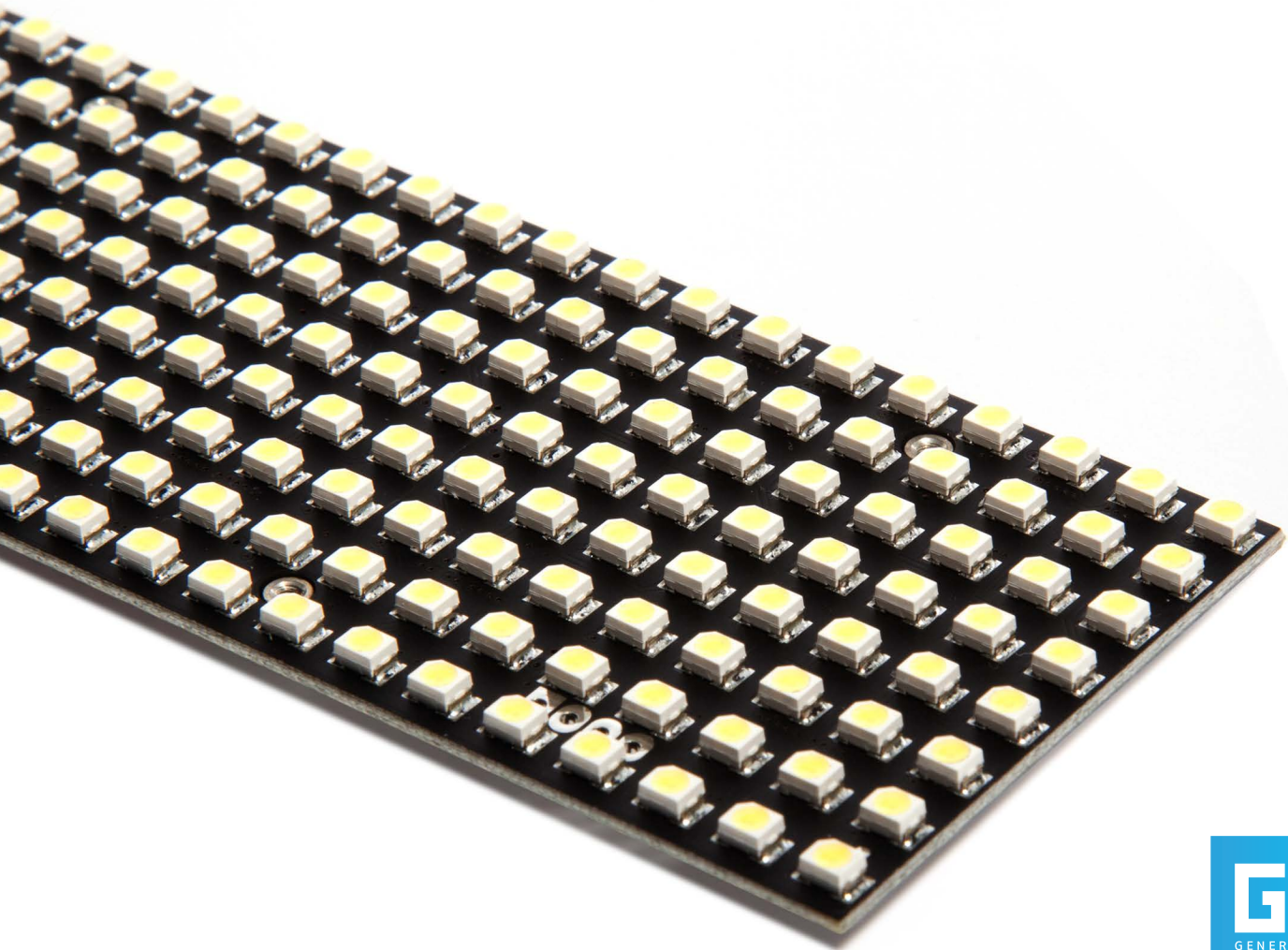


LED-Kachel M6 MK2.6

Datenblatt



Einleitung

FEATURES

- Generation 3-fähig
- Autoadressierungssystem (Smart-Link) – keine Adressierung am Board notwendig
- automatisches Umschalten zwischen DMX und DPB-Protokoll
- wahlweise bidirektionales DPB-Protokoll für Rückmeldung über Temperatur, Spannung, etc. (Easy Feedback)
- Systemkompatibel zu anderen Serien von Schnick-Schnack-Systems
- kostenlose Patch-, Farbwechsel und Lauftext-Steuer-Software
- Made in Germany

