ViewSonic®

CDE3205-EP
Commercial Display
Bedienungsanleitung

Modellnummer: VS17182

Vielen Dank, dass Sie sich für ViewSonic entschieden haben

Mit mehr als 30 Jahren als weltweit führender Anbieter visueller Lösungen verfolgt ViewSonic das Ziel, die Erwartungen der Welt an Technologieentwicklung, Innovation und Einfachheit zu übertreffen. Wir bei ViewSonic glauben, dass unsere Produkte das Potenzial besitzen, einen positiven Einfluss auf die Welt zu haben; und wir sind uns sicher, dass Ihnen das von Ihnen gewählte ViewSonic-Produkt gute Dienste leisten wird.

Wir möchten Ihnen nochmals dafür danken, dass Sie sich für ViewSonic entschieden haben!

ViewSonic®

Übereinstimmungserklärung

HINWEIS: Dieser Abschnitt befasst sich mit sämtlichen zutreffenden Vorgaben und diesbezüglichen Informationen. Bei den entsprechenden Anwendungen beachten Sie bitte die Angaben auf dem Typenschild und die Kennzeichnungen am Gerät selbst.

CE-Konformität für europäische Länder

CE Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

RoHS2-Konformitätserklärung

Dieses Produkt wurde gemäß den Anforderungen der EG-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS2-Richtlinie) entworfen und hergestellt und hat sich als mit den maximalen Konzentrationswerten, die der europäischen Ausschuss für die technische Anpassung (Technical Adaptation Committee; TAC) festgelegt hat, wie folgt konform erwiesen:

Substanz	Vorgeschlagene maximale Konzentration	Tatsächliche Konzentration
Blei (Pb)	0,1%	< 0,1%
Quecksilber (Hg)	0,1%	< 0,1%
Cadmium (Cd)	0,01%	< 0,01%
Sechswertiges Chrom (Cr^{6+})	0,1%	< 0,1%
Polybromierte Biphenyle (PBB)	0,1%	< 0,1%
Polybromierte Diphenylether (PBDE)	0,1%	< 0,1%

Manche Produktkomponenten sind im Anhang III der RoHS2-Richtlinie wie unten beschrieben ausgenommen:

Beispiele von ausgenommenen Komponenten:

1. Blei als Legierungselement in Aluminium mit bis zu 0,4 % Blei nach Gewicht.
2. Kupferlegierung mit bis zu 4 % Blei nach Gewicht.
3. Blei in Lötmetallen mit hoher Schmelztemperatur (d. h. Legierungen auf Bleibasis mit 85 % nach Gewicht oder mehr Blei).
4. Elektrische und elektronische Komponenten mit Blei in Glas oder Keramik mit Ausnahme von dielektrischer Keramik in Kondensatoren, z. B. piezoelektrischen Geräten, oder in Glas- oder Keramik-Matrix-Verbindungen.

Warnung:
Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer geeignete Maßnahmen ergreifen.

Sicherheitshinweise

BITTE BEACHTEN SIE FÜR EINE OPTIMALE LEISTUNG FOLGENDES BEIM EINRICHTEN UND VERWENDEN DES LCD-FARBMONITORS:

- ENTFERNEN SIE NICHT DIE HINTERE ABDECKUNG DES MONITORS. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile, und das Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen kann zu gefährlichen Stromschlägen und sonstigen Risiken führen. Überlassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachleuten.
- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten ins Gehäuse und verwenden Sie den Monitor nicht in der Nähe von Wasser.
- Führen Sie keinerlei Gegenstände in die Gehäuseöffnungen ein, da sie mit gefährlichen Spannungspunkten in Berührung kommen könnten, was schädlich oder tödlich sein kann oder Stromschläge, Brände oder Defekte verursachen kann.
- Platzieren Sie keine schweren Gegenstände auf dem Netzkabel. Schäden am Kabel können Stromschläge oder Brände zur Folge haben.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf einem schrägen oder instabilen Rollwagen auf, da der Monitor andernfalls fallen kann, was schwere Schäden am Monitor verursachen kann.
- Legen Sie keine Gegenstände auf den Monitor und verwenden Sie den Monitor nicht im Freien.
- Im Inneren der Fluoreszenzröhre des LCD-Monitors befindet sich Quecksilber. Bitte beachten Sie die Gesetze oder Vorschriften Ihrer Gemeinde für die ordnungsgemäße Entsorgung der Röhre.
- Biegen Sie das Netzkabel nicht.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen oder einem feuchten, staubigen oder ölhaltigen Umfeld.
- Achten Sie darauf, nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung zu kommen, falls der Monitor oder das Glas zerbrochen sind, und lassen Sie äußerste Sorgfalt walten.
- Sorgen Sie rings um den Monitor für ausreichende Belüftung, damit die Wärme ordnungsgemäß abgegeben werden kann. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen und stellen Sie den Monitor nicht in der Nähe eines Heizkörpers oder sonstiger Wärmequellen auf. Stellen Sie nichts auf dem Monitor ab.
- Der Stecker des Netzkabels stellt die primäre Möglichkeit dar, das System von der Stromversorgung zu trennen. Der Monitor sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose installiert werden.
- Lassen Sie beim Transport Sorgfalt walten. Heben Sie die Verpackung für Transportzwecke auf.
- Bitte reinigen Sie die Öffnungen an der Rückseite des Gehäuses mindestens einmal jährlich, um Schmutz und Staub zu beseitigen und die Zuverlässigkeit des Geräts zu wahren.
- Bei Dauerverwendung des Kühllüfters wird empfohlen, die Öffnungen mindestens einmal monatlich abzuwischen.
- Beim Einlegen der Batterien der Fernbedienung:
  - Richten Sie die Batterien entsprechend den Kennzeichnungen (+) und (-) im Batteriefach aus.
  - Richten Sie die Batterien zuerst an der Kennzeichnung (-) im Batteriefach aus.

WARNUNG:

Die Verwendung anderer als der angegebenen Kopf- oder Ohrhörer kann Hörverlust aufgrund von übermäßigem Schalldruck verursachen.

ACHTUNG:

Schließen Sie unter den folgenden Umständen den Monitor umgehend von der Steckdose ab und wenden Sie sich an qualifiziertes Reparaturpersonal:

- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
- Wenn Flüssigkeit auf den Monitor verschüttet wurde oder Gegenstände in den Monitor gefallen sind.
- Wenn der Monitor Regen oder Wasser ausgesetzt wurde.
- Wenn der Monitor fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Wenn der Monitor trotz Befolgung der Bedienungsanweisungen nicht normal funktioniert.

Empfohlene Verwendung

ACHTUNG:

- Um optimale Leistung zu erzielen, empfiehlt sich eine Aufwärmdauer von 20 Minuten.
- Erholen Sie regelmäßig die Augen, indem Sie sich auf einen mindestens anderthalb Meter entfernten Gegenstand konzentrieren. Blinzeln Sie häufig.
- Bringen Sie den Monitor in einem Winkel von 90° zu Fenstern und sonstigen Lichtquellen an, um Blendeffekte und Reflexionen zu minimieren.
- Reinigen Sie die Oberfläche des LCD-Monitors mit einem flusenfreien, weichen Tuch. Verwenden Sie weder Reinigungslösung noch Glasreiniger!
- Verwenden Sie die Helligkeits-, Kontrast- und Schärferegler des Monitors, um die Lesbarkeit zu optimieren.
- Unterlassen Sie es, über einen längeren Zeitraum statische Muster auf dem Monitor anzuzeigen, um Bildschatten (Einbrenneffekte) zu vermeiden.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.

Ergonomie

Um optimale ergonomische Vorteile zu erzielen, empfehlen wir Folgendes:

- Verwenden Sie bei Standardsignalen die vordefinierten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Non-Interlaced-Signale.
- Verwenden Sie als Hauptfarbe nicht Blau auf dunklem Hintergrund, da es schwierig zu erkennen ist und aufgrund des unzureichenden Kontrasts zu Augenermüdung führen kann.

Inhalt

1. Auspacken und installieren 1
1.1. Auspacken 1
1.2. Lieferumfang 1
1.3. Installationshinweise 1
1.4. Wandmontage 2
1.4.1. Per HDMI-Videoeingang 2
1.5. Fernbedienungssensor und Betriebsanzeige verwenden 3

2. Komponenten und Funktionen..... 4
2.1. Bedienfeld 4
2.2. Ein- und Ausgänge..... 5
2.3. Fernbedienung 6
2.3.1. Allgemeine Funktionen 6
2.3.2. Batterien in die Fernbedienung einlegen 7
2.3.3. Fernbedienung richtig handhaben 7
2.3.4. Fernbedienungsreichweite... 7

3. Externe Geräte anschließen 8
3.1. Externe Geräte anschließen (DVD / VCR / VCD)..... 8
3.1.1. Per HDMI-Videoeingang 8
3.1.2. Videoeingang verwenden 8
3.1.3. Per HDMI-Videoeingang 8
3.2. Einen PC anschließen..... 9
3.2.1. Per VGA-Eingang 9
3.2.2. Per DVI-Eingang 9
3.2.3. Per HDMI-Eingang..... 9
3.3. Audiogeräte anschließen 10
3.3.1. Externe Audiogeräte anschließen..... 10
3.4. Mehrere Displays in Reihe („Daisy-Chain“) schalten 10
3.4.1. Displaysteuerungsverbindung 10
3.5. IR-Passthrough-Verbindung 11
3.6. Kabelverbindung mit Netzwerk 11

4. Bedienung 12
4.1. Die verbundene Videoquelle ansehen 12
4.2. Bildformat ändern..... 12
4.3. Multimediadateien wiedergeben .. 12
4.3.1. Dateien vom Computer und Mobilgerät wiedergeben..... 12
4.3.2. USB-Multimedia-Player für geplante Video-, Foto- und Musikwiedergabe 13
4.3.3. Mutlimediadateien von einem USB-Gerät wiedergeben.... 13
4.4. Wiedergabeoptionen 13
4.4.1. Musikdateien wiedergeben 13
4.4.2. Filmdateien wiedergeben... 14
4.4.3. Fotodateien anzeigen 14

5. Ihre Einstellungen ändern..... 15
5.1. Settings (Einstellungen) 15
5.1.1. Menü Picture (Bild) 15
5.1.2. Menü Screen (Bildschirm).. 16
5.1.3. Menü mit General settings (allgemeinen Einstellungen)16
5.2. Network Settings (Netzwerkeinstellungen)..... 17

6. USB-Gerätekompatibilität 18

7. Eingangsmodus..... 20

8. Reinigung und Problemlösung 21
8.1. Reinigen 21
8.2. Problemlösung 22

9. Technische Daten 23
9.1. CDE3205-EP..... 23

10. RS232 Protocol 25
10.1. Introduction 25
10.2. Description 25
10.2.1. Hardware specification 25
10.2.2. Communication Setting 25
10.2.3. Command Message Reference 25
10.3. Protocol 26
10.3.1. Set-Function Listing..... 26
10.3.2. Get-Function Listing 29
10.3.3. Remote Control Pass-through mode..... 32

11. Weitere Informationen..... 35
Kundendienst..... 35

Copyright Informationen

Copyright © ViewSonic Corporation, 2017. Alle Rechte vorbehalten.

ViewSonic und das Logo mit den drei Vögeln sind eingetragene Warenzeichen von ViewSonic Corporation.

ENERGY STAR® ist ein eingetragenes Warenzeichen der EPA (Environmental Protection Agency, USA).

Haftungsauschluss: ViewSonic Corporation haftet weder für in diesem Dokument enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen, noch für beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden, die auf die Lieferung dieses Materials oder den Betrieb bzw. die Verwendung dieses Produkts zurückzuführen sind.

Um stetige Produktverbesserung zu gewährleisten, behält sich ViewSonic Corporation das Recht vor, die technischen Daten des Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form für irgendeinen Zweck ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der ViewSonic Corporation kopiert, reproduziert oder übertragen werden.

Produktregistrierung

Um Ihren zukünftigen Anforderungen entgegen zu kommen und weitere Produktinformationen zu erhalten, sobald sie zur Verfügung stehen, registrieren Sie Ihr Produkt im Internet unter der URL: www.viewsonic.com.

The ViewSonic® Wizard CD-ROM also provides an opportunity for you to print the registration form, which you may mail or fax to ViewSonic.

Voor Uw Dossier

Productnaam:	CDE3205-EP ViewSonic Commercial Display
Modelnummer:	VS17182
Documentnummer:	CDE3205-EP_UG_DEU Rev. 1A 10-03-17
Serienummer:	_____
Aankoopdatum:	_____

Produktentsorgung am Ende der Produktlebenszeit

ViewSonic achtet die Umwelt und verpflichtet sich zu einer umweltbewussten Arbeitsund Lebensweise. Vielen Dank, dass Sie einen Beitrag zu einem intelligenteren, umweltfreundlicheren Umgang mit EDV-Produkten leisten. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der ViewSonic-Webseite.

USA und Kanada: http://www.viewsonic.com/company/green/recycle-program/

Europa: http://www.viewsoniceurope.com/eu/support/call-desk/

Taiwan: http://recycle.epa.gov.tw/recycle/index2.aspx

1. Auspacken und installieren

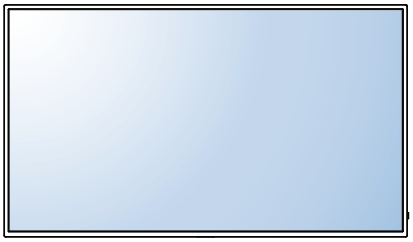
1.1. Auspacken

- Das Gerät wurde mitsamt Standardzubehör in einem Karton verpackt.
- Sämtliches weiteres Zubehör befindet sich in einer separaten Verpackung.
- Da das Display recht groß und schwer ist, lassen Sie sich bei der Handhabung am besten von einer zweiten Person unterstützen.
- Vergewissern Sie sich nach dem Öffnen des Kartons, dass der Lieferumfang vollständig ist und sich sämtliche Teile in einem einwandfreien Zustand befinden.

1.2. Lieferumfang

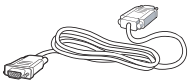
Bitte überzeugen Sie sich davon, dass folgende Dinge im Lieferumfang enthalten sind:

- LC-Display
- CD
- Fernbedienung mit AAA-Batterien
- Schnellstartanleitung
- Netzkabel (1,8 m)
- VGA-Kabel (1,8 m)
- RS232-Kabel (1,8 m)
- RS232-Daisy-Chain-Kabel (2,4 mm / 2,4 mm)
- IR-Sensorkabel



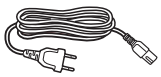
Fernbedienung mit AAA-Batterien

IR-Sensorkabel



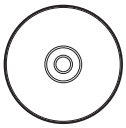
Videosignalkabel (D-Sub-zu-D-Sub-Kabel)

* Das mitgelieferte Netzkabel wird je nach Land etwas unterschiedlich ausgeführt.

