

USER'S GUIDE

TFT LCD-MONITOR

Model No : L510B



DAEWOO

<http://display.dwe.co.kr>

IMPORTANT SAFEGUARDS

1. Read all of these instructions.

2. Save these instructions for later use.



3. Unplug this monitor from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.

4. Do not use attachments not recommended by the monitor manufacturer as they may cause hazards.

5. Do not use this monitor near water, e.g., near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.



appliance.

6. Do not place this monitor on an unstable cart, stand, or table. The monitor may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the



7. Slots and openings in the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation, to ensure reliable operation of the monitor, and to protect it from overheating. These openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the monitor on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This monitor should never be placed near or over a radiator or heat register. This monitor should not be placed in a built-in installation such as a bookcase unless proper ventilation is provided.



home, consult your monitor dealer or local power company.

8. This monitor should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the power supplied to your

9. This monitor is equipped with a polarized alternating-current line plug. This is a safety feature. If you're unable to insert the plug fully into the outlet. If the plug still fails to fit, contact an electrician to replace your obsolete outlet.



10. Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate this monitor where the cord will be abused by people walking on it.

11. Follow all warnings and instructions marked on the monitor.



12. For added protection for this monitor during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet.

This will prevent damage to the monitor and/or the computer due to lightning and power line surges.

13. Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in fire or electric shock.

14. Never push objects of any kind into this monitor through cabinet slots, as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the monitor.



15. Do not attempt to service this monitor yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltages or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

16. Unplug this monitor from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power cord or plug is damaged or frayed.
- If liquid has been spilled into the monitor.
- If the monitor has been exposed to rain or water.
- If the monitor does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions, as improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore normal operation.
- If the monitor has been dropped or the cabinet has been damaged.
- When the monitor exhibits a distinct change in performance, this indicates a need for service.



17. When replacement parts are required be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

18. Upon completion of any service or repairs to this monitor, ask the service technician to perform routine safety checks to determine that the monitor is safe to operate.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

NOTE : 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 to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or TV technician for help.

CAUTION : Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CANADIAN NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS CANADIEN

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

WICHTIGE INFORMATIONEN

Bitte lesen Sie alle diese Informationen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen! Lesen Sie sich außerdem die Bedienungsanleitung komplett und sorgfältig durch, da nur in diesem Fall eine problemlose Inbetriebnahme erwartet werden kann.

- Achten Sie darauf, daß das Gerät nur in eine 230V Schuko-Steckdose eingesteckt wird.
- Die Steckdose sollte jederzeit frei zugänglich sein um bei einem evtl. auftretenden Notfall das Gerät schnell vom Netz zu trennen.
- Achten Sie desweiteren darauf, daß die Netzanschlußleitung nicht mechanisch beansprucht oder sonstwie beschädigt wird.
- Öffnen Sie das Gerät niemals! Im Inneren befinden sich Teile mit gefährlicher Spannung.
- Bevor Sie das Gerät reinigen, ziehen Sie bitte den Netzstecker aus der Steckdose. Säubern Sie dann das Gerät mit einem feuchten (keinesfalls tropfnassen) Lappen.
- Stellen Sie das Gerät an einem ergonomisch günstigen Ort auf und sorgen Sie dafür, daß der Monitor mit nach GS-VW-SG7 geprüfter Peripherie betrieben wird, da nur unter diesen Umständen ein optimaler ergonomischer Betrieb des Gerätes sichergestellt ist.

Falls Sie dennoch Fragen haben, auf die die Bedienungsanleitung keine hinreichende Antwort geben kann, so kontaktieren Sie bitte den nächsten Fachhändler.

Maschinenlärminformationsverordnung 3. GSGV, 18.01 1991:
Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel beträgt 70 dB (A) oder weniger gemäß ISO 7779.



DECLARATION OF CONFORMITY

We, Manufacturer / Importer

DAEWOO ELECTRONICS CO., Ltd
541, 5-Ga, Namdaemoon-Ro, Jung-Gu
Seoul, Korea

declare under our sole responsibility that the product,

TFT LCD monitor
L510B

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

Safety : EN60950/1992/A1:1993/A2:1993
A3:1995/A4:1997
EMC : EN 55022/8.1994/A1:1995/A2:1997
EN 50082-1/1992
EN 61000 -3-2,3/1995

following the provisions of 89/336 EEC-EMC Directive and the provisions of 73/23 EEC-Low Voltage Directive.

Handed over by : S.Lee, Director.
Display Business Division.

January , 2001 Seoul

Signature: _____

A handwritten signature in black ink, appearing to be "S.Lee", written over a horizontal line.

S.Lee, Director.
Display Business Division.
DAEWOO ELECTRONICS Co., Ltd

Emission Characteristics Tested by SEMKO

A sample of this type has been tested and has shown compliance with the guidelines in the Swedish document TCO 99.

This product is also designed for IT power system with phase to phase voltage of 230V.

The power cord is used as a main disconnect device. Disconnect the power cord before servicing. The outlet must be installed near the monitor and must be easily accessible.

As an ENERGY STAR[®] Partner, Daewoo Electronics Co., Ltd. has determined that this product meets the Energy Star[®] guidelines for energy efficiency.

The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision ;
Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

CONTENTS

Introduction	1
Product Features	2
Setup	3
Connecting the Signal Cable and Power Cord.....	3
Changing the stand	4
Operation & Adjustment	5
Specifications	10
Factory Preset Timings	11
Troubleshooting	12

Appendix

Description for D-sub Connector

INTRODUCTION

This manual explains how to correctly install, operate and get the best performance from your monitor. Please read this user's guide carefully before installing your monitor, then keep it near your monitor for quick reference.

First, please check that the contents of the box corresponds with the following checklist :

- TFT LCD monitor
- Power cord
- 15 pin D-sub video cable
- User's guide
- Warranty card (Optional)

If any item is missing or damaged, please contact your dealer. Please keep the box and packing materials so that you may properly store or transport your monitor.

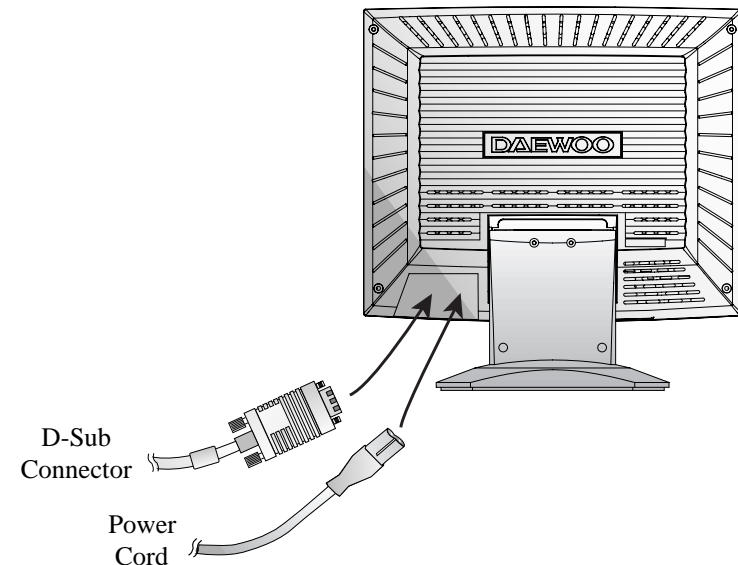
PRODUCT FEATURES

- The convenient and user-friendly on-screen display allows for easy and accurate adjustments of horizontal and vertical screen size, position and screen color.
- The monitor supports a safe working environment in strict compliance with the TCO 99 standard for low emissions .
- The monitor complies with the VESA Display Data Channel (DDC) specification for Plug and Play compatibility. Advanced microcircuitry makes setup and configuration fast and effortless.
- The monitor features Advanced Color Controls for fine-tuning to meet your own personal tastes or application requirements. Use the on-screen controls to adjust the color temperature, RGB gain value for the best possible screen color and intensity.
- Press the menu button and activate the Self-Diagnosis menu to determine whether your monitor is functioning normally, not receiving a signal or is receiving a signal that is out of scanning range.
- Activate the higher refresh rates of the monitor to stabilize the screen and eliminate the annoying flicker that contributes to eye-strain and headaches.
- The “borderless” full-screen display capability works under all graphic modes and provides a larger viewing area than conventional monitors, giving you a better picture with more workspace.
- The monitor supports the optimal display performance with 1024x768 at 75Hz.

SETUP

CONNECTING THE SIGNAL CABLE AND POWER CORD

1. Turn off the computer and monitor.
2. Connect the 15 pin D-sub connector to the output port of the video card in your computer and monitor.
3. Tighten the screws of the connector.
4. Plug the power cord into the AC receptacle located on the back of the monitor.
5. Plug the other end of the power cord into the AC outlet.



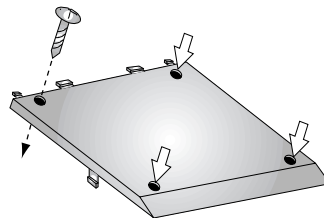
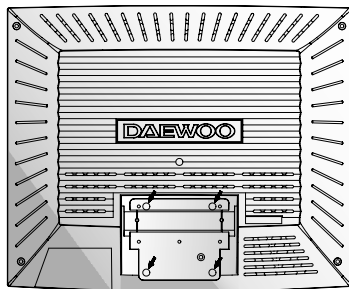
CHANGING THE STAND

Removing the stand



Remove 2 screws.

