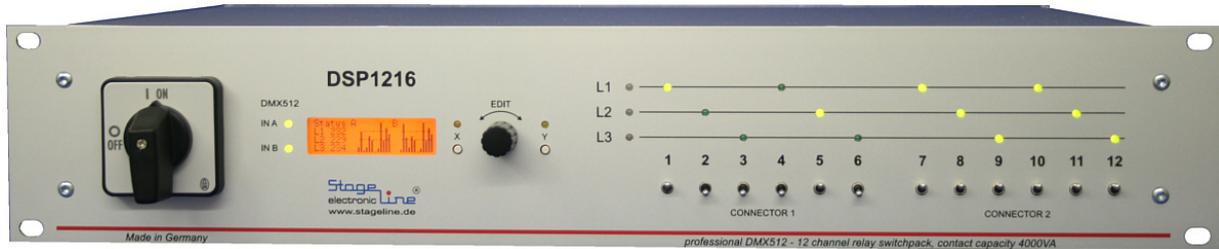


DMX512 gesteuerter dreiphasiger 12kanal Relais Schaltverteiler

**Eigenschaften:**

- Stromversorgung 3~, N, PE; 400V / 16A
- 12 Lastausgänge auf 2x Harting Han 16B
- Ein- bis dreiphasiger Betrieb (Lastausgänge abhängig von der Phase)
- Schaltleistung: 4000VA $\cos\phi=1$, Nennstrom max. 20A, Einschaltstrom max. 70A.
- Hauptschalter dreiphasig AUS
- 4-Leiter-Netzfilter für Steuerung und Last
- LC-Grafik-Display für alle Einstellungen sowie DMX- Wert und Netzspannungsanzeige
- Spannungsmessung und Überwachung jeder Phase
- Zwei DMX512 Eingänge mit THRU
- DMX512 Merger und Patcher für die 12 Kreise
- Manuelle Einschalter und EIN-Anzeige für jeden Kreis

Dieses Gerät benötigt das 230/400V Drehstromnetz und ist zum Einbau in einen 19"/483mm Rack/Schrank gedacht. Die Lastanschlüsse erfolgen über Harting Multipinlaststeckverbinder. Das DSP1216 darf nur von Elektrofachpersonal 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 !

Besondere Hinweise zu unterschiedlichen Lastarten: (siehe auch Relaisdatenblatt im Anhang)

- ➔ induktive Last: hier gelten je nach Größe der Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung, deutlich geringere Lastgrenzen. Varistoren zur Funkenlöschung sind bereits integriert.
- ➔ kapazitive Last: EVG und allg. Geräte mit Schaltnetzteilen haben deutlich erhöhte Einschaltströme (ca. 30A, unabhängig von der Lampenleistung), die maximale Schaltleistung der Kontakte sollte dann nur noch 1/3 der Nennlast betragen. Siehe Datenblatt des EVG!

Einschalten:

Der links auf der Front angebrachte Netzschalter, schaltet die Gesamtstromversorgung (dreiphasig) des DSP1216 Ein / Aus. Nach dem Einschalten überprüft die Steuerung des DSP1216 alle relevanten Vorgaben bevor die Ausgänge mittels DMX oder manuell mit Schalter aktiviert werden können. (Die Überwachung o.g. Werte findet kontinuierlich statt, sollte während des Betriebs ein Wert ungültig werden, schalten die betroffenen Kanäle umgehend ab.)

Anzeigen und Bedienung:

12 LEDs (grün) über den Kippschaltern, zeigen für jeden Kanal den Schaltzustand an.

3 LEDs (3 Farben) beschriftet mit L1 bis L3 signalisieren den Status der drei Phasen.

grün = Spannung OK, alle zugehörigen Kanäle können geschaltet werden,

gelb = Spannungen im Test, Schaltfreigaben abwarten,

rot = unzulässige Spannung, Phasenfehler oder keine Spannung, Ausgänge gesperrt

LC-Grafikdisplay für Statusinformationen und Konfigurationen.

EDIT Knopf (Drehencoder) mit Tastfunktion und die beiden Taster X und Y zur Bedienung und Einstellung diverser Funktionen in den Menüs.

- EDIT-Knopf in beide Richtungen Drehen, schaltet die Anzeigen / Menüs um und bewegt den Cursor in den Menüs.
- EDIT-Knopf Drücken, aktiviert das Editieren des aktuellen Menüs, sofern es dafür vorgesehen ist. (Status und Spannung-Großdarstellung sind nur Anzeigen)
- X – Taster (ESCAPE) beendet das Editieren in einem Menü ohne Änderungen zu speichern
- Y – Taster (ENTER) beendet das Editieren in einem Menü mit Speichern der Änderungen

Status

Diese Anzeige enthält alle wichtigen Daten und erscheint immer nach dem Einschalten.