- ANSI-chargenselektiert
- weiter Abstrahlwinkel 120°
- kameratauglich dimmbar
- gleiche Helligkeit trotz unterschiedlicher Zuleitungslängen durch integrierten Schaltregler
- hoher Wirkungsgrad durch modernste Schaltungstechnik

- direkt mit DMX 512-A ansteuerbar
- direkt an 24V DC anschließbar

- biegsame, glasfaserverstärkte Platine
- geringe Oberflächentemperatur
- bauteillose Oberseite für direkte Aufsicht ohne Abdeckung

Anwendung

Die LED-Kacheln der Produktreihe M sind mit hochwertigen, effizienten, einfarbigen oder weißen LEDs bestückt. Jede LED kann einzeln angesteuert werden. Mit einem LED-Abstand von 6,25mm ist die Kachel M6 unsere hochauflösendste Kachel und daher die ideale LED-Lichtquelle für alle Anwendungen bei denen einfarbige, feinpixlige dynamische Flächen, Strukturen oder Videoeffekte realisiert werden sollen. Ob als Display für einfarbige Laufschriften, Videos in Schwarz/Weiß oder animiertes Licht – die LED-Kacheln der M-Serie bringen Bewegung in Wände, Böden, Theken, Lichtkästen und andere Dekorationselemente.

Technik

Erhältlich ist die LED-Kachel M6 in einer Größe von 200mm x 50mm, bestückt mit 256 LEDs in einem Raster von 6,25mm in 11 verschiedenen Farben:

- Warmweiß (2700K, 3000K, 3500K)
- Neutralweiß (4000K)
- Kaltweiß (5000K, 5700, 6500)
- Rot
- Grün
- Blau
- Amber

Durch die hohe Anzahl an LEDs auf einer Platine besitzt die LED-Kachel M6 eine sehr hohe Leuchtdichte. Die Anschlussstecker befinden sich nur auf der Rückseite der Kachel. Dadurch ist eine klare, saubere Oberfläche vorhanden und Sie können die M-Serie auch ohne Diffusor verwenden. Dank der einfachen Smart Link Technologie entfällt eine aufwendige Adressierung der Kacheln.

Die LED-Kachel M6 gehört zur Generation 3 und kann neben DMX auch das Protokoll Dynamic-Pixel-Bus (kurz DPB) verstehen. Durch die Verwendung des DPB sind mehr LED-Kacheln pro Ausgang eines Systemnetzteils möglich (bis zu 3072 Kanäle). Eine variable Übertragungsgeschwindigkeit ermöglicht die beste individuelle Ausbalancierung von Kanalzahl, Bild- und Fehlerrate. Beim Einsatz von Videosignalen sorgt eine systemweite Synchronisierung dafür, dass keine Bildverzerrungen auftreten. Die Geschwindigkeit des Systems erreicht dabei problemlos die 60fps Updaterate. Ein Umschalten zwischen DMX und DPB ist jederzeit möglich.

Die Firmware der Kachel lässt sich über das Systemnetzteil 4E von einem zentralen Punkt über das Netzwerk updaten, um auch zukünftige Standards oder Weiterentwicklungen zu unterstützen. Jede Kachel meldet Statusinformationen wie Temperatur, Datenfehlerraten, Eingangsspannung oder den Defekt von LEDs zurück an die Steuerung. Eine Ferndiagnose ist damit problemlos möglich.

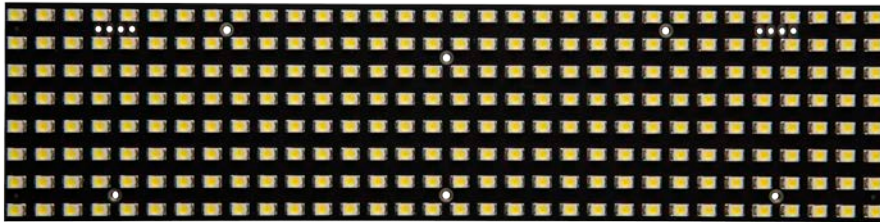
Befestigt werden die LED-Kacheln M6 mit 2mm Schrauben mit Hilfe der eingepressten Gewindebuchsen.