Attaching the monitor with the stand



Tighten 4 screws.

- Use the VESA approved arm-stand.
(75x75 mm hole spacing)

OPERATION & ADJUSTMENT

Control Panel



AUTO



- The AUTO button launches the AUTO TRACKING function directly.

EXIT



- The EXIT button turns the OSD (On-Screen Display) window off.
- This button moves from sub menu to top menu in the OSD window.

MENU



- The MENU button turns the OSD window on.
- This button moves from top menu to sub menu in the OSD window.

BRIGHTNESS



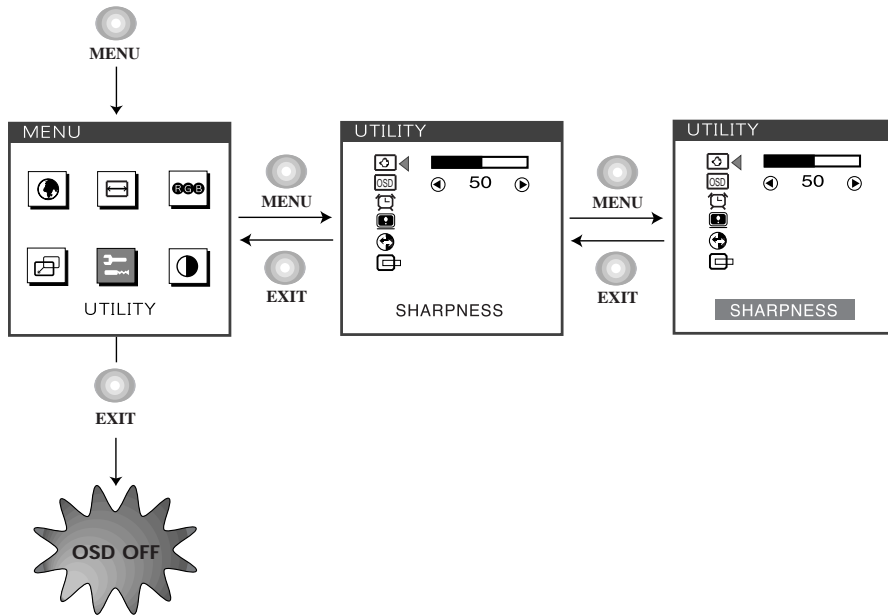
- The button moves cursor to the left or high window in the OSD window.
- This button decreases the value of any selected function.

BRIGHTNESS



- The button moves cursor to the right or low window in the OSD window.
- This button increases the value of any selected function.

Key Process

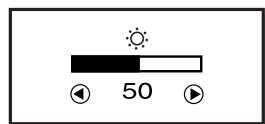


Hot Key

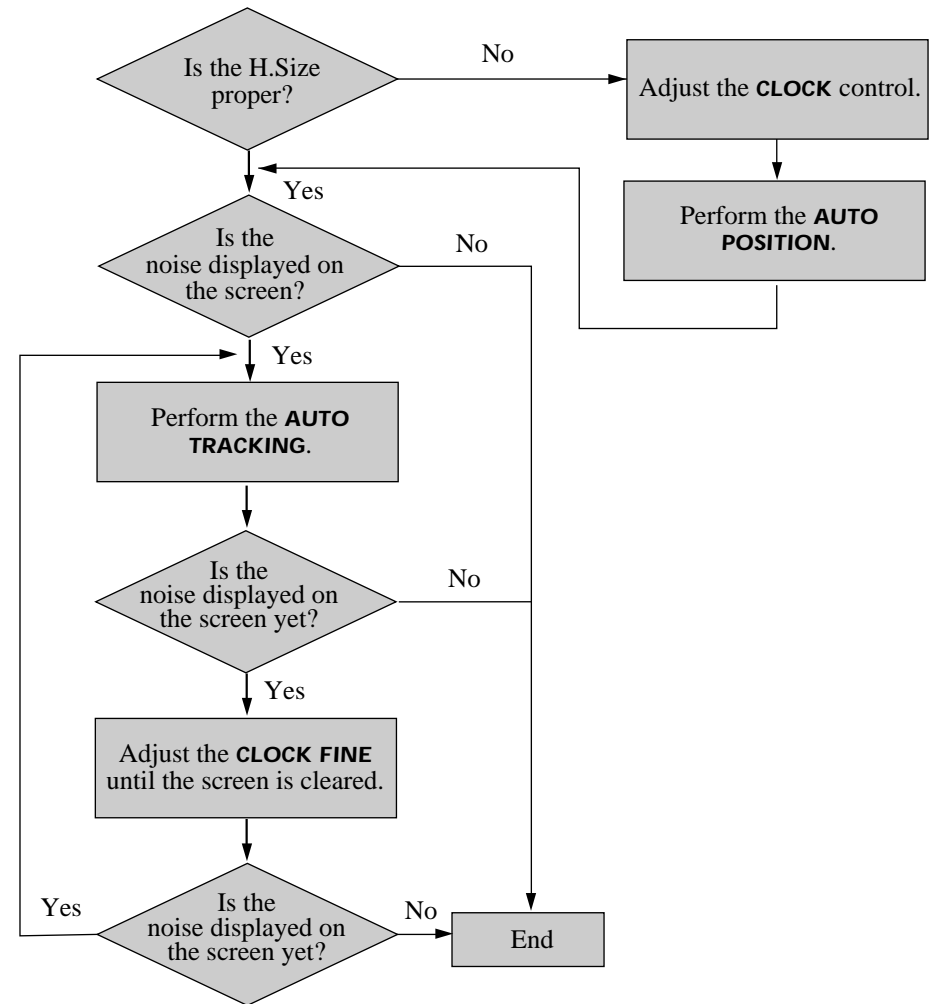
AUTO














BRIGHTNESS








Adjustment procedure



OSD Functions

ICON	CONTROL	FUNCTION
	LANGUAGE	Select language for OSD (6 languages).
	CLOCK	Adjust the width (horizontal size) of the screen image.
	CLOCK FINE	Sharpen the focus by aligning the illuminated pixels and adjust until the screen image looks focused, crisp and sharp. Adjusting the CLOCK FINE after the CLOCK adjustment will produce a clear screen.
	AUTO TRACKING	Adjust the horizontal & vertical picture image quality and size.
	COLOR TEMP	Choose different preset color temperatures or set your own customized color parameters.
	RED CONTROL	Adjust the red color.
	GREEN CONTROL	Adjust the green color.
	BLUE CONTROL	Adjust the blue color.
	H. CENTER & V. CENTER	Adjust the position of the display horizontally (left or right) and vertically (up or down).
	SHARPNESS	Adjust the display image quality (if the screen proceed to scaling up).
	OSD POSITION	Adjust the OSD position horizontally (left or right) and vertically (up or down).

ICON	CONTROL	FUNCTION
	OSD TIME OUT	Adjust the display OSD Menu.
	STATUS	Display horizontal & vertical frequency and polarity.
	RECALL	Reset the screen to the Factory Preset Display Settings.
	AUTO POSITION	Choose automatically the proper horizontal position and vertical position & size of the screen image.
	CONTRAST	Adjust the contrast of image, the difference between light and dark areas on the screen.

Self Diagnosis

When the monitor doesn't display, if you press any key, Self Diagnosis screen is displayed. Self Diagnosis function checks if the status of the monitor is No Signal or Out of range.



No Signal screen is displayed when the D-Sub signal connector is not connected or the status of the monitor is on DPMS mode.



Out of Range screen is displayed when the applied frequency is under or over normal range.

- Normal range
(Non-interlaced mode only)
- H : 30 - 62 KHz (1024 dot Max)
- V : 50 - 85 Hz (768 dot Max)

SPECIFICATIONS

Panel Size	15-inch (38 cm) diagonal	
Pixel Pitch	0.297 x 0.297 mm	
Synchronization	Horizontal	30 - 62 KHz
	Vertical	50 - 85 Hz
Plug and Play	DDC1/2B/CI	
Power Saving	EPA, VESA DPMS, Nutek Compliant	
Power Source	100-240 Vac, 50/60 Hz (Free Voltage)	
Power Consumption	30 W	
Dimension-W x H x D	390 x 396 x 205 mm (with stand)	
	390 x 325 x 70.5 mm (w/o stand)	
Weight(net/gross)	4.6/6.1 Kg	
	10/13.2lbs	
Tilt/Swivel Range	Tilt	5° forward, 30° backward
	Swivel	± 90° leftward, rightward
Operating Temperature	10 ~ 40°C /50 ~ 104°F	

LCD Monitor has the only Non-interlaced modes without flicker.

