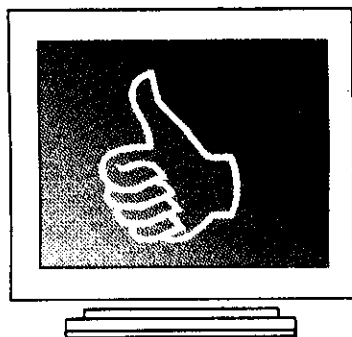


15



*** User's Guide**

*** Benutzerhandbuch**



FCC ID : HSUTRLX-SSS

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION	3
FCC Class B Radio Frequency Interference Statement	6
DOC compliance notice	6
GENERAL DESCRIPTION	7
PRODUCT PACKAGE	8
Installing and Removing the Swivel Base	8
INSTALLING THE MONITOR	9
Safety Checks	9
Connecting the Video Cable	9
Connecting the Power Cord	9
OPERATING THE MONITOR	10
Control Keys Meaning	10
Auto Save Function	10
On Screen Display (OSD) Message	11
Display Adjustment	11
POWER MANAGEMENT	14
TROUBLESHOOTING	15
No Picture	15
Poor Picture	15
Picture Locks or Center Shifts	15
Picture is Too Large or Small	15
TECHNICAL INFORMATION	16
Precautions	16
Specifications	16
Display Mode	18
Video Pin Assignments	18

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise	19
FCC Funkentstörung, Klasse B	22
DOC Hinweis	22
Allgemeine Beschreibung	23
Produktverpackung	24
Installieren und Entfernen des Schwenkfußes	24
Installieren des Monitors	25
Sicherheitstest	25
Anschluß des Videokabels	25
Anschluß der Netzzuleitung	25
Bedienung des Monitors	26
Bedienungstasten	26
Auto-Save Funktion	26
Bildschirm-Anzeige (On-screen-Display OSD)	27
Einstellungen	27
Power Management	30
Problembeseitigung	31
Kein Bild	31
Bildqualität ist schlecht	31
Bild bleibt stecken oder Bildzentrum ist verschoben	31
Bild ist zu groß oder zu klein	31
Technische Informationen	32
Vorsichtsmaßnahmen!	32
Technische Daten	32
Bildmodi	34
Pinbelegung	34

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

- Read all of these instructions carefully, and save them for reference. Follow all warnings and instructions marked on the product.
- Clip the swivel base on to the monitor before installation.
- Unplug the monitor from the system unit before cleaning. Do not use liquid or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
- Use only attachments recommended by the manufacturer; unapproved attachments may be hazardous.
- Do not use the monitor near water, for example near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool.
- Do not place the monitor on an unstable cart, stand or table. If the monitor falls, it could injure a person or cause serious damage to the appliance. Use only a cart or stand recommended by the manufacturer or sold with the monitor. If your mount the monitor on a wall or shelf, use a mounting kit approved by the manufacturer and follow the kit instructions.
- Slots and openings in the back and bottom of the cabinet are provided for ventilation. To ensure reliable operation of the monitor and to protect it from overheating, be sure these openings are not blocked or covered. Do not place the monitor on a bed, sofa, rug, or similar surface. Do not place the monitor near or over a radiator or heat register. Do not place the monitor in a bookcase or cabinet unless proper ventilation is provided.
- The monitor should be operated only from the type of power source indicated on the label. If you are not sure of the type of power supplied to your home, consult your dealer or local power company.

- The monitor is equipped with a three-wire grounded plug, a plug with a third (grounding) pin. This plug will fit only into a grounded power outlet. This is a safety feature. If your outlet does not accommodate the three-wire plug, have an electrician install the correct outlet, or use an adapter to ground the appliance safely. Do not defeat the safety purpose of the grounded plug.

- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate the monitor where people may walk on the cord.

- To protect the monitor during a lightning storm or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the system unit. This will prevent damage to the monitor from lightning and power surges.

- Do not overload power outlet and extension cords. Overload can result in fire or electric shock.

- Never push any object into the slot in the monitor cabinet. It could touch dangerous voltage points or short out parts resulting in a fire or electric shock. Never spill liquid on the monitor.

- If your monitor don't operate normally, in particular if any unusual sounds or smells come from it, immediately unplug it and contact an authorized technician.

- Do not attempt to service the monitor yourself; openings or removing covers can expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

- Unplug the monitor from the system unit 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 and you are following the operating instructions. Adjust only those controls covered by the operating instructions; improper adjustment of other controls may result in damage and may

require extensive work by a qualified technician to restore the monitor to normal operation.

- If the monitor has been dropped or the cabinet has been damaged.

- When the video monitor exhibits a distinct change in performance.

- To ensure satisfactory operation, use the monitor only with UL Listed computers which have appropriate configured receptacles marked between 100 - 240 VAC, Min. 1.8A.

- When use with external speakers, to ensure satisfactory operation use with UL Listed Class 2 adaptor which have appropriate electric rating 100 - 120 VAC or 220 - 240 VAC.

FCC Class B 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 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.

NOTICE

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

DOC compliance notice

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications

"Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de classe B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada."

GENERAL DESCRIPTION

This monitor is a high-performance intelligent multi-scan color monitor. It is designed to be compatible with all modes between 29 kHz and 70 kHz.

The microprocessor-based design was implemented with the user in mind, providing digital user controls for precision, auto-synchronization and auto-sizing for convenience, user-programmability for flexibility, as well as built-in tilt and swivel base for comfort in prolonged usage.

This monitor has two kinds of outline on rear case. The special type provides **speaker fasten nut** on two sides for fasten speaker in multi-media using.

