

19 ZOLL LCD



GEBRAUCHSANWEISUNG

MSN 2001 8194

Copyright © 2003

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt.

Das Copyright liegt bei der Firma **Medion**®.

Warenzeichen:

MS-DOS® und **Windows**® sind eingetragene Warenzeichen der Fa. **Microsoft**®.

Pentium® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma **Intel**®.

Andere Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

Inhalt:

<u>SICHERHEIT UND WARTUNG</u>	1
Betriebsicherheit	1
Reparatur	2
Aufstellungsort	2
Umgebungstemperatur	2
Anschließen	3
Normen / Elektromagnetische Verträglichkeit	4
Wartung	4
<u>EINFÜHRUNG</u>	5
Hinweise zu dieser Anleitung	5
Lieferumfang.....	6
Leistungsmerkmale	6
<u>INBETRIEBNAHME</u>	7
Vorbereitungen an Ihrem PC	7
Unterstütze Bildschirmeinstellungen	7
Eigenschaften von Anzeige	8
Befestigung des Monitorfußes	10
Monitor anschließen	10
❶ Anschließen des Audio Kabels (optional).....	11
❷ Anschließen des VGA-Signal-Kabels	11
❸ Anschließen der Stromversorgung	11
Einstellen der Bildschirmposition	11
Der Bildschirmarbeitsplatz.....	12
Die Aufstellung	12
<u>BEDIENELEMENTE</u>	15
<u>EINSTELLEN DES LCD-BILDSCHIRMS</u>	16
Das OSD-Menü	16
Stromsparvorrichtungen.....	18
<u>KUNDENDIENST</u>	19
Problembeseitigung	19
Lokalisieren der Ursache	19
Fehler und mögliche Ursachen.....	19
Benötigen Sie weitere Unterstützung?	21
So erreichen Sie uns.....	22
<u>TECHNISCHE DATEN</u>	23
Garantiebedingungen	24
Pixelfehler bei LCDs (TFT-Displays)	25
Haftpflichtbeschränkung	26
Vervielfältigung dieses Handbuchs.....	26
<u>INDEX</u>	27

SICHERHEIT UND WARTUNG

Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch und befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. So gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung Ihres LCD-Bildschirms. Halten Sie diese Anleitung stets griffbereit in der Nähe Ihres LCD-Bildschirms. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf, um sie bei einer Veräußerung des LCD-Bildschirms dem neuen Besitzer weiter geben zu können.

BETRIEBSSICHERHEIT



- **Öffnen Sie niemals das Gehäuse** des LCD-Bildschirms/Netzteils! Dieses könnte zu einem elektrischen Kurzschluss oder gar zu Feuer führen.

- Führen Sie **keine Gegenstände** durch die Schlitze und Öffnungen **ins Innere des LCD-Bildschirms**. Diese könnten zu einem elektrischen Kurzschluss oder gar zu Feuer führen, was die Beschädigung Ihres LCD-Bildschirms zur Folge hat.



- Schlitze und Öffnungen des LCD-Bildschirms dienen der Belüftung. **Decken Sie diese Öffnungen nicht ab**, da es sonst zu Überhitzung kommen könnte.

- Lassen Sie **Kinder nicht unbeaufsichtigt** an elektrischen Geräten spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.
- Der LCD-Bildschirm **ist nicht** für den Betrieb in einem **Unternehmen der Schwerindustrie** vorgesehen.
- Es besteht **Verletzungsgefahr**, wenn das **Display bricht**. Packen Sie mit **Schutzhandschuhen** die geborstenen Teile ein und senden Sie diese zur fachgerechten **Entsorgung** an Ihr Service Center. Waschen Sie anschließend Ihre Hände mit Seife, da nicht auszuschließen ist, dass **Chemikalien** austreten können.
- Üben Sie keinen Druck auf das Display aus. Es besteht die Gefahr, dass der Bildschirm bricht.
- Berühren Sie nicht das Display mit den Fingern oder mit kantigen Gegenständen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Wenden Sie sich an den **Kundendienst**, wenn:

- ◆ das Netzkabel/Netzteil angeschmort oder beschädigt ist
- ◆ Flüssigkeit in den Bildschirm eingedrungen ist
- ◆ der LCD-Bildschirm nicht ordnungsgemäß funktioniert
- ◆ der LCD-Bildschirm gestürzt, oder das Gehäuse beschädigt ist

REPARATUR

- Überlassen Sie die Reparatur Ihres LCD-Bildschirms **ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal**.
- Im Falle einer notwendigen Reparatur wenden Sie sich bitte ausschließlich an unsere autorisierten **Servicepartner**.

AUFSTELLUNGORT

- Halten Sie Ihren LCD-Bildschirm und alle angeschlossenen Geräte von **Feuchtigkeit** fern und vermeiden Sie **Staub, Hitze** und direkte **Sonneneinstrahlung**. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen oder zur Beschädigung des LCD-Bildschirms führen.
- Stellen und betreiben Sie alle Komponenten auf einer **stabilen, ebenen** und **vibrationsfreien Unterlage**, um Stürze des LCD-Bildschirms zu vermeiden.
- **Vermeiden** Sie **Blendwirkungen, Spiegelungen** und zu starke **Hell-Dunkel-Kontraste**, um Ihre Augen zu schonen und eine angenehme Arbeitsplatzergonomie zu gewährleisten.
- Machen Sie **regelmäßig Pausen** bei der Arbeit an Ihrem LCD-Bildschirm, um Verspannungen und Ermüdungen vorzubeugen.

UMGEBUNGSTEMPERATUR

- Der LCD-Bildschirm kann bei einer Umgebungstemperatur von +5° C bis +35° C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 20% - 85% (nicht kondensierend) betrieben werden.
- Im ausgeschalteten Zustand kann der LCD-Bildschirm bei -20° C bis +60° C gelagert werden.
- Warten Sie nach einem Transport des LCD-Bildschirms solange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat.

Bei großen **Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen** kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung innerhalb des LCD-Bildschirms kommen, die einen **elektrischen Kurzschluss** verursachen kann.

