

FSN

Monitor FHD

Návod k použití

FS-E2102D

FS-E2102DT

FS-A2702DS

FS-A2702DT

FS-A2702DST

FS-A3202DS

Před připojením, provozováním nebo seřizováním tohoto produktu si prosím pečlivě a úplně přečtete 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
- Naklonění, 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
	Stejnoseměrný proud		Označuje ekvipotenciální uzemnění		Unikátní identifikátor zařízení
	Postupujte podle návodu k použití		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		ON dioda napájení		OFF dioda napájení
	Odpovědná osoba 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 2 (2021) a CAN / CSA - C22.2 č. 60601-1 (Změna 2:2022), 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.

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

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

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 otvírat 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 % (provoz), 10 % až 90 % (skladování)

Rozsah atmosférického tlaku v rozmezí 700 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 rozlití 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 2 (2021) a CAN / CSA - C22.2 č. 60601-1 (Změna 2:2022), 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 wattch [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>			

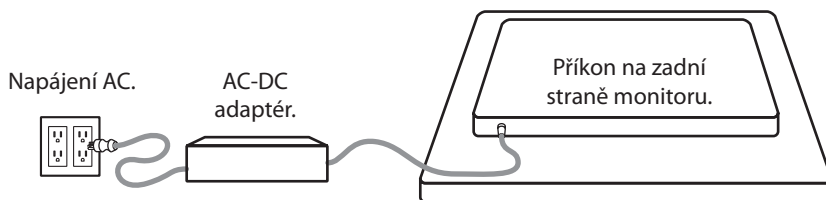
5. Doporučené separační vzdálenosti mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením a lékařským monitorem LCD

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.






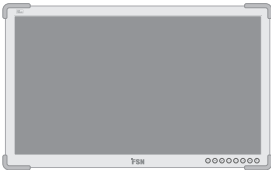
Zapojení zdroje napájení



Monitor	Maximální délka prodlužovacího kabelu DC * (stopa)
FS-A2702DS, FS-A2702DT, FS-A2702DST, FS-A3202DS	75
FS-E2102D, FS-E2102DT	25

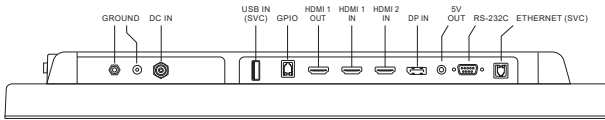
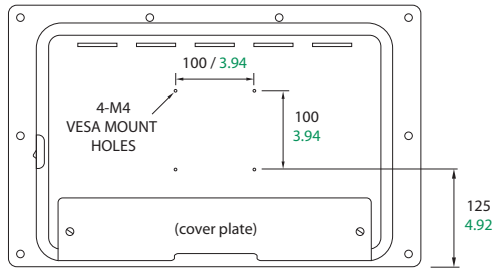
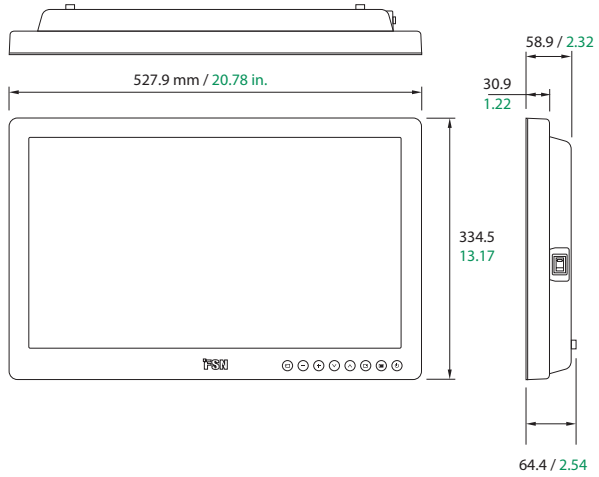
* Pokud použijete delší nástavec, existuje riziko abnormálního provozu produktu.

