
MultiSync LCD1550V

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 ŠNŮRY NEBO JINÝMI ZÁSUVKAMI, POKUD KOLÍKY NELZE ZCELA ZASUNOUT. UVNITŘ ZAŘÍZENÍ SE NACHÁZÍ VYSOKONAPĚŤOVÉ KOMPONENTY, PROTO SKŘÍŇ NEOTEVÍREJTE. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBE.

Česky

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 LCD1550V (LA-15R02) v síti se střídavým napětím 220-240 V v Evropě používejte napájecí šňůru dodávanou s monitorem.

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

Při provozu monitoru MultiSync LCD1550V v síti s napětím 220-240V v Austrálii používejte síťovou šňůru dodávanou s monitorem.

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

ENERGYSTAR je v USA obchodní značka.

Společnost NEC-Mitsubishi Electronics Display of America Inc. jako partner ENERGYSTAR® určila, že tento produkt splňuje požadavky směrnic ENERGYSTAR pro efektivní využití energie. 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.

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

Prohlášení

Prohlášení výrobce

Tímto potvrzujeme, že barevný monitor
MultiSync LCD1550V (LA-15R02)
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



Spotřeba energie monitoru v režimu
úspory energie je nižší než 3 W.

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 brouiller du Canada.

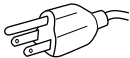
C-UL: Nese označení C-UL a vyhovuje kanadským bezpečnostním předpisům podle normy CSA C22.2 #950.

Ce produit porte la marque 'C-UL' et se conforme aux règlements de sûreté Canadiens selon CAN/CSA C22.2 No. 950.

Informace Federální komise komunikací

1. S barevným monitorem MultiSync LCD1550V 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	Nestíněný typ, 3 pramenná
Délka	1,8 m
Tvar zástrčky	

(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 počítače
Klasifikace zařízení:	Periferní zařízení třídy B
Modely:	MultiSync LCD1550V

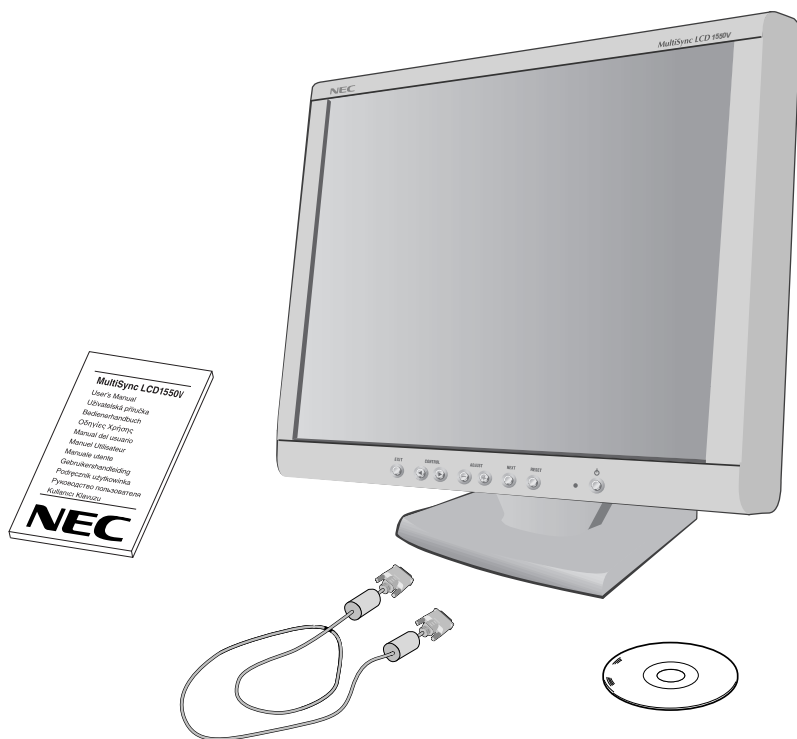


Tímto prohlašujeme, že zařízení specifikované výše odpovídá technickým standardům stanoveným předpisy FCC.

Obsah

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

- monitor MultiSync LCD1550V se nakláněcím podstavcem,
- napájecí šňůry,
- kabel pro video signál,
- uživatelská příručka,
- CD-ROM (zahmuje kompletní uživatelskou příručku ve formátu PDF).
Pro zobrazení uživatelské příručky musíte mít na počítači nainstalovanou aplikaci Acrobat Reader 4.0.