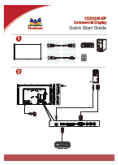


für EU

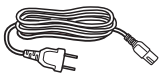
für China



CD

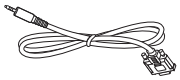


Schnellstartanleitung

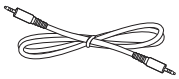


für Nordamerika

für UK



RS232-Kabel



RS232-Daisy-Chain-Kabel

Hinweise:

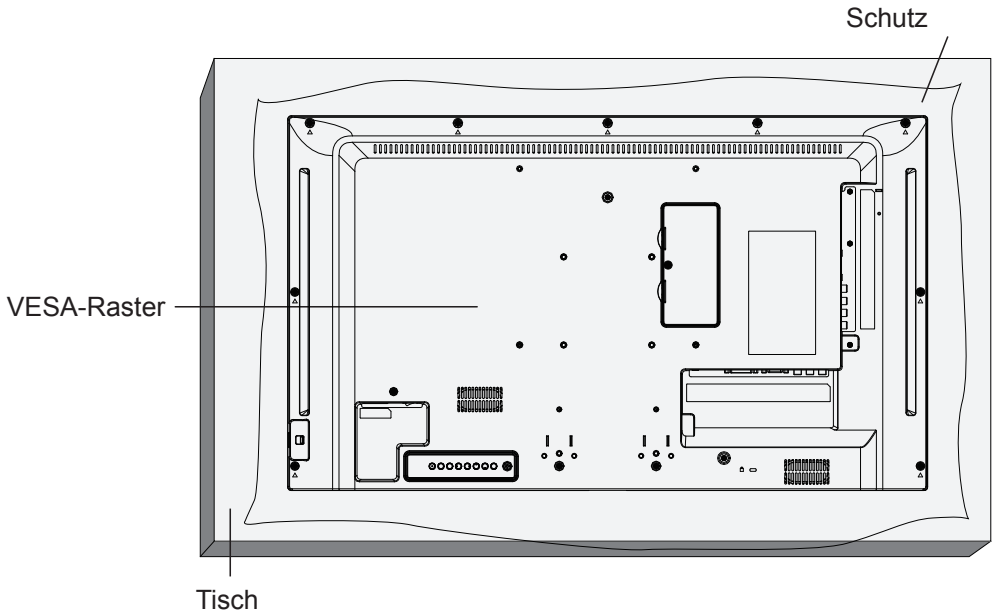
- Wenn Sie das Gerät in einem anderen Land einsetzen, benutzen Sie ein zu Spannung und Ausführung der Steckdose passendes Netzkabel, das zum Einsatz im jeweiligen Land zugelassen wurde und die dortigen Sicherheitsbestimmungen erfüllt.
- Bewahren Sie Karton und Verpackungsmaterial auf, falls Sie das Display künftig einmal versenden müssen.

1.3. Installationshinweise

- Wegen des recht hohen Strombedarfs nutzen Sie ausschließlich die speziell für dieses Gerät vorgesehenen Stecker. Falls Sie ein Verlängerungskabel benötigen, sprechen Sie bitte zunächst mit Ihrem Kundenbetreuer.
- Das Gerät sollte auf einer flachen Unterlage aufgestellt werden, damit es nicht kippt. Achten Sie darauf, dass zwischen der Rückwand des Gerätes und der Wand genügend Platz zur einwandfreien Belüftung verbleibt. Stellen Sie das Gerät nicht in der Küche, im Badezimmer und nicht an anderen Stellen auf, an denen hohe Luftfeuchtigkeit herrscht; andernfalls müssen Sie mit einer geringeren Lebenserwartung der elektronischen Komponenten rechnen.
- Das Gerät lässt sich in Höhen bis 2.000 m problemlos und ganz normal einsetzen. Beim Einsatz in Höhenlagen über 2.000 m kann es zu Funktionsstörungen kommen.

1.4. Wandmontage

Wenn Sie das Display an der Wand anbringen möchten, benötigen Sie ein Standard-Wandhalterungsset. Wir empfehlen gemäß UL1678 in Nordamerika zugelassenes Montagezubehör.



1. Legen Sie ein schützendes Tuch (zum Beispiel das Tuch, das bei Lieferung um das Display gewickelt war) unter die Bildfläche, damit es nicht zu Kratzern kommt.
2. Vergewissern Sie sich, dass sämtliches Installationszubehör (Wandhalterung, Deckenhalterung, Füße etc.) zur Hand ist.
3. Beachten Sie die mit dem Montageset gelieferten Anweisungen. Bei Nichteinhaltung der richtigen Montageschritte kann es zu Beschädigungen und/oder Verletzungen bei Montage und Nutzung kommen. Durch falsche Installation verursachte Beschädigungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
4. Verwenden Sie M4-Montageschrauben (10 mm länger als die Dicke der Halterung) zur Wandmontage, ziehen Sie diese fest an.
5. Gewicht des Gerätes ohne Basis = W kg. Das Gerät und seine zugehörige Halterung konnten während des Tests sicher gehalten werden. Verwenden Sie nur UL-gelistete Wandmontagehalterungen mit folgender Minimalbelastbarkeit: W kg.

Modell	W (kg)
CDE3205-EP	5,2

1.4.1. Per HDMI-Videoeingang

Modell	Vesa-Raster
CDE3205-EP	100 (H) x 100 (V) mm / 200 (H) x 200 (V) mm

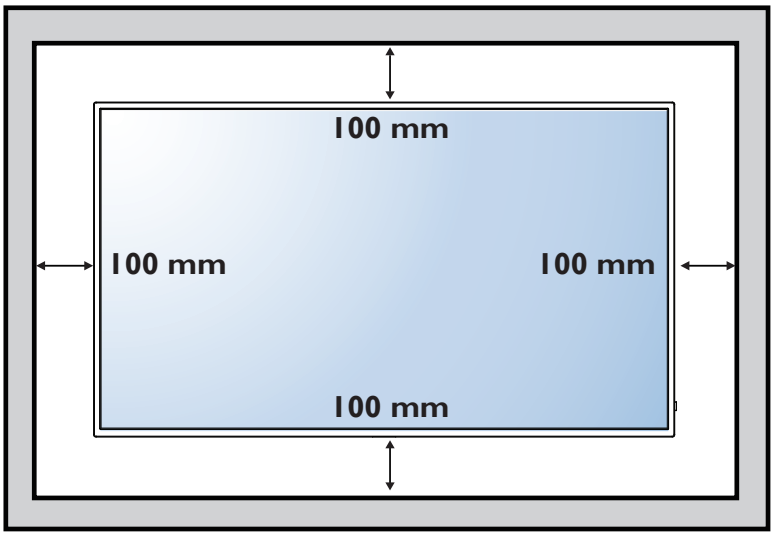
Achtung:

So verhindern Sie einen Sturz des Displays:

- Zur Wand- oder Deckenmontage empfehlen wir stabile Metallhalterungen, die Sie über den Fachhandel beziehen können. Detaillierte Installationshinweise entnehmen Sie bitte der mit der Halterung gelieferten Dokumentation.
- Um Gefährdungen durch ein Lösen des Displays bei Erdbeben und anderen Naturkatastrophen einzuschränken, informieren Sie sich beim Hersteller der Halterung über den richtigen Installationsort.

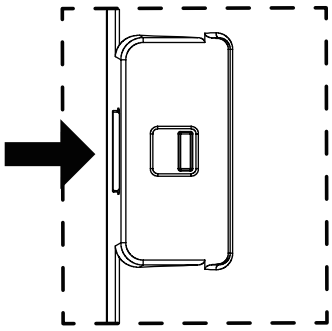
Belüftungsanforderungen bei Platzierung in einem Einbau

Damit entstehende Wärme richtig abgeleitet werden kann, lassen Sie genügend Platz zu umgebenden Gegenständen frei; schauen Sie sich dazu die nachstehende Abbildung an.

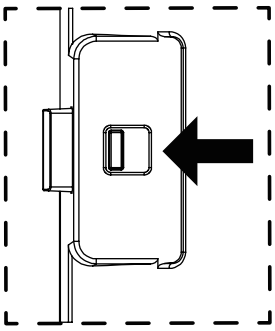


1.5. Fernbedienungssensor und Betriebsanzeige verwenden

1. Zur Verbesserung der Fernbedienungsleistung und zur einfachen Überwachung des Betriebsstatus per Anzeige ziehen Sie die Linse nach unten.
2. Drücken Sie die Linse vor Montage des Displays für eine Videowandkonfiguration nach oben.
3. Drücken/ziehen Sie die Linse, bis sie hörbar einrastet.



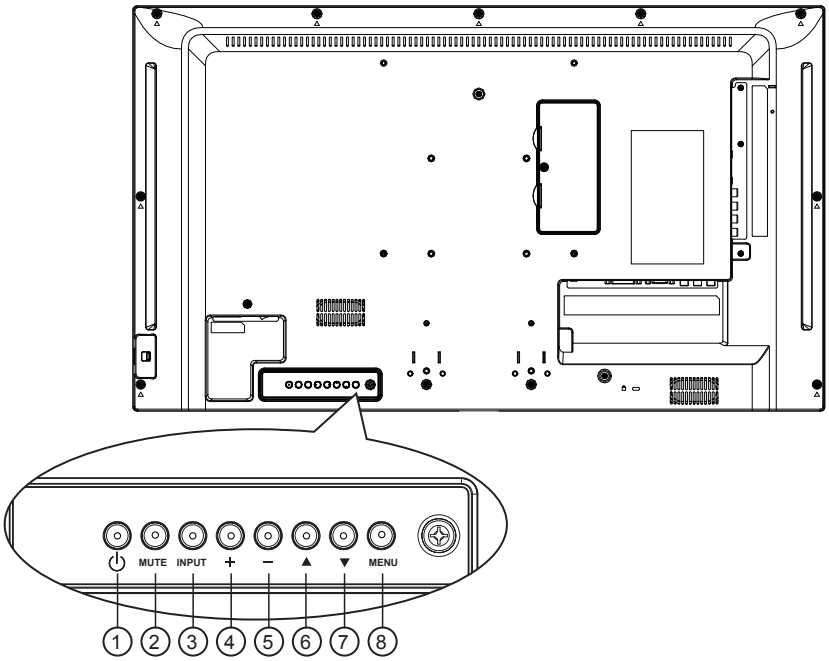
Zum Einklappen der Linse nach rechts drücken



Zum Ausklappen der Linse nach links drücken

2. Komponenten und Funktionen

2.1. Bedienfeld



① **[⏻]-Taste**
Mit dieser Taste schalten Sie das Display ein und versetzen es in den Bereitschaftsmodus.

② **[MUTE]-Taste**
Schaltet den Ton ein und aus.

③ **[INPUT]-Taste**
Zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle.

- Diese Taste wird im Bildschirmmenü (OSD) auch als [**OK**] genutzt.

④ **[+]-Taste**
Im OSD-Menü: Aufwärtsnavigation / erhöht einen Einstellungswert. Außerhalb des OSD-Menüs: Erhöht die Lautstärke.

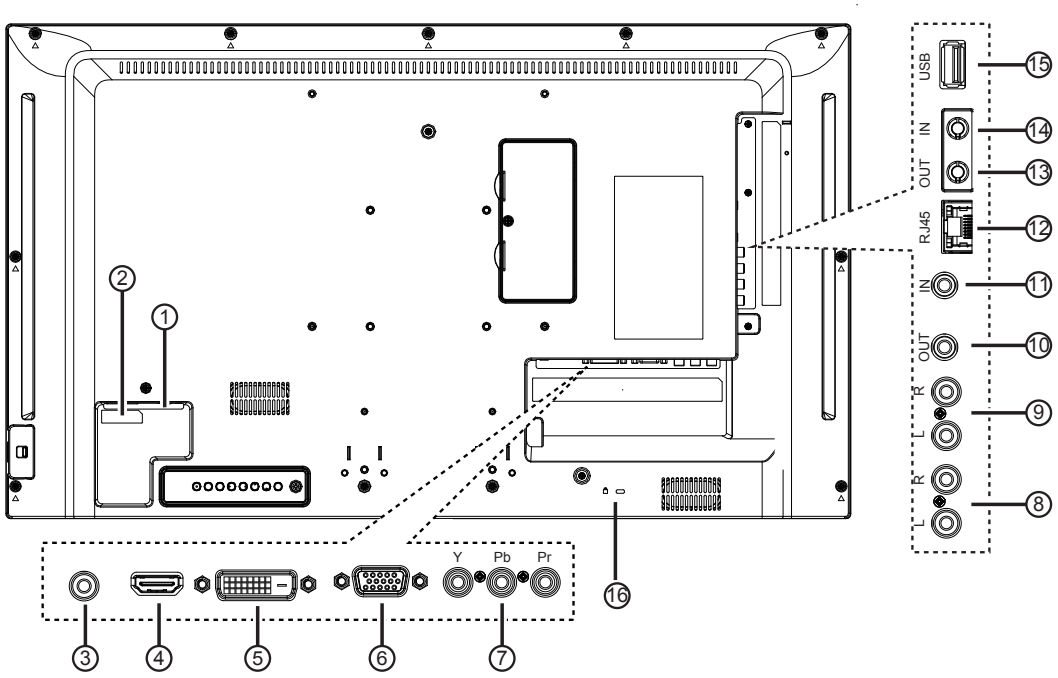
⑤ **[—]-Taste**
Im OSD-Menü: Abwärtsnavigation / verringert einen Einstellungswert. Außerhalb des OSD-Menüs: Verringert die Lautstärke.

⑥ **[▲]-Taste**
Im OSD-Menü: Bewegt den Markierungsbalken nach oben oder verändert ein ausgewähltes Element.

⑦ **[▼]-Taste**
Im OSD-Menü: Bewegt den Markierungsbalken nach unten oder verändert ein ausgewähltes Element.

⑧ **[MENU]-Taste**
Im OSD-Menü: Zurück zum letzten Menü. Außerhalb des OSD-Menüs: Zum Einblenden des OSD-Menüs.

2.2. Ein- und Ausgänge



① **Hauptschalter**
Zum vollständigen Ein- und Ausschalten.

② **Netzanschluss**
Zum Anschluss an die Steckdose.

③ **PC LINE IN**
Audioeingang von VGA-Quelle (3,5-mm-Stereoklinkenbuchse).

④ **HDMI IN**
HDMI-Port (Video und Audio).

⑤ **DVI-D IN**
DVI-D-Videoeingang.

⑥ **VGA IN (D-Sub)**
VGA-Videoeingang.

⑦ **Y/CVBS**
Videoeingang.

⑧ **AUDIO IN**
Audioeingang für externe AV-Geräte (Cinch).

⑨ **AUDIO OUT**
Audioausgang an externes AV-Gerät.

⑩ **IR OUT / ⑪ IR IN**
IR-Signalausgang/-eingang zum Durchschleifen von Signalen.

Hinweise:

- Der Fernbedienungssensor dieses Anzeigegerätes hört auf zu arbeiten, wenn der **[IR-Eingang]** verbunden ist.
- Beachten Sie zur Fernsteuerung Ihres A/V-Gerätes über dieses Display Seite11 zur Herstellung einer **IR-Passthrough**-Verbindung.

⑫ **RJ-45**
LAN-Steuerfunktion zur Nutzung des Fernsteuerungssignals vom Kontrollcenter.

