

BEDIENUNGSANLEITUNG

Brilan 4K Serie



Brilan 4K Monitore

FORTEC
INTEGRATED

Copyright

Informationen in diesem Dokument können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

© 2024 FORTEC Integrated GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Das Dokument oder Ausschnitte aus dem Dokument dürfen ohne vorherige Genehmigung durch die FORTEC Integrated GmbH nicht vervielfältigt werden.

Die FORTEC Integrated GmbH haftet nicht für in diesem Dokument enthaltene Fehler und sonstige Neben- oder Folgeschäden, die aus der Lieferung, dem Einsatz oder der Verwendung dieses Materials resultieren.

Alle in diesem Dokument genannten Produktbezeichnungen sind Marken bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1. Allgemeine Produktinformationen.....	4
2. Lieferumfang	4
3. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen.....	5
4. Inbetriebnahme	8
5. Montageanleitung Wandhalterung.....	10
6. Brilan 4K Monitor Controller	12
7. Rock PI4 Modul B (Option).....	27
8. PC-Box IQ Core™ -i5 extern.....	29
9. Wartung.....	33
10. Gewährleistung / Service.....	33
11. Entsorgung (EU)	35
12. Konformitätserklärung	36

1. Allgemeine Produktinformationen

Gültigkeitsbereich

Diese Bedienungsanleitung ist für alle Brilan 4K Monitore mit einer Bildschirmdiagonalen von 109.2 cm (42.5") bis 163.9 cm (64.5") gültig.

Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wird gegebenenfalls durch weitere Dokumente ergänzt. Bitte beachten Sie die Hinweise hierzu.

Dieses Dokument sowie alle weiteren referenzierten Dokumente finden Sie auf www.fortec-integrated.de.

Brilan 4K Gerätevarianten:

Monitore mit integrierter Wandlerkarte, je 2 x HDMI (in), 1 x HDMI (out), 1 x Display Port in, 1 x RS232 (in & out), IR Sensor, USB für Download.

2. Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie beim Auspacken des Gerätes, ob das folgende Standardzubehör im Lieferumfang enthalten ist.



Hinweis: Die tatsächlich gelieferten Zubehörteile können in Form und Farbe von den Abbildungen abweichen.



Produktinformation



Netzkabel



Fernbedienung

3. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Sicherheitstechnische Hinweise

Sie erhalten nachfolgend Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen.

Bei Gerätefehlern ziehen Sie sofort den Netzstecker. Verständigen Sie den zuständigen Kundendienst. Ein Gerätefehler liegt vor, wenn z.B. das Gehäuse, die Bedienelemente oder die Netzleitung beschädigt sind beziehungsweise Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät eindringen.

Erweiterungen am Gerät sollten Sie nur dann vornehmen, wenn Sie dazu vorher die relevanten Sicherheitshinweise gelesen haben. Falls Sie über die Zulässigkeit der Aufstellung in der vorgesehenen Umgebung Zweifel haben, wenden Sie sich bitte an unsere Service-Ansprechpartner.

Reparaturen

Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unbefugtes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Sachschäden oder Gefahren für den Benutzer entstehen. Sie sind außerdem mit dem Verlust der Garantieansprüche verbunden.

Elektrischer Anschluss

Trennen Sie vor jedem Eingriff am Gerät und nach dem Ausschalten das Gerät vom Netz. Berühren Sie während eines Gewitters keine Netzleitungen und Datenübertragungsleitungen und schließen Sie keine Leitungen an.

Inbetriebnahme

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, gleichen Sie das Gerät langsam der Raumtemperatur an. Setzen Sie das Gerät nicht einer direkten Wärmestrahlung aus. Bei Betauung schalten Sie das Gerät erst nach einer Wartezeit von 12 Stunden ein.

Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Betrieb

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Pflege voraus. Das Gerät ist nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen zugelassen. Bei Nicht-einhaltung dieser Zulassung erlischt die Gewährleistung. Vermeiden Sie extreme Umgebungsbedingungen. Schützen Sie Ihr Gerät vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze. Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonnenbestrahlung aus.

Transport

Packen Sie das Gerät erst am Bestimmungsort aus. Transportieren Sie das Gerät nur in der Originalverpackung. Halten Sie diese Bedingungen bei jedem Weitertransport des Geräts ein.

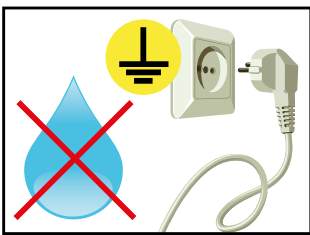
Betauung

Achten Sie beim Transport bei niedrigen Temperaturen darauf, dass sich keine Feuchtigkeit am oder im Gerät niederschlägt. Dasselbe gilt bei extremen Temperaturschwankungen.

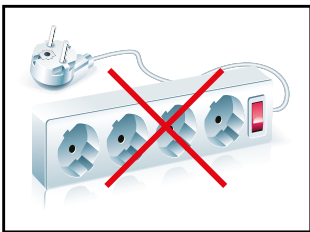


Weitere Sicherheitshinweise für den Umgang mit Bildschirmgeräten

- Falls Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- Ziehen Sie den Netzstecker nur im Notfall bei eingeschaltetem Gerät aus der Steckdose.
- Zum einfachen Trennen des Gerätes vom Stromnetz müssen Steckdosen immer leicht erreichbar sein.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht gequetscht wird und keine schweren Gegenstände auf dem Kabel abgestellt werden.



- Schließen Sie das Gerät nicht an beschädigte oder lockere Steckdosen an.
- Schließen Sie das Gerät ausschließlich an geerdete Steckdosen an.
- Verwenden Sie ausschließlich die von uns mitgelieferten Netzkabel.
- Verwenden Sie ausschließlich unbeschädigte Netzkabel.
- Berühren Sie das Netzkabel beim Ein- und Ausstecken nicht mit nassen Händen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel sicher und korrekt an die Steckdose angeschlossen ist.



- Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdosen, um mehrere Geräte an eine einzige Steckdose anzuschließen

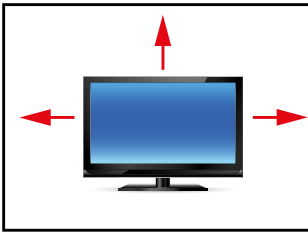


- Je nach Größe können Geräte unhandlich und sehr schwer sein. Achten Sie darauf, dass mindestens zwei Personen das Gerät anheben und tragen. Stellen Sie das Gerät langsam und vorsichtig ab, um Beschädigungen des LCD Bildschirms zu vermeiden. Achten Sie auf einen sicheren Stand.

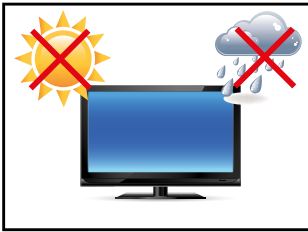
- Halten Sie Verpackungsmaterial von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Verwenden Sie nur von uns spezifizierte und fachgerecht montierte Wandhalterungen.



- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
- Stellen Sie keine Kerzen, Heizgeräte oder Luftbefeuchter in der Nähe des Gerätes auf.
- Halten Sie alle Arten von Feuerstellen und brennbaren Materialien vom Gerät fern.



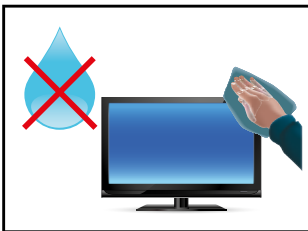
- Achten Sie auf ausreichende Gerätebelüftung.
- Achten Sie auf einen minimalen Geräteabstand von mindestens 10 mm zur Wand, bei Geräten mit integriertem PC von mindestens 40 mm.
- Achten Sie auf die Einhaltung der Betriebstemperatur.



- Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen es Umwelteinflüssen wie Regen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Stellen Sie das Gerät nicht an Orten mit hoher Feuchtigkeit oder mit Staub- und Rauchbelastung auf. Im Zweifel kontaktieren Sie Ihren Vertriebspartner.



- Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, leicht befeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Bildschirms ausschließlich einen handelsüblichen Bildschirmreiniger und sprühen Sie den Reiniger auf das Tuch und nicht direkt auf das Gerät.



- Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze des Gerätes und sorgen Sie so für eine gute Luftzirkulation.
- Spritzen Sie kein Wasser direkt auf das Gerät.
- Achten Sie darauf, dass beim Reinigen keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt.
- Bildschirm und Geräteoberfläche können leicht zerkratzen. Verwenden sie daher nur ein weiches Tuch.



- Achtung Hochspannung! Öffnen Sie keinesfalls selbst das Gerät.
- Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Brandgeruch oder Rauch ziehen Sie den Netzstecker.
- Führen Sie keine Gegenstände durch die Lüftungsschlitze in das Gerät ein.
- Wenn über einen längeren Zeitraum dasselbe Bild angezeigt wird, kann ein Nachbild entstehen (Image Sticking).
- Achten Sie beim Austausch von Batterien der Fernbedienung auf die Polung. Halten Sie Batterien von Kindern fern und sorgen Sie für eine umweltgerechte Entsorgung.

4. Inbetriebnahme

Lage der Anschluss- und Bedienelemente

Alle Anschluss- und Bedienelemente befinden sich im unteren Bereich (von der Front betrachtet) auf der Rückseite des Monitors.

