

**ViewSonic®**



---

**CDE6520/CDE7520/CDE8620/  
CDE6520-W/CDE7520-W/  
CDE8620-W**

**Kommerzielles Display**  
Bedienungsanleitung

Modell VS17908/VS17909/VS17910

## **Vielen Dank, dass Sie sich für ViewSonic entschieden haben**

Als einer der weltweit führenden Anbieter von visuellen Lösungen verpflichtet sich ViewSonic, die Erwartungen der Welt an technologische Weiterentwicklung, Innovation und Einfachheit zu übertreffen. Wir bei ViewSonic glauben, dass unsere Produkt das Potenzial haben, die Welt positiv zu beeinflussen, und wir sind davon überzeugt, dass Ihnen das ViewSonic-Produkt, für das Sie sich entschieden haben, gute Dienste leisten wird.

Vielen Dank nochmals, dass Sie sich für ViewSonic entschieden haben!



# Informationen zur Konformität

Dieser Abschnitt behandelt sämtliche Verbindungsanforderungen und Erklärungen bezüglich behördlicher Vorschriften. Bestätigte entsprechende Anwendungen beziehen sich auf Typenschilder und relevante Kennzeichnungen am Gerät.

## FCC-Erklärung

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.


**Hinweis:** Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

**Warnung:** Darüber hinaus können jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Übereinstimmung verantwortlichen Stelle zugelassen sind, Ihre Berechtigung zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

## CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## CE-Konformität für europäische Länder

 Dieses Gerät stimmt mit der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU überein.

### Folgende Informationen gelten nur für EU-Mitgliedstaaten:

Die rechts gezeigte Kennzeichnung erfolgt in Übereinstimmung mit der Richtlinie zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte 2012/19/EU (WEEE). Das Kennzeichen gibt an, dass das Gerät NICHT mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden darf, sondern entsprechend örtlicher Gesetze an Rückgabe- und Sammelsysteme übergeben werden muss.



## RoHS-Konformitätserklärung

Dieses Produkt wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung des Einsatzes bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS2-Richtlinie) entwickelt und hergestellt und gilt als mit den vom Ausschuss für die Anpassung der Richtlinien an den technischen Fortschritt festgelegten maximalen Konzentrationen wie nachstehend gezeigt übereinstimmend:

Stoff	Empfohlene maximale Konzentration	Tatsächliche Konzentration
Blei (Pb)	0,1%	< 0,1%
Quecksilber (Hg)	0,1%	< 0,1%
Cadmium (Cd)	0,01%	< 0,01%
Sechswertiger Chrom (Cr <sup>6+</sup> )	0,1%	< 0,1%
Polybromierte Biphenyle (PBB)	0,1%	< 0,1%
Polybromierte Diphenylether (PBDE)	0,1%	< 0,1%
Bis (2-ethylhexyl) phthalat (DEHP)	0,1%	< 0,1%
Benzylbutylphthalat (BBP)	0,1%	< 0,1%
Dibutylphthalat (DBP)	0,1%	< 0,1%
Diisobutylphthalat (DIBP)	0,1%	< 0,1%

Bestimmte Komponenten des Produktes sind, wie oben erklärt, unter Anhang III der RoHS-Richtlinien wie nachstehend angegeben ausgenommen: Beispiele der ausgenommenen Komponenten:

1. Blei als Legierungselement in Aluminium mit bis zu 0,4 Gewichtsprozent
2. Kupferlegierung mit bis zu 4 Gewichtsprozent
3. Blei in Lötmitteln mit hohem Schmelzpunkt (z. B. bleibasierte Legierungen mit 85 Gewichtsprozent Blei oder mehr)
4. Elektrische und elektronische Komponenten mit Blei in Glas oder Keramik mit Ausnahme anderer dielektrischer Keramik in Kondensatoren, z. B. piezoelektronischen Geräten, oder in Glas- oder Keramik-Matrix-Verbundwerkstoffen

## ENERGY-STAR®-Erklärung

ENERGY STAR® ist ein freiwilliges Programm der U.S. Environmental Protection Agency, das Unternehmen und Einzelpersonen dabei hilft, durch herausragende Energieeffizienz Geld zu sparen und unser Klima zu schützen. Produkte, die ENERGY-STAR®-konform sind, dämmen die Emission von Treibhausgasen durch Einhaltung strenger Kriterien bezüglich der Energieeffizienz oder der durch die U.S. Environmental Protection Agency festgelegten Anforderungen ein.

Als ENERGY-STAR®-Partner strebt ViewSonic nach der Erfüllung der ENERGY-STAR®-Richtlinien und der Kennzeichnung aller zertifizierten Modelle mit dem ENERGY-STAR®-Logo.

Das folgende Logo erscheint an allen ENERGY-STAR®-zertifizierten Modellen:



**Hinweis:** Die Energieverwaltungsfunktionen reduzieren den Energieverbrauch bei Nichtbenutzung des Produktes erheblich. Energieverwaltung ermöglicht dem Gerät automatisches Aufrufen eines energiesparenden Ruhezustands nach einer bestimmten Dauer der Inaktivität. Und die Energieverwaltungsfunktionen rufen zudem innerhalb von 5 Minuten nach Trennung vom Host-Computer den Ruhezustand oder abgeschalteten Modus ab. Bitte beachten Sie, dass sich durch Änderung der Energieeinstellungen der Stromverbrauch erhöht.

# 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.
- Die Verwendung anderer als der angegebenen Kopf- oder Ohrhörer kann Hörverlust aufgrund von übermäßigem Schalldruck verursachen.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

## **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 fusenfreien, 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

<b>1. Auspacken und installieren</b> .....	<b>1</b>
1.1. Auspacken .....	1
1.2. Lieferumfang .....	1
1.3. Installationshinweise .....	1
1.4. Wandmontage .....	2
1.4.1. VESA-Raster.....	2
<b>2. Komponenten und Funktionen</b> .....	<b>4</b>
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
<b>3. Externe Geräte anschließen</b> .....	<b>8</b>
3.1. Externe Geräte anschließen (DVD / VCR / VCD).....	8
3.1.1. Per DispalyPort- Videoeingang .....	8
3.1.2. Per HDMI-Videoeingang .....	8
3.2. Einen PC anschließen.....	8
3.2.1. Per DispalyPort-Eingang.....	8
3.2.2. Per HDMI-Eingang.....	9
3.2.3. Per VGA-Eingang .....	9
3.3. Audiogeräte anschließen .....	9
3.3.1. Externe Audiogeräte anschließen.....	9
<b>4. Bedienung</b> .....	<b>10</b>
4.1. Startvorgang und Grundeinstellungen .....	10
4.1.1. Willkommen .....	10
4.1.2. Ethernet .....	10
4.1.3. Datum/Zeit .....	10
4.1.4. System Mode .....	10
4.2. Die verbundene Videoquelle ansehen .....	10
<b>5. Startprogramm</b> .....	<b>11</b>
5.1. Setting (Einstellungen) .....	11
5.2. Ethernet.....	11
5.2.1. DHCP.....	11
5.2.2. Static IP (Statische IP) .....	11
5.3. Device (Gerät).....	12
5.3.1. General Settings (Allgemeine Einstellungen) .....	12
5.3.2. Source Settings (Quelleneinstellungen) .....	13
5.3.3. Security (Sicherheit).....	13
5.3.4. Clear Storage (Speicher löschen) .....	13
5.3.5. Reset (Rücksetzen) .....	14
5.3.6. Import & Export (Importieren und Exportieren) .....	14
5.3.7. Clone (Duplizieren) .....	14
5.3.8. Font Size .....	14
5.3.9. Backlight (Hintergrundbeleuchtung) ..	15
5.4. System .....	15
5.4.1. Date & time (Datum & Zeit)	15
5.4.2. About (Info) .....	15
<b>6. OSD-Menü</b> .....	<b>16</b>
6.1. Settings (Einstellungen) .....	16
6.1.1. Menü Picture (Bild) .....	16
6.1.2. Menü Screen (Bildschirm)..	17
6.1.3. Audio menu (Audio-Menü).	17
6.1.4. Time (Uhrzeit) .....	18
6.1.5. Advanced (Erweitert) .....	19
6.1.6. About (Info) .....	20
<b>7. Unterstützte Medienformate</b> .....	<b>21</b>
<b>8. Eingangsmodus</b> .....	<b>23</b>
<b>9. Reinigung und Problemlösung</b> .....	<b>26</b>
9.1. Reinigen .....	26
9.2. Problemlösung .....	27
<b>10. Technische Daten</b> .....	<b>28</b>
10.1. CDE6520.....	28
10.2. CDE7520.....	30
10.3. CDE8620.....	32
<b>11. RS232-Protokoll</b> .....	<b>34</b>
11.1. Einleitung .....	34
11.2. Beschreibung .....	34
11.2.1. Hardwarespezifikation .....	34
11.2.2. Kommunikationseinstellungen	34
11.2.3. Befehlsmeldungsreferenz.	34
11.3. Protokoll .....	35
11.3.1. Festlegen-Funktion lauschen.....	35
11.3.2. Abrufen-Funktion lauschen	39
11.3.3. Fernbedienungssignale weiterleiten.....	43
<b>12. Sonstige Informationen</b> .....	<b>45</b>
Kundendienst.....	45
Eingeschränkte Garantie .....	46

# Hinweise zum Urheberrecht

Copyright © ViewSonic® Corporation, 2020. Alle Rechte vorbehalten.

ViewSonic®, das Drei-Vögel-Logo, OnView, ViewMatch und ViewMeter sind eingetragene Marken der ViewSonic® Corporation.

Macintosh und Power Macintosh sind eingetragene Marken von Apple Inc.

Microsoft, Windows und das Windows-Logo sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

VESA ist eine eingetragene Marke der Video Electronics Standards Association. DPMS, DisplayPort und DDC sind Marken der VESA.

Haftungsausschluss: Die ViewSonic® Corporation haftet nicht für technische oder inhaltliche Fehler sowie für Auslassungen dieser Dokumentation. Ferner übernimmt die ViewSonic Corporation keine Haftung für Folgeschäden, die durch Einsatz der Begleitmaterialien oder Nutzung und Leistung des Produktes entstehen.

Im Zuge ständiger Qualitätsverbesserung behält sich die ViewSonic® Corporation vor, technische Daten des Produktes ohne Vorankündigung zu ändern. Die Angaben in diesem Dokument können daher Änderungen unterworfen werden.

Kein Teil dieses Dokumentes darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ViewSonic® Corporation kopiert, reproduziert oder übertragen werden.

## Produktregistrierung

Damit Ihr Bedarf auch in Zukunft perfekt abgedeckt wird und Sie zeitnah mit aktuellsten Informationen zum Produkt informiert werden, registrieren Sie Ihr Produkt bitte im Internet: [www.viewsonic.com](http://www.viewsonic.com).

### Für Ihre Unterlagen

<b>Produktbezeichnung:</b>	CDE6520/CDE7520/CDE8620/CDE6520-W/CDE7520-W/CDE8620-W Kommerzielles ViewSonic-Anzeigegeräte
<b>Modellnummer:</b>	VS17908/VS17909/VS17910
<b>Dokumentnummer:</b>	CDE6520/CDE7520/CDE8620/CDE6520-W/CDE7520-W/ CDE8620-W_UG_DEU_1a_20200320
<b>Seriennummer:</b>	_____
<b>Kaufdatum:</b>	_____

### Entsorgung zum Ende der Einsatzzeit

ViewSonic® nimmt den Umweltschutz sehr ernst, verpflichtet sich daher zu umweltfreundlichen Lebens- und Arbeitsweisen. Vielen Dank für Ihre Mitwirkung an einem intelligenteren, umweltfreundlicheren Einsatz moderner Computertechnik. Mehr dazu erfahren Sie auf den ViewSonic®-Internetseiten.

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

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

Taiwan: <https://recycle.epa.gov.tw/>



# 1. Auspacken und installieren

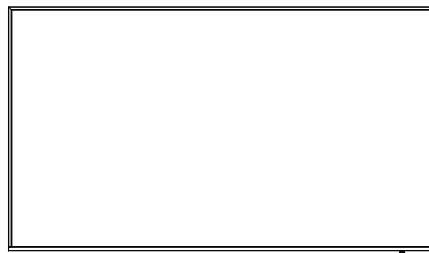
## 1.1. Auspacken

- 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
- Fernbedienung mit AAA-Batterien
- Schnellstartanleitung
- Netzkabel (1,5 m)
- HDMI-Kabel (3 m)
- Wall Mount Screw
- RS232 adapter



\* The supplied power cord varies depending on destination.



Remote Control and AAA Batteries



Quick Start Guide



For EU



For China



HDMI Cable



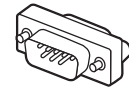
For North America



For UK



Screws x 4



RS232 adapter

### Hinweise:

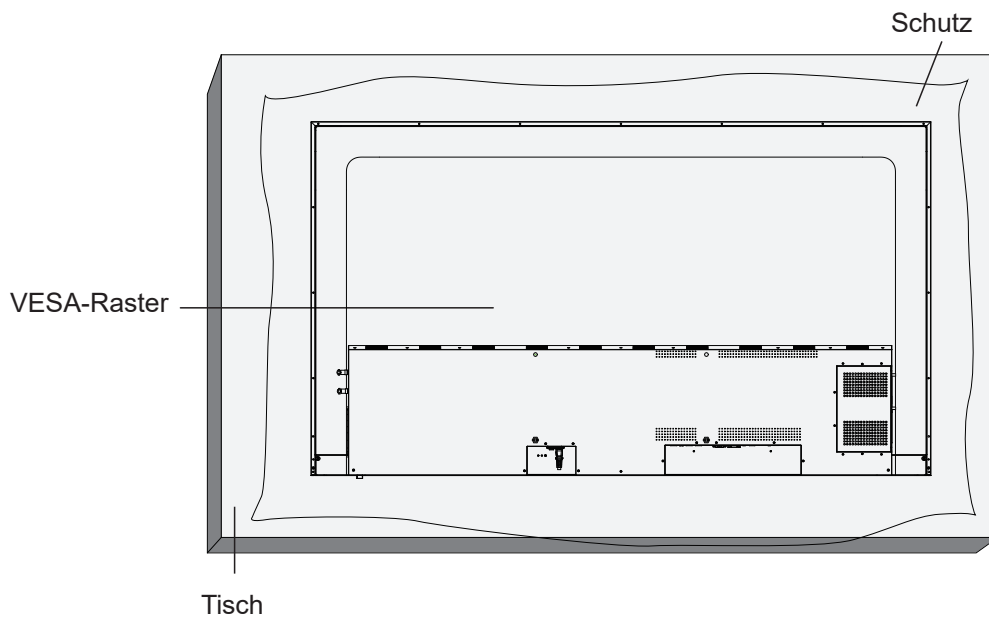
- Wenn Sie das Gerät in einem anderen Land einsetzen, benutzen Sie ein zu Spannung und Ausführung der Steckdose passendes Netzkabel, das zum Einsatz im jeweiligen Land zugelassen wurde und die dortigen Sicherheitsbestimmungen erfüllt.
- Bewahren Sie Karton und Verpackungsmaterial auf, falls Sie das Display 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 3.000 m problemlos und ganz normal einsetzen. Beim Einsatz in Höhenlagen über 3.000 m kann es zu Funktionsstörungen kommen.

## 1.4. Wandmontage

Wenn Sie das Display an der Wand anbringen möchten, benötigen Sie ein im Handel erhältliches 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 M6-Montageschrauben (25 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)	Modell	W (kg)
CDE6520/CDE6520-W	22,95	CDE8620/CDE8620-W	50,4
CDE7520/CDE7520-W	29,3		

6. Hochformat ist nicht erlaubt.

### 1.4.1. VESA-Raster

Modell	Vesa-Raster
CDE6520/CDE6520-W	400(H)x200(V)mm
CDE7520/CDE7520-W	400(H)x200(V)mm
CDE8620/CDE8620-W	600(H)x400(V)mm

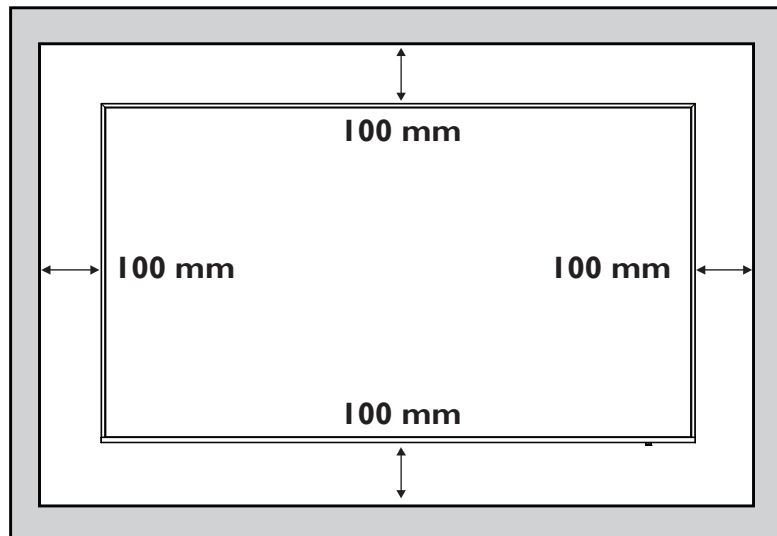
#### Achtung:

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.

