

CDE92UW

CDE105UW

Kommerzielles Display

Bedienungsanleitung

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.

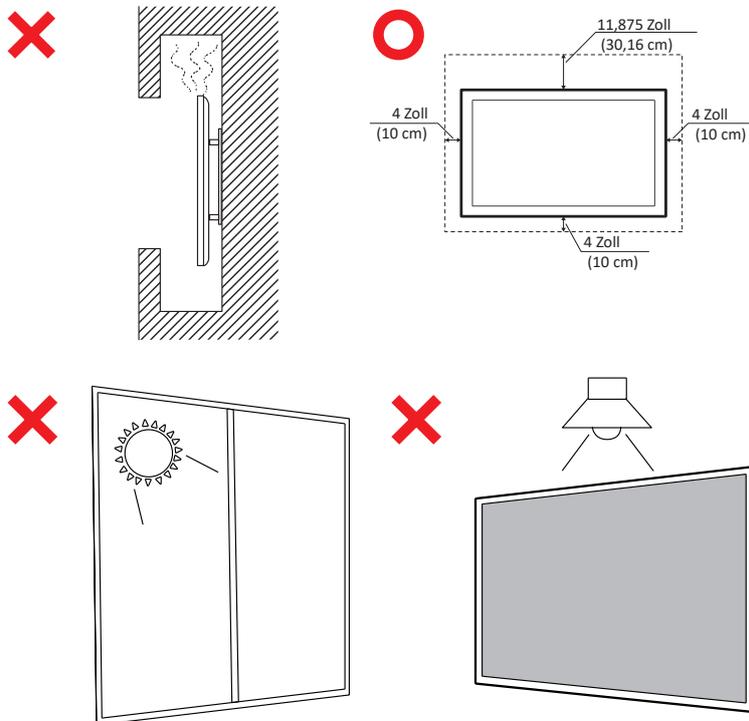
Vielen Dank nochmals, dass Sie sich für ViewSonic® entschieden haben!

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die **Sicherheitshinweise**.

- Bewahren Sie diese Anleitung zum künftigen Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.
- Lesen Sie alle Warnhinweise und befolgen Sie sämtliche Anweisungen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Damit es nicht zu Bränden oder Stromschlägen kommt, setzen Sie dieses Gerät keiner Feuchtigkeit aus.
- Entfernen Sie niemals die rückseitige Abdeckung. Dieses Display enthält Hochspannungskomponenten. Bei Berührung diese Komponenten könnten Sie sich ernsthaft verletzen.
- Setzen Sie das Gerät keinem direkten Sonnenlicht oder andere Quellen nachhaltiger Wärme aus.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizungen, Herde etc.) auf, meiden Sie unbedingt die Nähe zu sonstigen Geräten, die Temperatur des Gerätes auf gefährliche Werte erhöhen könnten – dazu zählen auch Verstärker.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch. Informationen finden Sie im Abschnitt „Wartung“.
- Achten Sie beim Transportieren des Gerätes darauf, das Gerät nicht fallen zu lassen oder gegen andere Gegenstände zu stoßen.
- Platzieren Sie das Gerät nicht auf einer unebenen oder unstabilen Oberfläche. Das Gerät könnte herunterfallen, was Verletzungen und Störungen zur Folge haben kann.
- Platzieren Sie keine schweren Gegenstände auf dem Gerät oder Anschlusskabeln.
- Schalten Sie das Gerät sofort ab und wenden Sie sich an Ihren Händler oder ViewSonic®, falls Sie Rauch, ungewöhnliche Geräusche oder einen komischen Geruch bemerken. Eine weitere Benutzung des Gerätes ist gefährlich.
- Das Gerät ist ein Monitor mit LED-Hintergrundbeleuchtung für die allgemeine Büroverwendung.
- Versuchen Sie niemals, die Sicherheitsfunktionen des geerdeten Netzsteckers außer Kraft zu setzen. Ein verpolungssicherer Stecker ist mit zwei Kontakten ausgestattet, von denen einer breiter als der andere ist. Ein geerdeter Stecker verfügt über zwei Kontakte und eine dritte Erdungszunge. Der breitere Kontakt/ die Erdungszunge dient Ihrer Sicherheit. Falls der Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, benötigen Sie einen Adapter. Versuchen Sie nicht, den Stecker gewaltvoll in die Steckdose zu stecken.
- Entfernen Sie bei Anschluss an eine Steckdose NICHT die Erdungszunge. Achten Sie darauf, dass die Erdungszunge auf keinen Fall entfernt wird.

- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nichts eingeklemmt wird, nicht darauf getreten werden kann. Achten Sie insbesondere auf den Netzstecker und auf die Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät austritt. Nutzen Sie eine Steckdose in unmittelbarer Nähe des Gerätes, die jederzeit leicht erreicht werden kann.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zusatz- und Zubehörteile.
- Falls Sie einen Wagen verwenden, bewegen Sie die Wagen/Gerät-Kombination äußerst vorsichtig, damit das Gerät nicht umkippt.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt wird.
- Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf. Platzieren Sie nichts auf dem Gerät, das die Wärmeableitung beeinträchtigen könnte. Vermeiden Sie zudem direkte Beleuchtung.



WICHTIG

Um die optimale Leistung und Langlebigkeit Ihres Displays sicherzustellen, ist es wichtig, die empfohlenen Handhabungs-, Montage- und Lagerverfahren zu befolgen. Das Platzieren des Displays in horizontaler Position kann zu einer Reihe potenzieller Probleme führen, einschließlich:

- Übermäßiger Stress auf den strukturellen Komponenten des Displays, was zur Bildung von Rissen oder Verzerrungen entlang der Kanten führt.
- Ungleichmäßige Gewichtsverteilung, die dazu führen kann, dass der Bildschirm sich verzieht, interne Schäden erleidet oder im Laufe der Zeit Risse bekommt.
- Thermisch bedingte Schäden, da die internen Komponenten möglicherweise nicht in der Lage sind, Wärme wie vorgesehen abzuleiten, was zu potenziellen Ausfällen oder dauerhaften Schäden führen kann.

Darüber hinaus kann die Veränderung der Form des Displays auch die Integrität seiner internen Komponenten, einschließlich der empfindlichen LCD-Zellen, beeinträchtigen, was zu einer dauerhaften Verschlechterung der Qualität des Displays führen kann.

Um solche Probleme zu vermeiden und den optimalen Zustand des Displays zu erhalten, wird empfohlen, es immer in vertikaler Position zu montieren, zu handhaben, zu transportieren und zu lagern. Das Versäumnis, dies zu tun, kann die Garantie ungültig machen und die Leistung sowie die Lebensdauer des Displays beeinträchtigen.

HINWEIS: Jegliche Schäden, die aus dem Missbrauch oder unsachgemäßen Umgang mit dem Display resultieren, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

ACHTUNG:

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

- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
- Wenn Flüssigkeit auf das Gerät verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind.
- Wenn das Gerät Feuchtigkeit ausgesetzt war.
- Wenn das Gerät nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.

Stellen Sie das Gerät niemals auf einen instabilen Untergrund. Falls das Gerät herunterfällt, drohen ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen. Viele Verletzungen, insbesondere bei Kindern, lassen sich durch einfache Vorsichtsmaßnahmen vermeiden. Dazu zählen bspw.:

- Verwendung der vom Gerätehersteller empfohlenen Schränke oder Ständer.
- Verwenden Sie nur Möbelstücke, die das Gerät sicher tragen können.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht über den Rand des Möbelstücks, auf dem er abgestellt ist, hinausragt.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf ein hohes Möbelstück (z. B. einen Schrank oder ein Bücherregal), ohne das Möbelstück und das Gerät an einer geeigneten Stütze zu fixieren.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf Stoff oder andere Materialien, die sich zwischen dem Gerät und dem Möbelstück befinden könnten.
- Klären Sie Kinder über die Gefahren auf, die entstehen können, wenn sie auf Möbelstücke klettern, um an das Gerät und seine Bedienelemente zu gelangen.

Wenn das vorhandene Gerät befestigt und umgestellt werden soll, gelten die gleichen Überlegungen.

Inhalt

Sicherheitshinweise	3
Inhalt	7
Einleitung	11
Lieferumfang	11
Wandmontageset – Spezifikationen (VESA)	12
Übersicht	13
I/O-Blenden	14
Hintere I/O	15
Seitliche I/O	16
OPS und Wi-Fi Slot	18
Fernbedienung	19
Reichweite des Fernbedienungsempfängers	22
Verbindungen herstellen	23
An Stromversorgung anschließen	23
Externe Geräte verbinden und Touch-Verbindung herstellen	24
USB-Type-C-Verbindung	24
HDMI-Verbindung	24
DisplayPort-Verbindung	24
RS-232-Verbindung	25
USB-Verbindung	26
USB-Type-A	26
USB-Type-C	26
Netzwerkverbindung	27
Media-Player-Verbindung	28
Audioverbindung	29
Audioeingang	29
Audioausgang	29
SPDIF-Verbindung	29
Verbindung mit Videoausgang (HDMI Out)	30
Optionale Anschlüsse	31
UMB202 Kameraplatte Installation	31

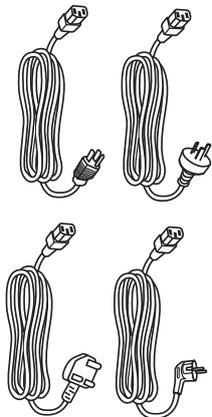
Ihr Display verwenden.....	32
Ihr Display ein-/ausschalten	32
Ersteinrichtung	33
Home Screen (Startbildschirm).....	35
General Settings (Allgemeine Einstellungen)	36
Network (Netzwerk)	37
Device (Gerät)	40
System	47
Menübaum General Settings (Allgemeine Einstellungen)	49
OSD-Menü	51
Mit der Fernbedienung durch das OSD-Menü navigieren	51
Bildschirmmenübaum	52
Picture (Bild).....	57
Low Blue Light Filter (Blaulichtfilter) und Eye Health (Augengesundheit)	58
PIP	60
PBP (Split-Screen-Modus) mit einer Anwendung verwenden.....	61
Audio	63
Time (Uhrzeit)	64
Advanced (Erweitert)	65
About (Info).....	68

Eingebettete Anwendungen und Einstellungen	69
myViewBoard Display	69
myViewBoard Manager	70
vCast	71
Display Group Settings (Anzeigegruppeneinstellungen)	73
Synchronized Group Screen All the Time (Gruppenbildschirm dauerhaft synchronisiert).....	75
Einen Bildschirm an der Anzeigegruppe teilen (Übertragung einer zu viele).....	75
Moderator Mode (Moderatormodus).....	76
Broadcast (Übertragen).....	77
Multiple Screen Sharing (Freigabe mehrerer Bildschirme)	77
Preview Screen (Vorschaubildschirm).....	77
Touch.....	77
Von Windows-, MacBook- und Chrome-Geräten übertragen.....	78
Von Android-Geräten übertragen	80
Von Apple iOS-Geräten übertragen	84
Von einem Mobilgerät mit einem ViewBoard verbinden	87
Übertragung mit Chromecast.....	88
Übertragung mit Miracast.....	90
Andere Standardanwendungen.....	92
Chrome.....	92
Ordner	93
OfficeMobile.....	95
vSweeper.....	96
RS-232-Protokoll	97
Beschreibung	97
RS-232-Hardware-Spezifikationen	97
LAN-Hardware-Spezifikationen	98
RS232-Kommunikationseinstellungen	98
LAN-Kommunikationseinstellungen.....	98
Befehlsreferenz	98
Protokoll	99
Festlegen-Funktionen.....	99
Get-Function Listing	107
Fernbedienungssignale weiterleiten.....	115

Anhang.....	118
Unterstützte USB-Medienformate	118
Foto	118
Video	118
Audio	122
Untertitel.....	127
Timing-Tabelle	128
HDMI-PC.....	128
HDMI	129
Type-C	130
Problemlösung.....	131
Wartung.....	133
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	133
Bildschirm reinigen.....	133
Gehäuse reinigen	133
Informationen zu Richtlinien und Service	134
Informationen zur Konformität	134
FCC-Erklärung.....	134
Industry-Canada-Erklärung	134
CE-Konformität für europäische Länder.....	134
RoHS2-Konformitätserklärung	135
ENERGY-STAR®-Erklärung.....	136
Indische Beschränkung zu gefährlichen Stoffen.....	137
Entsorgung zum Ende der Einsatzzeit	137
Hinweise zum Urheberrecht.....	138
Kundendienst	139
Eingeschränkte Garantie	140

Einleitung

Lieferumfang



je nach Region unterschiedlich

Netzkabel
(3 m)



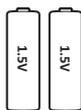
HDMI-Kabel
(3 m)



USB Type-C Kabel
(1,8 m)



Fernbedienung



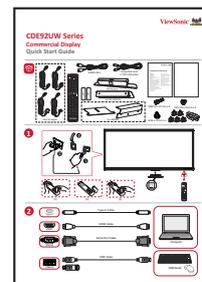
2 x AAA-Batterie



RS-232-Adapter



Konformitätserklärung



Schnellstartanleitung



4 x HM8 16 x 25 mm



4 x CM3 16 x 25 mm



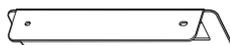
M16 x 14 mm



5 x Klemme



2 x Kameraplatte
(für UMB202)



Kameraplatte
(für VB-CAM-201)

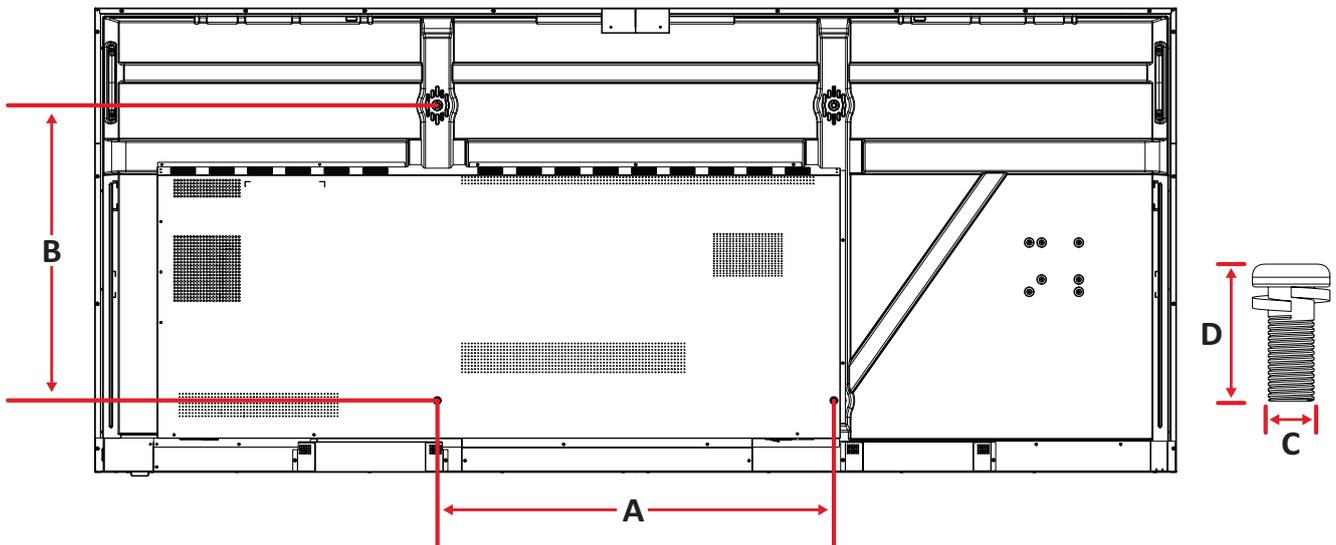


WLAN-Dongle
(VB-WIFI-004)
(optional)

HINWEIS: Mitgelieferte kabel können je nach Land variieren. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren örtlichen Händler.

Wandmontageset – Spezifikationen (VESA)

HINWEIS: Bitte beachten Sie zur Installation der Wandhalterung oder der mobilen Halterung die Anweisungen in der Wandmontage-Installationsanleitung. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, wenn Sie weiteres Installationsmaterial benötigen oder das Gerät auf andere Weise montieren möchten.



Modell	VESA-Spezifikationen (A x B)	Standardschraube (C x D)	Menge
CDE92UW	800 x 600 mm	M8 x 25 mm	4
CDE105UW	1000 x 600 mm	M8 x 25 mm	4

HINWEIS: Verwenden Sie keine Schrauben, deren Länge die Standardabmessungen überschreitet – solche Schrauben können zu Beschädigungen im Inneren des Displays führen.

Übersicht

USB Type A
Anschluss



USB Type A
Anschluss



OPS-Steckplatz



Seitliche I/O



Ein-/Ausaste



Lautsprecher

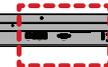


Netzschalter und
Netzeingang

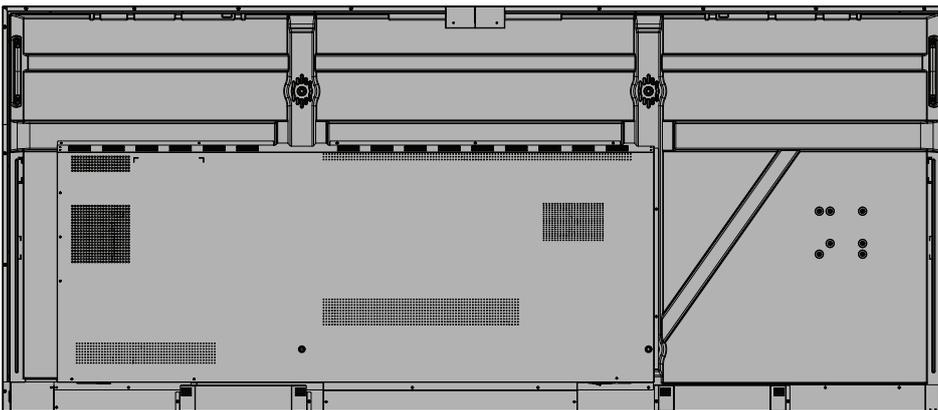
Wi-Fi-Steckplatz



Lautsprecher



Hintere I/O



I/O-Blenden

USB Type A
Anschluss



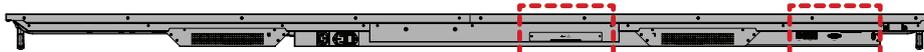
USB Type A
Anschluss



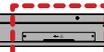
OPS-Steckplatz



Seitliche I/O



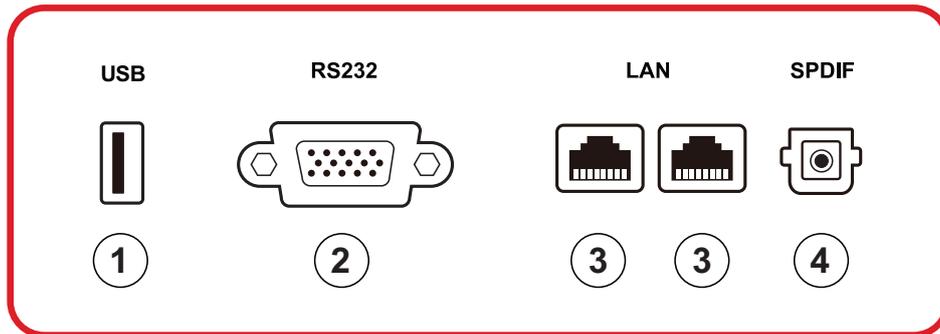
Wi-Fi-Steckplatz



Hintere I/O

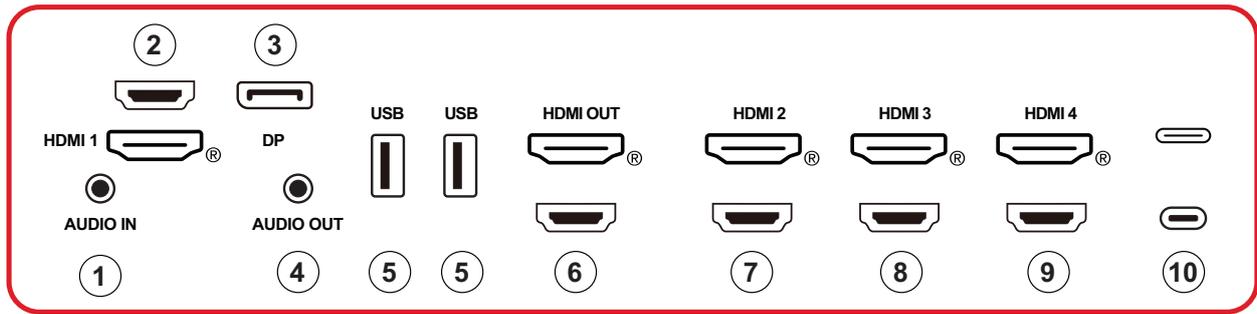


Hintere I/O



Nummer	Element	Beschreibung
1	USB	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Type-A-Eingang • USB-2.0-Standard • Zum Anschluss von USB-Geräten, wie Festplatten, Tastatur, Maus usw. • Unterstützt: 5 V/0,5 A.
2	RS-232	Serielle Schnittstelle; zur gegenseitigen Datenübertragung zwischen Geräten
3	LAN	RJ45-Standardanschluss (10 Mb/100 Mb/1000 Mb) zur Internetverbindung. Verfügt über Hub-Unterstützung zur Netzwerkfreigabe.
4	SPDIF	Mehrkanalton über optische Signale.

Seitliche I/O

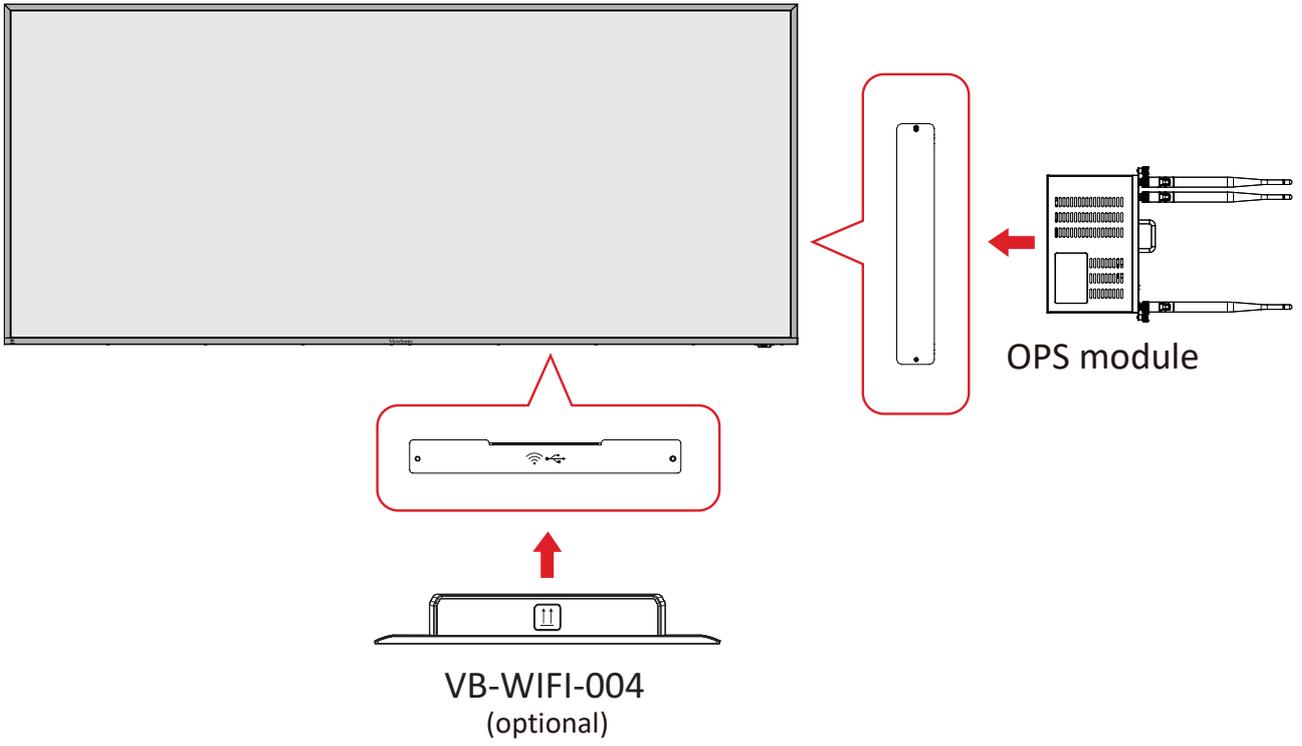


Nummer	Element	Beschreibung
1	AUDIO IN	Externe Geräte-Audioeingabe.
2	HDMI 1	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI-Eingang • Zur Verbindung mit einem Computer mit HDMI-Ausgang, einem Digitalempfänger oder einem anderen Videogerät • Unterstützt 5K¹-Anzeige; HDMI v. 2.1; CEC; ARC
3	DP	<ul style="list-style-type: none"> • DisplayPort-Eingang • Unterstützt 5K¹ bei 60 Hz; DP 1.4; HDCP 2.3.
4	AUDIO OUT	Audioausgabe an einen externen Lautsprecher/Headset
5	USB	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Type-A-Eingang • USB-3.0-Standard • Zum Anschluss von USB-Geräten, wie Festplatten, Tastatur, Maus usw.
6	HDMI OUT	
7	HDMI 2	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI-Eingang • Zur Verbindung mit einem Computer mit HDMI-Ausgang, einem Digitalempfänger oder einem anderen Videogerät • Unterstützt 4K-Anzeige; HDMI v. 2.0; CEC
8	HDMI 3	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI-Eingang • Zur Verbindung mit einem Computer mit HDMI-Ausgang, einem Digitalempfänger oder einem anderen Videogerät • Unterstützt 4K-Anzeige; HDMI v. 2.0; CEC

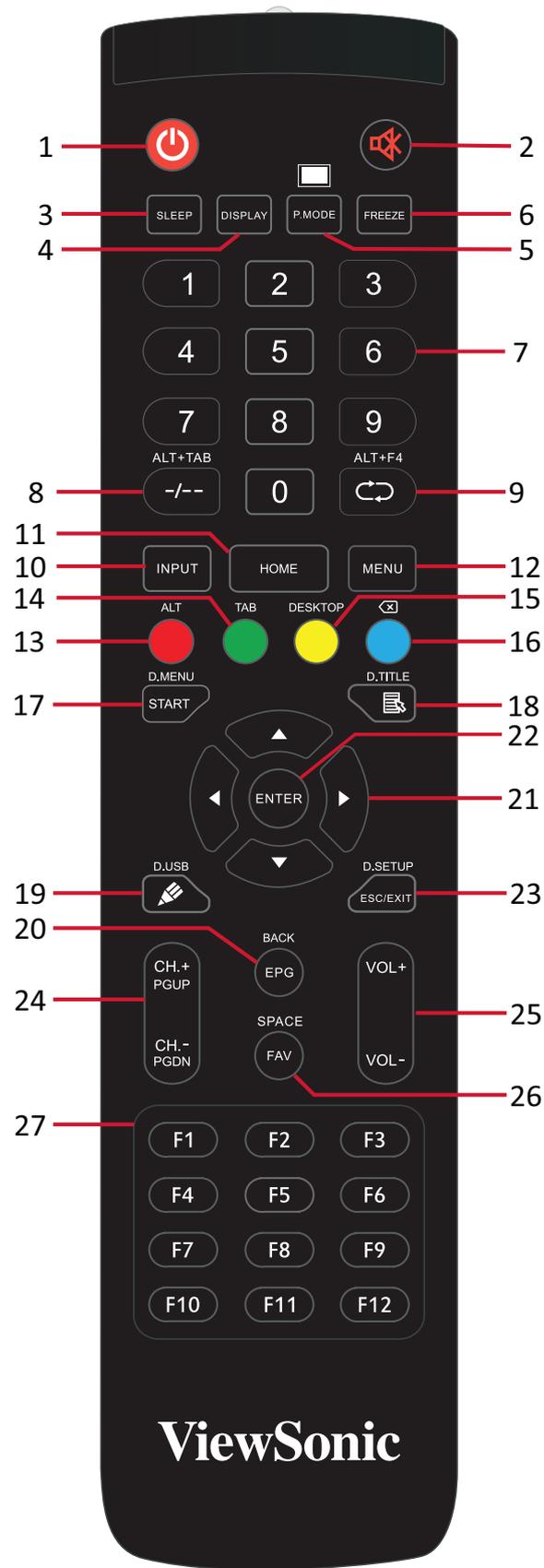
1 - Die Qualität der 5K-Anzeige hängt vom Kabel und der Signalstabilität ab.

Nummer	Element	Beschreibung
9	HDMI 4	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI-Eingang • Zur Verbindung mit einem Computer mit HDMI-Ausgang, einem Digitalempfänger oder einem anderen Videogerät • Unterstützt 4K-Anzeige; HDMI v. 2.0; CEC
10	 (Type C)	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Type-C-Eingang • USB-3.0-Standard • Unterstützt DP v. 1.2 mit Audio und Video • Unterstützt LAN über 100M • Unterstützt intensive Aufladung bis 100 W ohne OPS. Unterstützt auch: 5 V/3 A, 9 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/3,25 A, 20 V/5 A

OPS und Wi-Fi Slot



Fernbedienung



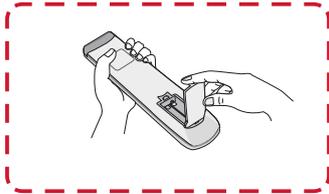
Nummer	Element	Beschreibung
1		Ein- und Ausschalten
2		Stummschaltung ein/aus
3	SLEEP	Ruhemodus
4	DISPLAY	Bei Nicht-Android-Quellen: Zeigt Informationen zur aktuellen Eingangsquelle
5	P.MODE	Leeranzeige
6	FREEZE	Bildschirm einfrieren
7		Zifferneingabetasten
8	ALT+TAB -/--	Einsteck-PC Leerzeichen Alt + Tab
9	ALT+F4 	Einsteck-PC, Programmfenster schließen
10	INPUT	Eingangsquellenwahl
11	HOME	Rückseite der Hauptschnittstelle des Einsteck-Systems
12	MENU	Auf Einstellungen zugreifen
13	Rot / ALT	Bildaufnahme
14	Grün / TAB	PC- ² [Tab]-Taste
15	Gelb / DESKTOP	Zum Einsteck-PC-Desktop wechseln
16	Blau / 	PC- ² [Backspace]-Taste
17	START / D.MENU	PC- ² [Windows]-Taste
18	 / D.TITLE	PC- ² [Menü]-Taste
19	 / D.USB	Schreibsoftware-Einrichtung
20	EPG/BACK	Zurücktaste
21		Nach oben, unten, links, rechts blättern
22	ENTER	Auswahl/Status bestätigen
23	ESC / EXIT / D.SETUP	Schnelltaste zum Verlassen von Dialogfenstern
24	CH.+ / PGUP / CH.- / PGDN	CH+: PC vorherige Seite CH-: PC nächste Seite
25	VOL+ / VOL-	Lautstärke erhöhen/verringern
26	FAV / SPACE	PC- ² [Leertaste]
27	F1-F12	F1- bis F12-Funktionstaste des integrierten Computers

2 - Alle Computer-relevanten Funktionstasten sind ohne einen Einsteck-Computer nicht verfügbar.

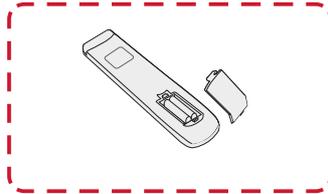
Batterien in die Fernbedienung einlegen

So legen Sie Batterien in die Fernbedienung ein:

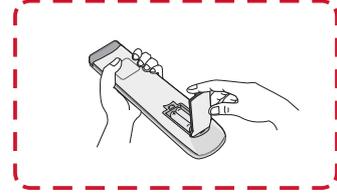
1. Nehmen Sie den Batteriefachdeckel an der Rückseite der Fernbedienung ab.
2. Legen Sie zwei AAA-Batterien ein, achten Sie dabei darauf, dass das „+“-Symbol der Batterien zur „+“-Seite im Batteriefach zeigt.
3. Setzen Sie die Nase des Batteriefachdeckels in den Schlitz an der Fernbedienung ein, lassen Sie den Deckel einrasten.



(1)



(2)



(3)

WARNUNG: Explosionsgefahr, falls falsche Batterien eingelegt werden.

HINWEIS:

- Sie sollten nicht verschiedene Batterietypen kombinieren.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien stets auf umweltfreundliche Weise. Ihre Stadtverwaltung informiert Sie gerne über die richtige Entsorgung verbrauchter Batterien.