ANSCHLIEßEN

Beachten Sie nachfolgende Hinweise, um Ihren LCD-Bildschirm ordnungsgemäß anzuschließen:

STROMVERSORGUNG



- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Netzteils. Bei geöffnetem Gehäuse besteht **Lebensgefahr** durch elektrischen Schlag. Es enthält keine zu reinigenden oder zu wartenden Teile.
- Betreiben Sie das Netzteil des LCD-Bildschirms nur an geerdeten Steckdosen mit **AC 100-240V~ 50/60 Hz**. Wenn Sie sich der Stromversorgung am Aufstellungsort nicht sicher sind, fragen Sie bei Ihrem Energieversorger nach.
- Benutzen Sie nur das **beiliegende** Netzteil **HASU05K** und das mitgelieferte Netzanschlusskabel.
- Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines **Überspannungsschutzes**, um Ihren LCD vor Beschädigung durch **Spannungsspitzen** oder **Blitzschlag** aus dem Stromnetz zu schützen.
- Um die Stromversorgung zu Ihrem Bildschirm zu unterbrechen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Die **Steckdose** muss sich in der Nähe des LCD-Bildschirms befinden und **leicht erreichbar** sein.
- Sollten Sie ein **Verlängerungskabel** einsetzen, achten Sie darauf, dass dieses den **VDE-Anforderungen** entspricht. Fragen Sie ggf. Ihren Elektroinstallateur.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass niemand darauf treten, oder darüber stolpern kann.
- Stellen Sie **keine Gegenstände auf die Kabel**, da diese sonst beschädigt werden könnten.
- Sie können den LCD-Bildschirm in der vertikalen Ebene **maximal 3° nach vorn und 20° nach hinten** einstellen. (siehe Seite 11) Wenn Sie mit Gewalt über diesen Punkt hinausgehen, besteht **Beschädigungsgefahr**.

NORMEN / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Der LCD-Bildschirm erfüllt die Anforderungen der elektromagnetischen Kompatibilität und elektrischen Sicherheit der folgenden Bestimmungen:

- EN 55022** Einrichtungen der Informationstechnik Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren
- EN 55024** Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften - Grenzwerte und Prüfverfahren
- EN 60950** Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik

- Beim Anschluss müssen die *Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)* eingehalten werden.
- Wahren Sie mindestens einen Meter Abstand von **hochfrequenten** und **magnetischen Störquellen** (Fernsehgerät, Lautsprecherboxen, Mobiltelefon usw.) um Funktionsstörungen und Datenverlust zu vermeiden.
- Trotz modernster Fertigung kann es auf Grund der hochkomplexen Technik in seltenen Fällen zu Ausfällen von einzelnen oder mehreren Leuchtpunkten kommen.

Ihr Gerät entspricht der europäischen Norm ISO 13406-2 Klasse II (Pixelfehlerklasse). (s. S. 25)

WARTUNG

Die Lebensdauer des LCD-Bildschirms können Sie durch folgende Maßnahmen verlängern:

⇒ **Achtung!** Es befinden sich **keine zu wartenden** oder zu reinigenden **Teile** innerhalb des Bildschirmgehäuses.

- **Ziehen** Sie vor dem Reinigen **immer den Netzstecker** und alle Verbindungskabel.
- Verwenden Sie **keine Lösungsmittel, ätzende** oder **gasförmige** Reinigungsmittel.
- Reinigen Sie den Bildschirm mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
- Achten Sie darauf, dass keine Wassertröpfchen auf dem Bildschirm zurückbleiben. Wasser kann dauerhafte Verfärbungen verursachen.
- Setzen Sie den Bildschirm weder grellem **Sonnenlicht**, noch **ultravioletter Strahlung** aus.
- Bitte bewahren Sie das Verpackungsmaterial gut auf und benutzen Sie ausschließlich dieses, um den Monitor zu transportieren.

EINFÜHRUNG

HINWEISE ZU DIESER ANLEITUNG

Wir haben diese Anleitung so gegliedert, dass Sie jederzeit über das Inhaltsverzeichnis die benötigten Informationen themenbezogen nachlesen können.

Ziel dieser Anleitung ist es, Ihnen die Bedienung Ihres LCD-Bildschirms in leicht verständlicher Sprache nahe zu bringen.

UNSERE ZIELGRUPPE

Diese Anleitung richtet sich an Erstanwender sowie an fortgeschrittene Benutzer. Ungeachtet der möglichen professionellen Nutzung, ist der LCD-Bildschirm für den Betrieb in einem Privathaushalt konzipiert.

DIE QUALITÄT

Wir haben bei der Wahl der Komponenten unser Augenmerk auf hohe Funktionalität, einfache Handhabung, Sicherheit und Zuverlässigkeit gelegt. Durch ein ausgewogenes Konzept können wir Ihnen einen zukunftsweisenden LCD-Bildschirm präsentieren, der Ihnen viel Freude bei der Arbeit und in der Freizeit bereiten wird.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen in unsere Produkte und freuen uns, Sie als neuen Kunden zu begrüßen.

DER SERVICE

Durch individuelle Kundenbetreuung unterstützen wir Sie bei Ihrer täglichen Arbeit.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wir freuen uns, Ihnen helfen zu dürfen. Sie finden in diesem Handbuch ein gesondertes Kapitel zum Thema Kundendienst beginnend auf Seite 16.

English

Deutsch

Nederlands

Français

Dansk

Italiano

Español

LIEFERUMFANG

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung und benachrichtigen Sie uns bitte innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf, falls die Lieferung nicht komplett ist. Mit dem von Ihnen erworbenen LCD-Bildschirm haben Sie erhalten:

LCD-Bildschirm

Anschlusskabel

Audiokabel (optional)

Netzteil

Netzanschlusskabel

Bedienungsanleitung

Garantiekarte

LEISTUNGSMERKMALE

Vorteile gegenüber Röhrenbildschirmen

- Platzeinsparung
- geringeres Gewicht
- Stromersparnis

Hohe Bildqualität

- SXGA Standard: Auflösung bis 1280 x 1024
- Vollbild bei allen Auflösungen
- Über 16 Millionen Farben
- Hohes Kontrastverhältnis

Weitere Merkmale

- Der LCD-Bildschirm wird von Plug'n'Play-fähigen Betriebssystemen automatisch eingebunden.
- Das Power-Management entspricht dem VESA DPMS-Standard. In Leerlaufzeiten (Aus-Modus) wird die Leistungsaufnahme automatisch um bis zu 95 % reduziert.
- Erweiterte Anschlussmöglichkeiten
- Integrierter Verstärker mit Lautsprecherboxen (optional)

INBETRIEBNAHME

⇒ Lesen Sie vor der Inbetriebnahme bitte unbedingt das Kapitel „**Sicherheit und Wartung**“ auf Seite 1ff.