FACTORY PRESET TIMINGS

VESA MODES				
Mode	Resolution (dots X lines)	H.Freq(KHz)	V.Freq(Hz)	Remark
VGA	640 X 480 @ 60Hz	31.5	60	Non-interlaced
VGA	640 X 480 @ 73Hz	37.9	73	Non-interlaced
VGA	640 X 480 @ 75Hz	37.5	75	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 56Hz	35.2	56	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 60Hz	37.9	60	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 72Hz	48.1	72	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 75Hz	46.9	75	Non-interlaced
XGA	1024 X 768 @ 60Hz	48.4	60	Non-interlaced
XGA	1024 X 768 @ 70Hz	56.5	70	Non-interlaced
XGA	1024 X 768 @ 75Hz	60.0	75	Non-interlaced
IBM MODES				
Mode	Resolution (dots X lines)	H.Freq(KHz)	V.Freq(Hz)	Remark
EGA	640 X 350 @ 70Hz	31.5	70	Non-interlaced
DOS	720 X 400 @ 70Hz	31.3	70	Non-interlaced
MAC MODE				
Mode	Resolution (dots X lines)	H.Freq(KHz)	V.Freq(Hz)	Remark
VGA	640 X 480 67Hz	35.0	67	Non-interlaced
SVGA	832 X 624 75Hz	49.7	75	Non-interlaced

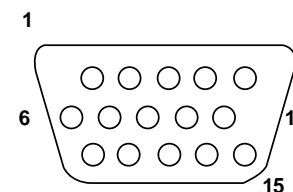
TROUBLESHOOTING

Symptom	Check
Picture is jitterd.	Adjust Clock to set the screen position and adjust Clock fine until a noise isn't displayed.
No picture.	<p>Check if power switch and computer power switch are in the on position.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Check if the signal cable is correctly connected to the video card.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Check if the pins of D subconnector are not bent.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Check if the computer is in the power- saving mode.</p>
POWER LED is not lit.	<p>Check if power switch is in the on position.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Check if the power cord is correctly connected.</p>
Image is unstable.	Check if the signal cable is suitable to the video card.
Image is not centered, too small or too large.	Adjust Clock or H&V Center to get the proper image.
Picture bounces or a wave pattern is present in the picture.	<p>Keep the devices that may cause electrical interference away from the monitor.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>See the FCC information at the front cover of the manual.</p>
Picture is blurred.	Adjust Contrast and Brightness.

APPENDIX

DESCRIPTION FOR D-SUB CONNECTOR

Pin	Signal
1	Red
2	Green
3	Blue
4	GND
5	GND
6	GND-Red
7	GND-Green
8	GND-Blue
9	+5Vdc
10	GND-H.Sync
11	GND-V.Sync
12	Bi-directional Data(SDA)
13	Horizontal Sync
14	Vertical Sync(VCLK)
15	Data Clock(SCL)



* GND=Ground

S/N:9978630700

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
Résumé des caractéristiques	2
Installation	3
Raccordement du câble du signal et du cordon d'alimentation	3
Changement du socle orientable	4
Opération et Ajustement	5
Spécifications	10
Caractéristiques du signal	11
Dépannage	12

INTRODUCTION

Ce manuel décrit les procédures d'installation et d'utilisation de votre écran et indique comment optimiser ses performances. Lisez toutes les sections du manuel attentivement avant d'installer l'écran et gardez-le à portée de main pour pouvoir y faire référence au besoin.

Assurez-vous de la présence de tous les éléments suivants:

- Moniteur LCD TFT
- Cordon d'alimentation
- Connecteur 15 broches
- Manuel de l'utilisateur
- Carte de garantie (Optionnel)

En cas d'élément manquant ou endommagé, contactez votre fournisseur. Conservez le carton et les emballages d'origine; vous en aurez besoin si vous transportez l'écran vers un autre site dans l'avenir.

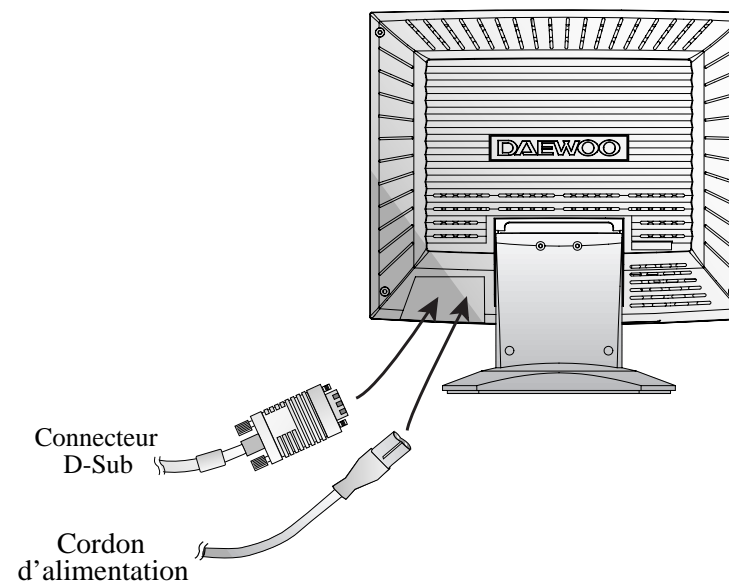
RESUME DES CARACTERISTIQUES

- À la fois pratique et convivial, l'affichage à l'écran permet de régler facilement et précisément la dimension et la position horizontale ou verticale et la couleur de l'affichage.
- Ce moniteur favorise un environnement de travail sain car il est rigoureusement conforme aux normes TCO 99 relatives aux radiations électromagnétiques.
- Ce moniteur est conforme à la spécification VESA Display Data Channel (DDC) pour la compatibilité au standard Plug and Play (Prêt à jouer). Les microcircuits permettent une installation et une configuration simple et rapide.
- Ce moniteur permet un contrôle précis des couleurs selon vos goûts ou les exigences de vos applications. Utilisez les commandes à l'écran pour régler la température de la couleur, le gain RVB afin d'obtenir la couleur et l'intensité optimales à l'écran.
- Appuyez sur le bouton Menu et choisissez le menu d'autodiagnostic (Self-Diagnosis) afin de déterminer si votre moniteur fonctionne normalement, s'il reçoit un signal ou si ce signal est en dehors de la gamme normale de fréquences.
- Activez une fréquence de régénération plus élevée afin de stabiliser l'image et éliminer le scintillement responsable de la fatigue oculaire et des maux de tête.
- L'affichage plein écran (sans bordure) fonctionne dans tous les modes graphiques et offre une plus grande zone de visualisation que les moniteurs conventionnels, permettant ainsi une meilleure image et un espace de travail plus important.
- Ce moniteur fournit la performance de l'affichage optimale de 1024x768 à 75Hz.

INSTALLATION

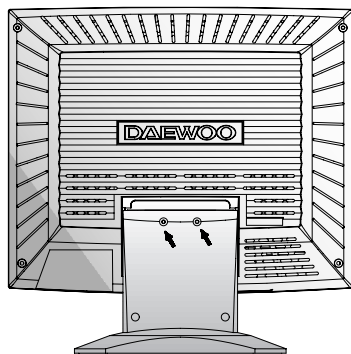
RACCORDEMENT DU CABLE DU SIGNAL ET DU CORDON D'ALIMENTATION

1. Mettez l'ordinateur et l'écran hors tension.
2. Reliez le connecteur 15 broches à la sortie vidéo de votre ordinateur.
3. Serrez les vis du connecteur.
4. Reliez le cordon d'alimentation secteur au connecteur d'alimentation à l'arrière de l'écran.
5. Branchez l'autre extrémité du cordon sur une prise secteur.



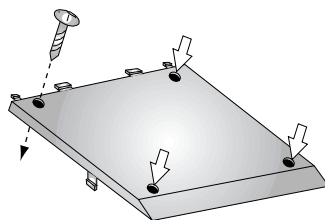
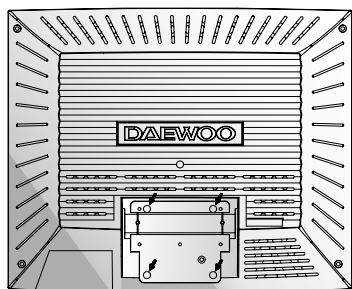
CHANGEMENT DU SOCLE ORIENTABLE

Eloigner du socle orientable



Eloignez 2 vis.

Attacher le socle orientable au moniteur



Serrez 4 vis.

- Utilisez le bras-socle orientable approuvé VESA .
(75x75 mm hole spacing)

OPERATION ET AJUSTEMENT

Panneau de réglage



AUTO



- La touche AUTO lance la fonction RÉGLAGE AUTO directement.

EXIT



- La touche EXIT met OSD (l'affichage à l'écran) hors fonction.
- Cette touche se déplace de sous-menu à menu de dessus dans la fenêtre OSD.

MENU



- La touche MENU met OSD en fonction.
- Cette touche se déplace de menu de dessus à sous-menu dans la fenêtre OSD.

BRIGHTNESS



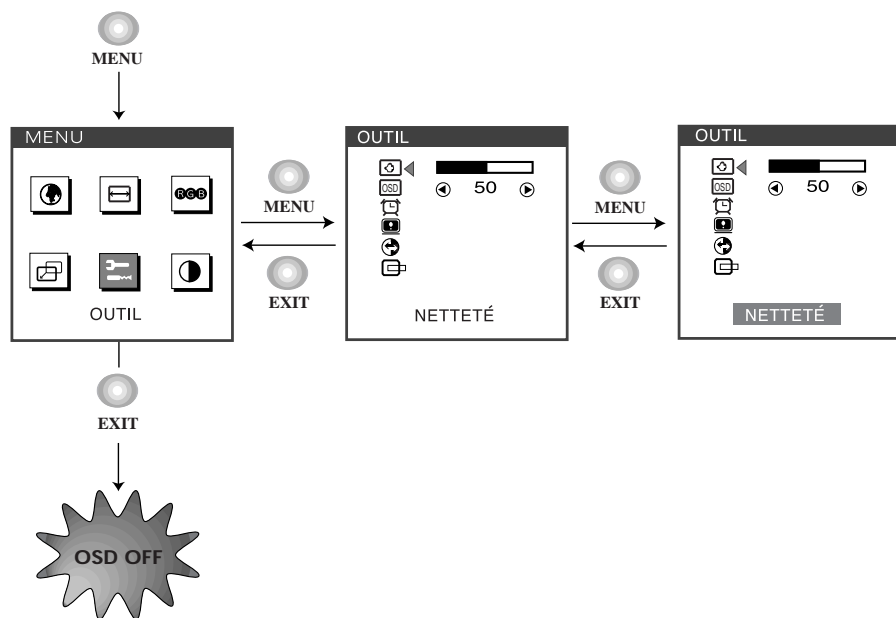
- La touche déplace le curseur de la fenêtre OSD à la fenêtre gauche ou à la haute fenêtre.
- Cette touche diminue la valeur de toute fonction sélectionnée.