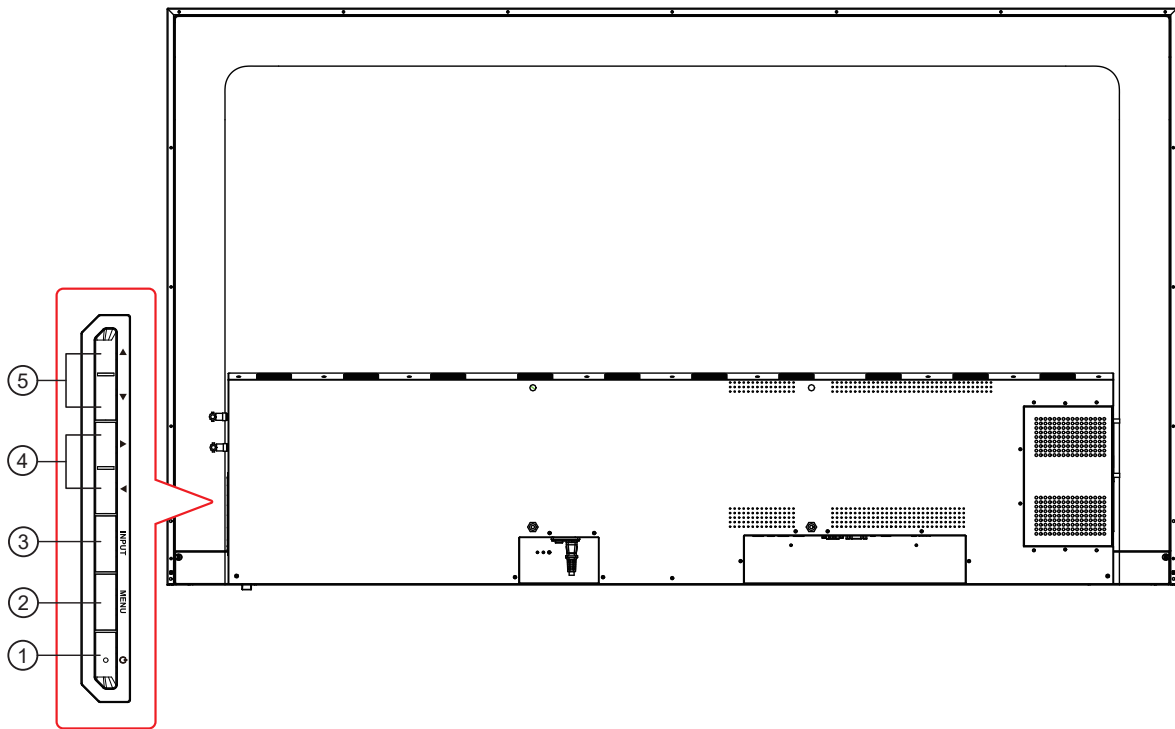



### Hinweise:

Installieren Sie das Display sachgemäß an einer Wand. Wir übernehmen keine Haftung für Installationen, die nicht von einem professionellen Techniker vorgenommen wurden.

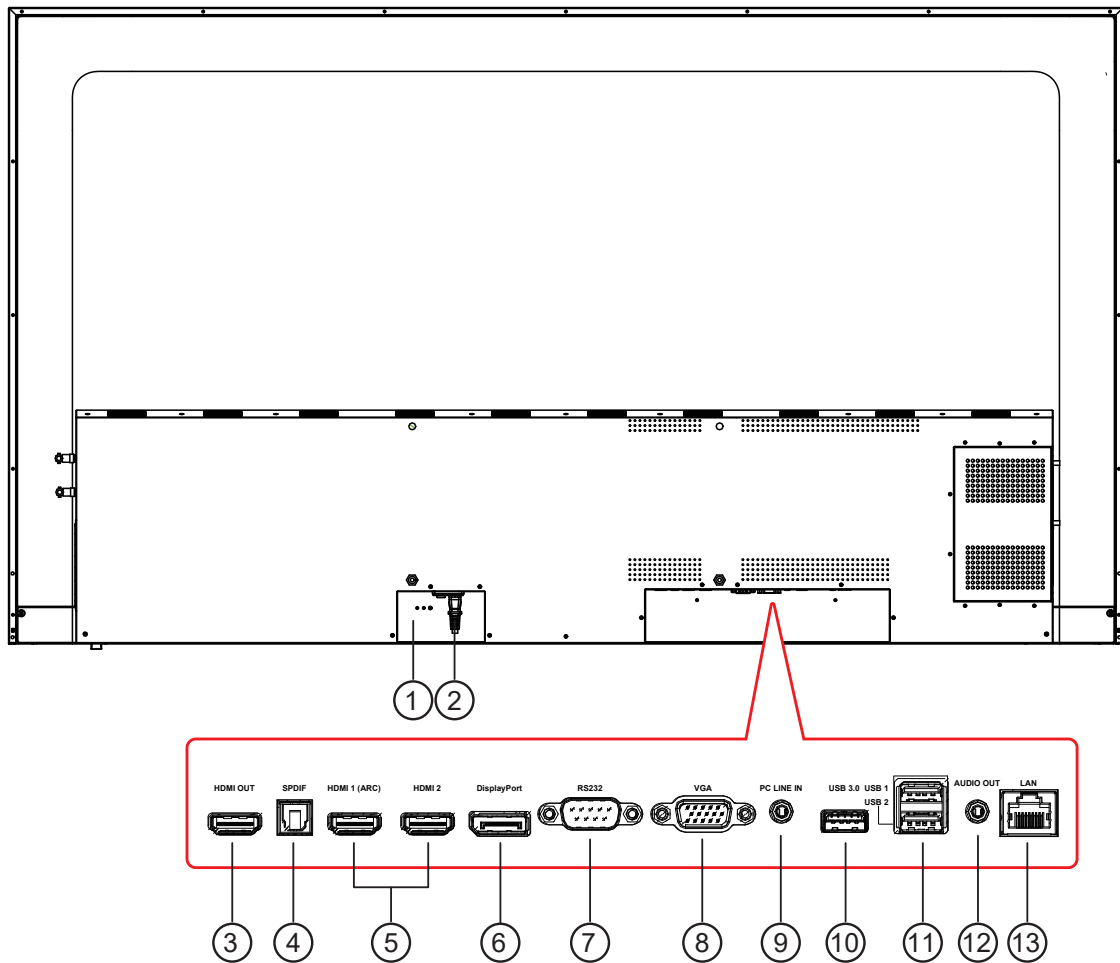
## 2. Komponenten und Funktionen

### 2.1. Bedienfeld



- ① Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Displays .
- ② Drücken Sie zum Aufrufen des Hauptmenüs und zum Bestätigen des Vorgangs im Menü SOURCE (Quelle) die Taste MENU.
- ③ Drücken Sie zum Aufrufen des Signalquellenauswahlmenüs und zur Auswahl der Signalquelle INPUT. Dient der Bestätigung des Vorgangs bei der **MENU** (Menü) bedienung.
- ④ Dient der Anpassung der Lautstärke. Passen Sie im OSD-Menü mit ◀/▶ den Wert des ausgewählten Elements an.
- ⑤ Wählen Sie im OSD-Menü mit ▲/▼ ein Element. Außerdem wird die Lautstärke nach oben und unten eingestellt

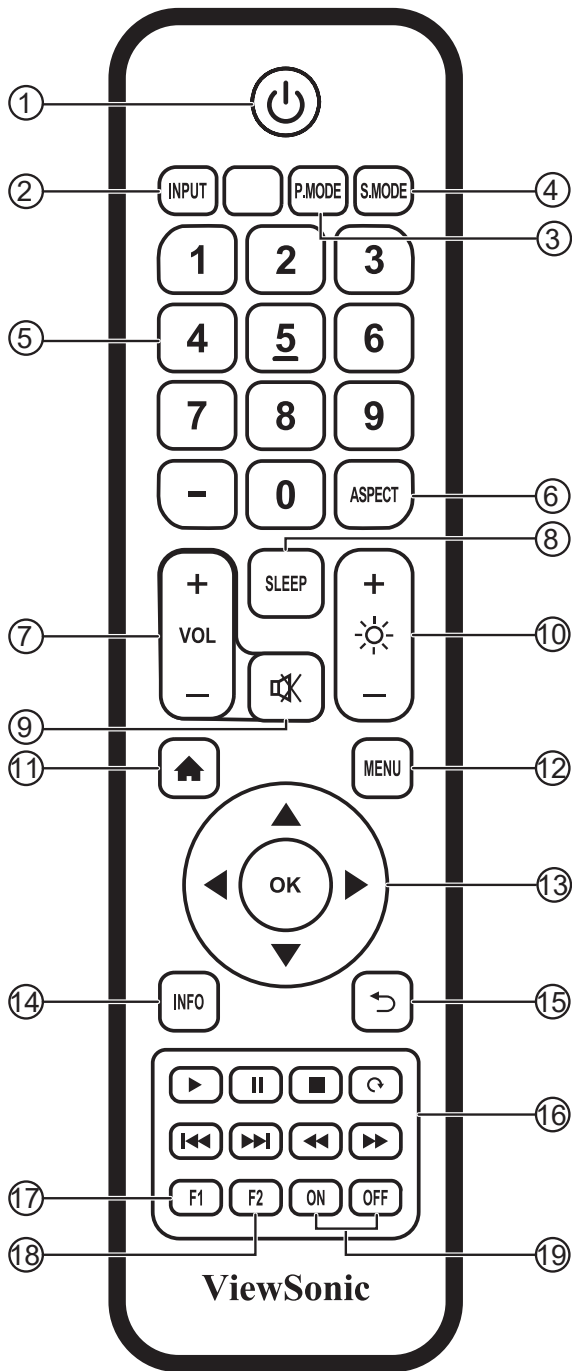
## 2.2. Ein- und Ausgänge



- ① **Hauptschalter**  
Zum vollständigen Ein- und Ausschalten.
- ② **Netzanschluss**  
Zum Anschluss an die Steckdose.
- ③ **HDMI OUT**  
HDMI video/audio output.
- ④ **SPDIF OUT**  
Digitaler Audiosignalausgang zum Anschließen Ihres externen AV-Geräts.
- ⑤ **HDMI 1(ARC)/HDMI 2 IN**  
HDMI-Port (Video und Audio).
- ⑥ **DisplayPort IN**  
DisplayPort (Video und Audio).
- ⑦ **RS232 IN**  
RS232-Steuerung zur Verwendung des Fernbedienungssignals von der Zentrale.
- ⑧ **VGA IN (D-Sub)**  
VGA-Videoeingang.
- ⑨ **PC LINE IN**  
Audioeingang von VGA-Quelle (3,5-mm-Stereoklinkenbuchse).
- ⑩ **USB PORT 3.0/ ⑪ USB 2.0 PORT**  
Zum Anschließen Ihres USB-Speichergerätes
- ⑫ **AUDIO OUT**  
Audioausgang an externes AV-Gerät.
- ⑬ **LAN**  
LAN-Steuerfunktion zur Verwendung des Fernbedienungssignals von der Zentrale.

## 2.3. Fernbedienung

### 2.3.1. Allgemeine Funktionen



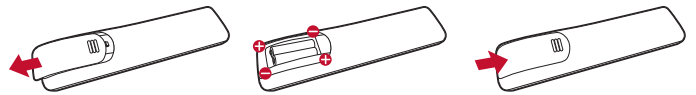
- ① **[Power]-Taste**  
Ein- und Ausschalten
- ② **[INPUT]-Taste**  
Eingangsquellenwahl
- ③ **[P.MODE]-Taste**  
Bildanpassungsmenü für HDMI/DP/VGA
- ④ **[S.MODE]-Taste**  
Audioanpassungsmenü für HDMI/DP/VGA
- ⑤ **[NUMERIC (Ziffern)]-Tasten**  
Zahlenfeld
- ⑥ **[ASPECT]-Taste**  
Anpassung des Seitenverhältnisses für HDMI/DP/VGA
- ⑦ **[VOL +/-]-Taste**  
Lautstärke +/- 1
- ⑧ **[SLEEP]-Taste**  
Hintergrundbeleuchtung ein/aus
- ⑨ **[Mute]-Taste**  
Stumm
- ⑩ **[Brightness]-Taste**  
Hintergrundbeleuchtung +/- 1
- ⑪ **[Home]-Taste**  
Zur Startseite des eingebetteten Players zurückkehren
- ⑫ **[MENU]-Tasten**  
Einstellungsmenü
- ⑬ **[Up/Down/Left/Right/OK]-Taste**  
Tasten Oben/Unten/Rechts/Links/OK
- ⑭ **[INFO]-Taste**  
Kanalinformationen
- ⑮ **[Return]-Taste**  
Zur vorherigen Seite zurückkehren
- ⑯ **[Play/Pause/Stop/Previous/Next]-Taste**  
Mediensteuerung
- ⑰ **[F1]-Taste**  
Bildschirmaufnahme
- ⑱ **[F2]-Taste**  
Bildschirm einfrieren
- ⑲ **[ON/OFF]-Taste**  
Ein- und Ausschalten

### 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

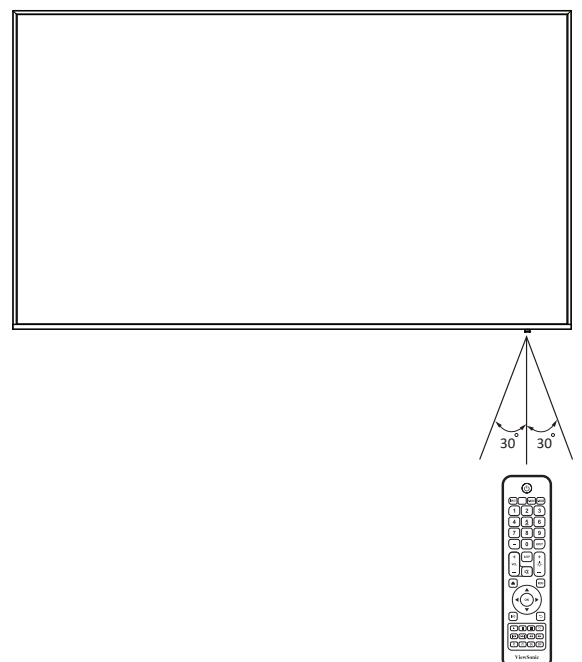
- Keinen starken Erschütterungen oder Stößen aussetzen.
- Darauf achten, dass weder Wasser noch sonstige Flüssigkeiten in die Fernbedienung gelangen. Falls die Fernbedienung feucht werden sollte, sofort trockenwischen.
- Von Hitze und Dampf fernhalten.
- Fernbedienung nur zum Batteriewechsel öffnen.

### 2.3.4. Fernbedienungsreichweite

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

Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb einer Entfernung von weniger als 8 m vom Displaysensor und in einem horizontalen und vertikalen Winkel von weniger als 30 Grad.

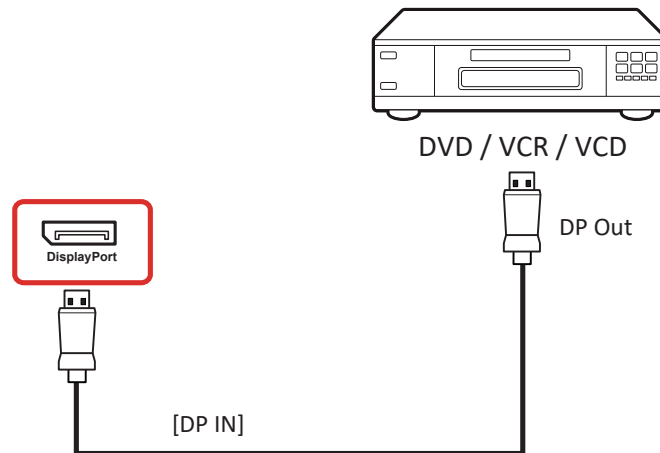
**Hinweis:** Die Fernbedienung funktioniert eventuell nicht einwandfrei, wenn Sonnenlicht oder anderes kräftiges Licht auf den Fernbedienungssensor fällt oder sich Hindernisse im Übertragungsweg befinden.



