Ring/Multidrop-Glasfaserkonverter

ODW-700-Serie

- **Zahlreiche Glasfaser-Konfigurationsoptionen**
  - Entfernung bis zu 120 km
  - BiDi-Unterstützung (Einzelfaser)
  - Multimode und Singlemode SFPs in einem Ring
- **Entwickelt für den Einsatz in industriellen Anwendungen**
  - Dualer 10 bis 60 VDC Versorgungseingang
  - MTBF von 500000 h gemäß MIL HDBK-217K
  - Kompaktes Gehäuse für DIN-Hutschiene
- **Einzigartige Lösungen für multiple serielle Protokolle**
  - Unterstützung für asynchrone und synchrone Protokolle mit bis zu 1,5 MBit/s für RS-422/485
  - Datenraten bis zu 250 KBit/s und bis zu 12 Datenbits für RS-232
  - Unterstützt alle Standarddatenraten bis zu 12 MBit/s für PROFIBUS DP
- **Einfache Verwendung und Installation**
  - DIP-Schalter zur Einstellung von Datenrate und Verzögerung
  - Einzel- oder Duplexfaser für Punkt-zu-Punkt- oder Ring-/Multidrop-Netzwerke verfügbar
  - Kompaktes Gehäuse für DIN-Hutschiene

CE EN 50121-4 Railway Trackside | EN 61000-6-1 Residential Immunity | EN 61000-6-2 Industrial Immunity | EN 61000-6-3 Residential Emission | EN 61000-6-4 Industrial Emission

Die ODW-700 Serie wurde entwickelt, um PROFIBUS DP, RS-232 oder RS-422/485 Daten über Glasfaserverbindungen in Punkt-zu-Punkt, Multidrop- oder redundanten Ringnetzwerken zu übertragen. Dank der speziellen Bauweise können verschiedene von Westermo geprüfte SFP-Transceiver (Small Form Pluggable) eingesetzt werden. Diese ermöglichen Lösungen mit z.B. Einzelfasern oder Entfernungen von bis zu 120 km.

Die Geräte wurden für die Nutzung in industriellen Umgebungen konzipiert, in denen eine lange Lebensdauer und hohe Betriebssicherheit unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen gefordert wird. Um diese Zuverlässigkeit sicherzustellen, werden bei der Herstellung ausschließlich hochwertigste Komponenten verwendet.

ODW-710 eignet sich für alle PROFIBUS DP-Netzwerke zur Erweiterung des Netzwerkes über die Spezifikationen einer Kupfervernetzung hinaus. Alle in EN50170 spezifizierten Daten werden unterstützt.

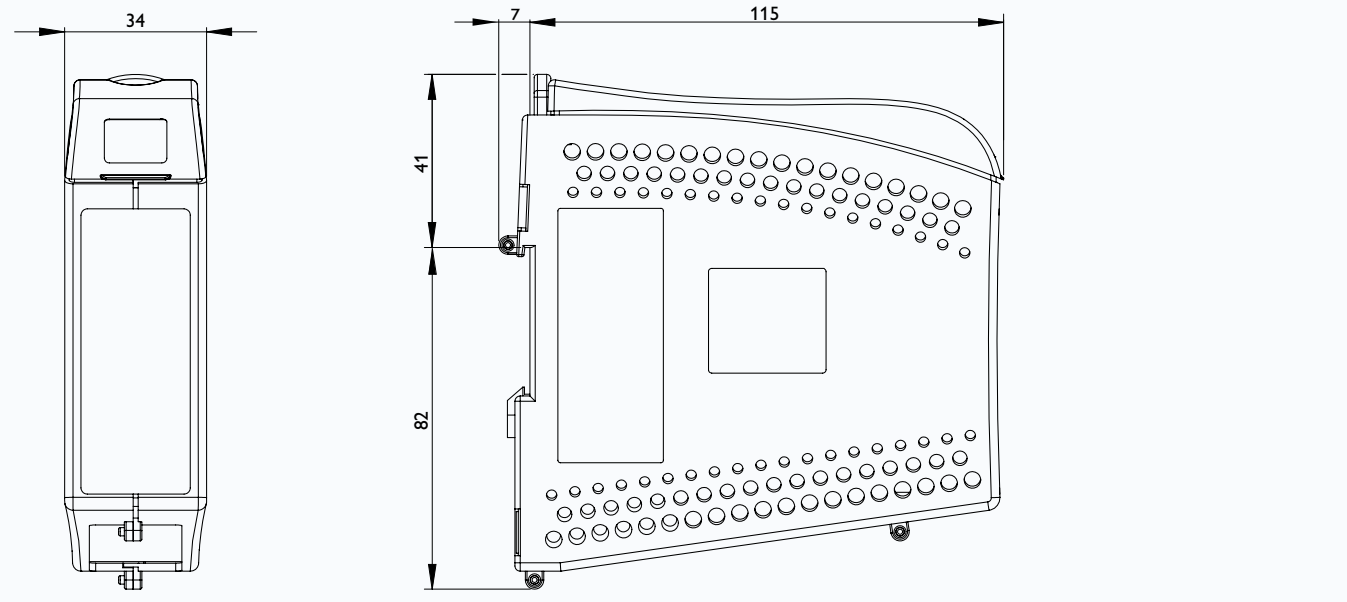
ODW-720 und ODW-730 basieren auf Westermos langjähriger Erfahrung mit seriellen Protokollen. ODW-720 kann serielle RS-232-Daten übertragen, bei Bedarf sogar mit RTS/CTS-Handshake Signalen. ODW-730 unterstützt RS-422/485 und kann sowohl für synchrone als auch für asynchrone Datenströme verwendet werden, mit per Schalter wählbarer Termination, für die keine externen Abschlusswiderstände erforderlich sind.