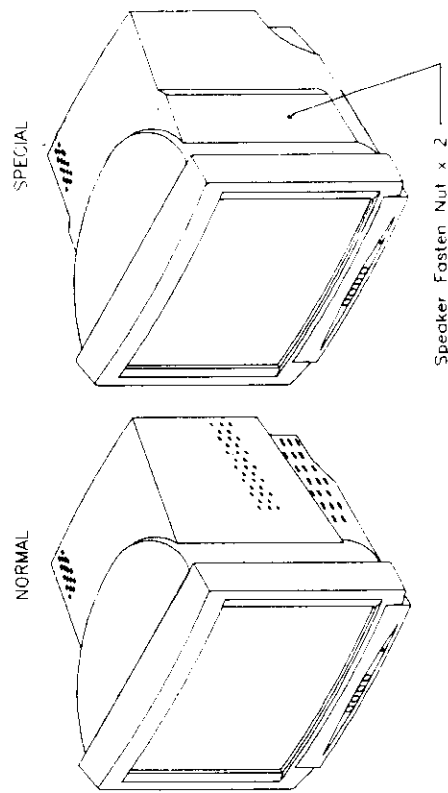


Figure 1 Multiscan Color Monitor

NOTE: To get the most from your monitor, read through this user's guide before installing and using the monitor.

PRODUCT PACKAGE

Plan the most convenient location for your monitor and avoid using sharp object in opening the carton. Open the shipping carton and check the contents of the package. The package should include the following items:

- Swivel base
- Monitor
- Power cord

If any items are missing, contact your supplier immediately. Remove the monitor from its shipping carton. Save the carton and packaging materials, in case you ever need to pack and relocate the monitor.

Installing and Removing the Swivel Base

To attach the swivel base to the monitor, do the following:

1. Carefully turn the monitor on its side or upside-down.
2. Locate the cavities at the bottom front of the monitor.
3. Insert the pegs on the swivel base into these cavities. Push the swivel base forward until the swivel base locks in place.
4. Turn the monitor right-side up and begin to install the monitor.

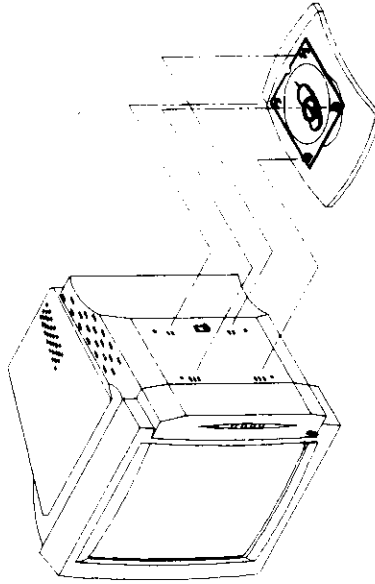


Figure 2 Installing the Swivel Base

To remove the swivel base, hold the bottom of the swivel base, then push it out. User can easily lift off the swivel base from the monitor body.

INSTALLING THE MONITOR

Safety Checks

Make sure the monitor and system unit power switches are off, when you start connecting cables. This monitor is set for 100-240 Vac 60/50 Hz (full range). Confirm the line voltage for your monitor by checking the voltage label on the rear panel of the monitor.

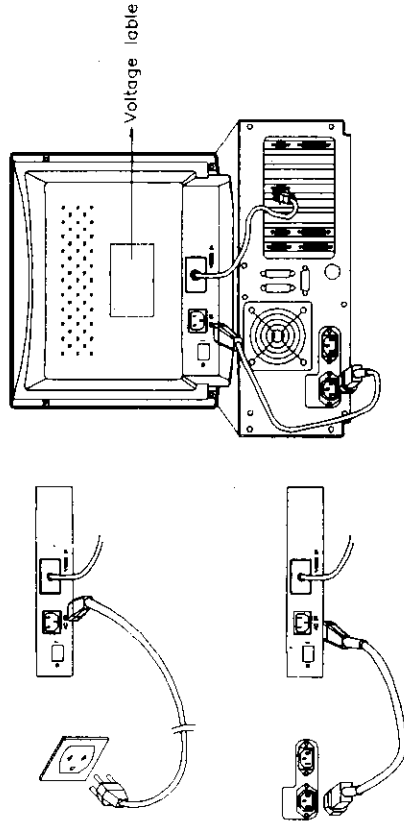


Figure 3 Connecting the Video Cable and Power Cord

Connecting the Video Cable

The monitor comes with a built-in video cable. To connect the video cable, follow the steps below:

1. Plug the signal cable's 15-pin connector into the computer's video port.
2. Tighten the two screws on the cable connector. As Figure 3.

Connecting the Power Cord

Plug the power cord into the monitor's AC power jack. Then plug the power cord into a grounded AC outlet or UL-approved power strip.

Caution: If the AC outlet is not grounded (with three holes), install the proper grounding adapter (not supplied).

OPERATING THE MONITOR

The power switch and control knobs are located at the base of the monitor. (See Figure 4) User could make a good appearance of the monitor to suit your personal preference by press these controls.

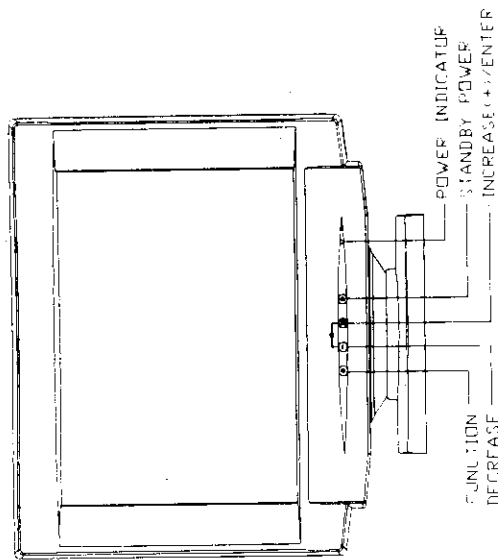


Figure 4 Power Switch and Control Knob

Control Keys Meaning

Function(⊙): To switch to next function.
 Decrease(—): To adjust function scale to smaller.
 Increase(+)/Enter: The key has two use.
 1. To adjust function scale to larger.
 2. To select function (Degaussing, Recall, Frequency).
 Standby Power(⊙): Turn the monitor to ON or STANDBY.
 Power Indicator: Lights up when the power is ON. Turns amber when the monitor is standby.

