

BENUTZER HANDBUCH

- 03 Einleitung
- 04 Sicherheitsinformation
- 05 Empfohlene Verwendung
- 06 CRYSTAL SCREEN Transparent OLED System
- 07 System Architektur
- 08 Zusätzliche Komponenten
- 08 Optionales Zubehör
- 09 Entladen und Inbetriebnahme
- 09 Sichere Handhabung
- 11 Installationsumgebung
- 11 Haftungsausschluss
- 11 Installationsvoraussetzungen
- 12 Bedienung des Systems
- 12 OSD-Bedienfeld
- 13 Verwenden der Fernbedienung
- 14 System einschalten
- 14 System ausschalten
- 14 Anschließen eines externen PCs
- 15 Verwendung des Touchscreens
- 15 Entwicklung von Inhalter
- 16 Integrierter Playback PC
- 17 Fehlerbehebung
- 18 Instandhaltung
- 19 Technische Daten
- 20 Technische Zeichnung
- 21 Technischer Support
- 22 Impressum

INHALT



EINLEITUNG

Das Crystal Screens transparent Display-System zeigt dynamische oder interaktive Informationen auf einem transparenten Glas. Das Displayermöglicht es Benutzern Inhalte auf einem Glas-Bildschirm zu sehen und gleichzeitig durch diesen hindurchzuschauen. Designer können Texte, digitale Bilder und Videoinhalte auf physische Objekte oder Szenen überlagern, die sich hinter dem Glas befinden.

ECHTE SEE-THROUGH-INSTALLATIONEN

Das Crystal Screens Transparent-Display-System enthält ein selbst-leuchtendes Display mit organischen Licht emittierenden Dioden (OLEDs), die die Notwendigkeit eines sogenannten Back-Light (Display-Hintergrundbeleuchtung) überflüssig machen, wodurch es möglich wird echte, durchsichtige Installationen zu schaffen. Das Design bietet eine 45%ige Lichtdurchlässigkeit, welche eine klare, freie Sicht auf Objekte, Szenen oder andere digitale Bildschirme hinter dem transparenten Display ermöglicht.

BRILLANTE BILDQUALITÄT IM HOCHFORMAT

Das Crystal Screens transparent Display bietet lebendige Farben mit mehr als 100% NTSC Farbraumabdeckung sowie breite Betrachtungswinkel ohne blickwinkelabhängige Kontrast- oder Helligkeitseinschränkungen. Das Display bietet eine Full-HD-Auflösung für prächtige, farbintensive Grafiken und Bewegtbild.

KOMPATIBILITÄT UND AUSSTATTUNG

Das Crystal Screens System verfügt über einen leistungsfähigen integrierten PC für die Full-HD Video Wiedergabe sowie für anspruchsvolle interaktive Anwendungen. Des Weiteren unterstützt es den Anschluss eines externen Players via HDMI-Eingang und Touch-Ausgang sowie optional einer USB-Kamera und ist kompatibel mit Wiedergabe-Quellen wie PCs und Playern bis hin zu Consumer-Videogeräten, die auf High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP V1.1) angewiesen sind.



Ζ \bigcirc R RM FO FO Ζ S Н **M** Т \bigcirc S Bevor Sie das Crystal Screens System verwenden, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch, um Schäden zu vermeiden und Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten.

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit alle in dieser Anleitung beschriebenen Warnhinweise. Folgen Sie bitte den Anweisungen dieses Handbuches und verweisen Sie alle Wartungsarbeiten an qualifiziertes Servicepersonal.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Wenn Wasser verschüttet wird oder Gegenstände in das System fallen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Andernfalls besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr. Kontaktieren Sie United Screens für die Inspektion.
- Wenn das System herunterfällt oder das Gehäuse beschädigt ist, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Andernfalls besteht Feueroder Stromschlaggefahr. Kontaktieren Sie United Screens für die Inspektion.
- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist oder heiß wird, schalten Sie den Hauptschalter des Systems aus. Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker abgekühlt ist, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Wenn das System in diesem Zustand noch verwendet wird, kann es zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag kommen. Kontaktieren Sie United Screens für Ersatz.