Příslušenství

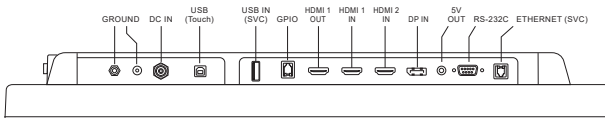
Položka	IFU	Adaptér AC/D 6,23Ft/1,9 m	Napájecí kabel AC 6Ft/1,8 m*	HDMI kabel	USB kabel (dotykový)	SDI BNC kabel	Montážní šrouby
 <p>FS-E2102D</p>	■	■	■	■			■
 <p>FS-E2102DT</p>	■	■	■	■	■		■
 <p>FS-A2702DS</p>	■	■	■	■		■	■
 <p>FS-A2702DT</p>	■	■	■	■	■		■
 <p>FS-A2702DST</p>	■	■	■	■	■	■	■
 <p>FS-A3202DS</p>	■	■	■	■		■	■

* US,UK,EU, Čína. Nemocniční známka.

FS-E2102D, FS-E2102DT

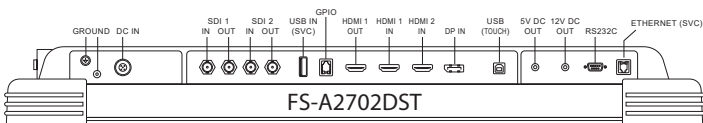
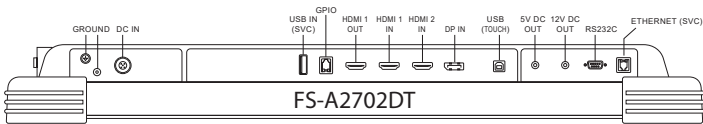
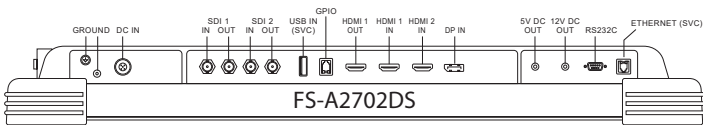
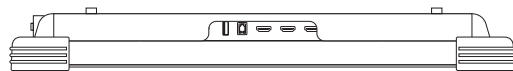
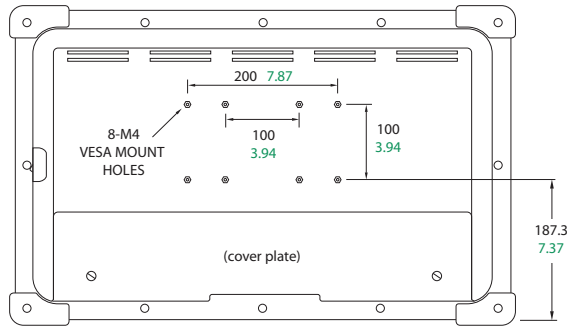
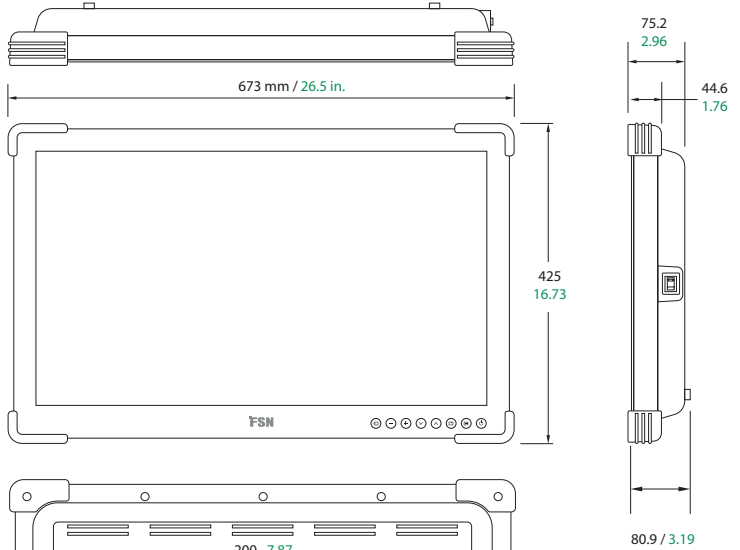


