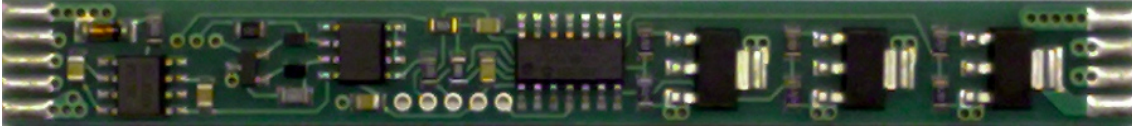


DXPW3M01



Schaltung zur direkten Ansteuerung von LED-Modulen, 1 Eingang zur Spannungsversorgung,
3 Leistungsausgänge, 1 Eingang für DMX-Signale, 1 Programmierereingang

Anwendung: Die Schaltung DXPW3M01 ist ein DMX-Empfänger und zum direkten Betrieb von LED-Modulen ausgelegt. Sie arbeitet mit Versorgungsspannungen im Bereich von 8 bis 24 Vdc. Die Einstellung der Helligkeit der LED-Module erfolgt durch den PWM-Betrieb der Ausgänge. Es stehen 3 Ausgänge zur Verfügung (R-, G-, B-), die jeweils bis 1,5A belastbar sind. Zur Programmierung der DMX-Adresse dient der Programmierereingang (siehe Beschreibung weiter unten).

Maße:

Schaltung ca. 90 x 10mm, Höhe ca. 5mm

Anschlußart Löt pads, vorverzinkt

Anschlußwerte:

Eingang U_{in} 8...24Vdc, max. 4,5A

Ausgänge (R-, G-, B-) Spannung wie U_{in}, max. 1,5A pro Ausgang

Hinweise zum elektrischen und mechanischen Anschluß und zur Inbetriebnahme:

Auf ausreichende Leiterquerschnitte achten.

Die Schaltung muss so montiert werden, daß eine ausreichende Wärmeabführung vorhanden ist.

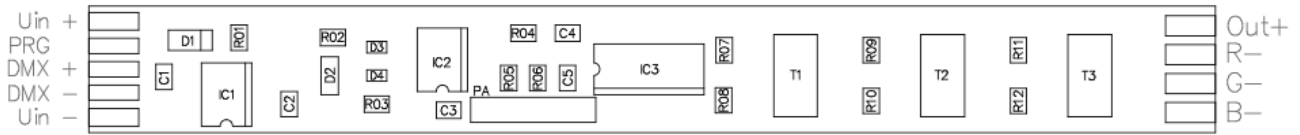
Die Zuleitungen von den Spannungsversorgungen zur Schaltung sollten möglichst kurz sein.

Die DMX-Leitungen sind geschirmt auszuführen. Die Schirmung ist von DMX-Empfänger zu Empfänger durchzuschleifen und nur am DMX-Sender mit Masse (DMX 0) zu verbinden. Das letzte Gerät an der DMX-Leitung ist mit einem Widerstand (220 Ohm, 0,25 Watt) zwischen DMX+ und DMX- zu terminieren.

Zulassungen, Prüfungen, Zertifizierungen: Keine.

DXPW3M01

Anschlußbelegung:



Eingänge:

Uin +	Spannungsversorgung (+ 8 bis 24V)
Uin -	Spannungsversorgung (0V) und DMX (0)
PRG	Programmiereingang
DMX +	DMX-Eingang (+)
DMX 0	(mit Uin - verbinden)
DMX -	DMX-Eingang (-)

Ausgänge:

Out+	Ausgang LED-Modul (+) (gemeinsamer Pluspol)
R-	Ausgang LED-Modul Kanal 1 (rot) (-)
G-	Ausgang LED-Modul Kanal 2 (grün) (-)
B-	Ausgang LED-Modul Kanal 3 (blau) (-)

DXPW3M01

Die Schaltung DXPW3M01 hat folgende Eigenschaften und Funktionen:

An die Ausgänge der Schaltung DXPW3M01 können direkt LED-Module angeschlossen werden. Sie erhalten ihre Dimmwerte durch die DMX-Signale einer externen Steuerung. Im DMX-Signal können bis zu 512 Kanäle mit jeweils dem Dimmwert 0 bis 255 verschlüsselt sein.

Die Übertragungskennlinie:

Die Steuerung kann die DMX-Werte wahlweise mit einer linearen oder einer logarithmischen Kennlinie in Helligkeitswerte der Ausgänge umsetzen. Bitte entsprechend LIN oder LOG angeben.