BRIGHTNESS



- La touche déplace le curseur de la fenêtre OSD à la fenêtre droite ou à la fenêtre basse.
- Cette touche augmente la valeur de toute fonction sélectionnée.

Séquences de touches

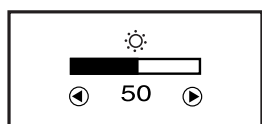


Hot Key

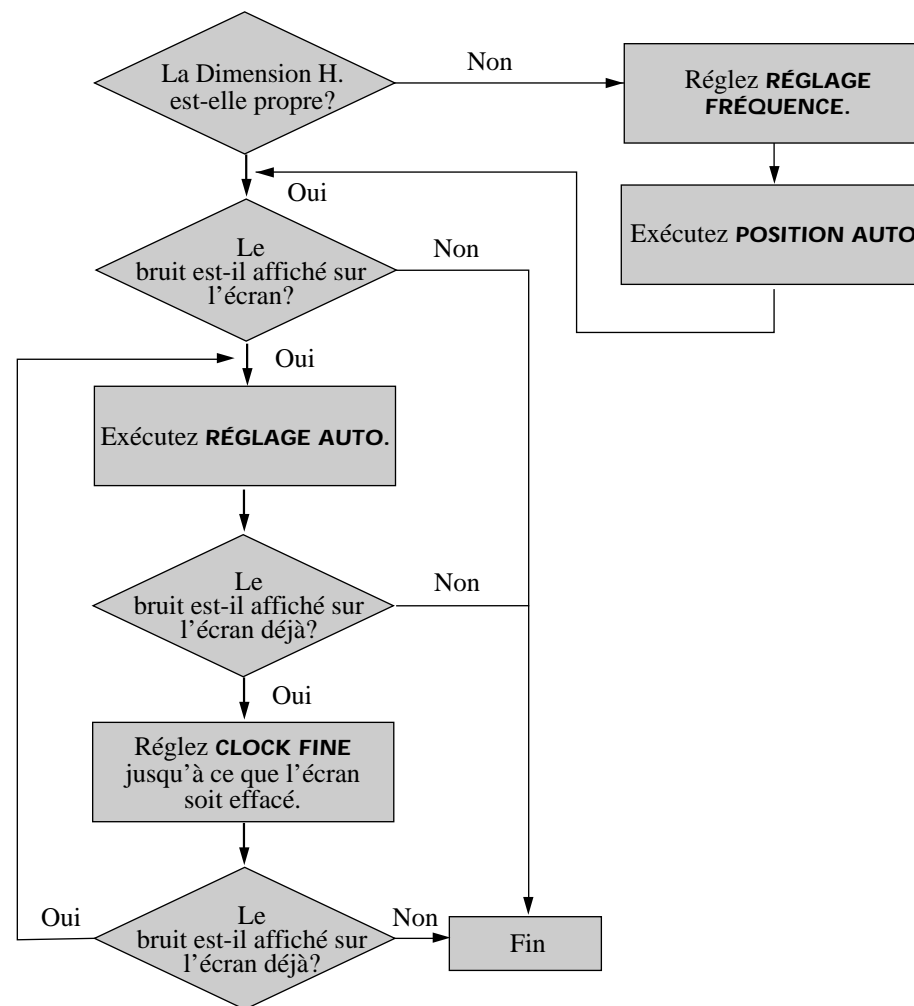
AUTO














BRIGHTNESS








Procédé de réglage



Fonctions de OSD

ICONE	REGLAGE	FONCTION
	LANGUE	Sélectionne la langue du menu OSD (6 langages).
	RÉGLAGE FRÉQUENCE	Règle la largeur (dimension horizontale) de l'image d'écran.
	CLOCK FINE	Aiguise le foyer en alignant l'élément d'image illuminé. Réglez jusqu'à l'image d'écran paraît concentré, frisé et acéré. Réglage CLOCK FINE après CLOCK fait l'écran clair.
	RÉGLAGE AUTO	Règle la qualité et la dimension verticale et horizontale.
	TEMP. DES COULEURS	Choisi différentes températures de couleur pré-réglées ou règle vos propres paramètres de couleurs personnalisées.
	CONTRÔLE DES R.	Règle la couleur de rouge.
	CONTRÔLE DES V.	Règle la couleur de vert.
	CONTRÔLE DES B.	Règle la couleur de bleu.
	CENTER H. & CENTER V.	Règle la position de l'affichage horizontalement (gauche ou droite) et verticalement (haut ou bas).
	NETTETÉ	Règle la qualité d'image d'écran (si l'écran escalde).
	POSITION OSD	Règle la position OSD horizontalement (gauche ou droite) et verticalement (haut ou bas).

ICONE	REGLAGE	FONCTION
	EFFACEMENT OSD	Règle le menu OSD d'écran
	ÉTAT	Affiche la fréquence et la polarité verticale et horizontale.
	RAPPEL	Restaure les paramètres usine par défaut de l'écran.
	POSITION AUTO	Choisi automatiquement la position H. et la position V. et la dimension V. de l'image d'écran.
	CONTRASTE	Règle le contraste de l'image, la différence entre les zones claires et sombres sur l'écran.

AutoDiagnostic

Lorsque le moniteur n'affiche rien et que l'utilisateur appuie sur une touche, l'écran d'autodiagnostic apparaît. L'autodiagnostic vérifie si le moniteur ne reçoit aucun signal (No signal) ou le signal est hors gamme (Out of range).



Aucun signal (No signal) est affiché lorsque le câble d'interface (en D) n'est pas branché ou que l'état du moniteur est en mode DPMS.



Hors gamme (Out of range) est affiché lorsque la fréquence reçue est en dehors de gamme normale.

- Gamme Normale (Seulement la mode-Noninterlacé)
- H : 30 - 62 KHz (1024 point Max)
- V : 50 - 85 Hz (768 point Max)

SPECIFICATIONS

Dimension de panneau		15 pouces (38cm) diagonal
Espacement de pixel		0.297 x 0.297 mm
Synchronisation	Horizontale	30 - 62 KHz
	Verticale	50 - 85 Hz
Prêt à jouer		DDC1/2B/CI
Économie d'énergie		EPA, VESA DPMS, Nutek Compliant
Alimentation électrique		100-240V en courant alternatif, 50/60Hz (Variable)
Consommation de puissance		30W
Dimension-L x H x P		390 x 396 x 205mm (avec socle)
		390 x 325 x 70.5mm (sans socle)
Poids(net/totale)		4.6/6.1 Kg
		10/13.2 lbs
Limites de inclinaison /orientation	Inclinaison	5° vers l'avant, 30° vers l'arrière
	Orientation	± 90° vers la gauche, vers la droite
Conditions d'exploitation		10 ~ 40°C /50 ~ 104°F

Le moniteur LCD a les modes-Noninterlacé sans papillotement seulement.

CARACTERISTIQUES DU SIGNAL

MODES VESA				
Mode	Résolution	Fréq.H.(KHz)	Fréq.V.(Hz)	Remarque
VGA	640 X 480 @ 60Hz	31.5	60	Non entrelacé
VGA	640 X 480 @ 73Hz	37.9	73	Non entrelacé
VGA	640 X 480 @ 75Hz	37.5	75	Non entrelacé
SVGA	800 X 600 @ 56Hz	35.2	56	Non entrelacé
SVGA	800 X 600 @ 60Hz	37.9	60	Non entrelacé
SVGA	800 X 600 @ 72Hz	48.1	72	Non entrelacé
SVGA	800 X 600 @ 75Hz	46.9	75	Non entrelacé
XGA	1024 X 768 @ 60Hz	48.4	60	Non entrelacé
XGA	1024 X 768 @ 70Hz	56.5	70	Non entrelacé
XGA	1024 X 768 @ 75Hz	60.0	75	Non entrelacé
MODES IBM				
Mode	Résolution	Fréq.H.(KHz)	Fréq.V.(Hz)	Remarque
EGA	640 X 350 @ 70Hz	31.5	70	Non entrelacé
DOS	720 X 400 @ 70Hz	31.3	70	Non entrelacé
MODE MAC				
Mode	Résolution	Fréq.H.(KHz)	Fréq.V.(Hz)	Remarque
VGA	640 X 480 67Hz	35.0	67	Non entrelacé
SVGA	832 X 624 75Hz	49.7	75	Non entrelacé

DEPANNAGE

Problème	Solutions
L'image est sautillante.	Réglez Clock pour ajuster la position d'écran et réglez Clock fine jusqu'à l'image ne tremble plus.
Rien ne s'affiche.	L'ordinateur et l'écran sont-ils sous tension? ↓ Le câble vidéo est-il correctement relié à la carte vidéo? ↓ Les broches des connecteurs sont-elles tordues? ↓ L'ordinateur fonctionne-t-il en mode économie d'énergie?
Le voyant d'alimentation ne s'allume pas.	L'écran est-il sous tension. ↓ Le cordon d'alimentation est-il correctement branché?
L'affichage est irrégulier.	Le câble et la carte vidéo sont-ils compatibles?
L'affichage est mal centré, trop petit ou trop grand.	Réglez la Réglage fréquence ou le Center H/V en fonction de vos besoins.
L'image se déplace sur l'écran ou présente un effet de vague.	Ecartez tout appareil susceptible de provoquer des interférences électromagnétiques. ↓ Lisez les renseignements fournis par la FCC sur la couverture avant du manuel.
L'image est floue.	Réglez le Contraste et la Luminosité.

