

Deutsch

# Inhaltsverzeichnis

Dieses Bedienhandbuch unterstützt Sie bei der Installation und Bedienung des Plasma-Displays. Detaillierte Beschreibungen und Zeichnungen sowie die anwenderfreundliche Bedienung per On-Screen-Display erleichtern Installation und Bedienung selbst für unerfahrene Anwender. Aufgrund weiterer technischer Entwicklungen kann sich der Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Benachrichtigung ändern. Versichern Sie sich, die jeweils neueste Version des Bedienhandbuchs zu verwenden.

Kapitel	Beschreibung	Seite
	Normen .....	4
	Wichtige Sicherheitshinweise .....	5
1	Produkteinführung .....	8
2	Installation und Inbetriebnahme .....	10
2.1	Überprüfung des Lieferumfangs .....	10
2.2	Verpacken/Auspacken .....	10
2.3	Zu Ihrer Information und Sicherheit .....	11
2.4	Hinweise zur Wandmontage .....	12
2.5	Hinweise zur Tischaufstellung .....	13
2.6	Verlegung der Anschlussleitung .....	15
2.7	Inbetriebnahme .....	15
2.7.1	Anschluss der Signalquellen .....	15
2.7.2	Anschluss der Ton-Wiedergabe .....	15
2.7.3	Fernbedienung .....	16
2.7.4	Anschluss des Netzkabels .....	17
2.7.5	Einschalten des Plasma-Bildschirms .....	18
3	Anschlussmöglichkeiten .....	18
3.1	Übersicht Geräteanschluss .....	18
3.2	Anschluss an kompatible PCs .....	19
3.3	Betriebsarten .....	21
4	Fernbedienung .....	22
4.1	Direktfunktionen .....	22
4.2	Alltägliche Einstellungen .....	25
4.2.1	On-Screen Display (OSD) .....	25
5.0	Formatanpassungen .....	39
5.1	Videosignalquelle .....	39
6	Fehleranalyse und mögliche Behebung .....	40
6.1	Reparatur .....	41
6.2	Bildschirm- und Gehäusereinigung .....	42
6.3	Rücknahmeerklärung .....	42
7	Technische Spezifikation .....	43
7.1	Produkteigenschaften .....	43
7.2	Bildschirm .....	44
7.3	Auflösung .....	44

Kapitel	Beschreibung	Seite
7.4	Farbdarstellung .....	44
7.5	Bedienung .....	44
7.6	Frequenzbereich PC .....	44
7.7	Video/Synchronisation .....	44
7.8	Video/Standards .....	44
7.9	Eingänge Video/PC .....	44
7.10	Audio .....	44
7.11	Betriebsbedingungen .....	44
7.12	Konformitäten .....	45
7.13	Abmessungen & Gewicht .....	45
7.14	IR Fernbedienung .....	45

**Wichtig:** Der Lieferant ist ständig bemüht, die Qualität der Produktdokumentation zu verbessern. Sie als unser Kunde können hierzu beitragen. Wir bitten Sie, uns über unklare Beschreibungen, Zeichnungen oder missverständliche Begriffe zu informieren. Wir freuen uns auch über Vorschläge, die die Verwendung dieses Bedienhandbuches verbessern.

# Normen

4

Der vorliegende Plasma-Bildschirm ist eine informationstechnische Einrichtung.

Der Plasma-Bildschirm entspricht den folgenden Richtlinien und Normen:

- 89/336/CEE vom 3. Mai 1989 mit anschließenden Modifikationen (Direktive 92/31/CEE vom April 1992 und Direktive 93/68/CEE vom 22. Juli 1993)
- 73/23/CEE vom 19. Februar 1973 mit anschließenden Modifikationen (Direktive 93/68/CEE vom 22. Juli 1993)
- EN55022, EN55024, EN61000-3-2/-3 (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- EN60950 (Sicherheitsanforderungen)

Die Übereinstimmung mit den Anforderungen wird durch das auf dem Produkt angebrachte CE Zeichen gekennzeichnet.

## HINWEIS:

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

Geeignete Maßnahmen können sein:

- Bei Störungen verbinden Sie das Gerät mit einer anderen Steckdose
- Richten Sie die Antenne eines gestörten Rundfunkempfängers anders aus
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen gestörtem Gerät und diesem Produkt

Der Hersteller kann nicht für einen Betrieb außerhalb der Betriebsbedingungen, wie im Handbuch beschrieben, haftbar gemacht werden. Zudem erlöschen hierdurch Ihre Produkthaftungs- und Gewährleistungsansprüche.



**WARNUNG**

## Wichtige Sicherheitshinweise!

Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, damit bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Gefahr für Ihre Gesundheit entsteht. Fehler bei der Aufstellung und beim Anschluss können das Gerät oder damit verbundene Geräte beschädigen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf. Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

- **Allgemeine Hinweise**

Bevor Sie den Plasma-Bildschirm anschließen, lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Nur so nutzen Sie alle Funktionen sicher und zuverlässig.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung möglichst beim Gerät auf, damit Sie darin nachschlagen können.

Beachten Sie Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

- **Betrieb**

Das von Ihnen erworbene Plasma TV Gerät genügt den höchsten Qualitätsanforderungen in diesem Segment. Ein PlasmaTV Schirm besteht aus einer Vielzahl von Bildpunkten die jeweils aus 3 Bildpunktelementen bestehen (Rot, Grün und Blau). Trotz höchster Sorgfalt bei der Fertigung dieser Geräte ist es aus technologischen Gründen nicht zu 100% auszuschließen, dass einige dieser Bildpunkte bzw. dieser Bildpunktelemente Defekte aufweisen. Es kann sich dabei um ständig leuchtende Bildpunkte, um dunkle Bildpunkte oder um instabile Bildpunkte (flackernde) bzw. Bildpunktelemente handeln. Wir bitten um Ihr Verständnis, dass derartige Effekte nicht als Gerätedefekt im Sinne der Gewährleistung betrachtet werden können. Dies gilt insoweit die Summe aller defekten Bildpunkte bzw. Bildpunktelementen 0,01% der Summe aller Bildpunkte bzw. Bildpunktelemente nicht übersteigt.

Bei Plasma-Bildschirmen verringert sich die Lichtabgabe mit zunehmender Nutzungsdauer.

Plasma-Bildschirme arbeiten auf Phosphor-Basis. Bei dieser Technologie kann es unter bestimmten Betriebsbedingungen zu Einbrennungen kommen. Solche Betriebsbedingungen können sein:

- lang andauernde Anzeige eines Standbildes
- ständige Anzeige eines gleichen Hintergrundes
- Verwendung eines nicht bildschirmfüllenden Formats (z.B. 4:3) über einen längeren Zeitraum.

Einmal entstandene Einbrennungen können in der Regel nicht rückgängig gemacht werden.

Zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Einbrennungen beachten Sie bitte die folgenden Hinweise und Empfehlungen:

- während der ersten 100 Betriebsstunden sollten vorwiegend Bewegtbilder bzw. häufig wechselnde Standbilder bildschirmfüllend angezeigt werden.
- nutzen Sie Ihren Plasma-Bildschirm in einem bildschirmfüllenden Format (16:9)
- bei Nutzung eines PC-Bildschirms immer den Bildschirmschoner aktivieren
- soweit wie möglich Bewegtbilder anzeigen
- schalten Sie den Bildschirm immer aus, wenn er nicht benutzt wird
- verringern Sie soweit wie möglich Kontrast und Helligkeit
- möglichst Bilder mit vielen Farben und Farbabstufungen anzeigen.

Bestimmte Bedingungen können zu einem Brummen Ihres Plasma-Bildschirms führen. Das Brummen kommt im allgemeinen aus der Netzspannungsversorgung und kann durch die Verbindung von unterschiedlichen Schutzleitern entstehen. Abhilfe können Sie hier schaffen, in dem Sie einen sogenannten Mantelstromfilter zwischen die ankommende Antennenleitung und den Antennen-eingang am Bildschirm schalten. Die Mantelstromfilter werden in Form eines kleinen Zwischensteckers im Fachhandel angeboten.

Wenn Ihr Bildschirm mit einer Aussenantenne verbunden ist, muß diese zum Schutz gegen Stromschläge und statische Aufladungen geerdet sein. Die Erdung muß den geltenden Vorschriften entsprechen.

# Wichtige Sicherheitshinweise!

6

- **Umgebungsbedingungen**

Betreiben Sie den Plasma-Bildschirm niemals unter Umgebungsbedingungen, die von denen der technischen Daten abweichen. Abweichende Bedingungen können zu elektrischer Gefährdung, Brand oder Ausfall des Geräts führen.

Schützen Sie den Plasma-Bildschirm vor Feuchtigkeit. Hierzu zählen dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit, die Nähe zu Wasser, Tropf- und Spritzwasser sowie Regen. Stellen Sie keine mit Wasser gefüllten Gefäße, wie z.B. Vasen auf das Gerät.

Schützen Sie das Gerät vor Hitze. Meiden Sie die Nähe zu Feuer, Heizungen, Öfen oder das dauerhafte Bescheinen mit direktem Sonnenlicht.

Schützen Sie den Bildschirm vor Hitzestau. Bedecken Sie nicht die Lüftungsschlitze. Halten Sie mindestens 10 cm Abstand oberhalb und unterhalb der Lüftungsschlitze sowie seitlich zu Möbeln und zur Decke. Verhängen Sie das Gerät nicht mit Gardinen.

Das Display ist für die Montage im Landscape-Format (in horizontaler Ausrichtung) an Wänden oder Installationen ausgelegt.

- **Netzanschluss**

Der Netzeingang und der Netzschalter befinden sich auf der Rückseite. Der Netzeingang befindet sich oben rechts und der Netzschalter ist oben mittig platziert. Zur sicheren Trennung des Bildschirms von der Netzspannung ist der Netzschalter auszuschalten und das Netzkabel aus dem Netzeingangsmodul zu entfernen.

Schließen Sie den Plasma-Bildschirm nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit Schutzkontakten, deren Netzspannung mit den technischen Daten des Geräts übereinstimmt. Achten Sie darauf, dass Netzstecker und Steckdose jederzeit erreichbar sind. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass sich niemand darin verfangen kann.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel. Schützen Sie es vor Beschädigungen und nehmen Sie keine Veränderungen am ihm vor. Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Netzkabel.

- **Signaleingänge**

Schalten Sie immer den Plasma-Bildschirm und die Signalquelle aus, bevor Sie eine Verbindung zwischen beiden Geräten herstellen.

- **Störungen**

Ziehen Sie bei Beschädigungen des Netzkabels oder des Geräts sofort den Netzstecker aus der Steckdose.

Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selber zu öffnen und/oder zu reparieren. Wenden Sie sich an unsere Service-Hotline oder eine andere geeignete Fachwerkstatt.

- **Batterien**

Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie die Batterien deshalb für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, sollte sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.

Nehmen Sie verbrauchte Batterien immer sofort aus der Fernbedienung heraus, da diese auslaufen und somit Schäden verursachen können.

Die beiliegenden Batterien dürfen nicht geladen oder mit anderen Mitteln reaktiviert, nicht auseinandergenommen, in Feuer geworfen oder kurzgeschlossen werden.

## Wichtige Sicherheitshinweise!

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Die Batterien müssen an den dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgt werden.

### • Reinigung und Pflege

Der Plasma-Bildschirm erzeugt intern für die Gasentladung Hochspannung. Bei Installation, Reinigung, Pflege und Reparatur schalten Sie das Gerät ab und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose. Warten Sie einige Minuten, damit sich die Kondensatoren im Gerät vollständig entladen können.

Für die Reinigung verwenden Sie nur ein leicht angefeuchtetes, weiches Tuch. Chemische Lösungs- und Reinigungsmittel sollten Sie vermeiden, weil diese die Oberflächen beschädigen können.