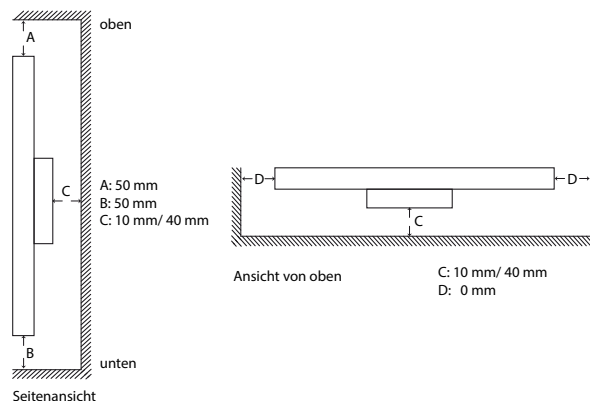


Anschluss für Netzkabel und Ein-/Aus-Schalter
Anschlüsselemente für Datenkabel, Tasten des OSD-Menüs,

Die Montage

Abstände zur Wand:

- Geräte ohne PC: mindestens 10 mm
- Geräte mit PC: mindestens 40 mm



Montage mit VESA kompatiblen Monitorhalterungen

Die Brillan 4K Monitore werden mit VESA kompatiblen Aufnahmebohrungen geliefert. Der Monitor kann im Landscapeformat und Portraitformat mit VESA kompatiblen Wandhalterungen, deren Traglast dem Gewicht des Monitors entspricht, montiert werden. Zur Befestigung an den VESA-Haltewinkeln müssen 4 Metall-Schrauben der Größe M6 für 42.5"/ 54.6" sowie 64.5" verwendet werden. Zusätzlich bieten wir eine Wandhalterung speziell für diese Monitore an. (Kapitel Installation Wandhalterung)

Die Gebrauchslage des Gerätes ist senkrecht (90° zum Boden). Bei der Wandmontage ist der zulässige Kippwinkel zu beachten.

Das Gerät kann sowohl im Landscape-Mode als auch im Portrait-Mode betrieben werden. Dabei sind die Angaben zur Positionierung auf der Rückseite des Gerätes unbedingt zu beachten.

VESA-Format 42.5"/ 54.6"/ 64.5": MIS-F 400 x 400 mm (M6)



Erlaubte Kippwinkel für Montage



Achtung! Die Monitore dürfen nur in einem Kippwinkel von 0° montiert werden.

Anschließen der Spannungsversorgung

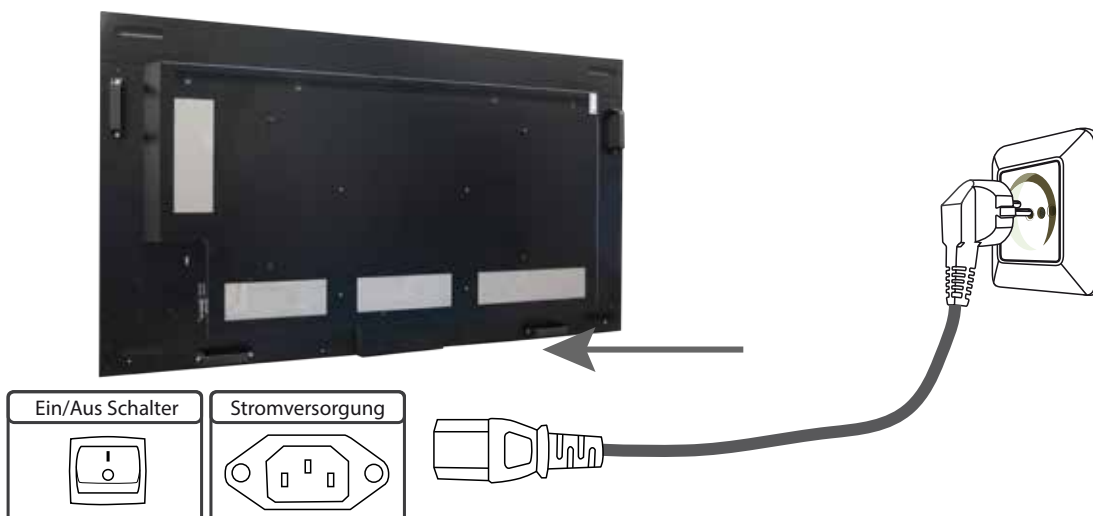
Die Brilan 4K Monitore benötigen eine Wechselspannung von 100-240 V AC. Im Standard-Lieferumfang ist ein passendes Netzkabel zum Anschließen der Spannungsversorgung enthalten.

Bitte beachten Sie, dass sich in der Nähe der Einrichtung eine passende Steckdose, als Trennvorrichtung, befindet.



Hinweis: Verbinden Sie alle Datenkabel zu den jeweiligen externen Geräten, bevor Sie die Spannungsversorgung an den Monitor anschließen.

- Schalten Sie den Ein-/Aus Schalter des Monitors auf Stellung „aus“.
- Stecken Sie das Netzkabel in den Monitor.
- Stecken Sie das Netzkabel in eine geeignete Steckdose.
- Schalten Sie den Monitor mit dem Ein/Aus Schalter ein.



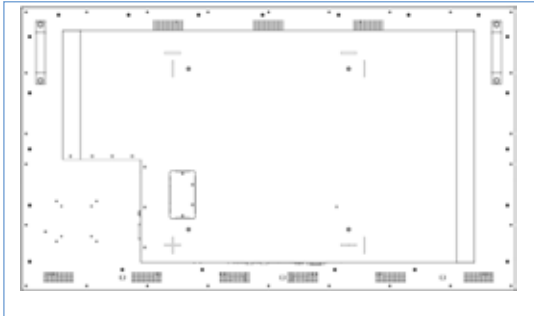
Infrarot-Sensor

Der IR Sensor befindet sich im unteren Bereich der Rückseite des Monitors (42.5"- 64.5"). Durch die Reflexionen der Wand können Einstellungen des Monitors mit der Fernbedienung vorgenommen werden.

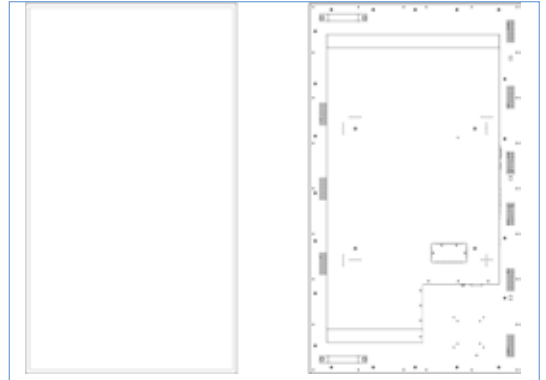
5. Montageanleitung Wandhalterung

Für die Größen 42.5" bis 64.5" steht eine spezielle Wandhalterung zur Verfügung. Durch diese Wandhalterung ist eine sehr flache und starre Aufhängung ohne Neigung an einer Wand möglich. Die Haltenasen der Wandhalterung passen sowohl im Landscape als auch im Portraitmodus in die Rückabdeckung des Monitors.

LANDSCAPE

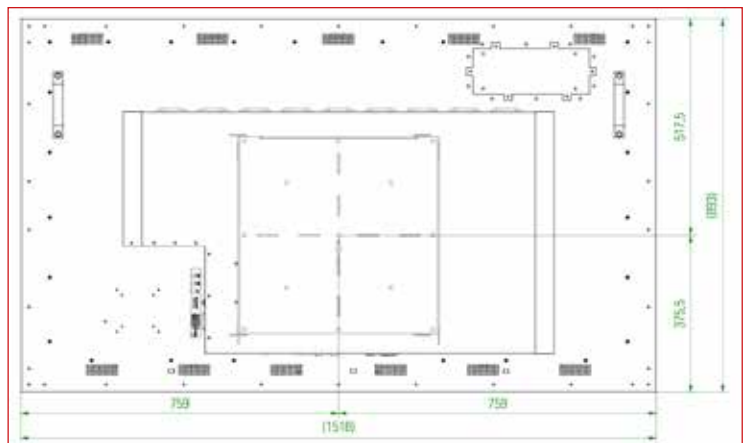
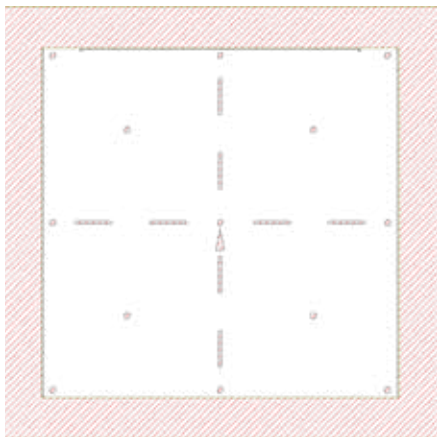


PORTRAIT



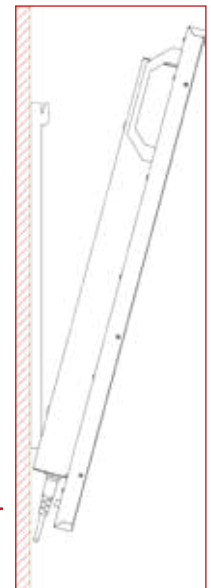
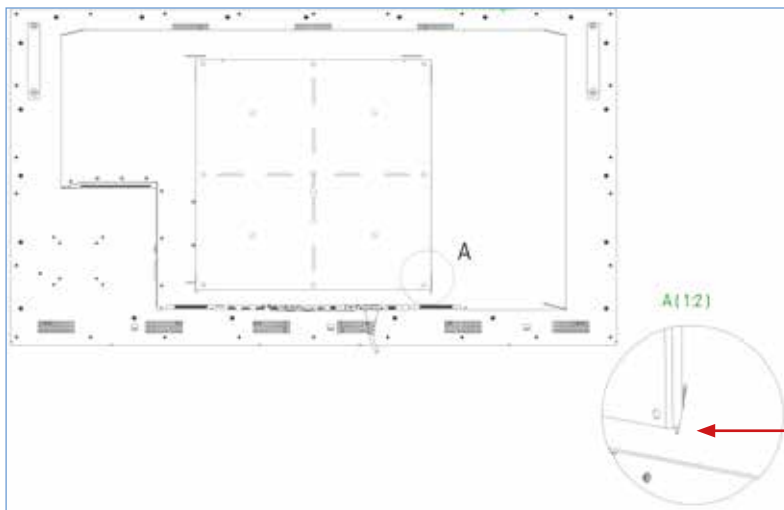
1. Anbringen der Wandhalterung/ Monitormittelpunkt nach Montage

Um die Einrichtung des Monitors zu erleichtern, ist der spätere Monitormittelpunkt an der Wandhalterung markiert, zur richtigen Montage muss der Pfeil an der Wandhalterung nach oben zeigen.