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

Rychlý start

Monitor MultiSync LCD připojíte k počítači následujícím postupem:

1. Vypněte počítač.
2. Sejměte kryt konektoru a kabelu.
3. **PC:** V počítači připojte odpovídající 15kolíkovou mini-zástrčku D-SUB signálního kabelu ke konektoru grafické karty (**Obrázek A.1**). Dotáhněte všechny šrouby.
Mac: Připojte kabelový adaptér Macintosh monitoru LCD1550V k počítači (**Obrázek B.1**). Zapojte 15kolíkovou mini-zástrčku D-SUB signálního kabelu do adaptéru Macintosh monitoru MultiSync LCD1550V (**Obrázek B.1**). Dotáhněte všechny šrouby.
4. V počítači připojte 15kolíkovou mini-zástrčku D-SUB kabelu pro video signál k odpovídajícímu konektoru na zadní straně monitoru (**Obrázek C.1**). Umístěte kabel pro video signál pod svorku B.
5. Připojte napájecí šňůru k monitoru MultiSync série LCD a druhý konec zapojte do elektrické zásuvky. Umístěte kabel pro obrazový signál a napájecí šňůru pod svorky (**Obrázek C.1**). Opět nasadte kryt konektoru a kryt kabelu.

POZNÁMKA: Upravte polohu kabelu pod svorkou, aby nemohlo dojít k poškození kabelu nebo monitoru.

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

6. Hlavní vypínač na pravé straně monitoru musí být v poloze zapnuto (**Obrázek D.1**). Zapněte pomocí tlačítka napájení monitor a počítač.

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

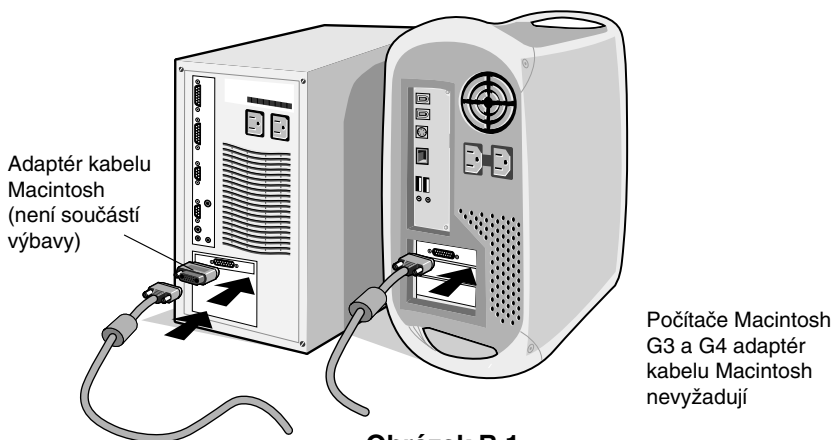
7. Při úvodní instalaci u většiny časování funkce bezdotykového auto-seřízení automaticky nastaví vhodně monitor. K dalšímu seřízení použijte následující ovladače OSM:
 - automatické upravení kontrastu,
 - automatické seřízení.

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

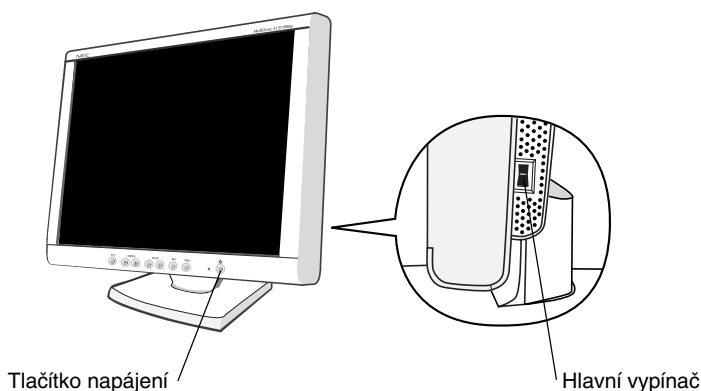
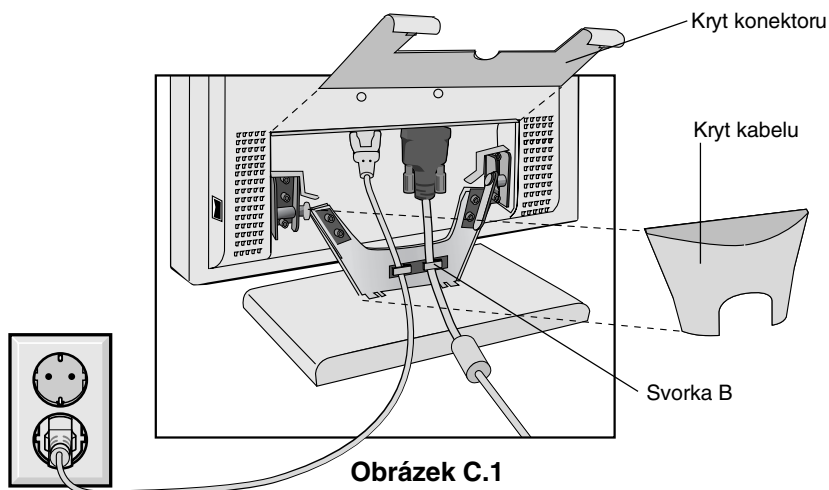
POZNÁMKA: Vyskytnou-li se potíže, pročtěte si kapitolu **Odstraňování problémů** dále v této příručce.



