
MultiSync LCD1960NX

Uživatelská příručka

NEC

**VAROVÁNÍ**

CHRAŇTE ZAŘÍZENÍ PŘED DEŠTĚM A VLHKEM. ZABRÁNÍTE TAK NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM. POLARIZOVANOU ZÁSTRČKU JEDNOTKY NEPOUŽÍVEJTE VE SPOJENÍ SE ZÁSUVKOU PRODLUŽOVACÍ ŠŤŮRY NEBO JINÝMI ZÁSUVKAMI, POKUD KOLÍKY NELZE ZCELA ZASUNOUT.

UVNITŘ ZAŘÍZENÍ SE NACHÁZÍ VYSOKONAPĚŤOVÉ KOMPONENTY, PROTO SKŘÍŇ NEOTEVÍREJTE. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBE.

**UPOZORNĚNÍ**

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM • NEOTVÍRAT

UPOZORNĚNÍ: Z DŮVODU SNÍŽENÍ RIZIK ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM NEODNÍMEJTE KRYT (NEBO ZADNÍ ČÁST). UVNITŘ SE NENACHÁZEJÍ DÍLY, DO KTERÝCH UŽIVATEL MŮŽE ZASAHOVAT. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBE.



Tento symbol upozorňuje uživatele na neizolované napětí v rámci jednotky, jehož intenzita může být dostatečně vysoká, aby způsobila úraz elektrickým proudem. Jakýkoli kontakt s libovolným dílem uvnitř jednotky je proto nebezpečný.



Tento symbol upozorňuje uživatele na důležitou literaturu týkající provozu a údržby jednotky dodanou společně s tímto zařízením. Chcete-li předejít problémům, doporučujeme pečlivé pročtení příslušných materiálů.

Upozornění:

Při provozu monitoru MultiSync LCD1960NX v síti s napětím 220-240V v Evropě používejte síťovou šňůru dodávanou s monitorem.

Ve Spojeném království se smí používat k tomuto monitoru jen schválená šňůra BS se zalitou zástrčkou a s černou pojistkou (5A). Není-li napájecí šňůra součástí zařízení, spojte se s dodavatelem.

Při provozu monitoru MultiSync LCD1960NX v síti s napětím 220-240V v Austrálii používejte síťovou šňůru dodávanou s monitorem. Není-li napájecí šňůra součástí zařízení, spojte se s dodavatelem.

Ve všech ostatních případech používejte napájecí šňůru, která se shoduje se střídavým napětím zásuvky a která vyhovuje bezpečnostním předpisům dané země.

Prohlášení**Prohlášení výrobce**

Tímto potvrzujeme, že barevný monitor
MultiSync LCD1960NX (L192R9) splňuje

směrnice 73/23/EEC:

– EN 60950

směrnice 89/336/EEC:

– EN 55022

– EN 61000-3-2

– EN 61000-3-3

– EN 55024

a je opatřen označením



NEC-Mitsubishi Electric Visual
Systems, Corp.

MS Shibaura Bldg., 13-23,
Shibaura 4-chome,
Minato-Ku, Tokyo 108-0023, Japan

Společnost NEC-Mitsubishi Electronics Display of America Inc. jako partner ENERGYSTAR® určila, že tento produkt splňuje požadavky směrnic ENERGYSTAR pro efektivní využití energie. ENERGYSTAR je v USA registrovaná známka. Znak ENERGYSTAR nepředstavuje podporu EPA jakéhokoli produktu nebo služby.

IBM PC/XT/AT, PS/2, MCGA, VGA, 8514/A a XGA jsou registrované obchodní značky společnosti International Business Machines Corporation. Apple a Macintosh jsou registrované ochranné známky společnosti Apple Computer Inc.

Microsoft a Windows jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation.

NEC je registrovaná ochranná známka společnosti NEC Corporation.

ErgoDesign je registrovaná ochranná známka společnosti NEC Mitsubishi Electric Visual Systems Corporation v Rakousku, Beneluxu, Dánsku, Francii, Německu, Itálii, Norsku, Španělsku, Švédsku a Spojeném království.

NaViSet je ochranná a známka společnosti NEC-Mitsubishi Electronics Display Europe GmbH v zemích Evropské unie a ve Švýcarsku.

Všechny ostatní ochranné známky nebo registrované ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

VCCI Statement

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

Pro zákazníky používající toto zařízení v USA nebo v Kanadě

Prohlášení kanadského oddělení pro dodržování komunikačních předpisů

DOC: Tento digitální přístroj třídy B splňuje všechny požadavky kanadských předpisů pro zařízení způsobující interferenci.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

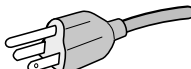
C-UL: Tento přístroj je opatřen značkou C-UL a je v souladu s kanadskými bezpečnostními předpisy podle CSA C22.2 č. 60950.

Ce produit porte la marque 'C-UL' et se conforme aux règlements de sérele Canadiens selon CAN/CSA C22.2 No. 60950.

Informace Federální komise komunikací

1. S barevným monitorem MultiSync LCD1960NX používejte předepsané kabely, aby nedocházelo k interferenci příjmu rozhlasového a televizního signálu.

- (1) Napájecí šňůra musí být schválena a musí vyhovovat bezpečnostním předpisům platným v USA a splňovat následující podmínky.

Napájecí šňůra Délka Tvar zástrčky	Nestíněný typ, 3 pramenná 2,0 m  USA
--	--

- (2) Stíněný kabel pro obrazový signál. Používáním jiných kabelů a adaptérů může docházet k rušení příjmu rozhlasového a televizního vysílání.

2. Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy B, na základě části 15 předpisů FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu před škodlivou interferencí při instalaci v domácnosti. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není instalováno a používáno v souladu s těmito pokyny, může způsobovat škodlivou interferenci s rádiovými komunikacemi. Není však zaručeno, že k této interferenci v určité konkrétní instalaci nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivou interferenci s příjmem rozhlasového nebo televizního signálu, což je možné určit vypnutím a zapnutím tohoto zařízení, žádáme uživatele, aby se pokusil odstranit tuto interferenci aplikací některého z následujících opatření:

- natočte nebo přemístěte přijímací anténu,
- zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem,
- zařízení připojte do elektrické zásuvky jiného obvodu, než je ten, k němuž je připojen přijímač,
- potřebujete-li pomoc, obraťte se na prodejce nebo zkušeného odborníka.