FS-E2102D

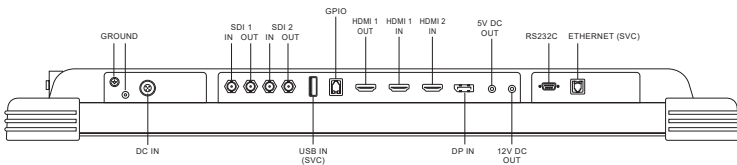
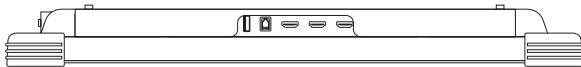
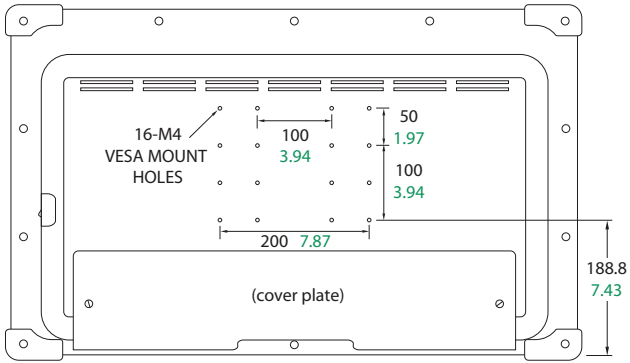
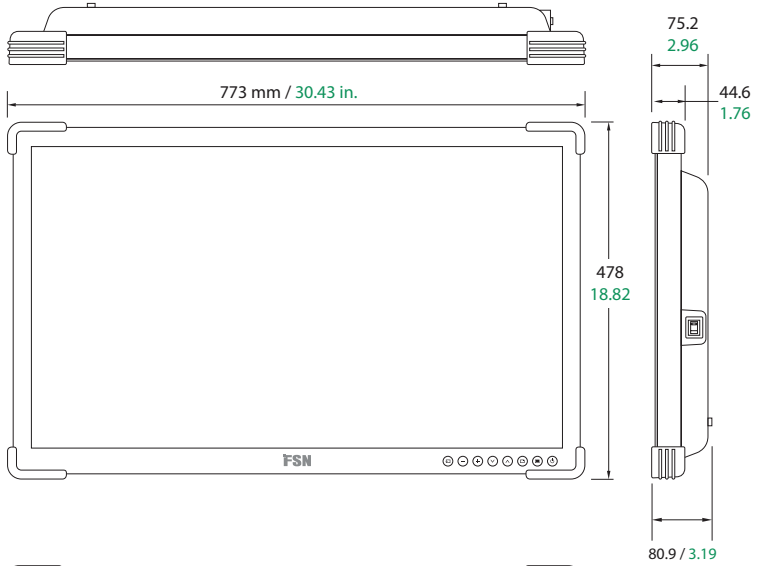


FS-E2102DT

FS-A2702DS, FS-A2702DT, FS-A2702DST

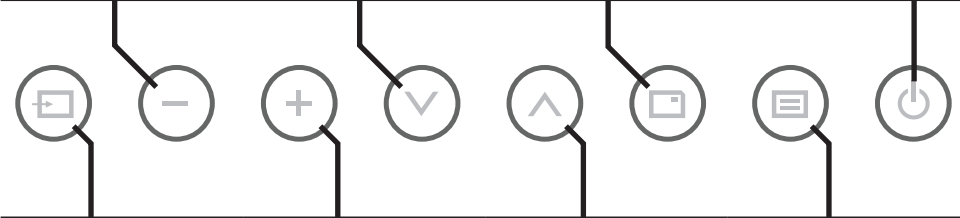


FS-A3202DS



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>
			
<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

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

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.