Obrázek A.1



Obrázek B.1



Náklon

Uchopte monitor z obou stran a nastavte požadovaný sklon (**Obrázek TS.1**).

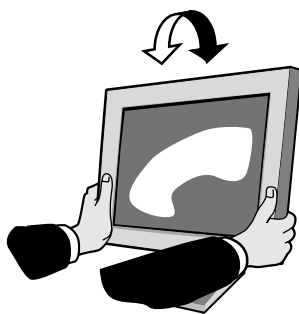
Odstranění podstavce monitoru pro jiné umístění

Příprava monitoru pro jiné možnosti umístění:

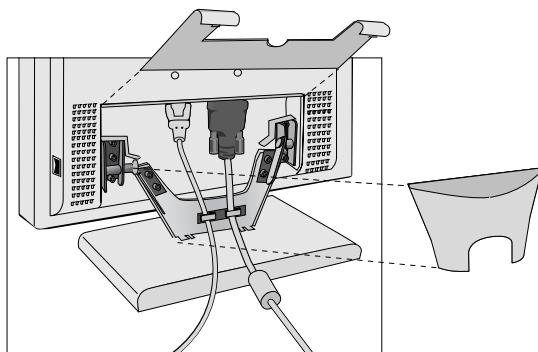
1. Sejměte kryt konektoru a kabelu (**Obrázek R.1**).
2. Odpojte všechny kabely.
3. Monitor umístěte obrazovkou dolů na hladký povrch (**Obrázek R.2**).

4. Odstraňte 4 šroubky spojující monitor s podstavcem a sejměte sestavu podstavce (**Obrázek R.2**), Monitor je nyní připraven pro alternativní uchycení.
5. Připojte napájecí šňůru a signální kabel do zadní části monitoru (**Obrázek R.3**).
6. Pro upevnění podstavce použijte obrácený postup.

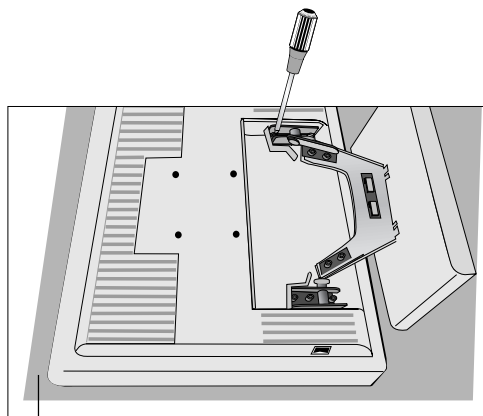
POZNÁMKA: Jako alternativní montážní postup používejte pouze metodu kompatibilní s normou VESA.