- Ziehen Sie sofort den Netzstecker, falls Fremdkörper wie Wasser, Flüssigkeiten, Metallteile usw. in den Plasma-Bildschirm gelangt sind. Versuchen Sie niemals mit irgendwelchen Gegenständen in das Gerät zu fassen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schocks oder Unfalls.
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker, wenn Rauch, unangenehmer Geruch oder ungewöhnliche Geräusche aus dem Gerät kommen. Verfahren Sie ebenfalls in dieser Weise, wenn der Bildschirm nach dem Einschalten oder während des Betriebs kein Bild mehr darstellen kann. Versuchen Sie den Bildschirm in diesem Zustand niemals weiter zu betreiben.
- Bei längerer Abwesenheit oder Gewitter ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und den Stecker der Hausantenne aus der Antennenbuchse.
- Stecken Sie niemals das Netzkabel mit nassen Händen ein oder aus. Betätigen Sie niemals den Netzschalter mit nassen Händen.
- Der Plasma-Bildschirm besitzt eine Glasfläche. Sollte das Gerät übermäßiger Belastung ausgesetzt werden, z. B. durch Schock, Vibration, Biegung und Hitzeschock, kann die Glasfläche brechen. Setzen Sie die Glasfläche keinem Druck oder Schlag aus. Sollte die Fläche gesprungen sein, ziehen Sie sofort den Netzstecker und fassen die Scherben nicht mit den bloßen Händen an.
- Wenn der Plasma-Bildschirm in den Stand-By-Betrieb geschaltet wurde, ist er immer noch mit dem Netz verbunden. Zur vollständigen Trennung müssen Sie den Netzschalter in die Position 0 schalten oder den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Es wird aus ergonomischen Gründen empfohlen, die Verwendung von roten und blauen Schriften oder Symbolen auf dunklen Hintergründen zu vermeiden. Eine derartige Darstellung verursacht wegen des geringen Kontrastes eine schlechte Lesbarkeit und ermüdet frühzeitig die Augen. Verwenden Sie daher bitte möglichst kontrastreiche Darstellungen, z.B. schwarze Schrift auf weißem Grund.
- Beachten Sie beim Anschluß externer Lautsprecher die technischen Daten des Lautsprecherausgangs. Bei unzureichender Dimensionierung der Lautsprecher können Lautsprecher und/oder der eingebaute Verstärker Schaden nehmen.
- Nicht mehr benötigte Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollten grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

# 1 Produkteinführung

8

Signalverarbeitung auf höchstem technischem Stand, ein flacher 16:9 Plasma-Bildschirm mit 106cm Bildschirmdiagonale, ein attraktives Gehäuse geringer Bautiefe in Kombination mit einer benutzerfreundlichen interaktiven Fernbedienung präsentieren eine neue Generation der Informationsdarstellung. Der Einsatz der neusten Plasma-Display Generation garantiert kontrastreiche und brillante Videobilder und Computer Darstellungen und Präsentationen. Vielfältige Anschlussmöglichkeiten an verschiedene Video- und Datenquellen erleichtern die Einbindung in bestehende und neue Visualisierungssysteme.

- **Bildschirm: flach - groß - schmal**  
Der neue Plasma-Bildschirm bietet 852 x 480 Bildpunkte Auflösung auf einer Bildschirmfläche von 920mm x 512mm. 16,7 Millionen Farben mit 256 Abstufungen RGB (8 Bit Auflösung) bieten eine unbegrenzte Farbdarstellung und detailgetreue Bildwiedergabe. Genießen Sie Video- und Datenbilder auf 106cm Bildschirmdiagonale und seien Sie begeistert von der geringen Tiefe von nur 129mm.
- **Leise**  
Ein neuartiges Kühlungssystem ermöglicht den Betrieb des Plasma-Bildschirms ohne störende Lüftergeräusche. Leise wie ein herkömmlicher Fernseher bietet der Plasma-Bildschirm den neuen Standard für das Wohnzimmer und für Konferenzräume.  
Ein Restgeräuschpegel von etwa 25 dB A ist bedingt durch die Plasma-Technologie und entspricht dem aktuellen Stand der Technik.
- **Alles in einem Gehäuse**  
Display, Netzteile und Bild- und Ton-Signalverarbeitung sind in einem Gehäuse untergebracht. Das erleichtert die Montage an der Wand. Hängend an der Wand wie ein Gemälde sind alle Signal Ein- und Ausgänge leicht erreichbar. Die beiden Lautsprecherausgänge bieten in Verbindung mit externen Lautsprechern einen ausgewogenen Hörgenuss.
- **Video / Computer VGA / Audio**  
Die breite Anschlussfähigkeit reicht von den PAL/NTSC/SECAM Videostandards (FBAS, RGB und S-Video), Multistandard TV-Tuner, der bis zu 99 TV Kanäle mit automatischer und manueller Programmierung bietet, VGA/SVGA bis hin zu einem 16:9 VGA Format mit 848 x 480 Bildpunkten Auflösung.
- **Benutzerinterface**  
IR Fernbedienung und On-Screen-Display (OSD) machen die Bedienung zum Kinderspiel. Das OSD bietet klar strukturierte Menüs für die Auswahl der Signalquellen, Bild und Ton.
- **Digitale Signalverarbeitung**  
Der Plasma-Bildschirm ist mit dem neuesten Stand der digitalen Signalverarbeitung in 8-bit Technologie ausgestattet. Sie bietet, um nur einige zu nennen, Eigenschaften wie leistungsfähige Algorithmen, um 4:3 Video- und Datenbilder in hoher Qualität Bildschirm füllend auf einem 16:9 Bildschirm darzustellen.
- **Bilder: unter allen Umständen kontrastreich und verzerrungsfrei**  
Um das hohe Kontrastverhältnis und die hervorragende Lesbarkeit auch unter kritischen Beleuchtungsverhältnissen aufrecht zu erhalten, ist die neue Frontglasscheibe frontseitig mit einer Feinätzung versehen.
- **Installation: einfach und schnell**  
Ob an der Wand befestigt, auf dem Boden oder Tisch aufgestellt; verschiedene Fixierungsvorrichtungen stehen Ihnen zur Installation zur Verfügung.
- **Vorteile der digitalen Technik**  
Digitale Graphikkarten bieten überlegene Abbildungsleistungen. Mit dem digitalen DVI-I Anschluss offeriert der Plasma-Bildschirm überzeugende Leistungen und bleibt abwärtskompatibel zu vorhandenen analogen Graphikkarten.
- **Digitale Rauschunterdrückung**  
Per OSD können Sie die bewegungsadaptive Rauschunterdrückung aktivieren und entsprechend der Qualität des Bildmaterials anpassen. Die automatische Reduzierung der Rauschunterdrückung sorgt für artefaktfreie Wiedergabe schnell bewegter Bildteile.
- **Exakte und konstante Farbwiedergabe**  
Die überlegene, nuancenreiche Farbwiedergabe wird ergänzt durch die Möglichkeit der Gamma-Justage. Für jeden Eingang können Sie per OSD die optimale Gamma-, Farbtemperatur-, Kontrast- und Helligkeitseinstellung vornehmen.

PC FORMATE	DOS Modi 640 x 400 und 720 x 400 VGA (640 x 480) @ 50Hz – 90Hz Wiederholrate SVGA (800 x 600) @ 50Hz – 90Hz Wiederholrate WVGA (848 x 480) @ 50Hz – 90Hz Wiederholrate XGA (1024 x 768) @ 50Hz – 90Hz Wiederholrate
BILDFORMATE	4:3, 16:9, Zoom, Benutzerzoom, Bildschirmfüllend, Automatisch Nicht-Linear
EINGÄNGE/VIDEO	Mini DIN . . . . . S-Video / Hi 8 (PAL, SECAM, NTSC) Cinch . . . . . FBAS Video In (PAL, SECAM, NTSC) SCART 1 . . . . . FBAS, RGB (PAL, SECAM, NTSC), FBAS Ausgang SCART 2 . . . . . FBAS (PAL, SECAM, NTSC) FBAS Ausgang  RF Tuner . . . . . VHF/UHF/HYPERBAND für terrestrische Antennen oder Kabelnetze (47MHz bis 861MHz) (PAL/SECAM)
PC	DVI (I) . . . . . VGA/SVGA/WVGA/XGA Analog und Digital (DVI)
AUDIO EINGÄNGE	S-Video FBAS SCART 1 SCART 2 PC
AUSGÄNGE	Audio Line Out . . regelbar Lautsprecher . . . . 2 x 7W Sinus @ 4Ω
CONTROL	On-Screen-Display Menü . . . . 6 Sprachen (D, GB, F, I, E, NL) IR Fernbedienung CMM3
VIDEOTEXT	TOP FLOF . . . . . 256 Seiten Speicher Steuerung mit Sondertasten auf Fernbedienung
SPANNUNG	220V – 240V AC Wechselspannung 50Hz/60Hz
STROM	1,8A

## 2 Installation und Inbetriebnahme

### 2.1 Überprüfung des Lieferumfanges

Ihr Plasma-Bildschirm wurde mit großer Sorgfalt vor Auslieferung getestet und verpackt. Es steht Ihnen nach dem Auspacken sofort zur Verfügung. Überprüfen Sie bitte nach dem Auspacken das Display auf mögliche Transportschäden und Vollständigkeit der Lieferung. Der Lieferant kann Ihre Ansprüche bei Transportschäden nur dann gewähren, wenn Sie ihm diese vor der ersten Inbetriebnahme

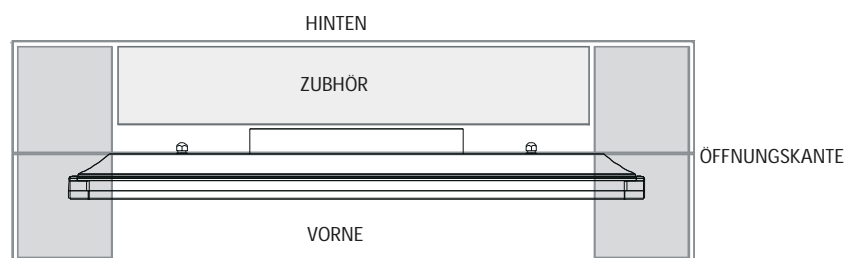
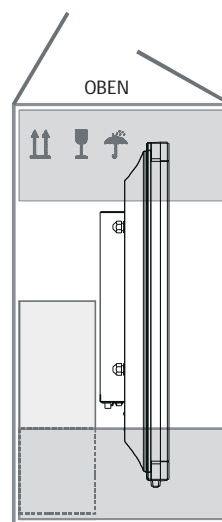
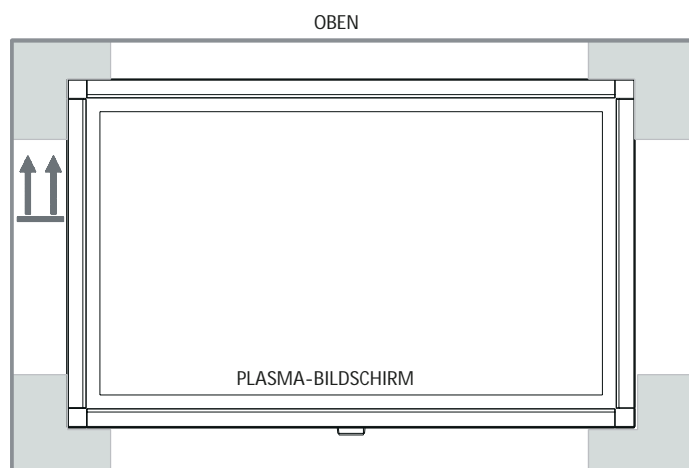
mitteilen. Fehlt ein Teil des Lieferumfangs, wenden Sie sich bitte an die Service-Hotline. Das fehlende Teil wird Ihnen ohne Kosten umgehend zugeschickt. Bewahren Sie bitte dieses Bedienhandbuch immer in der Nähe des Installationsortes auf, so dass es Ihnen jederzeit unterstützend zur Seite stehen kann.

Lieferumfang:

1. Plasma-Bildschirm
2. Wandmontagevorrichtung
3. Tischfuß
4. Befestigungsmaterial (4x Schraube M8, 1x Inbusschlüssel SW5)
5. Fernbedienung
6. 2 Stück LR03 Batterien
7. Netzkabel 2,5 m
8. HD-Sub auf DVI-I Videokabel 2,0 m
9. Bedienhandbuch
10. Garantiekarte
11. Bohrschablone

### 2.2 Verpackung/Auspacken

Abmessungen Karton H x B x T: ca. 760 x 1160 x 370 mm



- Stellen Sie den Karton senkrecht mit der Unterseite auf einen festen Untergrund. Die Oberseite erkennen Sie an der Richtung der Pfeilspitzen auf der Längsseite.
- Öffnen Sie das Verpackungsband an der Öffnungskante und klappen Sie die beiden Deckel nach außen.
- Entnehmen Sie die beiden oben liegenden Verpackungselemente, sowie das auf der Geräterückseite befindliche Verpackungselement.
- Ziehen Sie nun den Karton mit den Zubehörteilen, der sich auf der Rückseite befindet, aus der Verpackung.
- Entnehmen Sie die Wandhalterung von der Geräterückseite. Hierzu kippen Sie bitte zunächst den Bildschirm leicht nach vorn und ziehen den Styroporblock zwischen der Geräterückseite und der Wandhalterung hervor. Danach können Sie die Wandhalterung nach oben herausziehen.
- Befestigen Sie Ihrem Wunsch gemäß entweder die Wandhalterung am Aufhängeort oder stellen Sie den Standfuß auf einer sicheren Unterlage ab.
- Nach der Montage der Wandhalterung oder des Tischfußes entfernen Sie zur Entnahme des Bildschirms die Schutzfolie von der Oberseite des Bildschirms.
- Entnehmen Sie den Bildschirm immer nur mit zwei Personen aus der Verpackung. Der Versuch den Bildschirm alleine zu entnehmen gefährdet Ihre Gesundheit.
- Hängen Sie den entnommenen Bildschirm entweder in die Wandmontageeinheit oder stellen Sie ihn in den Standfuß.
- Achten Sie bitte darauf den Bildschirm nicht auf die Unterseite zu stellen, da sich dort der Infrarot-Sensor befindet.

