
MultiSync LCD2080UX

Uživatelská příručka

NEC

Rejstřík

Varování, Upozornění	Česky-1
Prohlášení	Česky-1
Prohlášení kanadského oddělení pro dodržování komunikačních předpisů	Česky-2
Prohlášení o shodě	Česky-2
Obsah	Česky-3
Rychlý start	Česky-4
Ovládací prvky	Česky-7
Provozní pokyny	Česky-10
Technické údaje	Česky-12
Vlastnosti	Česky-13
Odstraňování problémů	Česky-14
Dodatek	Česky-15
TCO'95	Česky-19
TCO'99	Česky-20

**VAROVÁNÍ**

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

UVNITŘ ZAŘÍZENÍ SE NACHÁZÍ VYSOKONAPĚŤOVÉ KOMONENTY, PROTO SKŘÍŇ NEOTEVÍREJTE. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBĚ.

**UPOZORNĚNÍ**

UPOZORNĚNÍ: PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM ZKONTROLUJTE, ZDA JE NAPÁJECÍ ŠŇŮRA ODPOJENA ZE ZÁSUVKY. PRO ÚPLNÉ ODPOJENÍ ZDROJE NAPÁJENÍ OD JEDNOTKY ODPOJTE NAPÁJECÍ ŠŇŮRU Z ELEKTRICKÉ ZÁSUVKY (NEOSTRAŇUJTE KRYT). UVNITŘ SE NENACHÁZEJÍ DÍLY, DO KTERÝCH UŽIVATEL MŮŽE ZASAHOVAT. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBĚ.



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 pečlivě pročtení příslušných materiálů.

Upozornění:

Při provozu monitoru MultiSync LCD2080UX 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 dodána se zařízením, spojte se s dodavatelem.

Při provozu monitoru MultiSync LCD2080UX v síti s napětím 220-240V v Austrálii používejte síťovou šňůru dodávanou s monitorem. Není-li napájecí šňůra dodána se zařízením, 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**

Zde tímto prohlašujeme, že barevný monitor
MultiSync LCD2080UX (L202EV) je v souladu se

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 Corporation
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, Japan



Windows je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation. NEC je registrovaná ochranná známka společnosti NEC Corporation. ENERGY STAR je v USA registrovaná obchodní značka. Všechny ostatní značky a názvy produktů jsou obchodní známky nebo registrované obchodní známky příslušných vlastníků.

Společnost NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, jako účastník programu ENERGY STAR®, určila, že tento produkt splňuje požadavky směrnic ENERGY STAR pro efektivní využití energie. Znak ENERGY STAR neznamená, že organizace EPA odpovídá za jakýkoli produkt nebo jakoukoli službu.

OmniColor je registrovaná ochranná a známka společnosti NEC-Mitsubishi Electronics Display Europe GmbH v zemích Evropské Unie a ve Švýcarsku. Ergo Design je ochranná známka společnosti NEC Mitsubishi Electronic Visual Systems Corporation v Rakousku, Beneluxu, Dánsku, Francii, Německu, Itálii, Norsku, Španělsku, Švédsku a Velké Británii. NaViSet je ochranná a známka společnosti NEC-Mitsubishi Electronics Display Europe GmbH v zemích Evropské Unie a ve Švýcarsku.

Prohlášení kanadského oddělení pro dodržování komunikačních předpisů

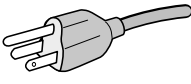
DOC: Digitální přístroj třídy B splňuje veškeré požadavky kanadského předpisu o zařízeních způsobujících rušení.

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

Informace Federální komise komunikací

1. S barevným monitorem MultiSync LCD2080UX používejte předepsané kabely, aby nedocházelo k rušení 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, 3pramenná 2,0 m  U.S.A
--	---

- (2) Používejte dodaný odstíněný kabel pro obrazový signál, který je vybaven buď 15kolíkovým miniaturním konektorem D-SUB a konektorem DVI-A, nebo konektorem DVI-D a DVI-D. Použití jiných kabelů a adaptérů může způsobovat interferenci s příjmem rozhlasového a televizního signálu.

2. Toto zařízení bylo testováno a shledáno jako vyhovující limitům pro digitální zařízení třídy B, na základě části 15 předpisů FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu před škodlivým rušením při instalaci v domácnosti. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat vysokofrekvenční záření a pokud není instalováno a používáno v souladu s těmito pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Neexistuje však žádná záruka, že k rušení při konkrétní instalaci nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení příjmu rozhlasového nebo televizního signálu, což je možné zjistit vypnutím a zapnutím daného zařízení, žádáme uživatele, aby se pokusil odstranit toto rušení provedením 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 požádat prodejce nebo zkušeného rozhlasového či televizního technika o dalších doporučení. Uživatel může najít radu v následující brožurce připravené Federální komisí komunikací: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems." (Zjištění a odstranění problémů s rušením rádiového a televizního signálu). 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 North Arlington Heights Road, Suite 500
	Itasca, Illinois 60143-1248
Tel. č.:	(630) 467-3000

Typ produktu:	Monitor
Klasifikace zařízení:	Periferní zařízení třídy B
Model:	MultiSync LCD2080UX (L202EV)

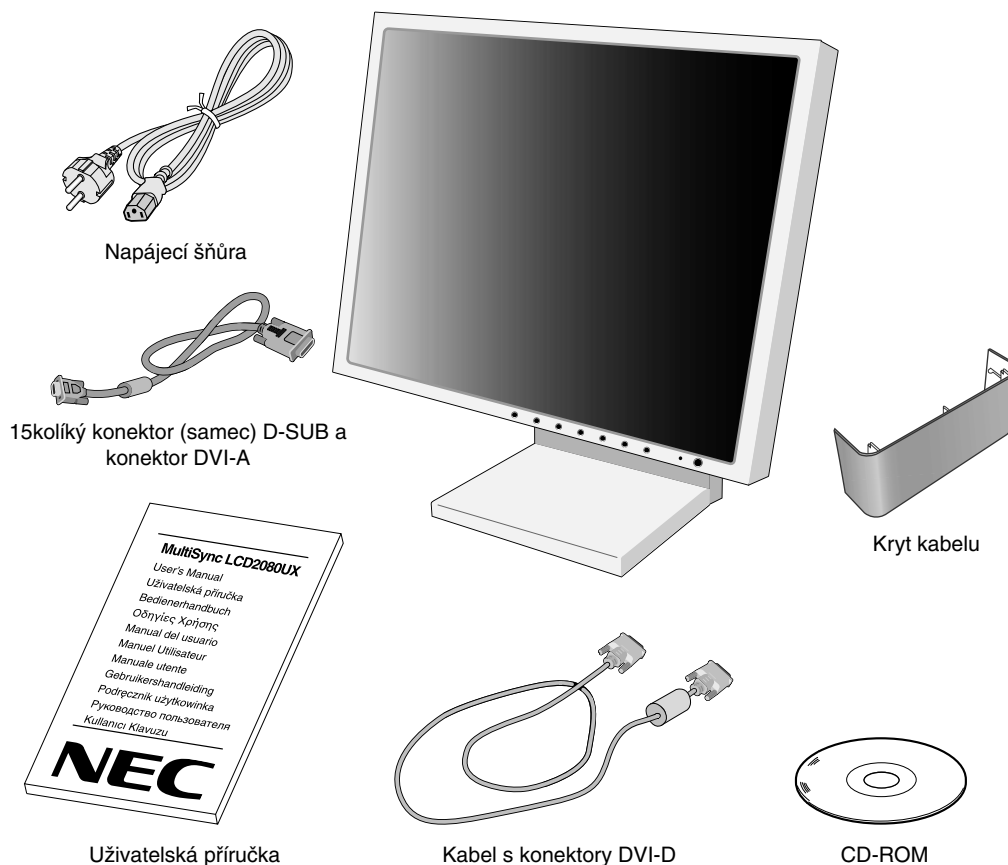


Tímto prohlašujeme, že zařízení specifikované výše odpovídá technickým standardům stanoveným předpisy FCC.