Es werden die Spannungen aller drei Phasen gegen N angezeigt sowie die DMX512 Pegel der zwei mal zwölf Kreise die aus dem DMX512 Universe A und B den Schaltkanälen zugewiesen sind. (Config A bis C)

Netzspannung Großdarstellung

Zur besseren Lesbarkeit werden hier die Phasen mit L1, L2 und L3 und ihre Spannungswerte dargestellt.

DMX Monitor

Editierbares Menü, Darstellung der DMX512 Pegel beider DMX512 Linien A & B von Kanal 1 bis 512

DMX Monitor

ADR 001 002 003 004 005

IN A 000 123 212 000 000

IN B 000 255 000 128 000

(alle Werte --- entspricht kein DMX Signal)

Config A bis C

Editierbare Menüs, mit der Darstellung der Schaltausgänge 1 bis 12 und deren zugewiesenen DMX Kanälen aus DMX512 Linie A und B.

! Sind für einen Kanal zwei DMX Kreise zugewiesen (aus A und B = Mergen) hat der höhere der beiden Werte den Vorrang HTP.

Config A

Kanal 1 2 3 4

IN A 001 002 003 004

IN B 001 002 003 004

Config B

Kanal 5 6 7 8

IN A 005 006 007 008

IN B --- --- --- ---

Config C

Kanal 9 10 11 12

IN A 009 010 011 012

IN B 009 010 011 012

--- bedeutet der Ausgang wird von dieser DMX Linie (A / B) nicht angesteuert

Netzüberwachung:

Der DSP1216B überwacht alle Eingangsspannungen und wertet dabei eine Ober- und Untergrenze aus bei deren Über- bzw. Unterschreiten die Ausgänge (Relais) gesperrt bzw. aktive Relais innerhalb von 600ms abgeschaltet werden.

- Abschalten bei *Überspannung* Phase - N > 264V
Wiedereinschalten Phase - N < 256V
- Abschalten bei *Unterspannung* Phase - N < 90V
Wiedereinschalten Phase - N > 110V

Es werden nur die Relais gesperrt bzw. abgeschaltet deren Phase einen Fehler aufweist. Die LEDs der 12 Ausgänge zeigen weiterhin den Sollstatus des Ausgangs unabhängig vom Fehler an. Die Steuerung des DSP1216B bleibt im Fehlerfall bei Netzspannungen bis 400V Phase – N aktiv.

Schaltsschwellen:

Die Relais des DSP1216B werden erst ab einem bestimmten DMX-Wert Ein bzw. Ausgeschaltet.
DMX-Wert > 60% (153 digit) Ausgang/Relais EIN
DMX-Wert < 40% (102 digit) Ausgang/Relais AUS

Die Schaltschwellen sind in der Statusanzeige durch waagerechte, gepunktete Linien gekennzeichnet. So lässt sich durch die Bargrafdarstellung der einzelnen DMX Pegel leicht erkennen ob ein Kanal durch DMX Eingeschaltet wurde, noch in der Hysterese (zwischen den Schwellen) liegt oder vom DMX Wert nicht beeinflusst wird.

Manuelle Bedienung:

Zur manuellen Bedienung der Kanäle, unabhängig vom DMX Signal, befinden sich unterhalb der 12 Staus-LEDs je ein Kippschalter. Solange der Schalter nach oben „EIN“ geschaltet ist, kann nur noch die Spannungsüberwachung den Ausgang abschalten.

Technische Daten:

Stromversorgung:	3~ 230/400V,N,PE; 16A; Pmax. 25W ohne Last Einschaltstrom ohne Last begrenzt 4A
Lastanschluss:	2x Harting Han16B jeweils 6 Kanäle, Phase/N = 1/9 usw.
Schaltleistung:	Einzelner Kanal 16/70A (Nenn-/Einschaltstrom) L1 = K1, K4, K7, K10 alle Ein Pmax.= 3,6kW L2 = K2, K5, K8, K11 alle Ein Pmax.= 3,6kW L3 = K3, K6, K9, K12 alle Ein Pmax.= 3,6kW
Schnittstelle:	2x DMX512-1990, vollständig, elektrisch getrennt
Maße:	483mm/19", 2HE, 260mm tief (ohne Anbauten)
Gewicht:	4,8kg (ohne Netzzuleitung)