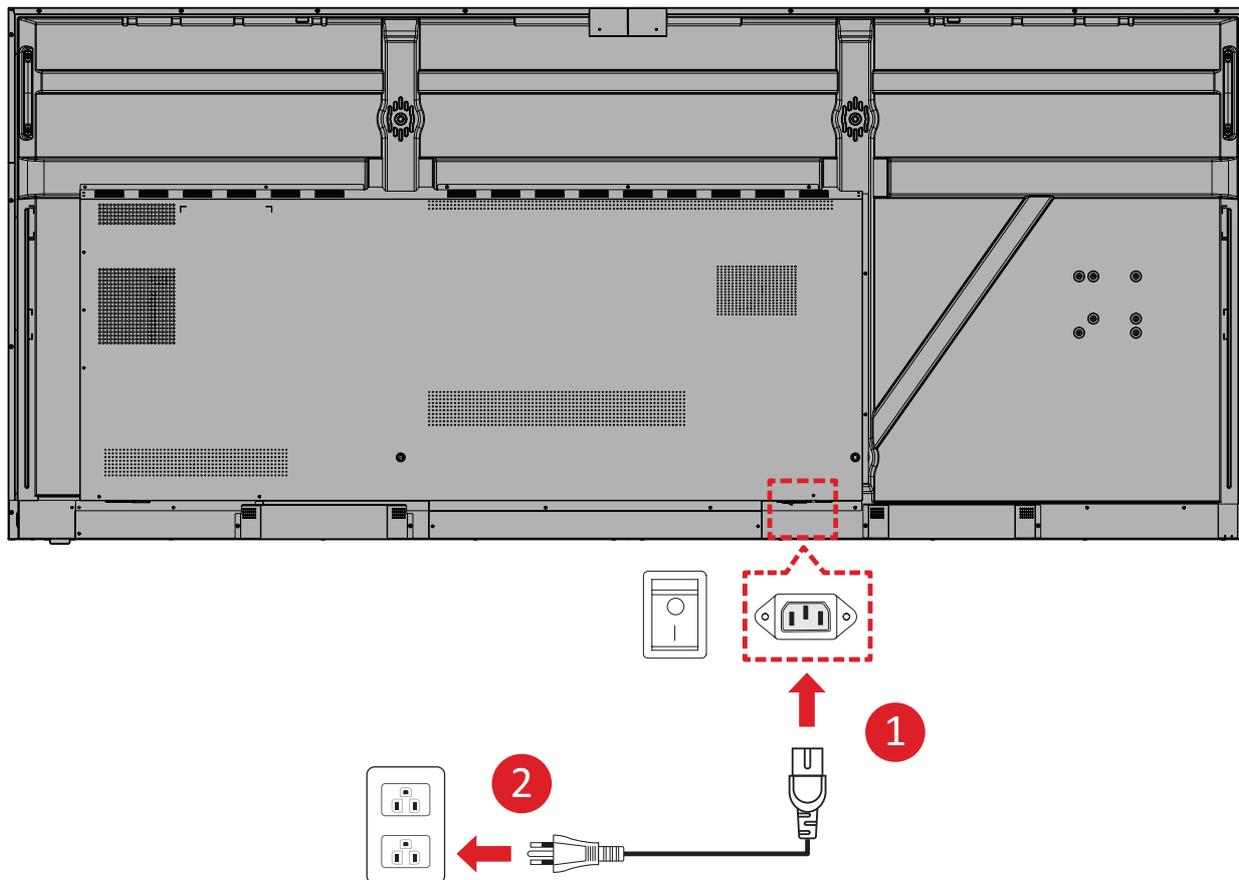
Reichweite des Fernbedienungsempfängers

Die Abbildung zeigt die ungefähre Reichweite der Fernbedienung. Die effektive Reichweite beträgt 6 Meter, 30° nach links und rechts. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Fernbedienungsempfänger befinden.



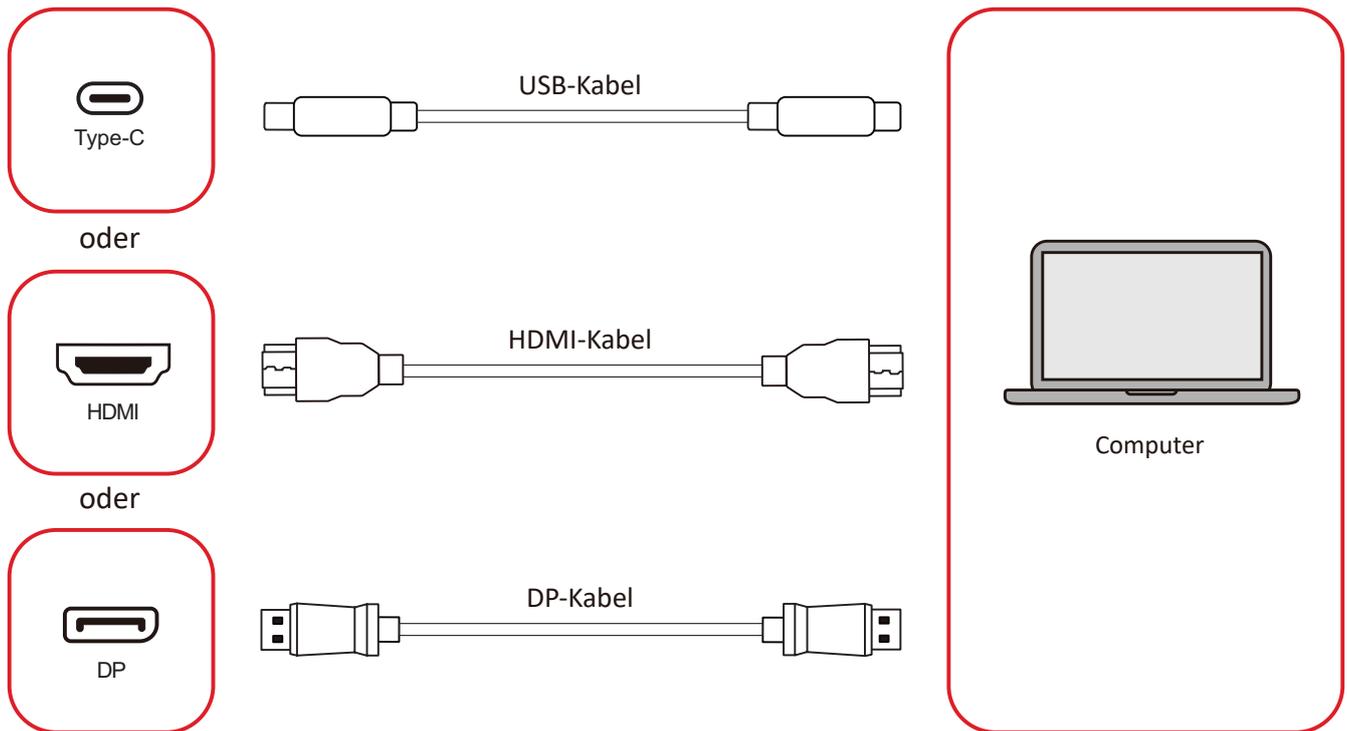
Verbindungen herstellen

An Stromversorgung anschließen



1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Wechselspannungseingang an der Rückseite des Gerätes.
2. Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.

Externe Geräte verbinden und Touch-Verbindung herstellen



Ihr(e) externes/externen Gerät(e) können in einer der folgenden Konfigurationen verbunden werden:

USB-Type-C-Verbindung

Verbinden Sie ein USB-Type-C-Kabel von Ihrem externen Gerät mit dem Type-C (☐)-Anschluss am Display.

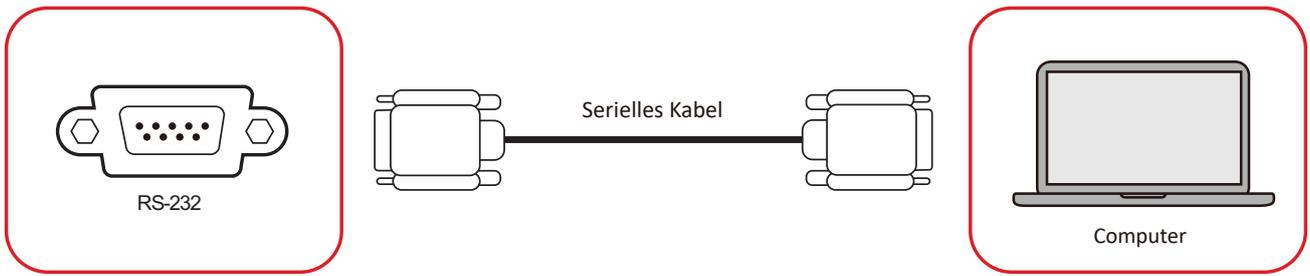
HDMI-Verbindung

Verbinden Sie Ihr externes Gerät über ein HDMI-Kabel mit dem **HDMI 1/2/3/4**-Anschluss des Displays.

DisplayPort-Verbindung

Verbinden Sie Ihr externes Gerät über ein DisplayPort-Kabel mit dem **DP**-Anschluss des Displays.

RS-232-Verbindung

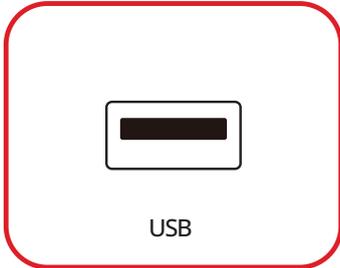


Wenn Sie Ihr Display über ein serielles RS-232-Kabel mit einem externen Computer verbinden, können Sie bestimmte Funktionen per PC fernsteuern – beispielsweise Ein-/Auschalten, Lautstärkeregelung, Eingangsauswahl, Helligkeit und mehr.

USB-Verbindung

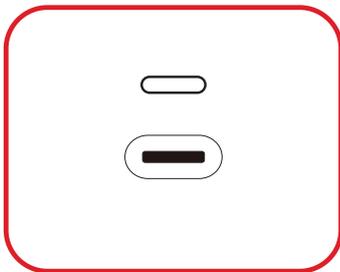
An Ihr ViewBoard können Sie unterschiedlichste USB-Geräte und andere Peripherie anschließen, wie bei jedem PC.

USB-Type-A



Verbinden Sie das USB-Gerät mit einem USB-Type-A-Port.

USB-Type-C



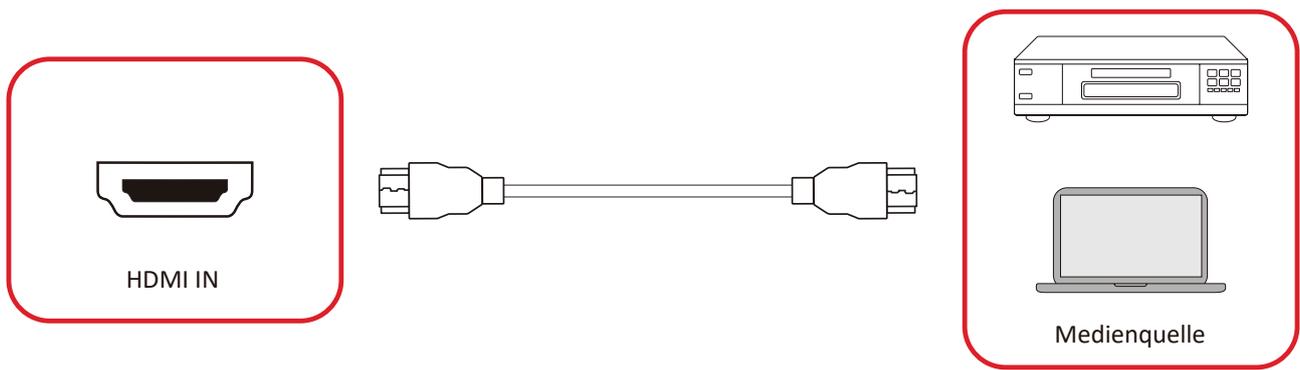
Verbinden Sie das USB-Gerät mit einem USB-Type-C (≡)-Port.

Netzwerkverbindung



Um sich mit einem lokalen Netzwerk zu verbinden, schließen Sie ein Ethernet-Kabel an Ihr Netzwerk an und verbinden Sie das andere Ende mit einem **LAN** Anschluss des Displays.

Media-Player-Verbindung



So stellen Sie eine Verbindung zum Media Player her:

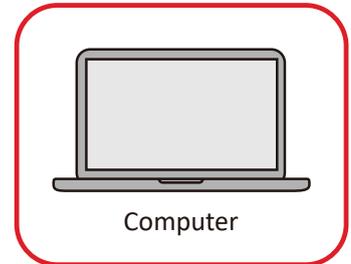
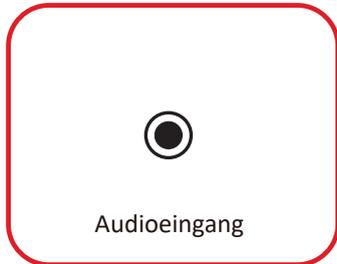
1. Verbinden Sie einen **HDMI**-Anschluss Ihres ViewBoard über ein HDMI-Kabel mit dem externen Gerät.
2. Drücken Sie die **INPUT**-Taste an der Fernbedienung und schalten Sie zur HDMI-Eingangsquelle um.

Audioverbindung

Das ViewBoard unterstützt **Audioeingang**, **Audioausgang** und **SPDIF**.

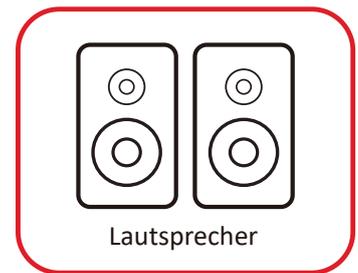
Audioeingang

Verbinden Sie zur Wiedergabe von Audio von Ihrem externen Gerät über die Lautsprecher des ViewBoard ein Ende eines Audiokabels mit Ihrem externen Gerät und das andere Ende mit dem **Audioeingang** des ViewBoard.

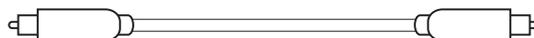


Audioausgang

Verbinden Sie zur Wiedergabe von Audio über einen externen Lautsprecher ein Ende eines Audiokabels mit Ihrem externen Lautsprecher und das andere Ende mit dem **Audioausgang** des ViewBoard.



SPDIF-Verbindung



Um eine Verbindung zu einem externen Soundsystem herzustellen, verbinden Sie ein optisches Kabel vom **SPDIF** Anschluss des Displays mit dem optischen Anschluss Ihres Soundsystems.

Verbindung mit Videoausgang (HDMI Out)

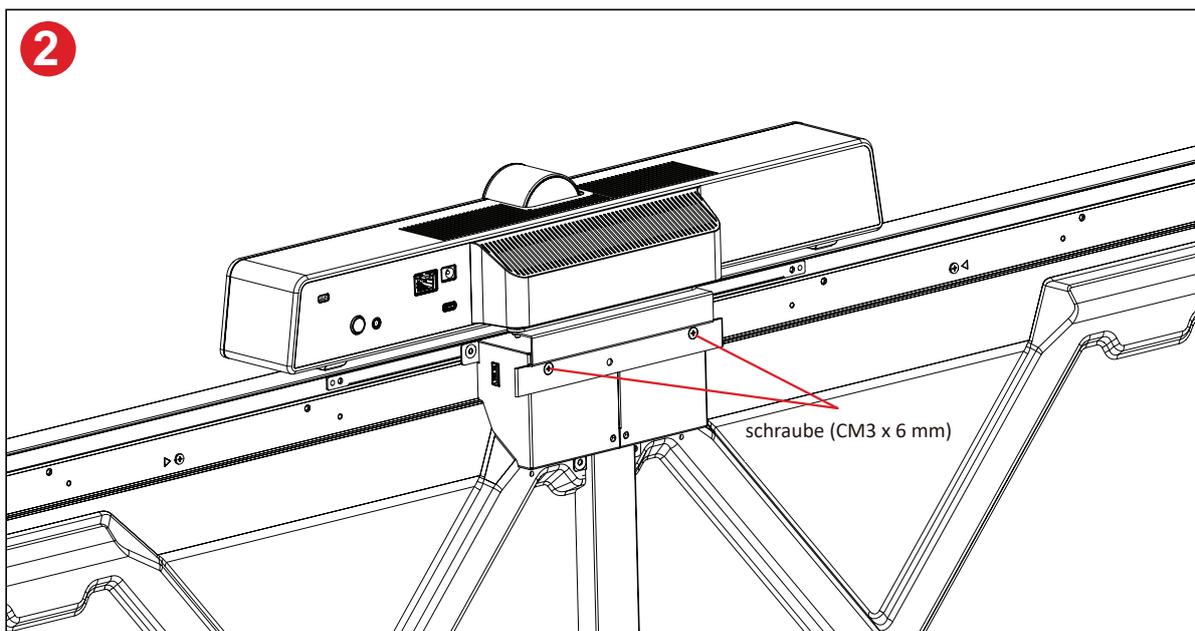
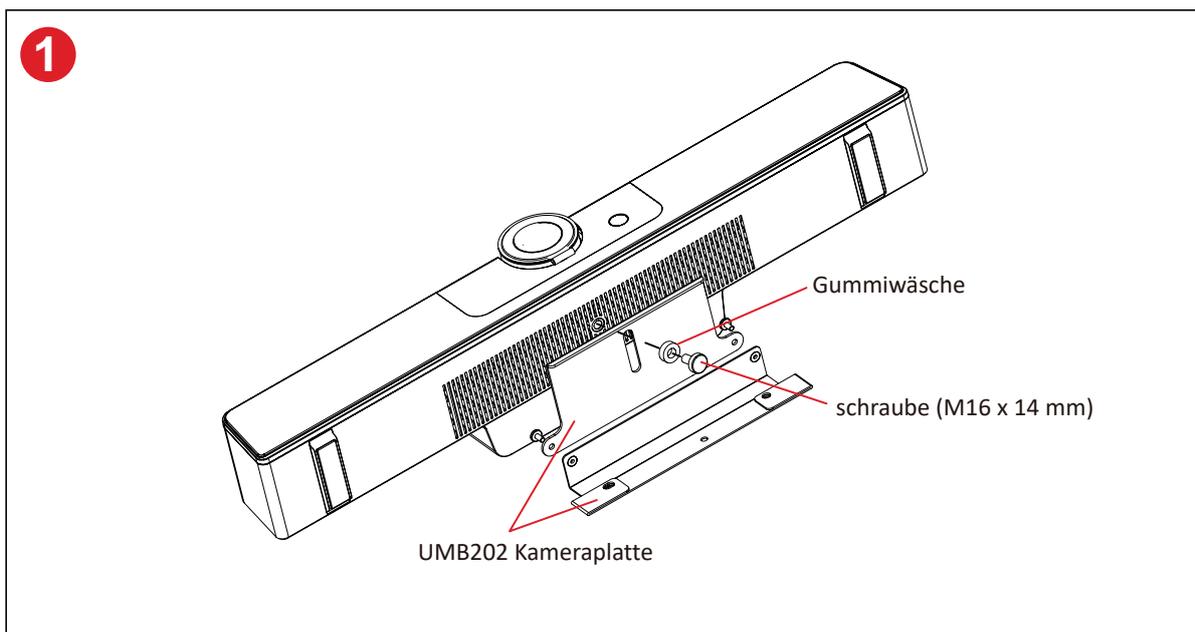


So geben Sie Video über ein Anzeigegerät aus:

1. Verbinden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Eingang (**HDMI IN**) Ihres Anzeigegerätes und das andere Ende mit dem HDMI-Ausgang (**HDMI OUT**) Ihres ViewBoard.
2. Drücken Sie die **INPUT**-Taste an der Fernbedienung und schalten Sie zur „HDMI IN“-Eingangsquelle um.

Optionale Anschlüsse

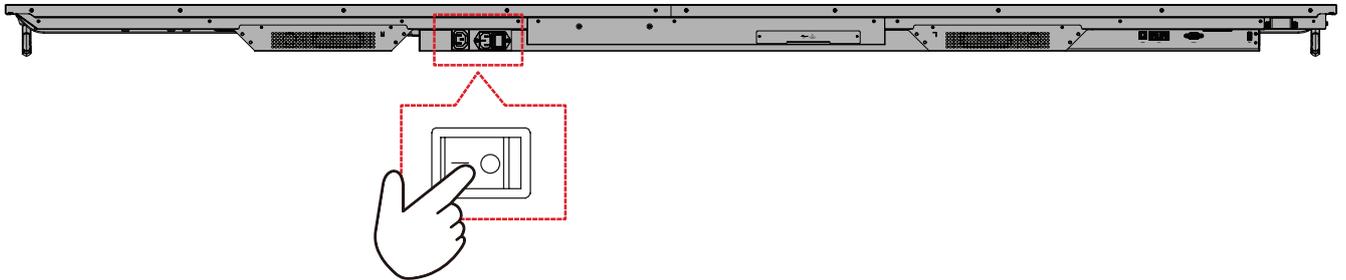
UMB202 Kameraplatte Installation



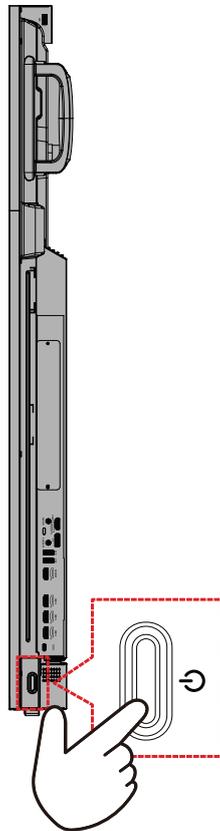
Ihr Display verwenden

Ihr Display ein-/ausschalten

1. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel an das Gerät und eine Steckdose angeschlossen ist, der Ein-/Ausschalter muss sich in der Ein-Position befinden.



2. Schalten Sie das Display über die  Ein-/Austaste ein.

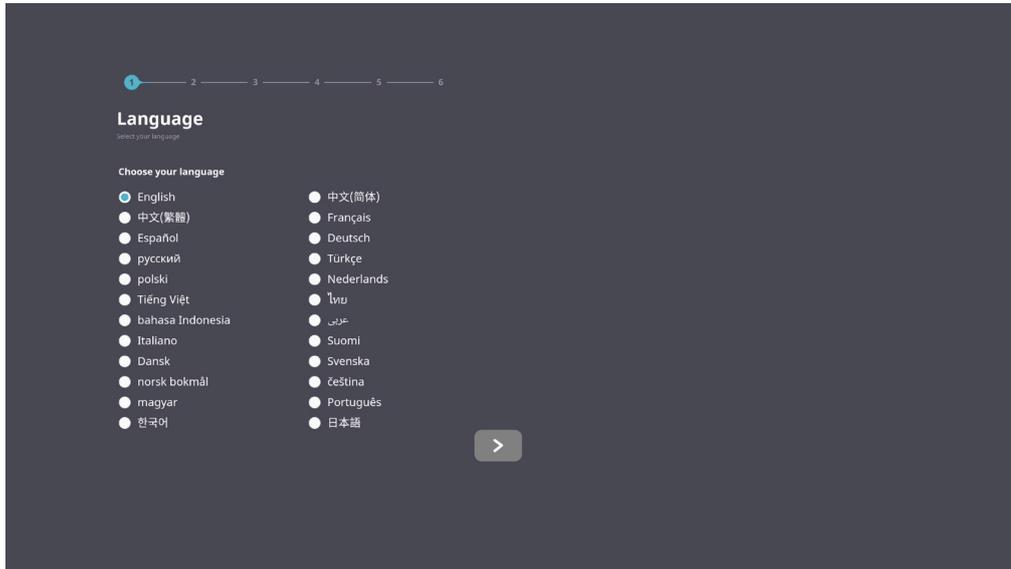


3. Drücken Sie zum Abschalten des Displays die  Ein-/Austaste.

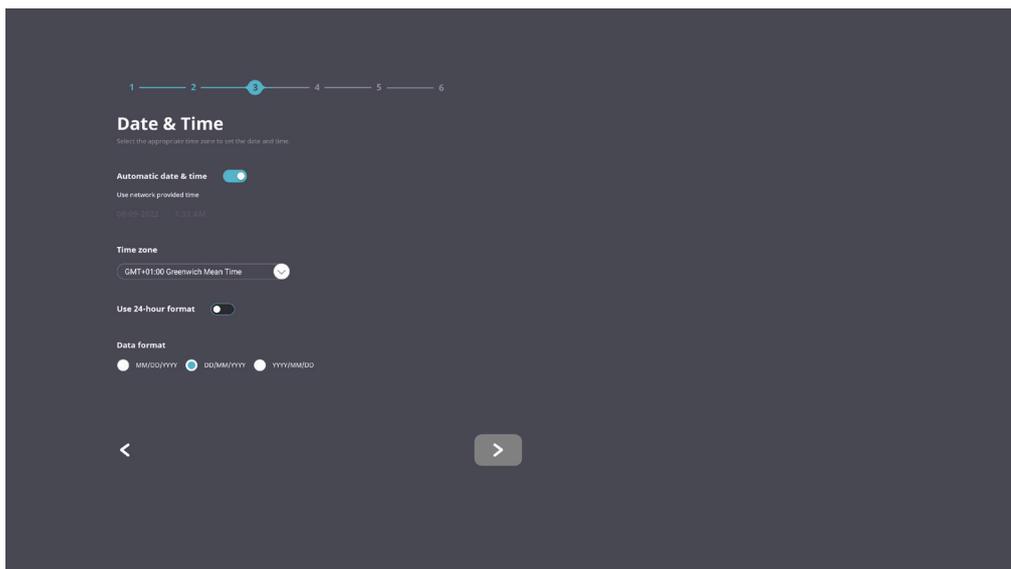
Ersteinrichtung

Beim ersten Einschalten Ihres Displays startet ein Ersteinrichtungsassistent.

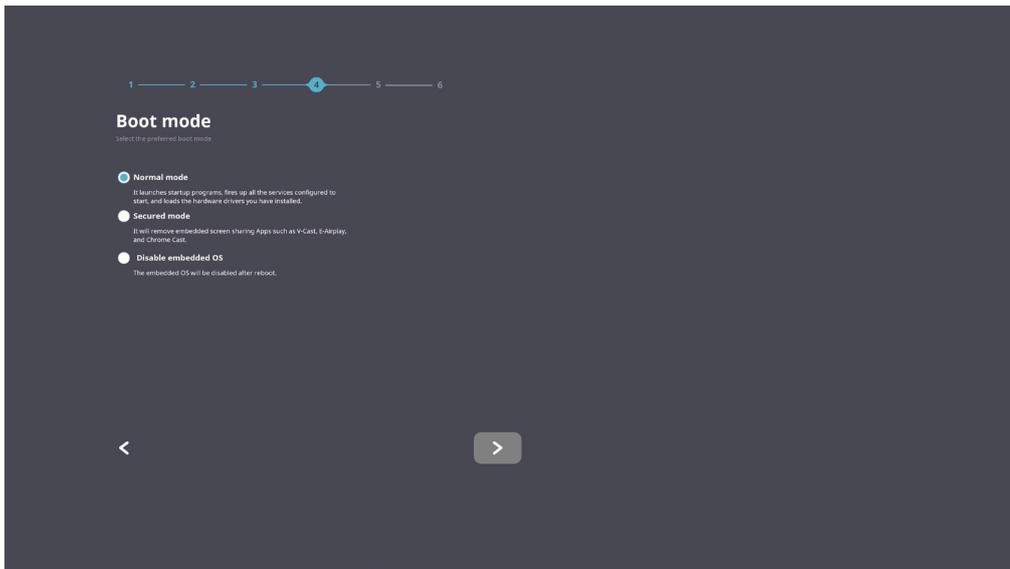
1. Ihre Sprache wählen.



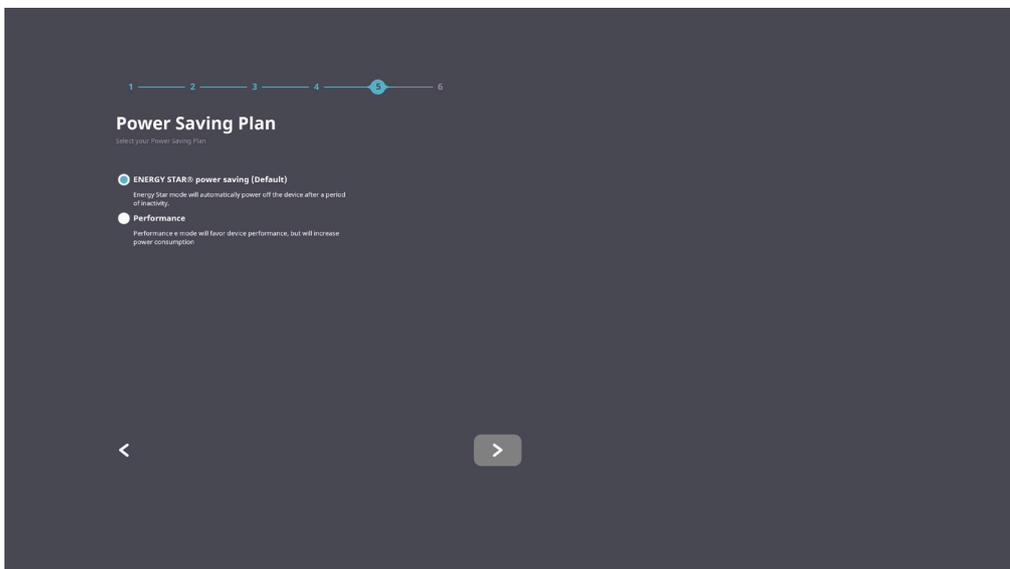
2. Ihre Zeitzone wählen.



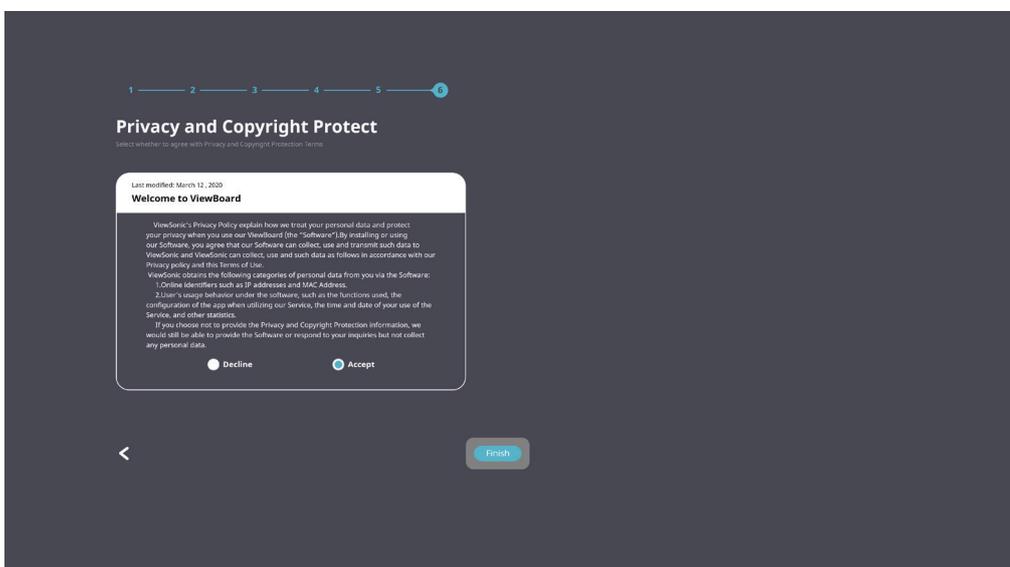
3. Ihren Startmodus wählen.



4. Ihren Energiesparmodus wählen.

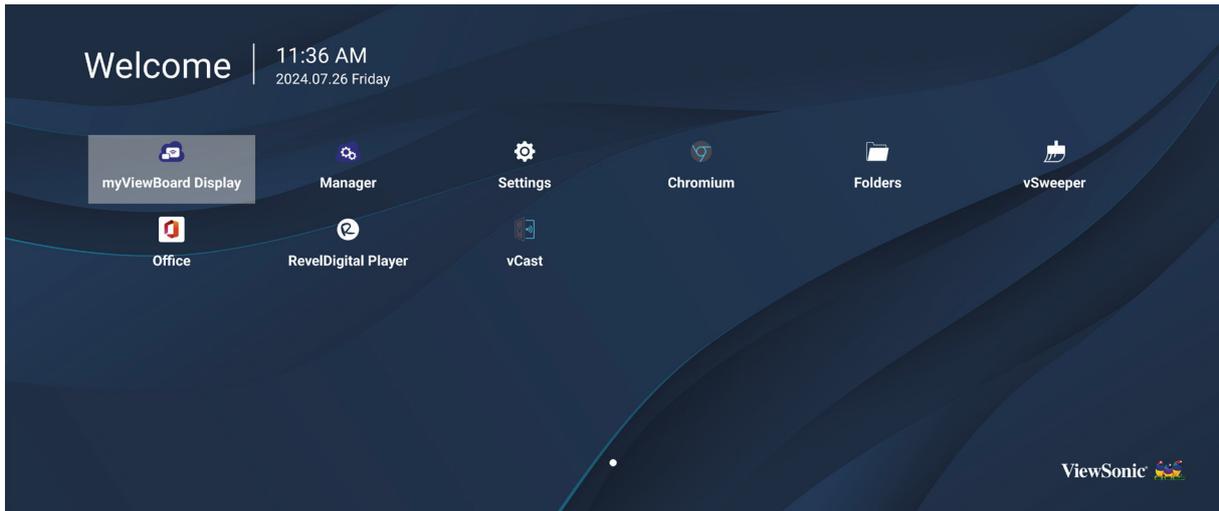


5. Datenschutz und Copyright annehmen oder ablehnen.



Home Screen (Startbildschirm)

Über den **Home Screen (Startbildschirm)** sind alle installierten Apps zugänglich.



HINWEIS: Mit der **Home**-Taste an der Fernbedienung können Sie jederzeit zum **Home Screen (Startbildschirm)** zurückkehren.

General Settings (Allgemeine Einstellungen)

Konfigurieren Sie grundlegende Netzwerk-, Geräte- und Systemeinstellungen.

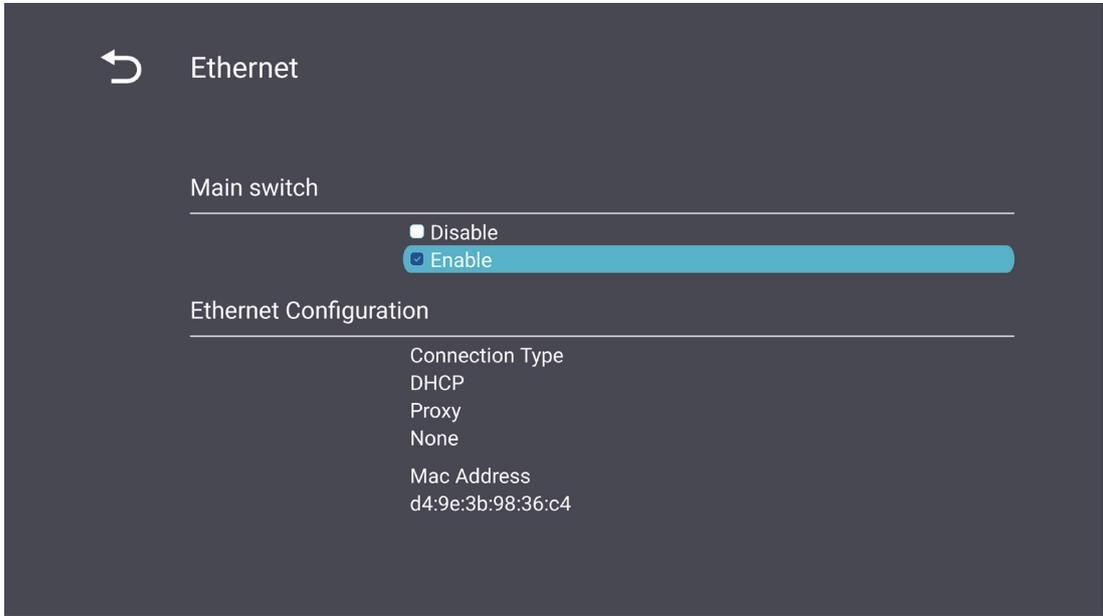


Network (Netzwerk)

Konfigurieren Sie Ethernet-, WLAN-, Drahtlos-Hotspot- und Bluetooth-Einstellungen.