Achtung: Der Aufbauort muss solide und stabil sein. Stellen Sie das System NICHT auf unebenen oder nicht tragfähigen Untergrund auf.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

- 01. Lesen Sie diese Anweisungen.
- 02. Bewahren Sie diese Anleitung auf.
- 03. Beachten Sie alle Warnungen.
- 04. Befolgen Sie alle Anweisungen.
- 05. Verwenden Sie Crystal Screens nicht im Freien oder in der Nähe von Wasser.
- 06. Installieren Sie das System nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen.
- 07. Schützen Sie das Netzkabel vor Stößen oder Knicken vor allem am Stecker, Steckdosen und am Kaltgeräteanschluss des Systems
- 08. Sie sollten nur Ersatzteile, Zubehör und andere von United Screens angegebene Komponenten verwenden.
- Trennen Sie alle Crystal Screens-Systeme bei Gewittern oder bei Nichtbenutzung über längere Zeit. 09.
- 10. Beachten Sie bei der Installation des Systems die Vorschriften und Verordnungen der VDE.
- 11. Verweisen Sie alle Wartungsarbeiten an qualifiziertes Wartungspersonal. Eine Wartung ist erforderlich, wenn ein Crystal Screens System in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z.B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, Flüssigkeit verschüttet wurde oder Gegenstände in das Produkt gefallen sind, Systeme Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt worden sind, nicht normal arbeiten oder fallen gelassen oder umgestoßen wurden.





(ワ Ш RW ш Ζ HC **EMPF**(

Für die bestmögliche Verwendung des Crystal Screens, beachten Sie bitte die folgenden empfohlenen Richtlinien.

Crystal Screens T-OLED Display-Systeme sind für die feste Installation und nur für den Innenbereich konzipiert.

Standardgebrauchsdefinition: 12 Stunden pro Tag bei 25 C, bewegtes Bild, 75 cd/m² durchschnittliche Leuchtdichte.

Standardmäßig sollte das Crystal Screens T-OLED frei stehend und nicht in der Nähe von direkten oder indirekten Wärmequellen wie Scheinwerfern oder Heizkörpern betrieben werden, um Wärmestaus zu verhindern.

Wenn das System mit einer Verkleidung oder einem anderen umschließenden Element um den Elektronik Bereich (Systemfuß) installiert wird, muss sichergestellt werden, dass ausreichende Öffnungen für einen ordnungsgemäßen Luftstrom und eine ausreichende Belüftung sorgen.

Die Umgebungstemperatur des Crystal Screens-Systems darf weder 35°C überschreiten noch darf sie unterhalb von 0°C liegen. Wenn eine dieser Bedingungen überschritten wird, ist es Aufgabe des Installateurs, sicherzustellen, dass die System-Platzierung geändert, oder eine thermische Abschirmung und / oder eine zusätzliche Belüftung vorgesehen wird, um das System innerhalb seiner nominalen Betriebsparameter zu halten.

Für eine ordnungsgemäße Kühlung sollte der im Abschnitt "Installationsvoraussetzungen" auf Seite 11 beschriebene Abstand der Elektronikbox (Systemfuß) zu anderen Objekten eingehalten werden. Die Lüftungsschlitze im Metallfuß auf beiden Seiten der Crystal Screens Electronics Box (Systemfuß) müssen frei von Hindernissen und Abdeckungen sein.



SYSTEMARCHITEKTUR

Das Crystal Screens System besteht aus drei Unterkomponenten:

- Touch Display Gehäuse mit IR-Rahmen
- Stelen-Streben
- Stele-Elektronikbox / Fuß mit integriertem Wiedergabe-PC

Das Crystal Screens T-OLED System ist für die Bodeninstallation in kundenkontrollierten Umgebungen vorgesehen. Es ist nicht für den unbeaufsichtigten Gebrauch in öffentlichen Bereichen wie Einkaufszentren oder Bahnhöfen gedacht.

Das Touch Display-Chassis besteht aus einem 3.2mm dicken Sicherheitsschutzglas, einem 55-Zoll TAMOLED (Transparent Active Matrix Organic Light Emitting Diode) Panel und einem Infrarot-Touch-Metallrahmen. Das IR-Touch ermöglicht maximal 10 gleichzeitige Berührungspunkte.

Das Touch Display Chassis ist sicher mit der Stele verbunden, sollte aber nie als Haupttragelement, als primärer Griff oder als Stütze während des Transports verwendet werden.

Der Stelenfuß enthält vier M8 Gewindebuchsen an der Unterseite. In diesen Gewindebuchsen sind Nivellierfüße für das Crystal Screens vorinstalliert. Die Füße sollten entfernt werden, wenn eine feste Installation erforderlich ist. Stelenstreben und Fuß dienen als primäre Haltegriffe während des Transports und der Aufstellung.