## 2.3 Zu Ihrer Information und Sicherheit

### 2.3.1 Aufstellungshinweise

Wählen Sie den Aufstellungsort nach den folgenden Kriterien aus:

#### 1. Blickrichtung

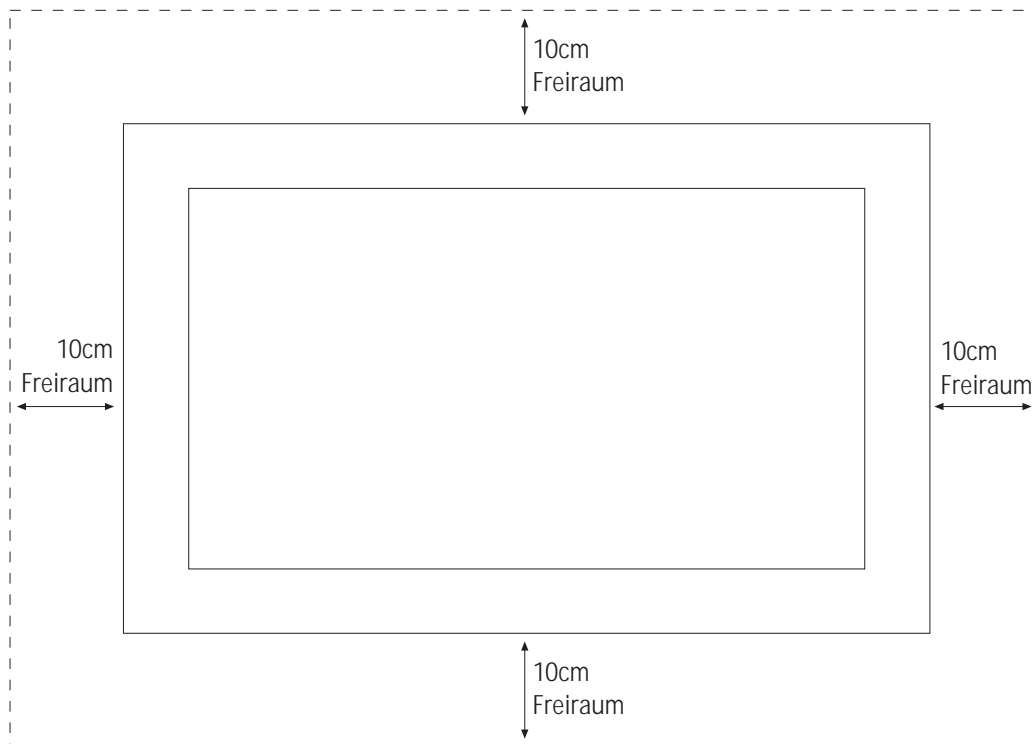
Trotz seines sehr großen Blickwinkels bietet der Plasma-Bildschirm die beste Performance bei direkter senkrechter Blickrichtung. Richten Sie den Bildschirm auf die am häufigsten verwendete Blickrichtung aus.

#### 2. Aufstellungsort

Ein geeigneter Aufstellungsort sollte die folgenden Kriterien erfüllen:

- **Lichtreflexionen** Vermeiden Sie die Aufstellung gegenüber von Fenstern oder anderen Lichtquellen.
- **Zugang zum Netzeingang** Netzeingang und Netzschalter sollten jederzeit leicht erreichbar sein.
- **Luftzufuhr** Halten Sie mindestens 10cm oberhalb und unterhalb der Lüftungsöffnungen Abstand zu Möbeln oder zur Decke.
- **Umgebungstemperatur** Sie muss für sicheren und zuverlässigen Betrieb zwischen 5° und 35°C liegen.

## 2.4 Hinweise zur Wandmontage



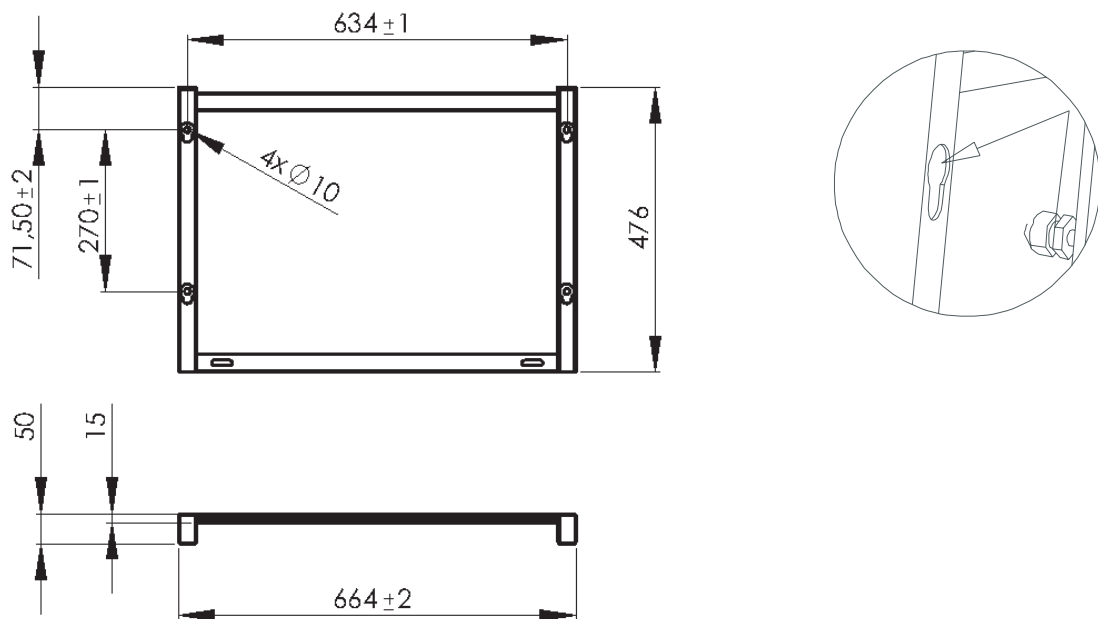
### VORSICHT

- Der Plasma-Bildschirm darf nur an senkrechten Wänden mit Hilfe der Wandmontageeinheit befestigt werden.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn der Montage, dass der Bildschirm ausgeschaltet und Netzkabel und Signalkabel ausgesteckt sind.
- Der Untergrund muss fest und statisch tragfähig sein.
- Für abweichende Wandaufbauten, wie z.B. Holz- oder Hohlraumwände sind entsprechende Materialien zu verwenden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihre zuständige Verkaufs- oder Serviceabteilung.

Die Einheit zur Wandmontage befindet sich an der Geräterückseite. Sie besteht aus zwei senkrechten Trägern, die mit Querstreben verbunden sind. In der Verpackung finden Sie eine Schablone, die Ihnen die Montage an der Wand erleichtern wird.

Die Wandmontageeinheit arbeitet als eine Art Interface zwischen Display und Wand. Das Konzept besteht darin, im ersten Schritt die Montageeinheit unter Zuhilfenahme der Schablone an der Wand zu befestigen und anschließend den Bildschirm in die Montageeinheit zu hängen.

Der Hersteller empfiehlt die Verwendung von M8 Schrauben.

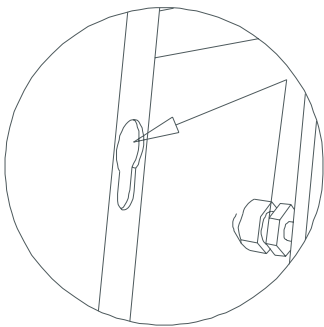
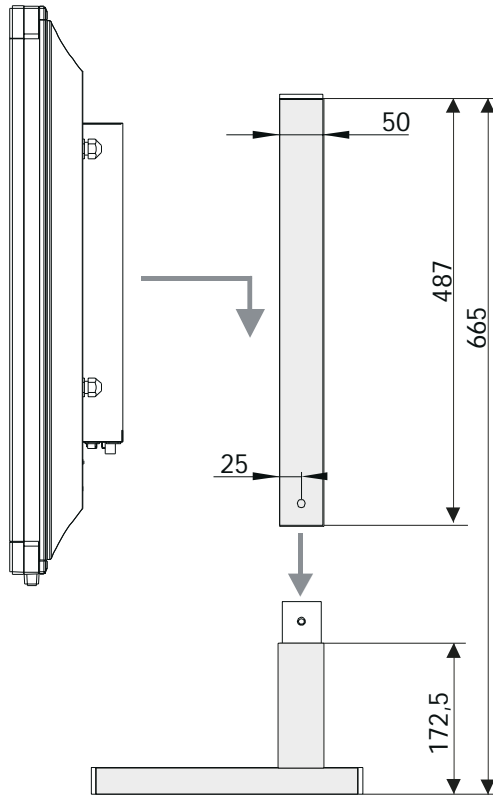


- Die Befestigungspunkte liegen horizontal im Abstand von 634mm und vertikal im Abstand von 270mm. Der Abstand zwischen der oberen Kante und dem oberen Befestigungspunkt beträgt 65,5mm inklusive der Kunststoffabdeckung.
- Das Zentrum der Befestigungspunkte liegt um je 15mm nach innen verschoben, im Bezug auf die senkrechte Kante der Wandmontageeinheit.
- Die Öffnungen für die Verschraubungen haben einen Durchmesser von 10mm.
- Beachten Sie bitte, dass sich der Bildschirm nach dem Einhängen um 19mm gegenüber den Befestigungsstellen an der Wand absenkt.
- Hängen Sie den Bildschirm mit den Bolzen an der Rückseite in die größeren Öffnungen der Wandmontageeinheit ein und senken Sie ihn langsam in den U-förmigen Ausschnitt ab.

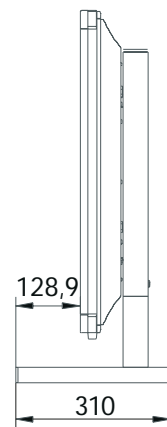
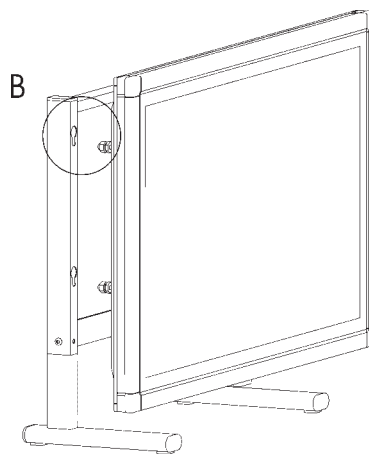
## 2.5 Hinweise zur Tischaufstellung

Der Tischfuß befindet sich im Zubehörkarton. Er besteht aus der Wandmontageeinheit und den beiden L-Füßen, die als Tischfuß miteinander verbunden werden.

- Stecken Sie die beiden L-Füße von unten in die senkrechten Träger der Wandmontagevorrichtung.
- Verschrauben Sie jeweils Fuß und Wandmontageeinheit mit dem beiliegenden Befestigungsmaterial (jeweils 2 Schrauben zur Befestigung seitlich und hinten an der Verbindungsstelle). Der Schraubentyp ist M8 Inbus mit der Schlüsselgröße 5.
- Stellen Sie den Tischfuß auf eine standfeste und waagerechte Unterlage.
- Hängen Sie den Bildschirm mit den Bolzen an der Rückseite in die größeren Öffnungen der Wandmontageeinheit ein und senken Sie ihn langsam in den U-förmigen Ausschnitt ab.



B (1:2,5)



## 2.6 Verlegung der Anschlussleitung

Beim Anschluss und der Verlegung des Netzkabels und der Videokabel (z.B. SCART, S-Video . . .) ist folgendes zu beachten:

- Führen Sie bitte die Anschlussleitungen nach hinten weg. Achten Sie bitte darauf, dass die Signalleitungen nicht direkt an der Bildschirmfläche vorbei gelegt werden.
- Verwenden Sie im Interesse einer guten Bildqualität nur geschirmte und hochqualitative Signalkabel. Für die Verbindung des Videosignals sollte ein hochwertiges 75  $\Omega$  Koaxkabel ver-

wendet werden. Signalkabel von schlechter Qualität können starke Störungen und Schattenbildung im dargestellten Bild und Überschreitung der zugelassenen EMV-Pegel zur Folge haben. Die mechanischen Verriegelungen der einzelnen Steckverbinder sind zum einwandfreien und sicheren Betrieb des Gerätes erforderlich.

- Vermeiden Sie es ebenfalls Signalquellen wie PC oder Videorekorder vor dem Bildschirm zu platzieren. Stellen Sie bitte diese Signalquellen seitlich oder hinter dem Display auf.

## 2.7 Inbetriebnahme

Bevor Sie Ihren Plasma-Bildschirm das erste Mal einschalten, sind noch einige Arbeiten zu erledigen.

- Bei allen Arbeiten zur Inbetriebnahme schalten Sie Ihren Plasma-Bildschirm ab und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

1. Anschluss der Signalquellen TV, VIDEO, PC
2. Anschluss der Ton-Wiedergabe
3. Einlegen der Batterien in die Fernbedienung
4. Anschluss des Netzkabels
5. Einschalten des Plasma-Bildschirms

### 2.7.1 Anschluss der Signalquellen

Schließen Sie die Kabel Ihrer Signalquellen am Eingangsfeld des Plasma-Bildschirms an.

Für den eingebauten TV-Tuner benötigen Sie ein Antennenkabel, für externe Audio-Signalquellen passende Cinch-Kabel.

Kabel für den Anschluss von PC-Signalquellen liegen bei.

- Bevor Sie eine Signalquelle an Ihrem Plasma-Bildschirm anschließen, schalten Sie immer beide Geräte aus.