V případě nutnosti by měl uživatel kontaktovat prodejce nebo zkušeného rádio/TV technika za účelem dalších doporučení. Uživatel může najít radu v následující brožurce připravené Federální komisí komunikací: "Jak identifikovat a řešit problémy s rádio-TV interferencí". Tato brožurka je k dostání na úřadu U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, skladové č. 004-000-00345-4.

Prohlášení o shodě

Toto zařízení je v souladu s předpisy FCC částí 15. Provoz je závislý na následujících dvou podmínkách. (1) Toto zařízení nesmí způsobit škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí přijmout jakékoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

Strana odpovědná v USA:	NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.
Adresa:	1250 N. Arlington Heights Road
	Itasca, Illinois 60143-1248
Tel. č.:	(630) 467-3000

Typ produktu:	Monitor
Klasifikace zařízení:	Periferní zařízení třídy B
Modely:	MultiSync LCD1960NX



Tímto prohlašujeme, že zařízení specifikované výše odpovídá technickým standardům stanoveným předpisy FCC.

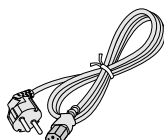
Obsah

Dodávka nového monitoru LCD NEC MultiSync* by měla obsahovat následující položky:

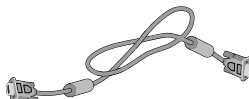
- monitor MultiSync LCD1960NX s otočnou základnou,
- napájecí šňůra,
- kabel pro video signál,
- uživatelská příručka,
- kryt kabelů,
- CD-ROM (zahrnuje kompletní uživatelskou příručku ve formátu PDF). Pro zobrazení uživatelské příručky musíte mít na počítači nainstalovanou aplikaci Acrobat Reader 4.0.



Uživatelská příručka



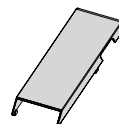
Napájecí šňůra



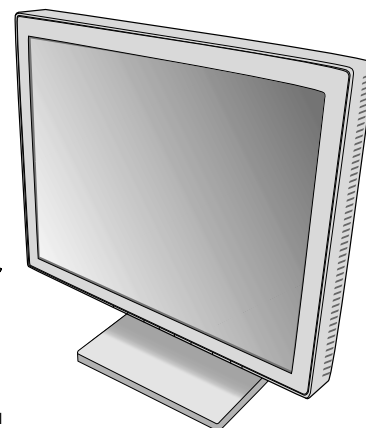
Kabel pro video signál



CD-ROM



kryt kabelů



* Původní krabici a balicí materiál uschovejte pro případnou přepravu nebo odeslání monitoru.

Rychlý start

Monitor MultiSync LCD připojte k počítači následujícím způsobem:

1. Vypněte počítač.
2. **Pro počítač PC nebo Macintosh s digitálním výstupem DVI:** Připojte jeden konec signálního kabelu DVI (není součástí dodávky) ke konektoru grafické karty počítače (**Obr. A.1**). Dotáhněte všechny šrouby.
Počítač PC s analogovým výstupem: V počítači připojte 15kolíkovou minizástrčku D-SUB signálního kabelu ke konektoru grafické karty (**Obr. A.2**). Dotáhněte všechny šrouby.
Počítače Macintosh: Připojte k počítači adaptér Multisync Macintosh a k adaptéru připojte 15kolíkový konektor signálního kabelu D-SUB (**Obr. B.1**). Dotáhněte všechny šrouby.

POZNÁMKA: U některých počítačů Macintosh není nutné používat tento kabelový adaptér.

3. Sundejte kryt kabelu. V počítači připojte 15kolíkovou mini-zástrčku D-SUB kabelu pro video signál a kabelu DVI (není součástí dodávky) k odpovídajícímu konektoru na zadní straně monitoru (**Obr. C.1**).
4. Připojte napájecí šňůru k monitoru a druhý konec zapojte do elektrické zásuvky.
Dejte kabely k sobě, přidržte je na zadní straně podstavce a zakryjte je doplňkovým krytem kabelů (**Obr. C.2**).
Při manipulaci s kabely zkontrolujte náklon monitoru v bočním a předozadním směru.

POZNÁMKA: V části Upozornění této příručky najdete pokyny k výběru správné napájecí šňůry.

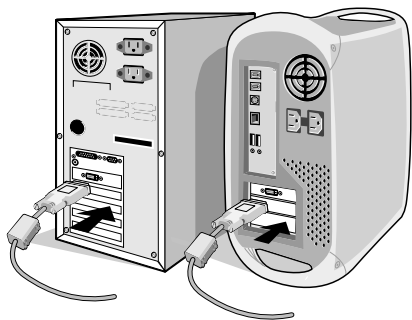
5. Hlavní vypínač na pravé straně monitoru musí být zapnutý (**Obr. D.1**). Zapněte pomocí hlavního vypínače monitor a počítač.

POZNÁMKA: Hlavní vypínač představuje skutečný vypínač. Pokud je tento vypínač v poloze vypnuto, monitor nelze zapnout předním tlačítkem. NEPŘEPÍNEJTE vypínač opakovaně.

6. **Pouze analogový vstup:** Funkce bezdotykového automatického seřízení nastaví monitor při počáteční instalaci pro většinu časování. K dalšímu seřízení použijte následující ovladače OSM:
 - automatické upravení kontrastu,
 - automatické seřízení.

Úplný popis těchto ovladačů OSM je uveden v kapitole **Ovládací prvky** v této uživatelské příručce.

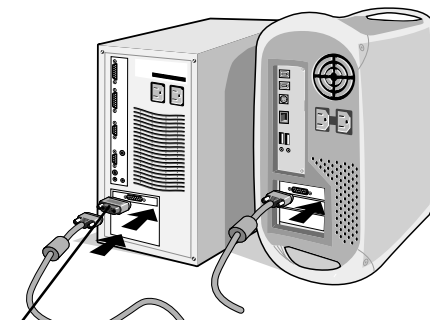
POZNÁMKA: Vyskytnou-li se potíže, pročtěte si kapitolu **Odstraňování problémů** dále v této příručce.