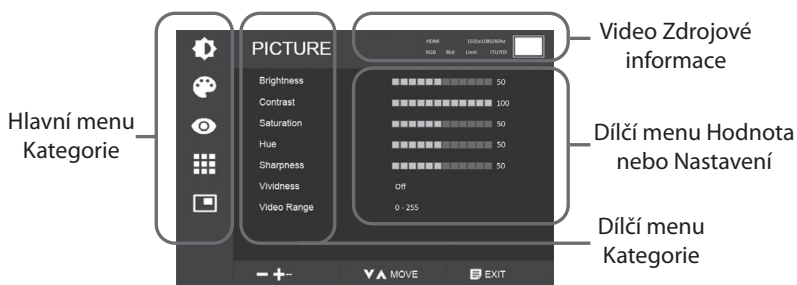
2. Výběr kategorie Hlavní menu

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

Zobrazení na obrazovce (OSD) 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. ODSTÍN Zvyšuje nebo snižuje odstín. (Rozsah: 0~100)
5. OSTROST Zvyšuje nebo snižuje ostrost. (Rozsah: 0~10)
6. ŽIVOST Nastavuje živost snímku. (Vypnuto, Nízká, Střední, Vysoká) Zvyšuje kvalitu obrazu s minimálními umělými efekty.
7. ROZSAH VIDEO Výběr nastavení rozsahu videa. (0~255, 16~235 nebo AUTO)
AUTO: automaticky se změní na 0~255 v případě formátu RGB nebo na 16~235 pro ostatní formáty.

Zobrazení na obrazovce (OSD) Menu



Dílčí menu v menu BARVA

1. COLOR SPACE Změní barevný prostor. (Auto, přírodní, BT.709)
2. GAMMA Vyberte vhodnou hodnotu gamma. (1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM, BYPASS). DICOM je k dispozici pouze v režimu nativního barevného prostoru.
3. BAREVNÝ REŽIM Změní nastavení barvy snímku. (D65:6500K, D75:7500K, D93:9300K, vlastní barva)
4. ČERVENÁ Vyvážení červené. (Funguje pouze v režimu Vlastní barva) (Rozsah: 0~255)
5. ZELENÁ Vyvážení zelené. (Funguje pouze v režimu Vlastní barva) (Rozsah: 0~255)
6. MODRÁ Vyvážení modré. (Funguje pouze v režimu Vlastní barva) (Rozsah: 0~255)



Dílčí menu v menu POKROČILÉ

1. POOMÉR STRAN Změní poměr stran zobrazeného snímku. (Celá obrazovka, Auto, FILL H, 4:3, 5:4, 16:9, 1:1)
2. NAD SKEN Nastaví zobrazenou velikost. (0~10)
3. ZMRAZIT Zmrazí snímek. Otočení/zrcadlení musí být nastaveno na Normální. Rozložení musí být nastaveno na hodnotu Jednoduché.
4. OTOČIT/ZRCADLO Změní směr zobrazeného snímku. (Normální, 90, 180, 270 H-zrcadlo, V-zrcadlo) Rozložení musí být nastaveno na hodnotu Jednoduché. Zmrazení nesmí být aktivní. Obraz se zobrazí na celou obrazovku bez ohledu na poměr stran.
5. PŘEDVOLBA Nastaví nastavení obrazu až pro 10 místností nebo uživatelů. Následující položky lze přednastavit: Jas, kontrast, sytost, odstín, ostrost, gama, barevný prostor, barevný režim, poměr stran, přeskenování, otočení/zrcadlení. Podrobnosti naleznete v pokynech k PŘEDVOLBĚ.
6. CHYTRÝ VSTUP Umožňuje automatické přepnutí na záložní zdroj v případě výpadku hlavního napájení.
7. CHYTRÉ NAPÁJENÍ Je-li zapojen chytrý vstup, aktuální zdroj se změní na hlavní zdroj napájení.
8. CHYTRÝ 2. Je-li zapojen chytrý vstup, zálohovat zdroj se nasteaví na 2. zdroj napájení.
* Pro použití pouze v režimu jednoho rozvržení.