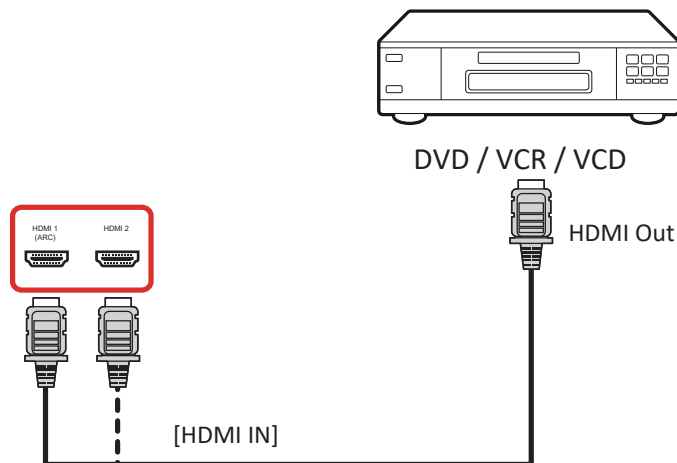
### 3. Externe Geräte anschließen

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

##### 3.1.1. Per DisplayPort-Videoeingang

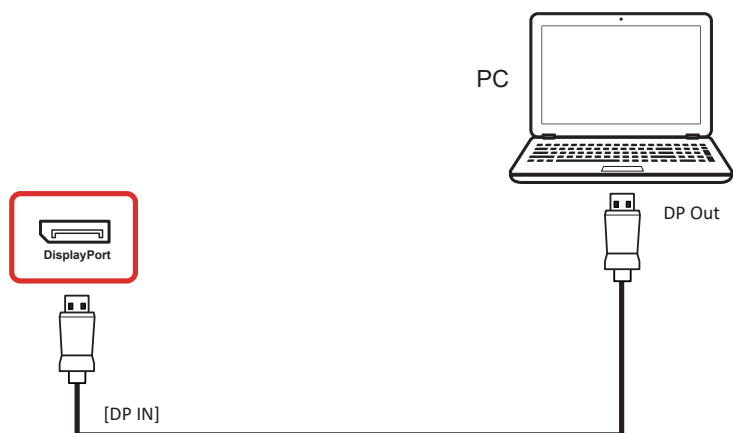


##### 3.1.2. Per HDMI-Videoeingang



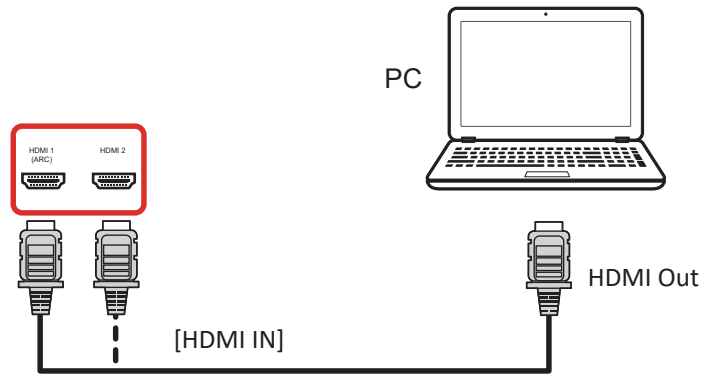
#### 3.2. Einen PC anschließen

##### 3.2.1. Per DisplayPort-Eingang

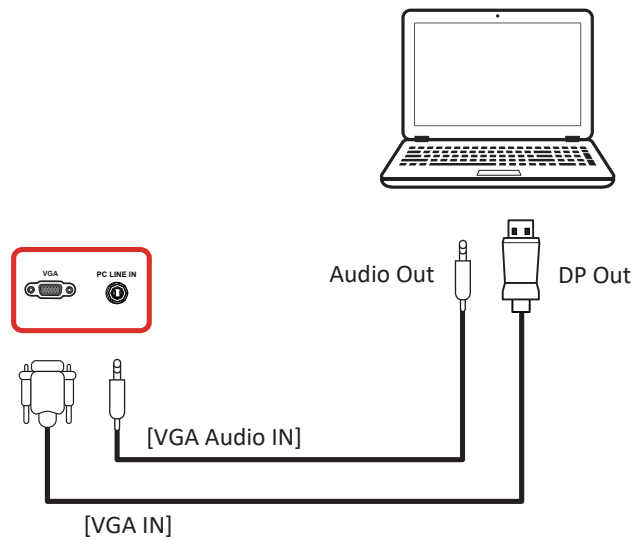




### 3.2.2. Per HDMI-Eingang

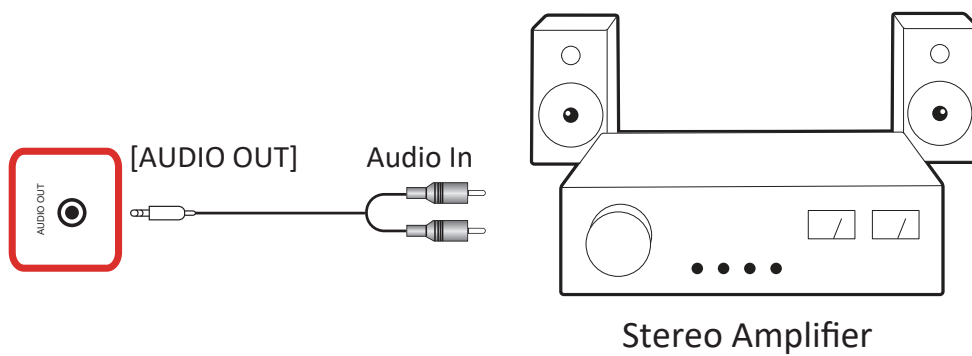


### 3.2.3. Per VGA-Eingang



## 3.3. Audiogeräte anschließen

### 3.3.1. Externe Audiogeräte anschließen



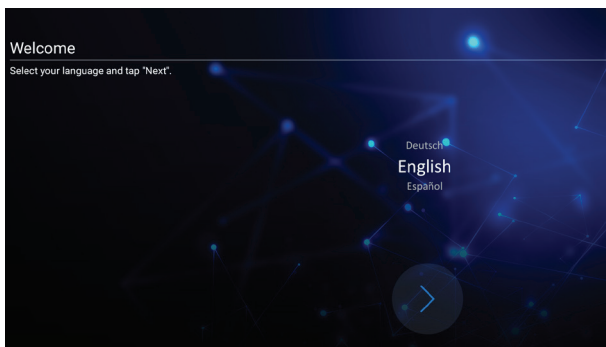
## 4. Bedienung

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

### 4.1. Startvorgang und Grundeinstellungen

#### 4.1.1. Willkommen

Wählen Sie Ihre Sprache, tippen Sie dann auf „Next (Weiter)“.

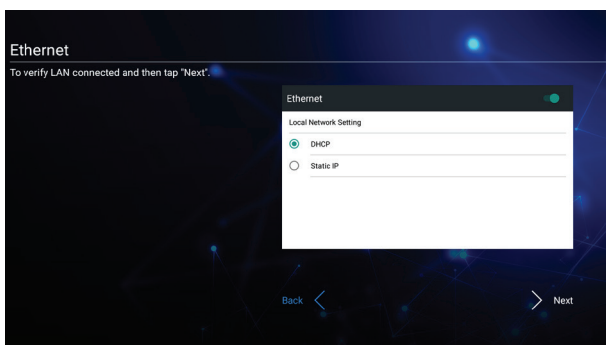


#### 4.1.2. Ethernet

Tippen Sie zum Aufrufen der nächsten Seite auf „Next (Weiter)“.

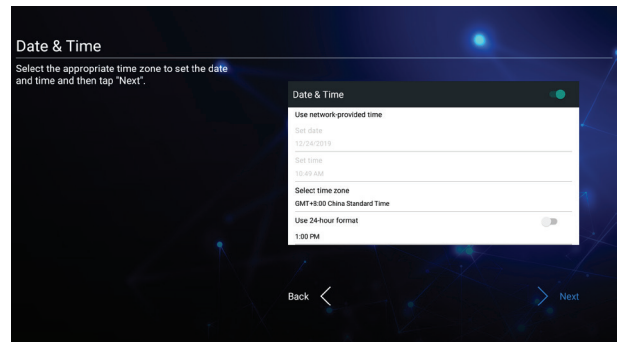
1. Verbindungstyp: DHCP / Static IP (Statische IP)
2. IP-Adresse
3. Netmask (Netzmaske)
4. DNS Address (DNS-Adresse)
5. Gateway

Alternativ können Sie zum Zurückkehren zur vorherigen Seite auf „Back (Zurück)“ tippen.



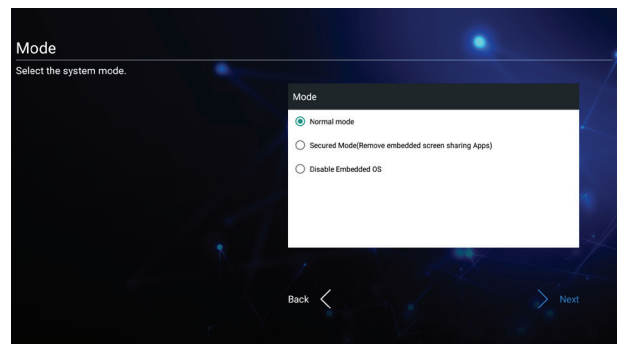
#### 4.1.3. Datum/Zeit

Aktivieren Sie „Network-provided time (Netzwerkzeit)“, wenn die Zeit mit dem Netzwerk synchronisiert werden soll, und wählen Sie die Zeitzone.



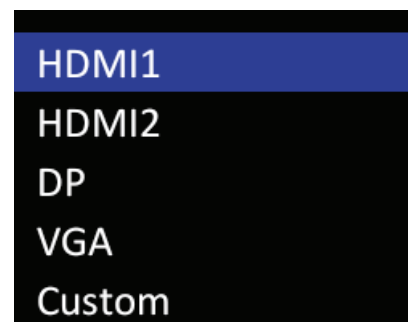
#### 4.1.4. System Mode

Wählen Sie das System aus, um den Normalmodus auszuwählen, Apps für die Bildschirmfreigabe zu entfernen oder das eingebettete Betriebssystem zu deaktivieren.



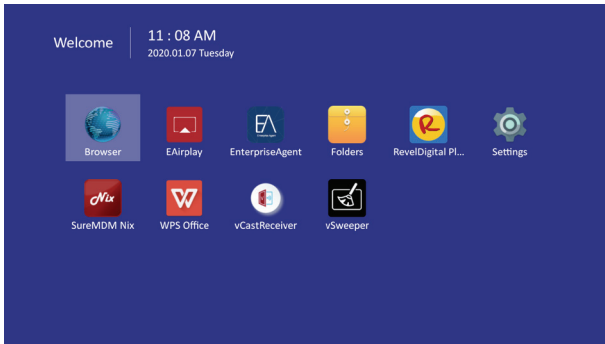
### 4.2. Die verbundene Videoquelle ansehen

1. Drücken Sie die Taste **INPUT**.
2. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** ein Gerät, drücken Sie dann die OK-Taste.



## 5. Startprogramm

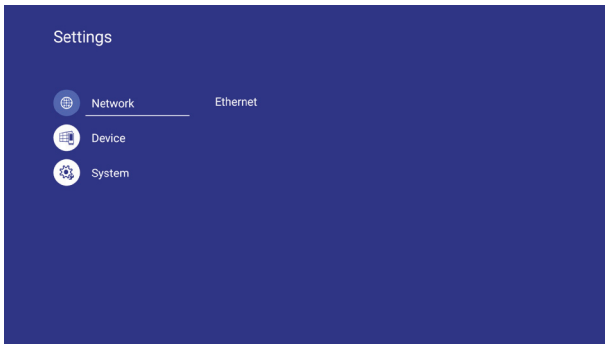
Zeigen Sie mit der HOME-Taste an der Fernbedienung den Bildschirm Startprogramm an.



### 5.1. Setting (Einstellungen)

Hauptelemente:

- (1) Network (Netzwerk)
- (2) Device (Gerät)
- (3) System

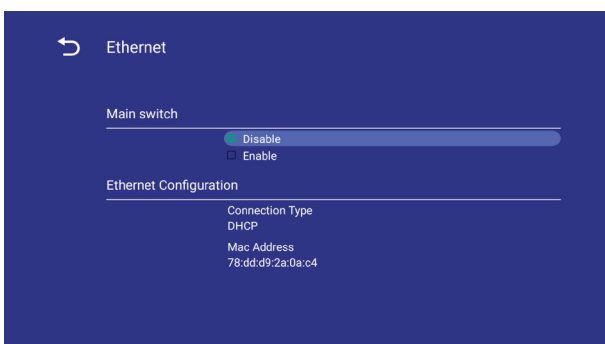


### 5.2. Ethernet

Zum Ein-/Ausschalten von Ethernet aktivieren/deaktivieren

Nach Aktivierung von Ethernet zeigen die Einstellungen:

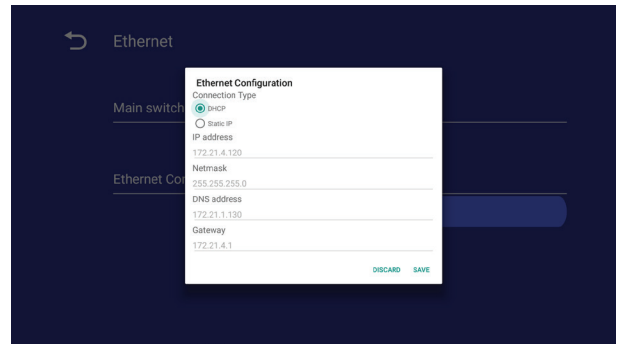
- (1) Verbindungstyp (verfügbarer Verbindungstyp: DHCP/Static IP (Statische IP))
  - A. DHCP
  - B. Static IP (Statische IP)
  - C. IP Address (IP-Adresse)
  - D. Netmask (Netzmaske)
  - E. DNS Address (DNS-Adresse)
  - F. Gateway
- (2) Mac Address (MAC-Adresse)



### 5.2.1. DHCP

DHCP-Modus:

- (1) IP-Adresse, Netzmaske, DNS-Adresse und Gateway können nicht geändert werden.
- (2) Bei erfolgreicher Verbindung erscheint die aktuelle Netzwerkkonfiguration.



### 5.2.2. Static IP (Statische IP)

Im Modus Static IP (Statische IP) kann der Nutzer IP Address (IP-Adresse), Netmask (Netzmaske), DNS address (DNS-Adresse) und Gateway eingeben.

**Hinweis:**

Eingabebeschränkung bei IP Address (IP-Adresse), Netmask (Netzmaske), DNS address (DNS-Adresse) und Gateway.

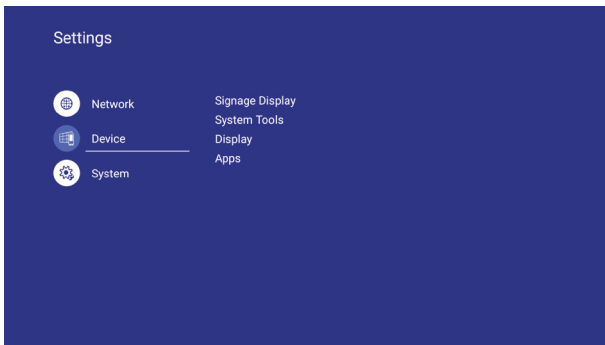
(1) Format:

I. Ziffer 0 – 9

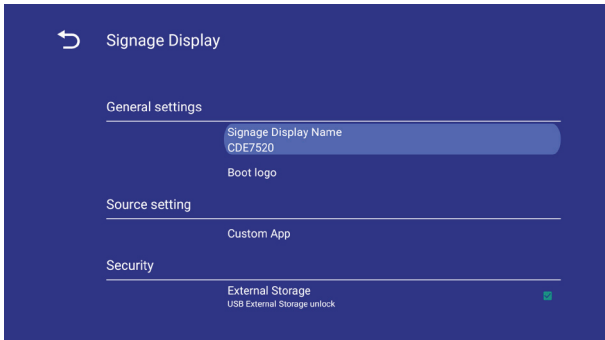
II. Dezimalzeichen „.“

### 5.3. Device (Gerät)

In 4 Gruppen unterteilt: Signage Display/System Tools (Systemwerkzeuge)/Display (Anzeige)/Apps

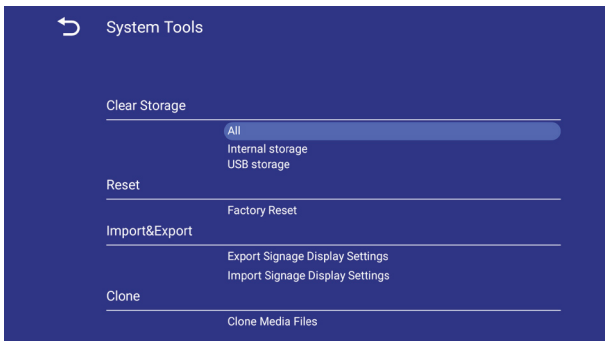


#### (1) Signage Display



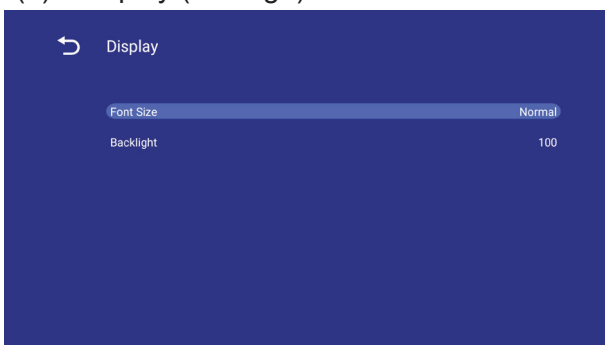
- A. General settings (Allgemeine Einstellungen)
- B. Source settings (Quelleneinstellungen)
- C. Security (Sicherheit)

#### (2) System Tools (Systemwerkzeuge)



- A. Clear Storage (Speicher löschen)
- B. Reset (Rücksetzen)
- C. Import&Export (Import und Export)
- D. Clone (Klonen)

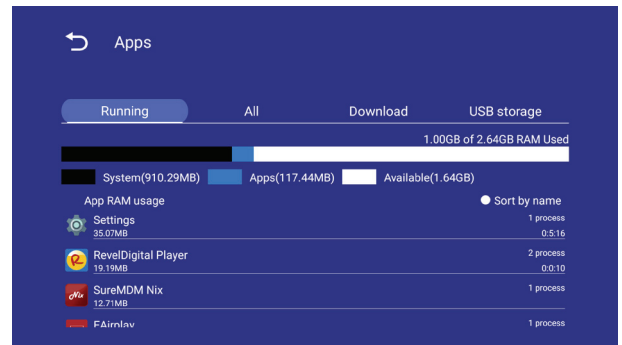
#### (3) Display (Anzeige)



- A. Backlight (Hintergrundbeleuchtung)

#### (4) Apps

A. Anwendungsinformationen anzeigen.



### 5.3.1. General Settings (Allgemeine Einstellungen)

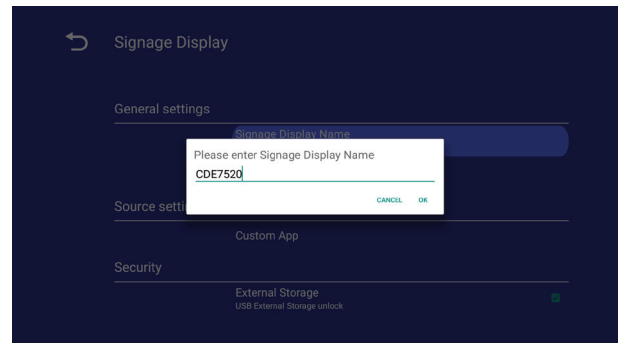
#### 1. Signage Display Name (Signage-Display-Name)

Beschilderungsanzeigenamen festlegen

**Hinweis:**

Eingabebeschränkung:

- (1) Länge: Max. 36 Zeichen
- (2) Format: Keine Beschränkung



#### 2. Boot Logo (Startlogo)

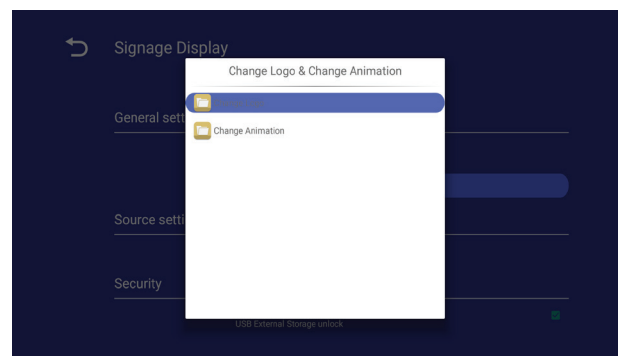
1) Über OSD-Menü kann Startlogo aktiviert/deaktiviert werden.