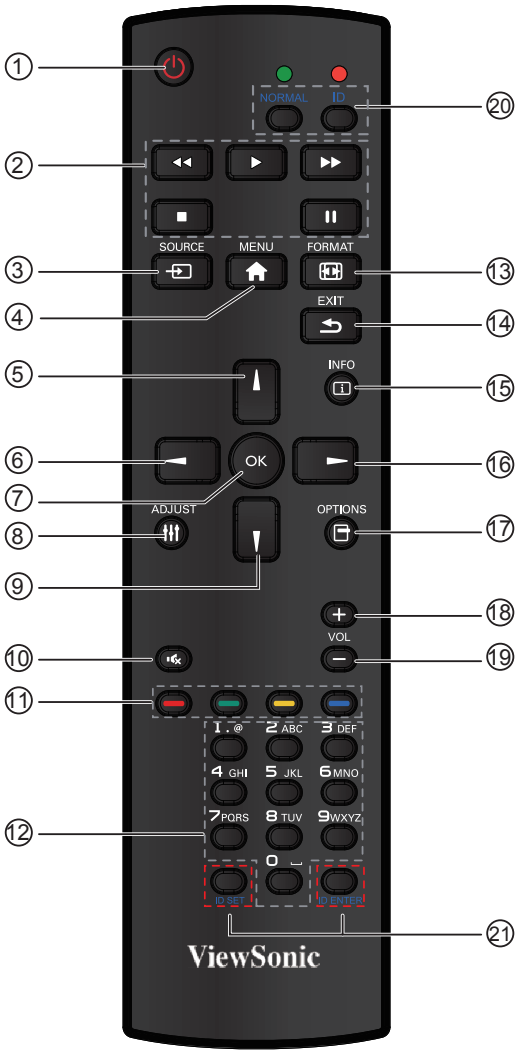
⑬ **RS232 OUT / ⑭ RS232 IN**
RS232C-Netzwerkeingang/-ausgang zum Durchschleifen serieller Signale.

⑮ **USB-Port**
Zum Anschließen Ihres USB-Speichergerätes.

⑯ **Sicherheitsvorrichtung**
Zur Absicherung des Gerätes gegen Diebstahl.

2.3. Fernbedienung

2.3.1. Allgemeine Funktionen



① **[Ein-/Austaste]-Taste**
Zum Einschalten des Displays aus dem Bereitschaftsmodus. Im laufenden Betrieb: Zum Abschalten (Bereitschaftsmodus).

② **Wiedergabetasten**
Wiedergabesteuerung von Mediendateien (nur bei Medieneingang).

③ **[SOURCE]-Taste**
Zum Ein- und Ausblenden des Videoquelle-Menüs. Wählen Sie mit [▲] oder▼] eine der Videoquellen zwischen **Displayport, DVI-D, VGA, HDMI1, HDMI2, Medienplayer, Browser** oder **PDF-Player**. Drücken Sie [**OK**].

④ **[MENU]-Taste**
Zum Ein- und Ausblenden des OSD-Menüs.

⑤ **[▲]-Taste**
Im OSD-Menü: Zum Bewegen der Auswahlmarkierung nach oben.

⑥ **[◀]-Taste**
Im OSD-Menü: Zum Vermindern eines angezeigten Wertes.

⑦ **[OK]-Taste**
Zum Aktivieren einer Einstellung im OSD-Menü.

⑧ **[ADJUST]-Taste**
Zum Ausführen der Auto-Anpassungsfunktion.

HINWEIS: Diese Taste funktioniert nur bei VGA-Eingangssignalen.

⑨ **[▼]-Taste**
Im OSD-Menü: Zum Bewegen der Auswahlmarkierung nach unten.

⑩ **[ ] Stumm-Taste**
Zum Aus- und Einschalten des Tons.

⑪ **Farbige Tasten**
Zur Auswahl von Aufgaben oder Optionen (nur bei Medieneingang).

⑫ **Zifferntasten**
Zur Texteingabe bei der Konfiguration von Netzwerkeinstellungen

⑬ **FORMAT-Taste**
Zum Umschalten zwischen verschiedenen Bildformaten.

⑭ **[EXIT]-Taste**
Zur Rückkehr zum vorherigen OSD-Menü.

⑮ **[INFO]-Taste**
Zum Ein- und Ausschalten der Infoeinblendung in der rechten oberen Bildschirmecke.

⑯ **[▶]-Taste**
Im OSD-Menü: Zum Erhöhen eines angezeigten Wertes.

⑰ **[OPTION]-Taste**
Zum Abrufen derzeit verfügbarer Optionen, Bild- und Tonmenüs (nur bei Medieneingang).

⑱ **Lauter-Taste [+]**
Zum Erhöhen der Lautstärke.

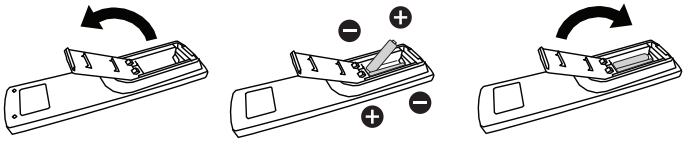
⑲ **Leiser-Taste [-]**
Zum Vermindern der Lautstärke.

⑳㉑ **[ID SET]-Taste**
Keine Funktion.

2.3.2. Batterien in die Fernbedienung einlegen

Die Fernbedienung funktioniert mit zwei AAA-Batterien (1,5 V).

So legen Sie Batterien ein oder wechseln die Batterien aus:



1. Drücken Sie auf den Deckel, klappen Sie den Deckel dann nach oben.
2. Legen Sie die Batterien richtig herum ein; orientieren Sie sich dabei an den Polaritätsmarkierungen (+) und (–) im Batteriefach.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

Achtung:

Batterien können bei falscher Handhabung auslaufen oder platzen. Halten Sie sich unbedingt an diese Hinweise:

- Legen Sie die AAA-Batterien richtig ein: So, dass die Plus- (+) und Minuspole (–) der Batterien an den im Batteriefach gekennzeichneten Stellen liegen.
- Mischen Sie keine unterschiedlichen Batterietypen.
- Legen Sie niemals verbrauchte und frische Batterien zusammen ein. Dadurch verkürzt sich die Batterielaufzeit, außerdem können bereits geschwächte Batterien auslaufen.
- Nehmen Sie leere Batterien sofort heraus, damit die Batterien nicht im Batteriefach auslaufen. Berühren Sie ausgelaufene Batterieflüssigkeit nicht; die Flüssigkeit kann Ihre Haut verätzen.

Hinweis: Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen.

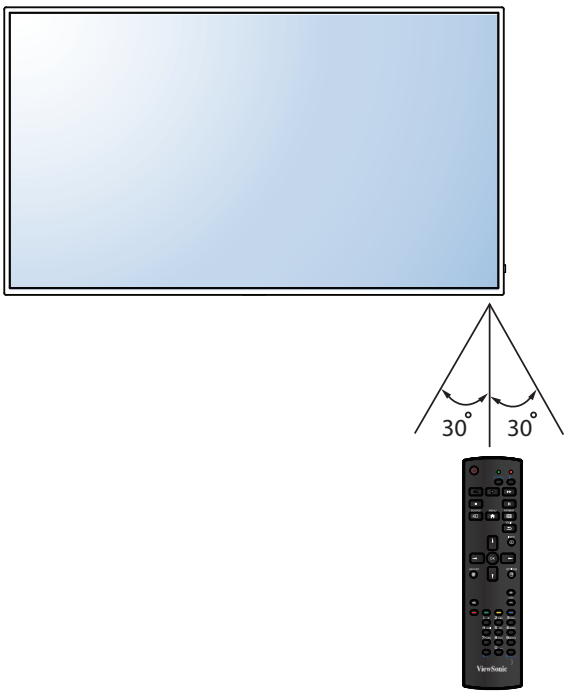
2.3.3. Fernbedienung richtig handhaben

- Keinen starken Erschütterungen oder Stößen aussetzen.
- Darauf achten, dass weder Wasser noch sonstige Flüssigkeiten in die Fernbedienung gelangen. Falls die Fernbedienung feucht werden sollte, sofort trockenwischen.
- Von Hitze und Dampf fernhalten.
- Fernbedienung nur zum Batteriewechsel öffnen.

2.3.4. Fernbedienungsreichweite

Richten Sie die Fernbedienung beim Betätigen einer Taste auf den Fernbedienungssensor des Displays.

Die Fernbedienung funktioniert bis zu einer Entfernung von etwa 10 m vom Fernbedienungssensor; richten Sie die Fernbedienung in einem Winkel von bis zu 30 ° (horizontal und vertikal) auf den Sensor.

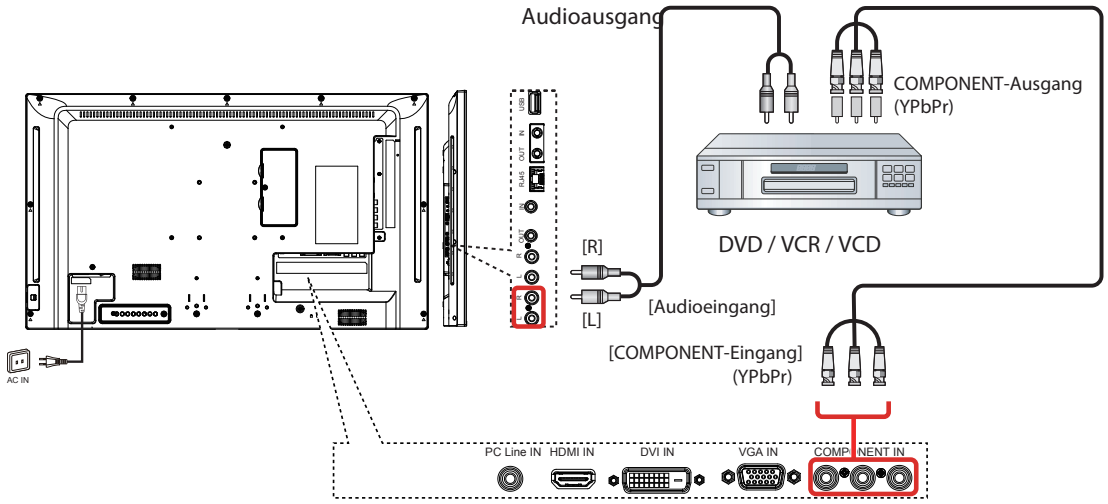


Hinweis: Die Fernbedienung funktioniert eventuell nicht einwandfrei, wenn Sonnenlicht oder anderes kräftiges Licht auf den Fernbedienungssensor fällt oder sich Hindernisse im Übertragungsweg befinden.

