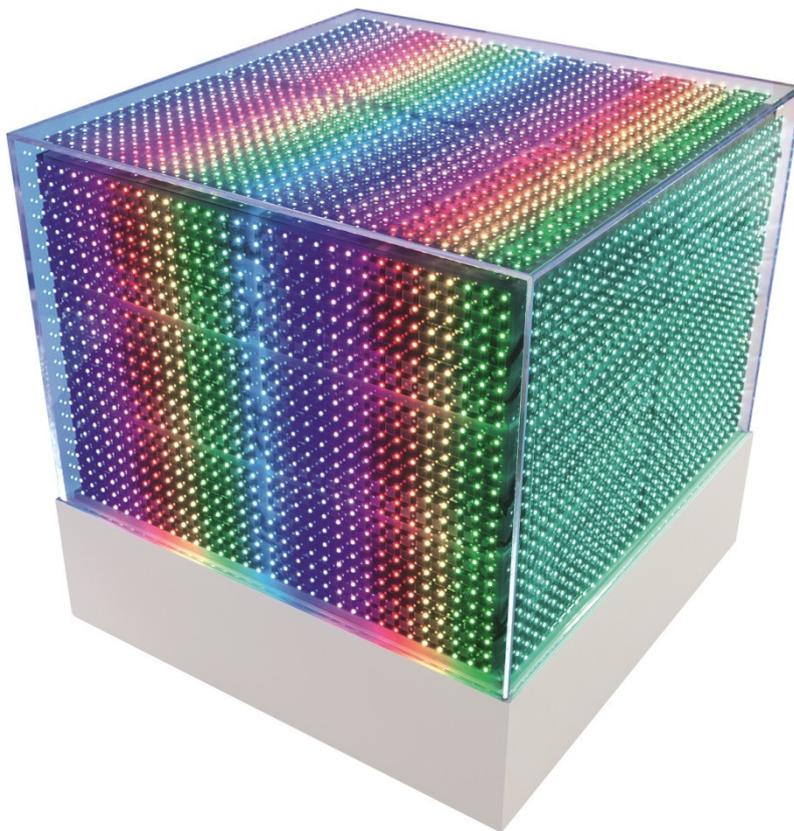


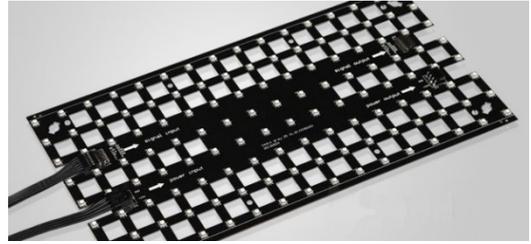
# GD-25 | 37.5

## LED VIDEO DISPLAY



 **BEDIENUNGSANLEITUNG**  
 **USER MANUAL**

# GD 25 | 37.5



## LED-Video-Display

- Modulares LED-Display für Video- und Pixelmapping-Anwendungen
- Helle und farbenfrohe Darstellung von Videos, Animationen und Bildprojektionen
- 25 mm Pixelabstand
- 128 Pixel (8 x 16)
- RGB-SMD-5050-LEDs
- Transparentes Design
- Modulares Konzept erlaubt die Erweiterung zu großen Flächen
- Ideal für Bühnen-/Messebau und Installationsmarkt
- Ansteuerung per separat erhältlichem Prozessor GD-8 und PC-Software

## GD-8 Prozessor

- Optionale Steuereinheit und PC-Software zur Steuerung von GD-37.5/25 LED-Displays
- Für 128 x 256 Pixel
- Mit der beiliegenden Software erstellen Sie ganz leicht eigene Inhalte für beeindruckende Animationen wie Video Loops, Texte, Logos, Lauflichter und Farbverläufe
- Betrieb mit netzwerkfähigem Computer
- Ethernet-Eingang und -Ausgang (RJ45)

---

## LED Video Display

- *Modular LED display for video and pixel mapping applications*
- *Bright and colorful projection of videos, animations and graphics*
- *25 mm pixel pitch*
- *128 pixels (8 x 16)*
- *RGB SMD 5050 LEDs*
- *Transparent design*
- *Modular display concept allows the build-up of large areas*
- *Ideal for stage/fair construction and fixed installation*
- *Control via optional processor GD-8 and PC software*

## GD-8 Processor

- *Control unit and PC software for controlling GD-37.5/25 LED displays*
- *For 128 x 256 pixels*
- *Easily create your own content with the included software for stunning animations such as video loops, texts, logos, running lights and color fades*
- *Operation with network-compatible computer*
- *Ethernet input and output (RJ45)*



## Inhaltsverzeichnis

EINFÜHRUNG .....	4
SICHERHEITSHINWEISE .....	5
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG .....	6
KOMPONENTEN .....	7
MONTAGEELEMENTE UND ANSCHLÜSSE EINES DISPLAYS .....	8
STEUERUNG .....	9
INSTALLATION .....	10
ANSCHLÜSSE HERSTELLEN .....	11
REINIGUNG UND WARTUNG .....	12
TECHNISCHE DATEN .....	13



## Table of Contents

INTRODUCTION .....	14
SAFETY INSTRUCTIONS .....	15
OPERATING DETERMINATIONS .....	16
COMPONENTS .....	17
MOUNTING ELEMENTS AND CONNECTIONS OF A DISPLAY .....	18
CONTROL .....	19
INSTALLATION .....	20
MAKING THE CONNECTIONS .....	21
CLEANING AND MAINTENANCE .....	22
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	23

# EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von EUROLITE 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 Bedienungsanleitung sorgfältig.



Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 80503571, 80503576 und 80503582. Die neueste Version finden Sie online: [www.eurolite.de](http://www.eurolite.de)

## SOFTWARE-DOWNLOAD



Besuchen Sie die Produktseite unter und [www.eurolite.de](http://www.eurolite.de) laden Sie die aktuelle Version der Software LED VISION herunter.

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 III. Das Gerät darf nur mit dem Prozessor betrieben werden. Der Aufbau des Prozessors 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 Grifffläche 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

Die LED-Displays der GD-Serie wurden speziell konzipiert für Video- und Pixelmapping-Anwendungen. Die Displays sind bestückt mit hellen RGB-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 VISION. Die GD-8 Prozessoren verfügen über ein integriertes Schaltnetzteil für die Stromversorgung und eine Empfängerkarte für die Signalverarbeitung. Die Anbindung an den Computer erfolgt über eine RJ45-Schnittstelle.

### Spannungsversorgung

Der Prozessor ist nur für den Anschluss an 230 V AC, 50 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 entflammaren Oberflächen installiert werden. Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf den angegebenen Wert nicht unterschreiten! Die maximale Umgebungstemperatur  $T_a = 45^\circ \text{C}$  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  $-10^\circ \text{C}$  und  $+45^\circ \text{C}$  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  $45^\circ \text{C}$  nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

### 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.

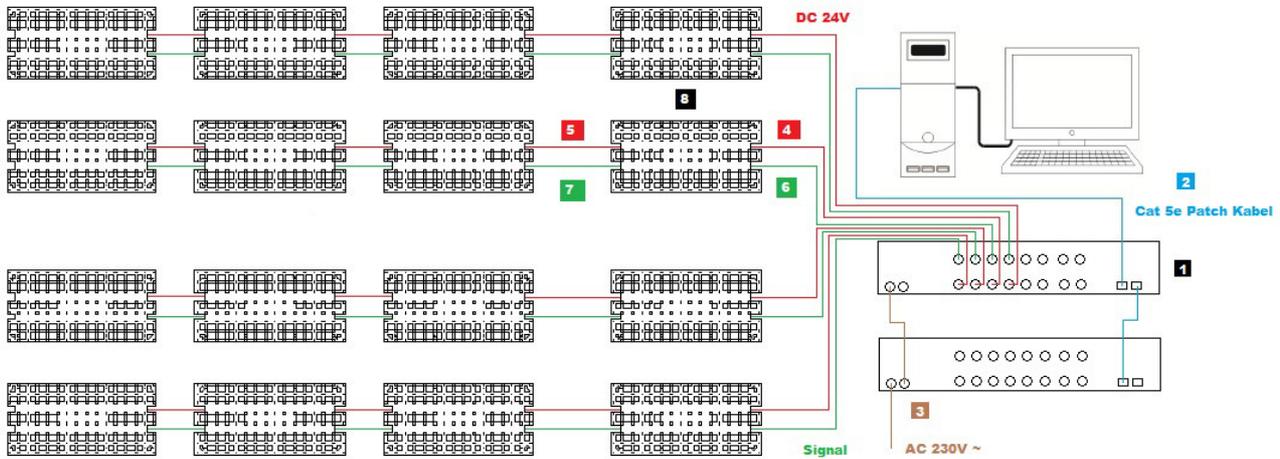
### Eigenmächtige Veränderungen und Garantie

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.



