Datenblatt:

Digital-I/O Extender Set 8*In / 8*Out Multimode ST

Artikel-Nr.: 17634

EUR 888,00

*Nettopreis für gewerbliche Anwender

Kontaktsignale über weite Strecken sicher übertragen

Das Digital-I/O Extender Set 8x8 überträgt bis zu 16 digitale I/O-Signale über Multimode-Glasfaser. Das Set besteht aus zwei Umsetzern Digital-I/O <> Glasfaser und unterstützt jeweils acht I/O-Kanäle in jede Richtung.

Eigenschaften

Schnittstellen:

- **8 x digitaler Ausgang**
  - FET, kurzschlussfest, 8..30V / 0,5A
- **8 x digitaler Eingang**
  - verpolungssicher
- **1 x Multimode-Glasfaser**
  - ST - Steckverbinder

Management & Konnektivität:

- **Störsichere Übertragung von 16 I/O-Signalen über eine Distanz von bis zu 3800 Metern z.B.:**
  - in extrem störbelasteter Industrieumgebung
  - in blitzgefährdeter Umgebung
  - zwischen zwei entfernten Gebäuden
  - im Hochgebirge
  - ....
- **Sicherheits-optimierte Lösung durch**
  - Verzicht auf programmierbare Komponenten: Kein Firmware-Risiko
  - integrierte Überwachung der Glasfaserverbindung: Status-Ausgang an jedem Umsetzer
  - konfigurierbares Verhalten der Ausgänge bei Unterbrechung des Glasfaserkabels

Spannungsversorgung:

- **Externe Versorgung**
  - 8V-30V DC über steckbaren Schraubklemmanschluss

Normen & Co.:

- **Normenkonform sowohl in Büro- als auch in Industrieumgebungen:**
  - hohe Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2
  - geringe Störemission gemäß EN EN 55032:2015 + A1 Kl. B, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3
- **5 Jahre Garantie**

Wünschen Sie sich was:
Ihre Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen

Wissenswertes

Obwohl digitale I/O-Signale aufgrund Ihrer geringen Bandbreite und des großen Spannungshubes prinzipiell unempfindlicher gegen externe Störungen sind als z.B serielle Datensignale, erzwingen die Einsatzbedingungen trotzdem in manchen Fällen Übertragungsverfahren, die völlig resistent gegen einwirkende Störeinflüsse sind.

Das Übertragungsmedium "Glasfaser" erfüllt diese Anforderungen in idealer Weise und bietet zusätzlich noch den Vorteil, eine galvanische Trennung in quasi beliebiger Höhe zwischen den verbundenen Teilnehmern zu realisieren. In Installationen, die einem starken Gewitter-Risiko ausgesetzt sind, wie z.B. bei Verbindungen in exponierten Lagen oder zwischen entfernten Gebäuden, sichert eine solche Lösung das Überleben der verbundenen Komponenten selbst unter widrigen Bedingungen.

Das W&T Digital-I/O Extender Set 8x8 ist vollständig in Hardware realisiert, so dass das Risiko einer Fehlfunktion durch verborgene Firmware-Fehler oder durch einen Absturz des Systems prinzipbedingt nicht besteht.

Die Funktionalität der Glasfaserverbindung wird zyklisch überwacht und der Status mit einer LED und einem Schaltausgang signalisiert. Für den Fall, dass die Verbindung ausfällt, lässt sich der Fallback-Zustand für jeden digitalen Ausgang individuell einstellen.

Technische Daten

Anschlüsse und Anzeigen:

I/O-Anschluss:	steckbare Schraubklemme
Digitale Ausgänge:	8 x Digital Out 8V-30V, 500mA, kurzschlussfest, konfigurierbares Verhalten bei Ausfall der optischen Verbindung
Digitale Eingänge:	8 x Digital In, max. Eingangsspannung +/-30V, verpolungssicher innerhalb dieses Bereichs, Schaltschwelle 9V +/- 1V, "Ein"-Strom = 2,2mA
Glasfaser-Anschluss:	ST-Steckverbinder
Unterstützte Signale:	16 Digital-Signale (jeweils acht in jede Richtung)
Signallaufzeit:	Eingang zu Ausgang: max. 20ms
Lichtleitermedium:	Multimode-Faser 50/125µm, 62,5/125µm
Transmitter-Typ:	LED
Wellenlänge:	820nm
Optisches Budget:	50/125µm: typ. 9,6dB, min. 4,2dB 62,5/125µm: typ. 13,4dB, min. 8,0dB
Maximale Distanz:	50/125µm: typ. 3200m, min. 1400m @3dB/km 62,5/125µm: typ. 3800m, min. 2200m @3,5dB/km
Versorgungsspannung:	8..30V DC
Stromaufnahme:	typ. 20mA @12V DC
Versorgungsanschluss:	steckbare Schraubklemme, 5.08mm Raster Beschriftung "L+" und "M"
Anzeigen:	8x LED Inputs 8x LED Outputs 1x LED Link 1x LED Power

Gehäuse und sonstige Daten:

Gehäuse:	Kunststoff-Gehäuse zur Hutschienen-Montage 105 x 45 x 75mm (L x B x H)
Schutzklasse:	IP20
Gewicht:	ca. 400g
Umgebungstemperatur:	Lagerung: -40..+70°C, Betrieb: 0..+70°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	5..90% relative Feuchte (nicht kondensierend)
MTBF:	326.086h @25°C gem. MIL-HDBK-217
Lebensdauer:	> 25 Jahre bei 25°C Umgebungstemperatur
Lieferumfang:	2 Umsetzer Digital-I/O <> Multimode-Glasfaser Bei Bedarf bitte Netzteile als gesondertes Zubehör mitbestellen