Ansteuerung

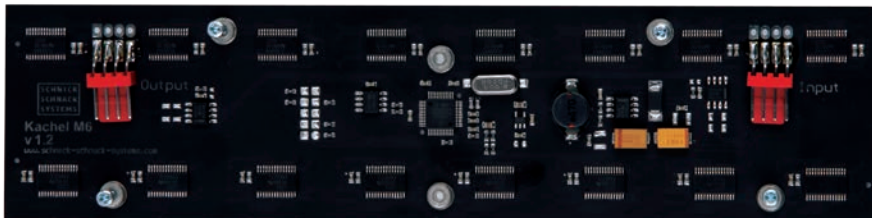
Die Stromversorgung und Adressierung erfolgt über das Systemnetzteil 4E. Über die Ethernetschnittstelle des Systemnetzteils 4E lassen sich die LED-Kacheln der M-Serie mit Lichtpulten bzw. Medienservern und unserem Videokonverter Pixel-Gate und damit mit den Videosignalen DVI oder SDI pixelgenau steuern.

Mechanische Daten

Eigenschaften	LED-Kachel M6 MK2.6
Abmessungen	200mm × 50mm
LED-Raster	6,25mm
LED-Anzahl	256
Anschluss	Systemstecker Rot
Schutzklasse	IP00
Gewicht	55,8g

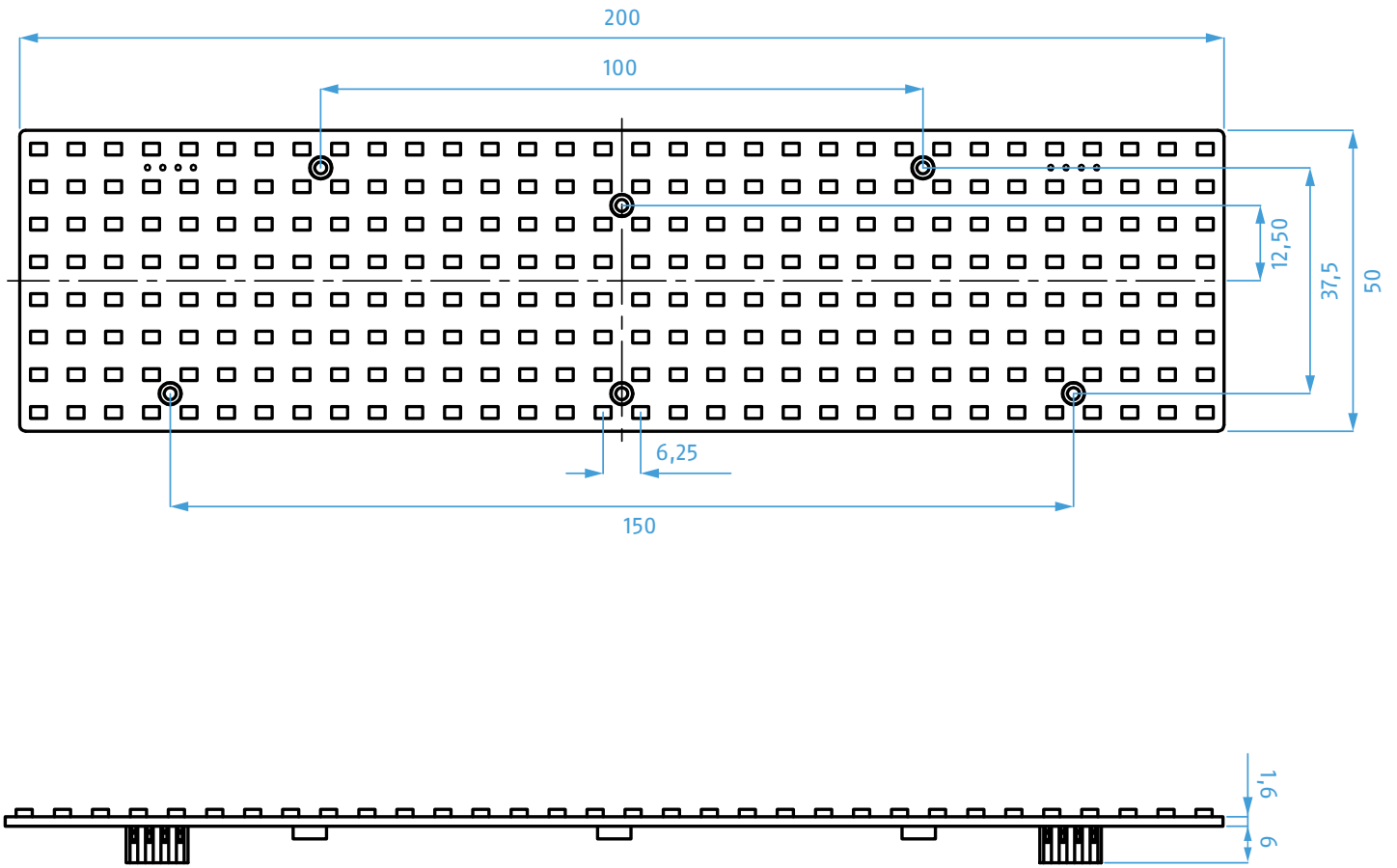


LED-Kachel M6 MK2.6 (Vorderseite)



