

Note on the enclosed manuals

The manuals carry the manufacturer's name and model numbers of previously approved models.
Appropriate names and model numbers will be used on the final versions of those that are draft manuals at this stage.
A separate comparison sheet is also enclosed for information.
Note: The actual models (all identical in all respects, except the names and model numbers) covered within this application are:

Basic Model: MCM21P1

Hitachi Brand: CM814ET

Infotronic Brand: C10021/C9221

Item	CM814ET (Hitachi standard)		MCM 21P1 (Siemens brand)		Notes
	Parts No.	Description	Parts No.	Description	
1	AN01187F	1.0uF/250V DHSM	AN01188F	1.1uF/250V DHSM	H.Lin improved
2	CH01761R	HLMF-D505#2UK	CH01771	TLOG116	LED colour changed
3		(non)	2325713	2SA933S(R)	LED colour changed
4		(non)	0700049	CF 4.7k OHM +-5% 1/16W	LED colour changed
5		(non)	0700049	CF 4.7k OHM +-5% 1/16W	LED colour changed
6		(non)	0700031	CF 180 OHM +-5% 1/16W	LED colour changed
7		Jumper wire	0700034	CF 330 OHM +-5% 1/16W	LED colour changed
8		(non)	0890035	CD 1000p +-10% / 50V	LED colour changed
9		Jumper wire		(non)	LED colour changed
10		(non)		Jumper wire	LED colour changed
11	0700033	CF 270 OHM +-5% 1/16W		(non)	LED colour changed
12		Jumper wire		(non)	LED colour changed
13	0195908R	RESISTOR,CHIP 2.2k OHM +-5% 1/10W	0195916R	RESISTOR,CHIP 4.7k OHM +-5% 1/10W	DDC Impedance
14	0195908R	RESISTOR,CHIP 2.2k OHM +-5% 1/10W	0195916R	RESISTOR,CHIP 4.7k OHM +-5% 1/10W	DDC Impedance
15	ME01541	TCO PLATE	N484036	TCO SHIELD	EMI
16			X221452	Bezel Assy(SNI)	Cosmetic parts
17			X263631	Backcover(SNI)	Cosmetic parts
18			X711559	Tilt Assy (SNI)	Cosmetic parts
19			X811613	Carton box (SNI)	Cosmetic parts
20			E846882	2111SNI Sig Lead Ferrite	Cosmetic parts
21			E847148	Power cord L/Grey	Cosmetic parts

Sie haben ...

... technische Fragen oder Probleme?

Wenden Sie sich bitte an:

- unsere Hotline:
Mo-Fr: 9 - 18 Uhr
Sa: 9 - 14 Uhr
Tel.: ++49 (0) 180 3777 000
- einen unserer IT-Service-Shops
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

Die Adressen Ihrer Servicepartner finden Sie im Garantieheft oder im Service-Adressenheft.

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten, Tips, Updates usw. finden Sie im Internet: <http://www.siemens.com/pc>

... uns zu diesem Handbuch etwas mitzuteilen?

Schicken Sie uns bitte Ihre Anregungen unter Angabe der Bestellnummer dieses Handbuches.

Siemens AG
Redaktion ICP CS BS2 OS ID4
Otto-Hahn-Ring 6
D-81730 München

Is there ...

... any technical problem or other question you need clarified?

Please contact:

- one of our IT Service Shops
- your sales partner
- your sales office

The addresses of your service partners are contained in the guarantee booklet or in the service address booklet.

The latest information on our products, tips, updates, etc., can be found on the Internet under: <http://www.siemens.com/pc>

... anything you want to tell us about this manual?

Please send us your comments quoting the order number of the manual.

Siemens AG
User Documentation Department
ICP CS BS2 OS ID4
Otto-Hahn-Ring 6
D-81730 München

MCM 21P1

Bildschirm / Moniteur / Monitor / Skärm / Beeldscherm

Betriebsanleitung
Operating Manual
Manual de manejo
Användarmanual

Manuel d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Gebruikshandleiding

Noch Fragen zur Weiterbildung?

Das Siemens Training Center bietet Weiterbildungsberatung, Kurse und Selbstlernmedien zu fast allen Themen der Informationstechnik an - bei Ihnen vor Ort oder in einem Training Center in Ihrer Nähe, auch international.

Nennen Sie uns Ihren Trainingsbedarf oder fordern Sie Informationen an - am schnellsten geht es per Fax: (089) 636-42945

Oder schreiben Sie an:

Siemens AG
Training Center, Beratungsservice
D-81730 München

Your training needs?

The Siemens Training Centers offer you a wide range of training courses in information technology and on IT products and other subjects - onsite near to your workplace or offsite at one of our training centers.

Contact us for information on consulting, course schedules and selfstudy material -

Either fax (which is the fastest way):

Fax: ..49 89 636-42945

Or write to:

Siemens AG
Training Center, Beratungsservice
D-81730 München

Dieses Handbuch wurde auf Recycling-Papier gedruckt.
This manual has been printed on recycled paper.
Ce manuel est imprimé sur du papier recyclé.
Este manual ha sido impreso sobre papel reciclado.
Questo manuale è stato stampato su carta da riciclaggio.
Denna handbok är tryckt på recyclingpapper.
Dit handboek werd op recycling-papier gedrukt.

Herausgegeben von/Published by
Siemens AG
D-81730 München

Bestell-Nr./Order No.: **A26361-K550-Z100-1-5E19**
Printed in United Kingdom
AG 1198 11/98



A26361-K550-Z100-1-5E19

MCM 21P1
Farbbildschirm
Color monitor
Moniteur couleur
Monitor de color
Monitor a colori
Färgskärm
Kleurenbeeldscherm

Betriebsanleitung
Operating Manual

Ausgabe November 1998
November 1998 edition



VESA, DDC und DPMS sind eingetragene Warenzeichen der Video Electronics Standards Association.

Copyright © Siemens AG 1998.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

VESA, DDC and DPMS are registered trademarks of Video Electronics Standards Association.

Copyright © Siemens AG 1998.

All rights, including rights of translation, reproduction by printing, copying or similar methods, even of parts are reserved.

Offenders will be liable for damages.

All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

Delivery subject to availability. Right of technical modification reserved.

Einleitung	1
Darstellungsmittel	1
Sicherheitsanweisungen	2
Anweisungen des Herstellers	3
Anweisung zur Röntgenstrahlung	4
Wichtiger Hinweis zur Netzleitung	4
Entsorgung und Recycling	4
Anleitung zur Lieferung	5
Einrichten eines ergonomischen Bildschirmarbeitsplatzes	5
Einrichten des Bildschirms	6
Einrichten des Bildschirms	7
Bildschirm einschalten	8
Bildschirm ausschalten	8
Anweisung zum Power-Management	8
Bildschirmneinstellungen ändern	9
Werkzeugeinstellungen aktivieren (Reset)	14
Bildschirmneinstellungen ändern	14
Bildschirmneinstellungen anzeigen	14
Bildschirmneinstellungen anzeigen	15
Anweisung zur ergonomischen Farbbeinstellung	15
ESD-Daten	16
VESA-DDC-kompatible VGA-Schnittstelle	16
Originalgestellte Betriebsarten	17
Bildschirmanschluss D-SUB (15polig)	17
Reinigungs- und Neigungsanweisung	18
Wartung	18

Einleitung

Ihr neuer Bildschirm MCM 21P1 bietet ein hochwertiges Farbbild bei hoher Auflösung und ergonomischen Bildwiederholfräquenzen. Er verfügt außerdem über zahlreiche nützliche Eigenschaften und Funktionen, z. B.:

- 50 cm (21") Bildröhre mit hoher Auflösung (0,26 mm Punktabstand)
- automatische Abtastung aller Horizontalfräquenzen von 30 bis 125 kHz und aller Bildwiederholfräquenzen (Vertikalfräquenzen) von 50 bis 160 Hz
- digitale Bildschirmsteuerung mit Mikroprozessor für die Speicherung von 26 verschiedenen Darstellungsmodi
- Farbeinstellung zur Anpassung der Bildschirmdarstellung an Druckwiedergabe und individuelle Sehgewohnheiten
- VESA-DDC-Kompatibilität
- Power-Management zur Reduzierung der Leistungsaufnahme um bis zu 95% bei Inaktivität des PC-Systems
- Einhaltung der neuesten Ergonomie-Vorschriften (ISO 9241-3)
- Einhaltung der Empfehlungen nach TCO '95

In dieser Betriebsanleitung finden Sie wichtige Informationen, die Sie für die Inbetriebnahme und Bedienung Ihres Bildschirms benötigen.

Der Bildschirm arbeitet eng mit dem Bildschirm-Controller (Grafikkarte) Ihres PC zusammen. Er verarbeitet die Daten, die ihm vom Bildschirm-Controller geliefert werden. Für die Einstellung der Modi (Auflösung und Bildwiederholfräquenz) ist der Bildschirm-Controller bzw. die zugehörige Treiber-Software zuständig.

Zielgruppe

Um die beschriebenen Arbeiten auszuführen, müssen Sie kein "Fachmann" sein. Beachten Sie aber unbedingt das Kapitel "Wichtige Hinweise" in der Betriebsanleitung des PC und in dieser Betriebsanleitung!

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Weitere Informationen

Wie Sie Auflösungen und Bildwiederholfräquenzen einstellen, entnehmen Sie bitte den Dokumentationen Ihres Bildschirm-Controllers bzw. der dazugehörigen Treiber-Software.

Darstellungsmittel

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet.



kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit, die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes oder die Sicherheit Ihrer Daten gefährdet ist.



kennzeichnet zusätzliche Informationen und Tips.

➤ kennzeichnet einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.

"Anführungszeichen" kennzeichnen Kapitelnamen und Begriffe, die hervorgehoben werden sollen.

Wichtige Hinweise



In diesem Kapitel finden Sie Sicherheitshinweise, die Sie beim Umgang mit Ihrem Bildschirm unbedingt beachten müssen.

Sicherheitshinweise

Das Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrischer Büromaschinen für den Einsatz in Büroumgebung. Als Sie Fragen haben, ob Sie das Gerät in der vorgesehenen Umgebung aufstellen können, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder an unseren Service.

Wenn das Gerät aus kalter Umgebung in den Betriebsraum gebracht wird, kann Betätigung auftreten. Warten Sie, bis das Gerät temperaturangeglichen und absolut trocken ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

Beachten Sie beim Aufstellen und vor Betrieb des Gerätes die Hinweise für die Umgebungsbedingungen im Kapitel "Technische Daten" und das Kapitel "Einrichten eines ergonomischen Bildschirmarbeitsplatzes".

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, darf der Bildschirm nur mit montiertem Bildschirmfuß betrieben werden.

Der Farbbildschirm darf nicht starken Dauermagnetfeldern (z. B. verursacht durch magnetische Büroklammerhalter oder Lautsprecher) ausgesetzt werden. Starke Dauermagnetfelder können dauerhafte Bildverfärbungen hervorrufen.

Beim Einschalten wird der Bildschirm automatisch entmagnetisiert. Dadurch entsteht um den Metallrand der Bildröhre ein magnetisches Feld, das Daten auf Datenträgern in der Nähe beschädigen kann. Legen Sie magnetische Datenträger daher nicht in der Nähe des Bildschirms ab.

Das Gerät stellt sich automatisch auf eine Netzspannung im Bereich von 100 V bis 120 V und 200 V bis 240 V ein. Stellen Sie sicher, daß die örtliche Netzspannung diesen Bereich weder unter- noch überschreitet.

Stellen Sie sicher, daß die Steckdose am Gerät frei zugänglich ist.

Der Ein-/Ausschalter trennt das Gerät nicht von der Netzspannung. Zur vollständigen Trennung von der Netzspannung müssen Sie den Netzstecker ziehen.

Verlegen Sie die Leitungen so, daß sie keine Gefahrenquelle (Stoßgefahr) bilden und nicht beschädigt werden. Beachten Sie beim Anschließen des Gerätes die entsprechenden Hinweise im Kapitel "Anschließen des Bildschirms".

Wenn Sie eine andere als die mitgelieferte Datenleitung verwenden, achten Sie darauf, daß die Leitung ausreichend abgeschirmt ist. CE-Konformität sowie eine optimale Bildqualität werden nur mit der mitgelieferten Datenleitung gewährleistet.

Während eines Gewitters dürfen Sie Datenübertragungsleitungen weder anschließen noch lösen.

Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände (z. B. Schmuckketten, Büroklammern etc.) oder Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen (elektrischer Schlag, Kurzschluß).

In Notfällen (z. B. bei Beschädigung von Gehäuse, Bedienelementen oder Netzleitung, bei Eindringen von Flüssigkeiten oder Fremdkörpern) schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Netzstecker, und verständigen Sie Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

- Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unbefugtes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen (elektrischer Schlag, Brandgefahr).
- Unsachgemäße Eingriffe, insbesondere das Verändern der Hochspannung oder der Einbau eines anderen Bildröhrentyps, können dazu führen, daß Röntgenstrahlung in erheblicher Stärke auftritt. Derartig veränderte Geräte entsprechen nicht mehr dieser Zulassung und dürfen nicht betrieben werden.
- Stellen Sie nur die Bildschirmauflösungen und Bildwiederholfrequenzen ein, die im Kapitel "Technische Daten" angegeben sind. Wenn Sie andere Werte einstellen, kann der Bildschirm beschädigt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihre Verkaufsstelle oder an unseren Service.
- Heben Sie diese Betriebsanleitung zusammen mit dem Gerät auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie bitte auch die Betriebsanleitung weiter.

Hinweise zur Reinigung

- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Bildschirm reinigen.
- Der Gehäuseinnenraum darf nur von einem Servicetechniker gereinigt werden.
- Verwenden Sie für die Reinigung kein Scheuermittel und keine kunststofflösenden Reinigungsmittel.
- Lassen Sie keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes dringen.
- Achten Sie darauf, daß die Lüftungsschlitze am Bildschirm frei bleiben.
- Reinigen Sie die Glasoberfläche des Bildschirms nur mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch, um das Glas nicht zu verkratzen.

Zur Reinigung der Gehäuseoberfläche des Bildschirms ist ein trockenes Tuch ausreichend. Bei starker Verschmutzung kann ein feuchtes Tuch verwendet werden, das in Wasser mit mildem Spülmittel getaucht und gut ausgewrungen wurde.

Hinweise zum Transport

- Der Bildschirm wiegt mehr als 25 kg. Nehmen Sie deshalb eine zweite Person zu Hilfe, wenn Sie den Bildschirm anheben oder tragen wollen.
- Achten Sie auch beim Transport darauf, daß der Bildschirm keinen starken Magnetfeldern ausgesetzt wird.
- Transportieren Sie den Bildschirm nur in der Originalverpackung oder einer anderen geeigneten Verpackung, die Schutz gegen Stoß und Schlag gewährt.
- Der Bildschirm darf keinesfalls herunterfallen. Bei Beschädigung der Bildröhre besteht Implosionsgefahr!

Hinweise des Herstellers

Energy Star



Der Farbbildschirm MCM 21P1 von Siemens verfügt über ein Power-Management, das die Leistungsaufnahme im Suspend-Modus auf weniger als 15 W und im OFF-Modus auf weniger als 5 W reduziert. Damit erfüllt der MCM 21P1 die Bedingungen der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency).

Die EPA schätzt, daß Computersysteme etwa 5% der elektrischen Energie im Bürobereich verbrauchen; mit rasch wachsendem Anteil. Wenn alle Desktop-PC und Peripheriegeräte einen energiesparmodus für die Arbeitspausen besäßen, könnte dadurch jährlich für etwa 2 Milliarden US-Dollar elektrische Energie eingespart werden. Dadurch würden auch 20 Millionen Tonnen Kohlendioxyd weniger in die Atmosphäre emittiert - dies entspricht dem Ausstoß von 5 Millionen Autos.

Siemens Energy Star-Partner hat die Siemens AG festgelegt, daß dieses Produkt den Energy Star-richtlinien zum Energiesparen entspricht.

CE-Kennzeichnung



Dieses Gerät erfüllt in der ausgelieferten Ausführung die Anforderungen der EG-Richtlinien 89/336/EWG "Elektromagnetische Verträglichkeit" und 73/23/EWG "Niederspannungsrichtlinie".

Hinweis zur Röntgenstrahlung

Dieses Gerät entspricht der deutschen Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlung (Röntgenverordnung - RöV). Die abgegebene Ortsdosisleistung ist im Abstand von 0,1 m kleiner als 1 µSv/h (Mikro-Sievert pro Stunde).

Vichtiger Hinweis zur Netzleitung

Verwenden Sie die mitgelieferte Leitung, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Wenn es notwendig ist, die ursprünglich mitgelieferte Leitung zu ersetzen, sind die folgenden Richtlinien unbedingt zu beachten.

Stecker und Buchse der Netzleitung müssen den Vorschriften von CEE-22 entsprechen.

Die Leitung muß den VDE- bzw. HAR-Bestimmungen entsprechen. Das VDE- bzw. HAR-Zeichen ist auf der Kabelaußenhülle oder auf einer der inneren Leiterisolationshüllen zu finden. Für Geräte, die auf Schreibtischen, Tischen etc. aufgestellt werden, ist die Verwendung von Netzleitungsausführungen SVT bzw. SJT zulässig. Bei Aufstellung auf dem Fußboden sind ausschließlich SJT-Netzleitungen zulässig.

Bei der Auswahl der Leitung ist der für das Gerät erforderliche Nennstrom zu beachten.

Entsorgung und Recycling

Dieses Gerät wurde weitestgehend aus Materialien hergestellt, die umweltschonend entsorgt und dem fachgerechten Recycling zugeführt werden können.

Nach seinem Gebrauch wird das Gerät zurückgenommen, um es einer Wiederverwendung bzw. der stofflichen Verwertung zuzuführen, soweit es in einem Zustand zurückgegeben wird, der dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entspricht. Nicht verwertbare Geräteteile werden sachgemäß entsorgt.



Hiermit wird erklärt, daß die Reparatur eines mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Geräts für mindestens 5 Jahre ab Produktionseinstellung sichergestellt wird.

Wenn Sie Fragen zur Entsorgung haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle, an unseren Service oder direkt an:

Siemens AG
Recycling Center
D-33106 Paderborn

Tel.: 05251 - 81 80 10 / Fax: 05251 - 81 80 15

Überprüfen der Lieferung

- Packen Sie alle Teile aus.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden.
- Prüfen Sie, ob die Lieferung mit den Angaben auf dem Lieferschein übereinstimmt. Zur vollständigen Lieferung gehören:
 - ein Bildschirm
 - eine Datenleitung
 - eine Netzleitung
 - ein Garantieheft
 - diese Betriebsanleitung

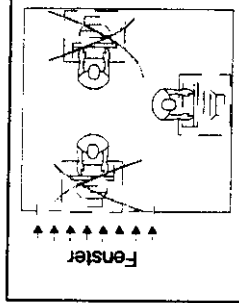
Wenn Sie Transportschäden oder Unstimmigkeiten zwischen Verpackungsinhalt und Lieferschein feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufsstelle!



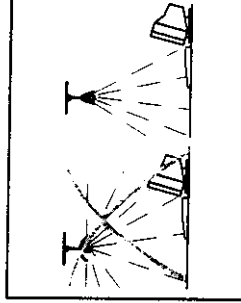
Wir empfehlen Ihnen, die Originalverpackung des Geräts nicht wegzuworfen. Bewahren Sie sie für einen eventuellen Transport auf.

Einrichten eines ergonomischen Bildschirmarbeitsplatzes

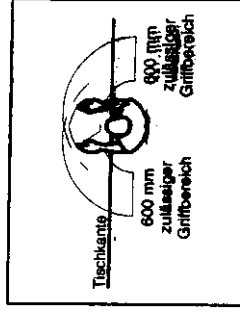
Bevor Sie Ihr Gerät aufstellen, sollten Sie sich einen geeigneten Platz für das Arbeiten am Bildschirm auswählen. Beachtungen Sie die folgenden Ratschläge, wenn Sie einen Bildschirmarbeitsplatz einrichten.



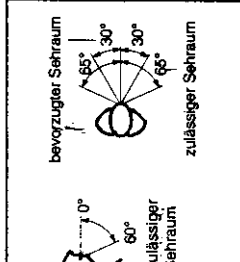
Vermeiden Sie Direktblendung und Reflexionsblendung.



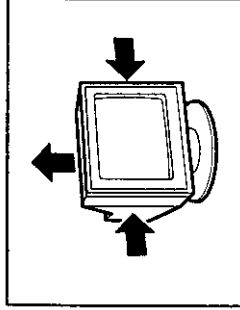
Vermeiden Sie Reflexionsblendung durch elektrische Lichtquellen.



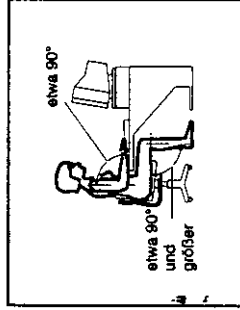
Plazieren Sie die Tastatur im optimalen Greifbereich.



Positionieren Sie den Bildschirm im bevorzugten Sehraum. Der zulässige Sehraum zum Bildschirm beträgt ca. 50 cm betragen.



Halten Sie die Be- und Entlüftungslächen des Bildschirms frei.



Achten Sie bitte auch auf die richtige Sitzhaltung.

Anschließen des Bildschirms

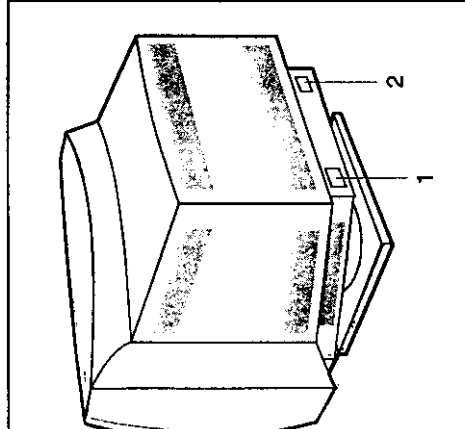
Informationen über die Anschlüsse an der Systemeinheit finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres

Beachten Sie die "Sicherheitshinweise" im Kapitel "Wichtige Hinweise" in dieser Betriebsanleitung.

Die Öffnungen für die Zu- und Abluft dürfen nicht verdeckt werden!

Wenn Sie Bildschirme nebeneinander aufstellen, müssen Sie einen Mindestabstand von 30 cm bei Bildschirmen gleicher Bauart einhalten, um Bildstörungen zu vermeiden. Bei anderen Bildschirmen müssen Sie den Abstand gegebenenfalls vergrößern.

Der Bildschirm muß wegen seines Gewichts auf einen stabilen Tisch gestellt werden. Stellen Sie den Bildschirm nicht auf Ihre Systemeinheit.



1 = Netzanschlußbuchse
2 = D-SUB-Anschlußbuchse (15polig)

Stellen Sie sicher, daß der Bildschirm und die Systemeinheit ausgeschaltet sind.



Der Netzstecker der Systemeinheit muß gezogen sein!

Die mitgelieferte Datenleitung hat zwei 15polige D-SUB-Stecker für den Anschluß am Bildschirm und an der Systemeinheit.



CE-Konformität sowie eine optimale Bildqualität werden nur mit der mitgelieferten Datenleitung gewährleistet.

- Stecken Sie einen Stecker der Datenleitung an die D-SUB-Anschlußbuchse des Bildschirms, und sichern Sie die Steckverbindung durch Anziehen der Sicherungsschrauben.
- Stecken Sie den anderen Stecker der Datenleitung an den (aktiven) Bildschirmananschluß der Systemeinheit, und sichern Sie die Steckverbindung durch Anziehen der Sicherungsschrauben.



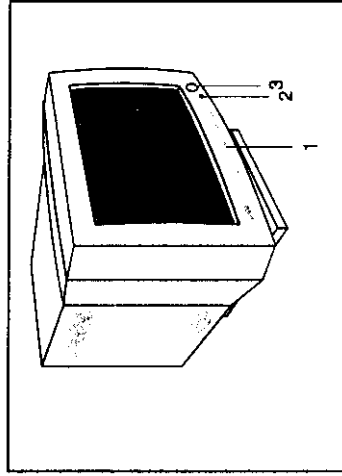
Wenn Ihre Systemeinheit zwei Bildschirmananschüsse hat (Bildschirm-Controller "onboard" und separate Grafikkarte), so ist im allgemeinen der Bildschirmananschluß der separaten Grafikkarte aktiv.

- Stecken Sie die mitgelieferte Netzleitung an die Netzanschlußbuchse des Bildschirms.
- Stecken Sie den Netzstecker des Bildschirms in eine ordnungsgemäß geerdete Schutzkontakt-Steckdose.
- Stecken Sie den Netzstecker der Systemeinheit in eine ordnungsgemäß geerdete Schutzkontakt-Steckdose.



Wenn Sie den Bildschirm das erste Mal in Betrieb nehmen, sollten Sie die passenden Grafiktreiber für Ihre Anwendungsprogramme installieren. Informationen dazu finden Sie in den Dokumentationen Ihres Bildschirm-Controllers bzw. der dazugehörigen Treiber-Software.

Bedienen des Bildschirms



1 = Bedienfeld mit Tasten für die
Bildschirmeinstellung
2 = Netzanzeige
3 = Ein-/Ausschalter

Bildschirm einschalten

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (3).
Leuchtbildschirm (2) leuchtet grün, wenn die Systemeinheit eingeschaltet ist.

Wenn Ihr PC mit einem Power-Management (Energiesparmodus) ausgestattet ist, lesen Sie bitte auch die "Hinweise zum Power-Management" des Bildschirms in diesem Kapitel.

Bei jedem Moduswechsel zeigt der Bildschirm für kurze Zeit Informationen über die neue Auflösung und Bildwiederholfrequenz an. Wenn Sie Ihr System starten, werden beim automatischen Aufruf verschiedener Programme üblicherweise mehrere solcher Moduswechsel vollzogen. Lassen Sie sich durch die ungewohnten Anzeigen nicht verwirren: Es handelt sich nicht um Fehlermeldungen.

Bildschirm ausschalten

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (3).
Leuchtbildschirm (2) erlischt.

Hinweise zum Power-Management

Ihr PC mit einem Power-Management (Energiesparmodus) nach VESA DPMS (Video Graphics Standard Association, Display Power-Management Signaling) ausgestattet ist, kann Ihr PC diese Funktion voll unterstützen. Der Bildschirm verfügt über ein vierstufiges Power-Management.

Stufe	EIN	Standby-Modus	Suspend-Modus	OFF-Modus
Leuchtbildschirm	leuchtet grün	leuchtet gelb	leuchtet gelb	leuchtet orange
Funktion	Bildschirm arbeitet normal	Bildschirm ist dunkel	Bildschirm ist dunkel	Bildschirm ist dunkel
Leistungs-fähigkeit	normal < 14,5 W	reduziert auf < 15 W	reduziert auf < 15 W	reduziert auf < 5 W

Der PC inaktivität erkennt (keine Eingabe), gibt er an den Bildschirm ein entsprechendes Signal, das die Leistungsaufnahme reduziert. Die Netzanzeige des Bildschirms ändert die Farbe, Statusänderung anzuzeigen.
Stellen Sie keine Eingabe, so wird die Leistungsaufnahme weiter reduziert (OFF-Modus). Die Leuchtbildschirm leuchtet orange.

Bei Eingabe am PC wird der Bildschirmhintergrund bei voller Leistungsaufnahme wiederhell.

Über die einzelnen Stufen wird durch das Power-Management des PC bestimmt. Genauere Informationen über die Funktionsweise des Energiesparmodus entnehmen Sie bitte der Anleitung oder dem Technischen Handbuch Ihres PC.



Die Lebensdauer Ihres Bildschirms verlängert sich, wenn der OFF-Modus frühestens nach 30 Minuten eingeschaltet wird (Einstellung im Bildschirmschoner oder im BIOS-Setup Ihres PC).

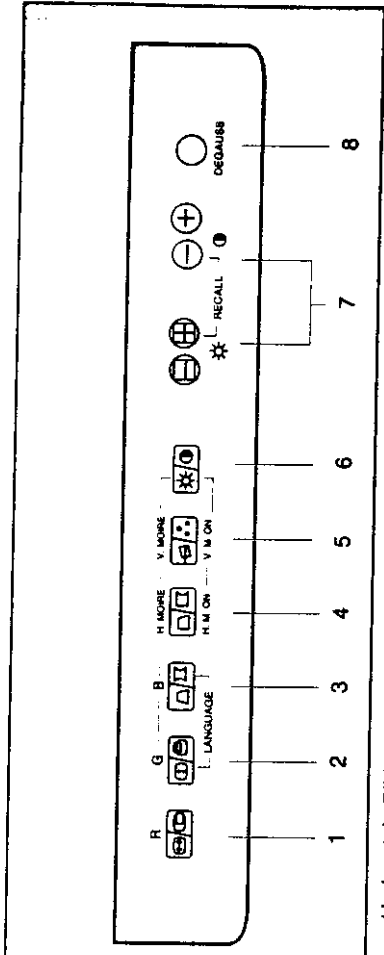
Wenn der Bildschirm durch das Power-Management in den OFF-Modus geschaltet wird, bleibt eine Leistungsaufnahme von bis zu 5 W erhalten, um die Schaltung für die Wiederherstellung des Bildschirminhalts zu versorgen.

Um die Leistungsaufnahme vollständig auszuschalten, drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des Bildschirms.

Bildschirmeinstellungen ändern

Mit den Tasten des Bedienfeldes können Sie die Bildschirmanzeigeeinstellungen. Die Tasten sind mit Symbolen gekennzeichnet und werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

Beihilflich bei der Einstellung ist Ihnen das integrierte OSD-Menü (On-Screen Display), das unterschiedliche Einstellfenster am Bildschirm einblendet.



- 1 = Horizontale Bildgröße und Bildlage
- 2 = Vertikale Bildgröße und Bildlage
- 3 = Bildkanten (Kissen/Trapez)
- 4 = Bildkanten (Rechtes Kissen/Trapez)
- 5 = Bildrotation und Farbtemperatur
- 6 = Helligkeit und Kontrast
- 7 = Einstelltasten (Plus/Minus)
- 8 = DEGAUSS (Entmagnetisieren)

Um eine Einstellung vorzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drücken Sie kurz die Wähltaste oder Tastenkombination für die einzustellende Funktion wie im folgenden angegeben, bis das OSD-Menü am Bildschirm erscheint. (Bei einer Tastenkombination müssen Sie die angegebenen Tasten gleichzeitig drücken.)
- Drücken Sie die angegebene Einstelltaste so oft, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist. Alle Werte werden automatisch gespeichert, wenn das OSD-Menü ausgeblendet wird.

Farbe des OSD-Menüs ändern

Falls das OSD-Menü auf Ihrem Bildschirmhintergrund schlecht erkennbar ist, können Sie die Farbe des OSD-Menüs ändern.

- Halten Sie dazu die Tasten und gleichzeitig gedrückt.

Helligkeit und Kontrast einstellen

Sie verändern die Lebensdauer der Bildröhre, wenn Sie die Helligkeit und den Kontrast auf niedrige bis mittlere Werte einstellen.

Wenn kein OSD-Menü angezeigt wird, können Sie Kontrast und Helligkeit direkt mit den entsprechenden Einstellknöpfen einstellen. Wenn ein Fenster des OSD-Menüs aktiv ist, müssen Sie zuerst die Taste  kurz drücken, bis das OSD-Menü am Bildschirm erscheint.

Funktion	Wähltaste	Einstelltaste
Helligkeit verringern		
Helligkeit verstärken		
Kontrast verringern		
Kontrast verstärken		

Horizontale Bildgröße und Bildlage einstellen

Funktion	Wähltaste	Einstelltaste
Bild verschmälern		
Bild verbreitern		
Bild nach links verschieben		
Bild nach rechts verschieben		

Vertikale Bildgröße und Bildlage einstellen

Funktion	Wähltaste	Einstelltaste
Bild vertikal stauchen		
Bild vertikal strecken		
Bild nach unten verschieben		
Bild nach oben verschieben		

Trapez-/Kissenverzerrung korrigieren

Kissenverzerrung liegt vor, wenn sich die Seitenkanten der Bildschirmanzeige nach innen oder außen biegen. Trapezverzerrung liegt vor, wenn die Ober- oder Unterkante der Bildschirmanzeige zu breit oder zu schmal ist.



