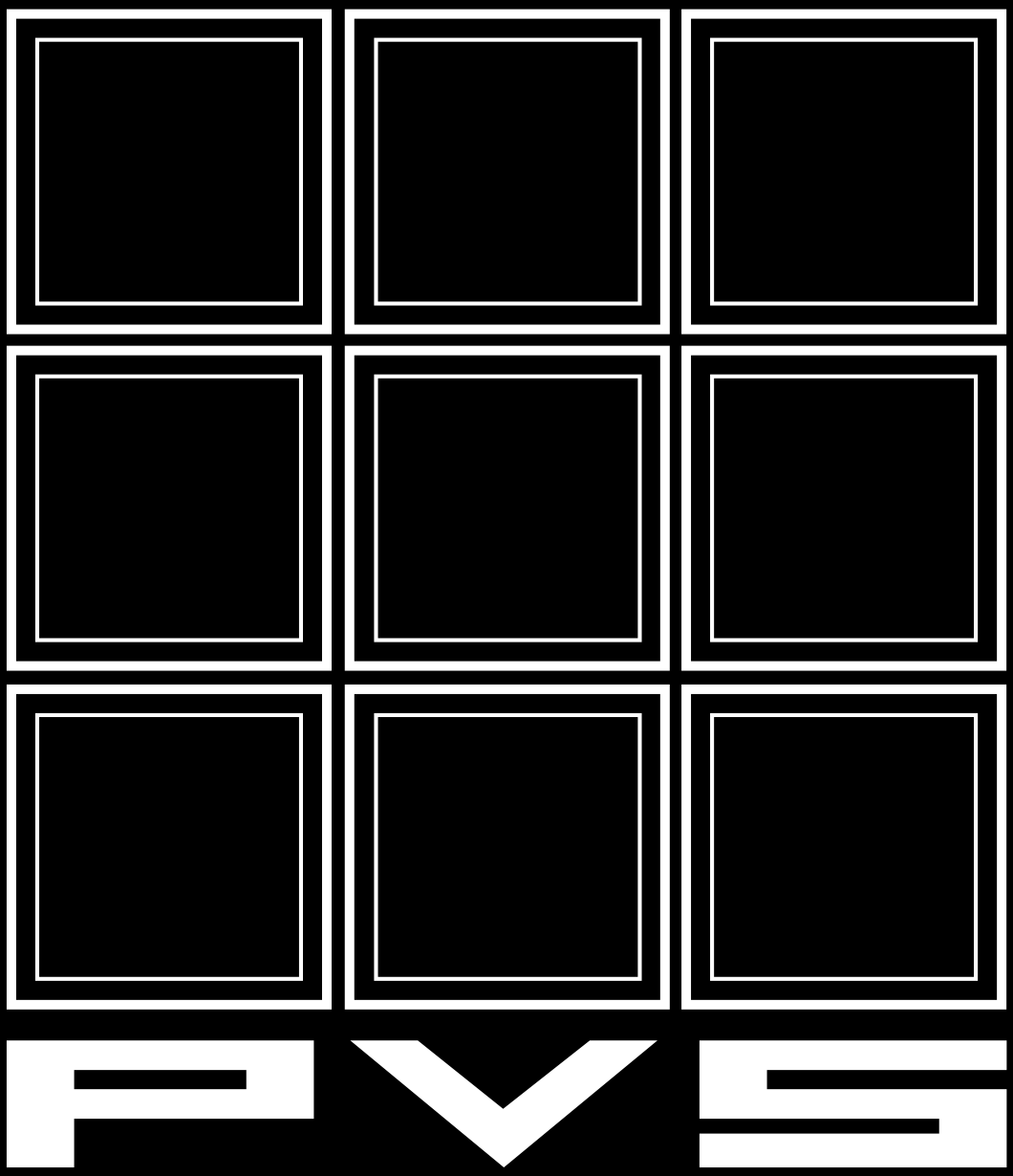


PVS

PREMIUM VIDEO SYSTEM

BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL

Futurelight®

www.futurelight.com

PREMIUM VIDEO SYSTEM

PVS
P7,62

HIGH-RESOLUTION
LED VIDEO DISPLAY

Nº 51843260

- Hochauflösendes LED-Videodisplay für Innenanwendungen
- Kontrastreiche und flimmerfreie Darstellung von Videos, Animationen und Bildprojektionen
- Ideal für Verleih, Bühnen-/Messebau und Installationsmarkt
- Stablile Aluminiumkonstruktion in Superleichtbauweise
- Nahtloses, modulares Displaykonzept erlaubt die Erweiterung zu großen Flächen
- Schneller und einfacher Aufbau und Inbetriebnahme
- 7,62 mm Pixelabstand
- 4096 Pixel (64 x 64)
- Unterstützt Full-HD 1080p
- Signalverarbeitung per integrierter Empfängerkarte
- Ansteuerung per separat erhältlicher PC-Software
- Signalverteilung per UTP-Kabel
- PowerCon-Ein- und Ausgänge
- Traversenhalter und Kabel für Signal- und Stromversorgungsverteilung als Zubehör erhältlich

- *High-resolution LED video display for indoor use*
- *High contrast and flicker-free projection of videos, animations and graphics*
- *Ideal for rental companies, stage/fair construction and fixed installation*
- *Super-light and durable aluminum construction*
- *Seamless, modular display concept allows the build-up of large areas*
- *7.62 mm pixel pitch*
- *4096 pixels (64 x 64)*
- *Supports full HD 1080p*
- *Signal processing via onboard receiver card*
- *Control via optional PC software*
- *Signal distribution via UTP cable*
- *PowerCon input and output*
- *Truss support bar, signal and power cables optional*

TRUSS BAR

Nº 51843261

SOFTWARE

AND PCI SENDING CARD

Nº 51843271

Inhaltsverzeichnis

1 EINFÜHRUNG **4**
2 SICHERHEITSHINWEISE **5**
3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG **6**
4 KOMPONENTEN **7**
5 MONTAGEELEMENTE UND ANSCHLÜSSE EINES DISPLAYS **8**
6 STEUERKOMPONENTEN **9**
7 INSTALLATION **10**
8 ANSCHLÜSSE HERSTELLEN **12**
9 REINIGUNG UND WARTUNG **14**
10 TECHNISCHE DATEN **15**
Mindestsystemanforderungen 15
Zubehör 15

Table of Contents

1 INTRODUCTION **16**
2 SAFETY INSTRUCTIONS **17**
3 OPERATING DETERMINATIONS **18**
4 COMPONENTS **19**
5 MOUNTING ELEMENTS AND CONNECTIONS OF A DISPLAY **20**
6 CONTROL COMPONENTS **21**
7 INSTALLATION **22**
8 MAKING THE CONNECTIONS **24**
9 CLEANING AND MAINTENANCE **26**
10 TECHNICAL SPECIFICATIONS **27**
Minimum System Requirements 27
Accessories 27

1

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von FUTURELIGHT entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für weiteren Gebrauch auf.

ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungs-anleitung sorgfältig.

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 5184326. Die neueste Version finden Sie online: www.futurelight.com

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Produkts zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

2
SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Inbetriebnahme
Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Schutzklasse
Der Aufbau des Displays entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung der Geräte und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Netzstecker
Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers. Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben. Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen. Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.
Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.
Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Griffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.
Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Temperaturwechsel
Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Flüssigkeit
Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

Metallteile
In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Kinder und Laien
Kinder und Laien vom Gerät fern halten.

Wartung und Service
Im Gehäuseinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

3
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das LED-Display PVS-7.62 wurde speziell konzipiert für Video- und Pixelmapping-Anwendungen. Das Display ist bestückt mit 64 x 64 RGB-SMD-LEDs, die eine exzellente Farbwiedergabe und einen weiten Blickwinkel gewährleisten. Das modulare Konzept erlaubt die Erweiterung zu großen Videowänden für Clubs, Bühnen, Shops und viele andere Umgebungen im Innenbereich. Die Ansteuerung erfolgt über die PC-Software LED Manager. Das Display verfügt über eine integriertes Schaltnetzteil für die Stromversorgung und eine Empfängerkarte für die Signalverarbeitung. Die Anbindung an den Computer erfolgt über eine RJ45-Schnittstelle (Neutrik IN/OUT).

