.00	65.00	•	•	•	
1024 x 768 @70Hz	56.48	70.07	75.00	•	•	•	
1024 x 768 @75Hz	60.02	75.03	78.75	•	•	•	
1024 x 768 @85Hz	68.68	85.00	94.50	•	•	•	
1152 x 864 @75Hz	67.50	75.00	108.00	•	•	•	
1280 x 960 @60Hz	60.00	60.00	108.00	•	•	•	
1280 x 960 @85Hz	85.94	85.00	148.50	•	•	•	
1280 x 1024 @60Hz	63.98	60.02	108.50	•	•	•	
1280 x 1024 @75Hz	79.98	75.02	135.00	•	•	•	
1280 x 1024 @85Hz	91.15	85.02	157.50	•	•	•	
720p @50Hz	37.50	50.00	74.25	•	•	•	•
720p @59.94Hz	44.96	59.94	74.176	•	•	•	•
720p @60Hz	45.00	60.00	74.25	•	•	•	•
1080i @50Hz	28.13	50.00	74.25				•
1080i @59.94Hz	33.72	59.94	74.167				•
1080P @50Hz	56.25	50.00	148.50	•	•	•	•
1080P @59.94Hz	67.43	59.94	148.352	•	•	•	•
1080P @60Hz	67.50	60.00	148.50	•	•	•	•
1920 x 2160 @60Hz	133.29	59.99	277.25	•	•		
3840 x 2160 @30Hz	67.50	30.00	297.00	•	•		• 1
3840x2160 @50Hz	112.50	50.00	594.00	•	•		• 2
3840 x 2160 @59.94Hz	134.87	59.94	593.407	•	•		• 2
3840 x 2160 @60Hz	135.00	60.00	594.00	•	•		• 2

Doplněk pro FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG

4096 x 2160 @30Hz	67.50	30.00	297.00	•	•		
4096 x 2160 @50Hz	112.50	50.00	594.00	•	•		• 2
4096 x 2160 @59.94Hz	134.87	59.94	593.407	•	•		• 2
4096 x 2160 @60Hz	135.00	60.00	594.00	•	•		• 2

¹ Doplněk pro FM-B2702DG, FM-E3203DG.

² Pouze SDI kvadrant a 2 vzorky.

Upřesnění

FM-A2701D, FM-A2701DS

Položka		Popis
Panel		27 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení		3840 x 2160 pixelů
Poměr zobrazení		16 : 9 ;
Aktivní oblast		596.74 (H)mm x 335.66 (V)mm
Rozteč pixelu (mm)		0.1554 x 0.1554
Čas odezvy (typický)		14 ms (šedá - šedá)
Počet barev		1,07 mld.
Jas (typický)		300 cd/m ²
Paleta		BT.709 a BT.2020 kompatibilní
Kontrastní poměr (typický)		1000, 1
Ošetření povrchu		Proti odlesku
Úhel zobrazení (CR>10)		R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál		1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G) k dispozici na FM-A2701DS
Výstupní signál		1 x DVI (jednoduché propojení) 1 x DP 1.2 (SST) 4 x SDI (3G) k dispozici na FM-A2701DS
Napájení		Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie		FM-A2701D 90W max FM-A2701DS 110W max
Rozměry jednotky		658.8(Š) x 426(V) x 60(H) mm 25.94(Š) x 16.77(V) x 2.36(H) inch
Rozměry balení		755.65(Š) x 654.05(V) x 234.95(H) mm 29.75(Š) x 25.75(V) x 9.25(H) inch
IP hodnocení		IP31 - celkový
Hmotnost	FM-A2701D	8.18 kg, 18.03 lbs. (monitor s krytem) 13.19 kg, 29.08 lbs. (zabalený produkt)
	FM-A2701DS	8.8 kg, 19.4 lbs. (monitor s krytem) 13.81 kg, 30.45 lbs. (zabalený produkt)

