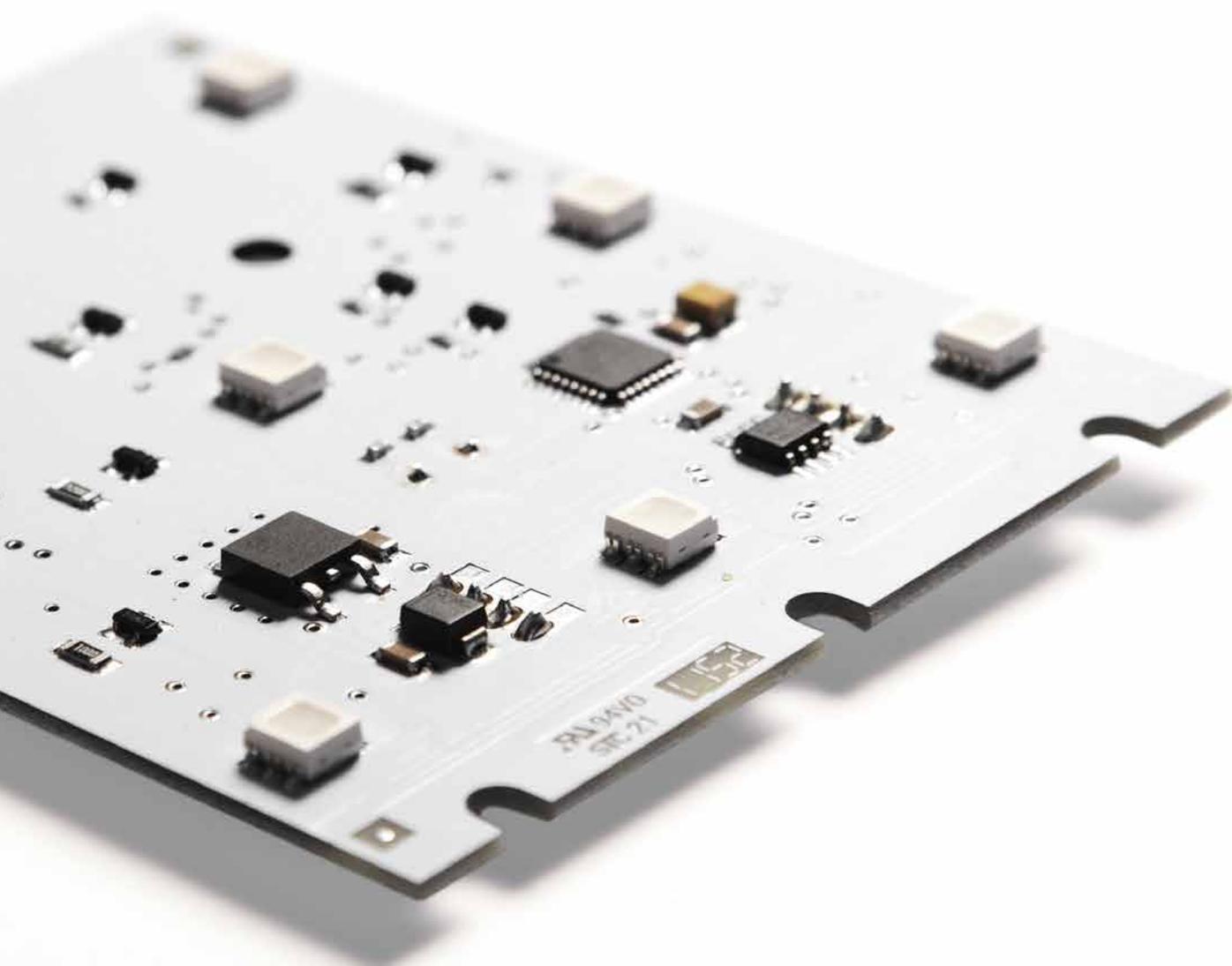


# LED-Kachel B33

Datenblatt



# Einleitung

## FEATURES

- Autoadressierungssystem (Smart Link) – keine Adressierung am Board notwendig
- Systemkompatibel zu anderen Serien von Schnick-Schnack-Systemen
- kostenlose Patch- und Farbwechsel-Software
- Made in Germany

- hochwertige LEDs
- optimale RGB-Farbmischung in einem SMD-Baustein (keine Farbschatten)
- gleiche Farben durch bestmöglichen Sortierungsgrad und chargenbasierte Stromanpassung
- weiter Abstrahlwinkel 115°
- kameratauglich dimmbar
- gleiche Helligkeit trotz unterschiedlicher Zuleitungslängen durch integrierten Schaltregler
- genügend „Headroom“ für lange Lebensdauer

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

- biegsame, glasfaserverstärkte Platine für mehrere Einsätze wiederverwendbar
- mit durchkontaktierten (through hole) Steckverbindern sind viele Steckzyklen möglich
- geringe Oberflächentemperatur
- vielfältige Montagemöglichkeiten

## Anwendung

Die LED-Kacheln der Produktreihe B sind mit hochwertigen, effizienten RGB-LEDs bestückt. Die einzelnen LEDs auf einer LED-Kachel sind als Gruppe ansteuerbar. Sie sind daher die ideale LED-Lichtquelle für alle Anwendungen, bei denen Flächen, Kanten oder Dekorationselemente mit einer beliebigen Farbe aus kurzer Distanz beleuchtet werden sollen. Einsatz finden die LED-Kacheln der B-Serie unter anderem beim Setzen von farbigen Akzenten, in Vouten oder an Wänden, zum Hinterleuchten von Treppen, Böden oder große Wandflächen sowie zum Betonen von Kanten oder zur seitlichen Lichteinspeisung in große Acrylglasflächen.

