

ALGE-TIMING bietet eine Vielzahl verschiedene Videowalls an. Von den kleinsten bis zu den größten Abmessungen, von einem Pixel Pitch von 1,42 mm bis zu 26,7 mm findet man für jede Anwendung die passende Videowall. Auf Anfrage können wir Videowallvorhänge (LED Curtain) oder gebogene Videowalls (für Gebäudefassaden) liefern. Videobanden für Bandenwerbung sind mit Ständer und Gummischutz erhältlich.

Videowalls die von ALGE-TIMING angeboten werden können für Sportstadien, als Bühnenanzeigetafeln (z. B. bei Musikveranstaltungen, Messen oder Modeschauen) oder für die Werbung verwendet werden.



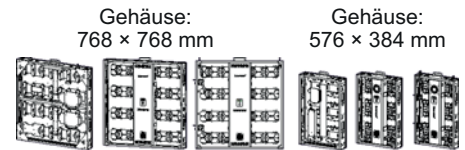
Eine Videowall besteht aus einzelnen Modulen, die in beliebiger Reihenfolge zusammengebaut werden. Es gibt Modelle bei denen die Wartung von vorne erfolgt bzw. wo diese von hinten durchgeführt wird.

Aufgrund der Schnellverschlüsse ist es möglich die gesamte Videowall in wenigen Minuten aufzubauen.

Wenn die Videowand im Sport in Kombination mit Zeitmessgeräten von ALGE-TIMING eingesetzt wird garantieren wir einen optimalen Datenaustausch zwischen den Geräten.

Modell CH-LITE II (Indoor Anzeigetafel):

Modularer Aufbau mit SMD LEDs (3 in 1 SMD-LEDs) und sehr leichten Modulen (ca. 18 kg). Die Module haben die Abmessungen von 768 mm x 768 mm oder 576 mm x 384 mm. Die Module sind mit 92 mm sehr schlank. Es gibt Modelle, die die Wartung von vorne bzw. von hinten ermöglichen. Ein Schnellverschlussystem erlaubt einen raschen Aufbau. Der Stromverbrauch ist gering und beträgt bei den kleinen Modulen bis 150 W und bei den großen bis 300 W). Damit ist sie ideal für den mobilen Einsatz (z. B. zum Vermieten).



Modell	CH-L-1,4	CH-L-3	CH-L-6	CH-L-8	CH-L-10,6	CH-L-12
Pixel Pitch	1,42 mm	3 mm	6 mm	8 mm	10,6 mm	12 mm

Modell CH-EIII (Outdoor Anzeigetafel):

Modularer Aufbau mit SMD LEDs (3 in 1 SMD-LEDs) und sehr leichten Modulen (ca. 20 kg). Die Modulabmessung beträgt 768 mm x 768 mm. Die schlanken Module haben eine Tiefe von 120 mm. Die Wartung erfolgt von vorne. Ein Schnellverschlussystem ermöglicht einen raschen Aufbau. Damit ist sie ideal für den mobilen Einsatz (z. B. zum Vermieten). Durch die Kombination aus einer speziell entwickelten Maske und einer Linseplatte mit Kugellinse auf der Oberseite jedes Pixels wird die Reflexion der Sonne stark reduziert und sorgt für das beste Kontrastverhältnis. Zusätzlich schützen die Linsen vor Objekten, die die Videowall treffen (z. B. Bälle).

Unser meist verkauftes Modell mit 72x72 Pixeln und einem Pixel Pitch von 10,3 mm ist auch ideal mit 3 Modulen als flexible Anzeigetafel in Kombination mit einem Zeitmessgerät. Wir bieten optional ein Flight Case für den sicheren Transport, sowie Ständer und Gummischutz für LED-Werbebanden.



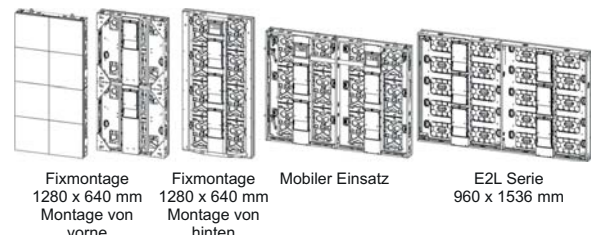
Modell	CH-EIII-6,4	CH-EIII-8	CH-EIII-8,7S	CH-EIII-10,6S	CH-EIII-12S	CH-EIII-16S
Pixel Pitch	6,4 mm	8 mm	8,7 mm	10,6 mm	12 mm	16 mm

