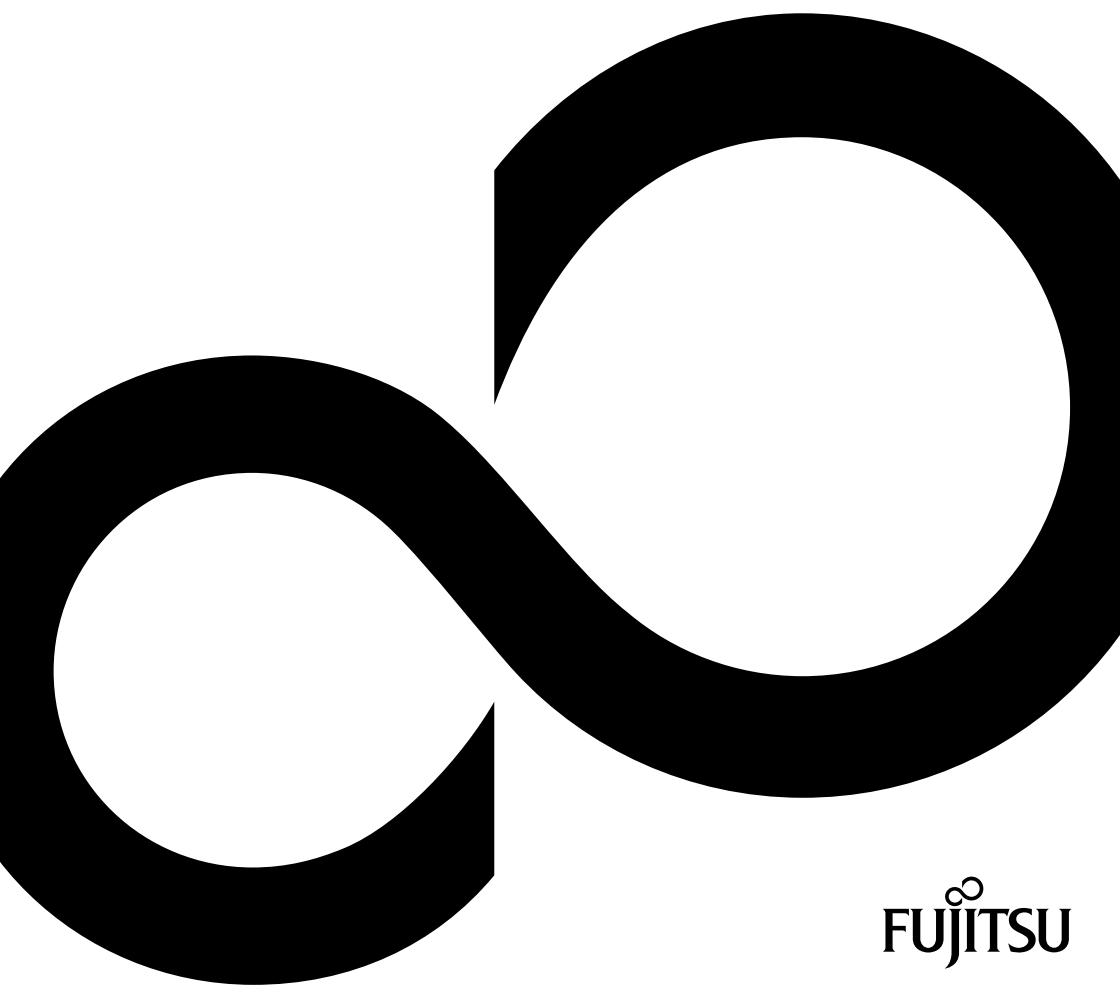


FUJITSU Display P24W-7 LED



FUJITSU

Gratulujeme vám ke koupi inovativního výrobku od společnosti Fujitsu.

Aktuální informace o našich výrobcích, rady, aktualizace atd. naleznete na internetových stránkách: ["http://www.fujitsu.com/fts/"](http://www.fujitsu.com/fts/)

Aktualizaci ovladačů naleznete na adrese: ["http://support.ts.fujitsu.com/download"](http://support.ts.fujitsu.com/download)

Pokud máte technické dotazy, obraťte se prosím na:

- Linku technické podpory nebo zákaznické centrum (viz seznam oddělení technické podpory nebo následující webové stránky: ["http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk"](http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk))
- svého distributora
- svého prodejce

Přejeme mnoho zábavy s vaším novým systémem Fujitsu!

**Vydavatel / kontaktní adresa v EU**

Fujitsu Technology Solutions GmbH

Mies-van-der-Rohe-Straße 8

80807 München, Německo

["http://www.fujitsu.com/fts/"](http://www.fujitsu.com/fts/)

Copyright

© Fujitsu Technology Solutions GmbH 2014. Všechna práva vyhrazena.

Datum vydání

03/2014

Objednací číslo: A26361-K1498-Z320-1-2D19, vydání 1

FUJITSU Display P24W-7 LED

Návod k provozu

Váš monitor LCD ...	5
Důležité pokyny	7
Uvedení do provozu	11
Obsluha	22
Pokyny pro ergonomické nastavení barev	36
Odstranění chyby	37
Výklad k normě ISO 9241-307	39
Technické údaje	40

Poznámka

Pokyny k popisu produktu odpovídají designovým normativům společnosti Fujitsu a budou poskytnuty pro účely srovnání. Skutečné výsledky se mohou odlišovat v důsledku více faktorů. Vyhrazujeme si právo na změny technických údajů bez předchozího upozornění. Společnost Fujitsu není zodpovědná za žádné technické nebo redakční chyby resp. vynechané texty.

Ochranné známky

Značka Fujitsu a logo společnosti Fujitsu jsou registrované ochranné známky společnosti Fujitsu Limited nebo příslušných dceřiných společností ve Spojených státech amerických a dalších zemích.

Microsoft a Windows jsou ochranné známky resp. registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech amerických anebo dalších zemích.

VESA, DDC a DPMS jsou registrované ochranné známky sdružení Video Electronics Standards Association.

Všechny ostatní zde uvedené ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Copyright

Žádná část této publikace nesmí být kopírována, reprodukována ani přeložena bez předchozího písemného schválení společnosti Fujitsu.

Žádná část této publikace nesmí být bez písemného schválení společnosti Fujitsu jakýmkoli elektronickým způsobem uložena ani přenášena.

Obsah

Váš monitor LCD	5
Cílová skupina	5
Další informace	6
Zobrazovací prostředky	6
Důležité pokyny	7
Bezpečnostní pokyny	7
Síťový kabel	8
Přeprava přístroje	8
Čištění zařízení	9
Značka CE	9
Řízení spotřeby	9
Likvidace a recyklace	10
Uvedení do provozu	11
Vybalení a kontrola obsahu dodávky	11
Instalace zařízení	12
Zřízení ergonomického monitorového pracoviště	12
Montáž stojanu monitoru	14
Nastavení výšky	15
Nastavení sklonu	15
Nastavení otočení	15
Demontáž stojanu monitoru	16
Připojení zařízení	17
Připojení kabeláže k počítači	18
MHL (Mobile High-Definition Link)	19
Obsluha	22
Zapnutí a vypnutí přístroje	22
Pokyny pro řízení spotřeby	24
Pokyny k senzoru okolního světla a senzoru přítomnosti	25
Změna nastavení monitoru	26
Změna nastavení monitoru tlačítka pole obsluhy	26
Změna nastavení monitoru prostřednictvím nabídky OSD	30
Funkce nabídky OSD	32
Nastavení jasu a kontrastu	32
Výběr režimu použití	33
Nastavení zobrazení obrazovky	33
Nastavení hlasitosti	34
Nastavení teploty barev a nastavení barev	34
Nastavení nabídky OSD	34
Rozšířené funkce nastavení	35
Zobrazení informací	35
Pokyny pro ergonomické nastavení barev	36
Odstranění chyby	37
Výklad k normě ISO 9241-307	39
Technické údaje	40
Rozhraní VGA kompatibilní se standardem VESA-DDC	41

Obsah

Přednastavené druhy provozu	41
Nejčastější druhy použití	41
Provozní režimy Video/TV přes DisplayPort a HDMI	42
Připojení D-SUB	42
Přípojka DVI-D	43
Přípojka DisplayPort	44
Přípojka HDMI	45

Váš monitor LCD ...

disponuje početnými užitečnými vlastnostmi a funkcemi, např.:.

- obrazovkou TFT (Thin Film Transistor; aktivní matricí)
- malou potřebou místa vzhledem k malé hloubce rámu
- optimálními ergonomickými vlastnostmi (vůbec žádné zkreslení, vynikající ostrost a čistota barev až do rohů)
- vysokým jasem a dobrým kontrastem
- maximálním rozlišením 1920 x 1200
- zobrazením až 16,7 mil. barev (ve spojení s příslušnou grafickou kartou)
- automatickým snímáním horizontálních kmitočtů od 30 do 82 kHz a obnovovacích kmitočtů obrazu (vertikální kmitočet) od 48 do 76 Hz (zcela bez blikání)
- digitálním ovládáním monitoru mikroprocesorem pro uložení 32 různých režimů zobrazení
- nastavením barev pro přizpůsobení zobrazení na monitoru tiskové reprodukci a individuálním zvyklostem zraku
- komfortní obsluhou prostřednictvím integrované nabídky OSD (On Screen Display)
- kompatibilitou s VESA-DDC
- Kompatibilita VESA FPMPMI (Flat Panel Monitor Physical Mounting Interface) – montážní přípravek pro otočné rameno a podobné příslušenství
- možností plug&play
- digitálními obrazovými vstupy (DVI, HDMI a DisplayPort) s HDCP
- řízením spotřeby pro snižování příkonu při neaktivitě počítače
- dodržováním doporučení podle TCO 6.0
- Monitor splňuje všechny požadavky pro označení GS.

V tomto návodu k obsluze najdete důležité informace, které budete potřebovat pro uvedení vašeho LCD monitoru do provozu a pro jeho obsluhu.

Pro ovládání LCD monitoru je zapotřebí grafická karta (řadič obrazovky) s rozhraním VGA nebo digitální grafická karta s rozhraním DVI popř. zdroj obrazového signálu s rozhraním DisplayPort. Obrazovka zpracovává data, která jí dodává grafická karta. Nastavení režimů (rozlišení a obnovovací frekvenci) zajišťuje grafická karta nebo příslušný software ovladače.

