

Dell® Model UltraScan 15TX (13.7" VIS) Color Monitor User's Guide
Dell Modèle UltraScan 15TX (13,7" VIS) Guide de l'utilisateur du moniteur couleur
Dell Modell UltraScan 15TX (13,7" VIS) Farbmonitor-Benutzerhandbuch
Monitor Color Dell Modelo UltraScan 15TX (13,7" VIS) Guía del Usuario
Dell UltraScan 15TX (13.7" VIS) 高解像度カラーモニター 取扱説明書
Dell UltraScan 15TX (13.7" VIS)

†

Owner's Record

The model and serial numbers are located at the rear of the unit.
Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your dealer regarding this product.

Model No. D1526TX-HS/D1526TX-TCO, UltraScan 15TX (13.7" VIS)
Serial No. _____

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture. Dangerously high voltages are present inside the unit. Do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

FCC Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a category A device on the specification label. The following applies to devices in category A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku poříta uvedeno, æe spadá do tříd A podle EN 55022, spadá automaticky do tříd B podle EN 55022. Pro zařzení zařzen do tříd A (ochranná p-smo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k ru ení telekomunikačních nebo jiných zařzení, je uživatel povinen provést taková opatření, aby ru ení odstranil.

INFORMATION

This product complies with Swedish National Council for Metrology (MPR) standards issued in December 1990 (MPR II) for very low frequency (VLF) and extremely low frequency (ELF).

INFORMATION

Ce produit est conforme aux normes du Swedish National Council for Metrology de décembre 1990 (MPR II) en ce qui concerne les fréquences très basses (VLF) et extrêmement basses (ELF).

Hinweis

Dieses Gerät erfüllt bezüglich tieffrequenter (very low frequency) und tiefstfrequenter (extremely low frequency) Strahlung die Vorschriften des „Swedish National Council for Metrology (MPR)“ vom Dezember 1990 (MPR II).

INFORMACIÓN

Este producto cumple las normas del Consejo Nacional Sueco para Metrología (MPR) emitidas en diciembre de 1990 (MPR II) para frecuencias muy bajas (VLF) y frecuencias extremadamente bajas (ELF).

Hinweise

- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast).
- Aus ergonomischen Gründen (flimmern) sollten nur Darstellungen bei Vertikalfrequenzen ab 70 Hz (ohne Zeilensprung) verwendet werden.

NOTICE

This notice is applicable for USA/Canada only. If shipped to USA/Canada, install only a UL LISTED/CSA LABELED power supply cord meeting the following specifications:

SPECIFICATIONS

Plug Type	Nema-Plug 5-15p
Cord	Type SVT or SJT, minimum 3 × 18 AWG
Length	Maximum 15 feet
Rating	Minimum 7 A, 125 V

NOTICE

Cette notice s'applique aux Etats-Unis et au Canada uniquement.

Si cet appareil est exporté aux Etats-Unis ou au Canada, utiliser le cordon d'alimentation portant la mention UL LISTED/CSA LABELED et remplissant les conditions suivantes:

SPECIFICATIONS

Type de fiche	Fiche Nema 5-15 broches
Cordon	Type SVT ou SJT, minimum 3 × 18 AWG
Longueur	Maximum 15 pieds
Tension	Minimum 7 A, 125 V



The monitor fulfils the TCO-92 recommendations on emissions if the monitor has this marking on the back cover.



This monitor is ENERGY STAR Compliant when used with a computer equipped with VESA® Display Power Management Signaling (DPMS). As an International ENERGY STAR Partner, Dell Computer Corporation has determined that this product meets the International ENERGY STAR Program for energy efficiency.

LABO TEC 525-519-9428
VIADUCTO M. ALEMAN NO. 81
COL. ALAMOS ENTRE BOLIVAR E I. LA CATOLICA
03400 MEXICO, D.F.

Table of Contents

Precautions	3	Specifications	6
Getting Started	3	Use of the Tilt-Swivel Base	6
Adjustments	4	Troubleshooting	7
Power Saving Function	6	Appendix	38
Plug and Play	6		

Precautions

Installation

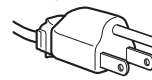
- Prevent internal heat buildup by allowing adequate air circulation. Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.
- Do not install the unit near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.
- Do not place the unit near equipment that generates magnetism, such as a converter or high-voltage power lines.

Maintenance

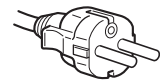
Clean the cabinet, glass panel, and controls with a soft cloth, lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder, or solvent, such as alcohol or benzine.

Warning on Power Connection

- Use the supplied power cord.
For the customers in U.S.A.
If you do not do this, this monitor will not conform to mandatory FCC standards.



for 100 to 120 V AC



for 220 to 240 V AC

- Before disconnecting the power cord, wait for at least 30 seconds after turning off the power switch to allow for the discharging of static electricity on the CRT display surface.
- After the power has been turned on, the CRT is demagnetized for approximately 5 seconds. This generates a strong magnetic field around the bezel, which may affect the data stored on magnetic tape or disks near the bezel. Place such magnetic recording equipment and tapes/disks at a distance from this unit.

The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

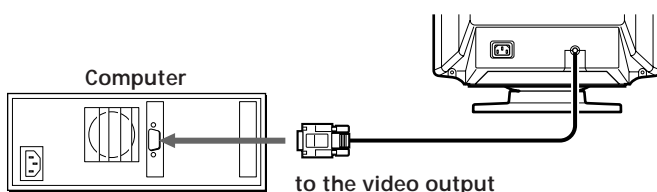
EN

Getting Started

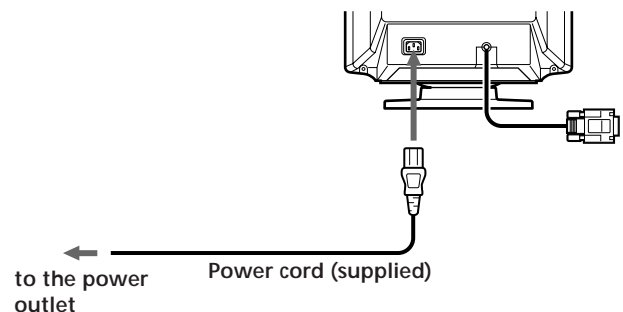
Before using this monitor, make sure that the following items are included in your package: the monitor, power cord and this operating instruction manual.

This monitor will sync to platforms running at horizontal frequencies between 31.5 and 64 kHz.

Step 1: With the computer switched off, attach the video signal cable to the video output.



Step 2: With the monitor switched off, attach the power cord to the monitor and then to the power outlet.



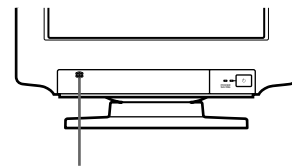
Step 3: Turn on the monitor and computer.

Step 4: If necessary, adjust the user controls according to your personal preference.

The installation is complete.

Adjustments

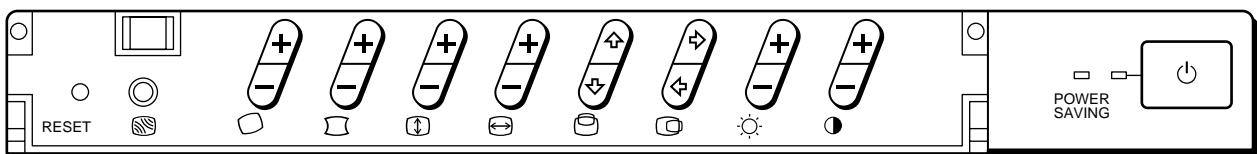
A number of digital controls are provided to allow you to optimize the display parameters to your preferences. You can adjust the picture to your preferences by following the procedure described below. You can adjust all items on the OSD (On Screen Display).



Push this part to open the control panel cover.

- p When the limit value is reached, the POWER SAVING indicator will begin to flash.
- p Adjustments will be stored automatically.
- p The OSD automatically disappears 2 seconds after you release the button.

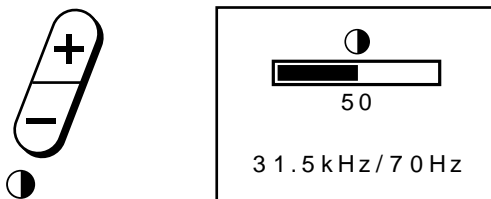
Control Panel



Contrast

The adjustment data becomes the common setting for all input signals.

- 1 Press the >+/- button. The > OSD (On Screen Display) appears.

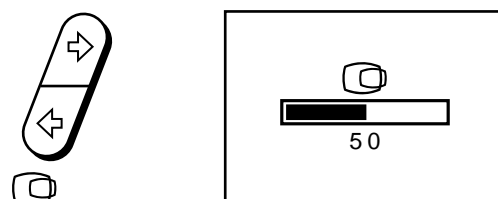


- 2 Press the >+/- button.
 - + ...for more contrast
 - ...for less contrast

Horizontal centering

The adjustment data becomes the unique setting for the input signal received.

- 1 Press the S / l button. The S OSD (On Screen Display) appears.

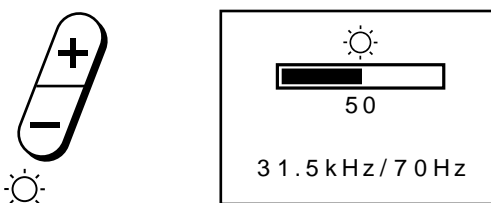


- 2 Press the S / l button.
 - ...to move right
 - l ...to move left

Brightness

The adjustment data becomes the common setting for all input signals.

- 1 Press the "+/- button. The " OSD (On Screen Display) appears.

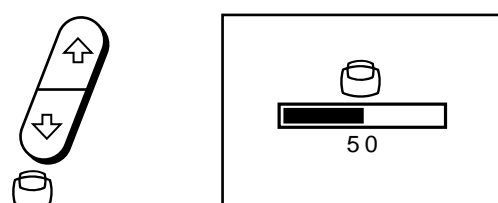


- 2 Press the "+/- button.
 - + ...for more brightness
 - ...for less brightness

Vertical centering

The adjustment data becomes the unique setting for the input signal received.

- 1 Press the s / button. The s OSD (On Screen Display) appears.

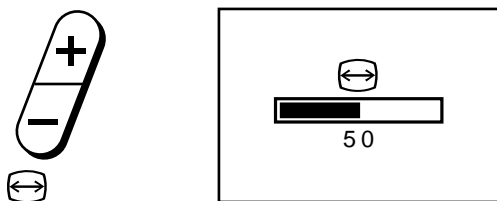


- 2 Press the s / button.
 - ...to move up
 - ...to move down

Horizontal size

This adjustment is unique for the specific input signals received.

- 1 Press the \hat{A} +/- button.
The \hat{A} OSD (On Screen Display) appears.

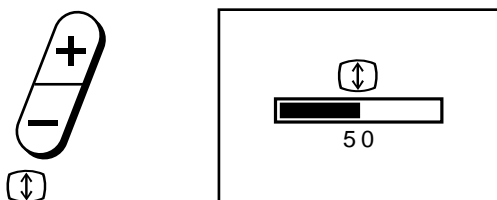


- 2 Press the \hat{A} +/- button.
+ ...to enlarge
- ...to diminish

Vertical size

This adjustment is unique for the specific input signals received.

- 1 Press the \hat{B} +/- button.
The \hat{B} OSD (On Screen Display) appears.



- 2 Press the \hat{B} +/- button.
+ ...to enlarge
- ...to diminish

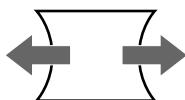
Pincushion

This adjustment is unique for the specific input signals received.

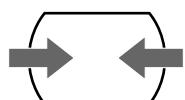
- 1 Press the \hat{d} +/- button.
The \hat{d} OSD (On Screen Display) appears.



- 2 Press the \hat{d} +/- button.
+ ...to expand the picture sides



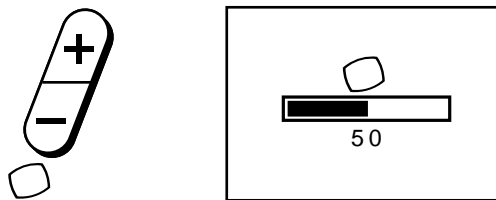
- ...to diminish the picture sides



Rotation


This adjustment is common to all input signals received.