### Verbindungskabel zwischen den Displays

**5** Power Out  
Artikel: E6507801

**7** Signal Out  
Artikel: E6507800

**6** Signal In  
Artikel: E6507799

**4** Power In  
Artikel: E6507798



**3** Einspeiseleitungen  
Artikel: 51841387

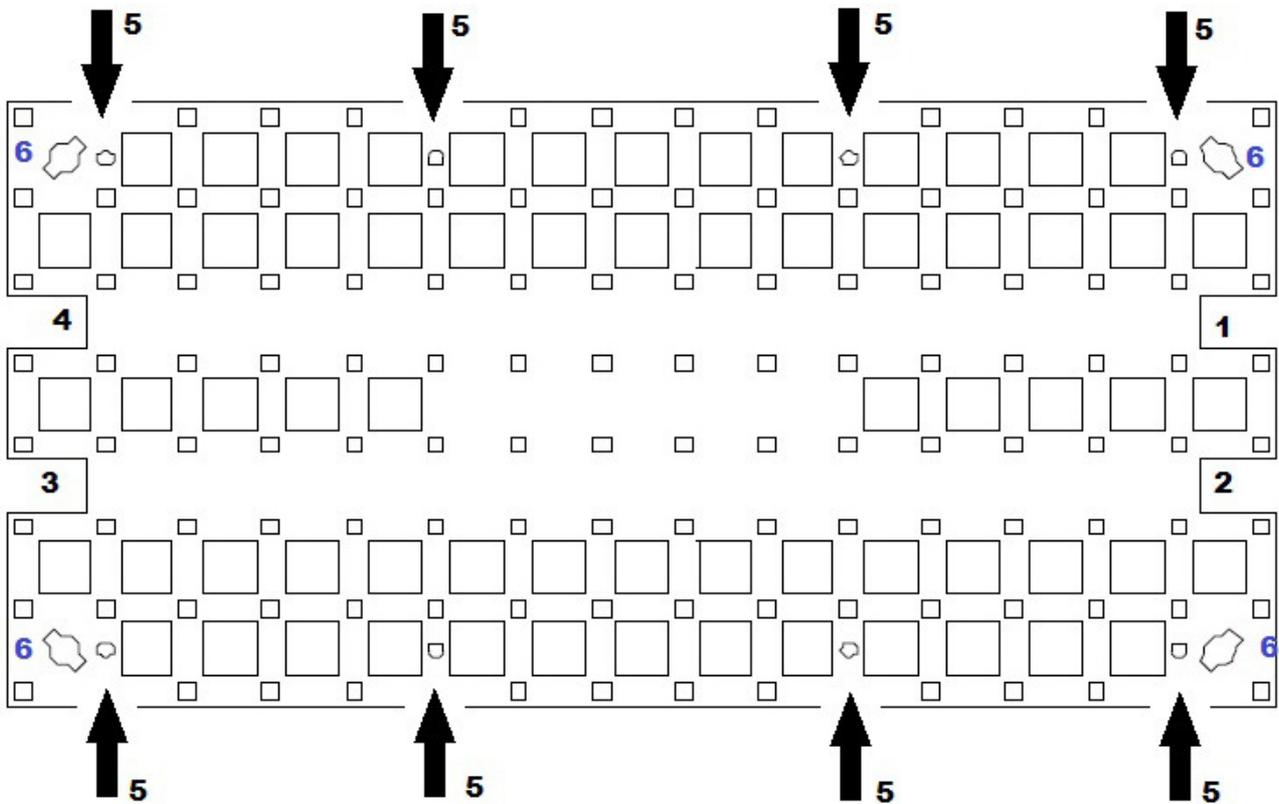
**3** Verlängerung  
Artikel: 51841386

**2** Patchkabel  
Artikel: 80503169



# 5

## MONTAGEELEMENTE UND ANSCHLÜSSE EINES DISPLAYS



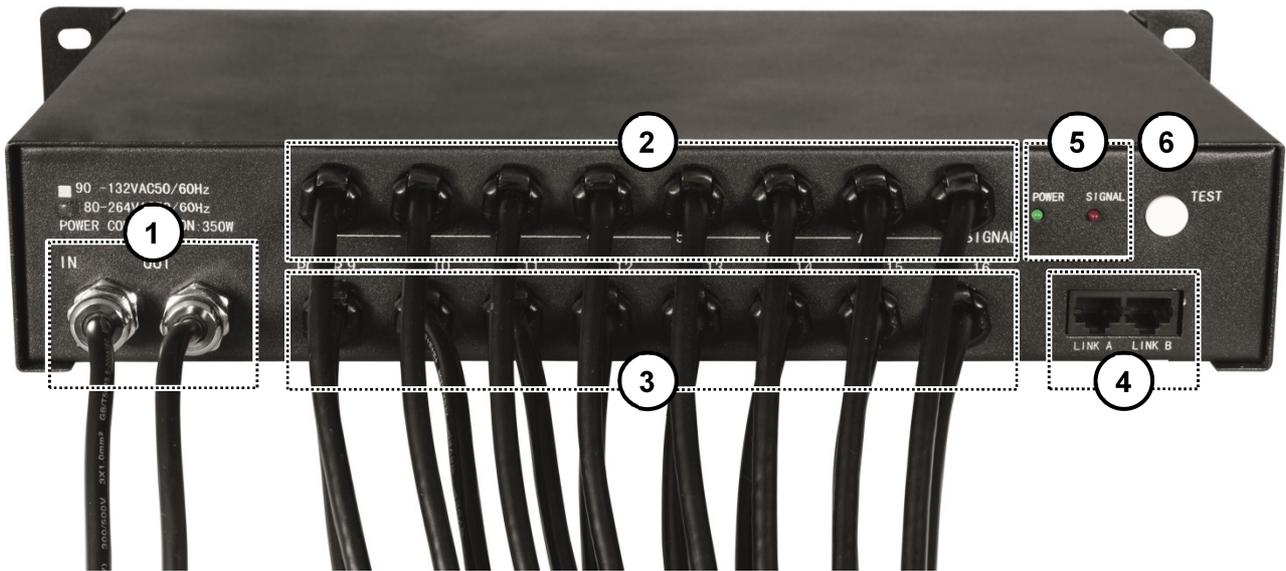
1	Signalausgang zum Durchschleifen des Signals zu einem weiteren Display.
2	Netzausgang zur Stromversorgung des nachfolgenden Displays.
3	Netzeingang zum Anschluss an den GD-8 Prozessor oder an den Stromausgang eines vorhergehenden Displays.
4	Signaleingang zum Anschluss an den GD-8 Prozessor oder an den Signalausgang eines vorhergehenden Displays.
5	Verschraubungslöcher zur Verbindung von mehreren Displays
6	Verriegelungslöcher zur Verbindung von mehreren Displays.

# 6

## STEUERUNG

Die Bildverarbeitung, Konfiguration und das Einstellen von Steuerfunktionen für die Displays erfolgt mit dem PC-Programm LED VISION in Verbindung einem Computer. Dieser muss über ein Windows-Betriebssystem und einer separaten Netzwerkkarte für den Betrieb mit den Displays verfügen. Die Übertragung der Datensignale vom Computer zu den Displays erfolgt über ein Patchkabel (min. CAT5). Zum Aufbau einer großen Videowand hat der GD-8 Prozessor einen Datensignalausgang, über den insgesamt 320 Prozessoren in Reihe geschaltet werden können. Im PC können weitere Netzwerkkarten verbaut werden, um die Anzahl zu erhöhen. Das System ist empfehlenswert für aufgezeichnetes Videomaterial, Madrix-Anwendungen und Visualisierungen.