## Technik

Erhältlich ist die LED-Kachel B33 in einer Abmessung 80mm×80mm, bestückt mit neun LEDs in einem Raster von 33mm. Dank der praktischen Abmessungen lassen sich bei geringstem Verkabelungsaufwand auch große Beleuchtungssysteme schnell realisieren.

Die Leuchtdioden der LED-Kacheln B werden gemeinsam mit drei DMX-Kanälen gesteuert. Da alle LED-Kacheln ihre eigenen DMX-Konverter gleich mit auf der Platine haben, lassen sie sich auch verteilt als einzeln wahrnehmbare Lichtelemente anordnen. Die drei Primärfarben werden bereits in der Leuchtdiode gemischt, farbige Schatten werden dadurch vermieden. Durch die Anordnung der LEDs ergibt sich bei vertikaler Montage der LED-Kacheln keine Farbverschiebung im horizontalen Betrachtungswinkel. Aktive Stromregler auf der Platine gleichen Versorgungsspannungsunterschiede aus, die durch unterschiedliche Leitungslängen entstehen.

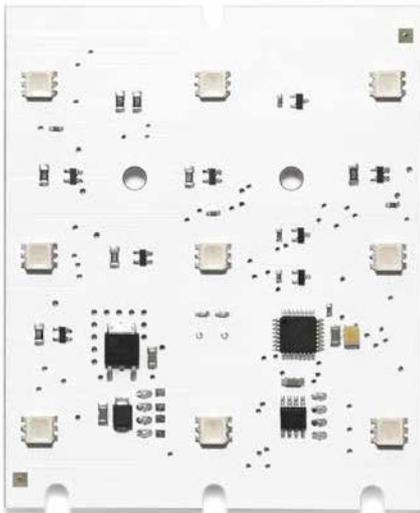
Bei der Verwendung von Diffusoren ist der Abstand, um eine homogene Fläche zu erreichen, materialabhängig. Er sollte mindestens 3,5cm betragen – gemessen von der LED-Oberseite bis zum Diffusor. Befestigt werden die LED-Kacheln mit Platinenhaltern.

## Ansteuerung

Ansteuerbar sind die LED-Kacheln der Serie B über das Sys One oder die Systemnetzteile 4 oder 4E.

# Mechanische Daten

Eigenschaften	LED-Kachel B33
Hinterleuchtete Fläche	100mm × 100mm
Abmessungen	97mm × 80mm
LED-Raster	33mm
RGB LED-Anzahl	9
Steckerbelegung und Steckerfarbe	Systemstecker Rot
Schutzklasse	IP00
Gewicht	30g

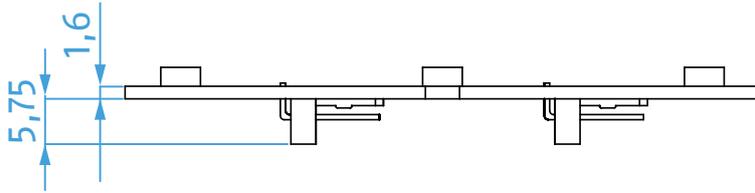


LED-Kachel B33 (Vorderseite)



LED-Kachel B33 (Rückseite)