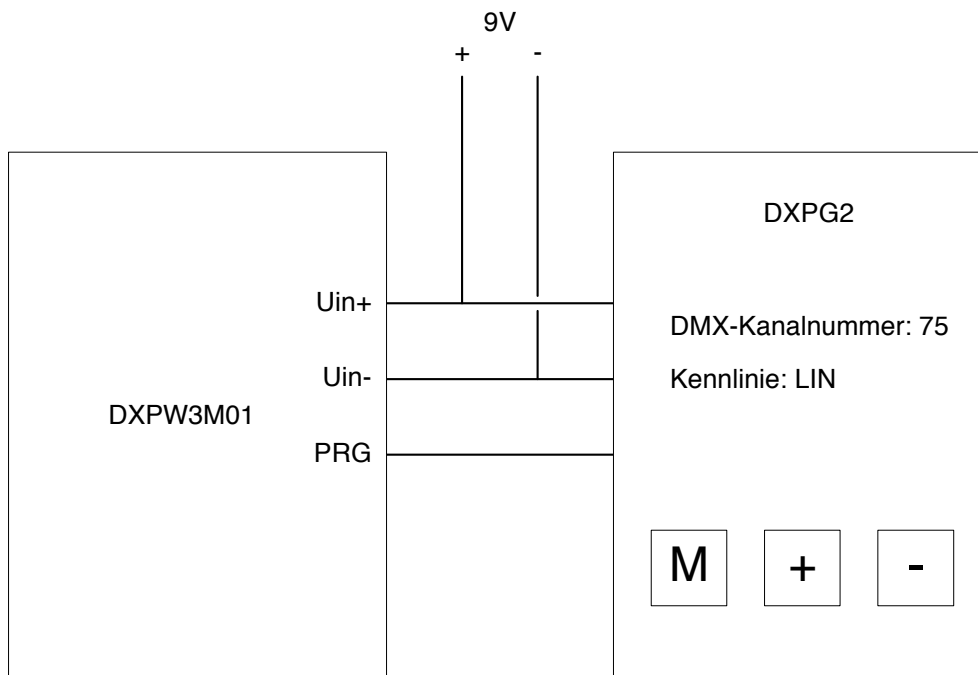
Die Auflösung der Ausgänge beträgt bei der Einstellung LIN: 8bit (256 Helligkeitsstufen).

Die Auflösung der Ausgänge beträgt bei der Einstellung LOG: 10bit (1024 Helligkeitsstufen).

Programmierung der DMX-Kanalnummer:

Die Schaltung läßt sich auf einen DMX-Kanal programmieren, der dem Ausgang R- zugeordnet ist. Die Ausgänge G- und B- erhalten automatisch die darauf folgenden Kanalnummern. Die Programmierung ist zunächst werkseitig auf die DMX-Kanalnummer 1 für den Ausgang R- eingestellt und kann durch das Programmiergerät DXPG2 oder DXPG3 (siehe Datenblatt des Programmiergerätes) auf jede andere DMX-Kanalnummer geändert werden. Mit dem Programmiergerät kann auch die Auswahl LIN oder LOG eingestellt werden. Die Programmierung bleibt auch bei Trennung von der Versorgungsspannung erhalten und kann nach Bedarf jederzeit neu programmiert werden.

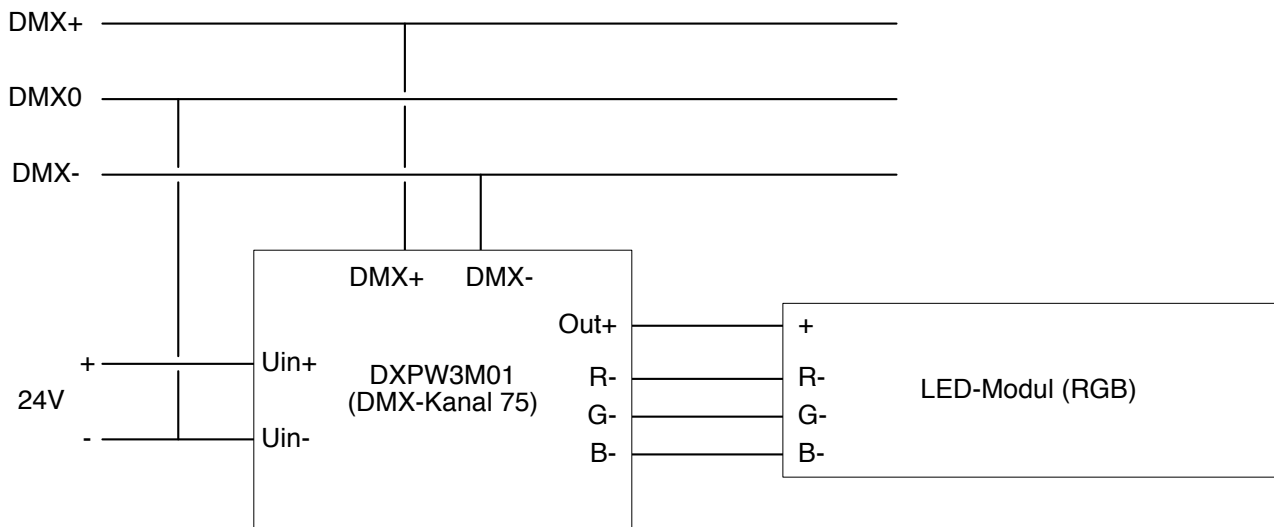
Anschlußbeispiel 1 (Programmierung):