Orientieren Sie sich bei der Einstellung zunächst an der linken Bildschirmseite. Die Feineinstellung der rechten Bildschirmseite können Sie getrennt vornehmen (siehe "Rechte Trapez-/Kissenverzerrung korrigieren").

Funktion	Wähltaste	Einstelltaste
Oberkante stauchen und Unterkante dehnen		
Unterkante stauchen und Oberkante dehnen		
Seitenkanten nach innen biegen		
Seitenkanten nach außen biegen		

Rechte Trapez-/Kissenverzerrung korrigieren

Rechte Kissenverzerrung liegt vor, wenn sich die Seitenkanten der Bildschirmanzeige rechts nach innen oder außen biegen. Rechte Trapezverzerrung liegt vor, wenn die rechte Ober- oder Unterkante der Bildschirmanzeige zu breit oder zu schmal ist.

Funktion	Wähltaste	Einstelltaste
Rechte Oberkante stauchen und rechte Unterkante dehnen		
Rechte Unterkante stauchen und rechte Oberkante dehnen		
Rechte Seitenkante nach innen biegen		
Rechte Seitenkante nach außen biegen		

erkseinstellungen aktivieren

rkseinstellungen existieren für die Bildgröße, die Bildlage, die Bildkanten, die Bildddrehung und für Farben in den voreingestellten Betriebsarten.

rkseinstellungen für die aktuelle Betriebsart aktivieren (Recall)

Um die Werkseinstellungen für die aktuelle Betriebsart zu aktivieren, halten Sie die Tasten  und  etwa zwei Sekunden gleichzeitig gedrückt.

Benutzereinstellungen für die aktuelle Betriebsart werden zurückgesetzt und können neu eingestellt werden. Andere Benutzereinstellungen werden nicht gelöscht.

rkseinstellungen für alle Betriebsarten aktivieren (Reset)

Um alle Benutzereinstellungen zurückzusetzen, schalten Sie den Bildschirm ein und drücken dabei die Tasten  und  gleichzeitig.

Benutzereinstellungen für alle Betriebsarten werden zurückgesetzt und können neu eingestellt den.

dschirm entmagnetisieren

agnetische Felder können die Farbdarstellung des Bildschirms beeinflussen. Der Bildschirm wird er bei jedem Einschalten automatisch entmagnetisiert.

wenden Sie die Taste DEGAUSS nur, wenn Sie Farbbunreinheiten am Bildschirm feststellen, indem Sie den Bildschirm eingeschaltet haben.

Drücken Sie auf die Taste DEGAUSS.

nn Sie den Vorgang wiederholen wollen, sollten Sie etwa 10 Minuten warten, ehe Sie erneut auf Taste drücken.

dschirminformationen anzeigen

Drücken Sie die Taste .

aktuelle Horizontal- und Bildwiederholfrequenz des Bildschirms wird angezeigt. Die Genauigkeit Anzeige beträgt ± 2 kHz bei der Horizontalfrequenz und ± 2 Hz bei der Bildwiederholfrequenz.

nn das Symbol  angezeigt wird, ist die Moiré-Reduktion eingeschaltet.

Hinweise zur ergonomischen Farbeinstellung

Wenn Sie in Ihren Anwendungsprogrammen Farben für den Bildschirm einstellen, sollten Sie die folgenden Hinweise beachten.

Die Grundfarben Blau und Rot auf dunklem Hintergrund erreichen nicht den Mindestkontrast von 3:1 und sind deshalb für dauernde Text- und Dateneingabe nicht geeignet.

Bei Einsatz von mehreren Farben für Zeichen und Hintergrund bei voller Aussteuerung der Primärfarben können Sie gut geeignete Farbkombinationen aus folgender Tabelle wählen:

Hintergrund	Zeichen							
	schwarz	weiß	purpur	blau	cyan	grün	gelb	rot
schwarz		+	+	-	+	+	+	-
weiß	+		+	+	-	-	-	+
purpur	+	+		-	-	-	-	-
blau	-	+	-		+	-	+	-
cyan	+	-	-	+		-	-	-
grün	+	-	-	+	-		-	-
gelb	+	-	+	+	-	-		+
rot	-	+	-	-	-	-	+	

- + Farbkombination gut geeignet; helle Untergrundfarben sind nur für Geräte geeignet, die mit einer Bildwiederholfrequenz von mindestens 75 Hz betrieben werden.
- Farbkombination nicht geeignet, da entweder Farborte zu nah beieinander liegen, dünnlinige Zeichen nicht erkennbar sind oder hohe Anforderungen an den Scharfeinstellungsmechanismus der Augen gestellt werden.

Technische Daten

Abmessungen und Gewicht

- Bildröhre: 50 cm (21")
- Sichtbare Diagonale: 50 cm
- Punktabstand: 0,26 mm
- Maximale Auflösung: 1856 x 1392 Punkte
- Voreingestellte Bildgröße: 380 mm x 285 mm
- Abmessungen (B x H x T): 488 mm x 482 mm x 470 mm
- Gewicht: 27,5 kg
- Zubehör: Netzleitung (1,8 m)
Datenleitung (1,8 m)
- Speicherbare Darstellungsmodi: 26 (davon 10 voreingestellt)

Wichtige Kennwerte

Video: Analog, Positiv, 0,7 V_{SS}, 75 Ohm
Synchronisation: Separate Sync. TTL
Horizontalfrequenz: 30 kHz 125 kHz (Multi-Scan)
Wiederholffrequenz: 50 Hz 160 Hz
Bildrate: 270 MHz
Spannung: 100 V - 120 V (±10%)
200 V - 240 V (±10%)
50 Hz - 60 Hz
Leistung: < 145 W im Normalbetrieb
< 15 W im Standby-Modus
< 15 W im Suspend-Modus
< 5 W im OFF-Modus

Farbdröhre

Charakteristik (Farbkoordinaten):
Rot x = 0,625 y = 0,340
Grün x = 0,285 y = 0,605
Blau x = 0,150 y = 0,065
Weiß x = 0,281 y = 0,311
Temperatur (Farbabgleich 1): 9300 K
Gamma-Wert: 2,8

Bildröhre ist cadmiumfrei.

Abmessungen

Klasse 3K2, DIN IEC 721
Betriebsbereich: 15 °C 35 °C
Feuchtigkeit: 20 % 85 %
Betriebsbereich: 5 °C 40 °C
Feuchtigkeit: 20 % 85 %

Verwendung ist in beiden Fällen nicht zulässig.

SA-DDC-kompatible VGA-Schnittstelle

Bildschirm ist mit einer VESA-DDC-kompatiblen VGA-Schnittstelle ausgestattet. VESA-DDC (Video Electronics Standard Association, Display Data Channel) dient als Kommunikations-Schnittstelle zwischen Bildschirm und PC. Wenn auch Ihr PC mit einer VESA-DDC-kompatiblen VGA-Schnittstelle ausgerüstet ist, dann kann er automatisch die Daten für den optimalen Betrieb Ihrem Bildschirm auslesen und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.

Wenn der Bildschirm MCM 21P1 im Auswahlmenu für Bildschirme noch nicht angezeigt wird, kann alternativ einer der folgenden Bildschirme ausgewählt werden:

- Siemens Nixdorf MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND
- Hitachi CM814, CM2198M, CM2112
- Philips CMO700 (21B)
- MIRO C2193

Voreingestellte Betriebsarten

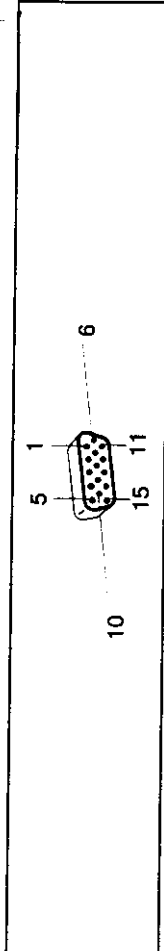


Für die aufgeführten Betriebsarten sind die Bildlage und Bildgröße werkseitig optimal eingestellt. Je nach eingesetztem Bildschirm-Controller können sich Veränderungen der Bildlage oder Bildgröße ergeben. In diesem Fall können Sie die Einstellungen ändern und speichern (siehe "Bedienen des Bildschirms").

Horizontalfrequenz	Bildwiederholffrequenz	Bildschirmauflösung
31,5 kHz	70 Hz	720 x 400
31,5 kHz	60 Hz	640 x 480
63,9 kHz	100 Hz	800 x 600
68,7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100,3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91,2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107,0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112,4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115,5 kHz	85 Hz	1600 x 1280

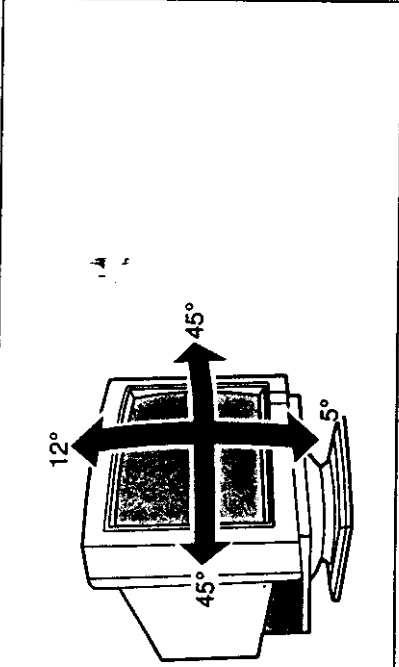
Aus ergonomischen Gründen ist eine Bildwiederholffrequenz von mindestens 75 Hz und eine Bildschirmauflösung von maximal 1280 x 1024 Punkten zu empfehlen.

Bildschirmanschluß D-SUB (15polig)



Stift	Bedeutung	Stift	Bedeutung
1	Video-Eingang Rot	9	kein Stift
2	Video-Eingang Grün	10	Logik Masse
3	Video-Eingang Blau	11	nicht belegt
4	nicht belegt	12	DDC-Daten (SDA)
5	nicht belegt	13	H-Sync.
6	Video Masse Rot	14	V-Sync.
7	Video Masse Grün	15	DDC-Takt (SCL)
8	Video Masse Blau		

Einblick- und Neigungsbereich



Fehlerbehandlung

Im Falle eines Fehlers überprüfen Sie zunächst die im folgenden genannten Punkte. Falls das Problem dadurch noch nicht beseitigt wurde, sollte der Bildschirm nach Möglichkeit an einem anderen PC und/oder mit einer anderen Datenleitung geprüft werden.

Wenn Sie das Problem nicht lösen können, verständigen Sie bitte unseren Service.

Der Bildschirm ist zu klein oder Bild nicht mittig

Der Bildschirm erkennt eine noch nicht eingestellte Betriebsart (siehe "Technische Daten").

Die aktuelle Betriebsart (Horizontal- und Bildwiederholfrequenz) wird angezeigt, wenn Sie die Taste  drücken. Die Genauigkeit der Anzeige beträgt ± 2 kHz bei der Horizontalfrequenz und ± 2 Hz bei der Bildwiederholfrequenz.

Stellen Sie die Bildgröße und Bildlage richtig ein, und speichern Sie die Einstellungen (siehe "Bedienen des Bildschirms").

Verfälschungen, Farbunreinheit

Entmagnetisieren Sie den Bildschirm (siehe "Bedienen des Bildschirms").

Reißes oder mattes, unscharfes Bild

Schalten Sie die Moisté-Reduktion ein (siehe "Bedienen des Bildschirms").

Veränderung des Bild

Stellen Sie mit Hilfe der PC-Software eine ergonomische Bildwiederholfrequenz (≥ 75 Hz) ein (siehe Dokumentation Ihres PC oder Ihres Bildschirm-Controllers bzw. Ihrer Grafikkarte).

Contents

Introduction.....	1
Notational conventions.....	1
Important notes.....	1
Safety.....	2
Manufacturer's notes.....	2
Note on X-ray radiation.....	3
CC Class B Compliance Statement.....	4
Important note on power cable.....	4
Disposal and recycling.....	4
Checking the contents of the consignment.....	6
Installing an ergonomic video workstation.....	6
Connecting the monitor.....	7
Operation of the monitor.....	7
Switching the monitor on.....	9
Switching the monitor off.....	9
Notes on power management.....	9
Changing the monitor settings.....	9
Activating the factory settings.....	10
Degaussing the screen.....	15
Displaying monitor data.....	15
Notes on ergonomic color adjustment.....	15
Technical data.....	16
VESA-DDC-compatible VGA interface.....	16
Preset operating modes.....	17
Pin assignment D-SUB (15-pin).....	18
Tilting and turning area.....	19
Error handling.....	20

Introduction

Your new MCM 21P1 monitor supplies you with a high-quality color image with high resolution and ergonomic refresh rates. It possesses a whole range of useful features and functions, e. g.:

- 21" (50 cm) high-resolution CRT (0.26 mm dot pitch)
- automatic scanning of all horizontal frequencies from 30 to 125 kHz and all refresh rates (vertical frequencies) from 50 to 160 Hz
- digital screen controller with microprocessor for storing 26 different display modes
- freely adjustable color alignment for matching the screen colors to the colors of various input and output devices
- VESA-DDC compatibility
- power management for reducing power consumption by up to 95% when the PC system is not in use
- compliance with the latest ergonomic standards (ISO 9241-3)
- compliance with the recommendations in accordance with TCO '95

This Operating Manual contains important information you require to start up and run your monitor. The monitor interworks closely with the screen controller (graphics card) of your PC. It processes the data supplied to it by the screen controller. The screen controller/the associated driver software is responsible for setting the modes (resolution and refresh rate).

Target group

You don't need to be an "expert" to perform the operations described here. Do, however, read the chapter with the important notes in the Operating Manual of your PC and in this Operating Manual. In the event of any problems occurring, please contact your sales office or our service center.

Further information

Details of how you set the resolution and refresh rate are provided in the documentation on your screen controller/the associated driver software.

Notational conventions

The meanings of the symbols and fonts used in this manual are as follows:



Pay particular attention to texts marked with this symbol. Failure to observe this warning endangers your life, destroys the system, or may lead to loss of data.



This symbol is followed by supplementary information, remarks and tips.

- Texts which follow this symbol describe activities that must be performed in the order shown. "Quotation marks" indicate names of chapters and terms that are being emphasized.

Important notes

In this chapter you will find information regarding safety which is essential to take note of with your monitor.



Safety

This device complies with the relevant safety regulations for data processing equipment, including electronic office machines for use in an office environment. If you have any questions, contact your sales office or our customer service.

If the device is brought into the installation site from a cold environment, condensation can form. Before operating the device, wait until it is absolutely dry and has reached approximately the same temperature as the installation site.

During installation and before operating the device, observe the instructions on environmental conditions in the chapter entitled "Technical data" as well as the instructions in the chapter "Installing an ergonomic video workstation".

To ensure adequate ventilation the monitor may only be operated with the monitor foot installed.

The color monitor must not be exposed to strong magnetic fields (e. g. caused by magnetic paper clip holders or loudspeakers). Strong magnetic fields could result in a permanent blotchy image.

The monitor is automatically degaussed when switched on. This results in a magnetic field around the metal edge of the picture tube, which may damage the data on data carriers nearby. Therefore, never keep magnetic data carriers near the monitor.

The device automatically sets itself to the correct voltage within the range from 100 V to 120 V and 200 V to 240 V. Ensure that the local mains voltage lies within these limits.

The device must be installed in such a way that the user has good access to the appliance socket.

The ON/OFF switch does not disconnect the device from the line voltage. To disconnect the line voltage completely, remove the power plug from the grounded power outlet.

Lay all cables so that nobody can stand on them or trip over them. When attaching the device, observe the relevant notes in the chapter "Connecting the monitor".

If you use a different data cable from the one supplied, ensure that it is adequately shielded. CE conformance and optimum picture quality are guaranteed only if you use the data cable supplied.

No data transmission cable should be connected or disconnected during a thunderstorm.

Please ensure that no objects (e. g. necklaces, paperclips etc.) or liquids can get into the interior of the device (electrical shock, short circuit).

In emergencies (e. g. damaged casing, elements or cables, penetration of liquids or foreign matter), switch off the unit, disconnect the power plug and contact your sales office or our customer service.

Only qualified technicians may repair the device. Unauthorized opening or incorrect repair may greatly endanger the user (electric shock, fire risk).

Tampering with the device, in particular adjusting the high voltage or installing a different type of CRT tube, may result in a large amount of X-ray radiation being emitted. Devices modified in this way no longer comply with their license and may not be used.

- You may set only those resolutions and refresh rates specified in the "Technical data" chapter. Otherwise you may damage your monitor. If you are in any doubt, contact your sales office or customer service.
- Keep this Operating Manual together with your device. If you pass on the device to third parties, you should also pass on this manual.

Cleaning notes

- Always pull out the power plug before you clean the monitor.
- Do not clean any interior parts yourself, leave this job to a service technician.
- Do not use any cleaning agents that contain abrasives or may corrode plastic.
- Ensure that no liquid will run into the system.
- Ensure that the ventilation areas of the monitor are free.
- When cleaning the surface of the screen, always use a soft, slightly damp cloth in order to avoid scratching the glass.

Wipe the monitor housing with a dry cloth. If the monitor is particularly dirty, use a cloth which has been moistened in mild domestic detergent and then carefully wrung out.

Transport notes

- The monitor weighs more than 25 kg. Get a second person to help you lift and carry it.
- When transporting the monitor ensure that it is not exposed to strong magnetic fields.
- Transport the monitor with care and only in its original packaging or another corresponding packaging fit to protect it against knocks and jolts.
- Above all, never drop the monitor. If the CRT is damaged, there is a danger of implosion!

Manufacturer's notes

Energy Star



The Siemens multiscan color monitor MCM 21P1 is designed to conserve electricity by dropping to less than 15 W when it goes into suspend mode and to less than 5 W when it goes into OFF mode. With this new power management the MCM 21P1 qualifies for the U.S. Environmental Protection Agency's (EPA) Energy Star Computers award.

The EPA estimates that computer equipment uses 5 percent of all business electricity and it is growing rapidly. If all desktop PCs and peripherals enter a low-power mode when not in use, the overall savings in electricity could amount to \$ 2 billion annually. These savings could also prevent the emission of 20 million tons of carbon dioxide into the atmosphere - the equivalent of 6 million automobiles.

As an Energy Star Partner, Siemens AG has determined that this product meets the Energy Star guidelines for energy efficiency.

CE certificate



The shipped version of this device complies with the requirements of the EEC directives 89/336/EEC "Electromagnetic compatibility" and 73/23/EEC "Low voltage directive".

Note on X-ray radiation

This device complies with the German X-ray regulations (Röntgenverordnung - RöV). The local dosage emitted is less than 1 µSv/h (micro-Sievert per hour) at a distance of 0.1m.

FCC Class B Compliance Statement

There is an FCC statement on the device, then:
The following statement applies to the products covered in this manual, unless otherwise specified herein. The statement for other products will appear in the accompanying documentation.

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 and meets all requirements of the Canadian Interference-causing Equipment Regulations. 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 strict 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 equipment and the 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.

Siemens AG is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modifications of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and components other than those specified by Siemens AG. The correction of interferences caused by such unauthorized modification, substitution or attachment will be the responsibility of the user.

The use of shielded I/O cables is required when connecting this equipment to any and all optional peripheral or host devices. Failure to do so may violate FCC rules.

Important note on power cable

To guarantee safe operation, use the cable supplied. Use the following guidelines if it is necessary to replace the original cable set.

- The female/male receptacles of the cord set must meet CEE-22 requirements.
- The cable has to be HAR-certified or VDE-certified. The mark HAR or VDE will appear on the outer sheath or on the insulation of one of the inner conductors.
- For devices which are mounted on a desk or table, type SVT or SJT cable sets may be used.
- For devices which sit on the floor, only SJT type cable sets may be used.
- The cable set must be selected according to the current rating for your device.

Power cable for devices distributed in the US and Canada

In the United States and Canada the cord set must also be UL-listed and CSA-labelled. The voltage rating should be min. 250 volts a.c.

Please consult the following table for the selection criteria for power cables used in the United States and Canada.

Cable type	Size of conductors in cable	Maximum current rating of the device
SJT	18 AWG	10 Amps
	16 AWG	12 Amps
	14 AWG	12 Amps
SVT	18 AWG	10 Amps
	17 AWG	12 Amps

For the United Kingdom

Should the plug on the flexible cord not be of the type for your socket outlets, do not use an adapter but remove the plug from the cord and discard. Carefully prepare the end of the supply cord and fit a suitable plug.

WARNING

THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

- Green and Yellow: Earth
- Blue: Neutral
- Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

- The wire which is coloured Green and Yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol or coloured Green or Green and Yellow.
- The wire which is coloured Blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured Black.
- The wire which is coloured Brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured Red.

Disposal and recycling

This device has been manufactured to the greatest possible degree from materials which can be recycled or disposed of in a manner that is not environmentally damaging. The device is taken back after use, so that it can be recycled, provided that it is returned in a condition which is the result of normal use. Any components not recuperated will be disposed of in an environmentally acceptable manner.

We herewith declare that it will be possible to repair any device marked with the eco-label for at least 5 years after production of that device has discontinued.



If you have any questions on disposal, please contact your local office, our service department, or, directly:

Siemens AG
Recycling Center
 333106 Paderborn
 Tel.: ++ 49 5251 - 81 80 10 / Fax: ++ 49 5251 - 81 80 15

Checking the contents of the consignment

Unpack all the individual parts.

Check the delivery for damage incurred during transport.

Check whether the delivery agrees with the details in the delivery note.

The complete shipment comprises:

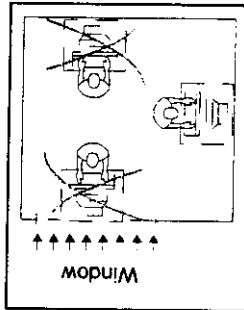
- one monitor
- one data cable
- one power cable
- a Guarantee Booklet
- this Operating Manual

If you discover that the delivery does not correspond to the delivery note, notify your local sales office immediately.

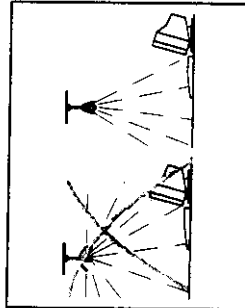
It is recommended not to throw away the original packing material. Keep it for future transportation of the drive.

Installing an ergonomic video workstation

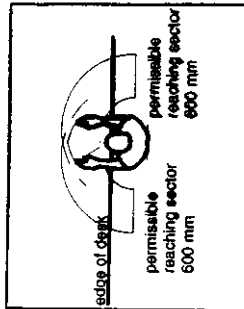
Before you set up your equipment you should select a suitable position for working at the monitor. Please observe the following advice when installing a video workstation.



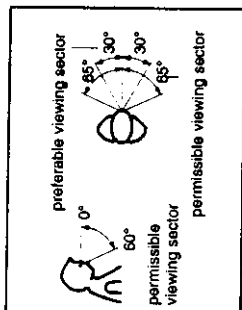
Avoid direct and reflected glare.



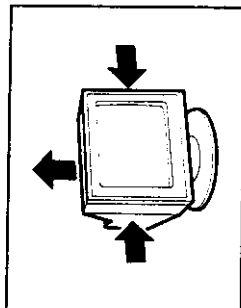
Avoid glare from electric lighting.



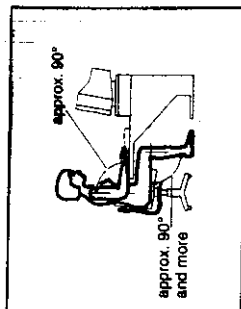
Position the keyboard where it is easiest to reach.



Position the monitor for optimum viewing. The viewing distance to the monitor should be approximately 50 cm.



Keep ventilated areas clear.



Remember to maintain correct posture.

Connecting the monitor

See your PC's operating manual for details of the ports on the system unit.

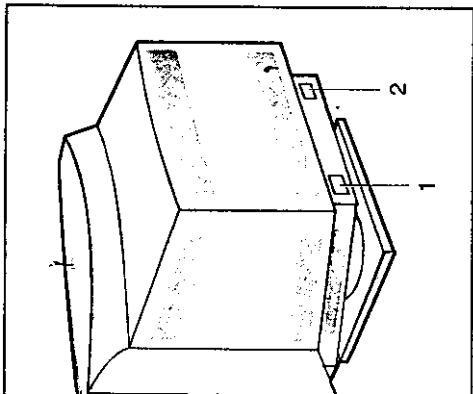


Please note the information provided in the "Safety" section in the chapter "Important notes" at the beginning of this manual.

Do not cover the ventilation openings of the monitor.

If you are assembling monitors beside each other, there must be a minimum distance of 30 cm between monitors of the same constructional type, to avoid image distortion. With different monitors, the distance must be increased, if necessary.

Because of its weight, the monitor must be placed on a stable surface. Do not place the monitor on your system unit.



- 1 = Power connector
- 2 = D-SUB connector (15-pin)

Ensure that the monitor and the system unit are switched off.

The system unit's power plug must be pulled out!

The cable supplied has two 15-pin D-SUB connectors for connection to the monitor and to the system unit.

CE conformance and optimum picture quality are guaranteed only if you use the data cable supplied.

Connect one of the connectors of the data cable to the D-SUB connector on the monitor and tighten the connector by tightening the safety screws.

Connect the other connector of the data cable to the (active) monitor port on the system unit and secure the connector by tightening the safety screws.

If your system unit has two monitor ports ("onboard" screen controller and separate graphics card), the monitor port for the separate graphics card is usually active.

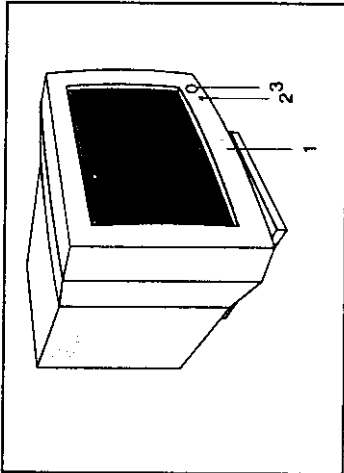
The power cable supplied into the power connector of the monitor.

The power connector of the monitor into a properly grounded power outlet.

The power connector of the system unit into a properly grounded power outlet.

When you start working with your monitor for the first time you should install the appropriate graphics drivers for your application software. Details of how to do this are provided in the documentation on your screen controller/the associated driver software.

Operation of the monitor



- 1 = Control panel with buttons for screen setting
- 2 = Power indicator
- 3 = ON/OFF switch

Switching the monitor on

- Press the ON/OFF switch (3).

The power indicator (2) lights up green when the system unit is turned on.



If your PC has a power management function (energy-saving mode), you should read the notes on power management of the monitor in this chapter.

Each time a mode change is made, the monitor briefly displays the new resolution and refresh rate. At system startup, it is normal that several changes of mode are made when various programs are called automatically. Do not be confused by the unusual displays. They are not error messages.

Switching the monitor off

- Press the ON/OFF switch (3).

The power indicator (2) is dark.

Notes on power management

If your PC has a VESA DPMS (Video Electronics Standard Association, Display Power Management Signaling) power management function (energy-saving mode), your monitor will fully support this function. The monitor has a four-stage power management system.

Stage	ON	Standby mode	Suspend mode	OFF mode
Power indicator	glows green	glows yellow	glows yellow	glows orange
Function	Monitor operating normally	Monitor is dark	Monitor is dark	Monitor is dark
Power consumption	normal < 145 W	reduced to < 15 W	reduced to < 15 W	reduced to < 5 W

If the PC detects inactivity (no input) it sends an appropriate signal to the monitor to reduce the power consumption. The power indicator of the monitor changes color to indicate the status change. If there is still no input, power consumption is further reduced (OFF mode). The power indicator turns orange.

When an input is made at the PC the screen contents are redrawn and full power is restored.

The length of the individual stages is determined by the power management system of the PC. For more information on how energy-saving mode operates refer to the Operating Manual or the technical Manual of your PC.

The service life of your monitor will be extended if the OFF mode is switched to after 30 minutes at the earliest (setting in screen saver or in your PC's BIOS setup).

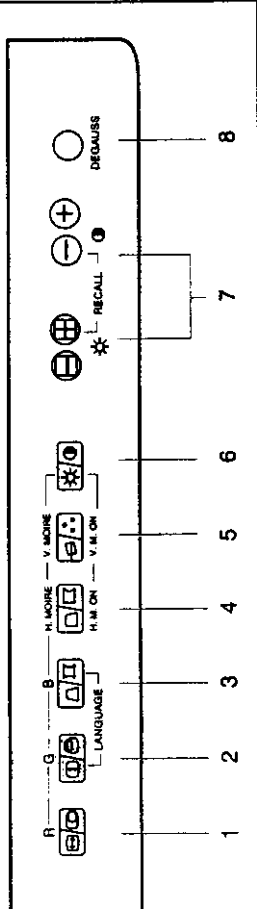
When the monitor is switched to OFF mode by the power management system a power consumption of up to 5 W is maintained to feed the circuit for redrawing the screen contents.

To cut off power consumption totally, press the ON/OFF switch on the front of the monitor.

Changing the monitor settings

The buttons on the control panel, you can change the monitor settings. The buttons are labeled with symbols and are explained below.

Up to you when making the settings is the integrated OSD menu (On-Screen Display) which displays different setting windows on screen.



- Horizontal size and position
- Vertical size and position
- Edges (pincushion/trapezoid)
- Edges (right pincushion/trapezoid)
- 5 = Rotation and color temperature
- 6 = Brightness and contrast
- 7 = Setting buttons (Plus/Minus)
- 8 = DEGAUSS

Make a setting, perform the following steps:

Press the selection button or button combination briefly for the function to be set, as specified below, until the OSD menu appears on screen. (In the case of a button combination, you must press the specified buttons simultaneously.)

Press the appropriate setting button until you have achieved the result you require. Values are stored automatically when OSD menu is disappeared.

Changing color of the OSD menu

If the OSD menu on your screen is unclear you can alter the color of the OSD menu.

- When the OSD menu is switched on, hold down the keys simultaneously for about 10 seconds

Adjusting the brightness and contrast

You will increase the life of your screen if you adjust the contrast and brightness to low or medium.

As long as no window for the OSD menu is displayed, you can set the contrast and brightness directly using the relevant setting buttons. If a window for the OSD menu is active, you must first press the button briefly until the OSD menu appears on screen.

Function	Selection button	Setting button
Reducing the brightness		
Increasing the brightness		
Reducing the contrast		
Increasing the contrast		

Adjusting horizontal size and position

Function	Selection button	Setting button
Making the picture narrower		
Making the picture wider		
Shifting the picture to the left		
Shifting the picture to the right		

Setting vertical size and position

Function	Selection button	Setting button
Making the picture shorter		
Making the picture longer		
Shifting the picture down		
Shifting the picture up		

Correcting trapezoid/pincushion distortion

Trapezoid distortion is when the sides of the screen display are bent inward or outward. Trapezoid distortion is when the top or bottom of the screen display is too wide or too narrow.

Orient yourself to the left side of the screen to begin with when making the settings. You can carry out fine setting of the right side of the screen separately (see "Correcting right trapezoid/pincushion distortion").

Function	Selection button	Setting button
Making the top edge narrower and the bottom edge wider		
Making the bottom edge narrower and the top edge wider		
Bending the sides inward		
Bending the sides outward		

Correcting right trapezoid/pincushion distortion

Right-hand trapezoid distortion is when the right top or bottom of the screen display is too narrow.

Function	Selection button	Setting button
Making the top right edge narrower and the bottom right edge wider		
Making the bottom right edge narrower and the top right edge wider		

Bending the right side inward		
Bending the right side outward		

Correcting rotation

Tilt distortion must be set when the screen display is not axially symmetrical.

Function	Selection button	Setting button
Rotating the picture in a counter-clockwise direction		
Rotating the picture in a clockwise direction		

Setting the color temperature

The "warmth" of the screen colors is set using the color temperature. The screen has two preset color temperatures, 9300 K and 6500 K, and one user-defined color temperature (USER), which is set by default to 5000 K (K = Kelvin).

Function	Selection button	Setting button
Select previous color temperature		
Select next color temperature		

Adjusting the colors

You can select any of these three color temperatures as the starting point for setting your color percentage values. If you have reached the maximum value for one of the primary colors (red, green, blue), this will affect the settings for the other primary colors. The color balance will be saved as a user-defined color temperature (USER).