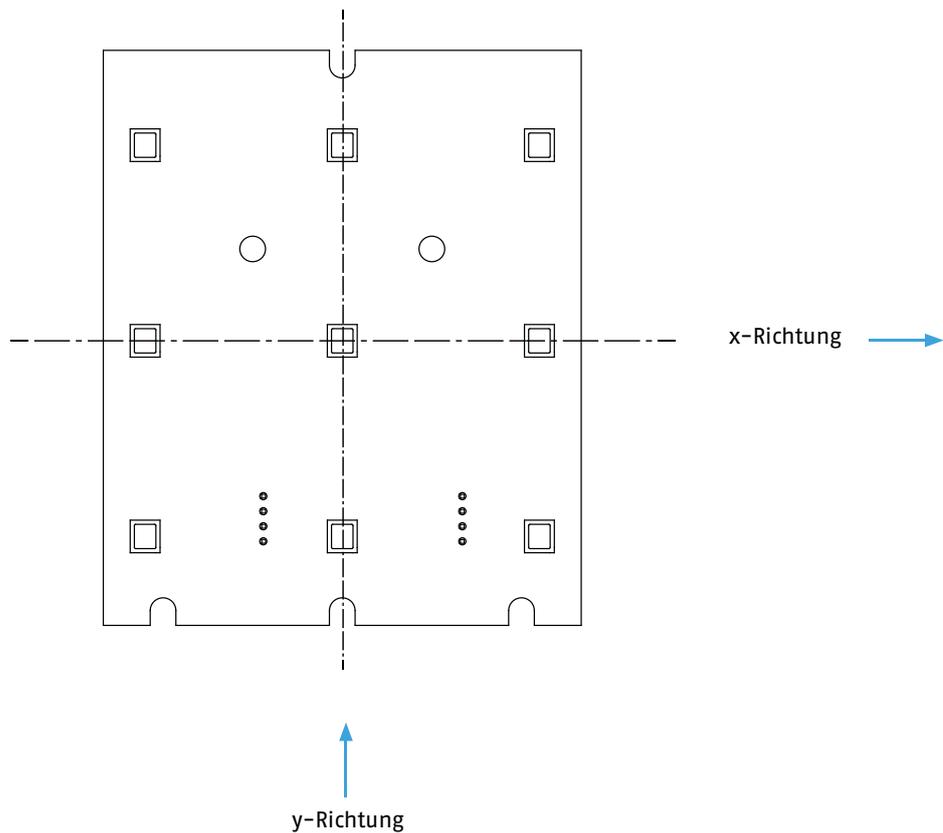
# Optische Daten

Eigenschaften	LED-Kachel B33
Farbtemperatur	RGB
Abstrahlwinkel	115°
Lichtstrom	58lm*
Lichtstärke	19,8cd*

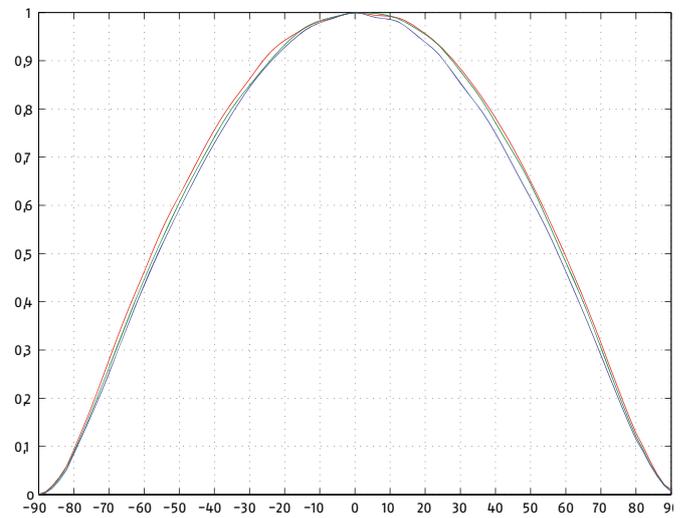
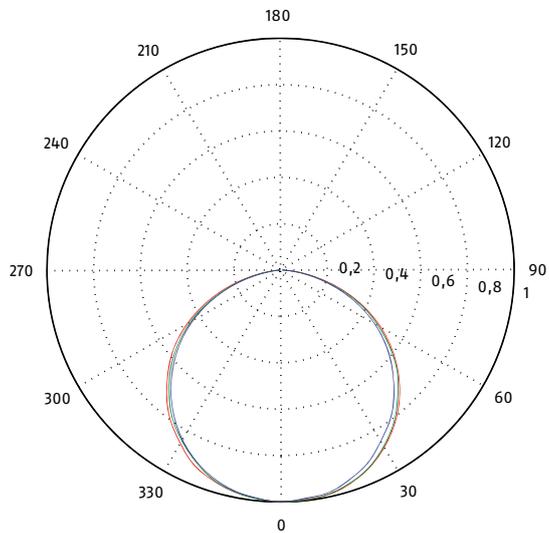
## Entfernung/Lux-Tabelle

Entfernung	Lux
0,5m	79,2lx*
1m	19,8lx*
2m	4,95lx*

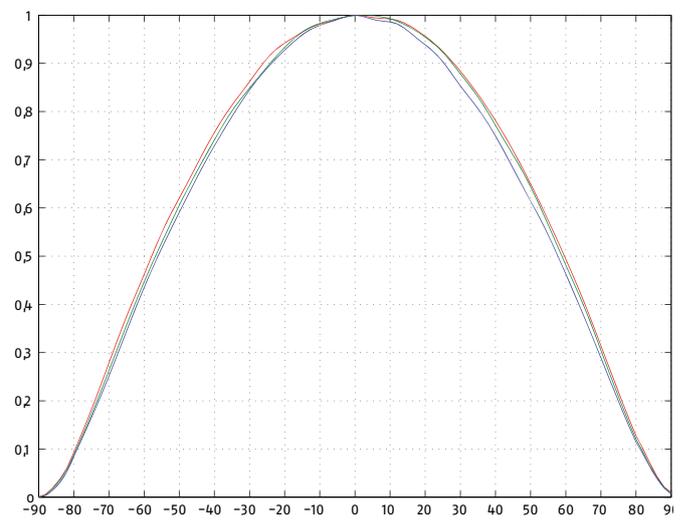
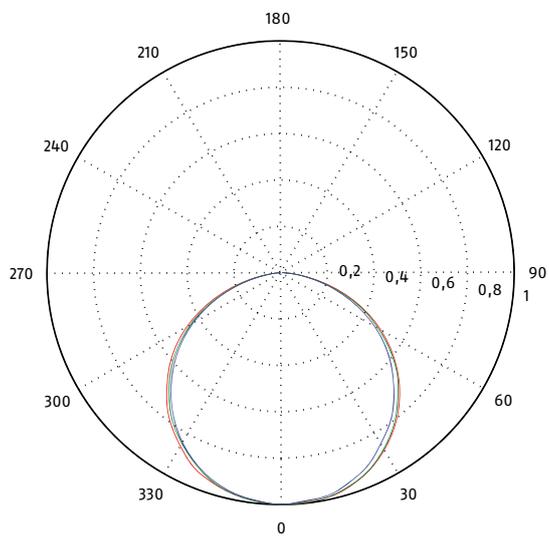
\*Bei den angegebenen Daten handelt es sich um Messwerte. Da diese Werte Schwankungen unterliegen, können die tatsächlichen Werte der ausgelieferten LEDs davon abweichen. Die lichttechnischen Werte gelten für Vollweiß mit RGB = 255.