Auf der Unterseite der Elektronikbox befinden sich vier sekundäre M8-Gewindebuchsen für die beiden Transportbleche, welche vor jedem Transport (im OLED FlightCase) montiert werden müssen.

Die Abbildung unten zeigt die Unteransicht des Crystal Screens mit Nivellierfüßen und Transportblechen.



EM S S Ш <u>m</u> ш S \bigcirc RF ANSP \mathbf{M}





2 ш CH AR TEM SYS⁻

Auf der Rückseite des Stelenfußes befindet sich außerdem die Rückblende mit den Anschlüssen und Schaltern für das Display, den integrierten PC sowie für einen externen Player. Dieses Anschluss- & Bedienfeld ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Das OSD-Tastenfeld ist auf Seite 11 ausführlich beschrieben. Es gibt zwei HDMI-Anschlüsse, einen im INTERNAL PLAYER Bereich auf der linken Seite der Rückblende und einen im EXTERNAL PLAYER Bereich in der Mitte. Der Internal Player HDMI-Anschluss (1.) ist ein HDMI Ausgang und dient der Verwendung eines sekundären Displays - z.B. als Kontroll- oder Wartungsanzeige – er kann aber auch zum Anschluss eines zweiten T-OLED Systems verwendet werden, das von nur einem integrierten T-OLED PC betrieben wird. Der External Player HDMI-Anschluss (2.) ist ein HDMI-Eingang (Rev 1.4a) zum OLED-Display. Daneben befinden sich die Touch (3.) und Camera (4.) USB-B Ausgänge, um den IR-Touch und die optionale Kamera mit einem externen Player zu verbinden.





ZUSÄTZLICHE KOMPONENTEN, DIE MIT JEDEM SYSTEM GELIEFERT WERDEN

Fernbedienung und Sensor

Eine Fernbedienung, die für den Zugriff auf das OSD verwendet wird, ist in allen Systemen enthalten. Siehe "Verwenden der Fernbedienung" auf Seite 12 für Einzelheiten über Betrieb und Funktion.

Rückblendenabdeckung

Die Rückblendenabdeckung verschließt den Stelenfuß und schränkt den Zugriff auf das Anschluss- & Bedienfeld ein. Versuchen Sie niemals, den Schlüssel mit Gewalt zu drehen! Verschieben Sie stattdessen die Abdeckung leicht, bis sich der Schlüssel normal drehen lässt. Entfernen Sie den Schlüssel bei verriegelter Abdeckung, um ein versehentliches Abbrechen des Schlüssels zu verhindern.

Kabel

Ein 220VAC-Kabel ist im Lieferumfang enthalten.

Transportbleche

Zwei Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport bleche mit Schrauben sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport blechen geliefert sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport blechen geliefert sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert. Die Transport blechen geliefert sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert sind im Lieferum fangen thalten. Jedes System wird mit montierten Transport blechen geliefert sind im Lieferum fangen geliefert sind im Liemüssen vor dem Rücktransport im vorgesehenen Flightcase wieder montiert werden. Zur Montage und Demontage der Bleche ist ein Kombi-Schlüssel mitgeliefert, welcher im Fach auf der Rückseite des Flightcase's zu finden ist.

OPTIONALES ZUBEHÖR

Kamera

Eine externe Kamera kann zusätzlich bestellt werden. Diese wird auf der Oberseite des Stelen-Systems angebracht. Teilen Sie uns bitte Ihre Kameraanforderungen vor Bestellung mit.

External Player Kabel

Ein abgewinkeltes USB-B-Kabel für den IR-Touch-Anschluss und ein flexibles HDMI-Kabel können zusätzlich geordert werden. Bei angeschlossenem externen Player/PC und gleichzeitiger Verwendung der Rückblendenabdeckung sind diese speziellen Kabel erforderlich, da Standard-USB-und HDMI-Kabel zu weit aus der Rückblende herausragen, so dass ein Schließen der Abdeckung verhindert würde.

LAN Kable, UMTS Stick, USB Hub, Mouse & Keyboard Können optional geordert werden.