Obsah

Nový monitor LCD NEC MultiSync* musí při dodání obsahovat následující položky:

- monitor MultiSync LCD2080UX s podstavcem umožňujícím otočení ve vodorovném a svislém směru, sklápění a úpravu výšky,
- napájecí šňůra,
- kabel pro obrazový signál (s 15kolíkovým miniaturním konektorem D-SUB a konektorem DVI-A),
- kabel pro obrazový signál (konektor DVI-D a DVI-D),
- uživatelská příručka,
- CD-ROM,
- kryt kabelu.

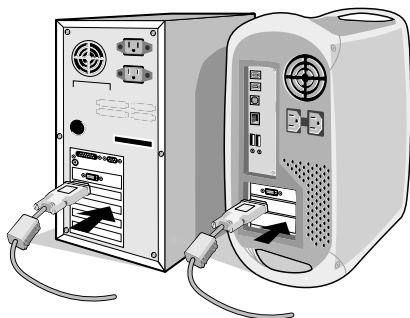


* Původní karton a balicí materiál si uschovejte pro případnou přepravu monitoru.

Rychlý start

Monitor MultiSync LCD připojte k počítači následujícím způsobem:

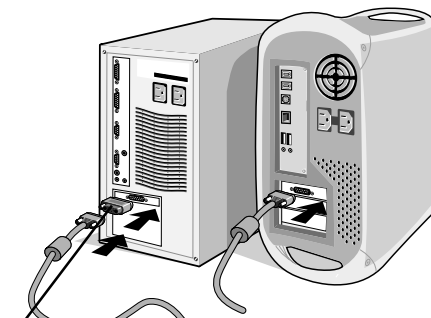
1. Vypněte počítač.
2. **Pro počítač PC nebo Macintosh s digitálním výstupem DVI:** Připojte jeden konec signálního kabelu DVI ke konektoru grafické karty počítače (**obrázek A.1**). Dotáhněte všechny šrouby.
Počítač PC s analogovým výstupem: Připojte signální kabel s 15kolíkovým miniaturním konektorem typu D-SUB a konektorem DVI-A do zásuvky na grafické kartě (**obrázek A.2**).
Počítače Macintosh: Připojte k počítači adaptér Multisync Macintosh a k adaptéru připojte 15kolíkový konektor signálního kabelu D-SUB (**obrázek B.1**).



Obrázek A.1



Obrázek A.2



Adaptér kabelu
Macintosh (není
součástí výbavy)

Obrázek B.1

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

3. Připojte kabel signálu DVI ke konektoru na zadní straně monitoru. Připojte kabel pro obrazový signál (**obrázek C.1**). Připojte kabel VGA nebo DVI pouze ke vstupu 2.

POZNÁMKA: Nesprávné připojení kabelů může mít za následek nerovnoměrný provoz, snížení kvality zobrazení nebo poškození zobrazovacích součástí modulu LCD a může zkrátit životnost modulu.

Dejte kabely k sobě a vložte je do podstavce s připevněným krytem kabelů. Kryt kabelů lze připevnit na přední nebo zadní stranu naklápěcí základny (**obrázek C.1, C.2**).

Po manipulaci s kabely upravte svislou a horizontální polohu monitoru.

4. Připojte jeden konec napájecí šňůry do napájecího konektoru na zadní straně monitoru a druhý konec do zásuvky ve stěně (**obrázek C.1**).

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

5. Hlavní vypínač na levé straně monitoru musí být zapnutý. Zapněte pomocí čelního vypínače monitor (**obrázek D.1**) a počítač.

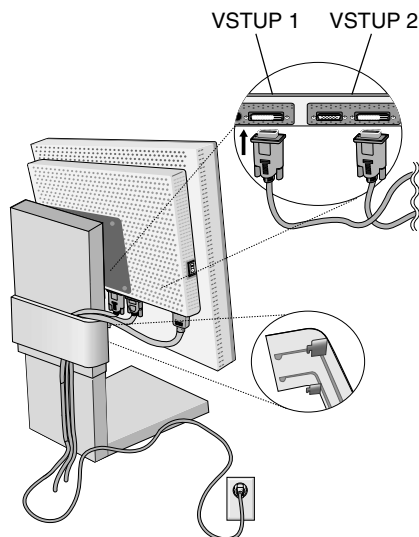
POZNÁMKA: Hlavní vypínač představuje skutečný vypínač. Pokud je tento vypínač v poloze OFF (Vypnuto), monitor nelze zapnout předním tlačítkem. NEPŘEPÍNEJTE vypínače rychle.

6. Funkce bezdotykového automatického seřízení automaticky nastaví monitor při počáteční instalaci pro většinu časování. K dalšímu seřízení použijte následující ovladače OSM:

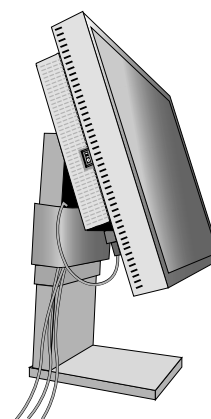
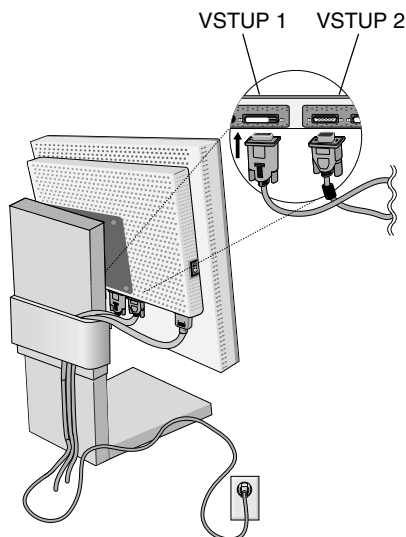
- Auto Contrast (Automatické seřízení kontrastu, pouze pro analogový vstup)
- Auto Adjust (Automatické seřízení, pouze pro analogový vstup)

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

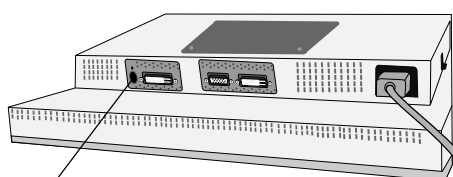
POZNÁMKA: Vyskytnou-li se potíže, pročtěte si kapitolu **Odstraňování problémů** dále v této příručce.



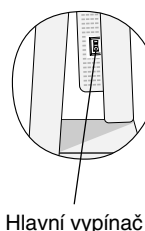
Obrázek C.1



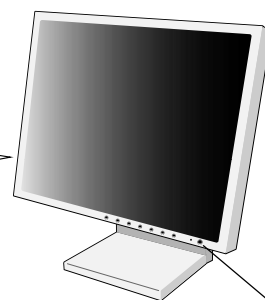
Obrázek C.2



Připojení volitelného produktu NEC-Mitsubishi.
Tento konektor je určen jen pro některá zařízení.