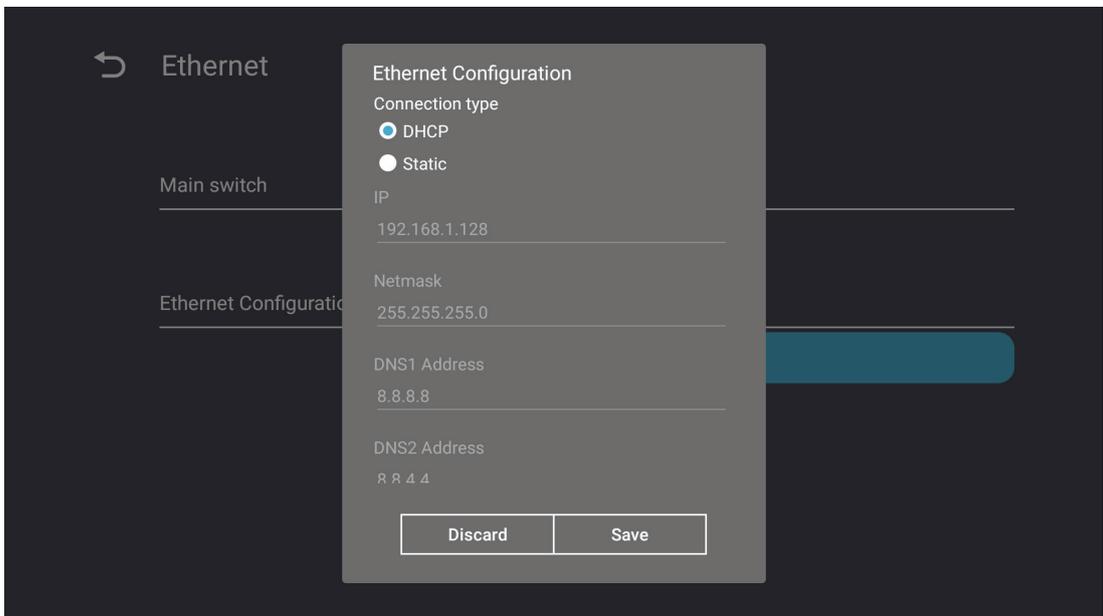
Ethernet

- De-/aktivieren Sie Ethernet.



HINWEIS: Nach Aktivierung des Ethernets sind Connection Type (Verbindungstyp) und MAC Address (MAC-Adresse) verfügbar.

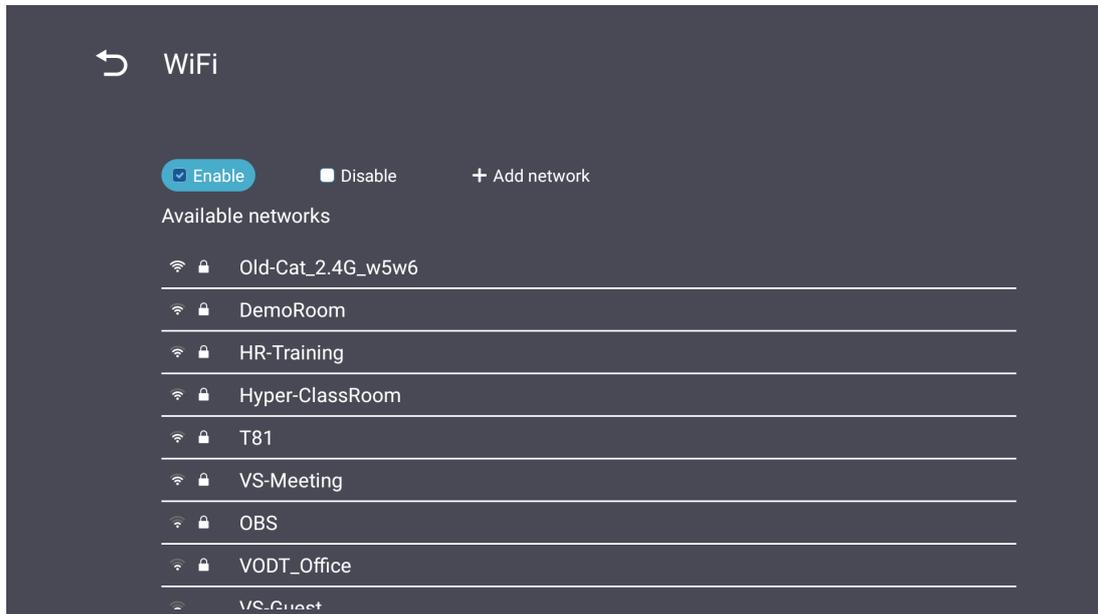
- Passen Sie den Verbindungstyp an.



Verbindungstyp	Beschreibung
DHCP	IP Address (IP-Adresse), Netmask (Netzmaske), DNS Address (DNS-Adresse) und Gateway können nicht geändert werden.
Static IP (Statische IP)	Sie können IP Address (IP-Adresse), Netmask (Netzmaske), DNS Address (DNS-Adresse) und Gateway eingeben.

Wi-Fi

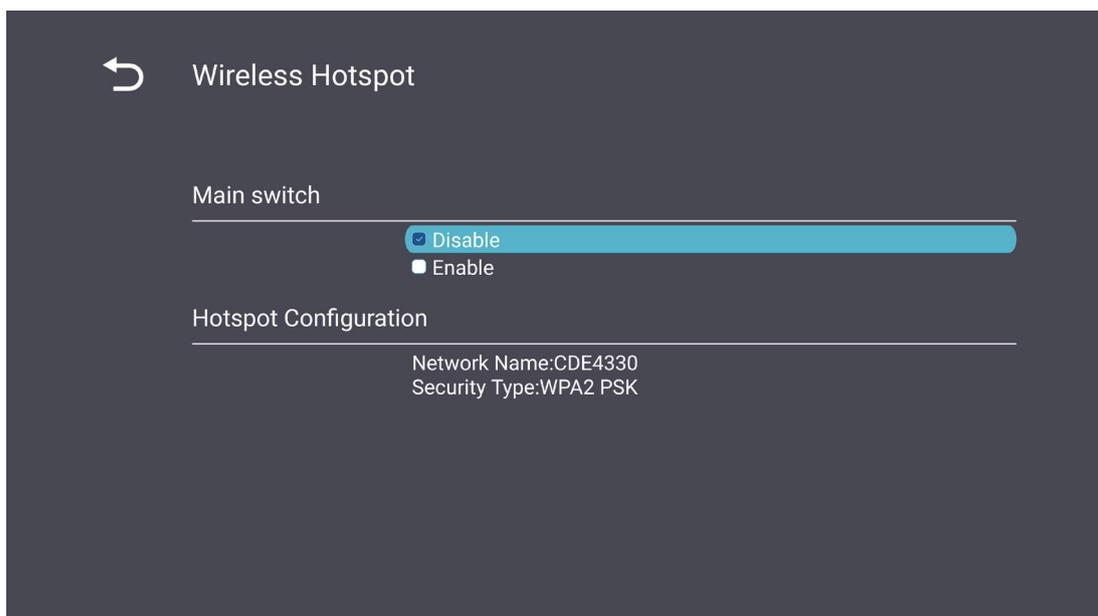
- De-/aktivieren Sie Wi-Fi.
- Fügen Sie ein Wi-Fi-Netzwerk hinzu oder wählen Sie aus der Liste verfügbarer Netzwerke.



HINWEIS: Nach Aktivierung von Wi-Fi werden die verfügbaren Netzwerke aufgelistet.

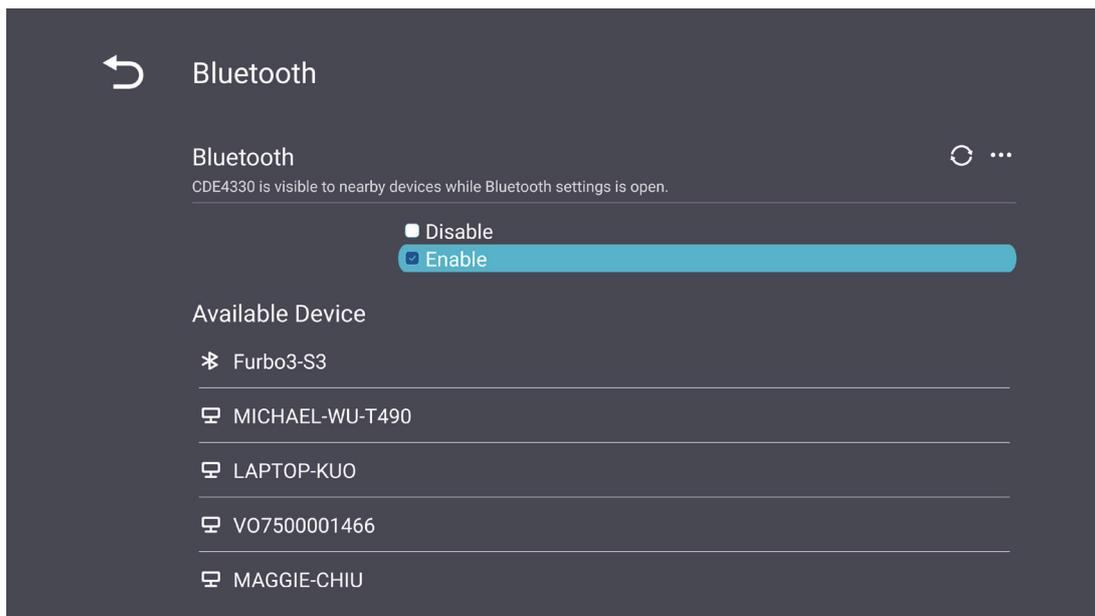
Wireless Hotspot (Drahtlos-Hotspot)

- De-/aktivieren Sie den Wireless Hotspot (Drahtlos-Hotspot).
- Teilen Sie nach Aktivierung eine Internetverbindung mit Ihren Geräten.



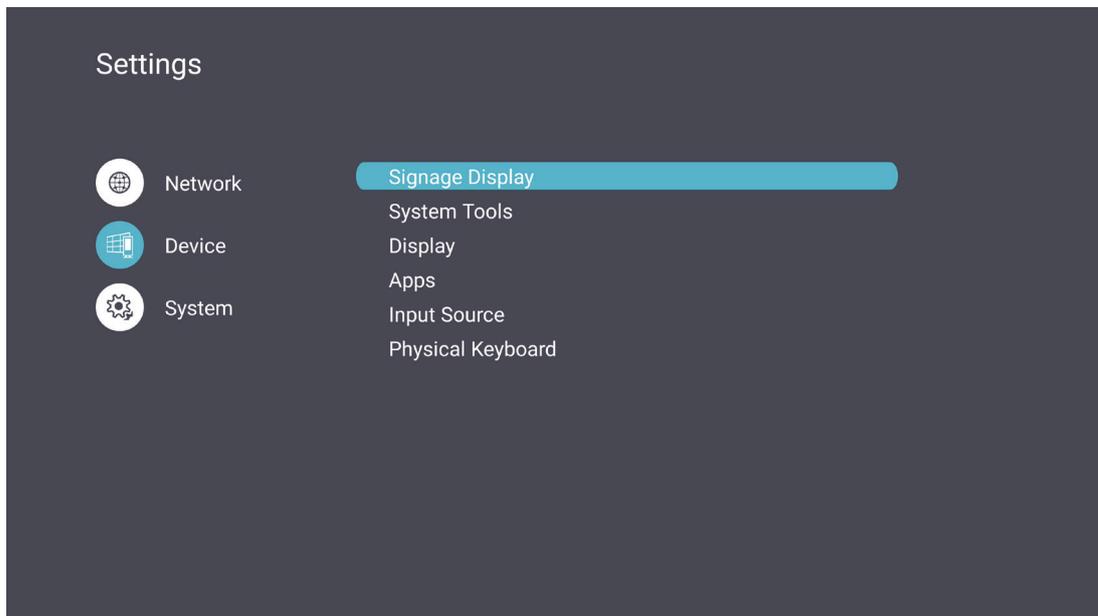
Bluetooth

- De-/aktivieren Sie Bluetooth.

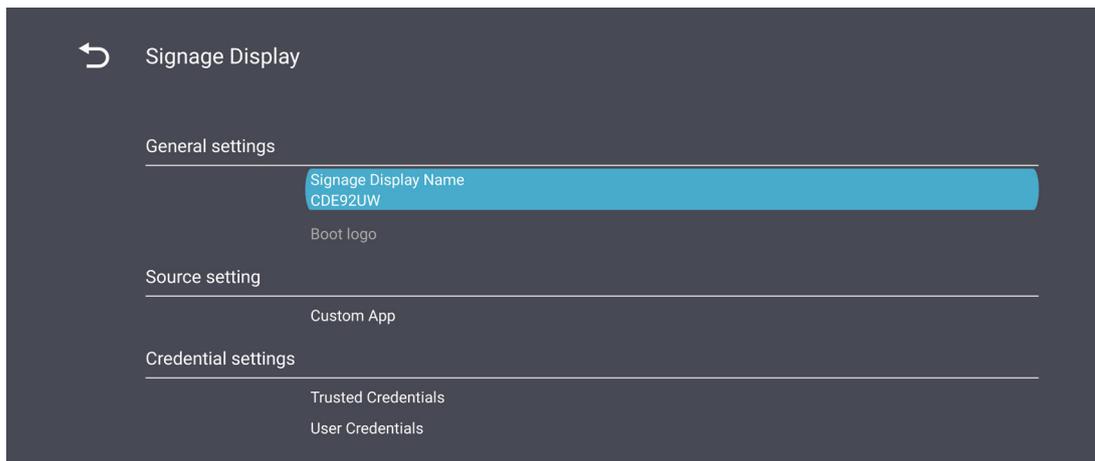


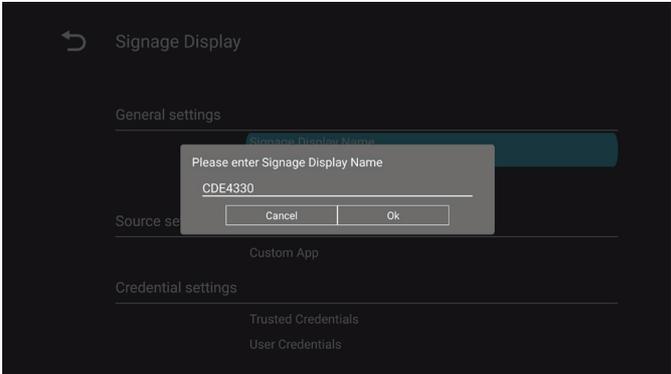
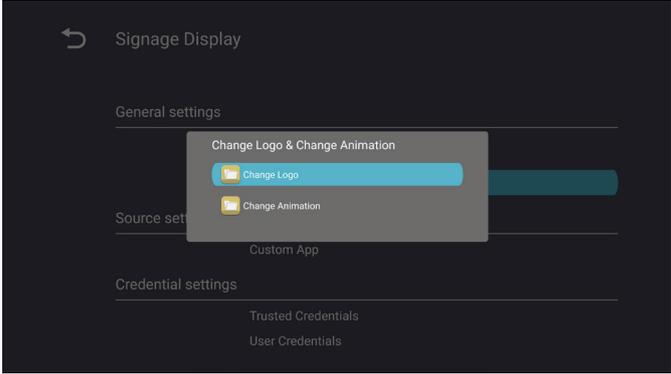
Device (Gerät)

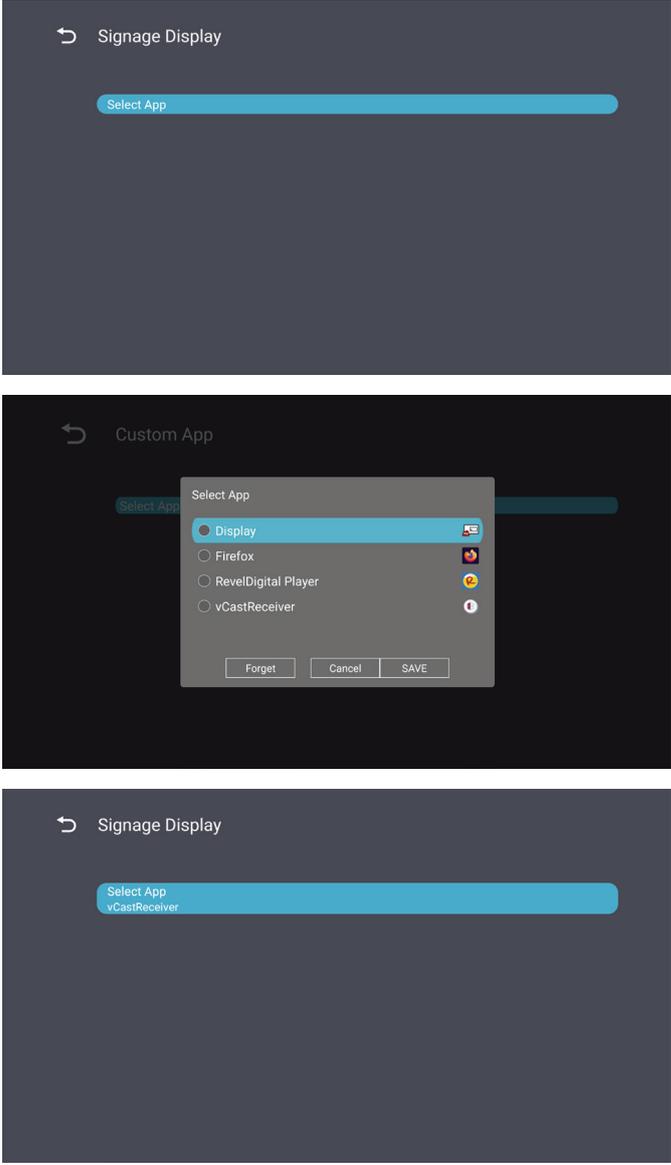
Konfigurieren Sie Signage Display (Beschilderungsanzeige), System Tools (Systemwerkzeuge), Display (Anzeige), Apps und Physical Keyboard (Physikalische Tastatur).



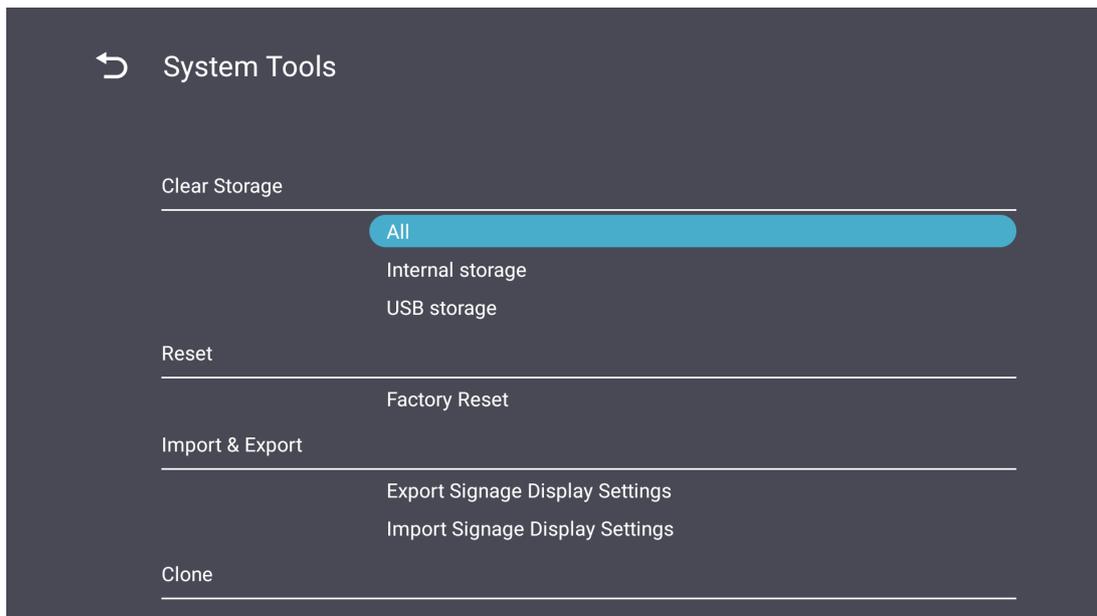
Signage Display



Element	Beschreibung
<p>General Settings (Allgemeine Einstellungen)</p>	<p><u>Signage Display Name (Signage-Display-Name)</u> Richten Sie den Anzeigenamen ein. Maximal 36 Zeichen.</p>  <p><u>Boot Logo (Startlogo)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • De-/aktivieren Sie das Boot Logo (Startlogo). • Wählen Sie ein angepasstes Startlogo oder eine Animationsdatei.  <p>HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass „Boot On Logo (Startlogo)“ in den Advanced (Erweitert)-Einstellungen des OSD-Menüs auf „User (Benutzer)“ gesetzt ist, damit Sie ein angepasstes Startlogo oder eine Animationsdatei wählen können.</p>

Element	Beschreibung
<p>Source Setting (Quelleinstellungen)</p>	<p><u>Custom App (Angepasste App)</u> Richten Sie eine angepasste App (.apk) als angepasste Eingangsquelle ein. Wenn eine angepasste App eingerichtet ist, öffnet das Display die App, wenn die Eingangsquelle in „Custom (Angepasst)“ geändert wird.</p> 
<p>Security (Sicherheit)</p>	<p><u>External Storage (Externer Speicher)</u> De-/aktivieren Sie den USB-Speicher. HINWEIS: Stecken Sie alle verbundenen externen USB-Speichergeräte nach der Aktivierung erneut ein.</p> <p><u>Unknown Sources (Unbekannte Quellen)</u> Sie können festlegen, ob die Installation unbekannter .apk-Dateien erlaubt werden soll.</p>

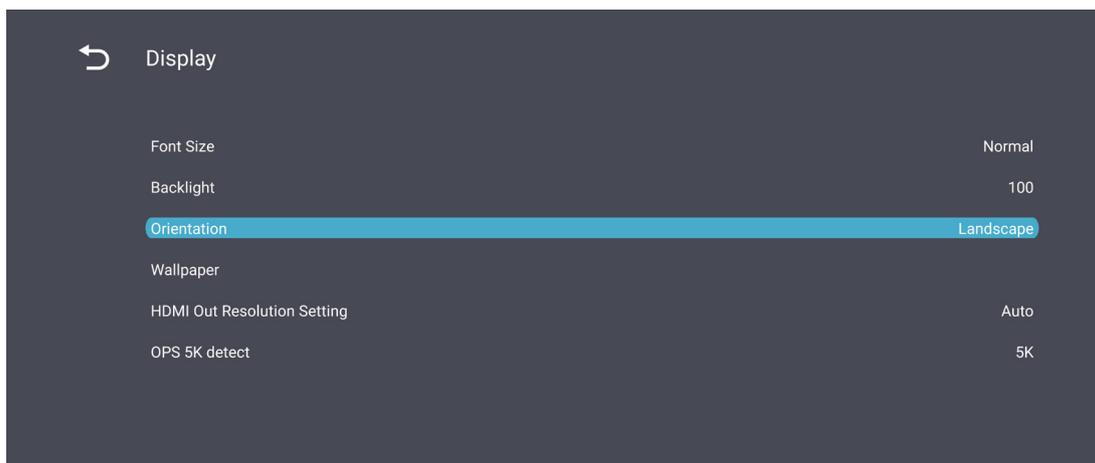
System Tools (Systemwerkzeuge)



Element	Beschreibung
<p>Clear Storage (Speicher löschen)</p>	<p><u>All (Alles)</u> Löscht Daten aller Ordner.</p> <p><u>Internal Storage (Interner Speicher)</u> Löscht nur Daten im internen Speicherordner.</p> <p><u>USB Storage (USB-Speicher)</u> Löscht nur Daten im USB-Speicherordner.</p>
<p>Reset (Rücksetzen)</p>	<p><u>Factory Reset (Werkseinstellungen)</u> Zum Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen.</p> <div data-bbox="651 1308 1321 1682" style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #333; color: white; margin: 10px 0;"> <p>↩ Factory Reset</p> <p>This will erase all data from your device's internal storage, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> · System and app data and settings · Downloaded apps · Music · Photos · Video · Other user data <p>Erase all your personal information and downloaded apps? You can't reverse this action! The system will reboot later!</p> <p style="text-align: center; background-color: #00a0e3; color: white; padding: 2px 10px;">FACTORY RESET</p> </div>

Element	Beschreibung
<p>Import & Export (Importieren und Exportieren)</p>	<p><u>Export Signage Display Settings (Signage-Anzeigeeinstellungen exportieren)</u></p> <p>Zum Exportieren der Anzeigeeinstellungen auf ein USB-Gerät.</p> <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Name der gespeicherten Datei lautet: vs8386SettingFile.txt • Die Datei wird in einem Ordner namens „ViewSonic“ gespeichert. Falls kein derartiger Ordner existiert, wird er erstellt. <p><u>Import Signage Display Settings (Signage-Anzeigeeinstellungen importieren)</u></p> <p>Zum Importieren der Anzeigeeinstellungen von einem USB-Gerät.</p>
<p>Clone (Duplizieren)</p>	<div data-bbox="651 819 1321 1193" data-label="Image"> </div> <p>Erstellen Sie eine Kopie der Mediendateien aus dem internen Speicherordner „AutoPlayFiles“.</p> <p><u>Source (Quelle)</u></p> <p>Wählen Sie den Ort für die Kopie der Mediendateien (interner Speicher oder USB).</p> <p><u>Target (Ziel)</u></p> <p>Wählen Sie Internal Storage (Interner Speicher) oder USB als Ziel für die kopierten Mediendateien.</p>

Display



Element	Beschreibung
Font Size (Schriftgröße)	Zur Anpassung der Schriftgröße am Display.
Backlight (Hintergrundbeleuchtung)	Zum Einstellen der Bildschirmhelligkeit.
Orientation (Ausrichtung)	Zur Auswahl von Hoch- oder Querformat.
Wallpaper (Hintergrundbild)	Wählen Sie ein Hintergrundbild für das Display.

Apps

- Jede laufende oder installierte Anwendung anzeigen. Wählen Sie diese für detaillierte Informationen und Optionen.
- Durch Auswahl einer laufenden App werden Informationen angezeigt und die App kann gestoppt oder gemeldet werden.

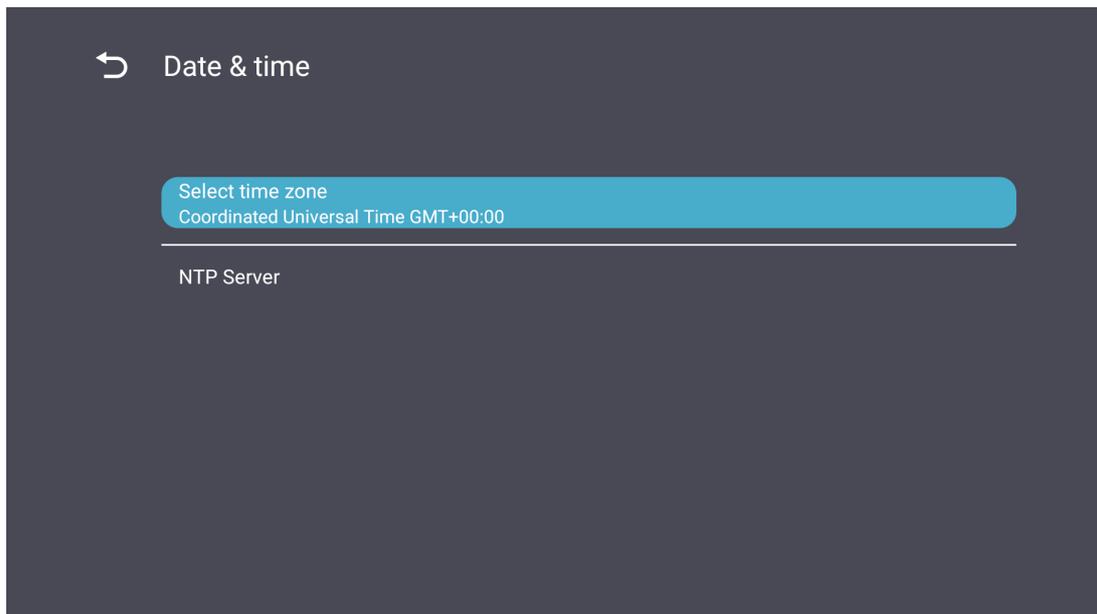
The screenshot shows the 'Apps' settings page. At the top, there is a back arrow and the title 'Apps'. Below the title, there are four tabs: 'Running' (selected), 'All', 'Download', and 'USB storage'. A progress bar indicates '1.67GB of 3.83GB RAM Used'. Below the progress bar, there is a legend for RAM usage: 'System(1.27GB)' in black, 'Apps(408.96MB)' in blue, and 'Available(2.15GB)' in white. To the right of the legend, there is a 'Sort by name' option with a radio button and a toggle switch labeled 'OFF/ON'. Below the legend, there is a list of running applications with their icons, names, RAM usage, process count, and a toggle switch.

App Name	RAM Usage	Process Count	Toggle
vCastReceiver	103.89MB	1 process 0:0:11	ON
Manager	74.03MB	1 process 0:0:47	ON
OfficeSuite	73.38MB	2 process	ON
Display		1 process	OFF

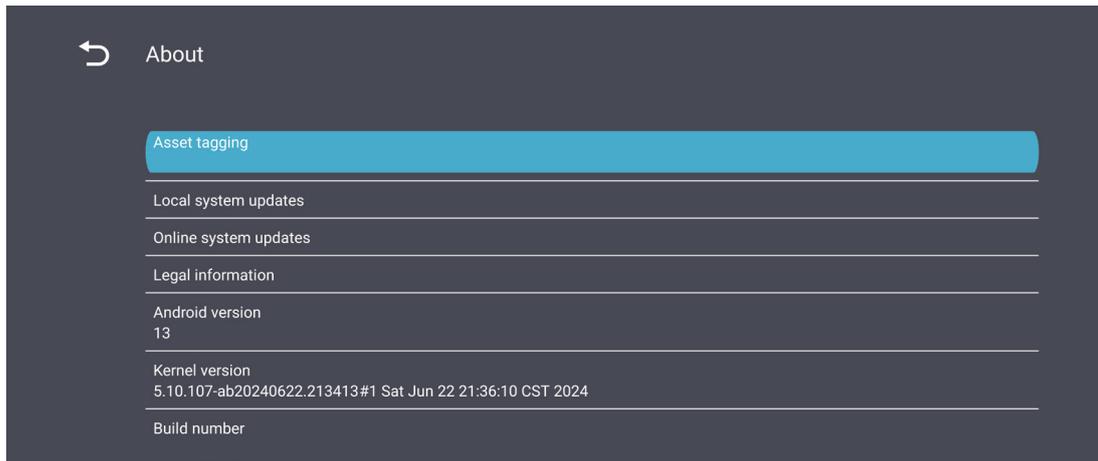
System

Date & Time (Datum/Zeit)

Legen Sie Zeitzone und automatische Zeiteinstellungen fest.



About (Info)



Element	Beschreibung
Online System Updates (Online-Systemaktualisierungen)	Wenn das Display aus ist, sucht das System automatisch nach einer neuen Version. Falls eine neue Version gefunden wird, führt das System die Aktualisierung automatisch durch. Nach Abschluss der Aktualisierung schaltet sich das System aus.
Android Version (Android-Version)	Informationen zur aktuellen Android-Version.
Kernel Version (Kernel-Version)	Informationen zur Kernel-Version.
Build Number (Versionsnummer)	Informationen zur Versionsnummer.

Menübaum General Settings (Allgemeine Einstellungen)

Hauptmenü	Untermenü	Menüoption			
Network (Netzwerk)	Ethernet	Enable (Aktivieren) / Disable (Deaktivieren)			
		Ethernet Configuration (Ethernet-Konfiguraiton)	Connection Type (Verbindungstyp)		
			MAC Address (MAC-Adresse)		
	Wi-Fi	Enable (Aktivieren) / Disable (Deaktivieren)			
		Add Wi-Fi (Wi-Fi hinzufügen)			
	Wireless Hotspot (Drahtlos-Hotspot)	Enable (Aktivieren) / Disable (Deaktivieren)			
		Hotspot Configuration (Hotspot-Konfiguration)			
	Bluetooth	Enable (Aktivieren) / Disable (Deaktivieren)			
		Available Devices (Verfügbare Geräte)			
	Device (Gerät)	Signage Display			General Settings (Allgemeine Einstellungen)
					Boot Logo (Startlogo)
Source Setting (Quelleinstellungen)					Custom App (Angepasste App)
Credentials Settings (Anmeldedaten- Einstellungen)					Trusted Credentials (Vertrauenswürdige Berechtigungs-nachweise)
			User Credentials (Benutzeranmeldedaten)		
			Install from Storage (Vom Speicher installieren)		
			Clear Credentials (Berechtigungs-nachweise löschen)		
Security (Sicherheit)			External Storage (Externer Speicher)		
			Unknown Sources (Unbekannte Quellen)		
			Datenschutz und Copyright-Schutz		
			App Authority (App-Autorität)		

Hauptmenü	Untermenü	Menüoption		
Device (Gerät)	System Tools (Systemwerkzeuge)	Clear Storage (Speicher löschen)	All (Alles)	
			Internal Storage (Interner Speicher)	
			USB Storage (USB-Speicher)	
		Reset (Rücksetzen)	Factory Reset (Werkseinstellungen)	
		Import & Export (Importieren und Exportieren)	Export Signage Display Settings (Signage-Anzeigeeinstellungen exportieren)	
			Import Signage Display Settings (Signage-Anzeigeeinstellungen importieren)	
	Clone (Duplizieren)	Clone Media Files (Mediendateien klonen)		
	Display	Font Size (Schriftgröße)		
		Backlight (Hintergrundbeleuchtung)		
		Orientation (Ausrichtung)		
		Wallpaper (Hintergrundbild)		
	Apps			
	Physical Keyboard (Physikalische Tastatur)			
	System	Date & Time (Datum/Zeit)	Select Time Zone (Zeitzone wählen)	
			NTP Server (NTP-Server)	
Info		Online System Updates (Online-Systemaktualisierungen)		
		Legal Information (Rechtliche Informationen)		
		Android Version (Android-Version)		
		Kernel Version (Kernel-Version)		
		Build Number (Versionsnummer)		

OSD-Menü

Greifen Sie auf Bild-, Bildschirm-, Audio-, Zeit- erweiterte Einstellungen und Informationen zu.