Lautsprecher

Der Teufel Bamster ist "... ein echtes Kraftwerk, dass den Zuhörer mit satten Bässen genauso verwöhnt wie mit sanften Klängen". Das Design passt sich perfekt in unseren Stelen-Look ein. Schließen Sie es einfach an die Kopfhörerbuchse in der Rückblende an und platzieren Sie es auf dem Stelenfuß. Weitere Informationen finden Sie unter: www.teufelaudio.com

2 ш \bigcirc \mathbb{N} JS N



NAHM \mathbf{m} ш R m Ζ NN Z

ENTLADEN UND INBETRIEBNAHME DES CRYSTAL SCREENS T-OLED

SICHERE HANDHABUNG

Flight Case

Bevor Sie das T-OLED FlightCase öffnen, muss es in eine aufrechte Position gebracht werden. Betätigen Sie die Rollenbremsen und bringen Sie das Case zu zweit in aufrechte Position. Achten Sie auf die UP Pfeile auf dem Case. Diese müssen bei aufrecht stehendem Case nach oben zeigen.

Entladen

Öffnen Sie alle 4 Schmetterlingsverschlüsse am Deckel. Ein Schmetterlingsverschluss ist mit einem Zahlenschloss gesichert. Der dazugehörige Zahlencode befindet sich auf dem an der Seite des Flightcase angebrachten Warnschild. Ziehen Sie nun den Deckel vom Flightcase.

Verwenden Sie die in der Abbildung unten dargestellten Griffpositionen, um das System aus dem Flightcase zu ziehen. Zur Handhabung der Stele empfehlen wir mindestens zwei Personen. Der Display/IR-Rahmen darf zu keinem Zeitpunkt belastet werden. Verwenden Sie den Display/IR-Rahmen niemals als Halte oder Tragegriff, um die Stele zu bewegen. Die korrekte Handhabung ist im folgenden Bild dargestellt.

Stellen Sie sicher, dass jede Oberfläche, auf der das System platziert werden kann, die 75-kg-Gewicht des Systems sicher tragen kann. Wenn die Stele über längere Strecken (z.B. auf Messen) bewegt werden muss, ist es notwendig das breite Transportblech zu montieren, um Beschädigungen am Stelenfuß zu vermeiden. Für diesen Zweck darf die Stele nur von der Rückseite mittels Sackkarre bewegt werden. Verwenden Sie ein breites Stück Hartschaum oder Styropor, um zu verhindern, dass das Display-Panel durch den oberen Teil der Sackkarre belastet oder beschädigt wird.







ADEN UND INBETRIEBNAHME ш



LL 2 AH Ζ \mathbf{m} M LL \mathbf{m} \bigcirc Ζ 2

INSTALLATIONSUMGEBUNG

- Das Crystal Screens ist nur für den Innenbereich vorgesehen.
- Systeme dürfen nur in einem Umfeld installiert werden, in dem die Temperatur und die Feuchtigkeit im ordnungsgemäßen Gebrauchsbereich liegen. Siehe <u>Umgebungsbedingungen</u> auf Seite 19.
- Crystal Screens Displays sind nicht für direktes Sonnenlicht ausgelegt.
- Setzen Sie das Display nicht direktem Sonnen- oder UV-Licht aus.
- Der Stelenfuß mit der Elektronik sollte sich nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen befinden. Der Freiraum an den Seiten mit den Lüftungsschlitzen muss mindestens 20 mm betragen. und das Display-Chassis erwärmen sich während des Betriebs nur geringfügig.
- Für optimalen Einsatz der Displaytransparenz ist darauf zu achten, dass im Raum hinter dem Display eine ausreichende Ausleuchtung vorhanden ist, sodass Objekte optimal durch das Display betrachtet werden können. Wir empfehlen mit Stärke und Ausrichtung der Beleuchtung zu experimentieren.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die ordnungsgemäße Installation des Displays obliegt dem Endkunden. Die Nichtbeachtung der Sicherheits- und Installations-anweisungen in diesem Handbuch oder des Content Developer's Guide oder einer Installation des Displays in einer Weise, die nicht in diesem Handbuch oder in dem Content Developer's Guide beschrieben ist, kann zu Schäden am System oder zu Sicherheitsmängeln führen, für die der Mieter verantwortlich gemacht werden wird.

INSTALLATIONSVORAUSSETZUNGEN

Oberflächen oder Konstruktionen, auf denen die Stele aufgestellt oder befestigt werden soll, müssen tragfähig und belastbar sein. Gewichte und Maße finden Sie im Abschnitt <u>"Technische Daten"</u> auf Seite 19.