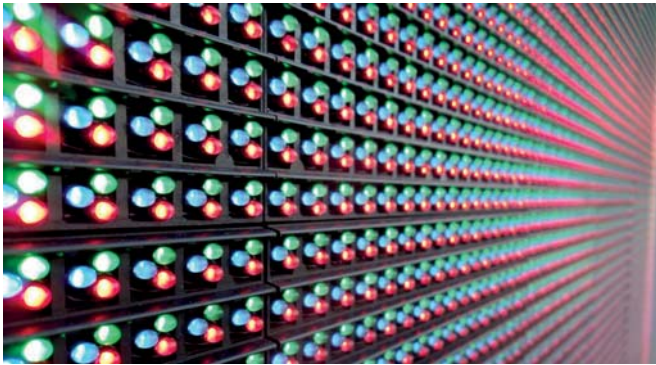
Modell CH-EII (Outdoor Anzeigetafel):

Modulbauweise mit separaten LEDs für jede Farbe eines Pixels (rot, grün, blau). Ein Standardmodul hat die Abmessungen von 1280 mm (H) x 640 mm (L) x 122 mm (T). Es gibt Modelle mit der Wartung von vorne ermöglichen, bzw. Modelle die es von hinten erlauben. Ein Schnellverschlussystem garantiert einen raschen Aufbau. Für fixe Installationen können auch größere Blöcke geliefert werden.

Modell	CH-EII-10	CH-EII-13,3	CH-EII-16	CH-EII-20	CH-EII-26,7
Pixel Pitch	10 mm	13,3 mm	16 mm	20 mm	26,7 mm
virtuell	5 mm	6,7 mm	8 mm	10 mm	13,35 mm

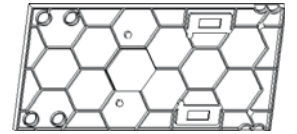
Diese Module können für die fixe Installation, Mietanlagen, aber auch für Bandenwerbung verwendet werden. Es stehen Module für den Service von vorne oder hinten zur Auswahl.





Wabenstruktur-Modul:

Das Modul ist eine neue Art von Composite-Rückenschale mit hervorragenden Eigenschaften wie hohe Intensität, niedrige Kosten und ausgezeichneter Wärmeableitung. Die Modulstruktur ist einfach und dreidimensional. Beide Seiten der Unterschale haben Verstärkungsrippen.



Module:

Modul und komplettes Gehäuse; ein Modul für die fixe Installation und den mobilen Einsatz. Beide Module haben die gleichen Abmessungen.

Zusammenbau der Module:

Die Module haben Zapfen die durch das Aneinanderreihen der Module diese selbstständig zentrieren. Mit den Schnellverschlüssen werden dann die Module verriegelt. Der Aufbau ist ohne Werkzeug möglich.

Hängende Videowall:

Optional bieten wir spezielle Hängebalken für die Module. Man kann maximal 20 Module untereinander hängen.

Flight Cases:

Speziell entwickelte Flight Cases (optional) garantieren den sicheren Transport und das Lagern der Module.

Verkabelung der mobilen Module:

Eine einfache Verkabelung zwischen den Modulen mit hochwertigen Steckern gewähren höchste Zuverlässigkeit. Nur zwei Kabel müssen von Modul zu Modul verbunden werden (Stromversorgung und Signalleitung).

Stromversorgung Hot Backup:

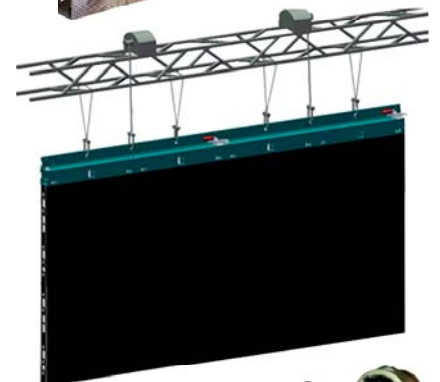
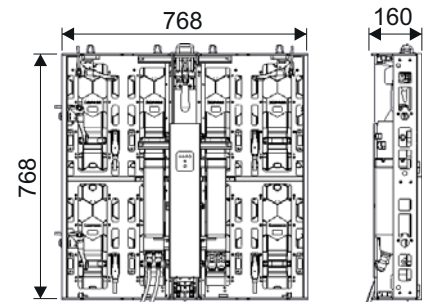
Die Stromversorgung ist ein wesentlicher Bestandteil einer Videowall. Ihre Leistung hat direkten Einfluss auf die Sichtbarkeit. Um Ausfälle von Teilen der Videowall durch defekte Netzgeräte zu vermeiden, verwenden wir eine Stromversorgungs-Backup-Funktion. Die Module sind mit zwei Netzteilen ausgerüstet. Wenn ein Netzteil ausfällt übernimmt das zweite Netzgerät sofort und versorgt das Modul. Eine Störungsanzeige mit LEDs zeigt dem Anwender ein defektes Netzteil an. Wenn die dynamische Belastung weniger als die Hälfte des Gesamtstromverbrauchs des Moduls ist, werden die Bilder in der Regel auf der Videowall angezeigt. Andernfalls wird die Helligkeit des Bildschirms automatisch um die Hälfte reduziert.