Pokyny k PŘEDVOLBĚ

Uložit předvolbu

Provedte úpravy nastavení v nabídkách OBRAZ, BARVA a POKROČILÉ. Přejděte do místnosti 1 až 10 a výběrem tlačítka minus uložte nastavení do místnosti nebo čísla uživatele.

Načtení předvolby

Přejděte na místnost 1 až 10 a výběrem tlačítka plus načtete uložené číslo místnosti nebo uživatele.

Podrobnosti viz nabídka POKROČILÉ, popis podnabídky PŘEDVOLBA.



Dílčí menu v menu NASTAVENÍ

1. JAZYK Změní jazyk OSD. (10 jazyků, angličtina, čínština, korejština, japonština, němčina, francouzština, španělština, italština, turečtina, portugalština)
2. PŘEKRYTÍ MENU Nastaví transparentnost OSD.
3. POZICE MENU Změní pozici OSD. (9 pozic)
4. ČAS MENU Nastaví dobu, po kterou je OSD nabídka zobrazena na obrazovce. (rozsah: 5~100 sekund)
5. (FS-A3202DS) ZÁMEK MENU Nastaví zámek OSD. Pro odemčení stiskněte tlačítka PLUS a NAHORU.
6. REŽIM PODSVÍCENÍ Změní podsvícení na automatický nebo manuální režim.
7. PODSVÍCENÍ Zvyšuje nebo snižuje podsvícení. (Rozsah: 0~100)
8. VÝSTUP DC Aktivuje nebo deaktivuje výstup DC.
9. SÍŤ Nastaví IP adres sítě.
10. OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ Změní všechny hodnoty OSD na výchozí nastavení.

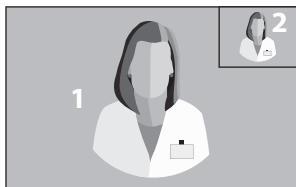


Dílčí menu v menu FORMÁT

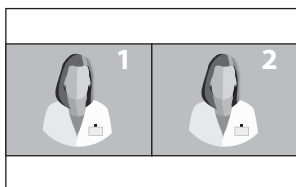
1. FORMÁT Změní formát snímku (Jednoduchý, PIP, BBP, Trojitý, Čtv.) (Quad FS-A2702DS, FS-A2702DST, FS-A3202DS)
2. REŽIM Změní režim rozložení v PBP, Triple, Quad. (Režim 1, Režim 2, Režim 3). Nelze použít v režimu PIP.
3. VYBRAT OKNO Vybere aktivní okno.
4. PŘEPNUTÍ VSTUPU Přepne pozici primárního a sekundárního snímku.
5. VELIKOST PIP Změní velikost PIP. K dispozici pouze v režimu PIP.
6. POZICE PIP Změní pozici PIP. (L-horní, R-horní, Střední, L-spodní, R-spodní) K dispozici pouze v režimu PIP.

Formát okna

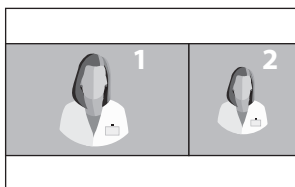
Obraz v obraze (PIP)



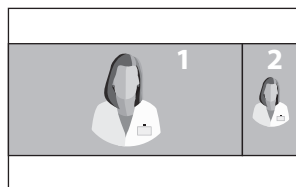
Obraz vedle obrazu (PBP)