Obrázek A.1

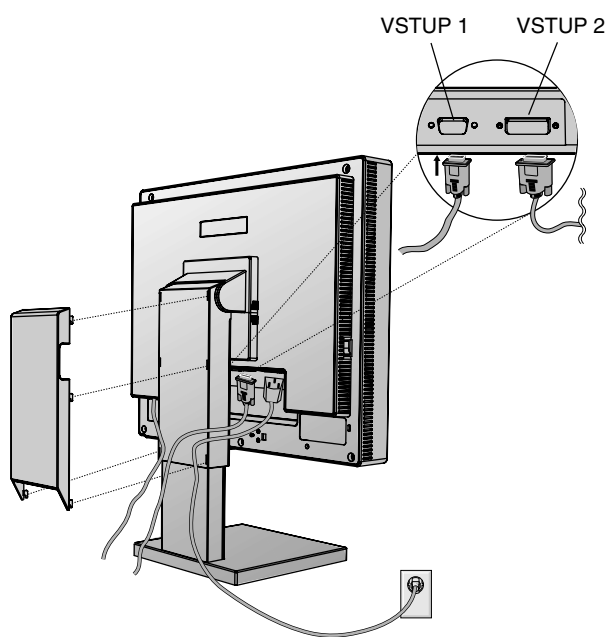


Obrázek A.2

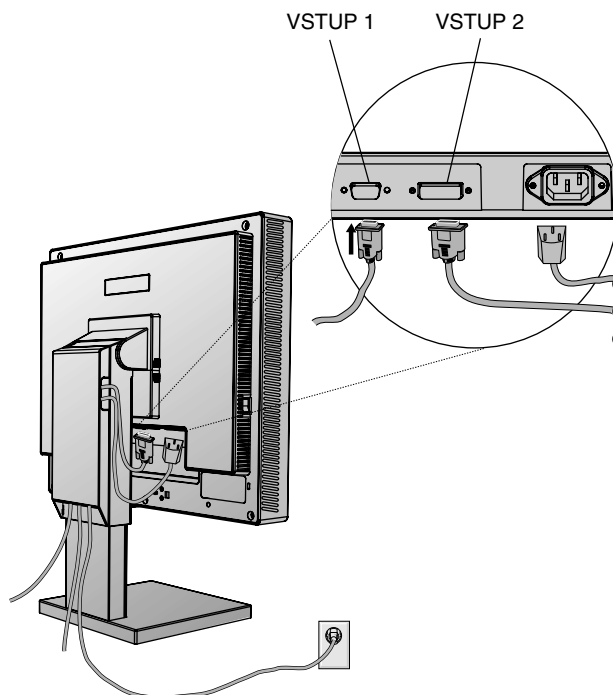


Adaptér kabelu
Macintosh (není
součástí výbavy)

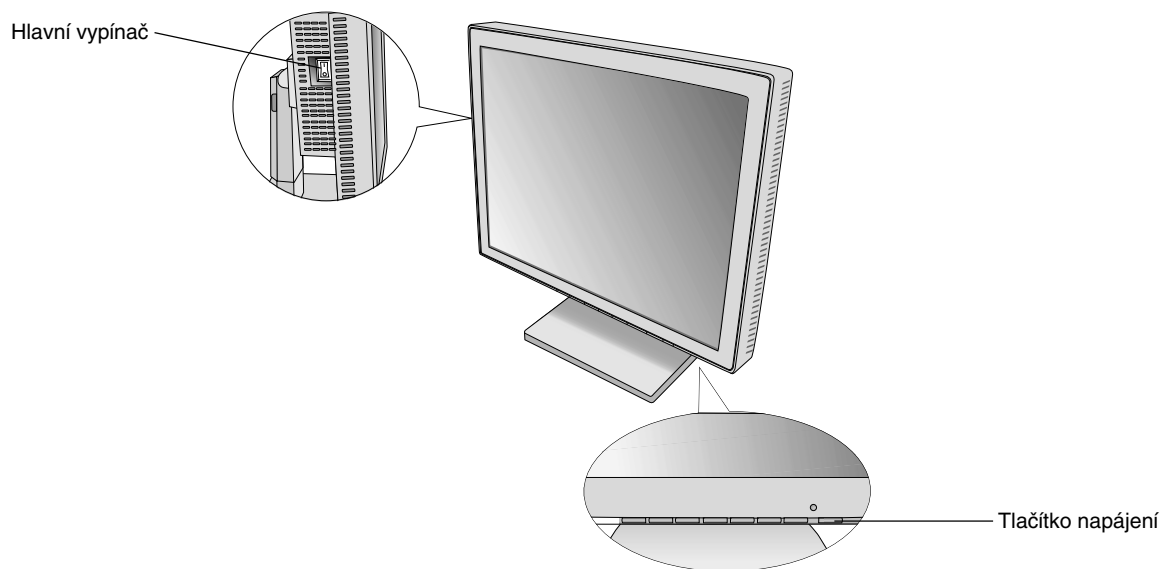
Obrázek B.1



Obrázek C.1



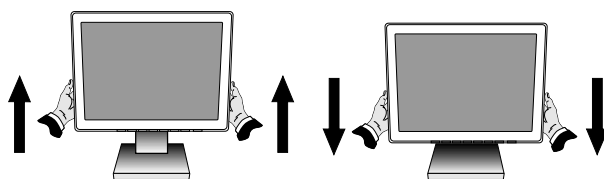
Obrázek C.2



Obrázek D.1

Nastavení výšky monitoru

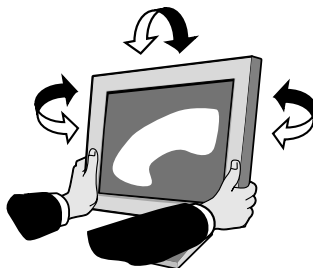
Monitor lze zvednout nebo snížit. Chcete-li obrazovku posunout nahoru nebo dolů, uchopte monitor na obou stranách a zvedněte jej nebo spusťte do požadované výšky (**Obr. RL.1**).



Obrázek RL.1

Naklánění a otáčení

Uchopte obě strany obrazovky monitoru a upravte sklon a natočení podle požadavků (**Obr. TS.1**).

