

BELEUCHTUNGSKONZEPTE mit DMX - DMX Gateway



DMX512-MOD-V2A

DMX-Gateway

TECHNISCHE DATEN DMX-Gateway

Externe Schnittstellen

Serielle Schnittstelle (COMx) RS232 [3pol. Anschluß, bis 115kBaud, (8,N,1)] TX.RX.GND

3nol XI R Buchse 1- GND, 2-DMX-, 3-DMX+

Output

DMX

DMX bis 32 Endgeräte ohne zusätzlichen DMX Bus-

Reneater anschließhar

Extras

Datenbuffer im RAM

Bei Ausfall des Masters (GP/AGP) werden zuletzt PIC μ Controller mit internen eingestellte Daten weiterhin über DMX gesendet.

Damit wird ein Abschalten der Beleuchtung

verhindert.

unterstützt 512 Kanäle Der Anfangszustand für jeden Kanal kann dauerhaft

eingestellt werden.

schnelle Reaktionszeit Es werden Daten nur beim Ändern des Wertes gesendet. Bei Änderung eines Kanals werden

jeweils 3 Byte mit Geschwindigkeit 115200 Baud

aesendet.

Elektrische Daten

Eingangsspannung extern 9-24V DC

Leistungsaufnahme 2 W im Standardbetrieb

Umweltdaten

Arbeitstemperatur -20 °C bis +70 °C

-30 °C bis +80 °C Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit (Umgebung) bis 85 % RH, nicht kondensierend

Physikalische Daten

Gehäuse DIN Hutschine, 2TE, Kunststoff

Schutzart IP20 Gewicht 90 q

90 (L) x 35 (B) x 65 (H) Außenmaße (mm)

inklusive

Stromversorgung 9V stabilisiertes Steckernetzteil

Eingang 180-240V/50Hz

Serielles Kabel 1m freie Kabelenden (3pol RX,TX,GND)

Zubehör Bestellbezeichnung

Stromversorgung 9V.

stabilisiertes Steckernetzteil

Eingang 180-240V/50Hz

serielles Kabel 9.pol. Stecker DMX512-RS232-Y-XXX

oder Buchse zum Anschluss Y: B-Buchse S-Stecker (SUB-D)

TL-DMX Hardwareoption: DMX (Vorbereitung TOUCHLON für DMX) DMX512-MOD-V2A **DMX-Gateway**

DMX512-PWR9V

Was ist DMX?

DMX steht für "Digital Multiplex" und ist ein digitales Steuerprotokoll, das in der Bühnen- und Veranstaltungstechnik zur Steuerung von Dimmern, intelligenten Scheinwerfern und Lichteffektgeräten verwendet wird. Das DMX 512-Steuerprotokoll hat sich in der Lichttechnik weitgehend als Standard durchgesetzt.

Das DMX 512-Signal ist weltweit genormt für die digitale Steuerung im Lichttechnikhereich

Zur Übertragung wird eine zweiadrige, abgeschirmte Leitung mit 3-poligem XLR-Stecker genutzt. Es können bis zu 512 Kanäle in einer Auflösung von 8 bit (256 Schritte pro Kanal) übertragen werden. Um höhere Auflösungen bei bestimmten Kanälen zu erreichen werden mehrere Kanäle für eine Funktion genutzt. Die Übertragung basiert auf dem Standard EIA RS-485. Das Protokoll wurde 1990 durch die USITT international genormt, daher auch DMX 512/1990.

Funktionsweise

DMX512MOD besitzt einen RAM Speicher. Die Werte werden ständig aus dem Speicher ausgelesen und im DMX512-Format auf dem DMX-Bus ausgegeben.

Über serielle Schnittstelle können einzelne Speicheradressen(Kanäle) mit Daten beschrieben werden. Dies kann zu beliebigem Zeitpunkt geschehen. Zum Übertragen eines Wertes werden 3 Byte benötigt

Byte1 enthält Befehl(0100110) und Bit 8 der DMX- Adresse

0100110A Bvte1: -----8:

Byte2 enthält Bits 0...7 der DMX- Adresse (0 ist Kanal 1, 511 ist Kanal 512)

Byte2: 76543210: AAAAAAAA (A-Adresse)

Byte3 enthält Wert, der eingestellt werden soll Byte3: 76543210:DDDDDDDD (D-Daten (Wert))

Wenn ein Wert ins DMX- Konverter angekommen ist, wird er gespeichert und immer wieder im DMX- Signal ausgegeben. Dies geschieht, bis ein neues Wert an diese Kanalnummer ankommt.

Im EEPROM des Moduls können Preset's für jeden Kanal eingestellt werden.



BACnet