Programmieren der DMX-Kanalnummer (hier: Kanal 75) mit dem Programmiergerät DXPG2. Die Schaltung wird von dem Programmiergerät mit Spannung und den benötigten Daten versorgt. Dabei sind keine LED-Module an den Ausgängen der Schaltung DXPW3M01 angeschlossen. Es wird ebenfalls die Kennlinie (LIN oder LOG) übertragen.

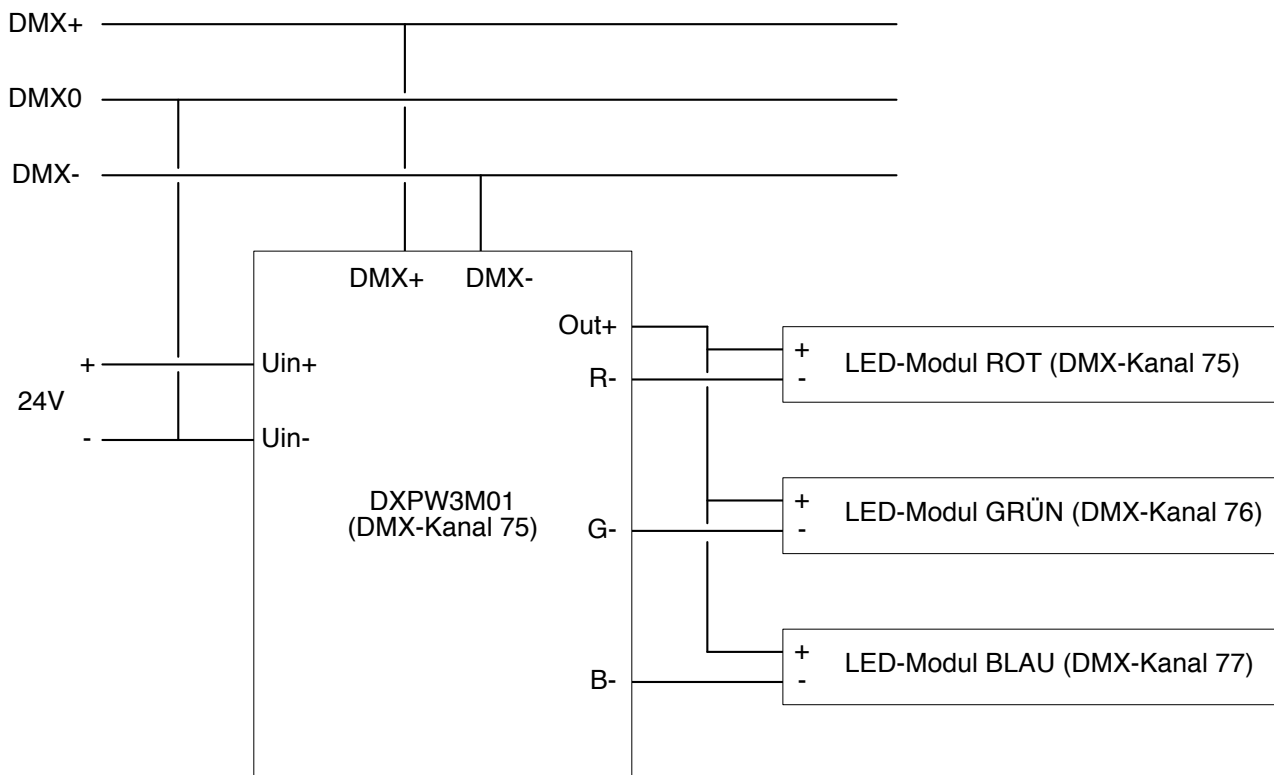
DXPW3M01

Anschlußbeispiel 2 (Betrieb):



Betrieb der Schaltung DXPW3M01 mit einem LED-RGB-Modul. Wie im Beispiel 1 beschrieben hat die Schaltung die DMX-Kanalnummer 75 erhalten. Folglich werden nun an R- die Dimmwerte von DMX-Kanal 75 wiedergegeben, entsprechend Kanal 76 an G- und Kanal 77 an B-.

Anschlußbeispiel 3 (Betrieb):



Betrieb der Schaltung DXPW3M01 mit drei separaten LED-Modulen.