DMX Relais/Analog Interface 1

Bedienungsanleitung

DMX 4 ALL ®

Beschreibung

Das **DMX-Relais/Analog Interface 1** ist für Steueraufgaben verschiedenster Art ausgelegt.

Es steht ein potentialfreier Kontakt (Schließer) mit bis zu 8A Schaltleistung zur Verfügung.
Zusätzlich ein analoger Ausgang mit 0-10V oder 1-10V kann verwendet werden, um Systeme mit analogen Eingängen zu steuern.

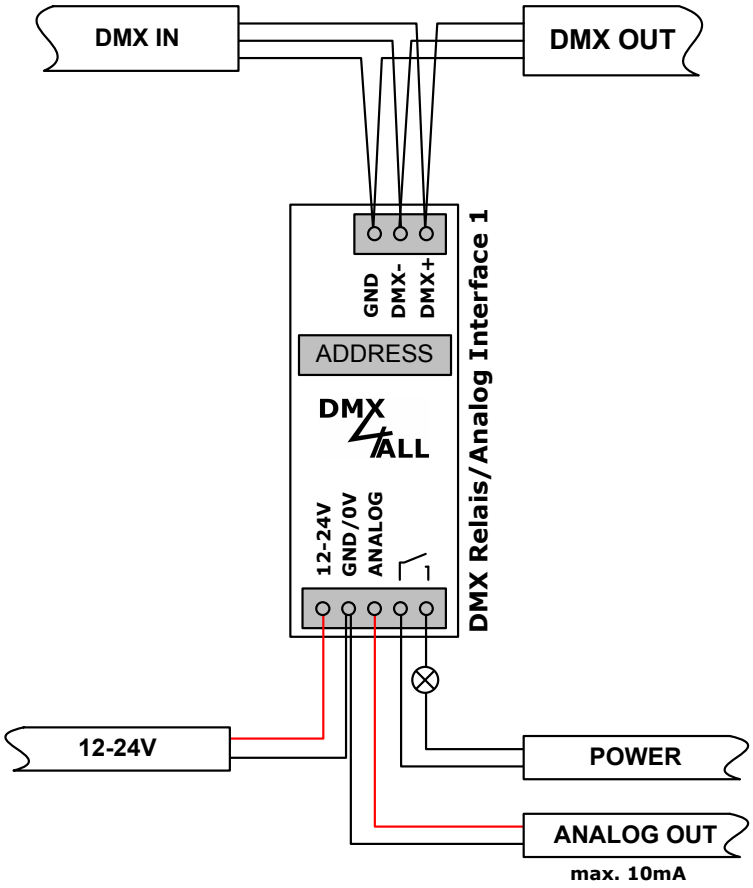
Der Schaltkontakt ist sowohl für das Schalten von Gleichspannung oder Wechselspannung geeignet.

Eine DMX-HOLD Funktion, die optional aktiviert werden kann, lässt den Schaltzustand sowie den Analogwert bei einem Ausfall des DMX-Signals unverändert.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	12-24V DC / 250mA
Eingang	1 oder 2 Kanäle
Ausgang:	1 Schaltkontakt (Schließer) max. 8A / 250V~ (165A/20ms Einschalt-Spitzenstrom) 1 Analogsignal 0-10V oder 1-10V / 1-10V
DMX-FAIL:	Hold / Off
Anschlüsse:	Schraubklemmen
Abmessung:	29,2mm x 82mm

Anschluss


DMX IN
DMX OUT
GND
DMX-
DMX+
ADDRESS
DMX4ALL
12-24V
GND/0V
ANALOG
DMX Relais/Analog Interface 1
12-24V
POWER
ANALOG OUT
max. 10mA

LED-Anzeige-Codes

Die integrierte LED ist eine Multifunktions-Anzeige.

Im Normalbetrieb leuchtet die LED ununterbrochen. In diesem Fall arbeitet das Gerät.

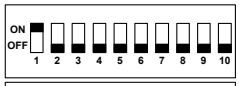
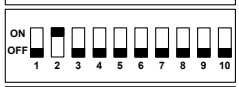
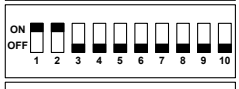
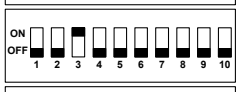
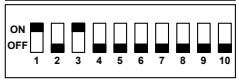
Weiterhin werden Ereignisse über die LED signalisiert. In diesem Fall leuchtet die LED in kurzen Abständen auf und bleibt dann für längere Zeit aus.