Mit der Fernbedienung durch das OSD-Menü navigieren

1. Drücken Sie an der Fernbedienung zur Anzeige des OSD-Menüs die Taste **Einstellungen** (☰).
2. Mit den Richtungstasten ▼/▲/◀/▶ Menüelemente wählen und Werte anpassen.
3. Drücken Sie zum Zurückkehren zur vorherigen Menüebene die Taste **Zurück** (↩).
4. Drücken Sie zum Verlassen des OSD-Menüs erneut die Taste **Einstellungen** (☰).

Bildschirmmenübaum

Hauptmenü	Untermenü		
Picture	Brightness	(0~100)	
	Contrast	(0~100)	
	Sharpness	(0~100)	
	Color	(0~100)	
	Color Temperature	Warm (7500K)	
		Normal (9300K)	
		Cool (10000K)	
		User	
	Picture Mode	Normal	
		Dynamic	
		Soft	
		User	
	Flicker Free	Off	
		On	
	Blue Light Filter	(0~100)	
Gamma Set	Native		
	2.2		
	2.4		
	DICOM		
Picture Reset	Cancel		
	Reset		
PIP	Sub Mode	Off	
		PIP	
		PBP	
	PIP Size		
	PIP Position		
	PIP Source		
	PIP Audio		
PIP Reset			

Hauptmenü	Untermenü		
Audio	Balance	(0~100)	
	Treble	(0~100)	
	Bass	(0~100)	
	Volume	(0~100)	
	Maximum Volume	(0~100)	
	Minimum Volume	(0~100)	
	Mute	Off	
		On	
	Volume Control	Speaker	
		Audio Out	
		Sync	
	Audio Out Sync	Enable	
		Disable	
	Audio Out Volume (Line Out)	(0~100)	
	Audio Reset	Cancel	
		Reset	

Hauptmenü		Untermenü		
Time	Off Timer		Off	
			1 hour~24 hours	
	Date and Time		Set Date	
			Set Time	
			Choose Time Zone	
			Use 24-hour Format	
			Schedule List	
	Schedule		Enable	
			Start Time	
			End Time	
			Input	
			HDMI 1	
			HDMI 2	
			AV	
			USB Auto Play	
			Custom	
			Day of the Week	
			Every Week	
			OSD Turn Off	
	5 seconds~120 seconds			
Display Information		Off		
		1 second~60 seconds		
Time Reset		Cancel		
		Reset		
Advanced	Saving	Panel Saving	Brightness	Off
				On
		Power Save	Mode 1	
			Mode 2	
			Mode 3	
		Power LED Light	Off	
On				

Hauptmenü	Untermenü		
Advanced	Boot	Boot On Source	Last Input
			HDMI 1
			HDMI 2
			AV
			USB Auto Play
			Custom
		Boot On Logo	Off
			On
			User
	Signal	Auto Signal Detection	Off
			On
		No Signal Standby	Off
			0 min
			5 min
			15 min
			30 min
	Port	HDMI with One Wire	Off
			On
		USB Cloning	Import
			Export
		USB Auto Play	Off
			On
	Others	Switch On State	Power Off
			Fored On
			Last Status
		WOL	Off
			On
		Monitor ID	Monitor ID: 1~98
		Language	
		Factory Reset	Cancel
			Reset
		Advanced Option Reset	Cancel
Reset			

Hauptmenü	Untermenü	
About	Heat Status	xx° C / xx° F
	Display Information	Model Name
		Serial No.
		Operation Hours
		SW Version

Picture (Bild)



Element	Beschreibung
Brightness (Helligkeit)	Passen Sie die Schwarzwerte des Bildhintergrunds an.
Contrast (Kontrast)	Passen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Teilen des Bildes an und ändern Sie die Menge des Schwarz- und Weißanteils im Bild.
Sharpness (Bildschärfe)	Passt die Bildqualität an.
Color (Farbe)	Zur Anpassung der Intensität der Farbdarstellung.
Color Temperature (Farbtemperatur)	Zur Anpassung der Farbtemperatur.
Picture Mode (Bildmodus)	Zur Auswahl einer vordefinierten Bildeinstellung.
Flicker Free	When enabled, reduces or eliminates screen flicker, thus easing potential eye strain.
Blue Light Filter (Blaulichtfilter)	Passt den Filter an, der für ein komfortableres Anzeigelerlebnis intensives blaues Licht blockiert.
Gamma Set	Manually adjust the brightness level of the monitor's grayscale levels.
HDR10	Reduce the overall contrast of a given scene so that detail in the highlights and shadows can be seen.
Picture Reset (Bildrücksetzung)	Zum Rücksetzen aller Bildmenüeinstellungen auf die Standardwerte.

Low Blue Light Filter (Blaulichtfilter) und Eye Health (Augengesundheit)

Blue Light Filter (Blaulichtfilter) blockiert für ein komfortableres Anzeigelerlebnis intensives blaues Licht.

Pausen berechnen

Wenn Sie längere Zeit auf die Anzeige blicken, sollten Sie regelmäßige Pausen einlegen. Nach einer (1) Stunde kontinuierlicher Betrachtung wird eine Pause von mindestens zehn (10) Minuten empfohlen.

Kürzere, regelmäßige Pausen sind im Allgemeinen besser als längere, seltenere Pausen.

Fokusermüdung (20-20-20-Regel)

Reduzieren Sie die Gefahr einer Augenermüdung durch konstante Betrachtung des Bildschirms, indem Sie mindestens alle 20 Minuten mindestens 20 Sekunden lang ein mindestens 20 Fuß (6 m) entferntes Objekt fokussieren.

Entfernte Gegenstände betrachten

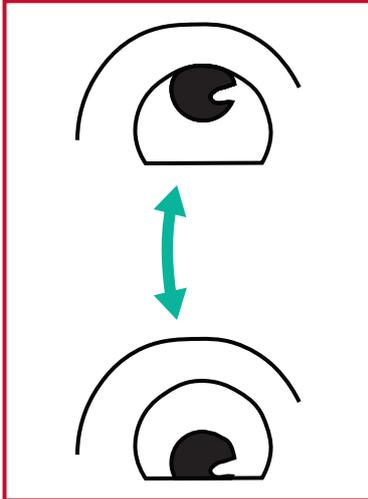
Während der Pausen können Sie Augenbeanspruchung und Trockenheit weiter reduzieren, indem Sie 10 bis 15 Sekunden lang weiter entfernte Objekte und dann 10 bis 15 Sekunden lang etwas in der Nähe fokussieren. Wiederholen Sie dies bis zu 10-mal. Diese Übung reduziert die Gefahr, dass Ihre Augen aufgrund längerer Computerarbeit die Fähigkeit verlieren, Objekte auf unterschiedliche Distanz zu fokussieren.

Augen- und Nackenübungen

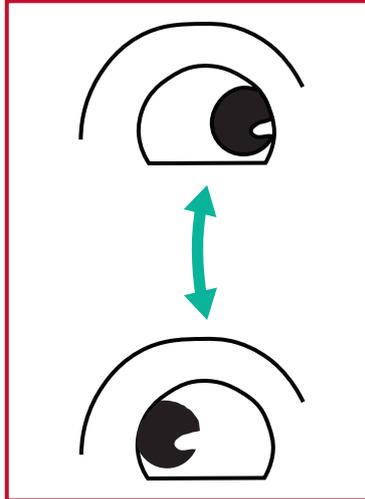
Eye Exercises (Augenübungen)

Augenübungen können dabei helfen, die Augen zu entlasten. Rollen Sie Ihre Augen langsam nach links, rechts, oben und unten. Wiederholen Sie diese Übung mehrmals.

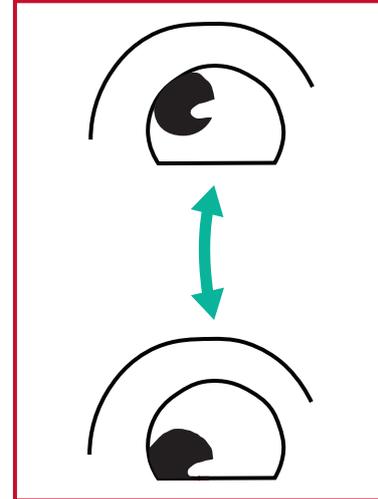
Übungen für die Augen



(1) Halten Sie Körper und Kopf aufrecht. Bewegen Sie Ihre Augen nach oben, um an die Decke zu schauen, dann nach unten, um auf den Boden zu schauen.



(2) Bewegen Sie die Augen langsam nach links und rechts und blicken Sie auf Gegenstände auf den beiden Seiten.



(3) Betrachten Sie ein Objekt oben rechts, dann unten rechts. Wiederholen Sie dies für oben links und unten links.

Neck Exercises (Nackenübungen)

Nackenübungen können ebenfalls dabei helfen, die Augen zu entlasten. Entspannen Sie Ihre Arme und lassen Sie sie seitlich herunterhängen, beugen Sie sich leicht nach vorne und strecken Sie Ihren Nacken, drehen Sie Ihren Kopf nach rechts und nach links. Wiederholen Sie diese Übung mehrmals.

Flicker-Free (flimmerfrei)

Die CDE92UW/CDE105UW-Serie nutzt mittels Gleichspannung anpassbare Hintergrundbeleuchtung, die kein sichtbares oder unsichtbares Flimmern innerhalb eines Frequenzbereichs von 0 bis 3000 Hz erzeugt und daher Augenermüdungen reduzieren kann.

PIP



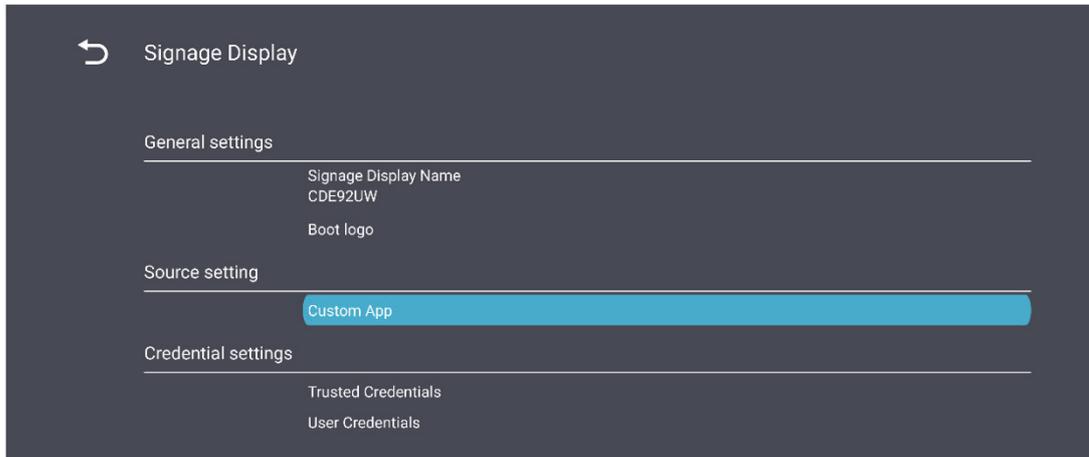
Element	Beschreibung
Sub Mode (Submodus)	Zur Auswahl des BiB-Modus (Bild-im-Bild). Zur Auswahl stehen: Off (Aus), PIP (BiB), PBP (BnB).
PIP Size (BiB-Größe)	Zur Auswahl der Größe des Subbildes im BiB-Modus (Bild-im-Bild). Zur Auswahl stehen: Small (Klein), Medium (Mittel), Large (Groß).
PIP Position	Zur Auswahl der Position des Subbildes im BiB-Modus (Bild-im-Bild). Zur Auswahl stehen: Bottom-Right (Unten rechts), Bottom-Left (Unten links), Top-Right (Oben rechts), Top-Left (Oben links).
PIP Source (BiB-Quelle)	Zur Auswahl des Subbild-Eingangssignals.
PIP Audio (BiB-Audio)	Zur Auswahl der Audioquelle im Submodus. <ul style="list-style-type: none"> • Main (Haupt) – Zur Auswahl des Tons vom Hauptbild. • Sub – Zur Auswahl des Tons vom Subbild.
PIP Reset (BiB rücksetzen)	Setzt sämtliche Einstellungen im Menü PIP (BiB) auf die Werksvorgaben zurück.

PBP (Split-Screen-Modus) mit einer Anwendung verwenden

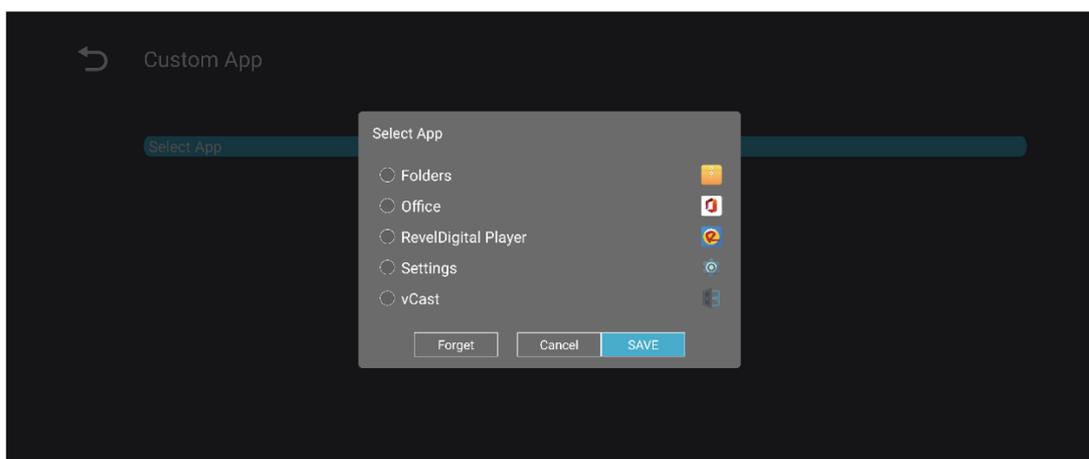
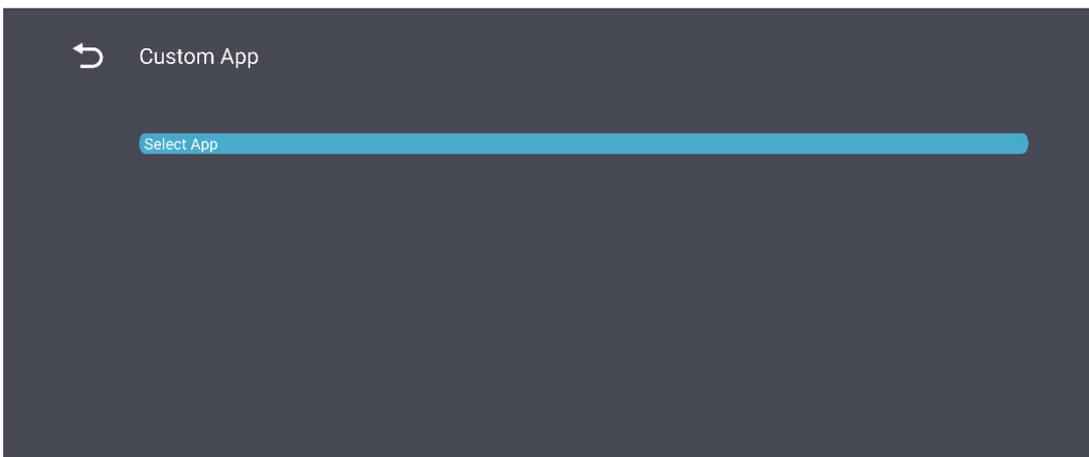
Bevor Sie PBP (Split-Screen-Modus) verwenden, ist es notwendig, die Anwendungsquelle festzulegen.

Um die Anwendungsquelle festzulegen:

1. Gehe von den allgemeinen Einstellungen zu: **Gerät** > **Beschilderungsanzeige** > **Quelleneinstellung** > **Benutzerdefinierte App**.

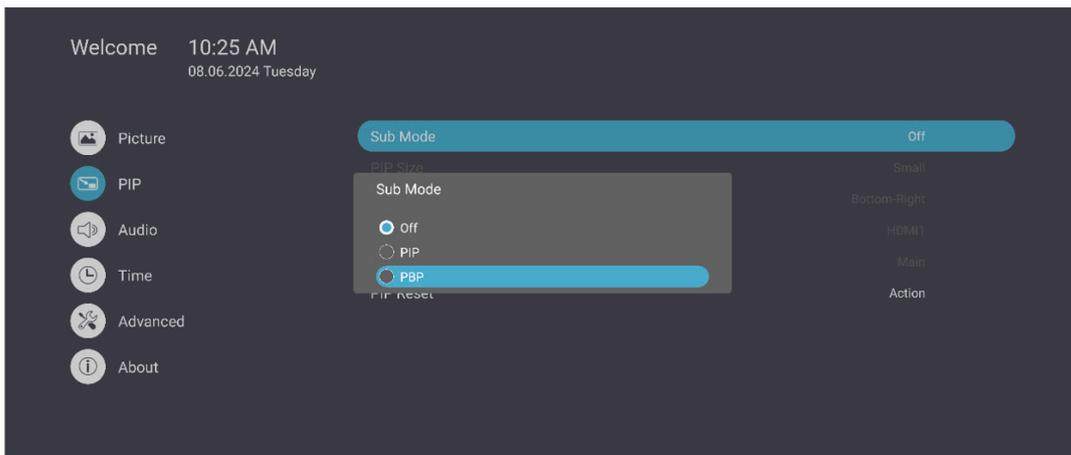


2. Wählen Sie die Anwendung für die Verwendung von PBP aus.

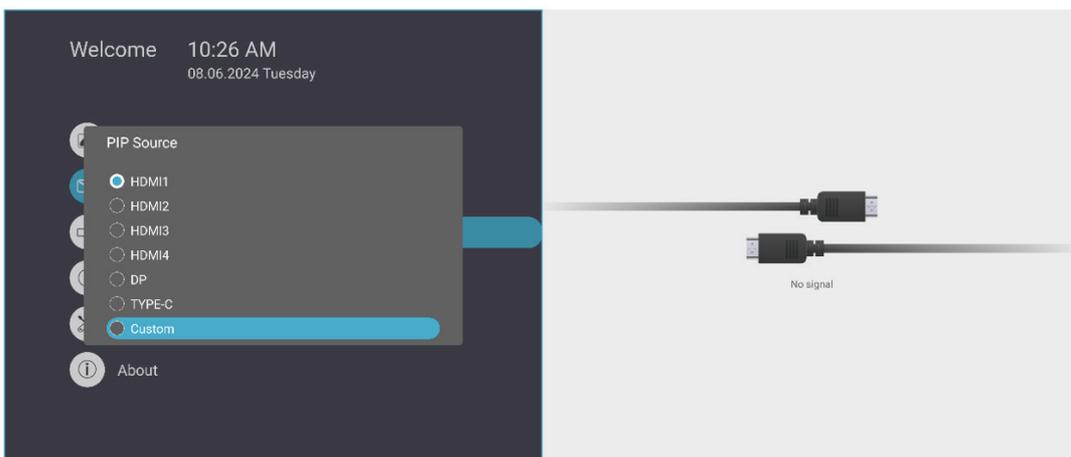


Um PBP (Split-Screen-Modus) zu verwenden:

1. Gehe im OSD-Menü zu: **PIP > Sub-Modus > wähle PBP.**

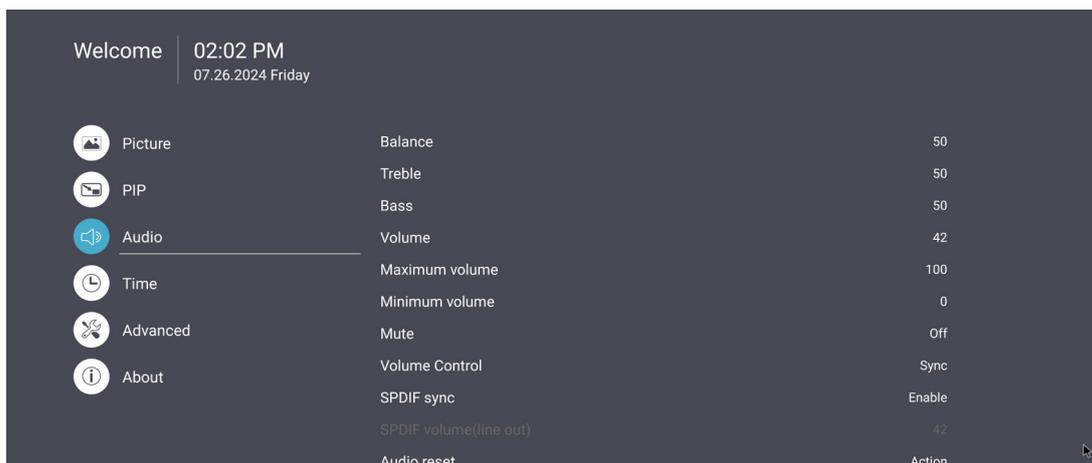


2. Für die PIP-Quelle wählen Sie **Benutzerdefiniert.**



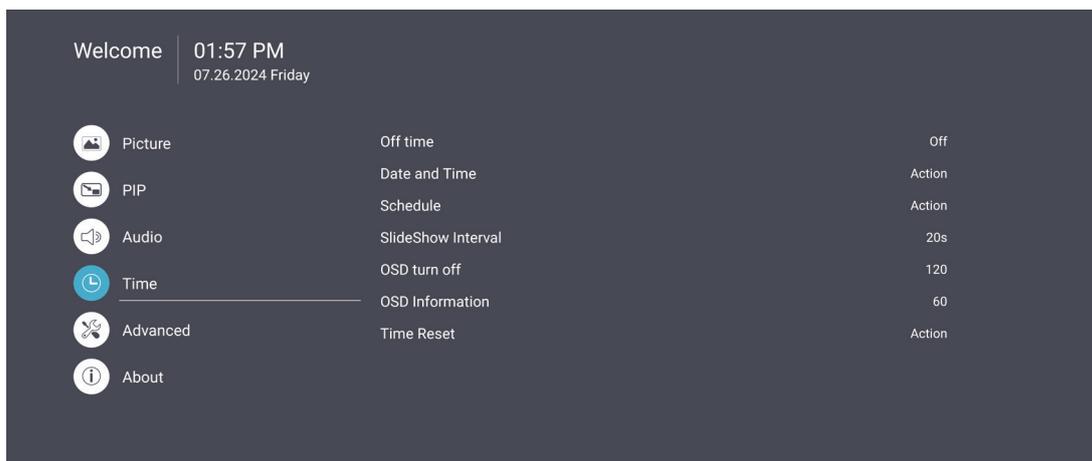
HINWEIS: Um das Anwendungsfenster zu wechseln, drücken Sie die grüne/Tab-Taste auf der Fernbedienung.

Audio



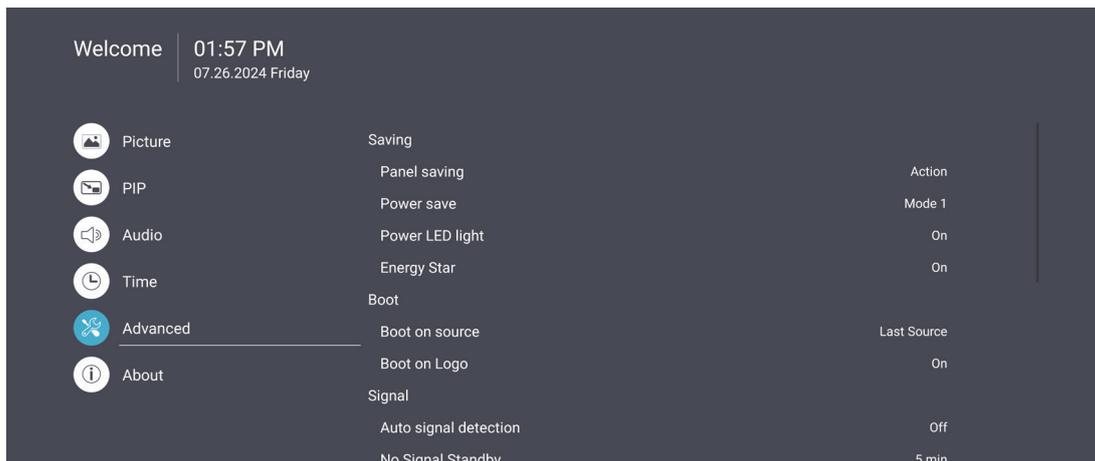
Element	Beschreibung
Balance	Passen Sie die Balance zwischen linkem und rechtem Lautsprecher an.
Treble (Höhen)	Erhöhen/verringern Sie die Höhen (höhere Töne).
Bass (Bässe)	Erhöhen/verringern Sie die Bässe (tiefere Töne).
Volume (Lautstärke)	Erhöhen/verringern Sie die Lautstärke des Displays.
Maximum Volume (Maximale Lautstärke)	Zum Einstellen der maximalen Lautstärke der Anzeige.
Minimum Volume (Minimale Lautstärke)	Zum Einstellen der minimalen Lautstärke der Anzeige.
Mute (Stumm)	Zur Aktivierung der Stummschaltung.
Volume Control (Lautstärkeregelung)	Wählen Sie als Audioquelle den internen Lautsprecher oder den Audioausgang.
Audio Out Sync (Audioausgang synchronisieren)	Synchronisiert die Audioausgabelautstärke mit den Lautsprechern des Displays.
Audio Out Volume (Audioausgang-Lautstärke) (Line-Out)	Erhöhen/verringern Sie die Audioausgabelautstärke.
Audio Reset (Audio rücksetzen)	Zum Rücksetzen aller Audiomenüeinstellungen auf die Standardwerte.

Time (Uhrzeit)



Element	Beschreibung
Off Time (Abschaltzeit)	Legen Sie die Zeit der automatischen Abschaltung fest.
Date and Time (Datum und Zeit)	Passen Sie Datum und Zeit des Displays an.
Schedule (Zeitplan)	Legen Sie bis zu sieben (7) verschiedene Zeitintervalle zur Aktivierung des Displays fest.
Slide Show Intervall (Diaschauintervall)	Legen Sie das Fotodiaschauintervall für die automatische USB-Wiedergabe fest.
OSD Turn Off (OSD-Anzeigedauer)	Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.
OSD Information (OSD-Informationen)	Legen Sie fest, wie lange OSD-Informationen links oben am Display angezeigt werden sollen.
Time Reset (Zeitrücksetzung)	Zum Rücksetzen aller Zeitmenüeinstellungen auf die Standardwerte.

Advanced (Erweitert)

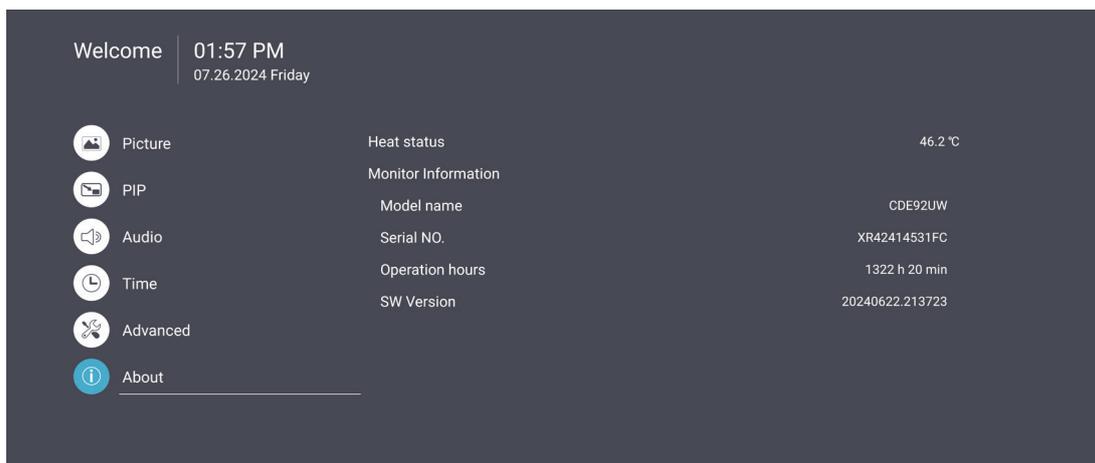


Element	Beschreibung
Panel Saving (Bildschirmschoner)	Reduziert bei Aktivierung die Gefahr eingebrannter Bilder.
Power Save (Energiesparen)	Zur Reduzierung der Leistungsaufnahme. <u>Mode 1 (Modus 1)</u> TCP aus, WOL ein. <u>Mode 2 (Modus 2)</u> TCP aus, WOL ein, Aufweckung durch Fortsetzung des Videosignals. <u>Mode 3 (Modus 3)</u> TCP ein, WOL aus, Aufweckung durch Fortsetzung des Videosignals. <u>Mode 4 (Modus 4)</u> TCP ein, WOL aus, keine Aufweckung durch Fortsetzung des Unterstützt Videosignals.
Power LED Light (Betriebsanzeige-LED)	Schaltet die Betriebsanzeige-LED ein/aus.
Boot on Source (Startquelle)	Wählen Sie die Eingangsquelle nach dem Startvorgang.

Element	Beschreibung
Boot on Logo (Startlogo)	<p>De-/aktivieren Sie die Anzeige eines Logos beim Einschalten des Displays.</p> <p><u>Off (Aus)</u></p> <p>Weder ViewSonic- noch Animationslogo werden angezeigt.</p> <p><u>On (Betrieb)</u></p> <p>ViewSonic-Logo und Animation werden angezeigt.</p> <p><u>User (Benutzer)</u></p> <p>Wenn eine angepasste Logooption unter General Settings (Allgemeine Einstellungen) eingestellt ist, wird das angepasste Logo angezeigt. Wenn kein angepasstes Logo eingestellt ist, wird kein Logo angezeigt. Informationen dazu finden Sie unter Seite 40.</p>
Auto Signal Detection (Auto-Signalerkennung)	Lassen Sie das Display verfügbare Eingangsquellen automatisch erkennen und anzeigen.
Kein Signal Standby	Legen Sie den Zeitraum zum Aufrufen des Bereitschaftsmodus fest, wenn kein Signal anliegt.
HDMI with One Wire (HDMI mit einem Kabel)	<p>De-/aktiviert CEC (Consumer Electronics Control).</p> <p>CEC synchronisiert die Ein-/Abschaltung über HDMI-Verbindung. Wenn ein Gerät, das ebenfalls CEC unterstützt, demnach mit dem HDMI-Eingang des Displays verbunden ist, wird bei Abschaltung des Displays das verbundene Gerät automatisch abgeschaltet. Wenn das verbundene Gerät eingeschaltet wird, wird auch das Display automatisch eingeschaltet.</p>
USB Cloning (USB-Klonierung)	Zum Speichern der OSD-Menükonfiguration auf einem USB-Speichermedium.
USB Auto Play (Automatische USB-Wiedergabe)	Bei Einstellung auf ON (Ein) kopiert das Display Mediendateien vom externen USB-Speicher auf den internen Speicher des Gerätes und gibt dann automatisch Mediendateien wieder.
Switch on State (Einschaltstatus)	<p>Wählen Sie den Displaystatus, wenn das Netzkabel das nächste mal an eine Steckdose angeschlossen wird.</p> <p><u>Power Off (Abschalten)</u></p> <p>Das Display bleibt ausgeschaltet, wenn das Netzkabel angeschlossen wird.</p> <p><u>Forced On (Einschaltung erzwingen)</u></p> <p>Das Display wird eingeschaltet, wenn das Netzkabel angeschlossen wird.</p> <p><u>Last Status (Letzter Status)</u></p> <p>Das Display kehrt zum vorherigen Betriebsstatus zurück.</p>

Element	Beschreibung
WOL	De-/aktivieren Sie die Funktion Wake On LAN (WOL).
Monitor ID (Monitor-ID)	Der Fernbedienung eine Nummer per RS-232 zuweisen. HINWEIS: Der Wertebereich ist: 1 bis 98; 99 ist für die Steuerung aller Displays reserviert.
Language (Sprache)	Wählen Sie die Sprache des OSD-Menüs.
Factory Reset (Werkseinstellungen)	Zum Rücksetzen aller OSD-Menüeinstellungen auf die Standardwerte.
Advanced Reset (Erweiterte Rücksetzung)	Zum Rücksetzen aller erweiterten Menüeinstellungen auf die Standardwerte.

About (Info)



Element	Beschreibung
Heat Status (Temperaturstatus)	Zur Prüfung der Temperatur des Displays.
Display Information (Anzeigeinformationen)	Zeigt Informationen über das Display. Modellbezeichnung, Seriennummer, Betriebsstunden und Softwareversion.

Eingebettete Anwendungen und Einstellungen

myViewBoard Display

Bildschirme kabellos an einem größeren Anzeigegerät spiegeln.