Auto Save Function

The monitor provides an auto save function. After you have changed any of the settings and waited for about 10 seconds, the new values will be saved in the monitor's non-volatile memory. They are stored even if you switch off the monitor.

On Screen Display (OSD) Message

The OSD is a message that displays on the monitor screen. The OSD message can show the function scale and the mode's frequency. When user does not press key at 10 seconds later, the OSD message is been off.

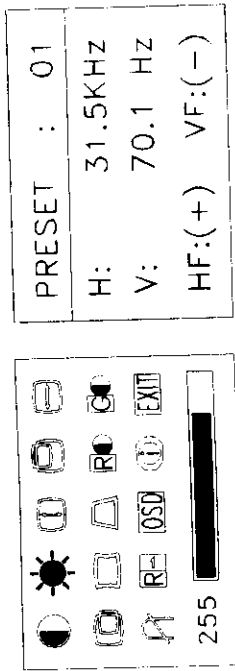


Figure 5 The OSD Message

Display Adjustment

Contrast

Press ⊙ to show the window of OSD message and to select the contrast function. Press + to increase or — to decrease the contrast level.

Brightness

Press ⊙ twice to select the ★ brightness function. Press + to increase or — to decrease the display brightness level.

V-size

Repeatedly press ⊙ until the □ symbol changes color. Press + to increase or — to decrease the vertical size of the display.

V-position

Repeatedly press ⊙ until the ⊠ symbol changes color. Press + to move up or — to lower the vertical position of the display.

H-width

Repeatedly press ⊙ until the ⊞ symbol changes color. Press + to increase or — to decrease the horizontal width of the display.

H-position

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Press + to move screen rightward or — to move screen leftward.

Pincushion

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Press + or — until the display edges neither bulge out (barrel) nor pull in (pincushion).

Trapezoid

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Press + or — until the display does not slant (trapezoid distortion).

R-gain

Repeatedly press  until the red  symbol changes color. Making the desired adjustment by pressing the keys + or — to adjust Red-Gain.

G-gain

Repeatedly press  until the green  symbol changes color. Making the desired adjustment by pressing the keys + or — to adjust Green-Gain.

Degauss

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Making the desired adjustment by pressing the key + to correct display distortion or discoloration due to magnetic field interference.

Recall

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Making the desired adjustment by pressing the key + to get the preset parameters* in the current mode.

* Parameters include Brightness, Contrast, V-size, V-position, H-width, H-position, Pincushion, Trapezoid, R-gain, G-gain.

OSD window position

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Press + to move up or — to lower the OSD window position of the display.

Information of the mode

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Press the key + to show the current mode's frequency.

OSD Exit

Repeatedly press  until the  symbol changes color. Press the key + to turn the OSD window off.

POWER MANAGEMENT

This monitor meets the power management standards as set by the Video Electronics Standards Association (VESA) and /or the United States Environmental Protection Agency (EPA). This feature is designed to conserve electrical energy by reducing power consumption.

This function is activated by an operating system or Windows utility program which turns off the monitor display and also turns off, or changes the color of the monitors power indicator.

Mode	Signal				Power	
	Cable	H-Sync	V-Sync	Video	Indicator	Consumption
ON*	Attach	Yes	Yes	Active	Green	≤ 100W
Stand-by	Attach	No	Yes	Blanked	Amber	≤ 15W
Suspend	Attach	Yes	No	Blanked	Amber	≤ 15W
OFF	Attach	No	No	Blanked	Amber	≤ 5W
Override	Attach	No	No	Signal error	Green	≤ 100W

* In the power on condition, this monitor also provides override and self-test mode to let the end user with a troubleshooting capability. The override and self-test mode are not states of power management.

The override mode means the monitor displays Signal error if you turn on the monitor before you turn on the computer. And the power indicator shows green.

Note: If you turn off the computer before you turn off the monitor, the monitor goes power management OFF mode. And the power indicator shows amber.

TROUBLESHOOTING

This section provides solutions to minor problems you may encounter when installing or using this monitor. If the problem persists after trying the suggestions in Table 1, contact your place of purchase.

No Picture

- Check that both power and signal cable are securely connected.
- Adjust the brightness and contrast controls.

Poor Picture

- Adjust the brightness and contrast controls.
- Check your display adapter configuration. (Refer to your display adapter manual.)

Picture Locks or Center Shifts

- Adjust vertical center and horizontal phase controls.

Picture is Too Large or Small

- Adjust vertical size control or horizontal width control.

TECHNICAL INFORMATION

Precautions

- Only a qualified service technician should open the monitor case. Components inside the monitor can cause serious electric shock. Do not attempt to remove the back cover of the monitor by yourself. Contact your monitor dealer or authorized service personnel if your monitor needs to be repaired.
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this monitor to rain or moisture.