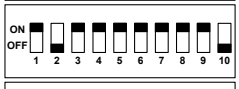
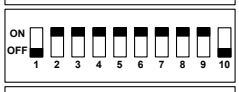
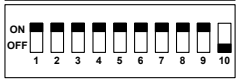
Die Anzahl der Blinkimpulse entspricht der Ereignisnummer:

Ereignis-Nummer	Bezeichnung	Beschreibung
1	Kein DMX	Es wurde kein DMX-Signal am Signaleingang erkannt
2	Adressierungs-Fehler	Bitte überprüfen Sie die eingestellte DMX-Adresse

DMX-Adressierung

Die Startadresse ist über DIP-Schalter einstellbar. Dabei hat der Schalter 1 die Wertigkeit 2^0 (=1), der Schalter 2 die Wertigkeit 2^1 (=2) usw. bis zum Schalter 9 mit der Wertigkeit 2^8 (=256).
Die Summe der auf ON stehenden Schalter entspricht der Startadresse.

Adresse	Schalter
1	
2	
3	
4	
5	

Adresse	Schalter
...	...
508	
509	
510	
511	

Betriebsart einstellen

Das **DMX-Relais/Analog Interface 1** verfügt über verschiedene Betriebsarten (MODE), welche wie folgt eingestellt werden:

- Gerät einschalten
- Schalter 9 und 10 auf OFF stellen
- Schalter 10 auf ON stellen
- Über die Schalter 1-8 die Betriebsart einstellen
- Schalter 9 auf ON stellen
- Schalter 10 auf OFF stellen
- Die LED blinkt nun 4x um die Übernahme der Einstellung zu bestätigen
- Über die Schalter 1-9 die DMX-Adresse einstellen

Schalter 1 OFF: Relais und Analogausgang werden über getrennte DMX-Kanäle gesteuert
Relais schaltet bei DMX-WERT > 127

Schalter 1 ON: Relais und Analogausgang werden über gemeinsame DMX-Kanäle gesteuert
Relais schaltet bei DMX-WERT > 0

Schalter 2 OFF: Analogausgang 8Bit (256 Stufen)

Schalter 2 ON: Analogausgang 10Bit (1024 Stufen)

Schalter 3 OFF: Analogausgang 0-10V

Schalter 3 ON: Analogausgang 1-10V

Schalter 8 OFF: DMX-HOLD nicht aktiv

Schalter 8 ON: DMX-HOLD aktiv

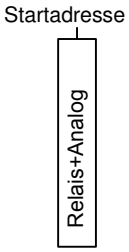
Relais und Analogausgang werden über gemeinsame DMX-Kanäle gesteuert

Dieser Mode verwendet für das Relais keinen separaten DMX-Kanal. Das Relais schaltet, sobald der Analogwert größer als 0V ist bzw. der DMX-Wert für den Analogausgang größer 0 ist.

Aktiviert wird dieser Mode über Schalter 1 während der Betriebsarteneinstellung.

Im aktivierten Fall ist die DMX-Kanalzuordnung wie folgt:

DMX-Kanalbelegung bei 8 Bit:



DMX-Kanalbelegung bei 10 Bit:

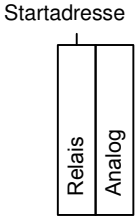
Auflösung des Analogausgangs einstellen

Die Auflösung des Analogausgangs wird über Schalter 2 während der Betriebsarteneinstellung eingestellt.

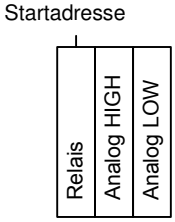
Der Analogausgang ist mit einer Auflösung von 8 Bit (256 Schritte) oder 10 Bit (1024 Schritte) betreibbar.

Abhängig von der Einstellung der Auflösung des Analogausgangs werden ein oder zwei DMX-Kanäle wie in der folgenden Grafik dargestellt benötigt.

DMX-Kanalbelegung bei 8 Bit:



DMX-Kanalbelegung bei 10 Bit:



Ausgangsspannung einstellen 0-10V / 1-10V

Die Ausgangsspannung für den Analogausgang wird über Schalter 3 während der Betriebsarteneinstellung eingestellt.

DMX-HOLD Funktion

Das **DMX-Relais/Analog Interface 1** verfügt über eine DMX-HOLD Funktion die bei einem ausgefallen DMX-Signal den letzten Wert speichert und das Relais und den Analogausgang in Ihrem Zustand unverändert lässt.
Bei einem Spannungsausfall wird der gespeicherte Wert verworfen!