Technické údaje

FM-B2702D, FM-B2702DG

Položka		Popis
Panel		27 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení		3840 x 2160 pixelů
Poměr zobrazení		16 : 9
Aktivní oblast		596.74 (H)mm x 335.66 (V)mm
Rozteč pixelu (mm)		0.1554 x 0.1554
Čas odezvy (typický)		11 ms (doba náběhu)
Počet barev		1,07 mld.
Jas (typický)		800 cd/m ²
Paleta		BT.709 a BT.2020 kompatibilní
Kontrastní poměr (typický)		1400 : 1
Ošetření povrchu		Proti odlesku
Úhel zobrazení (CR>10)		R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál		1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) k dispozici na FM-B2702DG
Výstupní signál		1 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) k dispozici na FM-B2702DG
Napájení		Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie		FM-B2702D 85W FM-B2702DG 100W
Rozměry jednotky		673(Š) x 425(V) x 75.2(H) mm 26.50(Š) x 16.73(V) x 2.96(H) inch
Rozměry balení		755.65(Š) x 654.05(V) x 234.95(H) mm 29.75(Š) x 25.75(V) x 9.25(H) inch
IP hodnocení		IP33 - celkový
Hmotnost	FM-B2702D	8.73 kg, 19.25 lbs. (monitor s krytem) 13.45 kg, 29.65 lbs. (zabalovaný produkt)
	FM-B2702DG	9.2 kg, 20.28 lbs. (monitor s krytem) 14.1 kg, 31.09 lbs. (zabalovaný produkt)

Technické údaje

FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG

Položka		Popis
Panel		31 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení		4096 x 2160 pixel
Poměr zobrazení		17 : 9
Aktivní oblast		697.958 (H)mm x 368.064 (V)mm
Rozteč pixelu (mm)		0.1704 x 0.1704
Čas odezvy (typický)		11 ms (doba náběhu)
Počet barev		1,07 mld.
Jas (typický)		350 cd/m ²
Paleta		BT.709 a BT.2020 kompatibilní
Kontrastní poměr (typický)		1500 : 1
Ošetření povrchu		Proti odlesku
Úhel zobrazení (CR>10)		R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál		1 x HDMI 2.0 1 x DP 1.2 (SST), 1 x DP 1.2 (MST), 2 x DP 1.2 (SST) k dispozici na FS-P3102DG 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G) k dispozici na FS-P3102DS 4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) k dispozici na FS-P3102DG
Výstupní signál		1 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G) k dispozici na FS-P3102DS 4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) k dispozici na FS-P3102DG
Napájení		Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie		FS-P3102D 90W FS-P3102DS, FS-P3102DG 110W
Rozměry jednotky		773.1(Š) x 453.6(V) x 75.5(H) mm 30.44(Š) x 17.86(V) x 2.97(H) inch
Rozměry balení		914.4(Š) x 749.3(V) x 234.95(H) mm 36(Š) x 29.5(V) x 9.25(H) inch
IP hodnocení		IP33 - celkový
Hmotnost	FS-P3102D	10.62 kg, 23.41 lbs. (monitor s krytem) 16.46 kg, 36.29 lbs. (zabalený produkt)
	FS-P3102DS	11.24 kg, 24.78 lbs. (monitor s krytem)
	FS-P3102DG	17.34 kg, 38.23 lbs. (zabalený produkt)

Technické údaje

FM-E3203D, FM-E3203DG

Položka		Popis
Panel		32 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení		3840 x 2160 pixel
Poměr zobrazení		16 : 9
Aktivní oblast		708.48 (H) mm x 398.82 (V) mm
Rozteč pixelu (mm)		0.1845 x 0.1845
Čas odezvy (typický)		8 ms (doba náběhu)
Počet barev		1,07 mld.
Jas (typický)		700 cd/m ²
Paleta		BT.709 a BT.2020 kompatibilní
Kontrastní poměr (typický)		1350 : 1
Ošetření povrchu		Proti odlesku
Úhel zobrazení (CR>10)		R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál		1 x HDMI 2.0 2 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) k dispozici na FM-E3203DG
Výstupní signál		1 x DP 1.2 (SST) 1 x DVI (jednoduché propojení) 4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) k dispozici na FM-E3203DG
Napájení		Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie		FM-E3203D 105W max FM-E3203DG 125W max
Rozměry jednotky		773(Š) x 478(V) x 75.2(H) mm 30.43(Š) x 18.82(V) x 2.96(H) inch
Rozměry balení		914.4(Š) x 749.3(V) x 234.95(H) mm 36(Š) x 29.5(V) x 9.25(H) inch
IP hodnocení		IP33 - celkový
Hmotnost	FM-E3203D	11.56 kg, 25.49 lbs. (monitor s krytem) 16.83 kg, 37.10 lbs. (zabalený produkt)
	FM-E3203DG	11.80 kg, 26.01 lbs. (monitor s krytem) 17.5 kg, 38.58 lbs. (zabalený produkt)