- 1 Press the \hat{O} +/- button.
The \hat{O} OSD (On Screen Display) appears.



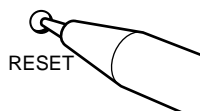
- 2 Press the \hat{O} +/- button.
+ to rotate clockwise
- to rotate counterclockwise

MOIRE CANCEL switch

You can weaken the moire (wavy or elliptical pattern in the screen) by turning the  MOIRE CANCEL switch to the ON position.



Resetting



- Press the RESET button to recall the factory settings for brightness, contrast, pincushion, horizontal and vertical size, and center for the mode currently in use.
- Press and hold the RESET button for 2 seconds to recall factory settings for all adjustments in all modes.

Power Saving Function

This monitor meets the power-saving guidelines set by the EPA Energy Star program as well as the more stringent NUTEK 803299 (TCO92) guidelines. It is capable of reduced power consumption when used with a computer equipped with Display Power Management Signaling (DPMS). By sensing the absence of the sync signal coming from the computer, it will reduce the power consumption as follows:

CAUTION: The Power Saving function will automatically put the monitor into Active-off state if the power switch is turned on without any video signal input. Once the horizontal and vertical syncs are sensed, the monitor will automatically return to its Normal operation state.

	State	Power consumption	Required resumption time	u Power indicator	POWER SAVING indicator
1	Normal operation	100%	—	green on	off
2	Stand-by (1st step of power saving)	approx. 10%	approx. 3 sec.	green on	orange on
3	Suspend (2nd step of power saving)	approx. 10%	approx. 3 sec.	green on	orange on
4	Active-off (3rd step of power saving)	approx. 7%	approx. 10 sec.	off	orange on

Plug and Play

This monitor complies with the DDC™1 and DDC2B, which are the Display Data Channel (DDC) standards of VESA. When a DDC1 host system is connected, the monitor synchronizes with the V.CLK in accordance with the VESA standards and outputs the EDID (Extended Display

Identification) to the data line. When a DDC2B host system is connected, the monitor automatically switches to the DDC2B communication.

Specifications

Picture tube 0.25-mm aperture grille pitch, 15 inches measured diagonally (13.7" visual), 90-degree deflection

Effective picture size Approx. 285 × 213 mm (w/h) (11 1/4 × 8 1/2 inches)

Resolution Horizontal: Max. 1280 dots
Vertical: Max. 1024 lines

Display picture size Approx. 270 × 202 mm (w/h) (10 3/4 × 8 inches)

Deflection frequency Horizontal: 31.5 to 64 kHz
Vertical: 50 to 120 Hz

AC input voltage/current
100 to 120 V, 50/60 Hz, 1.8 A
220 to 240 V, 50 – 60 Hz, 1 A

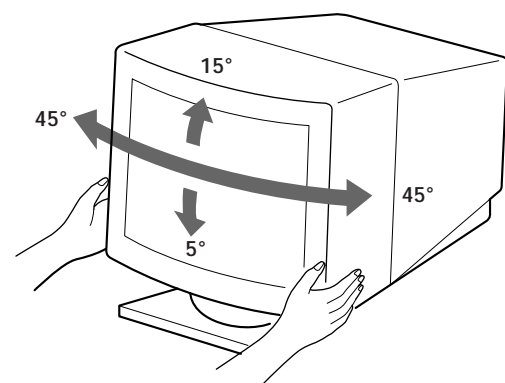
Dimensions
368 × 373 × 384.5 mm
(14 1/2 × 14 3/4 × 15 1/4 inches)

Mass
Approx. 14 kg (30 lb 14 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

Use of the Tilt-Swivel Base

With the tilt-swivel base, this unit can be adjusted to be viewed at your desired angle within 90° horizontally and 20° vertically. To turn the unit vertically and horizontally, hold it at its bottom with both hands.



Troubleshooting

This section may help you isolate a problem and, as a result, eliminate the need to contact technical support, allowing continued productivity.

Symptom	Check these items
No picture	
If neither the u (power) indicator nor the POWER SAVING indicator is lit	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the power cord is properly connected. • Check that the power switch is in the ON position.
If the POWER SAVING indicator is lit	<ul style="list-style-type: none"> • Check that your computer power switch is in the ON position. • Check that the video cable is properly connected. • Ensure that no pins are bent or pushed in the HD15 connector of the cable. • Check that the video card is seated completely in a proper bus slot. • Check that the video sync signal is within that specified for the monitor.
If the u (power) and the POWER SAVING indicators are both flashing	<ul style="list-style-type: none"> • There is a potential monitor failure. Contact your dealer.
If the message of "OUT OF SCAN RANGE" appears on the screen	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the video sync signal is specified for the monitor.
Picture is scrambled	<ul style="list-style-type: none"> • Check your graphics board manual for the proper monitor setting on your monitor. • Check this manual and confirm that the graphics mode and the frequency at which you are trying to operate is supported. Even within the proper range, some video boards may have a sync pulse that is too narrow for the monitor to sync correctly.
Color is not uniform	<ul style="list-style-type: none"> • Push the power switch once to activate the Auto-degauss cycle*.
Screen image is not centered or sized properly	<ul style="list-style-type: none"> • Adjust centering or size (page 4). • Some video modes do not fill the screen to the edge of the monitor. There is no single answer to solve the problem. There is tendency to have this problem on higher refresh timings.
Picture is fuzzy	<ul style="list-style-type: none"> • Adjust the Contrast and Brightness controls (page 4). Several brands of SVGA boards have an excessive video output level which creates a fuzzy picture at max contrast. • Push the power switch once to activate the Auto-degauss cycle*.
Picture bounces or has wavy oscillations	<ul style="list-style-type: none"> • Move electrical (magnetic) devices that may be creating electrical interference away from the monitor. • If you have another monitor close to this monitor, increase the distance between them to reduce the interference. • Your office may have electric power wiring behind the wall. Move the monitor away from the wall.
A fine horizontal line (wire) is visible	<ul style="list-style-type: none"> • This wire stabilizes the vertically striped Aperture Grille. This Aperture Grille allows more light to pass through to the screen giving the Trinitron® CRT more color and brightness.
Wavy or elliptical (moire) pattern is visible	<ul style="list-style-type: none"> • Due to the relationship between resolution, monitor dot pitch, and the pitch of some image patterns, certain screen backgrounds, especially gray, sometimes show moire. Turn the MOIRE CANCEL switch to ON (page 5).

* The Auto-degauss function demagnetizes the metal frame of the CRT in order to obtain a neutral field for uniform color reproduction. If a second degauss cycle is needed, allow a minimum interval of 20 minutes for the best result.

- If the problem persists, call your authorized dealer from a location near your monitor.
- Note the model name and the serial number of your monitor. Also note the make and name of your computer and video board.

Table des matières

Précautions	9
Préparation	9
Réglages	10
Fonction d'économie d'énergie	12
Un moniteur prêt à l'emploi	12

Spécifications	12
Utilisation du support pivotant	12
Dépannage	13
Annexe	38

Précautions

Installation

- Veillez à assurer une circulation d'air adéquate pour éviter une surchauffe interne de l'appareil. Ne placez pas l'appareil sur des surfaces textiles (tapis, couvertures, etc.) ou à proximité de rideaux ou de draperies susceptibles d'obstruer les orifices de ventilation.
- N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur comme un radiateur ou une bouche d'air chaud, ni dans un endroit exposé au rayonnement solaire direct, à des poussières excessives, à des vibrations ou à des chocs mécaniques.
- N'installez pas l'appareil à proximité d'un équipement qui génère un champ magnétique comme un convertisseur ou des lignes à haute tension.

Entretien

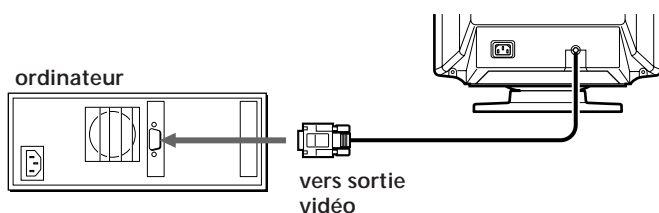
Nettoyez le châssis, le panneau de verre et les commandes à l'aide d'un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente douce. N'utilisez jamais de tampons abrasifs, de poudre à récurer ou de solvants tels que l'alcool ou le benzène.

Préparation

Avant d'utiliser ce moniteur, assurez-vous que les éléments suivants figurent dans l'emballage: le moniteur, le cordon d'alimentation et ce mode d'emploi.

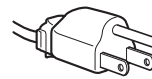
Ce moniteur se synchronise à d'autres plates-formes fonctionnant sur des fréquences horizontales comprises entre 31,5 et 64 kHz.

1e étape: L'ordinateur étant hors service, branchez le câble de signalisation vidéo sur la sortie vidéo.



Avertissement sur le raccordement à la source d'alimentation

- Utilisez le cordon d'alimentation fourni.



pour CA 100 à 120 V

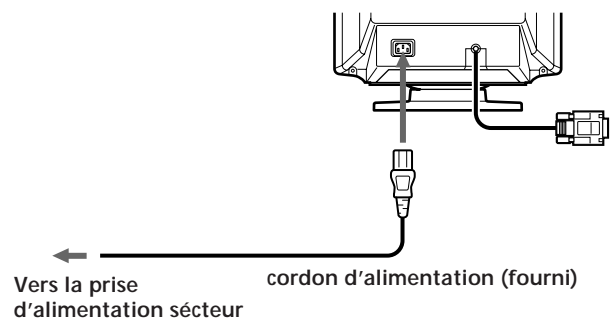


pour CA 220 à 240 V

- Avant de débrancher le cordon d'alimentation, attendez au moins 30 secondes après avoir actionné l'interrupteur d'alimentation de manière à permettre la décharge de l'électricité statique sur la surface de l'écran CRT.
- Après que le courant a été branché, le CRT est démagnétisé pendant environ 5 secondes. Cela génère un puissant champ magnétique autour de l'encadrement qui peut affecter les données mémorisées sur une bande magnétique ou des disquettes situées à proximité. Placez ces systèmes d'enregistrement magnétique et ces bandes/disquettes à l'écart de cet appareil.

La prise murale doit être installée à proximité de l'équipement et être aisément accessible.

2e étape: Le moniteur étant hors tension, raccordez le cordon d'alimentation au moniteur et, ensuite, à la prise murale.



3e étape: Allumez le moniteur et l'ordinateur sous tension.

4e étape: Si nécessaire, réglez les commandes utilisateur selon vos préférences personnelles.

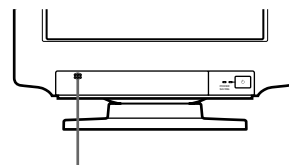
L'installation est terminée.

Réglages

Plusieurs commandes numériques ont été prévues pour vous permettre d'optimiser les paramètres d'affichage selon vos préférences.

Vous pouvez régler l'image selon vos préférences et appliquant la procédure décrite ci-dessous.

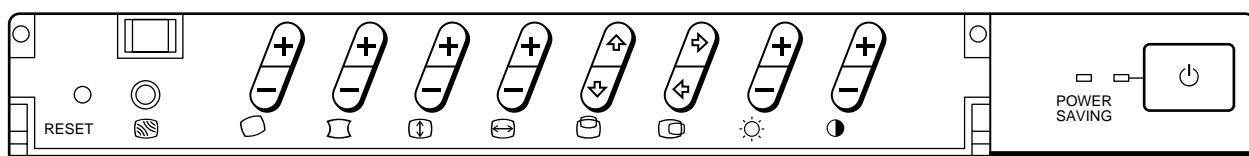
Vous pouvez régler tous les paramètres du menu d'affichage OSD (On Screen Display).



Appuyez sur cette partie pour ouvrir le couvercle du panneau de commande.

- p Lorsque la valeur limite est atteinte, l'indicateur POWER SAVING commence à clignoter.
- p Les réglages sont mémorisés automatiquement.
- p Le menu OSD disparaît automatiquement 2 secondes après que vous avez relâché la touche.