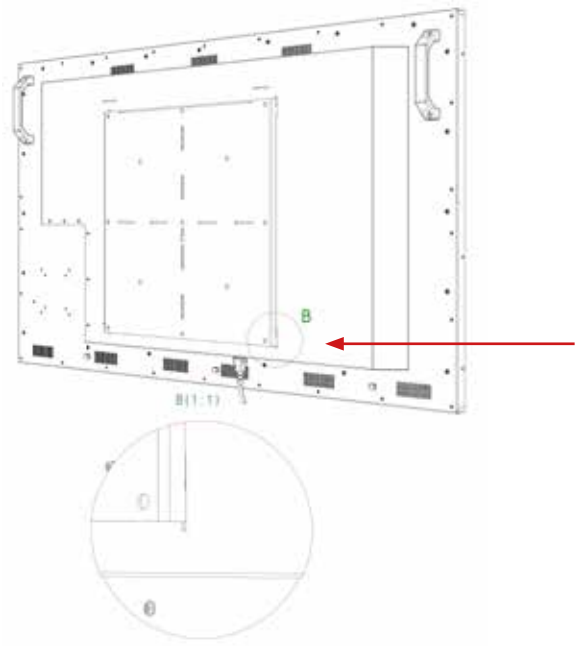


ACHTUNG! Beim 65" Monitor befindet sich der Mittelpunkt der Wandhalterung in beiden Ausrichtungsvarianten NICHT auf dem Mittelpunkt des Monitors. Beachten Sie bitte die oben stehenden Bemaßungen.

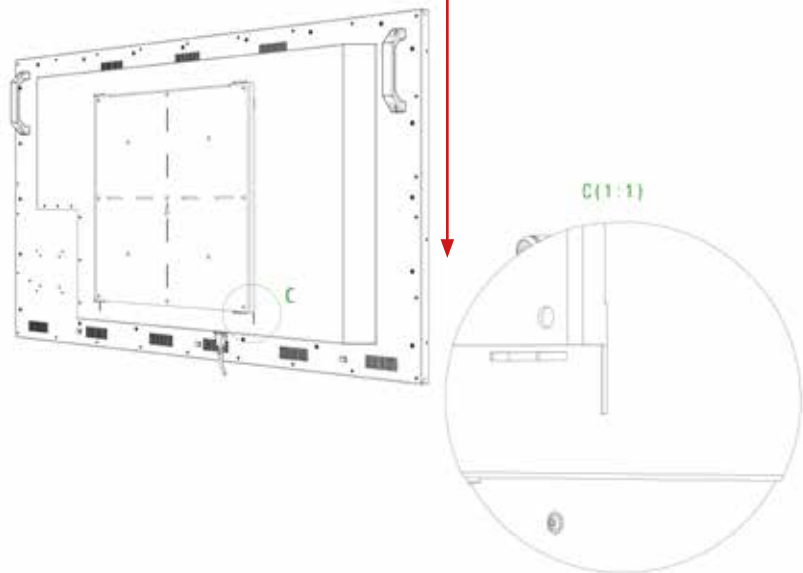
2. Monitor in die Wandhalterung einhängen



3. Monitor an die Wandhalterung klappen

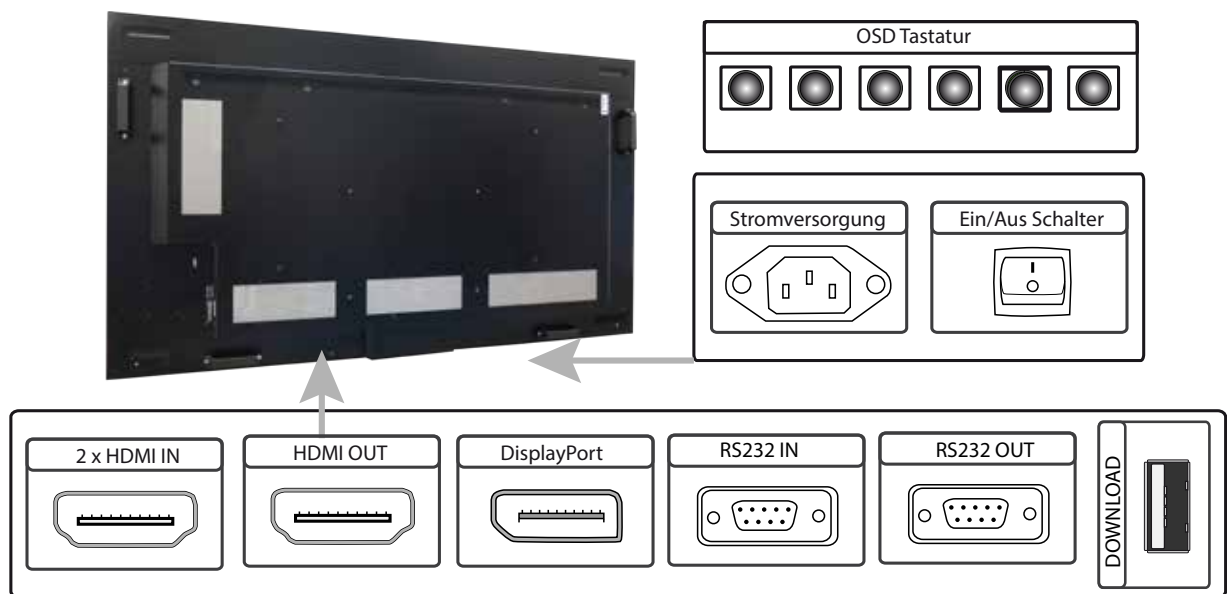


4. Monitor nach unten schieben

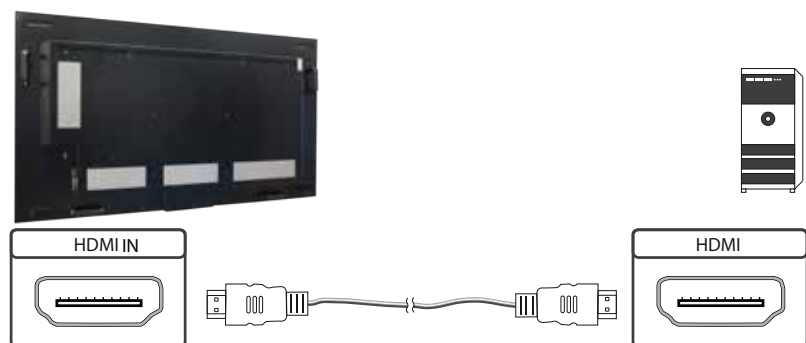


6. Brilan 4K Monitor Controller

Brilan 4K Monitore haben folgende Anschlüsse und Bedienelemente:

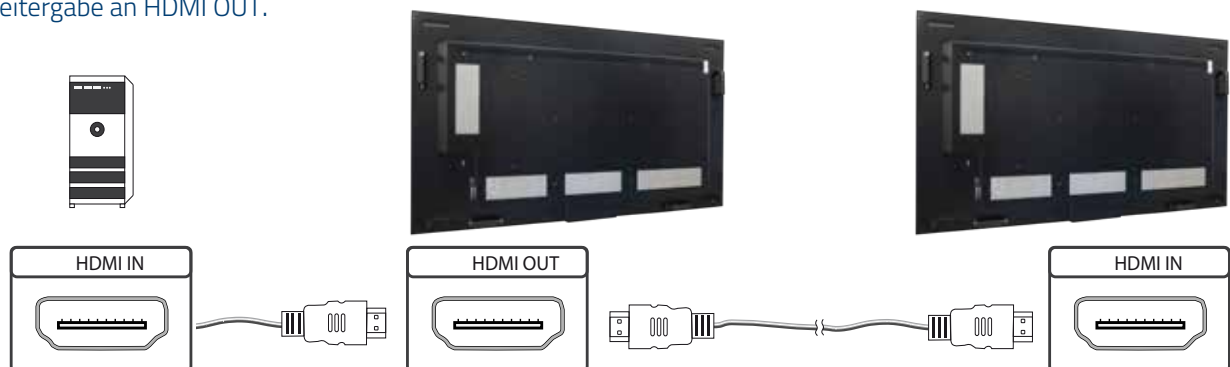


Anschließen an einen PC oder ein externes Gerät mit HDMI Kabel

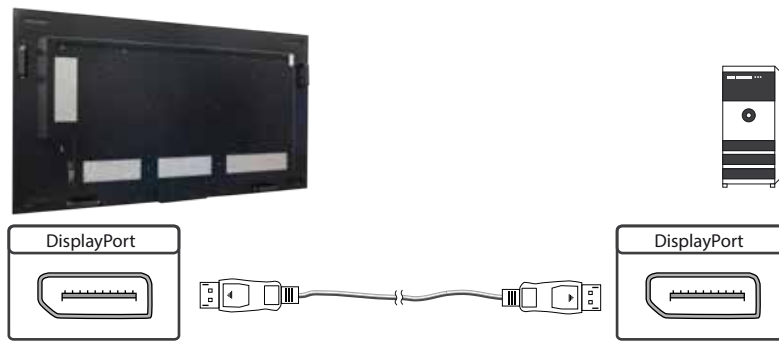


Anschließen an einen Monitor mit HDMI Kabel

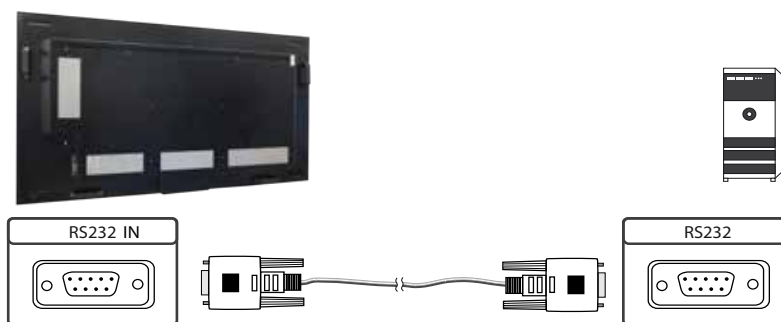
Um das Bild von Monitor 1 auf einem weiteren Monitor darstellen zu können, muss die Signalquelle vom PC kommend am Monitor 1 an HDMI IN 1 angeschlossen sein. Bei Nutzung des Display-Port-Ausgangs erfolgt keine Signalweitergabe an HDMI OUT.