INHALT

Einleitung	1
Produktmerkmale.....	2
Installation	3
Anschließen des Signalkabels und Netzkabel	3
Demontage des Ständers und Montage eines Allfälligen Schwenkarms	4
Betrieb und Einstellung	5
Technische Daten	10
Sync-Wertetabelle	11
Fehlerbehebung	12

EINLEITUNG

In dieser Bedienungsanleitung wird Ihnen erklärt, wie Sie den Monitor korrekt installieren, in Betrieb nehmen und die Möglichkeiten des Monitors vollständig nutzen. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch, bevor Sie den Monitor installieren, und halten Sie sie anschließend als schnelle Informationsquelle stets griffbereit.

Überprüfen Sie zunächst bitte, ob der Inhalt des Versandkartons mit folgender Kontrollliste übereinstimmt:

- TFT LCD monitor
- Netzkabel
- 15-polige D-Sub-Steckverbindung
- Benutzerhandbuch
- Bürgschaftsbriefschein (Wahlfrei)

Falls Teile fehlen oder beschädigt sind, informieren Sie bitte Ihren Fachhändler. Bewahren Sie den Versandkarton und das Verpackungsmaterial sorgfältig auf, damit Sie Ihren Monitor ordnungsgemäß lagern und transportieren können.

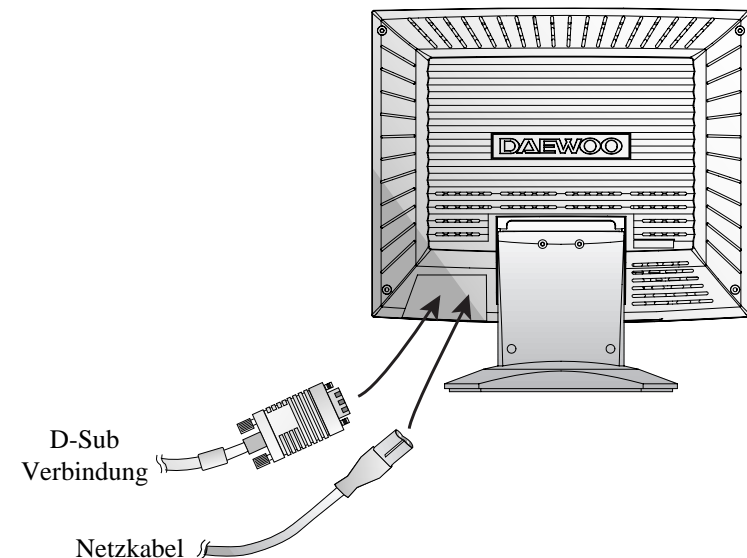
PRODUKTMERKMALE

- Mit Hilfe des praktischen und benutzerfreundlichen OSD können horizontale und vertikale Bildschirmgröße und -position und -farbe leicht und genau eingestellt werden.
- Der Monitor unterstützt eine sichere Arbeitsumgebung und entspricht ohne Einschränkung dem TCO 99-Standard für niedrige Strahlenemission.
- Der Monitor entspricht den VESA Display Data Channel (DDC)-Richtlinien für Plug and Play-Kompatibilität. Moderne Mikroschaltungen machen die Einrichtung und Konfiguration zu einer rasch und leicht zu erledigenden Aufgabe.
- Der Monitor ist mit hochentwickelten Einstellelementen für die Feinabstimmung nach Ihrem persönlichen Geschmack oder nach den Erfordernissen Ihrer jeweiligen Anwendung ausgestattet. Sie können damit unter OSD-Kontrolle die Farbtemperatur, die RGB-Verstärkung oder die RGB-Vorspannung auf optimale Bildschirmfarbe und -helligkeit einstellen.
- Drücken Sie die Menü-Taste und aktivieren Sie das Selbstdiagnose-Menü, um festzustellen, ob Ihr Monitor ordnungsgemäß funktioniert oder ob er kein Signal bzw. ein Signal empfängt, das außerhalb des Abtastbereichs liegt.
- Aktivieren Sie einfach die höheren Bildwiederholffrequenzen des Monitors, um den Bildschirm zu stabilisieren und das störende Flimmern zu eliminieren, das schädlich für die Augen ist und Kopfschmerzen verursacht.
- Das randlose Full Screen-Schirmbild steht in allen Graphik-Moden zur Verfügung und bietet ein größeres Betrachtungsfeld als konventionelle Monitore. Sie haben dadurch ein besseres Bild und mehr Arbeitsfläche.
- Der Monitor stützt die optimal Darstellungsaufführung mit 1024X768 auf 75Hz ab.

INSTALLATION

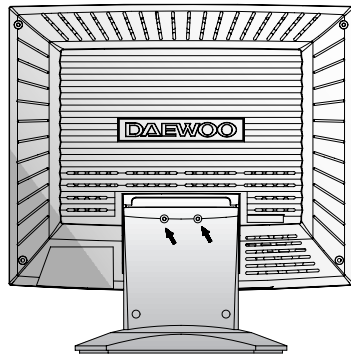
ANSCHLIEßEN DES SIGNALKABELS UND NETZKABEL

1. Computer und Monitor ausschalten.
2. Die 15-polige D-Sub-Steckverbindung an der Ausgangsschnittstelle der Videokarte Ihres Computers anschließen.
3. Schrauben des Steckers anziehen.
4. Das Netzkabel an der Buchse auf der Rückseite des Monitors anschließen.
5. Das andere Ende des Netzkabels an einer Steckdose anschließen.



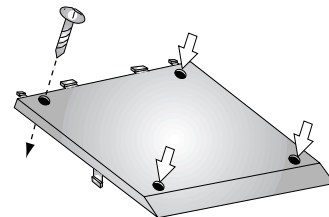
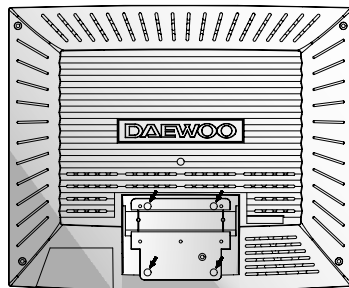
DEMONTAGE DES STÄNDERS UND MONTAGE EINES ALLFÄLLIGEN SCHWENKARMS

Schließt den Ständer aus



Oeffnen Sie 2 Schrauben

Regen Sie einen monitor mit dem Arm- Ständer bei



Ziehen Sie 4 Schrauben fest.

- Beachten Sie, dass der Schwenkarm einen Lochabstand von 75x75 mm hat.

BETRIEB UND EINSTELLUNG

Kontrolle Tafel



AUTO



- Die Taste AUTO schaltet direkt die Funktion AUTO BILDGR. ein.

EXIT



- Die Taste EXIT schaltet das OSD-Fenster (Anzeige für den eingeschalteten Bildschirm) aus.
- Diese Taste bewegt sich von dem Untermenue bis zu dem Obermenue des OSD Windows.

MENU



- Bei keinem OSD schaltet die Taste MENU das OSD MENU Fenster ein.
- Diese Taste bewegt sich von dem Obermenue bis zu dem Untermenue des OSD Windows.

BRIGHTNESS



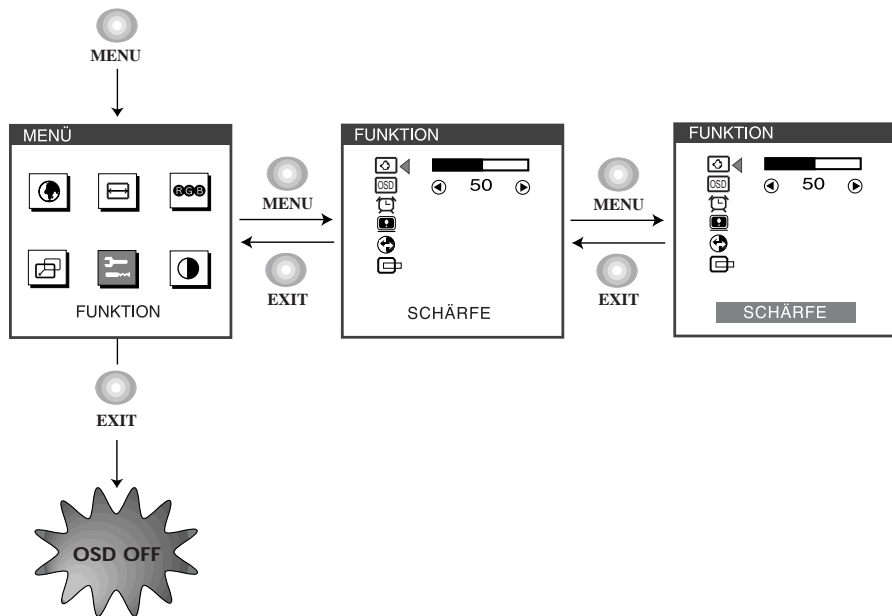
- Diese Taste bewegt den Cursor nach links oder in Richtung Hochwindow des OSD Windows.
- Diese Taste verringert den Wert für jede ausgewählte Funktion.