Když uvádíte monitor poprvé do provozu, měli byste optimálně přizpůsobit zobrazení na displeji použité grafické kartě a vašim potřebám (viz kapitola "[Změna nastavení monitoru](#)", [Strany 26](#)).

Cílová skupina

Pro provádění popsaných prací nemusíte být žádný „odborník“. Dbejte však bezpodmínečně na bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze počítače a v této příručce.

Při problémech se prosím obrátěte na vaši prodejnu nebo na naše oddělení technické podpory.

Další informace

Jak nastavit rozlišení obrazu a obnovovací kmitočty obrazu se dozvítě z dokumentace k vaši grafické kartě a příslušného softwaru ovladače.

Z ergonomických důvodů se doporučuje rozlišení 1920 x 1200 bodů.

Díky technologii aktivní matrice zobrazuje LCD monitor i při obnovovacím kmitočtu obrazu 60 Hz absolutně klidný obraz.

Zobrazovací prostředky

	označuje pokyny, při jejichž nedodržování je ohroženo vaše zdraví, funkčnost vašeho přístroje nebo bezpečnost vašich dat. V případě závad přístroje způsobených nedodržováním těchto pokynů zaniká záruka.
	označuje důležité informace pro správné zacházení s přístrojem.
►	označuje pracovní krok, který je třeba provést.
↳	označuje výsledek
Toto písмо	označuje zadání, která provádíte pomocí klávesnice v programovém dialogu nebo příkazovém řádku, např. vaše heslo (Name123) nebo příkaz pro spuštění programu (start.exe)
Toto písмо	označuje informace, které program zobrazuje na monitoru, např.: Instalace je dokončena!
<i>Toto písma</i>	označuje <ul style="list-style-type: none"> výrazy a texty na pracovní ploše softwaru, např.: Klepněte na <i>Uložit</i>. názvy programů nebo souborů, např. <i>Windows</i> nebo <i>setup.exe</i>.
"Toto písma"	označuje <ul style="list-style-type: none"> křížové odkazy na jiný oddíl např. "Bezpečnostní upozornění" křížové odkazy na jiné zdroje, např. webovou adresu: Více informací je uvedeno na stránce "http://www.fujitsu.com/fts/". názvy CD, DVD a označení a tituly dalších materiálů, např.: "CD/DVD Ovladače a nástroje" nebo příručky "Bezpečnost"
	označuje tlačítko na monitoru, např.: [MENU]
Toto písma	označuje výrazy nebo texty, na které je kladen důraz, např.: Nevypínejte přístroj

Důležité pokyny

V této kapitole najdete mimo jiné bezpečnostní pokyny, které musíte vždy respektovat při zacházení se svým přístrojem.

Bezpečnostní pokyny

Toto zařízení odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením pro zařízení výpočetní techniky, včetně elektrických kancelářských zařízení určených pro použití v kancelářském prostředí. Pokud máte dotazy ohledně instalace zařízení v určitém prostředí, obraťte se prosím na vaši prodejnu nebo na naše oddělení technické podpory.

- Povrch displeje zařízení je citlivý na tlak a poškrábání. Zacházejte proto s povrchem displeje opatrně, abyste zabránili trvalým škodám (poškrábání).
- Je-li zařízení přeneseno z chladného prostředí do provozní místnosti, může dojít k orosení. Před uvedením zařízení do provozu počkejte, až se jeho teplota přizpůsobí teplotě prostředí a až bude úplně suché.
- Při instalaci a provozu zařízení dbejte pokynů pro podmínky okolního prostředí uvedených v kapitole "[Technické údaje](#)", [Strany 40](#) a v kapitole "[Zřízení ergonomického monitorového pracoviště](#)", [Strany 12](#).
- Pro zaručení dostatečného větrání zařízení udržujte větrací otvory volné.
- Zařízení se automaticky nastaví na síťové napětí v rozsahu od 100 V do 240 V. Přesvědčte se, že místní síťové napětí není nižší ani vyšší než tento rozsah.
- Zajistěte, aby síťová zásuvka na zařízení a zásuvka s ochranným kontaktem domovní instalace byly volně přístupné.
- Tlačítko zapínání a vypínání neodpojuje monitor od síťového napětí. K úplnému odpojení od zdroje síťového napětí je nutné vytáhnout napájecí zástrčku.
- Zařízení je vybaveno síťovým kabelem testovaným z bezpečnostních hledisek.
- Používejte pouze síťový kabel obsažený v dodávce.
- Kabely položte tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí (nebezpečí zakopnutí) a nemohly být poškozeny. Při připojování zařízení dbejte na příslušné pokyny v kapitole "[Připojení zařízení](#)", [Strany 17](#).
- Při bouřce se nesmíjí připojovat ani odpojovat kabely pro přenos dat.
- Dbejte na to, aby se do zařízení nedostaly žádné předměty (např. řetízky, kancelářské sponky) ani kapaliny (nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zkratu).
- Zařízení není vodotěsné! Zařízení nikdy neponořujte do vody a chráňte jej před stříkající vodou (děšť, mořská voda).
- V nouzových případech (např. při poškození rámu, ovládacích prvků nebo síťového kabelu, když dovnitř vnikne tekutina nebo cizí tělesa) zařízení ihned vypněte, vytáhněte síťovou zástrčku a informujte vaši prodejnu nebo naše oddělení technické podpory.
- Opravy zařízení smí provádět pouze autorizovaní kvalifikovaní pracovníci. Vlivem neoprávněného otevření a neodborně provedenými opravami může dojít k vážnému ohrožení uživatele (úraz elektrickým proudem, nebezpečí požáru).
- Nastavujte jen taková rozlišení obrazovky a obnovovací kmitočty obrazu, jaké jsou popsány v kapitole "[Technické údaje](#)", [Strany 40](#). Nastavíte-li jiné hodnoty, může dojít k poškození zařízení. V případě pochybností se obrátte na vaši prodejnu nebo na náš Service Desk.
- Používejte spořič obrazovky s pohybujícími se obrázky a aktivujte řízení spotřeby pro váš monitor, aby nedošlo k „vypálení“ nepohybujících se obrazů.

- Pokud užíváte zařízení s otočným ramenem nebo podobným příslušenstvím, nesmíte jím otáčet o 180°.
- Přístroj smí být provozován pouze ve formátu na šířku (0°) a ve formátu na výšku (90°). Tlačítka se nacházejí ve formátu na šířku (0°) dole uprostřed a ve formátu na výšku (90°) na levé straně monitoru.
- Uchovávejte tuto příručku společně se zařízením. Pokud zařízení předáváte třetím osobám, předejte jim prosím také tuto příručku.
- Doporučujeme umístit zařízení na neklouzavý a odolný podklad. Povrchy a vrstvy laku na některých druzích nábytku nevylučují, že nožky zařízení poškodí dotykové plochy.
- Vyhýbejte se nastavení vysoké hlasitosti po delší dobu, aby nedošlo k poškození vašeho sluchu.
- Varování před nadměrným akustickým tlakem ze sluchátek:
Nadměrný akustický tlak ze sluchátek může vést ke ztrátě sluchu. Nastavením maximální hodnoty ekvalizéra může dojít ke zvýšení napětí u výstupu sluchátek, což může vést k nárůstu akustického tlaku.

Síťový kabel

Používejte pouze síťový kabel obsažený v dodávce.

Pokud je nutné vyměnit původní připojené vedení, je bezpodmínečně nutné dodržovat tyto směrnice.

- Zástrčka a zdířka síťového kabelu musí odpovídат předpisům IEC60320/CEE-22.
- Vedení musí odpovídат ustanovením VDE resp. HAR. Znak VDE resp. znak HAR je na vnějším krytu kabelu.
- Pro zařízení, která jsou umístěna na psacích stolech, na stolech atd., je dovoleno použití provedení síťového kabelu SVT popř. SJT. Při instalaci na podlaze jsou povoleny výhradně jen síťové kably SJT.
- Při výběru kabelu dbejte na jmenovitý proud potřebný pro zařízení.
- Pokud je to nutné, nahraďte původní síťový kabel obsažený v dodávce 3pólovým síťovým kabelem s ochranným kontaktem, běžným ve vaší zemi.

Přeprava přístroje



Všechny přístroje dopravujte jednotlivě a jen v jejich originálních obalech nebo v jiných vhodných obalech, které zajistí dostatečnou ochranu proti nárazu a úderu.

Přístroje vybalujte až na místě instalace.

Když je zařízení přeneseno do provozního prostoru z chladného prostředí, může docházet ke kondenzaci vody. Před uvedením zařízení do provozu počkejte, až se jeho teplota přizpůsobí teplotě prostředí a až bude úplně suché.

Čištění zařízení



Vypněte zařízení a vytáhněte zástrčku ze sítě.

Vnitřní prostor zařízení smí čistit pouze autorizovaný odborný personál.

K čištění nepoužívejte čisticí prášky ani čisticí prostředky obsahující rozpouštědla plastických hmot.

Dbejte na to, aby se dovnitř přístroje nedostala žádná kapalina.

Čistěte povrch displeje, který je citlivý na tlak a poškrábání, jen měkkým, mírně navlhčeným hadříkem.

Povrch rámu můžete očistit suchým hadříkem. Při silném znečištění můžete použít vlhký hadr, který namočíte v šetrném čisticím prostředku a dobře jej vyždímaté.

Značka CE

Tento přístroj splňuje v dodávaném provedení požadavky směrnic ES 2004/108/ES "o elektromagnetické kompatibilitě", 2006/95/ES "o nízkém napětí" a 2009/125/ES "o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie".

Řízení spotřeby

LCD monitor Fujitsu disponuje funkcí řízení spotřeby, které snižuje příkon v režimu úspory energie 0 W na 0 W (u VGA a DVI).

Likvidace a recyklace

Toto zařízení bylo převážně vyrobeno z materiálů, které je možno ekologicky likvidovat a předávat k odborně prováděné recyklaci. Po použití je zařízení přijato zpět, aby mohlo být předáno k opětovnému využití popř. zužitkování surovin, pokud bude předáno ve stavu, který odpovídá stanovenému účelu použití. Díly zařízení, které nelze zužitkovat, budou odborně zlikvidovány.

Zařízení je nutné likvidovat podle místních předpisů pro likvidaci speciálního odpadu.

