
MultiSync LCD1830

Manuel Utilisateur

NEC



AVERTISSEMENT



POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ. DE MÊME, N'UTILISEZ PAS LA PRISE POLARISÉE DE CET APPAREIL AVEC UNE RALLONGE OU D'AUTRES PRISES SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE TOTALEMENT ENFONCÉES.
N'OUVREZ PAS LE BOÎTIER CAR IL CONTIENT DES COMPOSANTS À HAUTE TENSION. CONFIEZ TOUS LES TRAVAUX DE DÉPANNAGE À DU PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ.

ATTENTION



RISQUE D'ÉLECTROCUTION • NE PAS OUVRIR



ATTENTION

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, N'ENLEVEZ PAS LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR. CONFIEZ TOUS LES TRAVAUX DE DÉPANNAGE À DU PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ.



Ce symbole prévient l'utilisateur qu'une tension non isolée dans l'appareil peut être suffisante pour provoquer une électrocution. Il est donc dangereux d'établir le moindre contact avec une pièce dans cet appareil.



Ce symbole prévient l'utilisateur que des documents importants sur l'utilisation et le dépannage de cet appareil ont été inclus. Ils doivent donc être lus attentivement pour éviter tout problème.

Attention :

Pour utiliser le MultiSync LCD1830 avec une alimentation 220-240V CA en Europe (sauf au Royaume-Uni), utilisez le cordon d'alimentation livré avec le moniteur.

Au Royaume Uni, un cordon d'alimentation approuvé BS avec prise moulée est équipé d'un fusible noir (5 A) installé pour l'utilisation avec cet équipement. Si le cordon d'alimentation n'a pas été livré avec cet équipement, veuillez contacter votre fournisseur.

Pour utiliser le MultiSync LCD1830 avec une alimentation 220-240V CA en Australie, utilisez le cordon d'alimentation livré avec le moniteur.

Dans tous les autres cas utiliser un cordon d'alimentation correspondant à la tension alternative de la prise, agréé et conforme aux normes de sécurité de votre pays.

ENERGY STAR est une marque déposée aux États-Unis.

En tant que partenaire d'ENERGY STAR®, NEC-Mitsubishi Electronics Display of America Inc. juge ce produit conforme aux directives d'ENERGY STAR sur l'efficacité énergétique. L'emblème ENERGY STAR n'entraîne aucune garantie sur le produit ou service de la part d'EPA.

IBM PC/XT/AT, PS/2, MCGA, VGA, 8514/A et XGA sont des marques commerciales déposées d'International Business Machines Corporation.

Apple et Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer Inc.

Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

NEC est une marque déposée de NEC Corporation.

Toutes les autres marques commerciales ou déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Déclaration

Déclaration du constructeur

Nous certifions par le présent document que
les moniteurs couleur

MultiSync LCD1830 (LA-18S02) et
MultiSync LCD1830 (LA-18S02-BK)
sont conformes à

la directive européenne 73/23/EEC :

- EN 60950

la directive européenne 89/336/EEC :

- EN 55022

- EN 61000-3-2

- EN 61000-3-3

- EN 55024

(IEC 61000-4-2)

(IEC 61000-4-3)

(IEC 61000-4-4)

(IEC 61000-4-5)

(IEC 61000-4-6)

(IEC 61000-4-8)

(IEC 61000-4-11)

et marqué avec



NEC-Mitsubishi Electric Visual Systems, Corp.

686-1, NISHIOI OI-MACHI

ASHIGARAKAMI-GUN

KANAGAWA 258-8533, JAPON



La consommation du moniteur en mode
économie d'énergie est inférieure à 3 W.

Pour l'utilisation par un client aux Etats-Unis ou au Canada

Déclaration de conformité du département canadien des communications

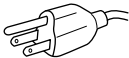
DOC : This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.
Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences de la réglementation canadienne sur les appareils provoquant des interférences.

C-UL : Bears the C-UL Mark and is in compliance with Canadian Safety Regulations according to CSA C22.2 #950.
Ce produit porte la marque C-UL et est conforme aux règlements de sécurité canadiens selon CAN/CSA C22.2 No. 950.

Informations de la FCC

1. Utiliser les câbles spécifiés joints avec le moniteur couleur MultiSync LCD1830 pour ne pas interférer avec la réception de radio ou télévision.

- (1) Le cordon d'alimentation utilisé doit être agréé et conforme aux normes de sécurité des Etats-Unis et respecter les conditions suivantes.

Cordon d'alimentation	Sans blindage à trois conducteurs
Longueur	2,0 m (16 pouces)
Forme de la prise	

- (2) Câble blindé de signal vidéo.

L'utilisation d'autres câbles ou adaptateurs peut provoquer des interférences avec la réception d'ondes radio ou de télévision.

2. Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes relatives au matériel informatique de la classe B, fixées par l'Article 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère et utilise des fréquences radio qui, en cas d'installation et d'utilisation incorrectes, peuvent être à l'origine d'interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas garanti que des interférences n'interviendront pas dans une installation particulière. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de corriger le problème de l'une des manières suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter votre revendeur ou un technicien expérimenté en radio et télévision.

Si nécessaire, l'utilisateur doit contacter le revendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour plus de suggestions. L'utilisateur peut profiter du livret suivant, préparé par la Commission fédérale des communications : „Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio-TV.“ Ce livret est disponible au bureau des publications du gouvernement américain, Washington, D.C., 20402, N° d'article 004-000-00345-4.

Déclaration de conformité

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes. (1) Cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue y compris du type pouvant créer un fonctionnement indésirable.