Režim 1

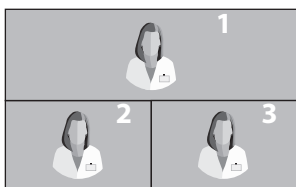


Režim 2

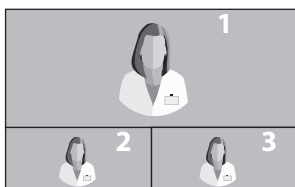


Režim 3

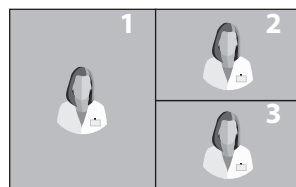
Trojité



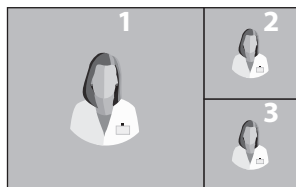
Režim 1



Režim 2



Režim 3

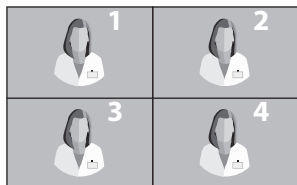


Režim 4

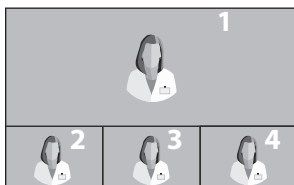
Formát okna

FS-A2702DS, FS-A2702DST, FS-A3202DS

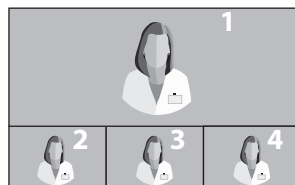
Quad



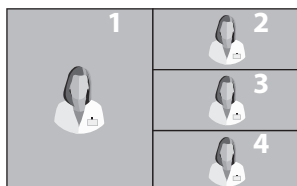
Režim 1



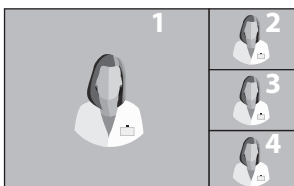
Režim 2



Režim 3



Režim 4



Režim 5

Časování vstupního signálu

Rozlišení	Vzorkování a formát	Hloubka pixelů	HDMI 1	HDMI 2	DP
640 x 480 / 60p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
720 x 480 / 60p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
720 x 576 / 50p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
1280 x 720 / 50p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
1280 x 720 / 60p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
1920 x 1080 / 50i	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
1920 x 1080 / 60i	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
1920 x 1080 / 50p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •
1920 x 1080 / 60p	RGB 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 4 : 4 YCbCr 4 : 2 : 2	8 / 10 bit 8 / 10 bit 12 bit	• • •	• • •	• • •

Časování vstupního signálu

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

Rozhraní	Rozlišení	Vzorkování a formát	Hloubka pixelů	SDI 1	SDI 2
SD	720 x 487 / 59.94i	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	720 x 576 / 50i	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
HD	1280 x 720 / 24p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1280 x 720 / 25p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1280 x 720 / 30p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1280 x 720 / 50p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1280 x 720 / 59.94p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1280 x 720 / 60p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 24p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 25p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 30p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 50i	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 59.94i	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
1920 x 1080 / 60i	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•	
3G	1920 x 1080 / 50i	YCbCr 4 : 2 : 2 level B -Dual Stream	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 60i	YCbCr 4 : 2 : 2 level B -Dual Stream	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 50p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•
	1920 x 1080 / 60p	YCbCr 4 : 2 : 2	10 bit	•	•

Technické údaje

FS-E2102D

Položka	Popis
Panel	21.5 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení	1920 x 1080 pixels
Poměr zobrazení	16 : 9 ;
Aktivní oblast	476.06 (H)mm x 267.79 (V)mm
Rozteč pixelu (mm)	0.2479 x 0.2479
Čas odezvy (typický)	22 ms (vzestup a pokles)
Počet barev	16,7 milionů
Jas (typický)	350 cd/m ²
Paleta	BT.709 kalibrovaný
Kontrastní poměr (typický)	1000, 1
Ošetření povrchu	Antireflexní, proti otiskům prstů
Úhel zobrazení (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál	2 x HDMI (1.4) 1 x DP (1.2)
Výstupní signál	1 x HDMI (1.4)
Napájení	Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 12V/5A)
Spotřeba energie	45W max
Latence (typická)	2 ms max
Rozměry jednotky	527.9(Š) x 334.5(V) x 58.9(H) mm 20.78(Š) x 13.17(V) x 2.32(H) inch
Rozměry balení	670(Š) x 580(V) x 163(H) mm 26.38(Š) x 22.83(V) x 6.41(H) inch
IP hodnocení	IP33 - celkový
Hmotnost	5.48 kg, 12.08 lbs. (monitor) 8.45 kg, 18.52 lbs. (zabalený produkt)

