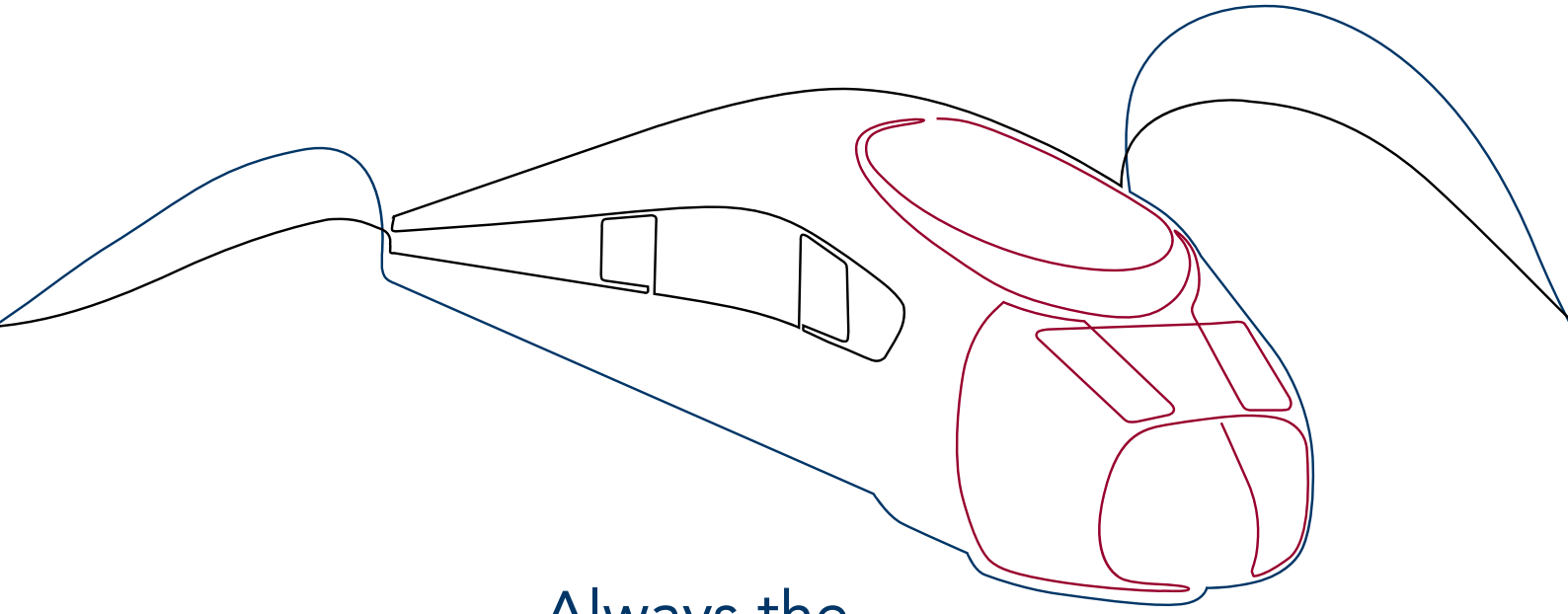
LÖSUNGEN FÜR ETHERNET NACHRÜSTUNG



Always the
right connection

LÖSUNGEN FÜR ETHERNET NACHRÜSTUNG
era-transceiver® FIBRE-EXTENSION

Produktinfo

Der *era-transceiver®* fibre-extension ist die Lösung für Platzprobleme in der elektrischen Kupplung. Die fibre-extension ermöglicht ermöglicht die flexible Positionierung innerhalb des Kontaktträgers.

Für die Nachrüstung bietet die *era-transceiver®* fibre-extension den Sanierungsvorteil, dass bestehende Kontaktlöcher genutzt werden können. Die Lösung basiert auf der era-transceiver®-Technologie.

era-transceiver® fibre-extension beinhaltet:

- *era-transceiver®*
- Glasfaserkabel

Anforderungen für die *era-transceiver®* fibre-extension:

- Diese Lösung benötigt nur zwei Faserkontakte im Kontaktträger, die im Bauraum so viel Platz beanspruchen wie ein normaler Stiftkontakt
- Die Gesamtzahl der optischen Kontakte ist offen und hängt von den Kundenanforderungen und der möglichen Anzahl beliebiger Kontaktstellen in den jeweiligen Kupplungen ab
- Für die Nachrüstung: vorhandene Bohrlöcher im Kontaktträger
- Erhöhte Sicherheit gegen Zugriff und Manipulationen von Außen durch nichtmanipulierbare Signale (EMV-unkritisch)

