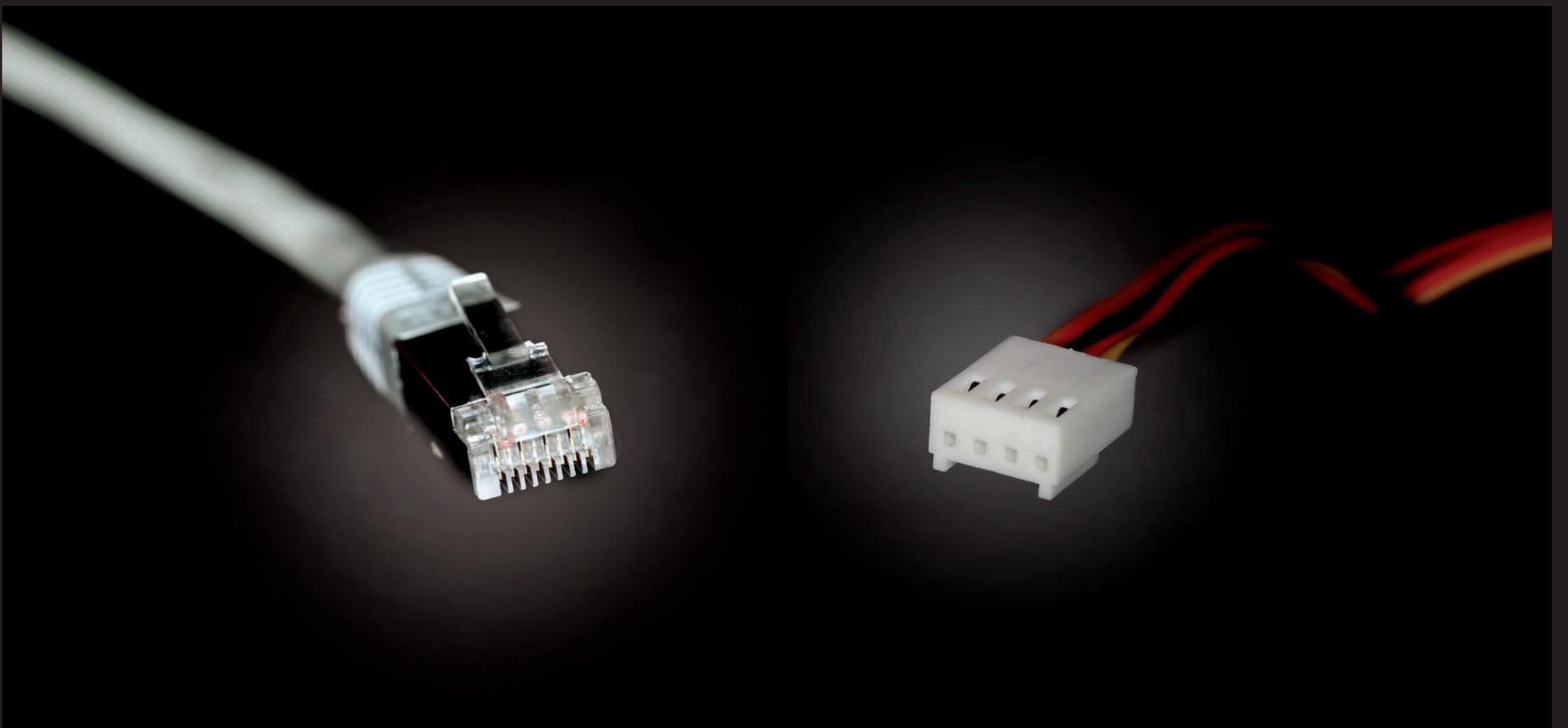


SCHNICK
SCHNACK
SYSTEMS

LED Effects Technology for professionals.

Schnick-Schnack-Systems präsentiert: **Generation 3**



Design Ziele

SCHNICK
SCHNACK
SYSTEMS

Volle Schnittstellen-
kompatibilität

Mehr als 512 Kanäle
pro Strecke

60 fps Kompatibilität

Variable Übertragungs-
geschwindigkeit

Systemweiter Sync

Einfache Adressierung

Einfaches Feedback

Fazit:

Die angestrebten
Design Ziele können
mit DMX- und ArtNet-
basierten Systemen
nicht realisiert
werden.

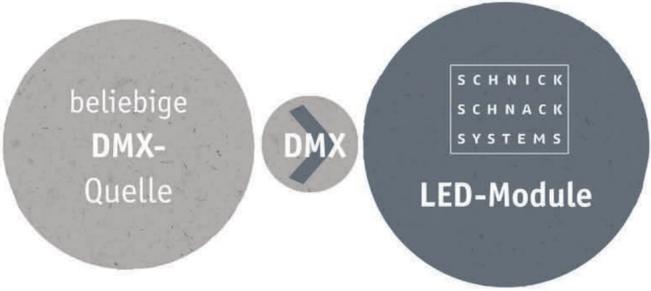
➔ Lösung: Zwei neue Signale



neu Dynamic-Pixel-Bus (DPB)

- DPB ersetzt DMX (bei internen Verbindungen)
- Volle Kompatibilität zu DMX
- Mehr als 512 Kanäle
- 60 fps Kompatibilität
- Variable Übertragungsgeschwindigkeit
- System Wide Sync
- Einfache Adressierung
- Easy Feedback
- Einfache Firmware Updates

DMX-Kompatibilität



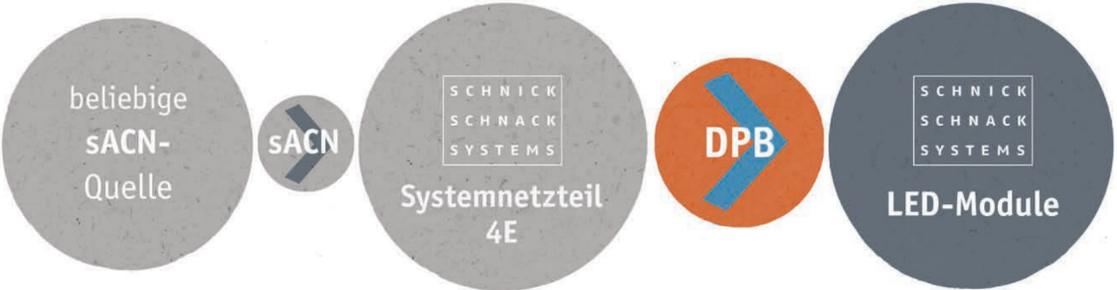
ArtNet-Kompatibilität



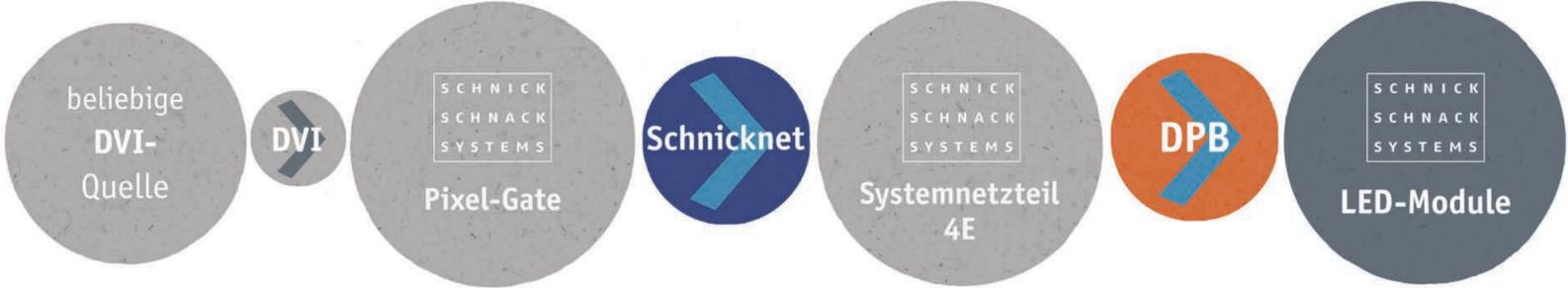
neu Schnicknet

- erweitert die Funktionalität von Artnet oder sACN
- System Wide Sync
- Easy Feedback
- Einfache Firmware Updates

sACN-Kompatibilität



DVI-Kompatibilität



Schnick-Schnack-Systems präsentiert: **Generation 3**



Systemweiter Sync

Wenn Videodaten übertragen werden, bekommt das letzte Pixel eines Frames seine Information fast einen ganzen Frame später als das erste Pixel. Ähnliches gilt für die Kanäle der DMX-Frames.

Durch diese Laufzeitunterschiede erscheinen zum Beispiel horizontal bewegte Kanten zerrissen.

Keine Bildverzerrungen dank eines Systemweiten Sync.

60 fps Kompatibilität

Wenn Videosignale zur Ansteuerung von LED-Systemen genutzt werden, ist es erforderlich, dass beide Systeme die gleiche hohe Bildrate unterstützen. Mit DMX512 können jedoch nur 44 volle Frames pro Sekunde übertragen werden. Das ist nicht genug um mit einer 60 fps Videoquelle kompatibel zu sein, weswegen Bewegungen nicht so flüssig aussehen. Um dieses Problem zu umgehen ist die neue Generation 60 fps kompatibel.

Flüssige Bewegung dank 60 fps Kompatibilität.

Smart Link

Das Adressieren von vielen tausenden LED-Komponenten – wie es bei größeren Installationen üblich ist – dauert für gewöhnlich sehr lange.

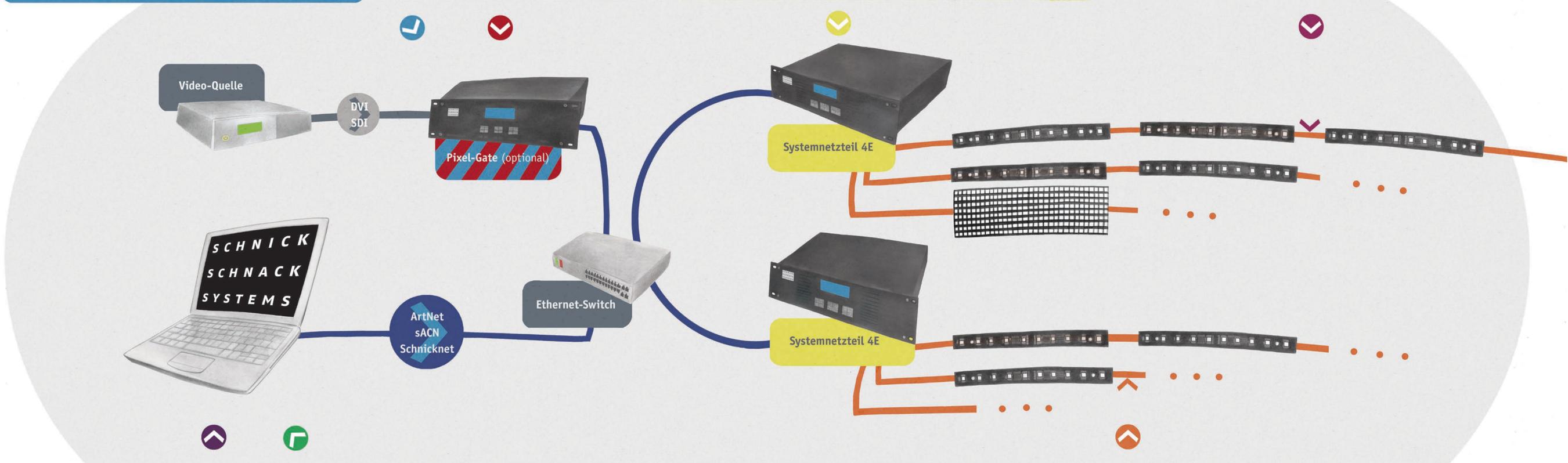
Die Smart Link Technologie reduziert die Anzahl der zu adressierenden Komponenten durch das Verwenden der bestehenden Verkabelungsreihenfolge. Dadurch wird die Aufbau- und Inbetriebnahmezeit erheblich verringert, die Komplexität des Systems reduziert und der Service vereinfacht.

Dank der einfachen Smart Link Adressierung werden viele wertvolle Stunden eingespart.

Hohe Zuverlässigkeit

Standard DMX-Treiber sterben bei üblichen Fehlern wie statischer Entladung oder beschädigten Strom-Daten-Kabeln. Die LED-Produkte (MK2) von Schnick-Schnack-Systems halten statischer Entladung und Versorgungsspannungen (+24 V) auf den Datenleitungen stand. Viele zum Teil selbststrückstellende Sicherungen verhindern ebenfalls Beschädigungen an Systemteilen.

Hohe Zuverlässigkeit durch zahlreiche Schutzschaltungen.



Firmware Update

Das Aktualisieren von Firmware kann oft sehr aufwendig sein und lange dauern. Mit der neuen Updatefunktion von Schnick-Schnack-Systems erfolgt die Aktualisierung der Firmware von einem zentralen Punkt aus für alle Devices in wenigen Minuten.

Dank regelmäßiger Updates bleibt das System auch zukünftigen Protokollen und Anforderungen gewachsen.

Schnell und einfach erweiterbar für zukünftige Anwendungen

Easy Feedback

Mit nur zwei Mausklicks fragt das Programm PixelPatch alle LED-Komponenten des Systems ab und stellt Fehler farblich dar. Dazu wird das ohnehin vorhandene Patch genutzt.

Nie war es einfacher sich von der einwandfreien Funktion eines komplexen Systems zu überzeugen bzw. Fehler schnell und effektiv zu finden.

Einfacher und schneller Systemüberblick dank Easy Feedback.

Volle Kompatibilität mit DMX, ArtNet, sACN, SDI

Dynamic-Pixel-Bus Mehr als 512 Kanäle

LEDs sind klein und günstig – deshalb steigt Ihre Anzahl in Installationen deutlich. DMX-basierte Systeme sind jedoch auf 512 Kanäle pro Kabel begrenzt. Durch den Dynamic-Pixel-Bus sind bis zu 3072 Kanäle auf einem Kabel möglich, dadurch werden Systemnetzteile eingespart und Produkte mit mehr LEDs ermöglicht.

Mehr LEDs auf einem Kabel dank erhöhter Kanalzahl

DPB ersetzt DMX Geschwindigkeit

DMX Geschwindigkeit	DPB Geschwindigkeit
0,25 Mbit	0,25 Mbit
0,5 Mbit	0,5 Mbit
1 Mbit	1 Mbit
1,5 Mbit	1,5 Mbit
3 Mbit	3 Mbit

Feste Geschwindigkeit vs. Variable Geschwindigkeit

Variable Übertragungsgeschwindigkeit

Um mehr Kanäle und höhere Bildraten zu erreichen muss die Übertragungsgeschwindigkeit im System erhöht werden. Unglücklicherweise führen höhere Geschwindigkeiten zu höheren Fehlerraten auf den Übertragungsleitungen oder reduzieren mögliche Kabellängen. Deshalb ermöglicht der Dynamic-Pixel-Bus eine variable Übertragungsgeschwindigkeit welche sich an die speziellen Bedürfnisse einer Installation anpasst.

Die variable Geschwindigkeit ermöglicht die beste individuelle Ausbalancierung von Kanalzahl, Bild- und Fehlerrate.

Fehlererkennung

DMX unterstützt keine Fehlererkennung. Dies kann auf schlechten Datenleitungen ein Flackern zur Folge haben. Der Dynamic-Pixel-Bus bietet eine zuverlässige Fehlererkennung durch Prüfsummen.

Zuverlässige Fehlererkennung durch die Verwendung von Prüfsummen.

Generation 3-Produkte

Produkt	Protokoll
M25	DPB
M12	DPB
M6	DPB
C25 (MK2)	DPB
C50 (MK2)	DPB
C25-250 (MK2)	DPB
C100-500 (MK2)	DPB
C100-1000 (MK2)	DPB
Intelligenz C20	DPB
Intelligenz M60	DPB
Systemnetzteil 4E	Schnicknet + DPB
Pixel-Gate	Schnicknet

Warum Schnick-Schnack-Systems?

Die Installationszeiten werden immer kürzer, gleichzeitig steigt die Komplexität der Systeme und der Anspruch des Kunden.

Wir sind ein Partner, der unter Termindruck hochwertige, zuverlässige Systeme liefert, die nicht nur schnell zu installieren, sondern auch einfach in der Bedienung sind.

Schnick-Schnack-Systems GmbH

Mathias-Brüggen-Straße 79
50829 Köln

Telefon: 0221/99 20 19-0

Fax: 0221/16 85 09-73

info@schnickschnacksystems.com

www.schnickschnacksystems.com