Technické údaje

FS-E2102DT

Položka	Popis
Panel	21.5 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení	1920 x 1080 pixels
Poměr zobrazení	16 : 9 ;
Aktivní oblast	476.06 (H)mm x 267.79 (V)mm
Dotykový displej	Navrhované kapacitní USB (2.0)
Rozteč pixelu (mm)	0.2479 x 0.2479
Čas odezvy (typický)	22 ms (vzestup a pokles)
Počet barev	16,7 milionů
Jas (typický)	300 cd/m ²
Paleta	BT.709 kalibrovaný
Kontrastní poměr (typický)	1000, 1
Ošetření povrchu	Antireflexní, proti otiskům prstů
Úhel zobrazení (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál	2 x HDMI (1.4) 1 x DP (1.2)
Výstupní signál	1 x HDMI (1.4)
Napájení	Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 12V/5A)
Spotřeba energie	45W max
Latence (typická)	2 ms max
Rozměry jednotky	527.9(Š) x 334.5(V) x 58.9(H) mm 20.78(Š) x 13.17(V) x 2.32(H) inch
Rozměry balení	670(Š) x 580(V) x 163(H) mm 26.38(Š) x 22.83(V) x 6.41(H) inch
IP hodnocení	IP33 - celkový
Hmotnost	5.5 kg, 12.12 lbs. (monitor) 8.48 kg, 18.69 lbs. (zabalený produkt)

Technické údaje

FS-A2702DS

Položka	Popis
Panel	27 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení	1920 X 1080 pixel
Poměr zobrazení	16 : 9 ;
Aktivní oblast	597.89 (H)mm x 336.31 (V)mm
Rozteč pixelu (mm)	0.3114 x 0.3114
Čas odezvy (typický)	14 ms (šedá-šedá)
Počet barev	1,07 mld.
Jas (typický)	800 cd/m ²
Paleta	BT.709 kalibrovaný
Kontrastní poměr (typický)	1000, 1
Ošetření povrchu	Antireflexní, proti otiskům prstů
Úhel zobrazení (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál	2 x HDMI (1.4) 1 x DP (1.2) 2 x SDI (3G. HD, SD)
Výstupní signál	1 x HDMI (1.4) 2 x SDI (3G. HD, SD)
Napájení	Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie	100W max
Latence (typická)	2 ms max
Rozměry jednotky	673(Š) x 425(V) x 75.2(H) mm 26.49(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	8.52 kg, 18.78 lbs. (monitor s krytem) 13 kg, 28.66 lbs. (zabalený produkt)

Technické údaje

FS-A2702DT

Položka	Popis
Panel	27 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení	1920 X 1080 pixel
Poměr zobrazení	16 : 9 ;
Aktivní oblast	597.89 (H)mm x 336.31 (V)mm
Dotykový displej	Navrhované kapacitní USB (2.0)
Rozteč pixelu (mm)	0.3114 x 0.3114
Čas odezvy (typický)	14 ms (šedá-šedá)
Počet barev	1,07 mld.
Jas (typický)	700 cd/m ²
Paleta	BT.709 kalibrovaný
Kontrastní poměr (typický)	1000, 1
Ošetření povrchu	Antireflexní, proti otiskům prstů
Úhel zobrazení (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál	2 x HDMI (1.4) 1 x DP (1.2)
Výstupní signál	2 x HDMI (1.4)
Napájení	Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie	120W
Latence (typická)	2 ms max
Rozměry jednotky	673(Š) x 425(V) x 75.2(H) mm 26.49(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	8.52 kg, 18.78 lbs. (monitor s krytem) 13 kg, 28.66 lbs. (zabalený produkt)

