

Pinbelegungen in der Bühnenbeleuchtung gebräuchlicher Steckverbinder

DMX-512 – XLR 5pol Steckverbindung

Für DMX-512 kommen XLR-5pol-Steckverbinder zum Einsatz. Am Lichtstellpult befindet sich immer ein weiblicher Steckverbinder, am Endgerät ein männlicher.

Ein DMX-Kabel sollte aus 2 Aderpaaren aufgebaut sein, wobei in jeweils einem Aderpaar dieselbe Information übermittelt wird. Eine Gesamtschirmung des Kabels ist unbedingt notwendig.

Aus der folgenden Tabelle können Sie den Pincode und die Belegung nach DIN 59630-2 entnehmen:

PIN Code (Stecker)	Funktion
1	Masse, 0V
2	DATA -
3	DATA +
4	unbelegt (oder Rückmeldung DATA -)
5	unbelegt (oder Rückmeldung DATA +)

Zur Leitung der Signale kommt in der Regel ein 2-(besser 4-)adriges, geschirmtes Kabel zur Anwendung. Das Kabel sollte eine definierte Impedanz von 110 Ohm aufweisen. Standard-Steckverbinder sind XLR-5pol Stecker (Einige Hersteller verwenden immer noch 3polige Steckverbinder. Deren Belegung entspricht i.d.R. den ersten 3 Pins der 5poligen Steckverbinder).

DMX 512 – Ethercon / RJ45

Leider gibt es bei den RJ45 Steckverbindungen keine normierte Pinbelegung. Folgend die Belegung der RJ45 Pins einiger Hersteller.

DMX-512	Ecue RJ-45	Electron RJ-45	Soundlight RJ-45
Data -	1	2	1
Data +	2	1	2
Masse, 0V, GND	3	7 und 8	3

Teilweise wird noch eine Versorgungsspannung geliefert. Diese entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der jeweiligen Hersteller.



DONAUSTAUFER STR. 93 - D-93059 REGENSBURG
TELEFON (0941) 604050 - FAX (0941) 604058
WWW.FEINERLICHTTECHNIK.DE - INFO@FEINERLICHTTECHNIK.DE

Rollenfarbwechsler – XLR 4pol Steckverbindung

Für Rollenfarbwechsler existiert keine normierte Steckverbindung. Üblicherweise werden aber XLR-4pol-Steckverbinder eingesetzt.

Aus der folgenden Tabelle können Sie den Pincode und die Belegung entnehmen:

PIN Code (Stecker)	Funktion
1	Masse, 0V
2	DATA -
3	DATA +
4	24VDC bzw. 48VDC je nach Hersteller

Zur Verkabelung empfehlen wir z.B.:

Unitronic LiY-LiYCY-Y: 2x0,5mm + 2x0,5mm, geschirmt

Ethernet

Ein TP-Kabel ist aus 4 Aderpaaren aufgebaut, wobei in jeweils einem Aderpaar dieselbe Information übermittelt wird.

Aus der folgenden Tabelle können Sie den Farbcode und die Steckverbinderpinbelegung der TP-Verkabelung entnehmen:

Aderpaar	PIN Code (Stecker)	Farbcode
Paar 1	5	weiß/blau
	4	blau
Paar 2	1	weiß/orange
	2	orange
Paar 3	3	weiß/grün
	6	grün
Paar 4	7	weiß/braun
	8	braun

Als Steckverbinder kommen die gebräuchlichen 8-poligen RJ45 Steckverbinder zum Einsatz. Diese sind auch als roadtaugliche Version unter der Bezeichnung EtherCON verfügbar.



DONAUSTAUFER STR. 93 - D-93059 REGENSBURG
TELEFON (0941) 604050 - FAX (0941) 604058
WWW.FEINERLICHTTECHNIK.DE - INFO@FEINERLICHTTECHNIK.DE

Steckverbinder 16pol (Harting, Contact, Wieland, u.s.w.)

Mehrpole Steckverbinder dienen zur Verbindung von sog. Lastmulticores oder finden als Ausgangssteckverbinder z.B. bei Dimmerpacks Verwendung.
Üblich ist das sogenannte „1/9 Pinning“ nach DIN –15565-8:

PIN Code (Stecker)	Funktion
1	Phase Dimmerkreis 1
2	Phase Dimmerkreis 2
3	Phase Dimmerkreis 3
4	Phase Dimmerkreis 4
5	Phase Dimmerkreis 5
6	Phase Dimmerkreis 6
7	Phase Dimmerkreis 7, jedoch <u>meist unbelegt</u> oder Phase Direktstrom (siehe entspr. Gerätedokumentation)
8	Phase Dimmerkreis 8, jedoch <u>meist unbelegt</u> oder Phase Direktstrom (siehe entspr. Gerätedokumentation)
9	Nullleiter Dimmerkreis 1
10	Nullleiter Dimmerkreis 2
11	Nullleiter Dimmerkreis 3
12	Nullleiter Dimmerkreis 4
13	Nullleiter Dimmerkreis 5
14	Nullleiter Dimmerkreis 6
15	Nullleiter Dimmerkreis 7, jedoch meist unbelegt oder Nullleiter Direktstrom (siehe entspr. Gerätedokumentation)
16	Nullleiter Dimmerkreis 8, jedoch meist unbelegt oder Nullleiter Direktstrom (siehe entspr. Gerätedokumentation)
Gehäuseklemme	PE / Schutzleiter / Erdung



DONAUSTAUFER STR. 93 - D-93059 REGENSBURG
TELEFON (0941) 604050 - FAX (0941) 604058
WWW.FEINERLICHTTECHNIK.DE - INFO@FEINERLICHTTECHNIK.DE