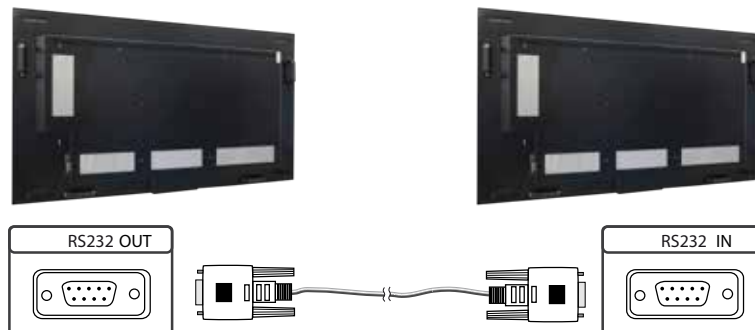
Anschließen an einen PC mit DisplayPort Kabel



Anschließen an einen PC oder ein externes Gerät über RS232



Anschließen an einen Monitor mit RS232 Kabel



Anschließen an einen USB-Stick zum Firmware-Download



Remote OSD Steuerung

Den Monitor können Sie von einem externen PC fernsteuern. Verbinden Sie dazu den Monitor mit dem PC über ein RS232 Kabel und starten Sie das Programm „WallExpress“. Hier können Sie den Monitor bzw. ihre VideoWall konfigurieren.

Die OSD Tastatur.

Navigation im OSD-Menü

Key	Operation
Power	Power Ein/ Aus
Menu	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert Hauptmenü → Wechsel zu einem übergeordneten Menüpunkt im Hauptmenü → Stoppt automatische Frequenzsuche → OSD Menü verlassen
Enter	<ul style="list-style-type: none"> → OSD Menü aufrufen zur Auswahl des Eingangssignals → Wechsel des Eingangssignals über Auswahl → Ausführen/ bestätigen von Funktionen im Hauptmenü → Aktiviert Kindersicherung
Up	<ul style="list-style-type: none"> → Wechsel des Eingangssignals → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Wechsel zum vorherigen Punkt im Hauptmenü
Down	<ul style="list-style-type: none"> → Wechsel des Eingangssignals → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Wechsel zum nächsten Punkt im Hauptmenü
Left	<ul style="list-style-type: none"> → Lautstärke vermindern bei Lautsprechern oder Kopfhörern → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Vermindert den ausgewählten Wert der aktivierten Funktion im Hauptmenü
Right	<ul style="list-style-type: none"> → Lautstärke erhöhen bei Lautsprechern oder Kopfhörern → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Erhöht den ausgewählten Wert der aktivierten Funktion im Hauptmenü

Bedienung des OSD-Menüs über Fernbedienung

Key	Operation
Power	Power Ein/ Aus
Menu	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert Hauptmenü → Wechsel zu einem übergeordneten Menüpunkt im Hauptmenü → Stoppt automatische Frequenzsuche → OSD Menü verlassen
Enter	<ul style="list-style-type: none"> → OSD Menü aufrufen zur Auswahl des Eingangssignals → Wechsel des Eingangssignals über Auswahl → Ausführen/ bestätigen von Funktionen im Hauptmenü → Aktiviert Kindersicherung
Up	<ul style="list-style-type: none"> → Wechsel des Eingangssignals → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Wechsel zum vorherigen Punkt im Hauptmenü

Key	Operation
Down	<ul style="list-style-type: none"> → Wechsel des Eingangssignals → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Wechsel zum nächsten Punkt im Hauptmenü
Left	<ul style="list-style-type: none"> → Lautstärke vermindern bei Lautsprechern oder Kopfhörern → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Vermindert den ausgewählten Wert der aktivierten Funktion im Hauptmenü
Right	<ul style="list-style-type: none"> → Lautstärke erhöhen bei Lautsprechern oder Kopfhörern → Ausführen von Funktionen im Hauptmenü → Erhöht den ausgewählten Wert der aktivierten Funktion im Hauptmenü
Exit	Verlassen des OSD-Menüs
Info	Informationen zu den Eingangsquellen des Displays
Sleep	<ul style="list-style-type: none"> → Erhöht Sleep-Timer-Wert über den Mindest-Sleep-Timer-Wert, wenn der Sleep-Timer aktiviert ist → Deaktiviert Sleep-Timer, wenn der Maximal-Einstellwert erreicht ist
Mute	Schaltet den Sound-Status der Lautsprecher auf stumm
Source	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert OSD für Wechsel Eingangssignal → Deaktiviert OSD für Wechsel Eingangssignal
PSM (Picture Stand Mode)	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert OSD Picture Standard Modus → Deaktiviert OSD Picture Standard Modus
SSM(Sound Stand. Mode)	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert OSD Sound Standard Modus → Deaktiviert OSD Sound Standard Modus
ARC	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert OSD Steuerung Seitenverhältnis → Deaktiviert OSD Steuerung Seitenverhältnis
Still	Schaltet Bildstatus zwischen Bewegtbild und Standbild
Pre_Ch	nicht belegt
Dual I-II/ MTS	<ul style="list-style-type: none"> → Aktiviert OSD MTS Soundformat → Deaktiviert OSD MTS Soundformat
PIP	Schaltet PIP ein/ aus
PIP Input	Wechselt das PIP Eingangssignal, wenn PIP aktiviert ist
PIP Size	Ändert PIP Bildgröße, wenn PIP aktiviert ist
PIP Pos	Ändert PIP Position, wenn eingestellte PIP Größe nicht doppelter Bildschirm ist
Swap	Wechseln der Haupteingangsquelle oder der PIP-Eingangsquelle
S.Select	Auswahl Haupt- bzw. PIP Tonquelle, wenn PIP aktiviert ist
PC	Wählt die Eingangsquelle für den PC aus
TV	nicht belegt
0 ~ 9	legt den Wert für die Active SET ID fest
Blue	aktiviert Active SET ID
Red	löscht Active SET ID
Mix	Aktiviert Neptune OSD Menü
TTX On	Bestätigen der Datei-Liste



Das OSD-Menü

Um in das OSD-Einstellungsmenü zu gelangen, müssen Sie die Menü Taste am OSD-Keypad oder der IR-Remote Fernbedienung drücken. Nun befinden Sie sich in der ersten Ebene des Menüs.

Drücken Sie „OK“ in die zweite Ebene des Menüpunkts zu gelangen.

Drücken Sie „Menu“ um wieder eine Ebene zurück zu kommen.

Drücken Sie „UP“ oder „Down“ um einen anderen Menüpunkt auszuwählen.

1.1 Bilder

Contrast

HDMI 1		Resolution : 3840x2160@60Hz
Picture	Contrast	50
Color	Brightness	50
Video Wall	Sharpness	50
PC-RGB	Hue/Saturation	
Audio	Aspect Ratio	Full Screen
Heat Control	Auto Dimming Mode	Off
Network	Dimming	100
Timer	Max Ambient	300
Other Setting	Min Ambient	100
	Ambient	0

HDMI 1		Resolution : 3840x2160@60Hz
Picture	Contrast	50
Color	Brightness	50
Video Wall	Sharpness	50
PC-RGB	Hue/Saturation	
Audio	Aspect Ratio	Full Screen
Heat Control	Auto Dimming Mode	Off
Network	Dimming	100
Timer	Max Ambient	300
Other Setting	Min Ambient	100
	Ambient	0

HDMI 1		Resolution : 3840x2160@60Hz
Picture	Contrast	50
Color	Brightness	50
Video Wall	Sharpness	50
PC-RGB	Hue/Saturation	
Audio	Aspect Ratio	Full Screen
Heat Control	Auto Dimming Mode	Off
Network	Dimming	100
Timer	Max Ambient	300
Other Setting	Min Ambient	100
	Ambient	0

HDMI 1		Resolution : 3840x2160@60Hz
Picture	Color Temperature	9300K
Color	Red Gain	189
Video Wall	Green Gain	184
PC-RGB	Blue Gain	153
Audio	Gamma	2.2
Heat Control	Input Color Format	Auto Select
Network	Color Range	Auto Select
Timer		
Other Setting		

HDMI 1		Resolution : 3840x2160@60Hz
Picture	Contrast	50
Color	Brightness	50
Video Wall	Sharpness	50
PC-RGB	Hue/Saturation	
Audio	Aspect Ratio	Full Screen
Heat Control	Auto Dimming Mode	Off
Network	Dimming	100
Timer	Max Ambient	300
Other Setting	Min Ambient	100
	Ambient	0

HDMI 1		Resolution : 3840x2160@60Hz
Picture	Contrast	50 
Color	Brightness	50
Video Wall	Sharpness	50
PC-RGB	Hue/Saturation	
Audio	Aspect Ratio	Full Screen
Heat Control	Auto Dimming Mode	Off
Network	Dimming	100
Timer	Max Ambient	300
Other Setting	Min Ambient	100
	Ambient	0

Brightness



Sharpness



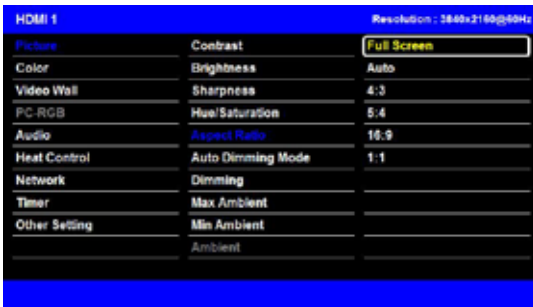
Hue



Saturation



Aspect Ratio (Full Screen, Auto, 4:3, 5:4, 16:9, 1:1)



Dimming (Backlight Helligkeit)



1.2 Color

Color Temperature (3200K, 5600K, 6500K, 7800K, 9300K, User)



Red, Green, Blue Gain



Gamma



Input Color Format

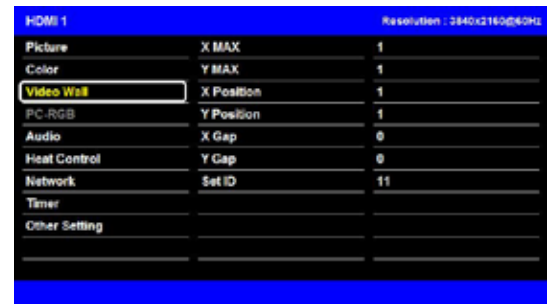


Color Range



1.3 Video Wall

Diese Einstellung ist für den VideoWall Betrieb notwendig, um die Monitore an den Positionen zuzuordnen.