### 2.7.2 Anschluss der Ton-Wiedergabe

Für die Wiedergabe des Tons besitzt Ihr Plasma-Bildschirm am Eingangsfeld verschiedene Audio-Ausgänge. Der Anschluss Ihrer HiFi- oder Dolby Surround-Anlage ist ebenso möglich, wie der Anschluss externer Lautsprecher an den eingebauten Verstärker.

- Schalten Sie Ihren Plasma-Bildschirm aus, bevor Sie externe Lautsprecher anschließen. Beachten Sie die technischen Daten des Lautsprecherausgangs und achten Sie auf ausreichende Dimensionierung der Lautsprecher.
- Schalten Sie immer beide Geräte aus, bevor Sie eine Verbindung zwischen Ihrer HiFi- oder Dolby Surround-Anlage und Ihrem Plasma-Bildschirm herstellen.

### 2.7.3 Fernbedienung

16

Alle Auswahl- und Einstellmöglichkeiten Ihres Plasma-Bildschirms werden mit der Fernbedienung ausgeführt. Menüs auf dem Bildschirm unterstützen Sie dabei. Die Beschreibung der Menüs finden Sie ab Seite 25 in diesem Heft.

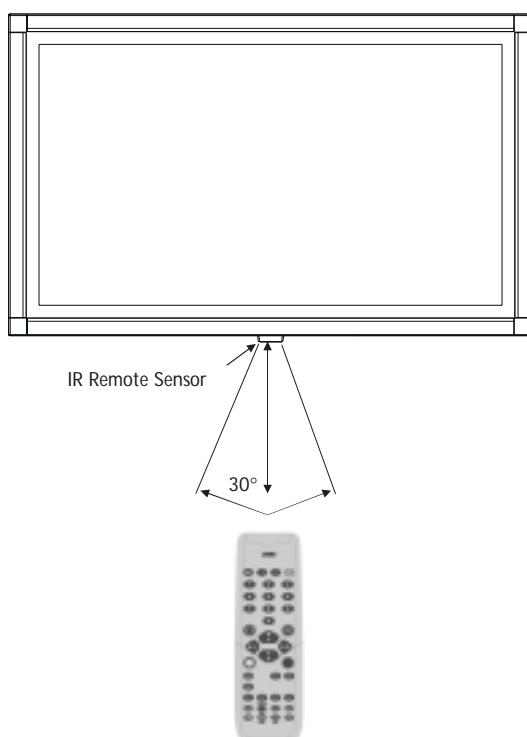
- **Reichweite der Fernbedienung: 7m**  
Die Fernbedienung funktioniert nur, wenn sich kein Hindernis zwischen der Bedienung und dem Infrarot-Sensor auf der Vorderseite des Plasma-Bildschirms befindet.

Es kann vorkommen, dass der Bildschirm die Signale der Fernbedienung nicht empfangen kann oder deren Funktionsbereich stark eingeschränkt ist, obwohl kein Hindernis im Wege ist. Der Grund hierfür ist die Infrarot-Strahlung, die der Bildschirm selbst

ausstrahlt. Gehen Sie mit der Fernbedienung dichter an den Bildschirm heran.

Wenn die Batterien schwächer werden, verringert sich die Reichweite der Fernbedienung. Wechseln Sie in diesem Fall bitte die Batterien.

- **Einlegen der Batterien**  
Schieben Sie bitte den Deckel des Batteriefachs nach unten weg. Der Deckel entriegelt und läßt sich abheben. Setzen Sie die beiliegenden Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung der Batterien, sie ist im Batteriefach abgebildet. Zum Schließen des Batteriefachs setzen Sie den Deckel wieder auf und drücken Sie ihn vorsichtig zu. Ihre Fernbedienung ist jetzt betriebsbereit.



**VORSICHT**

Hinweis zur Entsorgung der Batterien:  
Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen sie bei einer Sammelstelle für Altbatterien (z.B. Batterie-Sammelbox beim Händler) bzw. beim Sondermüll abgeben.

## 2.7.4 Anschluss des Netzkabels

Um eine optimale Bildqualität zu garantieren, verwenden Sie immer das beiliegende Netzkabel. Stecken Sie das Netzkabel zuerst in den Netzeingang und dann erst in die Steckdose.

- Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Netzkabel!
- Benutzen Sie nur Steckdosen mit einem Schutzleitersystem, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

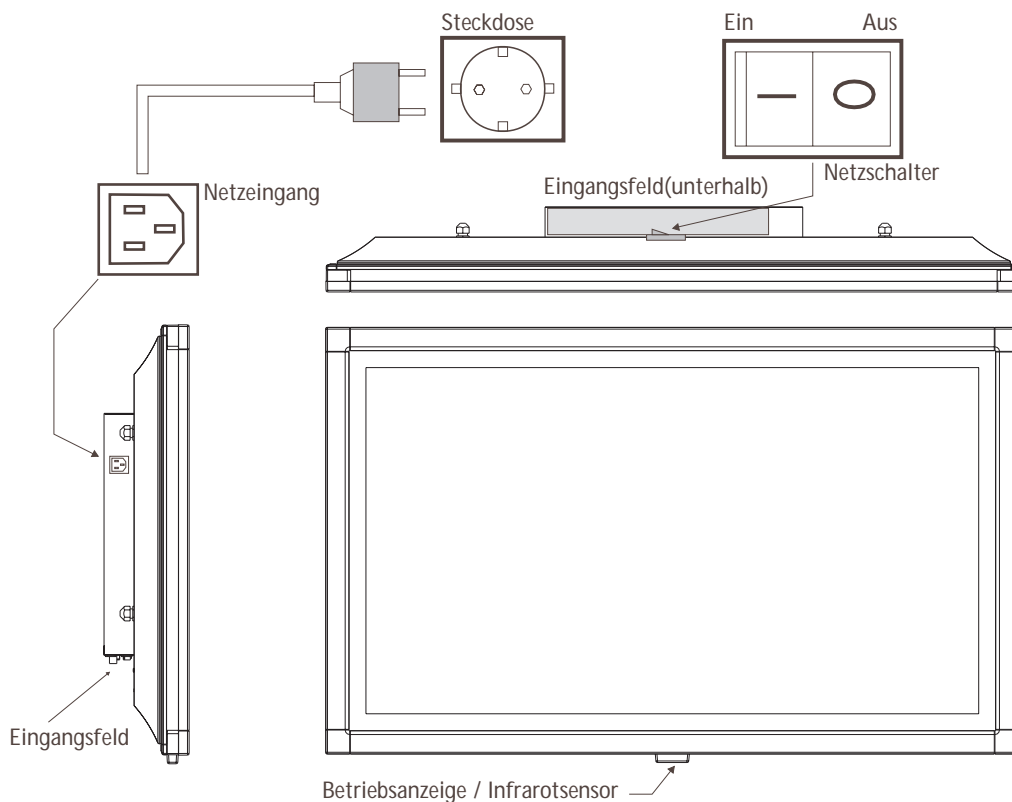
Netzfilter und Schaltungen zur Stabilisierung der Versorgungsspannungen stellen den sicheren Betrieb innerhalb normaler Netzspannungsschwankungen sicher. Falls die Netzspannung außerhalb der angegebenen Grenzen liegt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem zuständigen Verkaufsbüro auf.

Falls das Netzkabel wegen abweichender Standards in Ihrem Land nicht genutzt werden kann, achten Sie bitte darauf, dass Sie ein Netzkabel gemäß der nachfolgend aufgeführten länderspezifischen Standards einsetzen:

- |                  |          |
|------------------|----------|
| • USA            | UL       |
| • Deutschland    | VDE      |
| • Kanada         | CSA      |
| • Schweiz        | SEV      |
| • Großbritannien | BASEC/BS |
| • Japan          | MITI     |

Diese Liste ist nicht vollständig. Aus Sicherheitsgründen kann es notwendig sein, einen anderen Sicherheitsstandard auszuwählen.

In jedem Fall muss das Netzkabel aus drei Adern für mindestens 10A/0,75mm<sup>2</sup> bestehen, um einen Unfall durch elektrischen Schock zu vermeiden. Einer der drei Drähte ist als Schutzkontaktanschluss an beiden Kabelenden ausgeführt.



## 2.7.5 Einschalten des Plasma-Bildschirms

Sie können Ihren Plasma-Bildschirm nur dann mit der Fernbedienung steuern, wenn sich das Gerät im Stand-By-Betrieb befindet.

Schalten Sie den Netzschalter in die Position I. Die Betriebsanzeige auf der Vorderseite des Bildschirms leuchtet rot.

- Im Stand-By-Betrieb ist der Plasma-Bildschirm immer mit dem Stromnetz verbunden. Zur vollständigen Trennung müssen Sie den Netzschalter in die Position 0 schalten und den Netz-

stecker aus der Steckdose ziehen.

- Der Bildschirm besitzt ein Universalnetzteil und kann an einer Versorgungsspannung von 220V - 240V Wechselstrom AC und 50Hz/60Hz  $\pm 10\%$  betrieben werden.

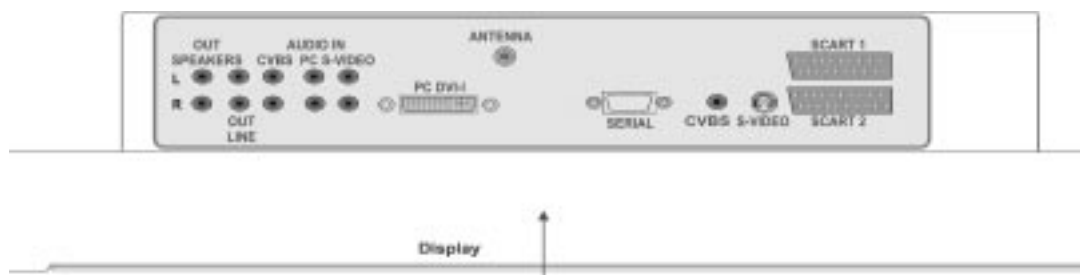
# 3 Anschlussmöglichkeiten

## 3.1 Übersicht Geräteanschluss

Am Eingangsfeld des Plasma-Bildschirms finden Sie Anschlussmöglichkeiten für:

- Terrestrische Antenne
- Kabelnetz
- Video-Rekorder
- Satelliten-Tuner
- Video-CD-Player
- DVD-Player
- Video-Kamera
- Personal-Computer

Beachten Sie bitte, dass zum sicheren Betrieb nur Geräte an die Schnittstellen angeschlossen werden, die die entsprechenden Sicherheitsanforderungen erfüllen.



Das Eingangsfeld des Plasma-Bildschirms stellt verschiedene Anschlüsse als Verbindung zu Videoquellen (PAL, SECAM und NTSC) wie Videokameras, DVD Spielern und Videorekordern zur Verfügung.

- Der S-Video (Y/C) Eingang bietet die analogen Leuchtdichte- und Farbsignale auf getrennten Leitungen an. Er wird häufig als Verbindung zu Videokameras und DVD Spielern eingesetzt.
- Der FBAS Video Eingang (CVBS) bietet die Leuchtdichte- und Farbsignale auf einer Leitung an. Er bietet einen Cinch Steckverbinder, der eine preisgünstige und einfache Verbindung darstellt und häufig als Verbindung zu Videorekordern eingesetzt wird.

- Der SCART 1 Video Eingang bietet den Anschluss an FBAS und RGB Videoeingänge, einen FBAS Ausgang zum Anschluss eines Videorekorders und Audio Ein- und Ausgänge.
- Der SCART 2 Video Eingang bietet FBAS Videoeingänge, einen FBAS Ausgang zum Anschluss eines Videorekorders und Audio Ein- und Ausgänge.
- Der RF Tuner Eingang mit IEC Buchse verbindet den Bildschirm zum Anschluss terrestrischer Antennen oder Kabelkanalanlagen.
- Der kombinierte Eingang DVI-I (analog und digital) dient zum Anschluss hochauflösender Graphikkarten-Signale.
- Der RS232 Steuereingang zum Anschluss eines PC's erleichtert die Diagnose im Servicefall.
- Das OSD Eingangsmenü erlaubt es Ihnen den gewünschten Videoeingang auszuwählen.
- Das Menü EINSTELLUNG ermöglicht Ihnen die Konfiguration der Eingänge, so dass z.B. immer derselbe Eingang nach dem Einschalten am Bildschirm dargestellt wird.

### 3.2 Anschluss an kompatible PCs

Der Plasma-Bildschirm ist geeignet für den Einsatz an PC-kompatiblen Computern. Ihr PC verfügt über eine der folgenden Konfigurationen:

- einen eingebauten Grafikadapter.
- eine installierte Grafikkarte.

Beide Varianten haben eine analoge oder eine digitale Videoausgangsbuchse zum Anschluss eines Monitors.

Sollten Sie nicht sicher sein, an welche Buchse der Monitor anzuschließen ist, so lesen Sie dies im Benutzerhandbuch der Grafikkarte oder des Computers nach. Im Zweifelsfall fragen Sie bei Ihrer Serviceabteilung nach. Bitte verwenden Sie zum Anschluss nur das beiliegende Signalkabel.