Pokyny pro čištění



Při zacházení s krví a tělními tekutinami postupujte podle nemocničního protokolu. Displej očistíte zředěnou směsí jemného čisticího prostředku a vody. Použijte měkký bavlněný ručník nebo tampon. Použití určitých čisticích přípravků může způsobit degradaci štítků a plastových součástí produktu. Poradte se s výrobcem čisticího prostředku a zjistěte, zda je prostředek kompatibilní. Nedovolte, aby se na displej dostaly kapaliny.

Bezpečnostní upozornění

- Dávejte pozor, abyste nepoškodili nebo nepoškrábali přední filtr nebo panel LCD.
- Nepoužívejte hadřík vyrobený ze syntetického materiálu (polyester), protože by to mohlo způsobit elektrostatické zbarvení LCD.
- V případě, že je třeba před instalací dezinfikovat displej, postupujte podle nemocničního protokolu.

Přední filtr

1. Odstraňte prach suchým měkkým bavlněným hadříkem, který nepouští vlákna.
2. Odstraňte otisky prstů nebo mastnotu měkkým bavlněným hadříkem, který nepouští vlákna, lehce navlhčeným čistou vodou nebo jemným komerčním čisticím prostředkem na sklo vhodným pro potažené skleněné povrchy.
3. Jemně otřete dosucha suchým bavlněným hadříkem.

Následující čisticí prostředky jsou testovány a schváleny:

- Dezinfekční prostředek Misty Clear Lemon 10 • Čistič skla Bohle • Čistič skla Zep pro vysoké zatížení a všechny povrchy • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Incidinová pěna (Ecolab) • Microzid • Jemný čisticí prostředek • Isopropylalkohol s koncentrací <5 % • Bělídlo pro domácnost (obecný chlornan sodný, roztoky 5,25% chlornanu sodného zředěné vodou v poměru 1:10 až 1:100)

NEPOUŽÍVAT na přední filtr:

- Alkohol / rozpouštědla při vyšší koncentraci > 5% • Silné alkálie, silná rozpouštědla • Kyselina
- Čisticí prostředky s fluoridem • Čisticí prostředky s amoniakem • Čisticí prostředky s brusivem
- Ocelová vlna • Houba s brusivem • Ocelové čepele • Syntetický (polyesterový) hadřík • Hadřík s ocelovým závitem

Skříň

1. Skříň čistíte měkkým bavlněným hadříkem lehce navlhčeným známým čisticím prostředkem pro lékařské vybavení.
2. Opakujte pouze s vodou.
3. Očistěte suchým hadříkem.

Skříň byla testována na odolnost vůči následujícím produktům:

- Dezinfekční čistič Virex připravený k použití • Dezinfekční prostředek Misty Clear Lemon 10
- Víceúčelový dezinfekční čistič Misty • Víceúčelový dezinfekční čistič Misty II • Čistič Zep Heavy-duty na sklo a všechny povrchy • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Incidinová pěna (Ecolab) • Microzid • Mírný prací prostředek • Isopropylalkohol s koncentrací <5% • Bělídlo pro domácnost (obecný chlornan sodný, roztoky 5,25% chlornanu sodného zředěné vodou v poměru 1:10 až 1:100) • Přesný čisticí prostředek na nemocniční pěnu Dezinfekční prostředek

Děkujeme, že jste si vybrali náš produkt.

Servis

Informace o produktu nebo pomoc vám poskytne příslušný zákaznický servis uvedený níže.

Záruka

Jeden rok, díly a práce.

 Zástupce v ES

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Německo

Tel : +49(0)6196-887170



FORESEESON GmbH

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Německo

Tel. +49(0)6104-643980



FORESEESON UK Ltd.

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Spojené království

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



FORESEESON KOREA

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

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

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



FORESEESON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.

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

Caohejing Development District

Xuhui, Shanghai 200233

Tel: 86-21-6113-4188



FSN™

FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA

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

FSN2053 4/2021 Rev. - 8/2021

Specifikace se mohou změnit s nebo bez předchozího oznámení.



www.fsnmed.com