LED-Kachel M6 MK2.6 (Rückseite)

CAD-Zeichnungen*



* ohne Maßstab / Alle Einheiten in mm

Optische Daten

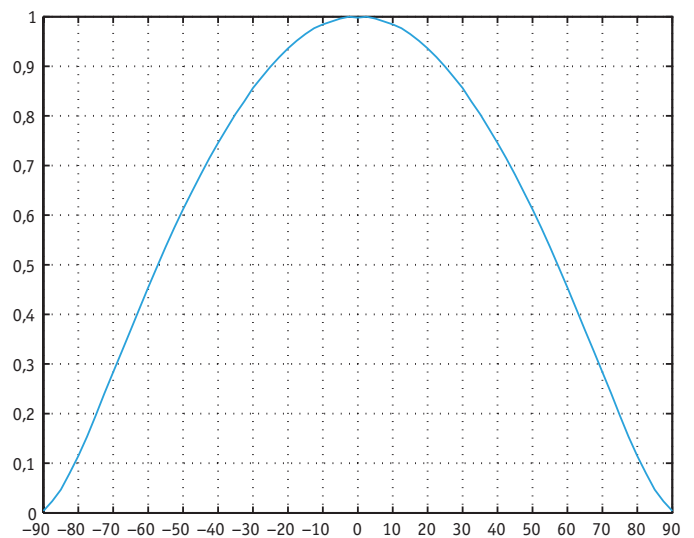
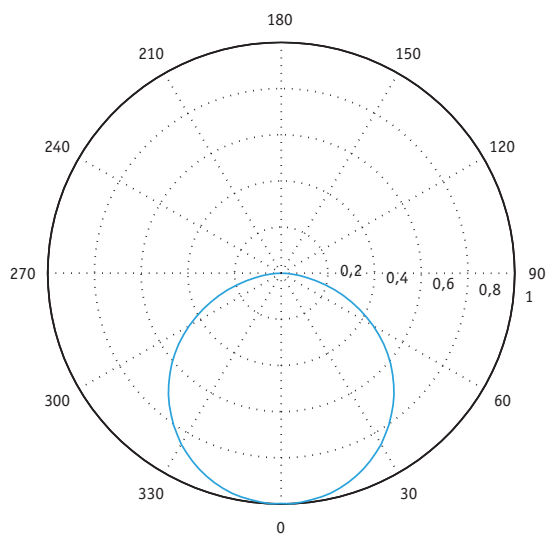
Eigenschaften	LED-Kachel M6 MK2.6
Farbtemperatur	2700K-6500K Rot Grün Blau Amber
Abstrahlwinkel	120°
Lichtstrom	486,3lm*
Farbwiedergabe R_a	> 80*
Lichtstärke	154,8cd*

Entfernung/Lux-Tabelle

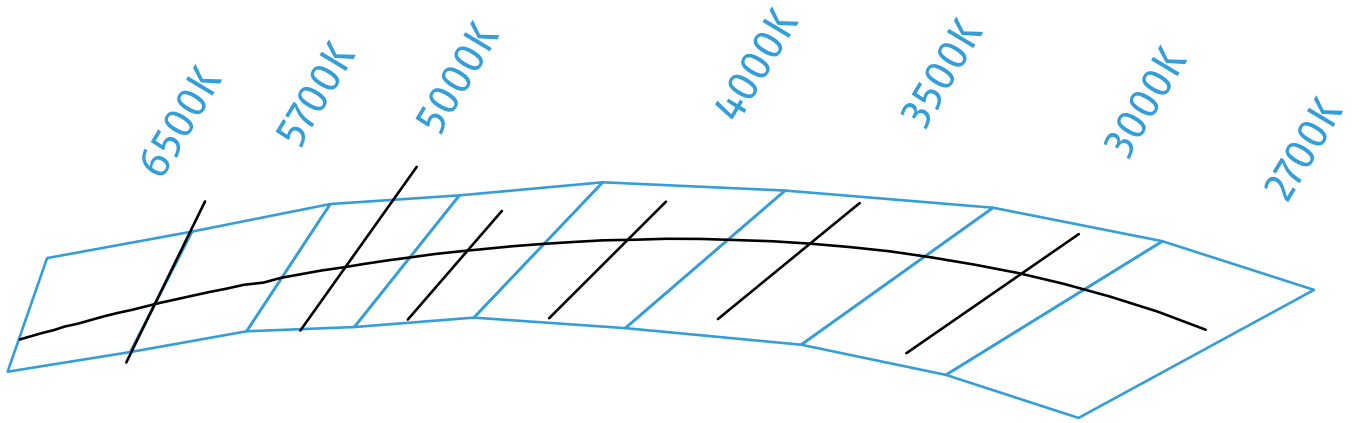
Entfernung	Lux
0,5m	619,2lx*
1m	154,8lx*
2m	38,7lx*