### GD-8 Prozessor



1	Signalausgänge 1 – 8 zum Anschluss der Displays.
2	5-V-Netzausgänge 9 – 16 zum Anschluss der Displays.
3	230-V-Netz-Ein- und Ausgang.
4	RJ-45-Schnittstelle: <b>Link A:</b> Anschluss an PC via Patchkabel. <b>Link B:</b> Anschluss an einen weiteren GD-8 Prozessor.
5	Statusanzeigen <b>POWER:</b> Leuchtet grün, wenn der Prozessor in Betrieb ist. <b>SIGNAL:</b> Leuchtet rot, wenn eine Datenverbindung besteht.
6	Taste Test für Funktionstest.

# 7 INSTALLATION

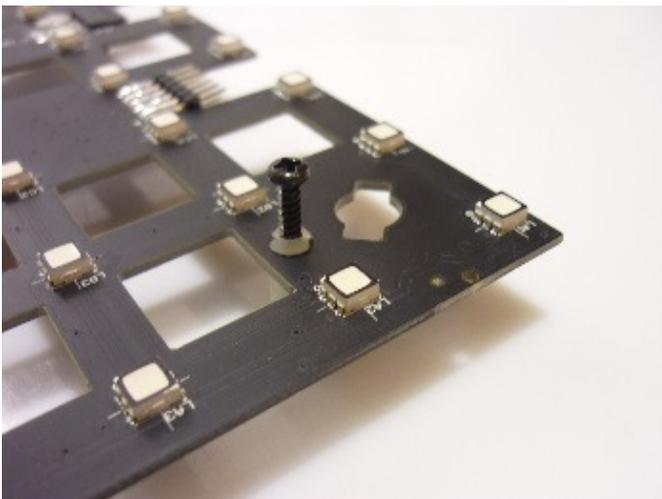


## LEBENSGEFAHR!

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 8 Schraublöcher oder 4 Verriegelungen montiert. Die Displays können über Abstandshalter mit Schrauben (Zubehör) zu einer Videofläche kombiniert 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.
- Brandgefahr! Im Abstand von mind. 0,5 m dürfen sich keine leicht entflammaren Materialien befinden.
- Die Installation auf dem Boden ohne geprüfte Verkleidung ist nicht zulässig.
- Bei der Installation in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. 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!