Spannungsversorgung
Dieses Produkt ist für den Anschluss an 100-240 V AC, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert. Die Belegung der Anschlussleitungen ist:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Elektromagnetische Aussendungen
LED-Videowände sind elektrische Anlagen, die elektromagnetische Aussendungen erzeugen. Aufgrund ihrer Beschaffenheit fallen solche Anlagen in den Geltungsbereich der EMV-Richtlinie. Bei ortsfesten Anlagen ist der Betreiber für das ordnungsgemäße Betreiben seiner Anlage zuständig. Er muss sicherstellen, dass seine Anlage den grundlegenden Anforderungen entspricht und nach anerkannten Regeln der Technik errichtet wurde.
Der Betreiber hat die elektromagnetische Verträglichkeit seiner Anlage sicherzustellen.

Inbetriebnahme
Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installierung oder Inbetriebnahme des Geräts. Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter! Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Umgebungsbedingungen
Das F-Zeichen bedeutet: Diese Leuchte darf auf normal entflammbaren Oberflächen installiert werden. Das Bildzeichen ---m bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf den angegebenen Wert nicht unterschreiten! Die maximale Umgebungstemperatur T_a = 45° C darf niemals überschritten werden. Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Die Umgebungstemperatur muss zwischen -10° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden. Der Umgebungsverschmutzungsgrad darf 1 nicht überschreiten: keine oder nur trockene, nichtleitende Verschmutzung! Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Transport
Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung oder ein Case, um Transportschäden zu vermeiden.

Reinigung
Verwenden niemals Lösungsmittel oder scharfe Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

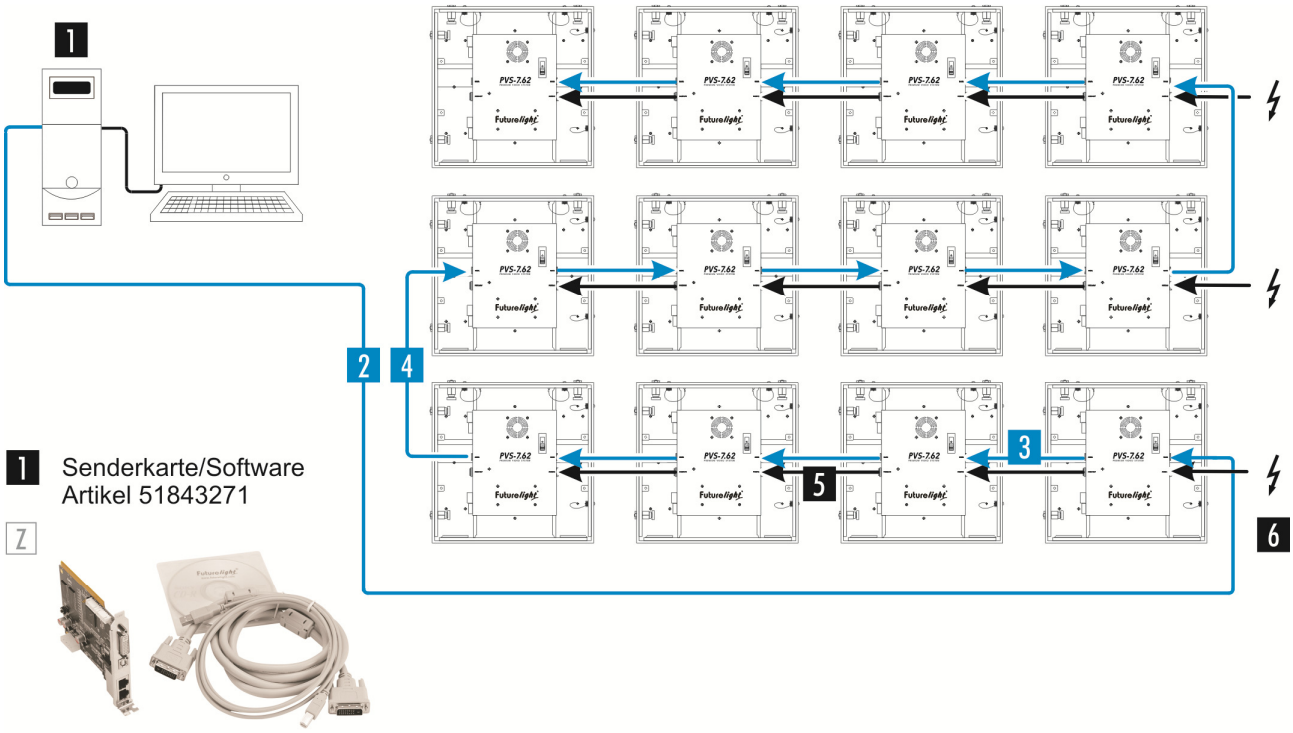
Serienbarcode
Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Eigenmächtige Veränderungen und Garantie
Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind. Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

4

KOMPONENTEN

Nachfolgend finden Sie alle Komponenten, die zum Betreiben eines Displays benötigt werden. Einige der Komponenten können auch für andere Produkte von FUTURELIGHT eingesetzt werden.



1 Senderkarte/Software
Artikel 51843271

Z

2 Datenkabel (20 m)
Artikel 51843270

Z

3 Datenkabel (0,4 m)
Artikel 51843262

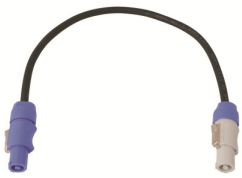
Z

4 Datenkabel (1 m)
Artikel 51843263

Z

5 Stromkabel (0,6 m)
Artikel 51843265

Z



6 Stromkabel (5 m)
Artikel 51843270

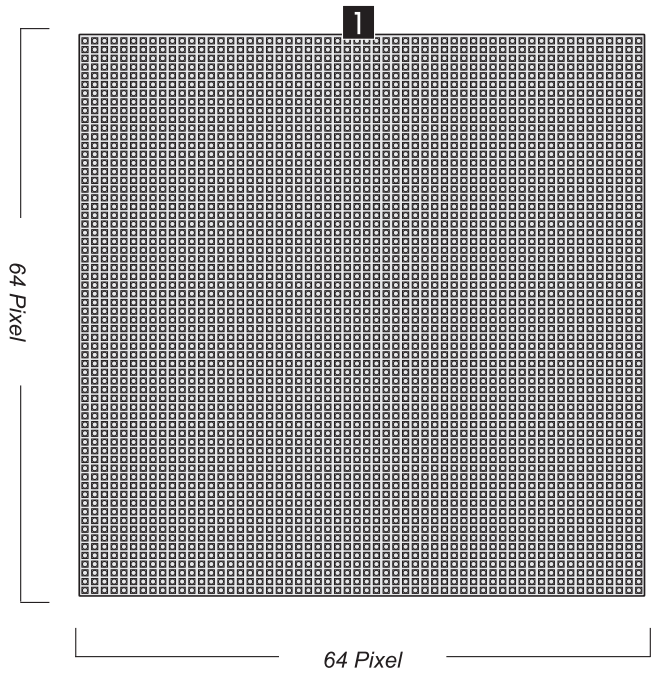
Z

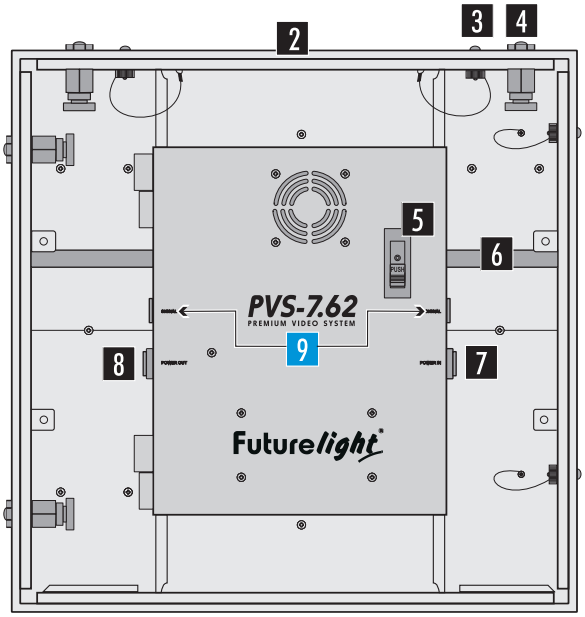
7 Traversenhalter
Artikel 51843261

Z

Z Zubehör

5
MONTAGEELEMENTE UND ANSCHLÜSSE EINES DISPLAYS



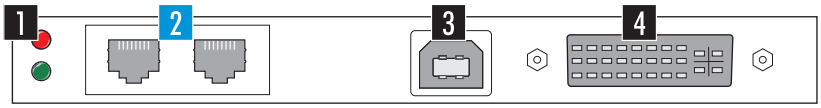


1	Vorderseite bestückt mit 64 x 64 Pixeln in einem Abstand von 7,62 mm
2	Rückseite
3	Arretierschraube zum Verbinden mit einem weiteren Display oder dem Traversenhalter
4	Verriegelungsbolzen zum Verbinden mit einem weiteren Display oder dem Traversenhalter
5	Verriegelung für die darunterliegende Elektronik (nur für den Service)
6	Griff
7	Stromeingang zum Anschluss an eine Steckdose oder an den Stromausgang eines vorhergehenden Displays
8	Stromausgang zur Stromversorgung des nachfolgenden Displays
9	RJ45-Schnittstellen zum Anschluss an die Senderkarte oder an ein vorhergehendes bzw. nachfolgendes Display (beide Buchsen können beliebig als ein Ein- und Ausgang verwendet werden)