Zur zusätzlichen Befestigung der Stele verwenden Sie bitte die vier M8-Gewindebuchsen im Stele-Fuß. Die Befestigung ist nur von der Unterseite des Fußes möglich. Sollte eine Verschraubung von oben notwendig sein, kontaktieren Sie bitte unseren Support. Die Stele muss gerade und senkrecht (perpendikular zur Horizontalen in allen Achsen) montiert werden.

Zur Verschraubung eines Crystal Screens müssen die Nivellierfüße entfernt werden. Dazu bitte die Stele mittels zwei Personen vorsichtig auf den Boden legen - Achtung: bitte Schaumstoff/Hartschaum-Teile zur Polsterung des oberen Teils der Stele/Display Chassis vorsehen - sodass der Stelenfuß senkrecht steht. Die Nivellierfüße können dann sicher entfernt werden.

Die Lüftungsschlitze im Stelefuß sind Bestandteil des Wärmemanagementsystems und dürfen niemals verdeckt werden! Es muss ein Mindest-Umbauungsabstand von 20mm zu den Lüftungsschlitzen eingehalten werden.



HinweisDasDisplay-Glas



DES SYSTEMS BEDIENUNG

OSD-BEDIENFELD

OSD TASTEN

3

POWER Power AN / Power AUS

MENU Main Menu

UP Menu Hoch

MENU Zurück / Exit

DOWN Menu Runter

DOWN Signal Eingang wählen (SELECT zum Bestätigen)

• POWER UP DOWN MENU



V

SELECT Auswahl / Enter





DES SYSTEMS BEDIENUNG

VERWENDEN DER FERNBEDIENUNG

Die mit jedem Crystal Screens-Modell enthaltene Fernbedienung ist rechts abgebildet. Ein IR-Sensor befindet sich im unteren Teil der rechten Stelen Strebe. Die schattierten Bereiche in der nebenstehenden Abbildung zeigen die ungefähre Empfangsrichtung des Sensors.





SYSTEM EINSCHALTEN

- I. Stecken Sie das Netzkabel in die Stele und in die Steckdose.
- 2. Stellen Sie sicher, dass der AC-Schalter auf "I" steht
- 3. Drücken Sie die POWER-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem OSD-Bedienfeld.
- Drücken Sie die POWER-Taste des Internal Players (mindestens 1 Sekunde lang).

Hinweis: Wenn kein Digitaleingang angeschlossen ist, wartet das Display einige Sekunden und schaltet dann in den Energiesparmodus. Die LED-Anzeige schaltet von Grün auf Rot. Dies geschieht, bis ein Digitaleingang hergestellt ist.

SYSTEM AUSSCHALTEN

Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die POWER-Taste auf der Fernbedienung oder die POWER-Taste auf dem OSD-Bedienfeld d, um das Crystal Screens in den Standby-Modus zu schalten.

Hinweis: Dies schaltet den integrierten PC nicht aus! Um den integrierten PC auszuschalten, verwenden Sie das ON / OFF Symbol im Windows-Startmenü und fahren Sie den PC herunter. Der integrierte PC ist ausgeschaltet, wenn der blaue LED-Ring um den POWER-Taster im Bereich Internal Player aus ist. (4)

Um das System vollständig auszuschalten, den Netzschalter auf "0" schalten oder das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Hinweis: Schalten Sie das System nicht via Netzschalter aus, wenn der integrierte PC noch läuft.

ANSCHLIESSEN EINES EXTERNEN PCS

Drücken Sie den Netzschalter im Bereich External Player (5) und schließen Sie den externen Computer / das Wiedergabegerät über den HDMI-Anschluss an. Schließen Sie das Touch via eines USB 2.0 A / B Kabels an. Schalten Sie das OLED Display über das OSD-Bedienfeld oder die Fernbedienung ein und starten Sie dann Ihren externen Computer-/ Wiedergabegerät.

Hinweis: Wenn das OLED den externen Eingang nicht automatisch erkennt, verwenden Sie die SOURCE Taste auf der Fernbedienung oder die DOWN Taste (mit SELECT zur Bestätigung) auf dem OSD-Bedienfeld, um auf den HDMI-Eingang umzuschalten.

OSD-BEDIENFELD LED-ANZEIGE

Die LED-Kontrollleuchte (6) befindet sich rechts neben der POWER Taste des OSD- Bedienfeldes. LED STATUS OPERATING STATUS

Led Grün	Normal
Led Rot	Power Saving
Led Aus	Power Off

FRONTALE/RÜCKWÄRTIGE DISPLAYBETRACHTUNG

Da jedes Pixel eigenständig Licht aussendet, kann das Display sowohl von hinten als auch von vorne betrachtet werden. Allerdings wird nach hinten wesentlich weniger Licht emittiert als dies auf der Vorderseite des Displays der Fall ist. Von der Rückseite des Displays aus betrachtet erscheinen die Inhalte spiegelverkehrt.