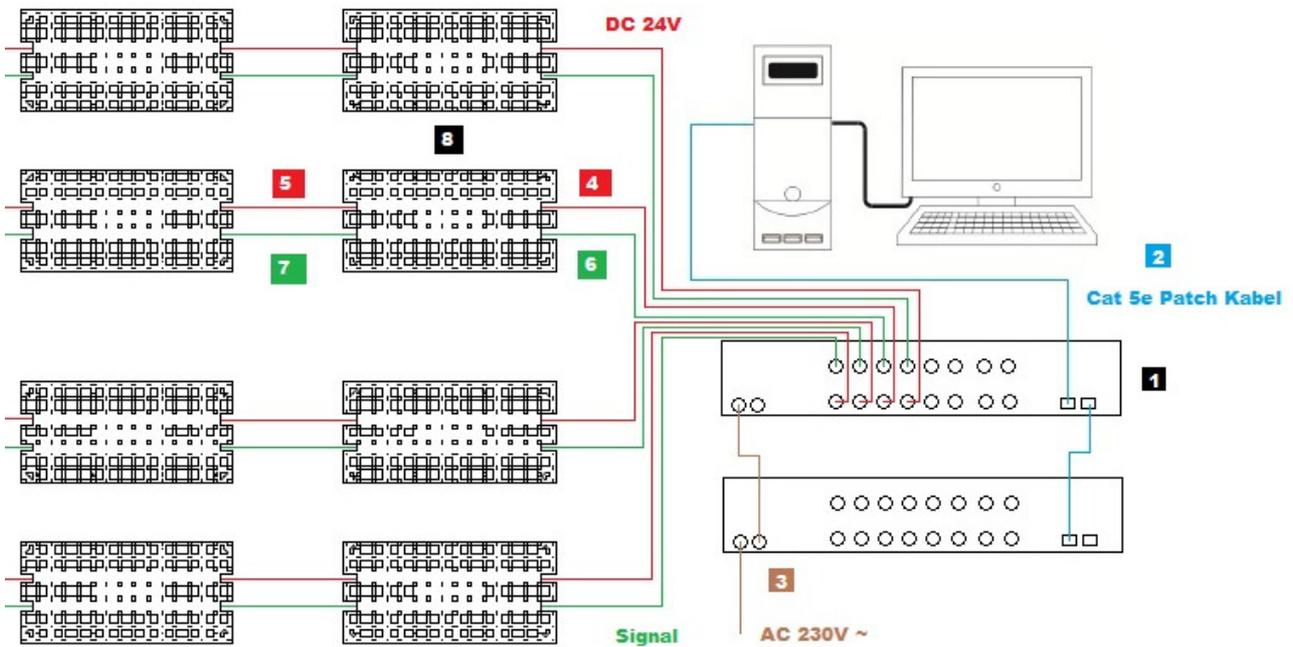


GD-Abstandshalter mit Schrauben (8 Stk.)  
Artikel: 80503583

1	Für die Installation der Abstandshalter platzieren Sie das Display auf einer ebenen Fläche.
2	Die Abstandshalter sind von unten an das Display anklippbar. Die weißen Plastikhülsen enthalten das Schraubgewinde und werden in die vorgebohrten Löcher eingedrückt. Die Schrauben können dann eingeschraubt werden.
3	Stellen Sie die Strom- und Datenverbindungen zwischen den Display her (s. Kapitel 8).
4	Entfernen Sie bei dem an den Prozessor anzuschließendem Display die Anschlusskabel und verbinden Sie es mit dem GD-8 Prozessor (s. Kapitel 8).
5	Installieren Sie den GD-8 Prozessor und starten Sie die Konfiguration mit der Software LED VISION). Die neueste Version der Software erhalten Sie auf der Produktseite unter <a href="http://www.eurolite.de">www.eurolite.de</a> .

# 8

## ANSCHLÜSSE HERSTELLEN



- 1 Verbinden Sie die Displays miteinander.
- 2 Verbinden Sie das erste Signalkabel aus dem Prozessor mit dem ersten Display in der Reihe. Verbinden Sie das zweite Signalkabel mit dem nächsten Display und verfahren Sie entsprechend weiter.
- 3 Verbinden Sie das Stromkabel aus dem Prozessor mit dem ersten Display in der Reihe. Verbinden Sie das erste Display mit dem nächsten Display und verfahren Sie entsprechend weiter.
- 4 Verbinden Sie den GD-8 Prozessor über ein Patchkabel mit der Netzwerkkarte Ihres Windows-PCs. Die Netzwerkkarte darf nur für den Betrieb des Prozessors verwendet werden, da sonst Probleme im Netzwerk auftreten können.
- 5 Bei der Nutzung von mehr als 8 x 8 Displays muss ein weiterer GD-8 Prozessor angeschlossen werden. Es können bis zu 8 Prozessoren an einer Netzwerkkarte in Reihe geschaltet werden. Verlängerungskabel sind als Zubehör erhältlich.
- 6 Stellen Sie Stromverbindung zum GD-8 Prozessor her. Die Displays leuchten rot auf.

---

# 9

## REINIGUNG UND WARTUNG



### **LEBENSGEFAHR!**

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

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 den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

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

# 10

## TECHNISCHE DATEN

### 80503571 GD-25 LED-Kachel 200x400mm

Spannungsversorgung:	24 V DC
Gesamtanschlusswert:	5 W
Auflösung:	8 x 16 Pixel
Pixelabstand:	25 mm
Pixeldichte:	1600/m <sup>2</sup>
LED-Typ:	DIP 546
Signalanschluss:	2 x
Helligkeit:	1600 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
Blickwinkel:	110° horizontal, 110° vertikal
Max. Displays:	8 x 8 pro GD-8 Prozessor
Maße:	200 x 400 mm
Gewicht:	180 g

### 80503576 GD-37.5 LED-Kachel 300x600mm

Spannungsversorgung:	24 V DC
Gesamtanschlusswert:	5 W
Auflösung:	8 x 16 Pixel
Pixelabstand:	37,5 mm
Pixeldichte:	711/m <sup>2</sup>
LED-Typ:	DIP 546
Signalanschluss:	2 x
Helligkeit:	850 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
Blickwinkel:	110° horizontal, 110° vertikal
Max. Displays:	8 x 8 pro GD-8 Prozessor
Maße:	300 x 600 mm
Gewicht:	250 g

### 80503580 GD-8 AIO-Prozessor und Software

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz
Gesamtanschlusswert:	350 W
Signalanschluss:	2 x RJ-45
Reihenschaltung:	8 Prozessoren pro Netzwerkkarte
Display-Anschlüsse:	8 x 8
Maße (LxBxH):	350 x 240 x 65 mm
Gewicht:	5 kg

### Mindestsystemanforderungen

Windows 7, Celeron >2,4 GHz, >1 GB RAM, separate Netzwerkkarte

# 1

## INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE 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 80503571, 80503576 and 80503582. You can find the latest update at: [www.eurolite.de](http://www.eurolite.de)



**SOFTWARE DOWNLOAD**  
Visit the product page at [www.eurolite.de](http://www.eurolite.de) to download the current version of the software LED VISION.

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

The display falls under protection class III. The device must be operated with the processor. The processor 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 LED displays of the GD series have been developed particularly for video and pixel mapping purposes. The displays are equipped with bright RGB LEDs for excellent color rendering and a wide viewing angle. The modular concept allows expanding the system to large video screens for clubs, stages, shops and many other indoor locations. The system is controlled via the PC software LED VISION. The GD-8 processors have an integrated switching power supply and a receiving card for signal processing. Connection with a PC is made via an RJ45 Interface.