Specifications

CRT:

- 1. Visible Size : 35 cm (13.8") max... Screen Diagonal
- 2. Deflection : 90-degree deflection
- 3. Dot pitch : 0.28mm
- 4. Phosphor : P22
- 5. Surface : Nonglare
- 6. Transmission : 57%

Video and Synchronization Signals:

- 1. Signal cable : 15-pin D-type connector
- 2. Video : Analog levels
- 3. Horizontal Sync : TTL Positive/Negative
- 4. Vertical Sync : TTL Positive/Negative
- 5. Bandwidth : 85 Mhz (-3dB)
- 6. Display Area : 260x195mm ± 5mm (STANDARD MODE)
- 7. Display colors : limited by VGA card
- 8. Video signal input : 0.7 Vpp

Display Data Channel:

- 1. Compatibility : VESA DDC 1/2B

Scanning Frequency:

- 1. Horizontal : 29 kHz to 70 kHz
- 2. Vertical : 47 Hz to 120 Hz

Power supply:

- 1. Input voltage : 100 - 240 Vac 60/50 Hz
- 2. Consumption : 100 Watts maximum

Environment:

- 1. Operating
 - Temperature : 0°C to 40°C
 - Humidity : 20% to 80%
- 2. Nonoperating
 - Temperature : -20°C to 65°C
 - Humidity : 10% to 85%

Dimension:

370 mm(W)x 367 mm(H)x 390 mm(D) (with base)

Weight:

Approx. 12 Kgs(NET)

X-Radiation:

DHHS
PTB (Self Certified)

Regulatory:

- 1. Optional FCC-B/UL/CSA
- 2. Optional TÜV-GS
- 3. Optional MPR II (MPR 1990:10)
- 4. Optional TCO
- 5. Optional NORDIC
- 6. Optional CE

NOTE: If discrepancy occurs between the above specification regulation and that listed on back label, use the later as standard.

Display Mode

Standard	Resolution	Hor/Ver Frequency	Interlaced(I) Non-Interlaced(NI)
IBM/VGA	640x400	31.5 kHz / 70 Hz	NI
IBM/VGA	640x480	31.5 kHz / 60 Hz	NI
VESA/72	640x480	37.9 kHz / 72 Hz	NI
VESA/75	640x480	37.5 kHz / 75 Hz	NI
VESA/85	640x480	43.3 kHz / 85 Hz	NI
VESA/75	800x600	46.9 kHz / 75 Hz	NI
VESA/72	800x600	48.0 kHz / 72 Hz	NI
VESA/85	800x600	53.7 kHz / 85 Hz	NI
VESA/70	1024x768	56.5 kHz / 70 Hz	NI
VESA/75	1024x768	60.0 kHz / 75 Hz	NI

Video Pin Assignments

D-Type 15-Pin Connector Pinout

Pin no.	Description
1	Red
2	Green
3	Blue
4	No connect
5	No connect
6	R-Ground
7	G-Ground
8	B-Ground
9	No connect
10	Ground
11	I/D bit-0
12	DDC
13	H-sync
14	V-sync
15	DDC2

Wichtige Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung gründlich und gewissenhaft durchlesen und zum späteren Gebrauch aufbewahren. Alle auf dem Gerät angegebenen Warnungen und Hinweise genau beachten.
- Schwenkfuß vor der Installation an dem Monitor befestigen.
- Den Monitor immer vor dem Säubern vom Netz trennen. Niemals flüssige Reinigungsmittel oder Aerosol-haltige Reinigungsmittel verwenden. Immer mit einem feuchten Tuch säubern.
- Lediglich vom Hersteller ausdrücklich empfohlene Zubehörteile verwenden. Nicht autorisierte Teile können zu ernsthaften Schäden führen.
- Niemals den Monitor in unmittelbarer Nähe von Wasser benutzen! Niemals in der Nähe von beispielsweise Badewanne, Waschbecken oder Waschkübel benutzen. Nicht in feuchten Räumen oder in der Nähe eines Schwimmbeckens verwenden.
- Niemals den Monitor auf eine instabile Unterlage stellen. Fällt der Monitor auf den Boden, kann es zu schwerwiegenden Verletzungen und zu ernsthaften Schäden an dem Gerät kommen. Lediglich vom Hersteller empfohlene Monitorabstellwagen oder Tische verwenden. Platzieren Sie Ihren Monitor auf einem an der Wand befestigten Regal, ist darauf zu achten, daß dieses mit einem vom Hersteller empfohlenen Befestigungsset befestigt wird. Der Befestigungsanleitung genau Folge leisten!
- Die an der Rückseite des Monitorgehäuses angebrachten Öffnungen und Schlitze dienen der Belüftung. Um eine einwandfreie Funktion zu garantieren und eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß diese weder blockiert noch abgedeckt werden. Den Monitor niemals auf einem Bett, einem Sofa, einem Teppich oder einer ähnlichen Unterlage platzieren. Niemals den Monitor über einer Heizung oder einem Heizgerät aufstellen. Bei einem Einbau in ein geschlossenes Gehäuse, beispielsweise einer Regalwand, ist auf eine ausreichende Belüftung zu achten.

- Die Stromversorgung hat mit dem auf dem Typenschild angegebenen Spannungswerten übereinzustimmen. Bestehen bezüglich der Spannungswerte Unsicherheiten, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder das Elektrizitätswerk.
- Der Monitor ist mit einem 3-poligen Stecker ausgerüstet, der nur in eine entsprechende Steckdose paßt. Es handelt sich dabei um eine Sicherheitsmaßnahme. Falls Sie am Aufstellort über keine derartige Steckdose verfügen, lassen Sie einen autorisierten Elektriker eine solche installieren oder benutzen Sie einen entsprechenden Adapter. Niemals selbst an dem Stecker hantieren!
- Niemals schwerere Gegenstände auf der Netzzuleitung plazieren. Monitor immer so aufstellen, daß die Netzzuleitung nicht im Gehbereich verlegt werden muß.
- Monitor bei Gewittern oder in längeren Perioden, in denen er nicht benutzt wird, immer vom System und der Stromquelle trennen. Etwaige Schäden durch Spannungsschwankungen werden damit vermieden.
- Niemals Steckdose und Netzzuleitung überladen. Überladungen können zu elektrischen Schlägen und eventuell zu Feuer führen.
- Niemals mit spitzen Objekten in die Öffnungsschlitze des Monitors stechen. Sie könnten Hochspannungsteile treffen oder Teile beschädigen. Elektrische Schläge und Feuer könnten die Folge sein! Niemals Flüssigkeiten in das Monitorinnere schütten.
- Arbeitet der Monitor unnormal oder werden ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche wahrgenommen, ist der Monitor sofort vom Netz zu trennen. Kontaktieren Sie unverzüglich den Kundendienst.
- Niemals Reparatur- und Wartungsarbeiten in eigener Regie durchführen! Öffnen des Monitors setzt Sie Hochspannung und anderen Gefahren aus. Reparatur und Wartung immer einem qualifizierten Fachpersonal überlassen.