Signal Hot Backup System:

Das Signal Hot Backup-System verbessert die Zuverlässigkeit einer Videowall. Ist die automatische Fehlererkennung aktiviert kann können Daten von zwei Seiten eingespeist werden. Fällt eine Leitung aus übernimmt innerhalb von Millisekunden die andere Leitung.

Wartung:

Die Module sind modular aufgebaut und Wartungsarbeiten sind einfach durchzuführen.



LED Anzeigen sind sehr schwierig untereinander zu vergleichen, da es keinen Standard für die verschiedenen Spezifikationen gibt. Aus diesem Grund möchten wir Sie zuerst über die wichtigen Daten informieren.

Pixel: Ein Pixel ist die kleinste Einheit auf einer Anzeigetafel und besteht aus einer oder mehreren Leuchtdioden.

Pixelabstand: Der Pixelabstand wird von Zentrum bis Zentrum der einzelnen Pixel gemessen. Achtung: es gibt einen physikalischen Pixelabstand und einen Pixelabstand der durch Pixelsharing erzielt werden kann. Es ist immer wichtig den physikalischen Pixelabstand zu vergleichen, da die Bildqualität praktisch nur von diesem bestimmt wird.

Pixelgröße: Je größer das einzelne Pixel im Vergleich zum Pixelabstand desto besser der Füllgrad der Anzeigetafel. Der Füllgrad ist dafür verantwortlich, dass auf größere Distanzen das Bild nicht an Schärfe verliert.

LED/Pixel: Je nach Ausführung besteht ein Pixel aus einer oder mehreren Leuchtdioden. Speziell bei Videoanzeigen ist es wichtig die richtige Balance der Farben zu haben. Deshalb sind zum Beispiel bei einem Pixelabstand von 28 mm vier rote, zwei grüne und zwei blaue Leuchtdioden eingesetzt.

Auflösung: Die Auflösung ist die Summe der physikalischen Pixel auf der Anzeigetafel. Je höher die Auflösung desto besser ist die Bildqualität.

Pixelsharing oder virtuelle Auflösung: Bei Pixelsharing werden von benachbarten Pixeln einzelne LEDs zur Bildung von virtuellen Pixeln verwendet. Unterstützt eine Anzeige Pixelsharing so ist ihre virtuelle Auflösung viermal so groß wie die physikalische. Die Bildqualität bei der gleichen physikalischen Auflösung ist jedoch um ein Vielfaches besser.

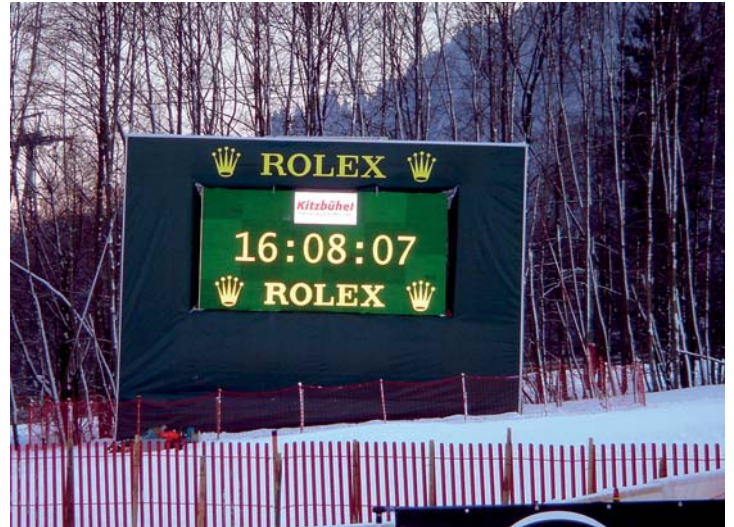
Helligkeit: Die Helligkeit wird in cd/m^2 oder in Nit angegeben. Speziell bei Vollfarbsystemen gibt es nun verschiedene Arten, die Helligkeit anzugeben. Alle drei Grundfarben mit höchster Intensität können bei einem Konkurrenzprodukt eine Helligkeit von z. B. 7.000 cd/m^2 erreichen.