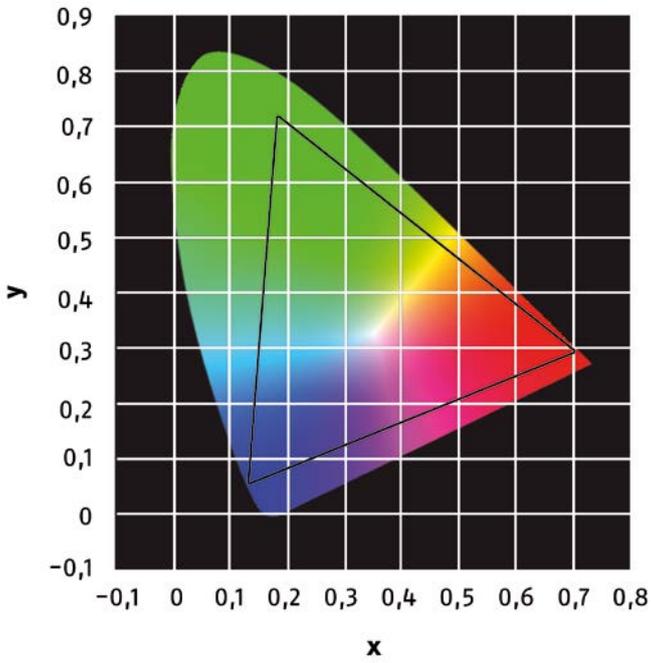
## Lichtverteilungskurven, x-Richtung



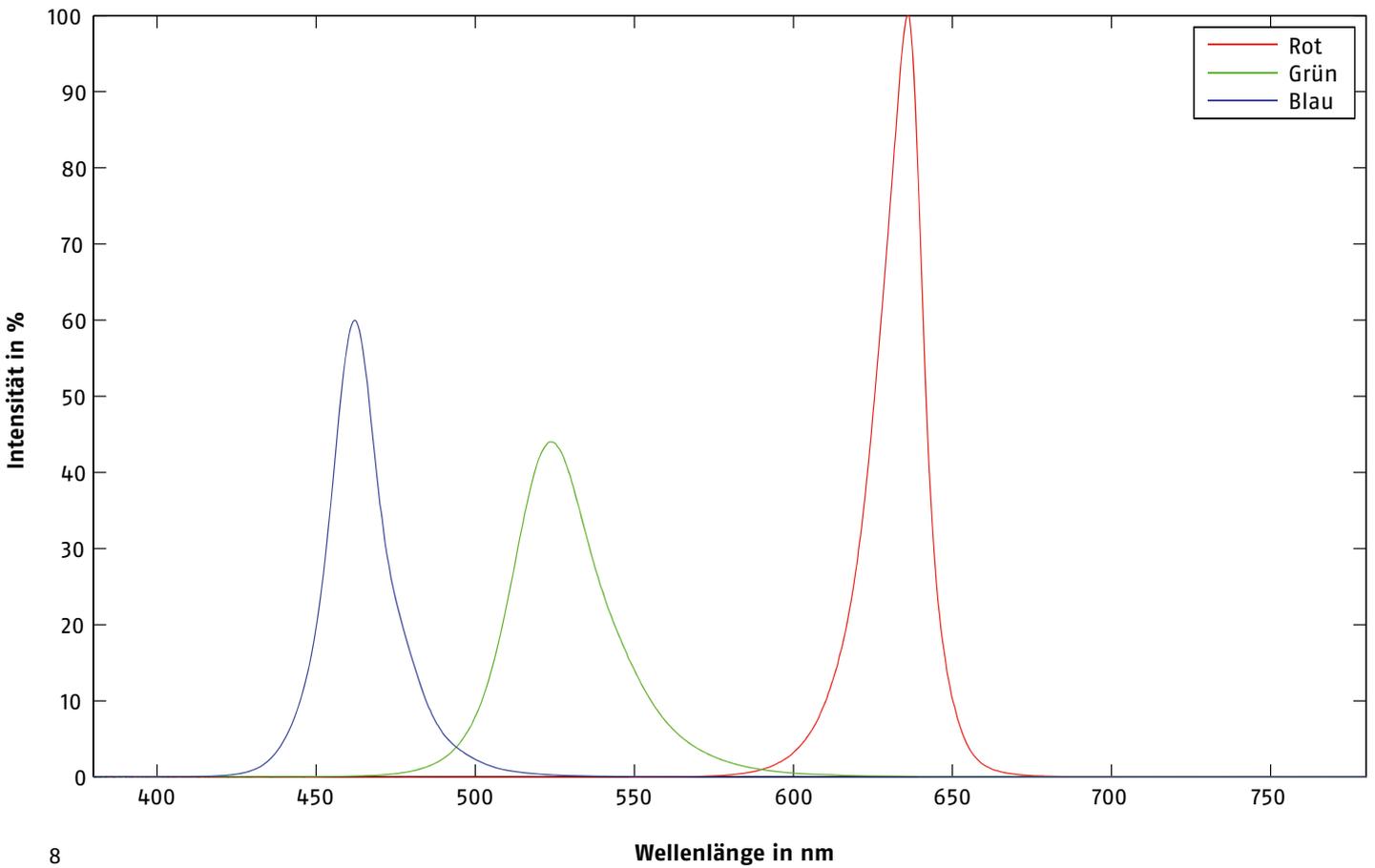
## Lichtverteilungskurven, y-Richtung



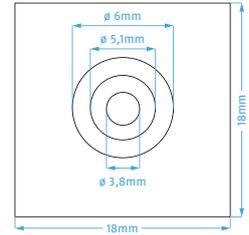
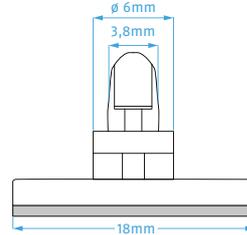
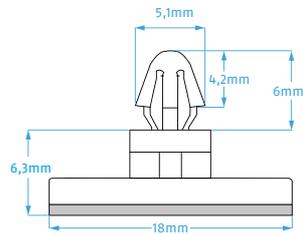
### Gamut-Diagramm



### Spektrale Verteilung



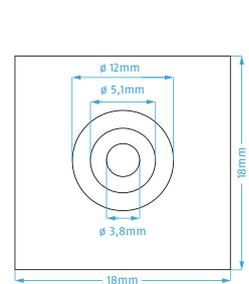
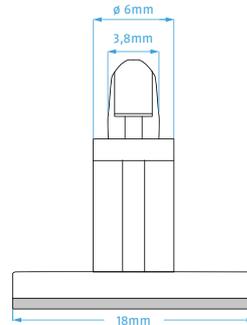