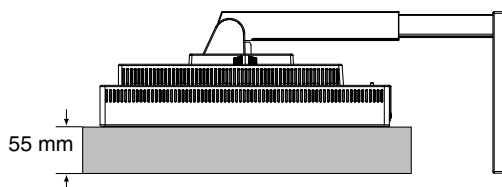


Obrázek TS.1

Odebrání podstavce při přemístění monitoru

Příprava monitoru na přemístění:

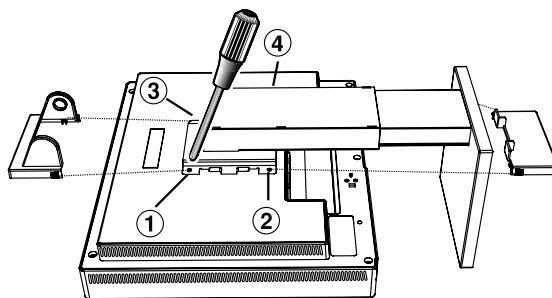
1. Odpojte všechny kabely.
2. Uchopte monitor za obě strany a zvedněte jej do nejvyšší polohy.
3. Položte monitor obrazovkou dolů na hladký povrch. (Obrazovku položte na podložku o síle 55 mm, aby byl podstavec rovnoběžný s odkládací plochou) (**Obrázek S.1**).



Obrázek S.1

4. Vyšroubujte 4 šroubky, kterými je monitor uchycen k podstavci, a zvedněte podstavec (**obrázek S.2**). Monitor je ní připraven k umístění na jiné místo.
5. Při upevnění podstavce postupujte opačně.

POZNÁMKA: Při jiném upevnění používejte pouze prostředky kompatibilní s normou VESA (rozteč 100 mm).



Obrázek S.2

Upozornění: Při montáži použijte přiložené šrouby (4 ks). Aby byly splněny bezpečnostní požadavky, musí být monitor namontován na rameno, které zaručuje nezbytnou stabilitu s ohledem na hmotnost monitoru. Plochý monitor je možno používat pouze se schváleným ramenem (např. značky GS).

Ovládací prvky

Ovladače OSM (On-Screen Manager)

Ovládací prvky OSM na přední straně monitoru mají následující funkce:

Chcete-li spustit ovládání OSM, stiskněte kterékoli z ovládacích tlačítek (<, >, -, +, EXIT).

Vstupní signál lze změnit tlačítkem SELECT.

POZNÁMKA: Chcete-li změnit vstup signálu, musíte nabídku OSM zavřít.

Ovládací prvek Nabídka

EXIT Výstup z nabídky ovládacích prvků OSM.
Přejde do hlavní nabídky OSM.

< / > Posunuje vyznačenou plochu vlevo nebo vpravo a zvolí některou z nabídek ovládacích prvků.
Posunuje vyznačenou oblast nahoru nebo dolů a zvolí některý z ovládacích prvků.

- / + Posunutím lišty doleva nebo doprava se zvyšuje nebo snižuje hodnota nastavení.

SELECT Funkce aktivního automatického seřízení. Vstup do nabídky ovládacích prvků OSM. Vstup do podnabídky OSM.

RESET Zhovů nastaví zvýrazněnou ovládací nabídku na výchozí hodnotu.

POZNÁMKA: Stisknete-li RESET v hlavní nebo dílčí nabídce, objeví se dialogové okno s varováním, které umožní zrušit funkci RESET pomocí tlačítka EXIT.

Prvky pro ovládání jasu a kontrastu

 **BRIGHTNESS (Jas)**
Nastavuje celkovou světlost a jas pozadí obrazovky.

 **CONTRAST (Kontrast)**
Nastavuje jas obrazu vzhledem k pozadí.

 **AUTO ADJUST (Automatické seřízení, pouze pro analogový vstup)**
Nastaví obraz pro nestandardní obrazové vstupy.

 **Auto Adjust (Automatické seřízení, pouze pro analogový vstup)**
Automaticky nastaví pozici obrazu, vodorovný rozměr a jemné nastavení.

Ovládání polohy (Pouze pro analogový vstup)

 **LEFT/RIGHT (Vlevo nebo vpravo)**
Ovládá vodorovnou polohu obrazu na zobrazovací ploše monitoru LCD.

 **DOWN/UP (Nahoru nebo dolů)**
Ovládá svislou polohu obrazu na zobrazovací ploše monitoru LCD.

 **H.SIZE (Vodorovný rozměr)**
Upraví vodorovný rozměr zvýšením nebo snížením hodnoty tohoto nastavení.

Pokud funkce "AUTO Adjust" nezajistí uspokojivé nastavení obrazu, můžete obraz doladit pomocí funkce "H.Size" (synchronizace bodu). K tomu lze použít zkoušku na vzor moaré. Tato funkce může změnit šířku obrazu. Pomocí nabídky Left/Right umístěte obraz do středu. Pokud je vodorovný rozměr H.Size nastaven špatně, bude výsledek vypadat jako na ilustraci vlevo. Obraz by měl být jednotlivý.



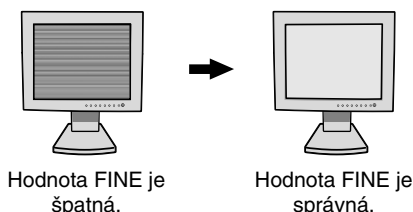


FINE (Jemné doladění)

Zlepší zaostření, jasnost a stabilitu obrazu zvýšením nebo snížením hodnoty tohoto nastavení.

Pokud funkce "Auto Adjust" a "H.Size" nezajistí uspokojivé nastavení obrazu, můžete obraz doladit pomocí funkce "Fine". Zlepší zaostření, jasnost a stabilitu obrazu zvýšením nebo snížením hodnoty tohoto nastavení.

K tomu lze použít zkoušku na vzor moaré. Pokud je hodnota Fine nastavena špatně, bude výsledek vypadat jako na ilustraci vlevo. Obraz by měl být jednolitý.



Systémy nastavení barev

Šest předvoleb barev slouží k volbě požadovaného nastavení barvy (předvolby barev NATIVE jsou standardní a nelze je měnit).

R, G, B

Zvýší nebo sníží obsah červené, zelené nebo modré barvy v závislosti na provedené volbě. Na obrazovce se objeví změna barvy a na lištách je vidět směr (zvýšení nebo snížení intenzity barev).

sRGB

Režim sRGB značně zlepšuje věrnost barev v prostředí stolního počítače pomocí jediného barevného prostoru RGB. S tímto prostředím s podporou barev může obsluha snadno a s jistotou přenášet barvy bez další správy barev nutné ve většině běžných situací.