Andere Hersteller geben jedoch nur eine Helligkeit von 5.000 cd/m^2 an, diese dafür gemessen bei Weißabgleich. Nachdem die 7.000 cd/m^2 jedoch farblich abgestimmt sind bleiben auch nur noch 5.000 cd/m^2 oder gar weniger übrig. Demnach sind diese beiden Angaben eigentlich technisch ähnlich, für den Kunden aber irreführend. Für verschiedene Anzeigetafeln ist eine unterschiedliche Helligkeit für Outdoor-Anwendungen notwendig.

Einfarbig	3.000 cd/m^2
Vollfarbig	5.000 cd/m^2 weißabgeglichen!!

Sichtwinkel: Auch diese Angaben werden von verschiedenen Herstellern unterschiedlich angegeben. Manche Hersteller geben den maximalen Sichtwinkel an, bei dem die Anzeigetafel dunkel wird und andere geben an bei welchem Winkel die Anzeigetafel noch 50% der nominalen Helligkeit besitzt. (Half Center Brightness)

Es sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass der Sichtwinkel bei allen Herstellern mit den gleichen Vorgaben angegeben wird.



Bildwiederholffrequenz: Je höher die Bildwiederholffrequenz desto besser die Qualität der Anzeigetafel.

Statische oder Multiplexe Ansteuerung: Die Ansteuerung einer Videowall sollte unbedingt statisch erfolgen.

Dies kann mit jeder digitalen Kamera geprüft werden. Flackert das Bild im Sucher so ist die Ansteuerung multiplex. Wenn eine Fernsehkamera die Anzeige nun filmt, flackert diese auch im Fernsehbild. Statische Ansteuerung ist technisch wesentlich aufwändiger und auch teurer. Durch die statische Ansteuerung erhöht sich aber auch die Lebensdauer der LEDs enorm.

Outdoor: Die Leuchtdioden sind entweder mit einer speziellen Vergussmasse eingegossen oder mit einer Scheibe abgedeckt. Hochwertige Produkte sind nur vergossen, da jede Scheibe spiegelt.

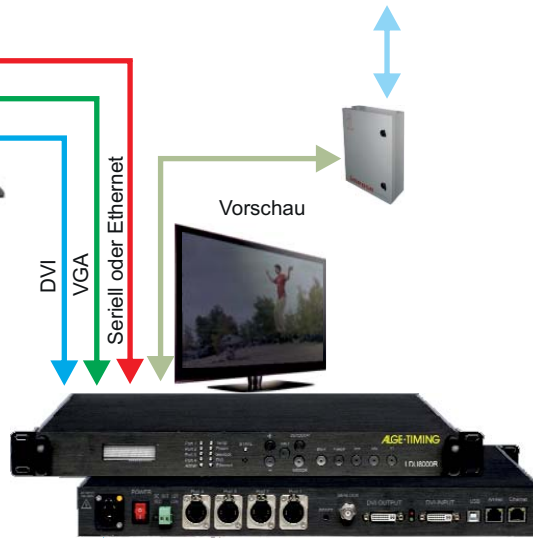
1 Farbe: Die Anzeige kann nur eine Farbe darstellen. Es gibt jedoch auch hier noch sehr große Unterschiede zwischen den verschiedenen Herstellern. Bei unseren Systemen kann eine Farbe zusätzlich in 256 oder 4096 Helligkeitsstufen unterteilt werden. Mit so einem System können Bilder oder Filme wie auf einem schwarz-weiß Fernseher dargestellt werden.

Videoanzeige: Jedes Pixel besteht aus drei verschiedenfarbigen LEDs, rot, grün und blau. Werden nun diese drei Farben gemischt, so erhält man abhängig vom System bis zu 10,73 Billionen Farben, der Standard liegt bei 16,7 Millionen, bzw. bei ALGE-TIMING Produkten bei 68,719 Millionen Farben.

Stromversorgung
100-240V/50-60Hz



HDTV



VIDEO PROZESSOR EINHEIT CH-LVP605S

- 10 Bit Farbtiefe
- erweiterter Berechnungsalgorithmus zum Skalieren
- Videoeingänge: CVBS, S-Video, VGA, DVI, YPrPb, SD/HD SDI und HDMI

LED STEUERUNGSEINHEIT CH-LDU8000

- automatische Helligkeitsregelung
- Farbkorrektur Modul für Modul und Pixel für Pixel
- LED Diagnose Funktion