Hlavní vypínač



Tlačítko napájení

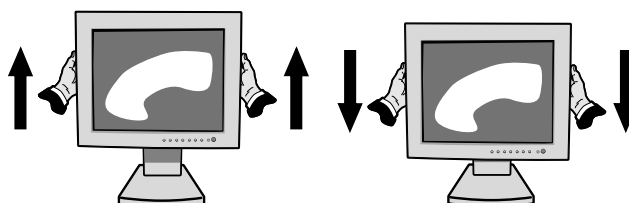
Obrázek D.1

Nastavení výšky monitoru

Monitor je možné posunout nahoru nebo dolů buď v režimu Na výšku nebo Na šířku.

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

POZNÁMKA: Při snižování nebo zvyšování obrazovky monitoru buďte opatrní.



Obrázek RL.1

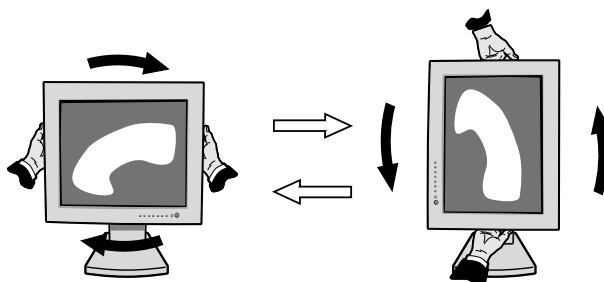
Otočení obrazovky

Před otočením musíte obrazovku zvednout do nejvyšší polohy, aby nenarazila o desku stolu nebo abyste si nepřivřeli prsty.

Chcete-li obrazovku posunout nahoru, uchopte monitor za obě strany a zvedněte jej do nejvyšší polohy (**obrázek RL.1**).

Chcete-li obrazovku otočit, uchopte monitor za obě strany a otáčejte jím po směru pohybu hodinových ručiček z polohy na šířku do polohy na výšku nebo proti směru pohybu hodinových ručiček z polohy na výšku do polohy na šířku (**obrázek R.1**).

Informace o otočení nabídky OSM do polohy na šířku a na výšku najdete v části "Ovladače" v popisu funkce "OSM ROTATION".



Obrázek R.1

Sklon monitoru

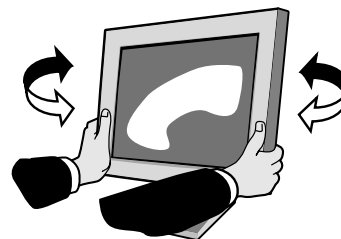
Uchopte monitor na horní a dolní straně a upravte sklon podle požadavků (**obrázek TS.1**).



Obrázek TS.1

Otáčení

Uchopte obě strany monitoru a otočte monitor podle požadavků (**obrázek TS.2**).



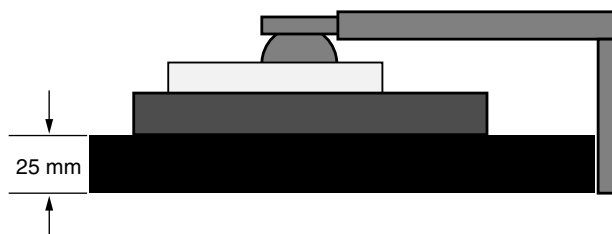
Obrázek TS.2

POZNÁMKA: Při naklápění monitoru postupujte opatrně.

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 25 mm tak, aby byl podstavec rovnoběžný s odkládací plochou) (**obrázek S.1**).

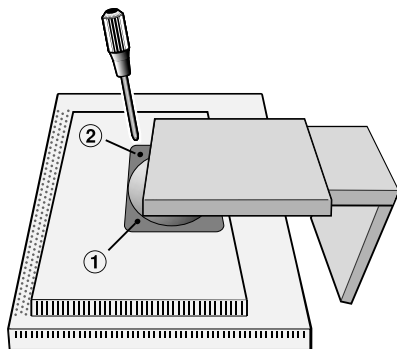


Obrázek S.1

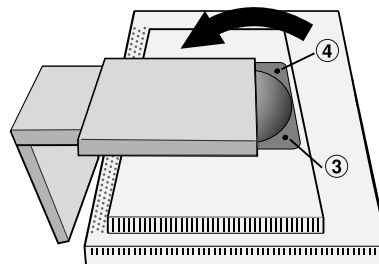
4. Odstraňte dva horní šroubky uchycující monitor k podstavci (**obrázek S.2**). Otočte podstavec o 180° proti směru hodinových ručiček (uslyšíte dvě cvaknutí). Odstraňte šroubky na dolní straně (**obrázek S.3**) a zvedněte podstavec. Monitor je nyní připraven k umístění na jiném místě.
5. Při upevnění podstavce postupujte opačně: Utáhněte dva dolní šroubky, otočte podstavec o 180° ve směru hodinových ručiček (uslyšíte dvě cvaknutí) a utáhněte dva horní šroubky.

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

POZNÁMKA: Při sejmutí podstavce monitoru zacházejte se zařízením opatrně.



Obrázek S.2



Obrázek S.3

Upozornění: Při montáži použijte přiložené šrouby (4 kusy). Předjete poškození monitoru a podstavce. Aby byly splněny bezpečnostní požadavky, musí být monitor namontován na rameno, které zaručuje nezbytnou stabilitu s ohledem na hmotnost monitoru. Ploché monitor lze používat pouze se schváleným ramenem (např. značky GS).

Ovládací prvky

Ovládací tlačítka OSM (On-Screen Manager) na přední straně monitoru mají následující funkce:

Chcete-li otevřít nabídku OSM, stiskněte kterékoli z ovládacích tlačítek (EXIT, ◀, ▶, -, +).
Vstupní signál lze změnit tlačítkem SELECT.

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

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.
SELECT (Výběr)	Funkce aktivního automatického seřízení. Vstup do nabídky ovládacích prvků OSM. Vstup do podnabídky OSM.
RESET	Znovu 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 celkový jas obrazu pozadí obrazovky.



CONTRAST (Kontrast)

Nastavuje jas obrazu vzhledem k pozadí.

AUTO

AUTO CONTRAST (Automatický kontrast, pouze pro analogový vstup)

Nastaví obraz pro nestandardní obrazové vstupy.

**AUTO
BRT**

AUTO BRIGHTNESS (Automatické seřízení jasu)

Tato funkce slouží k automatické pravě jasu při nejlepším nastavení kontrastu a jasu podle bílých ploch obrazovky.

AUTO Auto Adjust (Automatické seřízení, pouze pro analogový vstup)

Automaticky nastaví pozici obrazu, vodorovný rozměr a jemné nastavení.



Nastavení obrazu



LEFT/RIGHT (Vlevo nebo vpravo)

Ovládá vodorovnou polohu obrazu na zobrazovací ploše monitoru LCD.



DOWN/UP (Nahoru nebo dolů)

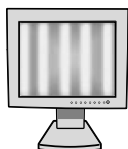
Ovládá svislou polohu obrazu na zobrazovací ploše monitoru LCD.



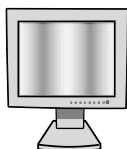
H.SIZE (Vodorovná velikost, pouze pro analogový vstup)

Upraví vodorovný rozměr zvýšením nebo snížením hodnoty tohoto nastavení.

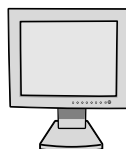
Pokud funkce "AUTO Adjust" nezajistí uspokojivé nastavení obrazu, můžete obraz doladit pomocí funkce "H.Size" (synchronizace bodu). K tomu lze použít zkoušku na vzor moaré. Tato funkce může změnit šířku obrazu. Pomocí nabídky Left/Right umístíte obraz na střed. Pokud je vodorovný rozměr H.Size nastaven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



Hodnota H.SIZE je špatná.