Zum Anschluss Ihres Monitors an das System verfahren Sie wie folgt:

1. Schalten Sie die Stromversorgung von Computer und Display aus.
2. Falls notwendig, installieren Sie eine Grafikkarte nach den Anweisungen im Benutzerhandbuch der Grafikkarte. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Grafikkarte ein Video-Format erzeugt, das innerhalb der Grenzen liegt, die in der Spezifikation angegeben sind (VGA, XGA).
3. Schließen Sie das Signalkabel am Signaleingang (DVI-I) des Bildschirms und an der entsprechenden Videobuchse (15-pin HD-SUB) oder DVI Ihres Computers an.

**Achtung:** Falsch angeschlossene Signalkabel können zu Unregelmäßigkeiten beim Monitorbetrieb, einer schlechten Bildqualität bzw. der Beschädigung des Bildschirms führen und verkürzen somit die Lebensdauer.

4. Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel auf einer Seite mit dem Bildschirm und auf der anderen Seite mit einer geerdeten Wandsteckdose.
5. Schalten Sie den Bildschirm und den Computer ein und wählen Sie entsprechenden Eingang (PC(RGB) oder PC(DVI)).
6. Der Plasma-Bildschirm führt bei der erstmaligen Verwendung eines analogen Video-Formates (RGB) automatisch immer die Auto-Adjust Funktion aus. Während dieser Zeit bewegt sich die Darstellung leicht hin und her, um die optimale Position und Wiedergabe zu erreichen.

7. Sie können häufig benutzte Formate als Benutzerformate abspeichern. Der Bildschirm erkennt diese Formate und stellt sie ohne Ausführung der Auto-Adjust Funktion sofort korrekt dar.
8. Beenden Sie die Einrichtung Ihres Bildschirms mit Betätigung der nachfolgend aufgeführten OSD Funktion, die sich im Menü EINGÄNGE EINSTELLUNG finden: BENUTZERFORMATE.
9. Die DDC Kompatibilität gewährleistet, dass die verwendete Grafikkarte nur Videoformate innerhalb der in der Spezifikation angegebenen Grenzen erzeugt.
10. Viele Grafikkarten bieten Formate mit der Bildschirm-Auflösung 848 x 480 im Format 16:9 an. Zur optimalen Darstellung ist die Verwendung dieser Auflösung empfehlenswert. Bitte benutzen Sie die Auflösung von 848 x 480 nur mit Vertikal-Frequenzen von 60Hz oder 88Hz.

**Hinweis:**

Die H/V-Position und die Bildgröße müssen bei einigen ungünstigen PC-Formaten eventuell zur Beendigung der Einrichtung mit den Geometrieinstellungen in diesem Menü manuell eingestellt werden. Die Funktion AUTO-ADJUST hängt sehr stark von der Bilddarstellung ab. Gut geeignet ist die Darstellung eines weißen Rahmens oder eines Gitterkreuzes.

Sollten sich beim Anschluss des Displays Probleme ergeben, so lesen Sie bitte Kapitel 6 Unterhaltung (Pflege und Reparatur), nutzen Sie die Beschreibung der einzelnen OSD Funktionen oder wenden Sie sich an Ihre Servicestelle.

### 3.3 Betriebsarten



#### Betriebsart zu Beginn der Nutzung

Aufgrund der Funktionsweise des Plasma-TV-Gerätes ist darauf zu achten, dass vor allem während der ersten 100 bis 150 Betriebsstunden das Gerät mit einer bildschirmfüllenden Formateinstellung (siehe Untermenü Anzeige, Bildformat) zu betreiben ist. Dies verhindert, dass sich Helligkeitsunterschiede der Bildschirmbereiche ausbilden. Als Alternative zur Formateinstellung 4:3 sollte die Einstellung Video NLS gewählt werden.

Weiterhin sollten Sie die Darstellung von Standbildern in jeder Form (PC-Betrieb, Teletextseiten, Photo CD Darstellung etc.) in diesen ersten Betriebsstunden vermeiden, um die dauernde Bildung von Schattenbildern zu verhindern. Bei Einsatz des Gerätes als PC-Bildschirm ist in jedem Fall dringend die Nutzung eines Bildschirmschoners angeraten.

#### PC Betrieb

Zur optimalen Bildwiedergabe empfehlen sich die Auflösungen 848 x 480, 640 x 480 oder 720 x 400 Bildpunkte. Die Auflösung 848 x 480 Bildpunkte entspricht der Bildschirmmatrix und bietet die beste Bildwiedergabe. Treiber für diese Auflösung erhalten Sie auf den Internetseiten der meisten namhaften Hersteller von Grafikkarten.

Im Gegensatz zu Anwendungen mit CRT Monitoren ist es bei Flachdisplays für eine flickerfreie Darstellung nicht notwendig eine hohe Bildwiederholrate auszuwählen. Es empfiehlt sich eine Wiederholrate von 60Hz.

#### Video Recorder Betrieb

Zur Verbesserung der Bildqualität empfiehlt sich die Verwendung des S-Video (Y/C) Einganges (siehe Abb. Seite 18), wenn Ihr Recorder die Wiedergabe im Format S-Video (Y/C) bietet.

#### DVD Player Betrieb

Zur optimalen Nutzung empfiehlt sich die Verwendung der Betriebsart RGB, die am SCART 1 Eingang angeschlossen werden kann. Falls Ihr Player diese Betriebsart nicht bietet, verwenden Sie bitte die Signalart S-Video (Y/C) (siehe Abb. Seite 18).

#### Image Sticking

Der Hersteller möchte Sie darauf hinweisen, dass bei längerem Betrachten unbewegter Bilder (z.B. PC Wiedergabe) das Bild für einige Minuten noch schwach im Hintergrund bei der anschließenden Wiedergabe einer anderen Quelle zu sehen ist (Image Sticking). Dieses verschwindende Restbild ist systembedingt und stellt keinen Fehler dar. Es kann daher nicht als Garantiefall betrachtet werden.

#### Videokabel



Für die Verbindung des Videosignals sollte ein hochwertiges 75 $\Omega$  Koaxkabel verwendet werden. Signalkabel von schlechter Qualität können starke Störungen und Schattenbildung im dargestellten Bild und Überschreitung der zugelassenen EMV-Pegel zur Folge haben. Die mechanischen Verriegelungen der einzelnen Steckverbinder sind zum einwandfreien und sicheren Betrieb des Gerätes erforderlich.

# 4 Fernbedienung



## 4.1 Direktfunktionen

- Die Fernbedienung funktioniert nur, wenn der Plasma-Bildschirm zuvor mit dem Netzschalter eingeschaltet wurde.



- STDBY**  Nachdem Sie das Display einmal mit dem Netzschalter eingeschaltet haben, können Sie es mit der Fernbedienung ein- und ausschalten (Stand-By). Drücken Sie auf die Tasten TV, VIDEO, PC oder 1,2, ... um das Display einzuschalten. Drücken Sie auf den Stand-By Knopf, um das Display in den Stand-By Betrieb zu schalten.  
**VORSICHT:** Wenn das Display in den Stand-By Betrieb geschaltet wurde, ist es immer noch mit dem Netz verbunden. Zur vollständigen Trennung müssen Sie zunächst den Netzschalter in die Position Aus (0) schalten und dann das Netzkabel ziehen.
- TV** Mit dieser Taste können Sie direkt auf TV Betrieb umschalten.
- VIDEO** Mit dieser Taste können Sie direkt auf VIDEO Betrieb umschalten (SCART1 -> SCART2 -> CVBS -> Y/C).
- PC** Mit dieser Taste können Sie direkt auf PC Betrieb umschalten (PC RGB -> PC DVI).
- FREEZE** Mit dieser Taste können Sie das aktuelle Bild einfrieren. Das Standbild bleibt solange stehen, bis Sie erneut diese Taste drücken.
- TEXT** Diese Taste dient der Umschaltung in die Betriebsart Teletext.
- Mute**  Diese Taste schaltet den Ton aus, bis Sie diese Taste erneut drücken oder die Lautstärke verändern.
- M/S** Mit dieser Taste können Sie zwischen der Wiedergabe in Stereo, Stereo Enlarge, Mono oder Pseudostereo umschalten bzw. bei Zweikanalton zwischen Kanal A oder B umschalten.
- MENÜ** Aufruf und Verlassen der OSD Benutzerführung
- P▲ / P▼** Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Anwahl von Fernsehkanälen in aufsteigender oder abfallender Reihenfolge und die Auswahl eines OSD Menüpunktes.
- VOL + / VOL -** Mit diesen Tasten können Sie die Lautstärke der Audiowiedergabe erhöhen und verringern.



- ◀/▶ Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Anwahl und das Verlassen von Untermenüs.
  - 1 ... 9 und 0 Direktangabe Programmplatz, Seitenwahl Teletext.
  - /-- Mit dieser Taste können Sie zwischen der einstelligen Programmnummer (1...9) und der zweistelligen Nummer (11...99) umschalten.
  - PIP Mit dieser Taste rufen Sie die Bild-in-Bild Funktion auf, die die gleichzeitige Darstellung von Videosignalen auf dem PC Signal erlaubt. Das PIP wird immer in der rechten unteren Ecke eingeblendet. Sie können die Größe und die Position im OSD verändern.
  - L/? Mit dieser Taste können Sie in der Betriebsart TV direkt in das Menü PROGRAMMLISTE springen.
  - AUTO Im PC Mode rufen Sie über diese Taste die Autoadjust-Funktion auf. In den anderen Betriebsmodes rufen Sie hiermit direkt das Bildformat Auto auf.
  - F  Mit dieser Taste können Sie zwischen den verschiedenen Bildformaten hin- und herschalten (1:1 -> Fit to Screen -> User Zoom) oder (4:3 -> 16:9 -> User Zoom).
  - i Der Druck auf diese Taste zeigt Informationen zum laufenden Programm und zur Signalquelle. Innerhalb der einzelnen Untermenüs können Sie durch Drücken dieser Taste auf die Grundeinstellung der Untermenüs umschalten.
  -  Mit dieser Taste können Sie die Uhrzeit ein- und ausblenden.
- Rote, grüne, gelbe und blaue Taste
- Teletext  
Die jeweilige Funktion wird von der aktuellen Teletext-Seite festgelegt und dort beschrieben. Wenn der Sender eine TOP-Teletext-Information anbietet, erkennen Sie dies in der unteren, mehrfarbigen Infozeile.
- M/ROT Die rote Taste wird im Betriebsmodus Teletext und Autotuning benutzt. Im Teletext erfolgt die Funktionsbelegung durch Einblendung im unteren Anzeigebereich. In den meisten Fällen wird die rote Taste für die Auswahlfunktion belegt. Im Betriebsmodus Autotuning erfolgt die Funktionsbelegung durch Einblendung eines roten Feldes.



**GRÜN** Im Teletext Modus wird die grüne Taste oftmals für die Aufwärtsbewegung eingesetzt. Funktion ist abhängig vom TV-Sender. Kann auch andere Funktionen aufrufen.

**ROT** Im Teletext Modus wird die rote Taste oftmals für die Abwärtsbewegung eingesetzt. Funktion ist abhängig vom TV-Sender. Kann auch andere Funktionen aufrufen.

**BLAU** Im Teletext Modus wird die blaue Taste oftmals für die Aktivierung einer ausgewählten Funktion oder Seite eingesetzt. Funktion ist abhängig vom TV-Sender. Kann auch andere Funktionen aufrufen.

**FREEZE** Seitenwechsel anhalten/starten. Einige Teletextseiten bestehen aus mehreren Unterseiten, die automatisch nacheinander übertragen werden. Mit dieser Taste halten Sie die gerade angezeigte Seite auf dem Bildschirm fest.

**PAGE** Seite vergrößern. Drücken Sie diese Taste mehrmals. Zuerst wird die obere, dann die untere und dann die komplette Teletext-Seite angezeigt.

**L / ?** Auf einigen Teletext-Seiten sind versteckte Mitteilungen. Drücken Sie diese Taste, um die Mitteilungen anzusehen.

Seite direkt anwählen

Geben Sie mit den Zifferntasten die Nummer der gewünschten Seite ein. Solange die Nummer unvollständig ist, erscheint in der oberen linken Bildschirmecke die Anzeige „P 2 - -“.

- F 1 Konfigurationsabhängige Belegung, nicht benutzt
- F 2 Konfigurationsabhängige Belegung, nicht benutzt
- F 3 Konfigurationsabhängige Belegung, nicht benutzt
- F 4 Konfigurationsabhängige Belegung, nicht benutzt

## 4.2 Alltägliche Einstellungen

### 4.2.1 On-Screen Display (OSD)

Zur Menüsteuerung gibt es sechs Tasten auf der Fernbedienung. Diese Tasten haben die folgende Funktionen.