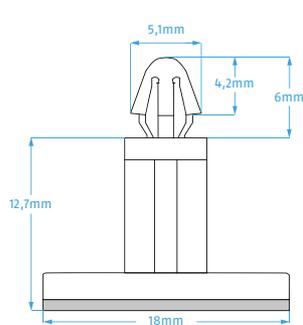
# Befestigung


**Bezeichnung**

Platinenhalter 6mm, Klebeversion

**Artikelnummer**

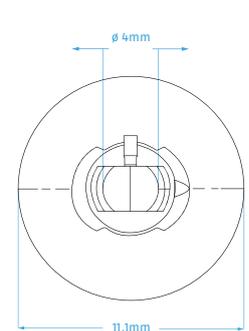
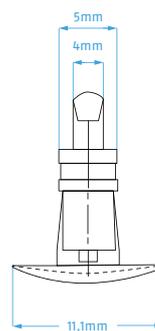
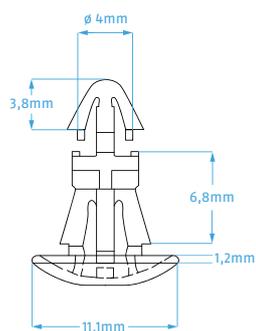
802.0001


**Bezeichnung**

Platinenhalter 12mm, Klebeversion

**Artikelnummer**

802.0002


**Bezeichnung**

Platinenhalter 6mm, Durchsteckversion (für Bleche)