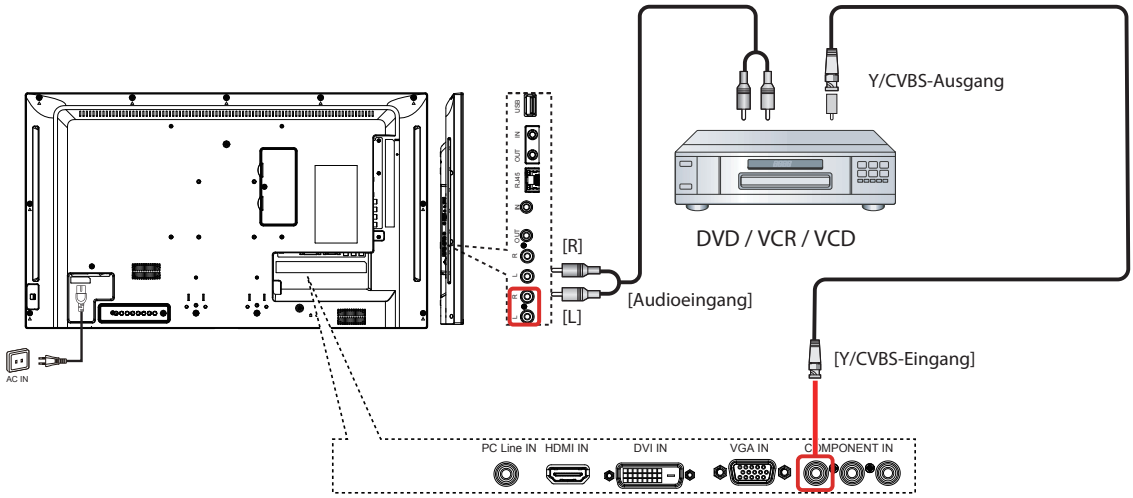
3. Externe Geräte anschließen

3.1. Externe Geräte anschließen (DVD / VCR / VCD)

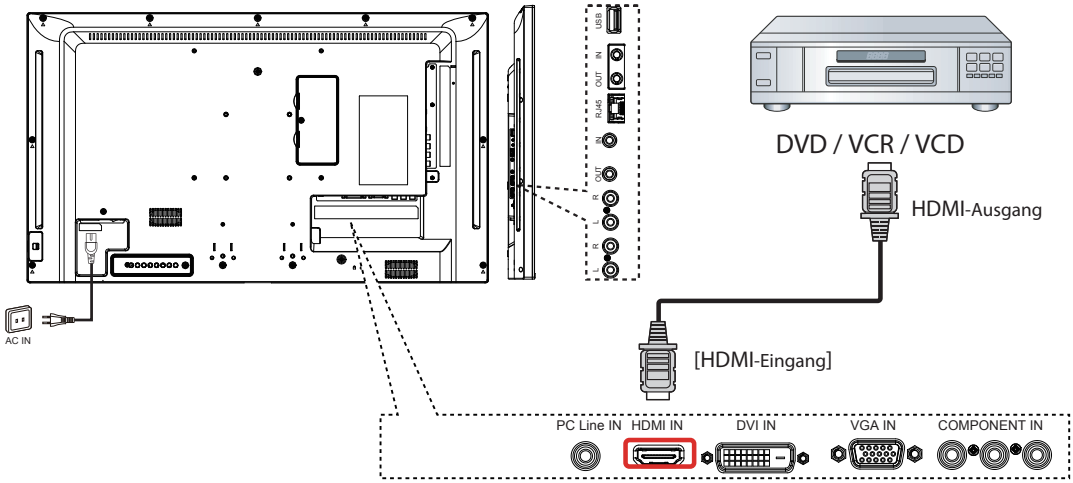
3.1.1. Per HDMI-Videoeingang



3.1.2. Videoeingang verwenden

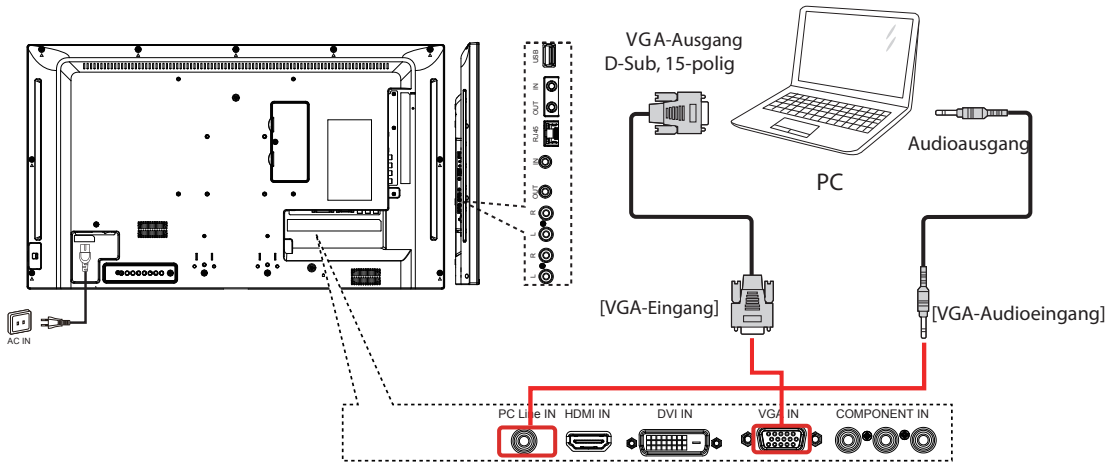


3.1.3. Per HDMI-Videoeingang

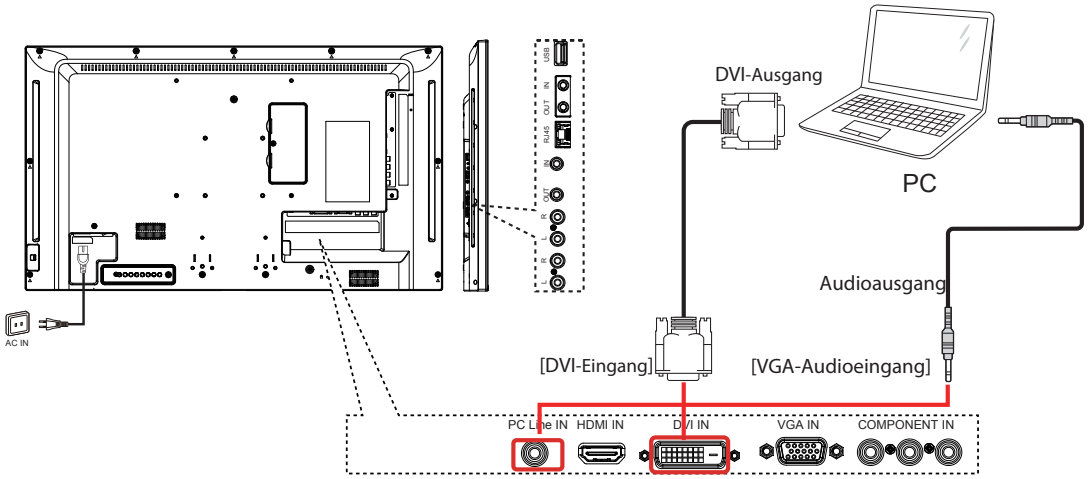


3.2. Einen PC anschließen

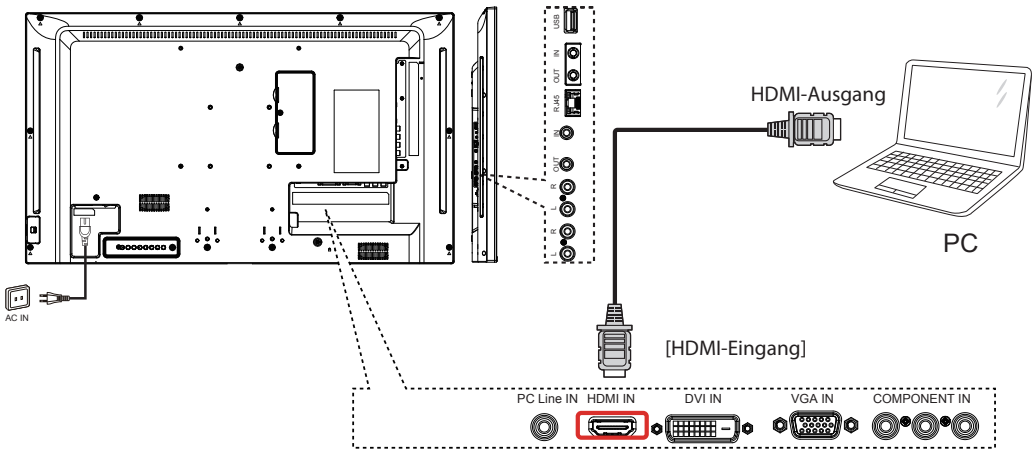
3.2.1. Per VGA-Eingang



3.2.2. Per DVI-Eingang

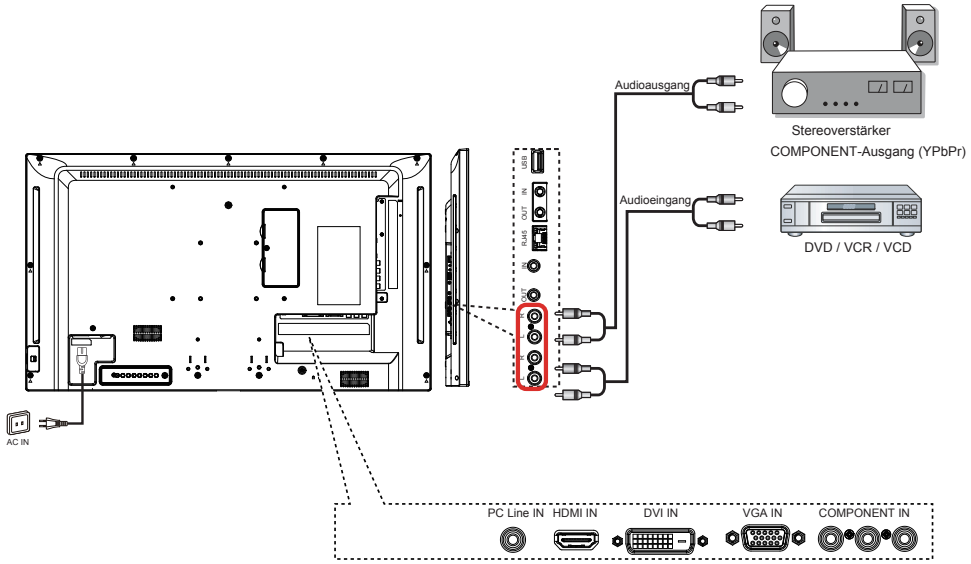


3.2.3. Per HDMI-Eingang



3.3. Audiogeräte anschließen

3.3.1. Externe Audiogeräte anschließen

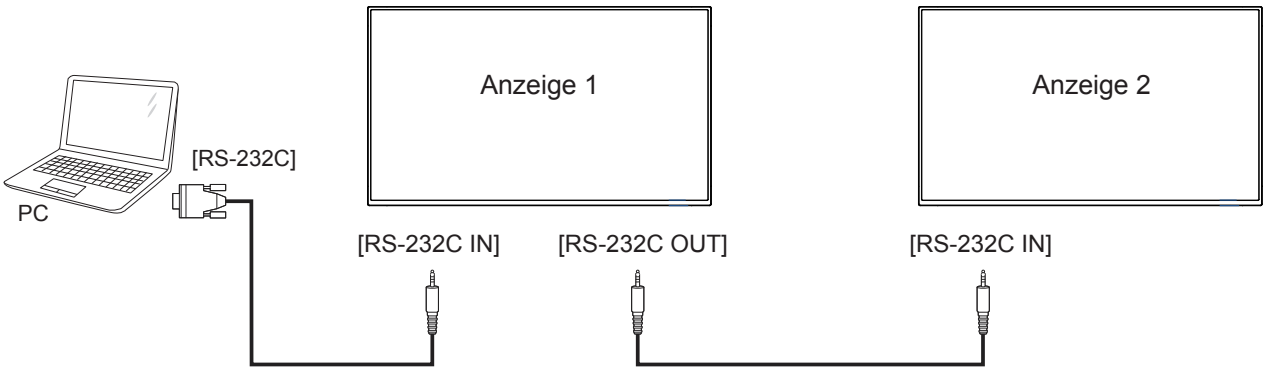


3.4. Mehrere Displays in Reihe („Daisy-Chain“) schalten

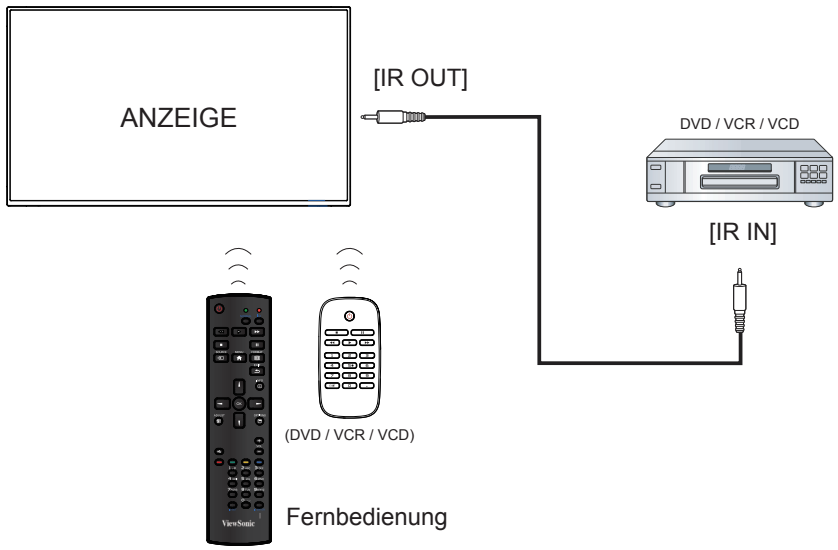
Sie können mehrere Displays in Reihe miteinander verbinden; beispielsweise für Videowand-Anwendungen.

3.4.1. Displaysteuerungsverbindung

Verbinden Sie den [RS232C OUT]-Anschluss von Display 1 mit dem [RS232C IN]-Anschluss von Display 2.

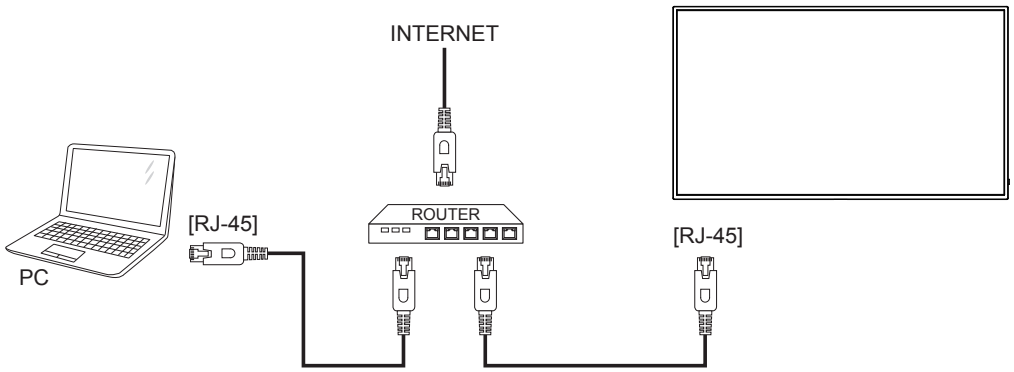


3.5. IR-Passthrough-Verbindung



3.6. Kabelverbindung mit Netzwerk

Wenn Sie dieses Display mit einem Heimnetzwerk verbinden, können Sie Fotos, Musik und Videos von Ihrem Computer wiedergeben. Weitere Einzelheiten finden Sie unter Multimediadateien per LAN wiedergeben (Seite 13).



So richten Sie das Netzwerk ein:

1. Schalten Sie den Router ein und wechseln Sie zu seinen DHCP-Einstellungen.
2. Verbinden Sie den Router über ein Ethernet-Kabel mit diesem Display.
3. Mit der MENU-Taste [🏠] rufen Sie das OSD-Menü auf.
4. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das Menüelement {Netzwerkeinstellungen}. Rufen Sie das Untermenü mit der SET-Taste auf.
5. Drücken Sie zur Anpassung des Wertes ▲ / ▼ / ◀ / ▶. Drücken Sie zum Bestätigen SET.

4. Bedienung

Hinweis: Die in diesem Abschnitt beschriebenen Steuerungstasten befinden sich hauptsächlich an der Fernbedienung, sofern nicht anders angegeben.

4.1. Die verbundene Videoquelle ansehen

Beachten Sie zum Verbinden externer Geräte Seite 8.

1. Drücken Sie die **SOURCE**-Taste.
2. Wählen Sie mit ▲ / ▼ ein Gerät,
3. drücken Sie dann die OK-Taste.

4.2. Bildformat ändern

Sie können das Bildformat entsprechend der Videoquelle ändern. Jede Videoquelle hat ihre eigenen verfügbaren Bildformate.

Die verfügbaren Bildformate variieren je nach Videoquelle:

1. Drücken Sie die FORMAT-Taste
2. Wählen Sie mit ▲ / ▼ ein Bildformat, drücken Sie dann die Taste.

- {**Vollbild**}: Vergrößert das Bild zum Ausfüllen des Bildschirms.
- {**Normal**}: 4:3-Format.
- {**Angepasst**}: 16:9-Format.
- {**Real**}: In diesem Modus wird das Bild Pixel für Pixel im Originalformat dargestellt, ohne skaliert zu werden.
- {**Dynamisch**}: Auto-Format.

4.3. Multimediadateien wiedergeben

Sie können Videos, Fotos und Musik an Ihrem Display wiedergeben von:

- Computer und Mobilgerät sind über Ihr Netzwerk miteinander verbunden.
- Einem USB-Multimedia-Player für geplante Video-, Foto- und Musikwiedergabe.
- Einem mit diesem Display verbundenen USB-Gerät.

4.3.1. Dateien vom Computer und Mobilgerät wiedergeben

Zur Wiedergabe von Dateien vom Computer oder Mobilgerät benötigen Sie:

- CDE3205-EP mit einem RJ45-Anschluss zur direkten Verbindung mit PCs oder Notebooks über eine Intranet-Verbindung. Dies ermöglicht effizientes Laden von Inhalten an mehreren Displays über ein Hauptdisplay. DLNA-artige Mobilgeräte können auch einen kabellosen Hub nutzen, um Multimediainhalte direkt an ausgewählte Displays zu pushen.
- Ein Kabelnetzwerk, verbunden mit einem UPnP- (Universal Plug and Play) Router.
- Optional: Ein LAN-Kabel, das Ihr Display mit Ihrem Netzwerk verbindet.
- Ein Medienserver, der auf Ihrem Computer läuft.
- Geeignete Einstellungen Ihrer Computer-Firewall, damit Sie den Medienserver ausführen können.

Netzwerk einrichten

1. Verbinden Sie Ihr Display und den Computer mit demselben Netzwerk. Beachten Sie zur Verbindung Ihres Display mit einem Netzwerk Seite 9.
2. Schalten Sie Computer und Router ein.

Hinweis: Falls das Gerät aufgrund externer elektrischer Störungen (z. B. elektrostatische Entladung) nicht in den Netzwerkmodus zurückkehrt, müssen Sie eingreifen.

Medienfreigabe einrichten

1. Installieren Sie zur Freigabe von Mediendateien einen Medienserver auf Ihrem Computer. Beispiele für Medienserver:

- Für PC: Windows Media Player 11 (oder höher) oder TVersity
- Für Mac: Twonky

2. Schalten Sie die Medienfreigabe an Ihrem Computer über den Medienserver ein. Informationen zur Einrichtung des Medienservers entnehmen Sie bitte der Webseite des Medienservers.

Dateien wiedergeben

1. Drücken Sie die Taste .
2. Wählen Sie [Netzwerk durchsuchen], drücken Sie dann die Taste **OK**.
3. Wählen Sie eine Datei aus dem Inhaltsbrowser, drücken Sie dann zum Starten der Wiedergabe die Taste **OK**.
4. Drücken Sie zur Steuerung der Wiedergabe die Wiedergabetasten an der Fernbedienung.

Tipps:

- Wählen Sie die Titelleiste zum Filtern Ihrer Dateien nach Dateityp.
- Wählen Sie zum Anordnen der Dateien nach Albumnamen, Künstler oder anderen Feldern [Anordnen].
- Drücken Sie zur Löschung der Liste Offline-Medienserver die **OPTIONS**-Taste, wählen Sie dann [Offline-Server löschen] und drücken Sie **OK**.