X Max: Anzahl an Spalten, in welche das Bild geteilt wird. (bis zu 11 Spalten)

Y Max: Anzahl an Zeilen in welche das Bild geteilt wird. (bis zu 11 Zeilen)

X position : Spaltenposition des Monitors in der Wand.

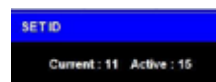
Y position : Zeilenposition des Monitors in der Wand.

X Gap: Proportionaler Wert des X-Achsen Panelrandes mit der Einheit Promille ‰

Y GAP: Proportionaler Wert des Y-Achsen Panelrandes mit der Einheit Promille ‰

Set ID: Zugewiesene ID des Monitors (Identifikation für IR Remote oder RS232)

1.3.1 Set ID einstellen



Nach dem Aktivieren von Set ID erscheint folgendes Fenster:

- Hier wird die ID des jeweiligen Monitors festgelegt, um diesen in der Wandkonfiguration zu identifizieren.
- Die ID ist wichtig um den Monitor einzeln über die IR Remote oder das RS232 ansprechen zu können.
- Die ID definiert die insgesamten aktiven Monitore (in dem Beispiel 15) und die ID des aktuell ausgewählten (in dem Beispiel 11)

1. Press the BLUE button and then use 0~9 button to select the Active SET ID.

2. If Press the RED button, delete ID number.

1.3.2 Video Wall Konfigurationsbeispiel

In dem folgenden Bild sehen Sie ein Beispiel für eine 3x3 Video Wand. Damit das Bild korrekt dargestellt wird, müssen die Werte so in das Video Wall Menü im OSD eingetragen werden.

X Axis/ Max X=3

ID 1 Set X=1 Set Y=1	ID 2 Set X=2 Set Y=1	ID 3 Set X=3 Set Y=1
ID 4 Set X=1 Set Y=2	ID 5 Set X=2 Set Y=2	ID 6 Set X=3 Set Y=2
ID 7 Set X=1 Set Y=3	ID 8 Set X=2 Set Y=3	ID 9 Set X=3 Set Y=3

Y Axis/ Max Y=3

1.3.3 Berechnen und Einstellen des X Gap und Y Gap

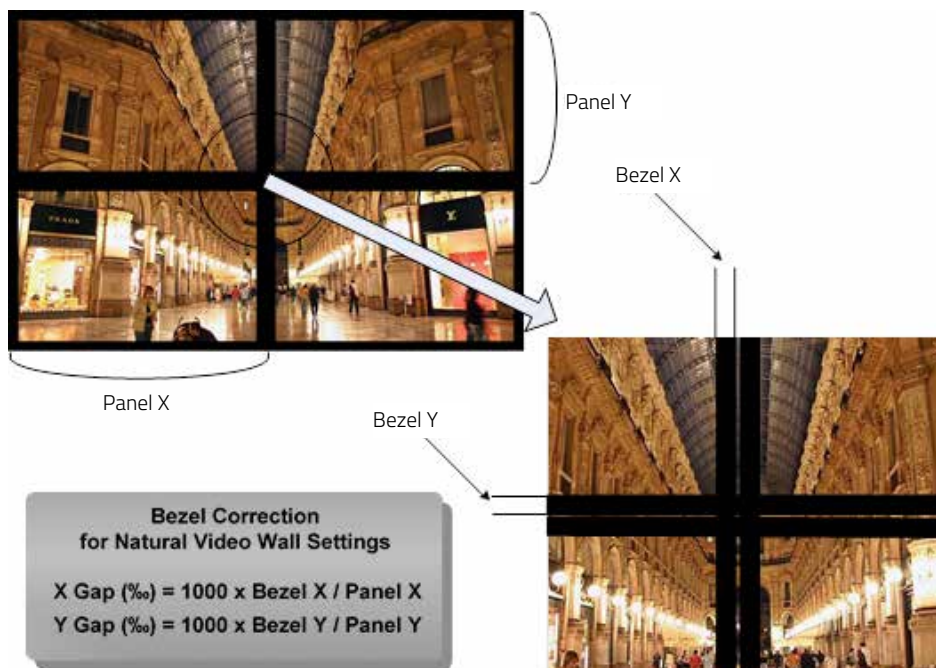
Um den perfekten optischen Eindruck eines Bildes über mehrere Bildschirme hinweg zu erreichen, müssen die Pixel am jeweiligen Bildrand berechnet bzw. angepasst werden. Diese Anpassung kann über den X/Y-GAP Wert im OSD Menü eingestellt werden.

Die Vorgehensweise ist in dem nachfolgenden Bild dargestellt.

Für einen klassischen Videowand-Aufbau, müssen folgende Werte im OSD Menü eingestellt werden.

X Gap = 6 Y Gap = 10

Sollten die Darstellung trotzdem verzerrt wirken oder Sie haben einen eigenen Aufbau mit größere Abständen zwischen den Monitoren realisiert, können Sie den Gap mit folgender Formel berechnen.

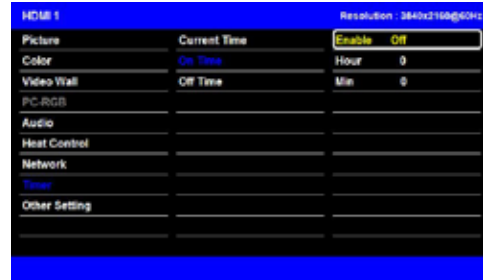


1.4 Zeiteinstellungen

Current Time



One Time/Off Time



1.5 Andere Einstellungen

Language



Menu Transparency



OSD Time



Power Save Mode (Power off if no signal)



Panorama (Option für gestreckte Panels)



Reset (factory defaults)

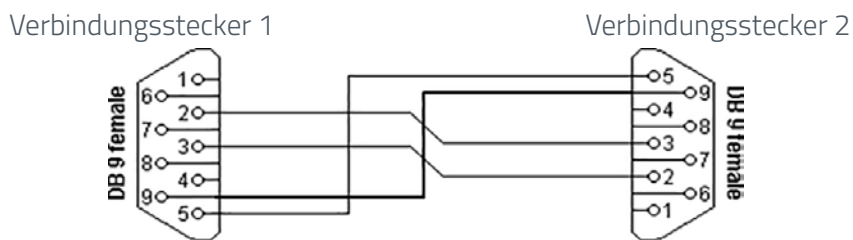


1.6 SERIELLES ÜBERWACHUNGSPROTOKOLL

1.6.1 Einrichtung

ITEM	SETTINGS
Baud rate	19200 bps
Data bit	8 bit
Stop bit	1 bit
Parity bit	none
Stream control	none

1.6.2 Serielles Kabel zwischen PC und AD BOARD (einfaches Nullmodemkabel)



STECKER 1	STECKER 2	FUNKTION
2	3	RX
3	2	TX
5	5	Signal ground
9	9	IR bypass signal

1.6.3 Protokolle

1.6.3.1 Virtuelle Fernbedienung

CMD	Packet (4bytes)			
0xF4	0x88	ID (0~0xFE)	0xFD	Key code

Command Format 0xFX

F = Command Start Sending

X = No of Byte to Send Current Example (0xF4)

Start Sending 4 Bytes of Packet Data

1.6.3.2 Überwachungsparameter einstellen

CMD	Packet (4bytes)				
0xF5	0x88	ID (0~0xFE)	FE	PARAM.	Value

Command Format 0xFX

F = Command Start Sending

X = No of Byte to Send Current Example (0xF5)

Start Sending 5 Bytes of Packet Data

1.6.3.3 Nur Dateneinstellung (Funktion für Geschwindigkeit nicht anpassen)

PC

CMD	Packet (4bytes)				
0xF5	0x88	ID (0~0xFE)	FE	PARAM.	Value

Command Format 0xFX

F = Command Start Sending

X = No of Byte to Send Current Example (0xF5)

Start Sending 5 Bytes of Packet Data

AD Board Rückmeldung

	CMD	Check sum.			
ACK	0xF1	PARAM	Xor	Value	
NACK	0xF1	PARAM	Xor	Value	Xor

1.6.3.4 Auslesen Parameter vom Monitor

PC

CMD	Packet (4bytes)			
0xF4	0x88	ID (0~0xFE)	0xFC	RARAM.