**Artikelnummer**

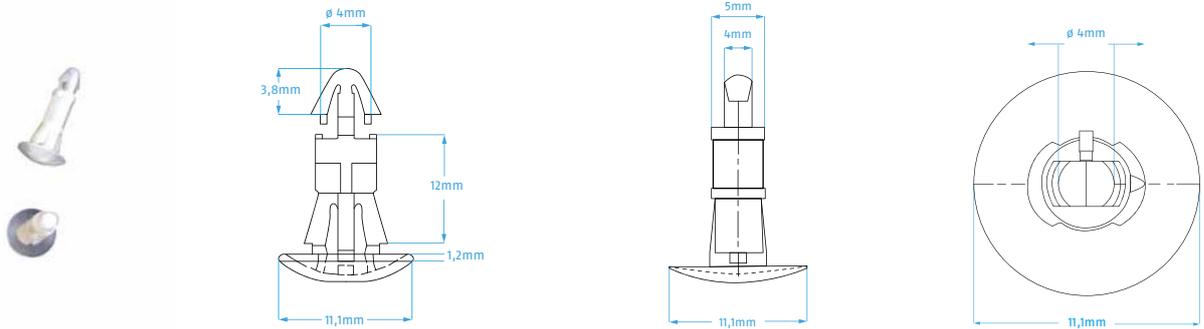
802.0003

**Bohrloch**

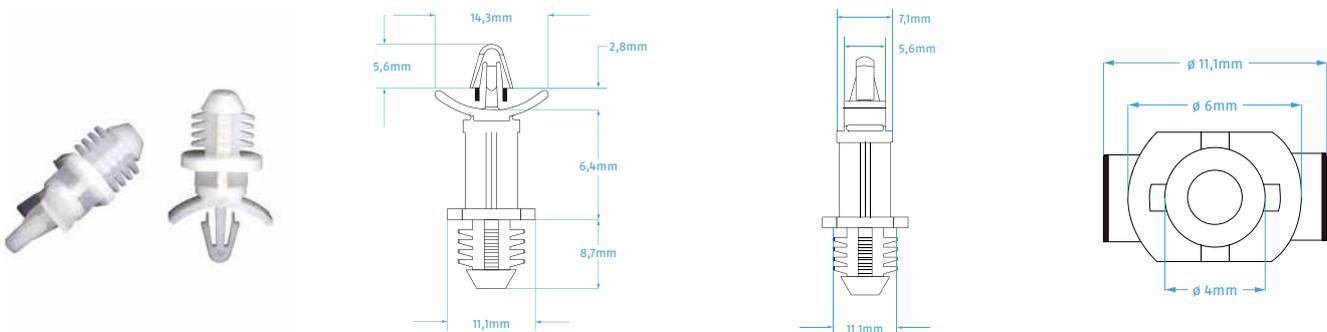
5,4mm

**Materialstärke**

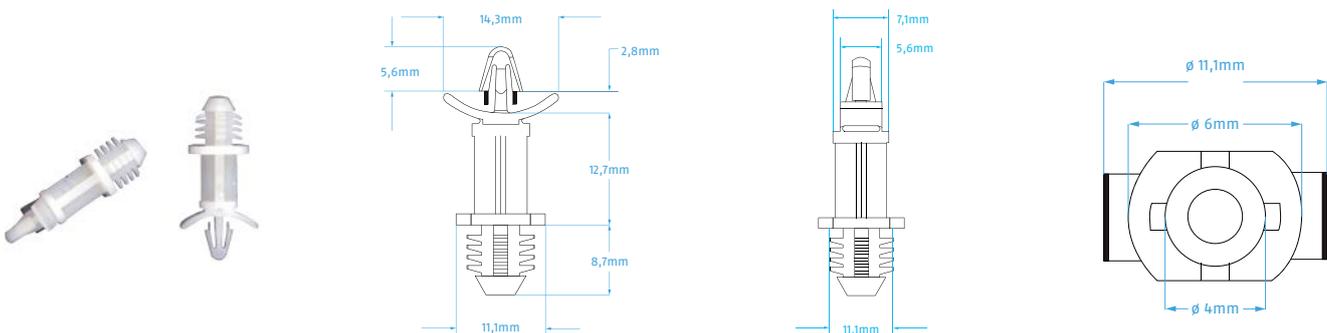
1,5-1,6mm



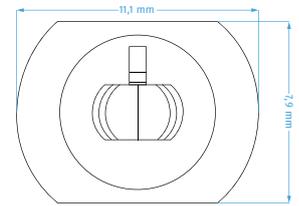
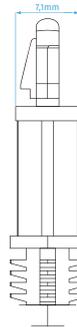
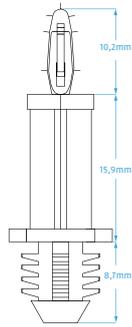
Bezeichnung	Artikelnummer	Bohrloch	Materialstärke
Platinenhalter 12mm, Durchsteckversion (für Bleche)	802.0004	5,4mm	1,5-1,6mm



Bezeichnung	Artikelnummer	Bohrloch	Materialstärke
Platinenhalter 6mm, Bohrversion (für Holz oder Kunststoff)	802.0006	7,9mm	mindestens 6,4mm



Bezeichnung	Artikelnummer	Bohrloch	Materialstärke
Platinenhalter 12mm, Bohrversion (für Holz oder Kunststoff)	802.0007	7,9mm	mindestens 6,4mm

**Bezeichnung**

Platinenhalter 16mm, Bohrversion (für Holz oder Kunststoff)