- Der Monitor ist unter folgenden Umständen augenblicklich vom Netz zu trennen und dem Kundendienst zur Reparatur zu übergeben:
 - Das Netzzuleitungskabel ist defekt oder abgenutzt.
 - Flüssigkeit ist in den Monitor gedungen.
 - Der Monitor war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - Der Monitor arbeitet unnormal, obwohl er dem Handbuch gemäß bedient wird. Nur die Kontrollen bedienen, die in diesem Handbuch beschrieben werden. Unsachgemäße Bedienung anderer Kontrollen kann u. U. zu Schäden führen und eine längerwierige Einstellarbeit eines qualifizierten Fachmanns zur Folge haben.
 - Der Monitor ist heruntergefallen und das Gehäuse wurde beschädigt.
 - Das Bild ändert sich signifikant.
- Um eine einwandfreie Funktion zu garantieren, sollte der Monitor nur mit UL-gelisteten Computern betrieben werden, welche mit folgenden Kontakten ausgerüstet sind: 100 - 240 VAC, Min. 1,8A.
- Wird der Monitor mit externen Lautsprechern betrieben, sollten UL-gelistete Adapter der Klasse 2 mit den Werten 100 - 120 VAC oder 220 - 240 VAC verwendet werden.

FCC Funkentstörung, Klasse B

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht vollständig den in Teil 15 der FCC Normen gegebenen Werten für Digitalgeräte. Diese Werte wurden geschaffen, um einen ausreichenden Schutz vor Beeinträchtigungen durch Funkstörungen zu erzielen. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und gibt Radioenergie ab. Falls das Gerät nicht in Übereinstimmung mit der Anleitung installiert worden ist, kann es zu Beeinträchtigungen im Radiokommunikationsverkehr kommen. Es kann jedoch keine Garantie gegeben werden, daß es nicht zu Störungen kommt! Sollten Beeinträchtigungen des Radio- und Fernsehempfangs auftreten, was durch einfaches An- bzw. Abschalten des Geräts eruiert werden kann, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Platz aufstellen.
- Abstand zwischen Empfänger und Gerät vergrößern.
- Verschiedene Geräte an unterschiedliche Stromkreise anschließen.
- Fachhändler oder einen qualifizierten Elektriker konsultieren.

Anmerkung

Jegliche, vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Änderungen oder Modifikationen können u. U. das Recht des Benutzers aufheben, das Gerät zu benutzen.

DOC Hinweis

Dieses Digitalgerät überschreitet nicht die für Klasse B festgesetzten Radioemissionen für Digitalgeräte. Das Gerät entspricht den Normvorgaben des Kanadischen Kommunikationsamts.

"Le present appareil numerique n'émet pas de bruits radioelectriques dépassant les limites applicables aux appareils numeriques de class B prescrites dans le reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada."

Allgemeine Beschreibung

Dieser Monitor ist ein hochleistungsfähiger, intelligenter Multi-Scan Monitor. Er ist kompatibel mit allen Modi zwischen 29 kHz und 70 kHz).

Das Mikroprozessor-gestützte Design zielt im wesentlichen auf den Endbenutzer: Digitale Kontrollen zur präzisen Einstellung, bequeme Autosynchronisation und Auto-Sizing, Benutzer-definierbar, eingebauter Schwenkfuß zur komfortablen Anwendung.

Der Monitor ist mit einer speziellen rückseitigen Halterung ausgerüstet, die eine problemlose Installation von Lautsprechern für den Mult-Media Betrieb ermöglichen.

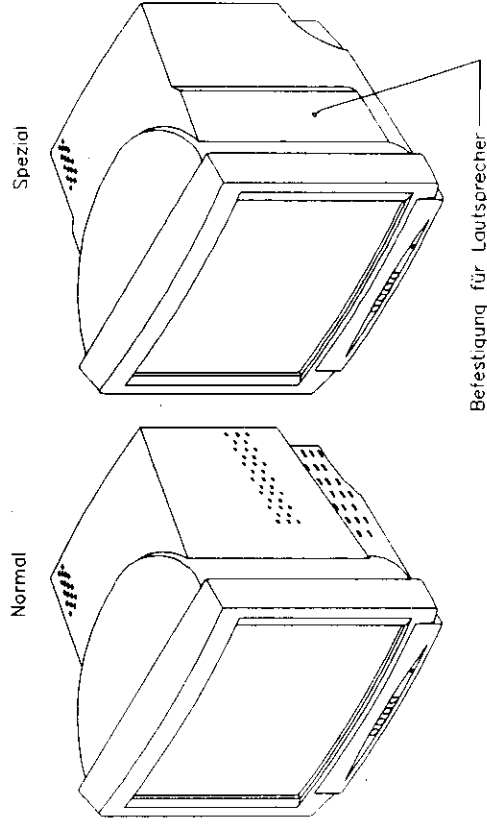


Abb. 1 Multiscan Farbmonitor

Anmerkung

Um das beste Resultat zu erzielen, sollte dieses Handbuch vor der Installation und Erstanwendung des Monitors gewissenhaft durchgelesen werden.