Pokud máte dotazy ohledně likvidace, obraťte se prosím na vaši prodejnu, na naše oddělení technické podpory nebo přímo na:

Německo	Belgie	Švýcarsko
Fujitsu Technology Solutions GmbH Remarketing und Recycling D-33106 Paderborn Tel.: +49 5251 / 81 80 10 Fax: +49 5251 / 81 80 15 "http://fujitsu.com/fts/remarketing"	RECUPEL Boulevard Reyers, 80 B-1030 Brussels Tel.: +32 2 / 706 86 16 Fax: +32 2 / 706 86 13 E-mail: info@recupel.be "http://www.recupel.be"	SWICO Schweizerischer Wirtschaftsverband der Informations-, Kommunikations- und Organisationstechnik Seznam sběren SWICO najdete na adrese: "http://www.swico.ch"
Asie	USA	
Tchaj-wan: Environmental Protection Administration Executive Yuan R.O.C. "http://recycle.epa.gov.tw/"	Fujitsu America, Inc. 1250E. Arques Avenue Sunnyvale, CA 94085 U.S.A. Tel.: (408) 746-6000	

Příslušné informace naleznete také na Internetu na adrese
["http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/"](http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/).

Uvedení do provozu

Vybalení a kontrola obsahu dodávky



Povrch displeje zařízení je citlivý na tlak a poškrábání. Proto se prosím dotýkejte zařízení zásadně jen na rámu.

K úplné dodavce zařízení patří:

- monitor
- kabel DisplayPort
- kabel DVI
- kabel VGA
- USB kabel
- audio kabel
- síťový kabel
- CD se softwarem a dokumentací
- záruční knížka
- leták "Začínáme..."
- příručka "Bezpečnost/pravidla použití"

- Vybalte všechny díly.
- Zkontrolujte obsah balení z hlediska viditelného poškození při přepravě.
- Zkontrolujte, zda dodávka souhlasí s údaji na dodacím listu.
- Zjistíte-li poškození způsobená přepravou nebo nesouhlasí-li obsah balení s dodacím listem, informujte neprodleně vaši prodejnu.



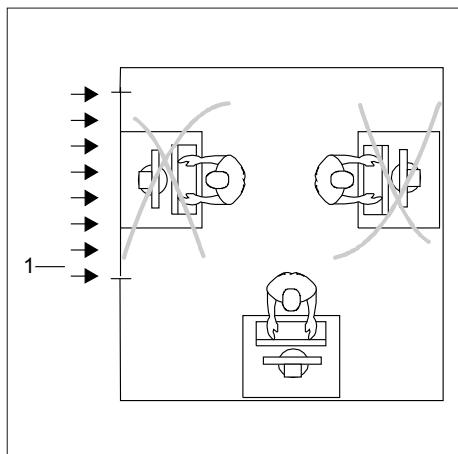
Doporučujeme vám nezbavovat se originálního balení zařízení. Uschovějte originální balení pro případné zpětné odeslání.

Instalace zařízení

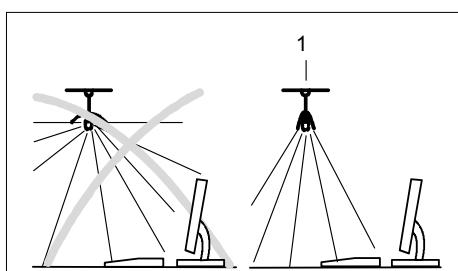
Pro zaručení dostatečného větrání zařízení udržujte větrací otvory volné.



Zřízení ergonomického monitorového pracoviště



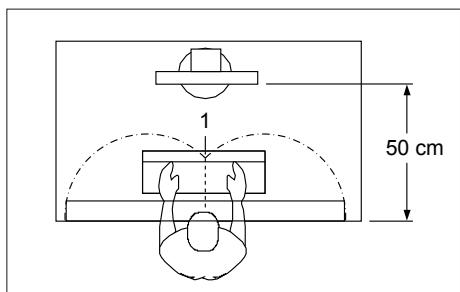
- ▶ Neumísťujte pracoviště monitoru proti oknu (1).



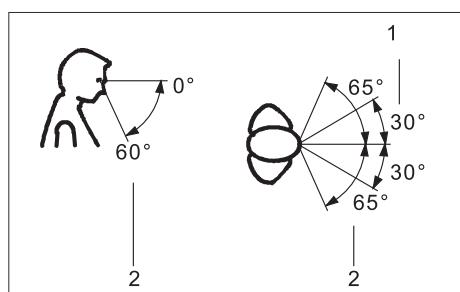
- ▶ Umístěte monitor mimo dosah zdroje světla (1).



- ▶ Umístěte klávesnici v optimálním dosahu (1).



- ▶ Umístěte monitor tak, aby vzdálenost očí od monitoru (1) činila asi 50 cm.



- ▶ Umístěte monitor v přednostní oblasti vidění (1). Monitor by v žádném případě neměl přesahovat přípustnou oblast vidění (2).

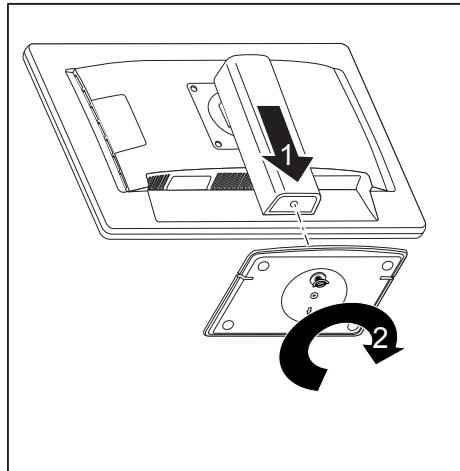


Podle okolností by mohlo být vhodné použít otočné rameno nebo podobné příslušenství (VESA FPMPM), které jsou k dostání ve specializovaných prodejnách. Za tímto účelem je třeba předem demontovat stojan monitoru, jak je popsáno v kapitole "[Demontáž stojanu monitoru](#)", Strany [16](#).

Montáž stojanu monitoru



Neodstraňujte zajišťovací závlačku dříve, než na monitor upevníte podstavec a postavíte jej do provozní polohy.

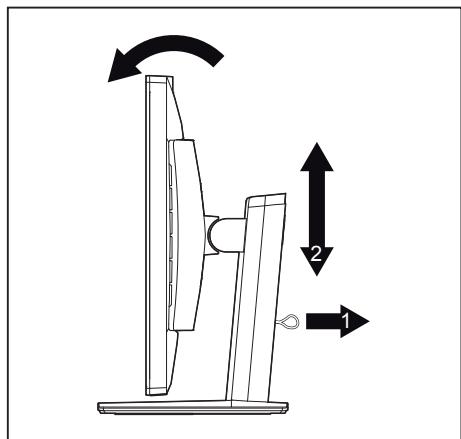


- ▶ Nasadte podstavec na nohu monitoru (1).
- ▶ Připevněte šroubem (2) podstavec.
- ▶ Postavte monitor do provozní polohy.

Nastavení výšky



Výškové nastavení je zafixováno v transportní poloze.



- ▶ Pro uvolnění aretace odstraňte zajišťovací kolík u otvoru (1).
- ↪ Výšku monitoru lze nastavit v rozsahu asi 130 mm.
- ▶ Uchopte monitor oběma rukama za pravý a levý okraj rámu a pohybujte jím nahoru nebo dolů (2).

Nastavení sklonu

Monitor lze ze své svislé polohy naklonit o -3° (dopředu) a $+35^\circ$ (dozadu).

- ▶ Uchopte monitor oběma rukama za pravý a levý okraj rámu a pohybujte jím požadovaným směrem.

Nastavení otočení

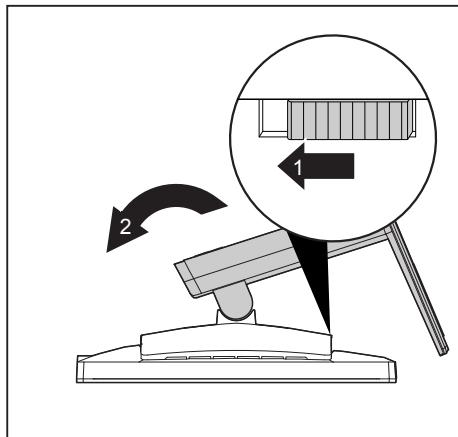
Monitor lze otočit o $\pm 170^\circ$.

- ▶ Uchopte monitor oběma rukama za pravý a levý okraj rámu a otočte ho do požadované polohy.

Demontáž stojanu monitoru

Předtím, než budete moci použít otočné rameno nebo podobné příslušenství, musíte celý stojan monitoru demontovat.

Povrch displeje je citlivý na poškrábání!



- ▶ Vypněte monitor a vytáhněte síťovou zástrčku.
 - ▶ Položte monitor přední stranou na měkkou podložku.
 - ▶ Odpojte všechny kabely.
 - ▶ Při demontáži stojanu přitlačte posuvník ve směru šípky (1) a držte ho stisknutý. Současně přitom vysuňte stojan nahoru (2) a vyjměte jej.
- ↳ Nyní můžete namontovat otočné rameno nebo podobné příslušenství podle VESA FPMPMI při vzdálenosti otvorů 100 mm.



Jak namontovat otočné rameno nebo podobné příslušenství, je uvedeno v dokumentaci otočného ramena nebo podobného příslušenství.

Připojení zařízení



Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole "[Důležité pokyny](#)", [Strany 7](#).

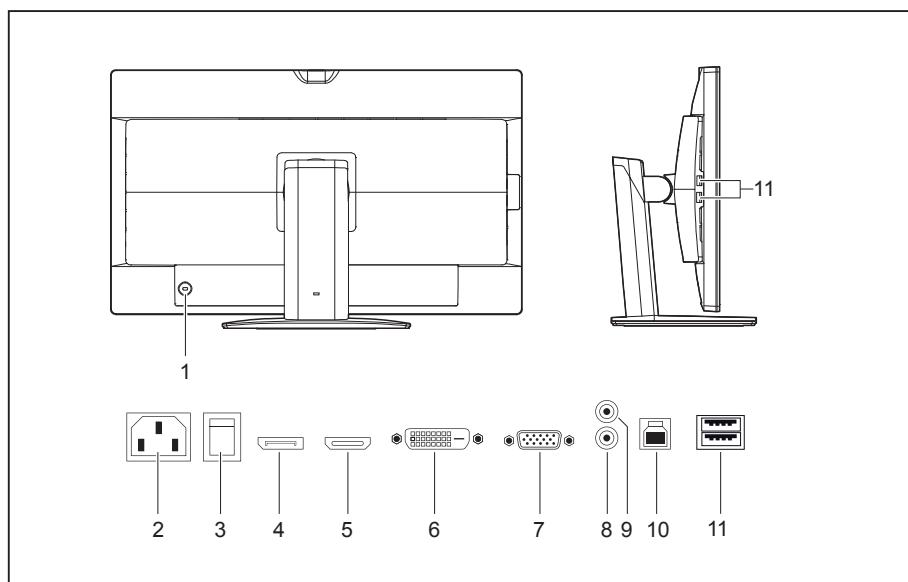
Shoda s CE a optimální kvalita obrazu jsou zaručeny jen při použití přiložených datových kabelů.