6
STEUERKOMPONENTEN

Die Bildverarbeitung, Konfiguration und das Einstellen von Steuerfunktionen für die LED-Displays erfolgt mit dem PC-Programm [LED Manager] in Verbindung einer Senderkarte und einem Computer. Dieser muss über ein Windows-Betriebssystem und eine Grafikkarte mit freiem DVI- oder HDMI-Ausgang verfügen. Die Übertragung der Datensignale vom Computer zum Display erfolgt über das als Zubehör erhältliche Patchkabel (Artikel 51843270). Bei Bedarf kann auch ein längeres handelsübliches Patchkabel Typ CAT5e oder höher eingesetzt werden. Zum Aufbau einer großen Videowand bietet die Senderkarte zwei Datensignalausgänge, an die insgesamt 320 Displays in Reihe geschaltet werden können (20 horizontal, 16 vertikal). Dies entspricht einer Konfiguration von 1280 x 1024 Pixeln. Werden weitere Pixel benötigt, z. B. für eine Full-HD-Auflösung, lässt sich eine zweite Senderkarte einsetzen. Das System ist empfehlenswert für aufgezeichnetes Videomaterial. Bei Live-Videosignalen sollte der Videoprozessor RGBlink VSP 516 verwendet werden.

PCI-Senderkarte



1	Status-LEDs (Rot = keine Spannungsversorgung, Grün = DVI-Signal wird empfangen)
2	RJ45-Schnittstellen zum Anschluss an das erste Display in der Kette (linke Buchse = U, rechte Buchse = D)
3	USB-Buchse zum Anschluss an die USB-Schnittstelle des Computers über das mitgelieferte Verbindungskabel
4	DVI-Schnittstelle zum Anschluss an den DVI- oder HDMI-Ausgang des Computers (DVI-Kabel im Lieferumfang enthalten)

Videoprozessor

Der Videoprozessor RGBlink VSP 516 ist eine leistungsstarke All-in-one-Lösung mit integrierter Senderkarte. Er dient als Alternative zur PCI-Senderkarte, wenn andere Videoqsignale als DVI oder HDMI zum Einsatz kommen sollen, insbesondere Live Shows. Der Prozessor bietet umfangreiche Anschlussmöglichkeiten für Videosignale (z. B. PC, HD-DVD, Blu Ray, Digitalreceiver, Spielekonsole) und stellt diese für die LED-Displays in einer optimalen Bildqualität bereit. Die Konfiguration und das Einstellen von Steuerfunktionen der LED-Displays erfolgt mit LED Manager. Das Programm kann auf einem PC verwendet werden, der über LAN (TCP/IP), RS-232 oder USB mit dem Videoprozessor verbunden ist.

7 INSTALLATION

LEBENSGEFAHR!
Die Displays müssen fliegend mit dem Traversenhalter installiert werden. Es können maximal 10 Displays untereinander gehängt werden. Eine Installation auf dem Boden ist nicht zulässig.

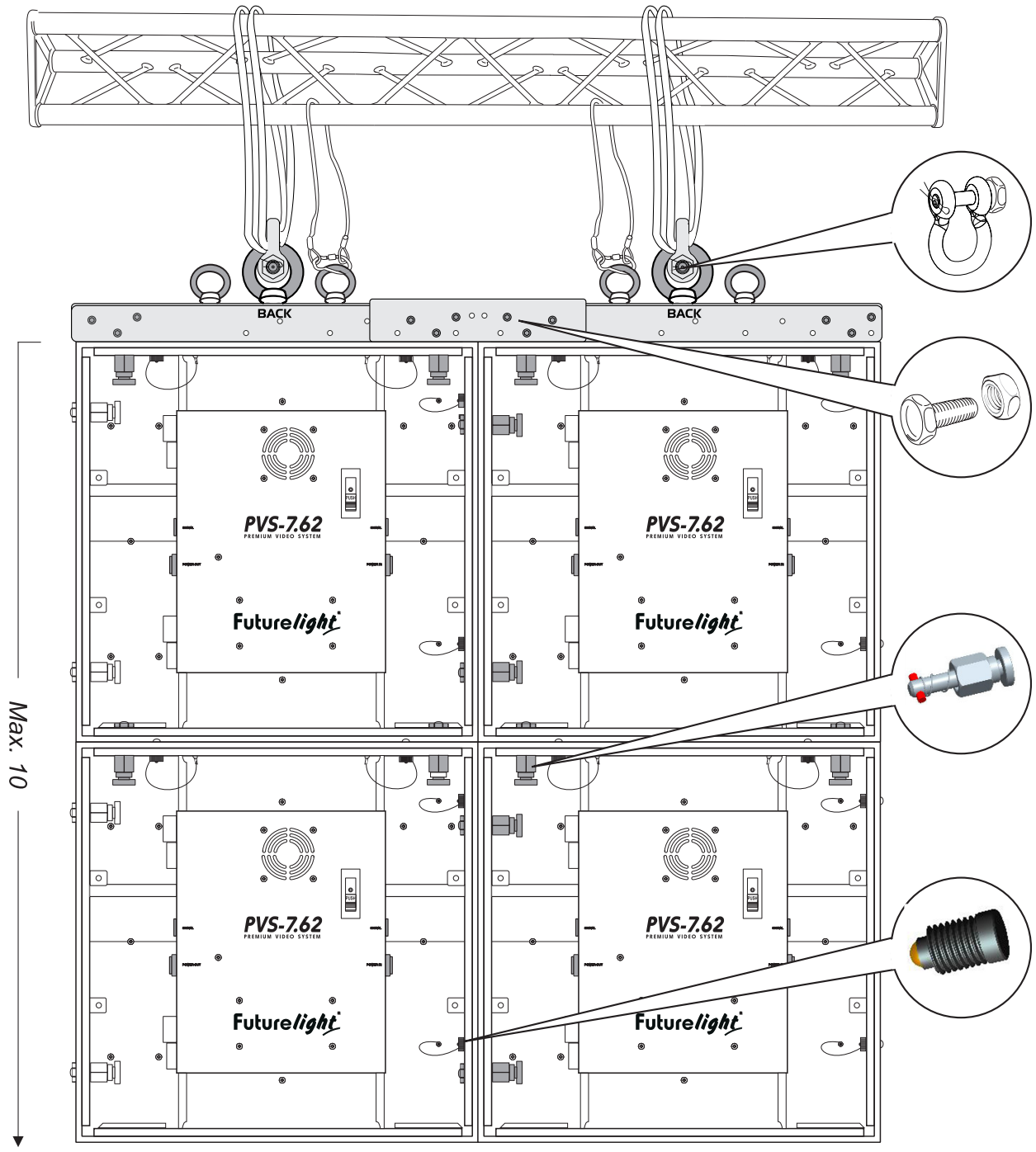
LEBENSGEFAHR!
Die Displays können bis Windgeschwindigkeiten von 18 m/s geflogen werden. Ab Windgeschwindigkeiten größer 18 m/s sind die Displays abzulassen und zu demontieren.

LEBENSGEFAHR!
Fliegende Installation nur durch erfahrenes Fachpersonal mit Kenntnissen der gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften. Nicht fachgerecht ausgeführte Installationen, besonders bei über Personen geflogenen Systemen, stellen eine potentielle Gefahr dar.