Obrázek TS.1

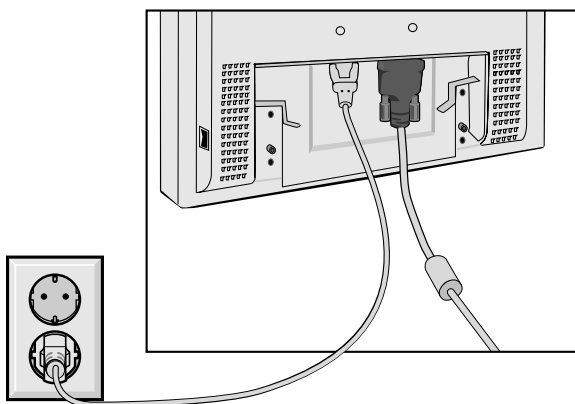


Obrázek R.1



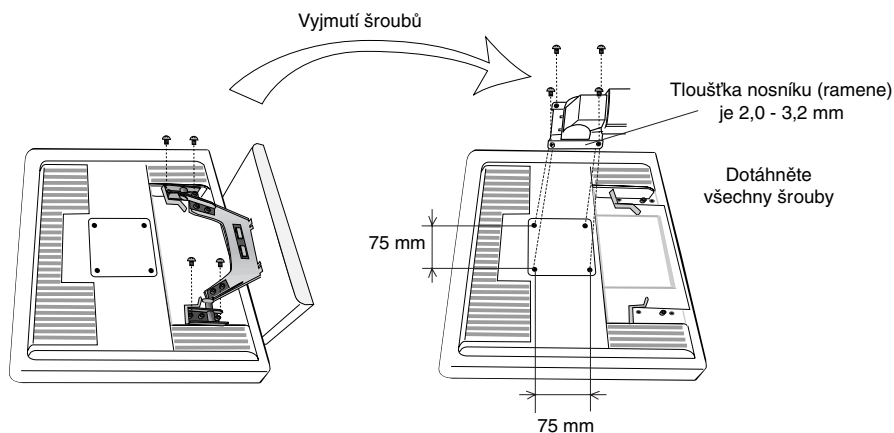
Obrázek R.2

Hladký povrch

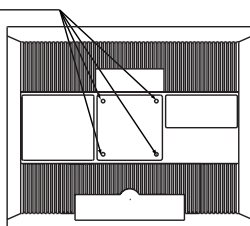


Obrázek R.3

7. Tento displej je navržen k použití spolu s pružným ramenem. 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. Monitor LCD je možno používat pouze se schváleným ramenem (např. značky GS).



4 ŠROUBY (M4)
(max. délka: 8,5 mm)
Použijete-li jiný vrut,
zkontrolujte hloubku
otvoru.



Hmotnost kompletu LCD: 3,2 (max.)

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 (◀, ▶, -, +, NEXT).

Ovládací prvek Nabídka

EXIT	Výstup z nabídky ovládacích prvků OSM. Přejde do hlavní nabídky OSM.
CONTROL ◀▶	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.
ADJUST -/+	Posunutím lišty doleva nebo doprava se zvyšuje nebo snižuje hodnota nastavení. Aktivuje funkci automatického seřízení. Vstoupí do podnabídky.
NEXT	Posunuje vyznačenou oblast hlavní nabídky vpravo a zvolí některý z ovládacích prvků.
RESET	Obnoví původní výrobní nastavení zvoleného ovladače.

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 **AUTO ADJUST (Automatické seřízení)**
Nastaví obraz pro nestandardní video vstupy.

Automatické seřízení

Automaticky nastaví pozici obrazu, vodorovný rozměr a jemné nastavení.



Poziční ovládací prvky



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.



FINE (Jemné doladění)

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



Systém řízení barev

Požadované nastavení lze provést pomocí pěti předem nastavených voleb. Všechna nastavení provádí výrobce.

R,G,B

Podle volby upravuje obsah červené, zelené a modré barvy (Red, Green, Blue). Změna se projeví na obrazovce a směr (zvýšení nebo snížení) se zobrazí pomocí posuvníku.



Nástroje



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)

Tento ovládací prvek zcela uzamkne přístup ke všem funkcím ovládání OSM. Při pokusu o aktivaci ovládání OSM v režimu uzamčení se na obrazovce objeví sdělení, že funkce OSM jsou uzamčeny. K uzamčení funkcí OSM, stiskněte tlačítko ◀, potom ▶ a přidržte je současně. Chcete-li deaktivovat uzamčení funkcí OSM, stiskněte tlačítko ◀, potom ▶ a přidržte je současně.



RESOLUTION NOTIFIER (Upozornění na rozlišení)

Optimální rozlišení je 1024 x 768. Je-li zvolena položka ON (Zapnuto), objeví se po 30 sekundách na obrazovce zpráva oznamující, že rozlišení není 1024 x 768.