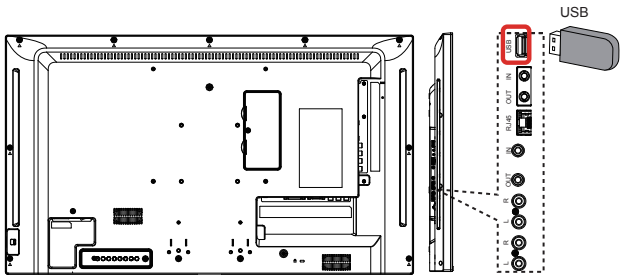
4.3.2. USB-Multimedia-Player für geplante Video-, Foto- und Musikwiedergabe

Mit der praktischen PC-losen USB-Wiedergabefunktion können Fotos, Musik und 1080p-Videos von einem USB-Laufwerk umgehend am Bildschirm angezeigt werden. Eine nutzerfreundliche Schnittstelle zur Bildschirmplanung ermöglicht Ihnen zudem die Auswahl von Datum und Uhrzeit sowie Wiederholungs- und Zufalleinstellungen. Alternativ können Sie spezifische Inhalte wählen, die direkt von der angeschlossenen USB-Quelle wiedergegeben werden. (Siehe USB-Planung auf Seite 14)

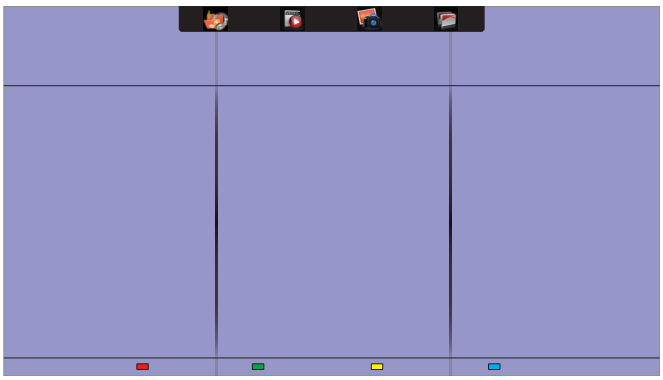
4.3.3. Mutlimediadateien von einem USB-Gerät wiedergeben

Dieses Display kann Musik-, Film- oder Fotodateien von Ihrem USB-Gerät wiedergeben.

1. Verbinden Sie Ihr USB-Gerät mit dem USB-Port an diesem Display.



2. Drücken Sie die Taste **SOURCE**, wählen Sie USB, drücken Sie dann die Taste **OK**.
3. Alle wiedergabefähigen Dateien auf dem USB-Gerät werden automatisch erkannt und in 3 Arten unterteilt: **Musik**, **Film** und **Foto**.



4. Kehren Sie mit ▲ zur oberen Bildschirmebene zurück. Drücken Sie zur Auswahl des Dateityps die Taste ◀ ▶. Drücken Sie zum Aufrufen der Wiedergabeliste **OK**.
5. Wählen Sie die gewünschte Datei. Drücken Sie zum Starten der Wiedergabe die Taste **OK**.
6. Befolgen Sie zur Steuerung der Wiedergabe die Bildschirmanweisungen.
7. Drücken Sie zur Wiedergabesteuerung die Wiedergabetasten (■ ❚❚ ◀◀ ▶ ▶▶).

Unterstütztes Dateisystem:

- FAT32

Unterstütztes Dateiformat:

- Musik: MP3, WMA, M4A, AAC, AC3
- Film: AVI, MP4, MOV, MPG/MPEG
- Foto: JPEG, BMP, GIF

Achtung:

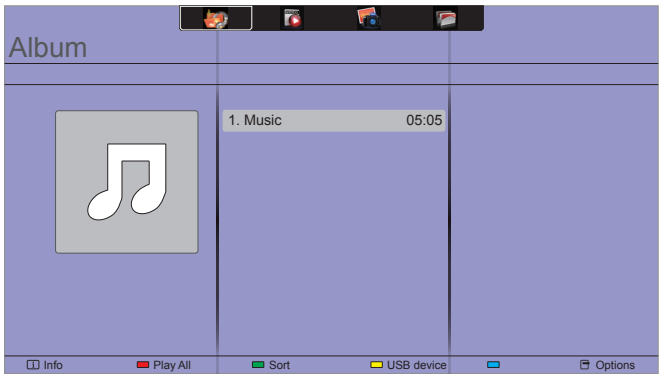
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung, falls das USB-Gerät nicht unterstützt wird; auch haftet er nicht bei Schäden oder Datenverlust an diesem Gerät.
- Überlasten Sie den USB-Port nicht. Falls Sie ein USB-Speichergerät anschließen möchten, das mehr als 500 mA verbraucht, müssen Sie es separat (extern) mit Strom versorgen.

Hinweis: Wenn Sie Multimediadateien von einem USB-Gerät wiedergeben und das Display abschalten, wird beim Wiedereinschalten die letzte tatsächliche Eingangsquelle eingestellt, bspw. CVBS, YPbPr, VGA, HDMI und DVI-D.

4.4. Wiedergabeoptionen

4.4.1. Musikdateien wiedergeben

1. Wählen Sie **Musik** in der Titelleiste.
2. Wählen Sie einen Titel, drücken Sie dann **OK**.



- Geben Sie alle Titel in einem Ordner wieder, indem Sie eine Musikdatei und dann {Alles wiedergeben} wählen.
- Springen Sie zum nächsten oder vorherigen Titel, indem Sie ▲ oder ▼ drücken.
- Drücken Sie zum Anhalten der Wiedergabe **OK**. Durch erneute Betätigung der Taste **OK** wird die Wiedergabe fortgesetzt.
- Springen Sie 10 Sekunden zurück oder vor, indem Sie ◀ oder ▶ drücken.
- Mit ◀◀ / ▶▶ aktivieren Sie den Rücklauf/ Vorlauf; durch wiederholtes Drücken ändern Sie die Geschwindigkeit.
- Drücken Sie zum Stoppen der Musikwiedergabe ■.

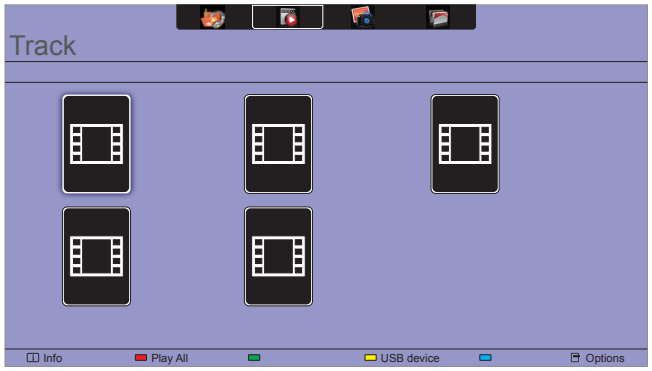
Musikoptionen
Drücken Sie während der Musikwiedergabe, drücken Sie dann zur Auswahl einer Option **OPTIONS**:

- {Wiederholen}: Wählen Sie zur wiederholten Wiedergabe eines Titels oder Albums {Wiederholen}, wählen Sie zur einmaligen Wiedergabe eines Titels {Einmal wiedergeben}.
- {Medienserver}: Wenn Sie Inhalt von einem Medienserver wiedergeben, können Sie einen anderen Medienserver wählen.
- {Zufall ein} / {Zufall aus}: Zum Aktivieren oder Deaktivieren der zufälligen Wiedergabe von Titeln.

Hinweis: Sie können Informationen über einen Titel (bspw. Titel, Künstler oder Dauer) anzeigen, indem Sie das gewünschte Lied wählen und dann **INFO**. Drücken Sie zum Ausblenden der Informationen erneut die Taste **INFO**.

4.4.2. Filmdateien wiedergeben

1. Wählen Sie **Film** in der Titelleiste.
2. Wählen Sie ein Video, drücken Sie dann **OK**.



- Geben Sie alle Videos in einem Ordner wieder, indem Sie eine Videodatei und dann {Alles wiedergeben} wählen.
- Mit [▲]/ [▼] können Sie zum nächsten oder vorherigen Video springen.
- Drücken Sie zum Anhalten der Wiedergabe **OK**. Durch erneute Betätigung der Taste **OK** wird die Wiedergabe fortgesetzt.
- Springen Sie 10 Sekunden zurück oder vor, indem Sie ◀ oder ▶ drücken.
- Mit ◀◀ / ▶▶ aktivieren Sie den Rücklauf/Vorlauf; durch wiederholtes Drücken ändern Sie die Geschwindigkeit.
- Drücken Sie zum Stoppen der Videowiedergabe ■.

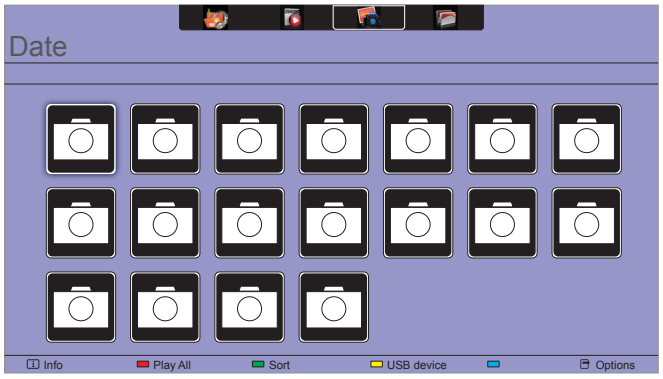
Filmoptionen
Drücken Sie während der Videowiedergabe **OPTIONS**, drücken Sie dann zur Auswahl einer Option **OK**:

- {Untertitel}: Wählen Sie die verfügbaren Untertiteleinstellungen.
- {Untertitelsprache}: Wählen Sie die Untertitelsprache, falls verfügbar.
- {Zeichensatz}: Wählen Sie den richtigen Zeichensatz für die Untertitel.
- {Audiosprache}: Wählen Sie eine Audiosprache.
- {Wiederholen}: Wählen Sie zur wiederholen Wiedergabe der Videodatei {Wiederholen} und zur einmaligen Wiedergabe der Videodatei {Einmal wiedergeben}.
- {Medienserver}: Wenn Sie Inhalt von einem Medienserver wiedergeben, können Sie einen anderen Medienserver wählen.
- {Zufall ein} / {Zufall aus}: Zum Aktivieren oder Deaktivieren der zufälligen Wiedergabe von Videodateien.

Hinweis: Sie können Informationen über ein Video (bspw. Wiedergabeposition, Dauer, Titel oder Datum) anzeigen, indem Sie das gewünschte Video wählen und dann **INFO** drücken. Drücken Sie zum Ausblenden der Informationen noch einmal die Taste **INFO**.

4.4.3. Fotodateien anzeigen

1. Wählen Sie **Foto** in der Titelleiste.
2. Wählen Sie ein Fotominiaturbild, drücken Sie dann **OK**.



Eine Diaschau starten
Wenn sich mehrere Fotos in einem Ordner befinden, wählen Sie ein Foto und dann {Alles wiedergeben}.

- Mit ◀ / ▶ können Sie zum nächsten oder vorherigen Foto springen; drücken Sie dann **OK**.
- Drücken Sie zum Stoppen der Diaschau ■.

Diaschauoptionen
Drücken Sie während einer Diaschau **OPTIONS**, drücken Sie dann zur Auswahl einer Option **OK**:

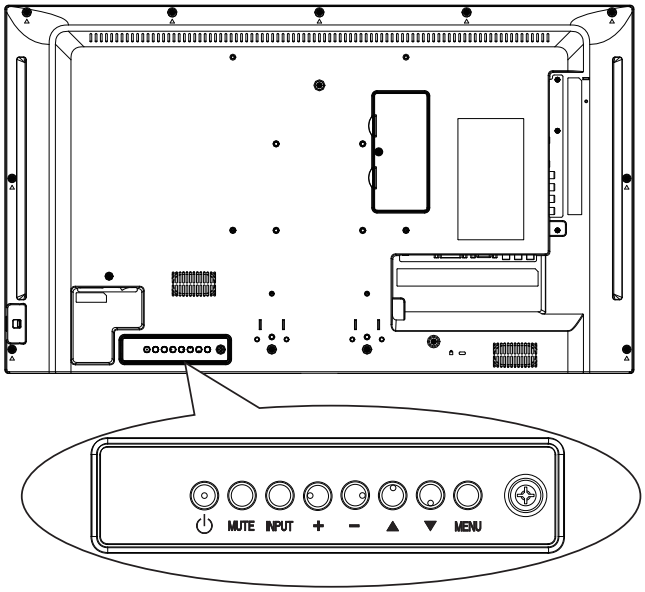
- {Zufall aus} / {Zufall ein}: Zum Aktivieren oder Deaktivieren der zufälligen Anzeige von Bildern in der Diaschau.
- {Wiederholen}: Wählen Sie zur wiederholten Anzeige einer Diaschau {Wiederholen} und zur einmaligen Anzeige {Einmal wiedergeben}.
- {Diaschauzeit}: Wählen Sie die Anzeigedauer pro Bild in der Diaschau.
- {Diaschauübergänge}: Wählen Sie den Übergangseffekt von einem Foto zum nächsten.
- {Medienserver}: Wenn Sie Inhalt von einem Medienserver wiedergeben, können Sie einen anderen Medienserver wählen.

5. Ihre Einstellungen ändern

Per Fernbedienung:

1. Drücken Sie zur Anzeige des Bildschirmmenüs [🏠] **MENU**.
2. Drücken Sie zur Auswahl eines Menüelements oder zur Anpassung eines Wertes [▲] [▼] [◄] oder [►]. Drücken Sie zum Bestätigen **OK**.
3. Kehren Sie mit [⮌] **EXIT** zur vorherigen Menüebene zurück.
4. Drücken Sie zum Verlassen des Bildschirmmenüs **EXIT**.

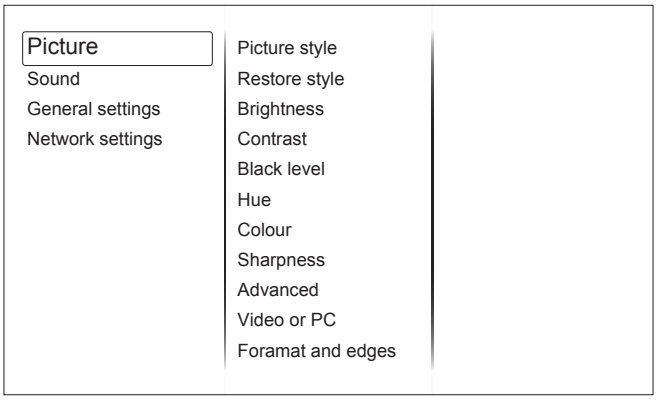
Über die Tasten am Display:



1. Mit der **MENU**-Taste rufen Sie das Bildschirmmenü auf.
2. Drücken Sie zur Auswahl eines Menüelements oder zur Anpassung eines Wertes [▲] [▼] [+] oder [–].
3. Drücken Sie zum Bestätigen der Menüauswahl und zum Aufrufen eines Untermenüs [**INPUT**].
4. Drücken Sie zum Bestätigen der Menüauswahl und zum Aufrufen eines Untermenüs **MENU**.

5.1. Settings (Einstellungen)

5.1.1. Menü Picture (Bild)



Picture style (Bildstil)

Zur Auswahl einer vordefinierten Bildeinstellung.

Restore style (Stil wiederherstellen)

Zum Wiederherstellen der zuletzt ausgewählten vordefinierten Bildeinstellungen.

Brightness (Helligkeit)

Passt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung dieses Displays an.

Contrast (Kontrast)

Zur Anpassung des Videokontrasts.

Black level (Schwarzpegel)

Zur Anpassung der Bildschirmhelligkeit.

Hue (Farbton)

Zur Anpassung des Bildschirmfarbtons.

Colour (Farbe)

Zur Anpassung der Farbsättigung des Bildes.