NATIVE (Původní)

Původní barva zobrazená na panelu LCD, kterou nelze upravit.



Nástroje



LANGUAGE (Jazyk)

Nabídka OSM je k dispozici v sedmi jazycích.



OSM POSITION (Poloha OSM)

Na obrazovce lze zvolit požadovanou polohu zobrazení ovladače OSM. Volba polohy OSM umožňuje ručně nastavit polohu ovládací nabídky OSM směrem doleva, doprava, dolů nebo nahoru.



OSM TURN OFF (Vypnutí OSM)

Nabídka ovládání OSM zůstane zobrazena, dokud se používá. V dílčí nabídce OSM Turn Off (Vypnutí OSM) lze nastavit prodlevu monitoru pro vypnutí nabídky ovládání OSM po posledním stisknutí tlačítka. Z přednastavených hodnot může vybrat tyto prodlevy: 10, 20, 30, 45, 60 a 120 sekund.



OSM LOCK OUT (Uzamčení OSM)

Zcela znemožňuje přístup ke všem funkcím OSM, kromě jasu a kontrastu. Při pokusu o aktivaci ovládání OSM v režimu uzamčení se na obrazovce zobrazí sdělení, že funkce OSM jsou uzamčeny. K uzamčení funkcí OSM stiskněte a podržte tlačítko SELECT a současně stiskněte "+". K odemčení OSM stiskněte podržte současně stisknutá tlačítka SELECT a "+".



RESOLUTION NOTIFIER (Upozornění na rozlišení)

Optimální rozlišení je 1280 x 1024. Je-li zvolena položka ON (Zapnuto), objeví se po 30 sekundách na obrazovce zpráva oznamující, že rozlišení není 1280 x 1024.



HOT KEY (Rychlá volba)

Jas a kontrast lze upravit přímo. Pokud je tato funkce nastavena na ON (Zapnuto), lze jas nastavit pomocí tlačítek + nebo -, kontrast pomocí < nebo >, i když je nabídka OSM vypnuta. Přístup do standardní nabídky OSM se provede tlačítkem EXIT.



OFF TIMER (Nastavení času vypnutí)

Monitor se automaticky vypne po uplynutí času nastaveného uživatelem.



FACTORY PRESET (Nastavení z výroby)

Volba Factory Preset (Nastavení z výroby) umožňuje vrátit všechna nastavení ovladačů OSM na hodnoty nastavené z výroby. Tlačítko RESET je třeba podržet stisknuté několik vteřin. K individuálnímu nastavení se lze vrátit označením příslušných ovládacích prvků a stisknutím tlačítka RESET.



Informace

MODE

DISPLAY MODE (Režim zobrazení)

Indikuje aktuální rozlišení obrazu a nastavení kmitočtu monitoru.



MONITOR INFO. (Informace o monitoru)

Zobrazí model monitoru a jeho sériové číslo.

Upozornění OSM

Nabídka upozornění OSM zmizí po stisknutí tlačítka Exit.

NO SIGNAL (Není signál): Tato funkce v případě nepřítomnosti signálu zobrazí upozornění. Po zapnutí monitoru nebo došlo-li ke změně vstupního signálu nebo není-li video aktivní, zobrazí se okno **No Signal**.

RESOLUTION NOTIFIER (Upozornění na rozlišení): Tato funkce upozorní na použití optimalizovaného rozlišení. Po zapnutí monitoru nebo pokud došlo ke změně vstupního signálu nebo video signál není ve správném rozlišení, otevře se okno **Resolution Notifier** Tuto funkci lze deaktivovat v nabídce TOOL (Nástroje).

OUT OF RANGE (Mimo rozsah): Tato funkce doporučuje optimalizované rozlišení a obnovovací kmitočet. Po zapnutí monitoru nebo pokud došlo ke změně vstupního signálu nebo video signál není ve správném kmitočtu, otevře se okno **Out Of Range**.

Provozní pokyny

Bezpečnostní opatření a údržba



CHCETE-LI DOSÁHNOUT OPTIMÁLNÍ FUNKCE BAREVNÉHO MONITORU LCD MULTISYNC, POSTUPOJTE PŘI INSTALACI A NASTAVOVÁNÍ PODLE NÁSLEDUJÍCÍCH POKYNŮ:



- **MONITOR NEOTVÍREJTE.** Uvnitř monitoru nejsou žádné součástky, které by si mohl uživatel sám opravit. Při otvírání nebo odstraňování krytů se vystavujete nebezpečí úrazu elektrickým proudem a jiným rizikům. Veškeré zásahy tohoto druhu přenechejte odborníkům.
- Dbejte, aby se do monitoru nedostaly tekutiny a nepoužívejte ho v blízkosti vody.
- Do mezer obalu nezasouvejte žádné předměty. Mohly by se dotknout nebezpečných částí pod napětím, což může způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo selhání zařízení.
- Na napájecí šňůru nepokládejte žádné těžké předměty. Poškození izolace může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Produkt neumísťujte na šikmé a nestabilní vozíky, stojany nebo stoly; monitor se může pádem vážně poškodit.
- Neumísťujte na monitor žádné předměty a nepoužívejte monitor venku.
- Fluorescenční trubice v monitoru LCD obsahuje rtuť. Při likvidaci této trubice se řiďte normami a předpisy vašich úřadů.

V níže popsanych případech je nutno okamžitě odpojit monitor ze sítě a přivolat odborného technika:

- Dojde k poškození napájecí šňůry.
- Do monitoru se dostane kapalina nebo monitor upadne na zem.
- Monitor byl vystaven dešti nebo vodě.
- Monitor upadne nebo se poškodí jeho obal.
- Monitor řádně nefunguje, přestože jste dodrželi všechny pokyny.
- Neohýbejte síťovou šňůru.
- Nepoužívejte monitor na příliš teplém, vlhkém nebo prašném místě.
- Nezakrývejte větrací otvory na monitoru.
- Jestliže monitor praskne, nedotýkejte se tekutých krystalů.
- Při rozbití skla. Buďte opatrní.