Fernbedienung: MENU (Menü) -> Advanced (Erweitert) -> Boot on logo (Startlogo) -> On/Off/ User (Ein/Aus/Nutzer).

Im Nutzermodus kann der Nutzer seine eigene Startbild- und Animationsdatei wählen.

**Hinweis:**

- (1) Startbild-Datei: Unterstützt JPG-Datei
- (2) Name der Startanimationsdatei: bootanimation.zip
- (3) Ein Fenster wird eingeblendet, in dem die Datei von USB wählen kann. Problem ohne Priorität.



### 5.3.2. Source Settings (Quelleneinstellungen)

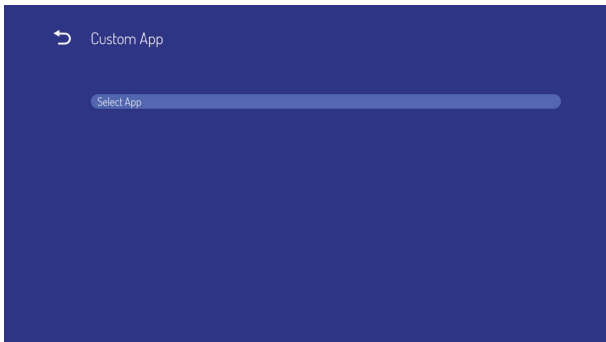
#### 1. Custom App (Angepasste App)

Nutzer kann die Anwendung für die Kundenquelle einrichten. Hinweis

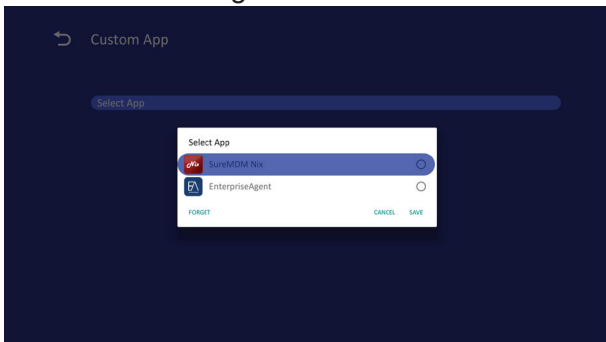
- (1) Nur vom Nutzer installierte App anzeigen.
- (2) Auf dem System vorinstallierte Apps werden nicht angezeigt

Bei Einstellung der Kunden-APK öffnet PD die Kunden-App beim Umschalten der Quelle auf den Kundenmodus.

Wenn die Kunden-APK nicht eingerichtet wird, zeigt PD einen Bildschirm Startprogramm beim Umschalten der Quelle auf den Kundenmodus.

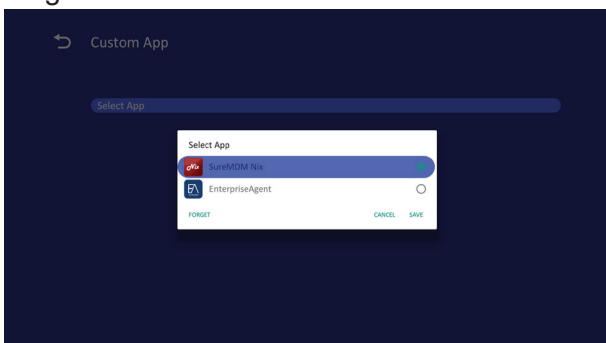


#### Funktionsvorstellung

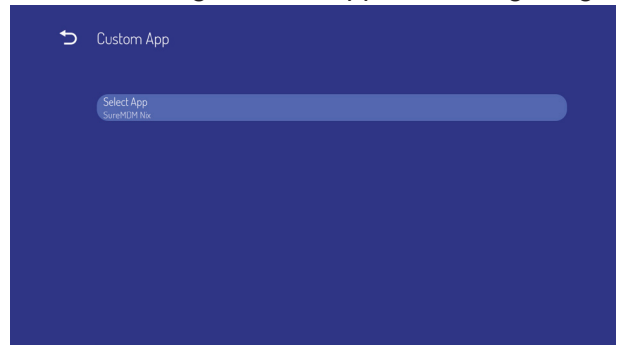


- (1) Save (Speichern)  
Wählen Sie App und drücken Sie zum Speichern die Speichern-Taste.
- (2) Forget (Vergessen)  
Drücken Sie zum Löschen zuvor gespeicherter Daten die Vergessen-Taste.
- (3) Cancel (Abbrechen)  
Keine Änderung, Fenster wird direkt geschlossen  
Falls kein vom Kunden installiertes APK vorhanden ist, ist die Liste leer.

Sie können nutzerinstallierte APK in der Liste wählen, drücken Sie zum Speichern der Konfiguration die SAVE-Taste.



Nach Einrichtung wird der App-Name angezeigt.



### 5.3.3. Security (Sicherheit)

#### 1. External Storage (Externer Speicher)

Aktivieren: Externe USB-Speichersperre.

Deaktivieren: Externe USB-Speicherfreigabe.

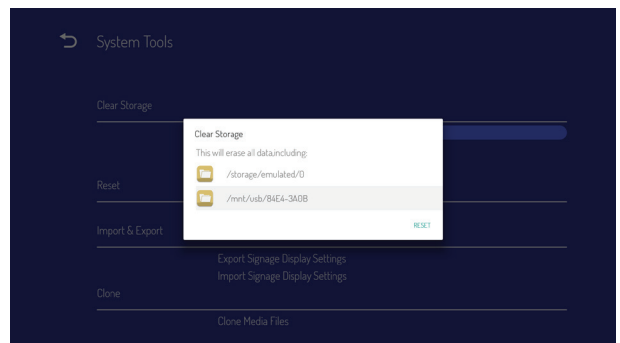
#### Hinweis:

Externer USB-Speicher muss nach Freigabe erneut eingesteckt werden.

### 5.3.4. Clear Storage (Speicher löschen)

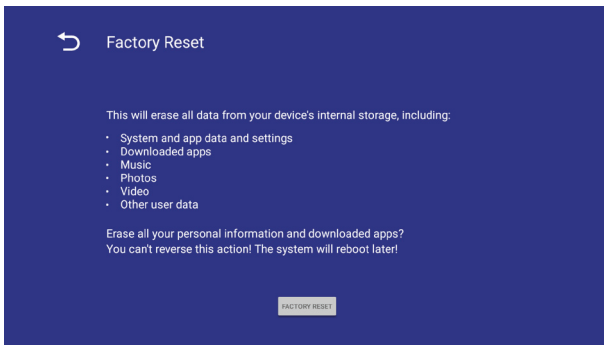
Dient der Löschung aller Daten in viewsonic-Ordnern. Unterteilt in 4 Modi:

- (1) Alle viewsonic-Ordner löschen
- (2) Nur viewsonic-Ordner im internen Speicher löschen.
- (3) Nur viewsonic-Ordner im USB-Speicher löschen.



### 5.3.5. Reset (Rücksetzen)

Factory Reset (Werksrücksetzung) kann die werkseitigen Standardeinstellungen wiederherstellen.



Drücken Sie zum automatischen Ausführen der Rücksetzung OK.

### 5.3.6. Import & Export (Importieren und Exportieren)

Die Funktion zum Importieren und Exportieren von Signage-Display-Einstellungen.

#### Hinweise.

- (1) vs\_setting.db (gespeicherter Dateiname: vs\_setting.db)
- (2) Speichert im viewsonic-Ordner im Speicher

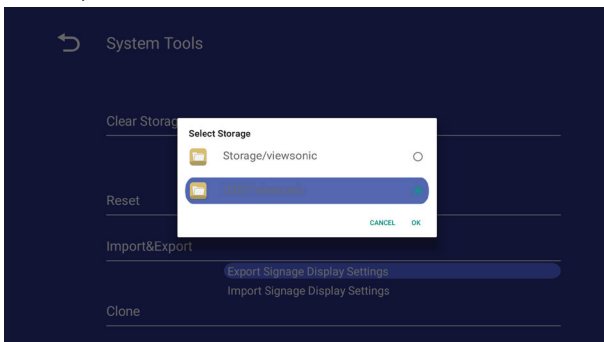
#### 5.3.6.1 Export Signage Display Settings (Signage-Display-Einstellungen exportieren)

Exportiert unter USB in den ViewSonic-Ordner

- (1) vs\_setting.db exportieren. Einschließlich OSD-Einstellungen, Android-Einstellungen mit Ausnahme von „Signage-Display-Name“ und „Startlogo“
- (2) Drittanbieter-APK an viewsonic/app/ exportieren

#### Hinweis:

Falls auf dem USB-Gerät kein viewsonic-Ordner existiert, wird er automatisch erstellt.

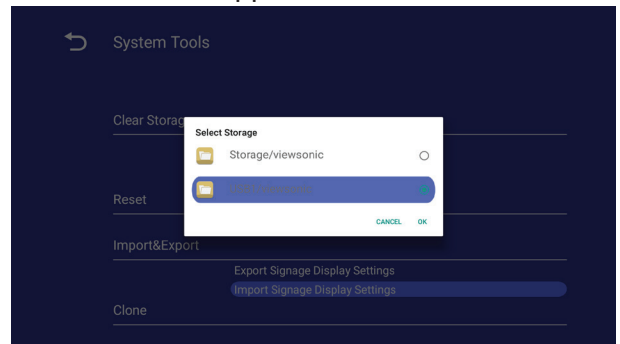


#### 5.3.6.2 Import Signage Display Settings (Signage-Display-Einstellungen importieren)

vs\_setting.db aus ViewSonic-Ordner unter USB importieren.

- (1) vs\_setting.db importieren. Einschließlich OSD-Einstellungen, Android-Einstellungen mit Ausnahme von „Signage-Display-Name“ und „Startlogo“

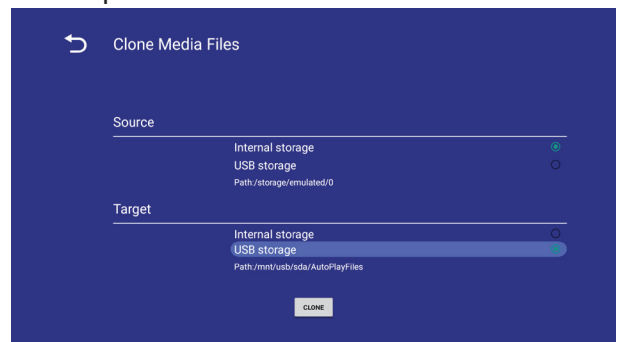
- (2) Drittanbieter-APK automatisch aus viewsonic/app installieren.



### 5.3.7. Clone (Duplizieren)

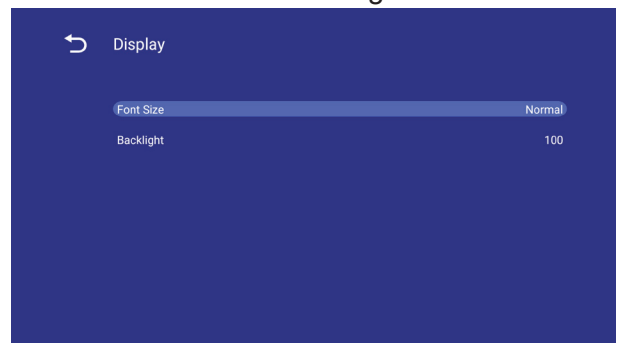
Mediendatei aus internem ViewSonic-Ordner klonen.

1. Der Name des geklonten Ordners im AutoPlayFiles-Ordner
2. Quelle klonen
  - (1) Interner Speicher  
AutoPlayFiles
  - (2) USB  
Dateien im Stammverzeichnis
3. Zielort
  - (1) Interner Speicher  
Unter /AutoPlayFiles/ speichern
  - (2) USB  
Speichern im Stammverzeichnis



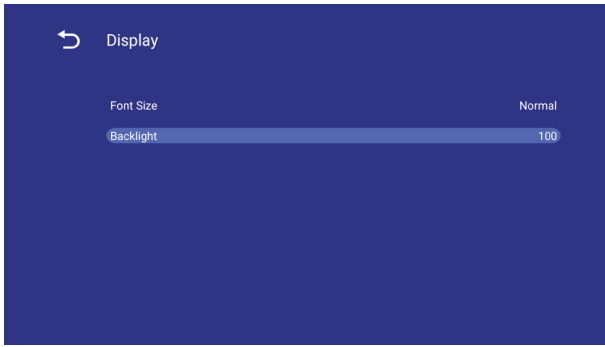
### 5.3.8. Font Size

Der Benutzer kann die Schriftgröße einstellen.



### 5.3.9. Backlight (Hintergrundbeleuchtung)

Sie können die Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms einstellen.

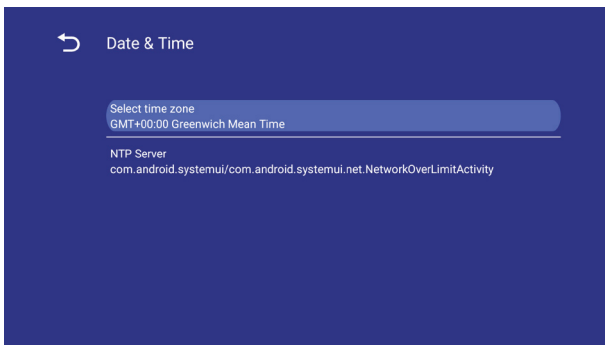


## 5.4. System

Es gibt 2 Elemente unter System: Date&Time (Datum und Zeit) und About (Info).

### 5.4.1. Date & time (Datum & Zeit)

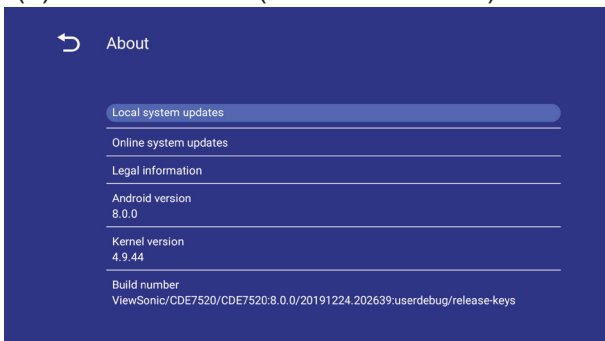
Zur Einstellung von automatischer Einschalt-/Abschaltzeit und Zeitzone.