*Bei den angegebenen Daten handelt es sich um Messwerte. Da diese Werte Schwankungen unterliegen, können die tatsächlichen Werte der ausgelieferten LEDs davon abweichen. Die lichttechnischen Werte wurden bei einem LED-Kachel M6 in Weiß gemessen (Rot, Grün, Blau und Amber auf Anfrage).

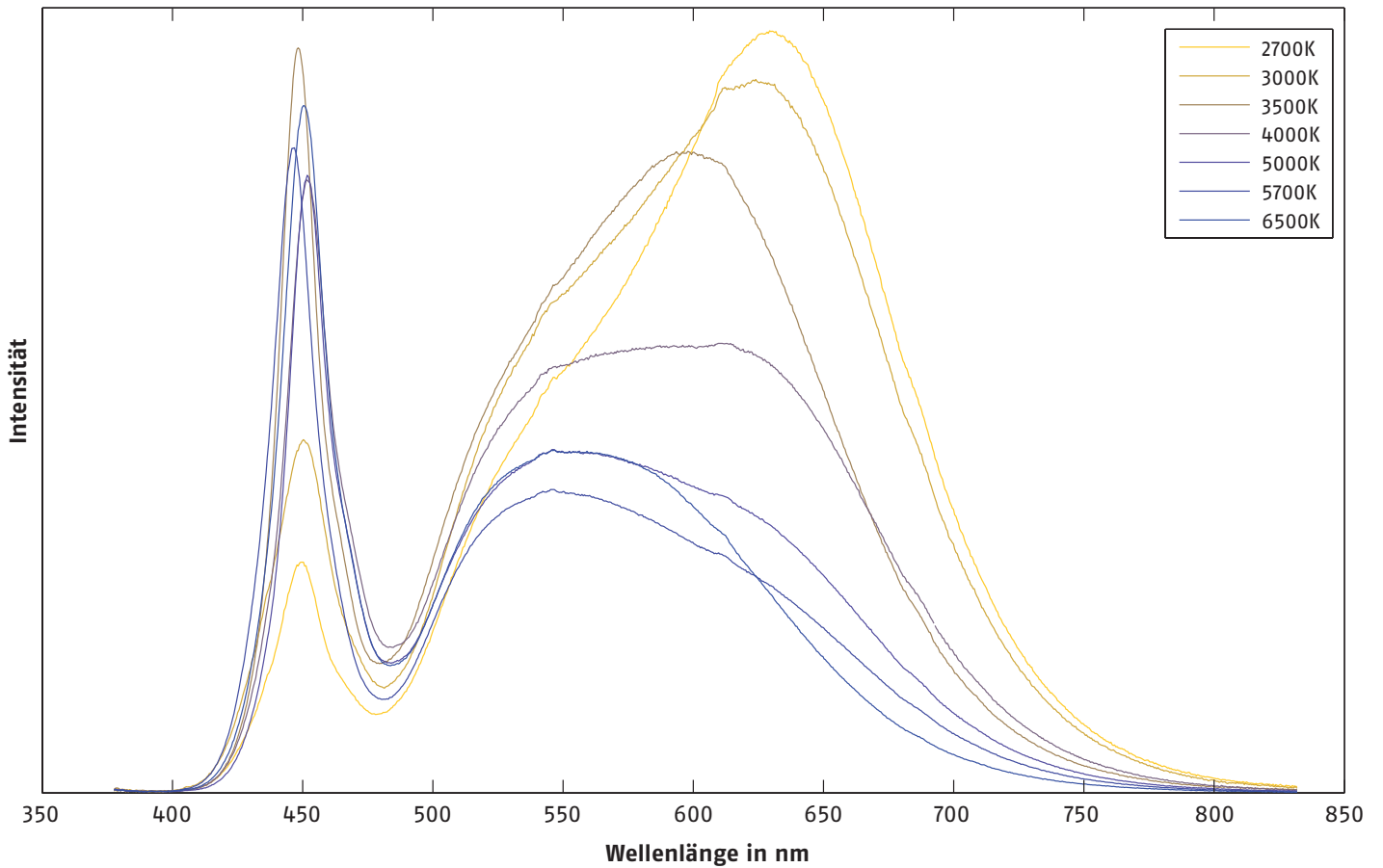
Lichtverteilungskurven



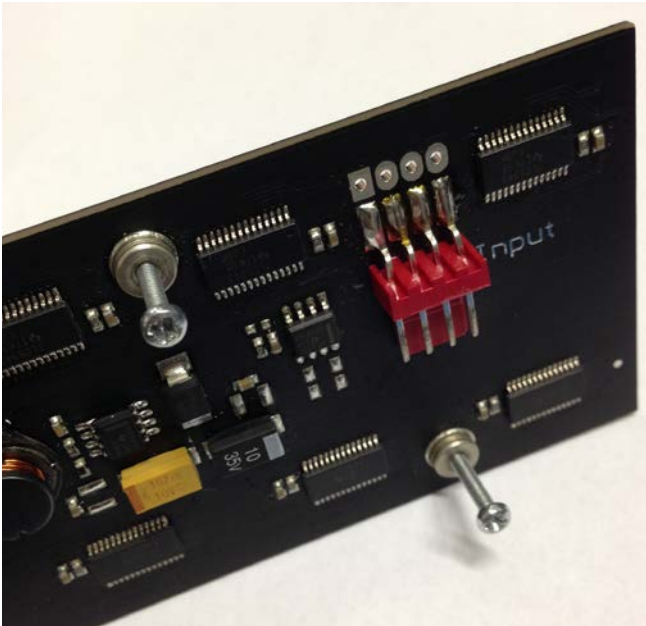
Binning (ANSI)



Spektrale Verteilung



Befestigung