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



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

Nabídky 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**.

CHECK CABLE (Zkontrolovat kabel): Tato funkce vás vyzve ke kontrole správného připojení všech video vstupů na monitoru a počítači.

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

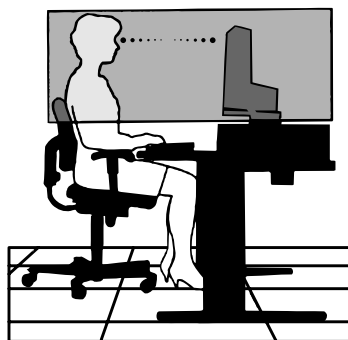
- Zajistěte kolem monitoru odpovídající odvětrávání, aby se nepřehříval. Nezakrývejte větrací otvory a neumísťujte monitor do blízkosti topidel a jiných tepelných zdrojů. Nepokládejte na monitor žádné předměty.
- Konektor napájecí šňůry je hlavním prostředkem pro odpojení systému od přívodu elektrického 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.



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



- Pro dosažení optimálního výkonu nechejte 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 53 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, používejte 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 LCD1550V	Poznámky
Modul LCD	Diagonála: Skutečná velikost obrazu: Původní rozlišení (Počet bodů):	38 cm/15 palce 38 cm/15 palce 1024 x 768	Aktivní matrice; displej s tekutými krystaly (LCD) s tranzistory s tenkým filmem (TFT); rozteč bodů 0,30 mm; 200 cd/m ² bílý jas, typický; kontrastní poměr 300:1, typický.
Vstupní signál	Video: Synchronizace:	ANALOGOVÝ 0,7 Vp-p/75 Ohmů Oddělená synchronizace Úroveň TTL Horizontální synchronizace Kladná/záporná Vertikální synchronizace Kladná/záporná	
Barvy displeje	Analogový vstup:	16,194,277	Záleží na používané grafické kartě.
Synchronizační rozsah	Horizontální: Vertikální:	31,5 kHz až 60,0 kHz 56,2 Hz až 75,1 Hz	Automaticky Automaticky
Zobrazovací úhel	Levý, pravý: Nahoru, dolů:	± 60° ± 45°	
Podporovaná		720 x 400 ^{*1} :VGA text 640 x 480 ^{*1} při 60 až 75 Hz 800 x 600 ^{*1} při 56 až 75 Hz 832 x 624 ^{*1} při 75 Hz 1024 x 768 ^{*2} při 60 až 75 Hz	Některé systémy nepodporují všechny uvedené režimy.
Aktivní plocha displeje	Vodorovně: Svisle:	304 mm 228 mm	Závisí na používaném časování signálu.
Napájení		100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz	
Jmenovitý proud		0,4 A při 100-120 V, 0,2 A při 220-240 V	
Rozměry		345,2 mm (Š) x 352,0 mm (V) x 164,0 mm (H)	
Hmotnost		3,8 kg	
Provozní prostředí	Provozní teplota: Vlhkost: Nadmořská výška: Skladovací teplota: Vlhkost: Nadmořská výška:	5 °C až 35 °C 30 až 80 % 0 až 3 050 m -10 °C až +60 °C 10 až 85 % 0 až 9 500 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 75 Hz.

POZNÁMKA: Změna technických údajů vyhrazena.

Vlastnosti

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

Systém nastavení barev: Umožňuje upravit barvy na obrazovce a přizpůsobit přesnost barev monitoru nejrůznějším normám.

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

Bezdotykové automatické seřízení: Při úvodní instalaci funkce bezdotykového automatického seřízení automaticky nastaví vhodně monitor.

Vlastnosti funkce 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, malý půdorys a splnění směric MPRII a TCO pro nižší vyzařování.

Plug and Play (k okamžitému použití): Řešení Microsoft v systému Windows 95/98/2000 umožňuje snadné nastavení a instalaci, protože vlastnosti monitoru se přenáší automaticky přímo do počítače (např. velikost obrazu, podporované rozlišení). Výkon monitoru se automaticky optimalizuje.

Systém IPM (Intelligent Power Manager – inteligentní správa energie): Poskytuje moderní způsoby úspory energie, které umožňují monitoru přejít 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 a grafické karty a zároveň zobrazuje požadované rozlišení.

Funkce FullScan: Tato funkce umožňuje při většině rozlišení využívání celé plochy obrazovky s maximální plochou obrazu.