Produktverpackung

Einen passenden Aufstellort für den Monitor wählen. Beim Öffnen des Kartons keinen scharfen Gegenstand verwenden. Karton öffnen und Inhalt auf Vollständigkeit überprüfen. Folgende Gegenstände sollten vorhanden sein:

- Schwenkfuß
 - Monitor
 - Netzzuleitung
- Fehlen Teile des Packungsinhalts, kontaktieren Sie sofort Ihren Fachhändler. Monitor aus dem Karton entfernen. Karton und Verpackungsmaterial zum späteren Gebrauch aufbewahren.

Installieren und Entfernen des Schwenkfußes

- Wie folgt vorgehen, um den Schwenkfuß am Monitor zu installieren:
1. Den Monitor vorsichtig so umdrehen, daß er auf der Oberseite steht.
 2. Die Öffnungen an dem vorderen Teil der Monitorunterseite lokalisieren.
 3. Die Führung des Schwenkfußes in die Öffnungen einführen. Schwenkfuß bis zum Einrasten nach vorne drücken.
 4. Monitor vorsichtig so umdrehen, daß er auf dem Schwenkfuß steht.

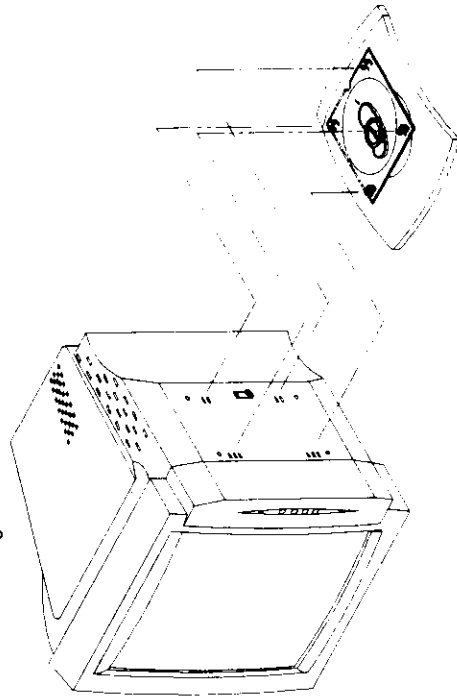


Abb. 2 Installieren des Schwenkfußes

Beim Entfernen des Schwenkfußes einfach die Unterseite des Schwenkfußes ergreifen und herausziehen. Der Schwenkfuß läßt sich einfach entfernen.

Installieren des Monitors

Sicherheitstest

Überprüfen, ob der Monitor und das Computersystem ausgeschaltet sind, bevor die Kabelverbindungen hergestellt werden. Der Monitor ist werkseitig auf Spannungswerte von 100-240 Vac bei 60/50 Hz (voller Umfang) eingestellt. Vergleichen Sie Ihre Hausspannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Werten auf der Rückseite des Monitors.

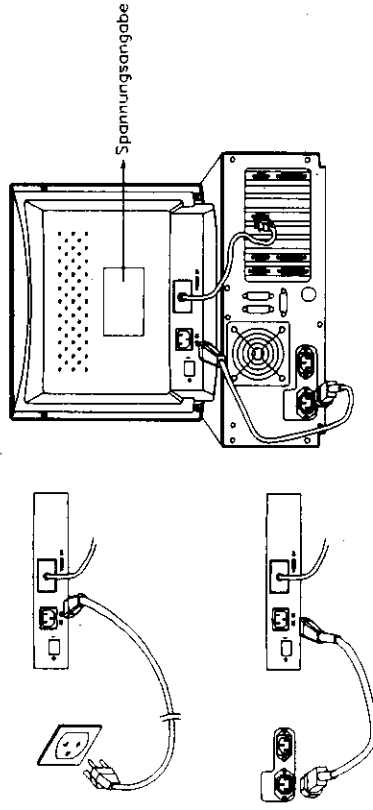


Abb. 3 Anschluß des Videokabels und der Netzzuleitung

Anschluß des Videokabels

Der Monitor ist mit einem fest-installierten Videoanschlußkabel ausgerüstet. Gehen Sie beim Anschluß wie folgt vor:

1. Das 15-pin Anschlußstecker des Signalkabels in den Videoausgang des Computers einstecken. Siehe: Abb. 3.
2. Den Anschluß mittels der beiden seitlich angebrachten Schrauben sichern.

Anschluß der Netzzuleitung

Der Monitor wird mit einer Netzzuleitung geliefert. Siehe: Abb. 3. Anschlußteil in den entsprechenden Stromausgang des Computers einstecken. Ein drei-adriges Kabel muß verwendet werden, um eine ausreichende Erdung zu gewährleisten.

Achtung!

Verfügt Ihr Hausanschluß nicht über einen für den Stecker passenden Stromanschluß, verwenden Sie einen entsprechenden Adapter.

Bedienung des Monitors

Die anderen Bedien-ungselemente sind an der unteren Vorderseite des Monitors angebracht. (Siehe: Abb. 4) Machen Sie sich vor der Anwendung mit der Position und der Funktion der einzelnen Bedien-ungselemente vertraut.

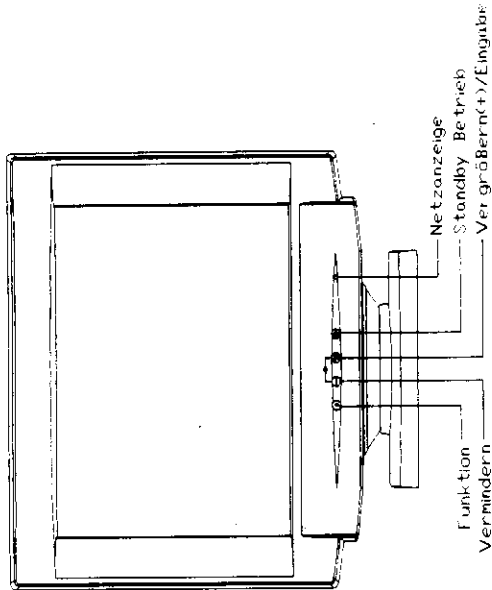


Abb. 4 Netzschalter und Bedienungselemente

Bedienungstasten

Funktion(☉): Schaltet zur nächsten Funktion.