Sharpness (Bildschärfe)

Zur Anpassung der Bildschärfe.

Advanced (Erweitert)

Zum Zugreifen auf erweiterte Einstellungen, wie Gamma, Farbton und Videokontrast.

- {Rauschunterdrückung}: Hier wählen Sie die Intensität der Rauschunterdrückung.
- {Gamma}: Zum Anpassen der nicht-linearen Einstellung für Bildleuchtkraft und -kontrast.
- {Farbtemperatur}: Zum Ändern der Farbbalance.
- {Farbtemperatur anpassen}: Zum Anpassen der Farbausgleichseinstellungen.
- {Erweiterte Schärfe}: Zur Realisierung ausgezeichneter Schärfe, insbesondere bei Linien und Konturen im Bild.
- {Dynamischer Kontrast}: Verstärkt dynamisch Details in dunklen, mittleren und hellen Bildbereichen.

- {Dynamische Hintergrundbeleuchtung}: Wählen Sie eine Hintergrundbeleuchtung zur Optimierung von dynamischem Energieverbrauch und Bildkontrast.
- {Farboptimierung}: Zur dynamischen Optimierung der Lebendigkeit und Details von Farben.

Video or PC (Video oder PC)

Wählen Sie zur Übernahme der Videoeinstellungen {Video}, wenn Sie Inhalte von einer angeschlossenen Videokonsole betrachten. Wählen Sie {PC}, wenn ein Computer über HDMI verbunden ist.

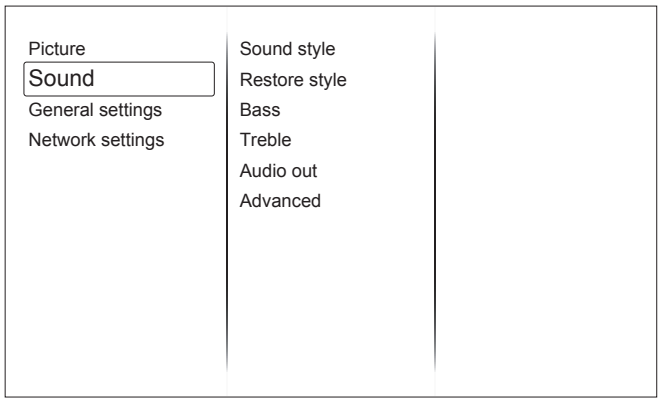
Stellen Sie zur Anzeige maximaler Details sicher, dass {Format und Rand} → {Bildformat} → {Unskaliert} ausgewählt ist.

Format and edges (Format und Rand)

Zum Zugreifen auf erweiterte Einstellungen zur Steuerung des Bildanzeigeformats.

- {Bildformat}: Zum Ändern des Bildformats.
- {Bildversatz}: Zum Verschieben der Bildposition, falls verfügbar.

5.1.2. Menü Screen (Bildschirm)



Sound style (Tonstil)

Zum Zugreifen auf vordefinierte Toneinstellungen.

Restore style (Stil wiederherstellen)

Zum Wiederherstellen der zuletzt ausgewählten vordefinierten Toneinstellungen.

Bass (Bässe)

Passen Sie Basspegel von Lautsprecher und Kopfhörern an.

Treble (Höhen)

Passen Sie Basspegel von Lautsprecher und Kopfhörern an.

Audio out (Audioausgang)

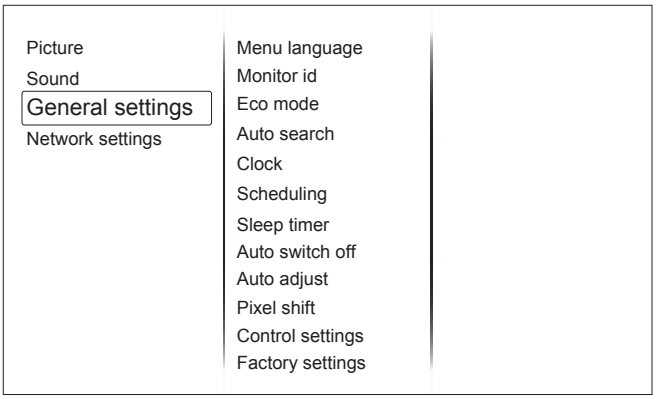
Passen Sie die Lautstärke der Audioausgabe an.

Advanced (Erweitert)

Greifen Sie zur Verbesserung Ihres Audioerlebnisses auf erweiterte Einstellungen zu.

- {Automatischer Lautstärkeausgleich}: Zur Reduzierung plötzlicher Lautstärkeänderungen.
- {Lautsprecher}: Zum Ein-/Ausschalten der internen Lautsprecher.
- {Klarer Ton}: Zur Verbesserung der Klangqualität.

5.1.3. Menü mit General settings (allgemeinen Einstellungen)



Menu language (Menüsprache)

Zur Auswahl der für Bildschirmmenüs verwendeten Sprache.

Monitor id (Monitor-ID)

Zum Festlegen der ID-Nummer zum Steuern des Displays per RS232C-Verbindung. Wenn Sie mehrere Displays anschließen, müssen Sie jedem Display eine eindeutige ID zuweisen.

Eco mode (Energiesparmodus)

Ermöglicht dem Display eine automatische Verringerung des Energieverbrauchs.

Auto search (Auto-Suche)

Bei dieser Einstellung erkennt das Display verfügbare Signalquellen automatisch und schaltet automatisch zur erkannten Quelle um.

Clock (Takt)

Uhreinstellungen anpassen

Scheduling (Planung)

Mit dieser Funktion können Sie bis zu drei unterschiedliche Zeitintervalle zum Ein- und Ausschalten des Displays festlegen.

Sie können Folgendes festlegen:

- Eingangsquellen, die das Display zur geplanten Zeit darstellen soll.
- Zeiten, zu denen sich das Display ein- und ausschalten soll.
- Wochentage, an denen sich das Display einschalten soll.

Hinweise:

- Bevor Sie diese Funktion nutzen, sollten Sie Datum und Uhrzeit im {Uhr}-Menü einstellen.
- Nach Änderung der {Uhr}-Option im Menü {Allgemeine Einstellungen} müssen Sie diesen {Zeitplan} erneut einstellen.

Sleep timer (Schlaftimer)

Zum Abschalten des Displays nach einer angegebenen Zeit.

Auto switch off (Automatische Abschaltung)

Legen Sie fest, nach welcher Inaktivitätsdauer sich das Display abschalten soll. Drücken Sie zum Deaktivieren dieser Funktion eine beliebige Taste der Fernbedienung.

Auto adjust (Automatische Anpassung)

Verwenden Sie diese Funktion zur automatischen Optimierung der Anzeige des VGA-Eingangsbildes.

Hinweis: Dieses Element funktioniert nur beim VGA-Eingang.

Pixel shift (Pixelversatz)

Bei Videoeingangsquellen wird das Anzeigebild durch Auswahl von {Ein} zum Schutz des Displays vor Nachbildern 30 Sekunden nach Inaktivität automatisch verschoben.

Control settings (Steuerungseinstellungen)

- {Bedienfeldsperre}: Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Bedienfeldtasten am Display wählen.
  - {Freigeben}: Zum Aktivieren des Bedienfeldes.
  - {Alles sperren}: Zum Sperren des gesamten Bedienfeldes.
  - {Alles sperren, außer Lautstärke}: Zum Deaktivieren des gesamten Bedienfeldes mit Ausnahme der Tasten **VOL+** und **VOL-**.
  - {Alles sperren, außer Ein/Aus}: Zum Deaktivieren des gesamten Bedienfeldes mit Ausnahme der ⏻ **Ein-/Austaste**.
- {Fernbedienungssperre}: Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Fernbedienungstasten wählen.
  - {Freigeben}: Zum Aktivieren der Tastenfunktion.
  - {Alles sperren}: Zum Sperren aller Tastenfunktionen.
  - {Alles sperren, außer Lautstärke}: Zum Deaktivieren aller Tastenfunktionen mit Ausnahme der **VOL+** und **VOL-**.
  - {Alles sperren, außer Ein/Aus}: Zum Deaktivieren aller Tastenfunktionen mit Ausnahme der ⏻ **Ein-/Austaste**.

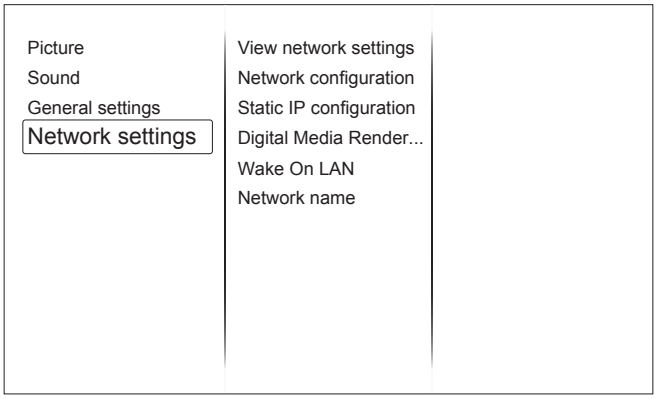
HINWEIS:

Deaktivieren Sie die Sperrung von [Bedienfeldsperre] und [Fernbedienungssperre], indem Sie die Tasten 🏠 1998 an der Fernbedienung drücken.

Factory settings (Werkseinstellungen)

Setzt all Ihre angepassten Einstellungen auf die werkseitigen Standards zurück.

5.2. Network Settings (Netzwerkeinstellungen)



View network settings (Netzwerkeinstellungen anzeigen)

Zur Anzeige des Status des verbundenen Netzwerks.

Network settings (Netzwerkeinstellungen)

Wählen Sie, wie das Display Netzwerkressourcen Adressen zuweisen soll.

Static IP Configuration (Statische-IP-Konfiguration)

Weisen Sie dem Display {IP-Adresse}, {Netzmaske}, {Gateway}, {DNS1} und {DNS2} zu.

Digital Media Renderer - DMR

Empfangen Sie Multimediadateien von mit Ihrem Netzwerk verbundenen Smartphones oder Tablets.

Wake-On-LAN

Wählen Sie Ein und Sie können die Anzeige per Netzwerk einschalten.

Network name (Netzwerkname)

Benennen Sie dieses Display zur einfachen Identifizierung um, wenn Sie mehr als ein Display mit Ihrem Netzwerk verbunden haben.

6. USB-Gerätekompatibilität

Dateiendungen	Container	Videocodec	Maximale Auflösung	Max. Bildfrequenz (Bilder/s)	Max. Bitrate (Mb/s)	Audiocodec
.mpg mpeg .vob	PS	MPEG-1	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1&L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1&v2), DVD-PCM, AC3
		MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
.ts	TS	MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1&L2), MPEG-1,2,2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1&v2), AC3, E-AC3, Dolby Pulse
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
		MVC	1920x1080i@field rate=50, 60Hz 1920x1080p@frame rate=24, 25,30Hz 1280x720p@frame rate=50, 60Hz	-	30	
.ts .m2ts .mts .mt2	MaTS TTS	MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1(L1&L2), MPEG-1,2,2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1&v2), AC3,E-AC3, Dolby Pulse
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
		MVC	1920x1080i @ field rate=50, 60Hz 1920x1080p @ frame rate=24, 25,30Hz 1280x720p @ frame rate=50, 60Hz	-	30	
.ts .m2ts .mts	AVCHD	MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1&L2), MPEG-1,2,2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1&v2), AC3,E-AC3, Dolby Pulse
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
.ts .m2ts .mts	AVCHD	MVC	1920x1080i@field rate=50, 60Hz 1920x1080p@frame rate=24, 25,30Hz 1280x720p @ frame rate=50, 60Hz	-	30	MPEG-1 (L1&L2), MPEG-1,2,2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1&v2), AC3,E-AC3, Dolby Pulse
.m4v	M4V	H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	AAC
.ism/ Manifest .mpd	frag MP4	H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	AAC/ HE-AAC (v1&v2), AC3, E-AC3,WMA, WMA-PRO
		MVC	1920x1080i@field rate=50, 60Hz 1920x1080p@frame rate=24, 25,30Hz 1280x720p @ frame rate=50, 60Hz	-	30	
.mp4	MP4	MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	AAC/ HE-AAC (v1&v2), AC3, E-AC3,WMA, WMA-PRO
		H.264	1920x1080		30	
		MVC	1920x1080i@field rate=50, 60Hz 1920x1080p@frame rate=24, 25,30Hz 1280x720p @ frame rate=50, 60Hz	-	30	
		WMV9/VC1	1920x1080	30p, 60i	30	

.mkv .mk3d	MKV	MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1&L2), MPEG-1,2,2.5 L3, AAC/ HE-AAC (v1&v2), AC3,E-AC3, WMA, WMA-PRO
		H.264	1920x1080		30	

USB-Multimediaformate

Dateiendungen	Container	Videocodec	Maximale Auflösung	Max. Bildfrequenz (Bilder/s)	Max. Bitrate (Mb/s)	Audiocodec
.mp3	MP3	-	-	48	384	MPEG-1, 2, 2.5 L3
.wma .asf	WMA (V2 up to V9.2)	-	-	48	192	WMA
.wma	WMA Pro	-	-	96	768	WMA,WMA Pro
.wav(PC)	LPCM	-	-	192	768	LPCM
.aif(mac) .aiff(mac)	LPCM	-	-	192	768	LPCM
.aac .mp4 .m4a	AAC	-	-	48	1024	AAC,HE-AAC (v1&v2)
.pls .m3u	Playlists	-	-	-	-	-
.m4a	M4A	-	-	48	1024	AAC, HE-AAC (v1&v2)

USB-Fotoformate

Dateiendungen	Container	Videocodec	Maximale Auflösung	Max. Bildfrequenz (Bilder/s)	Max. Bitrate (Mb/s)	Audiocodec
jpg/jpeg	JPEG		Baseline: Farbmodus = 444, Größe <= 32768 x 16128 Farbmodus = 422v, Größe <= 16384 x 16128 Farbmodus = Sonstiges, nicht unterstützt	-	-	-
bmp	BMP		4096x3072_4bit, 2730x2500_8bit, 2048x1536_16bit, 1500x1200_32bit	-	-	-
png	PNG		4096x3072_4bit, 2730x2500_8bit, 2048x1536_16bit, 1500x1200_32bit	-	-	-
gif	GIF		4096x3072_4bit, 2730x2500_8bit, 2048x1536_16bit, 1500x1200_32bit	-	-	-

Hinweise:

- Ton und Bild funktionieren möglicherweise nicht, falls die Inhalte eine standardmäßige Bitrate/Bildwiederholfrequenz oberhalb der in der obigen Tabelle aufgelisteten Bilder/s haben.
- Videoinhalte mit einer Bitrate oder Bildwiederholfrequenz oberhalb der in der obigen Tabelle angegebenen Werte können zu einer abgehackten Videowiedergabe führen.