VESA Standard Mounting Interface (Standardní montážní rozhraní VESA): Umožňuje uživateli připojit monitor MultiSync k libovolnému montážnímu ramenu nebo konzole třetí strany s normou VESA (rozteč 75 mm). 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 zásuvky.
- Zkontrolujte, zda je hlavní 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 bez odezvy

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

Dosvit obrazu

- Dosvit obrazu znamená, že na obrazovce zůstává “duch” obrazu i po vypnutí monitoru. Narozdíl od obrazovkových monitorů dosvit obrazu u monitorů LCD není trvalý. Chcete-li zmírnit dosvit obrazu, vypněte monitor na stejně dlouhou dobu, po jakou byl obraz zobrazen. Jestliže byl obraz na obrazovce hodinu a zůstal po něm “duch”, měli byste monitor na hodinu vypnout, aby obraz zmizel.

POZNÁMKA: Stejně jako u osobních zobrazovacích zařízení doporučuje firma NEC-Mitsubishi Electronic Displays pravidelné používání spořičů obrazovky při její nečinnosti.

Obraz je nestálý, nezaostřený nebo “plave”

- Zkontrolujte řádné zapojení signálního kabelu do počítače.
- Pomocí ovládacích prvků Seřízení obrazu OSM zaostřete a seřídte 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 čemé obrazovce je zobrazeno upozornění OSM “OUT OF RANGE” (Mimo rozsah): Kmitočet signálu je mimo rozsah. Zvolte jeden z podporovaných režimů.

Indikátor LED na monitoru nesvítí (není vidět zelená ani žlutá)

- Hlavní vypínač musí být v poloze ON (zapnuto) a napájecí šňůra musí být řádně připojena.
- Ujistěte se, že počítač není v režimu úspory energie (dotkněte se libovolné klávesy nebo myši).

Zobrazený obraz nemá správnou velikost

- Pomocí ovládacích prvků OSM Image Adjust (Seřízení obrazu OSM) zvyšte 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.)

Vybrané rozlišení se zobrazí nesprávně

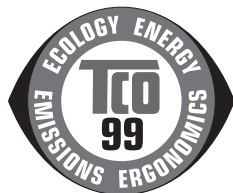
- Otevřete nabídku Information pomocí režimu zobrazení OSM a ověřte, zda bylo vybráno vhodné rozlišení. Pokud ne, vyberte odpovídající volbu.

TCO'99

Toto je překlad původního anglického dokumentu TCO'99.

MultiSync LCD1550V (LA-15R02)

Blahopřejeme! Zakoupili jste si zařízení schválené TCO'99, které je příslušně označené! Získali jste tak produkt, který byl vyvinut pro profesionální použití. Vaše koupě také přispěla k omezení zátěže životního prostředí a také k dalšímu vývoji ekologických elektronických výrobků.



Proč se používají ekologicky označené počítače?

V mnoha zemích se ekologické označování stalo běžně užívanou metodou, jak podpořit ekologickou výrobu a poskytování ekologických služeb. Hlavním problémem v souvislosti s počítači a dalším elektronickým zařízením je skutečnost, že v produktech a při výrobě se používají škodlivé látky. Většinu elektronických zařízení nelze recyklovat uspokojivým způsobem, proto značné procento těchto potenciálně škodlivých látek dříve nebo později zasáhne životní prostředí.

Z hlediska pracovního (interního) prostředí i životního (externího) prostředí jsou důležité také jiné vlastnosti počítače – například hladiny spotřeby energie. Protože všechny konvenční způsoby výroby elektriny mají negativní dopad na životní prostředí (kyselé emise a emise ovlivňující počasí, radioaktivní odpad atd.), je životně důležité energii šetřit. Elektronická zařízení v kancelářích spotřebují nesmírné množství energie, protože jsou často v nepřetržitém provozu, aniž by se stále používala.

Co označování zahrnuje?

Tento výrobek splňuje požadavky projektu TCO'99, který má na starosti mezinárodní označování osobních počítačů z hlediska životního prostředí. Tento označovací projekt byl vytvořen společnou snahou společností TCO (Švédská konfederace profesionálních zaměstnanců), Svenska Naturskyddsforeningen (Švédská společnost pro ochranu přírody) a Statens Energimyndighet (Švédská národní energetická administrativa).