UPOZORNĚNÍ

- Zajistěte kolem monitoru odpovídající odvětrávání, aby se nepřehříval. Nezakrývejte větrací otvory a neumísťujte monitor do blízkosti topidel a jiných tepelných zdrojů. Nepokládejte na monitor žádné předměty.
- Konektor napájecí šňůry je hlavním prostředkem pro odpojení systému od přívodu elektrického napětí. Monitor je třeba nainstalovat blízko elektrické zásuvky, k níž máte snadný přístup.
- Při dopravě a manipulaci zacházejte se zařízením opatrně. Obal uschovejte pro případnou přepravu.
- **Dosvit obrazu:** Dosvitem obrazu se označuje zbytkový obraz ("duchy") předchozího obrazu, který zůstane viditelný na obrazovce. Narozdíl od běžných monitorů není dosvit obrazu na displeji LCD permanentní, ale přesto by se mělo předejít zobrazení jednoho obrazu po dlouhou dobu.

Chcete-li zmírnit dosvit obrazu, vypněte monitor na stejně dlouhou dobu, po jakou byl poslední obraz zobrazen. Jestliže byl například obraz na obrazovce hodinu a zůstal po něm zbytkový obraz, měli byste vypnout monitor opět na hodinu, aby obraz zmizel.

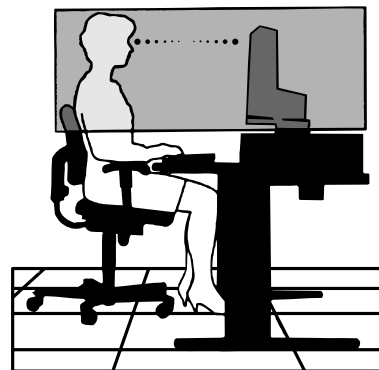
POZNÁMKA: Stejně jako u všech osobních zobrazovacích zařízení doporučuje firma NEC-Mitsubishi Electronics Display pravidelné používání spořičů obrazovky při nečinnosti a vypnutí monitoru v době, kdy se nepoužívá.



SPRÁVNÝM UMÍSTĚNÍM A NASTAVENÍM MONITORU MŮŽETE PŘEDEJÍT
ÚNAVĚ OČÍ, BOLESTEM RAMEN A ŠÍJE. PŘI UMÍSTOVÁNÍ MONITORU
POSTUPOJTE PODLE NÁSLEDUJÍCÍCH POKYNŮ:



- Pro dosažení optimálního výkonu nechte monitor 20 minut zahřát.
- Umístěte monitor do takové výšky, abyste horní část obrazovky měli mírně pod úroveň očí. Pohled na střed obrazovky by měl směřovat mírně dolů.
- Doporučená minimální vzdálenost monitoru od očí je 40 cm, maximální 70 cm. Optimální vzdálenost je 50 cm.
- Při práci zaměřujte zrak pravidelně na nějaký předmět vzdálený nejméně 6 m, sníží tak namáhání vašeho zraku. Často mrkejte.
- Umístěte monitor v úhlu asi 90° k oknu a jiným světelným zdrojům tak, aby se neodrážely na obrazovce. Monitor sklopte tak, aby se na obrazovce neodrážela stropní světla.
- Jestliže se nelze odrazu světla na obrazovce vyhnout, použijte filtr jako stínidlo.
- Povrch monitoru LCD čistěte jemnou látkou, která nepouští vlákna a není agresivní. Rozhodně nepoužívejte čisticí roztoky nebo čističe skel!
- Jas a kontrast nastavte tak, aby byla zajištěna optimální čitelnost.
- Stojan na dokumenty používejte v blízkosti obrazovky.
- Obrazovku nebo referenční materiál, se kterým pracujete, umístěte před sebe, abyste při psaní museli co nejméně otáčet hlavou.
- Rozhodně nezobrazujte nehybné vzory na dlouhou dobu, abyste zabránili dosvitu obrazu (magnetické zpoždění obrazu).
- Chodte pravidelně na prohlídky k očnímu lékaři.



Ergonomika

Pro maximální ergonomickou pohodu doporučujeme:

- Využívejte výrobcem nastavenou velikost a polohu (Size a Position) se standardním signálem.
- Použijte předvolbu nastavení barev.
- Používejte neprokládané signály s vertikální obnovovací frekvencí v rozsahu 60-75 Hz.
- Nepoužívejte primárně modrou barvu na tmavém pozadí; je špatně vidět a způsobuje únavu očí v důsledku nedostatečného kontrastu.

Technické údaje

Technické údaje monitoru		Monitor MultiSync LCD1960NX	Poznámky
Modul LCD	Diagonála:	48,2 cm/19 palce	Aktivní matrice; displej s tekutými krystaly (LCD) s tranzistory s tenkým filmem (TFT); rozteč bodů 0,294 mm; 250 cd/m ² bílý jas, typický; kontrastní poměr 600:1, typický.
	Skutečná velikost obrazu:	48,2 cm/19 palce	
	Původní rozlišení (Počet bodů):	1280 x 1024	
Vstupní signál	Video: Synchronizace:	ANALGOVÝ 0,7 Vp-p/75 Ohmů Oddělená synchronizace Úroveň TTL Horizontální synchronizace Kladná/záporná Vertikální synchronizace Kladná/záporná	Digitální vstup: DVI
Barvy displeje		16,777,216	Záleží na používané grafické kartě.
Synchronizační rozsah	Horizontální:	31,5 kHz až 81,1 kHz (analogově) 31,5 kHz až 69,0 kHz (digitálně)	Automaticky
	Vertikální:	56,0 Hz až 75,0 Hz	Automaticky
Zobrazovací úhel	Levý, pravý:	±85° kontrastní poměr 10:1	
	Nahoru, dolů:	±85° kontrastní poměr 10:1	
Podporovaná		720 x 400*1 při 70 Hz 640 x 480*1 při 60 Hz až 75 Hz 800 x 600*1 při 56 Hz až 75 Hz 832 x 624*1 při 75 Hz 1024 x 768*1 při 60 Hz až 75 Hz 1152 x 864*1 při 75 Hz 1280 x 1024*2 při 60 až 75 Hz (analogově) 1280 x 1024*2 při 60 Hz (digitálně)	Některé systémy nepodporují všechny uvedené režimy.
Aktivní plocha displeje	Vodorovně:	376,3 mm	Závisí na používaném časování signálu.
	Svisle:	301,1 mm	
Napájení		100 - 120/220 - 240 V ~ 50/60 Hz	
Jmenovitý proud		0.75 - 0.4 A	
Rozměry		416,3 mm (Š) x 388,7 ~ 498,7 mm (V) X 190,0 mm (H)	
Hmotnost		7.8 kg	
Provozní prostředí		Provozní teplota: 5 °C až 35 °C Vlhkost: 30% až 80% Nadmořská výška: 0 až 3 000 m Skladovací teplota: -10 °C až +60 °C Vlhkost: 10% až 85% Nadmořská výška: 0 až 12 000 m	