Command Format 0xFX

F = Command Start Sending

X = No of Byte to Send Current Example (0xF4) Start Sending 4 Bytes of Packet Data

(0xF1) Start Sending 1 Bytes of Packet Data

AD Board Rückmeldung

CMD	Packet (1byte)
0xF1	Value

1.6.4 Steuerbefehl-Pakete

CMD	Data1	Data2	Data3	Data4	Data5	Description	Range (HEX)	
Command	Target	ID	CMD	PARAM	Value			
0xF5 (Start Set) 0xF4 (Start Get)	0x88 (Set) 0x89 (Get)	0xXX (0x00~ 0xFE)	0xFE/ 0xFC Set/ Get Param.	0x00	0x00~0xFF (by min- max) NOT SEND IN GET MODE	LANGUAGE	0	English
							1	TBD
							2	TBD
							3	TBD
							4	TBD
				5		TBD		
				0x01		SOURCE *DP & HDMI1	0	VGA
							1	DP
							2	HDMI1
							3	HDMI2
							4	HDMI3
				5		DVI		
				0x03		COLOR TEMP	0	5700K
							1	6500K
							2	9300K
				3		User		
				0x04		CONTRAST	0	0
							64	100
				0x05		BRIGHT- NESS	0	0
							64	100
				0x07		SHAR- PNESS	0	0
							64	100
				0x0F		ASPECT RATIO	0	Full Screen
							1	Auto
							2	4:3
							3	5:4
							4	16:9
				5		1:1		
				0x10		READ GAIN	0	0
							FF	255
				0x11		GREEN GAIN	0	0
							FF	255
0x12	BLUE GAIN	0	0					
		FF	255					
0x17	MUTE	0	MUTE ON					
		1	MUTE OFF					
0x1B	VOLUME	0	0					
		64	100					
0x23	ON HOUR	0	0					
		17	23					
0x24	ON MINUTE	0	0					
		3B	59					
0x25	ON TIME ON OFF	0	OFF					
		1	ON					
0x27	OFF HOUR	0	0					
		17	23					
0x28	OFF MINUTE	0	0					
		3B	59					

CMD	Data1	Data2	Data3	Data4	Data5	Description	Range (HEX)	
Command	Target	ID	CMD	PARAM	Value			
0xF5 (Start Set) 0xF4 (Start Get)	0x88 (Set) 0x89 (Get)	0xFF (0x00~0xFE)	0xFE/ 0xFC Set/ Get Param.	0x29 0x2A 0x32 0x33 0x36 0x37 0x38 0x39 0x3A 0x3B 0x3C 0x3E 0x40 0x42 0x43 0x44 0x45 0x46 0x47 0x48 0x6C 0x69 0x6A	0x00~0xFF (by min-max) NOT SEND IN GET MODE	OFF TIME ON OFF	0 1	OFF ON
						SET ID	0 63	TBD 9
						CURRENT HOUR	0 23	
						CURRENT MINUTE	0 59	
						REMOTE LOCK	0 1	OFF ON
						ILLUMI-NANCE ⁽⁷⁾⁽⁸⁾		
						MAX_ILLU-MINANCE ⁽²⁾	2 FF	200 25000
						MIN_ILLU-MINANCE ⁽³⁾	1 FF	10 2550
						AUTO_DIM	0 1	OFF ON
						DIM_LEVEL ⁽⁴⁾	0 64	0 100
						CURTEMP_MAIN ⁽⁵⁾⁽⁸⁾	64	100
						FAN ACTIVE TEMP ⁽⁵⁾	3C B4	0 60
						FAN_CONTROL	0 1 2	OFF ON AUTO
						X POSITION	1 0B	1 11
						Y POSITION	1 0B	1 11
						X MAX	1 0B	1 11
						Y MAX	1 0B	1 11
						X GAP ⁽⁹⁾	0 64	0 100
						Y GAP ⁽⁹⁾	0 64	0 100
						TEMP_SHUT-DOWN ⁽⁵⁾		TBD TBD
						LOCAL DIM		TBD TBD
						PC AUTO ADJUST	1	
						MFC	0 1 2 3	OFF LOW MIDDLE HIGH

CMD	Data1	Data2	Data3	Data4	Data5	Description	Range (HEX)	
Command	Target	ID	CMD	PARAM	Value			
0xF5 (Start Set)	0x88 (Set)	0xFF (0x00~0xFF)	0xFE/ 0xFC Set/ Get Param.	0x6B	0x00~0xFF (by min-max)	POWER SAFE MODE		TBD
				0x68				TBD
0xF4 (Start Get)	0x89 (Get)	0xFF (0x00~0xFF)	0xFE/ 0xFC Set/ Get Param.	0x68	NOT SEND IN GET MODE	RESET	1	
				0xFE		POWER	0	OFF
							1	ON

Anmerkungen

(1) CURSOURCE Setting Value

AV1:1, AV2:2, SVIDEO:4, COMP1:7, HDIM:11, DVI12, DSUB:10, MMP:15

(2) MAX_ILLUMINANCE Settings

Setting Value = Ambient Level (by LUX) / 100

Ex) Desired Ambient is 10000 Lux, Setting is 100 (= 10000 / 100)

(3) MIN_ILLUMINACE Settings

Setting Value = Ambient Level (by LUX) / 10

Ex) Desired Ambient is 200 Lux, Setting is 20 (= 200 / 10)

(4) DIM_LEVEL Settings

Dimming is controlled by Brightness Settings.

(5) TEMPERATURE Settings

Setting Value = Desired temperture(by Celsius) x 2 + 60

Ex) Desired temperature is 60°C, Setting is 180 (= 60 x 2 + 60)

(6) TEMP_HYSTERESIS Settings

Setting Value = Desired Hysteresis(by Celsius) x 2

Ex) Desired Hysteresis is 2°C, Setting is 4 (= 2 x 2)

(7) ILLUMINACE

Current lux/10. If Cur_lux>2550 then Value=255

(8) Read only Command

(9) Gap Settings

Setting Value =(int) (1000 * Gap / Active)

7. Rock Pi4 Modul B (Option)

Der RockPi4 ist ein Single Board Computer, der im Gegensatz zu anderen Computern klein ausfällt, aber dennoch äußerst leistungsstark ist. Er bietet eine hervorragende Kompatibilität mit verschiedenster Hardware und besitzt einen LPDDR4 RAM und einen 64bit Hexacore Prozessor. Der RockPi4 ist komplett in das System des Monitors integriert und kann so genutzt werden. Zu jedem RockPi erhalten Sie eine 32 GB MicroSD-Karte. Auf dieser können Sie ein Betriebssystem einrichten. Fertige Images zum Download finden Sie hier: <https://rockpi.eu/>

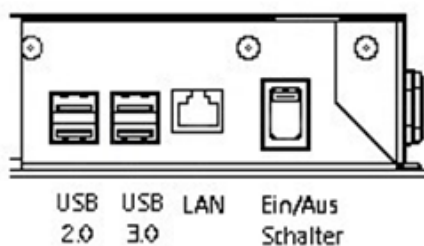
Den balenaEtcher zum Einrichten des Images auf der microSD Karte finden Sie hier: <https://www.balena.io/etcher/>

Sollten Sie ein Komplettsystem mit der Digital Signage Lösung von STiNO GmbH erworben haben, befindet sich das fertig nutzbare Image bereits auf der microSD Karte im Monitor.

Passive Kühlung innerhalb des Monitors

Der Rock Pi ist passiv gekühlt. Das heißt auf ihm sitzt ein Kühlkörper der die vom Prozessor produzierte Wärme aufnimmt und ableitet. Bei einer passiven Kühlung gibt es keine beweglichen Teile.

Anschlüsse RockPi



Der Rock Pi 4 besitzt, an der Seite des Monitors zugänglich, 2xUSB 2.0, 2xUSB 3.0 Anschlüsse sowie 1xLAN Anschluss (siehe Bild). Intern ist der RockPi4 an einem HDMI Port der Controller Karte angeschlossen. Diesen Port können Sie über den Button „Source“ unter der Bezeichnung „RockPi“ über Ihre Fernbedienung auswählen.



Serviceklappe Rock Pi

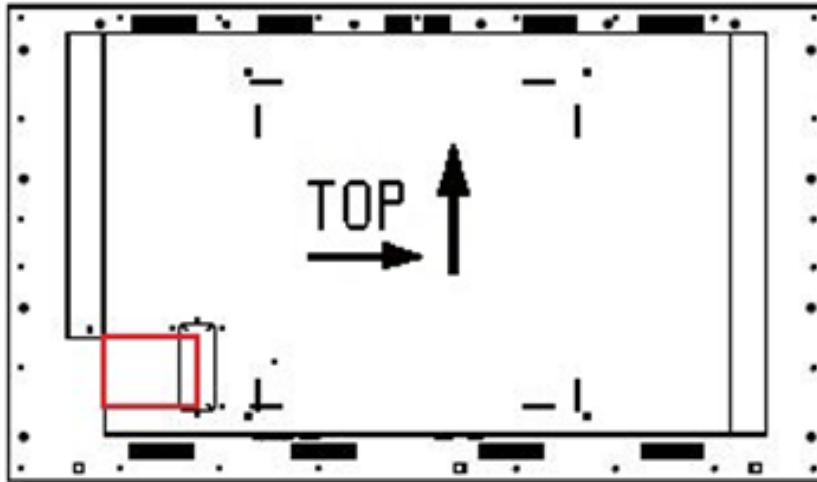
Serviceklappe wieder. Nun können Sie das Gerät einschalten.

Montage und Demontage der SD-Karte

Bevor Sie die SD-Karte in den RockPi einstecken oder tauschen, schalten Sie das Gerät aus. Auf der Rückseite des Monitors befindet sich (unten links) eine kleine Serviceklappe (siehe Bild). Entfernen Sie mit einem Torx10 Schraubendreher die Schrauben und öffnen Sie die Klappe. Darunter befindet sich der Kartenslot des Rock Pi4. Sie können die SD-Karte nach Belieben tauschen und das von Ihnen gewünschte Betriebssystem aufspielen.

Karte einstecken: Bevor Sie eine SD-Karte in den RockPi4 stecken, müssen Sie ein passendes Betriebssystem auf der SD-Karte installieren. Wenn Sie dies getan haben stecken sie die SD-Karte mit der Beschriftung nach oben in den dafür vorgesehenen Karten Slot, anschließend verschließen Sie die

Karte entfernen: Wenn Sie die SD-Karte entfernen wollen, stellen Sie sicher, dass das Gerät abgeschaltet ist. Danach können Sie die SD-Karte vorsichtig mit zwei Fingern herausziehen.



Position Rock Pi im Monitor

Hinweis: Wenn Sie die Signalquelle wechseln ohne den RockPi auszuschalten, ist dieser noch aktiv. Das heißt, bei Geräten in denen ein Touchscreen verbaut ist, wird bei einer Eingabe über den Touchscreen der RockPi angesteuert, obwohl Sie ein anderes Bild sehen. Möchten Sie eine andere Signalquelle in Verbindung mit dem Touchscreen nutzen, müssen Sie den RockPi herunterfahren und den USB Anschluss vom Touchscreen mit einer anderen Signalquelle verbinden.

RockPi4 Ein/Aus schalten

Beim Einschalten des Monitors fährt der RockPi4 automatisch hoch. Wenn Sie den RockPi ausschalten möchten, müssen Sie diesen wie einen PC herunterfahren. Zum Wiedereinschalten starten Sie das System neu oder drücken Sie den Knopf am RockPi. Sollte sich das System des RockPi aufhängen, drücken Sie den Schalter am RockPi4 ca. 5 Sekunden lang. Er startet anschließend neu. Ohne eingehendes Signal schaltet sich der Monitor nach ca. 20 Sekunden ab.