Die F1-Varianten, mit einem Glasfaserport, eignen sich hervorragend für den kostengünstigen Aufbau von Punkt-zu-Punkt-Netzwerken. Die F2-Varianten, mit zwei Glasfaserports, hingegen bieten flexible Multidrop- und redundante Ringlösungen. Große Ringnetzwerke können aufgebaut werden, um die Ausfallsicherheit des Netzwerks zu gewährleisten, selbst wenn ein Kabel beschädigt ist. Die Ringwiederherstellungszeit stellt sicher, dass die Netzwerkgeräte den Ausfall nicht bemerken. Per Fehlerkontakt werden Netzwerkausfälle mitgeteilt.

Die ODW-700-Serie ist einfach zu installieren, da sie klein ist und über eine einfach zu verwendende integrierte DIN-Schienenhalterung verfügt. Die Geräte sind völlig transparent für jede Datenrate, d.h. eine Konfiguration ist nicht erforderlich.

Spezifikationen - ODW-700-Serie

Maßzeichnung



Gehäuse	
Abmessungen (B x H x T)	34 x 122 x 123 mm
Gewicht	260 g
Schutzklasse	IP21

Versorgungsparameter	ODW-7x0-F1	ODW-7x0-F2
Nennspannung	12 bis 48 VDC, 24 VAC	
Betriebsspannung	10 bis 60 VDC, 20 bis 30 VAC	
Nennstrom	300 mA bei 12 VDC 150 mA bei 24 VDC 75 mA bei 48 VDC 300 mA bei 24 VAC	400 mA bei 12 VDC 200 mA bei 24 VDC 100 mA bei 48 VDC 400 mA bei 24 VAC

Umgebungsbedingungen	ODW-7x0-F1	ODW-7x0-F2
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +60 °C
Lagerungs- und Transporttemperaturen	-40 bis +70 °C	-40 bis +60 °C
Feuchtigkeit (Betrieb)	5–95 % relative Luftfeuchtigkeit	
Höhe	2000 m/80 kPa	
MTBF MIL-HBDK-217F	500.000 Stunden	

Schnittstelle	ODW-710	ODW-720	ODW-730
PROFIBUS DP (RS-485	1 x 9 600 bit/s – 12 Mbit/s	-	-
RS-232	-	1 x 300 bit/s – 250 kbit/s	-
RS-422/485	-	-	1 x 300 bit/s – 1.5 Mbit/s
FX (Faser)	ODW-7x0-F1: 1 x SFP-Slots, 100 MBit/s ODW-7x0-F2: 2 x SFP-Slots, 100 MBit/s		
Status	1 x abnehmbare Schraubklemme		

Zulassungen	
EMV	EN/IEC 61000-6-1, Störfestigkeit für Wohnbereiche EN/IEC 61000-6-2, Störfestigkeit für Industriebereiche EN/IEC 61000-6-3, Störaussendung für Wohnbereiche EN/IEC 61000-6-4, Störaussendung für Industriebereiche
Streckenseitig	EN 50121-4/IEC 62236-4, Bahnanwendungen – Signal- und Telekommunikationseinrichtungen
Sicherheit	UL/CSA 60950-1, IT-Geräte

Gewährleistung	
Gültigkeit	5 Jahre

Bestellinformationen	
Art.-Nr.	**Beschreibung**
3651-0711	ODW-710-F1
3651-0712	ODW-710-F2
3651-0721	ODW-720-F1
3651-0722	ODW-720-F2
3651-0731	ODW-730-F1
3651-0732	ODW-730-F2

Zubehör	
3125-0150	PS-60, Netzteil