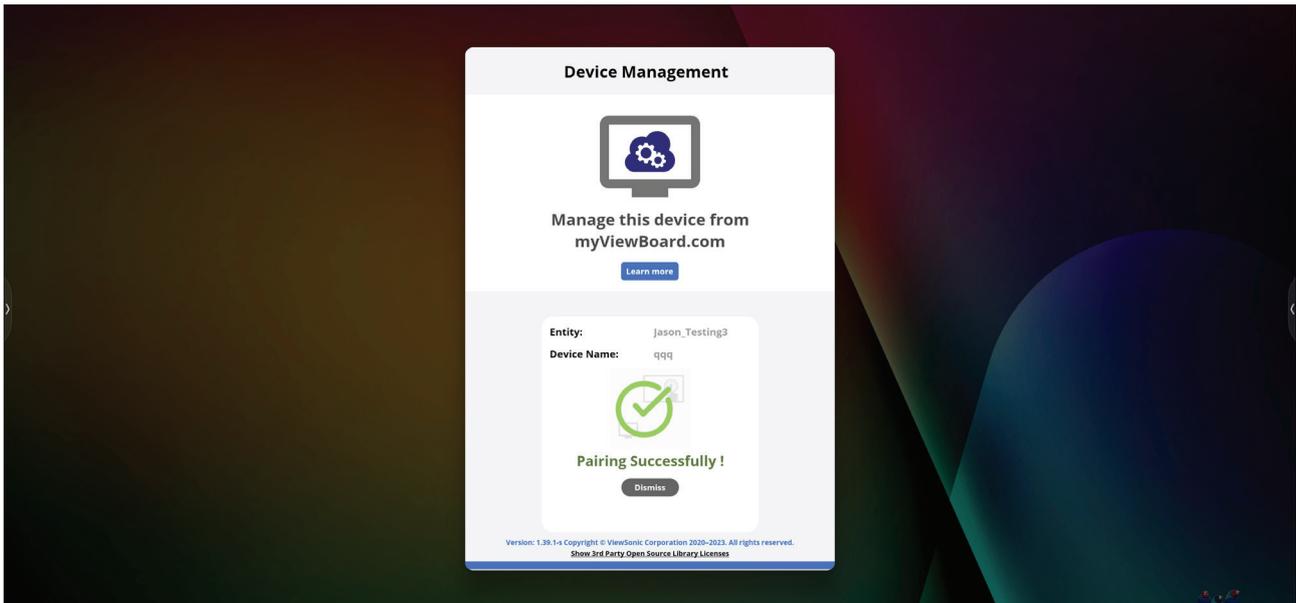
So teilen Sie einen Bildschirm an einem ViewBoard mit myViewBoard Display:

1. Öffnen Sie myViewBoard Display an dem ViewBoard, an dem Sie Ihren Bildschirm teilen möchten.
2. Navigieren Sie an dem Gerät, dessen Bildschirm Sie teilen möchten, zu: <https://myviewboard.com/display>.
3. Geben Sie bei dem ViewBoard, an das Sie freigeben möchten, **Display Code (Anzeigecode)** und **One Time Password (Einmalkennwort)** ein.

HINWEIS: Beachten Sie, dass sich das Kennwort alle 30 Sekunden aktualisiert.

myViewBoard Manager

Verwalten Sie mehrere Installationen von ViewSonic-Geräten extern.



Sobald Geräte eingerichtet sind und myViewBoard Manager darauf installiert ist, können sie der Entität zugefügt und über die Manager-Webanwendung extern verwaltet werden.

HINWEIS: Nur für Entitäts-Admins von myviewboard.com nach der Anmeldung verfügbar.

Ein Gerät zufügen

Am zu verwaltenden Gerät:

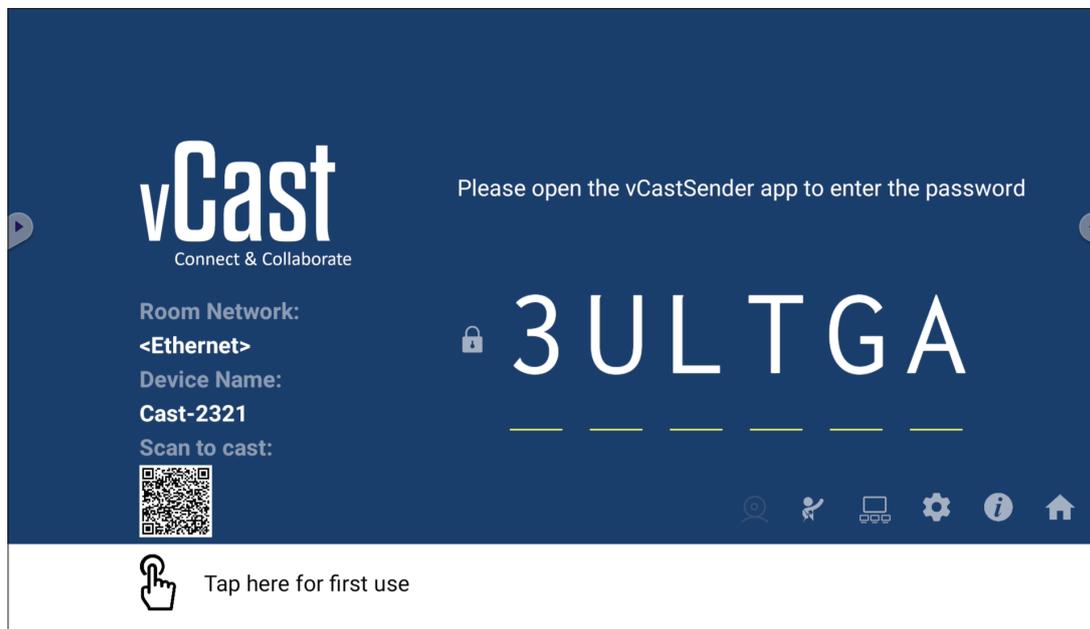
1. myViewBoard Manager herunterladen und installieren.
2. myViewBoard Manager öffnen und die angezeigte 6-stellige PIN notieren.

In der Webanwendung unter myViewBoard Manager unter myviewboard.com:

1. Klicken Sie auf **Add Device (Gerät zufügen)**.
2. Die zuvor erhaltene 6-stellige PIN eingeben.
3. Dem Gerät einen Namen geben (falls zutreffend).
4. Auf **Add (Hinzufügen)** klicken.

vCast

Unter Einsatz der ViewBoard®-Cast-Software (vCast, vCast Pro und vCastSender) ermöglicht die vCast-Anwendung ViewBoard den Empfang von Laptop-Bildschirmen (Windows/Mac/Chrome) und Bildschirmen, Fotos, Videos, Anmerkungen und Kameras mobiler Nutzer (iOS/Android).

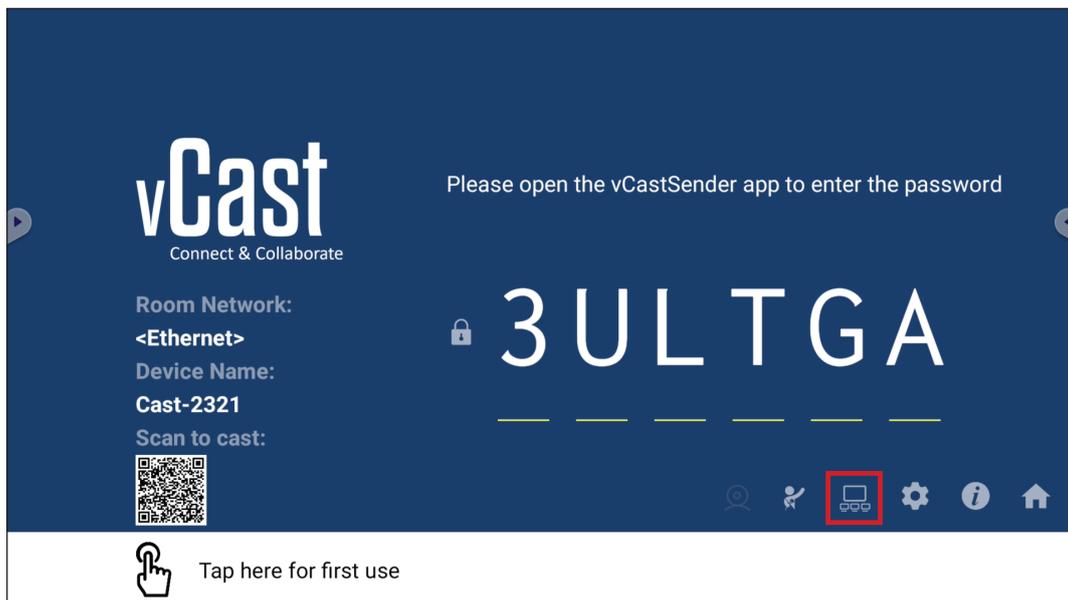


Netzwerkinformationen

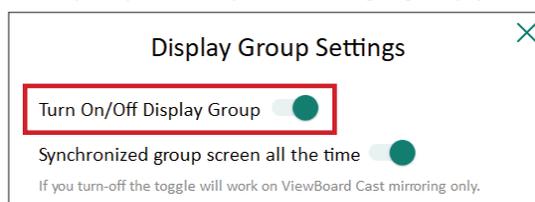
- ViewBoard®-Cast-Software, Laptops und Mobilgeräte können sich mit demselben Subnetz und Subnetz-übergreifend durch Eingabe des am Bildschirm angezeigten PIN-Codes verbinden.
- Verbundene Geräte erscheinen unter **Device List (Geräteliste)** in derselben Subnetz-Verbindung.
- Falls das Gerät unter **Device List (Geräteliste)** nicht erscheint, müssen Sie den PIN-Code am Bildschirm eingeben.
- **Ports:**
 - » TCP 56789, 25123, 8121 und 8000 (Steuerung Nachrichtenanschluss und Audioübertragung vom Client-Gerät)
 - » TCP 8600 (BYOM)
 - » TCP 53000 (Bildschirmfreigabe anfragen)
 - » TCP 52020 (Rückwärtssteuerung)
 - » TCP 52025 (Rückwärtssteuerung für ViewBoard Cast Button)
 - » TCP 52030 (Status-Sync)
 - » TCP 52040 (Moderatormodus)
 - » UDP 48689, 25123 (Gerätesuche und -Übertragung und Audioübertragung vom Client-Gerät)
 - » UDP 5353 (Multicast-Suchgeräte-Protokoll)
- **Port and DNS for Activation (Port und DNS für Aktivierung):**
 - » Port: 443
 - » DNS: <https://vcastactivate.viewsonic.com>
- **OTA-Dienst**
 - » Server Port (Serveranschluss): TCP 443
 - » Server-FQDN-Name: <https://vcastupdate.viewsonic.com>

Display Group Settings (Anzeigegruppeneinstellungen)

Passen sie die Display Group Settings (Anzeigegruppeneinstellungen) an, indem Sie das Symbol Display Group (Anzeigegruppe) () rechts unten am Bildschirm wählen.

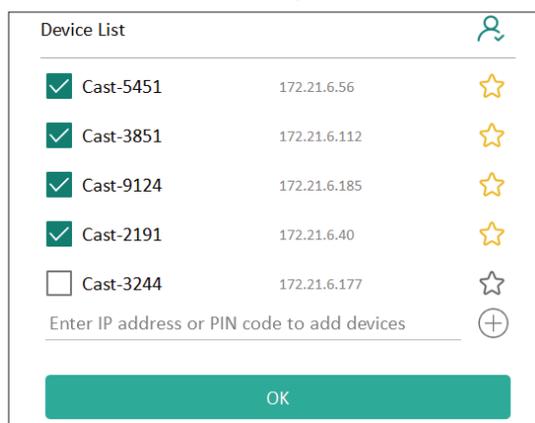


1. Schalten Sie „Turn On/Off Display Group“ (Anzeigegruppe ein-/ausschalten) zum Aktivieren der Funktion Display Group (Anzeigegruppe) ein.



HINWEIS: Andere vorinstallierte ViewBoard Cast-Geräte in demselben Netzwerkwerk werden aufgelistet.

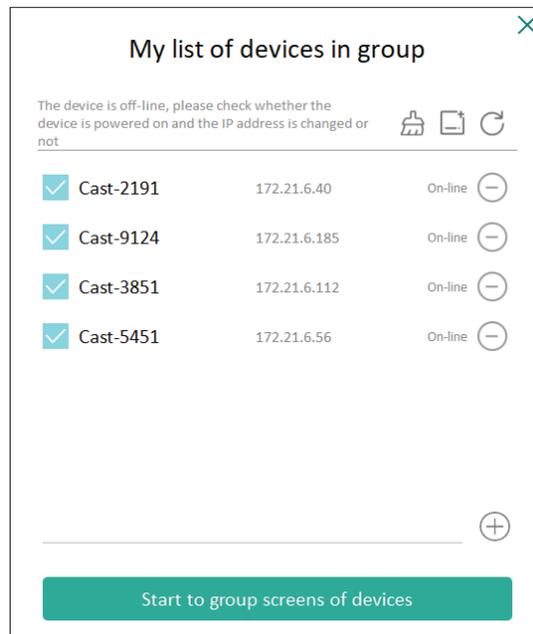
2. Wählen Sie die Geräte, die sich der Anzeigegruppe anschließen sollen, und wählen Sie zum Speichern der Einstellungen **OK**.



HINWEIS:

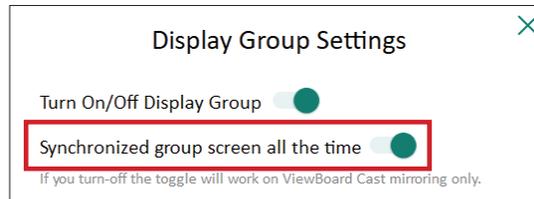
- Wenn die Geräte, die Sie gruppieren möchten, nicht aufgelistet sind, können Sie ihre entsprechende IP-Adresse oder den Verbindungs-PIN-Code eingeben.
- Die maximale Anzahl Geräte der Anzeigegruppe beträgt sechs.

3. Wenn Sie häufig eine Verbindung zu demselben Gerät herstellen, können Sie das Stern-Symbol (☆) neben dem Gerät wählen, damit es zu Ihrer Liste häufig verbundener Geräte, „My List of Devices in Group (Meine Liste der Geräte in der Gruppe)“ hinzugefügt wird. Dies vereinfacht die Einrichtung und Verwaltung der Anzeigegruppe.



Synchronized Group Screen All the Time (Gruppenbildschirm dauerhaft synchronisiert)

Wenn „Synchronized Group Screen All the Time (Gruppenbildschirm dauerhaft synchronisiert)“ eingeschaltet ist, erscheint dauerhaft ein synchronisierter Gruppenbildschirm. Bei Deaktivierung erfolgt nur eine vCast-Spiegelung.



HINWEIS: Wählen Sie zunächst die Geräte, die gruppiert werden sollen, schalten Sie dann „Screen All the Time (Gruppenbildschirm dauerhaft synchronisiert)“ ein, damit Unterbrechungen vermieden werden.

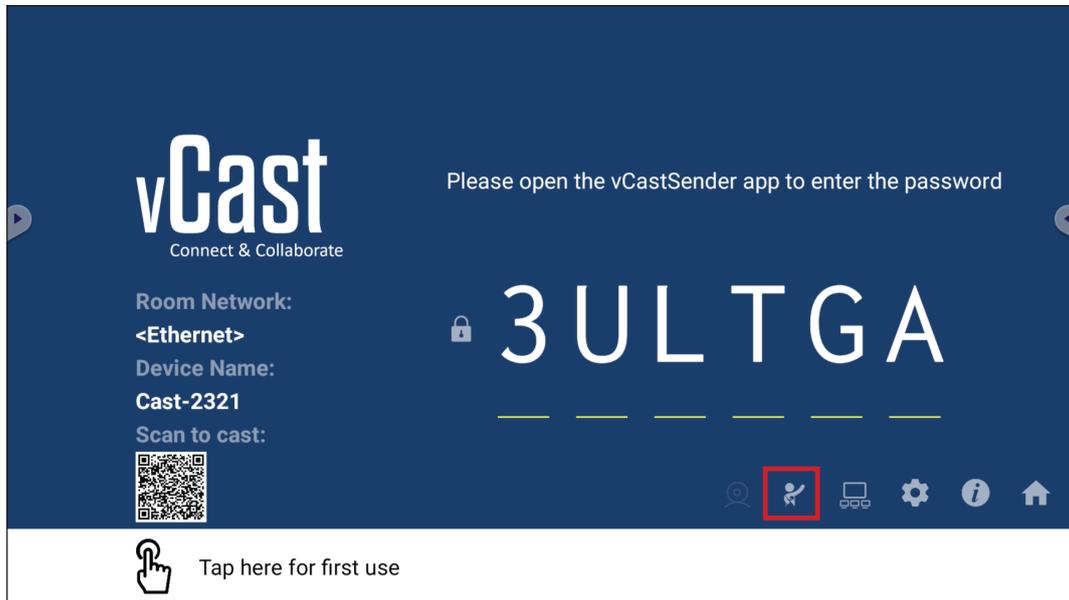
Einen Bildschirm an der Anzeigegruppe teilen (Übertragung einer zu viele)

Nach Bestätigung der obigen Einstellungen können Sie Ihren Bildschirm am Hauptdisplay teilen. Die gruppierten Client-Geräte werden an Ihrem Bildschirm synchronisiert.

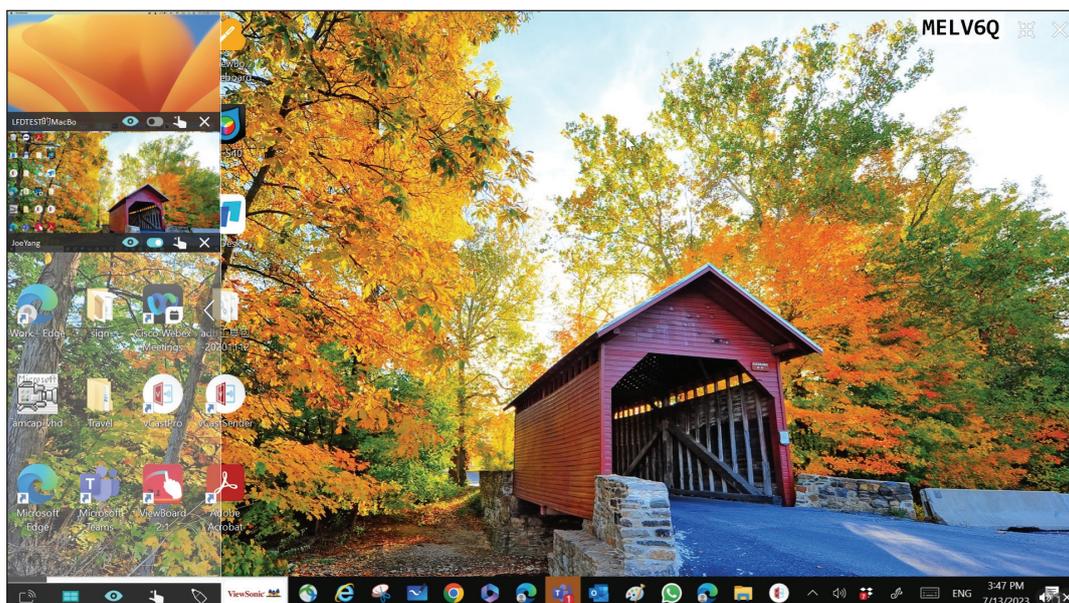


Moderator Mode (Moderatormodus)

Moderator Mode (Moderatormodus) ermöglicht dem Moderator die Steuerung der mit dem ViewBoard oder Display verbundenen Geräte. Rufen Sie den Moderator Mode (Moderatormodus) auf, indem Sie das Symbol Moderator Mode (Moderatormodus) (👤) rechts unten am Bildschirm wählen.

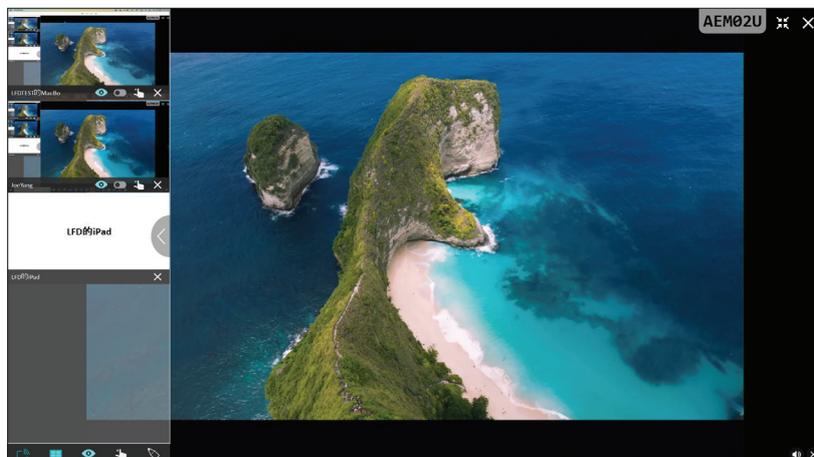


Bei Aktivierung kann der Moderator eine Liste aller verbundenen Bildschirme im linken schwebenden Fenster anzeigen, den Bildschirm jedes Teilnehmers vorab prüfen, dann den Bildschirm eines Teilnehmers wählen und zur Präsentation an den Hauptbildschirm des ViewBoard oder Displays übertragen. Zudem kann der Moderator den Bildschirm jedes Teilnehmers steuern, Anmerkungen am ViewBoard oder Display machen und unerwünschte Teilnehmer durch Auswahl des Schließen-Symbols (X) entfernen.



Broadcast (Übertragen)

Bei Aktivierung wird der ViewBoard-Bildschirm an die verbundenen Bildschirme aller Teilnehmer gleichzeitig übertragen. Die Teilnehmer können die Präsentationsinhalte nur ansehen, bis der Moderator die Funktion Broadcast (Übertragen) deaktiviert.



Multiple Screen Sharing (Freigabe mehrerer Bildschirme)

Standardmäßig ist vCast so eingestellt, dass mehrere Bildschirme angezeigt werden können. Es kann allerdings auch nur ein einzelner Bildschirm freigegeben werden. Zu diesem Zweck kann der Moderator das Symbol Multiple Screen Sharing (Freigabe mehrerer Bildschirme) zum Umschalten zur Freigabe eines einzelnen Bildschirms wählen.

Preview Screen (Vorschau-Bildschirm)

Standardmäßig ist vCast darauf eingestellt, dem Moderator eine Vorschau der Bildschirm-inhalte des Teilnehmers zur Freigabe am ViewBoard zu ermöglichen. Durch Auswahl des Symbols Preview Screen (Vorschau-Bildschirm) kann der Moderator umschalten, um nur den Namen des Teilnehmers zu sehen.

Touch

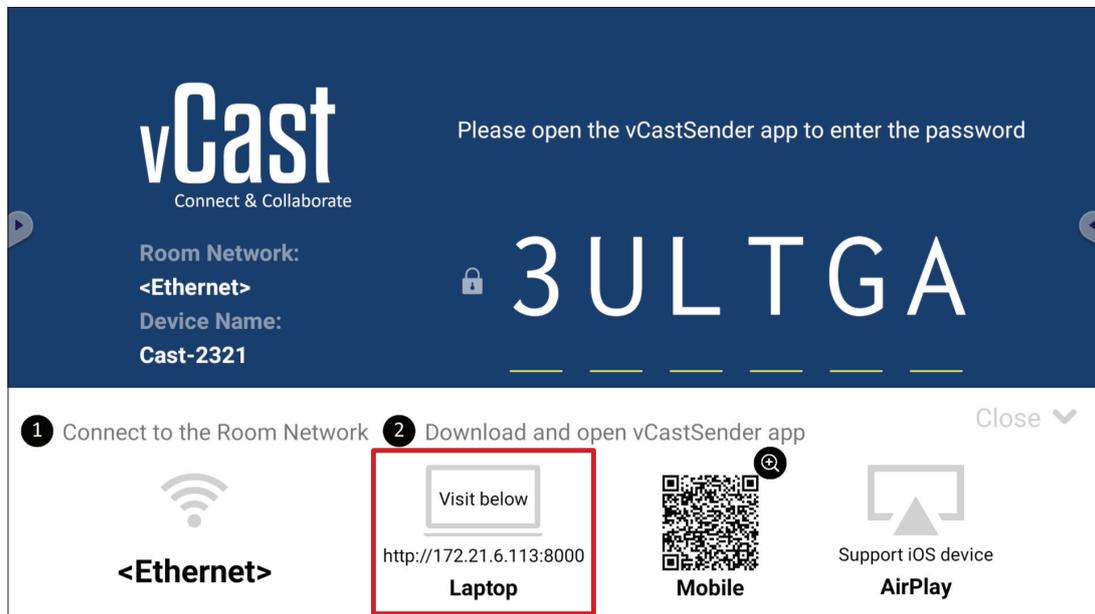
Standardmäßig können Teilnehmer nach der Verbindung über Berührungen zusammenarbeiten. Der Moderator kann die Touch-Funktion eines Teilnehmers de-/aktivieren, indem er das Touch-Symbol in ihrem Fenster auswählt.

HINWEIS:

- Der Moderator Mode (Moderatormodus) wird an allen vCastSender- und AirPlay-Geräten unterstützt, während Mobilgeräte nur auf eine Vorschaufunktion beschränkt sind. Zudem können Android-Mobilgeräte keinen Ton übertragen.
- Wenn Sie Ihren Windows-/Mac-/Chrome-Bildschirm an ein ViewBoard oder Display übertragen, wird das ausgewählte Vollbild-Gerät nicht zurück an Ihr Gerät übertragen, damit Bildschirme nicht wiederholt übertragen werden.

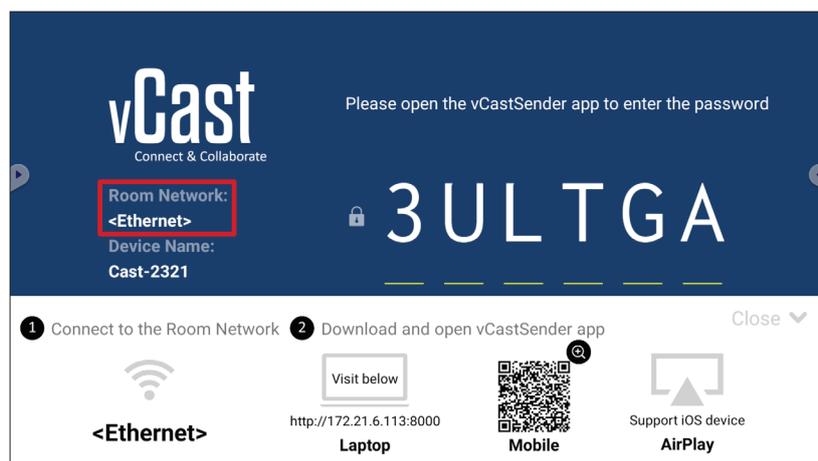
- Der aktive Präsentator kann die Bildschirme jedes einzelnen Teilnehmers zur Fernsteuerung der Übertragungsgeräte berühren.
- Die Zahl der Präsentatorbildschirme hängt von der Prozessorleistung Ihrer Windows-CPU und den Router-Spezifikationen ab.

Von Windows-, MacBook- und Chrome-Geräten übertragen



1. Stellen Sie sicher, dass das Client-Gerät (z. B. Laptop) mit demselben Netzwerk wie das ViewBoard verbunden ist.

HINWEIS: Den Netzwerknamen finden Sie unter **Room Network (Raumnetzwerk)**.

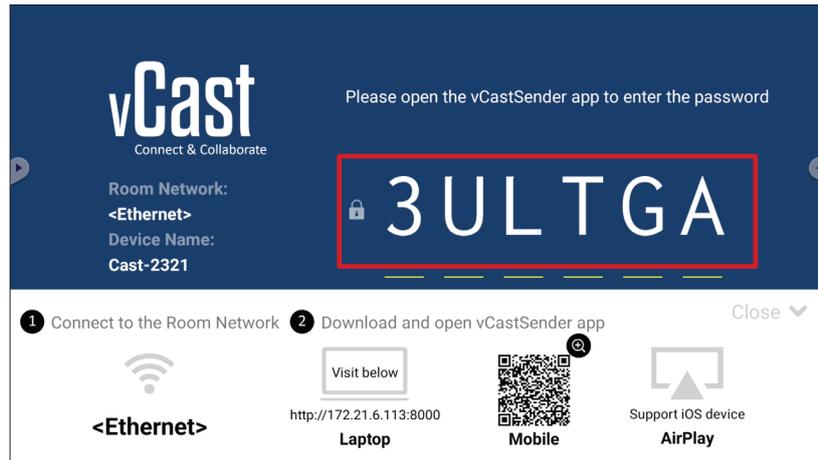


2. Besuchen Sie am Client-Gerät die Adresse, die am ViewBoard angezeigt ist, laden Sie die Anwendung vCastSender herunter und installieren Sie sie.

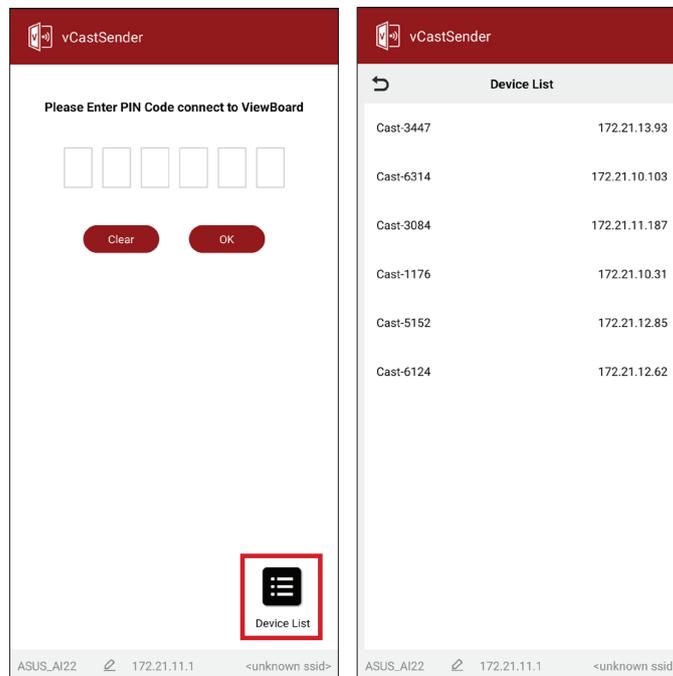
3. Starten Sie nach der Installation die Anwendung vCastSender.

4. Stellen Sie zur Verbindung mit ViewBoard den PIN-Code ein und klicken Sie auf OK.

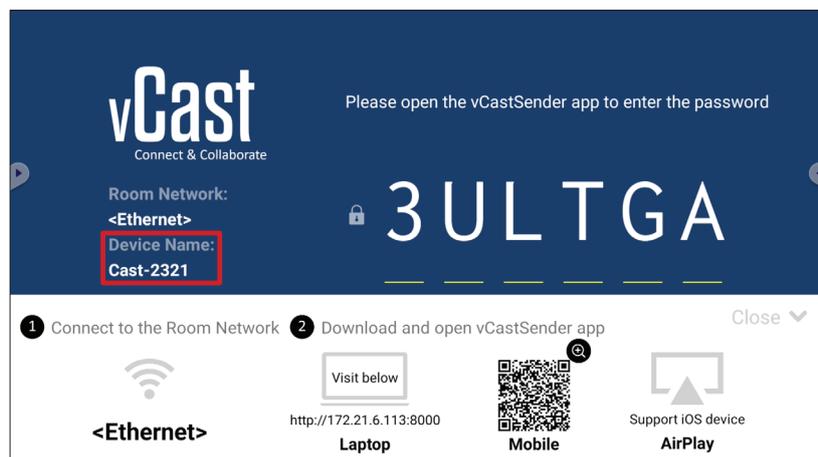
HINWEIS: Nachstehend wird hervorgehoben, wo **PIN code (PIN-Code)** zu finden ist:



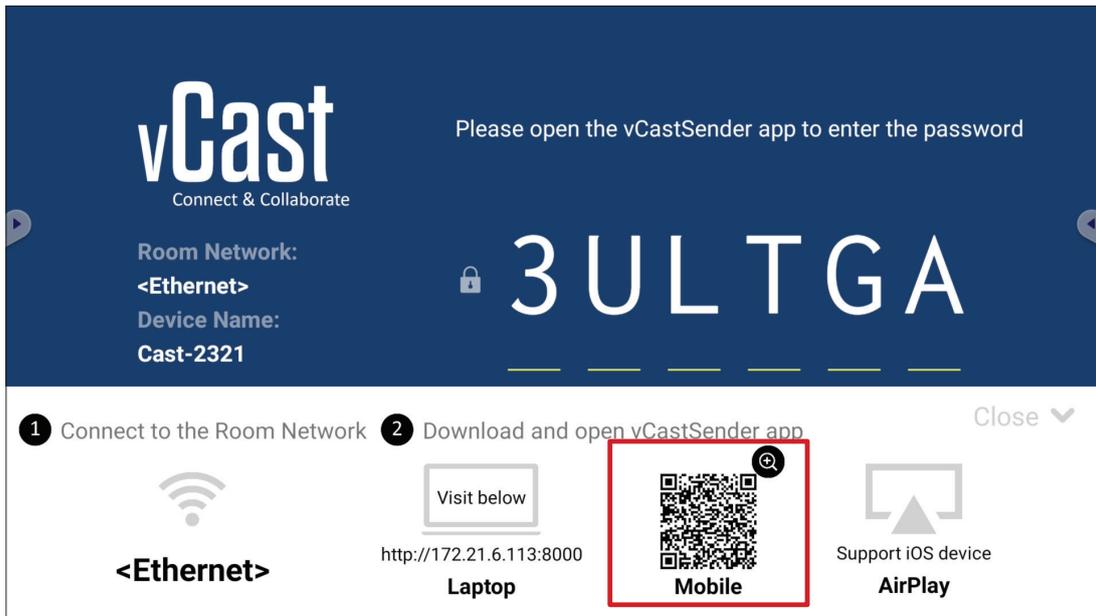
5. Zudem können Sie durch Anklicken von **Device List (Geräteliste)** und des aufgelisteten **Device Name (Gerätename)** eine Verbindung zum ViewBoard herstellen.