Tyto požadavky zahrnují širokou škálu otázek: ekologii, ergonomiku, použitelnost, emisi elektrických a magnetických polí, spotřebu elektrické energie a elektrickou a požární bezpečnost.

Tyto ekologické požadavky stanovují mimo jiné omezení na přítomnost a používání těžkých kovů, brómovaných a chlórovaných prostředků snižujících hořlavost, freonů (CFC) a chlorovaných rozpouštědel. Výrobek musí být připraven pro recyklaci a výrobce je zavázán mít ekologický program, který musí být dodržován ve všech zemích, ve kterých společnost bude podnikat. Energetické požadavky zahrnují požadavek, aby počítač nebo monitor po určité době nečinnosti snížil spotřebu energie v jednom nebo více krocích na nižší úroveň. Čas pro opětovnou aktivaci počítače by měl být pro uživatele přiměřený.

Označené výrobky musí splňovat přísné ekologické požadavky například v oblastech omezení tvorby elektrických a magnetických polí, fyzické a zrakové ergonomie a dobré použitelnosti.

Ekologické požadavky

Prostředky snižující hořlavost

Prostředky snižující hořlavost se vyskytují v deskách s tištěnými obvody, kabelech, skříních a krytech. Zpomalují šíření ohně. Až 30% obalu počítačové skříně se může skládat z látek retardujících oheň. Většina prostředků snižujících hořlavost obsahuje brom nebo chlor a souvisejí s další skupinou toxinů ovlivňujících životní prostředí, PCB. U nichž existuje podezření, že z důvodu bio-akumulačních* procesů způsobují vážné poškození zdraví, včetně reprodukčních funkcí ptáků žijících se rybami a savců. Prostředky snižující hořlavost byly objeveny v lidské krvi a výzkumníci mají obavy, že může dojít k poruchám při vývoji plodu.

Príslušná podmínka TCO'99 vyžaduje, že umělohmotné součásti vážící více než 25 gramů nesmí obsahovat prostředky snižující hořlavost s organicky vázaným bromem nebo chlórem. Prostředky snižující hořlavost jsou povoleny u desek tištěných spojů, protože u nich nejsou dostupné žádné náhrady.

Olovo**

Olovo se nachází v obrazovkách, stínících zobrazovacích jednotek, pájce a kondenzátorech. Olovo poškozuje nervový systém a ve vyšších dávkách způsobuje otravu olovem.

Požadavek TCO'99 použití olova dovoluje, protože zatím nebyla vyvinuta žádná vhodná náhrada.

Kadmium**

Kadmium je přítomné v dobíjecích bateriích a ve vrstvách, které vytvářejí barvu u obrazovek některých počítačů. Kadmium poškozuje nervový systém a ve velkých dávkách je toxické.

Príslušný požadavek TCO'99 uvádí, že batérie, vrstvy obrazovok vytvárajú farbu ani elektrické a elektronické súčasti nesmú obsahovať kadmium.

Rtuť**

Rtuť je niekedy obsadená v batériách, relé a spínačoch. Rtuť poškodzuje nervový systém a vo vysokých dávkach je toxická.

Požadavek TCO'99 uvádí, že batérie nesmú obsahovať žiadnu rtuť. Také požaduje, aby rtuť nebola obsadená v žiadnych elektrických alebo elektronických súčiastkach súvisiacich sa zobrazovací jednotkou.

CFC (freony)

Freony (CFC) sa niekedy používajú pri umývaní tlačených desek se spoji. Freony rozkladajú ozón a tým narušujú ozónovú vrstvu ve stratosfére a spôsobujú tak zvýšené prijímanie ultrafialového záření např. S následným zvýšeným rizikom rakoviny kůže (maligního melanomu).

Príslušný požadavek TCO'99 uvádí, že pri výrobe a montáži ani pri balení výrobku se nesmú používať CFC ani HCFC.

* Pojem "bio-akumulační" je definován jako látka, která se hromadí v živých organismech.

** Olovo, kadmium a rtuť jsou těžké kovy, které jsou bio-akumulační.

Materiály obsahující úplné informace o kritériích spojených s ochranou životního prostředí lze objednat na adrese:

TCO Development Unit

SE-114 94 Stockholm

SWEDEN

Faxové číslo: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): development@tco.se

Aktuální informace o produktech schválených a označených TCO'99 lze také získat na adrese:

<http://www.tco-info.com/>