*1 Interpolovaná rozlišení: Při rozlišeních, která jsou nižší než počet obrazových bodů na modulu LCD, může se text zobrazit poněkud odlišně. Toto zobrazení je normální a nutné u všech současných technologií plochých panelů při zobrazování jiných než původních rozlišení na celé obrazovce. U technologií plochých panelů je každý bod na obrazovce ve skutečnosti jeden pixel, takže pro roztažení zobrazení na celou obrazovku je třeba provést interpolaci rozlišení.

*2 Podle NEC-Mitsubishi Electronics Display je doporučené optimální rozlišení při obnovovacím kmitočtu 60 Hz.

POZNÁMKA: Změna technických údajů vyhrazena.

Vlastnosti

Řízení barev sRGB: Nová norma optimalizovaného řízení barev, která umožňuje porovnávání barev na displeji počítače a na jiných perifériích. Režim sRGB, který je založen na kalibrovaném barevném prostoru, umožňuje na optimálním znázornění barev a zpětné kompatibilitě s jinými běžnými barevnými normami.

No touch Auto Adjust (Bezdotykové automatické seřízení, pouze pro analogový vstup): Funkce bezdotykového automatického seřízení automaticky nastaví monitor při počáteční instalaci.

Vlastnosti ErgoDesign®: Dokonalejší ergonomie zlepšuje pracovní prostředí, chrání zdraví uživatele a šetří peníze. Jedná se například o ovladače OSM pro rychlé a snadné úpravy obrazu, naklápěcí základna pro nastavení optimálního úhlu sledování, výškově nastavitelný podstavec a splnění směrnic MPR a TCO pro nižší vyzařování.

Zmenšený půdorys: Poskytuje ideální řešení pro prostředí vyžadující prvotřídní kvalitu obrazu, ale s požadavky na omezenou velikost a hmotnost. Malý půdorys a nízká hmotnost monitoru umožňují snadnou manipulaci a přemísťování.

Plug and Play: Řešení společnosti Microsoft v systémech Windows 95/98/Me/2000/XP umožňuje snadné nastavení a instalaci, protože vlastnosti monitoru se přenášejí automaticky přímo do počítače (např. velikost obrazu, podporované rozlišení). Výkon monitoru se automaticky optimalizuje.

Systém IPM (Intelligent Power Manager – inteligentní správa energie): Poskytuje moderní metody úspory energie, díky nimž lze monitor přepnout do režimu nižší spotřeby energie v době, kdy je zapnutý, ale nepoužívá se. Tato funkce uspoří dvě třetiny výdajů na napájení monitoru a sníží se vyzařování a náklady na klimatizaci pracovního prostředí.

Multifrekvenční technologie: Automaticky sladí frekvenci monitoru s grafickou kartou a zároveň zobrazuje požadované rozlišení.

Funkce FullScan: Tato funkce umožňuje využít pro většinu rozlišení celou plochu obrazovky a dosáhnout většího obrazu.

NaViSet™: Jedná se o převratný software vyvinutý společností NEC-Mitsubishi, poskytující intuitivní přístup ke všem ovladačům pro nastavení monitoru a dálkovou diagnostiku přes rozhraní systému Windows, které je založeno na standardu VESA, DDC/CL. S použitím standardního kabelu VGA nebo DVI může software NaViSet™ využít samostatný uživatel nebo správce sítě NaViSet™, čímž se sníží celkové náklady na pořízení a provoz díky možnosti správy v celé síti, diagnostice a evidenci majetku.

DVI-D: Pouze digitální podmnožina DVI vytvořená skupinou DDWG pro digitální spojení mezi počítači a zobrazovacími zařízeními. Konektor DVI-D je pouze digitální, analogový vstup proto nepodporuje. Zajišťuje pouze digitální spojení založené na technologii DVI, a proto k zajištění kompatibility mezi DVI-D a dalším digitálním konektorem DVI (jako např. DFP a P&D) je třeba pouze jednoduchý adaptér.

P&D (Plug and Display, zapoj a zobraz): Standard VESA pro rozhraní digitálních plochých monitorů. Je robustnější než DFP, protože jediný konektor umožňuje použít další zařízení (např. USB, analogové video a IEEE-1394-995). Výbor VESA uznal DFP jako dílčí sadu P&D. Jedná se o konektor založený na DVI (pro kolíky digitálního vstupu), a proto k zajištění kompatibility mezi P&D a dalším digitálním konektorem DVI (jako např. DVI a DFP) je třeba pouze jednoduchý adaptér.

Ovládací prvky OSM (On-Screen Manager): Umožňují rychlé a snadné nastavení veškerých prvků pomocí nabídky na obrazovce.

VESA Standard Mounting Interface (Standardní montážní rozhraní VESA): Umožňuje uživateli připojit monitor MultiSync k libovolnému montážnímu ramenu nebo konzole třetí strany s normou VESA. Umožňuje namontovat monitor na zeď nebo na rameno pomocí libovolného vyhovujícího zařízení třetí strany.

Odstraňování problémů

Není obraz

- Zkontrolujte řádné zapojení signálního kabelu – propojení grafické karty s počítačem.
- Zasuňte řádně grafickou kartu do patice.
- Zkontrolujte, zda je vypínač v poloze ON (Zapnuto) Tlačítko napájení na přední straně a vypínač počítače musí být v poloze ON (zapnuto).
- Přesvědčte se, že byl na grafické kartě nebo v používaném systému zvolen podporovaný režim. (Při změně grafického režimu postupujte podle příručky ke grafické kartě nebo příručky k systému.)
- Zkontrolujte monitor a grafickou kartu s ohledem na kompatibilitu a doporučená nastavení.
- Zkontrolujte konektor signálního kabelu, zda kolíky nejsou zdeformované nebo zatlačené dovnitř.