HANDHABUNG DES SCHUTZGLASES

Die Vorderseite des Displays besteht aus gehärtetem Glas. Das gehärtete Glas sorgt nur auf der Vorderseite des Displays für Schlag- und Bruchsicherheit. Die Rückseite des Displays ist anfällig für Schäden durch scharfe und / oder harte Gegenstände und sollte entsprechend sorgsam behandelt werden.

S Ś S/ S \bigcirc C ш m





S SYSTE \mathcal{O} 5 Ζ Ζ \mathbf{m}

VERWENDUNG DES TOUCHSCREENS

Über den Touchscreen können Sie das Windows Betriebssystem (Mac oder Linux über externen PC) steuern. Das Crystal Screens ist HID-kompatibel und bietet bis zu 10 Touch-Punkte für Windows und Linux ohne Treiber. Für Mac-Betriebssysteme wird nur Single-Touch unterstützt. Für die Mac-Unterstützung ist kein Treiber erforderlich.

ENTWICKLUNG VON INHALTEN

Wir empfehlen dringend den Content-Developer-Guide zur Erstellung von Inhalten zu Rate zu ziehen. Dieser ist unter www.united-screens.tv/support/#crystalscreen verfügbar. Die Verwendung des Guides verbessert das Betrachtungserlebnis Ihrer Kunden erheblich und maximiert die Lebensdauer des Displays.

Hinweis: SBD – Stress boundary diffusion

Das OLED besitzt einen "Einbrenn-Schutz" gegen statische Inhalte, da die organischen Komponenten im Display bei Dauer-Beleuchtung einer Region sonst einem schnelleren Alterungsprozess unterliegen würden. Dieser Einbrenn-Schutz verschiebt das Bild im Uhrzeigersinn um einen Pixel in regelmäßigen Abständen, um eben dies zu verhindern. Da diese Verschiebung jedoch nur für das Bild, nicht aber für das Touch-Overlay geschieht, gibt es mitunter eine Verschiebung von bis zu 13mm zwischen Touch und Bild. Daher sollten die Touch-Buttons/Flächen von Custom Made Apps ca. 4cm im Durchmesser betragen (die größere Touchfläche kann auch unsichtbar sein, sprich einfach größer als der sichtbare Button). Dies gewährleistet, dass Touchflächen auch immer korrekt getroffen werden. Weiterhin sollte ein Abstand von ca. 2cm zum äußeren Rand der Contentfläche eingehalten werden, um ein "Abschneiden" des Contents durch das SBD zu verhindern. Bei Windows10 Betriebssystemen kann in den Anzeigeeinstellungen ein höherer Wert für die Größe von Text, Apps und anderen Elementen eingestellt werden, um Touchflächen wie Buttons etc. zu vergrößern.



()YBACK Y **TEGRIER**

Der integrierte PC ist mit einem Intel Skylake Core i5-6400T Prozessor (Quad-Core 2,2 GHz bis zu 2,8 GHz) und einer NVIDIA GeForce GTX 960 ausgestattet und bietet hervorragende Werte für die FHD-Videowiedergabe und anspruchsvolle interaktive Anwendungen. Die aktuellste Version von Windows 10 Home sowie Adobe Acrobat Reader DC, der Mozilla Firefox Browser und ein Power Point Viewer sind vorinstalliert.

Weitere Informationen zu den Spezifikationen des integrierten PCs finden Sie in den vollständigen Spezifikationen auf Seite 19.