VORBEREITUNGEN AN IHREM PC

Wenn Sie an Ihrem Computer bisher einen Röhrenmonitor betrieben haben, müssen Sie ggf. einige Vorbereitungen treffen. Dies ist dann erforderlich, wenn Ihr bisheriger Monitor mit Einstellungen betrieben wurde, die von Ihrem neuen LCD-Bildschirm nicht unterstützt werden.

UNTERSTÜTZE BILDSCHIRMEINSTELLUNGEN

Dieser LCD-Monitor unterstützt folgende Modi.

Auflösung	Horizontale Frequenz	Vertikale Frequenz
640 x 480	31,5 KHz	60,0 Hz
640 x 480	35,0 KHz	66,7 Hz
640 x 480	37,8 KHz	72,8 Hz
640 x 480	37,5 KHz	75,0 Hz
640 x 350	31,5 KHz	70,1 Hz
720 x 400	31,5 KHz	70,1 Hz
800 x 600	35,2 KHz	56,3 Hz
800 x 600	37,9 KHz	60,3 Hz
800 x 600	48,1 KHz	72,0 Hz
800 x 600	46,9 KHz	75,0 Hz
832 x 624	49,7 KHz	74,6 Hz
1024 x 768	48,4 KHz	60,0 Hz
1024 x 768	56,5 KHz	70,1 Hz
1024 x 768	60,0 KHz	75,0 Hz
1280 x 1024*	63,9 KHz	60,0 Hz
1280 x 1024	79,9 KHz	75,0 Hz

*empfohlene Auflösung (physikalisch)

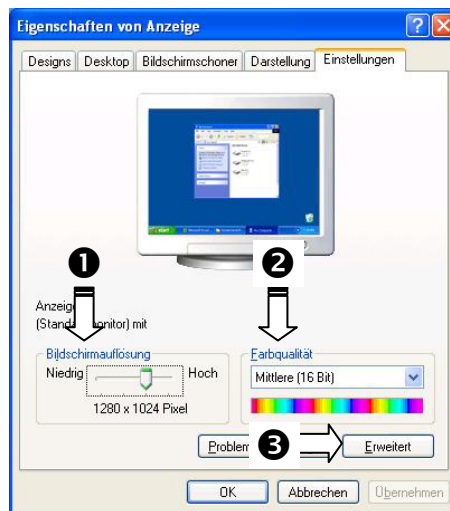
Unter Windows 9X/ME/2000/XP überprüfen Sie die Einstellung Ihrer Grafikkarte unter „**Eigenschaften von Anzeige**“.

EIGENSCHAFTEN VON ANZEIGE

Dieses Windows-Programm bietet Ihnen die Möglichkeit, die Darstellung auf Ihrem Bildschirm anzupassen. Dazu gehören z. B. das Hintergrundbild, der Bildschirmschoner, der Active Desktop (Web) sowie weiterführende Einstellungen Ihres Bildschirms und der Grafikkarte.

Das Programm kann wie folgt gestartet werden:

- rechter Mausklick auf die Windowsarbeitsfläche (Desktop) und linker Mausklick auf „**Eigenschaften**“.
- oder
- Starten Sie in der „**Systemsteuerung**“ das Programm „**Anzeige**“



Unter „**Farbqualität**“ (②) können Sie die Farbtiefe (Anzahl der dargestellten Farben) einstellen. Ihr LCD-Bildschirm unterstützt eine Farbtiefe von maximal 16 Millionen Farben, was 32Bit bzw. „Real Color“ entspricht.

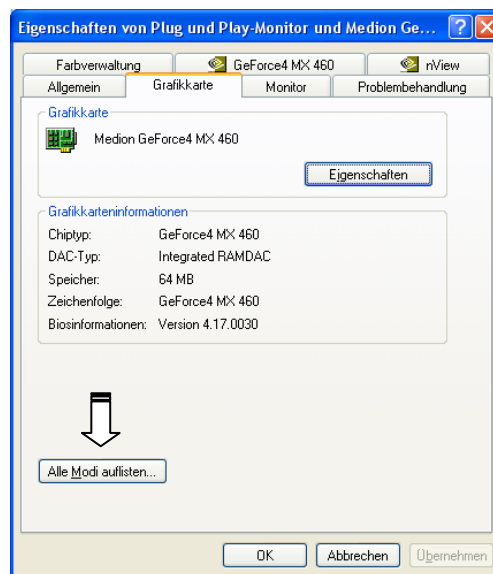
Die Auflösung stellen Sie unter „**Bildschirmauflösung**“ (①) ein. Ihr LCD-Bildschirm kann maximal 1280 x 1024 Bildpunkte darstellen.

Diese Auflösung entspricht der physikalischen Auflösung. Mit der physikalischen Auflösung erreichen TFT-Monitore die volle Bildqualität.

Die Bildwiederholfrequenz kann unter „**Erweitert**“ (ⓘ) eingestellt werden.

Es erscheint, je nach Konfiguration Ihres Computers, ein Fenster mit den Eigenschaften Ihrer Grafikkarte.

Unter „**Grafikkarte**“ können Sie im Auswahlfeld „**Alle Modi auflisten**“ den gewünschten Wert einstellen. Bei einem LCD-Bildschirm liegt der optimale Wert bei 60 Hz. Maximal können 75 Hz eingestellt werden.



(Abbildung ähnlich).

⇒ **Achtung!** Entspricht Ihre Einstellung nicht den von Ihrem Display unterstützten Werten, erhalten Sie unter Umständen kein Bild. Schließen Sie in diesem Fall Ihren Röhrenmonitor erneut an und stellen Sie entsprechend der vorgenannten Optionen unter „**Eigenschaften von Anzeige**“ gültige Werte ein.

English

Deutsch

Nederlands

Français

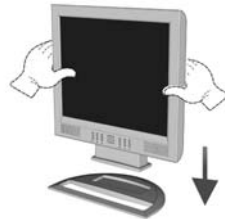
Dansk

Italiano

Español

BEFESTIGUNG DES MONITORFUßES

Befestigen Sie den Monitorfuß wie in der Zeichnung abgebildet. Führen Sie diesen Schritt vor Anschluss des Monitors durch.

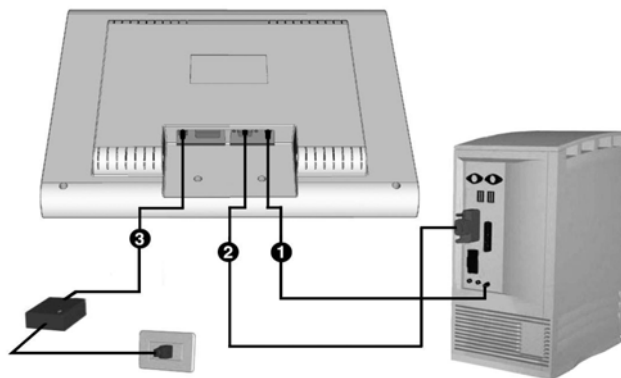


(Abbildung ähnlich)

MONITOR ANSCHLIEßEN

Um den LCD-Monitor gleich in Betrieb zu nehmen, lesen Sie bitte das Kapitel „**Sicherheit und Wartung**“ (ab Seite 1).