Vermindern(—): Die Werte in einer Funktionsskala werden verringert.

Vergrößern(+): Diese Taste hat zwei Funktionen.

1. Parameter in einer Funktionsskala werden vergrößert.

2. Funktionsauswahl (Degauss, Recall, Frequenz)

Standby Betrieb(☉): Der Monitor wird ein- bzw. in den Standby-Betrieb geschaltet.

Netzanzeige: Leuchtet auf, wenn der Monitor angeschaltet ist. Leuchtet bernsteinfarben, falls sich der Monitor im Standby-Betrieb befindet.

Auto-Save Funktion

Der Monitor verfügt über eine Funktion zur automatischen Speicherung. Nachdem Sie eine Einstellung geändert haben, werden

die neuen Werte sofort im nichtflüchtigen Speicher des Monitors gespeichert.

Bildschirm-Anzeige (On-screen-Display OSD)

Die Bildschirm-Anzeige zeigt die Einstellwerte für die Funktionsskala sowie die jeweilige Modusfrequenz auf dem Bildschirm an. Erfolgt für die Dauer von 10 Sekunden keine Tasteneingabe, erlischt die Anzeige automatisch.

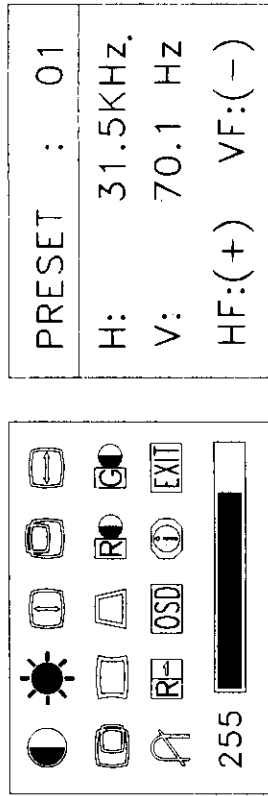


Abb. 5 Die On-Screen-Display OSD

Einstellungen

Kontrast

Zum Aktivieren des wie gezeigten OSD Fensters zur Kontrasteinstellung (☉) auf ☉ drücken. Zum Verstärken der Kontrasts auf die + und zum Abschwächen auf die — Taste drücken.

Helligkeit

Zum Aktivieren des wie gezeigten OSD Fensters zur Helligkeitseinstellung zweimalig * auf ☉ drücken. Zum Verstärken der Helligkeit auf die + und zum Abschwächen auf die — Taste drücken.

V-Größe

Die Bewegungstasten (☉) wiederholt betätigen bis das ☉ Symbol die Farbe verändert. Tasten + oder — drücken um die vertikale Größe des Bildes einzustellen.

V-Position

Die Bewegungstasten (☉) wiederholt betätigen bis das ☉ Symbol die Farbe verändert. Tasten + oder — drücken um die vertikale Position des Bildes zu fixieren.

H-Weite

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Tasten + oder — drücken um die horizontale Weite des Bildes zu einzustellen.

H-Position

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Betätigung der Taste + bewegt das Bild nach rechts Betätigung der Taste — bewegt das Bild nach links.

Pincushion

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Tasten + oder — betätigen um die räumlichen Verzerrungen des Bildes zu beseitigen.

Trapezoid

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Tasten + oder — drücken bis alle seitlichen Verzerrungen des Bildes beseitigt sind.

R-gain

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das rote  Symbol die Farbe verändert. Mittels der Tasten + und — entsprechende Einstellung vornehmen um Red-Gain.

G-gain

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das grün  Symbol die Farbe verändert. Mittels der Tasten + und — entsprechende Einstellung vornehmen um Grün-Gain.

Degauss

Die Bewegungstaste  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Mittels der Tasten + und lassen sich alle Verzerrungen oder Verfärbungen beseitigen die durch Einfluß magnetischer Strahlung verursacht werden.

Wiederherstellen(Recall)

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Durch Betätigung der Taste + lassen sich die

werkseitig eingestellten Parameter* in dem jeweiligen Modus erneut aktivieren.

* Die Parameter umfassen Helligkeit, Kontrast, V-Größe, V-position, H-Weite, H-position, Pincushion, Trapezoid, R-gain, G-gain.

OSD window position

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Tasten + oder — drücken um die vertikale Position OSD windows bewegen.

Information of the mode

Die Bewegungstasten  wiederholt betätigen bis das  Symbol die Farbe verändert. Durch Betätigung der Taste + lassen sich die werkseitig eingestellten Frequenz.

OSD Ausschalten

Drücken Sie bitte die Taste  bis das Symbol  seine Farbe ändert. Betätigen Sie bitte anschließend die Taste +, um OSD windows zu beenden.

Power Management

Dieser Monitor entspricht den von der Video Electronics Standards Association (VESA) und der United States Environmental Protection Agency (EPA) gesetzten Normen für Energieeinsparung. Diese Normen wurden geschaffen, um elektrische Energie durch reduzierten Verbrauch einzusparen.

Diese Funktion wird durch ein besonderes Programm oder ein Windows Utilities Programm aktiviert: Der Monitor schaltet sich aus, die Netzanzeige schaltet sich aus oder ändert die Farbe.