Die LED-Kachel M6 hat 6 eingepresste 2mm Gewindebuchsen mit deren Hilfe man die Kachel mit 2mm Schrauben befestigen kann.

Elektrische Daten

Eigenschaften	LED-Kachel M6 MK2.6
Spannung	24V
Strom (I_{max} , Weiß)	0,5A
Strom (I_{max} , Rot und Amber)	0,5A
Strom (I_{max} , Grün und Blau)	0,5A

Steckerbelegung

Systemstecker Rot

1	■	GND
2	■	DMX -
3	■	DMX +
4	■	24 V

Steuerungsmöglichkeiten für LED-Kacheln M6 MK2.6

Systemnetzteil 4E



DMX 512*

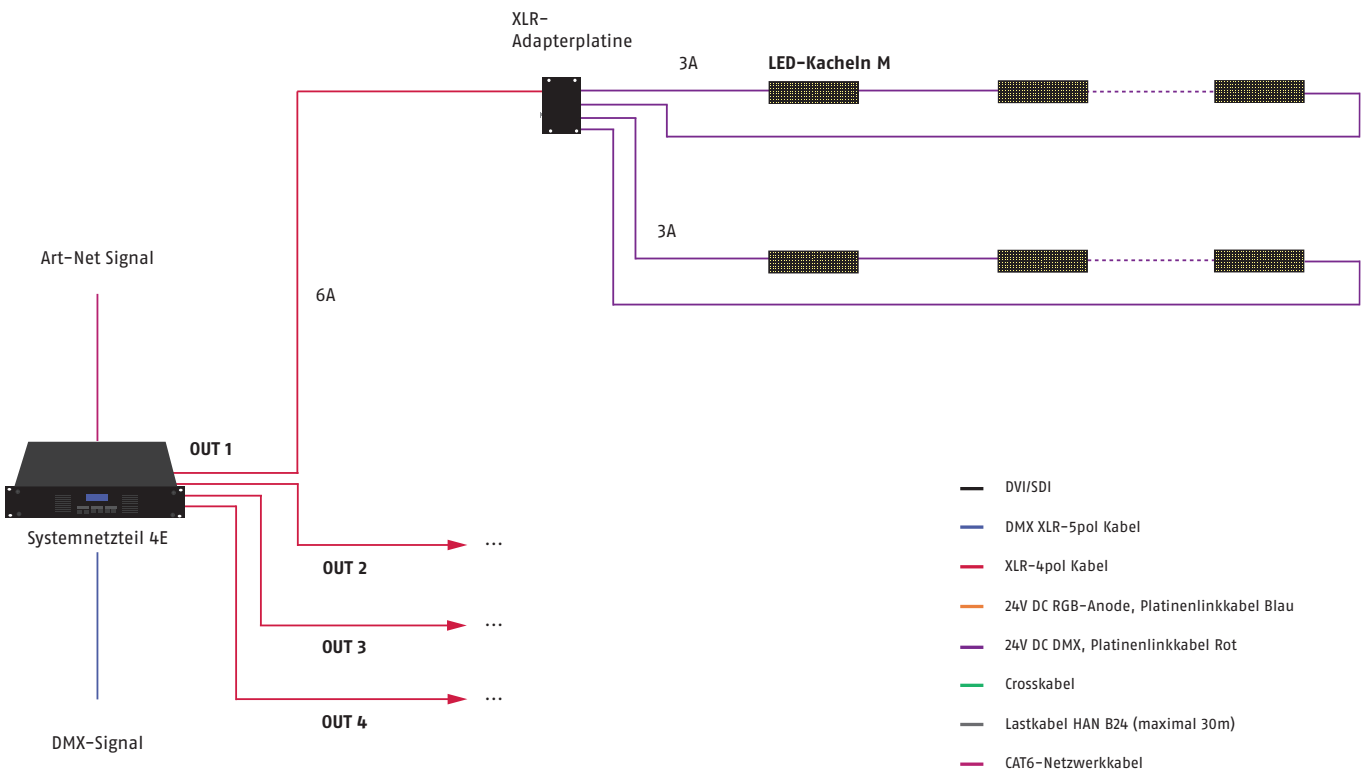
maximal 8 LED-Kacheln pro Controller
 maximal 2 LED-Kacheln pro XLR-Ausgang