Wir empfehlen, auch die anderen Kapitel zu lesen, um detaillierte Erklärungen und Bedienhinweise zu Ihrem LCD Display zu erhalten.



1. Vergewissern Sie sich, dass der LCD-Bildschirm noch nicht mit dem Stromnetz verbunden (Netzstecker noch nicht eingesteckt) ist und LCD-Bildschirm sowie Computer noch nicht eingeschaltet sind.
2. Bereiten Sie Ihren Computer ggf. auf den LCD-Bildschirm vor (siehe vorherige Seiten), damit die korrekten Einstellungen für Ihren LCD-Bildschirm vorliegen.

❶ ANSCHLIEßEN DES AUDIO KABELS (OPTIONAL)

3. Stecken Sie das Audio Kabel in die passenden Audiostecker am Computer und am LCD-Monitor ein.

❷ ANSCHLIEßEN DES VGA-SIGNAL-KABELS

4. Stecken Sie das Signalkabel in die passenden VGA-Anschlüsse am Computer und eventuell am Monitor ein.

❸ ANSCHLIEßEN DER STROMVERSORGUNG

5. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil und stecken Sie den Stecker in eine Steckdose in der Nähe des LCD-Bildschirms. (Gleicher Stromkreis)
6. Stecken Sie das Stromversorgungskabel des Netzteils in die Stromversorgungsbuchse des LCD-Bildschirms.
7. Schalten Sie Ihren LCD-Bildschirm mit dem Ein-/ Ausschalter ein.
8. Anschließend schalten Sie Ihren Computer ein.

EINSTELLEN DER BILDSCHIRMPOSITION

Stellen Sie den LCD-Bildschirm entsprechend Ihrer Arbeitsumgebung auf. Ihr LCD-Bildschirm ist so konzipiert, dass Sie ihn im für Sie optimalen Blickwinkel einstellen können.

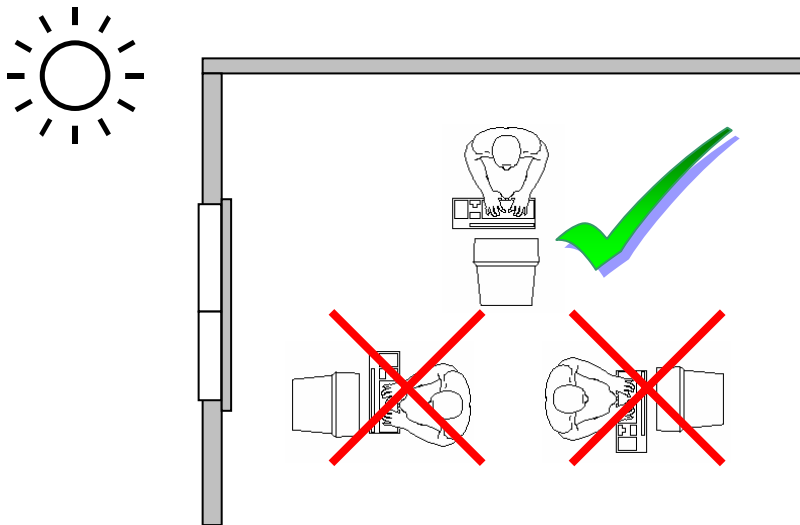
Die entsprechenden Bewegungsrichtungen und -möglichkeiten entnehmen Sie bitte der Abbildung.



(Abbildung ähnlich)

DER BILDSCHIRMARBEITSPLATZ

Beachten Sie bitte: Das Bildschirmgerät soll so aufgestellt sein, dass Spiegelungen, Blendungen und starke Hell-Dunkel-Kontraste vermieden werden (und sei der Blick aus dem Fenster noch so attraktiv!)



DIE AUFSTELLUNG

Etwaige Beschwerden resultieren häufig aus einer falschen Aufstellung. Zum Beispiel können sich durch falsche Aufstellung Fenster, Beleuchtungskörper oder auch Einrichtungsgegenstände im Bildschirm spiegeln. Diese Spiegelungen führen zu Belastungen der Augen. Um den Spiegelungen wiederum auszuweichen, werden immer bewusst oder auch unbewusst falsche Körperhaltungen (Körperzwangshaltungen) eingenommen. Die richtige Aufstellung des Bildschirmgerätes ist deshalb Grundvoraussetzung für Beschwerdefreiheit.

Das Bildschirmgerät soll niemals in unmittelbarer Nähe der Fenster stehen, weil an dieser Stelle der Arbeitsraum durch das Tageslicht am hellsten beleuchtet ist.

Diese Helligkeit erschwert die Anpassung der Augen an den dunkleren Bildschirm. Das Bildschirmgerät soll stets mit einer zur Fensterfront parallelen Blickrichtung aufgestellt sein.

Falsch ist die Aufstellung mit vom Fenster abgewandter Blickrichtung, da dann Spiegelungen der hellen Fenster im Bildschirm unvermeidbar sind. Ebenso falsch ist eine Aufstellung mit Blickrichtung zum Fenster, da der Kontrast zwischen dunklem Bildschirm und hellem Tageslicht zu Anpassungsschwierigkeiten der Augen und zu Beschwerden führen kann. Die parallele Blickrichtung sollte auch in Bezug auf künstliche Beleuchtungseinrichtungen eingehalten werden. Das heißt, es gelten bei der Beleuchtung des Arbeitsraumes mit künstlichem Licht im Wesentlichen dieselben Kriterien und Gründe. Soweit es der Raum nicht zulässt, den Bildschirm wie beschrieben aufzustellen, gibt es noch eine Reihe von Möglichkeiten, um Blendwirkungen, Spiegelungen, zu starke Hell-Dunkel-Kontraste usw. zu verhindern: z.B. drehen, absenken oder neigen des Bildschirmgerätes. Durch Lamellen- oder Vertikalstores an den Fenstern, durch Stellwände oder durch Änderungen der Beleuchtungseinrichtung kann ebenfalls in vielen Fällen eine Verbesserung erreicht werden. Jüngste wissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass abhängig von der Art des Bildschirmarbeitsplatzes und der gestellten Arbeitsaufgabe 12.000 bis 33.000 Kopf- und Blickbewegungen und 4.000 bis 17.000 Pupillenreaktionen pro Tag geleistet werden. Trotzdem nehmen gesunde Augen nach heutigem Erkenntnisstand keinen Schaden durch die Arbeit am Bildschirmgerät. Die Tätigkeit ist allerdings eine zusätzliche Belastung für die Augen. Bereits vorhandene leichte Einschränkungen der Sehleistung können deshalb Augenbeschwerden (z.B. Augenzucken, Flimmern, Verschwimmen von Buchstaben, Augenbrennen, Druckgefühl im Bereich der Augen oder Kopfschmerzen) hervorrufen, wenn sie nicht korrigiert werden. Auch für Brillen- und Kontaktlinsenträger besteht grundsätzlich kein erhöhtes Risiko bei der Arbeit am Bildschirmarbeitsplatz.