Hodnota H.SIZE je lepší.



Hodnota H.SIZE je správná.

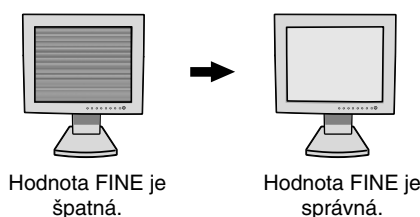


FINE (Jemné nastavení, pouze pro analogový vstup)

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.



Systém nastavení barev

Systém nastavení barev: Šest předvoleb barev slouží k volbě požadovaného nastavení barvy (předvolby barev sRGB a NATIVE jsou standardní a nelze je měnit). Teplota barev se u jednotlivých předvoleb zvýší nebo sníží.

R,Y,G,C,B,M,S: Zvýší nebo sníží obsah červené, žluté, zelené, azurové, modré nebo purpurové barvy a nasycení v závislosti na provedené volbě. Na obrazovce se objeví změna barvy a na barevných lištách je vidět směr (zmenšení nebo zvětšení intenzity barev).

NATIVE (Původní): Původní barva zobrazená na panelu LCD, kterou nelze upravit.



Nástroje 1



SHARPNESS (Ostrost): Tato funkce digitálně udržuje perfektní obraz při libovolném časování. Lze ji průběžně nastavovat a získat podle požadavku výrazný nebo méně ostrý obraz, který se nastavuje nezávisle při různém časování.

Počet kroků nastavení se liší podle toho, zda je režim rozšíření nastaven na OFF, FULL nebo ASPECT (1600 x 1200 je režim OFF).



EXPANSION MODE (Režim rozšíření): Nastavuje způsob zvětšování.

FULL (Úplné): Obraz je roztážen na velikost 1600 x 1200, bez ohledu na rozlišení.

ASPECT (Aspekt): Obraz je roztážen beze změny poměru aspektu.

OFF (Vypnuto): Obraz není roztážen.

CUSTOM (Vlastní, pouze pro digitální vstup a rozlišení 1600 x 1200):

Zvolí jeden z devíti poměrů rozšíření. V tomto režimu může být rozlišení nízké a mohou se vyskytnout prázdné plochy. Tento režim lze použít se speciálními video-kartami.



VIDEO DETECT (Detekce video): Vybere metodu zjištění obrazu, je-li připojeno více počítačů.

FIRST DETECT (Nejprve detekce): Video vstup je třeba přepnout do režimu "FIRST DETECT". Není-li přítomný aktuální vstupní video signál, monitor se pokusí vyhledat video signál z druhého vstupního video portu. Je-li video signál v druhém portu přítomný, monitor automaticky přepne vstupní port zdroje video na nový nalezený zdroj videa. Při používání aktuálního zdroje videa nebude monitor vyhledávat přítomnost dalších video signálů.

LAST DETECT (Poslední zjištěný): Video vstup je třeba přepnout do režimu "LAST DETECT". Pokud monitor zobrazuje signál z aktuálního zdroje a do monitoru je připojen sekundární zdroj, monitor se automaticky přepne na nový video zdroj. Není-li přítomný aktuální vstupní video signál, monitor se pokusí vyhledat video signál z druhého vstupního video portu. Je-li video signál v druhém portu přítomný, monitor automaticky přepne vstupní port zdroje video na nový nalezený zdroj videa.

NONE (Žádný): Monitor nebude vyhledávat přítomnost dalších portů s video signálem, nedojde-li k zapnutí monitoru.



DVI SELECTION (Volba DVI): Tato funkce se vybírá v režimu vstupu DVI (Input 1). Po změně volby DVI je nutno restartovat počítač.

AUTO: Při použití kabelu s konektory DVI-D a DVI-D bude položka DVI SELECTION (Volba DVI) nastavena na hodnotu DIGITAL. Při použití kabelu s konektory DVI-SUB a DVI-A bude položka DVI SELECTION (Volba DVI) nastavena na hodnotu ANALOG.

DIGITAL: Digitální vstup DVI je k dispozici.

ANALOG: Analogový vstup DVI je k dispozici.

Poznámka: Tato funkce je dostupná v závislosti na počítači a nainstalované grafické kartě nebo použití jiného kabelu pro obrazový signál.



OFF TIMER: Monitor se automaticky vypne po uplynutí času nastaveného uživatelem.



Nástroje 2



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 OSD zůstane zobrazena, dokud se používá. V dílčí nabídce OSM Turn Off lze nastavit prodlevu monitoru pro vypnutí nabídky ovládání OSM po posledním stisknutí tlačítka. Z přednastavených hodnot může vybrat tyto prodlevy: 10, 20, 30, 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 zobrazí sdělení, že funkce OSM jsou uzamčeny. K uzamčení funkcí OSM podržte současně stisknutá tlačítka SELECT a "+". K odemčení OSM stiskněte a podržte tlačítko SELECT a současně stiskněte "+".



OSM ROTATION (Otočení OSM): Otočí nabídku OSM na šířku nebo na výšku.



RESOLUTION NOTIFIER (Oznámení o rozlišení): Optimální rozlišení je 1600 x 1200. Je-li zvolena položka ON (Zapnuto), objeví se po 30 sekundách na obrazovce zpráva oznamující, že rozlišení není 1600 x 1200.



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. Standardní nabídku OSM lze otevřít tlačítkem EXIT.



FACTORY PRESET (Nastavení z výroby): Volbou položky Factory Preset se obnoví všechna nastavení OSM (BRIGHTNESS, CONTRAST, IMAGE CONTROL, COLOR CONTROL SYSTEM, SHARPNESS, EXPANSION MODE, OFF TIMER, OSM POSITION, OSM TURN OFF, DISPLAY MODE) na výchozí hodnoty. K individuálnímu nastavení se lze vrátit označením příslušných ovládacích prvku a stisknutím tlačítka RESET.



Informace



DISPLAY MODE (Režim zobrazení): Poskytuje informace o aktuálním rozlišení obrazu a technických údajích včetně používaného nastaveného časování a horizontálního a vertikálního kmitočtu. Zvyšuje nebo snižuje aktuální rozlišení.



MONITOR INFO (Informace o monitoru): Zobrazí model monitoru a jeho sériové číslo.

Upozornění OSM

Nabídky upozornění OSM zmizí po stisknutí tlačítka Exit (Konec).

NO SIGNAL (Není signál): Tato funkce v případě nepřítomnosti horizontální nebo vertikální synchronizace zobrazí upozornění. Okno **No Signal** se zobrazí po zapnutí monitoru nebo pokud došlo ke změně vstupního signálu.

RESOLUTION NOTIFIER (Oznámení o rozlišení): Tato funkce upozorní na použití optimalizovaného rozlišení. Okno **Resolution Notifier** se otevře po zapnutí monitoru nebo pokud došlo ke změně vstupního signálu nebo pokud obrazový signál není ve správném rozlišení. Tuto funkci lze deaktivovat v nabídce TOOL.

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

POZNÁMKA: Jestliže se zobrazí hlášení "i CHANGE DVI SELECTION" (Volba DVI byla změněna), přepněte na volbu DVI SELECTION.

Více informací najdete v části "Dodatek".

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 součásti, které by 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 místních úřadů.