HINWEIS: Nachstehend wird hervorgehoben, wo **Device Name (Gerätename)** zu finden ist:

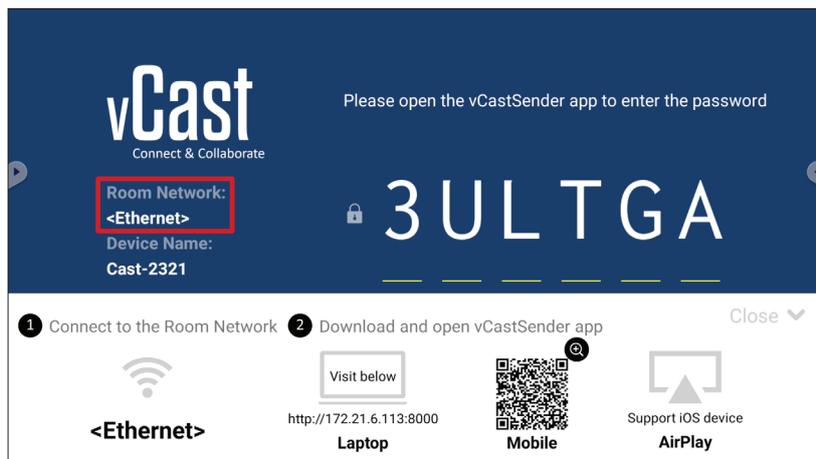


Von Android-Geräten übertragen

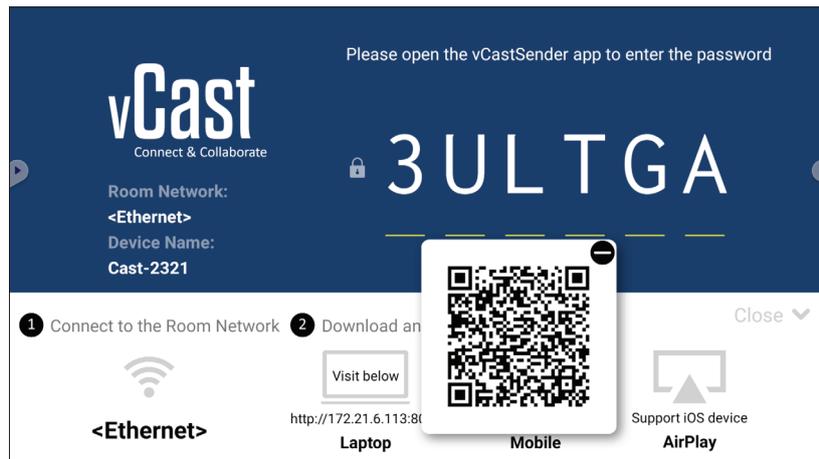


1. Stellen Sie sicher, dass das Client-Gerät (z. B. Android-Telefon oder -Tablet) mit demselben Netzwerk wie das ViewBoard verbunden ist.

HINWEIS: Den Netzwerknamen finden Sie unter **Room Network (Raumnetzwerk)**.

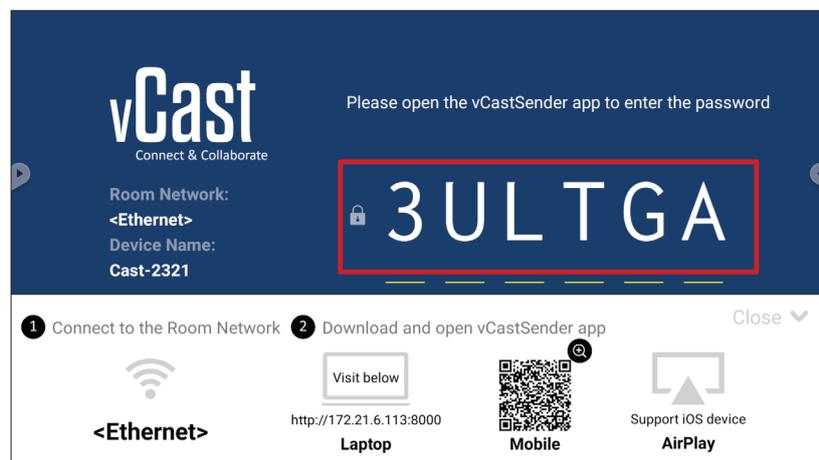


2. Scannen Sie am Android-Client-Gerät den am ViewBoard angezeigten QR-Code, damit die Anwendung vCastSender direkt heruntergeladen wird, oder laden Sie die Anwendung vom Google Play Store herunter.

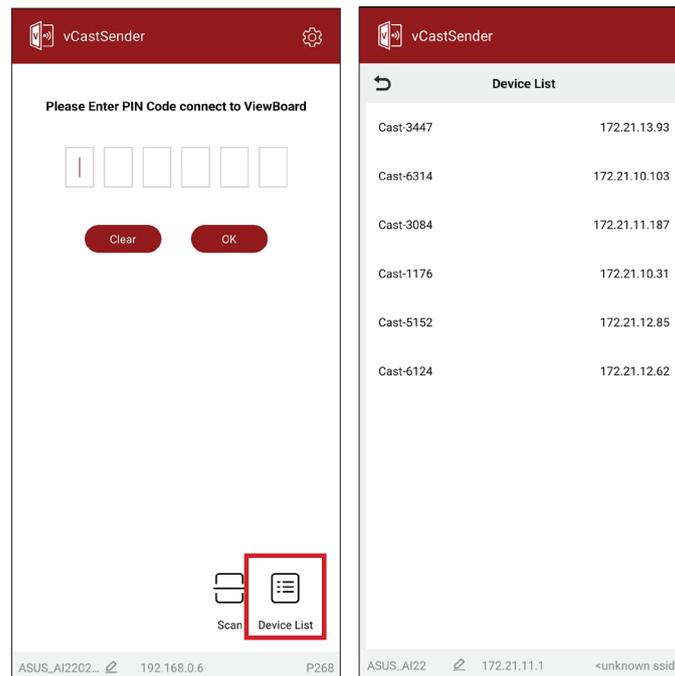


3. Starten Sie nach der Installation die Anwendung vCastSender.
4. Stellen Sie zur Verbindung mit ViewBoard den PIN-Code ein und wählen Sie **OK**.

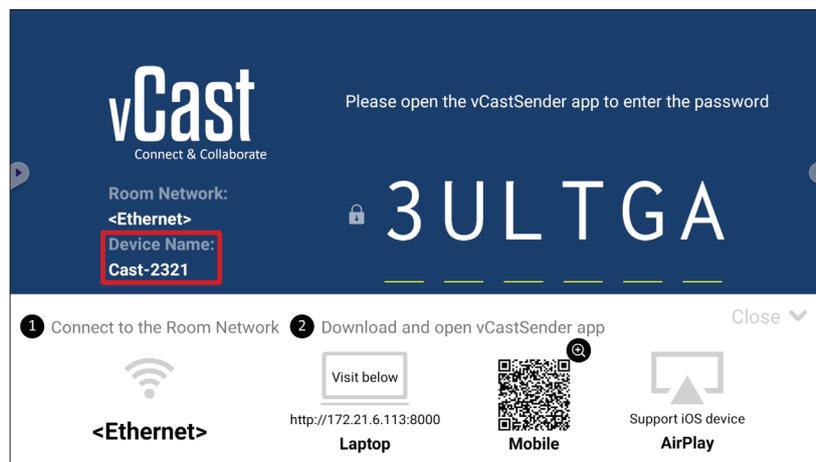
HINWEIS: Nachstehend wird hervorgehoben, wo **PIN code (PIN-Code)** zu finden ist:



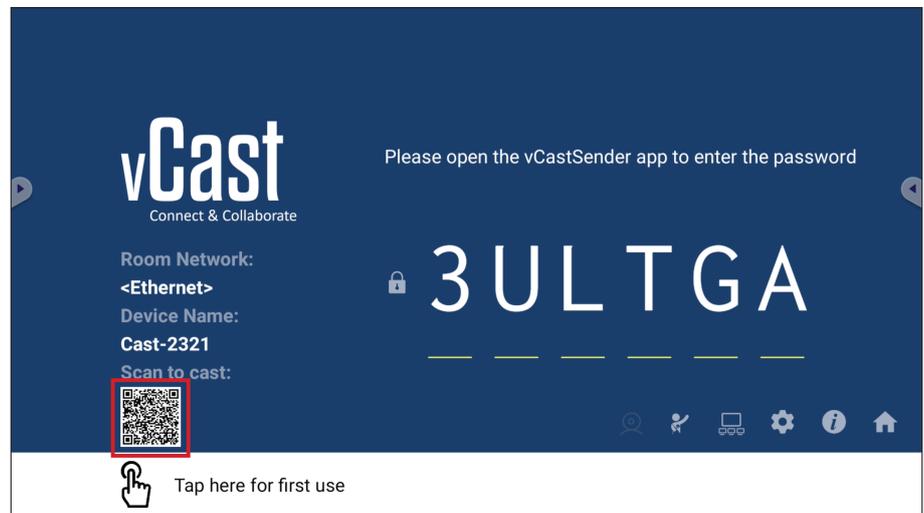
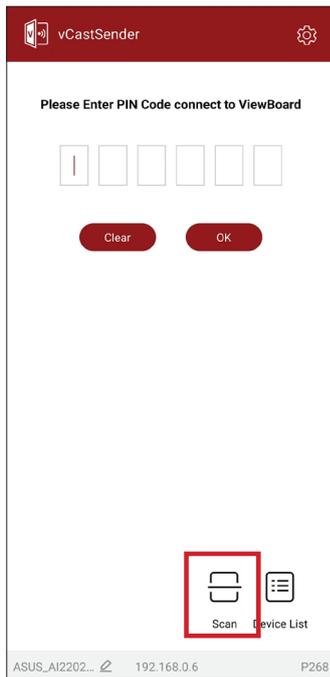
5. Außerdem können Sie durch Auswahl von **Device List (Geräteliste)** und anschließende Auswahl des aufgelisteten **Device Name (Gerätename)** eine Verbindung zum ViewBoard herstellen.



HINWEIS: Nachstehend wird hervorgehoben, wo **Device Name (Gerätename)** zu finden ist:

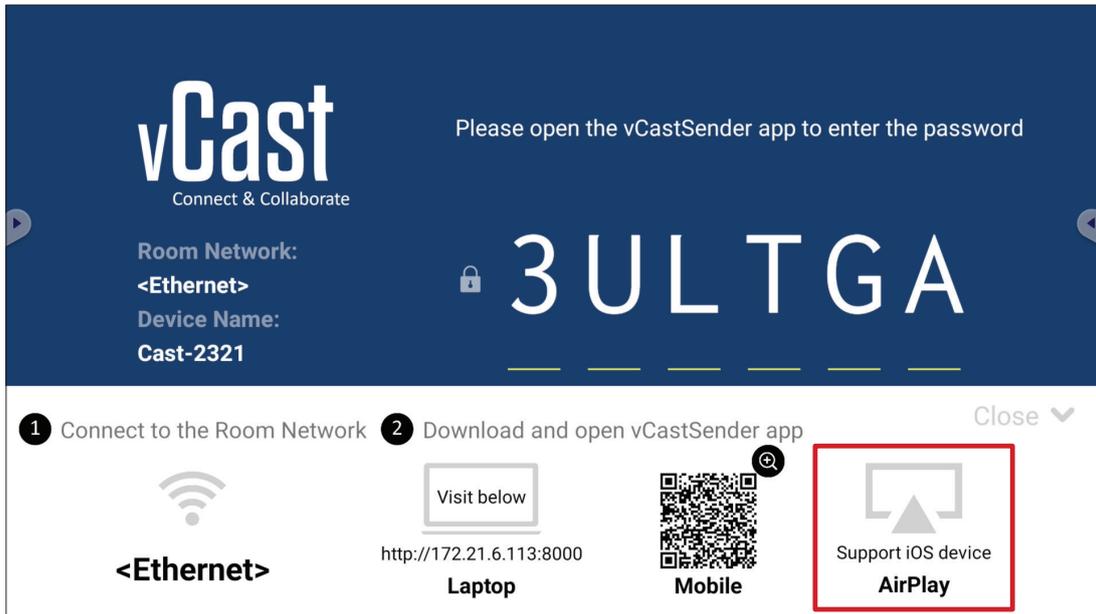


6. Und Sie können eine Verbindung zum ViewBoard herstellen, indem Sie **Scan** auswählen und dann zur automatischen Verbindung den QR-Code am Bildschirm im Rahmen platzieren.



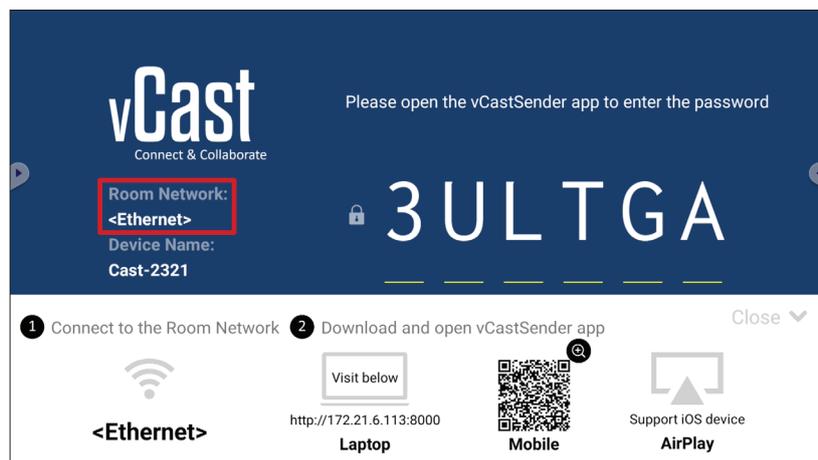
Von Apple iOS-Geräten übertragen

Apple AirPlay® ist mit vCast kompatibel, unterstützt Bildschirmspiegelung und Inhaltsstreaming nur in derselben Subnetz-Umgebung. Wenn AirPlay zur Übertragung an ein ViewBoard genutzt wird, wird zur Verbindung ein „AirPlay Password (AirPlay-Kennwort)“ am Bildschirm generiert.



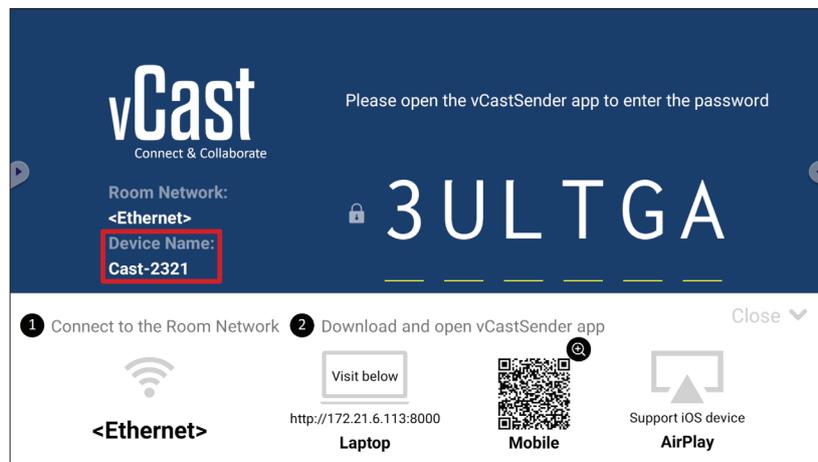
1. Stellen Sie sicher, dass das Client-Gerät (z. B. iPhone oder iPad) mit demselben Netzwerk wie das ViewBoard verbunden ist.

HINWEIS: Den Netzwerknamen finden Sie unter **Room Network (Raumnetzwerk)**.

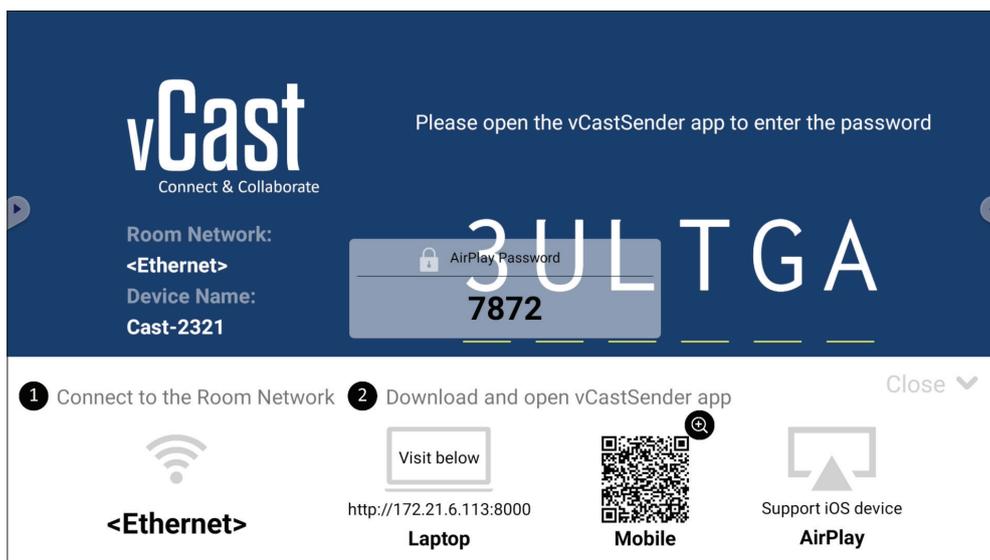


2. Öffnen Sie am iOS-Client-Gerät direkt AirPlay und wählen Sie **Device Name (Gerätename)** des ViewBoard, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

HINWEIS: Nachstehend wird hervorgehoben, wo **Device Name (Gerätename)** zu finden ist:

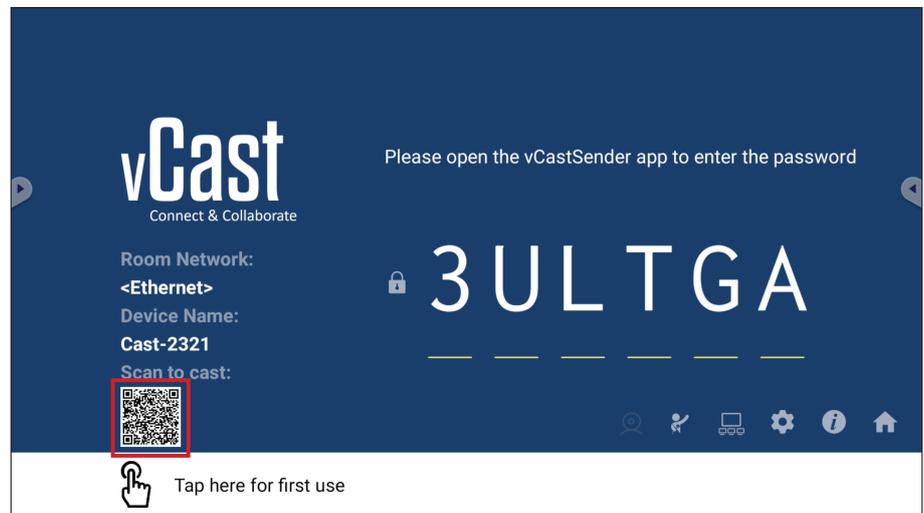
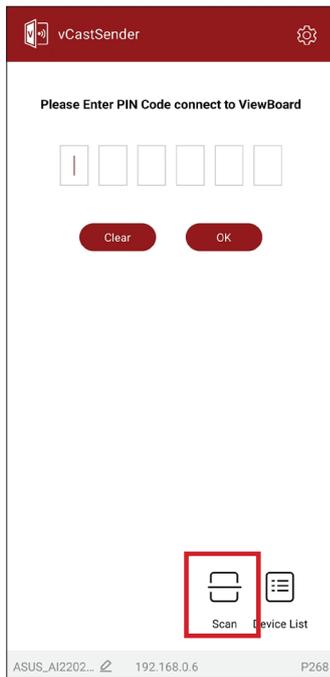


3. Geben Sie das am Bildschirm generierte **AirPlay Password (AirPlay-Kennwort)** an dem zu verbindenden Client-Gerät an.



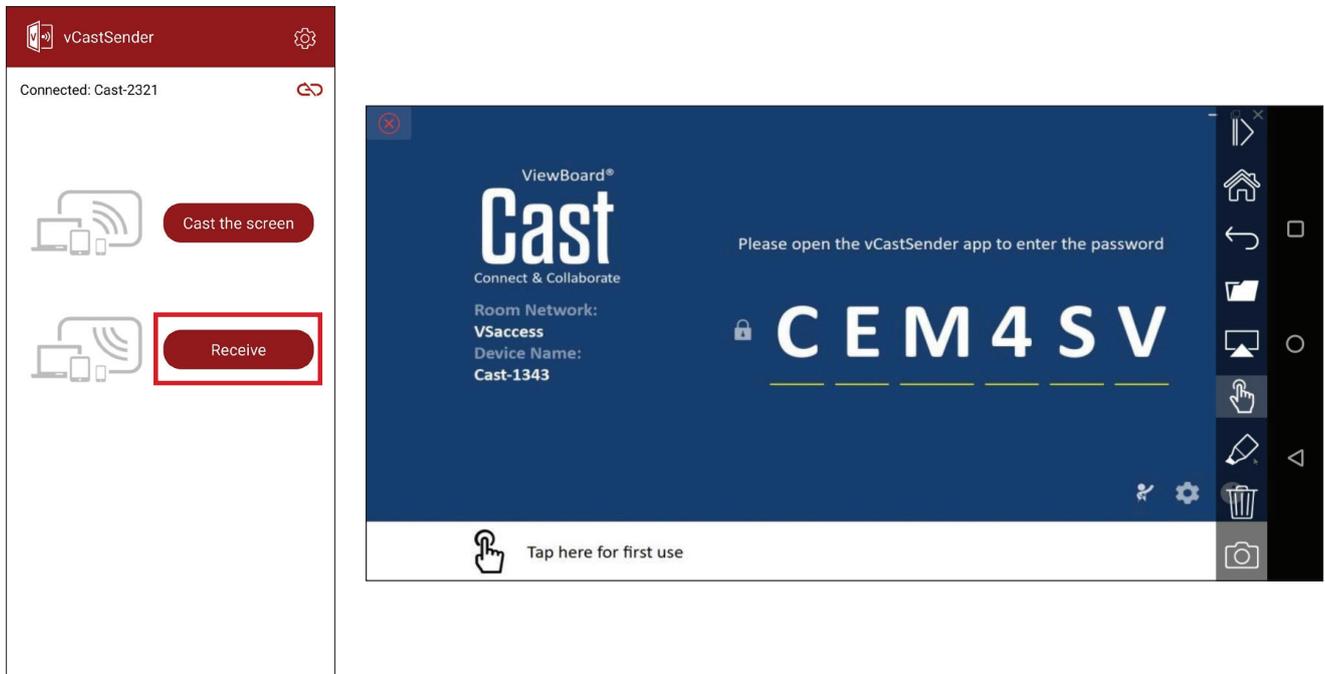
HINWEIS: Bitte laden Sie in einer Subnetz-übergreifenden Umgebung die Anwendung vCastSender iOS aus dem Apple App Store herunter und verbinden Sie sie.

4. Zudem können Sie eine Verbindung zum ViewBoard herstellen, indem Sie **Scan** auswählen und dann zur automatischen Verbindung den QR-Code am Bildschirm im Rahmen platzieren.



Von einem Mobilgerät mit einem ViewBoard verbinden

Wählen Sie nach dem Verbindungsaufbau **Receive (Empfangen)**. ViewBoard erscheint mit einer Symbolleiste am Mobilgerät. Nutzer können mit dem ViewBoard mit Anmerkungen, Dateifreigabe usw. interagieren.



Element		Beschreibung
	Umschalten	Symbolleiste aus- oder einblenden.
	Startseite	Zum Startseite zurückkehren.
	Zurück	Zur vorherigen Betrieb zurückkehren.
	Ordner	Dateien des Mobilgerätes anzeigen oder öffnen.
	Freigeben	Bildschirm von mit dem ViewBoard oder Display verbundenen Mobilgerät übertragen.
	Berührung	Verbundenes ViewBoard oder Display fernsteuern.
	Anmerken	Anmerkungen machen und Stiftfarbe anpassen.
	Leeren	Alles am Bildschirm löschen.
	Kamera	Kamerabilder an das verbundene ViewBoard oder Display senden.

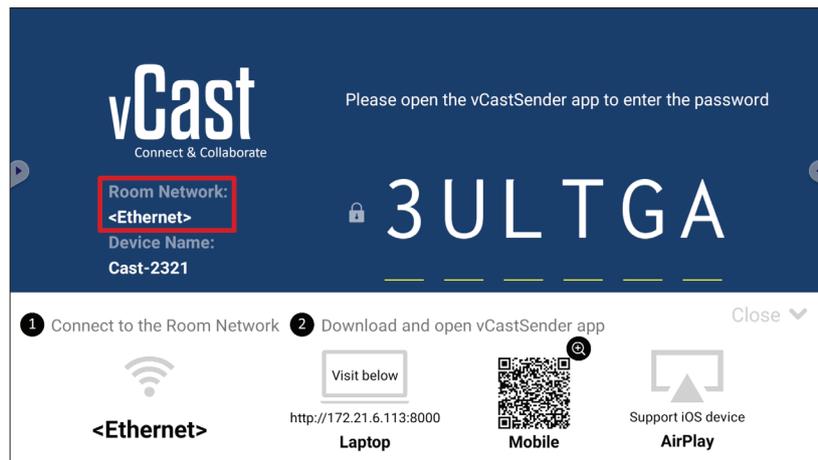
Übertragung mit Chromecast

vCast unterstützt native Chromecast-Bildschirmfreigabe über die Chrome-Browser-Übertragung, wenn die Chromecast-Funktion aktiviert ist.

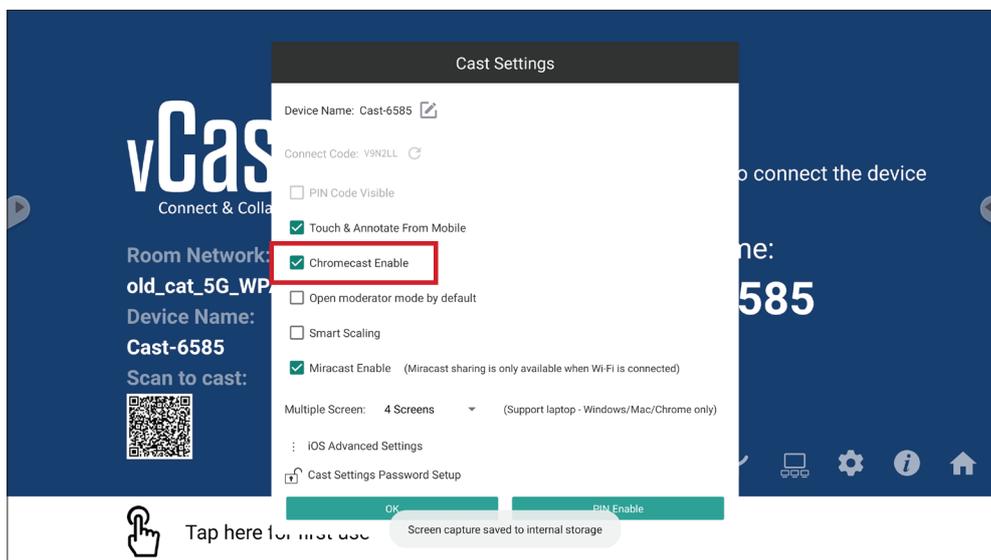
HINWEIS: Chromecast unterstützt keinen Kennwortschutz und keine Übertragung mehrerer Bildschirme.

1. Stellen Sie sicher, dass das Client-Gerät (z. B. Laptop) mit demselben Netzwerk wie das ViewBoard verbunden ist.

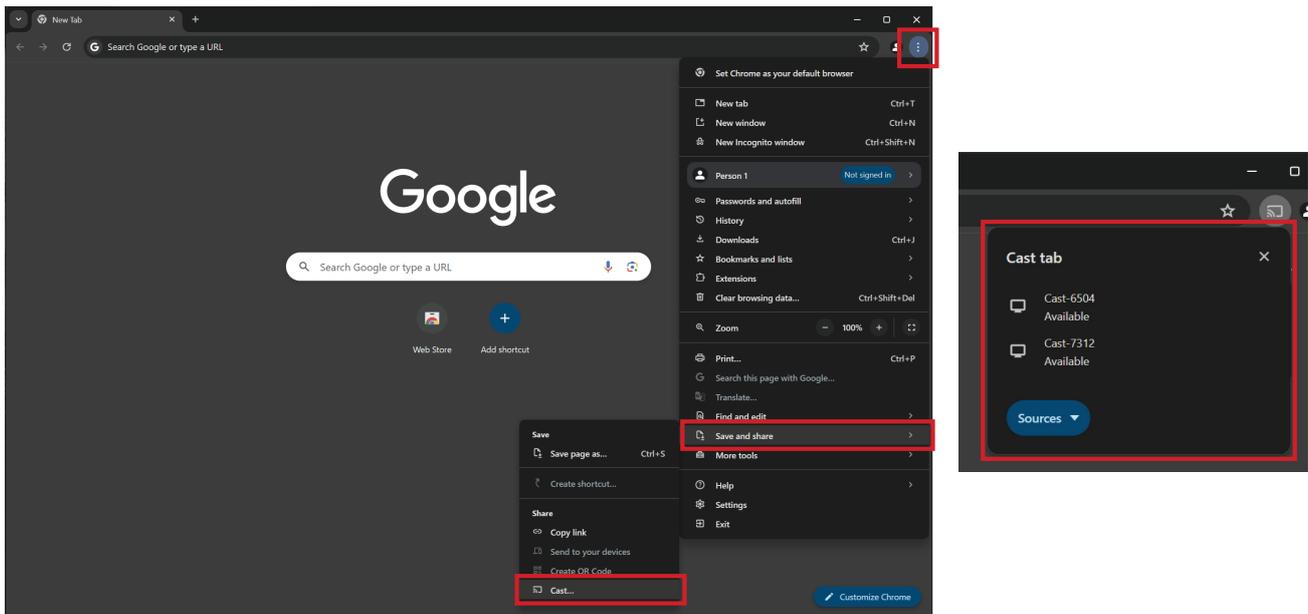
HINWEIS: Den Netzwerknamen finden Sie unter **Room Network (Raumnetzwerk)**.



2. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Chromecast Enable (Chromecast aktivieren)** in den vCast-Einstellungen ausgewählt ist.



3. Navigieren Sie in einem Chrome-Browser zu: **Settings (Einstellungen) > Save and share (Speichern und freigeben) > Cast... (Übertragen...)** > wählen Sie den Bildschirm, an den übertragen werden soll.



Übertragung mit Miracast

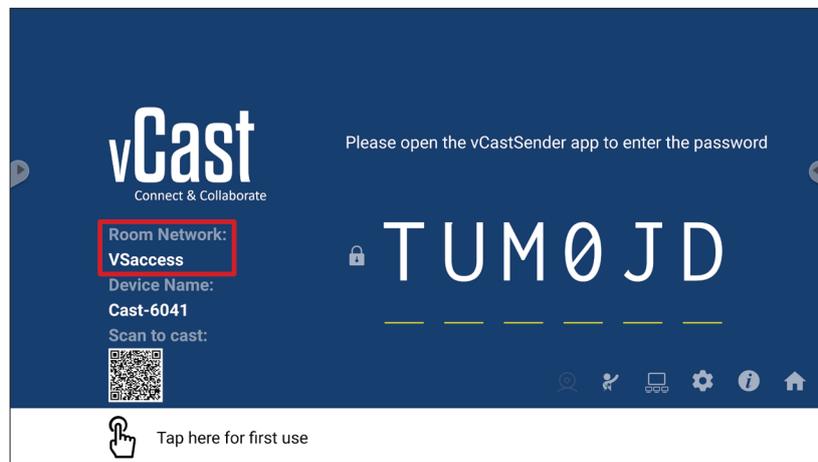
vCast unterstützt natives Miracast zur Übertragung von Inhalten von Windows- und Android-Geräten an ein ViewBoard, wenn die Miracast-Funktion aktiviert ist.

HINWEIS:

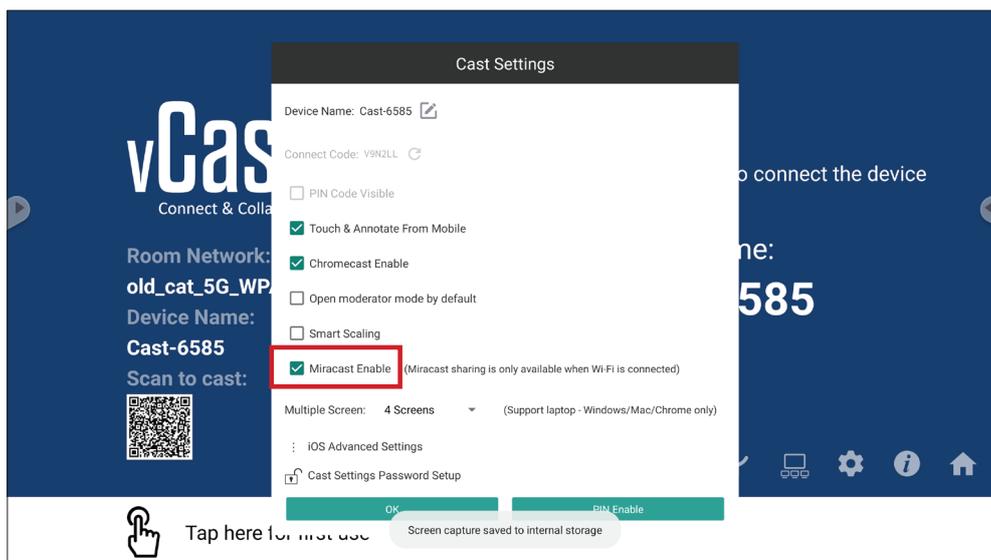
- Miracast unterstützt keinen Kennwortschutz und keine Übertragung mehrerer Bildschirme.
- Miracast-Freigabe ist nur über WLAN verfügbar.
- Miracast schaltet sich nach einstündiger Inaktivität automatisch aus.