LEBENSGEFAHR!
Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden! Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

Die Displays werden über die als Zubehör erhältlichen Traversenhalter geflogen. Ein einzelner Traversenhalter trägt bis zu 10 untereinander hängende Displays. Die Traversenhalter können über U-Profile zu einer horizontalen Reihe montiert werden. Der Traversenhalter bzw. ein Verbund aus mehreren Haltern kann mit handelsüblichen Anschlagmitteln geflogen werden. Passende Artikel finden Sie im Kapitel Zubhör.

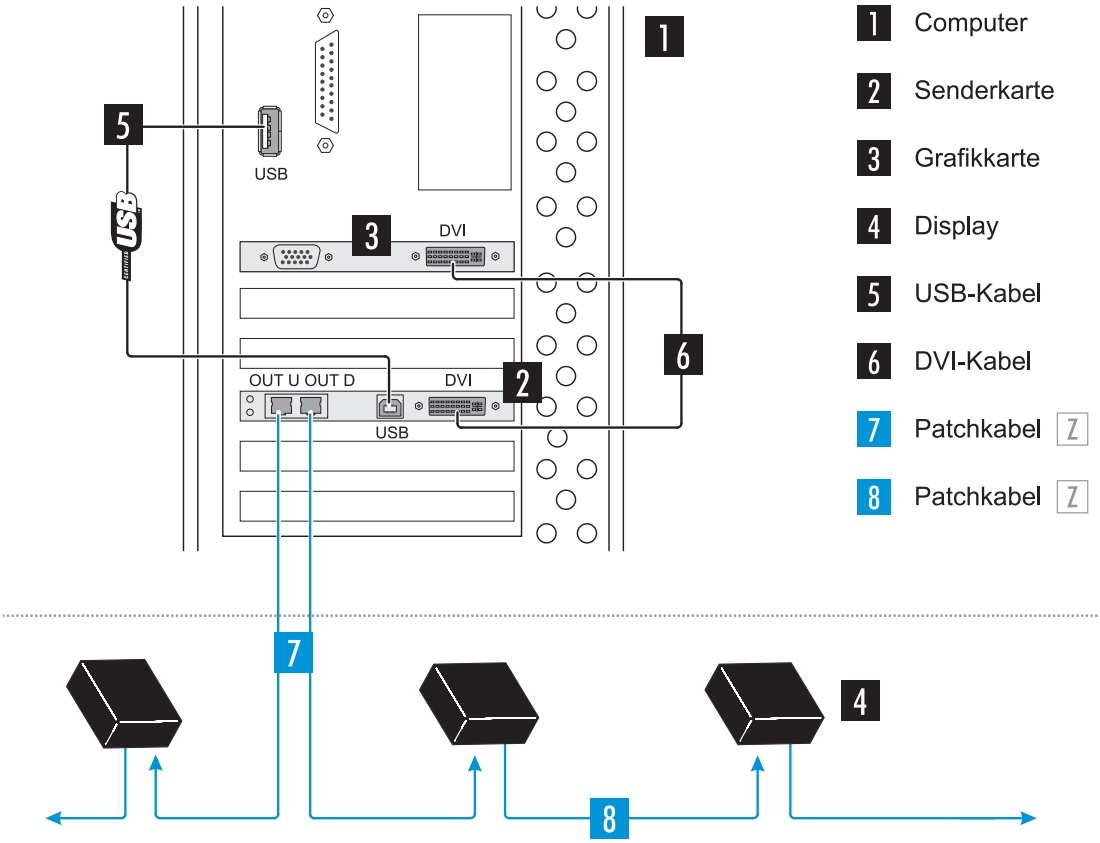
- Es muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden. Die Montagefläche muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann. Ab Windgeschwindigkeiten größer 18 m/s sind die Displays abzulassen und zu demontieren.
- Brandgefahr! Im Abstand von mind. 0,5 m dürfen sich keine leicht entflammbaren Materialien befinden.
- Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden und sollte idealerweise auch außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.
- Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.
- Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!
- Überkopfmontage erfordert ein hohes Maß an Erfahrung. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Geräts. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.
- Die Installation muss immer mit einem zweiten geeigneten Sicherungselement erfolgen. Im Fehlerfall der Hauptaufhängung darf kein Teil der Installation herabfallen kann. Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbiner eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbiner müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden. Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.
- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen
  - vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.
  - mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.
  - mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.
- Bei der Installation in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten! Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!



1	Befestigen Sie die Traversenhalter über die mittigen M20-Ringschrauben mit geeigneten Stahlseilen an der Traverse. Verwenden Sie ein Stahlseil und ein zweites Sicherungselement pro Halter.
2	Verschrauben Sie die Traversenhalter miteinander über die U-Profile.
3	Befestigen Sie an jedem Traversenhalter das erste Display. Schieben Sie dazu die beiden Verriegelungsbolzen bis in den Halter durch und drehen Sie sie um 90°. Fixieren Sie zusätzlich die Displays über die beiden vertikalen und seitlichen Schrauben.
4	Verbinden Sie alle weiteren Displays miteinander von oben nach unten über die Verriegelungsbolzen und die Schraubgewinde.
5	Stellen Sie die Strom- und Datenverkabelung her (→ Kapitel 8).
6	Installieren Sie die Senderkarte und starten Sie die Konfiguration mit dem Programm [LED Manager] (→ Kapitel 8).

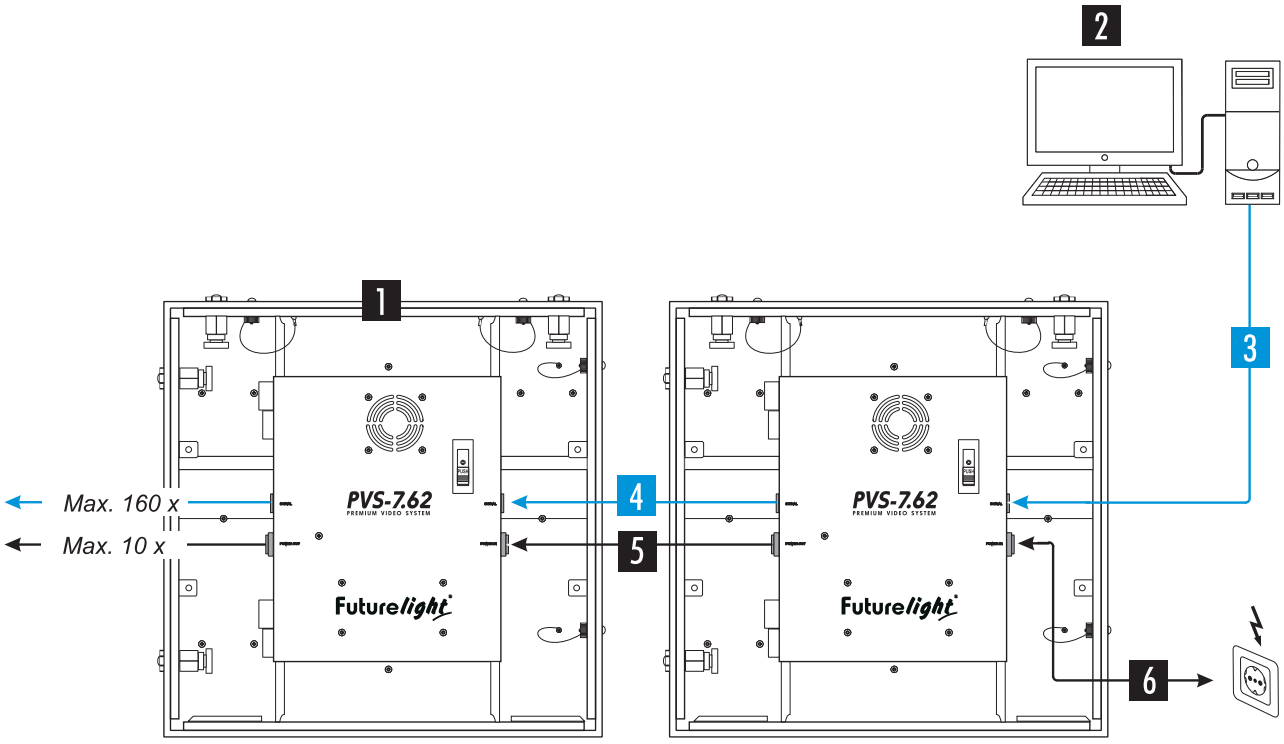
8
ANSCHLÜSSE HERSTELLEN

Senderkarte einbauen und anschließen



1	Schalten Sie den Computer vor dem Einbau aus, ziehen Sie den Netzstecker heraus und entfernen Sie die Abdeckung. Treffen Sie Vorkehrungen, um statische Aufladung zu vermeiden (z. B. metallischen Gegenstand berühren), andernfalls kann der Computer beschädigt werden.
2	Stecken Sie die Senderkarte in einen freien PCI-Steckplatz des Computers. Schließen Sie die Senderkarte an die Spannungsversorgung des Computers an. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.
3	Verbinden Sie den Computer wieder mit der Stromversorgung. Starten Sie den Computer.
4	Verbinden Sie die DVI- und die USB-Schnittstellen der Senderkarte mit denen des Computers über die mitgelieferten Kabel.
5	Die Grafikkarte des Computers muss für den Betrieb mit der Senderkarte konfiguriert werden (→ Dokumentation LED Manager).
6	Blinkt die grüne Status-LED der Senderkarte konstant, sind die Stromversorgung und die Datenübertragung hergestellt.