English

Deutsch

Nederlands

Français

Dansk

Italiano

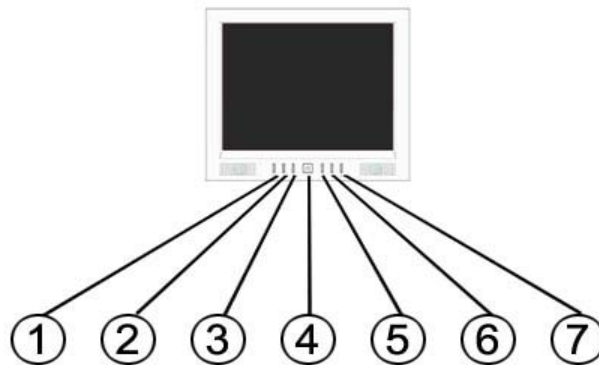
Español




(Abbildung ähnlich)

- Handauflagefläche: 5 - 10 cm
- Oberste Bildschirmzeile in Augenhöhe oder etwas darunter
- Blickabstand: 40 bis 70 cm
- Beinfreiheit (vertikal): mind. 65 cm
- Beinfreiheit (horizontal): mind. 60 cm

BEDIENELEMENTE



- (1) **Menu**
Mit dieser Taste starten Sie das OSD (On Screen Display). Bestätigen Sie die Wahl des zu ändernden Parameters mit dieser Taste.
- (2) **◀ Funktionswahltaste**
Mit dieser Taste wählen Sie die gewünschten Parameter aus, dessen Werte Sie verändern möchten.
- (3) **▶ Funktionswahltaste**
Mit dieser Taste wählen Sie die gewünschten Parameter aus, dessen Werte Sie verändern möchten.
- (4) **Ein- /Ausschalter und Betriebsanzeige**
Über diesen Schalter können Sie den LCD-Bildschirm ein- bzw. ausschalten.
Zeigt den Betriebszustand an.
- (5) **Auto**
Über diese Taste stellen Sie Automatische Einstellung ein.
- (6)  **Mute**
Mit dieser Taste schalten Sie den Ton aus.
- (7) **Exit**
Mit dieser Taste verlassen Sie das OSD und schließen das Auswahlfenster.

English

Deutsch

Nederlands

Français

Dansk

Italiano

Español

EINSTELLEN DES LCD-BILDSCHIRMS

Über das OSD-Menü (On Screen Display) können Sie bestimmte Parameter des LCD-Bildschirms einstellen.

DAS OSD-MENÜ

(On Screen Display, Alle Abbildungen ähnlich)



(Abbildung ähnlich)

Drücken Sie die **Menü-Taste** (siehe (1), Seite 15) um das OSD zu aktivieren.

1. Mit den **Funktionswahltasten** ◀ oder ▶ wählen Sie die Optionen aus dem Hauptmenü.
2. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **Menu-Taste**.
3. Mit den **Funktionswahltasten** ◀ oder ▶ wählen Sie die Optionen aus dem Untermenü.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **Menu-Taste**.
5. Mit den **Funktionswahltasten** ◀ oder ▶ stellen Sie den gewünschten Wert ein.
6. Mit der **Exit-Taste** beenden Sie Ihre Einstellung.

Auf den nächsten Seiten werden die Hauptfunktionen bzw. Einstellungsmöglichkeiten über das OSD erläutert.

⇒ **Hinweis:** Aufgrund möglicher technischer Änderungen können die hier beschriebenen Menüs von denen auf Ihrem Bildschirm abweichen.

Hauptmenü	Untermenü	Funktion
		Werkseinstellung
		Automatische Einstellung
		Reset Farbe
		Reset OSD
		Stumm
		Lautstärke
		Helligkeit
		Kontrast
		RGB Einstellung
		Farbeinstellung
		Phase
		Pixeleinstellung
		Horizontale Position
		Vertikale Position
		OSD Zeiteinstellung
		OSD Position
		Änderung annehmen und beenden
		Änderung ablehnen und beenden

English

Deutsch

Nederlands

Français

Dansk

Italiano

Español

STROMSPARVORRICHTUNGEN

Dieser Bildschirm schaltet in verschiedene Stromsparmodes, die vom jeweiligen Computer / Betriebssystem vorgegeben werden. Dies entspricht den aktuellen Anforderungen zur Reduzierung des Energieverbrauchs.

Der Bildschirm unterstützt die folgenden Arten von Stromsparmodes:

Status	Leistung (Nennwert)	Farbe der Leuchtdiode	Bereitschaft (ca.)
EIN	< 48 Watt	Blau	-
BEREIT	< 5 Watt	Orange	3 Sekunden

Der Bildschirm verbleibt -abhängig vom Betriebssystem- solange im Stromsparmodes, bis Sie eine Taste drücken oder die Maus (falls vorhanden) bewegen.

Der Bildschirm benötigt zum Umschalten vom Zustand **BEREIT** bis zum Betriebsmodus **EIN** etwa 3 Sekunden.

KUNDENDIENST

PROBLEMBEHEBUNG

Wenn Probleme mit Ihrem LCD-Bildschirm auftreten, vergewissern Sie sich, dass der LCD-Bildschirm ordnungsgemäß installiert ist (lesen Sie das Kapitel „**Inbetriebnahme**“ ab Seite 7). Bleiben die Probleme bestehen, lesen Sie in diesem Kapitel die Informationen zu möglichen Lösungen.