Ihr Vorteil

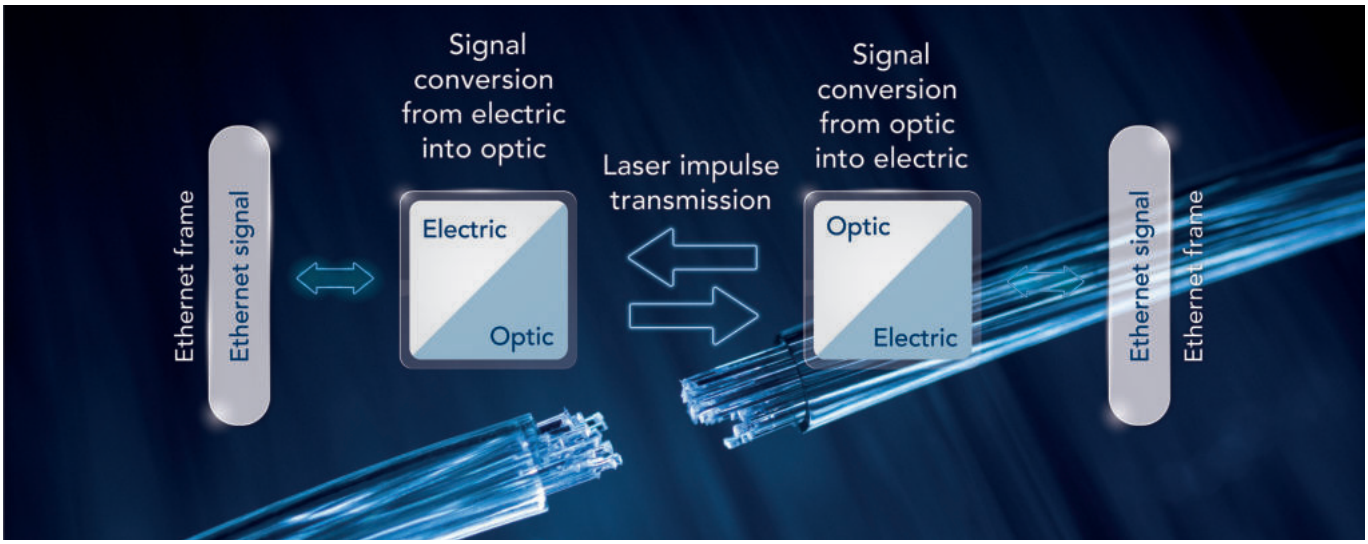
- Kontaktlose Datenübertragung von Ethernet-Signalen
- Findet überall Platz – passend für alle E-Kupplungen
- Zwei Kontakte arbeiten im Vollduplex-Modus und senden und empfangen gleichzeitig Daten
- Das eingehende elektrische Ethernet-Signal wird in ein optisches Signal umgewandelt und wieder zurück
  → unempfindlich gegen Relativbewegungen und EMV
- Leicht zu reinigen, kein mechanischer Verschleiß
  → dadurch längere Lebensdauer und reduzierte Lebenszykluskosten
- Datenübertragungsraten von 100 Mbit/s oder 1 Gbit/s
- Schnelles und vor allem zeitgemäßes Upgrade älterer Modelle von Schienenfahrzeugen

LÖSUNGEN FÜR ETHERNET NACHRÜSTUNG
era-transceiver®
DATENIMPULSE OHNE VERSCHLEISS

Produktinfo

Der *era-transceiver®* ist ein einzigartiges kontaktloses System zur High-Speed-Datenübertragung bei 100 Prozent galvanischer Trennung, wodurch am Kontakt selbst kein mechanischer Verschleiß entsteht. Daher profitieren Sie von einer längeren Betriebsdauer und Kosteneinsparung über den gesamten Produktlebenszyklus.

Mit dem *era-transceiver®* existiert eine optimale Datenübertragungslösung sowohl für die Erstausstattung von Neufahrzeug als auch für Nachrüstung (Plug & Play ETHERNET, ETHERNET-UPGRADE-SOLUTION) bereits bestehender Flotten und älterer Schienenfahrzeugmodelle.



Übertragungsprinzip *era-transceiver®*

Das ankommende elektrische Ethernetsignal wird in ein optisches Signal gewandelt. Das optische Signal wird auf der Gegenseite empfangen und in ein elektrisches Signal zurückgewandelt. Dabei wird der Pegel und das Timing korrigiert (Data Clock Recovery). Es wird eine galvanische Trennung über die Schnittstelle erreicht.