BRIGHTNESS



- Diese Taste bewegt den Cursor nach rechts oder in Richtung Unterwindow des OSD Windows.
- Diese Taste erhöht den Wert jeder ausgewählten Funktion.

Taste Prozeß

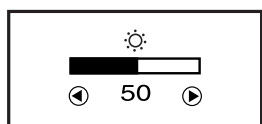


Hot Key

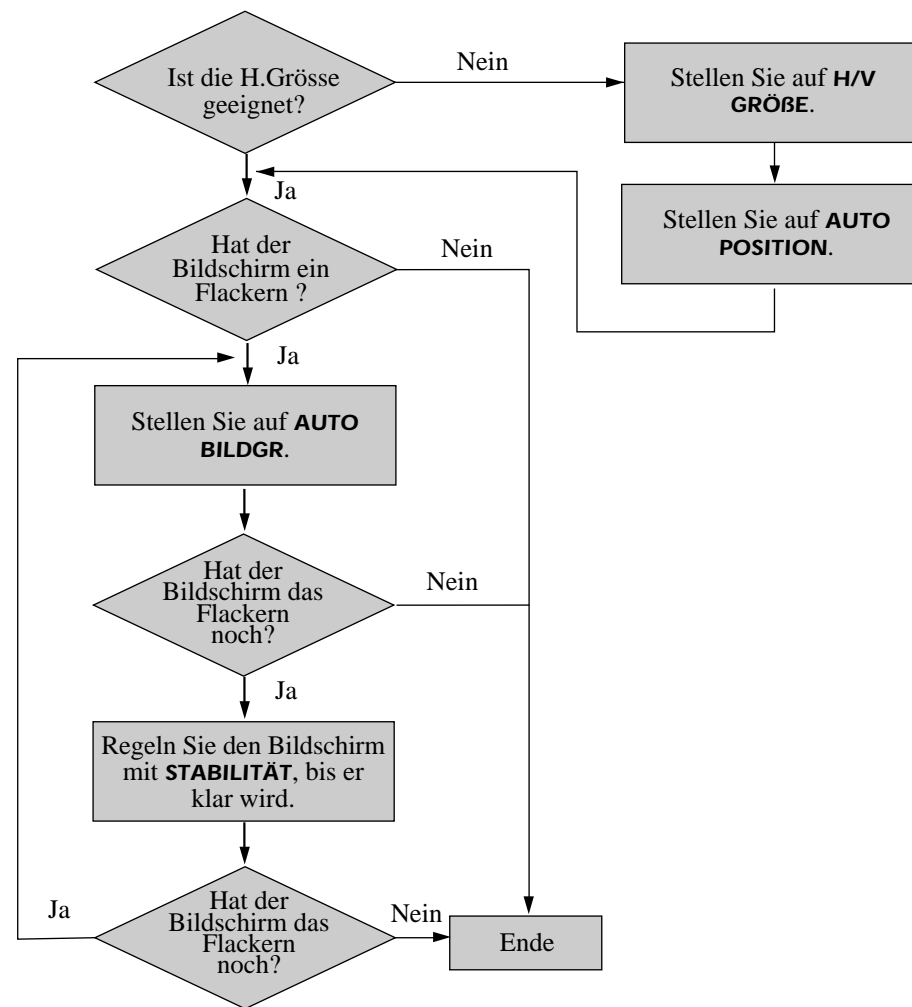
AUTO














BRIGHTNESS








Ordnung von verhalten



OSD Funktionen

SYMBOL	KONTROLLE	FUNKTION
	SPRACHE	Sprache für OSD auswählen.
	H/V GRÖÖE	Stellen Sie die Breite (die horizontale Länge) von dem Schirmbild ein.
	STABILITÄT	Schärfen Sie den Brennpunkt durch die Ordnung vom beleuchteten Punkt und stellen Sie bis das Schirm Bild fokal, hart und scharf aussieht. Stellen Sie CLOCK FINE wenn die CLOCK Anordnung ein klares Bild geschafft wird.
	AUTO BILDGR.	Stellen Sie die horizontale und vertikale Bild-Qualität und Grösse ein.
	FARBTEMPERATUR	Wählen Sie unterschiedliche voreingestellte Farbtemperaturen oder stellen Sie eigene kundenspezifische Farbparameter ein.
	ROT-REGELUNG	Stellen Sie die Rot-Farbe ein
	GRÜN-REGELUNG	Stellen Sie die Grün-Farbe ein.
	BLAU-REGELUNG	Stellen Sie die Blau-Farbe ein.
	H. POSITION & V. POSITION	Richten Sie das Display horizontal (rechts oder links) und vertikal (hoch oder runter) aus.
	SCHÄRFE	Stellen Sie die Bildschirm-Qualität ein.
	OSD POSITION	Richten Sie das OSD Position horizontal (rechts oder links) und vertikal (hoch oder runter) aus.

SYMBOL	KONTROLLE	FUNKTION
	OSD-ANZEIGEDAUER	Stellen Sie das OSD-Menü.
	STATUS	Bilden Sie horizontale & vertikale Frequenz und Polarität ab.
	ABRUFEN	Stellen Sie den Bildschirm wieder auf die in der Fabrik voreingestellten Display Werte ein.
	AUTO POSITION	Wählt die eigene horizontale Position und vertikale Position und vertikale Größe vom Bildschirm automatisch.
	KONTRAST	Stellen Sie den Bildkontrast, d.h. den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bildschirmbereichen ein.

Selbstdiagnose

Erfolgt keine Anzeige, wenn der Benutzer eine beliebige Taste drückt, dann erscheint das Selbstdiagnose-Schirmbild. Die Selbstdiagnose kontrolliert, ob der Monitor kein Signal erhält oder ob der Bereich verriassen wurde.



“No Signal” wird angezeigt, wenn der Stecker (D-Sub) nicht angeschlossen oder der Monitor auf DPMS-Betrieb eingestellt ist.



“Out of Range” wird angezeigt wenn die benutzte Frequenz unter-oder oberhalb des normalen Bereichs liegt.

- Normaler Bereich
(Nicht verflochten-Modus nur)
- H : 30 - 62 KHz (1024 punkte Max)
- V : 50 - 85 Hz (768 punkte Max)

TECHNISCHE DATEN

Panel Größe		15 Zoll (38cm) diagonal
Punkt Zeichendichte		0.297 x 0.297 mm
Synchronization	Horizontal	30 - 62 KHz
	Vertikal	50 - 85 Hz
Plug and Play		DDC1/2B/CI
Energiesparfunktion		EPA, VESA DPMS, Nutek Nachgiebig
Netzspannung		100-240 Vac, 50/60Hz (Beliebige Wechselspannung)
Leistungsaufnahme		30 W
Abmessungen-W x H x D		390 x 396 x 205 mm (mit Schwenkfuß)
		390 x 325 x 70.5 mm (ohne Schwenkfuß)
Gewicht(netto/brutto)		4.6/6.1 Kg
		10/13.2 lbs
Neigungs-und Schwenkwinkel	Neigungswinkel	5°nach vorne, 30° nach hinten
	Schwenkwinkel	± 90°nach links, nach rechts
Betriebsbedingungen		10 ~ 40°C /50 ~ 104°F

Der LCD-Monitor benutzt nur den Nicht verflochten-Modus ohne Flimmern.

SYNC-WERTETABELLE

VESA MODI				
Mode	Auflösung	H.Freq(KHz)	V.Freq(Hz)	Bemerkung
VGA	640 X 480 @ 60Hz	31.5	60	Non-interlaced
VGA	640 X 480 @ 73Hz	37.9	73	Non-interlaced
VGA	640 X 480 @ 75Hz	37.5	75	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 56Hz	35.2	56	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 60Hz	37.9	60	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 72Hz	48.1	72	Non-interlaced
SVGA	800 X 600 @ 75Hz	46.9	75	Non-interlaced
XGA	1024 X 768 @ 60Hz	48.4	60	Non-interlaced
XGA	1024 X 768 @ 70Hz	56.5	70	Non-interlaced
XGA	1024 X 768 @ 75Hz	60.0	75	Non-interlaced
IBM MODI				
Mode	Auflösung	H.Freq(KHz)	V.Freq(Hz)	Bemerkung
EGA	640 X 350 @ 70Hz	31.5	70	Non-interlaced
DOS	720 X 400 @ 70Hz	31.3	70	Non-interlaced
MAC MODUS				
Mode	Auflösung	H.Freq(KHz)	V.Freq(Hz)	Bemerkung
VGA	640 X 480 67Hz	35.0	67	Non-interlaced
SVGA	832 X 624 75Hz	49.7	75	Non-interlaced

FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Kontrolle
Wenn das Zittern entsteht auf dem Bildschirm.	Zuerst stellen Sie den Bildschirm auf die richtige, Position mit Clock und regeln Sie mit Clock fine bis das Flackern verschwindet.
Kein Bild.	Kontrollieren, ob Monitor und Computer eingeschaltet sind. ↓ Kontrollieren, ob das Videokabel ordnungsgemäß am Computer angeschlossen wurde. ↓ Kontrollieren, ob die Steckkontakte am D sub-Steckanschluß verbogen sind. ↓ Kontrollieren, ob sich der Computer im Energiespar-Modus befindet.
Die Netzkontrolllampe brennt nicht.	Kontrollieren, ob sich der Netzschalter in der Position EIN befindet ↓ Kontrollieren, ob das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurde.
Kein stabiles Bild.	Kontrollieren, ob das Videokabel zum Anschluß an die Videokarte geeignet ist.
Bilddarstellung ist nicht zentriert, zu klein oder zu groß.	Die Bilddarstellung mit Hilfe der Bedienelemente für H/V Grösse oder H/V Position einstellen.
Bilddurchlauf oder Wellenmuster auf dem Monitor.	Geräte, die elektrische Interferenzen verursachen können, aus der Nähe des Monitors entfernen. ↓ Beachten Sie die FCC-Informationen vorne in diesem Handbuch.
Unschärfes Bild.	Kontrast und Helligkeit einstellen.