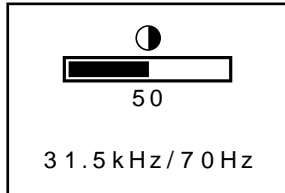
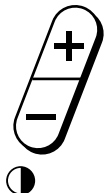
Panneau de commande



Contraste

La valeur de réglage devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la touche >+/-.
Le menu > apparaît.

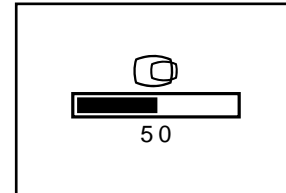


- 2 Appuyez sur la touche >+/-.
+ ...pour plus de contraste
- ...pour moins de contraste

Centrage horizontal

La valeur de réglage devient le réglage unique pour le signal d'entrée reçu.

- 1 Appuyez sur la touche S /i.
Le menu S apparaît.

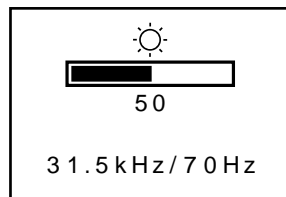


- 2 Appuyez sur la touche S /i.
...pour déplacer vers la droite
i ...pour déplacer vers la gauche

Luminosité

La valeur de réglage devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la touche "+/-.
Le menu " apparaît.

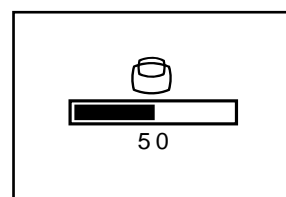


- 2 Appuyez sur la touche "+/-.
+ ...pour plus de luminosité
- ...pour moins de luminosité

Centrage vertical

La valeur de réglage devient le réglage unique pour le signal d'entrée reçu.

- 1 Appuyez sur la touche s / .
Le menu s apparaît.

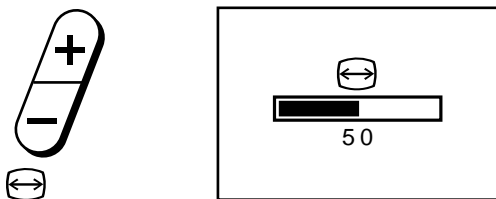


- 2 Appuyez sur la touche s / .
...pour déplacer vers le haut
...pour déplacer vers le bas

Format horizontal

Ce réglage est unique au signal d'entrée spécifique reçu.

- 1 Appuyez sur la touche $\hat{A}+/-$.
Le menu \hat{A} apparaît.

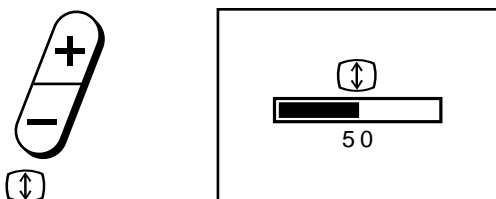


- 2 Appuyez sur la touche $\hat{A}+/-$.
+ ...pour agrandir
- ...pour réduire

Format verticale

Ce réglage est unique au signal d'entrée spécifique reçu.

- 1 Appuyez sur la touche $\textcircled{V}+/-$.
Le menu \textcircled{V} apparaît.

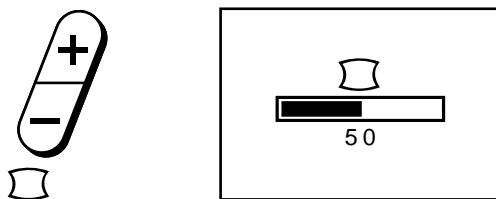


- 2 Appuyez sur la touche $\textcircled{V}+/-$.
+ ...pour agrandir
- ...pour réduire

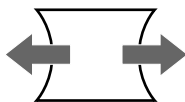
Distorsion en coussin

Ce réglage est unique au signal d'entrée spécifique reçu.

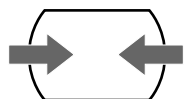
- 1 Appuyez sur la touche $d+/-$.
Le menu d apparaît.



- 2 Appuyez sur la touche $d+/-$.
+ ...pour élargir les côtés de l'image



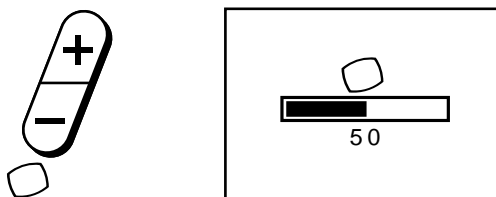
- ...pour rétrécir les côtés de l'image



Rotation


La valeur de réglage devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la touche $\textcircled{O}+/-$.
Le menu \textcircled{O} apparaît.



- 2 Appuyez sur la touche $\textcircled{O}+/-$.
+ ...pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre
- ...pour une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

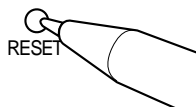
Commutateur MOIR CANCEL

Pour atténuer le moirage (apparition d'ondulations ou de formes elliptiques à l'écran), amenez le commutateur  MOIR CANCEL dans la position ON.



Réinitialisation

- Appuyez sur le bouton RESET pour rétablir les réglages d'usine de la luminosité, du contraste, de la distorsion en coussin, de la taille horizontale et verticale et du centrage pour le mode utilisé en ce moment.
- Pressez et maintenez la touche RESET enfoncée pendant 2 secondes pour restaurer les réglages par défaut de tous les paramètres dans tous les modes.



Fonction d'économie d'énergie

Ce moniteur répond aux directives de réduction de la consommation reprises dans l'EPA Energy Star program ainsi qu'aux normes plus strictes NUTEK 803299 (TCO92). Il est capable de réduire la consommation d'énergie s'il est utilisé avec un ordinateur équipé du Display Power Management Signaling (DPMS). S'il détecte l'absence du signal de synchronisation provenant de l'ordinateur, il réduit la consommation électrique de la façon suivante:

ATTENTION: La fonction d'économie d'énergie met automatiquement le moniteur en mode Active-off si l'interrupteur d'alimentation est actionné sans qu'il y ait d'entrée de signal vidéo. Dès que les synchronisations horizontale et verticale sont détectées, le moniteur revient automatiquement en mode de fonctionnement normal.

	Etat	Consommation électrique	Temps de reprise requis	u Indicateur d'alimentation	Indicateur POWER SAVING
1	Fonctionnement normal	100%	—	vert allumé	éteint
2	En attente (1e étape de l'économie d'énergie)	approx. 10%	approx. 3 sec.	vert allumé	orange allumé
3	Interruption (2e étape de l'économie d'énergie)	approx. 10%	approx. 3 sec.	vert allumé	orange allumé
4	Active-off (3e étape de l'économie d'énergie)	approx. 7%	approx. 10 sec.	éteint	orange allumé

Un moniteur prêt à l'emploi

Ce moniteur satisfait aux normes DDC™1 et DDC2B qui sont les normes Display Data Channel (DDC) de VESA. Si un système hôte DDC1 est connecté, le moniteur se synchronise avec V.CLK suivant les normes VESA et transmet Extended Display Identification (EDID) à la ligne de données.

Si un système hôte DDC2B est connecté, le moniteur commute automatiquement la communication DDC2B.

Spécifications

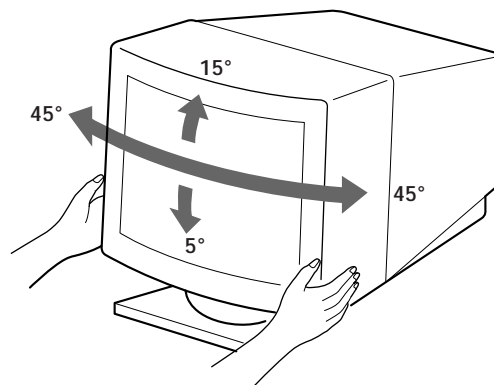
Tube image	0,25-mm de pas d'ouverture de grille, 15 pouces en diagonale (13,7" image réelle), 90° de déflexion
Taille de l'image réelle	Approx. 285 × 213 mm (l × h) (11 1/4 × 8 1/2 pouces)
Résolution	Horizontale: Max. 1280 points Verticale: Max. 1024 lignes
Taille de l'image sur écran	Approx. 270 × 202 mm (l × h) (10 3/4 × 8 pouces)

Fréquence de déflexion	Horizontale: de 31,5 à 64 kHz Verticale: de 50 à 120 Hz
Tension/ courant d'entrée	De CA 100 à 120 V, 50/60 Hz, 1,8 A De 220 à 240 V, 50 - 60 Hz, 1 A
Dimensions	368 × 373 × 384,5 mm (14 1/2 × 14 3/4 × 15 1/4 pouces)
Masse	Approx. 14 kg (30 lb 14 oz)

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Utilisation du support pivotant

Le support pivotant permet de régler cet appareil suivant l'angle de vision de votre choix dans une plage de 90° horizontalement et 20° verticalement. Pour faire pivoter l'appareil verticalement et horizontalement, maintenez-le des deux mains par la base.



Dépannage

Cette section peut vous aider à localiser un problème et, par conséquent, vous éviter de devoir consulter un service technique, ce qui vous permet de ne pas interrompre votre productivité.

Symptôme	Vérifiez
Pas d'image	
Les indicateurs u (alimentation) et POWER SAVING ne sont pas allumés	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le cordon d'alimentation est correctement raccordé. • Vérifiez si l'interrupteur d'alimentation est en position ON.
L'indicateur POWER SAVING est allumé	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si l'interrupteur d'alimentation de votre ordinateur est en position ON. • Vérifiez si le câble vidéo est correctement raccordé. • Assurez-vous qu'aucune broche n'est pliée ou enfoncée dans le connecteur HD15 du câble. • Vérifiez si la carte vidéo est complètement introduite dans la fente appropriée. • Vérifiez si le signal de synchronisation vidéo correspond à celui spécifié pour le moniteur.
Les indicateurs u (alimentation) et POWER SAVING clignotent	<ul style="list-style-type: none"> • Il se peut que votre moniteur soit en panne. Consultez votre distributeur.
Si le message "OUT OF SCAN RANGE" apparaît à l'écran	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le signal de synchronisation vidéo est spécifié pour le moniteur.
L'image vacille	<ul style="list-style-type: none"> • Consultez le manuel de vos cartes graphiques pour le réglage adéquat du moniteur sur votre moniteur. • Consultez ce manuel et vérifiez si le mode graphique et la fréquence que vous essayez d'utiliser sont supportées. Certaines cartes vidéo peuvent avoir une impulsion de synchronisation trop étroite pour une synchronisation correcte du moniteur, même dans la plage adéquate.
La couleur n'est pas uniforme	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez l'interrupteur d'alimentation une fois pour activer le cycle Auto-degauss*.
L'image écran n'est pas centrée ou correctement dimensionnée	<ul style="list-style-type: none"> • Réglez le centrage, la dimension ou la rotation de trame (page 10). • Certains modes vidéo ne remplissent pas l'écran jusqu'aux bords du moniteur. Aucun remède à ce problème. Ce problème a tendance à se manifester au niveau des synchronisations de régénération supérieures et des synchronisations vidéo Macintosh.
L'image est floue	<ul style="list-style-type: none"> • Réglez le Contraste et la Brillance (page 10). Plusieurs marques de cartes SVGA présentent un niveau de sortie vidéo excessif qui crée une image floue lorsque le contraste est au maximum. • Appuyez l'interrupteur d'alimentation une fois pour activer le cycle Auto-degauss*.
L'image sautille ou oscille fortement	<ul style="list-style-type: none"> • Ecartez du moniteur les appareils électriques (magnétiques) susceptibles de créer des interférences électriques. • Si vous avez installé un autre moniteur à proximité de ce moniteur, écartez-les davantage l'un de l'autre de manière à réduire les interférences. • Il est possible que des câbles électriques passent derrière le mur de votre bureau. Ecartez le moniteur du mur.
Une fine ligne horizontale (fil) est visible	<ul style="list-style-type: none"> • Ce fil stabilise la Grille d'Ouverture rayée verticale. Cette Grille d'Ouverture permet le passage de plus de lumière, optimisant ainsi les couleurs et la brillance du Trinitron® CRT.
Une trame ondulatoire ou elliptique (moirée) est visible sur l'écran	<ul style="list-style-type: none"> • En fonction de la relation entre la résolution, l'espacement des points du moniteur et l'espacement des points de certaines trames d'image, il est possible que l'arrière-plan visible à l'écran, et plus particulièrement le gris, soit moiré. Amenez le commutateur MOIRE CANCEL dans la ON (page 11).