### 5.4.2. About (Info)

Hauptinformationen unter About (Info):

- (1) Local System updates (Lokale Systemaktualisierungen)
- (2) Online System updates (Online-Systemaktualisierungen)
- (3) Rechtliche Informationen
- (4) Android version (Android-Version)
- (5) Kernel version (Kernel-Version)
- (6) Build number (Versionsnummer)

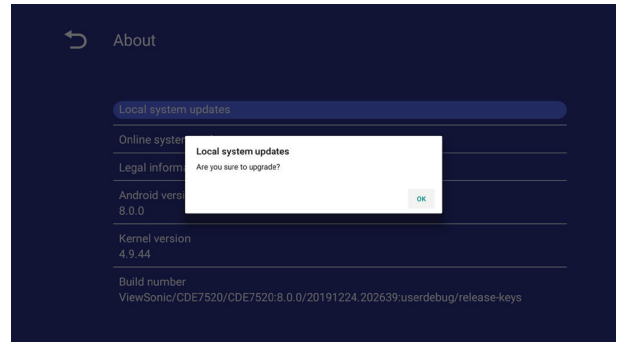


### 5.4.2.1 Local System updates (Lokale Systemaktualisierungen)

Sucht automatisch update.zip auf dem USB-Gerät. Wird bei Auffinden in der Liste der Nutzerauswahl angezeigt

**Hinweis:**

- (1) Unterstützt nur vollständiges Android-Abbild
- (2) Dateiname sollte update.zip sein.
- (3) Die Datei sollte sich im Stammverzeichnis des Speichermediums befinden

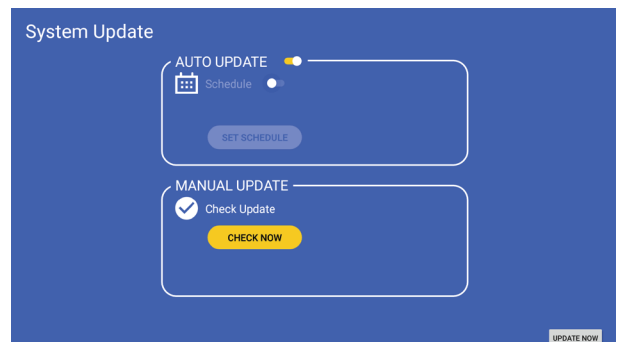


Nach Auswahl der Datei update.zip startet Signage Display neu und beginnt mit der Aktualisierung.

### 5.4.2.2. Online System updates (Online-Systemaktualisierungen)

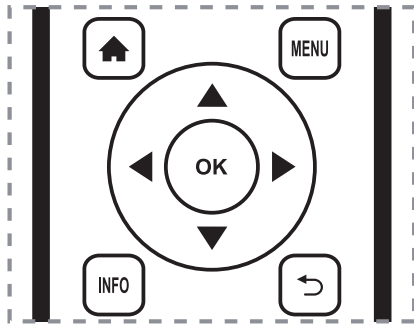
Online-Systemaktualisierung kann wählen

- (1) Auto Update (Auto-Aktualisierung): Wenn sich das Display abschaltet, prüft das System automatisch die neue Version vom OTA-Server. Falls eine neue Version gefunden wird, führt das System eine automatische Aktualisierung durch. Nach Abschluss der Aktualisierung schaltet sich das System ab.
- (2) Set Schedule (Zeitplan festlegen): Sie können die Aktualisierungszeit festlegen.
- (3) Manual update (Manuelle Aktualisierung): Sie können das OTA-Paket manuell aktualisieren.



## 6. OSD-Menü

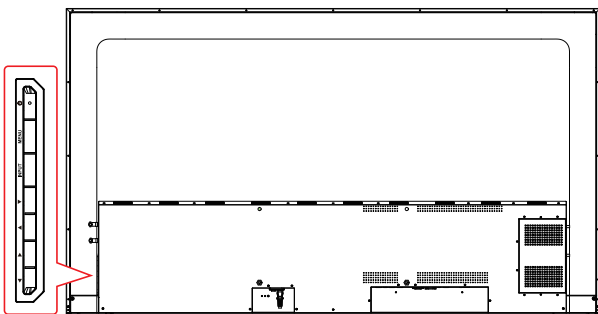
Nachstehend finden Sie eine Übersicht über den Aufbau der Bildschirmenüs (OSD-Menüs). Diese können Sie als Referenz für weitere Einstellungen Ihres Displays benutzen.



### Bildschirmenü mit der Fernbedienung bedienen:

1. Mit der **MENU**-Taste rufen Sie das Bildschirmenü auf.
2. Drücken Sie zur Auswahl eines Menüelements oder zur Anpassung eines Wertes [**↑**] [**↓**] [**←**] oder [**→**]. Drücken Sie zum Bestätigen **OK**.
3. Mit [**↶**] kehren Sie zur vorherigen Menüebene zurück.
4. Drücken Sie zum Verlassen des Bildschirmenüs **MENU**.

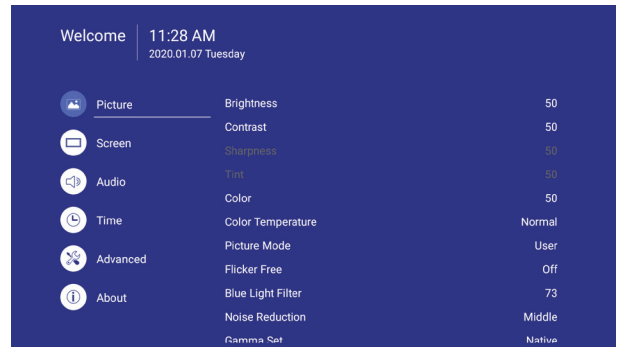
### Bildschirmenü mit den Bedientasten am Display bedienen:



1. Drücken Sie zur Anzeige des Bildschirmenüs [**MENU**], y confirma la operación en el menú FUENTE.
2. Drücken Sie zur Auswahl eines Menüelements oder zur Anpassung eines Wertes [**◀/▶**] oder [**▲/▼**].
3. Drücken Sie zum Aufrufen des Signalquellenauswahlmenüs und zur Auswahl der Signalquelle [**INPUT**]. Dient der Bestätigung des Vorgangs bei der Menübedienung.
4. Drücken Sie zum Ein- oder Ausschalten des Displays [**⏻**].

## 6.1. Settings (Einstellungen)

### 6.1.1. Menü Picture (Bild)



#### Brightness (Helligkeit)

Zum Anpassen der Gesamthelligkeit von Bild und Hintergrund.

#### Contrast (Kontrast)

Zum Anpassen des Bildkontrastverhältnisses für das Eingangssignal.

#### Sharpness (Bildschärfe)

Diese Funktion ist digital in der Lage, bei beliebigen Timings für kristallklare Bilder zu sorgen.

#### Gamma selection (Gamma-Auswahl)

Zur Auswahl eines Anzeige-Gammawertes. Beachten Sie die Helligkeitsleistungskurve des Signaleingangs. Wählen Sie unter {2.2} / {2.3} / {2.4}.

#### Color temperature (Farbtemperatur)

Dient der Anpassung der Farbtemperatur.

Das Bild wird rötlich, wenn die Farbtemperatur sinkt, und bläulich, wenn die Farbtemperatur steigt.

CCT	Cool (Kühl)	Normal	Warm
X	0,279 ± 0,005	0,283 ± 0,005	0,299 ± 0,005
Y	0,292 ± 0,005	0,298 ± 0,005	0,315 ± 0,005

#### Picture Mode (Bildmodus)

Zur Auswahl einer vordefinierten Bildeinstellung.

#### Overscan

Ändert den Darstellungsbereich des Bildes.

ON (Ein): Zum Einstellen des Anzeigebereichs auf etwa 95%. OFF (Aus): Zum Einstellen des Anzeigebereichs auf etwa 100 %.



## RGB Range (RGB-Bereich)

Zur Auswahl des Modus, in dem HDMI- oder DVI-Signale je nach ihrem Signalformat angezeigt werden sollen.

- {Auto} - Automatische Erkennung des Signalformats.
- {Full Range (Vollbereich)} – Wählen Sie {Full (Voll)} wenn das Signal sämtliche 256 RGB-Stufen (0 – 255) nutzt.
- {Limited Range (Beschränkter Bereich)} – Zeigt das Signal, das 16 – 235 von 256 Stufen pro RGB-Kanal nutzt.

## Flicker Free (Flimmerfrei)

Schalten Sie die Flimmerfrei-Funktion ein/aus.

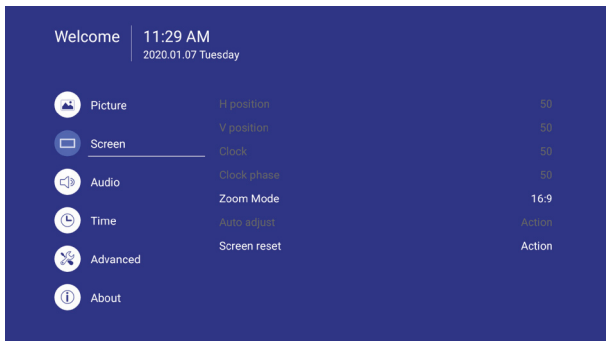
## Blue light filter (Blaulichtfilter)

Reduzieren Sie Blaulichtstörungen zum Schutz Ihres Sehvermögens. Sie können das Niveau des Blaulichtfilters wie gewünscht anpassen.

## Picture reset (Bildrücksetzung)

Zum Zurücksetzen aller Einstellungen im Bild-Menü. Wählen Sie „Yes (Ja)“ und drücken Sie zum Wiederherstellen der werkseitig voreingestellten Daten die Taste „SET (Einstellen)“. Drücken Sie zum Abbrechen und Zurückkehren zum vorherigen Menü die Taste [↵].

### 6.1.2. Menü Screen (Bildschirm)



## Zoom mode (Zoommodus)

HDMI, DP, VGA: {Full (Vollbild)} / {4:3} / {Real} / {21:9}

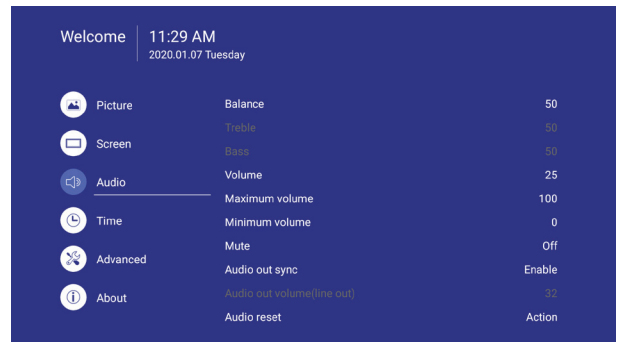
Es gibt keine Funktion in der Android-Benutzeroberfläche.

	<b>Full (Vollbild)</b> In diesem Modus werden die richtigen Proportionen von 16:9-Bildern durch Vollbildanzeige dargestellt.
	<b>4:3</b> Dieser Modus zeigt Bilder im 4:3-Format an, dabei werden schwarze Ränder an den Seiten angezeigt.
	<b>Real</b> In diesem Modus wird das Bild Pixel für Pixel im Originalformat dargestellt, ohne skaliert zu werden.
	<b>21:9</b> Das Bild wird im 21:9-Format reproduziert und mit einem schwarzen Balken oben und unten angezeigt.

## Screen reset (Bildschirm rücksetzen)

Setzt sämtliche Einstellungen im Menü Screen (Bildschirm) auf die Werksvorgaben zurück.

### 6.1.3. Audio menu (Audio-Menü)



## Balance

Legt die Balance zwischen linkem und rechtem Audiokanal fest.

## Treble (Höhen)

Zum Betonen oder Abschwächen hochfrequenter Klänge.

## Bass (Bässe)

Zum Betonen oder Abschwächen niederfrequenter Klänge.

## Volume (Lautstärke)

Zum Erhöhen oder Verringern der Lautstärke.

## Minimum volume (Minimallautstärke)

Passen Sie Ihre Beschränkung einer Mindestlautstärke an.

## Maximum volume (Maximallautstärke)

Passen Sie Ihre eigene Beschränkung der maximalen Lautstärke an. Dies verhindert eine zu laute Wiedergabe.

## Mute (Stumm)

Zum Aus- und Einschalten der Stummschaltung.

## Audio out volume (Audioausgangslautstärke) (Line-Ausgang)

Zum Erhöhen oder Verringern der Lautstärke des Line-Ausgangs.

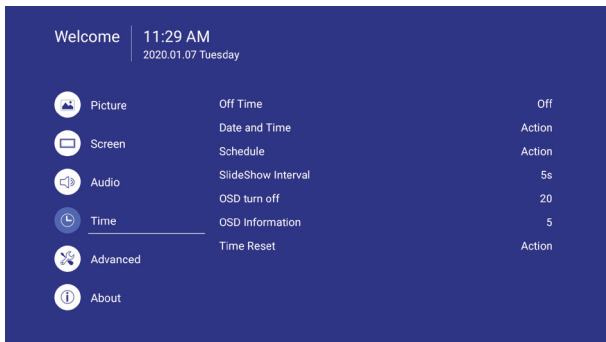
## Audio Out Sync (Audioausgang synchronisieren)

Aktivieren/deaktivieren Sie die Anpassbarkeit von Audio out (line out) (Audioausgang (Line-Ausgang)) zur Synchronisierung mit internen Lautsprechern.

## Audio reset (Audio rücksetzen)

Setzt sämtliche Einstellungen im Audio-Menü auf die Werksvorgaben zurück.

### 6.1.4. Time (Uhrzeit)

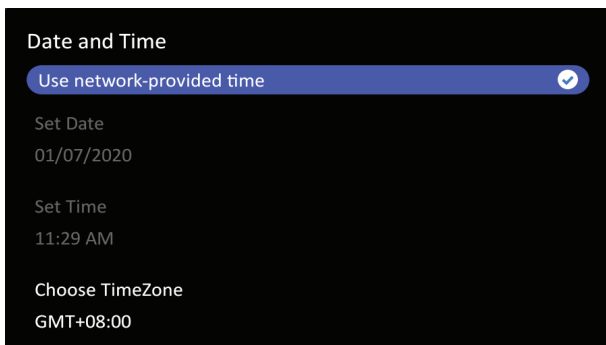


## Off Timer (Aus-Timer)

Legen Sie die Zeit der automatischen Abschaltung (in Stunden) fest.

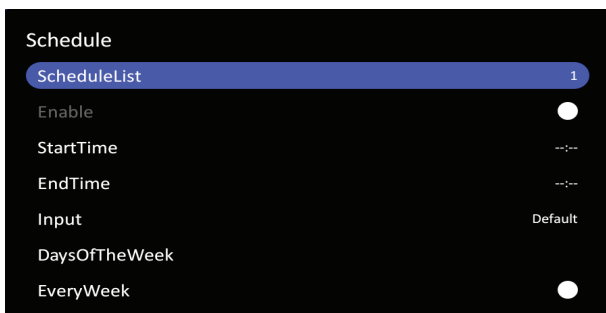
## Date and time (Datum und Zeit)

Zum Einstellen der internen Uhr des Displays auf das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit.



## Schedule (Zeitplan)

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



Schedule list (Zeitplanliste): Sie können 7 Zeitpläne einstellen.

- Enable (Aktivieren): Zeitplan aktivieren/deaktivieren. Wenn Start-/Endzeit in Konflikt stehen oder leer sind, die Eingabe leer ist oder ein Zeitkonflikt mit einer anderen Zeitplanliste vorliegt, können Sie den Zeitplan nicht aktivieren.
- Start time (Startzeit): Zum Einstellen der Startzeit.
- End time (Endzeit): Zum Einstellen der Endzeit.
- Input (Eingang): Die Plattform ruft dies aus, wählt die Quelle nach Aktivierung des Zeitplans automatisch.
- Days of the week (Wochentage): Stellen Sie Sonntag, Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag ein.
- Every week (Jede Woche): Stellen Sie den Lebenszyklus ein.
- Back (Zurück): Ändert die Zeitplandaten nicht.
- Save (Speichern): Speichert die Zeitplandaten.

## Slideshow interval (Diaschauintervall)

Einstellung des Fotodiaschauintervalls für automatische USB-Wiedergabe.

## OSD turn off (OSD-Anzeigedauer)

Legt fest, wie lange das Menü am Bildschirm angezeigt wird.

Zur Auswahl stehen: {Off (Aus), 5 – 120} Sekunden.

\* {Off (Aus)} verschwindet nicht automatisch.

## Information OSD (Infoeinblendung)

Legt fest, wie lange die Infoeinblendung in der linken oberen Bildschirmcke angezeigt wird.

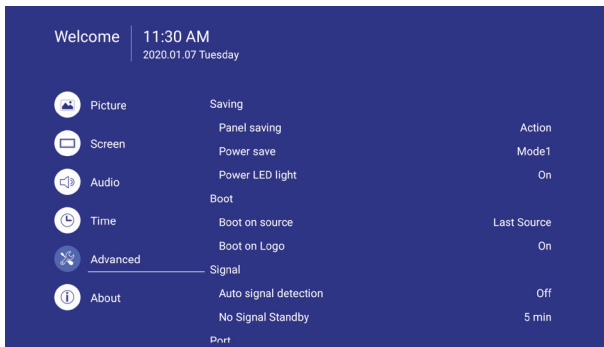
Die Infoeinblendung erscheint beim Wechsel des Eingangssignals.

Wenn Sie {Off (Aus)} wählen, wird die Infoeinblendung dauerhaft angezeigt. Zur Auswahl stehen: {1} bis {60} Sekunden.

## Time reset (Zeit rücksetzen)

Setzt sämtliche Einstellungen im Menü Time (Zeit) auf die Werksvorgaben zurück.

## 6.1.5. Advanced (Erweitert)



### Panel saving (Bildschirmschoner)

Zur Aktivierung des Bildschirmschoners; dadurch verringert sich die Gefahr von eingebrannten oder Geisterbildern.

- {Saving (Speicherung)} – Wählen Sie {On (Ein)} und die Bildhelligkeit wird auf einen bestimmten Wert verringert. Die Einstellung Brightness (Helligkeit) im Menü Picture (Bild) ist bei Auswahl nicht verfügbar.
- {Burn-in Protection Interval (Bildschirmschonerintervall)} - Wählen Sie das Zeitintervall ({Auto} / {10 – 900} Sekunden / {Off (Aus)}) für die Anzeige zur Reduzierung eingebrannter Bilder.