CONTENIDO

Introducción	1
Características del Producto	2
Instalación	3
Conectando el Cable de Señal D-sub y voltaje	3
Cambie el Soporte	4
Operación y Ajuste	5
Especificaciones	10
Guía de Tiempos de Señales	11
Solución de Problemas	12

INTRODUCCION

Este manual explica como hacer una instalación correcta, operarlo y obtener el mejor rendimiento de su monitor. Por favor lea este manual del usuario cuidadosamente antes de instalar su monitor, y despues guarde su manual cerca de su monitor, para una rápida referencia.

Primero, por favor revise que el contenido de la caja de cartón, corresponda con la siguiente lista:

- TFT LCD monitor
- Cable de voltaje
- 15 clavija D-Sub Cable de video
- Guía del Usuario
- Póliza de garantia(Opcional)

Si hay algun artículo que no venga o venga dañado, por favor hable con su vendedor. Por favor guarde la caja de cartón y materiales de empaque para poder guardarlo apropiadamente y transportar su monitor.

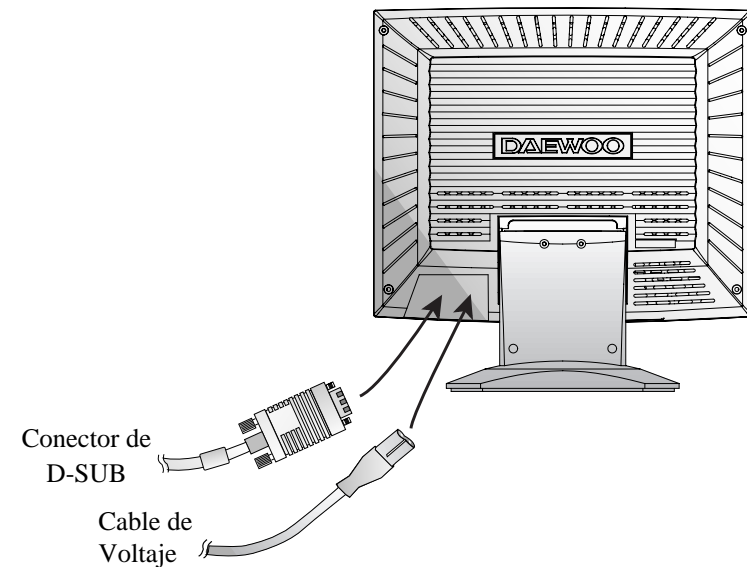
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

- La conveniencia, el desplegado en la pantalla permite ajustes con facilidad y exactitud del horizontal, tamaño y posición y color de la pantalla.
- El monitor soporta un seguro ambiente de trabajo en cumplimiento estricto con el estandar TCO 99, para baja emisión de radiación.
- El monitor cumple con la especificación (DDC) Canal de Desplegado de Datos VESA. Especificación de compatibilidad por Conecte y Empiese. La avanzada microcircuitaria hace la instalación y configuración rapida y sencilla.
- La característica del monitor. Control de Color avanzado por tono fino, permite conocer su propio gusto personal o aplicación de requerimientos. El uso de los controles en pantalla para ajustar la temperatura del color, los valores de ganancia del rojo, verde y azul, o el parametro de polaridad rojo, verde y azul para la mejor pantalla posible en color e intensidad.
- Presione el boton de Menu y active el menu de diagnosis hacia si mismo, para determinar si su monitor esta funcionando normalmente, no recibiendo señal o recibiendo señal que esta fuera del rango de escaneado.
- Con solo activarlo se refresca la memoña alta de el monitor para estabilizar la pantalla y eliminar el Flicker (vibracion) que contribuye a tension en los ojos y dolor de cabeza.
- La capacidad de desplegado de pantalla completa, trabaja bajo todos los modos graficos y provee una gran area de vision que los monitores convencionales, dandole una mejor imagen con mas espacio de trabajo.
- El monitor soporta el display óptimo con 1024x768 en 75Hz.

SETUP

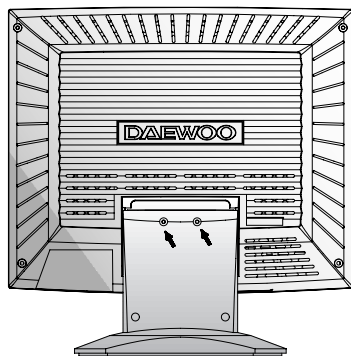
CONECTANDO EL CABLE DE SEÑAL D-SUB Y VOLTAJE

1. Apague el monitor y la computadora.
2. Conecte el conector de 15 pins D-Sub al puerto de la salida de tarjeta de video de su computadora.
3. Apriete los tornillos del conector.
4. Enchufe el cable de alimentación dentro del conector de AC, localizado en la parte de atrás del monitor.
5. Enchufe la otra terminal del cable de alimentación, a la salida de la linea de AC.



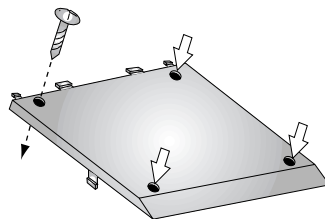
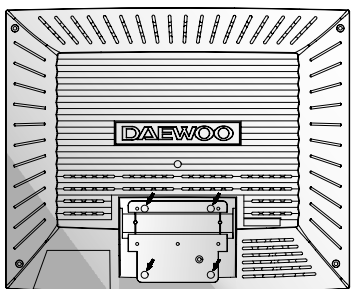
CAMBIE EL SOPORTE

Elimine el soporte



Elimine 2 clavijas.

Liga el monitor con el soporte de Arm



Apreta 4 clavijas.

- Usa el VESA aprobado el soporte de ARM.
(75x75 mm hueco espacial)

OPÉRACION Y AJUSTE

Tablero de mandos



AUTO



- El botón AUTO lanza al funcionamiento SEGUIMIENTO AUTOM. directamente.

EXIT



- El botón EXIT vuelve a la ventana parada de OSD (exhibición de Pantalla-Encendida).
- Este botón mueve del submenu al menu superior en la ventana OSD.

MENU



- El botón MENU vuelve a la ventana de OSD.
- Este botón mueve del menu superior al submenu en la ventana OSD.

BRIGHTNESS



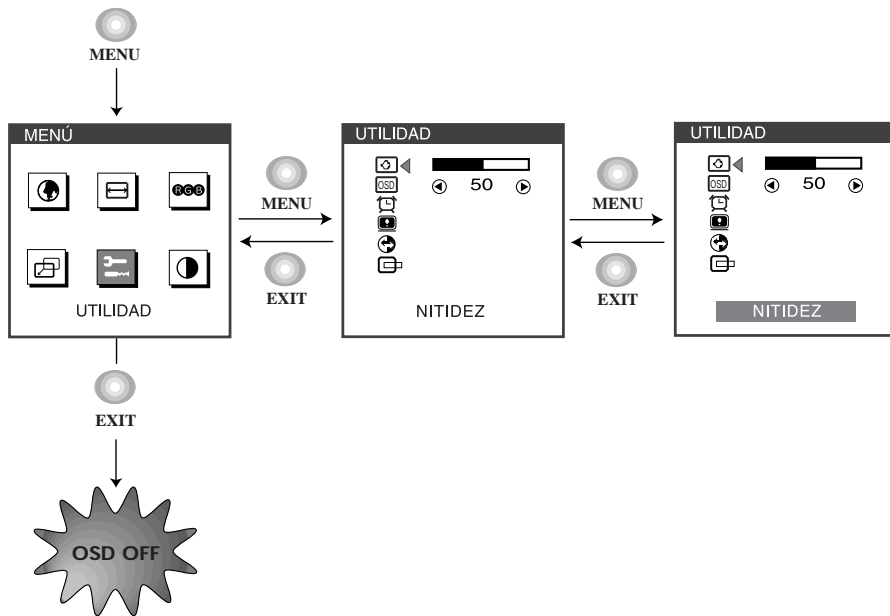
- El botón mueve el cursor a la izquierda o a la ventana superior en la ventana OSD.
- Este botón decrece el valor de algun funcionamiento escogido.

BRIGHTNESS



- El botón mueve el cursor a la derecha o a la subventana en la ventana OSD.
- Este botón aumenta el valor de algun funcionamiento escogido.