FEATURES

- Intel Hyperthreading technology
- Intel Clear Video technology
- 4K Support
- Microsoft DirectX 12 compatible, feature level 12_1
- NVIDIA® Maxwell[™] Architecture
- 802.11ac WiFi & Bluetooth 4.0

© 2018 United Screens GmbH



FEHLERBEHEBUNG

Wenn der Netzschalter von der Position "0" (Power off) auf die Position "I" (Power on) geschaltet wird, sollte die grüne LED im OSD-Bedienfeld auf der Rückseite leuchten. Sollte die LED-Anzeige rot leuchten, drücken Sie bitte die POWER-Taste auf dem OSD-Bedienfeld. Falls der interne PC ausgeschaltet und kein externer PC / Player angeschlossen ist, sollte nach weniger als 20 Sekunden ein OSD-Info-Feld auf dem Display mit den Hinweis "ATTENTION No Video Input" erscheinen. Bei eingeschaltetem internen PC (blauer LED Ring um den "Internal Player" Power Button leuchtet) oder angeschlossenem externen PC / Player, sollte das Bild der entsprechenden Quelle nach ein paar Sekunden zu sehen sein. Das OSD Info Feld "INPUT" mit Hinweis DVI oder HDMI wird ebenfalls für kurzzeitig eingeblendet.

MÖGLICHES PROBLEM: DER NETZSCHALTER IST EINGESCHALTET ABER ES ERSCHEINT KEIN BILD.

Zu prüfende Elemente: (1)

Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel an beiden Enden fest angeschlossen ist und dass die Stromversorgung verfügbar ist. Kontrollieren Sie die LED Anzeige im OSD-Bedienfeld. Wenn diese rot leuchtet, betätigen Sie den POWER Button im OSD-Bedienfeld.

MÖGLICHES PROBLEM: DER MONITOR SCHALTET SICH EIN UND ZEIGT DEN HINWEIS "ATTENTION NO VIDEO INPUT" AN, BLEIBT DANN ABER LEER.

Zu prüfende Elemente: (2)

Kontrollieren Sie ob der Interne Player eingeschaltet ist. Bei eingeschaltetem Player leuchtet der blaue LED Ring. Bei Bedarf kann ein Kontroll-Display an den HDMI Anschluss im Internal Player Bereich angeschlossen werden, um zu ermitteln ob der interne Player in Betrieb ist.

Überprüfen Sie via OSD-Bedienfeld oder Fernbedienung welcher SOURCE-Input am Display ausgewählt ist. Für den Internal Player muss DVI, für den External Player HDMI ausgewählt sein.

Wenn diese Anweisungen zur Fehlerbehebung das Problem nicht beheben, wenden Sie sich an den technischen Support von United Screens, um die nächsten Schritte zu ermitteln. Hotline während der Geschäftszeiten: 040 571 996 47

Geschäftszeiten: Mo-Fr 09:00 – 18:00 Uhr



REINIGUNG DES SYSTEMS

Sowohl nach Installation als auch während der gesamten Mietdauer des Systems ist eine entsprechende Reinigung erforderlich.

METALLOBERFLÄCHEN

Diese können mit einem saugfähigen Tuch abgewischt werden. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in den Elektronik-Fuß der Stele gelangt!

DISPLAYVORDERSEITE UND IR FRAME

Verwenden Sie ein weiches, fusselfreies Tuch oder Papier. Mikrofaser Tücher eignen sich am besten. Verwenden Sie einen hochwertigen Glasreiniger, der für LCD-Bildschirme geeignet ist. Ein Premium Isopropanol (IPA) Reiniger kann auch allein oder als Ergänzung zum Glasreiniger verwendet werden. Verwenden Sie IPA getrennt vom Glasreiniger, d.h. mischen Sie sie nicht. Idealerweise verwenden Sie verschiedene Tücher für jede Flüssigkeit. Hinweis: IPA ist brennbar. Verwenden Sie den Reiniger nicht in der Nähe offener Flammen oder anderer Zündquellen. Glasreiniger oder IPA dürfen NICHT in den Elektronik-Fuß oder in den Bereich zwischen Displayglas und Displaygehäuse/ IR-Rahmen gelangen.

Reinigungsflüssigkeit, Glasreiniger oder IPA sparsam auf ein Tuch auftragen (nicht direkt auf die Glasoberfläche) und an einer Seite des Bildschirms beginnen. Unter kreisförmigen Bewegungen gleichmäßig über den Bildschirm wischen. Sollten Sie keine streifenfreie Oberfläche zu Stande bringen, erhöhen Sie die Reinigermenge auf dem Tuch und wechseln Sie die Tücher häufiger.

DISPLAYRÜCKSEITE

Verwenden Sie die gleichen Materialien wie oben beschrieben. Es dürfen keine Flüssigkeiten in den Bereich zwischen der Rückseite des Displays und dem Display Chassis gelangen. Gehen Sie noch vorsichtiger vor. Die Displayrückseite besitzt kein Schutzglas. Achten Sie besonders darauf, dass Sie ein sauberes Tuch verwenden, welches frei ist von harten Rückständen (Krümel/Späne etc.).