### Power Supply

The processor is allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50/ 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  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  $T_a = 45^\circ \text{C}$  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  $-10^\circ \text{C}$  and  $+45^\circ \text{C}$ . Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of  $45^\circ \text{C}$ . This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

### 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.

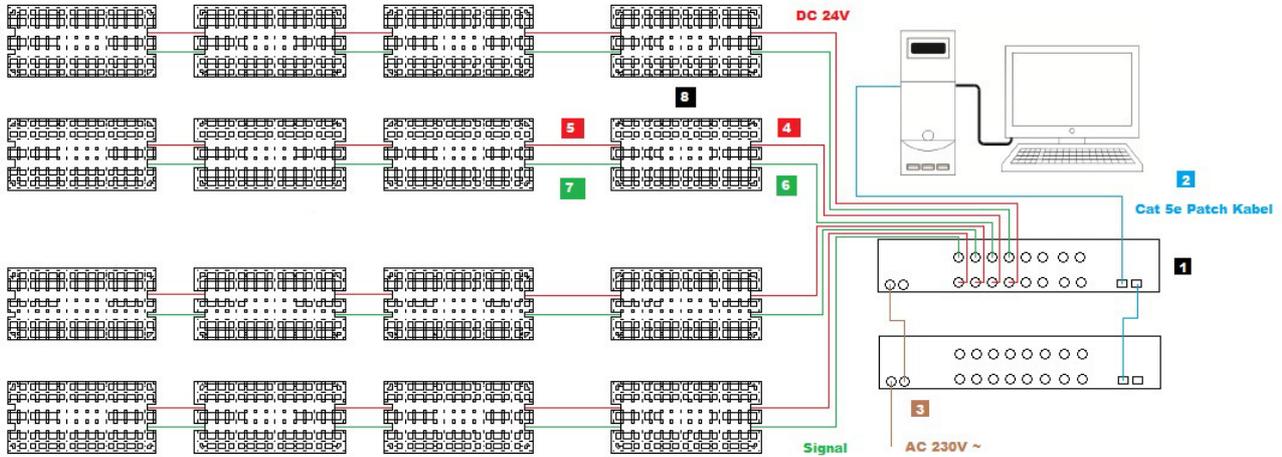
### Modifications and Guarantee

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 components needed to operate a display