* La fonction Auto-degauss sert à démagnétiser le cadre métallique du CRT de façon à obtenir un champ neutre pour une reproduction uniforme des couleurs. Si un second cycle degauss est nécessaire, laissez s'écouler un intervalle d'au moins 20 minutes pour obtenir les meilleurs résultats.

- Si le problème persiste, appelez votre distributeur agréé depuis un téléphone situé à proximité de votre moniteur.
- Inscrivez la désignation du modèle et le numéro de série de votre moniteur, de même que la marque et la désignation de votre ordinateur et de la carte vidéo.

Inhalt

Sicherheitsmaßnahmen	15
Vorbereitungen	15
Anpassungen	16
Energiesparfunktion	18
Plug and Play	18

Technische Daten	18
Schwenk-Neige-Vorrichtungssockel	18
Fehlerbehebung	19
Anhang	38

Sicherheitsmaßnahmen

Installation

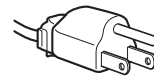
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Geräts, um einen internen Hitzestau zu vermeiden. Stellen Sie das Gerät nicht auf Oberflächen wie Teppichen, Decken u. ä. oder nahe bei Materialien wie Vorhängen u. ä. auf, die die Lüftungsschlitze blockieren könnten.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Warmluftauslässen oder an Orten auf, an denen es direkter Sonneneinstrahlung, viel Staub oder mechanischen Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Geräten auf, die Magnetfelder erzeugen, wie z. B. ein Stromrichter oder Hochspannungsleitungen.

Wartung

Reinigen Sie das Gehäuse, die Scheibe und die Bedienelemente mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit einem milden Reinigungsmittel anfeuchten. Verwenden Sie kein grobes Scheuertuch und keine Scheuermittel oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin.

Achtung bei der Netzverbindung!

- Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel



für 100 bis 120 V Wechselstrom für 220 bis 240 V Wechselstrom

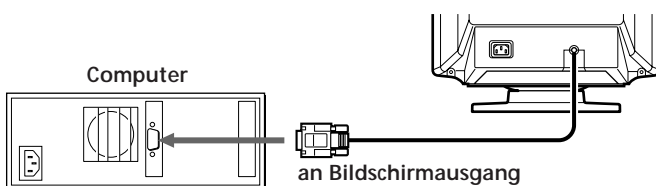
- Warten Sie mindestens 30 Sekunden lang nach dem Ausschalten des Geräts, und lösen Sie erst dann das Netzkabel, damit sich die statische Ladung der CRT-Bildschirmoberfläche entladen kann.
- Nach dem Einschalten des Geräts wird die Kathodenstrahlröhre (CRT) für ca. 5 Sekunden entmagnetisiert. Dadurch wird ein starkes magnetisches Feld um den Metallrand der Röhre erzeugt, das Daten auf Magnetbändern oder Disketten, die in der Nähe liegen, beschädigen könnte. Magnetaufnahmegeräte und Bänder/Disketten sollten Sie nicht nahe bei diesem Gerät ablegen.

Die Netzsteckdose sollte sich in der Nähe des Geräts befinden und problemlos zugänglich sein.

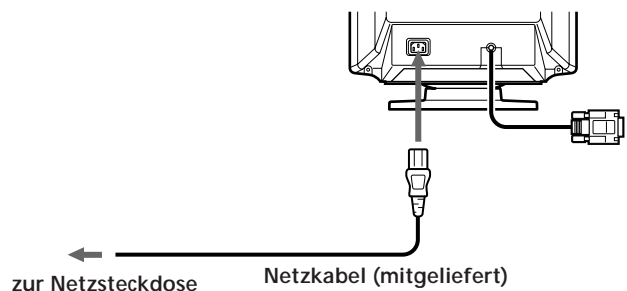
Vorbereitungen

Bevor Sie mit dem Monitor arbeiten, vergewissern Sie sich bitte zuerst, daß folgende Teile in Ihrem Lieferpaket enthalten sind: Monitor, Netzkabel und diese Bedienungsanleitung. Dieser Monitor eignet sich für Plattformen, die mit horizontalen Frequenzen zwischen 31,5 und 64 kHz arbeiten.

Schritt 1: Schalten Sie den Computer aus, und schließen Sie das Videosignal kabel an den Videoausgang an.



Schritt 2: Schließen Sie bei ausgeschaltetem Monitor das Netzkabel an den Monitor und an die Netzsteckdose an.



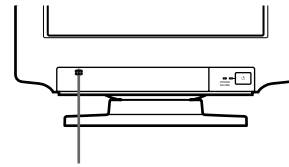
Schritt 3: Schalten Sie den Monitor und den Rechner ein.

Schritt 4: Stellen Sie gegebenenfalls die Bedienelemente nach Ihren Wünschen ein.

Die Installation ist abgeschlossen.

Anpassungen

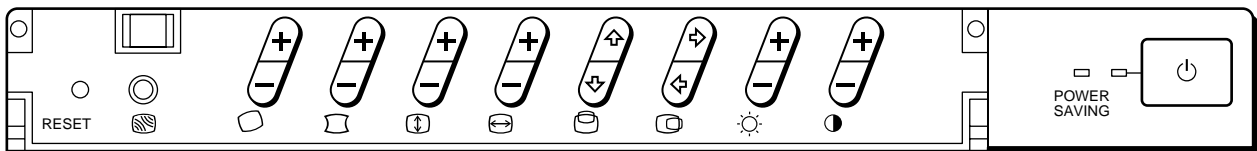
Mit einer Reihe digitaler Regler können Sie die Anzeigeparameter ganz nach Ihren Wünschen einstellen. Sie können das Bild wie unten beschrieben ganz Ihren eigenen Wünschen anpassen. Alle Werte lassen sich mit Hilfe von Bildschirmanzeigen einstellen.



Drücken Sie hier, um die Abdeckung des Bedienfelds zu öffnen.

- p Wenn der Grenzwert erreicht ist, beginnt die Anzeige POWER SAVING zu blinken.
- p Anpassungen werden automatisch gespeichert.
- p Die Bildschirmanzeige wird ausgeblendet, zwei Sekunden, nachdem Sie die Taste losgelassen haben.

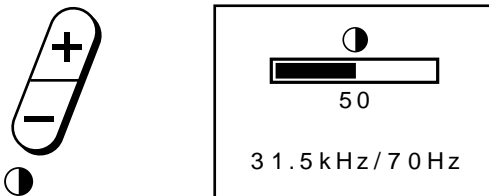
Bedienfeld



Kontrast

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- 1 Drücken Sie die Taste >+/-.
Die Bildschirmanzeige > erscheint.

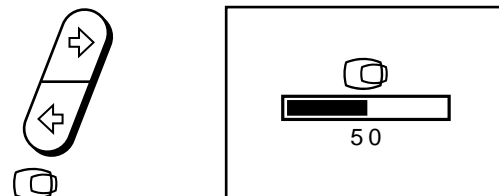


- 2 Drücken Sie die Taste >+/- .
+ ...zum Verstärken des Kontrasts
- ...zum Abschwächen des Kontrasts

Horizontale Zentrierung

Der eingestellte Wert gilt für das eingestellte Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie die Taste S / l.
Die Bildschirmanzeige S erscheint.

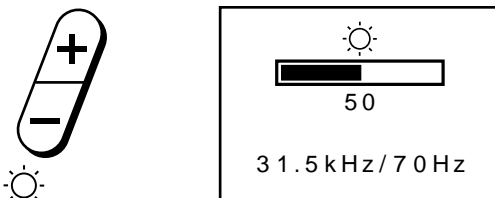


- 2 Drücken Sie die Taste S / l.
...zum Verschieben nach rechts
l ...zum Verschieben nach links

Helligkeit

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- 1 Drücken Sie die Taste " + / - .
Die Bildschirmanzeige " erscheint.

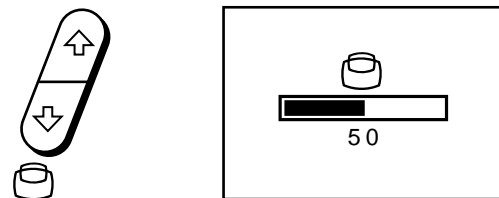


- 2 Drücken Sie die Taste " + / - .
+ ...zum Verstärken der Bildhelligkeit
- ...zum Abschwächen der Bildhelligkeit

Vertikale Zentrierung

Der eingestellte Wert gilt für das eingestellte Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie die Taste s / .
Die Bildschirmanzeige s erscheint.

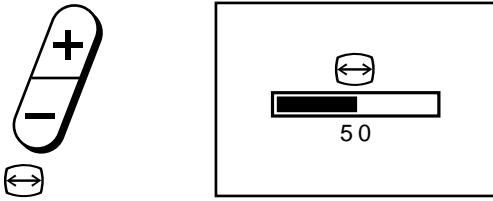


- 2 Drücken Sie die Taste s / .
...zum Verschieben nach oben
...zum Verschieben nach unten

Größe horizontal

Der eingestellte Wert gilt für das eingestellte Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie die Taste $\hat{A}+/-$.
Die Bildschirmanzeige \hat{A} erscheint.

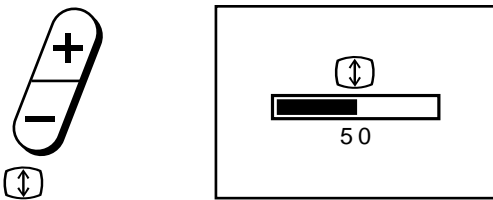


- 2 Drücken Sie die Taste $\hat{A}+/-$.
+ ...zum Vergrößern der Breite
- ...zum Verringern der Breite

Größe vertikal

Der eingestellte Wert gilt für das eingestellte Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie die Taste $\hat{D}+/-$.
Die Bildschirmanzeige \hat{D} erscheint.

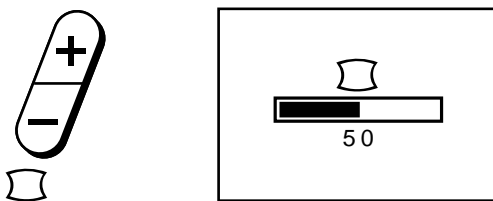


- 2 Drücken Sie die Taste $\hat{D}+/-$.
+ ...zum Vergrößern der Breite
- ...zum Verringern der Breite

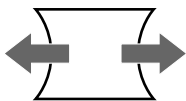
Kissenverzeichnung

Der eingestellte Wert gilt für das eingestellte Eingangssignal.

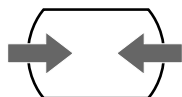
- 1 Drücken Sie die Taste $d+/-$.
Die Bildschirmanzeige d erscheint.



- 2 Drücken Sie die Taste $d+/-$.
+ ...zum Korrigieren der Bildwölbung nach außen



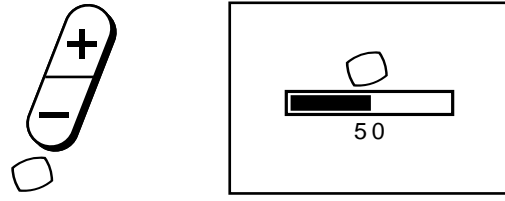
- ...zum Korrigieren der Bildwölbung nach innen



Rotation

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- 1 Drücken Sie die Taste $\circ+/-$.
Die Bildschirmanzeige \circ erscheint.



- 2 Drücken Sie die Taste $\circ+/-$.
+ ...zum Drehen im Uhrzeigersinn
- ...zum Drehen gegen den Uhrzeigersinn

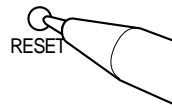
Schalter MOIRE CANCEL

Wenn Sie den Schalter  MOIRE CANCEL in die ON stellen einstellen, können Sie das wellige oder elliptische Moré-Muster auf dem Bildschirm abschwächen.