V níže popsanych případech je nutno okamžitě odpojit monitor od napájení 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.
- Pokus se sklo rozbije, buďte opatrní.
- Nezakrývejte větrací otvory na monitoru.
- Jestliže se monitor poškodí nebo pokud praskne sklo, buďte opatrní a nedotýkejte se tekutých krystalů.



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.

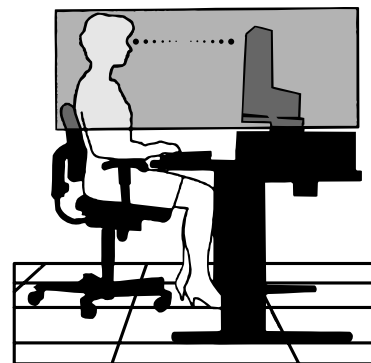
POZNÁMKA: Stejně jako u všech osobních zobrazovacích zařízení doporučuje firma NEC-Mitsubishi Electronics Display pravidelné používání spořičů obrazovky při nečinnosti a vypnutí monitoru v době, kdy se nepoužívá.



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



- Pro dosažení optimálního výkonu nechejte monitor 20 minut zahřát.
- Umístěte monitor do takové výšky, abyste horní část obrazovky měli mírně pod úrovní 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.
- Pro minimalizaci odlesků a odrazů monitor umístěte pod úhlem asi 90° od okna a jiného světelného zdroje. 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:

- Jas nastavte tak, aby zmizel rastr na pozadí.
- Nenastavujte ovladač kontrastu do maximální pozice.
- Při použití standardního signálu využívejte výrobcem nastavenou velikost a polohu (Size a Position).
- Použijte předvolbu nastavení barev.
- Používejte neprokládané signály s vertikální obnovovací frekvencí vyšší než 60 Hz.
- Nepoužívejte primární modrou barvu na tmavém pozadí; je špatně vidět a způsobuje únavu očí v důsledku nedostatečného kontrastu.

Technické údaje

Technické údaje monitoru		Monitor MultiSync LCD2080UX	Poznámky
Modul LCD	Úhlopříčka:	51 cm/20,1 palce	Aktivní matrice; displej s tekutými krystaly (LCD) s tranzistory s tenkým filmem (TFT); roztec bodu 0,255 mm; bílý jas 250 cd/m ² ; typický kontrastní poměr 350:1.
	Skutečná velikost obrazu:	51 cm/20,1 palce	
	Původní rozlišení (počet bodů):	1600 x 1200	
Vstupní signál	Video:	ANALOGOVÝ 0,7 Vp-p/75 Ohmu	Digitální vstup: DVI
	Synchronizace:	Oddělená úroveň synchronizace TTL Horizontální synchronizace Kladná/záporná Vertikální synchronizace Kladná/záporná Složená synchronizace Kladná/záporná Synchronizace na zelené (Video 0,7 V p-p a Sync Negative 0,3 V p-p)	
Barvy na displeji		16,777,216	Závisí na grafické kartě
Rozsah synchronizace	Horizontální:	31,5 kHz až 91,1 kHz	Automaticky
	Vertikální:	50 Hz až 85 Hz	Automaticky
Zobrazovací úhel	Vlevo a vpravo:	±88° (CR > 10)	
	Nahoru, dolů:	±88° (CR > 10)	
Čas utvoření obrazu		25 ms (Typ.)	
Podporovaná rozlišení	Na šířku:	720 x 400*1 : VGA Text 640 x 480*1 při 60 Hz až 85 Hz 800 x 600*1 při 56 Hz až 85 Hz 832 x 624*1 při 75 Hz 1024 x 768*1 při 60 Hz až 85 Hz 1152 x 870*1 při 75 Hz 1280 x 1024*1 při 60 Hz až 85 Hz 1600 x 1200 při 60 Hz.....	Některé systémy všechny uvedené režimy nepodporují. Podle společnosti NEC-Mitsubishi Electronics Display doporučuje rozlišení pro optimální obraz.
	Na výšku:	480 x 640*1 při 60 Hz až 85 Hz 600 x 800*1 při 56 Hz až 85 Hz 624 x 832*1 při 75 Hz 768 x 1024*1 při 60 Hz až 85 Hz 870 x 1152*1 při 75 Hz 1024 x 1280*1 při 60 Hz až 85 Hz 1200 x 1600 při 60 Hz.....	
Aktivní plocha zobrazení	Na šířku: Vodorovně:	408 mm/16,1 palce	
	Svisle:	306 mm/12,0 palce	
	Na výšku: Vodorovně:	306 mm/12,0 palce	
	Svisle:	408 mm/16,1 palce	
Napájení		100-240 V ~ 50/60 Hz	
Jmenovitý proud		0,7-0,35 A	
Rozměry	Na šířku:	442 mm (Š) x 366,3 až 496,3 mm (V) x 200 mm (H) 17,4 palce (Š) x 14,4 až 19,5 palce (V) x 7,9 palce (H)	
	Na výšku:	340 mm (Š) x 458,3 až 547,3 mm (V) x 200 mm (H) 13,4 palce (Š) x 18,0 až 21,5 palce (V) x 7,9 palce (H)	
	Nastavení výšky:	130 mm/5,1 palce (na šířku)	
Hmotnost		10,5 kg	
Provozní prostředí	Provozní teplota:	5-35°C	
	Vlhkost:	30-80 %	
	Nadmořská výška:	0-3650 metru	
	Skladovací teplota:	-10-60°C	
	Vlhkost:	10-85 %	
	Nadmořská výška:	0-12 000 metru	

*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.

POZNÁMKA: Změna technických údajů vyhrazena.

Vlastnosti

Technologie ambix: Technologie duálního vstupu umožňující analogový i digitální vstup prostřednictvím jednoho konektoru (DVD-I), rovněž podporuje i starší analogová prostřednictvím 15kolíkového konektoru VGA. Nabízí tradiční kompatibilitu technologie MultiSync® s analogovými zařízeními a rovněž i digitální kompatibilitu založenou na technologii DVI pro digitální vstupy. Digitální rozhraní založená na standardu DVI zahrnují DVI-D, DFP a P&D.

DVI-I: Integrované rozhraní schválené skupinou DDWG (Digital Display Working Group), které umožňuje použití digitálních a analogových konektorů přes jeden port. "I" znamená integraci analogové a digitální technologie. Digitální část je založena na připojení DVI.

DVI-D: Pouze digitální podmnožina DVI schválená 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.

DFP (Digital Flat Panel): Zcela digitální rozhraní pro ploché monitory, které je kompatibilní se signálem DVI. Zajišťuje pouze digitální spojení založené na technologii DVI, a proto k zajištění kompatibility mezi DFP a dalším digitálním konektorem DVI (jako např. DVI 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.

Otočný podstavec: Umožňuje uživateli nastavit orientaci monitoru, která nejlépe vyhovuje jeho použití, buď v orientaci na šířku pro široké dokumenty, nebo orientace na výšku pro možnost zobrazení celé stránky na obrazovce. Orientace Na výšku se také výborně hodí pro celobrazovkové video-konference.

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.

Colour Control Systems (Systémy nastavení barev): Umožňuje upravit barvy na obrazovce a přizpůsobit přesnost barev monitoru nejruznějším normám.

OmniColor®: Slučuje šestiosou správu barev a standard sRGB. Šestiosá správa barev umožňuje, na rozdíl od RGB (tři osy), nastavení barev prostřednictvím šesti os (R, G, B, C, M a Y). Standard sRGB zajišťuje pro monitor jednotný profil barev. Díky tomu budou barvy zobrazené na monitoru shodné s barvami na výtisku (s operačním systémem a tiskárnou s podporou sRGB). Umožňuje upravit barvy na obrazovce a přizpůsobit přesnost barev monitoru nejruznějším normám.