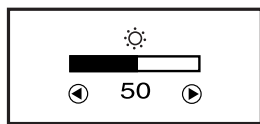
Proceso importante



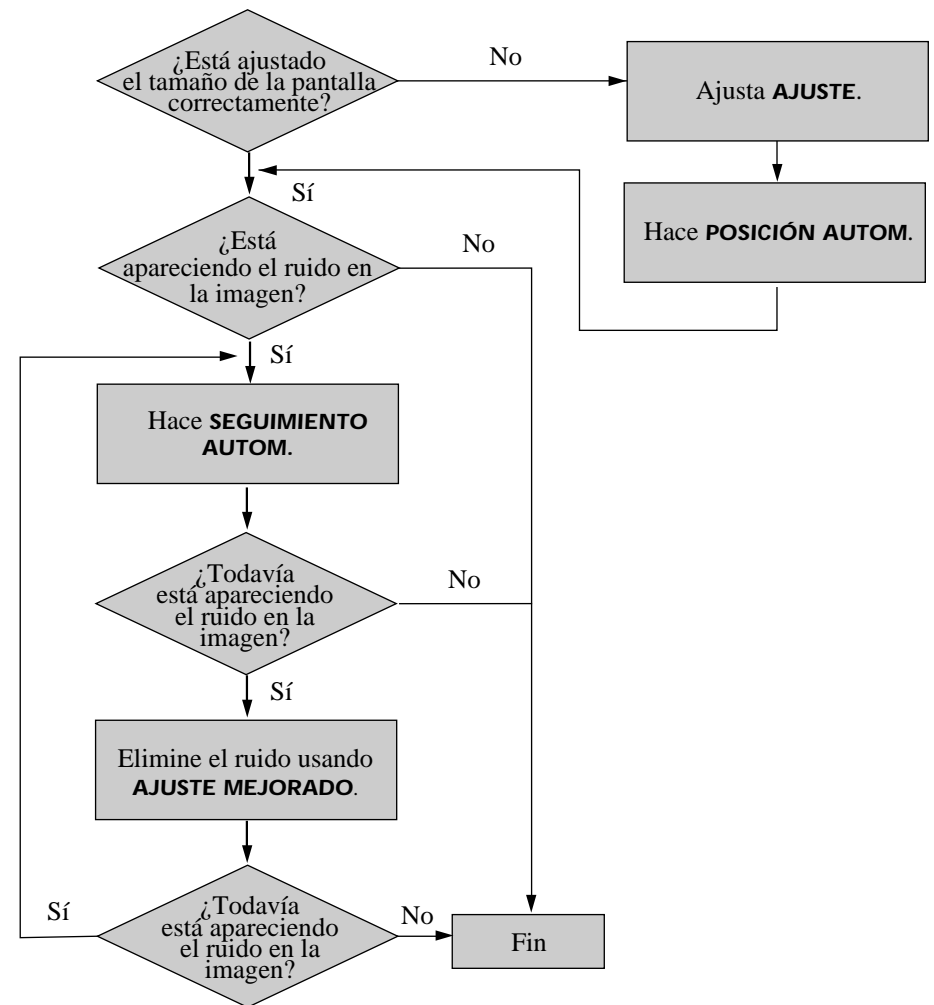
Hot Key

AUTO












BRIGHTNESS








Procedimiento de Ajustamiento



OSD Funcións

ICONO	CONTROL	FUNCION
	IDIOMA	Seleccione el idioma para OSD (6 lenguas).
	AJUSTE	Ajusta la anchura (el tamaño horizontal) de la imagen.
	AJUSTE MEJORADO	Afile el foco alineado el punto iluminado y ajústelo hasta la imagen se ve enfocada, encrespada y afilada. Ajustando CLOCK FINE después de ajustar CLOCK , el ajustamiento de clock producirá la imagen clara.
	SEGUIMIENTO AUTOM.	Ajusta la calidad y el tamaño horizontal y vertical.
	TEMP. COLOR	Escoge distintas temperaturas de color preestablecidas o establece parámetros de color personalizados.
	CONTROL ROJO	Ajusta el color de rojo.
	CONTROL VERDE	Ajusta el color de verde.
	CONTROL AZUL	Ajusta el color de azul.
	CENTRAR H. & CENTRAR V.	Ajusta la posición horizontal (izquierda o derecha) y vertical (arriba o abajo) de la visualización.
	NITIDEZ	Ajusta la calidad de imagen (Sí el procedimiento de la imagen para sibir la balanza).
	POSICIÓN OSD	Ajusta la posición OSD (izquierda o derecha) y vertical (arriba o abajo) de la visualización.

ICON	CONTROL	FUNCTION
	TIEMPO OSD	Ajuste el menú de display OSD.
	ESTADO	Muestra la frecuencia y polaridad horizontal y vertical.
	RESTABLECER	Vuelve a poner la pantalla en los ajustes de visualización preestablecidos en fábrica.
	POSICIÓN AUTOM.	Seleccione la posición horizontal y la posición vertical y el tamaño vertical de la imagen automáticamente.
	CONTRASTE	Ajuste el contraste de la imagen, la diferencia entre las zonas claras y oscuras de la pantalla.

Diagnosis del Monitor

Cuando el monitor no despliega, si el usuario presiona cualquier tecla, el diagnóstico de la pantalla será desplegado. El diagnóstico revisa el estado del monitor sino tiene señal o está fuera de rango.



Es desplegado cuando el conector de señal (D-SUB) no es conectado o el estado del monitor es en modo DPMS.



Es desplegado cuando la frecuencia aplicada es bajo o alrededor del rango normal.

- Rango Normal
(modo de non-interced solamente)
- H : 30 - 62 KHz (1024 punto Max)
- V : 50 - 85 Hz (768 punto Max)

ESPECIFICACIONES

Tamaño del panel	15 pulgadas (38cm) diagonal	
Punto de brea	0.297 x 0.297 mm	
Sincronización	Horizontal	30 - 62 KHz
	Vertical	50 - 85 Hz
Conecte y Empiese	DDC1/2B/CI	
Ahorro de energía	EPA, VESA DPMS, Nutek Sumiso	
Fuente de Voltaje	100-240 Vac, 50/60Hz (Voltaje libre)	
Consumo de potencia	30 W	
Dimensiones-W x H x D	390 x 396 x 205 mm (con adaptador)	
	390 x 325 x 70.5 mm (fuera adaptador)	
Peso(neto/bruto)	4.6/6.1 Kg	
	10/13.2 lbs	
Rango de inclinación/giro	Inclinación	5 grados hacia delante, 30 grados hacia atrás
	Giro	± 90 grados a la derecha o izquierda
Ambiente del operación	10 ~ 40°C / 50 ~ 104°F	

El LCD monitor usa el modo de non-interaced sin vibración.

GUIA DE TIEMPOS DE SEÑALES

MODOS VESA				
Moda	Resolución	Frec.H.(KHz)	Frec.V.(Hz)	Nota
VGA	640 X 480 @ 60Hz	31.5	60	No entrelazada
VGA	640 X 480 @ 73Hz	37.9	73	No entrelazada
VGA	640 X 480 @ 75Hz	37.5	75	No entrelazada
SVGA	800 X 600 @ 56Hz	35.2	56	No entrelazada
SVGA	800 X 600 @ 60Hz	37.9	60	No entrelazada
SVGA	800 X 600 @ 72Hz	48.1	72	No entrelazada
SVGA	800 X 600 @ 75Hz	46.9	75	No entrelazada
XGA	1024 X 768 @ 60Hz	48.4	60	No entrelazada
XGA	1024 X 768 @ 70Hz	56.5	70	No entrelazada
XGA	1024 X 768 @ 75Hz	60.0	75	No entrelazada
MODOS IBM				
Moda	Resolución	Frec.H.(KHz)	Frec.V.(Hz)	Nota
EGA	640 X 350 @ 70Hz	31.5	70	No entrelazada
DOS	720 X 400 @ 70Hz	31.3	70	No entrelazada
MODOS MAC				
Moda	Resolución	Frec.H.(KHz)	Frec.V.(Hz)	Nota
VGA	640 X 480 67Hz	35.0	67	No entrelazada
SVGA	832 X 624 75Hz	49.7	75	No entrelazada

SOLUCION DE PROBLEMAS

Síntoma	Revisión
Cuando la vibración aparece en la imagen.	Ajuste la imagen usando Clock y elimine el ruido usando Clock fine.
No imagen.	Revise si el interruptor de voltaje y el de la computadora están encendidos. ↓ Revise si el cable de señal está correctamente conectado a la tarjeta de video. ↓ Revise si las puntas del conector D sub no están doblados. ↓ Revise si la computadora está en el modo de ahorro de energía.
El Led del voltaje no está encendido.	Revise si el interruptor de voltaje está en la posición de encendido. ↓ Revise si el cable de voltaje está correctamente conectado.
La imagen inestable.	Revise si el cable de señal es conveniente a la tarjeta de video.
La imagen no está centrada, es muy pequeña o grande.	Ajuste el Ajuste o el Centrar H/V para obtener la imagen apropiada.
Movimiento en la imagen u ondas están presentes en la imagen.	Mantenga alejados los dispositivos que puedan causar interferencia eléctrica al monitor. ↓ Mire la información de FCC en la cubierta frontal del manual.
Imagen borrosa.	Ajuste el Contraste y el Brillo.