1. Drücken Sie die MENU Taste und das Hauptmenü erscheint am oberen linken Bildschirmrand. Das Hauptmenü EINGÄNGE ist farbig hinterlegt und steht mit der ► Taste zur Auswahl eines Einganges bereit. Drücken Sie die ► Taste um das ausgewählte Untermenü oder die ausgewählte Funktion zu aktivieren. Das gewählte Menü wird eingeblendet und stellt Ihnen weitere Funktionen zur Verfügung.
2. Drücken Sie die ◀ Taste um das ausgewählte Untermenü oder die ausgewählte Funktion zu verlassen.
3. Drücken Sie die ▲ Taste oder ▼ Taste um im Hauptmenü oder in Untermenüs eine Auswahl zu treffen. Das ausgewählte Menü oder die ausgewählte Funktion wird farbig bei der Auswahl hinterlegt.
4. Drücken Sie die ► Taste um eine Funktion zu aktivieren. Die gewählte Funktion wird in vielen Fällen als Balkendiagramm und einer Zahlenangabe dargestellt. Die ▼ Taste reduziert den Wert der gewählten Funktion und die ▲ Taste erhöht den Wert. Die durchgeführten Werte werden umgehend ausgeführt.
5. Das Verlassen des OSD speichert die getroffenen Änderungen ab.
6. Sie können das OSD verlassen, indem Sie die MENU Taste drücken. In diesem Fall wird das OSD umgehend ausgeblendet.

## Hauptmenü

Eingänge >
Bild >
Anzeige >
Ton >
Einstellung >
Info >

## Untermenü EINGÄNGE

Eingänge >	Quelle: PC (RGB)
Bild >	Einstellungen >
Anzeige >	
Ton >	
Einstellung >	
Info >	

- PC (DVI)
- PC (RGB)
- FBAS
- SCART 2 (ohne RGB)
- SCART 1 (mit RGB)
- Tuner
- Y/C (S-Video)

- Das Untermenü EINGÄNGE ist von der gewählten Signalquelle abhängig.

## Untermenü EINSTELLUNGEN

PC (RGB)	H Freq:	38 kHz
	V Freq:	60 Hz
	Pixeltakt:	43,53 MHz
	H / V Pol.:	+ / -
	Benutzerformate	>
	Auto Abgleich	▶
	V Pos:	■
	V Grösse:	■
	H Grösse:	■
	H Pos:	■
	Phase:	■

Automatische Einstellung der Geometrie-Parameter

- Der Plasma-Bildschirm führt bei der erstmaligen Verwendung eines Video-Formates automatisch immer die Auto-Adjust Funktion aus. Während dieser Zeit bewegt sich die Darstellung leicht hin und her, um die optimale Position und Wiedergabe zu erreichen.
- Sie können häufig benutzte Formate als Benutzerformate abspeichern. Der Bildschirm erkennt diese Formate und stellt sie ohne Ausführung der Auto-Adjust Funktion sofort korrekt dar.
- Die DDC Kompatibilität gewährleistet, dass die verwendete Grafikkarte nur Videoformate innerhalb der in der Spezifikation angegebenen Grenzen erzeugt.

## Untermenü BENUTZERFORMATE

H Freq:			
V Freq:			
Pixeltakt:			
H / V Pol:			
Benutzerformate	>	Position	1
Auto Abgleich	▶	Aufruf	▶
V Pos:		Speichern	▶
V Grösse:		Alle löschen	▶
H Grösse:			
H Pos:			
Phase:			

## Untermenü EINSTELLUNGEN

PC (DVI)	H Freq:	38 kHz
	V Freq:	60 Hz
	Pixeltakt:	43,53 MHz
	H / V Pol:	+ / -
	Auto. Abgleich	▶

## Untermenü EINSTELLUNGEN

Eingänge >	Quelle:	YC		
Bild >	Einstellungen	>	TV Standard:	PAL BG
Anzeige >			VCR Stabilität:	Ein
Ton >				
Einstellung >				
Info >				

- Die folgenden TV Standards werden automatisch erkannt und nach der Erkennung im OSD angezeigt: PAL/SECAM/NTSC.
- VCR Stabilität kann ein- oder ausgeschaltet werden. Das Einschalten dieser Funktion verbessert die Bildwiedergabe bei angeschlossenen leicht instabilen Videorekordern.

## Untermenü EINSTELLUNGEN

Eingänge >	Quelle: FBAS		
Bild >	Einstellungen >	TV Standard:	PAL BG
Anzeige >		VCR Stabilität:	Ein
Ton >			
Einstellung >			
Info >			

- Die folgenden TV Standards werden automatisch erkannt und nach der Erkennung im OSD angezeigt: PAL/SECAM/NTSC.
- VCR Stabilität kann ein- oder ausgeschaltet werden. Das Einschalten dieser Funktion verbessert die Bildwiedergabe bei angeschlossenen leicht instabilen Videorekordern.

## Untermenü EINSTELLUNGEN

Eingänge >	Quelle: SCART 1		
Bild >	Einstellungen >	TV Standard:	PAL BG
Anzeige >		TV SCART:	Dekoder
Ton >		RGB Eingang:	Scart
Einstellung >		VCR Stabilität:	Ein
Info >			

- Die folgenden TV Standards werden automatisch erkannt und nach der Erkennung im OSD angezeigt: PAL/SECAM/NTSC.
- VCR Stabilität kann ein- oder ausgeschaltet werden. Das Einschalten dieser Funktion verbessert die Bildwiedergabe bei angeschlossenen leicht instabilen Videorekordern.
- Die Option TV SCART stellt die Funktionen DEKODER, VCR und NICHT BENUTZT zur Verfügung.
- Das Untermenü RGB EINGANG bietet die folgenden Auswahlmöglichkeiten: IMMER, SCART, NICHT BENUTZT.

## Untermenü EINSTELLUNGEN

Eingänge >	Quelle: SCART 2		
Bild >	Einstellungen >	TV Standard:	PAL BG
Anzeige >		TV SCART:	Dekoder
Ton >		VCR Stabilität:	Ein
Einstellung >			
Info >			

- Die folgenden TV Standards werden automatisch erkannt und nach der Erkennung im OSD angezeigt: PAL/SECAM/NTSC.
- VCR Stabilität kann ein- oder ausgeschaltet werden. Das Einschalten dieser Funktion verbessert die Bildwiedergabe bei angeschlossenen leicht instabilen Videorekordern.
- Die Option TV SCART stellt die Funktionen DEKODER, VCR und NICHT BENUTZT zur Verfügung.

## Untermenü EINSTELLUNGEN

Eingänge >	Quelle: TUNER		
Bild >	Einstellungen >	Autom. Suche >	
Anzeige >		Manuelle Suche >	
Ton >		Sortieren >	
Einstellung >		Löschen >	
Info >			

## Untermenü AUTOM. SUCHE

TV Standard	PAL BG
Suchart	
Suche starten ▶	
Startpunkt Programm	

Folgende TV Standards können Sie auswählen:

- Auto DK, Auto BG, Auto I, Auto L, Auto L`
- SECAM DK, SECAM L, SECAM L`, SECAM BG
- PAL DK, PAL I, PAL BG

TV Standard	
Suchart	Alle Programme
Suche starten ▶	Neue Programme
Startpunkt Programm	

TV Standard	
Suchart	
Suche starten ▶	
Startpunkt Programm	10

TV Standard	
Suchart	
Suche starten ▶	
Startpunkt Programm	10

## Untermenü SUCHE STARTEN

1 ARD	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 ZDF									
21 WDR									
31 _____									
41									
51									
61									
71									
81									
91								99	
Suche läuft ... 10% (Rot): Suche beenden									

Eingänge >	Quelle: TUNER		
Bild >	Einstellungen >	Autom. Suche >	
Anzeige >		Manuelle Suche >	
Ton >		Sortieren >	
Einstellung >		Löschen >	
Info >			

## Untermenü MANUELLE SUCHE

Programme	11
TV Standard	PAL BG
Frequenz	055,05 MHZ
Name	ZDF

## Untermenü EINSTELLUNGEN

Eingänge >	Quelle: TUNER		
Bild >	Einstellungen >	Autom. Suche >	
Anzeige >		Manuelle Suche >	
Ton >		Sortieren >	
Einstellung >		Löschen >	
Info >			

## Untermenü SORTIEREN

1 ARD	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 ZDF									
21 WDR									
31 ---									
41									
51									
61									
71									
81									
91								99	
(Grün)_ : Auswahl eines Programmes. Aktuell: 31 MENÜ: Beenden									
(Blau)_ : Einfügen eines leeren Programmplatzes									
(Gelb)_ : Ausgewähltes Programm auf aktuelle Position umsetzen									

Eingänge >	Quelle: TUNER		
Bild >	Einstellungen >	Autom. Suche >	
Anzeige >		Manuelle Suche >	
Ton >		Sortieren >	
Einstellung >		Löschen >	
Info >			

## Untermenü LÖSCHEN

1 ARD	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 ZDF									
21 WDR									
31 ---									
41									
51									
61									
71									
81									
91								99	
(Rot)_ : Aktuelles Programm löschen. MENÜ: Löschen beenden									
(Grün)_ : Auswahl, Löschen Startpunkt Bereich. Aktuell = 31									
(Blau)_ : Auswahl, Löschen Endpunkt Bereich. Aktuell = 31									
(Gelb)_ : Bestätigung Löschen gesamter Bereich									

## Untermenü BILD für PC Signale

Eingänge >			
Bild >	Kontrast:	92	
Anzeige >	Helligkeit:	48	
Ton >	Bildschärfe		
Einstellung >			
Info >			


- Kontrast, Helligkeit -> Drücken Sie die ▲ Taste um den Wert der Einstellung zu erhöhen und die ▼ Taste um das Bild dunkler zu machen. Bereich 0 bis 127.
- Bildschärfe -> Drücken Sie die ▲ Taste um die Bildschärfe zu verbessern. Es stehen 5 Stufen der Schärfereinstellung zur Verfügung.

## Untermenü BILD für Videoeingangssignale

Eingänge >			
Bild >	Kontrast:	92	
Anzeige >	Helligkeit:	48	
Ton >	Bildschärfe:		
Einstellung >	Farbe:	40	
Info >	DNC	15	
	Photo CD:		Ein
	Interlace:		Automatisch
	Anti Flicker		Ein


- Kontrast, Helligkeit -> Drücken Sie die ▲ Taste um die Einstellungen zu erhöhen und die ▼ Taste um die Einstellung zu verringern.
- Bildschärfe -> Einstellbare Filterfunktionen die je nach Programmmaterial die Bildschärfe der Wiedergabe verbessern können.
- Farbe -> Drücken Sie die ▲ Taste um den gesamten Farbeindruck in Richtung Grün zu verändern und drücken Sie die ▼ Taste um ihn in Richtung Violett zu verändern.
- Der Menüpunkt DNC (Digital Noise Control) erlaubt in 32 Schritten die Zuschaltung einer Rauschunterdrückung, die bei schwachen Signalen die Bildqualität verbessert.
- Der Menüpunkt Photo CD erlaubt die optimierte Zuschaltung der Farb- und Interlaced-Einstellungen für die Wiedergabe von Photo CD Bildern.
- Der Interlace Menüpunkt ermöglicht die Umschaltung zwischen einer optimierten Interlace-Wiedergabe für Standbilder, einer automatischen Umschaltung zwischen Standbildern und Bewegtbildern, für Kamerabetrieb und Filmwiedergabe.
- Der Menüpunkt Anti-Flicker schaltet bei der Wiedergabe von Videosignalen zwischen einem synchronen und ruckelfreien 50Hz Betrieb und einem flickerfreien 60Hz Betrieb um. Der Bildschirm startet nach dem ersten Einschalten im 60Hz Betrieb.
- Ein bedeutet 60Hz Betrieb und Aus 50Hz Betrieb. Das leichte Flickern bei 50Hz hängt sehr stark vom dargestellten Bildmaterial ab. Die gewählte Einstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.

## Untermenü ANZEIGE für PC Signale

Eingänge >			
Bild >			
Anzeige >	Format >	Zoom:	Vollbild
Ton >	Farbtemperatur:	Benutzerzoom:	
Einstellung >	Kontrast:		
Info >	Bild-in-Bild >		
	Standbild ▶		
	Benutzer Farbtemperatur >		

- Das Untermenü Zoom erlaubt die Einstellung einer Reihe von Zoomfaktoren, die die teilweise, vollständige oder vergrößerte Darstellung des Bildes erlauben.
- Der Menüpunkt Zoom erlaubt die folgenden Auswahlmöglichkeiten: Vollbild, Formatfüllend, Benutzerzoom, PC 1:1.
- Formatfüllend skaliert das Eingangsformat auf 480 Zeilen und die horizontale Auflösung bei 4:3 Formaten auf 640 Punkte, um die Seitenverhältnisse nicht zu verändern.
- PC 1:1 skaliert das Eingangsformat in horizontaler und vertikaler Richtung nicht. Es wird in der Bildmitte zentriert dargestellt.

## Untermenü ANZEIGE für Video Signale

Eingänge >			
Bild >			
Anzeige >	Format >	Zoom:	Vollbild
Ton >	Farbtemperatur:	Benutzerzoom:	
Einstellung >	Kontrast:		
Info >	Standbild ▶		
	Benutzer Farbtemperatur >		

- Das Untermenü Zoom erlaubt die Einstellung einer Reihe von Zoomfaktoren, die die teilweise, vollständige oder vergrößerte Darstellung des Bildes erlauben.
- Der Menüpunkt Zoom erlaubt die folgenden Auswahlmöglichkeiten: Video 4:3, Vollbild, Video 16:9, Zoom, Benutzerzoom, Video NLS (Nicht-Linear), Auto.
- Die Auswirkungen dieser Zoomfunktionen auf die Bilddarstellung sind in Abschnitt 5 zusammengefasst.