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

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, malý půdorys a splnění směrnic MPRII a TCO pro nižší vyzařování.

Plug and Play: Řešení společnosti Microsoft® v systémech Windows® 95/98/Me/2000/XP 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 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.

Technologie širokého úhlu zobrazení: Dává uživateli možnost sledovat obraz z libovolného úhlu (176°) s libovolnou orientací – na výšku i na šířku. Poskytuje úhel zobrazení plných 176° shora, zdola, zleva i zprava.

Standardní montážní rozhraní VESA: Umožňuje uživateli připojit monitor MultiSync k libovolnému montážnímu ramenu nebo konzole typu VESA od jiného výrobce. Umožňuje namontovat monitor na zeď nebo na rameno pomocí libovolného vyhovujícího zařízení od jiného výrobce.

NaViSet™: Jedná se o převratný software vyvinutý společností NEC-Mitsubishi Electronics Display Europe GmbH 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.

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

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.

Odstraňování problémů

Není obraz

- Zkontrolujte řádné zapojení signálního kabelu – propojení grafické karty s počítačem.
- Zasuňte řádně grafickou kartu do zásuvky.
- Zkontrolujte, zda je vypínač Vacation Switch v poloze ON (Zapnuto).
- Přední hlavní vypínač a hlavní vypínač počítače musí být v poloze ON (zapnuto).
- Přesvědčete 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.
- Zkontrolujte vstup signálu, "INPUT 1" nebo "INPUT 2".

Tlačítko napájení je bez odezvy

- Vypojte napájecí kabel monitoru ze zásuvky. Monitor se vypne a resetuje.
- Zkontrolujte vypínač Vacation Switch na levé 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, znovu vypněte monitor na jednu 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.

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

- Obraz je zobrazen jen v hrubých rysech (chybí pixely) a je zobrazeno upozornění OSM "OUT OF RANGE" (Mimo rozsah): Příliš vysoká hodnota hodin signálu nebo rozlišení. Zvolte jeden z podporovaných režimů.
- Na černé obrazovce je zobrazeno upozornění OSM "OUT OF RANGE" (Mimo rozsah): Kmitočet signálu je mimo rozsah. Zvolte jeden z podporovaných režimů.

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 obrazový režim na neprokládaný a použijte obnovovací kmitočet 60 Hz.

Indikátor na monitoru nesvítí (*indikátor nesvítí zeleně ani žlutě*)

- 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).
- Přesvědčete 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).

Monitor nelze naklonit

- Otočte obrazovkou o 90° ve směru hodinových ručiček (uslyšíte jedno cvaknutí).
- Informace o správné instalaci podstavce najdete v části Rychlý start, "Odebrání podstavce při přemístění monitoru".

Dodatek

Chcete-li o ovladačích získat více informací, použijte pokročilou nabídku.

<Použití pokročilé nabídky>

- Vypněte monitor.
- Zapněte monitor současným stisknutím tlačítek "POWER" a "SELECT" po dobu alespoň jedné sekundy.
- Zobrazí se pokročilá nabídka.
Tato nabídka je větší než normální nabídka OSM.

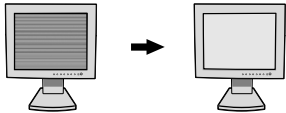
<Ukončení pokročilé nabídky>

- Monitor vypněte a znovu zapněte standardním způsobem.

Chcete-li provést úpravu, vyberte (zvýrazněte) položku a potom stiskněte tlačítko "SELECT".

Chcete-li se přesunout na další položku, stiskněte "EXIT" a stisknutím "◀" nebo "▶" vyberte další položku.

Položka 1	Brightness (Jas)	Nastavuje celkový jas obrazu pozadí obrazovky. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	Contrast (Kontrast)	Nastavuje jas a kontrast obrazu vzhledem k pozadí. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	Auto Contrast (Automatické seřízení, pouze pro analogový vstup)	Nastaví obraz pro nestandardní obrazové vstupy. Nastavení proveďte stisknutím tlačítka “SELECT”. Nastavení této položky vyžaduje, aby obraz obsahoval bílé části.																											
	Auto Brightness (Autom. jas)	Tato funkce slouží k automatické pravě jasu při nejlepším nastavení kontrastu a jasu podle bílých ploch obrazovky.																											
Položka 2	R-H.position (Pozice R-H, pouze analogový vstup)	Upraví pozici červené části obrazu. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	G-H.position (Pozice G-H, pouze analogový vstup)	Upraví pozici zelené části obrazu. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	B-H.position (Pozice B-H, pouze analogový vstup)	Upraví pozici modré části obrazu. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	R-SHARPNESS (Ostrost červené, pouze analogový vstup)	Upraví ostrost červené části obrazu. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	G-SHARPNESS (Ostrost zelené, pouze analogový vstup)	Upraví ostrost zelené části obrazu. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	B-SHARPNESS (Ostrost modré, pouze analogový vstup)	Upraví ostrost modré části obrazu. Nastavení proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
Položka 3	Signal (Pouze analogový vstup)	Slouží k automatickému nastavení, pokud systém zjistí změnu signálu. K dispozici jsou volby “OFF” (Vypnuto), “SIMPLE” (Jednoduché) a “FULL” (Úplné). Volbu proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
	Auto SW (Automatické SW, pouze pro analogový vstup)	Slouží k automatickému nastavení funkce Auto Adjust provedené na nabídce OSM. K dispozici jsou volby “SIMPLE” (Jednoduché), “FULL” (Úplné) a “DETAIL” (Podrobné). Volbu proveďte stisknutím “+” nebo “-”.																											
Slouží k automatickému nastavení úrovně. Každá volba nabídky poskytuje pro automatické nastavení více položek, než je uvedeno výše, avšak pro úpravu nastavení je třeba více času.																													
<table><tr><td></td><td>“Size” “Fine” “Position”</td><td>Contrast</td><td>“Podrobné položky (možnost použití dlouhého kabelu)*2”</td><td>Doba</td></tr><tr><td>OFF (Vypnuto)</td><td>O*1</td><td>X</td><td>X</td><td>1,5 sekundy</td></tr><tr><td>SIMPLE (Jednoduché)</td><td>O</td><td>X</td><td>X</td><td>1,5 sekundy</td></tr><tr><td>FULL (Úplné)</td><td>O</td><td>O</td><td>X</td><td>2 sekundy</td></tr><tr><td>DETAIL (Podrobné)</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>10 až 20 sekund</td></tr></table>						“Size” “Fine” “Position”	Contrast	“Podrobné položky (možnost použití dlouhého kabelu)*2”	Doba	OFF (Vypnuto)	O*1	X	X	1,5 sekundy	SIMPLE (Jednoduché)	O	X	X	1,5 sekundy	FULL (Úplné)	O	O	X	2 sekundy	DETAIL (Podrobné)	O	O	O	10 až 20 sekund
	“Size” “Fine” “Position”	Contrast	“Podrobné položky (možnost použití dlouhého kabelu)*2”	Doba																									
OFF (Vypnuto)	O*1	X	X	1,5 sekundy																									
SIMPLE (Jednoduché)	O	X	X	1,5 sekundy																									
FULL (Úplné)	O	O	X	2 sekundy																									
DETAIL (Podrobné)	O	O	O	10 až 20 sekund																									
*1: Při prvním spuštění automaticky zvolí optimální rozlišení monitoru (800 x 600 a vyšší).																													
*2: Úroveň černé, nárazové zatížení, ostrost RGB, zpoždění RGB a pozice RGB.																													