7. Eingangsmodus

VGA-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Aspect Ratio (Seitenverhältnis)	Modus bezeichnung
	H-Pixel	V-Linien				
VGA	640	480	60 Hz	25,175 MHz	4:3	Video Graphic Array
			72 Hz	31,5 MHz		
			75 Hz	31,5 MHz		
WVGA	720	400	70 Hz	33,75 MHz	16:9	Wide Video Graphics Array
SVGA	800	600	60 Hz	40 MHz	4:3	Super VGA
		600	75 Hz	49,5 MHz		
XGA	1024	768	60 Hz	65 MHz	4:3	Extended Graphics Array
			75 Hz	78,75 MHz		
WXGA	1280	768	60 Hz	79,5 MHz	5:3	Wide XGA
WXGA	1280	800	60 Hz	79,5 MHz	16:10	Wide XGA
SXGA	1280	960	60 Hz	108 MHz	4:3	Super XGA
SXGA	1280	1024	60 Hz	108 MHz	5:4	Super XGA
WXGA	1360	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
WXGA	1366	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
UXGA	1600	1200	60 Hz	162 MHz	4:3	Ultra XGA
HD1080	1920	1080	60 Hz	148,5 MHz	16:9	HD1080

SDTV-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Aspect Ratio (Seitenverhältnis)	Modus bezeichnung
	H-Pixel	V-Linien				
480i	720	480	29,97 Hz	13,5 MHz	4:3	Modifizierter NTSC-Standard
480p			59,94 Hz	27 MHz		
576i	720	480	25 Hz	13,5 MHz	4:3	Modifizierter PAL-Standard
576p			50 Hz	27 MHz		

HDTV-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Aspect Ratio (Seitenverhältnis)	Modus bezeichnung
	H-Pixel	V-Linien				
720p	1280	720	50 Hz	74,25 MHz	16:9	DVB-Modus, normal
			60 Hz			
1080i	1920	1080	25 Hz	74,25 MHz	16:9	ATSC-Modus, normal
			30 Hz			
1080p	1920	1080	50 Hz	148,5 MHz	16:9	ATSC-Modus, normal
			60 Hz			

- PC-Text wird im HD-1080-Modus (1920 × 1080, 60 Hz) optimal angezeigt.
- Die Darstellung des PC-Bildes kann je nach Grafikkarte und Windows-Version etwas unterschiedlich aussehen.
- In der Dokumentation Ihres PCs finden Sie weitere Hinweise zur Verbindung von PC und Display.
- Falls Sie Vertikal- und Horizontalfrequenzen auswählen können, wählen Sie eine Vertikalfrequenz von 60 Hz und eine Horizontalfrequenz von 31,5 kHz. In bestimmten Fällen können Bildstörungen (wie Streifen) auf dem Bildschirm erscheinen, wenn der PC abgeschaltet oder getrennt wird. In solchen Fällen schalten Sie mit der [SOURCE]-Taste in den Videomodus um. Achten Sie darauf, dass der PC angeschlossen ist.
- Falls die horizontale Synchronisation im RGB-Modus nicht richtig zu funktionieren scheint, überprüfen Sie die Kabelverbindungen und schauen nach, ob sich der PC im Energiesparmodus befindet.
- Diese Tabelle mit Anzeigeeinstellungen entspricht den IBM/VESA-Standards, basiert auf dem analogen Eingang.
- Der DVI-Modus entspricht dem PC-Modus.
- Das beste Timing für die vertikale Frequenz in jedem Modus ist 60 Hz.

8. Reinigung und Problemlösung

8.1. Reinigen

Hinweise zum Betrieb des Displays

- Halten Sie Hände, Gesicht und Gegenstände von den Belüftungsöffnungen des Displays fern. Der obere Teil des Displays erwärmt sich gewöhnlich stark; dies liegt an der warmen Luft aus dem Inneren, die durch die Belüftungsöffnungen nach außen geleitet wird. Es kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen kommen, wenn Körperteile in die Nähe geraten. In der Nähe des Oberteils abgestellte Gegenstände können durch Hitze beschädigt werden; ferner sind Beschädigungen des Displays möglich.
- Achten Sie darauf, sämtliche Kabel zu trennen, bevor Sie das Display bewegen. Falls das Display mit angeschlossenen Kabeln bewegt wird, können Kabel und Anschlüsse beschädigt werden; im schlimmsten Fall sind Brände und Stromschläge möglich.
- Ziehen Sie sicherheitshalber den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen oder Wartungsarbeiten ausführen.

Hinweise zum Reinigen der Bildfläche

- Die Bildfläche wurde mit einer speziellen Beschichtung versehen. Reinigen Sie die Bildfläche behutsam, verwenden Sie dazu lediglich ein weiches, fusselfreies Tuch.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen feuchten Sie ein weiches, fusselfreies Tuch mit einer milden Reinigungsmittellösung an. Wringen Sie das Tuch gut aus. Wischen Sie Verschmutzungen vorsichtig von der Bildfläche ab. Anschließend mit einem weichen, fusselfreien Tuch gründlich trocknen.
- Kratzen Sie nicht über die Bildfläche, stoßen Sie nicht mit den Fingern oder anderen harten Gegenständen dagegen.
- Benutzen Sie keine flüchtigen Substanzen wie Sprays, Lösungsmittel und Verdünnung.

Hinweise zum Reinigen des Gehäuses

- Reinigen Sie das Gehäuse bei Bedarf mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen feuchten Sie ein weiches, fusselfreies Tuch mit einer milden Reinigungsmittellösung an. Wringen Sie das Tuch gründlich aus. Wischen Sie das Gehäuse ab. Trocknen Sie die gereinigten Stellen mit einem frischen, trockenen Tuch.
- Achten Sie darauf, dass die Bildfläche des Displays nicht mit Reinigungsmitteln in Kontakt gerät. Falls Feuchtigkeit in das Gerät eindringt, kann es zu Funktionsstörungen und zu Stromschlägen kommen.
- Kratzen Sie nicht über das Gehäuse, stoßen Sie nicht mit den Fingern oder anderen harten Gegenständen dagegen.
- Lassen Sie keine flüchtigen Substanzen wie Sprays (auch Insektensprays), Lösungsmittel oder Verdünnung an das Gehäuse gelangen.
- Stellen Sie keinerlei Gegenstände aus Gummi oder PVC über längere Zeit auf dem Gehäuse ab.

8.2. Problemlösung

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Bild	1. Das Netzkabel ist nicht angeschlossen. 2. Der Hauptschalter an der Rückseite des Displays wurde nicht eingeschaltet. 3. Am ausgewählten Eingang liegt kein Signal an. 4. Das Display befindet sich im Bereitschaftsmodus.	1. Schließen Sie das Netzkabel an. 2. Achten Sie darauf, dass der Hauptschalter eingeschaltet wurde. 3. Schließen Sie eine Signalquelle an das Display an.
Bild- oder Tonstörungen	Einstrahlungen durch Elektrogeräte oder Fluoreszenzleuchten in der Nähe.	Stellen Sie das Display an einer anderen Stelle auf, probieren Sie aus, ob sich die Störungen so beseitigen oder zumindest mindern lassen.
Anormale Farbdarstellung	Das Signalkabel wurde nicht richtig angeschlossen.	Achten Sie darauf, dass das Signalkabel wackelfrei an der Rückseite des Displays angeschlossen wird.
Bildstörungen durch ungewöhnliche Muster	1. Das Signalkabel wurde nicht richtig angeschlossen. 2. Das Eingangssignal liegt außerhalb der zulässigen Spezifikationen des Displays.	1. Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel richtig angeschlossen wurde. 2. Prüfen Sie, ob das Videosignal außerhalb der Spezifikationen liegt. Vergleichen Sie die Spezifikationen mit den Angaben zu den technischen Daten des Displays.
Das Bild füllt die Bildfläche nicht vollständig aus.	Dir Zoommodus wurde nicht richtig eingestellt.	Nutzen Sie die Zoommodus- oder die benutzerdefinierte Zoomfunktion im Bildschirm-Menü zur Feinabstimmung der Displaygeometrie und der Timingparameter.
Ton, aber kein Bild	Signalkabel nicht richtig angeschlossen.	Achten Sie darauf, dass sowohl Video- als auch Audioeingänge richtig angeschlossen werden.
Bild, aber kein Ton	1. Signalkabel nicht richtig angeschlossen. 2. Die Lautstärke wurde auf Null eingestellt. 3. Die [**Stummschaltung**] ist aktiv. 4. Keine externen Lautsprecher angeschlossen.	1. Achten Sie darauf, dass sowohl Video- als auch Audioeingänge richtig angeschlossen werden. 2. Stellen Sie die Lautstärke mit den Tasten [**VOL +**] / [**VOL -**] entsprechend ein. 3. Schalten Sie die Stummschaltung mit der [**MUTE**]-Taste aus. 4. Schließen Sie externe Lautsprecher an, stellen Sie die Lautstärke entsprechend ein.
Einige Bildelemente leuchten nicht auf.	Einige Pixel des Displays leuchten eventuell nicht.	Das Display wurde unter Einsatz hochpräziser Techniken produziert. Dennoch kann es vorkommen, dass einige wenige Pixel des Displays nicht leuchten. Dies ist keine Fehlfunktion.
Nach dem Abschalten sind noch Bildkonturen zu sehen. (Beispielsweise Konturen von Standbildern wie Logos, Videospielen, Computerbildern und Bildern im 4:3-Format.)	Ein Standbild wurde längere Zeit angezeigt.	Achten Sie darauf, dass Standbilder nicht pausenlos über längere Zeit angezeigt werden; andernfalls kann es zu permanenten Nachbildern kommen.

9. Technische Daten

9.1. CDE3205-EP

Display:

Element	Technische Daten
Bildschirmgröße (aktive Fläche)	698,4 (H) x 392,85 (V)
Aspect Ratio (Seitenverhältnis)	16:9
Pixelanzahl	1920 (H) x 1080 (V)
Pixelabstand	0,36375 (H) x 0,36375 (V)
Darstellbare Farben	16,7 Mio.
Helligkeit	350 cd/m²
Kontrastverhältnis (typisch)	1200:1
Betrachtungswinkel	178 °

Ein- und Ausgänge:

Element		Technische Daten
Lautsprecher	Interne Lautsprecher	10 W + 10 W (L + R, RMS, 8 Ω), 1-Weg-1-Lautsprecher-System 82 dB/W/M/160 Hz – 13 kHz
Audioausgang	3,5-mm-Anschluss x 1	0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
Audioeingang	3,5-mm-Stereoklinkenbuchse x 1 Cinchanschlüsse x 2	0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
RS232C-Eingang/ Ausgang	2,5-mm-Anschluss x 2	RS232C-Eingang/RS232C-Ausgang
LAN	RJ-45-Buchse x 1 (8-polig)	10/100-LAN-Port
HDMI-Eingang	HDMI-Buchse x 1(Typ A, 19-polig)	Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) Maximal: Video: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA) Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
DVI-D-Eingang	DVI-D-Buchse	Digital RGB: TMDS (Video)
VGA-Eingang	1 D-Sub-Buchsen (15-polig)	Analog-RGB: 0,7 V [p-p] (75 Ω), H/CS/V: TTL (2,2 kΩ), SOG: 1V [p-p] (75 Ω) Maximal: 720p, 1080p, 1920 × 1080/60 Hz (WUXGA)
Component-Eingang	3 Cinchanschlüsse	Y: 1 V [p-p] (75 Ω), Pb: 0,7 V [p-p] (75 Ω), Pr: 0,7 V [p-p] (75 Ω) Maximal: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Videoeingang	Cinch x 1 (gemeinsam mit Component_Y)	Composite 1 V [p-p] (75 Ω)

Allgemein:

Element	Technische Daten
Stromversorgung	100 – 240 Wechselspannung, 50 – 60 Hz, 1,5 A
Stromverbrauch (maximal)	81 W
Stromverbrauch (typisch)	57 W
Stromverbrauch (Bereitschaft und ausgeschaltet)	< 0,5 W (RS232 inaktiv)
Abmessungen (mit Ständer, B x H x T)	726,5 x 462,93 x 239,8 mm
Abmessungen (ohne Ständer, B x H x T)	726,5 x 425,4 x 63,6 mm
Gewicht (mit Ständer)	6,67 kg
Gewicht (ohne Ständer)	5,2 kg
Bruttogewicht (ohne Ständer)	7,8 kg

Umgebungsbedingungen:

Element		**Technische Daten**
Temperatur	Betrieb	0 ~ 40°C
	Lagerung	-20 ~ 60°C
Feuchtigkeit	Betrieb	20 – 80% RL (nicht kondensierend)
	Lagerung	5 – 95 % RL (nicht kondensierend)
Höhe	Betrieb	0 – 3000 m
	Lagerung	0 – 9.000 m

Interne Lautsprecher:

Element	**Technische Daten**
Typ	Breitband-Monolautsprechersystem
Eingang	10 W (RMS)
Impedanz	16 Ω
Schalldruck	82 dB/W/M
Frequenzgang	160 Hz bis 13 kHz

10. RS232 Protocol

10.1. Introduction

This document describes the hardware interface spec and software protocols of RS232 interface communication between ViewSonic Commercial TV / Digital Signage and PC or other control unit with RS232 protocol.

The protocol contains three sections command:

- Set-Function
- Get-Function
- Remote control pass-through mode

* In the document below, “PC” represents all the control units that can send or receive the RS232 protocol command.

10.2. Description

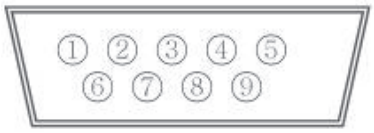
10.2.1. Hardware specification

Viewsonic TV communication port on the rear side:

(1) Connector type: DSUB 9-Pin Male

(2) Pin Assignment

Male DSUB 9-Pin
(outside view)



Pin #	Signal	Remark
1	NC	
2	RXD	Input to Commercial TV or DS
3	TXD	Output from Commercial TV or DS
4	NC	
5	GND	
6	NC	
7	NC	
8	NC	
9	NC	
frame	GND	

* Use of crossover (null modem) cable required for use with PC

[Special case]3.5mm barrel connector

Pin #	Signal	Remark
Tip	TXD	Output from Commercial TV or DS
Ring	RXD	Input to Commercial TV or DS
Sleeve	GND	

10.2.2. Communication Setting

- Baud Rate Select: 9600bps (fixed)
- Data bits: 8 bits (fixed)
- Parity: None (fixed)
- Stop Bits: 1 (fixed)

10.2.3. Command Message Reference

PC sends to Monitor command packet followed by “CR”. Every time PC sends control command to the Monitor, the Monitor shall respond as follows:

1. If the message is received correctly it will send “+” (02Bh) followed by “CR” (00Dh)
2. If the message is received incorrectly it will send “-” (02Dh) followed by “CR” (00Dh)

10.3. Protocol

10.3.1.Set-Function Listing

The PC can control the TV/DS for specific actions. The Set-Function command allows you to control the TV/DS behavior in a remote site through the RS232 port. The Set-Function packet format consists of 9 bytes.

Set-Function description:

Length: Total Byte of Message excluding “CR”.

TV/DS ID Identification for each of TV/DS (01~98; default is 01)
If we want to set all TV/DS settings, use the TV/DS ID “**99**”, and it will not have **Reply** command on this function.
The TV/DS ID can be set via the OSD menu for each TV/DS set.

Command Type Identify command type,
“s” (0x73h) : Set Command
“+” (0x2Bh) : Valid command Reply
“-“ (0x2Dh) : Invalid command Reply

Command: Function command code: One byte ASCII code.

Value[1~3]: Three bytes ASCII that defines the value.

CR 0x0D

Set-Function format

Send: (Command Type=”s”)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7	8	9

NOTE: For VT2405LED-1 and VT3205LED, the set “Power on” command is the exception

Reply: (Command Type=”+” or “-”)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5

NOTE:

1. The reply for “Power on” command is the exception for VT2405LED-1 and VT3205LED. It’s 0x322B0D (2+<CR>).
2. When PC applies command to all displays (ID=99), only the #1 set needs to reply by the name of ID=1.