Displays anschließen



1	Display	3	Patchkabel	5	Stromkabel
2	Senderkarte	4	Patchkabel	6	Netzkabel

1	Verkabeln Sie die Displays untereinander mit den als Zubehör erhältlichen Datenkabeln. Verbinden Sie dazu die Displays horizontal mit dem Kabel [Artikel 51843262] und vertikal mit dem Kabel [Artikel 51843263]. Die RJ45-Schnittstellen der Displays können beliebig als Ein- und Ausgang verwendet werden. Maximal **160** Displays können in Reihe geschaltet werden.
2	Die Stromverkabelung erfolgt horizontal von rechts nach links. Die Displays verfügen über Schaltnetzteile, die eine Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt sowie die Weiterleitung der Stromversorgung erlauben. Maximal **10** Displays können bei 230-V-Betrieb miteinander verbunden werden und maximal **5** bei 115-V-Betrieb. Verbinden Sie jeweils den Stromausgang [**POWER OUT**] eines Displays mit dem Stromeingang [**POWER IN**] des nachfolgenden Displays mit dem als Zubehör erhältlichen Stromkabel [Artikel 51843265]. Schließen Sie jeweils das erste Display in der Kette mit dem als Zubehör erhältlichen Netzkabel [Artikel 51843270] ans Netz an. Verbinden Sie dazu den Stromeingang [**POWER IN**] des Displays mit einer Steckdose.
3	Schließen Sie das erste Display in der Kette mit dem als Zubehör erhältlichen Patchkabel [Artikel 51843270] direkt an die Senderkarte an. Verbinden Sie dazu eine der RJ45-Schnittstellen des Displays mit einer der RJ45-Schnittstellen der Senderkarte. Bei der Konfiguration der Software [LED Manager] muss später die verwendete Buchse angegeben werden: linke Buchse = [**U**], rechte Buchse = [**D**]. • Verbinden Sie die Geräte nicht über Netzwerk, z. B. über einen Router oder Switch. • Verwenden Sie nur Kabel des Typs CAT-5e oder höher.

9
REINIGUNG UND WARTUNG

LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:
1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
3) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z. B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.
4) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z. B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

10
TECHNISCHE DATEN

51843260 PVS-7.62 LED-Display 49x49	
Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	240 W
Auflösung:	64 x 64 Pixel
Pixelabstand:	7,62 mm
Pixeldichte:	17222/m²
Pixel-Konfiguration:	Tricolor-RGB-LEDs, Typ SMD 3528
Signalanschluss:	2 x RJ45, Neutrik
Abtastung:	Progressive Scan
Helligkeit:	2300 cd/m² (Nits)
Blickwinkel:	120° horizontal/vertikal
Wiederholrate:	>2400 Hz
Kontrast:	>8192
Grauskala:	16 Bit
Bildschirmauflösung:	1280 x 1024 Pixel
Anzahl Displays max.:	320 pro Senderkarte
Betriebstemperatur:	-10 bis 45 °C
Luftfeuchte:	10 bis 95 %
Maße:	488 x 488 x 90 mm
Gewicht:	11,5 kg

51843271 PCI-Senderkarte und Software	
Signaleingang:	DVI
Steuersignal:	USB
Signalausgang:	2 x RJ45
Maße (LxBxH):	160 x 130 x 48 mm
Gewicht:	1,3 kg

Mindestsystemanforderungen
Windows 7
Celeron >2,4 GHz
>1 GB RAM
Grafikkarte mit freiem DVI- oder HDMI-Ausgang, >32 MB
Freier USB-Anschluss

Zubehör	
51843273	PVS/SVS Videoprozessor
51843261	PVS-7.62 Traversenhalter
51843262	PVS-7.62 Signalkabel horizontal 0,4m
51843263	PVS-7.62 Signalkabel vertikal 1m
51843265	PVS-7.62 Netzkabel 0,6m
51843267	PVS-7.62 Netzzuleitung 5m
51843270	PVS/SVS Signalkabel 20m
58011065	Schäkel 25mm
58010705	Rundschlinge mit Stahleinlage 2m/1000KG

1
INTRODUCTION

Thank you for having chosen a FUTURELIGHT product. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time. Please keep this manual for future needs.

CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

This user manual is valid for article 5184326. You can find the latest update at:
www.futurelight.com

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

2
SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Unpacking
Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the connection panel or on the casing, do not take the speaker system into operation and immediately consult your local dealer.

Protection Class
This device falls under protection class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Power Cord
Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet. Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock. Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock. The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage. Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time. If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords. Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.
If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

Temperature Fluctuation
If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Liquids
There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

Foreign Objects
There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

Children and Amateurs
Keep away children and amateurs!

Maintenance and Service
There are no serviceable parts inside the speaker system. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers

3

OPERATING DETERMINATIONS

The PVS-7.62 LED display was specially designed for video and pixel mapping applications. The display is equipped with 64 x 64 RGB SMD LEDs and provides excellent color rendering and wide viewing angles. The modular design allows the horizontal and vertical built-up of large video walls applicable for clubs, stages, shops and various other indoor environments. The display is controlled using a computer and the PC lighting control software LED Manager. It features a switch-mode power supply unit and an onboard receiver card for signal processing. It connects to the computer via RJ45 ports (Neutrik IN/OUT).

Power Supply
This product is allowed to be operated with an alternating voltage of 100-240 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only. The occupation of the connection cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA

Electro-magnetic Emission
LED video walls are electrical installations sending electro-magnetic emissions. Due to their construction, such installations are regulated in the EMC guidelines. For permanent installations, the operator is responsible for the correct operation of his installation. The operator must make sure that his installation complies with the basic requirements and follows the general rules of technology. The operator must make sure that his installation complies with the electro-magnetic compatibility.

Installation
Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device. When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others! Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Ambient Conditions
The F symbol means: this device can be installed on normal inflammable surfaces. The symbol - - -m determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light output and the illuminated surface must be more than the given value. The maximum ambient temperature T_a = 45° C must never be exceeded. This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The ambient temperature must always be between -10° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C. This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN. The ambient contamination must never exceed level 1 and must not be conducting, only dry. Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

Transport
Please use the original packaging or a flight case if the device is to be transported.