### Panel saving (Energiesparen)

Modus 1 [TCP aus, WOL ein, automatisch aus]

Modus 2 [TCP aus, WOL ein, automatisch ein/aus]

Modus 3 [TCP ein, WOL aus, automatisch ein/aus]

Power save modes (Energiesparmodi)

Modus 1: Gleichspannung aus -> Stromversorgung aus. LED: Rot. Energiesparen -> Stromversorgung aus, LED: Rot

Modus 2: Gleichspannung aus -> Stromversorgung aus, LED: Rot. Energiesparen -> Energiesparen. LED: Orange. Kann aufgeweckt werden.

Modus 3: Gleichspannung aus -> Hintergrundbeleuchtung aus, LED: Rotes Energiesparen -> Hintergrundbeleuchtung aus, LED: Orange. Kann aufgeweckt werden.

### Eco Mode (ECO-Modus)

Ermöglicht dem Display eine automatische Verringerung des Energieverbrauchs.

### Power LED light (Betriebsanzeige-LED)

Zum Ein-/Ausschalten der Betriebsanzeige-LED. Wählen Sie bei normaler Benutzung {On (Ein)}

### Boot on source (Startquelle)

Zur Auswahl der Quelle beim Startvorgang. Eingang: Wählen Sie die Eingangsquelle beim Startvorgang.

### Boot on Logo (Startbild)

Zum De-/Aktivieren der Logoanzeige bei Einschalten Ihres Displays.

Zur Auswahl stehen:

- {Off (Aus)}
- {On (Ein)} (Standard)
- {User (Nutzer)}

1. Wenn Logo eingeschaltet ist, werden ViewSonic-Logo und Animation-ViewSonic-Logo angezeigt.
2. Wenn Logo ausgeschaltet ist, werden weder ViewSonic-Logo noch Animationslogo angezeigt.
3. Wenn Logo auf USER (Nutzer) eingestellt ist, wird die angepasste Logo-Option unter Einstellungen nicht eingestellt. Anschließend erscheint bei Einschaltung kein Startlogo.
4. Wenn Logo auf USER (Nutzer) eingestellt ist, wird die angepasste Logo-Option unter Einstellungen eingestellt. Bei Einschaltung wird nur das angepasste Logo angezeigt.

### Auto signal detection (Auto-Signalerkennung)

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

•{Off (Aus)} – Angeschlossene Signalquellen müssen manuell ausgewählt werden. Kein Signal, stellen Sie das Display zur automatischen Bildanzeige entsprechend der Suchreihenfolge jeder Option ein.

### No signal standby (Kein-Signal-Standby)

Legen Sie fest, wann bei ausbleibendem Signal der Bereitschaftsmodus aufgerufen werden soll.

### HDMI with One Wire (HDMI mit einem Kabel)

CEC-Steuerung.

- {Off (Aus)} - CEC deaktivieren.(Standard)
- {On (Ein)} - CEC aktivieren.

### USB Cloning (USB-Klonierung)

Speichert die OSD-Konfiguration auf einem USB-Laufwerk.

### USB Auto Play (USB-Auto-Wiedergabe)

Setzen Sie die Einstellung auf ON (Ein) und das Display kopiert die Mediendatei direkt vom externen in den internen Speicher, spielt die Mediendatei dann automatisch ab.

### Switch on state (Einschaltstatus)

Wählen Sie den Anzeigestatus, der beim nächsten Anschließen des Netzkabels verwendet werden soll.

- {Power off (Abschalten)} – Das Display bleibt ausgeschaltet, wenn das Netzkabel an eine Steckdose angeschlossen wird.
- {Forced on (Einschalten erzwingen)} – Das Display wird eingeschaltet, wenn das Netzkabel an eine Steckdose angeschlossen wird.
- {Last status (Letzter Status)} – Das Display kehrt zum vorherigen Betriebsstatus zurück.

### WOL

Zum Ein-/Ausschalten der Wake-On-LAN-Funktion.

Zur Auswahl stehen: {Off (Aus)} / {On (Ein)}

### 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. Der Bereich der Monitor-ID geht von 1 bis 98. 99 ist für alle Displays reserviert.

### Language (Sprache)

Zur Auswahl der Sprache, die im OSD-Menü genutzt wird.

Zur Auswahl stehen: English/Deutsch/ 简体中文 / Français/Italiano/Español/ Русский/PolSKI/Türkçe/ 繁體中文 .

### Factory reset (Werkseinstellungen)

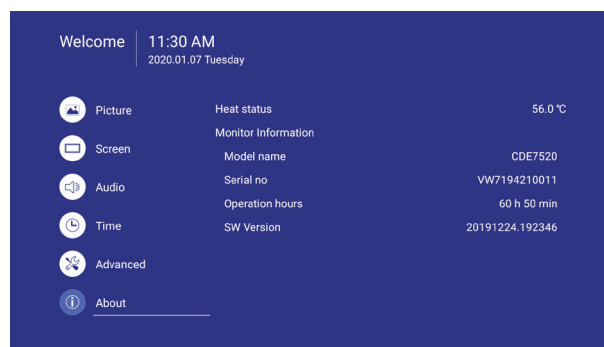
Setzt alle Einstellungen in den OSD-Menüs {Picture (Bild)}, {Screen (Bildschirm)}, {Audio}, {Time (Zeit)}

und {Advanced (Erweitert)} auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück.

### Advanced option reset (Erweiterte Optionen rücksetzen)

Setzt sämtliche Einstellungen im Menü Advanced (Erweitert) auf die Werksvorgaben zurück.

### 6.1.6. About (Info)



### Heat status (Temperaturstatus)

Mit dieser Funktion können Sie die Temperatur jederzeit überprüfen.

### Monitor information (Monitorinformationen)

Zeigt Informationen über Ihr Display, darunter Modellnummer, Seriennummer, Betriebsstunden und Softwareversion.

## 7. Unterstützte Medienformate

### USB-Multimedia-Codec-Formate

Typ	Dateityp	Codec	Fähigkeit
Foto	BMP		Max Resolution: 8000×8000 Min Resolution : 4x4
	GIF		Max Resolution: 8000×8000 Min Resolution : 4x4
	JPEG/JPG		Max Resolution: 8000×8000 Min Resolution : 4x4 Note: Progressive support 4000×4000; baseline support 8000x8000
	PNG		Max Resolution: 8000×8000 Min Resolution : 4x4
Video	.3g2	H.263	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,AMR_NB
		H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: GAAC,AMR_NB
	.3gp	H.263	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,AMR_NB
		Mpeg-4	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,AMR_NB
	.avi	MPEG-1	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,GAAC,LPCM
		Mpeg-2	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,GAAC,LPCM
		Mpeg-4	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,GAAC,LPCM
		Mjpeg	Max Solution: 1920*1080 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,GAAC,LPCM
	.flv	H.263	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,GAAC
		H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,GAAC
	.f4v	H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: GAAC
	.mkv	H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3
		VP8	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3
		VP9	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3
		H.265	Max Solution: 3840*2160 60 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3

Video	.mov	H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: GAAC,PCM
		H.265	Max Solution: 3840*2160 60 Audio: GAAC,PCM
		MPEG-4	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,PCM
		MJPEG	Max Solution: 1920*1080 30 Audio: GAAC,PCM
	.mp4	H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: GAAC
		H.265	Max Solution: 3840*2160 60 Audio: GAAC
		MPEG-4	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC
	.vob	MPEG-2	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: PCM
	.mpg/ .mpeg	H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,,GAAC
		MPEG-1	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,,GAAC
		MPEG-2	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: Mpeg1/2 Layer3,,GAAC
	.ts	H.264	Max Solution: 3840*2160 30 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3
		H.265	Max Solution: 3840*2160 60 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3
		MPEG-2	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3
VC-1(AP)		Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC,Mpeg1/2 Layer3	
.m4v	MPEG-4	Max Solution: 1920*1088 30 Audio: GAAC	
Audio	.aac	GAAC	Sample Rate: 8K~96KHz Bit Rate: 24K~576Kbps
	.ape	Monkey's Audio	Sample Rate: Max 48KHz Bit Rate: max 1411Kbps
	.flac	FLAC	Sample Rate: Max 192KHz Bit Rate: max 1411Kbps
	.m4a	ALAC	Sample Rate: 8K~96KHz Bit Rate: 24K~576Kbps
	.mp3	MPEG1/2 lay- er3	Sample Rate: 8K~48KHz Bit Rate: 32K~320Kbps
	.ogg	Vorbis	Sample Rate: 8K~48KHz Bit Rate: max 256Kbps
	.wav	LPCM	Sample Rate: 8K~192KHz Bit Rate: max320Kbps

## 8. Eingangsmodus

### Grafikauflösung:

Standard Auflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz (V. Frequenz/Hz)	H. Frequenz (kHz)	Pixelrate (MHz)	Modusbez- eichnung
	H-Pixel	V-Linien				
VGA/DVI	640	480	59.941	31.469	25.175	VESA
			72.810	37.861	31.500	VESA
			75.000	37.500	31.500	VESA
	720	400	70.080	31.467	28.320	IBM
			85.038	37.927	35.500	VESA
	800	600	56.250	35.156	36.000	VESA
			60.317	37.879	40.000	VESA
			72.188	48.077	50.000	VESA
			75.000	46.875	49.500	VESA
	832	624	74.550	49.725	57.283	VESA
	1024	768	60.004	48.363	65.000	VESA
			70.069	56.476	75.000	VESA
			75.029	60.023	78.750	VESA
	1152	864	60.053	54.348	80.000	VESA
			70.016	63.995	94.201	VESA
			75.000	67.500	108.000	VESA
	1152	870	75.061	68.681	100.000	VESA
	1280	720	59.860	44.772	74.500	CVT
	1280	960	60.000	60.000	108.000	VESA
	1280	1024	60.002	63.981	108.000	VESA
			60.013	63.974	108.500	VESA
			75.024	79.976	134.999	VESA
	1360	768	84.880	68.688	125.250	CVT
	1440	900	59.887	55.935	106.500	VESA
			59.901	55.469	88.750	VESA
	1680	1050	59.954	65.290	146.250	VESA
	1600	1200	60.000	75.000	162.000	VESA
			70.000	87.500	189.000	VESA
			75.000	93.750	202.500	VESA
	1920	1080	60.000	67.500	148.500	VESA
1920	1200	59.950	74.038	154.000	VESA	

<b>DVI</b>	3840	2160	23.976	53.946	296.703	VESA
			24.000	54.000	297.000	VESA
			25.000	56.250	297.000	VESA
			29.970	67.430	296.703	VESA
			30.000	297.000	67.500	VESA

### HD-Auflösung:

Standard Auflösung	Video	Aktive Auflösung		Bildfrequenz (V. Frequenz/Hz)	H. Frequenz (kHz)	Pixelrate (MHz)	Modusbezeichnung
		H-Pixel	V-Linien				
<b>HDMI/DP</b>	480i	720	480	59.939	15.734	13.500	EIA-861D
				60.000	15.750	13.513	EIA-861D
		1440	480	59.939	15.734	27.000	EIA-861D
				60.000	15.750	27.027	EIA-861D
	576i	720	576	50.000	15.625	13.500	EIA-861D
				1440	576	50.000	15.625
	480p	720	480	59.941	31.469	27.000	EIA-861D
				60.000	31.500	27.027	EIA-861D
	576p	720	576	50.000	31.250	27.000	EIA-861D
				1440	576	50.000	31.250
	720p	1280	720	59.940	44.955	74.176	EIA-861D
				60.000	45.000	74.250	EIA-861D
	1080i	1920	1080	50.000	28.125	74.250	EIA-861D
				59.940	33.716	74.175	EIA-861D
				60.000	33.750	74.250	EIA-861D
	1080p	1920	1080	23.976	26.973	74.175	EIA-861D
				24.000	27.000	74.250	EIA-861D
				25.000	28.125	74.250	EIA-861D
				29.970	33.716	74.176	EIA-861D
				30.000	33.750	74.250	EIA-861D
				50.000	56.250	148.500	EIA-861D
				59.940	67.432	148.350	EIA-861D
				60.000	67.500	148.500	EIA-861D



<b>HDMI/DP</b>	4K	3840	2160	23.976	53.946	296.703	
		3840	2160	24.000	54.000	297.000	
		3840	2160	25.000	56.250	297.000	
		3840	2160	29.970	67.430	296.703	
		3840	2160	30.000	67.500	297.000	
		3840	2160	50.000	112.500	594.000	
		3840	2160	60.000	135.000	594.000	

- 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 [INPUT]-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.

## 9. Reinigung und Problemlösung

### 9.1. 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.

## 9.2. Problemlösung

Probleme	Mögliche Ursachen	Lösungen
<b>Die Betriebsanzeige leuchtet nicht auf</b>	A. Der Monitor ist nicht eingeschaltet	A. Prüfen Sie, ob das Netzkabel angeschlossen ist, und schalten Sie den Monitor ein.
<b>Die Betriebsanzeige leuchtet, doch es wird kein Bild angezeigt</b>	A. Das Videokabel ist getrennt oder nicht richtig angeschlossen B. Kein Videosignaleingang	A. Schließen Sie das Videokabel an oder ersetzen Sie es. Stellen Sie sicher, dass es richtig angeschlossen ist. B. Prüfen Sie die Signalquelle. Prüfen Sie, ob sie richtig mit dem Ausgang verbunden ist.
<b>Bild ruckelig oder wellig</b>	A. Ein elektrisches Gerät in der Nähe verursacht Störungen des Videosignals.	A. Schalten Sie das elektrische Gerät aus oder stellen Sie den Monitor um.
<b>Dunkler oder extrem heller Bildschirm</b>	5. A. Helligkeit/Kontrast gering oder hoch eingestellt	6. A. Prüfen Sie die Helligkeits-/Kontrasteinstellungen oder stellen Sie die Standardeinstellungen wieder her.
<b>Farbabweichungen</b>	A. Ungeeignete chromatische Sättigung B. Ungeeignete RGB-Werte oder Farbtemperatur	A. Prüfen Sie die chromatische Sättigung. B. Passen Sie die RGB-Werte an oder setzen Sie die Farbtemperatur zurück. C. Stellen Sie die Standardeinstellungen wieder her.
<b>Bildverzerrungen</b>	A. Falsches Seitenverhältnis.	A. Setzen Sie das Seitenverhältnis zurück.
<b>Kein Ton</b>	A. Das Audiokabel ist getrennt oder nicht richtig angeschlossen. B. Stummschaltung ist aktiviert	A. Stellen Sie sicher, dass der Eingang richtig angeschlossen ist. B. Setzen Sie die Lautstärke zurück.

## 10. Technische Daten

### 10.1. CDE6520/CDE6520-W

#### Display:

Element	Technische Daten
Bildschirmgröße (aktive Fläche)	165 cm
Seitenverhältnis	16:9
Pixelanzahl	3840 (H) x 2160 (V)
Pixelabstand	0,372 × 0,372 mm (H × V) [mm]
Darstellbare Farben	10 Bit, 1,07 Mrd. Farben
Helligkeit	350 cd/m <sup>2</sup>
Kontrastverhältnis (typisch)	1200:1
Betrachtungswinkel	178 °

#### Ein- und Ausgänge:

Element	Technische Daten
Lautsprecher	Interne Lautsprecher 16 W + 16 W (L + R, RMS, 8 Ω) Breitband-Monolautsprechersystem 82 dB/W/M/160 Hz – 13 kHz
Audioausgang	3.5mm Jack x 1 0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
Audioeingang	3,5-mm-Klinkenbuchse x 1 0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
RS232C	D-Sub-Buchse x 1 (9-polig) TXD + RXD (1:1)
RJ-45	RJ-45-Buchse x 1 (8-polig) 10/100-LAN-Port
HDMI Ein- / Ausgang	HDMI-Anschluss x 2 (Type A) (19-polig) Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) MAX: Video: 720p, 1080p, 4K bei 60 Hz Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
DisplayPort-Eingang	DisplayPort Jack x 2 (20 pin) Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) MAX: Video: 720p, 1080p, 4K bei 60 Hz Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
IR-Eingang/ Ausgang	3,5 mm x 2 Analog RGB: 0.7V [p-p] (75Ω), H/CS/V:TTL (2.2kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAX: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA)
USB-Eingang	USB x 3 (Type A) USB2.0/3.0, Multimedia-Wiedergabe und Serviceanschluss

#### Allgemein:

Element	Technische Daten
Standard-Eingang	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 3,5 A
Stromverbrauch (maximal)	300 W
Stromverbrauch (typisch)	220 W
Stromverbrauch (Bereitschaft und ausgeschaltet)	< 0,5 W (RS232 inaktiv)
Abmessungen (ohne Ständer, B x H x T)	1450,6 x 828,1 x 78,5 mm
Gewicht (ohne Ständer)	22,95 kg
Bruttogewicht (ohne Ständer)	33,6 kg

**Umgebungsbedingungen:**

Element		Technische Daten
Temperatur	Betrieb	0 ~ 40°C
	Lagerung	-10 ~ 60°C
Feuchtigkeit	Betrieb	20 ~ 80% RL (nicht kondensierend)
	Lagerung	10 ~ 80% RL (nicht kondensierend)
Höhe	Betrieb	0 ~ 3.000 m
	Lagerung	0 ~ 3.658 m

**Interne Lautsprecher:**

Element	Technische Daten
Typ	Breitband-Monolautsprechersystem
Eingang	16 W (RMS)
Impedanz	8 $\Omega$
Schalldruck	82 dB/W/M
Frequenzgang	160 Hz bis 13 kHz