1. Stellen Sie sicher, dass das Client-Gerät (z. B. Laptop) mit demselben Netzwerk wie das ViewBoard verbunden ist.

HINWEIS: Den Netzwerknamen finden Sie unter **Room Network (Raumnetzwerk)**.



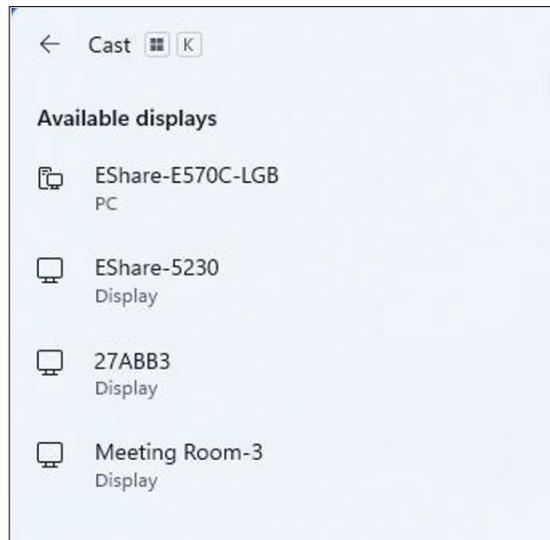
2. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Miracast Enable (Miracast aktivieren)** in den vCast-Einstellungen ausgewählt ist.



3. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Übertragung:

Bei Windows-Geräten:

1. Drücken Sie am Windows-Gerät Win + K und wählen Sie das Display, an das übertragen werden soll.



2. Wählen Sie zur Aktivierung der Berührungsrückmeldung-Funktion das Kontrollkästchen „Allow mouse, keyboard, touch, and pen input from the device“ (Maus-, Tastatur-, Berührungs- und Stifteingabe vom Gerät erlauben).



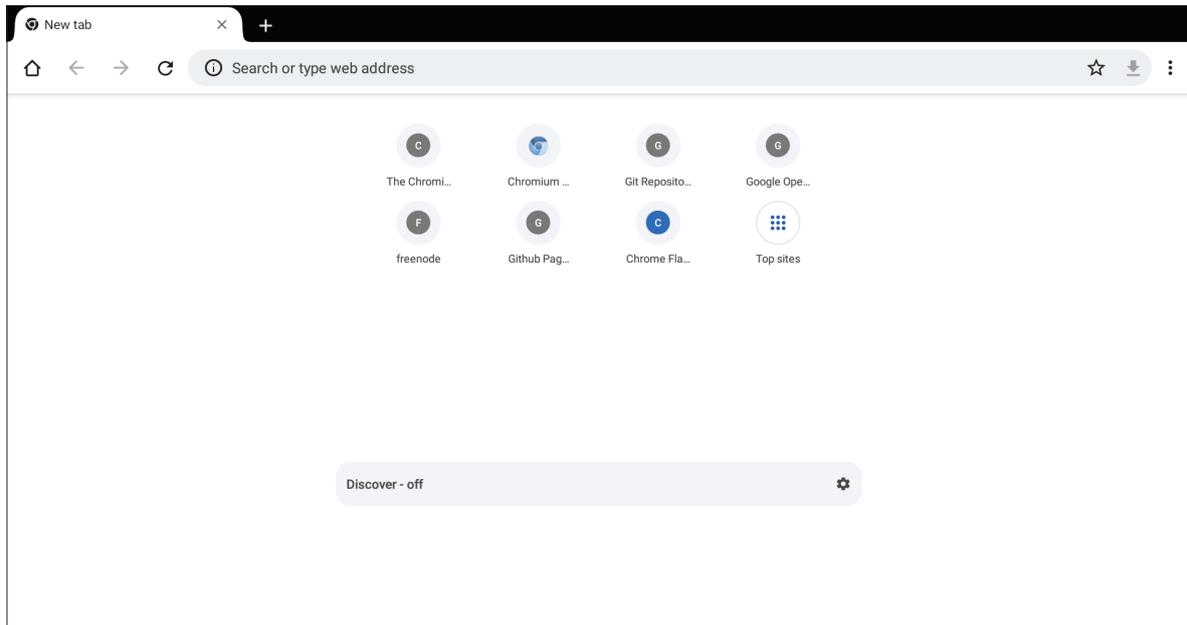
Bei Android-Geräten:

Wählen Sie am Android-Gerät direkt Cast/Smart View (Intelligente Ansicht)/ Wireless Projection (Drahtlosprojektion), wählen Sie dann das Display, an das übertragen werden soll.

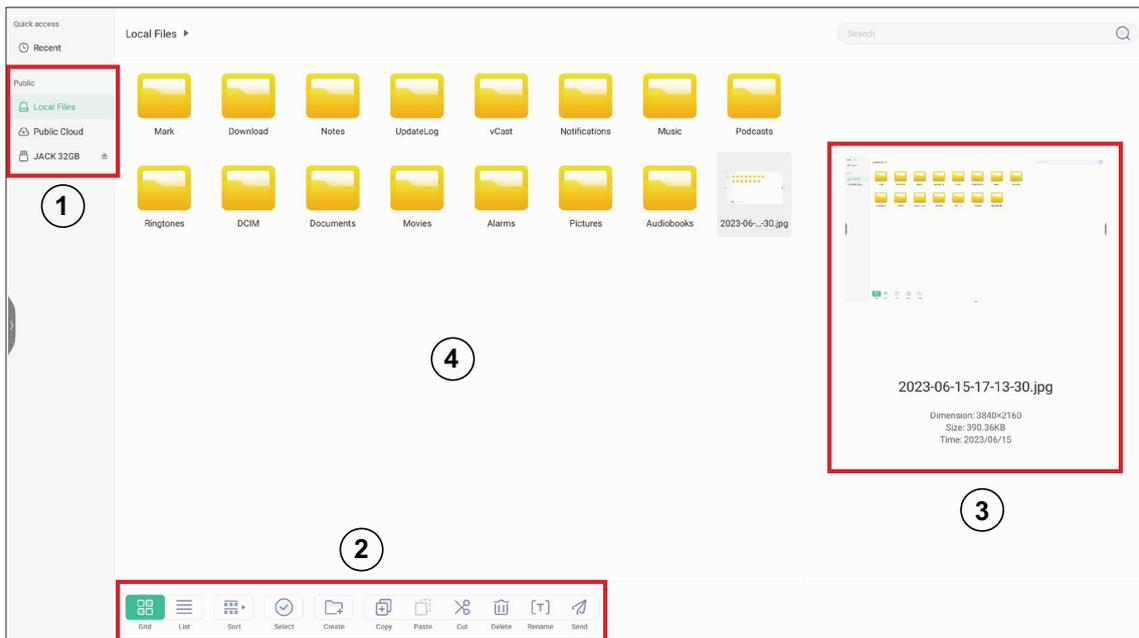
Andere Standardanwendungen

Chrome

Webbrowser zum Surfen im Internet.



Ordner



1. Speichergeräte

Wählen Sie ein geeignetes Speichergerät.

2. Symbole

Element	Beschreibung
	Grid (Raster) Dateien über Miniaturbildansicht anzeigen
	List (Liste) Dateien über Listenansicht anzeigen
	Sort (Anordnen) Dateien anordnen
	Select (Auswählen) Eine Datei wählen
	Create (Erstellen) Einen neuen Ordner erstellen
	Copy (Kopieren) Eine Datei kopieren
	Paste (Einfügen) Eine Datei einfügen
	Cut (Ausschneiden) Eine Datei ausschneiden
	Delete (Löschen) Eine Datei löschen
	Rename (Umbenennen) Eine Datei umbenennen
	Send (Senden) Eine Datei freigeben

3. Dateiinformationen

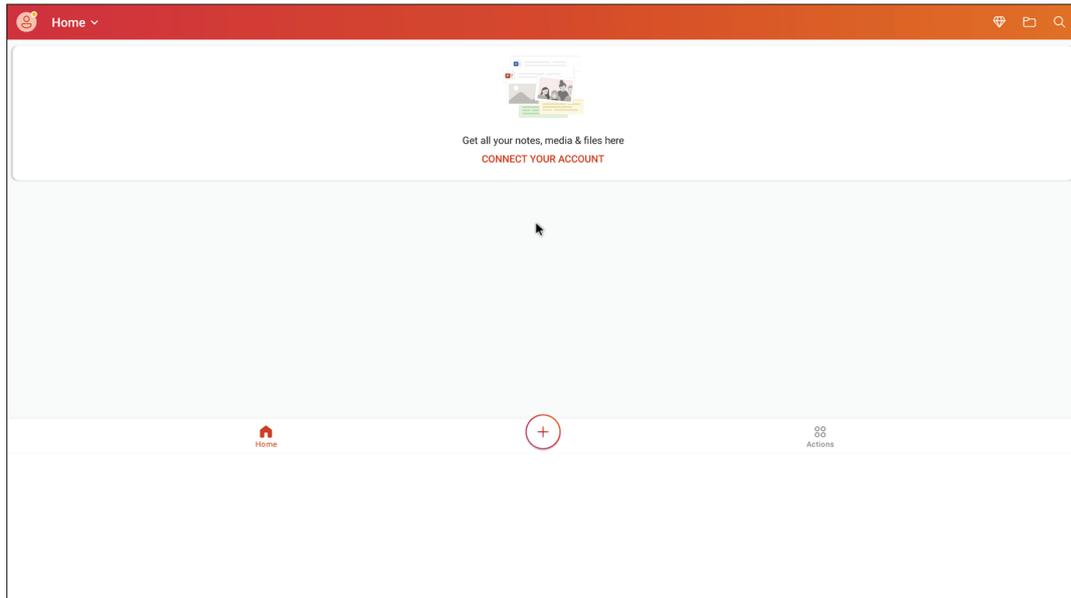
Anzeige von Dateivorschau, Name, Größe, Auflösung und Erstellungsdatum der Datei.

4. Hauptanzeigebereich

Zeigt Dateien des ausgewählten Typs.

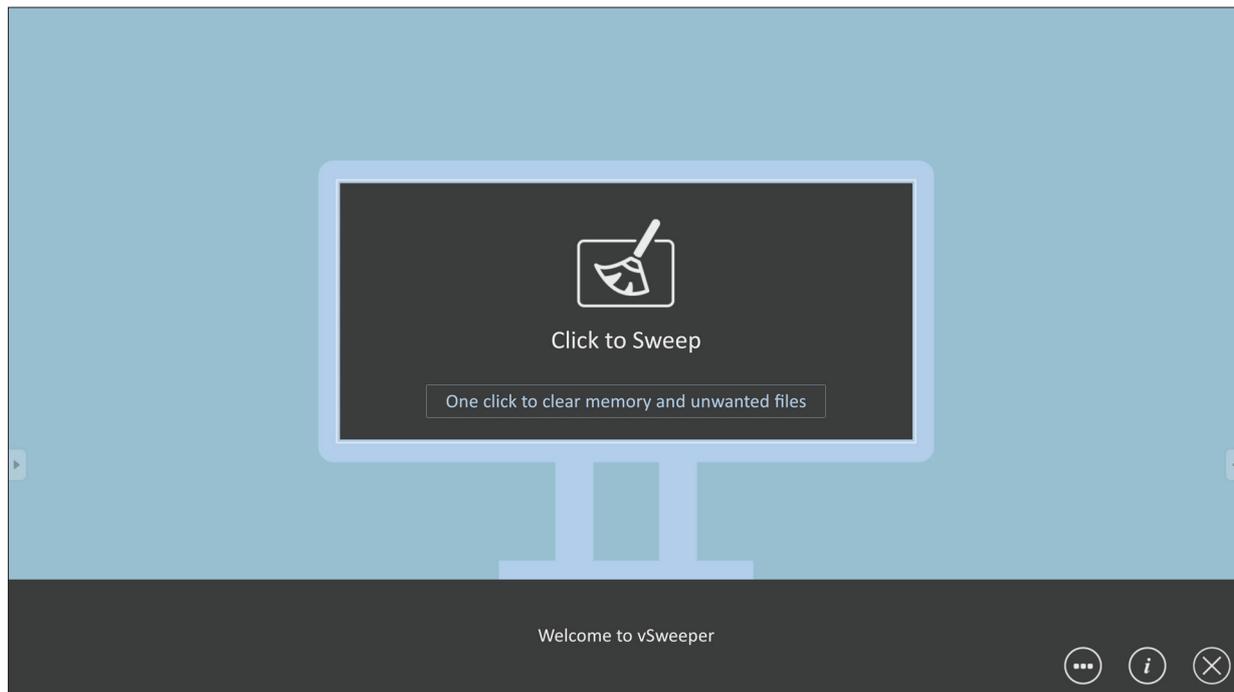
OfficeMobile

Dokumente, Tabellenkalkulationen, Präsentationen und PDFs erstellen, bearbeiten und anzeigen.

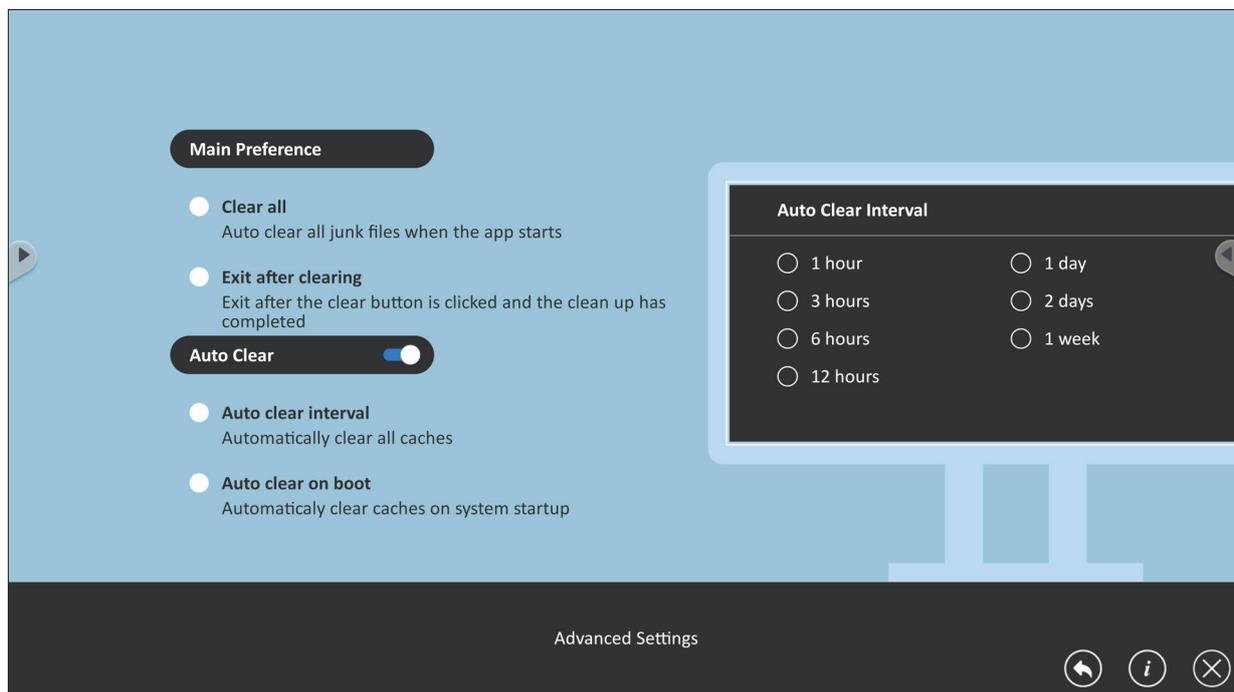


vSweeper

Löschen Sie nicht benötigte Daten und unerwünschte Dateien.



Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) können ebenso entsprechend den Nutzeranforderungen angepasst werden.



RS-232-Protokoll

Dieses Dokument beschreibt die Schnittstellenspezifikationen und Softwareprotokolle der RS-232-Kommunikation zwischen ViewSonic-LFD und PC oder anderen RS-232-fähigen Steuergeräten.

Das Protokoll enthält drei Befehlsabschnitte:

- Festlegen-Funktion
- Abrufen-Funktion
- Fernbedienungssignale weiterleiten

HINWEIS: Nachstehend wird der Begriff „PC“ stellvertretend für sämtliche Geräte verwendet, die per RS-232-Protokoll mit dem Anzeigerät kommunizieren können.

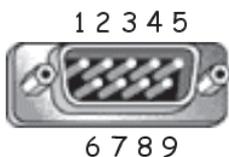
Beschreibung

RS-232-Hardware-Spezifikationen

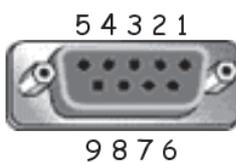
ViewSonic-LFD-Kommunikationsport an der Rückseite:

1. Anschlusstyp: DSUB 9-poliger Stecker (oder 3,5-mm-Zylinderanschluss)
2. Crossover-(Null-Modem-)Kabel zur Verbindung verwenden
3. Pinbelegung:

D-Sub, 9-polig, weiblich



D-Sub, 9-polig, männlich



3,5-mm-Zylinderanschluss
(Alternative bei beschränktem Platz)



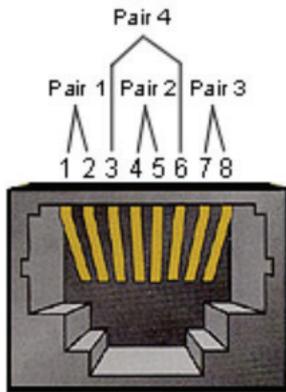
Pin-Nr.	Signal	Anmerkung
1	Nicht mitgeteilt	
2	RXD	Eingabe an Display
3	TXD	Ausgabe vom Display
4	Nicht mitgeteilt	
5	Masse	
6	Nicht mitgeteilt	
7	Nicht mitgeteilt	
8	Nicht mitgeteilt	
9	Nicht mitgeteilt	Bereitstellung von +5 V/2 A für externen spezifischen Dongle *3.0
Rahmen	Masse	

Element	Signal	Anmerkung
Tip	TXD	Ausgabe vom Display
Ring	RXD	Eingabe an Display
Hülse	Masse	

LAN-Hardware-Spezifikationen

ViewSonic-LFD-Kommunikationsport an der Rückseite:

1. Anschlusstyp: 8P8C RJ45
2. Pinbelegung:



Pin-Nr.	Signal	Anmerkung
1	TX+	Ausgabe vom Display
2	TX-	Ausgabe vom Display
3	RX+	Eingabe an Display
4	BI_D3+	Bei 1G
5	BI_D3-	Bei 1G
6	RX-	Eingabe an Display
7	BI_D4+	Bei 1G
8	BI_D4-	Bei 1G
Rahmen	Masse	

RS232-Kommunikationseinstellungen

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

LAN-Kommunikationseinstellungen

- Typ: Ethernet
- Protokoll: TCP/IP
- Port: 5000 (festgelegt)
- WOL-Port: 9 (fest) für UDP ^{*3.2.0}
- Cross-Subnetz: Nein
- Anmeldedaten: Nein

Befehlsreferenz

Der PC sendet ein Befehlspaket an das LFD, 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

Protokoll

Festlegen-Funktionen

Der PC kann das Anzeigegerät mit bestimmten Aktionen steuern. Über die Festlegen-Funktion können Sie bestimmte Anzeigegerätfunktionen über die RS-232-Schnittstelle von extern steuern. Das Festlegen-Funktion-Paket besteht aus 9 Bytes.

Beschreibung Festlegen-Funktion:

- Länge:** Nachrichten-Gesamtlänge ohne „CR“ in Bytes
- LFD-ID** Identifizierung jedes Anzeigegeräts (01 bis 98, Standard ist 01)
ID „99“ bedeutet die Anwendung des Einstellbefehls auf alle verbundenen Anzeigegeräte. Unter solchen Umständen muss nur das Anzeigegerät mit ID 1 antworten.
Die LFD-ID lässt sich über das OSD-Menü bei jedem Anzeigegerät einstellen.
- Befehlstyp** Befehlstyp identifizieren,
“s” (0x73h): Festlegen-Befehl
“+” (0x2Bh): Befehl-gültig-Antwort
“-“ (0x2Dh): Befehl-ungültig-Antwort
- Befehl:** Befehlscode: Ein-Byte-ASCII-Code.
- Wert [1–3]:** 3-Bytes-ASCII-Code zur Wertdefinition.
- CR** 0x0D

Festlegen-Funktionsformat

Senden: (Befehlstyp: „s“)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Value1	Value2	Value3	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7	8	9

Antwort: (Befehlstyp = „+“ oder „-“)

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

HINWEIS: Wenn der PC den Befehl auf alle Anzeigegeräte (ID = 99) anwendet, muss nur Set #1 über den Namen von ID = 1 antworten.

**Beispiel 1: Helligkeit bei Anzeigegerät (02) auf 76 einstellen, gültiger Befehl
Senden (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x30	0x37	0x36	0x0D

Antwort (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2B	0x0D

**Beispiel 2: Helligkeit bei Anzeigegerät (02) auf 75 einstellen, KEIN gültiger Befehl
Senden (Hexadezimalformat)**

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x30	0x37	0x35	0x0D

Antwort (Hexadezimalformat)

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

Tabelle: Festlegen-Funktionen

A. Basisfunktion

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl		Wertebereich (Three ASCII bytes)	Anmerkungen
			Type (ASCII)	Code (ASCII) Code (Hex)		
Power ON *3.2.1/OFF (standby)	8		s	!	21 000: STBY 001: ON	<p>1. The Power-on via LAN control may work only under specific modes. See display UG for details. *3.1.1</p> <p>2. "WOL by MAC address" maybe available as an alternative. *3.2.1</p>
Input Select	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: Slot-in PC (OPS/SDM)/HDBT 008: Internal memory 009: DP1 *3.2.4 023: DP2 019: Type-C 1 *3.3.2 039: Type-C 2 00A: Embedded/Main (Android)	<p>1. No need for USB</p> <p>2. For the case of two or more same sources, the 2nd digital is used to indicate the extension.</p> <p>3. The HEX of 00A is 30 30 41.</p> <p>4. 00Z is reserved for cycle mode *3.3.1</p> <p>5. Using 2nd digi to identify DP or Type C. 0 and even numbers stand for DP; odd numbers stand for Type C *3.3.2</p>
Brightness	8		s	\$	24 000 ~ 100 900: Bright down (-1) 901: Bright up (+1) *3.1.1	
Backlight *3.2.0	8		A	B	42 000 ~ 100	<p>1. For Android platform whose main mode is controlled by backlight and the other sources are controlled by brightness.</p> <p>2. Derived from Color calibration. *3.2.0</p>
Power lock	8		s	4	34 000: Unlock 001: Lock	*See note in details
Volume	8		s	5	35 000 ~ 100 900: Volume down(-1) 901:Volume up(+1)	
Mute	8		s	6	36 000: OFF 001: ON (mute)	
Button lock	8		s	8	38 000: Unlock 001: Lock	*See note in details
Menu lock	8		s	>	3E 000: Unlock 001: Lock	*See note in details

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl		Wertebereich	Anmerkungen
Number *3.1.1	8		s	@	40	000~009	
Key Pad *3.1.1	8		s	A	41	000: UP 001: DOWN 002: LEFT 003: RIGHT 004: ENTER 005: INPUT 006: MENU/(EXIT) 007: EXIT	
Remote Control	8		s	B	42	000: Disable 001: Enable 002: Pass through	Disable: RCU will have no function Enabled: RCU controls normally Pass through: Display will bypass the RC code to connected device via the RS-232 port, but not react itself.
Restore default	8		s	~	7E	000	Recover to factory settings

HINWEIS:

1. Verhalten bei Sperren

Sperrmodus	Verhalten
Tastensperre	<ol style="list-style-type: none">1. Sämtliche Tasten außer Ein/Aus auf Gerätebedienfeld und Fernbedienung gesperrt2. Sämtliche Festlegen-Funktionen sollten über RS-232 ausgeführt werden können, auch Befehle, die von Fernbedienungstasten wie MUTE ausgelöst werden.
Menüsperre	<ol style="list-style-type: none">1. Sperrt die MENU-Taste auf dem Gerätebedienfeld und auf der Fernbedienung2. Bei Modellen, bei denen Werk- und Hotel-Modi mit Tastenkombinationen mit der MENU-Taste aufgerufen werden, sollte auf die Sperre verzichtet werden. Alternative Ansätze können je nach Modell möglich sein.
Ein/Aus-Sperre	<ol style="list-style-type: none">1. Sperrt die Ein/Aus-Taste auf dem Gerätebedienfeld und auf der Fernbedienung.2. Das Gerät sollte sich per Ein/Aus-Befehl über RS-232 steuern lassen, die Ein/Aus-Sperre wird dabei nicht aufgehoben.3. Kann nicht durch Rücksetzen per OSD freigegeben werden4. Ein/Aus wird beim Einschalten automatisch gesperrt5. Bei aktiver Ein/Aus-Sperre wechselt das Gerät nicht in den Bereitschaftsmodus, wenn kein PC-Signal eingeht, und schaltet sich nicht ab, wenn 15 Minuten lang keine Videosignale eingeht.
Fernbedienung deaktivieren	Sperrt die Fernbedienungstasten, die Tasten am Bedienfeld funktionieren weiterhin.

2. Wake-on-LAN per MAC-Adresse als Alternative für Einstellung der Einschaltung (Länge = 126 Bytes)

6 Bytes	6 Bytes (#1)	6 Bytes (#2)	...	6 Bytes (#16)	24 Bytes
0xFF FF ... FF	MAC-Adresse	MAC-Adresse	...	MAC-Adresse	0x00 00 ... 00

B. Optionale Funktion

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl		Wertebereich	Anmerkungen
			Type (ASCII)	Code (ASCII) / Code (Hex)		
Input Select: Cycle *3.3.1	8		s	" 22	00Z	Inputs in cycle loop depend on display itself
Contrast	8		s	# 23	000 ~ 100	
Sharpness	8		s	% 25	000 ~ 100	
Color	8		s	& 26	000 ~ 100	
Tint	8		s	' 27	000 ~ 100	
Backlight On_Off *3.2.3	8		s	(28	000: OFF 001: ON	Keep both "Backlight On_Off" and "Function On_Off" for backward compatibility *3.3.2
Color mode	8		s) 29	000: Normal 001: Warm 002: Cold 003: Personal	
Freeze On_Off	8		s	* 2A	000: OFF 001: ON	Keep both "Freeze On_Off" and "Function On_Off" for backward compatibility *3.3.2
Surround sound	8		s	- 2D	000: OFF 001: ON	
Bass	8		s	. 2E	000 ~ 100	
Treble	8		s	/ 2F	000 ~ 100	
Balance	8		s	0 30	000 ~ 100	050 is central
Picture Size	8		s	1 31	000: FULL (16:9) 001: NORMAL (4:3) 002: REAL (1:1) *3.1.0	
OSD language	8		s	2 32	000: English 001: French 002: Spanish	Could be extended for more supported languages by model
PIP-Mode	8		s	9 39	000: OFF 001: PIP(POP) 002: PBP	
PIP-Sound select	8		s	: 3A	000: Main 001: Sub	
PIP-Position	8		s	; 3B	000: Up 001: Down 002: Left 003: Right	

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl	Wertebereich	Anmerkungen	
PIP-Input	8		s	7	37 *2.9	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: Slot-in PC (OPS/SDM)/HDBT 008: Internal memory 009: DP/Type-C *3.2.4 00A: Embedded/Main (Android)	Value range is same as SET-Input select
Tiling-Mode	8		s	P	50	000: OFF 001: ON	(for video wall)
Tiling-Compensation	8		s	Q	51	000: OFF 001: ON	(for video wall) Bezel width compensation
Tiling-H by V Monitors	8		s	R	52	01x~09x: H 0x1~0x9: V	(for video wall) 1. 2nd digital for H monitors 2. 3rd digital for V monitors
Tiling-Position	8		s	S	53	001~025	(for Video wall) Copy the screen of Position# to identified display
Date: Year	8		s	V	56	Y17~Y99	Last 2 digits (20)17~(20)99
Date: Month	8		s	V	56	M01~M12	2 digits
Date: Day	8		s	V	56	D01~D31	2 digits
Time: Hour	8		s	W	57	H00~H23	24-hr format. 2 digits.
Time: Min	8		s	W	57	M00~M59	2 digits
Time: Sec	8		s	W	57	S00~S59	2 digits
Customized Hot Keys *3.2.6	8		s	X	58	001~999 001: Open MVB Whiteboard *3.3.3 002: Open MVB Display *3.3.3 003: Open MVB Manager *3.3.3 004: Open vCast *3.3.3 005: Open Signage Launcher *3.3.3 006: Open RevelDigital Player *3.3.3 007: Open XiO Connected *3.3.3	

Festlegen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl	Wertebereich	Anmerkungen
Function On_Off *3.3.2	8		s	=	3D	001: Backlight OFF 101: Backlight ON 002: Freeze OFF 102: Freeze ON 003: Touch OFF 103: Touch ON

HINWEIS:

1. Kacheln-Definition von h. Monitoren, v. Monitoren und Position

		H. Monitoren					
v. Monitoren		1	2	3	4	5	Position
		6	7	8	9	10	
		11	12	13	14	15	
		16	17	18	19	20	
		21	22	23	24	25	

2. Beispiel zur Datumseinstellung

Datum: 2017-3/15

Senden: 0x 38 30 31 73 56 59 31 37 0D ("Y17")

Senden: 0x 38 30 31 73 56 4D 30 33 0D ("M03")

Senden: 0x 38 30 31 73 56 44 31 35 0D ("D15")

3. Beispiel zur Zeiteinstellung

Zeit: 16:27:59

Senden: 0x 38 30 31 73 57 48 31 36 0D ("H16")

Senden: 0x 38 30 31 73 57 4D 32 37 0D ("M27")

Senden: 0x 38 30 31 73 57 53 35 39 0D ("S59")

Get-Function Listing

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

Get-Function Funktionsbeschreibung:

- Länge:** Paket-Gesamtlänge ohne „CR“ in Bytes.
- TV/DS ID** Identifizierung jedes TV/DS (01 bis 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	Value1	Value2	Value3	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7	8	9

Antwort: (Befehlstyp: „r“ oder „-“)

Bei gültigem Befehl – Befehlstyp: „r“

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Value1	Value2	Value3	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytereihenfolge	1	2~3	4	5	6	7	8	9

Bei ungültigem Befehl – Befehlstyp: „-“

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Bytes	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	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x67	0x62	0x30	0x30	0x30	0x0D

Antwort (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x72	0x62	0x30	0x36	0x37	0x0D

Beispiel 2: Farbe vom Display (05) abrufen, aber Farbbefehl wird von diesem Modell nicht unterstützt.

Senden (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Befehl	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x67	0x26	0x30	0x30	0x30	0x0D

Antwort (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	CR
Hex	0x34	0x30 0x35	0x2D	0x0D

Tabelle: Abrufen-Funktionen

A. Basisfunktion

Abrufen-Funktion	Länge	ID	Befehl		Antwortbereich (Three ASCII bytes)	Anmerkungen
			Type (ASCII)	Code (ASCII) Code (Hex)		
Get-Brightness	8		g	b 62	000 ~ 100	
Get-Backlight *3.2.0	8		a	B 42	000 ~ 100	1. For Android platform whose main mode is controlled by backlight and the other sources are controlled by brightness. 2. Derived from Color calibration. *3.2.0
Get-Volume	8		g	f 66	000 ~ 100	
Get-Mute	8		g	g 67	000: OFF 001: ON (muted)	
Get-Input select	8		g	j 6A	000~ 100~	1. 1st digit for signal detection: 0 means "no signal"; 1 means "signal detected" 2. 2nd & 3rd digit: See Set-function table
Get-Power status: ON/ STBY	8		g	l 6C	001: ON 000: STBY	
Get-Remote control	S		g	n 6E	000: Disable 001: Enable 002: Pass through	Get RCU mode status
Get-Power lock	8		g	o 6F	000: Unlock 001: Lock	
Get-Button lock	8		g	p 70	000: Unlock 001: Lock	
Get-Menu lock	8		g	l 6C	000: Unlock 001: Lock	
Get-ACK	8		g	z 7A	000	This command is used to test the communication link
Get-Thermal	8		g	0 30	000~100: 0~+100 deg C -01~-99: -1~-99 deg C	
Get-Operation hour *3.2.0	8		g	1 31	000	1. Accumulated hours in 6-digit integer (000,001~ 999,999) *3.2.0 2. Can not be reset when FW update and Factory initiation *3.2.2 3. Reply in new 32-byte format *3.2.0
Get-Device name	8		g	4 34	000	Reply in new 32-byte format *3.2.0

Abrufen-Funktion	Länge	ID	Befehl	Befehl		Antwortbereich	Anmerkungen
Get-MAC address	8		g	5	35	000	(for the models with LAN) Reply in new 32-byte format *3.2.0
Get-IP address *3.2.0	8		g	6	36	000	(for the models with LAN) Reply in new 32-byte format *3.2.0
Get-Serial number *3.2.0	8		g	7	37	000	Reply in new 32-byte format *3.2.0
Get-FW version *3.2.0	8		g	8	38	000	Reply in new 32-byte format *3.2.0

HINWEIS:

1. Beispiel zum Abrufen der Betriebsstunden

Angenommen, die angesammelten Betriebsstunden betragen 123.456 Stunden

Senden: 0x 38 30 31 67 31 30 30 30 0D (Betriebsstunden abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 31 31 32 33 34 35 36 00 00 ... 00 00 0D

2. Beispiel zum Abrufen des Gerätenamens

Angenommen, der Gerätename lautet CDE-5500

Senden: 0x 38 30 31 67 34 30 30 30 0D (Gerätenamen abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 34 43 44 45 2D 35 35 30 30 00 00 ... 00 00 0D

Angenommen, der Gerätename lautet NMP-302#1

Senden: 0x 38 30 31 67 34 30 30 30 0D (Gerätenamen abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 34 4E 4D 50 2D 33 30 32 23 31 00 00 ...00 00 0D

3. Beispiel zum Abrufen der MAC-Adresse

Angenommen, die MAC-Adresse lautet 00:11:22:aa:bb:cc

Senden: 0x 38 30 31 67 35 30 30 30 0D (MAC-Adresse abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 35 30 30 31 31 32 32 61 61 62 62 63 63 00 00...00
00 0D

4. Beispiel zum Abrufen der IP-Adresse

Angenommen, die IP-Adresse lautet 192.168.100.2

Senden: 0x 38 30 31 67 36 30 30 30 0D (IP-Adresse abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 36 31 39 32 2E 31 36 38 2E 31 30 30 2E 32 00
00...00 00 0D

5. Beispiel zum Abrufen der Seriennummer

Angenommen, die Seriennummer lautet ABC180212345

Senden: 0x 38 30 31 67 37 30 30 30 0D (Seriennummer abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 37 41 42 43 31 38 30 32 31 32 33 34 35 00 00...00
00 0D

6. Beispiel zum Abrufen der FW-Version

Angenommen, die FW-Version lautet 3.02.001

Senden: 0x 38 30 31 67 38 30 30 30 0D (FW-Version abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 38 33 2E 30 32 2E 30 30 31 00 00...00 00 0D

B. Optionale Funktion

Abrufen-Funktion	Länge	ID	Befehl		Antwortbereich	Anmerkungen
			Type (ASCII)	Code (ASCII) Code (Hex)		
Get-Contrast	8		g	a 61	000 ~ 100	
Get-Sharpness	8		g	c 63	000 ~ 100	
Get-Color	8		g	d 64	000 ~ 100	
Get-Tint	8		g	e 65	000 ~ 100	
Get-Backlight On_Off *3.2.3	8		g	h 68	000: OFF 001: ON	Keep both "Backlight On_Off" and "Function On_Off" for backward compatibility *3.3.2
Get Freeze On_Off *3.2.5	8		g	i 69	000: OFF 001: ON	Keep both "Freeze On_Off" and "Function On_Off" for backward compatibility *3.3.2
Get-PIP mode	8		g	t 74	000: OFF 001: PIP (POP) 002: PBP	
Get-PIP input	8		g	u 75	000 ~	See Set-input select
Get-Tiling Mode	8		g	v 76	000: OFF 001: ON	(for Video wall)
Get-Tiling Compensation	8		g	w 77	000: OFF 001: ON	(for Video wall) Bezel width compensation
Get-Tiling H by V monitors	8		g	x 78	01x~09x: H monitors 0x1~0x9: V monitors	(for Video wall) 1. 2nd digital for H monitors 2. 3rd digital for V monitors
Get-Tiling position	8		g	y 79	000: OFF 001~025	(for Video wall) Copy the screen of Position# to identified display
Get-Date: Year	8		g	2 32	Y00~Y00	Last 2 digits (20)17~(20)99
Get-Date: Month	8		g	2 32	M00~M00	2 digits
Get-Date: Day	8		g	2 32	D00~M00	2 digits
Get-Time: Hour	8		g	3 33	H00~H00	24-hr format. 2 digits
Get-Time: Min	8		g	3 33	M00~M00	2 digits
Get-Time: Sec	8		g	3 33	S00~S00	2 digits
Get-Smart hub *3.3.0	8		g	:	3A 000: all 00A: Amb_Temp 00B: Amb_Humidity 00C: Amb_Light 00D: Amb_PIR detection	1. Reply in new 32-byte format. Each sub-item length is fixed 6 bytes. *3.3.0 2. Allow get data separately or once for all. *3.3.0
Get-Function On_Off *3.3.2	8		G	=	3D 001: Backlight OFF 101: Backlight ON 002: Freeze OFF 102: Freeze ON 003: Touch OFF 103: Touch ON	

HINWEIS:

1. Beispiel zum Abrufen des Datums

Angenommen, das aktuelle Datum von Display 01 ist wie folgt:

Datum: 2017-3/15

Senden: 0x 38 30 31 67 32 59 30 30 0D (Datum abrufen: Jahr)

Antwort: 0x 38 30 31 72 32 59 31 37 0D ("Y17")

Senden: 0x 38 30 31 67 32 4D 30 30 0D (Datum abrufen: Monat)

Antwort: 0x 38 30 31 72 32 4D 30 33 0D ("M03")

Senden: 0x 38 30 31 67 32 44 30 30 0D (Datum abrufen: Tag)

Antwort: 0x 38 30 31 72 32 44 31 35 0D ("D15")

2. Beispiel zum Abrufen der Zeit

Angenommen, die aktuelle Uhrzeit von Display 01 ist wie folgt:

Zeit: 16:27:59

Senden: 0x 38 30 31 67 33 48 30 30 0D (Zeit abrufen: Stunde)

Antwort: 0x 38 30 31 72 33 48 31 36 0D ("H16")

Senden: 0x 38 30 31 67 33 4D 30 30 0D (Zeit abrufen: Minute)

Antwort: 0x 38 30 31 72 33 4D 32 37 0D ("M27")

Senden: 0x 38 30 31 67 33 53 30 30 0D (Zeit abrufen: Sekunde)

Antwort: 0x 38 30 31 72 33 53 35 39 0D ("S59")

3. Get Smart Hub Beispiel

Angenommene Amb_Temp ist -5 Grad C, Amb_Humidity ist 30%, Amb_Light ist 80, Amb_PIR-Erkennung ist 1

Senden: 0x 38 30 31 67 3A 30 30 30 0D (Alle Smart Hub-Informationen abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 3A 41 2D 30 35 2E 30 42 30 33 30 2E 30 43 30 30 30 38 30 44 30 30 30 30 31 00 00 00 0D (A-05.0B030.0C00080D00001)

Senden: 0x 38 30 31 67 3A 30 30 41 0D (Nur Amb_Temp abrufen)

Antwort: 0x 32 30 31 72 3A 41 2D 30 35 2E 30 00 00 ...00 00 0D (A-05.0)

C. Automatische Antwort *3.2.1

Das Display sendet die/den aktualisierten Datum/Status, ohne eine Anfrage vom Host zu erhalten, wann immer folgende(r) Daten/Status über eine der verfügbaren Methoden geändert werden/wird: Fernbedienung, Fronttasten oder Touchscreen.

- Ein- und Ausschalten
- Eingangswahl
- Helligkeit
- Hintergrundbeleuchtung
- Lautstärke
- Mute On/Off (Stumm ein/aus)

Fernbedienungssignale weiterleiten

Wenn das Anzeigegerät vom PC auf Weiterleitung der Fernbedienungssignale eingestellt wird, sendet das Anzeigegerät als Reaktion auf Fernbedienungstastenbetätigung ein 7-Bytes-Paket (gefolgt von CR).

In diesem Modus wirkt sich die Fernbedienung nicht auf die Funktion des Displays aus. Zum Beispiel: Die Taste VOL + bewirkt keine Änderung der Lautstärke des Displays, sondern sendet stattdessen den Lautstärke-erhöhen-Code über die RS-232-Schnittstelle an den PC.

IR-Weiterleitungsformat

Antwort: (Befehlstyp: „p“)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Fernbedie- nungscode 1 (MSB)	Fernbedie- nungscode 2 (LSB)	CR
Byteanzahl	1 Byte	2 Bytes	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 das Display (5)

Senden (Hexadezimalformat)

Name	Länge	ID	Befehlstyp	Fernbedie- nungscode 1 (MSB)	Fernbedie- nungscode 2 (LSB)	CR
Hex	0x36	0x30 0x35	0x70	0x31	0x30	0x0D

Taste	Code (Hex)	Basis *3.1.1	Optional *3.1.1
1	01	V	
2	02	V	
3	03	V	
4	04	V	
5	05	V	
6	06	V	
7	07	V	
8	08	V	
9	09	V	
0	0A	V	
-	0B		V
RECALL (LAST)	0C		V
INFO (DISPLAY)	0D		V
	0E		
ASPECT (ZOOM, SIZE)	0F		V
VOLUME UP (+)	10	V	
VOLUME DOWN (-)	11	V	
MUTE	12	V	
CHANNEL/PAGE UP (+)/ BRIGHTNESS+	13		V
CHANNEL/PAGE DOWN (-)/ BRIGHTNESS-	14		V
POWER	15	V	
SOURCES (INPUTS)	16	V	
	17		
	18		
SLEEP	19		V
MENU	1A	V	
UP	1B	V	
DOWN	1C	V	
LEFT (-)	1D	V	
RIGHT (+)	1E	V	
OK (ENTER, SET)	1F	V	
EXIT	20	V	
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		

Taste	Code (Hex)	Basis *3.1.1	Optional *3.1.1
	2A		
	2B		
RED ■ (F1)	2C		V
GREEN ■ (F2)	2D		V
YELLOW ■ (F3)	2E		V
BLUE ■ (F4)	2F		V

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 das Display ausgeschaltet ist und den IR-Betriebscode empfängt: Das Anzeigegerät schaltet sich ein, leitet dann den Ein/Aus-Code per RS-232 weiter.
 - 2-2. Wenn das Display eingeschaltet ist und den IR-Betriebscode empfängt: Das Anzeigegerät leitet den Ein/Aus-Code per RS-232 weiter, schaltet sich anschließend ab.
 - 2-3. Wenn Betriebssperre festlegen aktiviert ist, reagiert das Display nicht auf Betätigung der Ein-/Austaste.
3. Bei gedrückt gehaltenen Tasten werden Lautstärke-erhöhen- und Lautstärke-verniedern-Codes wiederholt ausgegeben.

Anhang

Unterstützte USB-Medienformate

Foto

Bild	Foto	Auflösung
JPEG	Baseline	1920 x 1080
	Progressive	1024 x 768
PNG	Non-Interlace	1920 x 1080
	Interlace	1920 x 1080
BMP		15360 x 8640

Video

Container	Codec	Auflösung	Bitrate
MKV (.mkv) WebM (.webm)	VP9	4096 x 2176 @60 FPS	100 Mbps
MP4 (.mp4, .mov) 3GPP (.3gpp, .3gp) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MKV (.mkv) WebM (.webm) FLV (.flv) AVI (lavi) H265 (.265)	HEVC/H.265	4096 x 2176 @60 FPS	100 Mbps
MP4 (.mp4, .mov) 3GPP (.3gpp, .3gp) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) MKV (.mkv) WebM (.webm) AVI (lavi) ASF (.asf) WMV (.wmv) OGM (.ogm)	MPEG1/2	1920 x 1080 @120 FPS	40Mbps

Container	Codec	Auflösung	Bitrate
MP4(.mp4, .mov) 3GPP(.3gpp, .3gp) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) MKV(.mkv) WebM(.webm) FLV(.flv) AVI(lavi) ASF(.asf) WMV(.wmv) OGM(.ogm)	MPEG4	1920 x 1080 @120 FPS	40Mbps
ASF(.asf) AVI(.avi) DivX(.divx) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) OGM(.ogm) WebM(.webm) WMV(.wmv)	DivX 3.11 Divx 4.12 DivX 5.x DivX 6, XviD	1920 x 1080 @120 FPS	40Mbps
AVI(.avi) FLV(.flv)	Sorenson H.263	1920 x 1080 @120 FPS	40Mbps
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(lavi) FLV(.flv) MP4(.mp4, mov) WMV(.wmv)	H.263	1920 x 1080 @120 FPS	40Mbps

Container	Codec	Auflösung	Bitrate
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(lavi) FLV(.flv) H.264(.264) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) WebM(.webm) WMV(.wmv)	H.264	4096 x 2160 @60 FPS	135Mbps
AVS(.avs) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp)	AVS	1920 x 1080 @60 FPS	50Mbps
AVS(.avs) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp)	AVS+	1920 x 1080 @60 FPS	50Mbps
AVS(.avs2) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp)	AVS2	4096 x 2160 @60 FPS	100 Mbps
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) OGM(.ogm) WebM(.webm) WMV(.wmv)	WMV3	1920 x 1080 @120 FPS	40Mbps

Container	Codec	Auflösung	Bitrate
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) WebM(.webm) WMV(.wmv) VC1(.vc1)	VC1	2048 x 1024 @120 FPS	40Mbps
3GPP(.3gpp, 3gp) AVI(.avi) FLV(.flv) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) OGM(.gom) WebM(.webm)	Motion JPEG	1920 x 1080 @30 FPS	40Mbps
3GPP(.3gpp, .3gp) AVI(.avi) FLV(.flv) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) OGM(.gom) WebM(.webm)	VP8	1920 x 1080 @60 FPS	50Mbps
MKV(.mkv) RM(.rm, .rmvb) WebM(.webm)	RV30/RV40	1920 x 1080 @60 FPS	40Mbps
3GPP(.3gpp, .3gp) MKV(.mkv) MP4(.mp4, .mov) WebM(.webm)	AV1	4096 x 2176 @60 FPS	100 Mb/s

Audio

Container	Codec	Abtastrate	Kanal	Bitrate
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) DivX(.divx) FLV(.flv) MKV(.mkv, .mka) MP3(.mp3) MP4(.mp4) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp)	MPEG1/2 Layer 1	16 KHz bis 48 KHz	Bis zu 2	32 KBit/s bis 448 KBit/s
MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) WAV(.wav) WebM(.webm) WMV(.wmv)	MPEG1/2 Layer 2	16 KHz bis 48 KHz	Bis zu 2	8 KBit/s bis 384 KBit/s
MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) WAV(.wav) WebM(.webm) WMV(.wmv)	MPEG1/2/2.5 Layer 3	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 2	8 KBit/s bis 320 KBit/s
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) AC3(.ac3) DivX(.divx) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) WebM(.webm) WMV(.wmv)	AC3(DD)	32 KHz, 44,1 KHz, 48 KHz	Bis zu 5,1	32 Kb/s bis 640 Kb/s

Container	Codec	Abtastrate	Kanal	Bitrate
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) DivX(.divx) EAC3(.ec3) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG)	EAC3(DDP)	32 KHz, 44,1 KHz, 48KHz	Bis zu 5,1	32 kBit/s bis 6 MBit/s
OGM(.ogm) WebM(.webm) WMV(.wmv)	EAC3(DDP)	32 KHz, 44,1 KHz, 48KHz	Bis zu 5,1	32 kBit/s bis 6 MBit/s
3GPP(.3gpp, .3gp) AAC(.aac) ASF(.asf) AVI(.avi) DivX(.divx) FLV(.flv) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) RM(.rm, .rmvb, .ra) WAV(.wav) WebM(.webm) WMV(.wmv)	AAC-LC, HEAAC	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 5,1	AAC-LC: 12 kBit/s bis 576 kBit/s V1: 6 kBit/s bis 288 kBit/s V2: 3 kBit/s ~ 144 kBit/s
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4, .mov) WebM(.webm) WMV(.wma, .wmv)	WMA	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 2	128 kBit/s bis 320 kBit/s

Container	Codec	Abtastrate	Kanal	Bitrate
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) MP4(.mp4, .mov) WMV(.wma, .wmv)	WMA 10 Pro M0	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 2	< 192 kBit/s
	WMA 10 Pro M1	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 5,1	< 384 kBit/s
	WMA 10 Pro M2	8 KHz bis 96 KHz	Bis zu 5,1	< 768 kBit/s
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4, .mov) Ogg(.ogg) WebM(.webm) WMV(.wma, .wmv)	VORBIS *Unterstützt nur Stereodekodierung	Bis zu 48 KHz	Bis zu 2	
3GPP(.3gpp, .3gp) AVI(.avi) DTS(.dts) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4, .mov) MPEG-Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) WAV(.wav) WebM(.webm)	DTS	Bis zu 48 KHz	Bis zu 5,1	< 1,5 MBit/s (Pure DTS Core)
3GPP(.3gpp, .3gp) MP4(.mp4, .mov) MPEG-Transportstream (.ts, .trp, .tp)	DTS LBR	12 KHz, 22 KHz, 24 KHz, 44,1 KHz, 48KHz	Bis zu 5,1	Bis zu 2 MBit/s
3GPP(.3gpp, .3gp) MP4(.mp4, .mov) MPEG-Transportstream (.ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts)	DTS XLL	Bis zu 96 KHz	Bis zu 6	Bis zu 6,123 MBit/s

Container	Codec	Abtastrate	Kanal	Bitrate
3GPP(.3gpp, .3gp) MP4(.mp4, .mov) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts)	DTS Master Audio	Bis zu 48 KHz	Bis zu 6	Bis zu 24,537 MBit/s
3GPP(.3gpp, .3gp) ASF(.asf) AVI(.avi) FLV(.flv) MKV(.mkv, .mka) MP4(.mp4, .mov, .m4a) MPEG- Transportstream (.ts, .trp, .tp) MPEG- Programmstream (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) OGM(.ogm) WAV(.wav) WebM(.webm) WMV(.wmv)	LPCM	8 KHz bis 48 KHz	Mono, Stereo 5.1	64 kBit/s ~ 1,5 MBit/s
AVI(.avi) MKV(.mkv, .mka) OGM(.ogm) WAV(.wav) WebM(.webm)	IMA-ADPCM MS)ADPCM	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 2	32 kBit/s bis 384 kBit/s
AVI (.avi) FLV (.flv) MKV (.mkv, .mka) WAV (.wav) WebM (.webm)	G711 A /mu- law	8KHz	1	64 KBit/s
RM (.rm, .rmvb, .ra)	LBR(cook)	8KHz, 11.025KHz, 22.05KHz, 44.1KHz	Bis zu 5,1	6 KBit/s bis 128 KBit/s
FLAC (.flac) MKV (.mkv, .mka) WebM (.webm)	FLAC	8 KHz bis 96 KHz	Bis zu 7,1	< 1,6 MBit/s
MKV (.mkv, .mka) WebM (.webm)	OPUS	8 KHz bis 48 KHz	Bis zu 6	6 KBit/s bis 510 KBit/s

Container	Codec	Abtaste	Kanal	Bitrate
3GPP (.3gpp, 3gp) AC4 (.ac4) MP4 (.mp4, .mov, .m4a) MPEG-Transportstream (.ts, .trp, .tp)	AC4	44,1 KHz, 48KHz	Bis zu 5,1 (MS12 v1.x) Bis zu 7,1 (MS12 v2.x)	Bis zu 1521 kBit/s je Präsentation
3GPP (.3gpp, .3gp) MP4 (.mp4, .mov, .m4a)	Fraunhofer MPEG-H TV Audiosystem	32 KHz, 44,1 KHz, 48KHz	Bis zu 16 Core-Kanäle Bis zu 5.1-Kanal-Ausgabe	~ 1,2 MBit/s
3GPP (.3gpp, .3gp) MP4 (.mp4, .mov, .m4a)	AMR-NB	8kHz	1	4,75 bis 12,2 KBit/s
3GPP (.3gpp, .3gp) MP4 (.mp4, .mov, .m4a)	AMR-WB	16KHz	1	6,6 bis 23,85 KBit/s

Untertitel

Intern

Dateinamenerweiterung	Container	Codec
dat, mpg, mpeg, vob	MPG, MPEG	DVD-Untertitel
ts, trp, tp	TS	DVB-Untertitel
mp4	MP4	DVD-Untertitel UTF-8 Plain Text
mkv	MKV	ASS SSA UTF-8 Plain Text VobSub DVD-Untertitel
divx, avi	AVI(1.0, 2.0) DMF0, 1, 2	XSUB XSUB+

Externer

Dateinamenerweiterung	Container	Codec
.srt	SubRip	
.ssa/.ass	SubStation Alpha	
.smi	SAMI	
.sub	SubViewer MicroDVD DVDSubtitleSystem SubIdx(VobSub)	Nur SubViewer 1.0 und 2.0
.txt	TMPlayer	

Timing-Tabelle

HDMI-PC

Auflösung	Bildfrequenz
640 x 480	60Hz
	72Hz
800 x 600	75Hz
	72Hz
	75Hz
1024 x 768	60Hz
	70Hz
	75Hz
1280 x 1024	60Hz
1360 x 768	60Hz
1920 x 1080	60Hz

HDMI

Video	Auflösung	Bildfrequenz
480i	720 x 480	60Hz
480p	720 x 480	60Hz
576i	720 x 576	50Hz
576p	720 x 576	50Hz
720p	1280 x 720	50Hz
		60Hz
1080i	1920 x 1080	50Hz
		60Hz
1080p	1920 x 1080	50Hz
		60Hz
4K	3840 x 2160	29.97Hz/R444
	3840 x 2160	30Hz/R444
	3840 x 2160	25Hz/R444
	3840 x 2160	23.98Hz/R444
	3840 x 2160	24Hz/R444
	4096 x 2160	24Hz/R444
	3840 x 2160	50Hz/R444
	3840 x 2160	59Hz/R444
	3840 x 2160	60Hz/R444
	4096 x 2160	50Hz/R444
	4096 x 2160	59Hz/R444
	4096 x 2160	60Hz/R444

Type-C

Video	Auflösung	Bildfrequenz
480p (4:3)	640 x 480	60Hz
	640 x 480	60Hz
	720 x 480	60Hz
	1440 x 480	60Hz
480p (16:9)	720 x 480	60Hz
	1440 x 480	60Hz
	1440 x 480	60Hz
576p (4:3)	720 x 576	50Hz
576p (16:9)	720 x 576	50Hz
	1440 x 576	50Hz
720p (16:9)	1280 x 720	50Hz
	1280 x 720	60Hz
	1280 x 720	60Hz
1080p (16:9)	1920 x 1080	24Hz
	1920 x 1080	24Hz
	1920 x 1080	25Hz
	1920 x 1080	30Hz
	1920 x 1080	30Hz
	1920 x 1080	50Hz
	1920 x 1080	60Hz
	1920 x 1080	60Hz
4K	3840 x 2160	24Hz
	3840 x 2160	25Hz
	3840 x 2160	30Hz
	3840 x 2160	50Hz
	3840 x 2160	60Hz

Problemlösung

Dieser Abschnitt beschreibt einige allgemeine Probleme, die bei Verwendung des Displays auftreten könnten.

Problem	Lösungsvorschläge
Fernbedienung funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none">1. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Fernbedienungsempfänger befinden.2. Überzeugen Sie sich davon, dass die Batterien richtig in die Fernbedienung eingelegt wurden.3. Prüfen Sie, ob die Batterien ausgewechselt werden müssen.
Gerät schaltet sich plötzlich ab	<ol style="list-style-type: none">1. Schauen Sie nach, ob der Einschlaftimer aktiv ist.2. Vergewissern Sie sich, dass der Strom nicht ausgefallen ist.3. Schalten Sie das Display ein, prüfen Sie, ob Probleme mit den Signalen oder Signalkabeln vorliegen.

PC-Modus

Problem	Lösungsvorschläge
Kein PC-Signal	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie die Anzeigeeinstellungen.2. Prüfen Sie die Anzeigaauflösung.3. Passen Sie die Horizontal- und Vertikaleinstellungen im OSD-Menü an.4. Überprüfen Sie die OPS-Auflösung. Bitte stellen Sie sicher, dass die OPS auf die richtige Auflösung eingestellt ist.
Streifiges Bild	<ol style="list-style-type: none">1. Führen Sie eine Auto-Anpassung aus.2. Stellen Sie Takt und Phase nach.
Falsche Farben	<ol style="list-style-type: none">1. Überprüfen Sie die Verbindung.2. Stellen Sie Farbe, Helligkeit und Kontrast nach.
Nicht unterstütztes Format	<ol style="list-style-type: none">1. Führen Sie eine Auto-Anpassung aus.2. Stellen Sie Takt und Phase nach.

Probleme bei der Videowiedergabe

Problem	Lösungsvorschläge
Kein Bild/Kein Ton	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie die Stromversorgung.2. Überprüfen Sie die Signalkabel.3. Vergewissern Sie sich, dass der interne PC richtig installiert wurde.
Bild ist unklar oder flackert	<ol style="list-style-type: none">1. Überprüfen Sie die Signalkabel.2. Prüfen Sie, ob das Signal von anderen elektronischen Geräten gestört wird.
Schlechte Bildqualität	<ol style="list-style-type: none">1. Stellen Sie im Menü Farbe, Helligkeit und Kontrast nach.2. Überprüfen Sie die Signalkabel.

Probleme bei der Audiowiedergabe

Problem	Lösungsvorschläge
Kein Ton	<ol style="list-style-type: none">1. Drücken Sie die Stummschaltungstaste.2. Stellen Sie die Lautstärke ein.3. Überprüfen Sie das Audiokabel.
Ton nur über einen Lautsprecher	<ol style="list-style-type: none">1. Stellen Sie die Balance im Menü ein.2. Überprüfen Sie die Toneinstellungen des Computers.3. Überprüfen Sie das Audiokabel.

Wartung

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und das Netzkabel von der Steckdose getrennt ist.
- Sprühen oder schütten Sie niemals direkt Flüssigkeiten auf Bildschirm oder Gehäuse.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um, da Kratzer bei dunkleren Geräten auffälliger sind als bei helleren.
- Lassen Sie das Gerät nicht übermäßig lange eingeschaltet.

Bildschirm reinigen

- Wischen Sie die Bildschirmfläche mit einem sauberen, weichen, fusselfreien Tuch ab. Dies entfernt Staub und andere Partikel.
- Falls der Bildschirm immer noch nicht sauber ist, tragen Sie eine geringe Menge Glasreiniger ohne Ammoniak oder Alkohol auf ein sauberes, weiches, fusselfreies Tuch auf; wischen Sie dann den Bildschirm ab.

Gehäuse reinigen

- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch.
- Falls das Gehäuse immer noch nicht sauber ist, tragen Sie eine geringe Menge eines nicht scheuernden, sanften Reinigungsmittels ohne Ammoniak oder Alkohol auf ein sauberes, weiches, fusselfreies Tuch auf; wischen Sie dann die Oberfläche ab.

Haftungsausschluss

- ViewSonic® empfiehlt keine ammoniak- oder alkoholhaltigen Reiniger für Bildschirm oder Gehäuse. Bestimmte chemische Reinigungsmittel können die Bildfläche und/oder das Gehäuse des Gerätes beschädigen.
- ViewSonic® haftet nicht für Schäden, die durch den Einsatz solcher ammoniak- oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel verursacht werden.

HINWEIS: Falls sich Feuchtigkeit unter dem Glas niederschlagen sollte, lassen Sie das Display eingeschaltet, bis die Feuchtigkeit verschwunden ist.

Informationen zu Richtlinien und Service

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. 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.

Industry-Canada-Erklärung

CAN ICES (B) / NMB (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.



RoHS2-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:

Substanz	Empfohlene maximale Konzentration	Tatsächliche Konzentration
Blei (Pb)	0,1%	< 0,1%
Quecksilber (Hg)	0,1%	< 0,1%
Cadmium (Cd)	0,01%	< 0,01%
Sechswertiges Chrom (Cr6 ⁺)	0,1%	< 0,1%
Polybromierte Biphenyle (PBB)	0,1%	< 0,1%
Polybromierte Biphenylether (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 von Produkten sind wie nachstehend angegeben gemäß Anhang III der RoHS2-Richtlinie ausgenommen:

- Blei als Legierungselement in Aluminium mit maximal 0,4 Gewichtsprozent.
- Blei in Kupferlegierung mit maximal 4 Gewichtsprozent.
- Blei in Lötmitteln mit hoher Schmelztemperatur (d. h. bleibasierte Legierungen mit einem Bleianteil von 85 Gewichtsprozent oder mehr)
- Elektrische und elektronische Komponenten mit Bleianteil in Glas oder Keramik, ausgenommen dielektrischer Keramik in Kondensatoren (z. B. piezoelektrische Geräte, oder in einem Glas- oder Keramik-Matrix-Verbund).

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.

Indische Beschränkung zu gefährlichen Stoffen

Erklärung zur Beschränkung gefährlicher Stoffe (Indien). Dieses Produkt stimmt mit der „India E-waste Rule 2011“ überein, die den Einsatz von Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen oder polybromierten Diphenylethern in Konzentrationen von mehr als 0,1 Gewichtsprozent und 0,01 Gewichtsprozent bei Cadmium untersagt, unter Berücksichtigung der Ausnahmen in Schedule 2 der Vorschrift.

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:

<https://www.viewsonic.com/us/go-green-with-viewsonic>

Europa:

<https://www.viewsonic.com/eu/environmental-social-governance/recycle>

Taiwan:

<https://recycle.moenv.gov.tw/>

Anwender aus der EU kontaktieren uns bitte, wenn Sicherheitsprobleme/Vorfälle in Verbindung mit dem Problem auftreten:

ViewSonic Europe Limited



Haaksbergweg 75
1101 BR Amsterdam
Netherlands



+31 (0) 650608655



EPREL@viewsoniceurope.com



<https://www.viewsonic.com/eu/>

Hinweise zum Urheberrecht

Copyright© ViewSonic® Corporation, 2025. Alle Rechte vorbehalten.

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.

ViewSonic® und das Logo mit den drei Vögeln sind eingetragene Marken der ViewSonic® Corporation.

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

ENERGY STAR® ist eine eingetragene Marke der US-amerikanischen Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency, EPA).

Als ENERGY STAR®-Partner erklärt die ViewSonic® Corporation, dass dieses Produkt die ENERGY STAR®-Richtlinien für Energieeffizienz erfüllt.

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.

Kundendienst

Für technischen Support oder Produktkundendienst beachten Sie die nachstehende Tabelle oder kontaktieren Ihren Wiederverkäufer.

Hinweis: Sie müssen die Seriennummer des Produktes angeben.

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

Eingeschränkte Garantie

ViewSonic®-Smart-Whiteboard

Folgendes wird von der Garantie abgedeckt:

ViewSonic® gewährleistet im Rahmen der Garantiezeit, dass unsere Produkte frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Falls sich ein Produkt innerhalb der Garantiezeit als defekt erweisen sollte, nimmt ViewSonic® nach eigenem Ermessen entweder eine Reparatur oder einen Austausch des Produktes gegen ein gleichwertiges Produkt vor. Dies ist Ihr alleiniges Rechtsmittel. Austauschprodukte können aufbereitete oder überholte Teile und Komponenten enthalten. Repariertes oder ausgetauschtes Gerät bzw. Teile oder Komponenten unterliegen der verbleibenden Dauer der ursprünglichen eingeschränkten Garantie des Kunden. Die Garantiedauer wird nicht verlängert. ViewSonic® bietet keine Garantie für Drittanbietersoftware, unabhängig davon, ob Sie dem Produkt beigelegt war oder vom Kunden installiert wurde. Ausgenommen ist auch die Installation unautorisierter Hardwareteile oder -komponenten (z. B. Projektorlampen). (Bitte beachten Sie Abschnitt „Was die Garantie nicht abdeckt“).

Die Garantie gilt für:

Garantieleistungen können nur durch den Erstkäufer wahrgenommen werden.

Was die Garantie nicht abdeckt

- Jegliche Produkte, deren Seriennummer unkenntlich gemacht, verändert oder entfernt wurde.
- Schäden, Minderungen oder Fehlfunktionen, die durch Folgendes entstehen:
 - » Unfall, Missbrauch, Fahrlässigkeit, Brand, Wasser, Blitzschlag, höhere Gewalt, nicht autorisierte Veränderungen des Produktes, Nichteinhaltung der mit dem Produkt gelieferten Bedienungsanweisungen.
 - » Reparaturen oder versuchte Reparaturen durch nicht von ViewSonic® autorisierte Personen oder Institutionen.
 - » Schäden an oder Verlust von Programmen, Daten oder Wechseldatenträgern.
 - » Normaler Verschleiß.
 - » Entfernen oder Installation des Produkts.
- Software- oder Datenverluste während Reparaturen oder Ersatz.
- Jeglichen Schäden am Produkt aufgrund des Transports.
- Ursachen außerhalb des Produkts wie Stromschwankungen oder -ausfälle.

- Verwendung von Komponenten oder Teilen, die nicht ViewSonics Spezifikationen entsprechen.
- Unterlassung regelmäßiger Produktwartung entsprechend der Bedienungsanleitung durch den Nutzer.
- Jeglichen sonstigen Ursachen, die sich nicht auf einen Produktdefekt beziehen.
- Schäden aufgrund längerer Anzeige statischer (unbeweglicher) Bilder (auch als eingebrannte Bilder bezeichnet).
- Software – jegliche mit dem Produkt gelieferte oder vom Kunden installierte Drittanbietersoftware.
- Hardware/Zubehör/Teile/Komponenten – Installation jeglicher unautorisierter Hardware, Zubehörteile, Verbrauchsartikel oder Komponenten (z. B. Projektorlampen).
- Schäden an oder unsachgemäße Behandlung der Oberflächenbeschichtung des Anzeigegerätes durch unangemessene Reinigung entgegen der Beschreibung in der Bedienungsanleitung.
- Gebühren für Entfernung, Installation und Aufstellung, einschließlich Wandmontage des Produktes.

So nehmen Sie Garantieleistungen wahr:

- Informationen zur Wahrnehmung von Leistungen im Rahmen der Garantie erhalten Sie vom ViewSonic®-Kundendienst (siehe „Kundendienst“-Seite). Sie müssen die Seriennummer des Produktes angeben.
- Zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen benötigen Sie: a) Originalrechnung, b) Ihr Name, c) Ihre Anschrift, d) Problembeschreibung und e) Seriennummer des Produktes.
- Übergeben oder senden Sie das Produkt ausreichend frankiert in der Originalverpackung an den autorisierten ViewSonic®-Kundendienst oder direkt an ViewSonic®.
- 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:

- 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.
- Jegliche sonstigen Schäden, ob beiläufig, in Folge oder auf andere Weise.
- Jegliche Forderungen seitens jeglicher Dritten an den Kunden.
- 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.

Nutzer in Europa und Russland finden sämtliche Einzelheiten zur Garantie unter: <http://www.viewsonic.com/eu/> unter „Informationen zu Kundendienst/Garantie“.



ViewSonic®