- ▶ Vypněte monitor a počítač.
- ▶ Vytáhněte síťovou zástrčku počítače.

Připojení kabeláže k monitoru

Dodávané datové kably jsou vybaveny dvěma 15pólovými konektory D-SUB nebo dvěma 24pólovými konektory DVI nebo dvěma 20pólovými konektory DisplayPort pro připojení k monitoru a počítači.

Informace o přípojkách a rozhraních počítače najdete v návodu k obsluze vašeho počítače.



1 = bezpečnostní zářez pro zámek
„Security Lock“

2 = síťová připojovací zdířka

3 = spínač 0 W

4 = připojka DisplayPort

5 = zásuvka pro připojení HDMI

6 = připojovací zdířka DVI-D (DVI)

7 = připojovací zdířka D-SUB (VGA)

8 = připojovací zdířka AUDIO-IN

9 = připojka AUDIO-OUT (zvukový výstup)

10 = USB 3.0 (výstup)

11 = USB 3.0 (vstup)

- ▶ Vyberte vhodný datový kabel pro váš počítač.

- ▶ Připojte zástrčku datového kabelu do zásuvky pro připojení DVI-D nebo zásuvky pro připojení DisplayPort na monitoru a zajistěte DVI-D spoj utažením zajišťovacích šroubů.



Pokud používáte datový kabel DisplayPort, je třeba přepnout spínač 0 W do polohy BASIC. Pokud používáte datový kabel VGA, HDMI nebo DVI Dual Link, lze pro aktivaci režimu úspory energie 0 W přepnout spínač 0 W do polohy ECO "0" v případě, že je počítač vypnutý.

Pokud je připojen pouze jeden zdroj signálu, rozezná monitor vstup (VGA, HDMI, DVI, DisplayPort) automaticky.



Upozorňujeme, že úsporná funkce 0 W nebude pravděpodobně k dispozici, pokud použijete adaptér kabelu pro signál libovolného typu.

- ▶ Zasuňte zástrčku zvukového kabelu do zásuvky AUDIO IN (8) na monitoru a dbejte na to, aby se bezpečně zaaretovala.
- ▶ Zapojte dodaný síťový kabel do připojovací síťové zásuvky monitoru.
- ▶ Zapojte dodaný kabel USB 3.0 do zásuvky USB 3.0 (výstup) (10) a druhý konec kabelu do zásuvky USB 3.0 počítače.



Připojte USB klávesnici a myš přímo k PC, protože USB připojovací zdířka monitoru je v režimu úspory energie vypnutá.



V bezpečnostním zářezu můžete upevnit zámek (Security Lock) a zajistit tak monitor před odcizením. Zámek Security Lock nepatří k rozsahu dodávky monitoru.

Připojení kabeláže k počítači

Informace o přípojích a rozhraních počítače najdete v návodu k obsluze vašeho počítače.

- ▶ Zasuňte datový kabel do (aktivní) přípojky monitoru počítače a zajistěte konektor utažením pojistných šroubů.
- ▶ Zasuňte druhý konektor audio kabelu do audio výstupu počítače.
- ▶ Zasuňte síťovou zástrčku monitoru do rádně uzemněné zásuvky s ochranným kontaktem.
- ▶ Zasuňte síťovou zástrčku počítače do rádně uzemněné zásuvky s ochranným kontaktem.



Když váš počítač disponuje dvěma přípojkami pro monitor ("integrovaným" řadičem obrazovky a samostatnou grafickou kartou), je typicky aktivní přípojka monitoru samostatné grafické karty.

MHL (Mobile High-Definition Link)



V případě MHL se jedná o rozhraní HD videa a digitálního zvuku pro připojení mobilních telefonů a přenosných zařízení k televizorům s vysokým rozlišením, displejům a jiné zábavní elektronice.

Jediný kabel s pětipolovým rozhraním, který podporuje video v rozlišení až 1080p HD a digitální zvuk a současně poskytuje napájení pro mobilní zařízení. Současně lze použít již osvědčené typy konektorů.

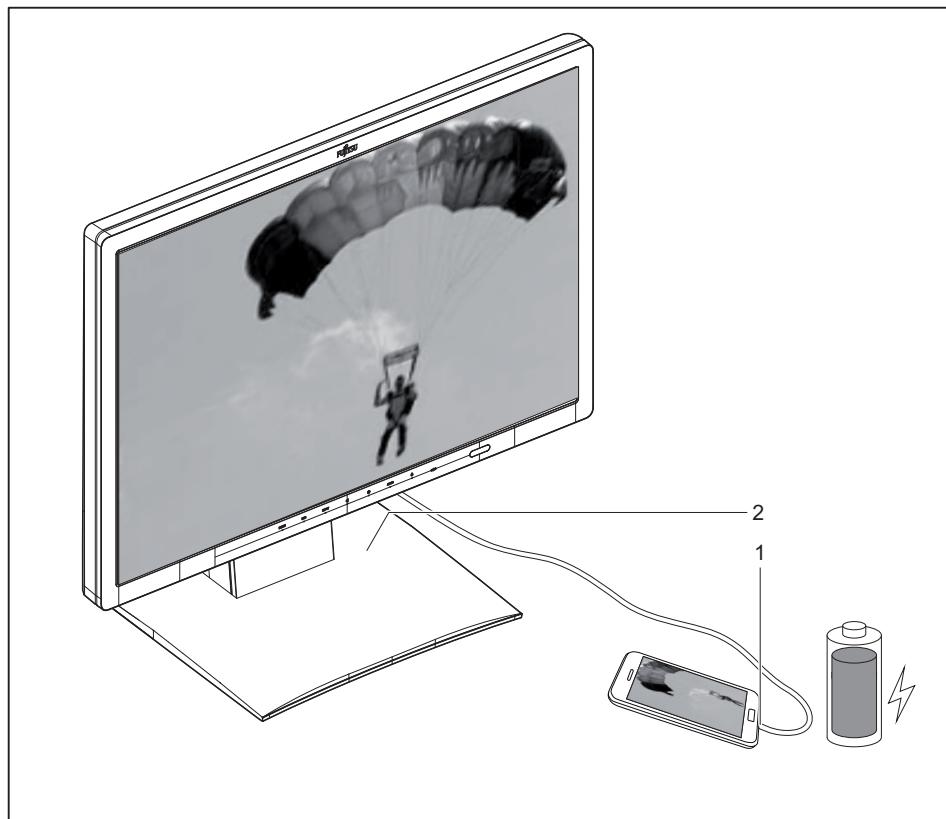
Tento monitor používá specifikaci MHL (verze 1.2) a disponuje následujícími užitečnými funkcemi:

- **HD video a digitální zvuk**
Uživatelé si mohou ze svého mobilního zařízení přehrát HD video s kvalitou obrazu až 1080p/60 a digitální zvuk do 192 kHz.
- **Používání již osvědčených typů konektorů (Micro USB)**
Specifikace MHL umožňuje výrobcům používat typy konektorů, které jsou všeobecně rozšířené a jsou již používány v mobilních zařízeních a přístrojích CE.
- **Rozhraní s malým počtem kontaktů**
HD video a digitální zvuk jsou přenášeny rozhraním s pouhými pěti póly. Současně je přenášeno i ovládání a napájení. Díky tomu mohou výrobci i nadále vyrábět malá mobilní zařízení a udržovat nízké implementační náklady.
- **Napájení mobilního zařízení**
MHL umožňuje provoz přístroje v režimu MHL, kdy je současně napájen 5 V a 500 mA z monitoru. Díky tomu si na tomto monitoru můžete přehrát celý hraný film z mobilního telefonu, aniž byste zatěžovali baterii přístroje. Mobilní telefon tak může být dále používán k telefonování nebo pro e-maily.
- **Šifrování**
MHL podporuje technologii High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP) na ochranu kvalitních digitálních filmů, televizních pořadů a zvukových souborů před nežádoucím přístupem a kopírováním.

Použití MHL



Pro používání funkce MHL potřebujete mobilní zařízení s certifikací MHL. Na webové stránce výrobce vašeho zařízení můžete zkontrolovat, zda má zařízení certifikaci MHL. Seznam zařízení s certifikací MHL naleznete na oficiální webové stránce MHL (["http://www.meetmhl.com"](http://www.meetmhl.com)).



- ▶ Prostřednictvím kabelu MHL připojte rozhraní Micro USB mobilního zařízení (1) k rozhraní HDMI na monitoru (2).

- ▶ Stiskněte tlačítko **[INPUT]** (Vstup), a pokud monitor ukazuje jiné aktivní zobrazení jiného vstupního zdroje (např. VGA), zvolte jako vstupní zdroj HDMI.
 - ↳ Zobrazí se výstup MHL mobilního zařízení.



Před zobrazením výstupu MHL z mobilního zařízení může uplynout několik sekund. To závisí na mobilním zařízení. Pokud mobilní zařízení MHL nepodporuje, neobjeví se na monitoru žádný obraz.



Abyste mohli používat funkci MHL, musíte mít na mobilním zařízení instalovanou nejnovější verzi softwaru.

V závislosti na funkčnosti nebo výkonu zařízení nemusí být funkce MHL na některých mobilních zařízeních dostupná.

Protože je velikost monitoru výrobku větší než u mobilních zařízení, může dojít ke snížení kvality obrazu.