## Connecting cables between displays

**5 Power Out**  
Item: E6507801

**7 Signal Out**  
Item: E6507800

**6 Signal In**  
Item: E6507799

**4 Power In**  
Item: E6507798



**3 Feeder cable**  
Item: 51841387

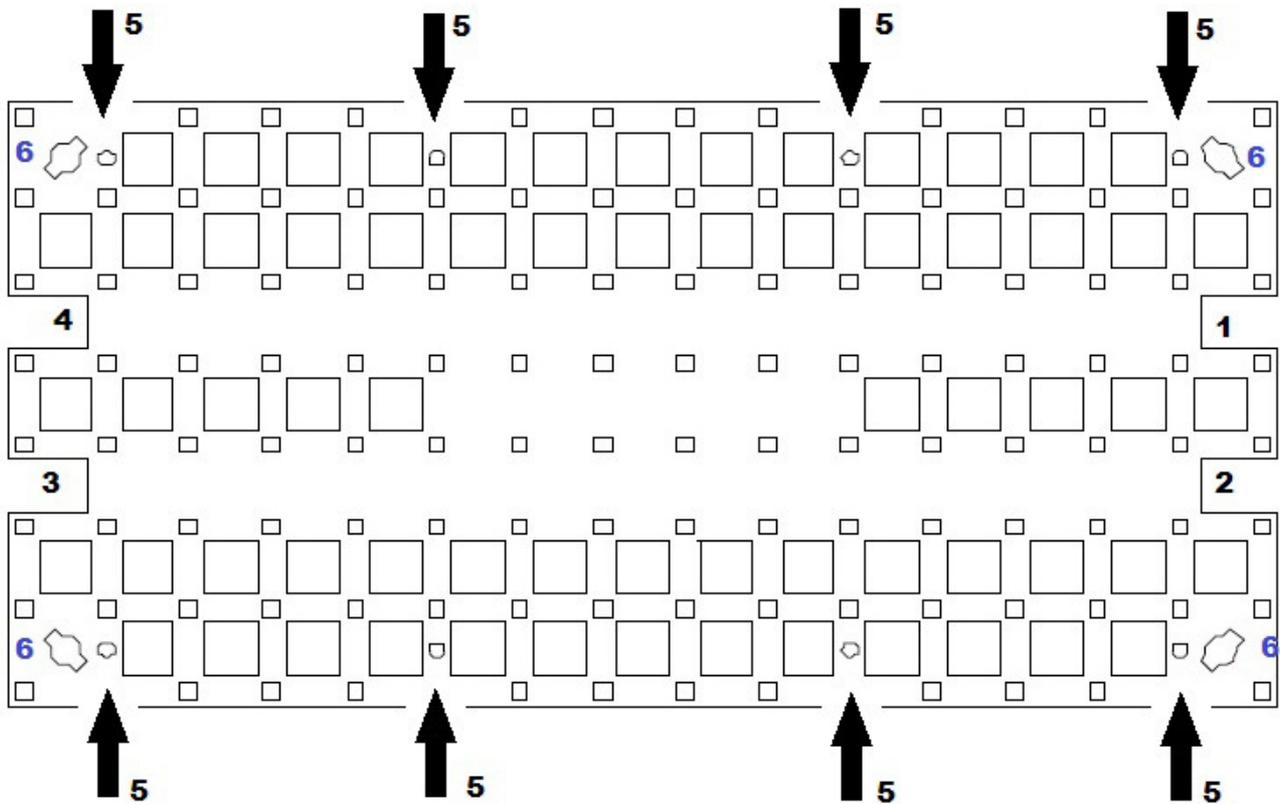
**3 Extension cable**  
Item: 51841386

**2 Patch cable**  
Item: 80503169



# 5

## MOUNTING ELEMENTS AND CONNECTIONS OF A DISPLAY



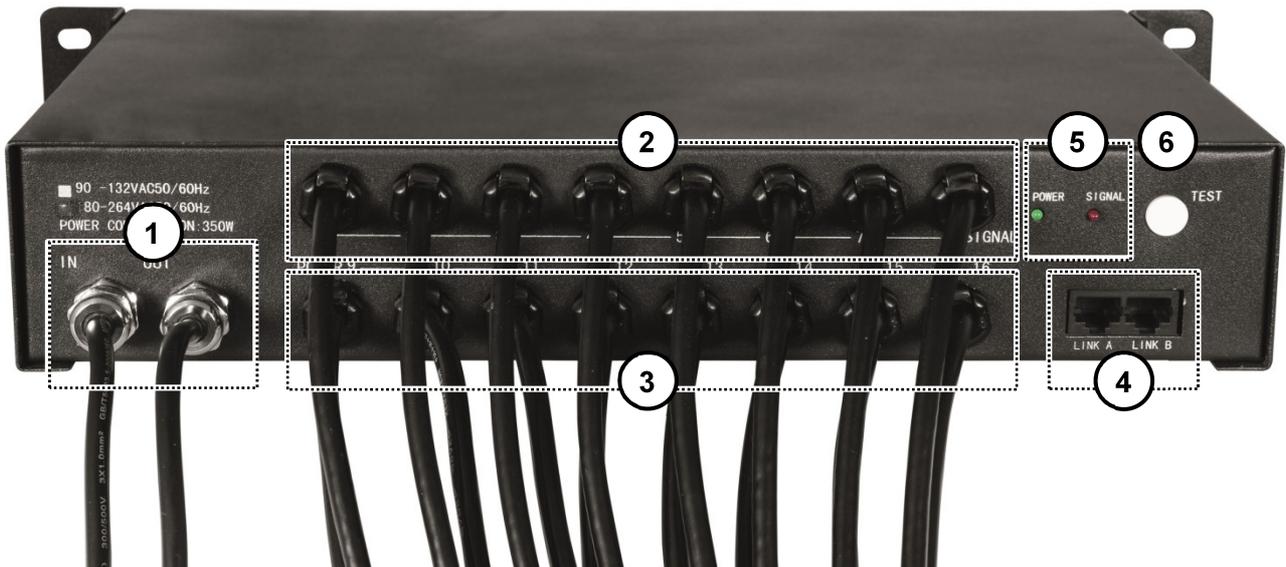
1	Signal output to daisy-chain subsequent displays.
2	Power output to power a subsequent display.
3	Power input for connection to the GD-8 processor or the power output of a previous display.
4	Signal input for connection to the GD-8 processor or the signal output of a previous display.
5	Screw sockets to combine several displays.
6	Screw sockets to combine several displays.

# 6

## CONTROL

Image processing, configuration and the setting of the control functions for the displays are done with the PC software LED VISION together with a computer. The computer requires a Windows operating system and a separate network card for the operation with the displays. The data is transmitted from the computer to the displays via a patch cable (min. CAT5). To built-up a large video wall up to 320 processors can be connected in series using patch cables. More network cards can be used to increase the number of processors. The system is recommended for recorded video material, Madrix applications and visualizations.

### GD-8 Processor



1	Signal inputs 1 – 8 for connecting the displays.
2	24 V power outputs 9 – 16 for connecting the displays.
3	230 V power input and output
4	RJ-45 interface <b>Link A:</b> Connection to a PC via patch cable. <b>Link B:</b> Connection to another GD-8 processor.
5	Status LEDs. <b>POWER:</b> Lights up when power supply is established. <b>SIGNAL:</b> Lights up when a data connection is established.
6	Button <b>Test</b> for function tests.

# 7

## INSTALLATION

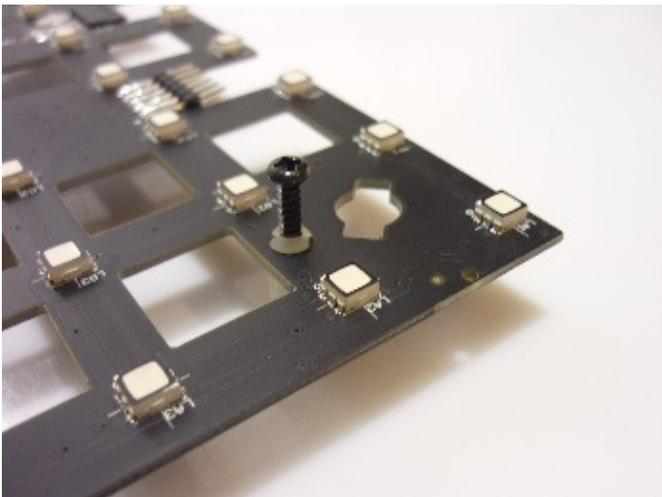


### DANGER TO LIFE!

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 displays can be mounted via 8 screw sockets or 4 locking parts. With the spacers (accessory) they can be combined to a video wall.

- 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
- Danger of fire! Make sure there are no highly flammable materials within a distance of 0.5 m.
- Floor mounting requires covering approved by an expert.
- 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.
- 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!