**Artikelnummer**

802.0008

**Bohrloch**

7,9mm

**Materialstärke**

mindestens 6,4mm

# Elektrische Daten

Eigenschaften	LED-Kachel B33
Spannung	24V
Strom ( $I_{max}$ )	0,17A

## Steckerbelegung

### Systemstecker Rot

1	█	GND
2	█	DMX -
3	█	DMX +
4	█	24 V

# Steuerungsmöglichkeiten für LED-Kacheln B33

## Systemnetzteil 4E

kleine, ansteuerbare Gruppen



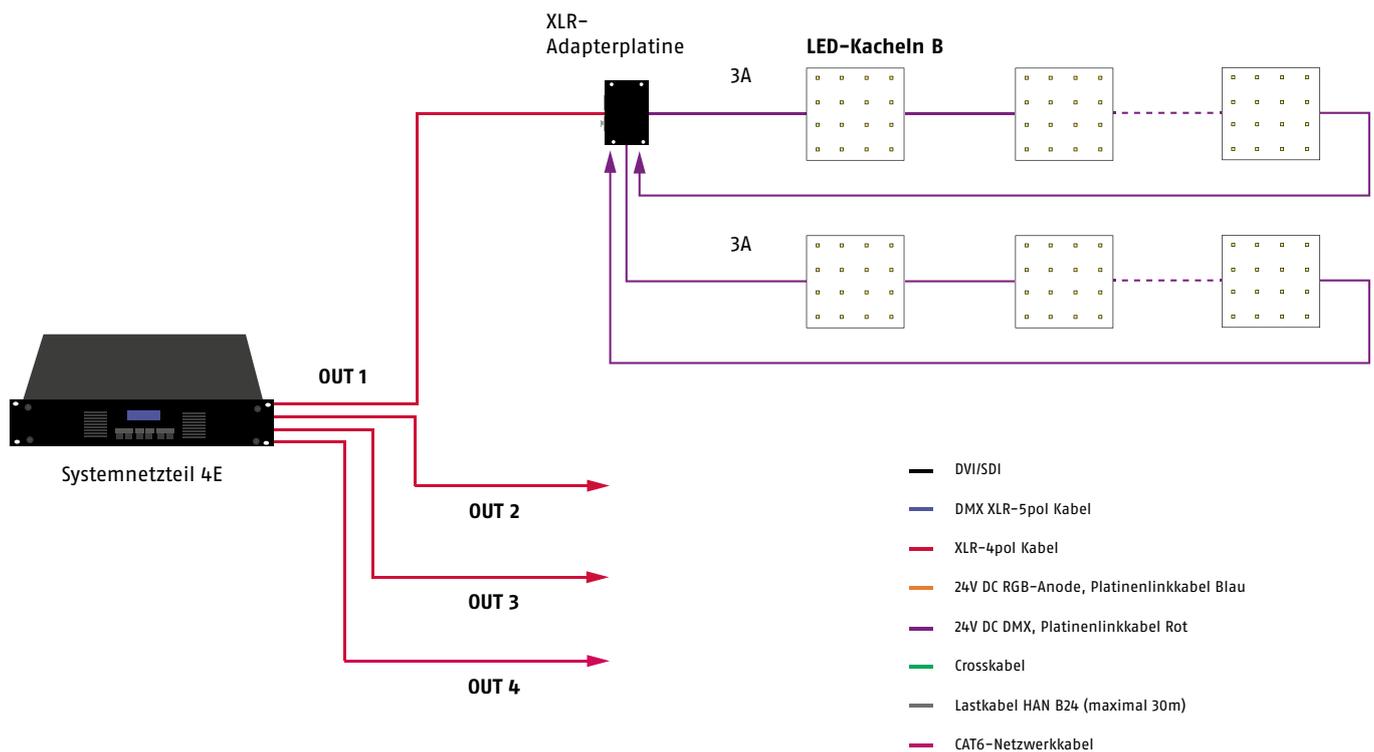
### LED-Kachel B33

maximal 136 LED-Kacheln pro Controller  
maximal 34 LED-Kacheln pro Ausgang

### Fläche

1,36m<sup>2</sup>  
0,34m<sup>2</sup>

## Verkabelungsbeispiel für Systemnetzteil 4E mit LED-Kachel B33



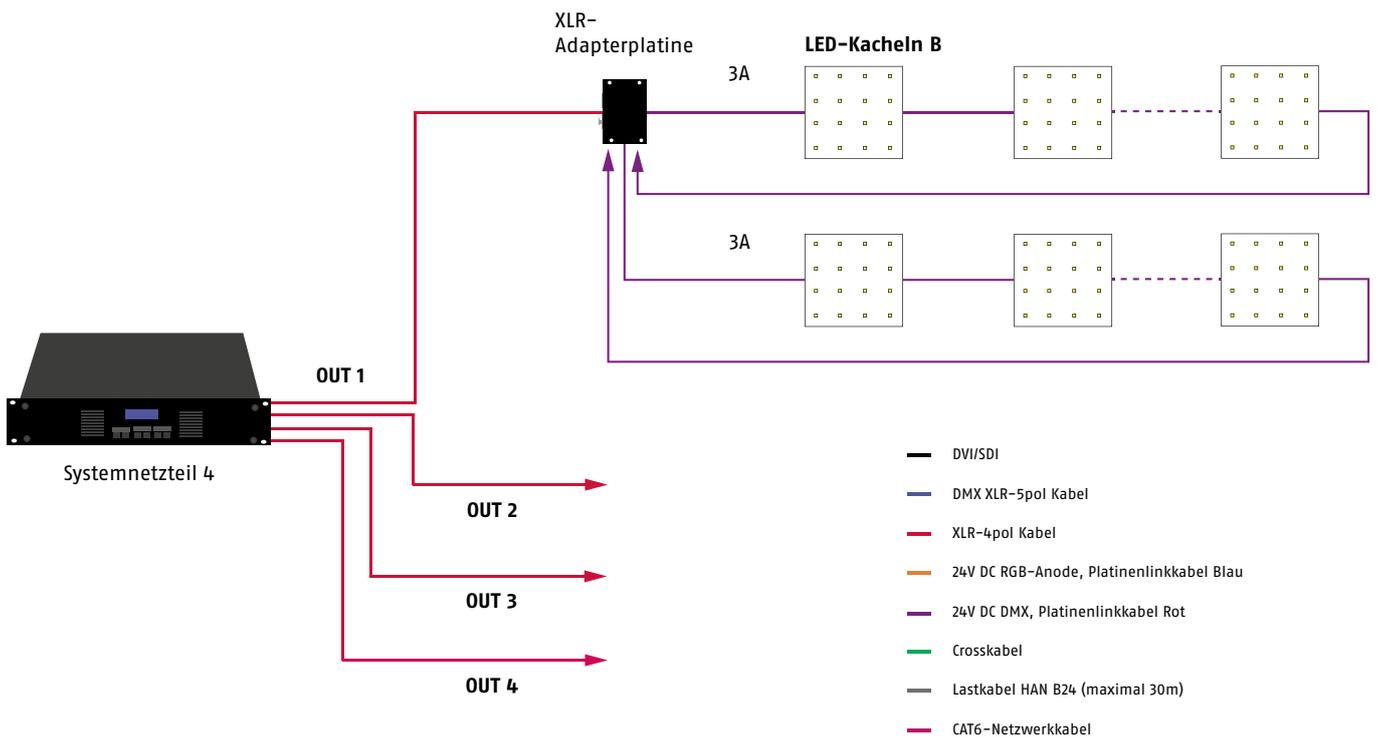
## Systemnetzteil 4

kleine, ansteuerbare Gruppen



LED-Kachel B33	Fläche
maximal 80 LED-Kacheln pro Controller	0,8m <sup>2</sup>
maximal 20 LED-Kacheln pro Ausgang	0,2m <sup>2</sup>