Cleaning
Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

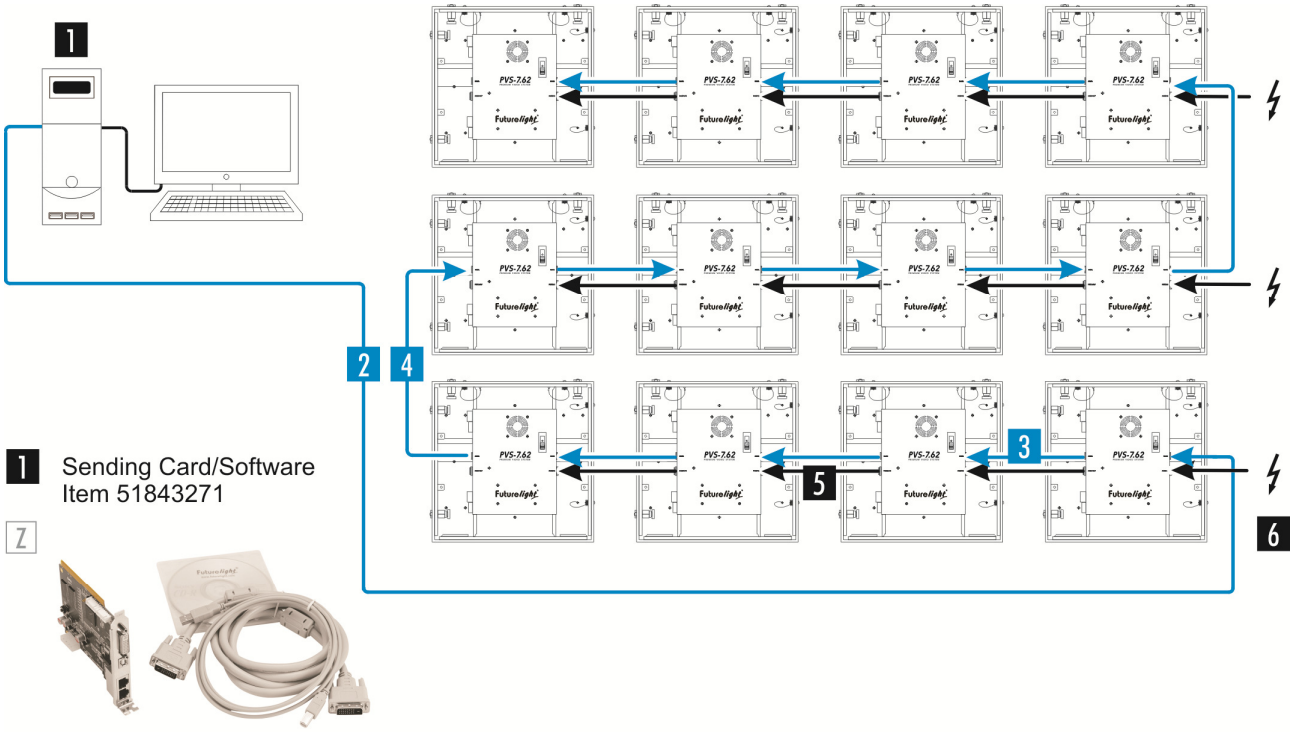
Serial Barcode
Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

Modifications and Guarantee
Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty. If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

4

COMPONENTS

The following describes all the components needed to operate an LED display. Some of the components are used for other FUTURELIGHT products as well.



1 Sending Card/Software
Item 51843271

Z

2 Data Cable (20 m)
Item 51843270

A

3 Data Cable (4 m)
Item 51843262

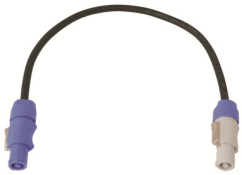
A

4 Data Cable (1 m)
Item 51843263

A

5 Power Cable (0.6 m)
Item 51843265

A



6 Power Cable (5 m)
Item 51843270

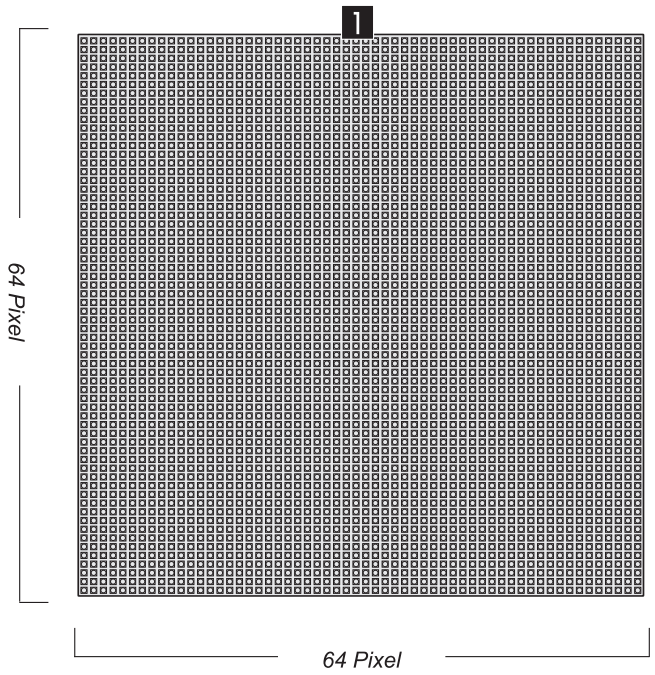
A

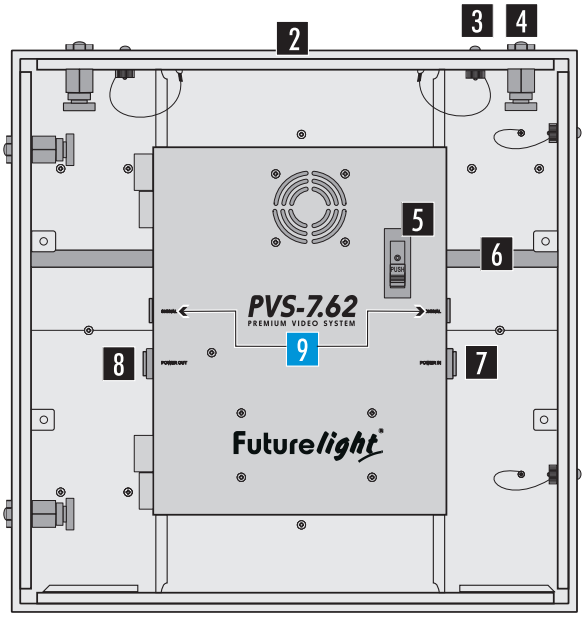
7 Truss Support Bar
Item 51843261

A

A Accessory

5
MOUNTING ELEMENTS AND CONNECTIONS OF A DISPLAY



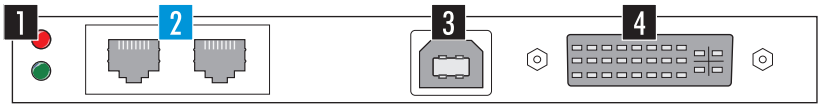


1	Front equipped with 64 x 64 pixels with a pitch of 7.62 mm
2	Rear
3	Fixation screw for connection with a further display or the truss support bar
4	Connection bolt for connection with a further display or the truss support bar
5	Lock for the electronics underneath (for service purposes only)
6	Handle
7	Power input for connection to a power outlet or the power output of a previous display
8	Power output for power supply of a subsequent display
9	RJ45 ports for connection to the sending card or a previous or subsequent display (both jacks can be used as input or output)

6
CONTROL COMPONENTS

Image processing, configuration and setting of control functions for the LED displays are done with the PC program [LED Manager] together with a sending card and a computer. The computer must be equipped with a Windows operating system and a graphics card with a free DVI or HDMI monitor output. The data is transmitted from the computer to the display via the optional patch cable (item 51843270). If needed, a longer standard CAT5e patch cable may be used. In order to build up a large video wall, the sending card offers two data outputs, each of which connects up to 320 displays in series (20 horizontally and 16 displays vertically in total). This corresponds to a configuration of 1280 x 1024 pixels. If further pixels are needed e.g. for a full HD resolution, a second sending card can be used. The system is recommended for pre-recorded video content. For live show playback, the RGBlink VSP 516 video processor should be used.

PCI Sending Card



1	Status LEDs (red = power supply failure, green = DVI signal is detected)
2	RJ45 ports for connecting the first display in the chain (left jack = U, right jack = D)
3	USB port for connection to the USB port on the computer via the included adapter cable
4	DVI input for connection to the DVI or HDMI output on the computer (DVI cable included)

Video Processor

The RGBlink VSP 516 is a powerful all-in-one signal processor with integrated sending card that accepts a wide range of video input signals (e.g. PC, HD-DVD or Blu Ray, set-top boxes, game consoles), and processes them to drive the LED displays. The processor is required as an alternative to the PCI sending card, for use of other video signals than DVI or HDMI - in particular for live show playback. LED display configuration and control functions are adjusted from the LED Manager software. It can be used on a PC that's connected to the video processor through LAN (TCP/IP), RS-232 or USB connection.

7
INSTALLATION

DANGER TO LIFE!
The displays must always be suspendend with the truss bar. The maximum height is 10 displays high. Floor mounting is not possible.