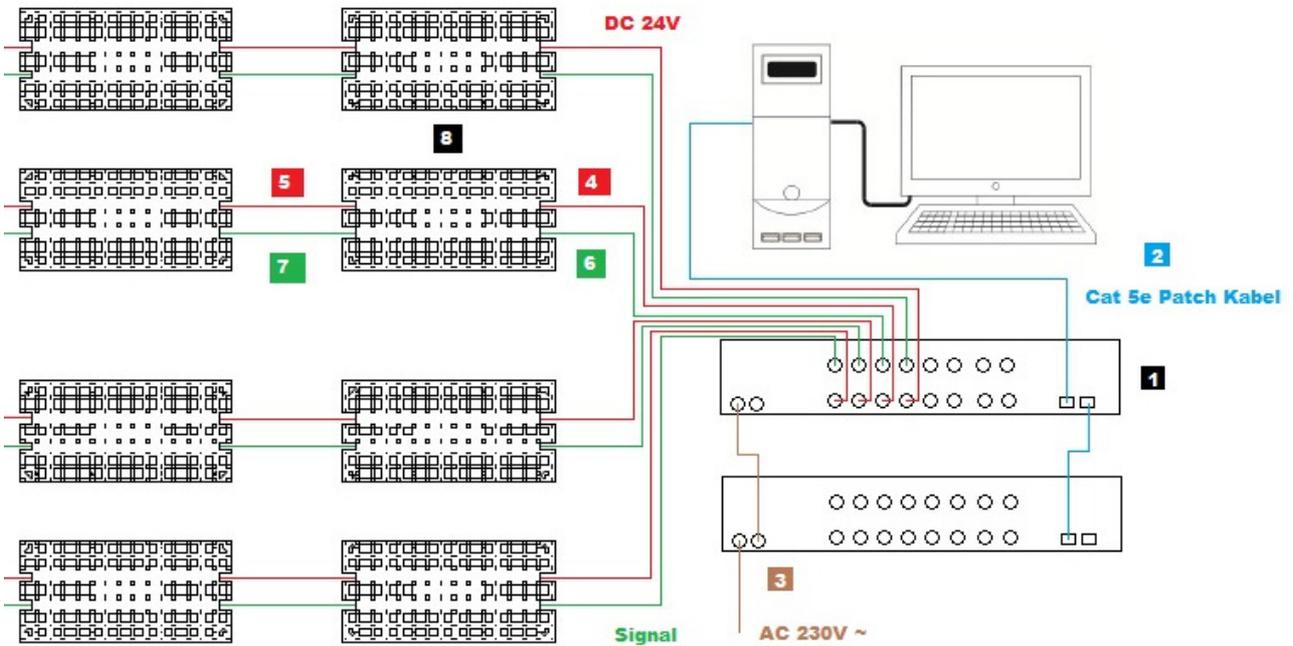


GD spacers with screws (8 pcs)  
Item: 80503583

1	For the installation of the spacers, place the panel on a plain surface.
2	The spacers can be clipped onto the panel from below. The white plastic tubes contain the screw threads and have to be pushed in the pre-drilled holes. Now the screws can be screwed in.
3	Establish power and data connection between the panels (see chapter 8).
4	Remove the connection cables from the panel you want to connect to the processor and connect the panel to the processor (see chapter 8).
5	Install the GD-8 AIO processor and start the configuration with the LED VISION software. Visit the product page at <a href="http://www.eurolite.de">www.eurolite.de</a> to download the current version of the software.

# 8

## MAKING THE CONNECTIONS



1	Connect the displays with each other.
2	Connect the first data cable from the processor with the first display in the chain. Connect the second data cable with the next displays and proceed accordingly.
3	Connect the power cable from the processor with the first display in the chain. Connect the first display with the next display and proceed accordingly.
4	Connect the GD-8 processor via a patch cable to the network card of your Windows PC. The network card must only be used for running the processor, or else it can cause network problems.
5	When using more than 8 x 8 displays, a further GD-8 AIO processor has to be installed. You can daisy-chain up to 8 processors connected to a network card at a time. Extension cables are available as accessory.
6	Establish power connection to the GD-8 processor. The displays light up red.

---

# 9

## CLEANING AND MAINTENANCE



### **DANGER TO LIFE!**

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

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 authorized dealers only in order to avoid hazards.

Should you have further questions, please contact your dealer.

# 10

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 80503571 GD-25 LED panel 200x400mm

Power supply:	24 V DC
Power consumption:	5 W
Resolution (WxH):	8 x 16 pixels
Pixel pitch:	25 mm
Pixel density:	1600/m <sup>2</sup>
Pixel configuration:	DIP 546
Signal connection:	2 x
Brightness:	1600 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
Viewing angle:	110° horizontal, 110° vertical
Max. number of displays:	8 x 8 per GD-8 processor
Dimensions:	200 x 400 mm
Weight:	180 g

### 80503576 GD-37.5 LED panel 300x600mm

Power supply:	24 V DC
Power consumption:	5 W
Resolution (WxH):	8 x 16 pixels
Pixel pitch:	37.5 mm
Pixel density:	711/m <sup>2</sup>
LED type:	DIP 546
Signal connection:	2 x
Brightness:	850 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
Viewing angle:	110° horizontal, 110° vertical
Max. number of displays:	8 x 8 per GD-8 processor
Dimensions:	300 x 600 mm
Weight:	250 g

### 80503580 GD-8 AIO processor and software

Power supply:	230 V AC, 50 Hz
Power consumption:	350 W
Signal input/output:	2 x RJ-45
Connections for GD	8 x 8
Serial connection:	8 processors per network card
Dimensions (LxWxH):	350 x 240 x 65 mm
Weight:	5 kg

### Minimum system requirements

Windows 7, Celeron >2.4 GHz, >1 GB RAM, separate network card



**eurolite<sup>®</sup>**

© EUROLITE 2015

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.

00091054.DOCX  
Version 1.0

**CE**