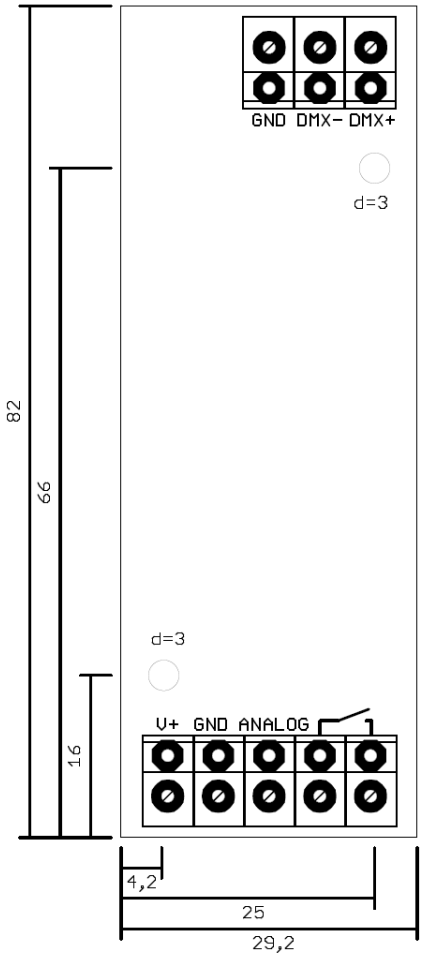
Ist die DMX-HOLD Funktion nicht aktiv so wird das Relais bei einem ausgefallen DMX-Signal abgeschaltet und 0V auf dem Analogausgang ausgegeben.

Aktiviert wird die DMX-HOLD Funktion wird über Schalter 8 während der Betriebsarteneinstellung:

Schalter 8 ON ➔ DMX-HOLD aktiv

Schalter 8 OFF ➔ DMX-HOLD nicht aktiv

Abmessungen



(alle Angaben in mm)

Zubehör

Hutschienenehäuse 350

Netzteil 12V / 20W

CE-Konformität

Dieses Baugruppe ist durch einen Mikroprozessor gesteuert und verwendet Hochfrequenz. Um die Eigenschaften in Bezug auf die CE-Konformität zu erhalten, ist der Einbau entsprechend der EMV-Richtlinie 2014/30/EU in ein geschlossenes Metallgehäuse notwendig.

Risiko-Hinweise

Sie haben einen technischen Artikel erworben. Entsprechend dem Stand der Technik können folgende Risiken nicht ausgeschlossen werden:

Ausfallrisiko: Das Gerät kann jederzeit ohne Vorwarnung teilweise oder vollständig ausfallen. Geringere Ausfallwahrscheinlichkeiten sind durch redundanten Systemaufbau erreichbar.

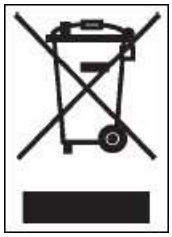
Inbetriebnahmerisiko: Die Einbauplatine muss gemäß der Produktdokumentation an fremde Systeme angeschlossen werden sowie konfiguriert werden. Diese Arbeiten dürfen nur vom erfahrenen Fachpersonal durchgeführt werden, welches die Dokumentation gelesen und verstanden hat.

Betriebsrisiko: Änderungen oder besondere Betriebszustände der angeschlossenen Systeme, sowie verborgene Mängel unserer Geräte selbst, können auch innerhalb der Betriebszeit zu Störungen oder Ausfällen führen.

Missbrauchsrisiko: Jeder nicht bestimmungsgemäße Gebrauch kann unabsehbare Risiken verursachen und ist darum untersagt.

Der Einsatz der Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist untersagt.

Entsorgung



Elektrische und elektronische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Informationen dazu bekommen Sie bei Ihrem örtlichen Entsorger.

DMX4ALL GmbH
Reiterweg 2A
D-44869 Bochum
Germany

Letzte Änderung: 04.06.2019

© Copyright DMX4ALL GmbH
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuches darf in irgendeiner Form (Fotokopie, Druck, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen.
Aus diesem Grund sehen wir uns dazu veranlasst, darauf hinzuweisen, dass wir weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Dieses Dokument enthält keine zugesicherten Eigenschaften. Die Anleitung und die Eigenschaften können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.