Zurücksetzen

- Drücken Sie die Taste RESET, um wieder die werkseitigen Einstellungen für Helligkeit, Kontrast, Kissenverzeichnung, horizontale und vertikale Größe und Zentrierung für den aktuellen Modus einzustellen.
- Drücken Sie die Taste RESET, und halten Sie sie 2 Sekunden lang gedrückt, um die werkseitigen Einstellungen für alle Optionen in allen Modi abzurufen.



Energiesparfunktion

Dieser Monitor entspricht den Energiesparrichtlinien des Programms EPA Energy Star program sowie den strengeren NUTEK 803299 (TCO92) Richtlinien. Reduzierte Leistungsaufnahme ist möglich, wenn er mit einem Rechner verwendet wird, der mit DPMS (Display Power Management Signaling) arbeitet. Wenn der Monitor feststellt, daß kein Synchronisationssignal vom Rechner eingeht, reduziert er die Leistungsaufnahme folgendermaßen:

VORSICHT: Die Energiesparfunktion schaltet den Monitor automatisch in den Status Deaktiviert, wenn das Gerät eingeschaltet wird, aber keine Videosignale eingeht. Wenn horizontale und vertikale Synchronisationssignale festgestellt werden, kehrt der Monitor automatisch in den Status Normalbetrieb zurück.

	Status	Leistungsaufnahme	Erforderliche Wiederaufnahmezeit	u Stromversorgungsanzeige	Anzeige POWER SAVING
1	Normalbetrieb	100%	—	grün	aus
2	Bereit (1. Schritt des Energiesparens)	ca. 10%	ca. 3 Sek.	grün	orange
3	Reduziert (2. Schritt des Energiesparens)	ca. 10%	ca. 3 Sek.	grün	orange
4	Deaktiviert (3. Schritt des Energiesparens)	ca. 7%	ca. 10 Sek.	aus	orange

Plug and Play

Dieser Monitor entspricht den DDC™-Standards (DDC = Display Data Channel) DDC1 und DDC2B der VESA. Ist das Gerät an ein DDC1-Hostsystem angeschlossen, wird es gemäß dem VESA-Standard mit V.CLK synchronisiert und gibt EDID-Signale (EDID = Extended Display Identification) an die Datenleitung aus.

Ist das Gerät an ein DDC2B-Hostsystem angeschlossen, schaltet es automatisch in den DDC2B-Kommunikationsmodus um.

Technische Daten

Bildröhre 0,25-mm-Öffnungsgitterdicke, 39 cm diagonal gemessen (34,8 cm sichtbar), 90-Grad-Deflektion

Effektive Bildgröße

ca. 285 × 213 mm (B/H)

Auflösung

Horizontal: max. 1280 Punkt

Vertikal: max. 1024 Zeilen

Anzeigebildgröße

ca. 270 × 202 mm (B/H)

Deflektionsfrequenz Horizontal:

31,5 bis 64 kHz

Vertikal: 50 bis 120 Hz

Wechselstrom, Eingangsspannung/Strom

220 bis 240 V, 50 – 60 Hz, 1 A

Abmessungen

368 × 373 × 384,5 mm (B/H/T)

Gewicht

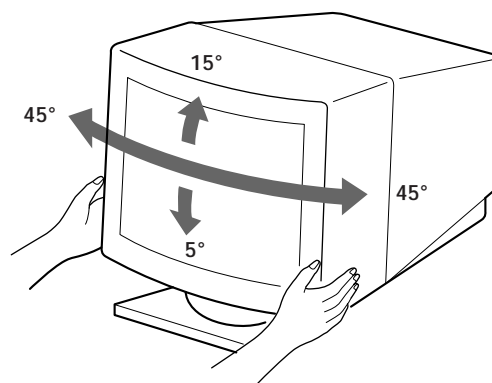
ca. 14 kg

Änderungen an Design und technischen Daten bleiben vorbehalten.

Schwenk-Neige-Vorrichtungssockel

Mit dem Schwenk-Neige-Vorrichtungssockel können Sie das Gerät auf jeden gewünschten Winkel zwischen 90° horizontal und 20° vertikal einstellen.

Wenn Sie das Gerät vertikal und horizontal neigen bzw. schwenken, halten Sie es mit beiden Händen unten fest.



Fehlerbehebung

Der folgende Abschnitt soll es Ihnen ermöglichen, eine Fehlerursache selbst zu erkennen und den Fehler zu beheben. Damit können Sie gegebenenfalls auf den technischen Kundendienst verzichten und Ihre Produktivität weiter steigern.

Symptom	Überprüfen Sie folgendes:
Kein Bild	
Die Stromversorgungsanzeige u und die Anzeige POWER SAVING leuchten nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Das Netzkabel muß richtig angeschlossen sein. • Der Netzschalter muß auf ON stehen.
Die Anzeige POWER SAVING leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> • Der Netzschalter des Rechners muß auf ON stehen. • Das Videokabel muß ordnungsgemäß angeschlossen sein. • Die Stifte im Anschluß HD15 des Kabels dürfen nicht gebogen oder gedrückt sein. • Die Videokarte muß vollständig in einem geeigneten Bussteckplatz installiert sein. • Das Videosynchronisationssignal muß sich unter den für den Monitor angegebenen befinden.
Die Stromversorgungsanzeige u und die Anzeige POWER SAVING blinken beide	<ul style="list-style-type: none"> • Möglicherweise ist ein Fehler am Monitor aufgetreten. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Wenn die Meldung „OUT OF SCAN RANGE“ auf dem Bildschirm erscheint	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob das Videosynchronisationssignal den Spezifikationen für den Monitor entspricht.
Das Bild ist verzerrt	<ul style="list-style-type: none"> • Schlagen Sie in der Dokumentation zu Ihrer Grafikkarte die geeignete Monitoreinstellung für Ihren Monitor nach. • Lesen Sie in dieser Anleitung nach, ob der Grafikkmodus und die Frequenz, mit der Sie arbeiten möchten, unterstützt wird. Selbst im geeigneten Bereich können einige Videokarten einen Synchronisationsimpuls haben, der für den Monitor zu kurz ist.
Die Farbe ist nicht gleichmäßig	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie einmal auf den Netzschalter, um den Auto-Degauss-Zyklus zu aktivieren*.
Das Bild auf dem Bildschirm ist nicht ordnungsgemäß zentriert bzw. die Größe stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Regler für Zentrierung und Größe ein (Seite 16). • Bei einigen Videomodi wird der Bildschirm nicht bis zum Rand des Monitors ausgefüllt. Dieses Problem kann mehrere Ursachen haben. Es tritt tendenziell eher bei höheren Auffrischungstakten auf.
Das Bild ist unscharf	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Regler für Kontrast und Helligkeit ein (Seite 16). Einiger Marken haben einen zu hohen Videoausgangspegel, der bei maximalem Kontrast ein verschwommenes Bild erzeugt. • Drücken Sie einmal auf den Netzschalter, um den Auto-Degauss-Zyklus zu aktivieren*.
Das Bild springt oder zittert	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie elektrische (magnetische) Geräte, die möglicherweise elektrische Interferenzen erzeugen, vom Monitor. • Wenn sich in der Nähe dieses Monitors ein anderer Monitor befindet, müssen Sie den Abstand zwischen den beiden Monitoren erhöhen, um die Interferenz zu verringern. • In Ihrem Büro verlaufen die elektrischen Leitung möglicherweise hinter der Wand. Entfernen Sie den Monitor von der Wand.
Eine feine horizontale Linie wird angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Linie stabilisiert das vertikal gestreifte Öffnungsgitter. Dieses Öffnungsgitter läßt mehr Licht für den Bildschirm passieren, so daß die Trinitron®-Röhre mehr Farbe und Helligkeit empfängt.
Ein Wellen- oder Ellipsen-Muster (Moiré-Muster) erscheint	<ul style="list-style-type: none"> • Wegen der Zusammenwirkung von Auflösung, Bildpunktdichte des Monitors und Bildpunktdichte einiger Bildmuster kann bei bestimmten Hintergrundeinstellungen, besonders bei einem grauen Hintergrund, auf dem Bildschirm ein Wellen- oder Moiré-Muster erscheinen. Stellen Sie den Schalter MOIRE CANCEL zur ON-Stellung ein (Seite 17).

* Mit der Auto-Degauss-Funktion wird der Metallrahmen der Kathodenstrahlröhre entmagnetisiert, um ein neutrales Feld für einheitliche Farberzeugung zu erhalten. Wenn ein zweiter Degauss-Zyklus erforderlich ist, warten Sie mindestens 20 Minuten.

- Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, rufen Sie Ihren autorisierten Händler an. Sie sollten während des Gesprächs Zugang zu dem Monitor haben.
- Notieren Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Monitors sowie Marke und Modell Ihres Rechners und Ihrer Videokarte.

Índice

Precauciones	21
Primeros pasos	21
Ajustes	22
Función de ahorro de energía	24
Función Plug and Play	24

Especificaciones	24
Uso de la base inclinable/giratoria	24
Solución de problemas	25
Apéndice	38

Precauciones

Instalación

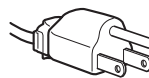
- Coloque la unidad en un lugar debidamente ventilado para evitar el recalentamiento interno. No sitúe la unidad sobre superficies (alfombras, mantas, etc.) o cerca de materiales (cortinas, tapices) que puedan bloquear los orificios de ventilación.
- No instale la unidad cerca de fuentes de calor como radiadores o tubos de ventilación, ni la exponga a la luz directa del sol, a polvo excesivo, o a vibraciones o sacudidas mecánicas.
- Mantenga la unidad alejada de cualquier equipo que emita radiaciones magnéticas, como transformadores o líneas eléctricas de alta tensión.

Mantenimiento

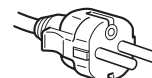
Limpie la caja, el cristal y los controles con un paño suave y ligeramente humedecido en una solución detergente. No utilice ningún tipo de estropajo, productos de limpieza en polvo ni disolventes, como alcohol o bencina.

Advertencia sobre la conexión de la alimentación

- Utilice el cable de alimentación suministrado.



para tensiones de
100 a 120 V CA



para tensiones de
220 a 240 V CA

- Tras apagar el monitor, espere al menos durante 30 segundos antes de desconectar el cable de alimentación para permitir la descarga de la electricidad estática acumulada en la superficie del tubo de imagen.
- Una vez encendido el monitor, el tubo de imagen se desmagnetiza durante 5 segundos aproximadamente. Este proceso genera un intenso campo magnético que puede alterar los datos contenidos en las cintas o discos magnéticos situados en las proximidades. Por ello, es aconsejable situar tales soportes magnéticos lejos del monitor.

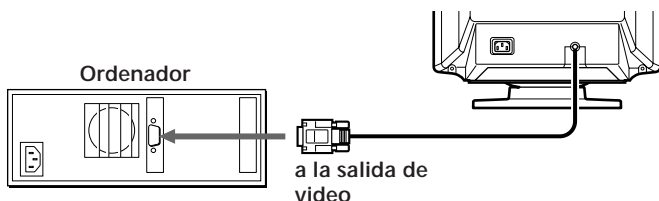
La toma de corriente debe instalarse en las proximidades del monitor y ser fácilmente accesible.

Primeros pasos

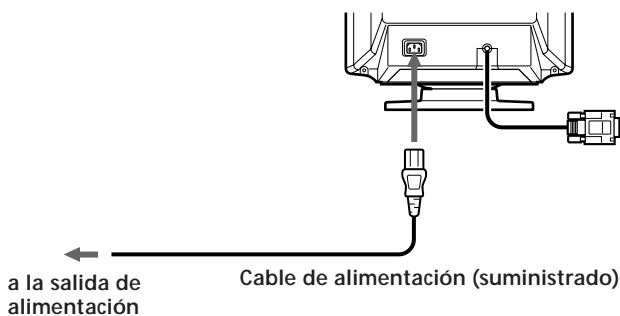
Antes de usar el monitor asegúrese de que en el paquete se incluyen los accesorios siguientes: el monitor, cable de alimentación y este manual de instrucciones.

Este monitor puede sincronizarse con plataformas que operen con frecuencias horizontales comprendidas entre 31,5 y 64 kHz.