Example1: Set Brightness as 76 for TV-02 and this command is valid

Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x30	0x37	0x36	0x0D

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2B	0x0D

Example2: Set Brightness as 176 for TV-02 and this command is NOT valid Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x31	0x37	0x36	0x0D

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2D	0x0D

Set function table:

Set Function	Length	ID	Command Type	Command		Value Range	Comments
				Code (ASCII)	Code (Hex)	(Three ASCII bytes)	
Power on/off (standby)	8		s	!	21	000: STBY 001: ON	Controlled power status: ON or Standby
Input Select	8		s	“	22	000 : TV 001 : AV 002 : S-Video 003 : YPbPr 004 : HDMI 014 : HDMI2 024 : HDMI3 005 : DVI 006 : VGA1(PC) 016 : VGA2 007 : OPS 008 : Internal Mem 009 : DP	1. No need for USB 2. For the case of two more same sources, the 2nd digital is used to indicate the extension.
Contrast	8		s	#	23	000 ~ 100	
Brightness	8		s	$	24	000 ~ 100	
Sharpness	8		s	%	25	000 ~ 100	
Color	8		s	&	26	000 ~ 100	
Tint	8		s	‘	27	000 ~ 100	
Color Mode	8		s	)	29	000 : Normal 001 : Warm 002 : Cold 003 : Personal	
Bass	8		s	.	2E	000 ~ 100	Sets Bass value
Treble	8		s	/	2F	000 ~ 100	Sets Treble value
Balance	8		s	0	30	000 ~ 100	Sets Balance position
Picture Size	8		s	1	31	000 : FULL 001 : NORMAL 002 : CUSTOM 003 : DYNAMIC 004 : REAL	
OSD Language	8		s	2	32	000 : English 001 : French 002 : Spanish	
Power Lock	8		s	4	34	000 : Unlock 001 : Lock	
Volume	8		s	5	35	000 ~ 100 900 : Volume down (-1) 901 : Volume up (+1)	

Mute	8		s	6	36	000: OFF 001: ON (mute)	
Button Lock	8		s	8	38	000 : Unlock 001 : Lock	
Menu Lock	8		s	>	3E	000 : Unlock 001 : Lock	
Key Pad	8		s	A	41	000 : UP 001 : DOWN 002 : LEFT 003 : RIGHT 004 : ENTER 005 : INPUT 006 : MENU/EXIT	
Remote Control	8		s	B	42	000: Disable	**Disable:** RCU has no effect on Monotor.
						001: Enable	**Enabled:** RCU controls the Monitor. This is the power up default on the Monitor.
						002: Pass through	**Pass through:** RCU has no effect on Monitor and all RCU command codes are transmitted to PC via the RS232 port.
Date	8		s	V	56	0xx: Year 1xx: Month+Day (See example in Note)	For specific models only
Tiling-Mode	8		s	P	50	000: OFF 001: ON	(for DS)
Tiling-Compensation	8		s	Q	51	000: OFF 001: ON	(for DS) Bezel width compensation
Tiling-H by V Monitors	8		s	R	52	01x~09x: H 0x1~0x9: V	(for DS) 1. 2nd digital for H monitors 2. 3rd digital for V monitors
Tiling-Position	8		s	S	53	001~025	(for DS) Copy the screen of Position# to identified display
Time	8		s	W	57	0xx: Hour+Min 10x: Sec (See example in Note)	For specific models only
Factory reset	8		s	~	7E	0	Rests Monitor to factory setting

10.3.2.Get-Function Listing

The PC can interrogate the TV/DS for specific information. The Get-Function packet format consists of 9 bytes which is similar to the Set-Function packet structure. Note that the “Value” byte is always = 000

Get-Function description:

Length: Total Byte of Message excluding “CR”.

TV/DS ID Identification for each of TV/DS (01~98; default is 01).

Command Type Identify command type,
“g” (0x67h) : Get Command
“r” (0x72h) : Valid command Reply
“-“ (0x2Dh) : Invalid command Reply

Command: Function command code: One byte ASCII code.

Value[1~3]: Three bytes ASCII that defines the value.

CR 0x0D

Get-Function format

Send: (Command Type=”g”)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7	8	9

NOTE: “Power STBY status” is the exception for VT2405LED-1 and VT3205LED.

Reply: (Command Type=”r” or “-”)

If the Command is valid, Command Type =”r”

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7	8	9

NOTE: The reply for “Power STBY status” command is the exception for VT2405LED-1 and V3205LED. It’s 0x36 72 6C 30 30 30 0D (6rl000<CR>).

If the Command is Not valid, Command Type=”-“

Name	Length	ID	Command Type	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5

Example1: Get Brightness from TV-05 and this comm and is valid. The Brightness value is 67.

Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x67	0x62	0x30	0x30	0x30	0x0D

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x72	0x62	0x30	0x36	0x37	0x0D

Example2: Get Brightness from TV-05, but the Brightness command ID is error and it is NOT in the command table.

Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x67	0XD3	0x30	0x30	0x30	0x0D

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Hex	0x34	0x30 0x35	0x2D	0x0D

Get function table:

Get Function	Length	ID	Command Type	Command		Value Range	Comments
				Code (ASCII)	Code (Hex)	(Three ASCII bytes)	
Get-Contrast	8		g	a	61	000 ~ 100	Gets Contrast value
Get-Brightness	8		g	b	62	000 ~ 100	Gets Brightness value
Get-Sharpness	8		g	c	63	000 ~ 100	Gets Sharpness value
Get-Color	8		g	d	64	000 ~ 100	Gets Color value
Get-Tint	8		g	e	65	000 ~ 100	Gets Tint value
Get-Volume	8		g	f	66	000 ~ 100	Gets Volume value
Get-Mute	8		g	g	67	000: OFF (unmuted) 001: ON (muted)	Gets Mute ON/OFF status
Get-Input select	8		g	j	6A	000~	See Set-function table
Get-Power status : ON/ STBY	8		g	l	6C	000: STBY 001: ON	
Get-Remote control	8		g	n	6E	000 : Disable 001 : Enable 002 : Pass through	
Get-Power Lock	8		g	o	6F	000 : Unlock 001 : Lock	
Get-Button Lock	8		g	p	70	000 : Unlock 001 : Lock	
Get-Menu Lock	8		g	q	71	000 : Unlock 001 : Lock	
Get-Tiling Mode	8		g	v	76	000: OFF 001: ON	(for DS)
Get-Tiling Compensation	8		g	w	77	000: OFF 001: ON	(for DS) Bezel width compensation
Get-Tiling H by V monitors	8		g	x	78	01x~09x: H monitors 0x1~0x9: V monitors	(for DS) 1. 2nd digital for H monitors 2. 3rd digital for V monitors
Get-Tiling position	8		g	y	79	000: OFF 001~025	(for DS) Copy the screen of Position# to identified display
Get-ACK	8		g	z	7A	000	This command is used to test the communication link.
Get-Thermal	8		g	0	30	000~100: 0~+100 deg C -01~-99: -1~-99 deg C	For specific models only
Get-Power on/ off log	8		g	1	31	000 (See below note)	For specific models only
Get-Date	8		g	2	32	000 (See the Set-Date command)	For specific models only
Get- Time	8		g	3	33	000 (See the Set-Time command)	For specific models only

10.3.3.Remote Control Pass-through mode

When the PC sets the TV/DS to Remote Control Pass through mode, the TV/DS will send a 7-byte packet (followed by “CR”) in response to RCU button activation. Note, that in this mode the RCU shall have no effect on the TV/DS function. For example: “Volume+” will not change the volume in the LCD but only sends “Volume+” code to PC over the RS232 port.

IR Pass Through-Function format

Reply: (Command Type=”p”)

Name	Length	ID	Command Type	RCU Code1 (MSB)	RCU Code2 (LSB)	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7

Example1: Remote Control pass-through when “VOL+” key is pressed for TV-05 Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	CR
Hex	0x36	0x30 0x35	0x70	0x31	0x30	0x0D

Key	Code (HEX)
1	01
2	02
3	03
4	04
5	05
6	06
7	07
8	08
9	09
0	0A
-	0B
RECALL (LAST)	0C
INFO (DISPLAY)	0D
	0E
ASPECT (ZOOM, SIZE)	0F
VOLUME UP (+)	10
VOLUME DOWN (-)	11
MUTE	12
CHANNEL/PAGE UP (+)/ BRIGHTNESS+	13
CHANNEL/PAGE DOWN (-)/ BRIGHTNESS-	14
POWER	15
SOURCES (INPUTS)	16
	17
	18
SLEEP	19
MENU	1A
UP	1B
DOWN	1C
LEFT (-)	1D
RIGHT (+)	1E
OK (ENTER, SET)	1F
EXIT	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	2A
	2B
RED ■ (F1)	2C
GREEN ■ (F2)	2D
YELLOW ■ (F3)	2E
BLUE ■ (F4)	2F

NOTE:

1. This IR-pass-through code is different from the RCU key code.
2. Special control sequence for POWER key under IR-pass through mode.
   - 2-1. When TV/DS is OFF and receives the IR POWER code: TV/DS will turn itself on, then forward the POWER code to the host via RS232.
   - 2-2. When TV/DS is ON and receives the IR POWER code: TV/DS will forward the POWER code to the host via RS232, then turn off itself.
   - 2-3. When SET-POWER LOCK is enabled, the TV/DS will not respond to POWER key pressing.
3. The VOLUME UP and VOLUME DOWN code will repeatedly output when you press and hold the keys.

11. Weitere Informationen

Kundendienst

Für technische Unterstützung oder Kundendienst für Ihr Gerät sehen Sie bitte in der unten stehenden Tabelle nach, oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

HINWEIS: Sie müssen die Produktseriennummer angeben.

Land/Region	Website	Telefone	E-mail
Deutschland	www.viewsoniceurope.com/de/	www.viewsoniceurope.com/de/support/call-desk/	service_deu@viewsoniceurope.com
Österreich	www.viewsoniceurope.com/de/	www.viewsoniceurope.com/de/support/call-desk/	service_at@viewsoniceurope.com
Schweiz (Deutsch)	www.viewsoniceurope.com/de/	www.viewsoniceurope.com/de/support/call-desk/	service_ch@viewsoniceurope.com

Eingeschränkte Garantie

ViewSonic® LCD kommerzielle Anzeige

Garantieumfang:

ViewSonic gewährleistet, dass die Produkte während des Garantiezeitraums frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Wenn ein Produkt während des Garantiezeitraums Material- oder Herstellungsfehler aufweist, wird ViewSonic nach eigenem Ermessen das Produkt entweder reparieren oder durch ein vergleichbares Produkt ersetzen. Ersatzprodukte oder -teile können reparierte oder überholte Teile und Komponenten enthalten.

Gültigkeitsdauer der Garantie:

ViewSonic LCD kommerzielle Anzeigen werden für 3 Jahre für alle Teile ausschließlich der Lichtquelle und 3 Jahre für Arbeit nach den ersten Kunde Erwerb gewährleistet.

Die Garantie gilt für folgende Personen:

Diese Garantie gilt nur für den Ersterwerb durch den Endverbraucher.

In folgenden Fällen wird keine Garantie übernommen:

1. Bei Produkten, deren Seriennummer unkenntlich gemacht, geändert oder entfernt wurde.
2. Bei Schäden, Beeinträchtigungen oder Fehlfunktionen mit folgenden Ursachen:
   a. Unfall, missbräuchliche Verwendung, Fahrlässigkeit, Feuer, Wasser, Blitzschlag oder andere Naturereignisse, unerlaubte Änderungen am Produkt, Nichtbefolgen der dem Produkt beiliegenden Anweisungen.
   b. Durch den Transport verursachte Schäden am Produkt.
   c. Abbau oder Aufstellen des Produkts.
   d. Nicht im Produkt selbst liegende Ursachen wie Stromschwankungen oder Stromausfall.
   e. Verwendung von Ersatzteilen, die nicht den technischen Daten von ViewSonic entsprechen.
   f. Normale Abnutzung und Verschleiß.
   g. Andere Gründe, die nicht in Zusammenhang mit einem Fehler am Produkt stehen.
3. Jedes Produkt, das einen Zustand aufweist, der allgemein als “eingebranntes Bild“ bezeichnet wird, was durch die Anzeige eines statischen Bildes über einen längeren Zeitraum verursacht wird.
4. Kosten für den Abbau, den Aufbau und die Einrichtung durch den Kundendienst.

Inanspruchnahme des Kundendienstes:

1. Informationen zu Wartungsleistungen im Rahmen der Garantie erhalten Sie beim Kundendienst von ViewSonic (siehe “Kundenunterstützung”). Halten Sie die Seriennummer des Produkts bereit.
2. Wenn Sie im Rahmen der Garantie Wartungsleistungen in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie (a) den mit Datum versehenen Kaufbeleg, (b) Ihren Namen, (c) Ihre dresse, (d) eine Beschreibung des Problems und (e) die Seriennummer des Produkts vorlegen.
3. Bringen Sie das Produkt in der Originalverpackung zu einem von ViewSonic autorisierten Kundendienstzentrum oder zu ViewSonic. Die Versandkosten werden von Ihnen getragen.
4. Weitere Informationen oder die Adresse eines Kundendienstzentrums von ViewSonic in Ihrer Nähe erhalten Sie von ViewSonic.

Einschränkung stillschweigender Garantien:

Abgesehen von den in dieser Dokumentation aufgeführten Gewährleistungsansprüchen werden alle weiteren impliziten oderexpliziten Garantieansprüche, einschliesslich der impliziten Garantie der Marktgängigkeit und der eignung für einenbestimmten Zweck, ausgeschlossen.

Ausschluss von Schadensersatzansprüchen:

Die Haftung von viewsonic ist auf die Kosten für die Reparatur oder den Ersatz des Produkts beschränkt. Viewsonicübernimmt keine Haftung für:

1. Sachschäden, die durch Produktfehler verursacht wurden, Schäden durch Hindernisse, Verlust des Produkts, Zeitverlust,entgangenen Gewinn, entgangene Geschäfte, Vertrauensschäden, Störungen von Geschäftsbeziehungen sowie anderewirtschaftliche Verluste, auch bei Kenntnis der Möglichkeit solcher Schäden.
2. Jegliche andere neben-, folge- oder sonstige schäden.
3. Ansprüche gegen den Kunden durch Dritte.
4. Reparatur oder der Versuch einer Reparatur durch nicht von ViewSonic autorisierte Personen.

Auswirkung nationaler Gesetze:

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte. Sie haben möglicherweise auch andere Rechte, die je nach Land verschieden sein können. Einige Länder gestatten die Einschränkung stillschweigender Garantien und/ oder den Ausschluss von Neben- oder Folgeschäden nicht. Die obigen Einschränkungen treffen daher unter Umständen nicht auf Sie zu.

Verkäufe außerhalb der USA und Kanadas:

Informationen über Garantie- und Dienstleistungen für ViewSonic-Produkte, die außerhalb der USA und Kanadas verkauft wurden, erhalten Sie direkt von ViewSonic oder einem ViewSonic-Händler vor Ort.

Die Garantiefrist für dieses Produkt in Festlandchina (Hong Kong, Macao und Taiwan nicht eingeschlossen) unterliegt den Bestimmungen und Bedingungen auf der Wartungs- und Garantiekarte.

Details zur angebotenen Garantie für Benutzer in Europa und Russland sind in der Website www.viewsoniceurope.com unter Support/Warranty Information zu finden.

ViewSonic®