## Untermenü ANZEIGE für PC / Video Signale

Eingänge >			
Bild >			
Anzeige >	Format >		
Ton >	Farbtemperatur	normal	warm
Einstellung >	Kontrast:		normal
Info >	Bild-in-Bild >		kalt
	Standbild ▶		Benutzer
	Benutzer Farbtemperatur >		



- Öffnen Sie die Auswahl mit der ▶Taste und wählen Sie eine der angegebenen Farbtemperaturen aus. Die Benutzer Farbtemperatur können Sie am Ende des ANZEIGE Menüs konfigurieren.

## Untermenü ANZEIGE für PC / Video Signale

Eingänge >			
Bild >			
Anzeige >	Format >		
Ton >	Farbtemperatur		
Einstellung >	Kontrast:	Hell	Hell
Info >	Bild-in-Bild >		Normal
	Standbild ▶		Dunkel
	Benutzer Farbtemperatur >		

- Öffnen Sie die Auswahl mit der ▶Taste und wählen Sie eine der angegebenen Kontrastverläufe aus.

## Untermenü ANZEIGE für PC Signale

Eingänge >			
Bild >			
Anzeige >	Format >		
Ton >	Farbtemperatur:		
Einstellung >	Kontrast:		
Info >	Bild-in-Bild >	Größe (Ein/Aus)	Aus
	Standbild ▶	Quelle	
	Benutzer Farbtemperatur >	Hor. Position	
		Vert. Position	

- Das Menü Bildeinblendung (Bild-in-Bild) erscheint nur bei der Auswahl einer der beiden PC Signalquellen. Das PC Bild wird im Hintergrund dargestellt und das ausgewählte Videobild können Sie als Einblendung aufrufen.
- Öffnen Sie die Auswahl mit der ▶Taste und starten Sie die Bildeinblendung, indem Sie PIP Ein auswählen.
- Die Größe der Einblendung kann hier zusätzlich in drei Stufen von klein über mittel bis groß geändert werden.
- Die Quelle für die Bildeinblendung kann zwischen allen Videoausgängen gewählt werden.
- Die Lage der Einblendung kann in vertikaler und horizontaler Richtung verändert werden. Die Einblendung startet immer im rechten unteren Eck, damit das OSD sie nicht verdeckt.

## Untermenü ANZEIGE für PC / Video Signale

Eingänge >	
Bild >	
Anzeige >	Format >
Ton >	Farbtemperatur:
Einstellung >	Kontrast:
Info >	Bild-in-Bild >
	Standbild ▶
	Benutzer Farbtemperatur >

- Sie können das Videobild in diesem Menü oder mit der FREEZE Taste anhalten und weiterlaufen lassen.

## Untermenü ANZEIGE für PC / Video Signale

Eingänge >				
Bild >				
Anzeige >	Format >			
Ton >	Farbtemperatur			
Einstellung >	Kontrast:			
Info >	Bild-in-Bild >			
	Standbild ▶			
	Benutzer Farbtemperatur >	Rot	128	
		Grün	127	
		Blau	128	

## Untermenü TON für PC / Video Signale

Eingänge >		
Bild >		
Anzeige >		
Ton >	Lautstärke:	
Einstellung >	Balance:	
Info >	Equalizer:	Rock
	Option:	Stereo
	Lautstärke Audio Ausgang:	
	Max. Einschalt-Lautstärke:	
	Lautstärkeregelung:	Ein
	Benutzer EQ Einstellungen	>

## Untermenü TON für PC / Video Signale

Eingänge >			
Bild >			
Anzeige >			
Ton >	Lautstärke:		
Einstellung >	Balance:		
Info >	Equalizer:		
	Option:		
	Lautstärke Audio Ausgang:		
	Max. Einschalt-Lautstärke:		
	Lautstärkeregelung:		
	Benutzer EQ Einstellungen >	< 120 Hz	
		500 Hz	
		1.5 kHz	
		5 kHz	
		> 10 kHz	

## Untermenü EINSTELLUNG für PC / Video Signale

Eingänge >		
Bild >		
Anzeige >		
Ton >		
Einstellung >	Info Signalquelle:	Ein
Info >	Sprache:	Deutsch
	OSD Einstellungen	>
	ECO Modus / Stand-By	>
	Aufruf Werkseinstellungen	>
	Abschaltzeit:	Aus

- Auswahlmöglichkeiten Infoeinblendung: Ein oder Aus
- Auswahlmöglichkeiten Sprache: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Niederländisch

## Untermenü EINSTELLUNG für PC / Video Signale

Eingänge >				
Bild >				
Anzeige >				
Ton >				
Einstellung >	Info Signalquelle:	Ein		
Info >	Sprache:	Deutsch		
	OSD Einstellungen	>	Wartezeit:	5 Sek
	ECO Modus / Stand-By	>	Transparent:	Aus
	Aufruf Werkseinstellungen	>		
	Abschaltzeit:	Aus		

- Auswahlmöglichkeiten Disable und Transparent OSD: Aus und Ein.
- Auswahlmöglichkeiten Wartezeit: Aus, 5, 10 und 15 Sekunden nach der letzten Betätigung.

## Untermenü EINSTELLUNG für PC / Video Signale

Eingänge >				
Bild >				
Anzeige >				
Ton >				
Einstellung >	Info Signalquelle:	Ein		
Info >	Sprache:	Deutsch		
	OSD Einstellungen	>		
	ECO Modus / Stand-By	>	Logoeinblendung:	Ein
	Aufruf Werkseinstellungen	>	Auswertung Syncsignale:	Aus
	Abschaltzeit:	Aus		

- Auswahlmöglichkeiten Anzeige Logo und Reaktion PC Syncs: Aus und Ein.
- Auswahlmöglichkeiten Abschaltzeit: Aus, 0:30, 1:00, 1:30, 2:00, 2:30.
- Aktivieren Sie die Auswahl mit der ►Taste und schalten Sie mit der ▲ und ▼Taste hin und her.

## Untermenü INFO

Eingänge >		
Bild >		
Anzeige >		
Ton >		
Einstellung >		
Info >	Aktuelle Temperatur:	30.5
	Hardware Version:	Rev. 03
	Software Version:	V02e

# 5.0 Formatanpassungen

## 5.1 Videosignalquelle

Im Menü ANZEIGE bietet das OSD sieben verschiedene Betriebsarten, um die verschiedenen Signalquellen und Videoformate optimal auf dem 16:9 Breitformat-Display darzustellen. Sie können anhand der folgenden Beschreibungen, welche die Funktionsweise der Display-Modi zeigen, den am besten geeigneten Modus auswählen. Der Benutzerzoom kann auch mit PC Signalen genutzt werden.

### 4:3 Mode

Dieser Modus stellt ein PAL 4:3 Bild im korrekten Seitenverhältnis dar. Es sind dunkle Streifen am rechten und linken Bildrand sichtbar. PAL 4:3 Bilder mit 576 Zeilen werden in 480 sichtbare Zeilen und 640 sichtbare Bildpunkte konvertiert.

### Vollbild (Fit-to-Screen)

Dieser Modus vergrößert oder verkleinert Eingangsformate in horizontaler und vertikaler Richtung, damit das Bild immer bildschirmfüllend dargestellt ist.

### Video 16:9 Mode

Dieser Modus stellt ein 16:9 Bild so dar, dass keine dunklen Streifen am oberen und unteren Bildrand sichtbar sind. Durch die Skalierung in vertikaler Richtung wird ein Teil der 576 Zeilen symmetrisch am oberen und unteren Bildrand nicht dargestellt.

### ZOOM

Die manuelle Umschaltung in den Zoom Modus dehnt das Bild in vertikaler und horizontaler Richtung um ca. 20% über die bildschirmfüllende Darstellung hinaus. Dadurch werden die schwarzen Streifen am unteren und oberen Bildrand, die bei Darstellung von Cinescope Filmen im 4:3 Format erscheinen, auf ein Minimum reduziert oder verschwinden gänzlich.

### Benutzer ZOOM MODE

Der Benutzermodus Zoom ermöglicht eine Verkleinerung oder Vergrößerung der Bildgröße in vertikaler und horizontaler Richtung. Der Einstellbereich geht von 40% bis 140% der ursprünglichen Bildgröße.

### Video NLS (None-Linear Scaling)

Dieser Modus skaliert das Eingangssignal in horizontaler und vertikaler Richtung bildschirmfüllend und nicht-linear d.h., dass die Bildinhalte in der Bildschirmmitte wie das Original abgebildet werden und zum Rand hin eine stärkere Skalierung stattfindet.

### Auto (Automatisch)

Dieser Modus skaliert das Eingangssignal automatisch in horizontaler und vertikaler Richtung immer auf eine bildschirmfüllende Darstellung. Er erkennt 16:9 Filmmaterial und skaliert das Material mit den vorgegebenen Faktoren.

## 6.0 Fehleranalyse und mögliche Behebung

40

### FEHLER

Bildschirm komplett ausgefallen, obwohl der Netzstecker eingesteckt und das Gerät mit Netzschalter und Fernbedienung eingeschaltet ist.

### MÖGLICHE URSACHE

- Stromversorgung unterbrochen
- Defekte Sicherung
- Defektes Netzkabel

### MÖGLICHE BEHEBUNG

- Servicehotline anrufen

### FEHLER

Bildschirm dunkel

### MÖGLICHE URSACHE

- Kontrasteinstellung zu niedrig
- Kein Eingangssignal

### MÖGLICHE BEHEBUNG

- Helligkeit- und/oder Kontrast richtig einstellen
- Kabel korrekt anschließen, Videoquelle überprüfen

### FEHLER

Keine oder übermäßige Farben

### MÖGLICHE URSACHE

- Kein Signal vom Computer für die fehlende Farbe
- Schlechte Signalverbindung

### MÖGLICHE BEHEBUNG

- Computer/Videoquelle überprüfen
- Kabel korrekt anschließen

### FEHLER

Keine/schlechte vertikal und/oder horizontale Synchronisation.

### MÖGLICHE URSACHE

- Syncleitungen haben eine schlechte Verbindung
- Schlechte Signalverbindung

### MÖGLICHE BEHEBUNG

- Schrauben Sie den benutzten Steckverbinder korrekt an.
- Überprüfen Sie die einzelnen Verbindungsleitungen

### FEHLER

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

### MÖGLICHE URSACHE

- Die Batterien sind leer.
- Zwischen der Fernbedienung und dem Sensor befindet sich ein Hindernis.
- Die Fernbedienung befindet sich außerhalb ihres Betriebsbereiches.

### MÖGLICHE BEHEBUNG

- Legen Sie neue Batterien ein.
- Entfernen Sie das Hindernis zwischen Fernbedienung und Sensor.
- Betreiben Sie die Fernbedienung im angegebenen Bereich.

**FEHLER**

Das dargestellte Bild ist zu dunkel.

**MÖGLICHE URSACHE**

- Die Bildschirmqualität ist nicht richtig eingestellt.

**MÖGLICHE BEHEBUNG**

- Korrigieren Sie Bildhelligkeit und Kontrast.

**FEHLER**

Es erscheint Kein Signal auf dem Schirm.

**MÖGLICHE URSACHE**

- Sie haben den falschen Eingangskanal gewählt.
- Der Bildschirm kann mit den angebotenen Signalen nicht arbeiten.

**MÖGLICHE BEHEBUNG**

- Schalten Sie auf den entsprechenden Eingang.
- Stellen Sie das Signal im richtigen Format bereit

**FEHLER**

Einzelne Buchstaben werden nicht dargestellt (PC –Modus).

**MÖGLICHE BEHEBUNG**

- Stellen Sie die Phasenlage richtig ein.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Bildbreite.
- Führen Sie Auto Adjust aus.

**FEHLER**

Horizontale Streifen bei TV- oder Video-Signalen

**MÖGLICHE URSACHE**

- Signalquelle vor dem Bildschirm aufgestellt.
- Schirmung der Videokabel ist nicht ausreichend.

**MÖGLICHE BEHEBUNG**

- Platzieren Sie die Signalquellen grundsätzlich seitlich oder hinter dem Bildschirm.
- Verwenden Sie nur hochwertige Signalkabel mit hoher Schirmdämpfung.

## 6.1 Reparatur



# WARNUNG

Reparieren Sie den Bildschirm nicht selbst!  
Neben der persönlichen Gefährdung erlischt in diesem Falle Ihre Garantie.

Sollte ein Fehler auftreten, welcher nicht vor Ort behoben werden kann, so kontaktieren Sie bitte die Servicehotline. Aufgrund des modularen Aufbaus des Bildschirms ist es möglich, Ihr Gerät schnell und mit geringen Kosten zu reparieren. Jeglicher Eingriff in das Gerät, welcher bedienerspezifische externe Einstellungen überschreitet, insbesondere die Demontage von Schutzabdeckungen, ist gemäss VBG4 (Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheit am Arbeitsplatz) nur hierfür ausgebildetem Personal vorbehalten.