Paso 1: Con el ordenador apagado, conecte el cable de señal de vídeo a la salida de vídeo.



Paso 2: Con el monitor apagado, enchufe el cable de alimentación al monitor y a continuación a la toma de corriente.



Paso 3: Encienda el monitor y el ordenador.

Paso 4: Si es necesario, ajuste los controles de usuario según sus preferencias.

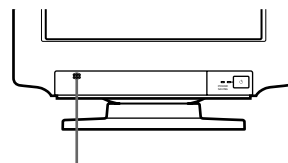
La instalación está finalizada.

Ajuste

El monitor cuenta con diversos controles digitales que le permiten optimizar los parámetros de visualización según sus preferencias.

Para ajustar la imagen según sus necesidades utilice el procedimiento que se indica a continuación.

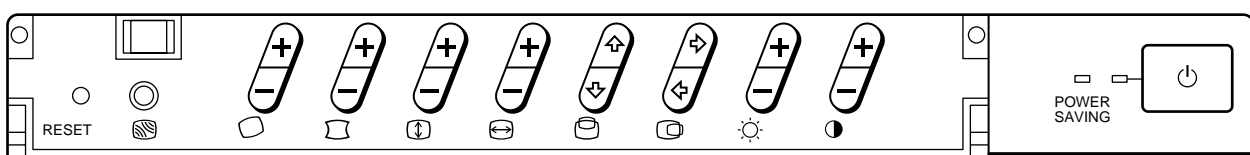
Todos los elementos incluidos en la función OSD (visualización en pantalla) se pueden ajustar, de forma que el elemento elegido se indica en blanco en OSD.



Presione aquí para abrir la tapa del panel de control.

- p Cuando se alcanza el valor límite, comienza a parpadear el indicador POWER SAVING.
- p Los ajustes se almacenan automáticamente.
- p Al liberar el botón, OSD desaparece de forma automática durante 2 segundos.

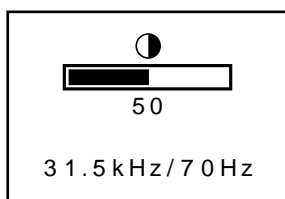
Panel de control



Contraste

Los datos de ajuste pasan a ser el parámetro común en todas las señales de entrada.

- 1 Pulse el botón >+/-.
Aparece > OSD (visualización en pantalla).

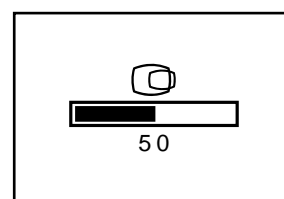


- 2 Pulse el botón >+/-.
+ ...para aumentar el contraste
- ...para reducir el contraste

Centrado horizontal

Los datos de ajuste se convierten en el parámetro específico de las señales de entrada que se reciben.

- 1 Pulse el botón S / l.
Aparece S OSD (visualización en pantalla).

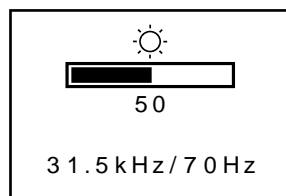


- 2 Pulse el botón S / l.
...para desplazar la imagen hacia la derecha
l ...para desplazar la imagen hacia la izquierda

Brillo

Los datos de ajuste pasan a ser el parámetro común en todas las señales de entrada.

- 1 Pulse el botón "+/-".
Aparece " OSD (visualización en pantalla).

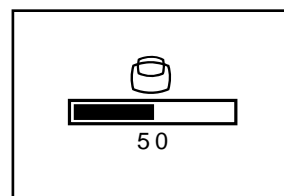


- 2 Pulse el botón "+/-".
+ ...para aumentar el brillo
- ...para reducir el brillo

Centrado vertical

Los datos de ajuste se convierten en el parámetro específico de las señales de entrada que se reciben.

- 1 Pulse el botón S / .
Aparece S OSD (visualización en pantalla).

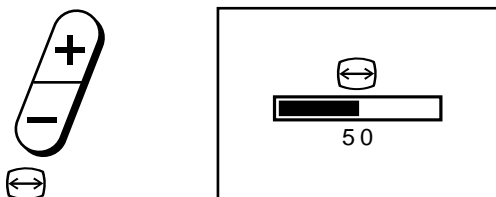


- 2 Pulse el botón S / .
...para desplazar la imagen hacia arriba
...para desplazar la imagen hacia abajo

Tamaño horizontal

Este ajuste es exclusivo de las señales de entrada específicas que se reciben.

- 1 Pulse el botón $\hat{A}+/-$.
Aparece \hat{A} OSD (visualización en pantalla).

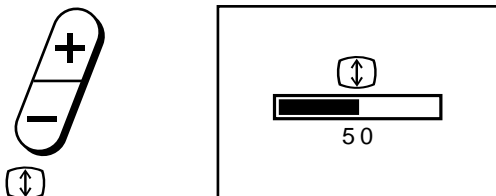


- 2 Pulse el botón $\hat{A}+/-$.
+ ...para ampliarlo
- ...para reducirlo

Tamaño vertical

Este ajuste es exclusivo de las señales de entrada específicas que se reciben.

- 1 Pulse el botón $\hat{B}+/-$.
Aparece \hat{B} OSD (visualización en pantalla).

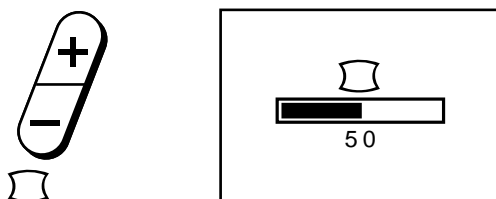


- 2 Pulse el botón $\hat{B}+/-$.
+ ...para ampliarlo
- ...para reducirlo

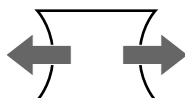
Distorsión de la imagen

Este ajuste es exclusivo de las señales de entrada específicas que se reciben.

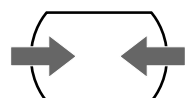
- 1 Pulse el botón $d+/-$.
Aparece d OSD (visualización en pantalla).



- 2 Pulse el botón $d+/-$.
+ ...para ampliar los márgenes de la imagen



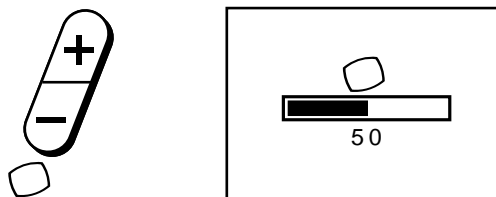
- ...para reducir los márgenes de la imagen



Rotación

Este ajuste es exclusivo de las señales de entrada específicas que se reciben.

- 1 Pulse el botón $\hat{C}+/-$.
Aparece \hat{C} OSD (visualización en pantalla).



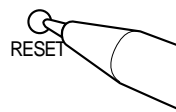
- 2 Pulse el botón $\hat{C}+/-$.
+ ...para que gire en el sentido de las agujas del reloj
- ...para que gire en sentido contrario a las agujas del reloj

Interruptor MOIRE CANCEL

Es posible disminuir el efecto moiré (trama o lullada o elíptica en la pantalla) situando el interruptor \hat{M} MOIRE CANCEL en la posición ON.



Recuperación de los valores por defecto



- Pulse el botón RESET para restaurar los ajustes de fábrica de brillo, contraste, distorsión de la imagen, tamaño vertical y horizontal y centrado del modo actualmente en uso.
- Mantenga pulsado el botón RESET durante 2 segundos para recuperar los valores de fábrica de todos los ajustes para todos los modos.

Función de ahorro de energía

El monitor cumple las directrices de ahorro de energía establecidas por EPA Energy Star program, así como la normativa más exigente NUTEK 803299 (TCO92). Puede reducir el consumo de energía si se utiliza juntamente con un ordenador equipado con Display Power Management Signaling (DPMS). Cuando detecta la ausencia de señal de sincronización procedente del ordenador, el monitor reduce el consumo de energía de la siguiente forma:

PRECAUCION: Si se pulsa el interruptor de corriente sin que exista una señal de video de entrada, la función de ahorro de energía situará al monitor en estado de reposo. En el momento en que el monitor detecte señales de sincronismo horizontal y vertical, se situará automáticamente en estado de funcionamiento normal.

	Estado	Consumo de energía	Tiempo de recuperación	u Indicador de alimentación	Indicador POWER SAVING
1	Funcionamiento normal	100%	—	verde iluminado	apagado
2	En espera (1 ^{er} nivel de ahorro de energía)	10 % aprox.	3 seg. aprox.	verde iluminado	naranja iluminado
3	En espera (2 ^o nivel de ahorro de energía)	10 % aprox.	3 seg. aprox.	verde iluminado	naranja iluminado
4	En reposo (3 ^o nivel de ahorro de energía)	7 % aprox.	10 seg. aprox.	apagado	naranja iluminado

Función Plug and Play

Este monitor cumple las normas DDC™ (Display Data Channel) DDC1 y DDC2B de VESA. Al conectar un sistema central DDC1, el monitor se sincroniza con V.CLK de acuerdo con las normas VESA y envía la EDID (Extended Display Identification) a la línea de datos.

Al conectar un sistema central DDC2B, el monitor cambia automáticamente a la comunicación DDC2B.

Especificaciones

Tubo de imagen 15 pulgadas en diagonal (imagen de visualización de 13.7”), con un paso de rejilla de apertura de 0,25-mm; ángulo de imagen, 90 grados

Tamaño de imagen real 285 × 213 mm (an/al) aprox. (11 1/4x8 1/2 pulgadas)

Resolución Horizontal: Máx. 1280 puntos
Vertical: Máx. 1024 líneas

Tamaño de imagen de visualización 270 × 202 mm (an/al) aprox. (10 3/4x8 pulgadas)

Frecuencia de barrido
Horizontal: 31,5 a 64 kHz
Vertical: 50 a 120 Hz

Tensión/intensidad de entrada CA
100 a 120 V, 50/60 Hz, 1,8 A
220 a 240 V, 50 – 60 Hz, 1 A

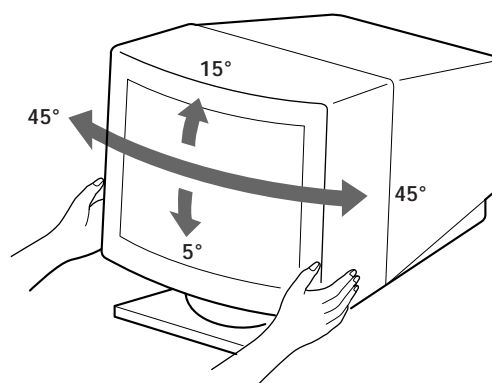
Dimensiones 368 × 373 × 384,5 mm (an/al/prf)

Masa 14 kg aprox.

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Uso de la base inclinable/giratoria

La base inclinable/giratoria permite ajustar el monitor en el ángulo de visión más conveniente, hasta un máximo de 90° en sentido horizontal y de 20° en sentido vertical. Para girar o inclinar el monitor sujételo por su parte inferior con ambas manos.



Solución de problemas

Esta sección le ayudará a identificar los posibles problemas, para que no tenga necesidad de ponerse en contacto con el servicio técnico e interrumpir así su productividad.