Partie responsable pour les Etats-Unis :	NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.
Adresse :	1250 N. Arlington Heights Road
	Itasca, Illinois 60143-1248
Tél. N°	+1 (630) 467-3000

Type de produit :

Moniteur pour ordinateur

Classification de l'équipement :

Périphérique de classe B

Modèles :

MultiSync LCD1830

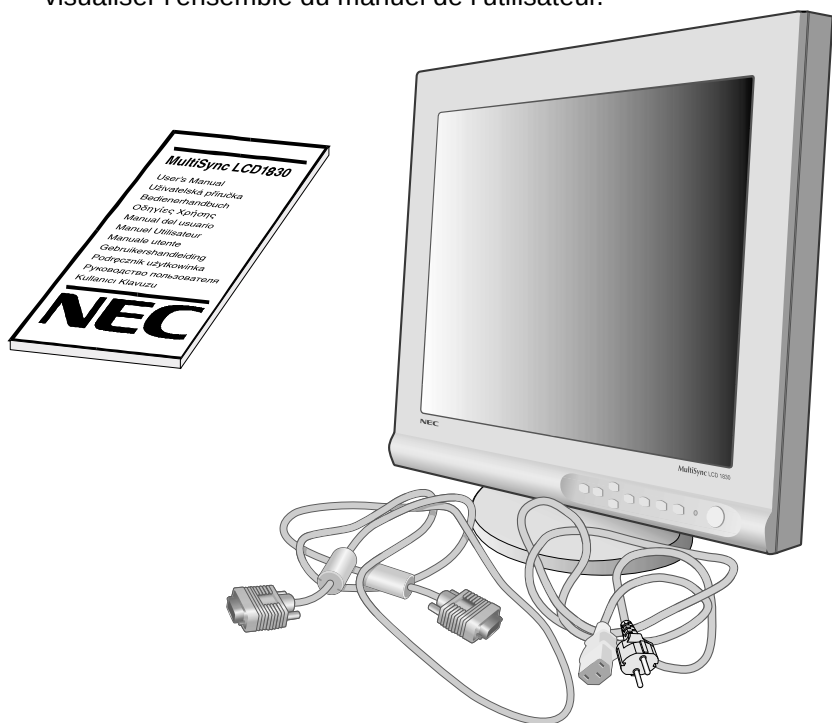


Nous déclarons ici que l'équipement spécifié ci-dessus est conforme aux normes techniques décrites dans les règlements de la FCC.

Contenu

L'emballage* de votre nouveau moniteur MultiSync LCD NEC-Mitsubishi doit contenir les éléments suivants :

- Moniteur MultiSync LCD1830 sur socle inclinable
- Cordon d'alimentation
- Câble de signal vidéo
- Manuel de l'utilisateur
- CD-ROM comprenant le manuel de l'utilisateur complet au format PDF et les fichiers Windows associés (fichier .inf et profil de couleurs). Acrobat Reader 4.0 doit avoir été installé sur votre PC pour pouvoir visualiser l'ensemble du manuel de l'utilisateur.



** N'oubliez pas de conserver la boîte et le matériel d'emballage d'origine pour transporter ou expédier le moniteur.*

Mise en marche rapide

Pour connecter le moniteur MultiSync LCD à votre système, suivez ces instructions :

1. Éteignez votre ordinateur.
2. Pour un PC : branchez le mini-connecteur D-SUB à 15 broches du câble vidéo approprié sur le connecteur de la carte vidéo de votre ordinateur (**Figure A.1**). Serrez toutes les vis.
Macintosh : Branchez l'adaptateur de câble pour Macintosh du MultiSync LCD1830 sur l'ordinateur (**Figure B.1**). Branchez le mini-connecteur D-SUB à 15 broches du câble vidéo approprié sur l'adaptateur de câble pour Macintosh du MultiSync LCD1830 (**Figure A.1**). Serrez toutes les vis.
Retirez les caches de connecteurs et de câbles au dos du moniteur (**Figure E.1**).
3. Branchez le mini-connecteur D-SUB à 15 broches du câble vidéo sur le connecteur "INPUT 1" ou "INPUT 2" à l'arrière du moniteur (**Figure C.1**).

REMARQUE : Une mauvaise connexion des câbles peut nuire au fonctionnement, endommager l'affichage ou des composants et nuire à la qualité de l'affichage du module LCD et/ou réduire la durée de vie du module.

4. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation au moniteur de la série MultiSync LCD et l'autre à la prise de courant. (**Figure C.1**)
Remplacez les caches des connecteurs et des câbles. (**Figure E.1**)

REMARQUE : Reportez-vous à la section Attention de ce manuel pour le choix d'un cordon d'alimentation CA adapté.

5. Allumez le moniteur (**Figure D.1**) et l'ordinateur.
6. Pour terminer l'installation du moniteur MultiSync LCD, utilisez les commandes OSM suivantes :
 - Contraste automatique
 - Réglage automatique

Reportez-vous à la section **Commandes** de ce manuel de l'utilisateur pour une description complète de ces commandes OSM.

REMARQUE : Si vous rencontrez des problèmes, veuillez vous reporter à la section **Dépannage** de ce manuel de l'utilisateur.

REMARQUE : Pour retirer facilement le cache du câble ou le câble de signal vidéo, placez le moniteur face vers le bas.
(**Figure R.2**)