Selbstverständlich können komplette Displays zur Reparatur an den Hersteller zurückgeschickt werden. Sollten Sie dies tun, so fügen Sie bitte folgende Information über Ihr Display bei:

### 1. Beschreibung des Defektes

Geben Sie die genauen Symptome auf Ihrem Reparaturauftrag so komplett wie möglich wieder. Sollte das Problem periodisch auftreten, so geben Sie dies bitte in Ihrer Fehlerbeschreibung an.

### 2. Spezielle Angaben

Sollte ihr Gerät beispielsweise ausgetauscht oder modifiziert worden sein, so geben Sie dies bitte bei einer Rücksendung an. Sollte im Falle einer bereits vorgenommenen Modifikation gewünscht werden, dass dieser Modifikations-Stand beibehalten wird, so geben Sie auch dies an.

### 3. Rechnungsstellung

Bitte geben Sie die gewünschte Art der Rechnungsstellung an, d.h., lassen Sie uns wissen, ob vor Reparatur des Gerätes ein Kostenvoranschlag mit oder ohne Kostenfreigabe ihrerseits gewünscht wird. Sollten hierüber keine Angaben vorliegen, so erfolgt die Reparatur gemäß Standard-Prozedur.

## 6.2 Bildschirm- und Gehäusereinigung

Staub und sonstiger Schmutz, der sich auf dem Bildschirm sammelt, beeinträchtigt die Bildqualität und sollte von Zeit zu Zeit entfernt werden.



## VORSICHT

Vor Beginn der Reinigung Netzstecker ziehen.

Die Reinigung des Plasma-Bildschirms kann in verschiedene Bereiche unterteilt werden:

### 1. Bildschirm-Oberfläche

Befeuchten Sie ein sauberes Tuch (nicht durchtränken) mit einem umweltfreundlichen Glasreiniger. Er enthält Spiritus als aktive Substanz (bis zu

98%) und biologisch abbaubare Tenside. Glasreiniger entfernt Fingerabdrücke, fettigen Schmutz, Staub und Nikotinablagerungen. Um Streifenbildung zu vermeiden, reinigen Sie den Bildschirm mit kreisenden Bewegungen. Trocknen Sie den Bildschirm mit einem zweiten, saubereren Tuch.

### 2. Gehäuse-Oberfläche

Es empfiehlt sich, das Gehäuse zuvor mit einem Staubwedel von Staub und sonstiger Verschmutzung zu befreien. Der Staubwedel muss aus nicht leitfähigem Material wie Kunststoff oder Holz bestehen. Befeuchten Sie ein sauberes Tuch (nicht durchtränken) mit einer Flüssigkeit wie umweltfreundlichem Glasreiniger und/oder einem antistatischen Kunststoffreiniger. Er säubert die Oberfläche und schützt zusätzlich vor elektrostatischer Aufladung, die einer der Hauptgründe für die Staubansammlung auf dem Display ist. Diese Reinigungsmittel enthalten gemäß einer EG Empfehlung weniger als 5% anionischer Tenside, Alkohol und einige Duftstoffe. Gemäß GefStoffV werden diese Reinigungsmittel als entflammbar bezeichnet, nach VbF sind sie jedoch nicht brennbar.

## 6.3 Rücknahmeerklärung

Der Lieferant ist sich der wachsenden Bedeutung von Umweltschutz und Abfallvermeidung bewusst. Bereits mit dem Beginn einer Produktneuentwicklung wird großer Wert auf effektiven Materialeinsatz, wiederverwendbare Teile und Materialien und einfache Demontage am Ende der Produktlebenszeit gelegt. Der modulare Aufbau des Farb-Plasma-Bildschirms und die verwendeten Materialien ermöglichen eine einfache Trennung in sinnvolle Teile, was eine Grundvoraussetzung für Mülltrennung und Wiederverwendung darstellt.

Wir garantieren Ihnen, den Farb-Plasma-Bildschirm am Ende der Produktlebenszeit zurückzunehmen. Wir stellen sicher, dass alle Teile in einer adäquaten Weise wiederverwendet oder der Abfallentsorgung zum Schutz unserer Umwelt zugeführt werden. Für weitergehende Informationen setzen Sie sich bitte mit unserer Serviceabteilung in Verbindung.

## 7. Technische Spezifikation

### 7.1 Produkteigenschaften

Der Farb-Plasma-Bildschirm erfüllt die folgende Spezifikation, wenn

- die Stromversorgung innerhalb des spezifizierten Bereiches liegt
- das Display seit mindestens 30 Minuten in Betrieb ist
- das Timing Videoeingang und die Displaygröße wie folgt spezifiziert sind

Wo keine andere Angabe erfolgt, wurden alle Angaben in dieser technischen Spezifikation in Übereinstimmung mit den VESA Standard Display Specifications and Test Procedures gemessen.

- **OSD und IR-Fernbedienung**  
Klar und übersichtlich gestaltete Menüs und die Bedienung per IR-Fernbedienung machen die Bedienung der vielen Eingangsquellen zum Kinderspiel. Es stehen Ihnen die folgenden Menüs zur Verfügung: **Info, Ton, Bild, Anzeige, Eingänge und Einstellung**. Die wichtigsten Funktionen wie Kanalumschaltung, Formatumschaltung, Umschaltung TV- / VGA-Betrieb und Lautstärke sind auf der Fernbedienung direkt belegt.
- **Audio Equalizer**  
Neben der Lautstärke und Balance Regelung stehen Ihnen 5 OSD-Schieberegler (120Hz, 500Hz, 1,5kHz, 5kHz, 10kHz) zur Klangbeeinflussung zur Verfügung.
- **Multisync VGA-Display**  
Die Multisync-Technologie ermöglicht den Betrieb an verschiedenen PC-Formaten von VGA bis XGA bis zu einer maximalen Clock-Frequenz von 95 MHz. Die Auto-Adjust Funktion und die Parameterabspeicherung sorgt dafür, dass die Einstellung auf ein neues Format einfach ist und ein einmal eingestelltes Format beim nächsten Einschalten in bester Bildqualität automatisch erkannt und optimiert dargestellt wird.
- **Digitales Kammfilter**  
Um die horizontale Bildauflösung bei einer stehenden, vertikalen Linienstruktur zu erhöhen, müssen die vermischten Signale für das Farb- und Schwarz/Weiß-Bild getrennt werden. Das digitale Kammfilter sorgt durch mehrfache Filterung für die gewünschte Signaltrennung. Eine klare Trennung verbessert die horizontale Auflösung bei der Darstellung von vertikalen Strukturen und garantiert saubere Farbübergänge selbst bei der Darstellung von hochauflösenden Bildern.
- **8-bit Digitale Signalverarbeitung**  
Die digitale Signalverarbeitung arbeitet mit 8 Bit pro Farbe. Diese Auflösung garantiert eine präzise Wiedergabe ohne Informations- oder Farbverlust. Ein natürliches Bild mit feinen Details und 256 Graustufen ist das Ergebnis.
- **Regelbare Audio Ein- und Ausgänge**  
Der Lautstärkepegel des Audio-Ausganges ist im Menü Ton einstellbar.
- **Gamma Korrektur**  
Die nichtlineare Gamma Korrektur erhöht die Anzahl der wahrnehmbaren Graustufen und beugt einer Bildsättigung im oberen Bereich vor.
- **Farbtemperatursteuerung**  
Individuelle Farbtemperatursteuerung garantiert eine genaue Farbwiedergabe.
- **Stand-By**  
Der Bildschirm kann per Infrarot-Fernbedienung in den Stand-By Mode geschaltet werden, der die Leistungsaufnahme auf nur 5W reduziert. Der Stand-By Modus wird, wenn er aktiviert ist, durch eine hell leuchtende rote LED an der Gerätevorderseite angezeigt.
- **Multistandard TV-Tuner**  
Der Multistandard TV Tuner (PAL/SECAM) empfängt Signale von terrestrischen Antennen oder aus einem Kabelnetz. Der Eingangsfrequenzbereich reicht von 47 bis 861MHz. Hier oder am SCART-Eingang können Sie auch ihren SAT-Receiverausgang anschließen.
- **Teletext System**  
Das Videotext-System bietet brandneue Informationen und Neuigkeiten über Sportereignisse, Wettervorhersagen und Politik.
- **Progressive Scan durch Deinterlacing**  
Digitale Signalverarbeitung verwandelt die empfangenen Halbbilder durch internes Deinterlacing in Vollbilder und erreicht somit eine präzise Bild-darstellung auf einem 16:9 Bildschirm. Die Umschaltung zwischen 50Hz und 60Hz optimiert schnelle Bewegungsabläufe und reduziert das Bildflimmern bei der Darstellung sehr heller Bilder.

## 7.2 BILDSCHIRM

- Größe:  
42" - 106cm
- Format:  
16:9
- Darstellbare Bildgröße:  
920mm (horizontal) x 518mm (vertikal)
- Entspiegelung:  
Fein angeätzte Kontrastfilterscheibe
- Transmission:  
52 %
- Betrachtungswinkel:  
> 160°
- Kontrastverhältnis:  
600 : 1 (dark room) typisch

## 7.3 AUFLÖSUNG

- Auflösung  
852 x 480 Bildpunkte

## 7.4 FARBDARSTELLUNG

- Farbdarstellung  
16,7 Mil. Farben gleichzeitig

## 7.5 BEDIENUNG

- Bedienelemente:  
Netzschalter, IR Fernbedienung, On-Screen-Display, automatisches und manuelles Abstimmssystem mit automatischer Senderspeicherung, 99 Senderplätze

## 7.6 FREQUENZBEREICH PC

- Horizontal 30kHz - 80kHz  
Vertikal 50Hz - 90Hz  
Clock Frequ. 95MHz max.
- DOS 640 x 400 und 720 x 400  
VGA (640 x 480)@ 50Hz - 90Hz W.-rate  
SVGA (800 x 600)@ 50Hz - 90Hz W.-rate  
WVGA (848 x 480) @ 50Hz - 90Hz W.-rate  
XGA (1024 x 768) @ 50Hz - 90Hz W.-rate
- Formatdarstellung  
PC 1:1, Formatfüllend, Benutzer Zoom (40% - 140%), Vollbild

## 7.7 VIDEO/SYNCHRONISATION

- RGB Analog und Autom. Syncerkennung
- Pegel: 0,7Vss +/-3dB @ 75  $\Omega$
- Syncarten: Sync auf Grün, Composite, Separate
- Pegel: TTL
- VESA DDC: Version 2B kompatibel Cinch (RCA Stecker) und SCART, 1Vrms nominal

## 7.8 VIDEO STANDARDS

- Video: PAL/SECAM/NTSC
- TV Tuner: PAL/SECAM
- 47MHz bis 861MHz: VHF/UHF/HYPERBAND für terrestrische Antennen oder Kabelnetze
- PALplus, Cinescope: Automatische Formaterkennung
- Formatdarstellungen: 4:3, 16:9, Zoom, Benutzer Zoom (40% - 140%), Vollbild, Nicht-Linear, Auto

## 7.9 EINGÄNGE VIDEO/PC

- Netzanschluss: IEC Steckverbinder
- TV Tuner Eingang: IEC Stecker, 75  $\Omega$  Eingangswiderstand
- SCART-Eingänge: RGB(1), CVBS Ein, CVBS Aus, Audio Ein/Aus
- FBAS(CVBS) Eingang: Cinch (RCA Plug) 1Vss @ 75  $\Omega$  Eingangswiderstand
- Y/C (S-Video) Eingang: Mini DIN (HOSIDEN)  
Y: 1Vss @ 75  $\Omega$  Eingangswiderstand  
C: 0,3Vss (PAL), 0,286Vss (SECAM) @ 75  $\Omega$  Eingangswiderstand
- VGA/SVGA/WVGA/XGA: DVI-I (DDWG)

## 7.10 AUDIO

- Stereo Eingänge: 3 x Cinch, 1Vrms (CVBS, Y/C, PC)
- Stereo Eingänge: 2 x SCART, 1Vrms
- Stereo Line Ausgang: 1 x Cinch, regelbar
- Stereo LS Ausgang: 1 x Cinch, 2 x 7 W Sinus @ 4  $\Omega$ , 20Hz - 20kHz

## 7.11 BETRIEBSBEDINGUNGEN

- Temperaturbereich (Betrieb):  
+5°C bis +35°C
- Temperaturbereich (Lagerung):  
-20°C bis +60°C
- Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend):  
10% bis 85%
- Höhe: max. 2.000m (7.000ft)
- Spannungsversorgung: AC 220-240V
- Netzfrequenz: 50Hz/60Hz  $\pm$ 10%
- Leistungsaufnahme: 1,8A  
280W typisch, 5W (RMS) Stand By Betrieb

## 7.12 KONFORMITÄTEN

- EMV: EN55022, EN55024, EN61000-3-2/-3
- Sicherheit: EN60950, CE

## 7.14 IR FERNBEDIENUNG

- Conrac CMM3
- Reichweite: ca. 7m
- Funktionswinkel: +/-30°
- Code: RECS 80

## 7.13 ABMESSUNGEN & GEWICHT

- H x B x T:  
ca. 643 x 1045 x 129 mm ohne Tischfuß  
ca. 732,4 x 1045 x 284 mm mit Tischfuß
- Gewicht: ca. 37 kg ohne Zubehör