Síntoma	Proceda de la forma siguiente
No aparece ninguna imagen	
Si no se iluminan los indicadores u (alimentación) ni POWER SAVING	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si el cable de alimentación está debidamente conectado. • Compruebe si el interruptor de corriente se encuentra en la posición ON.
Si se ilumina el indicador POWER SAVING	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si el interruptor de corriente del ordenador se encuentra en la posición ON. • Compruebe si el cable de vídeo se encuentra debidamente conectado. • Compruebe que el conector HD15 del cable no tenga clavijas torcidas o arrancadas. • Compruebe si la tarjeta de vídeo se encuentra correctamente conectada a la ranura de bus. • Compruebe si la señal de sincronía de vídeo se encuentra en el margen especificado para el monitor.
Si parpadean los indicadores u (alimentación) y POWER SAVING	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha producido un fallo potencial del monitor. Consulte a su proveedor.
Si aparece en pantalla el mensaje "OUT OF SCAN RANGE"	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si la señal de sincronización de vídeo es la especificada para el monitor.
Aparecen rayas en la imagen	<ul style="list-style-type: none"> • Consulte en el manual de la tarjeta gráfica el ajuste adecuado para el monitor. • Consulte este manual y compruebe si son posibles el modo de gráficos y la frecuencia que está tratando de utilizar. Aun funcionando dentro del margen adecuado, algunas tarjetas de vídeo utilizan un impulso de sincronía demasiado corto para que el monitor se sincronice debidamente.
El color no es uniforme	<ul style="list-style-type: none"> • Pulse una vez el interruptor de corriente para iniciar el ciclo de desmagnetización automática*.
La imagen no está centrada en la pantalla o tiene un tamaño incorrecto	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste los controles de centrado o tamaño (página 22). • Algunos modos de vídeo no llenan completamente la pantalla hasta el borde. No hay una respuesta única para resolver este problema, que suele estar relacionado con frecuencias de refresco altas.
La imagen aparece borrosa	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste los controles de contraste y brillo (página 22). Algunas marcas utilizan un nivel de salida de vídeo excesivo, el cual da origen a imágenes borrosas y máximo contraste*. • Pulse una vez el interruptor de corriente para iniciar el ciclo de desmagnetización automática.
La imagen salta o sufre oscilaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Aleje del monitor cualquier dispositivo eléctrico (o magnético) que pueda generar interferencias eléctricas. • Si tiene instalado otro monitor en las inmediaciones de este monitor, aumente la distancia entre ambos para reducir las interferencias. • Es posible que el cableado eléctrico de la habitación pase por la pared situada detrás del monitor. Aleje el monitor de la pared.
Se observa una línea horizontal fina	<ul style="list-style-type: none"> • Esta línea sirve para estabilizar la rejilla de apertura. La rejilla de apertura permite que pase mayor cantidad de luz a través de la pantalla, aumentando así la intensidad del color y el brillo del tubo de pantalla Trinitron®.
Se observa en la imagen una trama ondulada o elíptica (efecto muaré)	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a la relación entre resolución, la densidad de punto del monitor y algunas tramas de imagen, determinados fondos de pantalla, especialmente los de color gris, muestran a veces un efecto muaré. Sitúe el interruptor MOIRE CANCEL en la posición ON (página 23).

* La finalidad de esta función es desmagnetizar el bastidor metálico del tubo de imagen para obtener un campo neutro que uniformiza la reproducción de los colores. Si necesita iniciar un segundo ciclo de desmagnetización automática, deje que transcurran al menos 20 minutos.

- Si el problema continúa, póngase en contacto con el distribuidor autorizado más próximo.
- Tome nota del modelo y número de serie de su monitor, así como de la marca y modelo del ordenador y la tarjeta de vídeo.

目次

使用上のご注意	27
お使いになる前に	27
調整のしかた	28
パワーセービング機能	30
プラグアンドプレイ	30

主な仕様	30
ディスプレイスタンドの使いかた	30
故障かな?と思ったら	31
付録	38

使用上のご注意

設置上のご注意

通風孔はふさがらないでください。
じゅうたんなどの上に置いたり、カーテンなどの近くや風通しの悪いところに置いたりしないでください。

次のような場所には置かないでください。

- ・ 直射日光のあたる場所や熱器具の近くなど、温度の高い所。
- ・ 温度変化の激しい所。
- ・ 湿度やほこりの多い所。
- ・ 振動の多い所。
- ・ 不安定な台の上。
- ・ 高圧送電線や変圧機など強い磁界を発生する機器のそば。

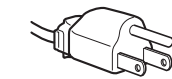
お手入れのしかた

- ・ キャビネットやパネル面の汚れは、中性洗剤溶液を少し含ませた柔らかい布で拭いてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは表面を傷めますので使わないでください。

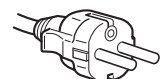
電源接続についてのご注意

- ・ 付属の電源コードをお使いください。

プラグ形状例



AC100 ~ 120V用



AC220 ~ 240V用

- ・ CRT管面に帯電した静電気を放電させるために、電源スイッチを切ったあと少なくとも30秒間放置し、その後電源コードを抜いてください。
- ・ 本機は電源を入れると約5秒間、画面が消磁されます。そのとき、周辺に強い磁界が発生しますので、磁気テープや磁気ディスクを本機の近くに置いておくと、データに異常が生じることがあります。磁気記憶装置やテープ、ディスクはモニターから離してお使いください。

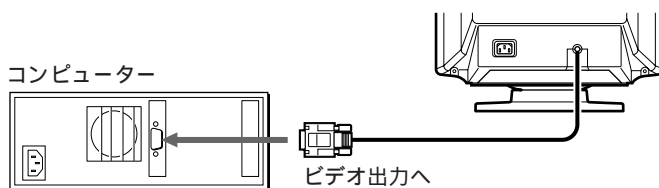
お使いになる前に

本機をお使いになる前に、下記のものが同梱されているか、ご確認ください。

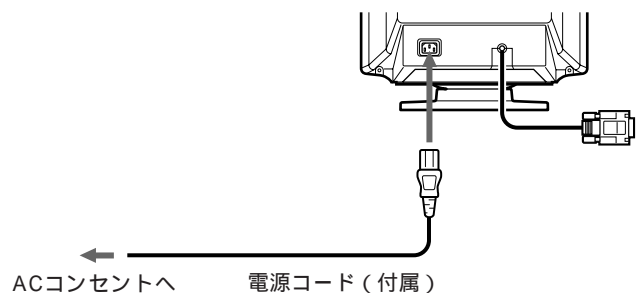
モニター、電源コード、取扱説明書。

本機は、31.5 ~ 64kHzの水平周波数のコンピューターに対応しています。

準備1：コンピューターの電源を切り、ビデオ信号ケーブルをビデオ出力に接続する。



準備2：本機の電源を切り、電源コードを本機とACコンセントにつなぐ。



準備3：本機とコンピューターの電源を入れる。

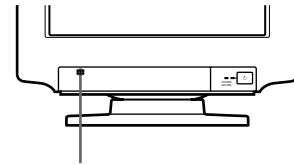
準備4：必要ならば、希望の状態に調整する。

これで本機の準備が完了です。

調整のしかた

各種の項目を前面パネルのボタンで調整することにより適切な画像を得ることができます。

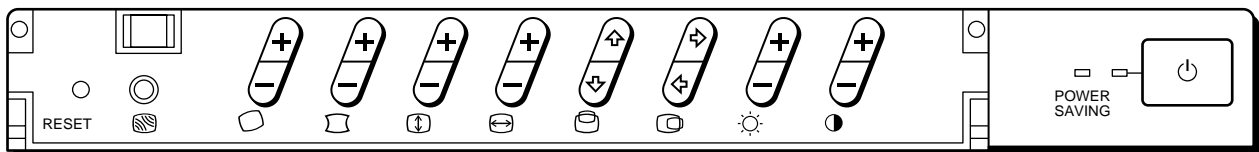
以下の手続きでお好みの画像に調整できます。OSD（オンスクリーン ディスプレイ）上で全ての項目が調整できます。



この部分を押し、前面パネルのふたを開けます。

- p 調整範囲の限界に達すると、POWER SAVINGインジケータが点滅します。
- p 調整後、調整値は自動的に記憶され、通常の動作に戻ります。
- p ボタンをはなすと、2秒後にOSDは自動的に消えます。

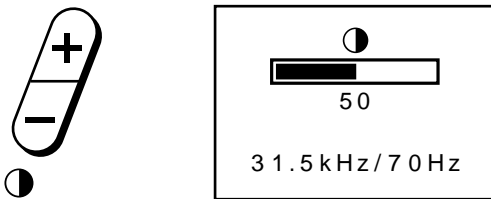
前面パネル



画面のコントラストを調整する

各信号に共通の調整値になります。

- 1 >+ / - ボタンを押します。
OSD（オン スクリーン ディスプレイ）が現れます。

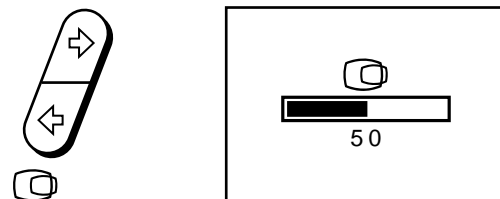


- 2 画像のコントラストを調整するために>+ / - ボタンを押します。
 - + ...コントラストが強くなります。
 - ...コントラストが弱くなります。

画像位置を調整する（水平方向）

調整時の入力信号に固有の調整値になります。

- 1 S< / { ボタンを押します。
OSD（オン スクリーン ディスプレイ）が現れます。

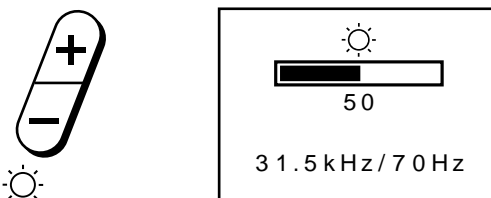


- 2 画像の位置を調整するためにS< / { ボタンを押します。
 - < ...右に移動します。
 - ...左に移動します。

画面の明るさを調節する

各信号に共通の調整値になります。

- 1 ♪+ / - ボタンを押します。
OSD（オン スクリーン ディスプレイ）が現れます。

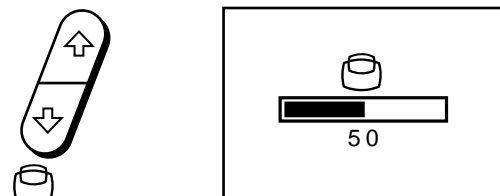


- 2 画像の明るさを調整するために♪+ / - ボタンを押します。
 - + ...明るくなります。
 - ...暗くなります。

画像位置を調整する（垂直方向）

調整時の入力信号に固有の調整値になります。

- 1 s< / テ ボタンを押します。
OSD（オン スクリーン ディスプレイ）が現れます。

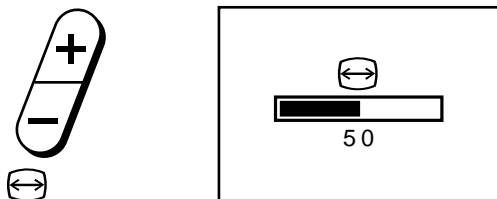


- 2 画像の位置を調整するためにs< / テ ボタンを押します。
 - ↑ ...上に移動します。
 - ↓ ...下に移動します。

画像の水平サイズを調整する

調整時の入力信号に固有の調整値になります。

- 1 = / - ボタンを押します。
OSD (オン スクリーン ディスプレイ) が現れます。

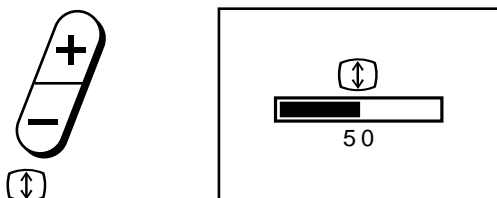


- 2 水平サイズは = / - ボタンで調整します。
+ ...増加します。
- ...減少します。

画像の垂直サイズを調整する

調整時の入力信号に固有の調整値になります。

- 1 ① + / - ボタンを押します。
OSD (オン スクリーン ディスプレイ) が現れます。



- 2 垂直サイズは ① + / - ボタンで調整します。
+ ...増加します。
- ...減少します。

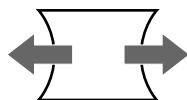
画像の糸巻き歪みの調整をする

調整時の入力信号に固有の調整値になります。

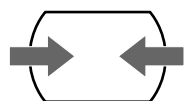
- 1 d+ / - ボタンを押します。
OSD (オン スクリーン ディスプレイ) が現れます。



