

Das DSP16 ist eine DMX512 gesteuerte 16 Kanal Relaischaltplatine. Jeder der 16 Relaisausgänge ist ein potential freier Wechsler für max. 42V \approx -, 2A Schalt- & -dauerstrom.

Der DMX Eingang, der Netzanschluss und die Ausgänge verfügen über Steckverbinder mit Käfigzugfederklammern für alle Arten von Adern (WAGO Cage-Clamp).

Die DMX Startadresse [001-512] sowie der Testmode [901-908] wird dezimal an internen Drehcodierschaltern oder an optional erhältlichen externen Dreh- oder 2Tastcodierschaltern, eingestellt.

Als Option Lieferbar z.B. für Gehäusemontage, eine Platine mit kleinen Kippschaltern und LED's für manuelles Einschalten der Relais. Der Anschluss erfolgt über den CSI Steckverbinder. Der SPI Steckverbinder dient internen Anwendungen und speziellen Erweiterungen.

Das DSP16 unterdrückt unkontrolliertes Schalten der Relais beim Anlegen der Netzspannung.

DIP- Schalter S4 stellt die verschiedenen Betriebsarten ein:
 S4.1 legt das Verhalten bei DMX Schnittstellenausfall fest:
 Offen = letzten Wert Halten, geschlossen = Relais AUS

weitere Betriebsarten wie Tastfunktion, gegenseitige Verriegelung, Vorhang- und Farbwechslersteuerung, usw. sind weiter unten beschrieben.

Der DSP16 hat einen Überspannungsschutz, der gelegentlich auftretende Netzspannungsspitzen wirkungsvoll unterdrückt. Andauernde Überspannungspulse (die auf generelle Probleme im Versorgungsnetz hinweisen) können aber zu starker Erwärmung und dann zur Zerstörung des Bauteils führen. Damit dies nicht geschieht, löst die mit dem Bauteil verbundene Übertemperatursicherung aus, trennt das DSP16 vollständig vom Netz und schützt so die Schaltung vor weiterem Schaden. Die Thermosicherung muss dann ersetzt werden, entweder bei uns oder durch eine Elektro-Fachkraft.

Diese Baugruppe benötigt das 230V Stromnetz und ist zum Einbau in ein vorhandenes Gerät oder anderes geschlossenes Gehäuse vorgesehen und darf nur von fachlich geschulten Personen installiert und in Betrieb genommen werden.

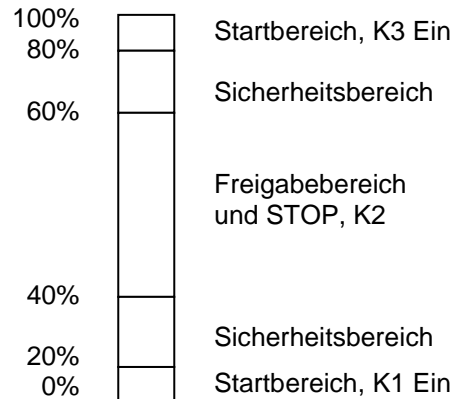
! Wichtiger Hinweis: Steckverbinder, insbesondere für Netzspannung, dürfen nach aktuellen DIN / EN- Vorschriften nicht unter Last und / oder Spannung gesteckt bzw. gezogen werden !

Folgende Betriebsarten können am DIP-Schalter S4 ausgewählt werden:

2 - 3 - 4 0 = offen, 1 = geschlossen

- 0 0 0 Basisbetriebsart:** 16x EIN-/AUS-Schalter, jedes Relais entspricht einem DMX- Kanal und wird bei einem Wert >60% Ein- und <40% Ausgeschaltet.
- 0 1 1** wie Basisbetriebsart jedoch mit geänderter Schaltschwelle:
ab 3% (7 digit) Ein- und 2% (4 digit) Ausschalten
- 1 0 0** wie Basisbetriebsart jedoch sind die Relais 1-2, 3-4, 5-6 und 7-8 jeweils gegenseitig Verriegelt. z.B.: Jealousie Auf / Ab.
Die Relais 9 bis 16 schalten weiterhin mit 60/40% - Ein / Aus
- 0 1 0 Tastersimulation:** für die Relais 1 bis 8 wie Basisbetriebsart, die Einschaltdauer beträgt aber nur eine Sekunde. Ein erneutes Einschalten ist erst nach Unterschreiten von 40% des DMX- Wertes möglich. Die Relais 9 bis 16 schalten weiterhin mit 60/40% - Ein / Aus.
- 1 1 0** wie Tastersimulation jedoch können die Relais 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 nie gleichzeitig einschalten. (gegenseitiger Verriegelung), z.B.: Jealousie Auf / Ab. Die Relais 9 bis 16 schalten weiterhin mit 60/40% - Ein / Aus
- 0 0 1 Farbwechslersteuerung:** ein DMX- Kanal steuert jeweils 4 Relais. Die 4 Relais werden einzeln, nacheinander, abhängig vom DMX Wert geschaltet. Ab einem Wert >20% schaltet Relais 1 ein, >40% wird Relais 1 aus- und Relais 2 eingeschaltet. Ein Wert >60% schaltet Relais 2 aus und Relais 3 ein. >80% schaltet Relais 3 aus und Relais 4 ein. Bei einem Wert unter 20% ist kein Relais eingeschaltet. (4 x 4 Relais)
- 1 1 1 Vorhangsteuerung:** "Einfaderbedienung mit drei Betriebszuständen"
Mit einem DMX- Kanal werden 3 Relais (Auf - Stop - Zu) gesteuert. Nur Relais 1-2-3 & 4-5-6

Die Ausgänge 1-2-3 sowie 4-5-6 sind jeweils einem DMX- Kanal zugeordnet z.B.: 1= **Zu**, 2= **Stop**, 3= **Auf**. Die Ausgänge 7 bis 16 bleiben in der Basisbetriebsart. Rechts abgebildet eine analoge Fadenskala zur besseren Darstellung der Funktionsbereiche.



→ nach dem Einschalten des DSP16 und anliegendem DMX Signal (Wert im Freigabebereich) wird einmal STOP ausgelöst. Einschalten ohne DMX- Signal oder Wert außerhalb des Freigabebereiches hat keine Funktion zur Folge.

→ Das Auslösen einer Funktion (Auf / Zu) kann nur erfolgen wenn sich der Fader (DMX- Wert) zuvor im Freigabebereich befand und von dort über den Sicherheitsbereich in den entsprechenden Startbereich gelangt.

→ wird direkt von einem Startbereich in den anderen umgeschaltet (nur durch Programmierung möglich) wird automatisch erst **Stop** und dann **Auf** bzw. **Zu** ausgeführt.

→ findet eine Änderung aus einem Startbereich in den Freigabebereich statt, wird nach dem deaktivieren von **Auf** bzw. **Zu**, **Stop** ausgeführt.

→ Das Stop- Relais wird immer nur getastet.

- 1 0 1** wie Vorhangsteuerung jedoch mit Tastfunktion, die Einschaltdauer der Relais beträgt eine Sekunde.

| | | |
|-------------------|----------------------|---|
| Technische Daten: | Versorgungsspannung: | 100-250V~, 5W |
| | Schnittstelle: | DMX512, 1990, vollständig, galvanisch getrennt |
| | Maße: | 160x 100x 55 |
| | Gewicht: | 232g (inkl. Steckverbinder) |