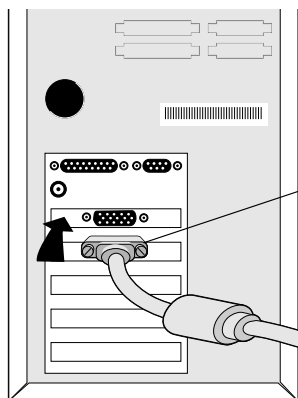


Figure A.1

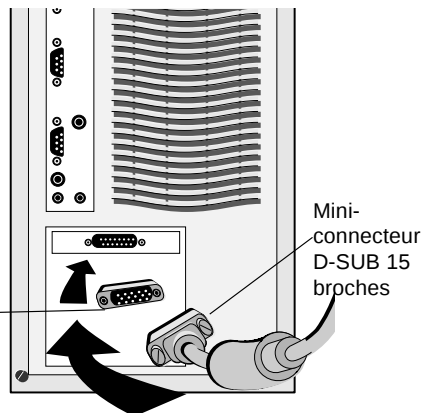


Figure B.1

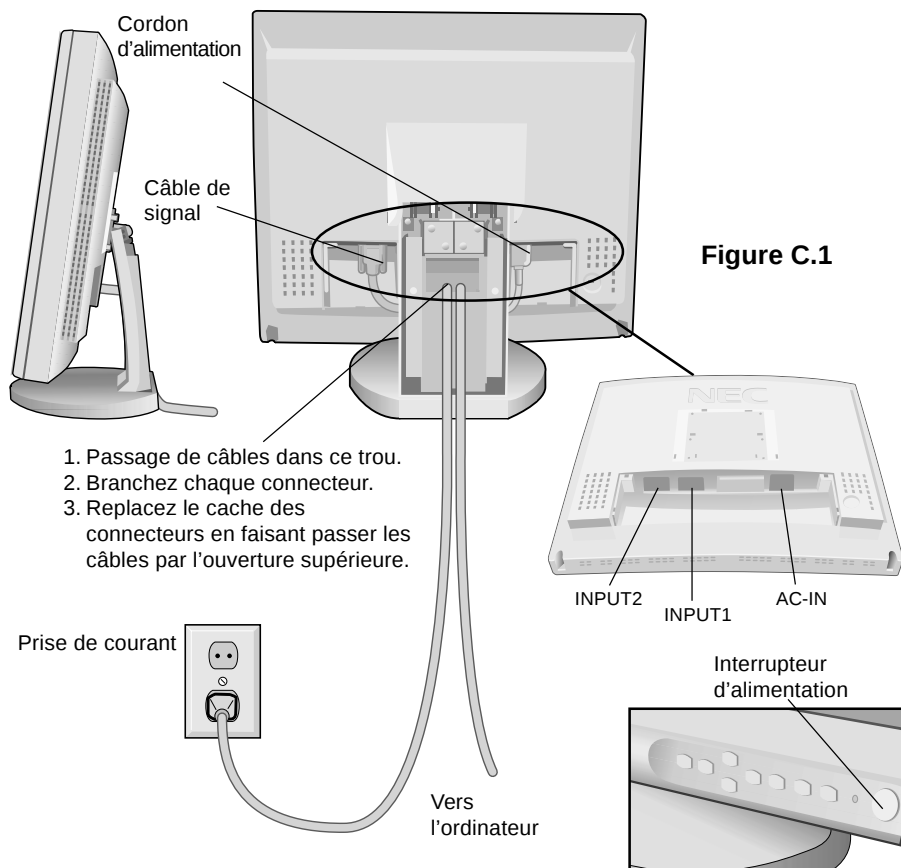
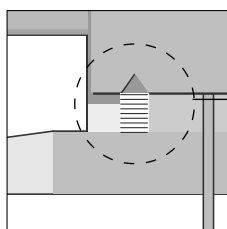
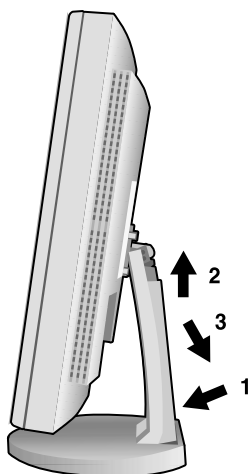
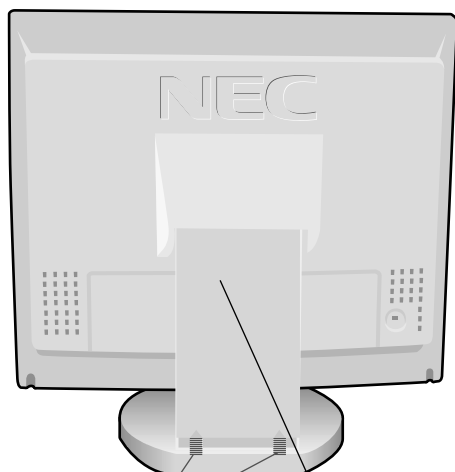


Figure C.1

Figure D.1



Zone de
marquage
(1. Appuyez)

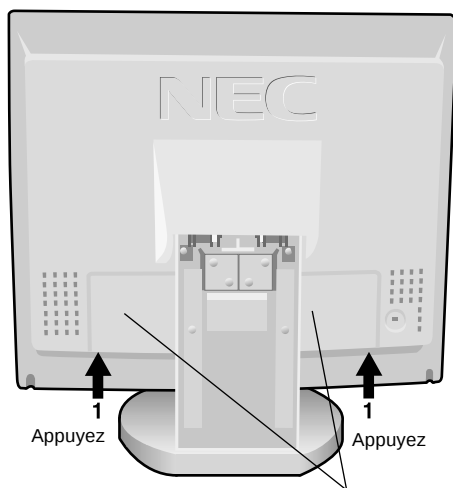
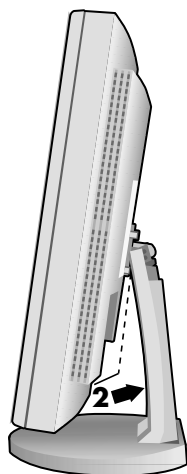


Marquage

I. Cache des câbles

Pour retirer ce cache :

1. Appuyez sur la zone de marquage.
2. Faites glisser le cache vers le haut.
3. Retirez le cache.



Appuyez

Appuyez

II. Cache des connecteurs

Pour retirer ce cache :

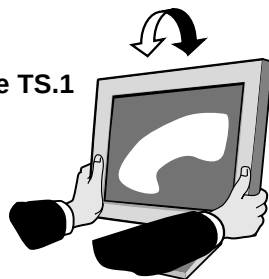
1. Appuyez sous le côté.
2. Retirez le cache.

Figure E.1

Inclinaison

Tenez les deux côtés de l'écran du moniteur et ajustez l'inclinaison (**Figure TS.1**).

Figure TS.1



Démontage du socle du moniteur pour montage

Pour préparer le moniteur pour un autre montage :

1. Retirez les caches des connecteurs, des câbles et de l'articulation. (**Figure R.1**)
2. Déconnectez tous les câbles.
3. Placez le moniteur face vers le bas sur une surface non abrasive.
Surélevez l'écran sur une plate-forme de 32 mm afin que les trous du socle correspondent aux emplacements des vis (**Figure R.2**).
4. Dévissez les quatre vis fixant le moniteur au socle et soulevez l'ensemble du socle (**Figure R.2**). Vous pouvez maintenant monter le moniteur selon une autre configuration.
5. Connectez le cordon d'alimentation AC et le câble de signal à l'arrière du moniteur.
6. Inversez cette procédure pour fixer à nouveau le support.

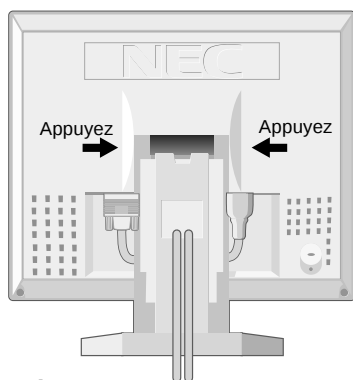
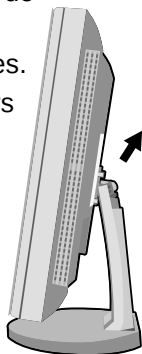


Figure R.1

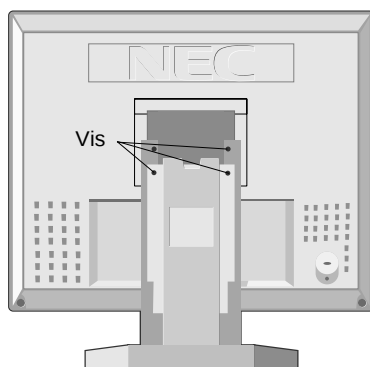
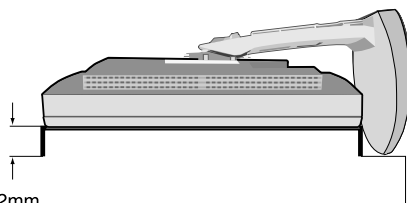


Figure R.2

Attention : Pour respecter les prescriptions de sécurité, le moniteur doit être monté sur un bras garantissant la stabilité nécessaire en fonction du poids du moniteur. Le moniteur LCD ne doit être utilisé qu'avec un bras approuvé (par exemple de marque GS).

