YD8116 16-fach Schaltdecoder



Produktbeschreibung

- Der YD8116 besitzt sechzehn Ausgänge. Die Ausgänge können für diverse Schaltaufgaben z.B. Lichtsignale, Beleuchtung oder für Antriebe der Firma MTB® (MP-1 und MP-5) frei konfiguriert werden.
- Der YD8116 ist nicht für den Betrieb von Magnetspulenantrieben für Weichen gedacht. Für das Schalten von Magnetspulenantrieben verwenden Sie bitte unsere Magnetspulendecoder YD8008 oder YD8044.
- Der YD8116 kann entweder über "normale" DCC Weichenadressen oder über das relaΘv neue DCCext-Format angesteuert werden.
  Bei mehrbegriffigen Signalen bietet DCCext den Vorteil, dass keine komplizierte DCC-AdresskombinaΘonen geschaltet werden müssen. Außerdem spart die Verwendung von DCCext normale Weichenadressen. So wird bei einem Ausfahrsignal mit vier Schaltbegriffen nur eine einzige Weichenadresse benötigt, während herkömmlich zwei DCC-Adressen benötigt werden. Ein DCCext-Befehl besteht aus der DCC-Schaltadresse

und einem Wert zwischen 0 und 255. Genauere InformaΘonen entnehmen Sie biΣe der RCN-213 Norm. Zu beachten ist, dass die von Ihnen verwendete Zentrale das DCCext-Format unterstützen muss.

- Die Konfiguration der MagnetarΘkeladresse (Weichenadresse) erfolgt einfach durch Betätigen des Programmiertasters.
  Wir haben uns bewusst dazu entschieden, die KonfiguraΘon so einfach wie möglich zu halten, aus diesem Grund sind für den Normalbetrieb keine weiteren Einstellungen am YD8116 nötig. Es muss lediglich eine frei wählbare Magnetartikeladresse (Weichenadresse) als Startadresse vergeben werden. Der YD8116 belegt dann automatisch die sieben aufeinanderfolgende Magnetartikeladressen.
- In der Grundkonfiguration (Auslieferungszustand) ist der YD8116 für 8 Lichtsignale mit zwei LEDs und Überblenden (Fading) der Signalaspekte konfiguriert.

  > Wegen der vorkonfigurierten Überblend-Funktion (Fading), dürfen keine normalen Magnetspulenantriebe (Piko, Roco usw.) betrieben werden, das kann zu Zerstörung der angeschlossenen Spulenantriebe führen.

- Der YD8116 wird komfortabel über den "ES-PGM Link"-Anschluss konfiguriert. Beachten Sie, dass hierfür entweder ein Programmiermodul (YD9101) oder ein YaMoRC-Modul mit einem "ES-IN Link"-Anschluss (z.B. YD6016LN-xx) benötigt wird. Durch die Konfiguration über den "ES-Link" ist es unter anderem möglich, die Schaltadressen frei zu vergeben, vorgefertigte Signal-Definitionen auszuwählen oder Schaltaspekte für DCCext zu konfigurieren.

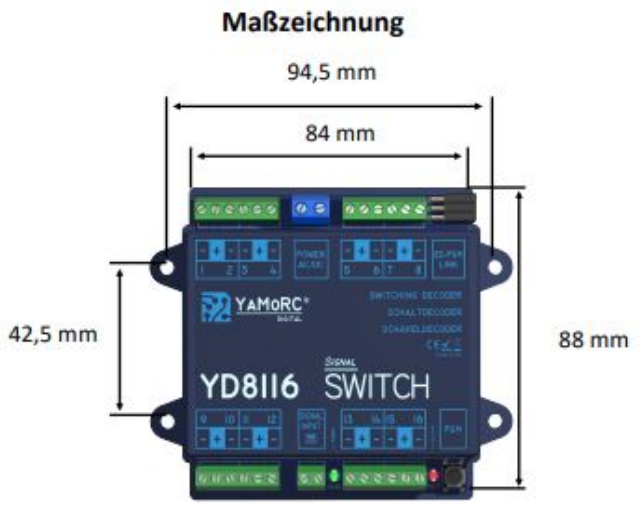
Technische Daten

Anzahl der Ausgänge	16 Ausgänge (kurzschlussfest bis 3A)
Digitalformat	DCC und DCCext
Ardressbereich	1 - 2048
Belastbarkeit eines einzelnen Ausgangs	2,5 A
Summenstrom aller Ausgänge	5 A
Eingangsspannung AC	min. 10 V AC max. 16 V AC
Eingangsspannung DC	min. 12 V DC max. 19 V DC
Abmessungen des Gehäuses	84mm x 88mm x 22mm

Lochabstand	94,5mm, 42,5mm

Montage

Die Montage des YD8116 erfolgt über die vier Montagelöcher seitlich am Gehäuse.