Function	Selection button	Setting button
Reducing the red percentage		
Increasing the red percentage		
Reducing the green percentage		
Increasing the green percentage		

Reducing the blue percentage	 and 	
Increasing the blue percentage	 and 	
Setting the color percentages	When one of the colors red, green or blue is selected	 and 

Moiré reduction

When you see on screen light and dark stripes or appears dull and blurred, this may be due to the moiré effect. This effect usually has physical causes, being triggered by the interference between the pixels in the matrix and the video signal. The intensity of the moiré effect is dependent on the screen resolution and horizontal frequency.

Set the picture size, brightness, etc. before you switch on moiré reduction.

Only switch moiré reduction on if you can see light and dark stripes on your screen, or if the picture is dull and blurred.

In some cases, moiré reduction may cause the picture quality to deteriorate (reduced picture definition, slight flickering.)

Press the  with the letters H (horizontal) and/or V (vertical) is displayed in the window of the monitor when horizontal and/or vertical moiré reduction is switched on.

Function	Selection button	Setting button
Switching off horizontal moiré reduction	 and 	
Switching on horizontal moiré reduction	 and 	
Switching horizontal moiré reduction	 and 	
Switching horizontal moiré reduction	 and 	
Switching off vertical moiré reduction	 and 	
Switching on vertical moiré reduction	 and 	
Switching vertical moiré reduction	 and 	
Switching vertical moiré reduction	 and 	

Language for the OSD menu

Play and scroll through language selection	 and 	 and 
--	---	---

Activating the factory settings

Factory settings are provided for picture size, picture position, edges, rotation and colors in the predefined operating modes.

Activating the factory settings for the current operating mode (Recall)

- ▶ To activate the factory settings for the current operating mode, hold down the  and  keys simultaneously for approximately two seconds.

The user settings for the current operating mode are reset and can be entered again. Other user settings will not be deleted.

Activating the factory settings for all operating modes (Reset)

- ▶ To reset all user settings, switch on the monitor and press the  and  keys simultaneously. All user settings for all the operating modes are reset and can be entered again.

Degaussing the screen

Magnetic fields can affect how colors are displayed on your monitor screen. The monitor is therefore degaussed every time you switch it on.

Only use the DEGAUSS button if you notice color distortions on the screen after switching on the monitor.

- ▶ Press the DEGAUSS button.

If you wish to repeat this procedure, wait about 10 minutes before pressing the button again.

Displaying monitor data

- ▶ Press the  button.

The horizontal frequency and refresh rate currently set for your monitor are displayed on screen. The accuracy of the display is ± 2 kHz for the horizontal frequency and ± 2 Hz for the refresh rate. If the  symbol is displayed, this indicates that moiré reduction is activated.

Notes on ergonomic color adjustment

When you select colors for the display in your application programs, take note of the information below. The primary colors blue and red on a dark background do not produce the minimum required contrast of 3:1 and are therefore not suitable for continuous text and data entry. When using several colors for characters and background and giving the primary colors full modulation, you can obtain very suitable color combinations (see the following table):

Background	Characters							
	black	white	purple	blue	cyan	green	yellow	red
black	-	+	+	-	+	+	+	-
white	+	-	+	+	-	-	-	+
purple	+	+	-	-	-	-	-	-
blue	-	+	-	-	+	-	+	-
cyan	+	-	-	+	-	-	-	-
green	+	-	-	+	-	-	-	-
yellow	+	-	+	+	-	-	-	+
red	-	+	-	-	-	-	+	-

Color combination very suitable; light background colors are only suitable for devices which are operated with a refresh rate of at least 75 Hz.

Color combination not suitable because color locations are too close together, thin characters are not identifiable or rigorous focusing is demanded of the human eye.

Technical data

Dimensions and weight

Height:	50 cm (21")
Table diagonals:	50 cm
Pitch:	0.26 mm
Minimal resolution:	1856 x 1392 pixels
Set display area:	380 mm x 285 mm
Dimensions (W x H x D):	488 mm x 482 mm x 470 mm
Weight:	27.5 kg
Accessories:	power cable (1.8 m) data cable (1.8 m)
Cable display modes:	26 (10 of which are preset)

Electrical data

Video:	analog, positive, 0.7 V _{pp} , 75 Ohm
Synchronization:	Separate Sync. TTL
Line frequency:	30 kHz 125 kHz (multi-scanning)
Refresh rate:	50 Hz 160 Hz
Maximum pixel rate:	270 MHz
Power supply:	100 V - 120 V (±10%) 200 V - 240 V (±10%)
Switches automatically:	50 Hz - 60 Hz
Power consumption:	< 145 W (ON, Normal mode) < 15 W (Standby mode) < 15 W (Suspend mode) < 5 W (OFF mode)

CRT

Color characteristics (Color coordinates):

Red	x = 0.625	y = 0.340
Green	x = 0.285	y = 0.605
Blue	x = 0.150	y = 0.065
White	x = 0.281	y = 0.311

9300 K

Color temperature (color adjustment 1):

Gamma value:

2.8

The CRT contains no cadmium.

Environmental conditions

Environment class 3K2, IEC 721

Rated range of operation:

15 °C 35 °C
20 % 85 %

Humidity:

5 °C 40 °C
20 % 85 %

Limit range of operation:

Humidity:

Condensation must be avoided.

VESA-DDC-compatible VGA interface

Your monitor is equipped with a VESA-DDC-compatible VGA interface. VESA-DDC (Video Electronics Standard Association, Display Data Channel) is used as the communications interface between the monitor and the PC. If your PC is equipped with a VESA-DDC-compatible VGA interface, it can automatically read the data for ensuring optimum operation from your monitor and select the appropriate settings.

If the monitor MCM 21P1 is not yet displayed in the list of monitors, you can select one of the following monitors instead:

- Siemens Nixdorf

Hitachi

Philips

MIRO
- MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND

CM814, CM2198M, CM2112

CMO700 (21B)

C2193

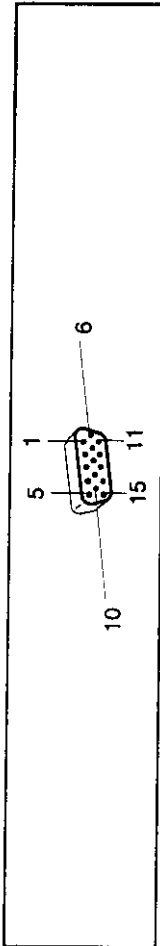
reset operating modes

The display position and size have been set to optimum values at the factory for the operating modes listed above. Depending on the screen controller used, it may be necessary to adjust the display position and size. In this case, you can change and save the settings (see "Operation of the monitor").

Horizontal frequency:	Refresh rate	Screen resolution
31.5 kHz	70 Hz	720 x 400
31.5 kHz	60 Hz	640 x 480
63.9 kHz	100 Hz	800 x 600
68.7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100.3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91.2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107.0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112.4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115.5 kHz	85 Hz	1600 x 1280

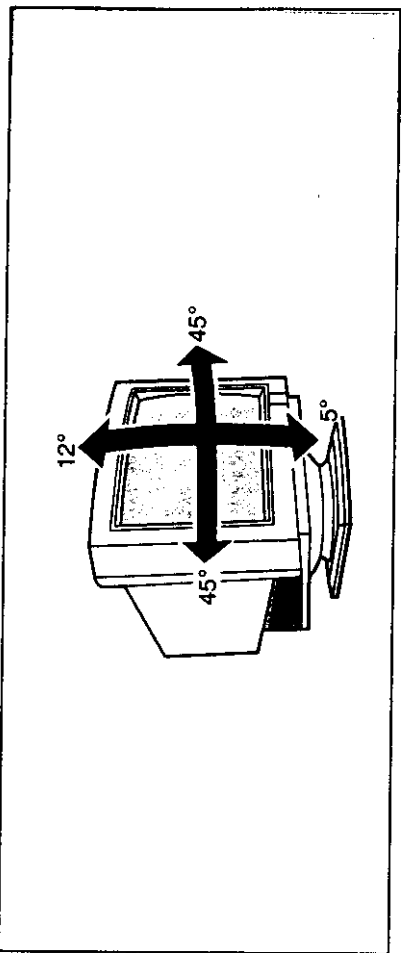
For ergonomic reasons we recommend a refresh rate of at least 75 Hz and a maximum resolution of 1280 x 1024 pixels.

Pin assignment D-SUB (15-pin)



Pin	Meaning	Pin	Meaning
1	Red video input	9	no pin
2	Green video input	10	Logic ground
3	Blue video input	11	not assigned
4	not assigned	12	DDC data (SDA)
5	not assigned	13	H. sync
6	Red video ground	14	V. sync
7	Green video ground	15	DDC Clock (SCL)
8	Blue video ground		

Tilting and turning area



Error handling

If an error occurs, first check the following points. If the distortion is still not eliminated, the monitor should, if possible, be checked on another PC and/or with another data cable.

If you cannot solve the problem, contact customer service.

Display is too small or not centered

The monitor recognizes an undefined mode (see "Technical data").

To display the current mode (horizontal frequency and refresh rate), press the  button. The accuracy of the display is ± 2 kHz for the horizontal frequency and ± 2 Hz for the refresh rate.

Adjust the position and the size of the display and save your settings (see "Operation of the monitor").

Color displacements, color distortions

Degauss the monitor (see "Operation of the monitor").

Blurred picture or dull, blurred picture

Switch the moiré reduction function on (see "Operation of the monitor").

Flashing picture

Set an ergonomic refresh rate (≥ 75 Hz) using the PC software (see documentation for your PC or your screen controller/graphics card).

Display (power indicator does not light)

Check whether the monitor is switched on.

Check whether the power cable on the monitor is connected correctly.

Check whether the mains socket is live.

Display (power indicator lights)

Check whether the system unit is switched on.

Check whether the data cable for the monitor is correctly attached to the monitor and the monitor port on the system unit.

Press any key on the PC keyboard - the PC may be in energy saving mode.

Alter the brightness and/or contrast until you get a picture.

Error messages on the screen

Power Save

The device does not recognize synchronous signals.

▶ Check whether the system unit is switched on.

▶ Check whether the data cable for the monitor is correctly attached to the monitor and the monitor port on the system unit.

▶ Check whether the power cable on the system unit is connected to a power outlet with earthing contact.

Invalid Scan Freq

Synchronous signals are outside the permitted range.

Sommaire

Introduction.....	1
Symboles.....	1
Remarques importantes.....	2
Consignes de sécurité.....	2
Remarques du constructeur.....	3
Rayonnement X.....	4
Déclaration de conformité à la norme FCC Classe B.....	4
Remarque importante concernant le câble secteur.....	5
Élimination et recyclage.....	5
Vérification de la livraison.....	5
Posage du moniteur.....	6
Raccordement du moniteur.....	6
Utilisation du moniteur.....	7
Marche du moniteur.....	8
Arrêt du moniteur.....	9
Remarques relatives au Power Management.....	9
Modification de l'affichage sur écran.....	10
Activation des paramètres d'usine.....	15
Démagnétiser l'écran.....	15
Affichage des informations sur le moniteur.....	15
Instructions pour le réglage ergonomique des couleurs.....	16
Caractéristiques techniques.....	16
Interface VGA compatible VESA-DDC.....	17
Modes d'exploitation pré-réglés.....	18
Connecteur D-SUB pour moniteur (à 15 broches).....	19
Plage de rotation et d'inclinaison.....	19
Traitement des incidents.....	20

Introduction

Votre nouveau moniteur MCM 21P1 vous propose une image couleur de haute qualité avec une résolution élevée et des fréquences ergonomiques de rafraîchissement d'écran. Il dispose de nombreuses fonctions utiles, par exemple :

- tube cathodique haute définition de 50 cm (21") offrant une distance entre points de 0,26 mm
- balayage automatique de toutes les fréquences horizontales (fréquences lignes) comprises entre 30 et 125 kHz et de toutes les fréquences de rafraîchissement (fréquences verticales) comprises entre 50 et 160 Hz
- contrôle d'écran numérique avec microprocesseur permettant la mémorisation de 26 modes de représentation différents
- réglage des couleurs permettant d'adapter la représentation à l'écran à l'impression et aux aptitudes visuelles individuelles
- compatibilité VESA-DDC
- Power Management permettant de réduire la puissance absorbée jusqu'à 95% en cas d'inactivité de l'ordinateur
- respect des normes ergonomiques les plus récentes (ISO 9241-3)
- respect des recommandations conformément au TCO '95

Vous trouverez dans ce manuel des informations importantes dont vous aurez besoin pour la mise en service et l'utilisation du moniteur. Le moniteur fonctionne en étroite collaboration avec le contrôleur d'écran (carte graphique) de votre PC. Il traite les données qui lui sont fournies par le contrôleur d'écran. Le paramétrage des modes (résolution et fréquence de rafraîchissement) est assuré par le contrôleur d'écran ou les logiciels de gestion correspondants.

Groupe-cible

L'exécution des opérations décrites ne nécessite pas de connaissances spéciales. Vous devez toutefois tenir compte absolument des "Remarques importantes" figurant dans le guide d'utilisation du PC ainsi que de toute autre instruction pertinente.

En cas de problème, veuillez vous adresser au service après-vente (S.A.V.).

Autres informations

Le paramétrage des résolutions et des fréquences de rafraîchissement est expliqué dans la documentation du contrôleur d'écran ou des logiciels de gestion correspondants.

Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel.



signale des instructions à respecter impérativement, pour votre propre sécurité, celle de votre appareil et celle de vos données.



précède des informations, des remarques et des conseils complémentaires.

▲ signale une opération que vous devez exécuter.

"Entre guillemets" sert à identifier des titres de chapitres.

Remarques importantes



Ce chapitre contient des consignes de sécurité que vous devez absolument observer en utilisant votre moniteur.

Consignes de sécurité

Cet appareil est conforme aux règles de sécurité concernant les matériels informatiques, y compris les machines de bureau électroniques. En cas de doute, consultez notre S.A.V. ou votre revendeur.

Si l'appareil est placé dans un local à température ambiante après un séjour prolongé au froid, il peut se produire des phénomènes de condensation. Avant de mettre l'appareil en service, attendez qu'il soit à la température ambiante et absolument sec.

Lors du placement et de la mise en service du serveur, respectez les consignes relatives aux conditions ambiantes dans le chapitre "Caractéristiques techniques" et le chapitre "Pose du moniteur".

Afin d'obtenir une ventilation suffisante, n'utilisez le moniteur qu'après l'avoir posé sur son socle.

Né pas soumettre le moniteur couleur à des champs magnétiques permanents (provoqués par des porte-trombones magnétiques ou des haut-parleurs, par exemple). La puissance de ces champs magnétiques peut entraîner une dégradation durable des couleurs de l'image.

La magnétisation du moniteur s'effectue automatiquement dès la mise hors tension. Il en résulte un champ magnétique autour du cadre métallique du tube cathodique, susceptible d'endommager les données présentes sur tous les supports disposés à proximité. Il convient en conséquence de ne pas laisser de supports magnétiques de données à proximité du moniteur.

Cet appareil se règle automatiquement sur la tension secteur correcte dans une plage de 100 V à 120 V et 200 V à 240 V. Assurez-vous que la tension de réseau locale ne dépasse pas cette plage.

Veillez à ce que la prise d'alimentation de l'appareil et la prise de sécurité du local soient facilement accessibles.

L'interrupteur Marche/Arrêt ne sépare pas l'appareil de la tension de réseau. Pour le séparer totalement de la tension de réseau, vous devez débrancher le câble.

En posant les câbles, pensez à la sécurité (on ne doit pas trébucher dessus) et veillez à ce qu'ils ne puissent être endommagés. Pour le branchement des câbles vous devez tenir compte des instructions correspondantes dans le chapitre "Raccordement du moniteur".

Lorsque vous utilisez un autre câble de données que celui qui a été fourni, vérifiez qu'il est suffisamment blindé. La conformité CE et la qualité de l'image sont uniquement garanties avec le câble de données fourni.

Par temps d'orage, le branchement ou débranchement de câbles de données doit être évité.

Veillez à ce qu'aucun objet (par ex. bracelets, trombones, etc.) ou aucun liquide ne s'introduise dans l'intérieur de l'appareil (électrocution, risque d'incendie).

En cas d'urgence (boîtier, éléments de commande ou câble secteur endommagés, pénétration de liquides ou de corps étrangers), arrêtez l'appareil, débranchez le câble secteur et avisez le S.A.V. ou votre revendeur.

- Toute réparation de l'appareil doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Les interventions non conformes et l'ouverture non autorisée du boîtier présentent des risques pour l'utilisateur (électrocution, risque d'incendie).
- Les interventions inorthodoxes, telles qu'une modification de la haute tension ou le montage d'un autre type de tube cathodique, risquent d'augmenter considérablement l'émission de rayons X. Les appareils ainsi modifiés ne sont alors plus conformes à l'homologation et leur exploitation n'est pas autorisée.
- Vous ne pouvez appliquer que les définitions et les fréquences de rafraîchissement indiquées dans le chapitre "Caractéristiques techniques". Si vous utilisez des valeurs différentes, votre moniteur risque d'être endommagé. En cas de doute, veuillez vous adresser à votre revendeur ou à notre S.A.V.
- Emportez ce manuel d'utilisation avec l'appareil. Si vous cédez cet appareil à une autre personne, donnez-lui aussi le manuel d'utilisation.

Remarques relatives au nettoyage

- Avant de procéder au nettoyage du moniteur, débrancher la fiche secteur.
- Le nettoyage de l'intérieur du boîtier ne peut être confié qu'à un technicien du service après-vente.
- N'utilisez pas de poudre abrasive ni de solvant attaquant les matières plastiques.
- Evitez toute pénétration de liquide à l'intérieur du boîtier.
- Veillez à ce que les trous d'aération du moniteur soient toujours dégagés.
- Nettoyez la surface (en verre) du moniteur uniquement avec un chiffon doux légèrement humide pour éviter de griffer le verre.

Un chiffon sec est suffisant pour le nettoyage de la surface de l'écran. En cas de fort encrassement, on peut utiliser un chiffon préalablement trempé dans de l'eau contenant un détergent doux pour vaisselle, bien essoré.

Remarques relatives au transport

- Le moniteur pèse plus de 25 kg. Demandez par conséquent l'aide d'une autre personne pour le soulever et le transporter.
- Vous veillerez lors du transport à ne pas soumettre le moniteur à des champs magnétiques de forte puissance.
- Transportez le moniteur avec soin et utilisez l'emballage d'origine (protection contre les chocs et les vibrations).
- Evitez de laisser tomber le moniteur. S'il est endommagé, le tube cathodique présente un risque d'implosion!

Remarques du constructeur

Energy Star



Le moniteur couleur Multiscan MCM 21P1 de Siemens dispose d'une fonction d'économie d'énergie qui permet de ramener la puissance absorbée à moins de 15 W en mode suspend et la réduit à moins de 5 W en mode OFF. Le moniteur MCM 21P1 satisfait par conséquent aux exigences de l'agence américaine pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency) EPA.

stime que les équipements informatiques absorbent quelque 5% de l'électricité consommée
bureaux, une proportion qui va croissante. Si l'ensemble des ordinateurs de bureau et des
tiques étaient dotés d'une fonction d'économie d'énergie, il serait possible de faire, chaque
des économies d'énergie d'environ 2 milliards de dollars US. Et partant, de réduire de 20
de tonnes la quantité de dioxyde de carbone rejetée dans l'atmosphère - ce qui équivaut
missions de 5 millions de voitures.

que que partenaire d'Energy Star, Siemens AG a constaté que ce produit était conforme aux
s d'Energy Star en matière d'économie d'énergie.

Tei qu'il est livré, cet appareil est conforme aux directives CE 89/336/CEE
"Compatibilité électromagnétique" et 73/23/CEE "Basse tension".

nnement X

ont appareil est conforme à la réglementation allemande en matière de rayonnement X
Verordnung - RoV) (A une distance de 0,1 m, le débit de la dose de rayonnement émise
ont est inférieur à 1 µSv/h (microsievert par heure).

aration de conformité à la norme FCC Classe B

rouvez une déclaration FCC sur l'appareil:

ation ci-dessous concerne les produits dont question dans le présent manuel sauf
on contraire. La déclaration concernant les autres appareils figure dans la documentation
areils en question.

ue:

peupement a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux limites auxquelles sont soumis
règles numériques de "Classe B", conformément à la section 15 des règles FCC et respecte
s exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada. Ces limites ont été fixées
pour une protection raisonnable contre les perturbations survenant sur une installation
elle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est
illé et utilisé en parfaite concordance avec les instructions, il peut perturber les
munications. Cependant, il ne peut pas être garanti qu'une installation particulière ne
de parasitage. Si cet équipement provoque une perturbation de la réception des
munications et des émissions télévisuelles, vérifiable en mettant l'équipement hors puis
sion, l'utilisateur est invité à prendre une ou plusieurs des mesures suivantes pour tenter de
er le parasitage:

orienter ou déplacer l'antenne réceptrice.

augmenter la distance qui sépare l'équipement du récepteur.

brancher l'équipement dans une prise de courant d'un circuit différent de celui sur lequel le
écepteur est branché.

mander l'aide du revendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

AG ne peut être tenu pour responsable des perturbations radioélectriques ou télévisuelles
vives à des changements non autorisés apportés à cet équipement ou au remplacement ou
chement de câbles de raccordement et d'équipements autres que ceux qui sont mentionnés
ens AG. L'élimination des perturbations provoquées par de tels changements, substitution
rdement non autorisés relèvera de la seule responsabilité de l'utilisateur.

on de câbles E/S blindés est indispensable si cet équipement est raccordé à un ou tous les
iques ou hôtes en option. A défaut, l'installation est susceptible de violer les règles FCC.

Remarque importante concernant le câble secteur

Il est impératif d'utiliser ce câble pour assurer la sécurité de fonctionnement de l'appareil. S'il s'avère
nécessaire de remplacer le câble fourni à l'origine, il faut absolument se conformer aux directives ci-
après.

- Le connecteur et la prise de raccordement du câble secteur doivent être conformes aux
directives de CEE-22.
- Le câble doit être conforme aux prescriptions VDE ou HAR. Le sigle VDE ou HAR doit être
apposé sur la gaine du câble ou sur l'une des enveloppes isolantes de ses conducteurs.
- Pour les appareils de table, l'utilisation de modèles de câbles réseau SVT ou SJT est
autorisée. Pour les appareils posés sur le sol, seuls les câbles réseau SJT sont autorisés.
- En choisissant le câble, veuillez prendre en considération le courant nominal requis pour
l'appareil.

Appareils à destination des USA ou du Canada:

Aux Etats-Unis et au Canada, le câble réseau doit être en outre agréé UL et marqué conformément
aux prescriptions de la CSA. La tension nominale minimum doit être de 250 volts c.a.

En choisissant le câble, vous devez prendre en considération les caractéristiques des câbles réseau
autorisés:

Modèle de câble	Section du câble	Max. courant nominal de l'appareil
SJT	18 AWG	10 ampères
	16 AWG	12 ampères
	14 AWG	12 ampères
SVT	18 AWG	10 ampères
	17 AWG	12 ampères

Elimination et recyclage

Cet appareil a été presque entièrement fabriqué à partir de matériaux dont l'élimination est
respectueuse de l'environnement et dont le recyclage peut être assuré de manière appropriée.

Après utilisation, l'appareil est repris par le constructeur qui le recyclera ou en récupérera les
matières premières, pour autant qu'il soit retourné dans un état conforme à une utilisation
appropriée. Les composants non récupérables sont éliminés en bonne et due forme.

Si vous avez des questions à ce sujet, adressez-les à votre revendeur, à notre service ou
directement

Siemens AG

Recycling Center

D-33106 Paderborn

Tél.: +49 5251 81 80 10 / Télécopie: +49 5251 81 80 15

Préparation de la livraison

Déballer les différentes unités.

Vérifier si le contenu de l'emballage présente des dommages apparents dus au transport.

Vérifier si la livraison correspond au bon de livraison.

La livraison complète contient :

un moniteur

un câble de données

un câble secteur

un carnet de garantie

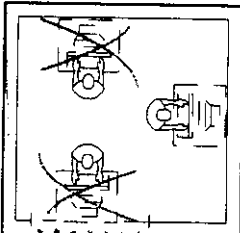
le présent manuel d'utilisation

En cas de constatation de dommages dus au transport ou des divergences entre le contenu de la livraison et le bon de livraison, nous vous prions d'informer immédiatement le point de vente.

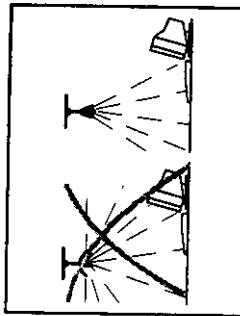
Nous vous conseillons de ne pas jeter l'emballage d'origine de l'appareil. Conservez-le, il pourra vous servir lors d'un transport ultérieur.

Installation du moniteur

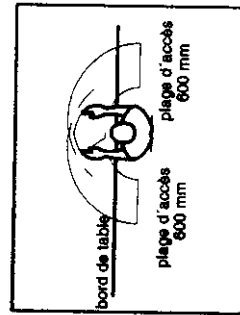
Installer votre moniteur. Vous devez choisir l'endroit le plus favorable à l'utilisation d'un ordinateur. Veuillez suivre à ce propos les conseils ci-dessous.



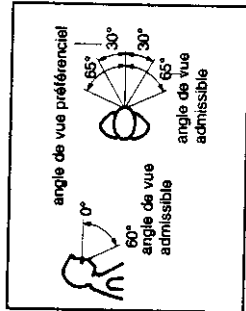
Éviter la lumière directe et la



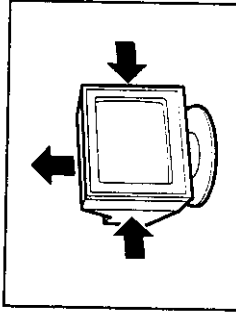
Éviter la réflexion des lampes.



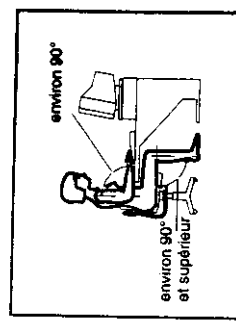
Veuillez à ce que le clavier occupe la position optimale dans la plage d'accès.



Placez l'écran dans l'angle de vision optimal. La distance séparant vos yeux du moniteur doit être d'env. 50 cm.



Les surfaces de ventilation de l'écran doivent rester dégagées.



Surveillez votre position assise.

Raccordement du moniteur

Vous trouverez de plus amples informations sur les connexions à l'unité centrale dans le manuel d'utilisation de votre PC.

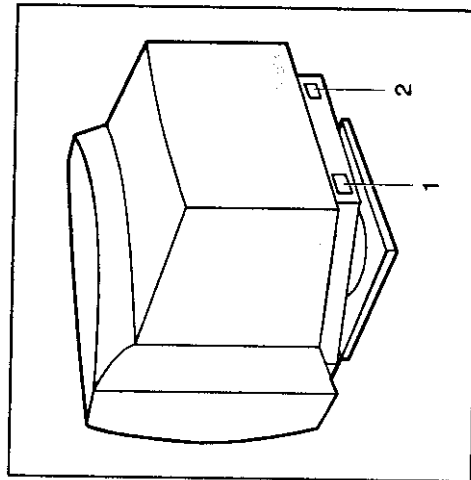


Respectez les instructions de sécurité données au début de ce manuel.

N'obturez jamais les trous d'aération!

Si vous disposez des moniteurs les uns à côté des autres, vous devez respecter une distance minimale de 30 cm s'il s'agit de moniteurs du même type, et ce afin d'éviter des perturbations de l'image. L'espace entre les moniteurs doit le cas échéant être augmenté pour d'autres types de moniteurs.

En raison de son poids, le moniteur doit être posé sur une table stable. Ne posez pas le moniteur sur votre unité centrale.



- 1 = Connecteur câble secteur
- 2 = Connecteur D-SUB (à 15 broches)

Assurez-vous que le moniteur et l'unité centrale sont hors tension.

La fiche secteur de l'unité centrale doit être débranchée!

Le câble de données fourni est doté de deux connecteurs D-SUB à 15 broches qui permettent de relier le moniteur à l'unité centrale.

La conformité CE et la qualité de l'image sont uniquement garanties avec le câble de données fourni.

Branchez le connecteur du câble de données dans la prise D-SUB du moniteur et fixez-le en serrant les vis.

Branchez l'autre connecteur du câble de données dans la prise moniteur (active) de l'unité centrale et fixez-le en serrant les vis.

Si votre unité centrale possède deux prises moniteur (contrôleur écran "embarqué" et carte graphique séparée), la prise moniteur active sera, en règle générale, celle de la carte graphique séparée.

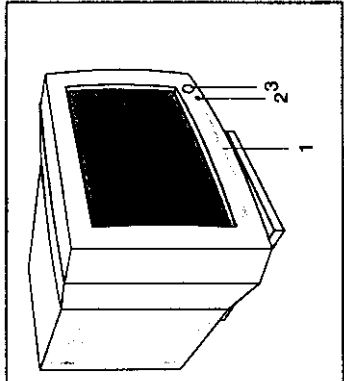
Branchez le câble secteur dans le connecteur sur la face arrière du moniteur.

Branchez la fiche secteur du moniteur sur une prise avec mise à la terre.

Branchez la fiche secteur de l'unité centrale sur une prise avec mise à la terre.

Avant de mettre le moniteur en service pour la première fois, vous devez installer les gestionnaires graphiques appropriés à vos programmes d'application. Vous trouverez plus d'information à ce sujet dans la documentation de votre contrôleur d'écran ou des logiciels de gestion correspondants.

Installation du moniteur



- 1 = Panneau de commande avec touches pour le réglage du moniteur
- 2 = Voyant secteur
- 3 = Interrupteur Marche/Arrêt

Marche du moniteur

- Actionnez le commutateur Marche/Arrêt (3).
- Le voyant secteur (2) s'allume en vert, lorsque l'unité système est mise sous tension.



Si votre PC dispose de la fonction Power Management (mode d'économie d'énergie), lisez également les "Remarques relatives au Power Management" du moniteur.

A chaque changement de mode, l'écran affiche un bref instant des informations relatives à la nouvelle résolution et à la nouvelle fréquence de régénération de l'écran. Lorsque vous lancez votre système, plusieurs changements de mode de ce type sont effectués lors de l'appel automatique de différents programmes. Ne soyez pas désarçonné par des affichages inhabituels, il ne s'agit pas de messages d'erreur. Il ne s'agit pas de messages d'erreur.

Arrêt du moniteur

- Actionnez le commutateur Marche/Arrêt (3).
- Le voyant secteur (2) s'éteint.

Remarques relatives au Power Management

Si votre PC est équipé du VESA DPMS (Video Electronics Standard Association, Display Power Management Signaling) Power Management (mode d'économie d'énergie), votre moniteur peut supporter cette fonction intégralement. Le moniteur dispose d'un Power Management à quatre niveaux de fonctionnement.

Niveau	MARCHE	Mode Standby	Mode Suspend	Mode OFF
Voyant secteur	s'allume en vert	s'allume en jaune	s'allume en jaune	s'allume en orange
Fonction	Moniteur fonctionne normalement	Moniteur sombre	Moniteur sombre	Moniteur sombre
Puissance absorbée	normale < 145 W	réduite à < 15 W	réduite à < 15 W	réduite à < 5 W

Lorsque le PC détecte une inactivité (aucune entrée de données), il adresse au moniteur un signal approprié qui réduit la puissance absorbée. Le voyant secteur du moniteur change de couleur pour indiquer le changement d'état de ce dernier.

Si aucune touche n'est actionnée, la consommation électrique est à nouveau réduite (mode OFF). Le voyant secteur est orange.

Le contenu de l'écran et la puissance absorbée de votre PC seront rétablis intégralement dès que vous entrez de nouvelles données.

Chaque mode (et sa durée de fonctionnement) est géré par le Power Management du PC. Vous trouverez de plus amples renseignements sur le fonctionnement du mode d'économie d'énergie dans le guide utilisateur ou le manuel technique de votre PC.

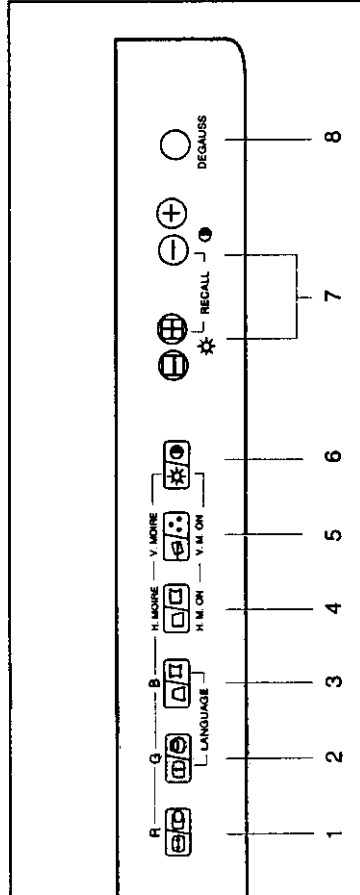
La durée de vie de votre moniteur s'allongera si le mode OFF est activé après 30 minutes au plus tôt, (réglage dans l'économiseur d'écran ou dans le Setup du BIOS). Lorsque le moniteur est mis hors tension par le Power Management, la puissance absorbée est maintenue à 5 W tout au plus pour permettre un rétablissement du contenu de l'écran.

Pour supprimer complètement la puissance absorbée, actionnez simplement le commutateur Marche/Arrêt logé sur la face avant du moniteur.

Configuration de l'affichage sur écran

Les touches du panneau de commande vous permettent de modifier les réglages du moniteur. Ces touches sont accompagnées de symboles qui seront décrits dans les sections ci-après.

Le menu OSD (On-Screen Display) qui propose différentes fenêtres de réglage à l'écran vous aide pendant l'installation.



5 = Rotation et températures de couleur
6 = Luminosité et contraste
7 = Touches de réglage (Plus/Moins)
8 = DEGAUSS (démagnétiser)

Procédez de la manière suivante pour effectuer un réglage:

Appuyez brièvement sur la touche de sélection ou la combinaison de touches correspondant à la fonction à régler comme indiqué ci-après jusqu'à ce que le menu OSD apparaisse à l'écran. Il s'agit d'une combinaison de touches, vous devez appuyer simultanément sur les touches indiquées.)

Appuyez sur la touche de réglage indiquée jusqu'à ce que vous obteniez le résultat souhaité. Les modifications sont automatiquement mises en mémoire lorsque le menu OSD disparaît.

Régler la couleur du menu OSD

Si vous avez du mal à distinguer le menu OSD sur l'arrière-plan de votre moniteur, vous pouvez en régler la couleur.

Maintenez les touches [F4] et [F5] enfoncées simultanément pendant environ dix secondes.

Régler le contraste et la luminosité

Vous augmenterez la durée de vie du tube en réglant la luminosité et le contraste sur des valeurs moyennes ou faibles.

Tant qu'aucune fenêtre du menu OSD n'apparaît à l'écran, vous pouvez utiliser les touches de réglage correspondantes pour régler directement le contraste et la luminosité. Si l'une des fenêtres du menu OSD est active, vous devez préalablement actionner brièvement la touche [F4] jusqu'à ce que le menu OSD s'affiche à l'écran.

Fonction	Touche de sélection	Touche de réglage
Diminuer la luminosité	[F4]	[F5]
Augmenter la luminosité	[F4]	[F6]
Diminuer le contraste	[F4]	[F7]
Augmenter le contraste	[F4]	[F8]

Régler la largeur et la position horizontale de l'image

Fonction	Touche de sélection	Touche de réglage
Réduire l'image	[F9]	[F5]
Élargir l'image	[F9]	[F6]
Déplacer l'image vers la gauche	[F9]	[F7]
Déplacer l'image vers la droite	[F9]	[F8]

Régler la hauteur et la position verticale de l'image

Fonction	Touche de sélection	Touche de réglage
Comprimer l'image verticalement	[F9]	[F5]
Étirer l'image verticalement	[F9]	[F6]
Déplacer l'image vers le bas	[F9]	[F7]
Déplacer l'image vers le haut	[F9]	[F8]

Si le moniteur MCM 21P1 ne figure pas encore dans la liste des moniteurs, vous pouvez sélectionner alternativement un des moniteurs suivants:

Siemens Nixdorf	MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND
Hitachi	CM814, CM2198M, CM2112
Philips	CMO700 (21B)
MIRO	C2193

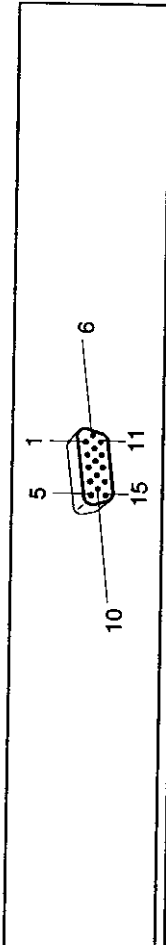
des d'exploitation préréglés

La position et les dimensions de l'image pour les modes d'exploitation susmentionnés sont réglées de manière optimale par l'usine. Des modifications de la grandeur ou de la position de l'image sont possibles selon le contrôleur d'écran utilisé. Dans ce cas, vous pouvez modifier et mémoriser les réglages (voir "Utilisation du moniteur").

Fréquence horizontale	Fréquence de rafraîchissement	Résolution d'écran
31,5 kHz	70 Hz	720 x 400
31,5 kHz	60 Hz	640 x 480
63,9 kHz	100 Hz	800 x 600
68,7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100,3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91,2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107,0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112,4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115,5	85 Hz	1600 x 1280

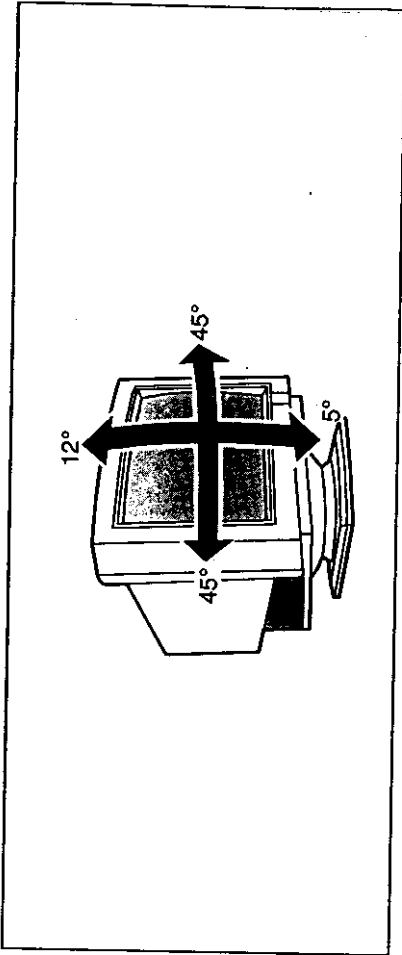
des raisons ergonomiques, nous conseillons une fréquence de rafraîchissement de 75 Hz um et une résolution d'écran de 1280 x 1024 points maximum sont recommandées.

Connecteur D-SUB pour moniteur (à 15 broches)



Broche	Signification	Broche	Signification
1	Entrée vidéo rouge	9	pas de broche
2	Entrée vidéo vert	10	Terre logique
3	Entrée vidéo bleu	11	Non connecté
4	Non connecté	12	Données DDC (SDA)
5	Non connecté	13	Sync H
6	Masse rouge	14	Sync V
7	Masse vert	15	Cadence DDC (SCL)
8	Masse bleu		

Plage de rotation et d'inclinaison



Diagnostiquement des incidents

En cas d'absence d'une image, vérifiez tout d'abord les points suivants. Si cela ne permet pas de résoudre l'incident, il faut essayer dans la mesure du possible de tester le moniteur sur un autre PC avec un autre câble de données.

Si vous êtes dans l'impossibilité de résoudre le problème, contactez notre S.A.V.

Le moniteur est trop petite ou n'est pas centrée

Le moniteur détecte un état non défini (voir "Caractéristiques techniques").

Le mode d'exploitation actuel (fréquence horizontale et fréquence de rafraîchissement) s'affiche lorsque vous actionnez la touche . La précision de l'affichage est de ± 2 kHz pour la fréquence horizontale et de ± 2 Hz pour la fréquence de rafraîchissement.

Modifiez les dimensions et la position de l'image en conséquence et mémorisez ces nouveaux réglages (voir "Utilisation du moniteur").

Uniquement des couleurs, impuretés des couleurs

Immagnétisez l'écran (voir "Utilisation du moniteur").

Flou, mate ou à bandes

Activez la réduction Moiré (voir "Utilisation du moniteur").

Scintillante

Modifiez le logiciel du PC pour régler une fréquence de régénération ergonomique (≥ 75 Hz) en consultant la documentation de votre PC ou du contrôleur de votre moniteur ou de votre carte graphique).

Le moniteur n'affiche aucune donnée (voyant secteur éteint)

Vérifiez si le moniteur est sous tension.

Vérifiez si le câble secteur du moniteur est correctement branché.

Vérifiez si la prise secteur amène du courant.

Le moniteur n'affiche aucune donnée (voyant secteur allumé)

Vérifiez si l'unité centrale est sous tension.

Vérifiez si le câble de données du moniteur est fixé correctement sur la prise moniteur de l'unité centrale.

Modifiez la luminosité et/ou le contraste jusqu'à ce que vous obteniez une image à l'écran.

Messages d'erreur à l'écran

Power Save

L'appareil ne reconnaît aucun signal de synchronisation.

▲ Vérifiez si l'unité centrale est sous tension.

▲ Vérifiez si le câble de données du moniteur est fixé correctement sur la prise moniteur de l'unité centrale.

▲ Vérifiez si le câble secteur de l'unité centrale est branché sur une prise avec terre de protection.

Invalid Scan Freq

Les signaux de synchronisation dépassent la plage autorisée.

Contenido

Introducción	1
Aclaración de los símbolos	1
Indicaciones importantes	2
Indicaciones de seguridad	2
Indicaciones del fabricante	3
Nota sobre la radiación de rayos X	4
CCC Class B Compliance Statement	4
Indicación importante el cable de alimentación	5
Eliminación y reciclaje	5
Resumen del contenido del suministro	6
Pedido de trabajo ergonómico	6
Conexión del monitor	7
Encender el monitor	8
Apagar el monitor	9
Indicaciones sobre el Power Management	9
Cambio de los ajustes del monitor	10
Activación de los ajustes de fábrica	15
Desmagnetización de la pantalla	15
Visualizar información de pantalla	15
Indicaciones para el ajuste ergonómico de los colores	16
Características técnicas	16
Interfaz VGA compatible con VESA-DDC	17
Modos de funcionamiento preajustados	17
Conector de pantalla D-SUB (de 15 polos)	18
Área de rotación e inclinación	18
Tratamiento de errores	19

Introducción

Su nueva pantalla MCM 21P1 ofrece una imagen en color de alta calidad con una alta resolución y frecuencias de repetición de imagen ergonómicas. También posee numerosas propiedades y funciones muy útiles, como p.ej.:

- Tubo de imagen de 50 cm (21") de alta resolución (separación entre puntos de 0,26 mm)
- Exploración automática de todas las frecuencias horizontales desde 30 hasta 125 kHz y de todas las frecuencias verticales (frecuencias de repetición de imagen) desde 50 hasta 160 Hz
- Control digital de la pantalla con microprocesador para el almacenamiento en memoria de 26 modos de representación diferentes
- Ajuste de los colores para adaptar la representación de la pantalla a la impresión y a las necesidades de visualización individuales
- Compatibilidad con VESA-DDC
- Power Management para reducción del consumo de energía hasta un 95% en caso de inactividad del sistema de PC
- Cumplimiento de las últimas prescripciones en materia de ergonomía (ISO 9241-3)
- Cumplimiento de las recomendaciones según TCO '95

En estas instrucciones de servicio hallará informaciones importantes sobre la puesta en servicio y el manejo de su monitor.

El monitor trabaja en estrecha colaboración con el controlador de pantalla (tarjeta gráfica) de su PC. Así pues, el monitor procesa los datos que le son suministrados por el controlador. El ajuste de los modos (resolución y frecuencia de repetición de imagen) corre a cargo del controlador de pantalla o del software correspondiente de controlador.

Usuarios de este manual

Para llevar a cabo las operaciones descritas, no hace falta que sea Ud. un "experto". Pero, no obstante, es imprescindible que tenga en cuenta las "Indicaciones importantes" del Manual de manejo del PC y de las presentes instrucciones de servicio.

Si surgen problemas, diríjase al Servicio Técnico.

Más información

Para obtener información sobre cómo ajustar las resoluciones o las frecuencias de repetición de imagen, véase la documentación del controlador de pantalla o del software de controlador correspondiente.

Aclaración de los símbolos

En este manual se emplean los siguientes símbolos y diferentes tipos de escritura:



identifica indicaciones que debe tener Ud. en cuenta. Si no las tiene en cuenta, puede poner en peligro su vida, dañar el equipo o sufrir una pérdida de datos.



destaca informaciones adicionales y consejos.

- señala una operación que debe Ud. realizar.

"Las comillas" marcan los títulos de los capítulos y los conceptos que deben destacarse.

Indicaciones importantes

En este capítulo encontrará las instrucciones de seguridad que debe tener Ud. en cuenta para manejar el monitor.

Indicaciones de seguridad

El equipo satisface las normativas de seguridad vigentes para equipos de procesamiento de imágenes eléctricas, que se utilizan en el entorno de la oficina. Si tiene dudas sobre el mismo previsto diríjase al Servicio Técnico o a su distribuidor.

Si el equipo se transporta de un entorno frío a la sala de servicio, puede producirse condensación. Antes de poner en servicio el equipo, debe dejar transcurrir un cierto tiempo para su aclimatación y esperar hasta que esté absolutamente seco.

Al instalar y antes de utilizar el equipo, tenga en cuenta las notas referentes a las condiciones ambientales (en el capítulo "Características técnicas") y las instrucciones en el capítulo "El puesto de trabajo ergonómico".

Al fin de garantizar una ventilación suficiente, el monitor sólo debe ponerse en servicio si se coloca sobre la base de monitor.

El monitor de color no debe exponerse a fuertes campos magnéticos (provocados, p. ej., por lavavacos o recipientes de clips). Estos campos magnéticos permanentes pueden atremezclar permanentemente los colores.

Si se enciende, el monitor se desmagnetiza automáticamente. Por ello se forma, en torno al tubo metálico del tubo de imagen, un campo magnético que puede dañar datos de discos duros. Por consiguiente, no coloque discos magnéticos cerca del monitor.

El equipo se ajusta automáticamente a la tensión de red correcta en un margen de 100 V a 240 V y 200 V a 240 V. Asegúrese de que la tensión de red local no sea superior o inferior a la indicada.

Al instalar el equipo, cerciórese de que el enchufe hembra del mismo sea fácilmente accesible. El interruptor de conex./desconex. no permite aislar al equipo de la tensión de red. Para lograr una separación absoluta de la tensión de red, debe desenchufar el cable de alimentación.

Evite que los cables de tal manera que no constituyan una fuente de peligro (tropiezo) y no queden ser dañados. Al enchufar los cables, tenga en cuenta las notas correspondientes en el capítulo "Conexión del monitor".

Utiliza un cable diferente al suministrado, asegúrese de que está suficientemente blindado. La calidad de imagen óptima y conformidad según la normativa de la CE sólo están garantizadas con el cable de datos suministrado.

Los cables de transmisión de datos no deben enchufarse ni desenchufarse durante las operaciones.

Evite que no penetren objetos (p. ej. grapas, clips, etc.) o líquidos al interior del equipo, ya que podrían provocar descargas eléctricas y cortocircuitos.

En casos de emergencia (p. ej. si se dañasen la caja del equipo, los elementos de mando o el cable de alimentación, si penetrasen líquido u objetos al interior de la caja), apague inmediatamente el equipo, desenchufe el cable de alimentación e informe a su distribuidor o a nuestro servicio técnico.

- Las reparaciones del equipo sólo deben llevarse a cabo por personal técnico especializado. La apertura no autorizada del equipo y las reparaciones inadecuadas del mismo pueden exponer al usuario a graves peligros (descargas eléctricas, peligro de incendio).
- Las manipulaciones en el aparato, especialmente la modificación de la alta tensión o el montaje de otra clase de tubo de imagen, pueden producir un incremento importante de la radiación de rayos X. Los aparatos así manipulados no cumplen con su licencia y no deben utilizarse.
- Ajuste solamente las resoluciones de pantalla y las frecuencias de repetición de imagen indicadas en el capítulo "Características técnicas". Si ajusta valores diferentes a los indicados, puede dañar el monitor. En caso de duda, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico.
- Guarde este manual de manejo junto con el aparato. Si presta su aparato a una tercera persona, proporciónale también este manual de manejo.

Indicaciones acerca de la limpieza

- Antes de limpiar el monitor, desconecte siempre el cable de red.
- El interior de la caja sólo debe ser limpiado por un técnico de servicio.
- No utilice para la limpieza polvos para fregar ni detergentes que disuelvan material plástico.
- Evite que penetren líquidos en el interior de la caja.
- Cuidado de que queden libres las ranuras de ventilación del monitor.
- Limpie Ud. el cristal de la pantalla, a fin de no rayarlo, solamente con un trapo suave y ligeramente humedecido.

La superficie de la caja del monitor puede limpiarse con un paño seco. Si la suciedad es mucho mayor, emplee un paño que haya mojado en agua con un detergente suave y escurrido bien después.

Indicaciones acerca del transporte

- El monitor pesa más de 25 kg. Es recomendable que solicite la ayuda de una segunda persona para levantar y transportar el monitor.
- No exponga al monitor durante el transporte a fuertes campos magnéticos.
- Transporte el monitor con cuidado y sólo en su embalaje original o en otro adecuado que ofrezca protección contra golpes.
- Sobre todo, no deje caer nunca el monitor. Si se daña el tubo de imagen existe peligro de explosión.

Indicaciones del fabricante

Energy Star



El monitor de color MCM 21P1 de Siemens dispone de una función de gestión de energía (Power-Management) que reduce el consumo de potencia en el modo de suspend (ahorro de energía) a un valor inferior a 15 W y en el modo de desconexión (OFF) a menos de 5 W. Gracias a esta función el monitor MCM 21P1 cumple con los requerimientos de la Agencia de protección de medio ambiente estadounidense EPA (Environmental Protection Agency).

En un cálculo de la EPA, los ordenadores consumen aproximadamente un 5% de la energía eléctrica utilizada en una oficina, con una tendencia creciente. Si todos los PCs de sobremesa y los periféricos dispusieran de una función para el ahorro de energía entre las sesiones de uso, anualmente se podría ahorrar energía por un valor aproximado de 2.000 millones de dólares americanos. Así podría reducirse también la emisión a la atmósfera de dióxido de carbono unos 20 millones de toneladas, que equivalen a la emisión de 5 millones de automóviles. Siemens Energy Star, Siemens AG ha constatado que este producto satisface las exigencias de la EPA.

CE



En la versión suministrada, este aparato cumple las normas CE 89/336/CEE "Compatibilidad electromagnética" y 73/23/CEE "Norma de baja tensión".

Clase B sobre la radiación de rayos X

El aparato cumple con las normas de rayos X alemanas (Röntgenverordnung - RöV). La dosis emitida es inferior a 1 µSv/h (microsievert por hora).

Class B Compliance Statement

This is an FCC statement on the device, then:
The following statement applies to the products covered in this manual, unless otherwise specified.
The statement for other products will appear in the accompanying documentation.

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 and meets all requirements of the Canadian Interference-Suppression Regulations. 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 strict 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:

- Reposition or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the 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.

Siemens AG is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modifications of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and components other than those specified by Siemens AG. The correction of interferences caused by unauthorized modification, substitution or attachment will be the responsibility of the user. The use of shielded I/O cables is required when connecting this equipment to any and all optional external or host devices. Failure to do so may violate FCC rules.

Indicación importante el cable de alimentación

Utilice el cable suministrado si desea garantizar un funcionamiento seguro. En caso de ser necesaria la sustitución del cable original, es imprescindible que se tengan en cuenta las siguientes disposiciones.

- El enchufe y conector del cable de alimentación deben satisfacer la disposición CEE-22.
- El cable tiene que satisfacer las disposiciones VDE o HAR. El signo VDE o HAR se encuentra en la envoltura exterior del cable o en una de las envolturas de los conductores aislantes interiores.
- Para los aparatos de sobremesa pueden utilizarse modelos de cables de alimentación del tipo SVT o SJT. Si los aparatos se colocan en el suelo, se pueden utilizar únicamente cables de alimentación del tipo SJT.
- Al seleccionar el cable, tenga en cuenta la corriente nominal requerida por el aparato.

Aparatos que se suministran en EE.UU. o el Canadá:

En EE.UU. y el Canadá, el cable de alimentación debe disponer también de una homologación UL y una identificación CSA. La tensión nominal mínima debe ser 250 voltios de c.a.
Al seleccionar el cable, tenga en cuenta la siguiente tabla en la que se especifican las características principales para los cables de alimentación autorizados:

Modelo de cable	Sección del cable	Corriente nominal máxima del aparato
SJT	18 AWG	10 amperios
	16 AWG	12 amperios
	14 AWG	12 amperios
SVT	18 AWG	10 amperios
	17 AWG	12 amperios

Eliminación y reciclaje

Este aparato ha sido fabricado principalmente con materiales que pueden eliminarse ecológicamente y reciclarse adecuadamente.

Después de haber sido usado, el aparato podrá devolverse para su reutilización o para el aprovechamiento de los materiales que lo componen, siempre que se encuentre en un estado que se corresponda con la finalidad para la que estaba previsto. Los componentes que no puedan reciclarse, serán eliminados de la forma apropiada.

Si tiene preguntas respecto a la eliminación, diríjase a la tienda donde ha adquirido el aparato, a nuestro servicio técnico o bien directamente a:

Siemens AG
Recycling Center
D-33106 Paderborn
Tel.: (49 5251) 81 80 10 / Fax: (49 5251) 81 80 15

Desembalaje del contenido del suministro

Desembale todos los elementos.
Verifique el contenido del suministro y cerciórese de que no se han producido daños visibles.
Compruebe si los elementos suministrados coinciden con las especificaciones de la nota de entrega.
El suministro incluye:

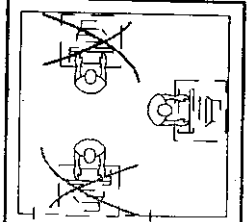
- un monitor
- un cable de datos
- un cable de alimentación
- un cuaderno de garantía
- las presentes instrucciones de servicio

Si detecta daños de transporte o divergencias entre el contenido del suministro y la nota de entrega, informe inmediatamente a su distribuidor.

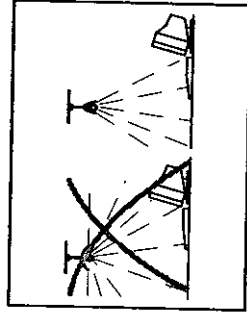
Le recomendamos que guarde el material de embalaje original por si lo necesitara para un futuro transporte.

Puesto de trabajo ergonómico

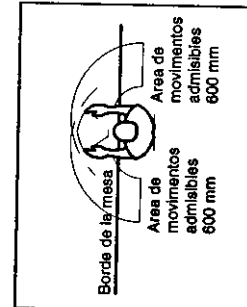
Al instalar su PC, debe elegir un lugar adecuado para el trabajo con el monitor. Tenga en cuenta los siguientes consejos, cuando instale su puesto de trabajo.



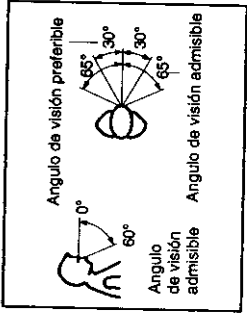
Evite reflejos directos o indirectos.



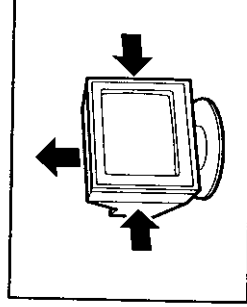
Evite reflejos de fuentes de luz.



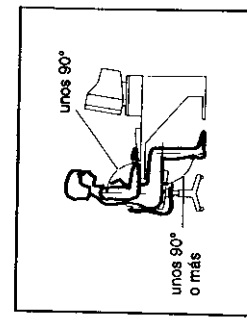
Coloque el teclado de manera que sea fácilmente accesible.



Coloque el monitor en un ángulo de visión óptimo. Debe guardarse una distancia de unos 50 cm entre la pantalla y los ojos.



Procure que las áreas de ventilación del monitor queden libres.



Siéntese en una postura correcta.

Conexión del monitor

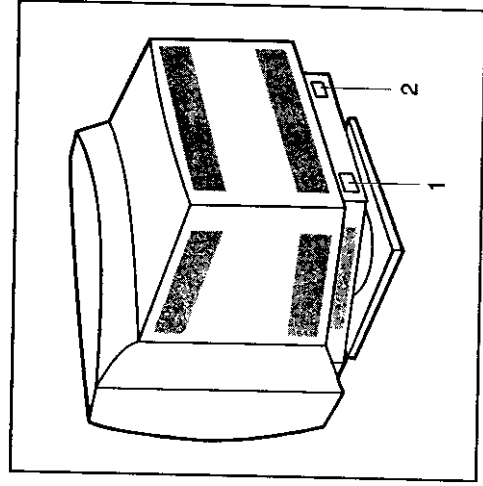
En las instrucciones de servicio del PC encontrará información sobre los conectores en la unidad central del sistema.



Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad en el capítulo "Indicaciones de seguridad".

Procure no tapar las ranuras de ventilación del monitor.

Si tiene dos monitores de mismo modelo y los coloca uno al lado del otro, tiene que guardar una distancia mínima de 30 cm entre ellos para evitar interferencias en la imagen. Si dispone de modelos diferentes, deberá ampliar eventualmente la distancia. Debido a su peso el monitor debe colocarse sobre una mesa sólida. No lo coloque sobre la unidad central del sistema.



1 = Conector de red
2 = Conector D-SUB (de 15 polos)

Asegúrese de que el monitor y la unidad central del sistema están desconectados.

El cable de alimentación de la unidad central del sistema debe estar desenchufado!
El cable de datos adjunto tiene dos conectores D-SUB de 15 polos para conectarlo al monitor y la unidad central.

Una calidad de imagen óptima y conformidad según la normativa de la CE sólo están garantizadas con el cable de datos suministrado.

Enchufe el conector del cable de datos en el conector hembra D-SUB del monitor y asegure los conectores apretando los tornillos de seguridad.

Enchufe en otro conector del cable de datos en la caja de enchufe del monitor (activa) y en la unidad central, y asegure los conectores apretando los tornillos de seguridad.

Cuando la unidad central tiene dos conectores hembras de monitor (controlador de pantalla incorporado y tarjeta gráfica aparte), generalmente está activo el conector hembra de la tarjeta gráfica.

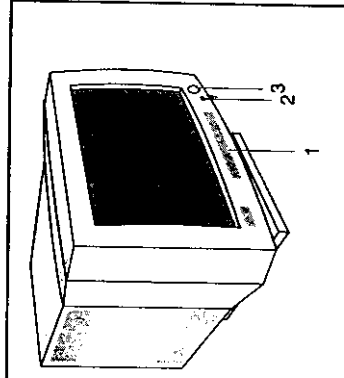
Enchufe el cable de alimentación en el conector de red del monitor.

Enchufe el cable de alimentación del monitor en una caja de enchufe con puesta a tierra.

Enchufe el cable de alimentación de la unidad central en una caja de enchufe con puesta a tierra.

Si es la primera vez que pone su monitor en servicio, debería instalar los controladores gráficos adecuados para sus programas de aplicación. En la documentación de su controlador de pantalla o en el software correspondiente de controlador hallará información al respecto.

Conexión del monitor



- 1 = Panel de mando con botones para el ajuste del monitor
- 2 = Indicador de red
- 3 = Interruptor de conex./desconex.

Encender el monitor

- Pulse el interruptor de conex./desconex. (3).
- El indicador de red (2) se ilumina cuando la unidad central del sistema está conectada.



Si su PC está dotado de un sistema Power Management (modo para ahorro de energía), lea también las indicaciones sobre el Power Management del monitor.

Cada vez que se cambia de modo, el monitor visualiza brevemente información acerca de la nueva resolución y frecuencia de repetición de imagen. Cuando se arranca el sistema, se realizan varios cambios de modo al activar automáticamente diferentes programas. No se extraña por la inusual visualización. No se trata de mensajes de error.

Apagar el monitor

- Pulse el interruptor de conex./desconex. (3).
- El indicador de red (2) se apaga.

Indicaciones sobre el Power Management

Si su PC está dotado de un Power Management (gestión del consumo de energía) de acuerdo con VESA DPMS (Video Electronics Standard Association, Display Power Management Signaling), su monitor soportará plenamente esta función. El monitor dispone de un sistema Power Management para cuatro modos de funcionamiento diferentes.

Modo	CONECT.	Modo Standby	Modo Suspend	Modo OFF
Indicador de red	se ilumina de verde	se ilumina de amarillo	se ilumina de amarillo	se ilumina de naranja
Función	Monitor funciona normal	Monitor oscuro	Monitor oscuro	Monitor oscuro
Consumo de potencia	Normal < 145 W	Reducido a < 15 W	Reducido a < 15 W	Reducido a < 5 W

Cuando el PC no detecta ninguna actividad (ninguna entrada), le transmite al monitor la señal correspondiente para reducir el consumo de potencia. El indicador de red cambia de color para visualizar el cambio de estado.

El consumo de potencia continuará reduciéndose (modo OFF) si no se realizan entradas. El indicador de red se ilumina de naranja.

Al efectuar una entrada en el PC, se restablece el contenido de la pantalla a un consumo de potencia normal.

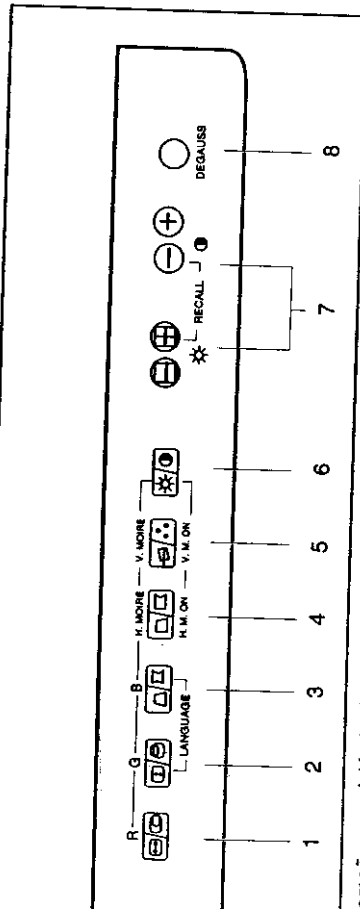
La duración de los diferentes modos viene determinada por el Power Management del PC. Para información más detallada respecto al funcionamiento del modo de ahorro de energía, consulte las instrucciones de servicio o el manual técnico de su PC.

La vida útil de su monitor se prolongará si el modo OFF se conecta no antes de unos 30 minutos (ajuste en el protector de pantalla o en el Setup de BIOS de su PC). Si la pantalla es desconectada mediante el sistema Power Management (administración de energía), se conserva un consumo de potencia de hasta 5 W para alimentar el circuito que genera el restablecimiento del contenido de la pantalla. Para desactivar totalmente el consumo de potencia, pulse el interruptor de conex./desconex. en el lado frontal del monitor.

Cambio de los ajustes del monitor

Los botones del panel de mando puede ajustarse la pantalla. La teclas se identifican con los símbolos y se describen en las secciones siguientes.

El OSD (On-Screen Display) integrado le sirve de ayuda para los ajustes, ya que muestra en la pantalla varias ventanas de ajuste.



5 = Rotación y temperatura de color de la imagen
6 = Brillo y contraste
7 = Teclas de ajuste (más/menos)
8 = DEGAUSS (Desmagnetizar)

Para realizar un ajuste, proceda de la manera indicada:

1. Pulse brevemente la tecla de selección o la combinación de teclas para la función a ajustar, tal como se indica a continuación, hasta que aparezca en pantalla el menú OSD. (En una combinación de teclas deben pulsarse simultáneamente las teclas indicadas.)

2. Pulse la tecla de ajuste indicada hasta que obtenga el resultado deseado.

3. Los cambios se memorizan automáticamente si el menú OSD desaparece.

Ajuste del color del menú OSD

El menú OSD no se visualizará correctamente en el fondo de la pantalla, entonces puede ajustar el color del menú OSD.

Al efecto, presione simultáneamente la tecla y durante unos 10 segundos en el menú OSD activado.

Ajustar el contraste y el brillo



Aumentará la vida útil del tubo de imagen, si ajusta el contraste y el brillo a un valor bajo o medio.

Mientras no se muestre ninguna ventana del menú OSD, usted puede ajustar el contraste y el brillo directamente con las teclas de ajuste respectivas. Cuando está activa una ventana del menú OSD, primero debe pulsarse brevemente la tecla hasta que aparezca en pantalla el menú OSD.

Función	Tecla de selección	Tecla de ajuste
Reducir brillo		
Aumentar brillo		
Reducir contraste		
Aumentar contraste		

Ajuste del tamaño y posición horizontal de la imagen

Función	Tecla de selección	Tecla de ajuste
Estrechar imagen		
Ensachar imagen		
Desplazar imagen hacia la izquierda		
Desplazar imagen hacia la derecha		

Ajuste del tamaño y posición vertical de la imagen

Función	Tecla de selección	Tecla de ajuste
Comprimir imagen verticalmente		
Alargar imagen verticalmente		
Desplazar imagen hacia abajo		
Desplazar imagen hacia arriba		

Corrección de distorsiones trapezoidal y en cojín

La distorsión en cojín cuando los bordes laterales de la imagen de pantalla se doblan hacia el interior o hacia el exterior. Existe distorsión trapezoidal cuando los bordes superior e inferior de la imagen de pantalla son demasiado anchos o estrechos.

Para el ajuste, orientarse primeramente por el lado izquierdo de la pantalla. El ajuste de precisión para el lado derecho de la pantalla puede hacerse por separado (véase "Corrección de distorsiones trapezoidal y en cojín derechos").

Función	Tecia de selección	Tecia de ajuste
Primar borde superior y extender borde inferior		
Primar borde inferior y extender borde superior		
hacia dentro los bordes laterales		
hacia fuera los bordes laterales		

Corrección de distorsiones trapezoidal y en cojín derechos

La distorsión en cojín derecha cuando el borde lateral derecho de la imagen de la pantalla se dobla hacia dentro o hacia fuera. Existe distorsión trapezoidal derecha cuando el borde derecho o inferior de la imagen de pantalla es demasiado ancho o estrecho.

Función	Tecia de selección	Tecia de ajuste
Primar borde superior derecho y extender borde inferior derecho		
Primar borde inferior derecho y extender borde superior derecho		
hacia dentro borde lateral derecho		
hacia fuera borde lateral derecho		

Corrección de la rotación de la imagen

La rotación de la imagen debe ajustarse cuando la imagen de la pantalla no está orientada simétricamente con respecto al eje.

Función	Tecia de selección	Tecia de ajuste
Girar la imagen en sentido contrario a las agujas del reloj		
Girar la imagen en sentido de las agujas del reloj		

Ajuste de la temperatura de color

Mediante la temperatura de color se ajusta el "calor" de los colores de la pantalla. El monitor tiene dos temperaturas de color ajustadas de manera permanente, 9300 K y 6500 K (K = Kelvin), y una temperatura de color definida por el usuario (USER), que tiene el valor 5000 K preajustado.

Función	Tecia de selección	Tecia de ajuste
Seleccionar temperatura de color anterior		
Seleccionar temperatura de color siguiente		

Ajuste de los colores

Ud. puede seleccionar cualquiera de las tres temperaturas de color como punto de partida para el ajuste de la cantidad de color. Si se alcanza el valor máximo para un color básico (rojo, verde, azul), se afectará también el ajuste de los demás colores básicos. El ajuste del color se memoriza como temperatura de color definida por el usuario (USER).

Función	Tecia de selección	Tecia de ajuste
Disminuir cantidad de color rojo	 y 	
Aumentar cantidad de color rojo	 y 	
Disminuir cantidad de color verde	 y 	
Aumentar cantidad de color verde	 y 	
Disminuir cantidad de color azul	 y 	
Aumentar cantidad de color azul	 y 	

Intensificación del ajuste de colores	Cuando de los colores rojo, verde o azul se ha elegido uno	y
---------------------------------------	--	---

de la reducción del efecto Moiré

La pantalla se visualizan franjas claras y oscuras o una presentación no nítida, esto puede ser debido al denominado efecto Moiré. En este caso, se trata de un fenómeno de carácter físico producido por interferencias entre los puntos de imagen de la máscara y la señal de vídeo. La intensidad del efecto Moiré depende de la resolución de la pantalla y de la frecuencia horizontal.

Ajuste el tamaño de imagen, brillo, etc. antes de activar la reducción del efecto Moiré. Active la reducción del efecto Moiré sólo si en la pantalla se visualizan franjas claras y oscuras o la presentación no es nítida. En muchos casos la reducción del efecto Moiré puede ocasionar un empeoramiento de la calidad de imagen (menor nitidez de imagen, ligero centelleo).

La pantalla del menú OSD se muestra el símbolo con las letras H (horizontal) y/o V (vertical), está(n) activada(s) la(s) reducción(es) horizontal y/o vertical del efecto Moiré.

Función	Tecla de selección	Tecla de ajuste
Activar reducción horizontal del efecto Moiré	y	
Reducir reducción horizontal del efecto Moiré	y	
Activar reducción horizontal del efecto Moiré	y	
Reducir reducción horizontal del efecto Moiré	y	
Activar reducción vertical del efecto Moiré	y	
Reducir reducción vertical del efecto Moiré	y	
Activar reducción vertical del efecto Moiré	y	
Reducir reducción vertical del efecto Moiré	y	

Ajuste del idioma para el menú OSD

Visualizar y hojear la selección de la lengua	y	y
---	---	---

Activación de los ajustes de fábrica

Existen ajustes de fábrica para tamaño de imagen, posición de imagen, márgenes de imagen, rotación de imagen y para los colores en los modos de servicio preajustados.

Activación de los ajustes de fábrica para el modo de servicio actual (Recall)

- ▶ A fin de activar los ajustes de fábrica para el modo de servicio actual, presione las teclas y durante unos dos segundos.

Los ajustes de usuario para el modo de servicio actual obtienen los valores iniciales y pueden regularse nuevamente. No se borran los demás ajustes de usuario.

Activación de los ajustes de fábrica para todos los modos de servicio (Reset)

- ▶ A fin de definir todos los ajustes de usuario iniciales, conecte el monitor y pulse paralelamente las teclas y .

Todos los ajustes de usuario para todos los modos de servicio obtienen los valores iniciales y pueden regularse nuevamente.

Desmagnetización de la pantalla

Los campos magnéticos pueden repercutir en la representación de los colores en la pantalla. Por ello, la pantalla se desmagnetiza automáticamente cada vez que se enciende el monitor. Utilice la tecla DEGAUSS sólo si detecta impurezas de color en la pantalla tras encender el monitor.

- ▶ Pulse la tecla DEGAUSS.

Si desea repetir este proceso, debería esperar unos 10 segundos antes de pulsar nuevamente la tecla.

Visualizar información de pantalla

- ▶ Pulse la tecla .

Se visualiza la información actual (frecuencia horizontal y frecuencia de repetición de imagen de la pantalla. La exactitud de la visualización es de ± 2 kHz en la frecuencia horizontal y de ± 2 Hz en la frecuencia de repetición de imagen.

La reducción del efecto Moiré está activada cuando se visualiza el símbolo .

Indicaciones para el ajuste ergonómico de los colores

Al ajustar los colores de la pantalla en sus programas de aplicación, tenga en cuenta las indicaciones siguientes.

Con los colores básicos azul y rojo sobre fondo oscuro no se obtiene el contraste mínimo de 3:1 y, por lo tanto, no son aptos para la entrada permanente de texto y de datos.

En los colores primarios plenamente graduados, si se emplean varios colores para los caracteres de otros o los caracteres de línea muy fina no se pueden reconocer o porque se requiere un enfoque continuo de la vista.

Fondo	Caracteres						
	negro	blanco	púrpura	azul	cian	verde	rojo
negro		+	+	+	+	+	-
blanco	+		+	+	+	+	+
púrpura	+	+		-	-	-	-
azul	-	+	-		+	-	-
cian	+	-	-	+		-	-
verde	+	-	-	+	-		-
amarillo	+	-	+	+	-	-	+
rojo	-	+	-	-	-	+	

Combinación de color muy apta; los colores de fondo claros se recomiendan sólo para las pantallas que operen con una frecuencia de repetición de imagen de 75 Hz como mínimo.

Combinación de color no apta debido a que los puntos de color se encuentran unos muy cerca de otros o los caracteres de línea muy fina no se pueden reconocer o porque se requiere un enfoque continuo de la vista.

Características técnicas

- Dimensiones y peso
- Tubo de imagen: 50 cm (21 pulgadas)
- Altura visible: 50 cm
- Resolución entre puntos: 0,26 mm
- Resolución máxima: 1856 x 1392 puntos
- Resolución de imagen: 380 mm x 285 mm
- Dimensiones: 488 mm x 482 mm x 470 mm
- Peso: 27,5 kg
- Consumos: cable de alimentación (1,8 m) cable de datos (1,8 m)
- Características de representación memorizables: 26 (10 de estos están preajustados)

Características eléctricas

- Vídeo: análogo, positivo, 0,7 V_{pp}, 75 ohmios
- Sincronización: Sincr. separado TTL
- Frecuencia horizontal: 30 kHz 125 kHz (multiscan)
- Frecuencia de repetición de imagen: 50 Hz 160 Hz
- Velocidad de pixels máxima: 270 MHz
- Fuente de alimentación: 100 V - 120 V (±10%)
- comutación automática: 200 V - 240 V (±10%)
- Consumo de potencia: 50 Hz - 60 Hz
- (véase Power Management): < 145 W (funcionamiento normal)
- < 15 W (Modo Standby)
- < 15 W (Modo Suspend)
- < 5 W (Modo OFF)

Tubo de imagen

- Características del color (coordenadas del color): Rojo x = 0,625 y = 0,340
- Verde x = 0,285 y = 0,605
- Azul x = 0,150 y = 0,065
- Blanco x = 0,281 y = 0,311
- Temperatura de color (ajuste del color 1): 9300 K
- Valor gamma: 2,8
- El tubo de imagen no contiene cadmio.

Condiciones ambientales

- Clase de clima 3K2 conforme DIN IEC 721
- Margen de temperatura de servicio: 15 °C 35 °C
- Humedad atmosférica: 20 % 85 %
- Margen de servicio límite: 5 °C 40 °C
- Humedad atmosférica: 20 % 85 %
- La formación de rocío no es admisible.

Interfaz VGA compatible con VESA-DDC

Su monitor dispone de un interfaz VGA compatible con VESA-DDC. El VESA-DDC (Video Electronics Standard Association, Display Data Channel) sirve de interfaz de comunicación entre el monitor y el ordenador. Los ordenadores que están equipados con un interfaz VGA compatible con VESA-DDC pueden leer automáticamente los datos del monitor para procesarlos óptimamente y también realizar los ajustes correspondientes.



Si el monitor MCM 21P1 aún no se indica en el listado de monitores, entonces podrá utilizar uno de los siguientes monitores:

- Siemens Nixdorf
- Hitachi
- Philips
- MIRO
- MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND
- CM814, CM2198M, CM2112
- CMO700 (21B)
- C2193

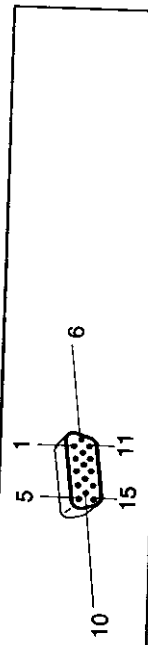
Modos de funcionamiento preajustados

En fábrica se han ajustado de manera óptima la posición y el tamaño de la imagen para los modos de funcionamiento indicados. Según el controlador de pantalla instalado, pueden originarse modificaciones en cuanto a la posición y el tamaño de la imagen. En este caso, puede Ud. modificar y memorizar los ajustes (véase "Manejo del monitor").

Frecuencia horizontal	Frecuencia de repetición de imagen	Resolución de pantalla
31,5 kHz	70 Hz	720 x 400
31,5 kHz	60 Hz	640 x 480
63,9 kHz	100 Hz	800 x 600
68,7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100,3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91,2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107,0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112,4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115,5	85 Hz	1600 x 1280

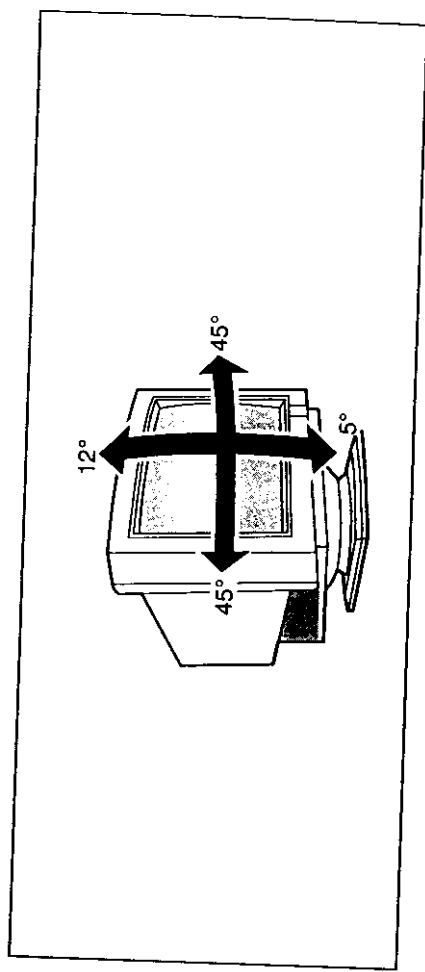
En zonas de ergonomía, se recomienda una frecuencia de repetición de imagen de como mínimo 70 Hz y una resolución de pantalla de 1280 x 1024 puntos como máximo.

Conector de pantalla D-SUB (de 15 polos)



Significado	Patilla	Significado
Entrada de vídeo rojo	9	sin espiga
Entrada de vídeo verde	10	Masa lógica
Entrada de vídeo azul	11	Sin conectar
Sin conectar	12	Datos DDC (SDA)
Sin conectar	13	H. sincr.
Masa de vídeo roja	14	V. sincr.
Masa de vídeo verde	15	Frecuencia de DDC (SCL)
Masa de vídeo azul		

Área de rotación e inclinación



Tratamiento de errores

Cuando surja un error, compruebe primero los puntos siguientes. Si aun así no se elimina la imagen defectuosa, debería probarse el monitor con otro PC o con otro cable de datos. Si no puede solucionar el problema, consulte al servicio técnico.

La imagen es demasiado pequeña o no esta centrada
El monitor detecta un modo aún no ajustado (véase "Características técnicas").



Se visualizará el modo de servicio actual (frecuencia horizontal y frecuencia de repetición de imagen), si pulsa la tecla **[F8]**. La exactitud de la visualización es de ± 2 kHz en la frecuencia horizontal y de ± 2 Hz en la frecuencia de repetición de imagen.

- Modifique el tamaño y la posición de la imagen de manera correspondiente y memorice los ajustes (véase "Manejo del monitor").

Solapamientos de colores, impurezas del color

- Desmagnetice la pantalla (véase "Manejo del monitor").

Imagen con franjas o sin brillo y poca nitidez

- Active la reducción del efecto Moire (véase "Manejo del monitor").

Imagen centelleante

- Mediante el software del PC, ajuste una frecuencia de repetición de imagen ergonómica (≥ 75 Hz) (consulte la documentación de su PC o de su controlador de pantalla o tarjeta gráfica).

En representación en pantalla (Indicador de red apagado)

- Compruebe si el monitor está encendido.
- Compruebe si el cable de alimentación del monitor está enchufado correctamente.
- Compruebe si hay tensión en la caja del enchufe.

En representación en pantalla (el Indicador de red está encendido)

- Compruebe si la unidad central del sistema está encendida.
- Compruebe si los tornillos del cable de datos del monitor están bien apretados en la caja de enchufe para monitor de la unidad central del sistema.
- Pulse cualquier tecla del teclado del PC - puede ser que el PC esté en modo para ahorro de energía.
- Varíe el brillo y/o el contraste hasta obtener una imagen.

Mensajes de error en la pantalla

Power Save

El equipo no reconoce ninguna señal síncrona.

Compruebe si la unidad central del sistema está encendida.

Compruebe si los tornillos del cable de datos del monitor están bien apretados en la caja de enchufe para monitor de la unidad central del sistema.

Compruebe si el cable de alimentación de la unidad central del sistema está conectado a una caja de enchufe con puesta a tierra.

Invalid Scan Freq

Las señales síncronas son inferiores al margen admisible.

Contenuto

Introduzione	1
Spiegazione dei simboli	1
Indicazioni importanti	2
Norme di sicurezza	2
Indicazioni del produttore	3
Nota relativa alle emissioni di radiazioni	4
Informazioni importanti sul cavo di rete	4
Smaltimento e riciclaggio	4
Controllo della fornitura	5
Posto di lavoro ergonomico al monitor	5
Come installare il monitor	6
Avvio del monitor	7
Accensione del monitor	8
Spegnimento del monitor	8
Indicazioni relativamente al Power Management	8
Modifica delle impostazioni del monitor	9
Attivazione delle impostazioni standard	14
Smagnetizzazione del monitor	14
Visualizzazione delle informazioni sul monitor	14
Note per un'impostazione ergonomica dei colori	15
Aspetti tecnici	15
Interfaccia VGA compatibile con il VESA-DDC	16
Modalità operative preimpostate	17
Collegamento monitor D-SUB (a 15 poli)	17
Range di rotazione ed inclinazione	18
Problemi e soluzioni	18

Introduzione

Il Vostro nuovo monitor MCM 21P1 è dotato di un'ottima immagine a colori con un'alta risoluzione e frequenze verticali ergonomiche. È dotato di numerose caratteristiche e funzioni utili, come per esempio:

- tubo catodico da 50 cm (21") con un'elevata risoluzione (distanza di punti di 0,26 mm)
- ricerca automatica di tutte le frequenze orizzontali da 30 a 125 kHz e di tutte le frequenze verticali (di quadro) da 50 a 160 Hz
- controllo monitor digitale tramite microprocessore per la memorizzazione di 26 diversi modi di rappresentazione
- impostazione del colore per l'adattamento della rappresentazione video alla riproduzione di stampa e alle esigenze visive individuali
- compatibilità VESA DDC
- Power Management per la riduzione del consumo fino a quasi 95% in caso di inattività del sistema PC
- conformità con le recenti norme ergonomiche (ISO 9241-3)
- rispetto delle raccomandazioni del TCO '95

In queste istruzioni per l'uso trovate delle informazioni importanti, necessarie per la messa in esercizio e per l'uso del Vostro monitor. Il monitor collabora con il controller monitor (scheda grafica) del Vostro PC. Esso elabora i dati che gli vengono forniti dal controller monitor. Il controller monitor insieme con i relativi driver è responsabile dell'impostazione dei modi (risoluzione e frequenza verticale).

A chi si rivolge il manuale

Per eseguire le operazioni descritte non è necessario essere un "esperto". Tuttavia atteneteVi strettamente alle "Indicazioni importanti" riportate all'inizio di questo manuale e alle singole indicazioni contenute nei seguenti capitoli

In caso di problemi rivolgetevi al servizio di assistenza tecnica.

Ulteriori informazioni

Per l'impostazione delle risoluzioni e delle frequenze verticali, consultate le documentazioni del Vostro monitor e dei relativi driver.

Spiegazione dei simboli

I simboli utilizzati in questo manuale hanno il seguente significato.



La mancata osservanza potrebbe comportare pericolo di vita, la distruzione dell'apparecchio oppure la perdita dei dati memorizzati.



descrive ulteriori informazioni e consigli.

- indica una fase di lavoro da eseguire.

Le "virgolette" indicano che si tratta di un titolo di un capitolo e concetti che devono essere sottolineati.

Indicazioni importanti

Questo capitolo riporta le norme di sicurezza a cui dovete assolutamente attenerVi durante l'utilizzo del Vostro monitor.



Norme di sicurezza

Questo apparecchio è conforme alle norme di sicurezza relative per impianti dell'elaborazione dei dati, inclusi tutti gli strumenti elettronici per ufficio. In caso di dubbio rivolgeteVi al nostro servizio di assistenza tecnica oppure al Vostro concessionario.

Se l'apparecchio viene trasferito da un ambiente freddo nel locale di lavoro, potrebbero sorgere fenomeni di condensamento. Prima dell'accensione è necessario che l'apparecchio sia assolutamente asciutto e che abbia raggiunto la temperatura dell'ambiente.

Per il posizionamento e la messa in esercizio del PC atteneteVi alle indicazioni sulle condizioni ambientali riportate nel capitolo "Dati tecnici" e nel capitolo "Il posto di lavoro ergonomico al monitor".

Per garantire una ventilazione sufficiente, il monitor deve essere usato solo con l'apposita base montata.

Il monitor a colori non deve essere esposto a forti campi magnetici permanenti (causati p.es. da portafornelli magnetici o da altoparlanti). Forti campi magnetici permanenti infatti possono provocare la scolorazione permanente del monitor.

All'accensione il monitor viene smagnetizzato automaticamente. Questa operazione provoca un campo magnetico intorno al bordo metallico del tubo catodico, che potrebbe danneggiare dei dati sui supporti dati adiacenti. Per questo non posate dei supporti dati magnetici vicino al monitor.

L'apparecchio regola automaticamente una tensione di rete nel campo da 100 V a 120 V e da 200 V a 240 V. AssicurateVi che la tensione di rete non sia superiore o inferiore a quella indicata.

AssicurateVi che la presa per l'apparecchio sia completamente accessibile.

L'interruttore ON/OFF non separa l'apparecchio dalla tensione di rete. Per staccare completamente l'apparecchio dalla tensione di rete è necessario estrarre la spina di terra dalla presa.

Posizionate i cavi in modo che questi non rappresentino fonte di pericolo (ostacolo per il passaggio delle persone) e non vengano danneggiati. Per il collegamento dell'unità bisogna seguire le indicazioni a riguardo nel questo capitolo.

Se utilizzate un cavo di trasmissione dati diverso da quello fornito fate attenzione che il cavo sia sufficientemente schermato. La conformità CEE e una ottima qualità dell'immagine sono garantite solo con il cavo di trasmissione dati originale.

Evitate in ogni caso di collegare o scollegare i cavi di trasmissione dati durante i temporali.

Fate attenzione che all'interno dell'apparecchio non penetrino oggetti metallici (p.es. catenine, graffette, ecc.) o liquidi (pericolo di scosse elettriche o cortocircuito).

In casi di emergenza (p.es. rottura del telaio, degli elementi di comando o del cavo di rete, penetrazione di liquidi o di corpi estranei) spegnete immediatamente l'apparecchio, staccate la spina dalla corrente ed avvertite il Vostro rivenditore o il nostro servizio tecnico di assistenza.

- Le riparazioni dell'apparecchio possono essere eseguite solo da tecnici specializzati. L'apertura non autorizzata dell'apparecchio e riparazioni non appropriate possono comportare considerevoli pericoli per l'utente (scossa elettrica, pericolo di incendio).
- Interventi di personale non esperto quali la modifica della tensione o l'inserimento di un altro tipo di tubo catodico possono portare ad una notevole emissione di radiazioni. Gli apparecchi sui quali sono stati eseguiti questi interventi non sono più conformi all'omologazione e non possono essere utilizzati.
- Potete usare sole le risoluzioni video e le frequenze indicate nel capitolo "Dati tecnici". Se non si osservano queste indicazioni possono subentrare dei disturbi del monitor. In caso di dubbi rivolgetevi al vostro rivenditore o al nostro servizio tecnico di assistenza.
- Conservate queste istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio. Se cedete l'apparecchio a terzi, consegnate anche le istruzioni per l'uso.

Note sulla pulizia

- Prima di pulire il monitor, estraete la spina della corrente.
- L'interno del telaio può essere pulito solamente da un tecnico del servizio.
- Evitate di usare detergenti abrasivi o detersivi nocivi per i componenti in materiale plastico.
- Non fate penetrare liquidi all'interno.
- Fate attenzione che le fessure di ventilazione del monitor restino libere.
- Per pulire la superficie in vetro del monitor usate un panno morbido, leggermente umido, in modo da non graffiare il vetro.

Per la pulizia della superficie del monitor è sufficiente un panno asciutto. In presenza di superficie più sporche potete usare un panno umido, intriso di un detergente delicato diluito in acqua e ben strizzato.

Note sul trasporto

- Il monitor pesa più di 25 kg. Per sollevarlo e trasportarlo serviteVi dell'aiuto di una seconda persona.
- Durante il trasporto fate attenzione, che il monitor non venga esposto a nessun campo magnetico.
- Trasportate il monitor con cautela usando soltanto l'imballaggio originale (protezione contro urti).
- Soprattutto Vi raccomandiamo di fare attenzione a non lasciar cadere il monitor. Pericolo di implosione in caso di tubo catodico danneggiato!

Indicazioni del produttore

Energy Star



Il monitor a colori MCM 21P1 della Siemens è dotato di una gestione dell'energia capace di ridurre la potenza assorbita nel modo di suspend a meno di 15 W e nel modo OFF a meno di 5 W. In questo senso il monitor MCM 21P1 è conforme alle prescrizioni dell'EPA (Environmental Protection Agency), l'autorità statunitense per la protezione dell'ambiente.

condo le stime dell'EPA i sistemi informatici consumano circa il 5 % dell'energia elettrica necessaria nell'ambito di un'ufficio e questo valore è destinato a crescere rapidamente. Se tutti i PC e le unità periferiche fossero dotati di una funzione di risparmio energetico per le pause di lavoro, si potrebbero risparmiare risorse per le aziende di miliardi di dollari all'anno. Ciò comporterebbe 20 milioni di tonnellate di anidride carbonica in meno nell'atmosfera, che corrispondono all'emissione di 5 milioni di tonnellate di anidride carbonica in meno nell'atmosfera.

Qualità di partner Energy Star, Siemens AG ha constatato che questo prodotto è conforme alle normative Energy Star per il risparmio energetico.

Marchio CE



Questo apparecchio nella versione consegnata è conforme alle direttive CEE 89/336/CEE inerente alla "tollerabilità elettromagnetica" e alla direttiva 73/23/CEE sulla "bassa tensione".

Limitata relativa alle emissioni di radiazioni

Questo apparecchio è conforme alle norme tedesche inerenti alla protezione dalle radiazioni (Elektromagnetische Verordnungsverordnung - RöV). L'emissione locale indicata è inferiore ad 1 µSv/h (micro-sievert all'ora) in intervalli di 0,1 m.

Informazioni importanti sul cavo di rete

Per garantire un funzionamento sicuro dell'apparecchio, usate il cavo della fornitura originale. Nel caso in cui sia necessario sostituire il cavo originale, ci si attenga strettamente alle seguenti indicazioni.

La spina del cavo di rete e la presa di corrente devono essere conformi alla normativa CEE-22. Il cavo deve essere conforme alla disposizione VDE o HAR. Il simbolo VDE o HAR è riportato sulla guaina esterna del cavo oppure sulla guaina interna di isolamento dei conduttori. Per apparecchi che vengono usati su scrivanie, tavoli, ecc. è ammesso l'uso di cavi di rete tipo SVT o SUT. Se l'apparecchio viene posizionato sul pavimento sono ammessi solamente i cavi SUT.

Nel scegliere il cavo di rete controllate che questo sia adatto alla tensione nominale dell'apparecchio.

Alimentazione e riciclaggio

Questo apparecchio è stato prodotto in ampia parte con materiali che possono essere smaltiti con un basso impatto ambientale e che consentono un riciclaggio specializzato.

L'uso dell'apparecchio viene ritirato per essere destinato ad un nuovo utilizzo oppure al riciclaggio dei materiali, nella misura in cui esso viene restituito in uno stato che ne consenta l'utilizzo futuro. Le parti non riciclabili vengono smaltite in modo adeguato.

Per eventuali domande sullo smaltimento rivolgetevi al Vostro concessionario, ai nostri centri di assistenza oppure direttamente a:

Siemens AG
Marketing Center
06 Paderborn

Tel.: ++49 (0)5251-81 80 10 / Fax: ++49 (0)5251-81 80 15

Controllo della fornitura

- ▶ Togliete tutti i componenti dall'imballaggio.
- ▶ Verificate che gli articoli contenuti nell'imballaggio non abbiano subito danni visibili durante il trasporto.
- ▶ Verificate che gli articoli della fornitura corrispondano ai dati indicati sulla bolla di consegna. Contenuto completo della fornitura:
 - un monitor
 - un cavo di trasmissione dati
 - un cavo di rete
 - un fascicolo di garanzia
 - le presenti istruzioni per l'uso

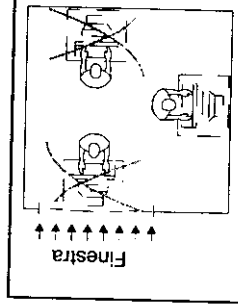
Qualora si constataste danni di trasporto oppure incongruenze tra il contenuto dell'imballaggio e la bolla di consegna, si prega di informare immediatamente il rivenditore.



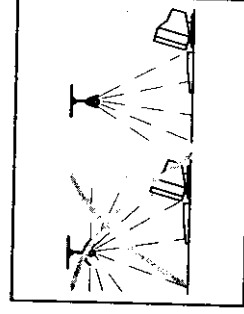
Si consiglia di non buttare via l'imballaggio originale dell'apparecchio. Conservatelo per un eventuale futuro trasporto.

Il posto di lavoro ergonomico al monitor

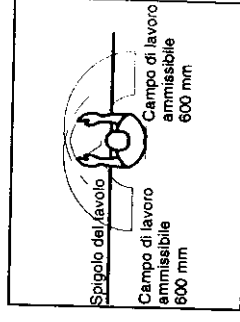
Prima di collocare il monitor è necessario scegliere un posto adatto per il monitor. I seguenti consigli Vi aiuteranno ad organizzare il Vostro posto di lavoro nel migliore dei modi.



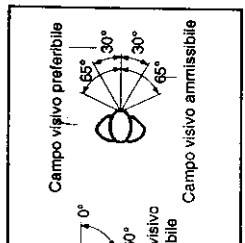
Evitate abbagliamenti diretti e riflessi.



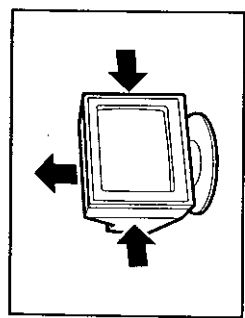
Evitate che l'illuminazione artificiale crei abbagliamenti e riflessi.



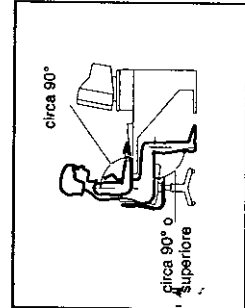
Collocate la tastiera in modo che sia sempre a portata di mano.



Il monitor deve essere collocato nel campo visivo preferibile. La distanza degli occhi dal video dovrebbe essere di circa 50 cm.



Non coprite le fessure di ventilazione del monitor.

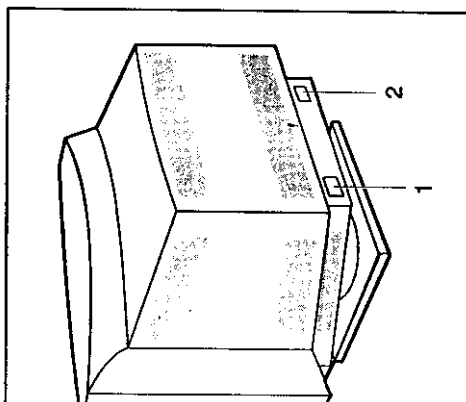


Mantenete una posizione del corpo ergonomicamente corretta.

Come installare il monitor

Ulteriori informazioni sull'unità centrale consultate le istruzioni per l'uso del Vostro PC.

Vi preghiamo di leggere attentamente le avvertenze riportate all'inizio del manuale! Le fessure di ventilazione non devono essere coperte! Se dovete posizionare il monitor uno accanto all'altro, per evitare disturbi dell'immagine, per monitor della stessa marca mantenete una distanza minima di 30 cm. Per monitor di altri tipi aumentate eventualmente la distanza. Dato il suo peso il monitor deve essere posizionato su un mobile stabile. Non collocate il monitor sull'unità centrale.



- 1 = Allacciamento alla rete
- 2 = Connettore D-SUB (a 15 pin)

AssicurateVi che il monitor e l'unità centrale siano spenti.



La spina della corrente dall'unità centrale deve essere staccata!

Il cavo di trasmissione dati originale è provvisto di due connettori D-SUB a 15 pin per il collegamento al monitor ed all'unità centrale.



La conformità CEE e una ottima qualità dell'immagine sono garantite solo con il cavo di trasmissione dati originale.

- ▶ Collegare una spina del cavo di trasmissione dati al collegamento D-SUB e assicurate il connettore ad innesto stringendo le viti di sicurezza.
- ▶ Collegare l'altro connettore del cavo di trasmissione dati alla presa monitor (attiva) dell'unità centrale e fissate il collegamento stringendo le viti di sicurezza.



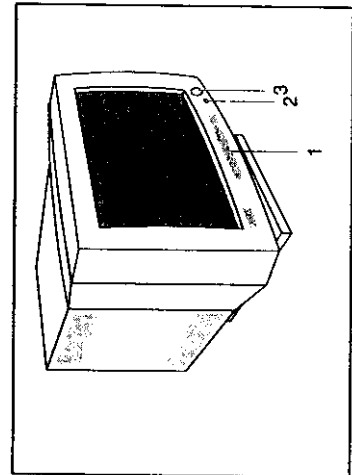
Se la Vostra unità centrale dispone di due collegamenti monitor (controller monitor "onboard" e scheda grafica separata), in genere è attivo il collegamento monitor della scheda grafica separata.

- ▶ Collegare il cavo di rete sul allacciamento alla rete del monitor.
- ▶ Inserite la presa di rete del monitor in una presa con contatto di terra.
- ▶ Inserite la presa di rete dell'unità centrale in una presa con contatto di terra.



Se usate il monitor per la prima volta, dovete installare i driver grafici adatti per i Vostri programmi applicativi. Per informazioni al riguardo consultate le documentazioni del Vostro controller monitor e dei relativi driver.

Utilizzo del monitor



- 1 = Campo operativo con tasti per l'impostazione del monitor
- 2 = Spia di rete
- 3 = Interruttore ON/OFF

Accensione del monitor

Premete l'interruttore di rete (3).
La spia di rete (2) si accende verde se l'unità centrale è attiva.

Se il Vostro PC è provvisto del Power Management (modo di risparmio energetico), leggete le indicazioni relative a questa funzione del monitor.

Ad ogni cambio del modo il monitor visualizza brevemente delle informazioni sulla nuova risoluzione e sulla frequenza verticale. Se avviate il Vostro sistema, al richiamo automatico di diversi programmi di solito vengono eseguiti diversi di questi cambi di modo. Non lasciatevi fuorviare dall'inusitata visualizzazione: Non si tratta di messaggi di errore.

Spegnimento del monitor

Premete l'interruttore di rete (3).
La spia di rete (2) si spegne.

Indicazioni relativamente al Power Management

Il Vostro PC è dotato di un VESA DPMS (Video Electronics Standard Association, Display Power Management Signaling) Power Management (modo di risparmio energetico), il Vostro monitor porta completamente questa funzione. Il Power Management del monitor prevede quattro stadi.

Stadio	ON	Modo standby	Modo Suspend	OFF modo
Spia di rete	è illuminata in verde	è illuminata in giallo	è illuminata in giallo	è illuminata in arancione
Funzione	Monitor funziona normalmente	Monitor è scuro	Monitor è scuro	Monitor è scuro
Potenza assorbita	Normale < 145 W	Ridotta a < 15 W	Ridotta a < 15 W	Ridotta a < 5 W

PC riconosce uno stato di inattività (nessun inserimento), manda un segnale corrispondente al monitor, che riduce la potenza assorbita. Il colore della spia di rete del monitor cambia colore per indicare la variazione dello stato.
Non viene effettuato alcun inserimento, la potenza assorbita viene ulteriormente ridotta (modo 3). La spia di rete lampeggia in arancione.

Con un inserimento nel PC il contenuto del monitor viene ripristinato e la potenza assorbita ritorna allo normale.

La durata dei singoli stadi viene definita dal Power Management del PC. Per informazioni più dettagliate sul funzionamento del modo di risparmio energetico si rimanda alla Istruzioni d'uso oppure al manuale tecnico del Vostro PC.



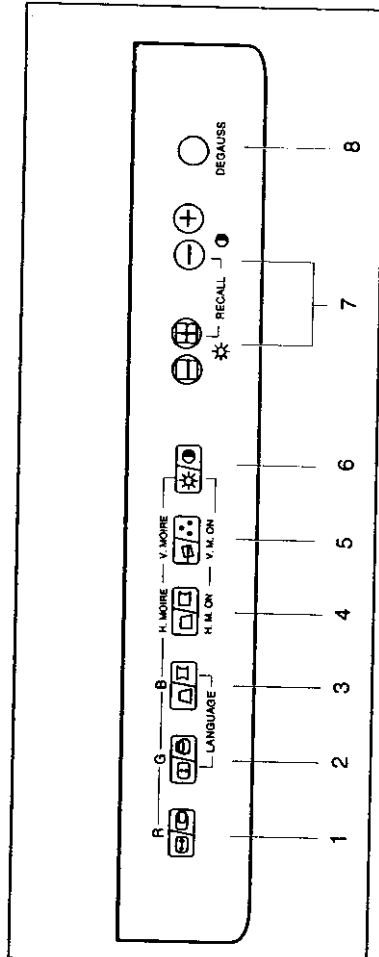
Potete prolungare la vita del Vostro monitor attivando il modo OFF al più presto dopo il 30 minuto (impostazione nel modo di risparmio del monitor oppure nel setup BIOS del Vostro PC).

Se il monitor viene spento tramite il Power Management, resta una potenza fino a 5 W, che serve per alimentare l'attivazione del ripristino del contenuto del monitor. Per disattivare completamente l'assorbimento di potenza, premete l'interruttore di rete sul lato frontale del monitor.

Modifica delle impostazioni del monitor

Con i tasti del campo di comando potete modificare lo schermo. I tasti sono contrassegnati da simboli e vengono descritti nei paragrafi seguenti.

Per eseguire l'impostazione potete utilizzare il menu integrato OSD (On-Screen Display) che visualizza di volta in volta le diverse finestre di impostazione.



- 1 = Dimensione e posizione orizzontale dell'immagine
- 2 = Dimensione e posizione verticale dell'immagine
- 3 = Bordi dell'immagine (a cuscino/a trapezio)
- 4 = Bordi dell'immagine (a destra a cuscino/a trapezio)
- 5 = Rotazione e colori dell'immagine
- 6 = Luminosità e contrasto
- 7 = Tasti di impostazione (Più/Meno)
- 8 = DEGAUSS (Smagnetizzazione)

Per eseguire un'impostazione procedete come indicato in seguito:

- Premete brevemente il tasto di selezione oppure la combinazione di tasti indicata per la funzione da impostare come indicato in seguito, fino a quando sul monitor compare il menu OSD. (Se usate la combinazione di tasti, i tasti indicati devono essere premuti contemporaneamente.)
- Premete il tasto di impostazione indicato fino a quando avete raggiunto il risultato desiderato. Tutte le modifiche vengono memorizzate automaticamente se il menu OSD scompare.

Modifica del colore del menu OSD

Qualora il menu OSD non sia facilmente riconoscibile sullo sfondo del Vostro monitor, è possibile modificare il colore del menu OSD.

- Per eseguire questa operazione tenere premuti contemporaneamente per circa dieci secondi i tasti e .

Regolazione del contrasto e della luminosità

Per allungare la durata del cinescopio regolate la luminosità e il contrasto su valori bassi o medi.

Quando non viene visualizzata una finestra del menu OSD, potete impostare il contrasto e la luminosità direttamente con i corrispondenti tasti funzione. Se è attiva una finestra del menu OSD, potete dapprima premere brevemente il tasto , fino a quando compare il menu OSD.

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Riduzione della luminosità		
Aumento della luminosità		
Riduzione del contrasto		
Aumento del contrasto		

Regolazione della dimensione e della posizione orizzontale dell'immagine

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Restrizione dell'immagine		
Allargamento dell'immagine		
Aumento dell'immagine verso sinistra		
Aumento dell'immagine verso destra		

Regolazione della dimensione e della posizione verticale dell'immagine

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Compressione verticale dell'immagine		
Estensione verticale dell'immagine		
Postamento dell'immagine verso il basso		
Postamento dell'immagine verso l'alto		

Correzione della distorsione a trapezio/cuscino

Una distorsione a cuscino esiste quando i bordi laterali dell'immagine si piegano verso l'interno o verso l'esterno. Una distorsione a trapezio esiste quando il bordo superiore o inferiore dell'immagine è troppo largo o troppo stretto.



Nell'impostazione fate riferimento innanzitutto al lato sinistro del monitor. L'impostazione dettagliata del lato destro si può eseguire separatamente (cfr. "Correzione della distorsione a trapezio/cuscino sul lato destro").

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Compressione del bordo superiore ed estensione del bordo inferiore		
Compressione del bordo inferiore ed estensione del bordo superiore		
Flessione verso l'interno dei bordi laterali		
Flessione verso l'esterno dei bordi laterali		

Correzione della distorsione a trapezio/a cuscino sul lato destro

E' presente una distorsione a cuscino sul lato destro quando il lato destro dell'immagine si piega verso l'interno o verso l'esterno. E' presente una distorsione a trapezio sul lato destro quando il bordo superiore o inferiore dell'immagine a destra è troppo largo o troppo stretto.

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Compressione del bordo superiore destro ed estensione del bordo inferiore destro		
Compressione del bordo inferiore destro ed estensione del bordo superiore destro		
Flessione verso l'interno del lato destro		
Flessione verso l'esterno del lato destro		

Rotazione dell'immagine

Se l'immagine non è simmetrica rispetto al suo asse, si può ruotarla.

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Rotazione dell'immagine in senso orario		
Rotazione dell'immagine in senso antiorario		

Temperatura colore

Se la temperatura di colore si imposta il "calore" dei colori dell'immagine. Il monitor ha tre temperature di colore fisse, 9300 K e 6500 K, ed una temperatura che viene definita dall'utente, preimpostata su 5000 K (K = Kelvin).

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Temperatura di colore precedente		
Temperatura di colore successiva		

Temperatura colore

Se la temperatura di colore si imposta il "calore" dei colori dell'immagine. Il monitor ha tre temperature di colore fisse, 9300 K e 6500 K, ed una temperatura che viene definita dall'utente, preimpostata su 5000 K (K = Kelvin).

Se la temperatura di colore si imposta il "calore" dei colori dell'immagine. Il monitor ha tre temperature di colore fisse, 9300 K e 6500 K, ed una temperatura che viene definita dall'utente, preimpostata su 5000 K (K = Kelvin).

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Quota di rosso		
Quota di verde		
Quota di blu		

Impostazione della riduzione di Moiré

Un'immagine chiara a strisce scure oppure opaca e sfocata può essere conseguenza del cosiddetto effetto di Moiré. Si tratta di un fenomeno fisico, provocato dall'interferenza tra i punti di matrice della maschera ed il segnale video. L'intensità dell'effetto Moiré varia a seconda della risoluzione e della frequenza orizzontale.



Prima di attivare la riduzione dell'effetto Moiré, impostate le dimensioni dell'immagine, la luminosità, ecc.
Attivate la riduzione Moiré solo se l'immagine è a strisce chiare e scure oppure opaca e sfocata.

In alcuni casi la riduzione dell'effetto Moiré può causare un peggioramento della qualità dell'immagine (minore nitidezza, leggero sfarfallio).

Il simbolo nella finestra del menu OSD contiene le lettere H (orizzontale) e/o V (verticale) a seconda della riduzione dell'effetto Moiré impostata (orizzontale o verticale).

Funzione	Tasto di selezione	Tasto di impostazione
Disattivazione della riduzione Moiré orizzontale		
Attivazione della riduzione Moiré orizzontale		
Diminuzione della riduzione Moiré orizzontale		
Aumento della riduzione Moiré orizzontale		
Disattivazione della riduzione Moiré verticale		
Attivazione della riduzione Moiré verticale		
Diminuzione della riduzione Moiré verticale		
Aumento della riduzione Moiré verticale		

Impostazione della lingua del menu OSD

Visualizzazione e consultazione della selezione lingua		
--	--	--

Attivazione delle impostazioni standard

Per le dimensioni, la posizione, i bordi, la rotazione dell'immagine e per i colori, nei modi operativi definiti esistono delle impostazioni standard.

Attivazione delle impostazioni di fabbrica per l'attuale modo operativo (Recall)

Per attivare le impostazioni di fabbrica per l'attuale modo operativo, tenere premuti contemporaneamente per circa due secondi i tasti  e . Le impostazioni utente per l'attuale modo operativo vengono cancellate e possono essere nuovamente ripristinate. Le impostazioni utente non vengono cancellate.

Attivazione delle impostazioni di fabbrica per tutti i modi operativi (Reset)

Per cancellare tutte le impostazioni utente, accendere il monitor e premere contemporaneamente i tasti  e . Le impostazioni utente per tutti i modi operativi vengono cancellate e possono essere nuovamente ripristinate.

Magnetizzazione del monitor

I campi magnetici possono alterare la rappresentazione dei colori del monitor. Per questo motivo il monitor viene smagnetizzato automaticamente ad ogni accensione.

Se il tasto DEGAUSS solo se riscontrate delle impurità di colore sul monitor dopo averlo usato.

Premete il tasto DEGAUSS.

Se volete ripetere la procedura, dovete aspettare circa 10 minuti prima di premere nuovamente il tasto.

Visualizzazione delle informazioni sul monitor

Premete il tasto .

Saranno visualizzati i valori per l'attuale frequenza orizzontale e verticale del monitor. La precisione della visualizzazione è di ± 2 kHz per la frequenza orizzontale e di ± 2 Hz per la frequenza verticale. Viene visualizzato il simbolo , la riduzione Moiré è attiva.

Note per un'impostazione ergonomica dei colori

Per l'impostazione dei colori sul monitor per i Vostri programmi operativi, atteneteVi alle seguenti note.

I colori base blu e rosso su uno sfondo scuro non raggiungono il contrasto minimo di 3:1 e pertanto non sono adatti per l'inserimento prolungato di testi e dati.

Se si intendono usare colori diversi per caratteri e sfondo, ricorrendo a tutti i colori primari, si può consultare la seguente tabella, che riporta una panoramica delle migliori combinazioni di colori.

Sfondo	Caratteri							
	nero	bianco	porpora	blu	ciano	verde	giallo	rosso
nero		+	+	-	+	+	+	-
bianco	+		+	+	-	-	-	+
porpora	+	+		-	-	-	-	-
blu	-	+	-		+	-	+	-
ciano	+	-	-	+		-	-	-
verde	+	-	-	+	-		-	-
giallo	+	-	+	+	-	-		+
rosso	-	+	-	-	-	-	+	

- + Combinazione di colori buona; i colori di sfondo chiari sono adatti solo per apparecchi che vengono utilizzati con una frequenza verticale di almeno 75 Hz.
- Combinazione di colori non adatta, in quanto troppo poco contrasto tra i colori, i caratteri con linee fini non sono riconoscibili e richiede quindi un notevole sforzo al meccanismo di regolazione della messa a fuoco dell'occhio.

Dati tecnici

Dimensioni e peso

- Tubo catodico: 50 cm (21")
- Diagonale visibile: 50 cm
- Distanza punti: 0,26 mm
- Risoluzione massima: 1856 x 1392 punti
- Quadro immagine: 380 mm x 285 mm
- Dimensioni (largh. x alt. x prof.): 488 mm x 482 mm x 470 mm
- Peso: 27,5 kg
- Accessori: cavo di rete (1,8 m)
cavo di dati (1,8 m)
- Modi di rappresentazione memorizzabili: 26 (di cui 10 sono già preimpostati)

ori elettrici

analogico, positivo, 0,7 V_{pp}, 75 Ohm
separata sincr. TTL
30 kHz 125 kHz (multiscan)
50 Hz 160 Hz
270 MHz
100 V - 120 V (±10%)
200 V - 240 V (±10%)
50 Hz - 60 Hz
< 145 W (uso normale)
< 15 W Standby modo
*15W nel modo suspend
< 5 W (OFF modo)

o catodico

teristica del colore (coordinate di

Rosso x = 0,625 y = 0,340
Verde x = 0,285 y = 0,605
Blu x = 0,150 y = 0,065
Bianco x = 0,281 y = 0,311

9300 K

2,8

eratura di colore

olazione di colore 1):

re gamma:

catodici sono privi di cadmio.

izioni climatiche

se climatica 3K2, DIN IEC 721

di esercizio nominale:

ità dell'aria:

limite di esercizio:

ità dell'aria:

te nell'esercizio la condensazione in ambedue i casi.

15 °C 35 °C
20 % 85 %

5 °C 40 °C
20 % 85 %

rfaccia VGA compatibile con il VESA-DDC

monitor è dotato di un'interfaccia VGA compatibile con il VESA-DDC. Il VESA-DDC (Video
ronics Standard Association, Display Data Channel) funge da interfaccia di comunicazione tra
e computer. Se il Suo computer è dotato di un'interfaccia VGA compatibile con il VESA-
esso può selezionare automaticamente i dati per un esercizio ottimale dal Suo monitor ed
are le relative regolazioni.

Se il monitor MCM 21P1 non è ancora indicato nell'elenco, potete selezionare uno dei
monitori seguenti:

Siemens Nixdorf
Hitachi
Philips
MIRO
MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND
CM814, CM2198M, CM2112
CMO700 (21B)
C2193

Modalità operative preimpostate

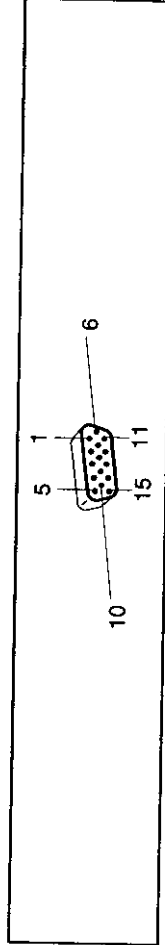


Le dimensioni e la posizione dell'immagine sono già impostate in modo ottimale in
fabbrica per le modalità operative sopra riportate. A seconda del controller monitor
impiegato potete indicare delle modifiche dei valori relativi a dimensioni e posizione
immagine. In questo caso potete modificare e memorizzare tali valori (cfr. "Utilizzo del
monitor").

Frequenza orizzontale	Frequenza verticale	Risoluzione video
31,5 kHz	70 Hz	720 x 400
31,5 kHz	60 Hz	640 x 480
63,9 kHz	100 Hz	800 x 600
68,7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100,3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91,2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107,0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112,4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115,5	85 Hz	1600 x 1280

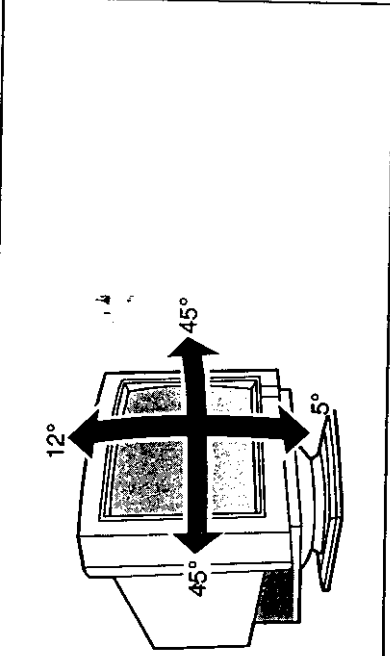
Per motivi ergonomici si raccomanda una frequenza di scansione di almeno 75 Hz ed una
risoluzione massima di 1280 x 1024 punti.

Collegamento monitor D-SUB (a 15 poli)



Pin	Significato	Pin	Significato
1	Video rosso, ingresso	9	Nessun pin
2	Video verde, ingresso	10	Massa sincronizzazione
3	Video blu, ingresso	11	Non collegato
4	Non collegato	12	Dati DDC (SDA)
5	Non collegato	13	Sincr. orizzontale
6	Massa rosso	14	Sincr. verticale
7	Massa verde	15	Clock DDC (SCL)
8	Massa blu		

Range di rotazione ed inclinazione



Problemi e soluzioni

Se si presenta un errore controllate dapprima i punti indicati in seguito. Se anche in questo modo l'errore permane, si dovrebbe provare a collegare il monitor ad un altro PC e/o con un altro cavo video.

Se non siete riusciti a risolvere il problema, mettetevi in contatto con il nostro servizio tecnico.

L'immagine è troppo piccola o non è centrata

Il monitor riconosce un modo non definito (cfr. "Dati tecnici").

Il monitor non riconosce un modo non definito (cfr. "Dati tecnici").
L'attuale modo operativo (frequenza orizzontale e frequenza verticale) viene visualizzato tenendo premuto il tasto **[F8]**. La precisione della visualizzazione è di ± 2 kHz per la frequenza orizzontale e di ± 2 Hz per la frequenza verticale.

Modificate le dimensioni e la posizione dell'immagine a seconda delle Vostre esigenze e memorizzate i nuovi valori (cfr. "Utilizzo del monitor").

Strie e impurità di colore

Smagnetizzate il monitor (cfr. "Utilizzo del monitor").

L'immagine a strisce oppure opaca, sfocata

Attivate la riduzione Moiré (cfr. "Utilizzo del monitor").

L'immagine con sfarfallio

Con l'aiuto del software PC impostate una frequenza di quadro ergonomica (≥ 75 Hz) (cfr. documentazione del Vostro PC oppure del Vostro controller monitor o scheda grafica).

Nessuna visualizzazione (la spia di rete è spenta)

- Verificate se il monitor è acceso.
- Verificate se il cavo di rete del monitor è collegato correttamente.
- Verificate se la presa di rete ha corrente.

Nessuna visualizzazione (la spia di rete è illuminata)

- Verificate se l'unità di sistema è attiva.
- Verificate se il cavo di trasmissione dati è fissato sul rispettivo connettore dell'unità centrale.
- Premete un tasto qualsiasi della tastiera: il PC potrebbe trovarsi nella modalità di risparmio energetico.
- Modificate la luminosità e/o il contrasto fino a quando compare un'immagine.

Messaggi di errore a video

Power Save

L'apparecchio non riconosce nessun segnale di sincronizzazione.

- Verificate se l'unità di sistema è attiva.

- Verificate se il cavo di trasmissione dati è fissato sul rispettivo connettore dell'unità centrale.

- Verificate se il cavo di rete dell'unità centrale è inserito in una presa di terra.

Invalid Scan Freq

I segnali di sincronizzazione si trovano all'esterno dell'area consentita.

Inledning	1
Symboler och grafiska attribut	1
Tiått att veta	2
Säkerhetsföreskrifter	2
Tillverkarens anvisningar	3
Hänvisning angående röntgenstrålning	4
Viktig hänvisning angående nätkabeln	4
Avfallshantering och återvinning	4
Verifikationskontroll	4
Ergonomisk skärmarbetsplats	4
Justera skärmen	5
Justera bildskärmen	5
Koppla på skärmen	7
Koppla från skärmen	7
Hänvisningar angående Power Management	8
Andra bildskärmsinställningar	9
Återställa fabriksinställningar	14
Avmagnetisera skärmen	14
Visa bildskärmsinformation	14
Anvisningar för ergonomiskt riktig färginställning	15
Visa data	15
VESA-DDC-kompatibelt VGA-gränssnitt	15
Förinställda driftarter	16
Bildskärmsuttag D-sub (15-polig)	17
Vridnings- och lutningsområde	17
Vidhjälpning	18

Inledning

Din nya bildskärm MCM 21P1 dig en färgbild av hög kvalitet med hög upplösning och ergonomiska bilduppdateringsfrekvenser. Den är dessutom försedd med många användbara egenskaper och funktioner, såsom t. ex.:

- 50 cm (21") bildrör med hög upplösning (0,26 mm pixelavstånd)
- automatisk avkänning av alla horisontalfrekvenser från 30 till 125 kHz och alla vertikalfrekvenser (bilduppdateringsfrekvenser) från 50 till 160 Hz
- digital skärmkontroll med mikroprocessor för programmering av 26 olika skärmbildslägen
- Färginställning för att anpassa skärmbilden till utskrift och individuella vanor
- VESA-DDC-kompatibilitet
- Power Management för reducering av förbrukningen upp till 95% när PC-systemet inte är aktivt
- uppfyller de nyaste ergonomiföreskrifterna (ISO 9241-3)
- uppfyller rekommendationer enligt TCO '95

I denna användarmanual finner du viktig information, som du behöver för att hantera och ta din bildskärm i drift.

Bildskärmen samarbetar nära med bildskärmsstyrenheten (grafikkort) på din PC. Den bearbetar de data, som bildskärmsstyrenheten levererar till den. Bildskärmsstyrenheten resp. den tillhörande drivrutinjukvarn är ansvarig för inställningar av olika tillstånd (upplösning och bilduppdateringsfrekvens).

Målgrupp

Du behöver inte vara en "fackman" för att kunna utföra operationerna som beskrivs i manualen. Det är dock viktigt att du läser avsnittet "Viktigt att veta" i manualen som medföljer din PC och i denna manual.

Kontakta din återförsäljare eller vår service, om det uppstår problem.

Ytterligare informationer

Hur du ställer in upplösningar och bilduppdateringsfrekvenser beskrivs i dokumentationen till din bildskärmsstyrenhet resp. till den tillhörande drivrutinjukvarn.

Symboler och grafiska attribut

Följande symboler och grafiska attribut används i denna manual.



markerar hänvisningar som absolut måste iakttas - i annat fall finns risk för kroppslig skada, för skada på datorn eller att data går förlorade.



markerar ytterligare information och tips.

► markerar ett arbetsmoment som du måste utföra.

"Citationstecken" markerar sådana kapitelrubriker och begrepp som skall framhåvas.

Tiigt att veta

Följande ävsnitt innehåller viktig information rörande säkerheten, om de licenser som finns för datorn och om avstörningen.

Säkerhetsföreskrifter

Apparat uppfyller de vanliga säkerhetskraven för informationsteknisk utrustning i samband med användningen i kontorsmiljö, vilka även omfattar elektriska kontorsmaskiner. Om du känner dig angående uppställningen i den avsedda miljön, kontakta du din återförsäljare eller vår service.

Överflyttas apparaten från kall miljö till det rum där den skall tas i drift kan det bildas kondens på den. Vänta med att ta apparaten i drift tills den har temperaturanpassats och är helt torr. Observera miljövillkoren i kapitlet "Tekniska data" och kapitlet "Ergonomisk skärmarbetsplats" innan du ställer upp apparaten och tar den i drift.

För att tillräcklig ventilation skall kunna garanteras, får bildskärmen endast användas med öppen skärmfot.

Färgskärmen får inte utsättas för starka permanenta magnetfält (som t ex förorsakas av magnetiska gennållare eller högtalare). Starka permanenta magnetfält kan orsaka permanenta förändringar av bildens färger.

I tillägg avmagnetiseras bildskärmen automatiskt. Därvid bildas omkring bildrörets etaliktant ett magnetfält som kan skada data på datamedier i närheten av skärmen. Lägg därför inte magnetiska datamedier i närheten av färgskärmen.

Denna apparat ställer automatiskt in sig på en nätspänning mellan 100 V till 200 V och 240 V. Kontrollera att det lokala nätets spänning varken över- eller underskrider detta område.

För att apparatens strömuttag är fritt tillgängligt.

Om strömbrytaren skiljer inte apparaten från nätet. För att fullständigt skilja den från nätet måste du dra ur nätkontakten.

Om alla kablar så att eventuella risker undviks (snubbel fara) och så att de ej kan skadas. Observera hänvisningarna i kapitlet "Ansluta skärmen", när du ansluter apparaten.

Om du använder en annan datakabel, än den som är medlevererad, måste du se till att kabeln är tillräckligt avskärmad. CE-konformitet och optimal bildkvalitet garanteras endast med den medlevererade datakabeln.

Om du pågående åska får du varken ansluta eller lossa dataöverföringskablar.

Om du vill att inga föremål (t.ex. smycken, kedjor, gem etc.) eller vätska kommer in i apparaten, elektrisk stöt, korslutning).

Om du upptäcker (t ex skadad kåpa, manövreringsselement eller nätsladd, inträngande av vätska eller främmande föremål) måste apparaten slängas av omedelbart och nätsladden dras ut ur apparaten. Kontakta behörig kundservice eller din återförsäljare.

Om apparaten på apparaten får endast genomföras av auktoriserad fackpersonal. Genom att öppna apparaten och icke fackmässiga reparationer kan väsentliga faror uppstå för användaren (strömslag, brandfara).

Om du fackmässiga ingrepp, framför allt förändring av högspanningen eller montering av en annan bildrörstyp kan ha som effekt att det bildas röntgenstrålning i avsevärd mängd. På så vis förändrade apparater motsvarar ej längre denna licens och får därför ej tas i drift.

- För skärmens upplösning och för bilduppdateringsfrekvensen får du endast ställa in de värden som anges i kapitlet "Tekniska data". Om du ställer in andra värden, kan bildskärmen skadas. Vänd dig till försäljningsstället eller vår kundservice om du är osäker.
- Förvara denna användarmanual tillsammans med apparaten. Om du vidarebefordrar apparaten till en tredje person, så lämna även med användarmanualen.

Anvisningar för rengöring

- Dra ut nätkabeln, innan du rengör skärmen.
- Kåpans inre delar får endast rengöras av en servicetekniker.
- Använd inte skurpulver eller rengöringsmedel som skadar plastmaterial.
- Se till att ingen vätska rinner in i apparaten.
- Se till att skärmens ventilationsöppningar är fria.

- Rengör endast bildskärmens glasyta med en mjuk, lätt fuktad trasa, så att glaset inte repas. Det räcker med en torr trasa för att rengöra skärmen på utsidan. Om den är mycket smutsig, används en trasa som har sköljts i vatten med mildt handdiskmedel och sedan vridits ur ordentligt.

Anvisningar för transport

- Bildskärmen väger mer än 25 kg. Ta därför hjälp av en annan person för att lyfta och flytta bildskärmen.
- Även under transporten måste du se till att skärmen inte utsätts för starka magnetfält.
- Transportera skärmen försiktigt och endast i tillhörande originalförpackning eller annan lämplig förpackning för att skydda den mot stöt och slag.
- Skärmen får under inga omständigheter tappas i golvet. Skador på bildröret medför explosionsrisk!

Tillverkarens anvisningar

Energy Star



Färgskärmen MCM 21P1 från Siemens är utrustad med en Power Management-funktion, som reducerar effektförbrukningen till mindre än 15 W i suspend-läget och mindre än 5 W i OFF-läget. Med detta uppfyller MCM 21P1 kraven som ställs av USA:s miljöverk EPA (Environmental Protection Agency).

EPA uppskattar datorsystemens starkt tilltagande andel av strömförbrukningen i kontor till ca 5% av den totala förbrukningen. Om alla Desktop-PC:s och kringutrustningar vore utrustade med en energisparfunktion för arbetspauser, skulle de årliga strömkostnaderna reduceras med ca 2 miljarder US-dollar. Därigenom skulle också 20 miljoner ton mindre koldioxid belasta miljön, vilket motsvarar utsläppet från 5 miljoner bilar.

Som Energy Star-partner har Siemens AG fastställt, att dessa produkter motsvarar Energy Star-riktlinjerna för energisparande.

CE-märke



Denna apparat uppfyller i det levererade utförandet kraven enligt EU-direktiven 89/336/EEG "Elektromagnetisk kompatibilitet" och 73/23/EEG "Lägsämningsdirektiv".

Hänvisning angående röntgenstrålning

Denna apparat motsvarar den tyska förordningen om skydd mot skador genom röntgenstrålning (Röntgenverordnung - RöV). Den avstrålade lokaldoseffekten är vid ett avstånd på 0,1 m lägre än 1 µSv/h (mikro Sievert per timma).

Viktig hänvisning angående nätkabeln

Använd den medföljande kabeln för att säkerställa säker drift. Om det är nödvändigt att byta ut den medföljande ursprungliga kabeln, måste du iakttaga följande föreskrifter.

Nätkabelns kontakt och uttag måste uppfylla föreskrifterna enligt CEE-22. Kabeln måste uppfylla kraven enligt VDE- resp. HAR-föreskrifterna. VDE- resp. HAR-symbolen återfinns på kabelns ytterhölje eller på en av de inre ledningarnas isoleringsskydd. För apparater som placeras på skrivbord, bord etc. är det tillåtet att använda nätkabelutföranden av typ SVT resp. SJT. Då apparaten ställs upp på golvet, får endast SJT-nätkablar användas. Beakta märkströmmen som krävs för apparaten, när du väljer kabel.

Avfallshantering och återvinning

Denna apparat är till största delen tillverkad av miljövänliga material som kan återvinnas. Urmed intygar vi, att alla förbrukade apparater, som är försedda med miljötecknet, återtas för att i fullständig leverans ingår. Iakttaga återförsäljaren eller vår kundtjänst vid frågor rörande avfallshantering eller riktiga frågor om återvinning.

Umsens AG
cycling Center
33106 Paderborn
Tel.: +49 (5251) 81 80 10 / Fax: +49 (5251) 81 80 15

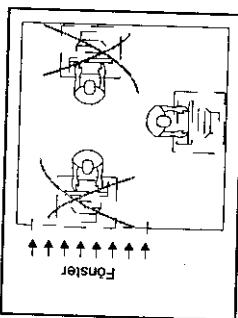
Leveranskontroll

Packa upp alla delar.
Kontrollera så att inga skador har uppstått under transporten.
Kontrollera packsedelns uppgifter så att allt finns med.
I fullständig leverans ingår:
- en bildskärm
- en datakabel
- en nätkabel
- ett garantihäfte
- denna manual
Skador har uppstått under transporten, eller om leveransen inte stämmer med packsedeln, skall du omedelbart kontakta försäljaren omedelbart!

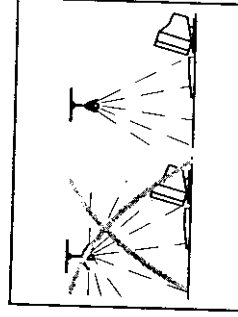
Kasta intej bort originalförpackningen. Spara den för eventuell transport.

Ergonomisk skärmarbetsplats

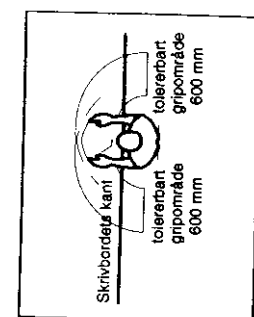
Innan du ställer upp din apparat, bör du välja en plats som är lämplig för bildskärmsarbete. Följ nedanstående rekommendationer, när du installerar en skärmarbetsplats.



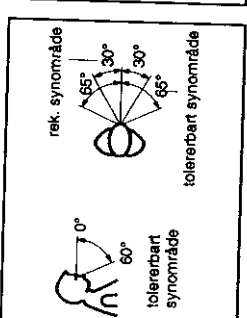
Undvik direkta och indirekta reflexer.



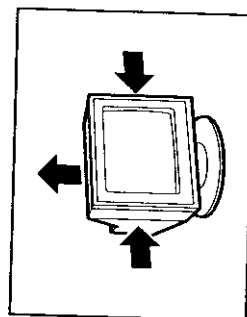
Undvik indirekta reflexer från elektriska lampor.



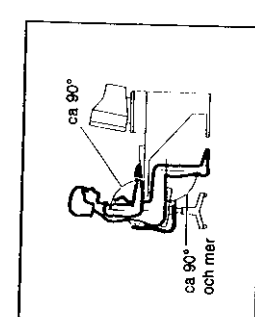
Placera tangentbordet inom händernas optimala arbetsområde.



Placera skärmen inom det optimala synområdet. Ögonavståndet till bildskärmen skall vara ca. 50 cm.



Skärmens ventilationsöppningar måste vara fria.



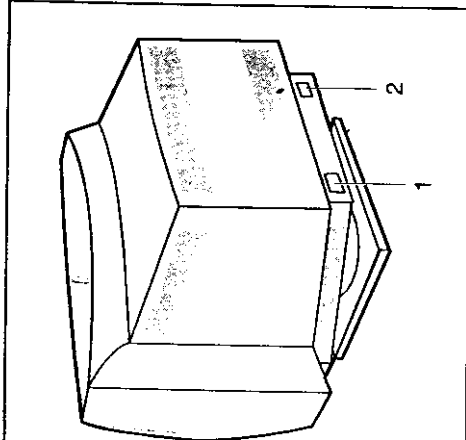
Tänk även på att ha korrekt sittställning.

Ansluta skärmen

För mer information om systemens anslutningar hänvisas till användarmanualen för PC:n.



Läs säkerhetshänvisningarna som står i början av denna manual.
Ventilationsöppningarna får ej täckas över!
Om du ställer upp bildskärmen av samma typ bredvid varandra, måste avståndet mellan dem vara minst 30 cm, för att undvika bildstörningar. För andra bildskärmar måste du eventuellt öka avståndet.
Bildskärmen måste, på grund av sin vikt, placeras på ett stabilt bord. Placera aldrig bildskärmen på systemenheten.



- 1 = Nätanslutningsuttag
2 = D-sub-uttag (15-poligt)

Se till att bildskärmen och systemenheten är avstängda.

Systemenhetens nätkontakt måste vara utdragen!

medlevererade datakabeln har två 15-poliga D-sub-kontakter för anslutning till bildskärmen och systemenheten.

CE-konformitet och optimal bildkvalitet garanteras endast med den medlevererade datakabeln.

Sätt i datakabelns ena kontakt i bildskärmens D-sub-uttag och säkra kontaktförbindelsen genom att dra åt säkerhetsskruvarna.

Anslut datakabelns andra kontakt till systemenhetens (aktiva) bildskärmsuttag och säkra kontaktförbindelsen genom att dra åt säkerhetsskruvarna.

Om din systemenhet har två bildskärmsuttag (integrerad ("onboard") bildskärmstyrenhet och separat grafikkort), så är i allmänhet det separata grafikkortets bildskärmsuttag aktivt.

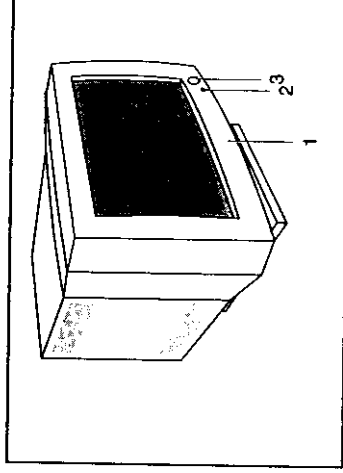
Koppla nätkabeln till skärmens nätanslutningsuttag.

Anslut nätsladden från bildskärmen till ett jordat vägguttag.

Anslut nätsladden för systemenheten till ett jordat vägguttag.

När du tar bildskärmen i drift för första gången, bör du installera passande grafikdrivrutiner för dina applikationsprogram. Informationer om detta hittar du i dokumentationen till din bildskärmstyrenhet resp. till den tillhörande drivrutinmjukvaran.

Hantera bildskärmen



- 1 = Manöverpanel med knappar för bildskärminställning
2 = Nätdindikator
3 = TILL-/FRÅN-strömbrytare

Koppla på skärmen

- Tryck TILL/FRÅN-strömbrytaren (3).

Nätdindikatorn (2) lyser grön när systemenheten är påkopplad.



Om din PC har utrustats med Power Management (strömsparande funktioner), bör du även läsa "Hänvisningar angående Power Management" för skärmen i detta kapitlet.

För varje lägesförändring visar bildskärmen under kort tid informationer om den nya upplösningen och bilduppdateringsfrekvensen. När du startar ditt system, fullföljs normalt sett flera sådana lägesförändringar vid automatiskt upprop av olika program. Bli inte förvirrad av de ovanliga meddelandena, de är inga felmeddelanden.

Koppla från skärmen

- Tryck TILL/FRÅN-strömbrytaren (3).

Nätdindikatorn (2) slocknar.

Invisningar angående Power Management

din PC har utrustats med VESA DPMS (Video Electronics Standard Association, Display Power Management Signaling) Power Management (strömsparande funktioner), stöds alla dessa funktioner av din skärm. Skärmen är utrustad med en Power Management-funktion som har fyra

Läge	TILL	Beredskapsläge	Viloläge	OFF-läge
Nätindikator	lyser grön	lyser gul	lyser gul	lyser orange
Funktion	Skärmen arbetar normalt	Skärmen är mörk	Skärmen är mörk	Skärmen är mörk
Effekt-förbrukning	normal < 145 W	reducerad till < 15 W	reducerad till < 15 W	reducerad till < 5 W

din PC registrerar inaktivitet (ingen inmatning), sänder den en motsvarande signal till skärmen, reducerar effektförbrukningen. Skärmens nätindikator växlar färg för att visa statusändringen. Ingen ytterligare inmatning följer, reduceras förbrukningen ytterligare (OFF-läge). Nätindikatorn orange.

Inmatning i datorn, återställs skärmens innehåll och dess fulla effektförbrukning.

men stannar kvar i varje läge under en viss tid, som är beroende av datorns Power Management. Mer ingående information om de strömsparande funktionerna framgår av datormanualen eller den tekniska manualen som medföljer din PC.

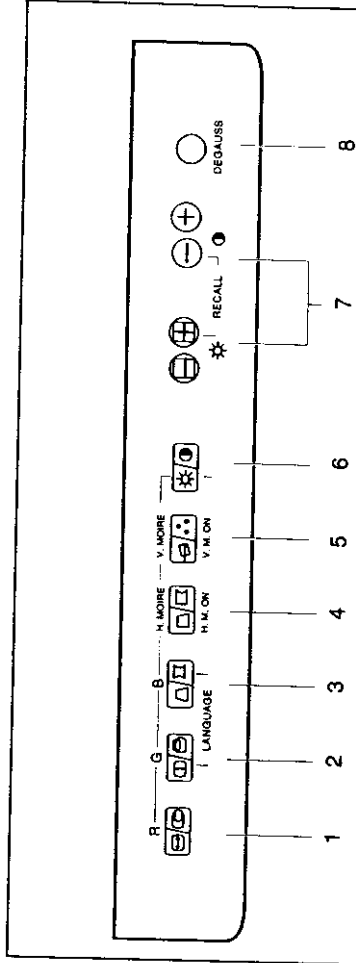
Bildskärmens livslängd förlängs, om den kopplas om till OFF-läge tidigast efter 30 minuter (inställning i skärmsläckaren eller i BIOS-Setup-menyn på din PC). Om skärmen kopplas från av Power Management-funktionen, finns alltid en effektförbrukning på högst 5 W kvar för att förse kopplingen som återställer skärminnehållet med ström.

Tryck TILL/FRÅN-strömbrytaren på skärmens framsida för att fullständigt koppla från effektförbrukningen.

Ändra bildskärmsinställningar

Du kan ställa in skärmbilden med knapparna på kontrollpanelen. Knapparna är kännetecknade med symboler och förklaras i de följande avsnitten.

Vid inställningarna får du hjälp av den integrerade OSD-menyn (On-Screen Display), som visar olika inställningsfönster på bildskärmen.



- 1 = Horisontal bildstorlek och bildposition
- 2 = Vertikal bildstorlek och bildposition
- 3 = Bildkanter (kuddform/trapetsform)
- 4 = Bildkanter (höger skev kuddform/trapetsform)
- 5 = Bildvridning och färgtemperatur
- 6 = Ljusstyrka och kontrast
- 7 = Inställningsknappar (plus/minus)
- 8 = DEGAUSS (Avmagnetisera)

Du går tillväga på följande sätt för att ändra inställningarna:

- Tryck kort på valknappen eller knappkombinationen så som det beskrivs i det följande för den funktion som ska ställas in, ända tills OSD-menyn visas på bildskärmen. (Vid en knappkombination måste du trycka på de angivna knapparna samtidigt.)
- Tryck på den angivna inställningsknappen ända tills det önskade resultatet uppnåtts. Alla värden lagras automatiskt när OSD-menyn bländas bort.

Ändra färg på OSD-menyn

Om det är svårt att se OSD-menyn på din bildskärmsbakgrund, kan du ändra färgen på OSD-menyn.

- För detta håller du knapparna och nedtryckta samtidigt under ca. tio sekunder medan OSD-menyn är inkopplad.

Ställa in kontrast och ljusstyrka



Bildrören håller längre om ljusstyrkan och kontrasten ställs in på låga eller mellanhöga värden.

Så länge inget av OSD-menyens fönster visas, kan du ställa in kontrast och ljusstyrka direkt med respektive inställningsknapp. Om ett av OSD-menyens fönster är aktivt, måste du först trycka kort på knappen . Ända tills OSD-meny visas på bildskärmen.

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Minska ljusstyrka		
Öka ljusstyrka		
Minska kontrast		
Öka kontrast		

Ställa in horisontal bildstorlek och bildposition

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Göra bild smalare		
Breda bild		
Förskjuta bild åt vänster		
Förskjuta bild åt höger		

Ställa in vertikal bildstorlek och bildposition

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Stuka bild vertikalt		
Sträcka bild vertikalt		
Förskjuta bild nedåt		
Förskjuta bild uppåt		

Korrigera trapets-/kuddformad skevhet

Kuddformad skevhet föreligger, när sidokanterna av skärmbilden böjer sig inåt eller utåt. Trapetskevhets föreligger, när över- eller underkanten av skärmbilden är för bred eller för smal.



Orientera dig först på den vänstra bildskärmsidan vid inställningen. Fininställningen för den högra bildskärmsidan kan du göra separat (se "Korrigera trapets-/kuddformad högerskevhets").

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Stuka överkant och sträcka underkant		
Stuka underkant och sträcka överkant		
Böja sidokanter inåt		
Böja sidokanter utåt		

Korrigera trapets-/kuddformad högerskevhets

Kuddformad högerskevhets föreligger, när sidokanterna på bildskärmsplayen böjer sig inåt eller utåt på högra sidan.) Trapetsformad högerskevhets föreligger, när den högra över- eller underkanten av skärmbilden är för bred eller för smal.

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Stuka höger överkant och sträcka höger underkant		
Stuka höger underkant och sträcka höger överkant		
Böja höger sidokant inåt		
Böja höger sidokant utåt		

Skärmbildens symmetri

Skärmbilden måste ställas in, när skärmbilden inte är symmetriskt inställd till axeln.

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Vrida bild moturs		
Vrida bild medurs		

Färgtemperatur

Om du vill justera färgtemperaturerna ställs bildskärmfärgernas "värme" in. Bildskärmen har två fast färgtemperaturer, 9300 K och 6500 K (K = Kelvin) och en användardefinierad temperatur (USER, förinställd på 5000 K).

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Öka färgtemperatur		
Minska färgtemperatur		

Färger

Om du vill justera färgerna ställs bildskärmfärgerna som helst som utgångspunkt vid inställning av färgerna. Om du uppnår maximalvärdet för en grundfärg (röd, grön, blå), påverkar du härmed inställningen för de andra grundfärgerna. Om du vill justera färgerna ställs bildskärmfärgerna som helst som utgångspunkt vid inställning av färgerna. Om du uppnår maximalvärdet för en grundfärg (röd, grön, blå), påverkar du härmed inställningen för de andra grundfärgerna.

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Minska röd färgandel	och	
Öka röd färgandel	och	
Minska grön färgandel	och	
Öka grön färgandel	och	
Minska blå färgandel	och	
Öka blå färgandel	och	
Återställa färginställning	Om en av färgerna röd, grön eller blå är vald	och

Ställa in moarereduktion

Om bilden är ljus- och mörkrandig eller matt och oskarp på bildskärmen, kan detta bero på den s.k. moaréeffekten. Härvid handlar det om en fysikalisk företeelse, som förorsakas av interferens mellan den perforerade maskens bildpunkter och videosignalen. Moaréeffektens intensitet beror på bildskärmsupplösningen och horisontalfrekvensen.



Ställ in bildstorlek, ljusstyrka etc., innan du sätter på moaréreduktionen. Sätt endast på moaréreduktionen, om bilden är ljus- och mörkrandig eller matt och oskarp. I en del fall kan moaréreduktionen förorsaka en försämring av bildkvaliteten (minskad bildskärpa, lätt flimmer.)

I OSD-menyens fönster visas symbolen med bokstäverna H (horisontal) och/eller V (vertikal), om horisontal och/eller vertikal moaréreduktion är påsatt.

Funktion	Valknapp	Inställningsknapp
Stänga av horisontal moaréreduktion	och	
Sätta på horisontal moaréreduktion	och	
Minska horisontal moaréreduktion	och	
Öka horisontal moaréreduktion	och	
Stänga av vertikal moaréreduktion	och	
Sätta på vertikal moaréreduktion	och	
Minska vertikal moaréreduktion	och	
Öka vertikal moaréreduktion	och	

Ställa in språk för OSD-meny

Visa språkutval och bläddra igenom	och	och
------------------------------------	-----	-----

Återställa fabrikinsställningar

Återställningar för bildstorleken, bildpositionen, bildkanterna, bildvridningen och för kanten i de förinställda drifarterna.

Återställa fabrikinsställningar för den aktuella drifarten (Recall)

För att återställa fabrikinsställningarna för den aktuella drifarten, håller du knapparna **⊕** och **⊖** nedtryckta samtidigt under ca. två sekunder.

Återställningarna för den aktuella drifarten återställs och kan ställas in på nytt. Andra återställningar tas inte bort.

Återställa fabrikinsställningar för alla drifarter (Reset)

För att återställa alla användarinställningar, knäpper du på bildskärmen och trycker samtidigt på knapparna **⊖** och **⊕**.

Återställningar för alla drifarter återställs och kan ställas in på nytt.

Magnetisera skärmen

Effektivt kan påverka bildskärmens färgpresentation. Bildskärmen avmagnetiseras därför varje gång den kopplas på.

Endast knappen DEGAUSS, om du fastställer färgenheter, efter det att bildskärmen kopplas på.

Tryck på knappen DEGAUSS.

Vill upprepa detta arbetsmoment, bör du vänta ca 10 minuter, innan du trycker på knappen.

Bildskärmsinformation

Tryck på knappen **⏻**.

Den aktuella horisontalfrekvens och bilduppdateringsfrekvens visas. Noggrannheten för informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för uppdateringsfrekvensen.

Knappen **⏻** visas, är moaréreduktionen påsatt.

Anvisningar för ergonomiskt riktig färginställning

Observera följande punkter när bildskärmens färger ställs in med resp program.

Minimikontrasten 3:1 uppnås ej, om man använder grundfärgerna blått och rött mot mörk bakgrund. Dessa färger rekommenderas därför ej för längre text- och datainmatning.

I nedanstående tabell kan du välja bland lämpliga och bra färgkombinationer, om du vill använda olika färger för tecken och bakgrund vid fullständig modulering av primärfärgerna:

Bakgrund	Tecken							
	svart	vit	purpur	blå	cyan	grön	gul	röd
svart		+	+	-	+	+	+	-
vit	+		+	+	-	-	-	+
purpur	+	+		-	-	-	-	-
blå	-	+	-		+	-	-	-
cyan	+	-	-	+		-	+	-
grön	+	-	-	+	-		-	-
gul	+	-	+	+	-	-		-
röd	-	+	-	-	-	-	+	

- + Mycket god färgkombination; ljusa bakgrundsfärger är bara lämpliga för apparater som drivs med en bilduppdateringsfrekvens på minst 75 Hz.
- Inte lämplig färgkombination, eftersom färgtonerna ligger för nära varandra, tecken med smala linjer är svåra att se eller det ställs höga krav på ögats fokuseringsmekanism.

Tekniska data

Dimensioner och vikt

Bildrör:

50 cm (21")

Synlig diagonal:

50 cm

Pixelavstånd:

0,26 mm

Maximal upplösning:

1856 x 1392 punkter

Display:

380 mm x 285 mm

Mått (b x h x d):

488 mm x 482 mm x 470 mm

Vikt:

27,5 kg

Tillbehör:

nätkabel (1,8 m)

datakabel (1,8 m)

Programmerbara skärmbildslägen: 26 (därav 10 förinställda)

tekniska specifikationer

analog, positiv, 0,7 V_{TT}, 75 Ohm

Separat synk. TTL

30 kHz 125 kHz (multiscan)

50 Hz 160 Hz

270 MHz

100 V - 120 V (±10%)

200 V - 240 V (±10%)

50 Hz - 60 Hz

< 145 W i normaldrift

< 15 W (beredskapsläge)

< 15 W (suspend-läge)

< 5 W (OFF-läge)

Röd x = 0,625 y = 0,340

Grön x = 0,285 y = 0,605

Blå x = 0,150 y = 0,065

Vit x = 0,281 y = 0,311

9300 K

2,8

tekniska specifikationer:

temperatur (färginställning 1):

temperatur:

temperatur:

temperatur:

temperatur:

temperatur:

temperatur:

temperatur:

temperatur:

vid märk- eller gränsdrifttemperatur får det bildas kondens.

A-DDC-kompatibelt VGA-gränssnitt

skärmen är utrustad med ett VESA-DDC-kompatibelt VGA-gränssnitt. VESA-DDC (Video Electronics Standard Association, Display Data Channel) fungerar som kommunikationsgränssnitt mellan skärm och dator. Om datorn är utrustad med ett VESA-DDC-kompatibelt VGA-gränssnitt, kan datorn automatiskt läsa data från bildskärmen och utföra motsvarande åtgärder.

Om bildskärmen MCM 21P1 ännu inte visas i bildskärmslistan, kan alternativt en av följande bildskärmar väljas ut:

Siemens Nixdorf MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND
Hitachi CM814, CM2198M, CM2112
Philips CM0700 (21B)
MIRO C2193

Förinställda driftarter

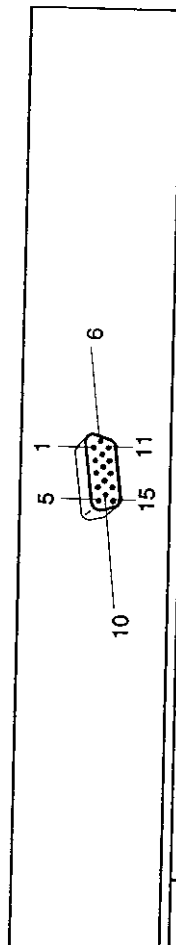


För ovannämnda driftarter har bildens läge och storlek ställts in optimalt på fabriken. Beroende på vilken bildskärmstyrenhet som används kan bildens läge och storlek förändras. I sådana fall kan inställningarna ändras och lagras (se "Hantera bildskärmen").

Horisontalfrekvens	Bilduppdateringsfrekvens	Skärmapplösning
31,5 kHz	70 Hz	720 x 400
31,5 kHz	60 Hz	640 x 480
63,9 kHz	100 Hz	800 x 600
68,7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100,3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91,2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107,0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112,4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115,5 kHz	85 Hz	1600 x 1280

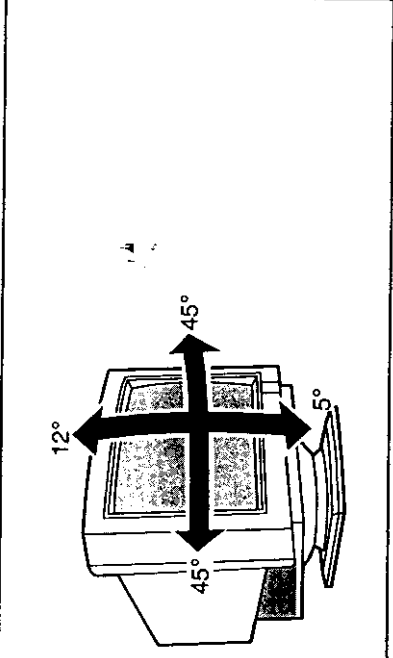
Av ergonomiska skäl rekommenderas en bilduppdateringsfrekvens på minst 75 Hz och en skärmapplösning på maximalt 1280 x 1024 punkter.

Bildskärmsuttag D-sub (15-polig)



Stift	Koppling	Stift	Koppling
1	Röd videoingång	9	inget stift
2	Grön videoingång	10	Logik, jord
3	Blå videoingång	11	ej kopplad
4	ej kopplad	12	DDC-data (SDA)
5	ej kopplad	13	H. Synk.
6	Röd video jord	14	V. Synk.
7	Grön video jord	15	DDC-takt (SCL)
8	Blå video jord		

Ställnings- och lutningsområde



Felsökningshjälpning

Om bilden uppstår, kontrollera först följande punkter. Om felbilden fortfarande kvarstår, bör du kontakta vår service, om du inte kan lösa problemet själv.

Om bilden inte syns eller är felaktig, kontrollera om du har valt rätt inställning för bild eller bild i mitten.

Om bilden är felinställd (se "Tekniska data").

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Om du ser horisontella linjer eller andra felaktigheter, trycker du på knappen **[F5]**. Noggrannheten för dessa informationer uppgår till ± 2 kHz för horisontalfrekvensen och ± 2 Hz för bilduppdateringsfrekvensen.

Ingen skärmbild (nätindikatorn är släckt)

- Kontrollera, att bildskärmen är påknäppt.
- Kontrollera, att bildskärmens nätkabel är korrekt ansluten.
- Kontrollera, att vägguttaget har spänning.

Ingen skärmbild (nätindikatorn lyser)

- Kontrollera, att systemenheten är påknäppt.
- Kontrollera, att bildskärmens datakabel är fastskruvad i systemenhetens bildskärmsuttag.
- Tryck på valfri tangent på PC-tangentbordet - eventuellt är PC:n i energisparande tillstånd.
- Ändra ljusstyrkan och/eller kontrasten, tills du får fram en bild.

Felmeddelanden på bildskärmen

Power Save

Apparaten urskiljer inga synkronsignaler.

► Kontrollera, att systemenheten är påknäppt.

► Kontrollera, att bildskärmens datakabel är fastskruvad i systemenhetens bildskärmsuttag.

► Kontrollera, att systemenhetens nätkabel är ansluten till ett jordat vägguttag.

Invalid Scan Freq

Synkronsignalerna ligger utanför det tillåtna området.

Verklaring van symbolen	1
Belangrijke opmerkingen	1
Veiligheid	2
Wenken van de fabrikant	3
Aanwijzing voor röntgenstralen	3
Belangrijke opmerking over de keuze van het stroom snoer	4
Verpakkingsinformatie en recycling	4
Opmerking over de levering	4
Technische gegevens	5
Technische gegevens beeldscherm	5
Technische gegevens beeldscherm	6
Technische gegevens beeldscherm	6
Technische gegevens beeldscherm	7
Technische gegevens beeldscherm	7
Technische gegevens beeldscherm	8
Technische gegevens beeldscherm	8
Technische gegevens beeldscherm	8
Technische gegevens beeldscherm	9
Technische gegevens beeldscherm	14
Technische gegevens beeldscherm	14
Technische gegevens beeldscherm	14
Technische gegevens beeldscherm	15
Technische gegevens beeldscherm	15
Technische gegevens beeldscherm	16
Technische gegevens beeldscherm	17
Technische gegevens beeldscherm	17
Technische gegevens beeldscherm	18
Technische gegevens beeldscherm	18

Inleiding

Uw nieuw beeldscherm MCM 21P1 biedt een afbeelding in kleuren van uitstekende kwaliteit en bezit talrijke nuttige eigenschappen en functies, zoals bijvoorbeeld: Uw nieuw beeldscherm bezit bovendien talrijke nuttige eigenschappen en functies, zoals:

- 50 cm (21") beeldbuis met hoge definitie (0,26 mm puntafstand)
- automatische afstelling van alle horizontale frequenties van 30 tot 125 kHz en van alle verticale frequenties (beeldherhalingsfrequenties) van 50 tot 160 Hz
- digitale beeldschermsturing met microprocessor voor het opslaan van 26 verschillende representatiemodi
- kleurinstelling voor aanpassing van de beeldschermkwaliteit aan de drukweergave en individuele kijkgewoonten
- VESA-DDC-Kompatibiliteit
- Power Management voor het reduceren van het opgeslorpt vermogen met tot maximaal 95% wanneer het PC-systeem niet actief is
- nalevering van de meest recente voorschriften inzake ergonomie (ISO 9241-3)
- naleving van de aanbevelingen volgens TCO '95

In deze gebruikshandleiding vindt u belangrijke informatie voor het in dienst stellen en het bedienen van uw beeldscherm.

Het beeldscherm werkt nauw samen met de beeldscherm-controller (grafische kaart) van uw PC. Het beeldscherm verwerkt de gegevens afkomstig van de beeldscherm-controller. Voor de instelling van de modi (resolutie en beeldfrequentie) zorgt de beeldscherm-controller of de bijbehorende driver-software.

Doelgroep

U hoeft geen "vakman" te zijn om de beschreven handelingen uit te voeren. Maar u moet in ieder geval wel rekening houden met de "Belangrijke opmerkingen" in de gebruikshandleiding van de PC en in deze handleiding!

Neem als u problemen hebt contact op met uw verkooppunt of onze serviceafdeling.

Verder informatie

Hoe u de resoluties en beeldfrequenties instelt, is beschreven in de documentatie bij uw beeldscherm-controller of de bijbehorende driver-software.

Verklaring van symbolen

De betekenis van de symbolen en de lettertypen die in deze handleiding worden gebruikt, luidt als volgt:



Besteed in het bijzonder aandacht aan teksten met dit symbool. Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, brengt u uw leven in gevaar, beschadigt u het systeem, of kan er gegevensverlies optreden.



Dit symbool wordt gevolgd door bijkomende informatie, opmerkingen en tips.

- Teksten achter dit symbool beschrijven handelingen die u in de aangegeven volgorde moet uitvoeren.

"Aanhalingstekens" geven gemarkeerde tekst en namen van hoofdstukken aan.

Belangrijke opmerkingen

In dit hoofdstuk vindt u informatie over de veiligheidsmaatregelen voor uw beeldscherm die u in acht moet nemen.

Veiligheid

U bent verantwoordelijk voor de veiligheid van uw beeldscherm. Het is conform de relevante veiligheid van gegevensverwerkingsapparatuur, inclusief de te toestellen voor zakelijk gebruik in kantoren. Als u nog vragen hebt, neemt u contact op met de klantendienst.

De omgevingstemperatuur aan de voorkant van het beeldscherm wordt beïnvloed door de omgevingstemperatuur. Vooraleer u het in gebruik neemt, moet u wachten tot het beeldscherm de omgevingstemperatuur aanpast is en volledig droog is.

De installatie en de afbouw van het beeldscherm moet u de instructies over de afbouw van het beeldscherm in het hoofdstuk "Technische gegevens" en de instructies over de afbouw van de beeldschermbehuizing en het beeldscherm in het hoofdstuk "Ergonomisch beeldscherm-werkstation" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

De afbouw van het beeldscherm moet u de instructies in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

- Reparaties aan het toestel mogen alleen door bevoegde vakmensen worden uitgevoerd. Als het toestel niet vakkundig wordt geopend en gerepareerd kunnen er zich ernstige gevaren voordoen voor de gebruiker (elektrocute en brandwonden).
- Ondeskundige ingrepen, en meer bepaald het veranderen van de hoogspanning of het inbouwen van een ander soort beeldbuis, kan een verhoogde röntgenstraling tot gevolg hebben. Toestellen die op die manier werden gewijzigd, beantwoorden niet meer aan deze toelating en mogen niet worden gebruikt.
- U mag alleen de beeldschermresoluties en beeldopfrisfrequenties instellen die in de "Technische gegevens" van de beeldschermbeschrijving vermeld zijn. Als u hiermee geen rekening houdt kunt u het beeldscherm beschadigen, ook al hebt u een redelijk beeld. Als u twijfelt, wend u dan tot uw verkoper of onze service.
- Bewaar deze gebruikshandleiding samen met het toestel. Als u het toestel aan derden doorgeeft, dient u ook de gebruiksaanwijzing te overhandigen.

Opmerkingen in verband met de reiniging

- Trek de netstekker eruit voor u het beeldscherm gaat reinigen.
- De beeldschermbehuizing mag aan de binnenkant alleen door een service-technicus worden gereinigd.
- Gebruik geen schuurpoeder of kunststofoplossend schoonmaakmiddel voor het reinigen.
- Zorg ervoor dat er geen vloeistof in het binnenste van het apparaat komt.
- Houd er rekening mee dat de ventilatieopeningen van het beeldscherm onafgedekt blijven.
- Maak het glas van beeldscherm af met een zachte, ietwat vochtige doek schoon om de krassen te verwijderen.

U kunt de buitenkant van de beeldschermbehuizing het best reinigen met een droge doek. Als het apparaat erg vuil is, kunt u een vochtige doek gebruiken, die u eerst in water met een mild schoonmaakmiddel nat maakt en daarna goed uitwringt.

Opmerkingen in verband met het transport

- Het beeldscherm weegt meer dan 25 kg. Vraag dan ook de hulp van een tweede persoon om het beeldscherm op te tillen en te dragen.
- Let erop dat u het beeldscherm niet blootstelt aan sterke magneetvelden als u het vervoert.
- Vervoer het beeldscherm voorzichtig en alleen in de oorspronkelijke verpakking of een andere verpakking die het beeldscherm tegen stoten en slagen beschermt.
- U mag het beeldscherm in geen geval laten vallen. Bij beschadiging van de beeldbuis ontstaat implosiegevaar!

Wenken van de fabrikant

Energy Star



Het kleurenbeeldscherm MCM 21P1 van Siemens beschikt over een Power Management, dat de vermogensopname in de suspend-modus tot minder dan 15 W terugbrengt en in de OFF-modus tot minder dan 5 W. Daarmee voldoet de MCM 21P1 aan de eisen van de Amerikaanse overheid (Environmental Protection Agency).

PA raamt dat computersystemen ca. 5% van de elektrische energie in de kantoren verbruiken, dit aandeel nog toeneemt. Als alle desktop-PC's en randapparaten over een besparingsfunctie zouden beschikken, zou jaarlijks ongeveer 2 miljard US-dollar aan elektrische energie kunnen bespaard worden. Daardoor zou 20 miljoen ton koolstofdioxide minder in de sfeer terecht komen, wat overeenkomt met de uitstoot van 5 miljoen auto's. Energy Star-partner heeft Siemens vastgesteld dat dit product voldoet aan de Energy Star-energie inzake energiebesparing.

certificaat

In de geleverde uitvoering beantwoordt dit toestel aan de eisen van de EG-richtlijnen 89/336/EEG inzake "Elektromagnetische compatibiliteit" en 73/23/EEG "Laagspanningsrichtlijn".

wijzing voor röntgenstralen

toestel beantwoordt aan de Duitse reglementering inzake de beveiliging tegen Röntgenstralen (Strahlenschutzverordnung - RStV). De plaatselijke stralingsdosis op een afstand van 0,1 m is kleiner dan 1 n (=micro-Sievert per uur).

ngrijke opmerking over de keuze van het stroomsnoer

k het meegeleverde snoer, om een veilige werking te garanderen. Als het nodig is het onkenlijk meegeleverde snoer te vervangen, moeten de volgende richtlijnen absoluut in acht worden genomen.

lekker en bus van het stroomsnoer moeten aan de voorschriften van CEE-22 voldoen. Het snoer moet aan de VDE- of HAR-bepalingen voldoen. Het VDE- of HAR-teken bevindt zich op het buitenste kabelomhulsel of op een van de binnenste adersolatiehulzen. Voor apparaten die op schrijfbureaus, tafels enz. opgesteld worden, is het gebruik van voomsnoeruitvoeringen SVT of SJT toegelaten. Bij opstelling op de vloer zijn uitsluitend SJT-snoeren toegelaten. de keuze van het snoer moet de voor het apparaat vereiste nominale stroom in acht worden genomen.

abehandeling en recycling

apparaat werd zoveel mogelijk vervaardigd uit materialen die op een milieuvriendelijke manier is verwerkt of gerecycleerd kunnen worden. gebruik wordt het toestel teruggenomen, met het oog op het hergebruik of de recyclage van materialen; voorwaarde is wel dat het toestel wordt teruggegeven in een toestand die komt met het voorgeschreven gebruik. Toestelonderdelen die niet kunnen worden gerecycleerd, zijn bestemd voor de milieuvriendelijke afvalbehandeling. De onderdelen die niet meer gerecycleerd kunnen worden, worden op een gepaste manier tot afval verwerkt.

geen heeft over deze afvalbehandeling, wend u dan tot uw dealer, tot onze service of anderszins tot:

AG
ig Center
Paderborn
9 5251 818 010 / Fax: +49 5251 818 015

Controle van de levering

- ▶ Pak alle delen uit.
- ▶ Controleer de inhoud van de verpakking op zichtbare transportschade.
- ▶ Controleer of de levering overeenstemt met de gegevens op de leveringsbon. Bij een volledige levering horen:
 - een beeldscherm
 - een datakabel
 - een stroomkabel
 - een garantiebewijs
 - de gebruikshandleiding

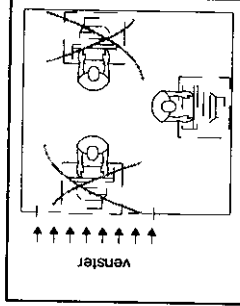
Als u transportschade of afwijkingen tussen de inhoud van de verpakking en de leveringsbon vaststelt, dient u de verkoopdienst onmiddellijk te verwittigen!



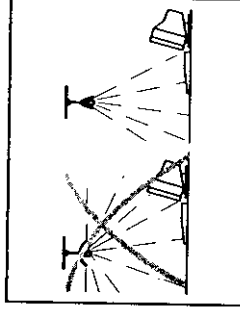
Wij raden u aan de originele verpakking van het toestel niet weg te gooien. Bewaar deze voor een eventueel transport.

Ergonomisch beeldscherm-werkstation

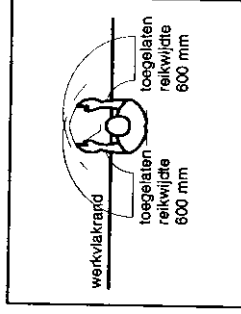
Voordat u uw PC instelt, moet u een plaats kiezen die geschikt is voor werk aan een beeldschermmeenheid. Neem de volgende raad in acht bij het installeren van een beeldscherm-werkstation.



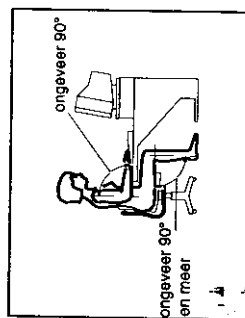
Vermijd rechte lijnen en gereflecteerde weerkaatsing.



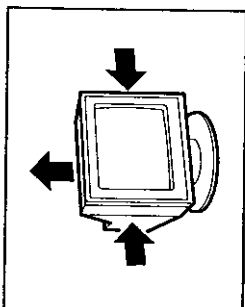
Vermijd gereflecteerde weerkaatsing van kunstverlichting.



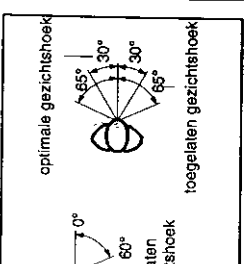
Plaats het toetsenbord op de meest bereikbare plaats.



Houd tijdens het werk een correcte houding aan.



Houd de ventilatiegebieden vrij.



Als de beeldschermtegenwoordigheid dat u een optimale gave hebt. De afstand in de ogen en het scherm moet ca. 50 cm

Aansluiten van het beeldscherm

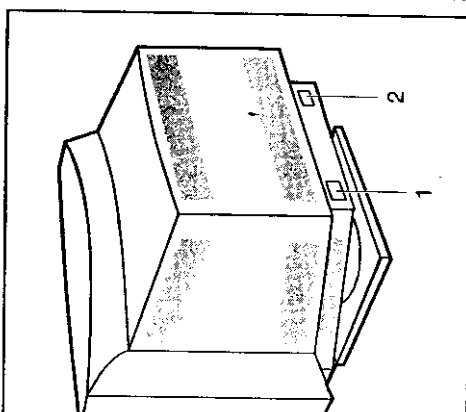
Let op de aansluitingen op de systeemeenheid vindt u terug in de gebruiksaanwijzing van

Houd rekening met de veiligheidsinstructies die u aan het begin van deze gebruikshandleiding vindt.

De ventilatieopeningen mogen niet worden afgedekt!

Indien u beeldschermen naast elkaar plaatst, moet u voor beeldschermen van eenzelfde bouwtype een minimumtussenafstand van 30 cm in acht nemen om beeldstoringen te vermijden. In het geval van verschillende beeldschermtypen dient u deze afstand eventueel te vergroten.

Het beeldscherm moet vanwege zijn gewicht op een stabiele tafel gezet worden. Plaats het beeldscherm niet op uw systeemeenheid.



1 = Stroomaansluitbus
2 = D-SUB-aansluitbussen (15-polig)

► Vergewis u ervan dat het beeldscherm en de systeemeenheid uitgeschakeld zijn.



De netstekker van de systeemeenheid moet uitgetrokken zijn!

De bijgeleverde datakabel heeft twee 15-polige D-SUB-stekkers voor aansluiting op het beeldscherm en op de systeemeenheid.



CE-conformiteit en een optimale beeldkwaliteit worden enkel gewaarborgd met de bijgeleverde datakabel.

► Steek één stekker van de datakabel in de D-SUB-aansluitbussen van het beeldscherm en beveilig de stekkenverbinding door de borgschroeven aan te draaien.

► Steek de andere stekker van de datakabel in de (actieve) beeldscherm aansluiting van de systeemeenheid en beveilig de stekkenverbinding door de borgschroeven aan te draaien.



Als uw systeemeenheid twee beeldscherm aansluitingen heeft (beeldscherm-controller "onboard" en afzonderlijke grafische kaart), is normaal de beeldscherm aansluiting van de afzonderlijke grafische kaart actief.

► Steek de stroomkabel in de stroomaansluitbus van het beeldscherm.

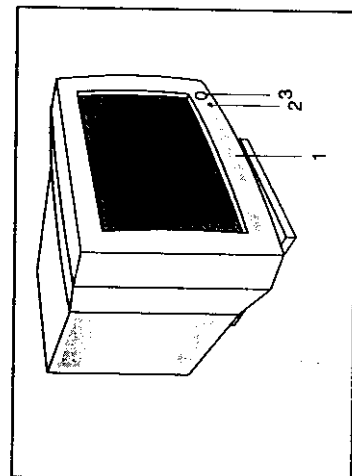
► Steek de netstekker van het beeldscherm in een behoorlijk geaard stopcontact.

► Steek de netstekker van de systeemeenheid in een behoorlijk geaard stopcontact.



Als u het beeldscherm voor het eerst gebruikt, moet u de passende grafische driver voor uw toepassingsprogramma installeren. Informatie hieromtrent vindt u in de documentatie bij uw beeldscherm-controller of de bijbehorende driver-software.

Bedienen van het beeldscherm



1 = Bedieningspaneel met toetsen voor de beeldscherm instelling
2 = Stroomindicator
3 = AAN-/UIT-schakelaar

Beeldscherm aanschakelen

Druk op de AAN-/UIT-schakelaar (3).
De stroomindicator (2) wordt groen gekleurd, indien de computer aangeschakeld is.

Als uw PC met een Power Management (stroombesparingsmodus) is uitgerust, moet u de opmerkingen over het Power Management van het beeldscherm lezen.

Bij elke verandering van modus toont het beeldscherm gedurende korte tijd informatie over de nieuwe resolutie en beeldfrequentie. Als u uw systeem start, worden bij het automatisch oproepen van verschillende programma's vaak verschillende dergelijke moduswissels uitgevoerd. Laat u niet in de war brengen door deze ongewone scherm-informatie. Het gaat hier niet om foutmeldingen.

Beeldscherm uitschakelen

Druk op de AAN-/UIT-schakelaar (3).
De stroomindicator (2) gaat uit.

Werking over het Power Management

Uw PC is uitgerust met VESA DPMS (Video Electronics Standard Association, Display Power Management Signaling) Power Management, kan uw beeldscherm deze functie volledig gebruiken. Het beeldscherm beschikt over een Power Management op vier fases.

Fase	AAN	Standby-Modus	Suspend-Modus	OFF-modus
Stroomindicator	licht groen op	licht geel op	licht geel op	brandt oranje
Beeldscherm	Beeldscherm werkt normaal	Beeldscherm is donker	Beeldscherm is donker	Beeldscherm is donker
Verbruik	Normaal < 145 W	Teruggebracht tot < 15 W	Teruggebracht tot < 15 W	Teruggebracht tot < 5 W

Wanneer de PC inactiviteit (d.w.z. geen invoer) waarnaemt, geeft deze een overeenkomstig signaal aan het beeldscherm, dat de vermogensopname terugbrengt. De stroomindicator van het beeldscherm verandert van kleur om de statuswijziging aan te geven.

Wanneer u verder geen ingave, dan wordt de vermogensopname verder gereduceerd (OFF-modus). De stroomindicator licht oranje op.

Wanneer de PC weer gegevens worden ingevoerd, wordt de inhoud van het beeldscherm met de vermogensopname hersteld.

Van de verschillende fases wordt door het Power Management van de PC bepaald. Meer informatie over de werkwijze van de stroombesparingsmodus vindt u in de handleiding of het technische handboek (Technical Manual) van uw PC.

i

Uw beeldscherm gaat langer mee als de OFF modus nooit vroeger dan 30 minuten wordt ingeschakeld (instelling in de screensaver of in de BIOS instelling van uw PC).

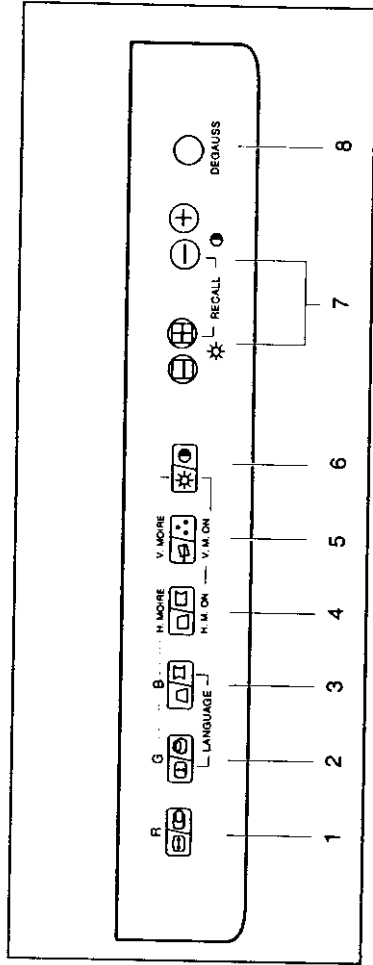
Als het beeldscherm door het Power Management wordt uitgeschakeld, blijft een vermogensopname van max. 5 W behouden, om ervoor te zorgen dat de beeldschermminhoud weer hersteld kan worden.

Als u de vermogensopname volledig wilt uitschakelen, drukt u op de AAN-/UIT-schakelaar aan de voorzijde van het beeldscherm.

Beeldschermweergave veranderen

Met de toetsen van het bedieningspaneel kunt u de beeldscherminstellingen wijzigen. De toetsen dragen symbolen en worden in de volgende paragrafen toegelicht.

Bij de instelling kunt u een beroep doen op het geïntegreerde OSD-menu (On-Screen Display), waarmee verschillende instelvensters op het beeldscherm verschijnen.



- 1 = Horizontale beeldgrootte en beeldpositie
- 2 = Verticale beeldgrootte en beeldpositie
- 3 = Beeldranden (kussen/trapezium)
- 4 = Beeldranden (rechts kussen/trapezium)
- 5 = Beeldrotatie en kleurtemperatuur
- 6 = Contrast en helderheid
- 7 = Insteltoetsen (Plus/Minus)
- 8 = DEGAUSS (Demagnetiseren)

Om iets in te stellen, gaat u als volgt te werk:

▶ Druk kort op de keuzetoets of op de toetscombinatie voor de in te stellen functie zoals hierna aangegeven, tot het OSD-menu op het beeldscherm verschijnt. (Bij een toetscombinatie dient u de opgegeven toetsen tegelijk in te drukken.)

▶ Druk zo vaak op de aangegeven insteltoets tot het gewenste resultaat is bereikt.

Alle wijzigingen worden automatisch opgeslagen, als het OSD-menu wordt uitgeschakeld.

Kleur van het OSD-menu veranderen

Als het OSD-menu op de achtergrond van uw beeldscherm slecht zichtbaar is, kunt u de kleur van het OSD-menu veranderen.

▶ Houd de toetsen **[F4]**, **[F5]**, **[F6]** en **[F7]** bij het ingeschakeld OSD-menu gedurende ongeveer tien seconden gelijktijdig ingedrukt.

U verhoogt de levensduur van de beeldbuis wanneer u de helderheid en het contrast afstelt op lagere tot middelgrote waarden.



lang geen venster van het OSD-menu op het beeldscherm staat, kunt u het contrast en de helderheid direct instellen met de overeenkomstige insteltoetsen. Als een venster van het OSD-menu actief is, drukt u eerst kort op de toets tot het OSD-menu op het beeldscherm verschijnt.

Funcție	Keuzetoets	Insteltoets
Helderheid verminderen		
Helderheid verhogen		
Contrast verminderen		
Contrast verhogen		

Horizontale beeldgrootte en beeldpositie instellen

Funcție	Keuzetoets	Insteltoets
Beeld versmallen		
Beeld verbreden		
Beeld naar links verschuiven		
Beeld naar rechts verschuiven		

Verticale beeldgrootte en beeldpositie instellen

Funcție	Keuzetoets	Insteltoets
Beeld verticaal samendrukken		
Beeld verticaal uitrekken		
Beeld omlaag verschuiven		
Beeld omhoog verschuiven		

Trapezium-/Kussenvervorming corrigeren

Kussenvervorming doet zich voor als de zijkanten van het beeldscherm naar binnen of naar buiten buigen. Trapeziumvorming doet zich voor als de boven- of onderkant van het beeldscherm te breed of te smal is.



Concentreer u voor de instelling in eerste instantie op de linker rand van het beeldscherm. U kunt de rechter rand van het beeldscherm afzonderlijk instellen (zie "Rechter trapezium/kussenvervorming corrigeren").

Funcție	Keuzetoets	Insteltoets
Bovenkant samendrukken en onderkant uitrekken		
Onderkant samendrukken en bovenkant uitrekken		
Zijkanten naar binnen buigen		
Zijkanten naar buiten buigen		

Rechter trapezium/kussenvervorming corrigeren

Rechter kussenvervorming doet zich voor als de zijkanten van het beeld rechts naar binnen of naar buiten buigen. Rechter trapezevorming doet zich voor als de rechter boven- of onderkant van het beeld te breed of te smal is.

Funcție	Keuzetoets	Insteltoets
Rechter bovenkant samendrukken en rechter onderkant uitrekken		
Rechter onderkant samendrukken en rechter bovenkant uitrekken		
Rechter zijkant naar binnen buigen		
Rechter zijkant naar buiten buigen		

Rotatie corrigeren

eldrotatie moet worden ingesteld als het beeldscherm niet asymmetrisch uitgelijnd is.

Functie	Keuzetoets	Insteltoets
eld in tegenuurwijzerszin draaien		
beeld in uurwijzerszin draaien		

temperatuur instellen

hulp van de kleurtemperatuur wordt de "warmte" van de schermkleuren ingesteld. Het scherm heeft twee vast ingestelde kleurtemperaturen, 9300 K en 6500 K (K = Kelvin), en een er-gedefinieerde kleurtemperatuur (USER, op 5000 K vooringesteld).

Functie	Keuzetoets	Insteltoets
orige kleurtemperatuur kiezen		
gende kleurtemperatuur kiezen		

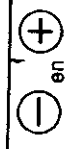
h instellen

lk van de drie kleurtemperaturen als uitgangspunt voor de instelling van de kleurenaandelen. Wanneer u bij een grondkleur (rood, groen, blauw) de hoogste waarde bereikt, dt u hiermee eveneens de instelling van de andere grondkleuren. afstelling wordt opgeslagen als de door de gebruiker gedefinieerde kleurtemperatuur

Functie	Keuzetoets	Insteltoets
od kleuraandeel verminderen		
ood kleuraandeel vergroten		
an kleuraandeel verminderen		
oen kleuraandeel vergroten		
w kleuraandeel verminderen		
uw kleuraandeel vergroten		

Kleurinstelling terugstellen

Als één van de kleuren rood, groen of blauw geselecteerd is



Moiréreductie instellen

Wanneer een helder en donker gestreept of een mat en onscherp beeld op het beeldscherm verschijnt, kan dit het gevolg zijn van het zogenaamde Moiré-effect. Het gaat hier om een fysisch bepaald fenomeen dat door interferentie tussen de beeldpunten van het masker en het videosignaal ontstaat. De intensiteit van dit effect is afhankelijk van de beeldschermresolutie en de horizontale frequentie.



Siel de beeldgrootte, helderheid enz. in voor u de Moiré-reductie inschakelt. U mag de Moiré-reductie slechts inschakelen wanneer een helder en donker gestreept of een mat en onscherp beeld op het scherm verschijnt. In sommige gevallen kan de Moiré-reductie tot een slechtere beeldkwaliteit leiden (verminderde scherpte, lichte flikkering.)

In het venster van het OSD-menu verschijnt het symbool met de letters H (horizontaal) en/of V (verticaal), als horizontale en/of verticale Moiré-reductie ingeschakeld is.

Functie	Keuzetoets	Insteltoets
Horizontale Moiré-reductie uitschakelen		
Horizontale Moiré-reductie inschakelen		
Horizontale Moiré-reductie verminderen		
Horizontale Moiré-reductie versterken		
Verticale Moiré-reductie uitschakelen		
Verticale Moiré-reductie inschakelen		
Verticale Moiré-reductie verminderen		
Verticale Moiré-reductie versterken		

Taal voor het OSD-menu instellen

Taalkeuze tonen en doorbladeren		
---------------------------------	--	--

fabrieksinstellingen activeren

bestaan fabrieksinstellingen voor de beeldgrootte, de beeldpositie, de beeldranden en de beelddraaiing en voor de kleuren in de voorinstelde gebruiksmodi.

fabrieksinstellingen voor de actuele gebruiksmodi activeren (Recall)

Om de fabrieksinstellingen voor de actuele gebruiksmodi te activeren, houdt u de toetsen  gedurende ongeveer twee seconden gelijktijdig ingedrukt. De gebruiksinstellingen voor de actuele gebruiksmodi worden gereset en kunnen opnieuw worden ingesteld. Andere gebruikersinstellingen worden niet gewist.

fabrieksinstellingen voor alle gebruiksmodi activeren (Reset)

Om alle gebruikersinstellingen te resetten, schakelt u het beeldscherm aan en drukt u daarbij de toetsen  en  gelijktijdig in. De gebruikersinstellingen voor alle gebruiksmodi worden gereset en kunnen opnieuw worden ingesteld.

beeldscherm demagnetiseren

Magnetische velden kunnen de kleurenweergave van het beeldscherm beïnvloeden. Daarom wordt het beeldscherm bij het inschakelen telkens automatisch gedemagnetiseerd. Tijdens de toets DEGAUSS enkel gebruiken wanneer u kleuronzuiverheden op het scherm vaststelt dat u het scherm heeft ingeschakeld.

Druk op de toets DEGAUSS.

Wanneer u deze stap wil herhalen, dient u ongeveer 10 minuten te wachten voor u opnieuw op de toets drukt.

beeldscherm informatie aangeven

Druk op de toets .

De huidige horizontale frequentie en beeldopfrisfrequentie van het beeldscherm worden gegeven. De nauwkeurigheid van de weergave is ± 2 kHz voor de horizontale frequentie en ± 1 Hz voor de beeldopfrisfrequentie.

Wanneer het symbool  verschijnt, is de Moiréreductie ingeschakeld.

Tips voor een ergonomische instelling van de kleuren

Als u in uw toepassingsprogramma kleuren instelt voor uw beeldscherm, dan dient u rekening te houden met de volgende tips.

De grondkleuren blauw en rood tegen een donkere achtergrond bereiken niet het minimumcontrast van 3:1 en zijn om die reden niet geschikt voor blijvende tekst- en gegevensinvoer.

Bij de inzet van meerdere kleuren voor tekens en de achtergrond bij volle modulatie van de primaire kleuren kunt u de meest geschikte kleurencombinaties in de volgende tabel kiezen:

Achtergrond	Tekens						
	zwart	wit	paars	blauw	cyaan	groen	rood
zwart		+	+	-	+	+	-
wit	+		+	+	-	-	+
paars	+	+		-	-	-	-
blauw	-	+	-		+	-	-
cyaan	+	-	-	+		-	-
groen	+	-	-	+	-		-
geel	+	-	+	+	-	-	+
rood	-	+	-	-	-	+	

- + Zeer geschikte kleurencombinatie: felle achtergrondkleuren zijn enkel voor die toestellen geschikt, die werken met een beeldopfrisfrequentie van minstens 75 Hz.
- Kleurencombinatie niet geschikt, aangezien de kleurplaatsten te dicht bij elkaar liggen, dunlijnige tekens niet herkenbaar zijn of hoge eisen aan het scherpsstelmechanisme van de ogen worden gesteld.

Technische gegevens

Afmetingen en gewicht

Beeldbuis:	50 cm (21")
Zichtbare diagonale:	50 cm
Puntafstand:	0,26 mm
Maximale resolutie:	1856 x 1392 dots
Beeldafbeeldingsbereik:	380 mm x 285 mm
Afmetingen (B x H x T):	488 mm x 482 mm x 470 mm
Gewicht:	27,5 kg
Accessoires:	stroomkabel (1,8 m) datakabel (1,8 m)
Wegschrijfbaar presentatiewijzen:	26 (10 daarvan vooraf ingesteld)

Technische gegevens

analoog, positief, 0,7 V_{ss}, 75 Ohm
gescheiden sync. TTL
30 kHz 125 kHz (Multi-Scan)
50 Hz 160 Hz
270 MHz
100 V - 120 V (±10%)
200 V - 240 V (±10%)
50 Hz - 60 Hz

< 145 W (Aan, normale werking)
< 15 W (Standby-modus)
< 15 W (Suspend-modus)
< 5 W (OFF-modus)

Rood x = 0,625 y = 0,340
Groen x = 0,285 y = 0,605
Blauw x = 0,150 y = 0,065
Wit x = 0,281 y = 0,311

9300 K
2,8

buIs

Arakteristiek (kleurcoördinaten):

temperatuur (kleurinstelling 1):
a-waarde:

eldbuis is vrij van cadmium.

ens voor omgevingen

ingsklasse 3K2, DIN IEC 721

aal werkingbereik:
rochtigheid:

en van werkingbereik
rochtigheid:

d condensatie tijdens het gebruik.

A-DDC-compatibele VGA-interface

eldscherm is met een VESA-DDC-compatibele VGA-interface uitgerust. VESA-DDC (Video Electronics Standard Association, Display Data Channel) dient als communicatie-interface tussen eldscherm en de computer. Als uw computer met een VESA-DDC-compatibele VGA-interface scherm is, kan deze VGA-interface automatisch de gegevens voor een optimale werking uit uw scherm lezen en de overeenkomstige instellingen uitvoeren.

Als het beeldscherm MCM 21P1 in het selectiemenu voor beeldschermen nog niet getoond wordt, kan alternatief een van de volgende beeldschermen geselecteerd worden:

- Siemens Nixdorf

Hitachi

Philips

MIRO
- MCM 2110, MCM 2108 NTD, MCM 2106 NTD, MCM 2103 ND

CM814, CM2198M, CM2112

CMO700 (21B)

C2193

Vooraf ingestelde werkwijzen

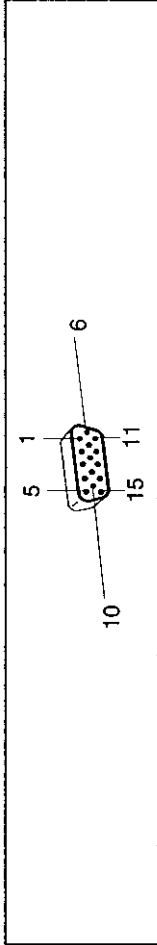


Voor de vooraf ingestelde werkwijzen van het beeldscherm zijn de beeldgrootte, beeldpositie en beeldranden optimaal ingesteld. Afhankelijk van de gebruikte beeldscherm-controller kunnen wijzigingen in de beeldschermweergave optreden. In dit geval moet u de instellingen wijzigen (zie "Bedienen van het beeldscherm").

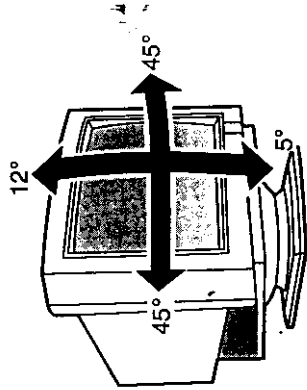
Horizontale frequentie	Beeldopfrisfrequentie	Beeldschermresolutie
31,5 kHz	70 Hz	720 x 400
31,5 kHz	60 Hz	640 x 480
63,9 kHz	100 Hz	800 x 600
68,7 kHz	85 Hz	1024 x 768
100,3 kHz	110 Hz	1152 x 864
91,2 kHz	85 Hz	1280 x 1024
107,0 kHz	100 Hz	1280 x 1024
112,4 kHz	90 Hz	1600 x 1200
115,5 kHz	85 Hz	1600 x 1280

Om ergonomische redenen is een beeldopfrisfrequentie van minstens 75 Hz en een beeldschermresolutie van maximum 1280 x 1024 dots aangeraden.

Penaansluiting D-SUB (15-polig)



Pen	Betekenis	Pen	Betekenis
1	Video rood, ingang	9	geen pen
2	Video groen, ingang	10	Logica, aarde
3	Video blauw, ingang	11	niet gebruikt
4	niet gebruikt	12	DDC-gegevens (SDA)
5	niet gebruikt	13	Horizontale synchronisatie
6	Video rood, aarde	14	Verticale synchronisatie
7	Video groen, aarde	15	DDC-impuls (SCL)
8	Video blauw, aarde		



Verhelpen van fouten

Als u zich een storing voordeelt, dient u eerst volgende punten te controleren. Als u het gestoorde beeld niet kunt corrigeren, dient u waar mogelijk het beeldscherm op een andere PC en/of met een andere datakabel te controleren.

Als u het probleem dan nog niet kunt oplossen, kunt u het best contact opnemen met onze serviceafdeling.

Beeld te klein of niet gecentreerd
 beeldweergave is verkeerd ingesteld (zie "Technische gegevens").

i De huidige gebruiksmodus (horizontale frequentie en beeldopfrisfrequentie) wordt weergegeven wanneer u op de toets drukt. De nauwkeurigheid van de weergave is ± 2 kHz voor de horizontale frequentie en ± 2 Hz voor de beeldopfrisfrequentie.

Stel de beeldpositie en de beeldgrootte van het beeldscherm in, en slaat dan de ingestelde waarden in het geheugen op (zie "Bedienen van het beeldscherm").

Surverschuivelingen, Kleuronzulverheid

Demagnetiseer het beeldscherm (zie "Bedienen van het beeldscherm").

Streep of mat, onscherp beeld

Schakel de Mollé-reductie in (zie "Bedienen van het beeldscherm").

Knakkerend beeld

Stel met de PC-software een ergonomische beeldfrequentie (≥ 75 Hz) in (zie documentatie bij uw PC of bij uw beeldscherm-controller of grafische kaart).

en beeldschermweergave (Stroomindicator brandt niet)

Ga na of het beeldscherm ingeschakeld is.

Ga na of het netsnoer van het beeldscherm juist ingestoken is.

Ga na of er spanning op het stopcontact staat.

en beeldschermweergave (Stroomindicator brandt)

Ga na of de systeemeenheid ingeschakeld is.

Ga na of de datakabel van het beeldscherm stevig op de beeldschermaansluiting van de systeemeenheid geschroefd is.

Druk op een willekeurige toets op het PC-toetsenbord - misschien staat de PC in de energiespaarstand.

Verander de helderheid en/of contrast tot een beeld verschijnt.

ntmeldingen op het beeldscherm

er Save

Toestel erkent geen synchroonsignalen.

Ga na of de systeemeenheid ingeschakeld is.

Ga na of de datakabel van het beeldscherm stevig op de beeldschermaansluiting van de systeemeenheid geschroefd is.

Ga na of het netsnoer van de systeemeenheid in een geaard stopcontact gestoken is.

alid Scan Freq

Synchroonsignalen liggen buiten het toegelaten bereik.



Congratulations

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

Why do we have environmentally labelled computers?

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

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

What does labelling involve?

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

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

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, halogenated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its national policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

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

On the next page, you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit
S-114 94 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'95 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

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

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

Environmental Requirements

Brominated flame retardants

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

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

Lead 2)

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

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

Cadmium 2)

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

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

Mercury 2)

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

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

CFCs (freons)

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

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

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

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