Commandes

Commandes OSM (On-Screen-Manager - Gestionnaire à l'écran) :

Les commandes OSM qui se trouvent à l'avant du moniteur fonctionnent comme suit :

Pour accéder à l'OSM appuyez sur l'un des boutons de commande (◀, ▶, ▲, ▼).

Pour changer l'entrée du signal, appuyez sur le bouton INPUT 1/2.

Commande	Menu principal	Sous-menu
EXIT	Quitte les commandes OSM.	Revient au menu principal des commandes OSM.
CONTROLE▲/▼	Déplace la zone en surbrillance vers le haut ou vers le bas pour choisir l'une des commandes.	Déplace la zone en surbrillance vers le haut ou vers le bas pour choisir l'une des commandes.
CONTROLE◀/▶	Déplace la zone en surbrillance vers la gauche ou la droite pour choisir un menu de commande.	Déplace la barre vers la gauche ou la droite pour augmenter ou diminuer le réglage.
PROCEED	Aucune fonction. Appuyez sur PROCEED pour activer le Réglage automatique.	Active la fonction de réglage automatique. En mode Outils et Informations, ouvre une fenêtre supplémentaire.
RESET	Restaure le paramètre d'usine pour la commande en surbrillance.	Restaure le paramètre d'usine pour la commande en surbrillance.

REMARQUE : Quand vous appuyez sur RESET dans le menu principal ou dans un sous-menu, une fenêtre d'avertissement apparaît pour vous permettre d'annuler la fonction de réinitialisation en appuyant sur le bouton EXIT.

Commandes de luminosité et de contraste

LUMINOSITÉ

Règle la luminosité globale de l'image et du fond de l'écran.

CONTRASTE

Règle la luminosité de l'image en fonction du fond.

RÉGLAGE AUTO

Règle l'image affichée pour des entrées vidéo non standard.

Réglage automatique

Règle automatiquement la position de l'image, la dimension horizontale et la finesse.



Commandes de position

GAUCHE/DROITE

Contrôle la position horizontale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.

HAUT/BAS

Contrôle la position verticale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.

RÉGLAGE AUTO

Règle automatiquement les positions horizontale et verticale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.



Commandes de réglage de l'image

DIMENSION H.

Règle la largeur en augmentant ou diminuant ce paramètre.

FIN

Améliore le point, la clarté et la stabilité de l'image en augmentant ou diminuant ce paramètre.

RÉGLAGE AUTO

Règle automatiquement la largeur et la finesse.



Système de contrôle des couleurs

Six préréglages des couleurs sélectionnent le réglage des couleurs désiré (les préréglages sRGB et NATIVE sont standards et ne peuvent être modifiés). Augmente ou diminue la température de couleur dans chaque préréglage.

R,Y,G,C,B,M,S

Augmente ou diminue le Rouge, le Jaune, le Vert, le Cyan, le Bleu, le Magenta et la Saturation selon ce qui est sélectionné. Le changement de couleur apparaît à l'écran et le sens (augmentation ou diminution) est indiqué par les barres de couleur.

sRGB

Le mode sRGB améliore considérablement la fidélité des couleurs dans l'environnement du bureau par un seul espace de couleurs RVB standard. Avec cet environnement de couleurs pris en charge, l'opérateur peut facilement communiquer des couleurs en confiance sans avoir besoin d'une gestion des couleurs supplémentaire dans la plupart des situations courantes.

NATIVE

Les couleurs originales présentées par le panneau LCD qui sont indéréglables.



Outils 1

LISSAGE

Sélectionnez l'un des trois réglages de finesse d'image. Cette fonction n'est valide que lorsque les fonctions d'affichages étendues (fonction d'extension) sont activées.

MODE TEXTE

A utiliser pour afficher le texte avec clarté.

MODE NORMAL

Cette netteté se situe entre les modes TEXTE et GRAPHIQUE.

MODE GRAPHIQUE

Ce mode convient aux images et photographies.

MODE ETENDU

Règle la méthode de zoom.

ÉCRAN ENTIER

La taille de l'image est agrandie à 1280 x 1024, quelle que soit la résolution.

MAINTENIR FORMAT

L'image est agrandie sans modifier le rapport du format.

MODE ÉTENDU

L'image n'est pas agrandie.

DÉTECTION DE VIDÉO

Sélectionne la méthode de détection de la vidéo lorsque plus d'un ordinateur est connecté.

AUCUNE

Tant qu'il n'est pas allumé, le moniteur ne vérifie pas l'autre port d'entrée vidéo.

PREMIER DETECTE

L'entrée vidéo doit être commutée en mode " PREMIER DETECTÉ ". S'il n'existe pas de signal d'entrée vidéo, le moniteur recherche un signal vidéo sur l'autre port d'entrée vidéo. Si le signal

vidéo est présent sur l'autre port le moniteur bascule automatiquement le port d'entrée vidéo vers la nouvelle source vidéo détectée. Le moniteur ne recherchera pas d'autre signal vidéo tant que la source vidéo actuelle sera présente.

DERNIER DETECTE

L'entrée vidéo doit être commutée en mode " DERNIER DETECTÉ ". Si le moniteur affiche un signal de la source actuelle et qu'une nouvelle source vidéo lui est fournie, le moniteur bascule automatiquement vers cette nouvelle source vidéo. S'il n'existe pas de signal d'entrée vidéo, le moniteur recherche un signal vidéo sur l'autre port d'entrée vidéo. Si le signal vidéo est présent sur l'autre port le moniteur bascule automatiquement le port d'entrée vidéo vers la nouvelle source vidéo détectée.



Outils 2

LANGUE

Les menus des commandes OSM sont disponibles en sept langues.

POSITION OSM

Vous pouvez choisir l'emplacement de la fenêtre de commandes OSM à l'écran. En choisissant Position OSM, vous pouvez régler manuellement la position du menu de commandes OSM : gauche, droit, haut ou bas.

ARRÊT OSM

Le menu des commandes OSM reste à l'écran aussi longtemps qu'il est utilisé. Dans le sous-menu Extinction OSM, vous pouvez choisir la durée d'attente du moniteur entre la dernière pression de touche et l'extinction du menu des commandes OSM. Les choix possibles sont : 10, 20, 30, 60 et 120 secondes.

VERROUILLAGE OSM

Cette commande bloque totalement l'accès à toutes les fonctions de commande OSM. Si l'on essaye d'activer des commandes OSM en mode VERROUILLE, un écran apparaît indiquant que les commandes OSM sont verrouillées. Pour activer la fonction de verrouillage OSM, appuyez sur le bouton PROCEED puis sur ▲ et maintenez-les enfoncés. Pour désactiver la fonction de verrouillage OSM, appuyez sur le bouton PROCEED et sur ▲ et maintenez-les enfoncés.

PRÉRÉGLAGE USINE

En choisissant Préréglage usine, vous pouvez rétablir les réglages d'usine pour tous les paramètres des commandes OSM. Pour cela, maintenez enfoncé le bouton RESET plusieurs secondes. Les réglages individuels peuvent être réinitialisés en mettant la commande concernée en surbrillance et en appuyant sur le bouton RESET.

RAPPEL RÉOLUTION

La résolution optimale est de 1280 x 1024. Si MARCHE est choisi, un message apparaît à l'écran après 30 secondes, vous avertissant que la résolution n'est pas à 1280 x 1024.



Information

MODE D'AFFICHAGE

Fournit des informations sur la résolution d'affichage actuelle, des données techniques comprenant le préréglage de temps utilisé et les fréquences horizontale et verticale.

INFO. MONITEUR

indique le nom du modèle et les numéros de série de votre moniteur.

Avertissements OSM

Les menus Avertissements OSM disparaissent avec le bouton Exit.

PAS DE SIGNAL : Cette fonction donne un avertissement quand il n'y a pas de signal. Après la mise sous tension, ou bien si le signal d'entrée change ou encore si la vidéo est inactive, le message **Pas de signal** apparaît.

NOTIFICATION DE RESOLUTION : Cette fonction donne un avertissement sur l'utilisation de résolution optimisée. Après la mise sous tension, ou bien si le signal d'entrée change ou encore si le signal vidéo ne présente pas de résolution appropriée, la fenêtre

Rappel résolution apparaît. Cette fonction peut être désactivée dans le menu OUTILS.

HORS LIMITE : Cette fonction donne une recommandation sur la résolution optimisée et le taux de rafraîchissement. Après la mise sous tension, ou bien si le signal d'entrée change ou encore si le signal vidéo ne présente pas de calage approprié, le menu **Hors limites** apparaît.

CONTRÔLER LE CABLE : Cette fonction vous invitera à vérifier toutes les entrées vidéo du moniteur et de l'ordinateur pour vérifier qu'ils sont bien connectés.

Conseils d'utilisation

Consignes de sécurité et d'entretien



POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL, VEUILLEZ
RESPECTER LES INDICATIONS SUIVANTES SUR LE
RÉGLAGE ET L'UTILISATION DU MONITEUR COULEUR
MULTISYNC LCD :



- **N'OUVREZ JAMAIS LE BOÎTIER DU MONITEUR.** Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'utilisateur et l'ouverture ou la dépose des capots peut vous exposer à des risques d'électrocution ou autres. Confiez tous les travaux de dépannage à du personnel technique qualifié.
- Ne renversez pas de liquides dans le moniteur et ne l'utilisez pas près d'une source d'eau.
- N'introduisez pas d'objets de quelque nature que ce soit dans les fentes du boîtier car ceux-ci pourraient toucher des endroits sous tension dangereuse, ce qui peut provoquer des blessures, voire être fatal, ou peut occasionner une décharge électrique, un incendie ou une panne de l'appareil.
- Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon d'alimentation. Un cordon endommagé peut occasionner une décharge électrique ou un incendie.
- Ne placez pas cet appareil sur un chariot, un support ou une table inclinés ou instables, car si le moniteur tombe, il peut être sérieusement endommagé.
- Ne placez aucun objet sur le moniteur et ne l'utilisez pas en extérieur.
- L'intérieur du tube fluorescent situé dans le moniteur LCD contient du mercure. Veuillez suivre les lois ou réglementations de votre localité pour jeter correctement ce tube.

Débranchez immédiatement le moniteur de la prise murale et confiez la réparation à du personnel technique qualifié dans les cas suivants :

Si le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e).

- Si du liquide a été renversé ou si des objets sont tombés à l'intérieur du moniteur.
- Si le moniteur a été exposé à la pluie ou à de l'eau.
- Si le moniteur est tombé ou si le boîtier est endommagé.
- Si le moniteur ne fonctionne pas normalement en suivant les directives d'utilisation.
- Ne pliez pas le cordon d'alimentation.
- N'utilisez pas votre moniteur dans des endroits à hautes températures, humides, poussiéreux ou huileux.
- N'obstruez pas les aérations du moniteur.
- Si le moniteur est cassé, ne touchez pas le cristal liquide.
- Si le verre est cassé, manipulez le moniteur avec précaution.



Attention

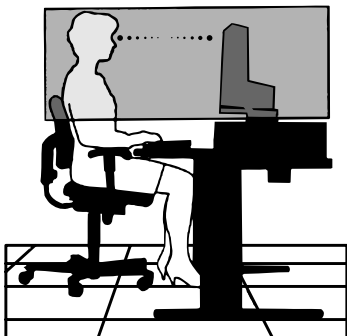
- Prévoyez une aération suffisante autour du moniteur pour que la chaleur puisse se dissiper correctement. N'obstruez pas les ouvertures de ventilation et ne placez pas le moniteur près d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Ne posez rien sur le moniteur.
- La prise du cordon d'alimentation est le moyen principal de débrancher le système de l'alimentation électrique. Le moniteur doit être installé à proximité d'une prise de courant facilement accessible.
- Manipulez avec soin lors du transport. Conservez l'emballage pour le transport.



UNE POSITION ET UN RÉGLAGE CORRECTS DU MONITEUR PEUVENT RÉDUIRE LA FATIGUE DES YEUX, DES ÉPAULES ET DE LA NUQUE. APPLIQUEZ CE QUI SUIT POUR POSITIONNER LE MONITEUR :



- Pour une performance optimale, laissez le moniteur chauffer pendant 20 minutes.
- Réglez la hauteur du moniteur pour que le haut de l'écran soit au niveau ou légèrement au-dessous du niveau des yeux. Vos yeux doivent pointer légèrement vers le bas pour regarder le milieu de l'écran.
- Positionnez le moniteur au minimum à 40 cm et au maximum à 70 cm de vos yeux. La distance optimale est 50 cm.
- Reposez vos yeux régulièrement en regardant un objet situé à au moins 6 mètres. Clignez souvent des yeux.
- Placez le moniteur à un angle de 90° par rapport aux fenêtres et autres sources de lumière pour réduire au maximum les reflets et l'éblouissement. Réglez l'inclinaison du moniteur pour que l'éclairage du plafond ne soit pas reflété par l'écran.
- Si une lumière réfléchie rend la vision de l'écran difficile, utilisez un filtre antireflet.
- Nettoyez le moniteur LCD avec un chiffon sans peluches et non abrasif. N'utilisez pas de solution de nettoyage ou de nettoyant pour vitres !
- Réglez les commandes de luminosité et de contraste du moniteur pour améliorer la lisibilité.
- Utilisez un support de documents placé près de l'écran.
- Positionnez ce que vous regardez le plus souvent (l'écran ou les documents de référence) directement devant vous pour minimiser les mouvements de la tête lorsque vous tapez.



- Evitez d'afficher des motifs fixes sur l'écran pendant de longues périodes pour éviter la rémanence (persistance de l'image).
- Consultez régulièrement un ophtalmologiste.

Ergonomie

Pour obtenir l'ergonomie maximale, nous recommandons ce qui suit :

- Réglez la luminosité jusqu'à ce que la trame de fond disparaisse.
- Ne placez pas la commande de contraste à son réglage maximum.
- Utilisez les commandes de taille et de position préprogrammées avec des signaux standard.
- Utilisez le réglage couleur préprogrammé.
- Utilisez des signaux non entrelacés avec une fréquence de rafraîchissement vertical de 60 à 75 Hz.
- N'utilisez pas du bleu primaire sur un fond sombre car cela rend la lecture difficile et peut occasionner une fatigue oculaire par un contraste insuffisant.

Caractéristiques

Caractéristiques du moniteur		Moniteur MultiSync LCD1830	Remarques
Module LCD	Diagonale : Dimensions d'image visible : Résolution native (en pixels) :	51 cm (18,1 pouces) 51 cm (18,1 pouces) 1280 x 1024	Matrice active, affichage à cristaux liquides (LCD) à film transistor fin (TFT) ; pas 0,28 mm ; luminance de blanc habituelle de 200 cd/m ² ; rapport de contraste habituel de 300 :1.
Signal d'entrée	Vidéo : Synchronisation :	ANALOGIQUE 0,7 Vp-p/75 ohms Niveaux TTL avec synchronisation séparée Synchronisation horizontale : positive/négative Synchronisation verticale Positive/Négative Synchronisation composite Positive/Négative Synchronisation sur le vert (Vidéo 0,7 Vp-p et Synchronisation 0,3 Vp-p)	
Couleurs affichées	Entrée analogique :	16,777,216	Suivant la carte graphique utilisée.
Angle de visualisation	Gauche/Droite : Haut/Bas :	± 80° ± 80°	
Plage de synchronisation	Horizontale : Verticale :	24 kHz à 82 kHz 55 Hz à 85 Hz	Automatique Automatique
Résolutions prises en charge Résolution basée uniquement sur les fréquences horizontales et verticales		720 x 400*1 à 70 Hz 640 x 480*1 à 60 Hz jusque 85 Hz 800 x 600*1 à 56 Hz jusque 85 Hz 832 x 624*1 à 75 Hz 1024 x 768*1 à 60 Hz jusque 85 Hz 1152 x 864*1*2 à 75 Hz 1152 x 900*1*2 à 66Hz 1280 x 960*1*2 à 60Hz jusque 75Hz 1280 x 1024 à 60 Hz jusque 76 Hz	Certains systèmes peuvent ne pas prendre en charge tous les modes listés. NEC recommande une résolution à 60 Hz pour des performances d'affichage optimales. Le nombre de couleurs affichables décroît avec les fréquences supérieures à 70 Hz.
Affichage actif Zone**	Horizontale : Verticale :	359 mm (14,1 pouces) 287 mm (11,3 pouces)	Suivant les fréquences du signal utilisées et sans inclure la zone bordure.
Alimentation		100 - 120 / 220 - 240 V CA à 50 / 60 Hz	
Consommation		0,8 A à 100-120 V et 0,4 A à 220-240 V	
Dimensions		435 mm (L) x 449 mm (H) x 215 mm (P) 17,1 pouces (L) x 17,7 pouces (H) x 8,5 pouces (P)	
Poids		8,5 kg (18,7 livres)	
Conditions d'environnement	Température de fonctionnement : Humidité : Altitude : Température de stockage : Humidité : Altitude :	5 °C à 35 °C/41 °F à 95 °°F 30% à 80% 0 à 3 900 m -10 °C à +60 °C/-14 °F à 140 °F 10% à 85% 0 à 16 350 m	

*1 Résolutions interpolées : quand les résolutions présentées sont plus petites que le nombre de pixels du module LCD, le texte peut apparaître différemment. Ceci est normal et nécessaire pour toutes les technologies à panneau plat actuelles en affichant des résolutions non natives en plein écran. Dans les technologies à écran plat, chaque point sur l'écran étant en fait un pixel, il faut donc procéder à l'interpolation de la résolution pour étendre les résolutions au plein écran.

*2 Le nombre de couleurs affichées peut être réduit.

REMARQUE : Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Fonctions

Contrôle des couleurs sRGB : nouveau standard de gestion optimisée des couleurs qui permet la correspondance des couleurs sur les écrans d'ordinateurs et sur d'autres périphériques. Le sRGB, basé sur l'espace calibré des couleurs, permet une représentation optimale des couleurs et une compatibilité descendante avec les autres standards de couleurs habituels.

Encombrement réduit : constitue la solution idéale pour les environnements demandant une image de haute qualité et un encombrement et un poids limités. L'encombrement réduit et le faible poids du moniteur permettent de le déplacer ou de le transporter rapidement d'un point à un autre.

Système de contrôle des couleurs : permet de régler les couleurs à l'écran et de personnaliser la précision des couleurs de votre moniteur selon diverses normes.

Commandes OSM^(tm) (On-Screen-Manager - Gestionnaire à l'écran) : permet de régler facilement et rapidement tous les éléments de l'image de l'écran via des menus à l'écran simples à utiliser.

Fonctions ErgoDesign : améliore l'ergonomie humaine pour améliorer l'environnement de travail, protéger la santé de l'utilisateur et économiser de l'argent. On peut citer comme exemple les commandes OSM pour le réglage rapide et facile de l'image, le socle inclinable pour un meilleur angle de visualisation, l'encombrement réduit et la conformité aux directives MPRII et TCO pour réduire les émissions.

Plug and Play : la solution Microsoft avec le système d'exploitation Windows 95/98/2000 facilite la configuration et l'installation en permettant au moniteur d'envoyer ses capacités (telles que le format et les résolutions d'écran prises en charge) directement à l'ordinateur, optimisant ainsi automatiquement les performances d'affichage.

Système IPM (Intelligent Power Manager/Gestionnaire d'énergie intelligent) : procure des méthodes d'économie d'énergie novatrices qui permettent au moniteur de passer à un niveau de consommation d'énergie plus faible lorsqu'il est allumé mais non utilisé, économisant deux tiers des coûts énergétiques, réduisant les émissions et diminuant les coûts de conditionnement d'air du lieu de travail.

Technologie à fréquences multiples : règle automatiquement le moniteur à la fréquence de la carte vidéo, affichant ainsi la résolution requise.

Capacité FullScan™ (balayage complet) : permet d'utiliser la totalité de la surface d'écran dans la plupart des résolutions, augmentant ainsi de façon significative la taille de l'image.

Technologie à large angle de visualisation : permet à l'utilisateur de regarder le moniteur sous n'importe quel angle (160 degrés) et dans n'importe quelle orientation (portrait ou paysage). Offre un angle de visualisation complet de 160°, que ce soit vers le haut, le bas, la gauche ou la droite.

Interface de montage standard VESA : permet aux utilisateurs de fixer leur moniteur MultiSync à tout support ou bras de montage au standard VESA (pas de 100 mm). Vous pouvez monter le moniteur sur un mur ou sur un bras en utilisant tout dispositif tiers compatible.

Dépannage

Pas d'image

Le câble de signal vidéo doit être correctement connecté à la carte graphique et à l'ordinateur.

- La carte graphique doit être insérée à fond dans son logement.
- Les interrupteurs d'alimentation du moniteur et de l'ordinateur doivent être sur la position MARCHE.
- Vérifiez qu'un mode d'affichage autorisé a été sélectionné pour la carte graphique ou le système utilisé. (Veuillez consulter le manuel de votre carte graphique ou de votre système pour modifier le mode graphique.)
- Vérifiez la compatibilité et les paramètres recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique.
- Vérifiez que le connecteur du câble de signal vidéo ne comporte aucune broche tordue ou enfoncée.
- Vérifiez le signal d'entrée, "INPUT 1" ou "INPUT 2".

Persistance de l'image

- La persistance de l'image se produit lorsque " le fantôme " d'une image reste sur l'écran même après la mise hors tension du moniteur. Contrairement à la persistance d'image sur les moniteurs cathodiques, celle observée sur les moniteurs LCD n'est pas permanente. Pour remédier à la persistance de l'image, mettez le moniteur hors tension pendant une durée égale à celle de l'affichage de l'image. Si une image est restée affichée sur l'écran pendant une heure et qu'il reste un " fantôme " de cette image, il faut mettre le moniteur hors tension pendant une heure pour effacer l'image.

REMARQUE : Tout comme dans le cas des écrans personnels, NEC-Mitsubishi Electronics Display recommande l'utilisation d'un économiseur d'écran à intervalles réguliers lorsque l'écran n'est pas utilisé.

L'image défile, est floue ou moirée.

- Le câble de signal vidéo doit être bien connecté à la carte d'affichage et à l'ordinateur.
- Utilisez les touches de réglage d'image OSM pour mettre au point et régler l'affichage en augmentant ou en diminuant la valeur de finesse. Après un changement de mode d'affichage, les paramètres de réglage d'image OSM peuvent demander un réajustement.

- Vérifiez la compatibilité et les paramètres recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique.
- Si votre texte est altéré, changez votre mode vidéo en non- entrelacé et utilisez un taux de rafraîchissement de 60 Hz.

Le message “ HORS LIMITE ” est affiché (l'écran est vide ou n'affiche que des images indistinctes)

- L'image est indistincte (des pixels manquent) et le message d'avertissement OSM “ HORS LIMITE ” est affiché : La fréquence du signal ou la résolution sont trop élevées. Choisissez un mode pris en charge.
- L'avertissement OSM “ HORS LIMITES ” est affiché sur un écran vide : La fréquence du signal est hors limites. Choisissez un mode pris en charge.

Le voyant sur le moniteur n'est pas allumé (aucune couleur, verte, orange ou jaune, n'est visible)

- L'interrupteur d'alimentation doit être en position MARCHÉ et le cordon d'alimentation doit être connecté.
- Assurez-vous que l'ordinateur n'est pas en mode d'économie d'énergie (touchez le clavier ou la souris).

L'image n'a pas la bonne taille

- Utilisez les touches de réglage d'image OSM pour augmenter ou diminuer la grosse trame.
- Vérifiez qu'un mode d'affichage autorisé a été sélectionné pour la carte graphique ou le système utilisé. (Veuillez consulter le manuel de votre carte graphique ou de votre système pour modifier le mode graphique.)

Pas de vidéo

- Si aucune vidéo n'apparaît à l'écran, éteignez et rallumez l'écran.

TCO'99

Ceci est une traduction du document TCO'99 original en anglais.

MultiSync LCD1830 Modèle (LA-18S02) blanc

Félicitations ! Vous venez d'acquérir un produit approuvé et étiqueté TCO'99 ! Vous disposez d'un produit conçu pour une utilisation professionnelle. Votre achat contribue aussi à la réduction des effets nuisibles sur l'environnement et au développement continu de produits électroniques respectueux de l'environnement.



Pourquoi des ordinateurs “ éco-étiquetés ” ?

Dans de nombreux pays, l'éco-étiquetage est devenu une méthode reconnue pour favoriser la mise au point de biens et de services respectueux de l'environnement. Le problème principal, pour les ordinateurs et les autres équipements électroniques, est que des substances nuisibles à l'environnement sont utilisées à la fois dans les produits et au cours de leur fabrication. Dans la mesure où un recyclage satisfaisant de la majeure partie des équipements électroniques n'a pas encore pu être mis en oeuvre, la plupart de ces substances potentiellement nocives se retrouvent tôt ou tard dans la nature.