LOKALISIEREN DER URSACHE

Fehlfunktionen können manchmal banale Ursachen haben, aber manchmal auch von defekten Komponenten ausgehen. Wir möchten Ihnen hiermit einen Leitfaden an die Hand geben, um das Problem zu lösen. Wenn die hier aufgeführten Maßnahmen keinen Erfolg bringen, helfen wir Ihnen gern weiter. Rufen Sie uns an!

ANSCHLÜSSE UND KABEL ÜBERPRÜFEN

Beginnen Sie mit einer sorgfältigen Sichtprüfung aller Kabelverbindungen. Wenn die Leuchtanzeigen nicht funktionieren, vergewissern Sie sich, dass der LCD-Bildschirm und der Computer ordnungsgemäß mit Strom versorgt werden.

FEHLER UND MÖGLICHE URSACHEN

Der Bildschirm zeigt kein Bild:

Prüfen Sie:

- Netzversorgung:** Das Netzkabel muss fest in der Buchse sitzen und der Netzschalter muss eingeschaltet sein.
- Signalquelle:** Bitte prüfen Sie, ob die Signalquelle (Computer o.ä.) eingeschaltet ist und die Verbindungskabel fest in den Buchsen sitzen.
- Bildwiederholfrequenzen:** Die aktuelle Bildwiederholfrequenz muss für den LCD-Bildschirm geeignet sein.
- Stromsparmmodus:** Drücken Sie eine beliebige Taste oder bewegen Sie die Maus, um den Modus zu deaktivieren.

- Bildschirmschoner:** Ist der Bildschirmschoner des Computers aktiviert, drücken Sie eine Taste der Tastatur oder bewegen Sie die Maus.
- Signalstecker:** Wenn Stifte (Pins) verbogen sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.
- Stellen Sie gültige Werte für Ihren LCD-Bildschirm ein (siehe „**Vorbereitungen an Ihrem PC**“, Seite 7).

Das Bild läuft durch oder ist unbeständig:

Prüfen Sie:

- Signalstecker:** Wenn Stifte (Pins) verbogen sind, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
- Signalstecker:** Die Stecker des Signalkabels müssen fest in den Buchsen sitzen.
- Grafikkarte:** Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind (siehe Seite 8).
- Bildwiederholfrequenzen.** Wählen Sie in Ihren Grafikeinstellungen zulässige Werte.
- Monitor-Ausgangssignal.** Das Monitor-Ausgangssignal des Computers muss mit den technischen Daten des Monitors übereinstimmen.
- Entfernen Sie störende Geräte (Funktelefone, Lautsprecherboxen etc.) aus der Nähe Ihres LCD-Bildschirms.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Monitorverlängerungskabeln.

Zeichen werden dunkel angezeigt, das Bild ist zu klein, zu groß, oder nicht zentriert usw.:

- Regeln Sie die jeweiligen Einstellungen nach. (Einstellen des LCD-Bildschirm, Seite 15)

Farben werden nicht sauber angezeigt:

- Überprüfen Sie die Signalkabelstifte. Wenn Stifte (Pins) verbogen sind, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
- Regeln Sie die Farbeinstellungen im OSD-Menü nach.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Monitorverlängerungskabeln.

Die Anzeige ist zu hell oder zu dunkel:

- Überprüfen Sie, ob der Video-Ausgangspegel des Computers mit den technischen Daten des Monitors übereinstimmt.
- Wählen Sie Auto-Setup, um die Einstellungen für Helligkeit und Kontrast zu optimieren. Zur Optimierung sollte der Display eine Textseite (z.B. Explorer, Word, ...) anzeigen.

Das Bild zittert:

- Überprüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit den technischen Daten des Monitors übereinstimmt.
- Wählen Sie Auto-Setup, um die Einstellungen für Pixel und Phasensynchronisation zu optimieren. Zur Optimierung sollte der Display eine Textseite (z.B. Explorer, Word, ...) anzeigen.

BENÖTIGEN SIE WEITERE UNTERSTÜTZUNG?

Wenn die Vorschläge in den vorangegangenen Abschnitten ihr Problem nicht behoben haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Sie würden uns sehr helfen, wenn Sie uns folgende Informationen zur Verfügung stellen:

- Wie sieht Ihre Rechnerkonfiguration aus?
- Was für zusätzliche Peripheriegeräte nutzen Sie?
- Welche Meldungen erscheinen auf dem Bildschirm?
- Welche Software haben Sie beim Auftreten des Fehlers verwendet?
- Welche Schritte haben Sie zur Lösung des Problems bereits unternommen?
- Wenn Sie bereits eine Kundennummer erhalten haben, teilen Sie uns diese mit.

Sie erreichen uns:

Internet: <http://www.medion.de>

E-Mail: pc-support@medion.com

Unsere Servicedienste (Hotline, Internetsupport) bieten wir Ihnen kostenlos an. Die Telefongebühren für den Hotlinedienst belaufen sich bundesweit auf 0,12 € / Minute (Deutsche Telekom).

Unsere Hotline ist für Sie erreichbar:

Montag – Freitag 07:00 – 23:00 Uhr

Samstags, sonntags und an Feiertagen 10:00 – 18:00 Uhr

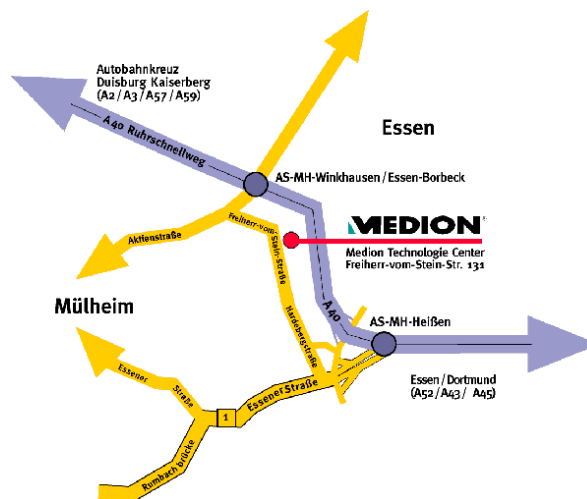
SO ERREICHEN SIE UNS

Unser Technologie Center ist für Sie geöffnet:

Montag – Freitag 08:00 – 17:00 Uhr

Samstag 08:00 – 14:00 Uhr

Sonntag geschlossen



TECHNISCHE DATEN

Bildschirmgröße	19" (48,26 cm), TFT	
LCD-Bildschirm:		
Nennspannung	DC 19 V	
Nennstrom	2,5 A	
Leistungsaufnahme	max. 47,5 Watt	
Auflösung	max. 1280 x 1024	
Bildwiederholungsfrequenz	max. 75 Hz	
Helligkeit	250 cd/m ² (typ.)	
Kontrast	500:1 (typ.)	
Reaktionszeit	25ms (typ.)	
Sichtwinkel horizontal/vertikal	170°/170° (typ.)	
RGB-Videoeingang	15-poliger D-SUB Anschluss	
Benutzersteuerung	Strom EIN/AUS, OSD	
Maße (B x H x T)	430 mm x 440 mm x 229 mm	
Netzteil:	HASU05K	
Nennspannung	IN: AC 100 – AC 240 V ~	
Nennstrom	max. 1,8 A	
Nennfrequenz	50 / 60 Hz	
Nennspannung	OUT: DC 19 V	
Nennstrom	2,5 A	
Temperaturen	In Betrieb	+5° C ~ +35°C
	Nicht in Betrieb	-20° C ~ +60°C
Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	In Betrieb	< 80%
	Nicht in Betrieb	< 85%
Lautsprecher (optional)	2 x 1 Watt	

GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Empfangsquittung gilt als Beleg für den Erstkauf und sollte gut aufbewahrt werden. Sie wird für die Inanspruchnahme von Garantieleistungen benötigt. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantiebedingungen nicht eingeschränkt. Wird das Produkt an einen anderen Benutzer weitergegeben, so hat dieser für den Rest der Garantiezeit Anspruch auf Garantieleistungen.

Der Kaufbeleg sowie diese Erklärung sollten bei der Weitergabe in seinen Besitz übergehen. Wir garantieren, dass dieses Gerät in einem funktionsfähigen Zustand ist und in technischer Hinsicht mit den Beschreibungen in der beigefügten Dokumentation übereinstimmt.

Die verbleibende Garantiefrist geht bei Vorlage des Kaufbelegs von Originalteilen auf die entsprechenden Ersatzteile über. Wenn Sie dieses Gerät zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen einreichen, müssen Sie zuvor sämtliche Programme, Daten und herausnehmbare Speichermedien entfernen. Produkte, die ohne Zubehör eingeschickt werden, werden ohne Zubehör ersetzt.

Die Gewährleistungspflicht gilt nicht für den Fall, dass das Problem durch einen Unfall, eine Katastrophe, Vandalismus, Missbrauch, unsachgemäße Benutzung, Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Veränderung durch Software, Viren bzw. ein anderes Gerät oder Zubehör, oder durch sonstige nicht von uns genehmigte Modifikationen verursacht wurde. Diese eingeschränkte Garantieerklärung ersetzt alle anderen Garantien ausdrücklicher oder impliziter Natur.

Dies schließt die Garantie der Verkaufbarkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ein, beschränkt sich jedoch nicht darauf. In einigen Ländern ist der Ausschluss impliziter Garantien gesetzlich nicht zulässig. In diesem Falle ist die Gültigkeit aller ausdrücklichen und impliziten Garantien auf die Garantieperiode beschränkt.

Mit Ablauf dieser Periode verlieren sämtliche Garantien ihre Gültigkeit. In einigen Ländern ist eine Begrenzung der Gültigkeitsdauer impliziter Garantien gesetzlich nicht zulässig, so dass die obige Einschränkung nicht in Kraft tritt. Falls Sie bezüglich dieser Garantiebedingungen Fragen haben, wenden Sie sich an uns.

Die TFT-Displaytechnik ist der bisherigen DSTN-Technologie weit überlegen. Über 2 Millionen Farbpunkte werden einzeln durch Transistoren angesteuert. Trotz modernster Fertigungsmethoden ist es nicht auszuschließen, dass einzelne Farbpunkte defekt sind und Anzeigefehler im Mikrometerbereich hervorrufen.

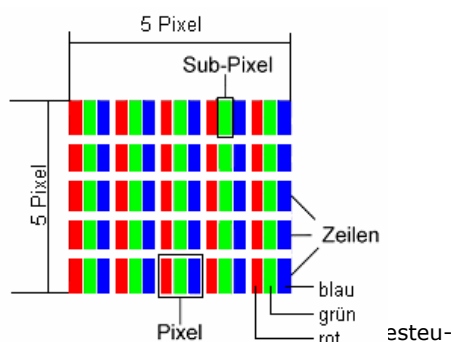
Diese Anzeigefehler werden in Fachkreisen Pixelfehler genannt und stellen bis zu einer Rate von 0,0005 % keine Beeinträchtigung und keinen Gewährleistungsanspruch dar (siehe OLG Köln 1993, AZ 19 U 92/91: CR 1993,208 und OLG Köln 1994, AZ 19 U 183/93: NJW RR 1994, 1077).

PIXELFEHLER BEI LCDs (TFT-DISPLAYS)

Bei Aktiv Matrix LCDs (TFT) mit einer Auflösung von 1024 x 768 Pixeln (XGA), welche sich aus je drei Sub-Pixeln (Rot, Grün, Blau) zusammensetzen, kommen insgesamt ca. 2,4mio Ansteuertransistoren zum Einsatz. Aufgrund dieser sehr hohen Anzahl von Transistoren und des damit verbundenen äußerst komplexen Fertigungsprozesses, kann es vereinzelt zu einem Ausfall oder zur fälschlichen Ansteuerung von Pixeln bzw. einzelnen Sub-Pixeln kommen.

In der Vergangenheit gab es immer wieder verschiedenste Ansätze die Anzahl der erlaubten Pixelfehler zu definieren. Diese waren aber zumeist sehr kompliziert und von Hersteller zu Hersteller völlig unterschiedlich. MEDION folgt daher für alle TFT-Display-Produkte bei der Garantieabwicklung den strengen und transparenten Anforderungen der Norm **ISO 13406-2, Klasse II**; welche im Folgenden kurz zusammengefasst sind.

Der ISO-Standard 13406-2 definiert u.a allgemein gültige Vorgaben in Bezug auf Pixelfehler. Die Pixelfehler werden in vier Klassen und drei Fehlertypen kategorisiert. Jeder einzelne Pixel setzt sich wiederum aus drei Sub-Pixeln mit je einer Grundfarbe (Rot, Grün, Blau) zusammen.



Pixelfehler-Typen:

- Typ 1: dauerhaft leuchtende Pixel (hellert).
Ein weißer Pixel entsteht durch das Leuchten aller drei Subpixel.
 - Typ 2: nicht leuchtende Pixel (dunkler, schwarzer Punkt), obwohl angesteuert
 - Typ 3: abnormale oder defekte Subpixel der Farben Rot, Grün oder Blau (z.B. dauerhaft leuchtend mit halber Helligkeit, nicht leuchtend einer Farbe, blinkend oder flackernd, aber nicht vom Typ 1 oder 2)
- Ergänzung: Cluster vom Typ3 (= Ausfall von zwei oder mehr Sub-Pixeln in einem Block von 5 x 5 Pixeln. Ein Cluster ist ein Feld von 5 x 5 Pixeln (15 x 5 Subpixeln).

