

Datenblatt Datenblatt Datenblatt

LWL-Signalwandler ELW LWL-Signalübertragung

Allgemeine Beschreibung

Mit dem dezentralen System **ELW** werden bis zu 4 Schalt-, Steuer-, Takt-, Synchronsignale usw. übertragen. Die Sender-Empfänger verbinden z.B. Sensoren, Aktoren, Mess-, Steuer- oder Überwachungseinrichtungen mit einer SPS bei Strecken von wenigen Metern bis zu 40km. Die Übertragung erfolgt über Lichtwellenleiter (LWL). Mit dem **ELW** ist eine störsichere und schnelle Datenübertragung in rauher Industrieumgebung und im Gelände gewährleistet. Durch die absolute Potentialtrennung werden Probleme, die durch Potentialverschleppung, Störspannungen usw. auftreten können, grundsätzlich vermieden.

Die **ELW** benötigen keine Software. Es sind keine Einstell- oder Abgleicharbeiten erforderlich.

Merkmale

- Störsichere LWL-Übertragung von Punkt zu Punkt oder mit Durchschleifung bis max. 32 Geräte in Reihe
- Addressierung der in Reihe liegenden Empfangsstellen
- Addresswahl intern (DIP-Schalter) oder extern
- Geringe Laufzeit, dadurch nahezu gleichzeitige Verfügbarkeit der Signale an allen Empfangsstellen bzw. Geräten
- einfache Montage und Inbetriebnahme (Schraubklemmen steckbar)



Gerätefamilie ELW

Technische Daten Sender und Empfänger

Gehäuse	Modulgehäuse für Schienenmontage ME22,5
Schnittstelle	serielle LWL-Übertragung
Leistungsbudget	Faser E9/125um 1300nm typ. 9dB Faser G50/125um 860nm typ. 10dB Faser G62,5/125um 860nm typ. 14dB Faser G62,5/125um 1300nm typ. 11dB Faser POF1000um 660nm typ. 15dB
Reichweite	je nach Faser typ. 100m/ 2,7km/ 3,4km/ 10km/ 40km
LWL-Anschluß	F-ST oder F-SMA Steckverbindung
Störmeldung	Relaiskontakt 250V/3A AC, fällt bei Störung ab (Option)
Signalverzögerung	ca. 100ms (Zykluszeit) von Eingang zu Ausgang
Hilfsspannung	24V DC \pm 10% (Option 12VDC oder 230VAC)
Umgebung	Betriebstemperatur -10...+50°C



Sender ELW-S

Technische Daten Sender (Transmitter) ELW-S

Eingang digital	4 x 24V DC (1mA), 1x 230VAC
Stromaufnahme	ca. 20mA (Ruhestrom)

Technische Daten Empfänger (Receiver) ELW-E und ELW-ED

Ausgang digital	4 x 24V DC/0,5A, gesamt max. 2A
Stromaufnahme	ca. 10mA (Ruhestrom)

Technische Daten Sender/Empfänger (Transceiver) ELW-SE

Eingang digital	4 x 24V DC (1mA)
Ausgang digital	4 x 24V DC/0,5A, gesamt max. 2A
Stromaufnahme	ca. 40mA (Ruhestrom)

Optionen

Adressierung	extern 24VEingang (Klemmen) oder interne DIP-Schalter
Addresswahl	intern (DIP-Schalter) oder extern (Klemmen)

Geräteausführungen

ELW-S	Sender mit 4 digitalen Eingängen
ELW-E	Empfänger mit 4 digitalen Ausgängen
ELW-ED	Empfänger mit 4 digitalen Ausgängen (Signaldurchleitung)
ELW-SE	Sender/Empfänger mit 4 Eingängen und 4 Ausgängen

[Ausführung nach Kundenwunsch, fragen Sie an!](#)



Empfänger ELW-E im Busgehäuse



Sender-Empfänger ELW-SE

02.17Ne/PM7.0

Techn. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten