

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# Splitter 8

## DMX-/RDM-Datensplitter mit Fix-Switch-Mode



Vielen Dank für Ihr Vertrauen und den Erwerb eines unserer Zero 88 Produkte. Wir wünschen Ihnen einen störungsfreien Betrieb mit dem neuen Splitter 8. Um Ihnen Sicherheit für Ihre Investition zu bieten, gewähren wir eine eingeschränkte 3-Jahres-Herstellergarantie. Wir legen großen Wert auf die Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit unserer Produkte.

Unser umfangreiches Händlernetz bietet Ihnen technischen Service und Verkaufunterstützung in Ihrer Landessprache, egal wo auf der Welt Sie sich befinden. Bei Fragen, Kommentaren oder Problemen finden Sie unsere Kontaktdaten unter: [zero88.com/support](http://zero88.com/support)

### Einführung

Der Splitter 8 ermöglicht eine zuverlässige DMX-/RDM-Datenverteilung in einem robusten 1HE 19" Gehäuse.

Der Splitter 8 ist vollständig kompatibel mit dem neuesten RDM-Protokoll und unterstützt moderne DMX-Systeme für zukünftige Anforderungen bei Installationen und im Eventbereich. Durch die geringe Einbautiefe passen zwei Einheiten in einen einzelnen 1HE-Steckplatz eines doppelseitigen Racks.

Die neue Fix-Switch-Funktion im Splitter 8 wurde für DMX-Netzwerke entwickelt, bei denen Kompatibilitätsprobleme zum Flickern von Scheinwerfern führen (z.B. durch mangelhaft konzipierte DMX-Geräte oder fehlerhafter RDM-Implementierung). Wenn die Fix-Switch-Funktion aktiviert ist, verwirft der Splitter 8 fehlerhafte DMX-Daten (einschließlich RDM) und passt die DMX-Timings an, die mit größerer Wahrscheinlichkeit für Geräte geeignet sind, die nicht vollständig dem DMX-Standard entsprechen.

Der Eingang ist optisch isoliert und verfügt über eine Thru-Schnittstelle zur Erweiterung. Die acht gepufferten DMX-Ausgänge sind geschützt. Alle XLR-Stecker/-Buchsen sind vom Hersteller Neutrik.

In Kombination mit den Ethernet-DMX-Konvertern Gateway 4 oder Gateway 8 lassen sich größere Netzwerke mit ArtNet, sACN und DMX512/RDM im Handumdrehen aufbauen.

### Netzanschluss

Das integrierte Netzteil ist für eine Netzspannung von 94-230VAC ausgelegt. Netzspannungsanschluss über Kaltgerätekabel mit Schutzkontakt (IEC C13). Die interne Sicherung muss von einem autorisierten Zero 88 Servicepartner gewechselt werden. Die verwendete Schutzkontaktsteckdose (Schuko) muss geerdet sein.

### DMX-Eingang

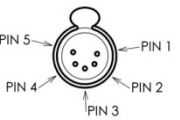
Der DMX-/RDM-Eingang ist optisch von den DMX-/RDM-Ausgängen und der Netzterde getrennt und bietet Schutz vor Spannungsschäden.

### Loop-Through & Terminierung

Zusätzlich kann die passive Loop-Through-Schnittstelle für weitere Expansionen mit DMX-Geräten verwendet werden. Die Loop-Through-Schnittstelle muss terminiert werden, falls diese nicht verwendet wird.

### DMX-Ausgänge

Der Splitter 8 verfügt über einen elektrischen Überspannungsschutz an allen unabhängig gepufferten DMX-/RDM-Ausgängen, um sowohl statische Elektrizität als auch Fehler durch Spannungsrückkopplungen, z.B. bei defekten LED-Scheinwerfern oder Moving Lights, zu vermeiden. Bis zu 32 DMX-Geräte können an einem Ausgang betrieben werden. Nicht genutzte Ausgänge müssen nicht terminiert werden.

Schnittstelle	Pin-Nummer	Belegung
	1	Abschirmung (0V)
	2	DMX Daten -
	3	DMX Daten +
	4	Nicht belegt
	5	Nicht belegt

### LED-Anzeigen

Der Splitter 8 verfügt über zwei LED-Anzeigen auf der Vorderseite.

#### Power LED (Spannungsversorgung)

- Grün: Eingeschaltet
- Rot (Split-Mode): Datenfehler oder Datenkollisionen erkannt
- Rot (Fix-Switch-Mode): Datenanpassung ist aktiv

#### Data LED (Datensignal)

- Aus: Es werden keine eingehenden Daten empfangen
- Grün: DMX- und RDM-Daten werden empfangen
- Gelb: Nur DMX-Daten werden empfangen

### Fix-Switch-Mode

Der normale Splitter-Betrieb ist aktiviert, wenn der Modeschalter an der Vorderseite auf 'Split' steht. Im Splitter-Mode arbeiten die Ausgänge als bidirektionale DMX-/RDM-Schnittstellen. Alle empfangenen DMX-Daten werden an die Ausgänge weitergeleitet.

Alternativ können Sie den Modeschalter auf 'Fix' (Datenanpassung aktiv) einstellen, wenn es zu Kompatibilitätsproblemen mit den verwendeten DMX-Geräten kommt. Leider gibt es zahlreiche Produkte auf dem Markt, die moderne DMX-Timings und DMX-Daten nicht akzeptieren oder auf eine fehlerhafte RDM-Implementierung hinweisen. Der Fix-Switch-Mode versucht, ungewöhnliche oder nicht standardmäßige DMX-Timings und DMX-Daten zu bereinigen, bevor sie an die Ausgänge weitergeleitet werden. Dies umfasst das Entfernen aller Startbytes von ungleich 0 (einschließlich RDM), ein Erzwingen eines 512-Kanal-Layouts und eine Glättung von möglichen DMX-Flickern.

Die detaillierte Fix-Mode-Spezifikation lautet wie folgt:

- Akzeptiert und korrigiert 'Break' Werte im Bereich von 56µs - 1000µs und gibt 250µs aus
- Akzeptiert und korrigiert 'Mark after Break' Werte im Bereich von 5µs - 1000µs und gibt 30µs aus
- Akzeptiert und korrigiert 'Mark before Break' Werte im Bereich von 0µs - 1000µs und gibt 30µs aus
- Akzeptiert die Kanalanzahl 1-512 und gibt 512 aus
- Akzeptiert 'Period Times' von 23ms - 1000ms und gibt 30ms aus
- Filtert mehrere aufeinanderfolgende 'Breaks' heraus
- Wiederholte Bytes von 1 Stoppbit auf 2 Stoppbits
- Filtert alle Startbytes von ungleich 0 heraus
- Digitalsignal-Timings werden neu erstellt

Dieses Gerät ist für den professionellen Bühnenlicheinsatz entwickelt worden und eignet sich für keinen anderen Einsatzbereich. Es sollte nur von qualifizierten Anwendern in Übereinstimmung mit den Vorschriften für elektrische Anlagen in dem jeweiligen Land verwendet oder installiert werden. Für fehlerhafte Angaben in diesen Informationen übernehmen wir keine Haftung. Cooper Lighting Solutions behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, technische Spezifikationen an den genannten Produkten zu ändern.



9850-000746-00DE Splitter 8 Bedienungsanleitung - Ausgabe 1  
© Cooper Lighting Solutions Ltd t/a Zero 88 - Juli 2020