DPB**

maximal 48 LED-Kacheln pro Controller
 maximal 12 LED-Kacheln pro XLR-Ausgang
 maximal 6 LED-Kacheln pro Systemstecker Rot

*kanalbegrenzt
 **strombegrenzt

Verkabelungsbeispiel für Systemnetzteil 4E mit LED-Kachel M6 MK2.6



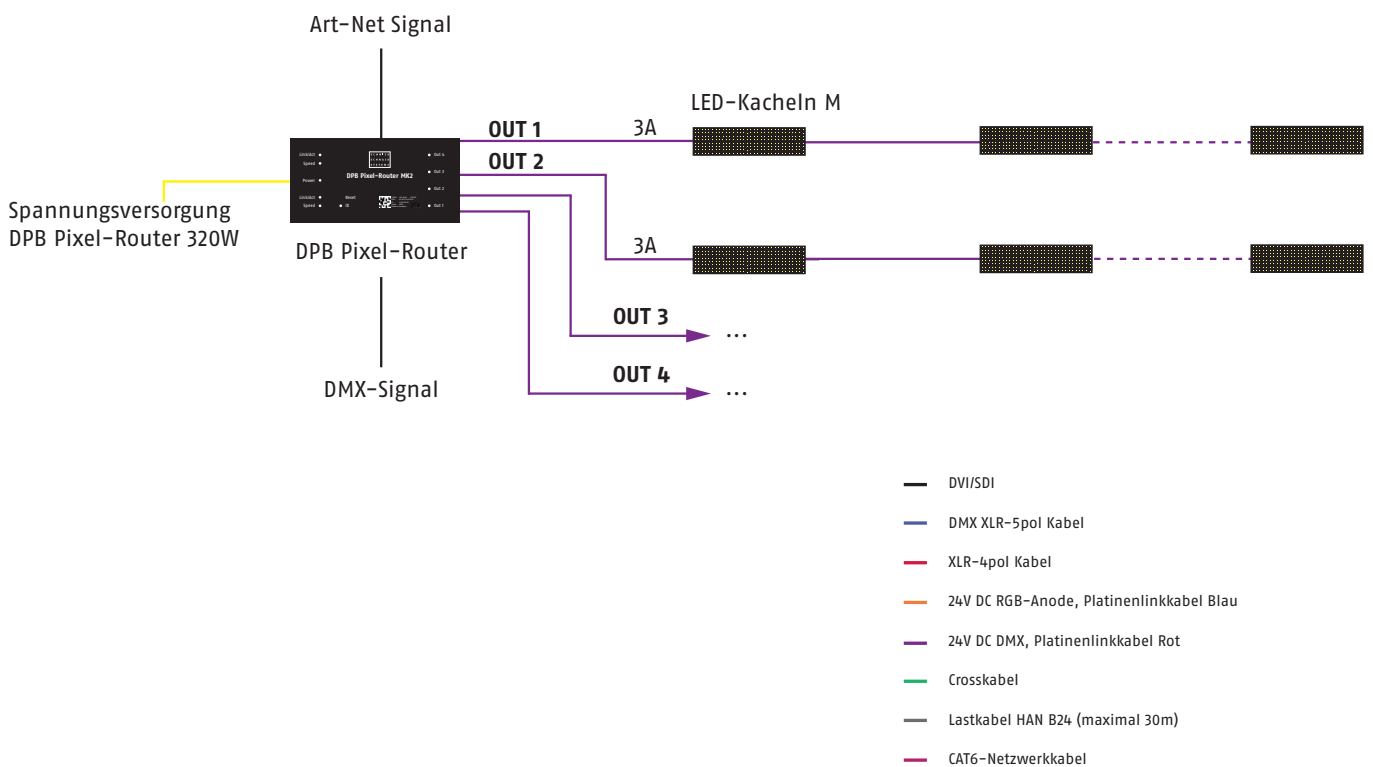
DPB Pixel-Router



DPB

maximal 24 LED-Kacheln pro Controller
 maximal 6 LED-Kacheln pro Ausgang

Verkabelungsbeispiel für DPB Pixel-Router mit LED-Kachel M6 MK2.6



Bestellnummern

	LED-Raster	Hinterleuchtete Fläche	Strom (I_{max})	Kanäle	Anschluss	Farbe	Artikelnummer
LED-Kachel M6 MK2.6	6,25mm	200mm × 50mm	0,5A	256	Systemstecker Rot	6500K	114.6563
						3500K	114.3563
						3000K	114.3063
						5700K	114.5763
						5000K	114.5063
						4000K	114.4063
						2700K	114.2763
						Rot	114.0051
						Grün	114.0091
						Blau	114.0101
					Amber	114.0061	

	Betriebsspannung	Strom (I_{max})	Kanäle	Eingang	Ausgang	Artikelnummer
Systemnetzteil 4E	110-240V AC	4 × 6A*	4 × 3072 Kanäle (DPB)	Ethercon RJ 45	4 × XLR-4pol	203.0003
			4 × 512 Kanäle (DMX)	XLR-5pol IN/Trough		
DPB Pixel-Router MK2	24V DC	4 × 3A	4 × 3072 Kanäle	RJ 45	4 × Systemstecker Rot	203.0021
DPB Pixel-Router POE MK2	24V DC	4 × 3A	4 × 3072 Kanäle	RJ 45	4 × Systemstecker Rot	203.0022

* Achtung: amerikanische Version nur 4 × 4A bei 110V

ESD-Warnung

Bitte beachten Sie, dass elektrostatische Entladungen LED-Platinen zerstören können und dies nach unserer Erfahrung auch machen. Wir empfehlen bei der Montage mindestens ein Ableitarmband zu tragen und statische Aufladungen, wie sie