- 2 d+ / - ボタンを押します。
+ ...画像の両側が膨らむ。



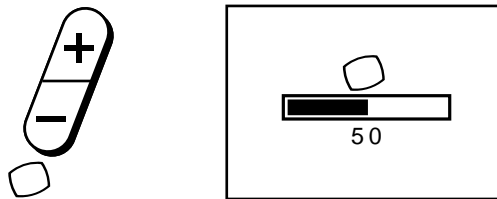
- ...画像の両側がへこむ。



画像の傾きを調整する

各信号に共通の調整値になります。

- 1 〇 + / - ボタンを押します。
OSD (オン スクリーン ディスプレイ) が現れます。



- 2 〇 + / - ボタンを押します。
+ ...画像が時計回りに回転します。
- ...画像が反時計回りに回転します。

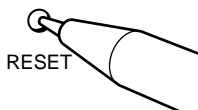
MOIRE CANCELスイッチ

MOIRE CANCELスイッチをONにすると、モワレ(波状やだ円状の模様)を弱めることができます。



工場出荷時の設定に戻す

- ・ 現在受信しているモードに対してRESETボタンを押すと、画面のコントラスト、明るさ、水平方向および垂直方向の画像の位置および大きさ、糸巻き歪みが工場出荷時の設定に戻ります。
- ・ RESETボタンを2秒以上押したままにすると、すべてのモードのすべての設定が工場出荷時の状態に戻ります。



パワーセービング機能

本機は3段階のパワーセービング（省電力）状態で動作します。コンピューターから水平・垂直の一方または両方の同期信号が入力されないと、下記のようにパワーセービング状態になります。

ご注意

ビデオ信号が入力されていないとき本機の電源を入れると、自動的にアクティブオフ状態になり、POWER SAVINGインジケーターが点灯します。水平・垂直同期信号が入力されると、自動的に通常の動作状態になります。

	状態	電力消費	復帰するまでの時間	u 電源 インジケーター（緑）	POWER SAVING インジケーター（オレンジ）
1	通常動作	100%		点灯	消灯
2	スタンバイ （第1段階）	約10%	約3秒	点灯	点灯
3	サスペンド （第2段階）	約10%	約3秒	点灯	点灯
4	アクティブオフ （第3段階）	約7%	約10秒	消灯	点灯

プラグアンドプレイ

このモニターは、VESAのDisplay Data Channel (DDC™ = ディスプレイ・データ・チャンネル) 規格である、DDC1 / DDC2Bに対応しています。

DDC1のホストシステムがこのモニターに接続された場合、VESAスタンダードに基づき、V.CLKに同期してEDID (Extended Display Identification) をデータラインに出力します。

DDC2Bのホストシステムが接続された場合、自動的にDDC2B通信に切り換わります。

主な仕様

受像管 0.25-mmアパーチャグリルピッチ、
90° 偏向、15インチ（有効画面 13.7イン
チ）
有効表示画面 約285 × 213mm（幅 / 高さ）
表示画面 約270 × 202mm（幅 / 高さ）
解像度 水平：最大1280ドット
垂直：最大1024ライン
偏向周波数 水平：31.5 ~ 64kHz
垂直：50 ~ 120Hz

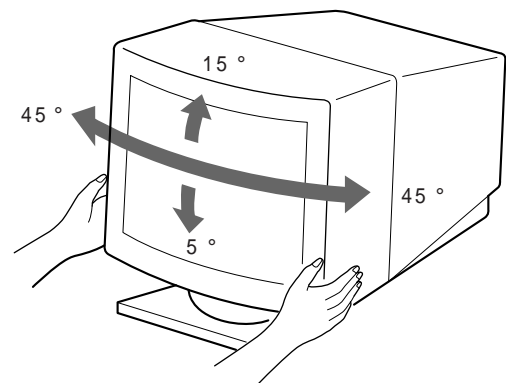
入力電圧 / 電流 100 ~ 120V、最大1.8A、50/60Hz/
220 ~ 240V、最大1A、50 - 60Hz
最大外形寸法 368 × 373 × 384.5mm（幅 / 高さ / 奥行
き）
質量 約14kg

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

ディスプレイスタンドの使いかた

画面の向きを水平方向に90度、垂直方向に20度調節することができます。

本機を上下左右に動かすときは、右図のように両手を添えて回してください。



故障かな？と思ったら

修理にお出しになる前に、もう1度点検してください。それでも正常に動作しないときは、お買い上げ店にお問い合わせください。

こんなときは	ご確認ください
画像が出ない	
u (電源) インジケータも POWER SAVINGインジケータも点灯しない場合	<ul style="list-style-type: none"> 電源コードはきちんとつながっていますか。 電源スイッチは入っていますか。
POWER SAVINGインジケータが点灯している場合	<ul style="list-style-type: none"> コンピューターの電源は入っていますか。 信号ケーブルはきちんと接続されていますか。 HD15プラグのピンが曲がっていませんか。 ビデオカードは正しいバススロットに確実に装着されていますか。 ビデオ同期信号は本機の仕様に適合していますか。 (水平：31.5～64kHz、垂直：50～120Hz)
u (電源) インジケータと POWER SAVINGインジケータが両方とも点滅している場合	<ul style="list-style-type: none"> 本機に異常が発生しています。お買い上げ店にお問い合わせください。
「OUT OF SCAN RANGE」というメッセージが現れた	<ul style="list-style-type: none"> 入力信号の周波数帯域は合っていますか？
画像が乱れている	<ul style="list-style-type: none"> グラフィックボードの説明書をご覧になったうえで、本機を調整してください。 グラフィックモードと周波数が本機で使用できるものかどうかを、この説明書で確認してください。信号は本機で使用できる範囲であっても、ビデオボードによっては同期パルス幅が狭すぎて本機では正しく同期できない場合があります。
色むらがある	<ul style="list-style-type: none"> 電源スイッチを押し、自動デガウス回路を働かせて画面を消磁してください。*
画像が画面の中央からずれている、画像の大きさが画面に合っていない	<ul style="list-style-type: none"> 画像の位置や大きさを調整します。(28ページ) 信号によっては、画面の隅から隅まできれいに入らない場合があります。この場合、確実な対処のしかたはありません。ハイリフレッシュタイミングの信号ではこのようになる傾向があります。
画像がくっきりしていない	<ul style="list-style-type: none"> コントラストや明るさを調節します。(28ページ) SVGAボードによっては、ビデオ出力レベルが高すぎてコントラストを最大にすると画像がぼんやりすることがあります。 電源スイッチを押し、自動デガウス回路*を働かせて画面を消磁してください。
画像が上下にゆれる、波状に乱れる	<ul style="list-style-type: none"> 本機を電気機器や磁気を発生する機器から離してください。 本機の近くに別のモニターがある場合は、離してください。 壁の裏側に電線が通っている可能性があります。本機を壁から離してください。
画面に細い横線が出る	<ul style="list-style-type: none"> 縦縞構造アパーチャグリルを安定させるために出ています。 このアパーチャグリルは画面へ、より多くの光線を届け、トリニトン®モニターの色と明るさを極立たせます。
波模様やだ円状の模様(モアレ)が出る	<ul style="list-style-type: none"> 解像度、モニターのドット・ピッチ、またはいくつかの画像パターンのピッチ間の関係によって、特定の画面の背景(特に灰色)にモアレが出ることがあります。 MOIRE CANCEL スイッチをONにしてください。(29ページ)

* 自動デガウス回路は受信管の金属枠を消磁することによって、磁界を中立にし、むらのない色再生を実現します。再度デガウス回路が必要なときは、20分以上間隔を置くと、最高の効果が得られます。

Appendix

Preset and User Modes

The UltraScan 15TX (13.7" VIS) has factory preset modes for the seven most popular industry standards for true "Plug and Play" capability.

For less common modes, the UltraScan 15TX (13.7" VIS) CPU will perform all of the complex adjustments necessary to ensure a high-quality picture for any timing between 31.5 and 64 kHz.

NO.	Resolution (dots × lines)	Horizontal Frequency	Vertical Frequency	Graphics Mode
1	640 × 480	31.5 kHz	60 Hz	VGA Graphic
2	720 × 400	31.5 kHz	70 Hz	VGA Text
3	640 × 480	37.5 kHz	75 Hz	VESA®
4	800 × 600	37.9 kHz	60 Hz	VESA
5	800 × 600	46.9 kHz	75 Hz	VESA
6	1024 × 768	56.5 kHz	70 Hz	VESA
7	1024 × 768	60.0 kHz	75 Hz	VESA

Note: For Microsoft® Windows® 3.x users, check your video board manual or the utility program that comes with your graphic board and select the highest available refresh rate to maximize monitor performance.

Recommended horizontal timing conditions:

Horizontal sync width should be >1.0 µsec.

Horizontal blanking width should be >3.6 µsec.

この装置は、第二種情報処理装置（住宅地域又はその隣接した地域において使用されるべき情報処理装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。取扱説明書に従って正しい取扱いをしてください。

CE Notice

Marking by the symbol  indicates compliance of this device to the EMC (Electromagnetic Compatibility) directive of the European Community. Such marking is indicative that this Dell device meets or exceeds the following technical standards:

- EN 55022 — "Limits and Methods of Measurement of Radio Interference Characteristics of Information Technology Equipment."
- EN 50082-1 — "Electromagnetic compatibility — Generic immunity standard Part 1: Residential, commercial, and light industry."
- IEC 801-2 — "Electromagnetic compatibility for industrial-process measurement and control equipment Part 2: Electrostatic discharge requirements." — Severity level 3.

Information in this document is subject to change without notice.

© 1995 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

Printed in the U.S.A. Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text. *Dell* and the *DELL* logo are registered trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *VESA* is a registered trademark and *VL-Bus* and *DDC* are trademarks of Video Electronics Standards Association; *Trinitron* is a registered trademark of Sony Corporation; the Energy Star Emblem does not represent EPA endorsement of any product or service.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names on their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

October 1995

Warranties and Return Policy

Limited One-Year Warranty (U.S. Only)

Dell warrants that the hardware products it sells will be free from defects in materials and workmanship. The warranty term is one year beginning on the date of delivery.

Damage due to shipping the products to you is covered under this warranty. Otherwise, this warranty does not cover damage due to external causes, including accident, abuse, misuse, problems with electrical power, servicing not authorized by Dell, usage not in accordance with product instructions, and failure to perform required preventive maintenance.

Dell will repair or replace products returned to Dell's facility. To request warranty service, you must call Dell customer service within the warranty period. If warranty service is required, Dell will issue a Return Material Authorization Number. You must ship the products back to Dell in their original packaging or equivalent, prepay shipping charges, and you must insure the shipment or accept the risk of loss or damage during shipment. Dell will ship the repaired or replacement products to you freight prepaid if you use an address in the United States (excluding Puerto Rico and U.S. possessions). Shipments to other locations will be made freight collect.

Dell owns all parts removed from repaired products. Dell uses new and reconditioned parts made by various manufacturers in performing warranty repairs and building replacement products. If Dell repairs a product, its warranty term is not extended; if Dell replaces a product, the replacement is warranted for the remainder of the original term or 60 days, whichever is longer.

DELL MAKES NO EXPRESS WARRANTIES BEYOND THOSE STATED HERE. DELL DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON IMPLIED WARRANTIES, SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

DELL'S RESPONSIBILITY FOR MALFUNCTIONS AND DEFECTS IN HARDWARE IS LIMITED TO REPAIR AND REPLACEMENT AS SET FORTH ABOVE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

DELL DOES NOT ACCEPT LIABILITY BEYOND THE REMEDIES SET FORTH IN THIS WARRANTY STATEMENT OR LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY LIABILITY FOR PRODUCTS NOT BEING AVAILABLE FOR USE OR FOR LOST DATA OR SOFTWARE.

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

These provisions apply to Dell's return-to-factory warranty only. For provisions of any on-site service contract covering your system, refer to the separate on-site service contract that you will receive.

"Total Satisfaction" Return Policy (U.S. and Canada)

If you bought products directly from a Dell company, you may return them to Dell up to 30 days from the day they are delivered for a complete refund of the purchase price. If your company bought the products under a Corporate Performance Agreement with a Dell company, there are limits on when products may be returned to Dell under this policy. Please consult the person in your company that is the liaison with Dell for more information. To return products, you must call Dell customer service to receive a Credit Return Authorization Number. You must ship the products to Dell in their original packaging, prepay shipping charges, and insure the shipment or accept the risk of loss or damage during shipment. Returned products must be in as-new condition, and all of the manuals, diskettes, power cables, and other items included with a product must be returned with it.