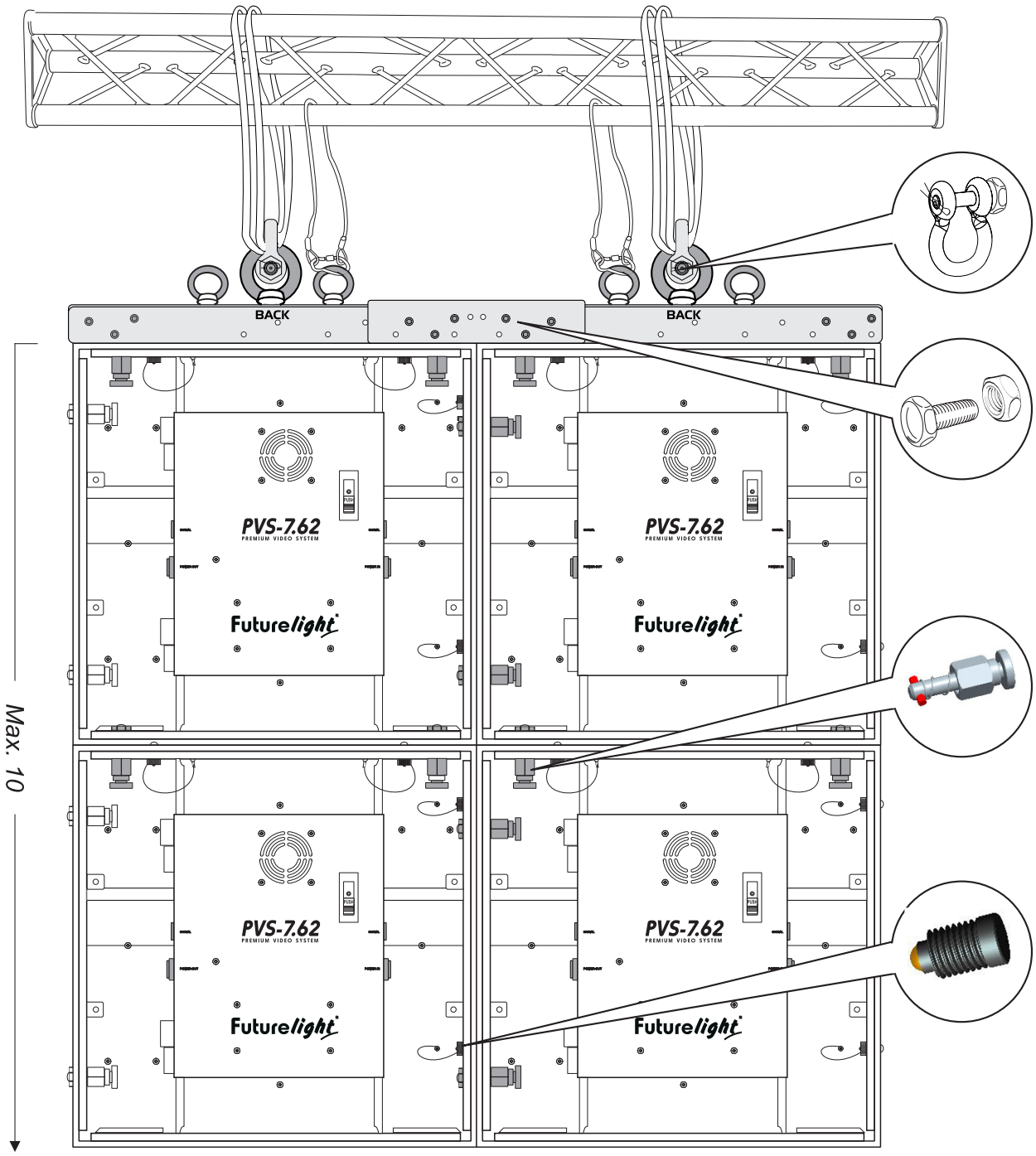
DANGER TO LIFE!
Suspension admissible with wind speeds up to 18 m/sec. In case of wind speeds greater than 18 m/sec, the displays must be removed from the trussing and disassembled.

DANGER TO LIFE!
Suspended installation by experienced and trained persons only. Incorrect installations are a potential danger, especially if systems are flown above persons.

DANGER TO LIFE!
Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national standards during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer! Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

The accessory truss bar is required for suspending the displays. A single truss bar is used to suspend a single vertical row of up to 10 displays. Truss bars can be interconnected to a horizontal row using U profiles. The truss bar or chain of truss bars can be mounted to a truss installation using commercially available tools. You can find suitable items in the Accessories section.

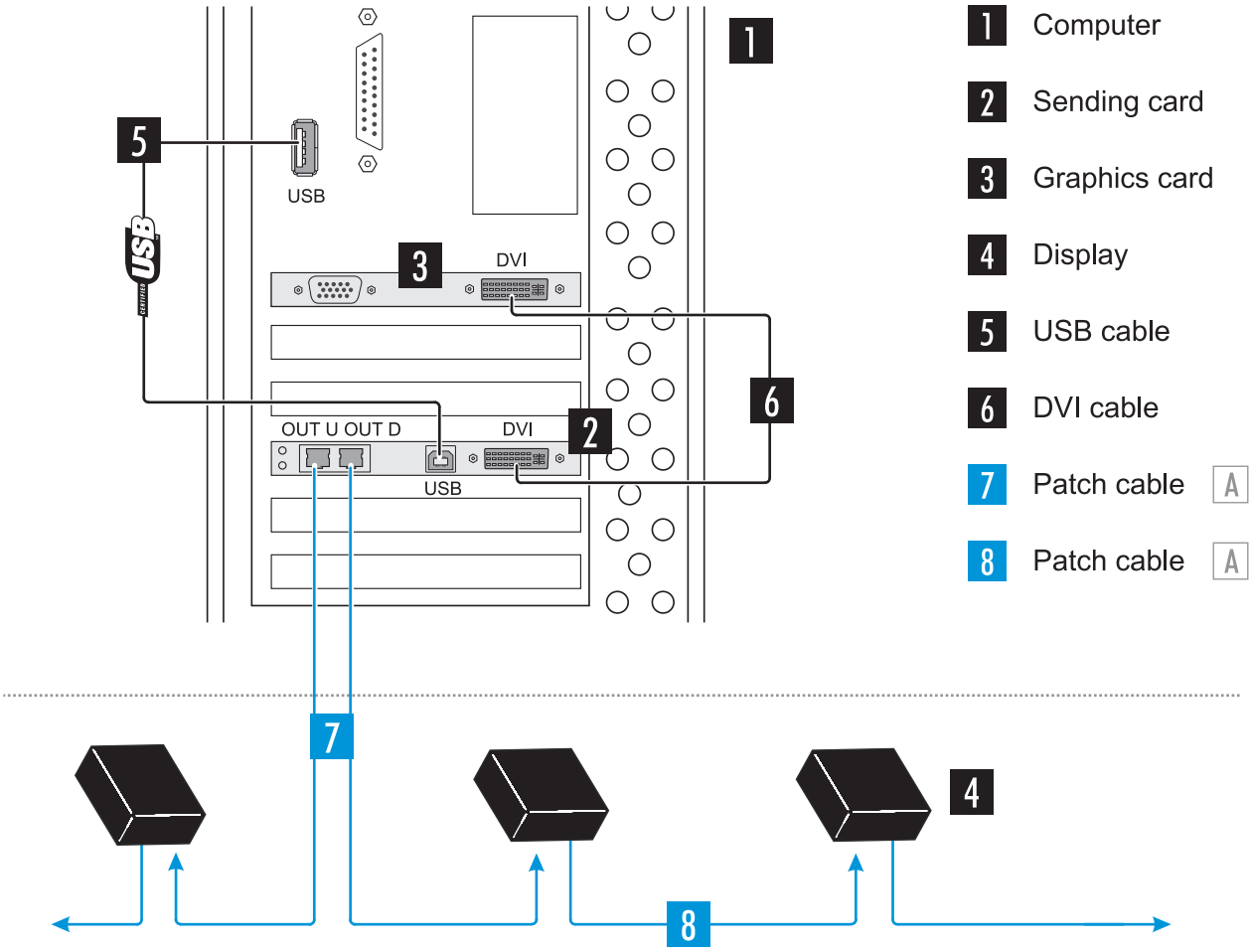
- Use professional trussing systems only. The device must never be fixed swinging freely in the room. The installation area for the display has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation. In case of wind speeds greater than 18 m/sec, the displays must be removed from the trussing and disassembled.
- Danger of fire! Make sure there are no highly flammable materials within a distance of 0.5 m.
- The device has to be installed out of the reach of people and should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.
- When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other dangerous areas is forbidden.
- Hanging devices may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!
- Overhead rigging requires extensive experience, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.
- The installation must always be secured with appropriate secondary safety elements (e.g. steel rope) so that no part of the installation can fall down if the main attachment fails. You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carbines. The safety bonds, quick links, shackles and the carbines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3). The maximum drop distance must never exceed 20 cm. A safety bond which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.
- The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved
  - by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.
  - by an expert after every four year in the course of an acceptance test.
  - by a skilled person once a year.
- For installation in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them. The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!