z.B. beim Entfernen der Schutzfolie oder dem trockenen Reinigen von Kunstglas entstehen, in der Nähe von LEDs zu vermeiden! Bei der Verpackung der LED-Platinen muss auf antistatische Materialien geachtet werden. Normale Luftpolsterfolie oder andere Plastiktüten sind ungeeignet.

Bitte beachten Sie aus Sicherheits- und Funkentstörungsgründen, nur von uns freigegebene Systeme zur Versorgung unserer LED-Komponenten zu verwenden. Alle technischen Angaben beruhen auf dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Wir behalten uns vor, technische Spezifikationen im Sinne einer Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Der Abdruck – auch auszugsweise – bedarf der schriftlichen Genehmigung der Schnick-Schnack-Systems GmbH.

Warum Schnick-Schnack-Systems?

Installationszeiten werden immer kürzer, während Systemkomplexität und Kundenansprüche zunehmen.

Wir sind ein Partner, der selbst unter Termindruck hochwertige und verlässliche Systeme liefert, die nicht nur schnell zu installieren, sondern auch einfach zu bedienen sind.

Schnick-Schnack-Systems GmbH

Mathias-Brüggen-Straße 79
50829 Köln

Telefon +49 (0) 221/99 2019-0
Fax +49 (0) 221/16 85 09-73

info@schnickschnacksystems.com
www.schnickschnacksystems.com

© 2017 Schnick-Schnack-Systems GmbH

Stand April 2017: Alle technischen Daten sowie die Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt worden – Irrtümer vorbehalten. Eventuelle Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt.

Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.