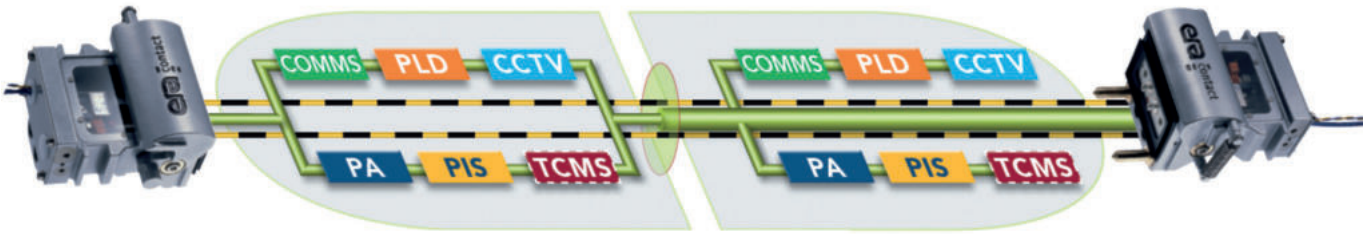
Optische Signale sind frei von EMV Beeinflussung, Potentialverschiebungen und unempfindlich gegenüber Relativbewegungen. Die Übertragungsstrecke arbeitet im Vollduplexmodus, d. h. gleichzeitiges Senden und Empfangen von Daten wird gewährleistet.

Technische Änderungen vorbehalten

LÖSUNGEN FÜR ETHERNET NACHRÜSTUNG
era-transceiver®
PRODUKTFAMILIE

era-contact produziert in Serie die 100 MBit/s und 1000 MBit/s Varianten.

Datenrate	**100 MBit/s**	**1000 MBit/s**
Datenschnittstelle	RJ45 M12 D-codiert	M12, X-codiert, SC Multimode
Kabelanforderung	min. CAT 5	min. CAT 7
Spannungsversorgung	24... 48 V DC	24 … 48 V DC, 110 DC
Leistungsaufnahme allgemein	< 5 W	< 5 W
Einsatztemperaturbereich	RJ45: -25 … +85 °C M12: -40.... +85 °C	-40 … +85 °C
Bitfehlrate	$< 10^{-12}$	$< 10^{-12}$



PA	Public Address
PIS	Passenger Information System
CCTV	Closed Circuit Television
COMM	Communications Systems
PLD	Passenger Load Determination
TCMS	Train Control Management System

UNSER PLUS FÜR SIE:

- Termintreue
- Gleichbleibend hohe Qualität weltweit
- Rundum-Service weltweit
- Jahrelanges Knowhow für Ihr Produkt
- Internationale Aufstellung
- Engineering-Service vor Ort – vom Prototyp bis Aftersales
- Originalhersteller
- Ein Team nur für Sie

Ein Unternehmen der

aichele GROUP

era CONTACT

streicherplast PLASTIC INJECTION & MOLDING

www.aichele-group.com
www.era-contact.com
www.streicherplast.de

era-contact GmbH Germany
Gewerbestrasse 44
75015 Bretten-Gölshausen
Deutschland / Germany
Phone +49 (0)72 52 - 971 0
info.germany@era-contact.de

era-contact Tunisia S.A.R.L.
Hriza
7026 El Azib, Bizerte
Tunesien / Tunisia
Phone +216 72 - 45 10 10
info.tunisia@era-contact.de

era-contact USA, LLC
1475 Smith Grove Road
Liberty, SC 29657
USA
Phone +1 (864) 777-6060
info.usa@era-contact.com

era-contact GmbH Germany
Einsteinstraße 1
71083 Herrenberg
Deutschland / Germany
Phone +49 (0)72 52 - 971 0
info.germany@era-contact.de

era-contact (Suzhou) Co., Ltd.
Building P,
No. 9 Chang Yang Street,
Suzhou Industrial Park
Jiangsu, 215024, P.R. China
Phone +86 512 - 6299 1800
info.china@era-ct.com

era-contact Turkey
San. ve Tic. Ltd. Şti.
Çerkeşli OSB Mah.
İmes 9. Cad. No:31
41455 Dilovası/Kocaeli
Türkei / Turkey
Phone +90 532 504 38 09
info.turkey@era-contact.com.tr

streicherplast
GmbH + Co. KG
Friedhofstrasse 4
78588 Denkingen
Deutschland / Germany
Phone +49 (0)74 24 98 17-0
info@streicherplast.de

Version 23-2