1	Mount the truss bars to the truss via their center M20 eyelets and suitable steel ropes. Use one steel rope and one secondary safety element per truss bar.
2	Interconnect the truss bars with their U profiles.
3	Mount the first display to each truss bar. For this, push the display's bolts from below through the truss bar and lock them by turning them by 90°. Further secure the displays with the vertical and horizontal fixation screws.
4	Mount all other displays from top to bottom by fastening the bolts and fixation screws.
5	Make the power and data cabling (→ chapter 8).
6	Install the sending card and start the configuration with the PC program [LED Manager] (→ chapter 8).

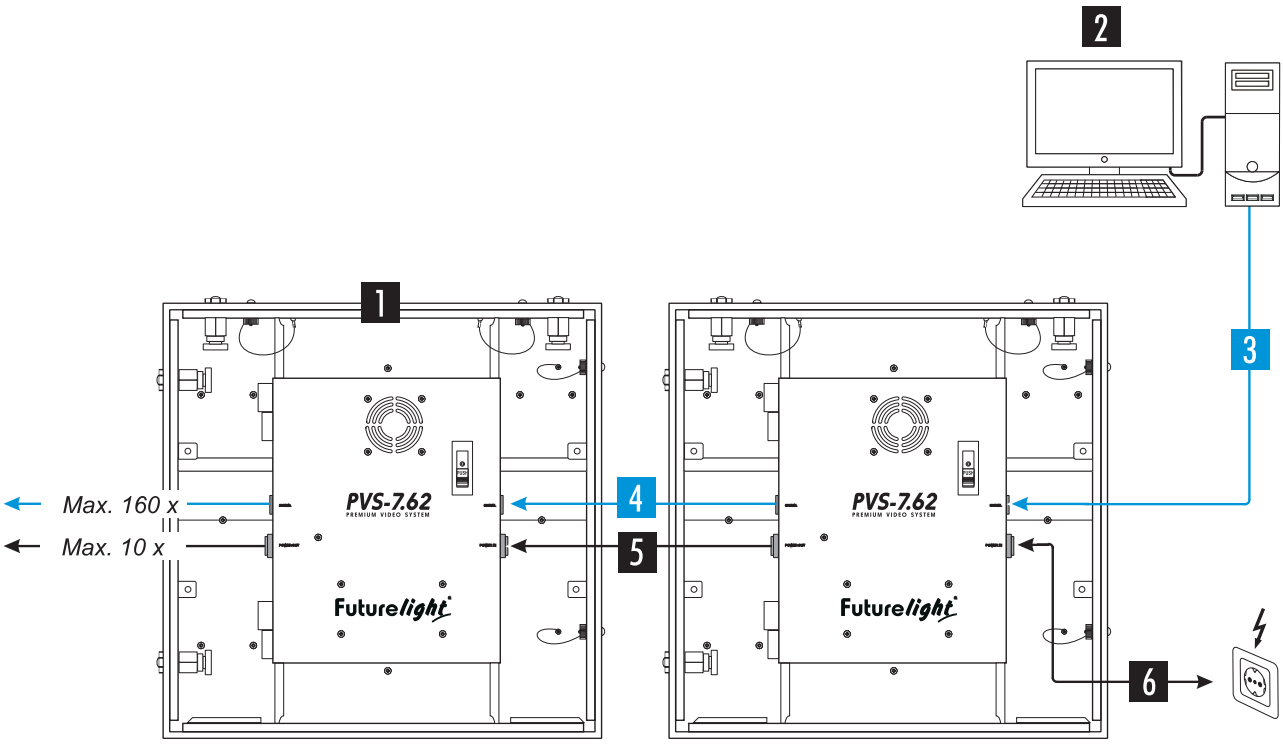
8
MAKING THE CONNECTIONS

Installation and Connection of the PCI Sending Card



1	Turn off the computer, disconnect the power plug and remove the case. Take anti-static precautions (e.g. touch a metal object) to avoid damage to the computer.
2	Insert the sending card into a free PCI slot of the computer. Connect the sending card to the computer's power output. Replace the case.
3	Apply power to the computer and start it
4	Connect the DVI and USB ports of the sending card to the computer's ports via the supplied cables.
5	The computer's graphics card must be configured for use with the sending card (→ documentation LED Manager).
6	If the green status LED of the sending card is flashing constantly, power supply and data link are established.

Connection of the Displays



1	Display	3	Patch cable A	5	Power cable A
2	Sending card	4	Patch cable A	6	Power cable A

1	Interconnect the displays with the optional data cables. Use cable [item 51843262] for horizontal connection and cable [item 51843263] for vertical connection. The RJ45 ports of the displays can be used as inputs and outputs as desired. A maximum of **160** displays can be connected in series.
2	Power cabling is to be done horizontally from right to left. The displays use an auto-range power supplies that accept input voltages between 100 and 240 volts and support power linking. A maximum of **10** displays can be connected in series when operated with 230 V and **5** when operated with 115 V. In each case, connect the power output [**POWER OUT**] of a display to the power input **[POWER IN**] of the subsequent display using the optional power cable [item 51843265]. Connect each first display in the chain to the mains by connecting the optional power cable [item 51843270] to the display's power input [**POWER IN**] and then to a mains outlet.
3	Connect the first display in the chain to the sending card using the optional patch cable [item 51843270]. For this purpose, connect one of the display's RJ45 ports to one of the sending card's RJ45 ports. When configuring the software later on, the jack used must be specified: left jack = [U], right jack = [D]. • Do not connect the devices to a network, e. g. via router or switch. • Only use cables type CAT-5e or better.

9
CLEANING AND MAINTENANCE

DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:

1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
3) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
4) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

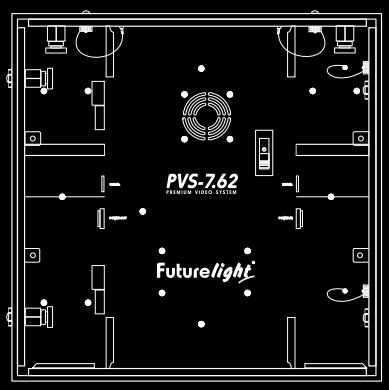
10
TECHNICAL SPECIFICATIONS

51843260 PVS-7.62 LED-Display 49x49	
Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	240 W/m²
Resolution (WxH):	64 x 64 pixels
Pixel pitch:	7.62 mm
Pixel density:	17222/m²
Pixel configuration:	tricolor RGB LEDs, type SMD 3528
Signal connection:	2 x RJ45, Neutrik
Display mode:	progressive scan
Brightness:	2300 cd/m² (nits)
Viewing angle:	120° horizontally/vertically
Data refresh rate:	>2400 Hz
Contrast level:	>8192
Grey scale:	16 bits
Screen resolution:	1280 x 1024 pixels
Max. number of displays:	320 per sending card
Operating temperature:	-10 to 45 °C
Humidity:	10 to 95 %
Dimensions:	488 x 488 x 90 mm
Weight:	11.5 kg

51843271 PCI Sending Card and Software	
Signal input:	DVI
Command communication:	USB
Signal output:	2 x RJ45
Dimensions (LxWxH), Weight:	160 x 130 x 48 mm; 1.3 kg

Minimum System Requirements
Windows 7
Celeron >2.4 GHz
>1 GB RAM
Graphics card with free DVI or HDMI output, >32 MB
Free USB port

Accessories	
51843273	PVS/SVS Video processor
51843261	PVS-7.62 Truss support bar
51843262	PVS-7.62 Signal link cable horizontal0.4m
51843263	PVS-7.62 Signal link cable vertical 1m
51843265	PVS-7.62 Power link cable 0.6m
51843267	PVS-7.62 Power feed cable 5m
51843270	PVS/SVS Signal cable 20m
58011065	Shackle 25mm
58010705	Roundsling with steel inlay 2m/1000KG



Futurelight®

www.futurelight.com

© FUTURELIGHT 2014

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
Every information is subject to change without prior notice.

00077648.DOCX
Version 1.0

CE