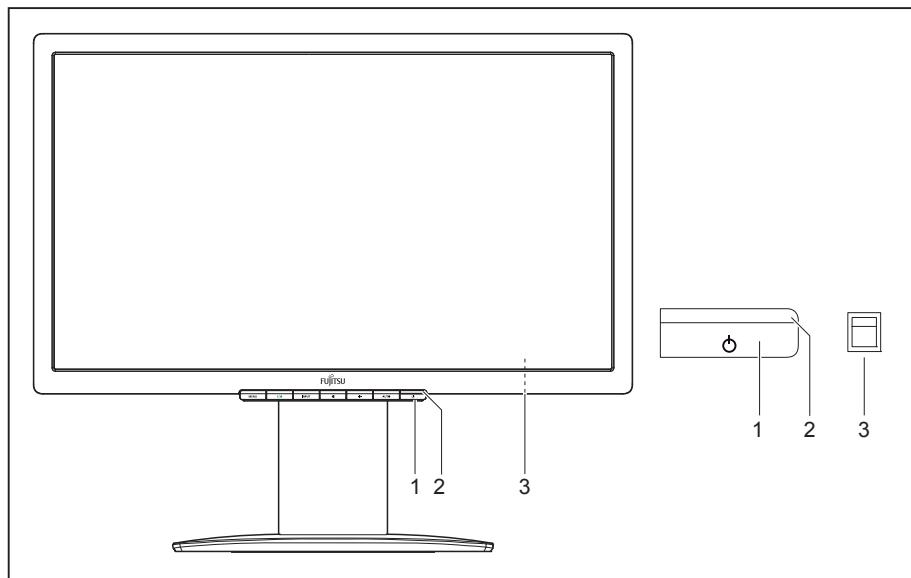
Tento produkt má oficiální certifikaci MHL. Pokud při používání funkce MHL nastanou problémy, spojte se s výrobcem mobilního zařízení.

Kvalita obrazu se může snížit, pokud je na produktu přehráván obsah (importovaný z mobilního zařízení) s nízkým rozlišením.

Obsluha

Zapnutí a vypnutí přístroje

Provedení s tlačítky

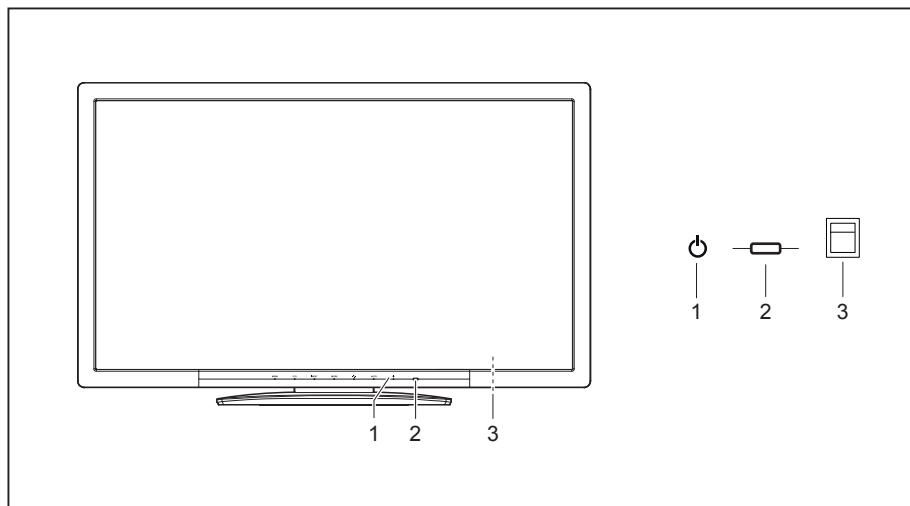


1 = Tlačítko zapínání a vypínání

2 = Indikace sítě

3 = Spínač 0 W (na zadní straně monitoru)

Provedení s dotykovými senzory



1 = Dotykový snímač pro zapnutí/vypnutí

3 = Spínač 0 W (na zadní straně monitoru)

2 = Indikace sítě

Barva indikátoru LED se mění následovně:

Indikátor LED	Stav
modrá barva	Monitor a počítač je zapnutý (Normal Mode).
zelená barva	Monitor a počítač je zapnutý (ECO Mode).
oranžová barva	Monitor nepřijímá žádný video signál nebo se nachází v režimu úspory energie BASIC.
nesvítí	Monitor je vypnutý (popř. se nachází v režimu úspory energie s příkonem 0 W)



Poloha spínače 0 W (3) "0" (3) na zadní straně aktivuje režim úspory energie (provozní režim 0 W), poloha spínače "I" přepne na režim úspory energie BASIC (<1 W). Tato poloha je potřeba pouze pro kabel DisplayPort, může být ale u některých počítačů potřeba také pro VGA a DVI, pokud zůstane monitor v provozním režimu 0 W tmavý.

- Zapněte přístroj pomocí tlačítka zapínání a vypínání (1), popř. dotykovým snímačem pro zapnutí a vypnutí (1).

Pokyny pro řízení spotřeby

Když je váš počítač vybaven řízením spotřeby (režimem úspory energie), může váš monitor tuto funkci plně podporovat. Monitor přitom rozlišuje mezi jednotlivými režimy úspory energie počítače (pohotovostní režim, režim spánku a vypnuto).

Stupeň	Provoz	Režim úspory energie (přepínač 0 W)		
	Normální	ECO	ECO (0)	BASIC (I)
Indikace sítě	svítí modře	svítí zeleně	je zhasnutá	svítí oranžově
Monitor	max. jas	typ. 200 cd/m ²	tmavý	oranžová barva
Typický příkon (bez USB a zvuku)	25 W	20 W	sníženo na 0 W (pouze pro VGA, DVI a HDMI)	sníženo na < 0,5 W (pro všechny vstupní zdroje)

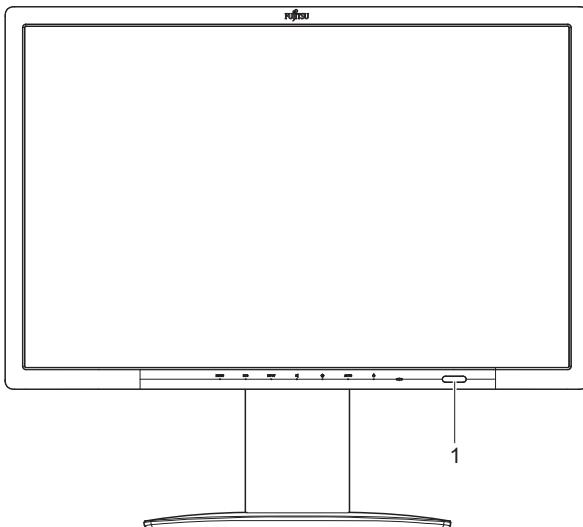
Když počítač rozpozná neaktivitu (žádný vstup), vyšle do monitoru příslušný signál, který snižuje příkon (režim úspory energie). Indikace sítě u monitoru změní barvu za účelem zobrazení stavu. Ve stavu při expedici je přednastaven provozní režim ECO a režim úspory energie BASIC.

Po vstupu z počítače se obsah monitoru obnoví.



Podrobnější informace o způsobu funkce režimu úspory energie získáte z návodu k obsluze nebo z technické příručky k vašemu počítači.

Pokyny k senzoru okolního světla a senzoru přítomnosti



1 = Senzor okolního světla a senzor přítomnosti

Senzor	Popis
Senzor okolního světla	Pokud je aktivována funkce <i>Auto Brightness</i> , využívá se senzor okolního světla pro optimální přizpůsobení osvětlení pozadí světelným podmínkám na pracovišti.
Senzor přítomnosti	Pokud je aktivována funkce <i>Presence Sensor</i> , využívá se senzor přítomnosti pro snížení osvětlení pozadí na minimum, pokud není zaznamenán po dobu 10 sekund žádný objekt v dosahu nastavené vzdálenosti. Po 30 sekundách nepřítomnosti se osvětlení pozadí vypne.



Pro dosažení co nejlepších výsledků se senzorem přítomnosti dodržujte následující pokyny:

- Zajistěte, aby se v bezprostřední blízkosti senzoru přítomnosti nenacházely žádné předměty.
- Doporučení: Nastavte svou vzdálenost od monitoru v nabídce OSD. Další informace k tomuto tématu naleznete v kapitole "[Rozšířené funkce nastavení](#)", [Strany 35](#).
- V závislosti na barvě vašeho oblečení se může rozpoznávaná vzdálenost lišit.
- Aktivováním senzoru přítomnosti se spotřeba energie za provozu zvýší jen minimálně.

Změna nastavení monitoru

Když uvádíte monitor poprvé do provozu, měli byste zobrazení na monитору optimálně přizpůsobit použité grafické kartě a vašim potřebám.

Změna nastavení monitoru tlačítky pole obsluhy



V závislosti na modelu se ovládací panel skládá buď z tlačítka nebo z dotykových senzorů. V následujících kapitolách se hovoří již pouze o tlačítcích. Texty přesto platí i pro modely s dotykovými senzory.

Tlačítka pole obsluhy jsou obsazena vícenásobně. Při aktivované nabídce OSD se aktuální význam tlačítka na rámu monitoru zobrazuje přímo nad příslušnými tlačítky.

Podle vybrané podřízené nabídky se zobrazení nad tlačítka (symbol tlačítka) liší.

Klávesa	Funkce
MENU	Otevření nabídky OSD
ECO	Aktivace / deaktivace provozního režimu ECO
INPUT	Výběr vstupního signálu (digitální / analogový)
	Nastavení hlasitosti
	Nastavení jasu
AUTO	Provedení vlastního seřízení monitoru u analogového vstupu
	Zapnutí a vypnutí monitoru

Symbol tlačítka	Funkce
↑	Zvolte následující záznam nabídky (podnabídka)
↓	Zvolte předchozí záznam nabídky (podnabídka)
→	Vyvolezte zvolenou podnabídku Přechod k následujícímu nastavení
←	Přechod k předchozímu nastavení
—	Snížení nastavené hodnoty
+	Zvýšení nastavené hodnoty
✓	Použití provedených nastavení a návrat do hlavní nabídky
↶	Zrušení provedených nastavení a návrat do hlavní nabídky
✗	Zavření nabídky OSD
🔇	Zapnutí / vypnutí reproduktoru

Při neaktivní nabídce OSD můžete provádět následující nastavení:



Výběr jazyka nabídky OSD

Pokud bude prvně stisknuto jakékoliv tlačítko nabídky OSD, zobrazí se okno pro výběr jazyka:

- ▶ Stiskněte tlačítko \uparrow nebo tlačítko \downarrow pro výběr požadovaného jazyka.
- ▶ Pro potvrzení stiskněte tlačítko \checkmark .

Po prvním výběru jazyka nabídky OSD jej můžete v nabídce OSD kdykoliv změnit.



Aktivace / deaktivace provozního režimu ECO

Prostřednictvím snížení jasu obrazu lze snížit příkon přístroje.



- ▶ Stiskněte tlačítko **ECO** pro zapnutí nebo vypnutí provozního režimu ECO.