## 10.2. CDE7520/CDE7520-W

### Display:

Element	Technische Daten
Bildschirmgröße (aktive Fläche)	165 cm
Seitenverhältnis	16:9
Pixelanzahl	3840 (H) x 2160 (V)
Pixelabstand	0,372 × 0,372 mm (H × V) [mm]
Darstellbare Farben	10 Bit, 1,07 Mrd. Farben
Helligkeit	350 cd/m <sup>2</sup>
Kontrastverhältnis (typisch)	1200:1
Betrachtungswinkel	178 °

### Ein- und Ausgänge:

Element	Technische Daten
Lautsprecher	Interne Lautsprecher 16 W + 16 W (L + R, RMS, 8 Ω) Breitband-Monolautsprechersystem 82 dB/W/M/160 Hz – 13 kHz
Audioausgang	3.5mm Jack x 1 0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
Audioeingang	3,5-mm-Klinkenbuchse x 1 0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
RS232C	D-Sub-Buchse x 1 (9-polig) TXD + RXD (1:1)
RJ-45	RJ-45-Buchse x 1 (8-polig) 10/100-LAN-Port
HDMI Ein- / Ausgang	HDMI-Anschluss x 2 (Type A) (19-polig) Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) MAX: Video: 720p, 1080p, 4K bei 60 Hz Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
DisplayPort-Eingang	DisplayPort Jack x 2 (20 pin) Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) MAX: Video: 720p, 1080p, 4K bei 60 Hz Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
IR-Eingang/ Ausgang	3,5 mm x 2 Analog RGB: 0.7V [p-p] (75Ω), H/CS/V:TTL (2.2kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAX: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA)
USB-Eingang	USB x 3 (Type A) USB2.0/3.0, Multimedia-Wiedergabe und Serviceanschluss

### Allgemein:

Element	Technische Daten
Standard-Eingang	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 3,5 A
Stromverbrauch (maximal)	300 W
Stromverbrauch (typisch)	220 W
Stromverbrauch (Bereitschaft und ausgeschaltet)	< 0,5 W (RS232 inaktiv)
Abmessungen (ohne Ständer, B x H x T)	1450,6 x 828,1 x 78,5 mm
Gewicht (ohne Ständer)	22,95 kg
Bruttogewicht (ohne Ständer)	33,6 kg

**Umgebungsbedingungen:**

Element		Technische Daten
Temperatur	Betrieb	0 ~ 40°C
	Lagerung	-10 ~ 60°C
Feuchtigkeit	Betrieb	20 ~ 80% RL (nicht kondensierend)
	Lagerung	10 ~ 80% RL (nicht kondensierend)
Höhe	Betrieb	0 ~ 3.000 m
	Lagerung	0 ~ 3.658 m

**Interne Lautsprecher:**

Element	Technische Daten
Typ	Breitband-Monolautsprechersystem
Eingang	16 W (RMS)
Impedanz	8 $\Omega$
Schalldruck	82 dB/W/M
Frequenzgang	160 Hz bis 13 kHz

### 10.3. CDE8620/CDE8620-W

#### Display:

Element	Technische Daten
Bildschirmgröße (aktive Fläche)	165 cm
Seitenverhältnis	16:9
Pixelanzahl	3840 (H) x 2160 (V)
Pixelabstand	0,372 × 0,372 mm (H × V) [mm]
Darstellbare Farben	10 Bit, 1,07 Mrd. Farben
Helligkeit	350 cd/m <sup>2</sup>
Kontrastverhältnis (typisch)	1200:1
Betrachtungswinkel	178 °

#### Ein- und Ausgänge:

Element	Technische Daten
Lautsprecher	Interne Lautsprecher 16 W + 16 W (L + R, RMS, 8 Ω) Breitband-Monolautsprechersystem 82 dB/W/M/160 Hz – 13 kHz
Audioausgang	3.5mm Jack x 1 0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
Audioeingang	3,5-mm-Klinkenbuchse x 1 0,5 V [RMS] (Normal) / 2 Kanäle (L + R)
RS232C	D-Sub-Buchse x 1 (9-polig) TXD + RXD (1:1)
RJ-45	RJ-45-Buchse x 1 (8-polig) 10/100-LAN-Port
HDMI Ein- / Ausgang	HDMI-Anschluss x 2 (Type A) (19-polig) Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) MAX: Video: 720p, 1080p, 4K bei 60 Hz Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
DisplayPort-Eingang	DisplayPort Jack x 2 (20 pin) Digital-RGB: TMDS (Video + Audio) MAX: Video: 720p, 1080p, 4K bei 60 Hz Audio: 48 kHz / 2 Kanäle (L + R) Nur LPCM
IR-Eingang/ Ausgang	3,5 mm x 2 Analog RGB: 0.7V [p-p] (75Ω), H/CS/V:TTL (2.2kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAX: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA)
USB-Eingang	USB x 3 (Type A) USB2.0/3.0, Multimedia-Wiedergabe und Serviceanschluss

#### Allgemein:

Element	Technische Daten
Standard-Eingang	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 3,5 A
Stromverbrauch (maximal)	300 W
Stromverbrauch (typisch)	220 W
Stromverbrauch (Bereitschaft und ausgeschaltet)	< 0,5 W (RS232 inaktiv)
Abmessungen (ohne Ständer, B x H x T)	1450,6 x 828,1 x 78,5 mm
Gewicht (ohne Ständer)	22,95 kg
Bruttogewicht (ohne Ständer)	33,6 kg



**Umgebungsbedingungen:**

Element		Technische Daten
Temperatur	Betrieb	0 ~ 40°C
	Lagerung	-10 ~ 60°C
Feuchtigkeit	Betrieb	20 ~ 80% RL (nicht kondensierend)
	Lagerung	10 ~ 80% RL (nicht kondensierend)
Höhe	Betrieb	0 ~ 3.000 m
	Lagerung	0 ~ 3.658 m

**Interne Lautsprecher:**

Element	Technische Daten
Typ	Breitband-Monolautsprechersystem
Eingang	16 W (RMS)
Impedanz	8 $\Omega$
Schalldruck	82 dB/W/M
Frequenzgang	160 Hz bis 13 kHz

# 11. RS232-Protokoll

## 11.1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Schnittstellenspezifikationen und Softwareprotokolle der RS232-Kommunikation zwischen kommerziellem TV / Digital Signage von ViewSonic und PCs oder anderen RS232-fähigen Geräten.

Das Protokoll enthält drei Befehlsabschnitte:

- Festlegen-Funktion
- Abrufen-Funktion
- Fernbedienungssignale weiterleiten

\* Im Dokument wird der Begriff „PC“ stellvertretend für sämtliche Geräte verwendet, die per RS232-Protokoll mit dem Anzeigegerät kommunizieren können.

## 11.2. Beschreibung

### 11.2.1. Hardwarespezifikation

ViewSonic-TV-Kommunikationsport an der Rückseite:

- (1) Anschlusstyp: D-Sub, 9-polig, männlich
- (2) Pinbelegung

D-Sub, 9-polig, männlich  
(Draufsicht)



Pin	Signal	Anmerkung
1	NC	
2	RXD	Eingabe an kommerziellen TV oder DS
3	TXD	Ausgabe vom kommerziellen TV oder DS
4	NC	
5	GND	
6	NC	
7	NC	
8	NC	
9	NC	
Rahmen	GND	

\* Zur PC-Verbindung muss ein gekreuztes Kabel (Nullmodemkabel) eingesetzt werden

[Sonderfall] zylinderförmiger  
2,5-mm-Anschluss

Pin	Signal	Anmerkung
Tip	TXD	Ausgabe vom kommerziellen TV oder DS
Ring	RXD	Eingabe an kommerziellen TV oder DS
Hülse	GND	

### 11.2.2. Kommunikationseinstellungen

- Baudrate wählen: 9600 Bit/s (festgelegt)
- Datenbits: 8 bit (festgelegt)
- Parität: Keine (festgelegt)
- Stoppbits: 1 (festgelegt)

### 11.2.3. Befehlsmeldungsreferenz

Der PC sendet ein Befehlspaket an das Anzeigegerät, gefolgt von einem „CR“-Code (Zeilenende). Nach jedem vom PC an das Anzeigegerät gesendeten Befehl muss das Anzeigegerät wie folgt antworten:

1. Bei einem korrekt empfangenen Befehl wird „+“ (02Bh), gefolgt von „CR“ (00Dh) gesendet.
2. Bei einem falsch empfangenen Befehl wird „-“ (02Dh), gefolgt von „CR“ (00Dh) gesendet.

## 11.3. Protokoll

### 11.3.1. Festlegen-Funktion lauschen

Der PC kann TV/DS mit bestimmten Aktionen steuern. Über die Festlegen-Funktion können Sie bestimmte TV/DS-Funktionen über die RS232-Schnittstelle extern steuern. Ein Festlegen-Datenpaket besteht aus 9 Bytes.

#### Festlegen-Funktionsbeschreibung:

<b>Länge:</b>	Paket-Gesamtlänge ohne „CR“ in Bytes.
<b>TV/DS-ID</b>	Identifizierung je TV/DS (01 ~ 98; Standard ist 01) Wenn wir alle TV/DS-Einstellungen festlegen möchten, verwenden Sie die TV/DS-ID „99“, und es gibt bei dieser Funktion keinen <b>Reply (Antworten)</b> -Befehl. Die TV/DS-ID lässt sich über das OSD-Menü bei jedem TV/DS einstellen.
<b>Befehlstyp</b>	Identifizierungsbefehlstyp, „s“ (0x73h): Festlegen-Befehl „+“ (0x2Bh): Befehl-gültig-Antwort „-“ (0x2Dh): Befehl-ungültig-Antwort
<b>Befehl:</b>	Befehlscode: Ein-Byte-ASCII-Code.
<b>Wert (1 ~ 3):</b>	3-Bytes-ASCII-Code zur Wertdefinition.
<b>CR</b>	0x0D

#### Festlegen-Funktionsformat

##### Senden: (Befehlstyp: „s“)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7	8	9

**Hinweis:** Bei VT2405LED-1 und VT3205LED ist der Befehl „Einschalten“ die Ausnahme

##### Antwort: (Befehlstyp: „+“ oder „-“)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5

#### Hinweis:

- Die Antwort auf den „Einschalten“-Befehl ist bei VT2405LED-1 und VT3205LED die Ausnahme. Sie lautet 0x322B0D ( 2 + <CR>).
- Wenn der PC den Befehl auf alle Displays (ID = 99) anwendet, muss nur Set #1 über den Namen von ID = 1 antworten.

#### Beispiel 1: Helligkeit bei TV-02 auf 76 einstellen, gültiger Befehl

##### Senden (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x32</u>	<u>0x73</u>	<u>0x24</u>	<u>0x30</u>	<u>0x37</u>	<u>0x36</u>	<u>0x0D</u>

##### Antwort (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Hex	<u>0x34</u>	<u>0x30</u> <u>0x32</u>	<u>0x2B</u>	<u>0x0D</u>

**Beispiel 2: Helligkeit bei TV-02 auf 176 einstellen, ungültiger Befehl (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x31	0x37	0x36	0x0D

**Antwort (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2D	0x0D

**Tabelle Festlegen-Funktionen:**

Basisfunktion

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl		Wertebereich (drei ASCII-Bytes)	Anmerkungen
			Typ (ASCII)	Code (ASCII)	Code (Hex)		
Betriebsmodus <sup>*3.2.1</sup> /ausgeschaltet (Bereitschaft)	8		s	!	21	000: Bereitschaft 001: Ein	1. Die Einschaltung per LAN-Steuerung funktioniert nur in bestimmten Modi. Beachten Sie für Details die Bedienungsanleitung des Displays. <sup>*3.1.1</sup> 2. „WOL per MAC-Adresse“ könnte als Alternative verfügbar sein. <sup>*3.2.1</sup>
Eingangswahl	8		s	“	22	000: TV 001: AV 002: S-Video 003: YPbPr 004: HDMI1 014: HDMI2 024: HDMI3 034: HDMI4  005: DVI 006: VGA1 016: VGA2 026: VGA3  007: Einsteck-PC (OPS/SDM)/HDBT  008: Interner Speicher 009: DP/Type-C  00A: Eingebettet/ Haupt (Android)	1. Bei USB nicht erforderlich. 2. Bei mehr als zwei identischen Quellen wird die zweite Zahl zur Definition der Erweiterung verwendet. 3. HEX von 00A ist 30 30 41.

Helligkeit	8		s	\$	24	000 ~ 100 900: Helligkeit vermindern (- 1) 901: Helligkeit erhöhen (+ 1) *3.1.1	
Hintergrund- beleuchtung *3.2.0	8		A	B	42	000 ~ 100	1. Bei einer Android- Plattform, deren Hauptmodus per Hintergrundbeleuchtung gesteuert und andere Quellen per Helligkeit gesteuert werden. 2. Abgeleitet aus Farbkalibrierung. *3.2.0
Stromversor- gungssperre	8		s	4	34	000: Freigeben 001: Sperren	*Einzelheiten finden Sie im Hinweis
Lautstärke	8		s	5	35	000 ~ 100 900: Lautstärke vermindern (- 1) 901: Lauter (+1)	
Stumm	8		s	6	36	000: Aus 001: Ein (stumm)	
Tastensperre	8		s	8	38	000: Freigeben 001: Sperren	*Einzelheiten finden Sie im Hinweis
Menüsperre	8		s	>	3E	000: Freigeben 001: Sperren	*Einzelheiten finden Sie im Hinweis
Ziffer *3.1.1	8		s	@	40	000~009	
Bedienfeld *3.1.1	8		s	A	41	000: Aufwärts 001: Abwärts 002: Links 003: Rechts 004: ENTER 005: INPUT 006: MENU/(EXIT) 007: EXIT	
Fernbedienung	8		s	B	42	000: Deaktivieren 001: Aktivieren 002: Weiterleiten	Deaktivieren: Fernbedienung funktioniert nicht Aktiviert: Fernbedienung funktioniert normal Weiterleiten: Display leitet den RC-Code über den RS232-Port an das verbundene Gerät um, reagiert aber nicht selbst.
Standard wiederherstellen	8		s	~	7E	000	Werkseinstellungen wiederherstellen

Optionale Funktion

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl		Wertebereich (drei ASCII-Bytes)	Anmerkungen
			Typ (ASCII)	Code (ASCII)	Code (Hex)		
Kontrast	8		s	#	23	000 ~ 100	
Bildschärfe	8		s	%	25	000 ~ 100	
Farbe	8		s	&	26	000 ~ 100	
Farbton	8		s	'	27	000 ~ 100	
Backlight On_Off <sup>*3.2.3</sup>	8		s	(	28	000: Aus 001: Ein	
Farbmodus	8		s	)	29	000: Normal 001: Warm 002: Kalt 003: Persönlich	
Surround Sound	8		s	-	2D	000: Aus 001: Ein	
Bässe	8		s	.	2E	000 ~ 100	
Höhen	8		s	/	2F	000 ~ 100	
Balance	8		s	0	30	000 ~ 100	050 ist zentral
Bildgröße	8		s	1	31	000: Vollbild (16:9) 001: NORMAL (4:3) 002: REAL (1:1) <sup>*3.1.0</sup>	
OSD- Sprache	8		s	2	32	000: English 001: Französisch 002: Spanisch	Könnte für mehr vom Modell unterstützte Sprachen erweitert werden
Datum: Jahr	8		s	V	56	Y17~Y99	Letzte 2 Zeichen (20)17~(20)99
Datum: Monat	8		s	V	56	M01~M12	2 Zeichen
Datum: Tag	8		s	V	56	D01~D31	2 Zeichen
Zeit: Stunde	8		s	W	57	H00~H23	24-h-Format. 2 Zeichen.
Zeit: Min.	8		s	W	57	M00~M59	2 Zeichen
Zeit: Sek.	8		s	W	57	S00~S59	2 Zeichen

### 11.3.2. Abrufen-Funktion lauschen

Der PC kann TV/DS für bestimmte Informationen abfragen. Ein Abrufen-Paket besteht ähnlich wie ein Festlegen-Paket aus 9 Bytes. Beachten Sie, dass das Wert-Byte grundsätzlich 000 enthält

#### Abrufen-Funktionsbeschreibung:

**Länge:** Paket-Gesamtlänge ohne „CR“ in Bytes.  
**TV/DS-ID** Identifizierung je TV/DS (01 ~ 98; Standard ist 01).  
**Befehlstyp** Befehlstyp identifizieren,  
 „g“ (0x67h): Abrufen-Befehl  
 „r“ (0x72h): Befehl-gültig-Antwort  
 „-“ (0x2Dh): Befehl-ungültig-Antwort  
**Befehl:** Befehlscode: Ein-Byte-ASCII-Code.  
**Wert (1 – 3):** 3-Bytes-ASCII-Code zur Wertdefinition.  
**CR** 0x0D

#### Abrufen-Funktionsformat

##### Senden: (Befehlstyp: „g“)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7	8	9

**Hinweis:** „Power STBY status (Bereitschaftsmodus-Status)“ ist die Ausnahme bei VT2405LED-1 und VT3205LED.

##### Antwort: (Befehlstyp: „r“ oder „-“)

##### Bei gültigem Befehl – Befehlstyp: „r“

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7	8	9

**Hinweis:** Die Antwort auf den „Power STBY status (Bereitschaftsmodus-Status)“-Befehl ist bei VT2405LED-1 und V3205LED die Ausnahme. Es ist 0x36 72 6C 30 30 30 0D ( 6r1000<CR>).

