

LWL-Übertragungsmodule

LWL-Signalübertragung	LWL-Sender, LWL-Empfänger	RS422/HTL
------------------------------	----------------------------------	------------------



Die Lösung für schwierige Signalübertragung.

Das System besteht aus einem LWL-Sender und einem LWL-Empfänger. Der LWL-Sender setzt die elektrischen Signale eines üblichen inkrementalen Drehgebers in ein optisches Lichtwellenleiter-Signal um.

Das Empfängermodul wandelt das optische Signal wieder in elektrische Signale zurück. Es können bis zu 4 Kanäle mit Invertierung sicher übertragen werden.

Innovativ	Anwendungsgebiete
<ul style="list-style-type: none"> • Signalübertragung über nur eine Glasfaser. • Sichere Signalübertragung bis 2000 m. • Eingangsfrequenz bis 400 kHz. • Eingangspegel 10 ... 30 V oder RS422. • Komplementäre Eingangssignale. • Resistent gegen extrem starke elektromagnetische Felder. • Signalübertragung mehrerer Sensoren möglich durch 8 unabhängige Signalkanäle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prozessleittechnik und Automatisierungstechnik. • Störanfällige Anwendungen. • Hochspannungsanlagen. • Anlagen mit langen Übertragungsstrecken. • Potentialtrennung. • Explosionsgefährdete Bereiche.
Kompakt	
<ul style="list-style-type: none"> • Einbau in begrenztem Einbauraum möglich. • Geringe Einbautiefe. • Anschlüsse steckbar HD-Sub-D15 oder Klemmenanschluss. 	

Bestellschlüssel	LWL-Sender / LWL-Empfänger	6.LWL <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">X</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">X</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">X</td></tr><tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center; font-size: 8px;">a</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center; font-size: 8px;">b</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center; font-size: 8px;">c</td></tr></table>	X	X	X	a	b	c
X	X	X						
a	b	c						
a S = LWL-Sender E = LWL-Empfänger	b <i>Ein- bzw. Ausgangsschaltung / Versorgungsspannung</i> 1 = RS422 / 10 ... 30 V DC 2 = HTL, ohne Invertierungen / 10 ... 30 V DC (nur für LWL-Sender) 4 = RS422 / 5 V DC 5 = HTL / 10 ... 30 V DC, Eingang	c <i>Anschluss</i> 0 = Klemmenanschluss 1 = Steckbarer Anschluss HD-Sub-D15						
		<i>Lieferumfang:</i> - LWL-Übertragungsmodul - Bedienungsanleitung, multilingual LWL-Sender und LWL-Empfänger können beliebig kombiniert werden.						

Zubehör	Bestell-Nr.
Simplex Patchkabel ST-ST - Multimode 	Steckverbinder: 2 x ST/PC Glasfaser: 1 x 50/125 min. Biegeradius: statisch 30 mm dynamisch 60 mm 05.B09-B09.821-XXXX XXXX = Länge in Meter Standardlängen: 2 m, 5 m, 8 m, 10 m, 15 m, 20 m, ... (in 5 m Abstufung)
ST Multimode Kupplung 	Hülse: Keramik geschlitzt 05.LWLK.001

LWL-Übertragungsmodule

LWL-Signalübertragung	LWL-Sender, LWL-Empfänger	RS422/HTL
------------------------------	----------------------------------	------------------

Technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Versorgungsspannung	10 ... 30 DC V bzw. 5 V DC $\pm 5\%$
Leistungsaufnahme pro Modul	< 2 W
Verpolungsschutz Betriebsspannung	vorhanden
Drehgeber-Eingänge LWL-Sender	Kanäle A, \bar{A} , B, \bar{B} , C, \bar{C} , D, \bar{D}
Max. Eingangsfrequenz LWL-Sender und Ausgangsfrequenz LWL-Empfänger	400 kHz
Eingangsspegel LWL-Sender	10 ... 30 V bzw. RS422
Optische Wellenlänge	850 nm
Optische Übertragungsrate	120 Mbit/s
Anzeige LWL-Synchronisation	LED am Empfänger
LWL-Anschluss	ST-Stecker, \varnothing 9 mm, an der Gehäuseunterseite
Glasfaser	Multimode – Faser, 50/125 μ m, 62,5/125 μ m

Abtastrate der Eingangssignale	10 MSamples/s
LWL-Übertragungslänge	max. 2000 m
Abmessungen (B x L x H)	Klemmenanschluss 22,5 x 110,8 x 88,4 mm
	Steckbarer Anschluss 19,0 x 110,8 x 88,4 mm
Schutzart nach EN 60529	IP40, Klemmen IP20
Klemmen	berührungssicher max. Aderquerschnitt 2,5 mm ²
Temperaturbereich	-10°C ... +60°C
Gewicht	ca. 95 g

Zulassungen		
CE-konform gemäß	EMV-Richtlinie	2014/30/EU
UKCA-konform gemäß	EMC Regulations	S.I. 2016/1091

Anschlussbelegung

Anschlussart	Klemmenanschluss, LWL-Sender und LWL-Empfänger											
0	Signal:	\bar{A}	\bar{B}	\bar{C} ($\bar{0}$)	A	B	C (0)	\bar{D}	D	+V	0 V intern verbunden	Schirm
	Klemme:	1	2	3	4	5	6	7	10	8	9, 11, 12	–

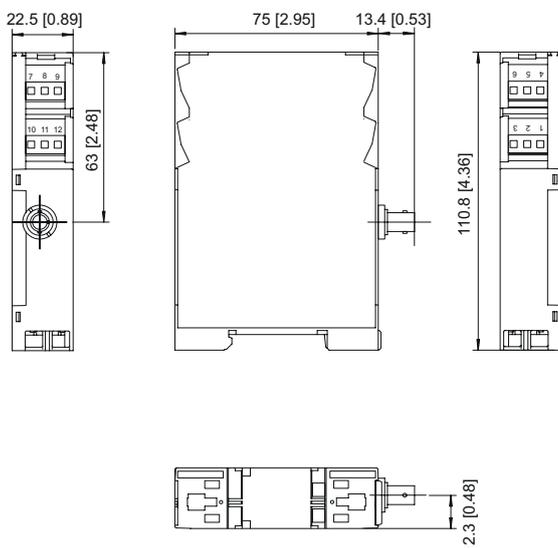
Anschlussart	HD-Sub-D15, 3-reihig, LWL Sender											Klemme		
1	Signal:	\bar{A}	\bar{B}	\bar{C} ($\bar{0}$)	A	B	C (0)	\bar{D}	D	+V out zum Drehgeber	0 V intern verbunden	Schirm	0 V	+V in zum Drehgeber, intern verbunden
	Pin Buchse:	8	6	3	9	7	4	1	2	15	13	11, 12	1	2

Anschlussart	HD-Sub-D15, 3-reihig, LWL Empfänger											Klemme		
1	Signal:	\bar{A}	\bar{B}	\bar{C} ($\bar{0}$)	A	B	C (0)	\bar{D}	D	+V out Versorgung	0 V intern verbunden	Schirm	0 V	+V in Versorgung, intern verbunden
	Pin Buchse:	8	6	3	9	7	4	1	2	15	13	11, 12	1	2

Maßbilder

Maße in mm [inch]

Klemmenanschluss



Steckbarer Anschluss, HD-Sub-D15