↳ Zobrazí se zpráva *ECO Mode on* resp. *ECO Mode off*.

Jestliže je provozní režim ECO aktivován, změní se následující nastavení OSD:

<i>Mode</i>	Office
<i>Color</i>	6 500 K
<i>Brightness</i>	snížený

Po vypnutí provozního režimu ECO se obnoví hodnota jasu, která byla předtím nastavena uživatelem.

Výběr vstupního signálu

- ▶ Stiskněte tlačítko **INPUT** pro vyvolání okna nastavení *Input select*.
- ▶ Požadované připojení monitoru (VGA, DVI, HDMI nebo DP) vyberete stisknutím tlačítka \uparrow nebo \downarrow .
- ▶ Stiskněte tlačítko \checkmark pro potvrzení nebo tlačítko \leftarrow pro zrušení.

Toto okno nastavení lze vyvolat i tehdy, když je nabídka OSD zablokovaná.



Nastavení hlasitosti

- ▶ Stiskněte tlačítko  pro vyvolání okna nastavení *Volume*.
- ▶ Stiskněte tlačítko — nebo tlačítko + pro nastavení požadované hlasitosti zabudovaných reproduktorů.
- ▶ Stiskněte tlačítko  pro aktivování/deaktivování ztlumení zvuku.
- ▶ Stiskněte tlačítko X pro zavření nabídky.

Nastavení jasu

- ▶ Stiskněte tlačítko  pro vyvolání okna nastavení *Brightness*.
- ▶ Stiskněte tlačítko — nebo tlačítko + pro nastavení požadovaného jasu.
- ▶ Stiskněte tlačítko X pro zavření nabídky.

Provádění automatického nastavení monitoru



Tato funkce je určena výlučně pro analogový přenos obrazu (VGA).

- ▶ Stiskněte tlačítko  přibližně po dobu jedné sekundy.
- ↳ Zobrazí se zpráva *Auto Processing*.
Kvalita a poloha obrazu se nastaví optimálně pro váš systém.

Zablokování nabídky OSD

Nabídku OSD lze uzamknout, aby se zabránilo nechtěným nebo neoprávněným změnám v nastavení monitoru.

- ▶ Podržte tlačítko  po dobu několika sekund stisknuté a během toho zapněte monitor prostřednictvím tlačítka zapínání a vypínání, popř. dotykového senzoru zapínání a vypínání.
↳ Zobrazí se zpráva *OSD locked / unlocked*.



Při odemykání uzamčené nabídky OSD postupujte stejným způsobem.

Zablokování tlačítka zapínání a vypínání, popř. dotykového senzoru zapínání a vypínání

Tlačítko zapínání a vypínání, popř. dotykového senzoru zapínání a vypínání lze zablokovat, aby se zabránilo neúmyslným změnám nastavení obrazovky.

- ▶ Stiskněte současně na několik sekund tlačítka **ECO** a **INPUT**.
- ↳ Zobrazí se zpráva *Power button locked / unlocked*.



Pro opětovné odblokování tlačítka zapínání a vypínání, popř. dotykového senzoru zapínání a vypínání postupujte stejným způsobem.

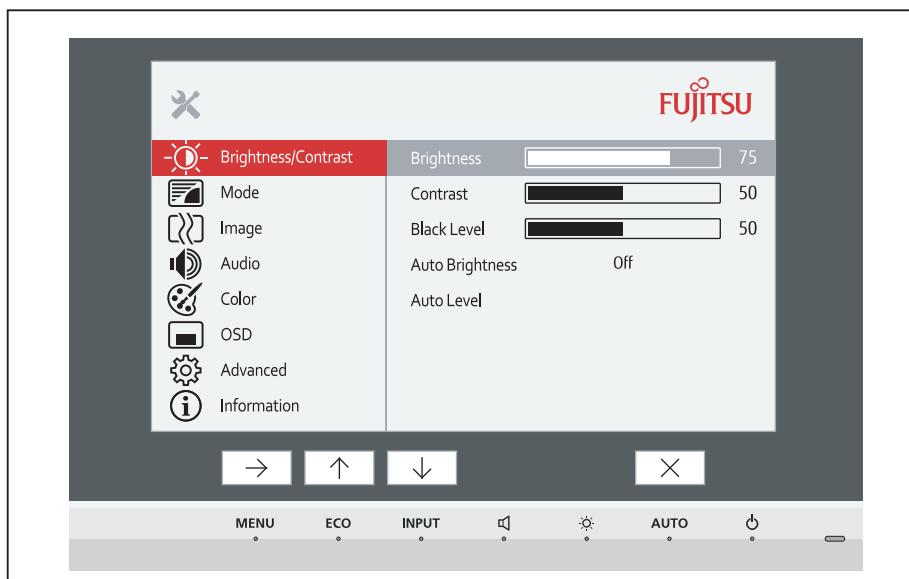
Změna nastavení monitoru prostřednictvím nabídky OSD

Tlačítka pole obsluhy můžete na displeji vyvolávat a obsluhovat integrovanou nabídku OSD (On-Screen Display).



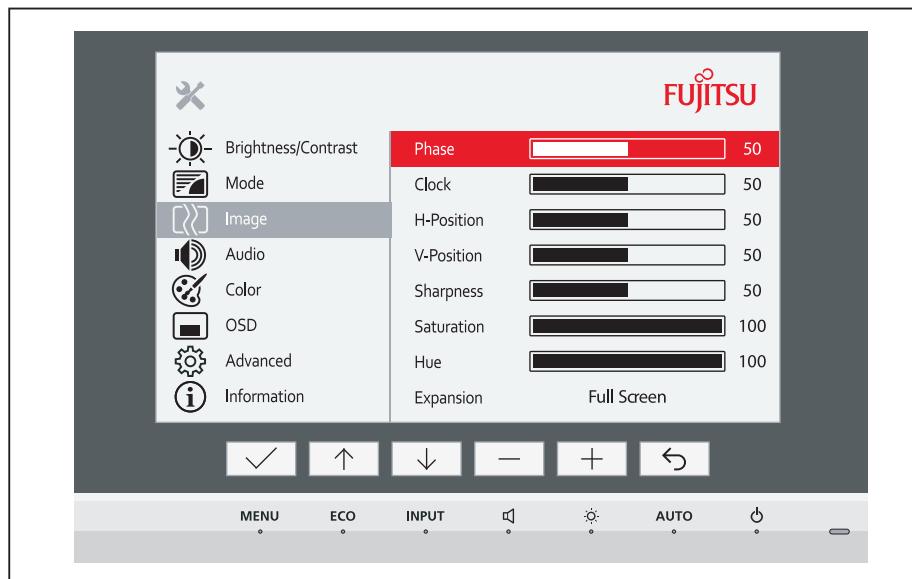
V následujícím popisu se používají anglická označení nabídek (standardní nastavení).

Nabídka OSD se může u Vašeho přístroje v některých bodech odlišovat od popsaného rozsahu funkcí.



Zobrazení symbolů tlačitek může být odlišné.

- ▶ Stiskněte tlačítko **MENU** pro aktivaci nabídky OSD.
- ↳ Zobrazí se nabídka OSD s položkami nabídky pro funkce nastavení. První položka nabídky (*Brightness/Contrast*) je označena a příslušné funkce jsou zobrazeny v pravém poli nabídky.
- ▶ Pro označení jiného symbolu (např. *Image*) stiskněte tlačítko **↑** nebo tlačítko **↓**.
- ▶ Stiskněte tlačítko **→** pro výběr označeného symbolu.
- ↳ Zobrazí se okno nastavení *Image*.
- ▶ Stiskněte tlačítko **X** pro zavření nabídky OSD.



- ▶ Pro označení jiné funkce stiskněte tlačítko \uparrow nebo tlačítko \downarrow .
 - ▶ Nastavení změňte stisknutím tlačítka $+$ nebo $-$.
 - ▶ Pro uložení nastavení stiskněte tlačítko \checkmark pro opuštění funkce bez uložení změn stiskněte tlačítko \leftarrow .
- i** Pokud si přejete změnit jiná nastavení, zvolte příslušnou funkci z hlavní nabídky OSD. Všechny možnosti nastavení hlavní nabídky budou popsány dále.

Funkce nabídky OSD



Níže je popsána nabídka OSD pro analogový provoz monitoru. V případě digitálního provozu nejsou některé z funkcí k dispozici, protože nejsou v případě digitální přenosové techniky potřebné.

Nastavení jasu a kontrastu

	Otevření okna nastavení <i>Brightness/Contrast</i>
<i>Brightness</i>	Nastavení jasu zobrazení Pomocí této funkce změňte jas osvětlení pozadí. Pod pruhem pro zobrazení nastavení jasu vidíte, zda je aktivovaný režim ECO.
<i>Contrast</i>	Nastavení kontrastu zobrazení Pomocí této funkce změňte kontrast světlých barevných odstínů.
<i>Black Level</i>	Nastavení jasu zobrazení Tuto funkci změňte kontrast tmavých barevných odstínů.
<i>ACR</i>	Aktivace / deaktivace dynamického kontrastu Pomocí této funkce se zlepší kontrast tím, že je automaticky v závislosti na zobrazovaném obrazu řízeno podsvícením. Toto nastavení je možno konfigurovat v režimu použití <i>Video</i> .
<i>Auto Brightness</i>	Automatické řízení jasu Pomocí této funkce je jas osvětlení pozadí automaticky řízen senzorem okolního světla. Toto nastavení je možno konfigurovat pouze u přístrojů se senzorem okolního světla. <i>On</i> = Jas je nastavován v závislosti na jasu okolí <i>Off</i> = Jas je řízen uživatelem
<i>Auto Level</i>	Nastavení úrovně signálu Pomocí této funkce lze automaticky nastavit kontrast. Funkce se provede pomocí →.



Pokud je nastaven příliš vysoký kontrast, není už možné rozlišovat světlé plochy od velmi světlých ploch. Pokud je nastavený kontrast příliš nízký, nedosáhne se maximálního jasu.