8. PC-Box IQ Core™-i5 extern



Hinweis: Für den Brillan 4K 42.5" ist eine Montage der PC Box nicht vorgesehen.
 Hinweis: Eine Kombination aus PC-Box IQ Core™-i5 und Rock Pi4 ist nicht vorgesehen.
 Hinweis: Das vollständige Treiberpaket für das Intel® Core™ i5 Mainboard finden Sie auf der website der FORTEC Integrated



Hinweis: Das Gerät ist mit einer Batterie ausgestattet. Beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung, bevor Sie die Batterie austauschen.
- Wenn die Batterie nicht korrekt ersetzt wird, besteht die Gefahr einer Explosion.
- Ersetzen Sie die Batterie immer durch eine Batterie des selben Typs.
- Führen Sie leere Batterien dem örtlichen Altbatterien-Rücknahmesystem zu. Beachten Sie hierzu auch die Hinweise im Abschnitt „Entsorgung“ zur korrekten Entsorgung der Batterien.

Passive Kühlung

Die PC-Box IQ Core™ i5 ist passiv gekühlt. Das Gerät ist mit ausreichend Abstand zur Wand zu montieren. Passiv gekühlte PC Boxen haben eine Heatpipe, mit deren Hilfe die Wärme des Prozessors an einen Kühlkörper auf der Rückseite des PC weiterleitet. Passiv gekühlte PC haben keine bewegten Teile.

PC Spezifikation

Bitte informieren Sie sich im aktuellen Datenblatt Brillan 4K über die Details zur PC-Spezifikation des IQ Core™ i5.

PC Box

Der PC des Monitors ist in einer vom Monitorgehäuse abtrennbaren Box ausgeführt. Die PC-Box kann z.B. für Wartungszwecke vom Monitorgehäuse getrennt werden. Zum Betrieb des Gerätes mit PC muss die PC-Box eingesteckt sein.

Über die Steckverbindung zwischen PC-Box und Monitorgehäuse wird die PC-Box mit Spannung versorgt. Nach dem Einstecken der PC-Box in das Monitorgehäuse muss das mitgelieferte Display-Port-Kabel oder ein anderes Datenkabel angeschlossen werden. Im ausgebauten Zustand kann die PC-Box über ein externes Netzteil mit Spannung versorgt werden, und ist nach Anschluss eines Standardmonitors, Tastatur und Maus auch getrennt vom Monitorgehäuse zu betreiben.



PC-Box



Monitor mit eingesteckter PC-Box

Montage und Demontage der PC-Box



Hinweis: Zur Montage oder Demontage der PC-Box muss der Monitor ausgeschaltet sein. Bei Nichtbeachtung des Hinweises kann sowohl das Display als auch der PC elektrisch beschädigt werden.



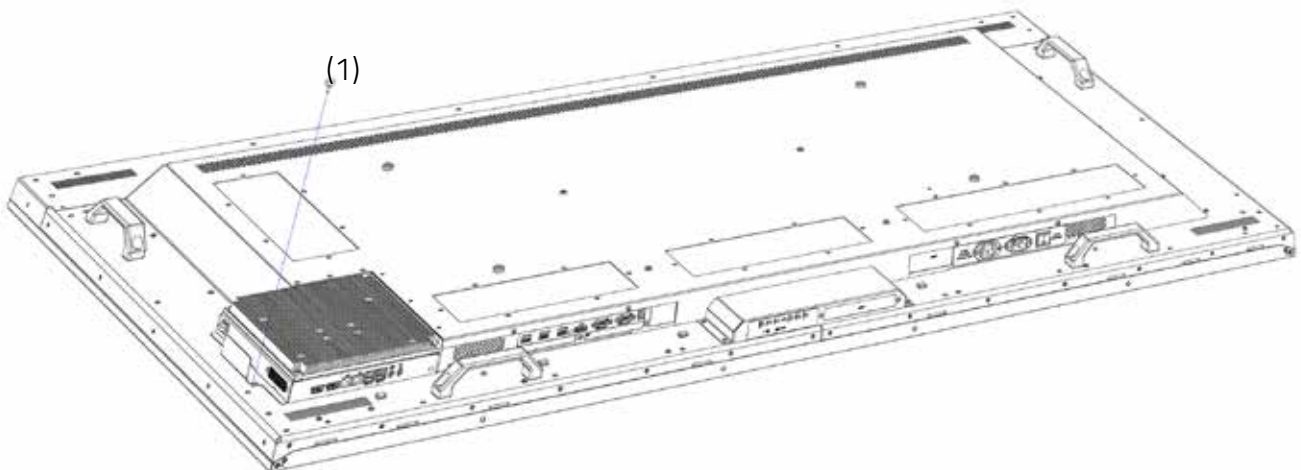
Hinweis: Die beiden Schnittstellen am Brillan 4K Monitor dürfen nur für die PC-Box (Option) verwendet werden. Anderweitige Anwendungen sind nicht gestattet, sie könnten sonst das Gerät beschädigen.

Zum Entfernen der PC-Box gehen Sie folgendermaßen vor:

- PC herunter fahren
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungsfrei ist. Trennen Sie dazu das Gerät von der Spannungsversorgung oder schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus.
- Entfernen Sie die Sicherungsschraube (1) der PC-Box .
- Ziehen Sie die PC-Box am Griff vorsichtig nach außen und heben Sie die PC-Box nach hinten weg.

Zur Montage der PC-Box gehen Sie wie folgt vor:

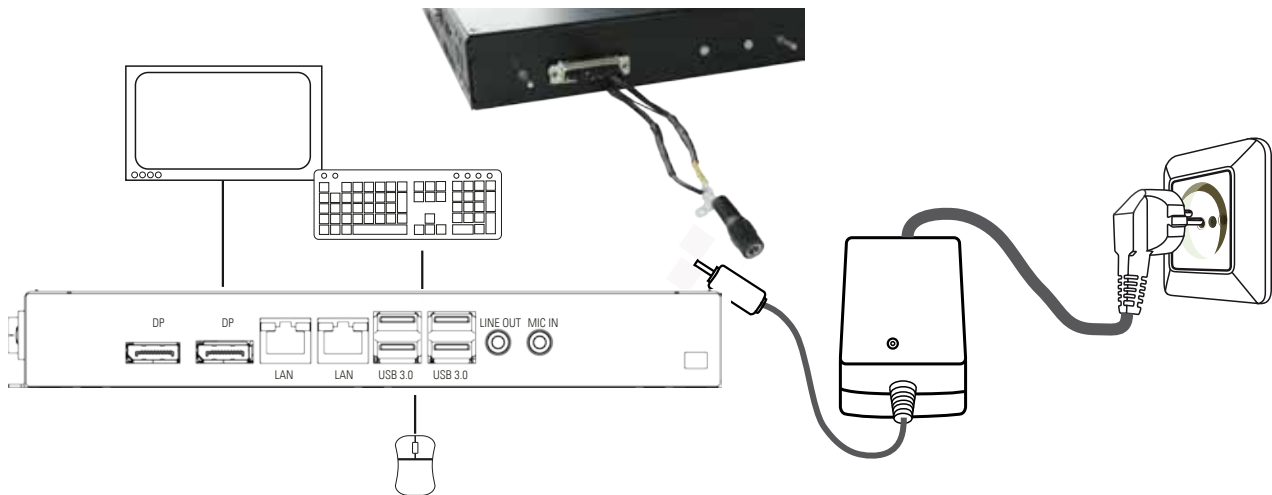
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungsfrei ist. Trennen Sie dazu das Gerät von der Spannungsversorgung oder schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus.
- Setzen Sie die PC-Box auf das Displaymodul auf. Achten Sie darauf, dass die Führungsstifte an der Box dabei in die runden Öffnungen des Displaymoduls eintauchen.
- Schieben Sie die PC-Box nach innen, so dass die Steckverbindung vollständig einrastet.
- Fixieren Sie die PC-Box mit der Sicherungsschraube (1).
- Verbinden Sie die Box mittels Datenkabel mit dem Monitor.



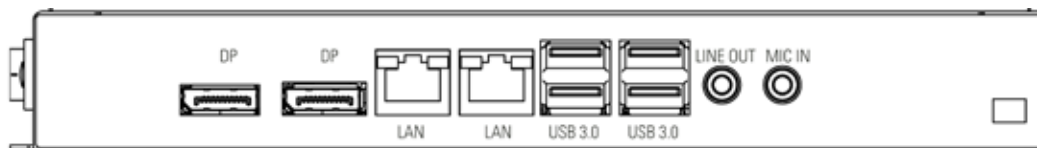
PC-Box ohne Monitor betreiben

Nach dem Ausbau kann die PC-Box, z.B. für Wartungszwecke, auch ohne das Monitorgehäuse betrieben werden. Dazu ist ein externes Netzteil erforderlich. Ein passendes Netzteil (12V DC, 60 Watt) können Sie unter der Bestellnummer DS-91-945 erwerben.

Bevor Sie das Netzteil anschließen, stellen Sie alle Verbindungen zu einem externen Monitor bzw. zur Tastatur/ Maus her.



PC-Box Anschlüsse



Einschalten und Ausschalten

Nach dem Anlegen der Versorgungsspannung startet der PC automatisch. Bei angelegter Spannungsversorgung wird der PC mit dem Tipptaster ein- bzw. ausgeschaltet. Im laufenden Betrieb wird der PC mit einer kurzen Betätigung des Tipptasters in den Ruhezustand versetzt. Eine kurze Betätigung des Tipptasters im Ruhezustand schaltet den PC ein.



Aufrufen der BIOS-Einstellungen

Der Integrierte Intel® Core™ i5 PC ist mit einem Phoenix UEFI Flash BIOS ausgestattet. Drücken Sie beim Einschalten des PCs die Taste ENTF/ DEL auf der Tastatur, um in das BIOS zu gelangen.