Tlačítko napájení je bez odezvy

- Vypojte napájecí kabel monitoru ze zásuvky. Monitor se vypne a resetuje.
- Zkontrolujte vypínač na pravé straně monitoru.

Dosvit obrazu

- Dosvitem obrazu se označuje zbytkový obraz ("duchy") předchozího obrazu, který zůstane viditelný na obrazovce. Narozdíl od běžných monitorů není dosvit obrazu na displeji LCD permanentní, ale přesto by se mělo předejít zobrazení jednoho obrazu po dlouhou dobu.
Chcete-li zmírnit dosvit obrazu, vypněte monitor na stejně dlouhou dobu, po jakou byl poslední obraz zobrazen. Jestliže byl například obraz na obrazovce hodinu a zůstal po něm zbytkový obraz, měli byste vypnout monitor opět na hodinu, aby obraz zmizel.

POZNÁMKA: Stejně jako u všech osobních zobrazovacích zařízení doporučuje firma NEC-Mitsubishi Electronics Display pravidelné používání spořičů obrazovky při nečinnosti a vypnutí monitoru v době, kdy se nepoužívá.

Obraz je nestálý, nezaostřený nebo "plave"

- Zkontrolujte řádné zapojení signálního kabelu do počítače.
- Pomocí ovládacích prvků Seřízení obrazu OSM zaostříte a seřídíte zobrazení zvýšením nebo snížením hodnoty Fine (Jemné doladění). Při změně režimu zobrazení bude možná třeba znovu upravit nastavení OSM Image Adjust (Seřízení obrazu OSM).
- Zkontrolujte monitor a grafickou kartu s ohledem na kompatibilitu a doporučená časování signálu.
- Je-li obraz zkreslený, změňte video režim na neprokládaný a použijte obnovovací kmitočet 60 Hz.

Je zobrazeno hlášení "OUT OF RANGE" (Mimo rozsah, obrazovka je buď černá nebo zobrazuje jen hrubý obraz)

- Na černé obrazovce je zobrazeno Upozornění OSM "OUT OF RANGE" (Mimo rozsah): Kmitočet signálu je mimo rozsah. Zvolte jeden z podporovaných režimů.

Indikátor na monitoru nesvítí (nesvítí zeleně ani oranžově)

- Hlavní vypínač musí být v poloze ON (zapnuto) a napájecí šňůra musí být řádně připojena.

Zobrazený obraz nemá správnou velikost

- Pomocí ovládacích prvků OSM Image Adjust (Seřízení obrazu OSM) zvýšte nebo snižte hodnotu H.size (Vod. rozměr).
- Přesvědčte se, že byl na grafické kartě nebo v používaném systému zvolen podporovaný režim. (Při změně grafického režimu postupujte podle příručky ke grafické kartě nebo příručky k systému.)

Žádný obraz

- Není-li na obrazovce žádný obraz, monitor vypněte a znovu zapněte.
- Ujistěte se, že počítač není v režimu úspory energie (dotkněte se libovolné klávesy nebo myši).

TCO Development Blahopřejeme!



Monitor, který jste právě koupili, má označení TCO'03 Displays. To znamená, že je navržen, vyroben a testován podle požadavků na kvalitu a ochranu životního prostředí, které patří mezi nepřísnější na světě. Výsledkem je vysoce výkonný produkt zaměřený na potřeby uživatele a také na minimalizaci dopadu na životní prostředí.

Zde uvádíme některé požadavky na vlastnosti monitorů TCO'03:

Ergonomie

- Dobrá zrková ergonomie a kvalita obrazu pro zlepšení pracovního prostředí uživatele a omezení potíží se zrakem a namáháním. Mezi důležité parametry patří jas, kontrast, rozlišení, odrazivost, podání barev a stálost obrazu.

Energie

- Přepnutí na úsporný režim po určité době – prospěšné pro uživatele i životní prostředí
- Elektrické zabezpečení

Emise

- Elektromagnetická pole
- Emise hluku

Ekologie

- Produkt musí být připraven k recyklaci a výrobce musí mít certifikovaný ekologický systém řízení, např. EMAS nebo ISO 14 000
- Zákaz:
 - polymerů a prostředků snižujících hořlavost s obsahem chloru a bromu
 - těžkých kovů, např. kadmia, rtuti a olova.

Požadavky obsažené v tomto označení byly vypracovány vývojovým oddělením společnosti TCO ve spolupráci s vědci, odborníky, uživateli a také výrobci na celém světě. Společnost TCO se již od osmdesátých let zapojuje do vývoje informační techniky zaměřené na větší pohodlí uživatele. Náš systém značení monitorů byl zahájen v roce 1992 a nyní jej požadují uživatelé a výrobky informační techniky na celém světě.

Další informace naleznete na adrese www.tcodevelopment.com

Společnost NEC-Mitsubishi Electric Visual Systems Corp. se výrazným způsobem zaměřuje na ochranu životního prostředí a recyklaci považuje za jednu z nejvyšších priorit společnosti při snaze o minimalizaci zátěže pro životní prostředí. Zabýváme se vývojem ekologicky nezávadných produktů a neustále se snažíme zajišťovat a plnit nejnovější nezávislé normy vydané takovými orgány, jako je ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a TCO (Švédský obchodní svaz).

Další informace a pomoc při recyklaci starých monitorů NEC nebo Mitsubishi naleznete na našich stránkách WWW na adrese

<http://www.nec-mitsubishi.com> (in Europe) nebo

<http://www.nmv.co.jp/environment> (in Japan) nebo

<http://www.necmitsubishi.com/markets-solutions/totaltrade> (v USA).

Konkrétní recyklační programy v dané zemi najdete na těchto adresách:

Švédsko - <http://www.el-retur.se>

Německo - <http://www.recyclingpartner.de/>

Nizozemí - <http://www.mirec.nl/>

Japonsko - <http://www.diarcs.com/>

Úspora energie:

Tento monitor je vybaven nejmodernější funkcí úspory energie. Po odeslání signálu podle standardu VESA DPMS se aktivuje úsporný režim. Monitor přejde do jednoduchého úsporného režimu.

Režim	Spotřeba energie	Barevné indikátory LED
Normální provoz	cca 38 W	Zelený
úsporný režim	méně než 2 W	Žlutý
Vypnuto	méně než 0,1 W	Nesvíí