Technické údaje

FS-A2702DST

Položka	Popis
Panel	27 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení	1920 X 1080 pixel
Poměr zobrazení	16 : 9 ;
Aktivní oblast	597.89 (H)mm x 336.31 (V)mm
Dotykový displej	Navrhované kapacitní USB (2.0)
Rozteč pixelu (mm)	0.3114 x 0.3114
Čas odezvy (typický)	14 ms (šedá-šedá)
Počet barev	1,07 mld.
Jas (typický)	700 cd/m ²
Paleta	BT.709 kalibrovaný
Kontrastní poměr (typický)	1000, 1
Ošetření povrchu	Antireflexní, proti otiskům prstů
Úhel zobrazení (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál	2 x HDMI (1.4) 1 x DP (1.2) 2 x SDI (3G. HD, SD)
Výstupní signál	1 x HDMI (1.4) 2 x SDI (3G. HD, SD)
Napájení	Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V/6.6A)
Spotřeba energie	120W max
Latence (typická)	2 ms max
Rozměry jednotky	673(Š) x 425(V) x 75.2(H) mm 26.49(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	8.67 kg, 19.11 lbs. (monitor s krytem) 13.3 kg, 29.32 lbs. (zabalovaný produkt)

Technické údaje

FS-A3202D

Položka	Popis
Panel	32 inch TFT LCD (LED)
Rozlišení	1920 X 1080 pixels
Poměr zobrazení	16 : 9 ;
Aktivní oblast	698.4(H)mm x 392.9(V)mm
Rozteč pixelu (mm)	0.36375 x 0.36375
Čas odezvy (typický)	25 ms
Počet barev	16,7 milionů
Jas (typický)	500 cd/m ²
Paleta	BT.709 kalibrovaný
Kontrastní poměr (typický)	1300 : 1
Ošetření povrchu	Antireflexní, proti otiskům prstů
Úhel zobrazení (CR>10)	R/L 178°, U/D 178°
Vstupní signál	2 x HDMI (1.4) 1 x DP (1.2) 2 x SDI (3G. HD, SD)
Výstupní signál	1 x HDMI (1.4) 2 x SDI (3G. HD, SD)
Napájení	Adaptér AC/DC (AC 100~240V, DC 24V 6.6A)
Spotřeba energie	90W max
Latency (typical)	2 ms max
Rozměry jednotky	773(Š) x 478(V) x 75.2(H) mm 30.4(Š) x 18.8(V) x 2.9(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	11.5 kg, 25.35 lbs. (monitor s krytem) 17.3 kg, 38.14 lbs. (zabalенý produkt)

Technické údaje

Dotykový displej

Položka	Popis
Typ	ITO Navrhovaná kapacitní dotyková obrazovka
Provozní napětí	5V
Transparentnost	> 85%
Rozhraní	USB 2.0 nebo vyšší
Dotykové kontaktní body	10 bodů

Podpora OS dotykové obrazovky

OS	Verze
Okna	Windows 10 IOT / Windows 10 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista / Windows 2000 / Windows XP
Win CE	Win Embedded Compact 2013 / Win Embedded Compact 7 / Win CE 6 / WinCE.Net
Linux	CentOS, Debian, Fedora, Gentoo, Mandrake (Mandriva), Meego, Red Hat, Slackware, SuSE (OpenSuSE), Ubuntu (Xubuntu) a Yellow Dog atd. Podporuje většinu verzí 32/64 bit Linux, včetně Kernel 2.4.x / 2.6.x / 3.x.x / 4.x.x
Android	Android 2.3 až 7
Mac	OS 9 až 10.12
QNX	RTOS V6.3 až V6.6

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 % • Bělidlo 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% • Bělidlo 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



FOREESEON GmbH

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Německo

Tel. +49(0)6104-643980



FOREESEON UK Ltd.

1 Wolsley Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Spojené království

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



FOREESEON KOREA

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

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel. +82-31-8017-0780



FOREESEON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.

Room 1010, Building A

1439 Wuzhong Road

Rhein Hongjing Center, Minhang District, Shanghai, China

Tel: 18521095596



FSN™

FOREESEON CUSTOM DISPLAYS, INC.

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA

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

FSN2079 1/2024 Rev. - 1/2024

Specifikace se mohou změnit s nebo bez předchozího oznámení.



www.fsnmed.com