Položka 4	Auto (pouze pro analogový vstup)	Automaticky nastaví pozici obrazu, vodorovný rozměr a jemné nastavení. Automatickou úpravu nastavení aktivujete tlačítkem "SELECT".
	H. Position (Vodorovná pozice)	Ovládá vodorovnou polohu obrazu na zobrazovací ploše monitoru LCD. Nastavení provedte stisknutím "+" nebo "-".
	V. Position (Svislá pozice)	Ovládá svislou polohu obrazu na zobrazovací ploše monitoru LCD. Nastavení provedte stisknutím "+" nebo "-".
	H. Size (Horizontální velikost, pouze analogový vstup)	Upraví horizontální velikost obrazovky. 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 umístíte obraz do středu. Pokud je vodorovný rozměr H.Size nastaven špatně, bude výsledek vypadat jako na ilustraci vlevo. Obraz by měl být jednolitý.  Hodnota H.SIZE je špatná. Hodnota H.SIZE je lepší. Hodnota H.SIZE je správná.
	FINE (Jemné, pouze analogový vstup)	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.  Hodnota FINE je špatná. Hodnota FINE je správná.
Položka 5	Black Level (Úroveň černé, pouze analogový vstup)	Upraví úroveň černé. Volbu provedte stisknutím "+" nebo "-". Položka MANUAL slouží k ručnímu nastavení úrovně černé. Nastavení provedte stisknutím "+" nebo "-". Položka AUTO nastaví úroveň černé automaticky. Před provedením úpravy zkontrolujte, zda obraz obsahuje 64 nebo více přilehlých černých bodů. Automatickou úpravu nastavení aktivujete tlačítkem "SELECT".
Položka 6	Color Control (Nastavení barev)	Šest barev slouží k volbě požadovaného nastavení barvy (předvolby barev sRGB a NATIVE jsou standardní a nelze je měnit). Teplota barev se u jednotlivých předvoleb zvýší nebo sníží. Volbu barvy provedte stisknutím "◀" nebo "▶". Nastavení provedte stisknutím "+" nebo "-". Nastavení upravte stisknutím tlačítka "SELECT". R,Y,G,C,B,M,S Zvýší nebo sníží obsah červené, žluté, zelené, azurové, modré nebo purpurové barvy a nasycení v závislosti na provedené volbě. Na obrazovce se objeví změna barvy a na barevných lištách je vidět směr (zmenšení nebo zvětšení intenzity barev). Nastavení provedte stisknutím "+" nebo "-". NATIVE (Původní) Původní barva zobrazená na panelu LCD, kterou nelze upravit.

Položka 7	Sharpness (Ostrost)	Ostrost je digitální funkce pro zachování ostrosti obrazu při použití veškerých hodnot časování signálu. Podle požadavků průběžně upravuje ostrost či měkkost obrazu. Toto nastavení se provádí v závislosti na různých časování. Počet kroků nastavení se liší podle toho, zda je režim nastaven na hodnotu OFF (Vypnuto), FULL (Úplné) nebo ASPECT (Poměr) (1600 x 1200 představuje režim OFF). Nastavení provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	Expansion Mode (Režim změny měřítka)	Nastavuje způsob změny měřítka. FULL (Úplné): Obraz je roztažen na velikost 1600 x 1200, bez ohledu na rozlišení. ASPECT (Aspekt): Obraz je roztažen beze změny poměru aspektu. OFF (Vypnuto): Obraz není roztažen. CUSTOM (Vlastní, pouze pro digitální vstup a rozlišení 1600 x 1200): Zvolí jeden z devíti poměrů změny měřítka. V tomto režimu může být rozlišení nízké a mohou se vyskytnout prázdné plochy. Tento režim lze použít se speciálními video-kartami. Tlačítkem “SELECT” se přesunete na požadovanou nabídku a tlačítkem “+” nebo “-” provedte volbu.
	Video Detect (Detekce video)	Vybere metodu zjištění obrazu, je-li připojeno více počítačů. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”. FIRST DETECT (Nejprve detekce): Video vstup je třeba přepnout do režimu “FIRST DETECT”. Není-li přítomný aktuální vstupní video signál, monitor se pokusí vyhledat video signál z druhého vstupního video portu. Je-li video signál v druhém portu přítomný, monitor automaticky přepne vstupní port zdroje video na nový nalezený zdroj videa. Při používání aktuálního zdroje videa nebude monitor vyhledávat přítomnost dalších video signálů. LAST DETECT (Poslední zjištění): Video vstup je třeba přepnout do režimu “LAST DETECT”. Pokud monitor zobrazuje signál z aktuálního zdroje a do monitoru je připojen sekundární zdroj, monitor se automaticky přepne na nový video zdroj. Není-li přítomný aktuální vstupní video signál, monitor se pokusí vyhledat video signál z druhého vstupního video portu. Je-li video signál v druhém portu přítomný, monitor automaticky přepne vstupní port zdroje video na nový nalezený zdroj videa. NONE (Žádný): Monitor nebude vyhledávat přítomnost dalších portů s video signálem, nedojde-li k zapnutí monitoru.
	DVI Selection (Volba DVI)	Tato funkce se vybírá v režimu vstupu DVI (Input 1). Při změně volby DVI je třeba restartovat počítač. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”. AUTO: Při použití kabelu s konektory DVI-D a DVI-D bude položka DVI SELECTION (Volba DVI) nastavena na hodnotu DIGITAL. Při použití kabelu s konektory DVI-SUB a DVI-A bude položka DVI SELECTION (Volba DVI) nastavena na hodnotu ANALOG. DIGITAL: Digitální vstup DVI je k dispozici. ANALOG: Analogový vstup DVI je k dispozici.
	Off Timer (Časovač vypnutí)	Monitor se po určité době, která uplyne od zapnutí monitoru pomocí funkce ON/OFF (Zapnout/Vypnout), automaticky vypne. Pokud zvolíte nastavení “ON”, stiskněte tlačítko “SELECT” a úpravu provedte tlačítkem “+” nebo “-”.
	Language (Jazyk)	Nabídka OSM je k dispozici v sedmi jazycích. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	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. Tlačítkem “SELECT” se přesunete na požadovanou nabídku a tlačítkem “+” nebo “-” provedte úpravu.
	OSM Turn off (Vypnout OSM)	Nabídka ovládání OSM zůstane zobrazena, dokud se používá. V dílčí nabídce OSM Turn Off lze nastavit, za jak dlouho se na monitoru řídící nabídka OSM zavře od posledního použití jakéhokoli tlačítka. Z přednastavených hodnot může vybrat tyto prodlevy: 10, 20, 30, 60 a 120 sekund. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	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 zobrazí sdělení, že funkce OSM jsou uzamčeny. Chcete-li funkce nabídky OSM uzamknout, současně stiskněte a podržte tlačítko SELECT a +. Chcete-li nabídku OSM odemknout, současně stiskněte a podržte tlačítka SELECT a +. KONTRAST a JAS lze nastavit, i když je nabídka OSM uzamčena.