Pixelfehler-Klassen:

Fehlerklasse	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Cluster v. Typ 3	
I	0	0	0	-	0
II	2	2	5	-	2
III	5	15	50	-	5
IV	50	150	500	-	50

Die erlaubte Anzahl von Fehlern der o.g. Typen in jeder Fehlerklasse bezieht sich auf eine Million Pixel und muss entsprechend der physikalischen Auflösung der Displays umgerechnet werden.

Daraus folgt eine maximal *erlaubte* Anzahl in der **Fehlerklasse II:**

<u>Für eine Auflösung</u>	<u>Mio. Pixel</u>	<u>Sub-Pixel</u>	<u>(Typ s.o.)</u>
1024 x 768 (15")	0.786432	2.359296	2 2 4 - 2
1280 x 1024 (17,18, 19")	1.310720	3.932160	3 3 7 - 3
1600 x 1200 (19")	1.920000	5.760000	4 4 10 - 4

Die Fehlerklasse I kommt nur bei Spezialanwendungen, z.B. im Medizinbereich zum Einsatz und ist mit entsprechenden Kostenaufschlägen verbunden. Die Fehlerklasse II hat sich als Standard für qualitätsbewusste Hersteller mit sehr guten Displays etabliert.

Beispiel 1:

Ein 15" - XGA-Display besteht aus 1024 horizontalen und 768 vertikalen Bildpunkten (Pixel), dies sind 786.432 Pixel insgesamt. Bezogen auf eine Million Pixel ergibt dies einen Faktor von rund 0,8.

Die Fehlerklasse II erlaubt somit je zwei Fehler vom Typ 1 und Typ 2 und vier Fehler vom Typ 3 und 2 Cluster vom Typ 3.

Beispiel 2:

Ein 17" - SXGA-Display besteht aus 1280 horizontalen und 1024 vertikalen Bildpunkten (Pixel), dies sind 1.31Mio. Pixel insgesamt. Bezogen auf eine Million Pixel ergibt dies einen Faktor von rund 1,31.

Die Fehlerklasse II erlaubt somit je drei Fehler vom Typ 1 und Typ 2 und sieben Fehler vom Typ 3 und 3 Cluster vom Typ 3.

Dabei handelt es sich in der Regel nicht um einen Garantiefall.

Ein Garantiefall liegt u.U. vor, wenn die oben angegebene Fehleranzahl in einer Kategorie überschritten ist.

HAFTPFLICHTBESCHRÄNKUNG

Der Inhalt dieses Handbuches unterliegt unangekündigten Änderungen, die dem technischen Fortschritt Rechnung tragen. Hersteller und Vertrieb können keine Verantwortung für Schäden, die als Folge von Fehlern oder Auslassungen, der in diesem Handbuch bereitgestellten Informationen entstanden sind, übernehmen. Wir haften unter keinen Umständen für:

1. Von dritter Seite gegen Sie erhobene Forderungen aufgrund von Verlusten oder Beschädigungen.
2. Verlust oder Beschädigung Ihrer Aufzeichnungen oder Daten.
3. Ökonomische Folgeschäden (einschließlich verlorener Gewinne oder Einsparungen) oder Begleitschäden, auch in dem Fall, dass wir über die Möglichkeit solcher Schäden informiert worden sind.

In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden gesetzlich nicht zulässig, so dass die obige Einschränkung nicht in Kraft tritt.

VERVIELFÄLTIGUNG DIESES HANDBUCHS

Dieses Dokument enthält gesetzlich geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung in mechanischer, elektronischer und jeder anderen Form ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten.

INDEX

A

Anfahrtsweg	22
Anschließen	
Audiokabel	10
Stromversorgung	11
VGA-Signal-Kabel	10
Audio Kabel	10
Aufstellung	12
Aufstellungsort	2

B

Bedienelemente	15
Betriebssicherheit	1
Bildschirmarbeitsplatz	12
Bildschirmauflösung	8
Bildschirmeinstellungen	7
Bildschirmposition	11

C

Copyright	i
-----------------	---

E

Eigenschaften von Anzeige	8
Bildschirmauflösung	8
Farbqualität	8
Garfikkarte	9
Ein- /Ausschalter	15
Einführung	5
Einstellen der Bildschirmposition	11
Einstellen des LCD-Bildschirms	16
Elektromagnetische Verträglichkeit	4
E-Mail	22
EMV	4
Enter	15

F

Farbqualität	8
--------------------	---

Funktion

Änderung ablehnen und beenden	17
Änderung annehmen und beenden	17
Anzeigezeit OSD	17
Automatische Einstellung ...	17
Einstellung Phase	17
Einstellung Pixelclock	17
Farbtemperatur	17
Helligkeit	17
Horizontale Position	17
Kontrast	17
Lautstärke	17
Position OSD	17
Reset Farbe	17
Reset OSD	17
RGB Einstellung	17
Stumm	17
Vertikale Position	17
Werkseinstellung	17
Funktionswahltasten	15

G

Garantie	24
Garantiebedingungen	24
Grafikkarte	9

H

Haftpflichtbeschränkung	26
Hauptmenü	17
Hotline	21
Hotlinezeiten	22

I

Inbetriebnahme	7
Inhaltsverzeichnis	ii
Internet	22

K

Kundendienst	19
--------------------	----

English

Deutsch

Nederlands

Français

Dansk

Italiano

Español

L

Leistungsmerkmale..... 6
Lieferumfang 6

M

Mail 22

N

Normen 4

O

OSD-Menü..... 16

P

Problembehebung..... 19

Q

Qualität 5

R

Reinigungsmittel 4
Reparatur..... 2

S

Service 5
Anfahrtsweg22

E-Mail 22
Hotline 21
Hotlinezeiten 22
Sicherheit und Wartung1
Sicherheitshinweise
Anschließen3
Aufstellungsort2
Reparatur2
Stromversorgung3
Umgebungstemperatur2
Wartung4
Stromsparvorrichtungen 18
Stromversorgung 3, 11

U

Umgebungstemperatur2
Untermenü.....17

V

VGA-Signal-Kabel.....10

W

Warenzeichen.....i
Wartung4

Z

Zielgruppe5