Výběr režimu použití

	Otevření okna nastavení <i>Mode</i>
<i>D-Mode</i>	Nastavení pro simulaci DICOM (hodnoty pro Color a ACR jsou uzamčeny: Color = 7500 K, ACR = vyp.)
<i>sRGB</i>	Výchozí nastavení pro sRGB (snížený jas)
<i>Office</i>	Nastavení pro kancelář (lze nastavit hodnoty pro <i>Color</i> a <i>Sharpness</i>)
<i>Photo</i>	Výchozí nastavení pro fotografie (<i>Color</i> , <i>Sharpness</i> , <i>Saturation</i>)
<i>Video</i>	Výchozí nastavení pro video (<i>Color</i> , <i>Sharpness</i> , <i>Saturation</i> , <i>ACR</i>)

Nastavení zobrazení obrazovky

	Vyvolte okno nastavení <i>Image</i>
<i>Phase</i>	Odstranění poruch obrazu Pomocí této funkce prováděte jemné ladění vašeho monitoru pro odstranění poruch obrazu.
<i>Clock</i>	Nastavení synchronizace Pomocí této funkce nastavíte šířku obrazu pro odstranění vertikální poruchy obrazu.
<i>H-position</i>	Nastavení horizontální pozice obrazu Pomocí této funkce posunete obraz doleva nebo doprava.
<i>V-position</i>	Nastavení vertikální pozice obrazu Pomocí této funkce posunete obraz nahoru nebo dolů.
<i>Sharpness</i>	Nastavení ostrosti obrazu pro režim <i>Photo</i> a <i>Video</i> .
<i>Saturation</i>	Nastavení sytosti barev Toto nastavení je relevantní pouze pro přístroje s výstupem YUV (např. přehrávače Blu-ray).
<i>Hue</i>	Nastavení barevného odstínu Toto nastavení je relevantní pouze pro přístroje s výstupem YUV (např. přehrávače Blu-ray).
<i>Expansion</i>	Nastavení velikosti obrazu <i>Full screen</i> = Celobrazovkové zobrazení <i>Keep aspect</i> = maximální velikost obrazu se zachováním poměru stran (jen u PC obrazu) <i>1:1</i> = obraz bez zvětšení nebo se zachováním poměru stran (jen u obrazu počítače)

Nastavení hlasitosti

	Otevření okna nastavení <i>Audio</i>
<i>Volume</i>	Nastavení hlasitosti pro reprodukci přes zabudované reproduktory
<i>Mute</i>	Zapnutí nebo vypnutí reproduktorů
<i>Input</i>	Zvolte vstupní audio signál (DP, HDMI, PC Audio)

Nastavení teploty barev a nastavení barev

	Otevření okna nastavení <i>Color</i>
	<p>Volba teploty barvy</p> <p>„Teplotu“ barev na monitoru nastavíte pomocí teploty barvy. Teplota barvy se měří v K (= kelvin). Můžete volit mezi možnostmi <i>sRGB</i>, 6500 K, 7500 K, 9300 K, <i>Native</i> a <i>Custom Color</i>.</p> <p>Možnosti <i>sRGB</i>, <i>Native</i> a <i>Custom Color</i> jsou k dispozici jen v nastavení režimu <i>Office</i>.</p> <p>V nastavení <i>Custom Color</i> můžete podle potřeby měnit hodnoty základních barev (červená, zelená, modrá). Tlačítkem → přejdete k výběru barevných kanálů.</p> <p>Pro obecné aplikace systému Windows doporučujeme nastavení 6500K a <i>sRGB</i>.</p> <p>V nastaveních <i>Native</i> a <i>Custom Color</i> lze využít plné škály barev panelu LCD.</p>

Nastavení nabídky OSD

	Vyvolání okna nastavení <i>OSD</i>
<i>Language</i>	Nastavení jazyka nabídky OSD Tento funkci lze vybrat jazyk nabídky OSD. Standardním nastavením je angličtina.
<i>Timeout</i>	Nastavení doby zobrazování nabídky OSD Tento funkci vybíráte hodnotu mezi 10 a 120 sekundami. Pokud uplynula nastavená doba a neprovedlo se žádné nastavení, nabídka OSD se automaticky skryje.
<i>Rotation</i>	Nastavení zobrazení nabídek OSD Tento funkci lze otočit nabídku OSD o 90°. Pomocí této funkce můžete usnadnit čitelnost nabídky OSD během používání funkce Pivot. Toto nastavení je k dispozici pouze u obrazovek s ruční funkcí Pivot.

Rozšířené funkce nastavení

	Vyvolte okno nastavení <i>Advanced</i>
<i>Input select</i>	Výběr vstupního signálu Tuto funkcí vyberete vstupní signál (VGA, DVI, DP nebo HDMI). Předpokladem je, aby použitá grafická karta tento režim podporovala.
<i>Presence Sensor</i>	Aktivace / deaktivace senzoru přítomnosti Tento funkci se monitor ve vaší nepřítomnosti postupně vypíná. Po 10 sekundách nepřítomnosti je jas snížen na minimum. Po 30 sekundách nepřítomnosti je vypnuto osvětlení displeje.
<i>Proximity</i>	Nastavení vzdálenosti od monitoru Pomocí této funkce si můžete nechat zobrazit svou aktuální vzdálenost od monitoru a optimalizovat rozpoznaní prostřednictvím senzoru přítomnosti. Vertikální indikátor dynamicky zobrazuje rozpoznanou vzdálenost od monitoru. Nastavením můžete stanovit, v rámci jaké vzdálenosti má senzor reagovat. Pokud je vertikální čára mimo pruh nastavení, je to senzorem přítomnosti vyhodnoceno jako "nepřítomnost". Nastavení lze provést pouze tehdy, pokud je aktivní funkce <i>Presence Sensor</i> .
<i>Overdrive</i>	Aktivace/deaktivace funkce Overdrive Tento funkci lze snížit neostrost v rychle se pohybujících obrazech. Toto nastavení je možno konfigurovat v režimu použití <i>Video</i> .
<i>DDC-CI</i>	Aktivace a deaktivace funkce DDC-CI DDC-CI (Display Data Channel - Command Interface) Propojením mezi PC a displejem je možná výměna dat.
<i>Factory recall</i>	Aktivace nastavení od výrobce Pomocí této funkce se všechna nastavení po opětovném potvrzení vrátí zpět na původní nastavení od výrobce. Funkce se provede pomocí →. V případě datového vodiče VGA se objeví zpráva <i>Auto Processing</i> . Objeví se nabídka pro výběr jazyka.

Zobrazení informací

	Otevření okna nastavení <i>Information</i> Tento funkci se zobrazí detail, jako je např. označení modelu, sériové číslo, rozlišení, H/V kmitočet a režim ECO.
--	--

Pokyny pro ergonomické nastavení barev



Když ve svých uživatelských programech nastavujete barvy pro monitor, měli byste dbát na následující pokyny.

Základní barvy modrá a červená na tmavém pozadí nedosahují minimálního kontrastu 3:1, a proto nejsou pro trvalé zadávání textu a dat vhodné.

Při používání většího množství barev pro znaky a pozadí při plné modulaci primárních barev můžete vybrat vhodné barevné kombinace z následující tabulky:

Pozadí	Znaky							
	černé	bílé	purpurové	modré	azurové	zelené	žluté	červené
černé		+	+	-	+	+	+	-
bílé	+		+	+	-	-	-	+
purpurové	+	+		-	-	-	-	-
modré	-	+	-		+	-	+	-
azurové	+	-	-	+		-	-	-
zelené	+	-	-	+	-		-	-
žluté	+	-	+	+	-	-		+
červené	-	+	-	-	-	-	+	

+ Vhodná barevná kombinace

- Nevhodná barevná kombinace, protože jsou místa barev buď příliš blízko u sebe, znaky s tenkými čarami nejsou rozeznatelné nebo jsou kladený příliš vysoké nároky na mechanizmus zaostrování očí.

Odstranění chyby

Pokud se vyskytne chyba, zkontrolujte nejdříve níže uvedené body. Pokud se tím chybný obraz neodstranil, měl by se monitor dle možnosti vyzkoušet na jiném počítači.

Pokud tento problém nemůžete vyřešit, obrat'te se prosím na naše oddělení technické podpory.

Máte tento problém?	Zkontrolujte uvedené body:
Není žádné zobrazení na monitoru Indikátor připojení k síti nesvítí	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte, jestli přepnutí spínače 0 W na zadní straně do polohy "I" tento problém neodstraní. ▶ Zkontrolujte, jestli je správně zapojen síťový kabel monitoru. ▶ Zkontrolujte, jestli je počítač zapnuty.
Není žádné zobrazení na monitoru LED diody nesvítí	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte, zda používáte kabel DisplayPort, a zda se spínač 0 W nachází v poloze "I".
Není žádné zobrazení na monitoru Indikátor připojení k síti svítí	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte, jestli je počítač zapnuty. ▶ Zkontrolujte, jestli je datový kabel monitoru pevně přišroubován k přípojce monitoru počítače. ▶ Stiskněte na klávesnici počítače libovolnou klávesu. Počítač se zřejmě nachází v režimu úspory energie. ▶ Změňte jas a/nebo kontrast, dokud nedostanete obraz.
Zpráva: No Signal	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte, jestli je datový kabel monitoru pevně přišroubován k přípojce monitoru počítače. ▶ Zkontrolujte, jestli je počítač zapnuty.
Zpráva: Frequency out of range: ## kHz / ## Hz Please change the display mode to 1920 x 1200 with 60 Hz	<p>Vstupní signál (horizontální frekvence a obnovovací kmitočet obrazu) na zobrazeném vstupu neodpovídá technickým údajům monitoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nastavte pomocí softwaru počítače platné kmitočty (viz dokumentace počítače nebo grafické karty). ▶ Nastavte pomocí softwaru počítače platné rozlišení (viz dokumentace počítače nebo grafické karty).
Pozice obrazu není správná	<p>Monitor rozpoznává dosud nenastavený režim (viz kapitola "Technické údaje", Strany 40)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pro samonastavení monitoru stiskněte tlačítko AUTO.

Máte tento problém?	Zkontrolujte uvedené body:
Obraz se třese	<ul style="list-style-type: none">▶ Zkontrolujte, jestli je datový kabel monitoru pevně přisroubován k přípojce monitoru počítače.▶ Pro samonastavení monitoru stiskněte tlačítko AUTO.
Obraz je rozladěný	<ul style="list-style-type: none">▶ Aktivujte v nabídce OSD funkci <i>Factory Recall</i>. Zobrazí se zpráva <i>Auto Processing</i>.
Poruchy obrazu (vertikální pruhy)	<ul style="list-style-type: none">▶ Pro samonastavení monitoru stiskněte tlačítko AUTO.
Poruchy obrazu (horizontální pruhy, zrnění)	<ul style="list-style-type: none">▶ Pro samonastavení monitoru stiskněte tlačítko AUTO.
Zobrazení na monitoru se ztmaví	<p>Životnost osvětlení pozadí je omezená. Pokud je vaše zobrazení na monitoru příliš tmavé, musí se osvětlení pozadí vyměnit.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Obratě se na naše oddělení technické podpory.
Obrazovka monitoru během provozu náhle ztmavne a po určité době náhle zčerná.	<ul style="list-style-type: none">▶ Nastavte prostřednictvím nabídky OSD <i>Proximity</i> správně svou vzdálenost od displeje.▶ Zvyšte nastavení tak, aby pruh překročil rozpoznanou vzdálenost.