##### Bei ungültigem Befehl – Befehlstyp: „-“

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5

**Beispiel 1: Helligkeit von TV-05 abrufen; dieser Befehl ist gültig. Der Helligkeitswert ist 67.**

##### Senden (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x67</u>	<u>0x62</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x0D</u>

**Antwort (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x72</u>	<u>0x62</u>	<u>0x30</u>	<u>0x36</u>	<u>0x37</u>	<u>0x0D</u>

**Beispiel 2: Helligkeit von TV-05 abrufen, allerdings mit falscher Helligkeit-Befehls-ID, die NICHT in der Befehlstabelle aufgeführt wird.**

**Senden (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	Wert 2	Wert 3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x67</u>	<u>0XD3</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x0D</u>

**Antwort (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Hex	<u>0x34</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x2D</u>	<u>0x0D</u>



## Tabelle Abrufen-Funktionen:

### Basisfunktion

Abrufen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl		Antwortbereich	Anmerkungen
			Typ (ASCII)	Code (ASCII)	Code (Hex)		
Helligkeit abrufen	8		g	b	62	000 ~ 100	
Hintergrundbeleuchtung abrufen <sup>*3.2.0</sup>	8		a	B	42	000 ~ 100	1. Bei einer Android-Plattform, deren Hauptmodus per Hintergrundbeleuchtung gesteuert und andere Quellen per Helligkeit gesteuert werden. 2. Abgeleitet aus Farbkalibrierung. <sup>*3.2.0</sup>
Lautstärke abrufen	8		g	f	66	000 ~ 100	
Stummschaltung abrufen	8		g	g	67	000: Aus 001: Stumm	
Eingangswahl abrufen	8		g	j	6A	000~ 100~	1. 1 Zeichen bei Signalerkennung: 0 bedeutet „kein Signal“; 1 bedeutet „Signal erkannt“ 2. 2. und 3. Stelle: Siehe Tabelle: Festlegen-Funktionen
Betriebsstatus abrufen: Ein/Bereitschaft	8		g	l	6C	001: Ein 000: Bereitschaft	
Fernbedienung abrufen	S		g	n	6E	000: Deaktivieren 001: Aktivieren 002: Weiterleiten	Fernbedienungsmodus-Status abrufen
Ein/Aus-Sperre abrufen	8		g	o	6F	000: Freigeben 001: Sperren	
Tastensperre abrufen	8		g	p	70	000: Freigeben 001: Sperren	
Menüsperre abrufen	8		g	q	71	000: Freigeben 001: Sperren	
Bestätigung abrufen	8		g	z	7A	000	Dieser Befehl wird zur Überprüfung der Kommunikationsverbindung eingesetzt

Temperatur abrufen	8		g	0	30	000~100: 0 bis +100 °C -01~-99: -1 bis -99 °C	
Betriebsstunden abrufen <sup>*3.2.0</sup>	8		g	1	31	000	1. Angesammelte Stunden als 6-stellige Ganzzahl (000.001 ~ 999.999) <sup>*3.2.0</sup> 2. Kann bei FW- Aktualisierung und Werksinitialisierung nicht zurückgesetzt werden <sup>*3.2.2</sup> 3. Antwort im neuen 32-Byte-Format <sup>*3.2.0</sup>
Gerätenamen abrufen	8		g	4	34	000	Antwort im neuen 32-Byte- Format <sup>*3.2.0</sup>
MAC-Adresse abrufen	8		g	5	35	000	(bei Modellen mit LAN) Antwort im neuen 32-Byte- Format <sup>*3.2.0</sup>
IP-Adresse abrufen <sup>*3.2.0</sup>	8		g	6	36	000	(bei Modellen mit LAN) Antwort im neuen 32-Byte- Format <sup>*3.2.0</sup>
Seriennummer abrufen <sup>*3.2.0</sup>	8		g	7	37	000	Antwort im neuen 32-Byte- Format <sup>*3.2.0</sup>
FW-Version abrufen <sup>*3.2.0</sup>	8		g	8	38	000	Antwort im neuen 32-Byte- Format <sup>*3.2.0</sup>

### Optionale Funktion

Abrufen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl		Antwortbereich (drei ASCII-Bytes)	Anmerkungen
			Typ (ASCII)	Code (ASCII)	Code (Hex)		
Kontrast abrufen	8		g	a	61	000 ~ 100	
Schärfe abrufen	8		g	c	63	000 ~ 100	
Farbe abrufen	8		g	d	64	000 ~ 100	
Farbton abrufen	8		g	e	65	000 ~ 100	
<b>Betriebsmodus der Hintergrundbeleuchtung abrufen</b> <sup>*3.2.3</sup>	8		g	h	68	000: Aus 001: Ein	
Datum abfragen: Jahr	8		g	2	32	Y00~Y00	Letzte 2 Zeichen (20)17~(20)99
Datum abfragen: Monat	8		g	2	32	M00~M00	2 Zeichen
Datum abfragen: Tag	8		g	2	32	D00~M00	2 Zeichen
Zeit abfragen: Stunde	8		g	3	33	H00~H00	24-h-Format. 2 Zeichen
Zeit abfragen: Min.	8		g	3	33	M00~M00	2 Zeichen
Zeit abfragen: Sek.	8		g	3	33	S00~S00	2 Zeichen

### 11.3.3. Fernbedienungssignale weiterleiten

Wenn TV/DS vom PC auf Weiterleitung der Fernbedienungssignale eingestellt wird, sendet TV/DS als Reaktion auf Fernbedienungstastenbetätigung ein 7-Bytes-Paket (gefolgt von CR). Bitte beachten Sie, dass sich TV/DS in diesem Modus nicht von der Fernbedienung steuern lässt. Zum Beispiel: Die Taste VOL + bewirkt keine Änderung der Lautstärke am LCD, sendet lediglich den Lautstärke-erhöhen-Code über die RS232-Schnittstelle an den PC.

### IR-Weiterleitungsformat

Antwort: (Befehlstyp: „p“)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Fernbedienungsscode 1 (MSB)	Fernbedienungsscode 2 (LSB)	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7

### Beispiel 1: Weiterleitung des Fernbedienungssignals bei Betätigung der Taste VOL + für TV-05 (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Wert 1	CR
Hex	<u>0x36</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x70</u>	<u>0x31</u>	<u>0x30</u>	<u>0x0D</u>

Taste	Code (Hex)
1	01
2	02
3	03
4	04
5	05
6	06
7	07
8	08
9	09
0	0A
-	0B
Letzter Kanal	0C
INFO (Anzeige)	0D
	0E
ASPECT (Zoom, Größe)	0F
Lautstärke erhöhen (+)	10
Lautstärke vermindern (-)	11
MUTE	12
Kanal/Seite aufwärts (+)/ Helligkeit +	13
Kanal/Seite aufwärts (-)/ Helligkeit -	14
Ein/Aus	15
Eingang	16
	17
	18
SLEEP	19
MENU	1A
Aufwärts	1B
Abwärts	1C
Links (-)	1D
Rechts (+)	1E
OK (Enter, Einstellen)	1F
EXIT	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	2A
	2B
Rot ■ (F1)	2C
Grün ■ (F2)	2D
Gelb ■ (F3)	2E
Blau ■ (F4)	2F

#### Hinweis:

1. Der Infrarot-Weiterleitungscode unterscheidet sich vom Fernbedienung-Tastencode.
2. Im Infrarot-Weiterleitungsmodus wird eine spezielle Befehlssequenz für die Ein/Aus-Taste ausgeführt.
  - 2-1. Wenn TV/DS ausgeschaltet ist und den IR-Betriebscode empfängt: TV/DS schaltet sich ein, leitet dann den Ein/Aus-Code per RS232 weiter.
  - 2-2. Wenn TV/DS eingeschaltet ist und den IR-Betriebscode empfängt: TV/DS leitet den Ein/Aus-Code per RS232 weiter, schaltet sich anschließend ab.
  - 2-3. Wenn Betriebssperre festlegen aktiviert ist, reagiert TV/DS nicht auf Betätigung der Ein-/Aus-Taste.
3. Bei gedrückt gehaltenen Tasten werden Lautstärke-erhöhen- und Lautstärke-vermindern-Codes wiederholt ausgegeben.

## 12. Sonstige Informationen

### Kundendienst

Beachten Sie für technischen Support oder Produktservice die nachstehende Tabelle oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

**Hinweis:** Sie müssen die Seriennummer des Produktes angeben.

Land/Region	Webseite	Land/Region	Webseite
<b>Asien-Pazifik-Raum und Afrika</b>			
Australia	<a href="http://www.viewsonic.com/au/">www.viewsonic.com/au/</a>	Bangladesh	<a href="http://www.viewsonic.com/bd/">www.viewsonic.com/bd/</a>
中国 (China)	<a href="http://www.viewsonic.com.cn">www.viewsonic.com.cn</a>	香港 (繁體中文)	<a href="http://www.viewsonic.com/hk/">www.viewsonic.com/hk/</a>
Hong Kong (English)	<a href="http://www.viewsonic.com/hk-en/">www.viewsonic.com/hk-en/</a>	India	<a href="http://www.viewsonic.com/in/">www.viewsonic.com/in/</a>
Indonesia	<a href="http://www.viewsonic.com/id/">www.viewsonic.com/id/</a>	Israel	<a href="http://www.viewsonic.com/il/">www.viewsonic.com/il/</a>
日本 (Japan)	<a href="http://www.viewsonic.com/jp/">www.viewsonic.com/jp/</a>	Korea	<a href="http://www.viewsonic.com/kr/">www.viewsonic.com/kr/</a>
Malaysia	<a href="http://www.viewsonic.com/my/">www.viewsonic.com/my/</a>	Middle East	<a href="http://www.viewsonic.com/me/">www.viewsonic.com/me/</a>
Myanmar	<a href="http://www.viewsonic.com/mm/">www.viewsonic.com/mm/</a>	Nepal	<a href="http://www.viewsonic.com/np/">www.viewsonic.com/np/</a>
New Zealand	<a href="http://www.viewsonic.com/nz/">www.viewsonic.com/nz/</a>	Pakistan	<a href="http://www.viewsonic.com/pk/">www.viewsonic.com/pk/</a>
Philippines	<a href="http://www.viewsonic.com/ph/">www.viewsonic.com/ph/</a>	Singapore	<a href="http://www.viewsonic.com/sg/">www.viewsonic.com/sg/</a>
臺灣 (Taiwan)	<a href="http://www.viewsonic.com/tw/">www.viewsonic.com/tw/</a>	ประเทศไทย	<a href="http://www.viewsonic.com/th/">www.viewsonic.com/th/</a>
Việt Nam	<a href="http://www.viewsonic.com/vn/">www.viewsonic.com/vn/</a>	South Africa & Mauritius	<a href="http://www.viewsonic.com/za/">www.viewsonic.com/za/</a>
<b>Americas</b>			
United States	<a href="http://www.viewsonic.com/us">www.viewsonic.com/us</a>	Canada	<a href="http://www.viewsonic.com/us">www.viewsonic.com/us</a>
Latin America	<a href="http://www.viewsonic.com/la">www.viewsonic.com/la</a>		
<b>Europe</b>			
Europe	<a href="http://www.viewsonic.com/eu/">www.viewsonic.com/eu/</a>	France	<a href="http://www.viewsonic.com/fr/">www.viewsonic.com/fr/</a>
Deutschland	<a href="http://www.viewsonic.com/de/">www.viewsonic.com/de/</a>	Қазақстан	<a href="http://www.viewsonic.com/kz/">www.viewsonic.com/kz/</a>
Россия	<a href="http://www.viewsonic.com/ru/">www.viewsonic.com/ru/</a>	España	<a href="http://www.viewsonic.com/es/">www.viewsonic.com/es/</a>
Türkiye	<a href="http://www.viewsonic.com/tr/">www.viewsonic.com/tr/</a>	Україна	<a href="http://www.viewsonic.com/ua/">www.viewsonic.com/ua/</a>
United Kingdom	<a href="http://www.viewsonic.com/uk/">www.viewsonic.com/uk/</a>		

# Eingeschränkte Garantie

## Kommerzielles ViewSonic®-Anzeigegeräte

### **Folgendes wird von der Garantie abgedeckt:**

ViewSonic gewährleistet, dass Produkte des Unternehmens bei normalem Gebrauch während des Gewährleistungszeitraums keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweisen. Erweist sich ein Produkt während des Gewährleistungszeitraums als defekt hinsichtlich Material oder Verarbeitung, liegt es im alleinigen Ermessen von ViewSonic, das Produkt zu reparieren oder durch ein gleichwertiges Produkt auszutauschen. Das Austauschprodukt oder Ersatzteile können wiederaufbereitete oder reparierte Teile oder Komponenten enthalten.

### **Die Garantie gilt für:**

Garantieleistungen können nur durch den Erstkäufer wahrgenommen werden.

### **Dies wird nicht von der Garantie abgedeckt:**

1. Jegliche Produkte, deren Seriennummer unkenntlich gemacht, verändert oder entfernt wurde.
2. Schäden, Minderungen oder Fehlfunktionen, die durch Folgendes entstehen:
  - a. Unfall, Missbrauch, Fahrlässigkeit, Brand, Wasser, Blitzschlag, höhere Gewalt, nicht autorisierte Veränderungen des Produktes, Nichteinhaltung der mit dem Produkt gelieferten Bedienungsanweisungen.
  - b. Jeglichen Schäden am Produkt aufgrund des Transports.
  - c. Entfernen oder Installation des Produkts.
  - d. Ursachen außerhalb des Produkts wie Stromschwankungen oder -ausfälle.
  - e. Verwendung von Komponenten oder Teilen, die nicht ViewSonic's Spezifikationen entsprechen.
  - f. Normaler Verschleiß.
  - g. Jeglichen sonstigen Ursachen, die sich nicht auf einen Produktdefekt beziehen.
3. Durch „eingebrennte Bilder“ verursachte Darstellungsfehler. Solche Phänomene entstehen, wenn statische Bilder über längere Zeit permanent und unverändert angezeigt werden.
4. Kosten für Installation, Außerbetriebsetzung, Transport in eine Richtung, Versicherungen und Einrichtung.

### **So nehmen Sie Garantieleistungen wahr:**

1. Informationen zur Wahrnehmung von Leistungen im Rahmen der Garantie erhalten Sie vom ViewSonic-Kundendienst (siehe Kundendienst-Seite). Sie müssen die Seriennummer des Produktes angeben.
2. Um Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, müssen Sie folgende Daten angeben: (a) Originalrechnung, (b) Ihr Name, (c) Ihre Anschrift, (d) Problembeschreibung und (e) Seriennummer des Produktes.
3. Übergeben oder senden Sie das Produkt ausreichend frankiert in der Originalverpackung an den autorisierten ViewSonic-Kundendienst oder direkt an ViewSonic.
4. Zusätzliche Informationen und Anschriften des nächsten ViewSonic-Kundendienstes erhalten Sie von ViewSonic.

**Einschränkung impliziter Gewährleistungen:**

Es gibt keinerlei Gewährleistungen, ob ausdrücklich oder implizit, welche sich über den hierin erwähnten Umfang hinaus erstrecken; dies gilt auch für implizite Gewährleistungen von Markttauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck.

**Schadensausschluss:**

ViewSonics Haftung beschränkt sich auf die Kosten für Reparatur oder Austausch des Produktes.

ViewSonic haftet nicht für:

1. Durch Defekte des Produktes verursachte Schäden an sonstigem Eigentum, Schäden, die durch Unannehmlichkeiten, Nichtnutzbarkeit des Produktes, Zeitverluste, entgangenen Gewinn, entgangene Geschäftsgelegenheiten, Verlust ideeller Werte, Beeinflussung geschäftlicher Beziehungen eintreten sowie sämtliche sonstigen kommerziellen Verluste, auch wenn auf die Möglichkeit des Eintretens solcher Schäden hingewiesen wurde.
2. Jegliche sonstigen Schäden, ob beiläufig, in Folge oder auf andere Weise.
3. Jegliche Forderungen seitens jeglicher Dritten an den Kunden.
4. Reparaturen oder versuchte Reparaturen durch nicht von ViewSonic autorisierte Personen oder Institutionen.

**Wechselwirkungen mit örtlichen Gesetzen:**

Diese Garantie verleiht Ihnen spezifische gesetzliche Rechte; eventuelle weitere Rechte, die von Land zu Land variieren, werden dadurch nicht berührt. In manchen Staaten oder Ländern sind Ausschluss oder Einschränkung impliziter Gewährleistungen, beiläufiger oder Folgeschäden nicht zulässig; daher gelten die obigen Einschränkungen und Ausschlüsse eventuell nicht für Sie.

**Vertrieb außerhalb der USA und Kanadas:**

Bei Fragen zur Garantie und zu Serviceleistungen zu ViewSonic-Produkten, die außerhalb der USA und Kanadas vertrieben werden, wenden Sie sich an ViewSonic oder Ihren ViewSonic-Händler vor Ort.

Die Garantiezeit dieses Produktes auf dem chinesischen Festland (ausgenommen Hongkong, Macau und Taiwan) unterliegt den Bedingungen und Konditionen der Wartungsgarantiekarte.

Für Anwender in Europa und Russland stehen vollständige Details zur Garantie bei [www.viewsoniceurope.com](http://www.viewsoniceurope.com) unter Support/Garantie zur Verfügung.



**ViewSonic®**