Wichtige Hinweise

- Der YD8116 ist ausschließlich für den Betrieb an einer elektrischen Modelleisenbahn vorgesehen.
- Der YD8116 ist kein Spielzeug und ist darum für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet.
- Betreiben Sie den YD8116 nie unbeaufsichtigt.
- Spannungsquellen (Netzteile, Trafos usw.) müssen den gängigen VDE/EN- und CE- Normen entsprechen.
- Die verwendeten Spannungsquellen (Netzteile, Trafos) müssen der Schutzklasse 2 entsprechen.

  > Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Schäden am YD8116 führen. Die Spannungsquellen müssen mit diesem Zeichen gekennzeichnet sein.

  Weitere Informationen zur Schutzklasse finden Sie z.B. hier:

  https://www.google.com/search?q=schutzklasse+2&oq=schutzklasse+2
- Spannungsquellen dürfen einen maximalen Ausgangsstrom von 3A nicht überschreiten.

  > Spannungsquellen müssen so abgesichert sein, dass es im Fehlerfall nicht zu einem Kabelbrand kommen kann.

- Wechselspannungstrafos (AC) dürfen eine maximale Ausgangsspannung von 16 VAC nicht überschreiten. Der YD8116 richtet Wechselspannung intern gleich und gibt an den Ausgangsklemmen immer Gleichspannung aus.

  > Die Polung der Ausgangsklemmen (- + -) muss unbedingt beachtet werden.

- Eine gemeinsame Masseverbindung unterschiedlicher Spannungsquellen bzw. Stromkreise ist nicht zulässig. Dies führt zur Zerstörung des YD8116.
- Auf einen ausreichenden Verdrahtungsquerschnitt der einzelnen Anschlüssen ist unbedingt zu achten.
- Die Anschlussklemmen für Power sind für einen Querschnitt von 0,75 mm² ausgelegt.
- Alle anderen Anschlussklemmen sind für einen Querschnitt von 0,5 mm² ausgelegt.
- Anschlussarbeiten müssen immer im spannungslosen Zustand ausgeführt werden. Power AC/DC und Signal-Input trennen bzw. abschalten.
- Der YD8116 darf keinesfalls in der Nähe von starken Wärmequellen, wie z.B. Heizkörpern oder Orten mit direkter Sonneneinstrahlung, verbaut werden. MonƟeren Sie den YD8116 darum an einem Ort mit ausreichender Belüftung, um die Abwärme abführen zu können.
- Der YD8116 wurde ausschließlich für trockene Innenräume entwickelt. Betreiben Sie den YD8116 daher nicht in Umgebungen mit großen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen oder im Außenbereich.
- Versuchen Sie nicht, den YD8116 zu öffnen. Unsachgemäße ausgeführte Handlungen können zur Zerstörung des YD8116 führen.

Hardwareübersicht



1	1 + 2	Anschluss Ausgang 1 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 1 / 2 Anschluss Ausgang 2
2	3 + 4	Anschluss Ausgang 3 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 3 / 4 Anschluss Ausgang 4
3	Power AC/DC	**Anschluss Spannungsversorgung der Magnetartikel** Eingangsspannung AC (Wechselspannung) min. 10 V AC max. 16 V AC Eingangsspannung DC (Gleichspannung) min. 12 V DC max. 19 V DC
4	5 + 6	Anschluss Ausgang 5 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 5 / 6 Anschluss Ausgang 6
5	7 + 8	Anschluss Ausgang 7 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 7 / 8 Anschluss Ausgang 8
6	ES-PGM Link	**Anschluss YaMoRC Programmieradaper** Mit dem YaMoRC Programmieradaper können Firmware Updates und die erweiterte Programmierung durchgeführt werden.
7	9 + 10	Anschluss Ausgang 9 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 9 / 10 Anschluss Ausgang 10
8	11 + 12	Anschluss Ausgang 11 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 11 / 12 Anschluss Ausgang 12
9	Signal	**Anschluss DCC Gleissignal (Gleisspannung)**

10	**Grüne LED**	**Anzeige Versorgungsspannung an Power vorhanden bzw. Landevorgang des Stromspeichers läuft.**
11	13 + 14	Anschluss Ausgang 13 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 13 / 14 Anschluss Ausgang 14
12	15 + 16	Anschluss Ausgang 15 **gemeinsamer Anschluss** Ausgang 15 / 16 Anschluss Ausgang 16
13	**Rote LED**	**Anzeige Aktivität** **Ein Puls der LED** eine Magnetartikeladresse wird angesteuert
14	PGM	**Programmiertaster**

Adapter für YD8116

Mit den beiden Adapter YD6940 und YD6942 kann der Schaltdecoder YD8116 betrieben werden.

- Der Adapter YD6940 kann für motorische Weichen (keine magnetspulen Antriebe) verwendet werden.
- Der Adapter YD6942 kann für Signal mit gemeinsamer Kathode verwendet werden.

Version #7
Erstellt: 2022-11-13 20:19:29 CET von mseidler
Zuletzt aktualisiert: 2022-11-13 20:51:50 CET von mseidler