Výklad k normě ISO 9241-307

Světlé nebo tmavé obrazové body

Při dnešním stavu výrobní techniky není možné zaručit zcela bezchybné zobrazení na obrazovce. V závislosti na celkovém počtu pixelů (rozlišení) se může objevit několik málo stále světlých nebo tmavých pixelů (prvků obrazu) nebo subpixelů (bodů obrazu).

Pixel (= obrazový prvek)	Jeden pixel se skládá ze 3 subpixelů, zpravidla červeného, zeleného a modrého. Pixel je nejmenším prvkem, který může vytvořit úplnou funkci zobrazení.
Subpixel (= bod obrazu)	Jeden subpixel je odděleně adresovatelná interní struktura v pixelu (prvku obrazu), která rozšiřuje funkci prvku obrazu.

Maximálně přípustný počet vadných obrazových bodů stanovuje mezinárodní norma ISO 9241-307. LCD monitory od firmy Fujitsus splňují podle normy ISO 9241-3 u nižších rozlišení třídu II a u rozlišení 1680 x 1050 (1 764 000 obrazových bodů) a vyšších třídu I.

Příklady:

Plochá obrazovka s rozlišením 1280 x 1024 má 1 310 720 obrazových bodů (1280 x 1024). Každý obrazový bod se skládá ze tří subpixelů (červeného, zeleného a modrého), takže celkový počet subpixelů je zhruba 3,9 milionu. Podle ISO 9241-3 (třída II) smí být vadné maximálně 3 světlé a 3 tmavé obrazové body a navíc 7 světlých nebo 13 tmavých subpixelů nebo v odpovídajícím smíšeném poměru (1 světlý subpixel platí za 2 tmavé subpixely).

Plochá obrazovka s rozlišením 1920 x 1200 má 2 304 000 obrazových bodů (1920 x 1200). Každý obrazový bod se skládá ze tří subpixelů (červeného, zeleného a modrého), takže celkový počet subpixelů je zhruba 6,9 milionu. Podle ISO 9241-3 (třída I) smí být vadné maximálně 2 světlé a 2 tmavé obrazové body a navíc 5 světlých nebo 11 tmavých subpixelů nebo v odpovídajícím smíšeném poměru (1 světlý subpixel platí za 2 tmavé subpixely).

Technické údaje



Kondenzace vody není přípustná ani ve jmenovitém ani v mezním provozním rozsahu.

Název produktu

P24W-7 LED

Název modelu

P24W-7

Rozměry a hmotnost

Viditelná úhlopříčka		61 cm
Rozteč bodů obrazovky		0,27 mm
Velikost obrazu	Šířka	518,4 mm
	Výška	324 mm
Maximální rozlišení		1920 x 1200
Rozměry včetně stojanu	Šířka	558 mm
	Výška (min.)	384 mm
	Hloubka	204 mm
Hmotnost (bez obalu)		7,15 kg
Uložitelné režimy zobrazení		32
Třída chybostí obrazových bodů podle ISO 9241–307	Třída	I

Elektrické parametry

Video	Analogové	kladné, 0,7 V _{ss} , 75 Ω
	Digitální	DisplayPort/DVI-D/HDMI s HDCP
Synchronizace		Samostatná synch. TTL, pozitivní nebo negativní
Horizontální kmitočet		30 kHz–82 kHz (Multi-Scan)
Obnovovací kmitočet obrazu		48 Hz– 76 Hz
Maximální frekvence pixelů		VGA: 165 MHz
		Digitální: 165 MHz
Napájení el. proudem		Video: 165 MHz
Celkový příkon (bez zvuku, USB)	Běžný provoz	automaticky přepínané 100 V – 240 V, 50/60 Hz
	Provozní režim ECO	25 W
	Energeticky úsporný režim (provozní režim 0 W)	20 W
Zvukový výstup		0 W
		2,0 W vlevo; 2,0 W vpravo

Podmínky okolí

Klimatická třída 3K2, DIN IEC 721

Jmenovitý provozní rozsah	15 °C – 35 °C
---------------------------	---------------

Vlhkost vzduchu	15 % 85 %
-----------------	----------------

Mezní provozní rozsah	5 °C – 35 °C
-----------------------	--------------

Vlhkost vzduchu	15 % 85 %
-----------------	----------------

Rozhraní VGA kompatibilní se standardem VESA-DDC

Monitor je vybaven rozhraním VGA kompatibilním se standardem VESA-DDC. VESA-DDC (Video Electronics Standard Association, Display Data Channel) slouží jako komunikační rozhraní mezi monitorem a počítačem. Pokud váš počítač disponuje rozhraním VGA kompatibilním se standardem VESA-DDC, může z monitoru automaticky načíst data pro optimální provoz a provést příslušná nastavení.

Přednastavené druhy provozu



Poloha a velikost obrazu jsou z výroby optimálně nastaveny pro uvedené provozní režimy. V závislosti na použité grafické kartě mohou vzniknout změny v poloze nebo velikosti obrazu. V tomto případě můžete změnit a uložit nastavení (viz kapitola ["Změna nastavení monitoru", Strany 26](#)).

Z ergonomických důvodů doporučujeme rozlišení 1920 x 1200 obrazových bodů. Vzhledem k technologii (aktivní matrice) vydává LCD monitor i při obnovovacím kmotoučtu obrazu 60 Hz absolutně klidný obraz.

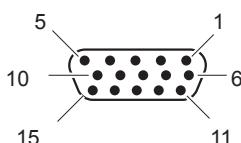
Nejčastější druhy použití

Rozlišení monitoru	Obnovovací frekvence obrazu
640 x 480	60/75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60/75 Hz
1024 x 768	60/75 Hz
1280 x 720	60 Hz
1280 x 1024	60/75 Hz
1366 x 768	60 Hz
1440 x 900	60 Hz
1600 x 900	60 Hz
1680 x 1050	60 Hz
1920 x 1080	60 Hz
1920 x 1200	60 Hz

Provozní režimy Video/TV přes DisplayPort a HDMI

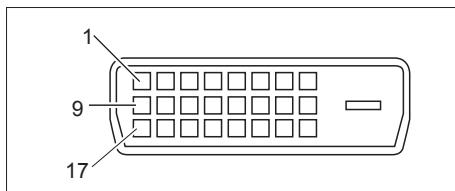
Rozlišení monitoru	Obnovovací kmitočet obrazu	Poměr stran
720 x 480i	60 Hz	4:3 / 16:9
720 x 480p	60 Hz	4:3 / 16:9
720 x 576i	50 Hz	4:3 / 16:9
720 x 576p	50 Hz	4:3 / 16:9
1 280 x 720 p	50/60 Hz	16:9
1 920 x 1080 i	50/60 Hz	16:9
1 920 x 1 080 p	50/60 Hz	16:9

Připojení D-SUB



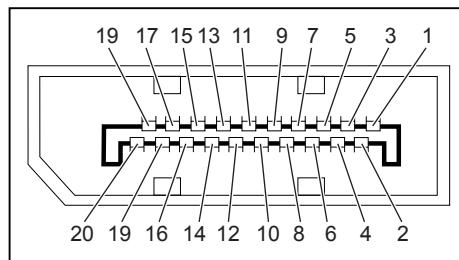
Kolík	Význam
1	Video vstup, červený
2	Video vstup, zelený
3	Video vstup, modrý
4	Zem
5	Zem
6	Video zem, červená
7	Video zem, zelená
8	Video zem, modrá
9	+5 V (DDC)
10	Zem synch.
11	Zem
12	Data DDC
13	H synch.
14	V synch.
15	Takt DDC

Přípojka DVI-D



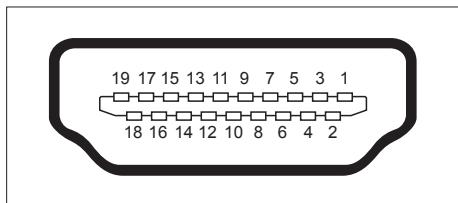
Kolík	Význam
1	TMDS Data2-
2	TMDS Data2+
3	TMDS data 2/4 odstínění
4	Nepřipojeno
5	Nepřipojeno
6	Takt DDC
7	DDC data
8	Analogová vertikální synch.
9	TMDS Data1-
10	TMDS Data1+
11	TMDS data 1/3 odstínění
12	Nepřipojeno
13	Nepřipojeno
14	Napájení +5 V
15	Zem
16	Detekce hot plug
17	TMDS Data0-
18	TMDS Data0+
19	TMDS data 0/5 odstínění
20	Nepřipojeno
21	Nepřipojeno
22	Odstínění TMDS takt
23	TMDS Takt+
24	TMDS Takt-

Přípojka DisplayPort



Kolík	Význam
1	Linka 3 (záporný)
2	Zem
3	Linka 3 (kladný)
4	Linka 2 (záporný)
5	Zem
6	Linka 2 (kladný)
7	Linka 1 (záporný)
8	Zem
9	Linka 1 (kladný)
10	Linka 0 (záporný)
11	Zem
12	Linka 0 (kladný)
13	připojeno k zemi
14	připojeno k zemi
15	Pomocný kanál (pozitivní)
16	Zem
17	Pomocný kanál (negativní)
18	Detekce hot plug
19	Zpětná linka napájení
20	Napájení konektoru (3,3 V 500 mA)

Přípojka HDMI



Kolík	Význam
1	TMDS Data2+
2	Odstínění TMDS Data2
3	TMDS Data2-
4	TMDS Data1+
5	Odstínění TMDS Data1
6	TMDS Data1-
7	TMDS Data0+
8	Odstínění TMDS Data0
9	TMDS Data0-
10	TMDS Takt+
11	Odstínění TMDS Takt
12	TMDS Takt-
13	CEC
14	N.C.
15	SCL
16	SDA
17	Uzemnění DDC/CEC
18	Napájení +5 V
19	Detekce připojení za chodu