## Verkabelungsbeispiel für Systemnetzteil 4 mit LED-Kachel B33



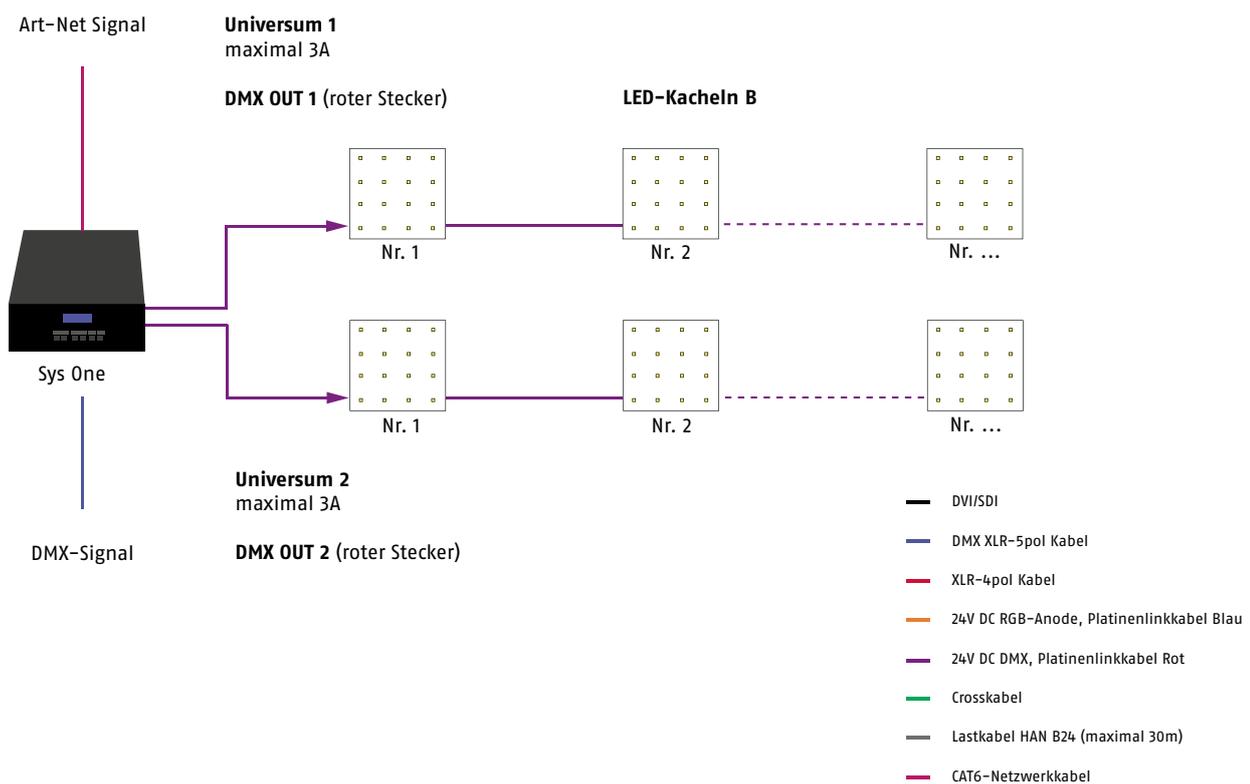
## Sys One

Besonderheit: lüfterloser Betrieb



LED-Kachel B33	Fläche
maximal 34 LED-Kacheln pro Controller	0,34m <sup>2</sup>
maximal 17 LED-Kacheln pro Ausgang	0,17m <sup>2</sup>

### Verkabelungsbeispiel für Sys One (Systemstecker Rot) mit LED-Kachel B33



# Bestellnummern

	Farbe	Raster	Hinterleuchtete Fläche	Strom ( $I_{max}$ )	Kanäle	Anschluss	Artikelnummer
LED-Kachel B33	RGB	33mm	100mm × 100mm	0,17A	3	Systemstecker Rot	111.0011

	Betriebsspannung	Strom ( $I_{max}$ )	Kanäle	Eingang	Ausgang	Artikelnummer
Systemnetzteil 4E	110-240V AC	4 × 6A*	4 × 3072 Kanäle (DPB) 4 × 512 Kanäle (DMX)	Ethercon RJ 45 XLR-5pol IN/Trough	4 × XLR-4pol	203.0003
Systemnetzteil 4	110-240V AC	4 × 6A	4 × 60	XLR-5pol IN/Trough	4 × XLR-4pol	203.0002
Sys One	110-240V AC	1 × 6A oder 2 × 3A oder 2 × (3 × 1A)	1 × 512** oder 2 × 512**	XLR-5pol IN/Trough	1 × XLR-4pol 2 × Systemstecker Rot 2 × Systemstecker Blau	203.0007

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

\*\* abhängig von der Ausgangskonfiguration

# 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](mailto:info@schnickschnacksystems.com)  
[www.schnickschnacksystems.com](http://www.schnickschnacksystems.com)

© 2017 Schnick-Schnack-Systems GmbH

Stand Februar 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.