D'autres caractéristiques des ordinateurs, comme les niveaux de consommation d'énergie, sont importantes du point de vue des environnements de travail (interne) et de la nature (externe). Étant donné que toutes les techniques classiques de production d'électricité ont un impact négatif sur l'environnement (retombées acides et émissions provoquant des changements climatiques, déchets radioactifs, etc.), l'économie d'énergie est cruciale. Les appareils électroniques utilisés dans les entreprises consomment une quantité énorme d'énergie car ils fonctionnent le plus souvent en continu.

Qu'implique l'étiquetage ?

Ce produit répond aux exigences de la directive TCO'99 qui prévoit l'éco-étiquetage et l'étiquetage international des ordinateurs personnels. La directive d'étiquetage a été élaborée par le TCO (Confédération suédoise des employés professionnels), Svenska Naturaknyddsforeningen (Société suédoise de protection de la nature) et Statens Energimyndighet (Administration nationale de l'énergie de la Suède).

La directive couvre un grand nombre de domaines : environnement, ergonomie, facilité d'utilisation, émission de champs électriques et magnétiques, consommation d'énergie, sécurité électrique et sécurité incendie.

Les exigences environnementales concernent la restriction de la présence et de l'utilisation, entre autres, de métaux lourds, de retardateurs ignifuges à base de brome et de chlore, de chlorofluorocarbure ou C.F.C. (fréon) et de solvants chlorés. Le produit doit être préparé en vue du recyclage et le fabricant est tenu d'élaborer un plan de protection de l'environnement qui doit être respecté dans chaque pays où la société met en oeuvre sa politique opérationnelle. Dans le cadre des exigences de consommation, l'ordinateur et/ou l'écran doit, après une certaine période d'inactivité, réduire sa consommation d'énergie en une ou plusieurs étapes. Le délai de réactivation de l'ordinateur doit être acceptable pour l'utilisateur.

Les produits étiquetés doivent répondre à des exigences environnementales rigoureuses, par exemple, pour la réduction des champs électriques et magnétiques, l'ergonomie physique et visuelle et la facilité d'utilisation.

Exigences environnementales

Retardateurs de flamme

Les retardateurs de flamme sont présents dans les cartes à circuits imprimés, les câbles, les fils, les châssis et les boîtiers. Leur présence permet de retarder la propagation du feu. Le plastique d'un boîtier d'ordinateur peut contenir jusqu'à trente pour cent de substances ignifuges. La plupart des retardateurs de flamme contiennent du brome ou du chlore et sont apparentés à un autre groupe de toxines environnementales, les PCB, qui sont suspectés de provoquer des effets néfastes pour la santé, dont des dommages sur la reproduction des oiseaux piscivores et des mammifères, par les processus biocumulatifs*. La présence de retardateurs de flamme a été détectée dans le sang humain et des chercheurs craignent que le développement du fœtus en soit perturbé.

La directive TCO'99 exige que les composants en plastique pesant plus de 25 grammes ne contiennent pas de retardateurs de flamme contenant du chlore ou du brome organiquement liés. Les retardateurs de flamme sont autorisés dans les circuits imprimés étant donné qu'aucun substitut n'est encore disponible.

Plomb**

Le plomb peut être présent dans les tubes cathodiques, les écrans, les soudures et les condensateurs. Le plomb s'attaque au système nerveux et, à doses élevées, entraîne l'intoxication par le plomb.

La directive TCO'99 autorise la présence de plomb, aucun matériau de remplacement n'ayant été mis au point pour le moment.

Cadmium**

Le cadmium est présent dans les batteries rechargeables et dans les couches de génération des couleurs de certains écrans d'ordinateur. Le cadmium provoque des lésions du système nerveux et est toxique à fortes doses.

La directive TCO'99 stipule que les batteries, les couches génératrices de couleurs d'écrans d'ordinateur et les composants électriques ou électroniques ne doivent pas contenir de cadmium.

Mercuré**

Le mercure est parfois présent dans les batteries, les relais, les interrupteurs. Il provoque des lésions du système nerveux et est toxique à fortes doses.

La directive TCO'99 stipule que les batteries ne doivent pas contenir de mercure. Elle exige aussi que le mercure soit absent de tous les composants électriques ou électroniques associés à l'écran.

CFC (fréons)

Les C.F.C. (fréon) sont parfois utilisés pour le lavage des cartes à circuits imprimés. Les C.F.C. décomposent l'ozone et détériorent ainsi la couche d'ozone dans la stratosphère, ce qui provoque l'augmentation des rayons ultraviolets sur la Terre et augmente les risques de cancer de la peau (mélanome malin).

Directive TCO'99 applicable : les C.F.C. et les hydrocarbures partiellement halogénés ne peuvent pas être utilisés dans la fabrication et l'assemblage du produit ou de son emballage.

* Biocumulatif : se dit des substances qui s'accumulent au sein des organismes vivants.

** Le plomb, le cadmium et le mercure sont des métaux lourds qui sont biocumulatifs.

Pour obtenir des informations détaillées sur le document des critères environnementaux, adressez-vous à :

TCO Development Unit

SE-114 94 Stockholm

SUÈDE

Télécopie : +46 8 782 92 07

Courrier électronique (Internet) : development@tco.se

Vous pouvez aussi obtenir des informations à jour sur les produits approuvés et étiquetés TCO'99 en visitant le site Web suivant :

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

TCO'95

MultiSync LCD1830 Black Model (LA-18S02-BK)

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labeled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also, to the further development of environmentally adapted electronics products.



Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during the manufacturing. Since it has not been possible for the majority of electronics equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (Internal) and natural (external) environments. Since all methods of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.), it is vital to conserve energy. Electronics equipment in offices consume an enormous amount of energy since they are often left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy. The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

TCO'95 is a co-operative project between TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

Environmental Requirements

Brominated flame retardants

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

TCO'95 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colourgenerating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colourgenerating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays, switches, and back-light systems, Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit, except the back-light system.

CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

The relevant TCO'95 requirement; Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

*Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

**Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

To obtain complete information on the environmental criteria document, order from:

TCO Development Unit

SE-114 94 Stockholm

SWEDEN

FAX Number: +46 8 782 92 07

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

You may also obtain current information on TCO'95 approved and labelled products by visiting their website at: <http://www.tco-info.com/>