Betriebssysteme

Falls Sie die Option Windows Betriebssystem bestellt haben, ist das von Ihnen bestellte Betriebssystem bereits vorinstalliert. Dabei wurden auch alle erforderlichen Treiber mit installiert.

Bei der Aktivierung des Betriebssystems wird unterschieden:

- Windows 10 IoT: Das Betriebssystem ist bereits aktiviert. Der Lizenzschlüssel ist am Typenschild aufgeklebt.
- Windows 10: Das Betriebssystem ist nicht aktiviert. Der Lizenzschlüssel liegt der Lieferung bei. Beim erstmaligen Einschalten des Gerätes werden Sie aufgefordert, den Lizenzschlüssel einzugeben.

9. Wartung

Bei Geräten mit aktiver Kühlung müssen die Lüftungsschlitze des Gehäuses alle 6 Monate gereinigt werden, um eine ausreichende Luftzirkulation sicher zu stellen. Bei Geräten mit passiver Kühlung müssen die Lüftungsschlitze alle 12 Monate überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.

10. Gewährleistung / Service

Gewährleistung

Die FORTEC GROUP gewährt auf oben genannte Produktlinien eine Hersteller-Gewährleistung von zwei Jahren ab dem Auslieferungsdatum.

Eine erbrachte Gewährleistung verlängert die Gewährleistungszeit auf das Produkt nicht.

Innerhalb der Gewährleistungsdauer beseitigt FORTEC GROUP Produktmängel, die auf Material- oder Fertigungsfehlern beruhen. Die Gewährleistung erfolgt nach freiem Ermessen der FORTEC GROUP entweder durch Reparatur, Austausch fehlerhafter Teile oder Austausch des Produktes durch ein gleiches oder gleichwertiges ohne Berechnung von Arbeitsaufwand oder Material.

Zur Inanspruchnahme von Gewährleistungen muss der Käufer die FORTEC GROUP vor Ablauf der Gewährleistung von einem Produktfehler in Kenntnis setzen und unter strikter Befolgung des RMA-Prozesses das Produkt an das jeweilige Service Center der FORTEC GROUP einsenden.

Gewährleistungsausschlüsse und Einschränkungen

Grundsätzlich entfallen sämtliche Gewährleistungsansprüche für Mängel oder Fehler, welche die FORTEC GROUP nicht zu vertreten hat. Dies umfasst insbesondere Fehler und Mängel wegen

- unautorisiertem Öffnen des Produktes durch den Kunden oder einen Dritten
- falscher oder unzureichender Wartung des Produktes.
- unsachgemäßer Lagerung oder Reinigung des Produktes
- nicht autorisierter Modifikation des Produktes
- falscher Verwendung oder Missbrauch des Produktes
- Nichtbeachtung von Betriebs- und Installationsanweisungen
- permanenter Darstellung von Standbildern oder Bildteilen (Burn-in Effekte)
- Betrieb des Produktes außerhalb der Spezifikation
- der Verwendung ungeeigneter Verpackung oder Versandmethoden
- höherer Gewalt wie Feuer, Kriegsereignissen, Gewaltakten, chemischen und biologischen Einwirkungen, Blitzschlag und Überspannung
- der Benutzung der Produkte mit Software, die nicht Bestandteil der Lieferung war
- normalen Verschleiß und Verschleißteile (z.B. LCD Panel)

Mechanische Schäden wie Kratzer, Dellen und Bruchstellen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Nicht umfasst von der Gewährleistung sind weiterhin Zubehörteile oder andere Komponenten, die nicht Bestandteil des Produktes sind (z. B. Verpackungen, Batterien).

Pixelfehler des LCD Panels sind nur dann von der Gewährleistung erfasst, wenn diese von der Klassifizierung gemäß ISO 9241-307 (Pixelfehlerklasse II) abweichen.

Anzeigequalität - Verhinderung von Bildkonservierung

- Unter Bildkonservierung versteht man einen Effekt, bei dem nach einem Bildwechsel weiterhin das alte Bild angezeigt wird.
- Bei normalen Bedingungen, also bei ständig wechselnden Videobildern, kann Bildkonservierung nicht auftreten. Um einer Bildkonservierung vorzubeugen, beachten Sie die nachfolgenden Richtlinien:
 - Schalten Sie den Strom nach 18-stündigem Einsatz für 2 Stunden ab.
 - Verwenden Sie das Energieschema der Energieverwaltung bei den Anzeigeeigenschaften Ihres PCs, um den Monitor entsprechend einzustellen.
 - Verwenden Sie möglichst einen einfarbigen Bildschirmschoner.
 - Vermeiden Sie Buchstabenkombinationen oder Hintergrundfarben mit starken Helligkeitsdifferenzen.
 - Vermeiden Sie graue Farben, da diese schnell zu Bildkonservierung führen. Vermeiden Sie Farben mit starken Helligkeitsunterschieden (Schwarz & Weiß, Grau).
 - Lassen Sie Bilder- und Logoanzeige regelmäßig wechseln. Zeigen Sie nach 4 Betriebsstunden für 60 Sekunden ein bewegtes Bild mit Logo an.
 - Am besten schützen Sie Ihren Bildschirm vor Bildkonservierung, indem Sie ihn abschalten bzw. den PC oder das System so einrichten, dass ein Bildschirmschoner aktiviert wird, wenn Sie ihn nicht verwenden.
- Die Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann Einfluss auf Ihre Gewährleistung haben.

Vorgehensweise bei Reklamationen

Die Vorgehensweise bei Reklamationen (RMA Prozess) ist im Dokument „RMA Bedingungen und RMA Prozess“ detailliert beschrieben. Bitte halten Sie sich an den vorgegebenen Prozess, um die Gewährleistungsabwicklung schnell und effizient durchzuführen und um unnötige Kosten zu vermeiden.

Die Produkte müssen für einen Rückversand sach- und fachgerecht verpackt werden. Insbesondere sind Produkte mit einer Displaygröße von 81 cm (32“) und größer ausschließlich stehend auf Palette zu versenden. Für den Verlust von Daten, die sich auf zurückgesendeten Geräten befinden, übernimmt die FORTEC GROUP keine Haftung.

Gesetzliche und Sonstige Ansprüche

Die FORTEC GROUP garantiert mit dieser Gewährleistungserklärung ausschließlich die Freiheit des Produktes von Material- und Fertigungsfehlern.

Die FORTEC GROUP gibt keine andere Gewährleistung oder ähnliche Erklärung ab als die hier angegebene. Andere gesetzliche oder vertragliche Ansprüche gegen den Verkäufer wegen materieller Schäden sind von diesen Gewährleistungsbestimmungen nicht berührt.

Solche Ansprüche können anstelle der hier vereinbarten Gewährleistungen durch den Käufer geltend gemacht werden.

Zwingende gesetzliche Ansprüche sowie Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.

Anwendbares Recht und Gerichtsstand

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Gerichtsstand für alle Streitigkeiten ist München.

Serviceadressen

Deutschland

FORTEC Integrated GmbH
Werk Kindel
Am Künkelhof 4
99820 Hørselberg-Hainich
+49 3 69 20 71 62-0
rma@fortec-integrated.de

Großbritannien

FORTEC Technology UK Ltd.
Osprey House, 1 Sprey Court
Hichingbrooke Business Park
Huntingdon, Cambridgeshire
PE29 6FN
+44 1480 411600
info@fortec.uk

USA

FORTEC US Corp.
87 Raynor Avenue, Unit 1
Ronkonkoma NY 11779
+1 63 15 80-43 60
info@fortec.us

Informationen zu unserer RMA Abwicklung sowie die zugehörigen RMA Formulare finden Sie unter:

<https://www.fortec-integrated.de/service/retourenabwicklung-rma/>

11. Entsorgung (EU)

Entsorgung von Altgeräten

Wenn das bei der FORTEC GROUP GmbH erworbene Produkt entsorgt werden soll, muss die Richtlinie „2012/19/EU“ in das jeweilige nationale Recht umgesetzt werden.



Entsorgung von Batterien

Gültig für alle Länder der Europäischen Union und andere europäische Länder mit separatem Altbatterie-Rücknahmesystem:

Die Batterien zu diesem Produkt dürfen nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden. Die chemischen Symbole Hg, Cd oder Pb weisen darauf hin, dass die Batterie Quecksilber, Kadmium oder Blei oberhalb des Referenzlevels der Richtlinie 2012/19/EG enthält.

Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können diese Substanzen schädlich für Gesundheit und Umwelt sein.

Die Umwelt liegt uns am Herzen. Schützen Sie natürliche Ressourcen, führen Sie Altbatterien zur Wiederverwertung dem kostenlosen Altbatterie-Rücknahmesystem zu.



12. Konformitätserklärung

Erklärung

Hiermit erklärt die FORTEC Integrated GmbH, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2019/2013/EU sowie 2011/65/EU befindet.

Die CE-Konformitätserklärung finden Sie in deutscher und englischer Sprache im Downloadbereich der FORTEC Integrated Website:

<https://www.fortec-integrated.de/service/downloads/monitore-downloads/>.

FCC-Konformitätserklärung und Hinweise

Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien ein. Diese Grenzwerte sollen einen nachhaltigen Schutz gegen unerwünschte Störungen während des Betriebs in einer üblichen Umgebung gewährleisten. Dieses Gerät kann Energie im HF-Bereich erzeugen, verwenden und abstrahlen. Wird es nicht nach Maßgabe der Bedienungsanleitung installiert, kann es zu Störungen der Kommunikation im HF-Bereich kommen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich zu unerwünschten Störungen führen. In diesem Fall muss der Benutzer diese Störungen auf eigene Kosten beheben.

Konformitätserklärung für Kanada

Klasse A-Konformität - Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

Observation des normes-Class A - Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

FCC Hinweise:

→ Bei Änderungen oder Umbauten, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, verliert der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Gerätes. Wenn das Gerät mit abgeschirmten Anschlusskabeln geliefert wird oder wenn spezielle Zubehörteile für die Verwendung bei der Produktinstallation vorgeschrieben wurden, müssen diese verwendet werden, um die Konformität mit den FCC-Bestimmungen zu erhalten.