() I \bigcirc Ζ S Ζ



AMOLED Panel Auflösung Seitenverhältnis Displaygröße Pixel Pitch Betrachtungswinkel Farbumfang Anzahl Farben

Anschlüsse Eingänge

Ausgänge

Ζ

ш

Η

 \mathbf{C}

S

Ζ

Н

 \mathbf{C}

Bedienelemente

Mechanisch Aktive Screenfläche

System Dimensionen (cm)

Total Fuß Touch Display Chassis Systegewicht (Kg) Installation

Verwendung Empfohlende Verwendung Lebensdauer Lichtstärke*

Verbrauch

Stromverbrauch, Max Stromverbrauch, Typ. (Video) Standby Verbrauch Eingangsspannung / Frequenz 1

Schutzglas Glas-Typ

Touch

Touch Technologie Betriebssysteme Anzahl Touch Punkte kl. erkennbares Objekt Touch Sample Rate

Jmgebungsbedingungen

Aufbewahrungstemperatur Betriebstemperatur

Integrierter PC Betriebssystem CPU/Chipset Systemspeicher Grafikkarte USB Ports Speicher LAN/RJ45 WiFi/Bluetooth Audio

Crystal Screens T-OLED

1080 x 1920 9 x 16 55" 0.64mm 180° 100% NTSC 1.07 Billion (10 bits)

HDMI 1.4 (external Player) RJ45 -LAN (internal Player) 2 x USB 3.0 (internal Player) HDMI 2.0 (internal Player) Touch (external Player) Camera (optional - external Player) Fernbedienung, OSD-Tastenfeld

678.4 x 1208 mm

91.6 x 203.5 x 50.7 cm 91.6 x 77.5 x 50.7 cm 76.0 x 129.0 x 23.6 cm 75 Ja, 4 x M8 Gewindebuchsen

 \leq 12 Std/Tag, Bewegtbild, 75 cd/m² durchschnittliche Leuchtdichte 30.000 Std

380W 190 - 220W < 0.5W 00 - 250V / 50-60Hz

Einscheibensicherheitsglas

Infrarot Windows 7, 8, 10, Mac OSX und Linux 10 1.5mm bis zu 250 fps

-20 to 60 0 to 35

Windows 10 Intel Skylake Core i5-6400T (quad-core, 2.2 GHz, up to 2.8 GHz) 8 GB DDR3L-1600 NVIDIA GeForce® GTX 960 - 1280 CUDA Cores / 3GB GDDR5 memory / 192-bit 2 x USB 3.0 Samsung SSD 750 Evo 2,5 120GB SATA III (6 Gb/s) 10/100/1000 Mbps operation - unterstützt IEEE 802.3 802.11ac WiFi & Bluetooth 4.0 Stereo analog Audio Eingang und Mikrofon Eingang - Loss-less Bitstream via HDMI

*Zeit bis 50% der Ausgangshelligkeit, bei 25° C, Bewegtbild und einer durchschnittlichen Luminanz von 75cd/m²





TECHNISCHE ZEICHNUNG







ORT SUPP(TECHNISCHER

ZUGRIFF AUF DEN TECHNISCHEN SUPPORT

Folgende Dokumente und Resourcen sind unter <u>www.united-screens.tv/support</u> abrufbar:

- Dieses Benutzerhandbuch
- United Screens Content Developer's Guide
- Support-Ticket



IMPRESSUM

lersteller Name: lersteller Adresse: United Screens GmbH Behringstraße 28a, 22765 Hamburg, Germany



Urheberrecht © 2018 United Screens GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieser Publikation darf ohne Zustimmung der United Screens GmbH nicht reproduziert werden.

Markenzeichen

Windows [™] ist ein Warenzeichen von Microsoft Corp. Alle anderen Namen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.

Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die United Screens GmbH übernimmt keinerlei Garantie in Bezug auf dieses Material. Obwohl bei der Erstellung dieses Handbuchs Vorsichtsmaßnahmen ergriffen wurden, haftet die Gesellschaft nicht für Fehler oder Auslassungen, die hierin enthalten sind, oder für zufällige oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Durchführung oder Verwendung dieses Materials.

RoHS-Konformitätserklärung

Das Crystal Screens T-OLED ist vollständig RoHS-konform.

 $\mathbf{\infty}$ \mathbf{O} て \bigcirc copyright (()