Modus	Signal				Strom	
	Kabel	H-Sync.	V-Sync.	Video	Anzeige	Verbrauch
An *	Verbunden	Ja	Ja	Aktiviert	Grün	≤ 100 W
Stand-by	Verbunden	Nein	Ja	Blank	Gelb	≤ 15 W
Suspend	Verbunden	Ja	Nein	Blank	Gelb	≤ 15 W
Aus	Verbunden	Nein	Nein	Blank	Gelb	≤ 5 W
Override	Verbunden	Nein	Nein	Sichtbarer Hintergrund	Grün	≤ 100 W

* Ist der Monitor angeschaltet, sind die Funktionen **Selbsttest** und **Override** ebenfalls zugänglich. Die beiden Funktionen sind nicht eigentlicher Teil der Energiesparfunktion.

1. Wenn der Monitor nicht an den Netzausgang des Computers angeschlossen wurde und Sie ihn einschalten, bevor der Computer eingeschaltet wurde, leuchtet die Betriebsanzeige grün, die Funktionsanzeigen blinken nacheinander, und der Monitor zeigt einen hellen Bildhintergrund an. Wenn Sie den Computer anschalten, schaltet der Monitor in den Modus "Ein".

Hinweis:

Wenn der Monitor nicht an den Netzausgang des Computers angeschlossen wurde und Sie den Computer ausschalten, der Monitor aber eingeschaltet bleibt, leuchtet die Betriebsanzeige gelb, die Funktionsanzeigen blinken nacheinander, und der Stromsparmmodus "Aus" wird aktiviert.

Problemebehebung

Dieser Abschnitt gibt Ihnen die Lösung etwaiger Probleme, die bei der Installation des Monitors auftreten können. Sollte das Problem mittels dieser Hinweise nicht gelöst werden können, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

Kein Bild

- Anschluß des Signalkabels und der Netzzuleitung überprüfen.
- Helligkeit und Kontrast einstellen.

Bildqualität ist schlecht

- Helligkeit und Kontrast einstellen.
- Konfiguration Ihrer Videokarte überprüfen (Konsultieren Sie das Handbuch Ihrer Videokarte).

Bild bleibt stecken oder Bildzentrum ist verschoben

- Mittels der Tasten *Vertikale Mitte* und *Horizontale Phase* Bild entsprechend einstellen.

Bild ist zu groß oder zu klein

- Mittels der Tasten *Vertikale Größe* und *Horizontale Breite* Bild entsprechend einstellen.

Technische Informationen

Vorsichtsmaßnahmen!

- Das Gehäuse sollte nur von einem qualifizierten Fachmann geöffnet werden. Berühren von inneren Komponenten setzt Sie der Gefahr von elektrischen Stromschlägen aus. Niemals die hintere Rückwand des Monitors entfernen! Reparaturen immer von einem geprüften Fachmann durchführen lassen.
- Monitor niemals übermäßiger Feuchtigkeit oder Regen aussetzen.

Technische Daten

Bildröhre	
Abbildungsgröße	: 35 cm (13.8") diagonal
Deflektion	: 90-Grad Deflektion
Lochmaske	: 0,28 mm
Phosphor	: P22
Oberfläche	: Entspiegelt
Übertragung	: 57%

Video- und Synchronisationssignale

Signalkabel	: 15-pin D-Typ-Stecker
Video	: Analog
Horizontale Sync	: TTL Positiv/Negativ
Vertikale Sync	: TTL Positiv/Negativ
Bandbreite	: 85 MHz (-3dB)
Größe der Abbildung	: 260x195mm $\pm$ 5mm (Standard Modus)
Farbdarstellungen	: Durch VGA-Karte bestimmt
Video-signal-Eingang	: 0,7 Vpp

Dateneinzelkanal(optional)

Kompatibilität	: VESA DDC 1/2B
----------------	-----------------

Abtastfrequenzen

Horizontal	: 29 kHz bis 70 kHz
Vertikal	: 47 Hz bis 120 Hz

Stromversorgung

Stromaufnahme	: 100 - 240 Vac 60/50 Hz
Verbrauch	: 100 Watt maximal

Umgebungsbedingungen	
Temperatur	: 0 °C bis 40 °C
Allgemeine Luftfeuchtigkeit	: 20 % bis 80%
Lagerungstemperatur	: -20 °C bis 65 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	: 10 % bis 85 %

Abmessungen

370 mm (H) x 367 mm (B) x 390 mm (T) (mit Schwenkfuß)

Gewicht

Etwa 12 kg (rein)

Röntgenstrahlabgabe

DHHS
PTB (Self Certified)

Sicherheitsnormen

Optional FCC-B/UL/CSA
Optional TÜV-GS
Optional MPR II (MPR 1990:10)
Optional TCO
Optional NORDIC
Optional CE

Anmerkung

Bestehen Unterschiede zwischen den oben gemachten Angaben und dem Typenschild Ihres Monitors, sind die Angaben auf dem Typenschild zutreffend.

Bildmodi

Standard	Auflösung	Hor.-Vert. Frequenzen	Interlaced(I) Non-Interlaced(NI)
IBM/VGA	640x400	31.5 KHz / 70 Hz	NI
IBM/VGA	640x480	31.5 KHz / 60 Hz	NI
VESA/72	640x480	37.9 KHz / 72 Hz	NI
VESA/75	640x480	37.5 KHz / 75 Hz	NI
VESA/85	640x480	43.3 KHz / 85 Hz	NI
VESA/75	800x600	46.9 KHz / 75 Hz	NI
VESA/72	800x600	48.0 KHz / 72 Hz	NI
VESA/85	800x600	53.7 KHz / 85 Hz	NI
VESA/70	1024x768	56.5 KHz / 70 Hz	NI
VESA/75	1024x768	60.0 KHz / 75 Hz	NI

Pinbelegung

15-pin D-Typ Stecker

Pin no.	Beschreibung
1	Rot
2	Grün
3	Blau
4	Nicht belegt
5	Nicht belegt
6	R-Masse
7	G-Masse
8	B-Masse
9	Nicht belegt
10	Masse
11	I/D bit-0
12	DDC
13	H-sync
14	V-sync
15	DDC2