	OSM Rotation (Otočení OSM)	Otočí orientaci nabídky OSM na šířku nebo na výšku. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	Resolution Notifier (Upozornění na rozlišení)	Optimální rozlišení je 1600 x 1200. Je-li zvolena položka ON (Zapnuto), bude se po 30 sekundách objevovat na obrazovce zpráva oznamující, že rozlišení není nastaveno na hodnoty 1600 x 1200. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	Factory Preset (Nastavení od výrobce)	Volbou položky Factory Preset se obnoví všechna nastavení OSM (BRIGHTNESS, CONTRAST, IMAGE CONTROLS, COLOR CONTROL SYSTEM, SHARPNESS, EXPANSION MODE, OFF TIMER, OSM POSITION, OSM TURN OFF, DISPLAY MODE) na výchozí hodnoty. Jednotlivé nastavení lze provést zvolením požadované položky a stisknutím tlačítka RESET. Obnovení hodnot nastavení provedte stisknutím tlačítka “SELECT”.
Položka 8	Video Band Width (Šířka pásma obrazu, pouze analogový vstup)	Používá se, pokud počítač ruší obraz. Je velmi neefektivní, takže číslo je velmi nízké. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	Sync Threshold (Mezní hodnota synchronizace, pouze analogový vstup)	Upraví úroveň synchronizačního signálu. Tlačítkem “SELECT” se přesuňte na nabídku, kterou chcete upravit. SEP./COMP. (Samostatný/Kompozitní): Upraví citlivost samostatných nebo kompozitních vstupních signálů. Tuto volbu zkuste použít, případné rušení se nastavením položky FINE neodstraní. Sync On Green (Synchronizace na zelené): Upraví citlivost vstupních signálů Sync On Green. Upraví úroveň rozdělování při oddělování synchronizace od vstupního signálu Sync On Green. Volbu provedte stisknutím “+” nebo “-”.
	SOG Correction (Korekce SOG, pouze analogový signál)	Upraví průběh impulsu vstupních signálů Sync On Green. Tuto volbu zkuste použít, pokud nastavení položky FINE neodstraní rušení, ke kterému došlo po prodloužení signálového kabelu. Tlačítkem “SELECT” se přesuňte na nabídku, kterou chcete upravit. OFF (Vypnuto) Bude použit nezměněný vstupní synchronizační signál. AUTO Automaticky upraví průběh impulsu podle průběhu impulsu vstupního signálu. Signál, který se nezhorší, bude použit beze změny. ON (Zapnuto) Opraví průběh signálu bez ohledu na průběh impulsu vstupního signálu.
Položka 9	Display Mode (Režim zobrazení)	Poskytuje informace o aktuálním rozlišení obrazu a technických údajích včetně aktuálně používaného nastaveného časování a horizontálního a vertikálního kmitočtu. Zvyšuje nebo snižuje aktuální rozlišení. Tlačítkem “SELECT” se přesuňte na požadovaný režim a tlačítkem “+” nebo “-” provedte úpravu.
	Monitor Info (Informace o monitoru)	Zobrazí model monitoru a jeho sériové číslo.

Černý Model

Blahopřejeme! Právě jste si koupili výrobek, který splňuje požadavky TCO'95 který je příslušně označen! Díky této volbě máte k dispozici výrobek, 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'95, 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), Naturskyddsforeningen (Švédská společnost pro ochranu přírody) a NUTEK (Národní rada pro průmyslový a technický rozvoj ve Švédsku).

Tyto požadavky zahrnují širokou škálu otázek: ekologii, ergonomiku, použitelnost, emise 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, bromovaných a chlоровaných prostředků snižujících hořlavost, freonů (CFC) a chlоровaných 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. TCO'95 je projekt spolupráce mezi společnostmi TCO (Švédská konfederace profesionálních zaměstnanců), Naturskyddsforeningen (Švédská společnost pro ochranu přírody) a NUTEK (Národní rada pro průmyslový a technický rozvoj ve Švédsku).

Ekologické požadavky

Bromované prostředky snižující hořlavost

Bromované 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. Souvisejí s další skupinou toxinů ovlivňujících životní prostředí, PCB. U nichž existuje podezření, že z důvodu bio-akumulačních* procesů způsobují podobná poranění, včetně reprodukčních funkcí ptáků žijících se rybami a savci, kvůli bio-akumulačním* procesům. Prostředky snižující hořlavost byly objeveny v lidské krvi a výzkumníci mají obavy, že může dojít k poruchám při vývoji plodu.

Příslušná podmínka TCO'95 vyžaduje, že umělohmotné součásti vážící více než 25 gramů nesmí obsahovat organicky vázaný brom nebo chlór.

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'95 použití olova dovoluje, protože zatím nebyla vyvinuta žádná vhodná náhrada.

Kadmium**

Kadmium je přítomný v dobíjecích bateriích a ve vrstvách, které vytvářejí barvu u obrazovek některých počítačů. Kadmium poškozuje nervový systém a ve velkých dávkách je toxické. V požadavku TCO'95 se uvádí, že baterie nesmějí obsahovat více než 25 ppm (částic na milion) kadmia. Vrstvy pro zobrazení barev v obrazovce displeje nesmějí obsahovat žádné kadmium.

Rtuť**

Rtuť je někdy obsažena v bateriích, relé, spínačích a systémech podsvětlení displeje. Rtuť poškozuje nervový systém a ve vysokých dávkách je toxická.

V požadavku TCO'95 se uvádí, že baterie nesmějí obsahovat více než 25 ppm (částic na milion) rtuť. Také požaduje, aby rtuť nebyla obsažena v žádných elektrických nebo elektronických součástkách souvisejících se zobrazovací jednotkou, kromě systému podsvětlení displeje.

CFC (freony)

Látky CFC (freony) se někdy používají při praní desek plošných spojů a při výrobě expandované pěny na obaly. Freony rozkládají ozón a tím narušují ozónovou vrstvu ve stratosféře a způsobují tak zvýšené přijímání ultrafialového záření např. S následným zvýšeným rizikem rakoviny kůže (maligního melanomu).

Příslušný požadavek TCO'95 uvádí, že při výrobě ani při balení výrobku se nesmí používat 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
Číslo FAXu: +46 8 782 92 07

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

Aktuální informace o výrobcích schválených a označených TCO'95 můžete získat také ze stránek WWW na adrese:

<http://www.tcodevelopment.com>

Bílý Model

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 elektřiny mají negativní dopad na životní prostředí (kyselé emise a emise ovlivňující počasí, radioaktivní odpad atd.), je životně důležité energií 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, emise 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, bromovaných a chlоровaných prostředků snižujících hořlavost, freonů (CFC) a chlоровaných 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. Příslušná 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. Příslušný požadavek TCO'99 uvádí, že baterie, vrstvy obrazovek vytvářející barvu ani elektrické a elektronické součástky nesmí obsahovat kadmium.

Rtuť***

Rtuť je někdy obsažena v bateriích, relé a spínačích. Rtuť poškozuje nervový systém a ve vysokých dávkách je toxická. Požadavek TCO'99 uvádí, že baterie nesmí obsahovat žádnou rtuť. Také požaduje, aby rtuť nebyla obsažena v žádných elektrických nebo elektronických součástkách souvisejících se zobrazovací jednotkou.

CFC (freony)

Freony (CFC) se někdy používají při umývání tištěných desek se spoji. Freony rozkládají ozón a tím narušují ozónovou vrstvu ve stratosféře a způsobují tak zvýšené přijímání ultrafialového záření např.

S následným zvýšeným rizikem rakoviny kůže (maligního melanomu).

Příslušný požadavek TCO'99 uvádí, že při výrobě a montáži ani při balení výrobku se nesmí používat 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.tcodevelopment.com>