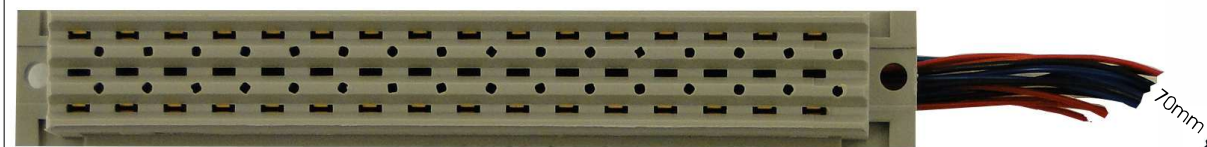
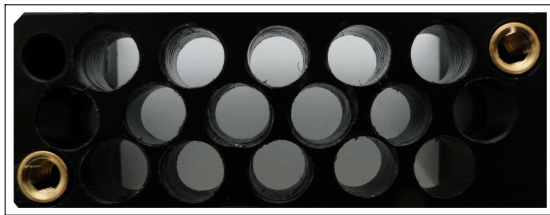


# LWL 1000 Koppellement R-T-8 (MPF) Redesign

Zur galvanisch entkoppelten und störsticheren Übertragung der Steuerungssignale zwischen Antriebssteuergerät und Leistungseinheit von Stadtbahnwagen werden Lichtleitfasern und Koppellemente aus 8 IR-Transmittern und 8 IR-Receiver eingesetzt. Die Originalbaugruppen des Herstellers Siemens wurden mit einer störanfälligen Flexleiterplatte verbunden. Das Redesign der Koppellemente besteht aus einer low profile DIN 41612 Federleiste der Bauform F, mit Sonderbestückung auf Reihe z und d sowie 2 Multilayer Leiterplatten, die mit 70mm AWG26 Einzeladern robust miteinander verbunden sind. Optional können auch andere Verbindungslängen gefertigt werden.

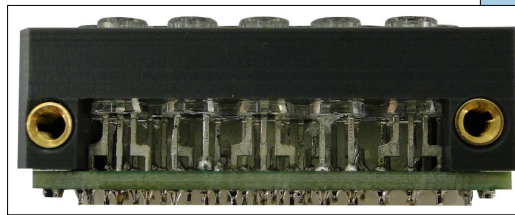


Die beiden Multilayer tragen einerseits die DIN 41612 F Federleiste, andererseits das optische Koppellement, mit der Anordnung der 8 Receiver und 8 Transmitter für Standard 1000 micron plastic fiber. (MPF)  
Die optischen Bauelemente sind in einem grauen Kunststoffträger als „optisches Koppellement“ zusammengefasst, auf dem ein Adapter für die Verbindung zu 16 Lichtleitfasern aufgeschraubt werden kann.



Adapter für 16 Lichtleitfasern, unbestückt

B



LWL-Koppler R-T-8 Seitenansicht

A



Lichtleitfaser 1000 MPF  
mit snap-in-Stecker

Die Lichtleitfasern verrasten im Adapter B durch eine snap-in-Verbindung und können auf diese Weise in der vorgegebenen Anordnung „in einem Stück“ vom Koppellement A getrennt werden. Alternativ werden auch kundenspezifisch konfektionierte Adapter mit je 8 vergossenen MPF unterschiedlicher Farbe für „Receiver-“ und „Transmitter-“ Strecke geliefert. Länge der MPF nach Spezifikation. Einzeladerkennzeichnung. Die Koppellemente werden auf Wunsch in einem Intermas-Steckergehäuse für die Bauform DIN41612 F eingebaut, sodass die Federleiste einerseits die elektrische Kontaktierung bereitstellt und der Adapter mit den 16 Lichtleitfasern auf dem Koppellement andererseits die Einkopplung der IR-Signale sicherstellt. Die 16 Lichtleitfasern werden über eine entsprechende Kabeltülle zugentlastet aus dem Steckergehäuse geführt.

## Technische Daten:

Elektro-optisches Koppellement von DIN 41612 F32 low-profile auf 8 IR-Transmitter und 8 IR-Receiver, Standardlieferungsumfang: ohne Steckergehäuse, Adapter, 1000 MPF

8 Transmitter	: micro lens für 2,2mm Apertur auf Standard 1000MPF
Transferrate	: 10MBd bei 650nm
8 Receiver	: Open Collector, 2,2mm Apertur auf Standard 1000MPF
Transferrate	: 5Mbit/s bei 650nm
Verbindung	: Standard 17x AWG26-70mm, optional andere Längen



## DIE ENTWICKLER

VEW Vereinigte Elektronikwerkstätten GmbH  
Edisonstraße 19 \* Pöb: 330543 \* 28357 Bremen  
Fon:(+49) 0421/271530 Fax(+49) 0421/273608  
E-Mail: [info@vew-gmbh.de](mailto:info@vew-gmbh.de) / [www.vew-gmbh.de](http://www.vew-gmbh.de)