

**PROFIBUS IM EX-BEREICH  
LICHTWELLENLEITER-  
KOPPLER UND -REPEATER  
FOL 7250**



# PROFIBUS IM EX-BEREICH

Der PROFIBUS-LWL-Koppler und Repeater FOL 7250 wandelt LWL-Signale in PROFIBUS-Signale und umgekehrt. Dies ermöglicht die Überbrückung großer Entfernungen auch bei hohen Übertragungsraten (1000 m bei 1,5 Mbit/s), sowie eine vollständige galvanische Trennung zwischen Feld und Leitwarte. Der FOL 7250 kann sowohl als Punkt-zu-Punkt-Koppler als auch im redundanten Ring errichtet werden. Er ermittelt selbstständig die Profibus-Datenrate, erkennt Fehler auf dem Bus und sorgt für eine automatische Redundanzumschaltung. Anders als bei einer Datenübertragung mit Kupferleitern verursachen Elektromagnetische Felder keine Störungen.

Die Installation des FOL 7250 darf im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1 erfolgen. In Verbindung mit einem gleichartigen PROFIBUS-LWL-Koppler zur Montage außerhalb des Ex-Bereichs oder in der Zone 2 ist er bestens geeignet für die Profibusanbindung einer Remote I/O im Feld an eine übergeordnete Steuerung.



# LICHTWELLENLEITER FOL 7250 – DIE STÖRSICHERE KOPPLER- UND REPEATER-LÖSUNG IM EX-BEREICH



## ELEKTRONIK

- Elektronik für rauen Betrieb vergossen

## Ex-e

- Anschlussklemmen für Hilfsenergie, PROFIBUS und Diagnosekontakt

## LICHTWELLENLEITER

- Single oder redundant überbrückt große Entfernungen zum PROFIBUS Master



## DIAGNOSE LED

## FUNKTIONS- WAHLSCHALTER

- Single Betrieb
- Redundanzbetrieb
- optischer Ring
- RS485 Überwachung
- LWL Überwachung
- Busabschluss Ein/Aus

## MESSKLEMMEN Ex-e

- Prüfung der optischen Eingangsleistung für CH2, CH3

## DIAGNOSEKONTAKT

- Anschluss in erhöhter Sicherheit Ex-e signalisiert Übertragungsfehler

## HILFSENERGIE

- Anschluss in erhöhter Sicherheit Ex-e

## PROFIBUS

- Anschluss in erhöhter Sicherheit Ex-e für die Verbindung zu den Slaves in Zone 1

## AUSFÜHRUNGEN

- DIN-Schienenmodul



- Kunststoffgehäuse



- Edelstahlgehäuse



## IHR NUTZEN

- Für beliebige PROFIBUS Anschaltungen wie Remote I/O, Ventile, Antriebe, Aktoren, Umrichter, Motoren, Regler, etc.
- Vollständige galvanische Trennung zwischen dem Feld und der Messwarte
- Beste Störsicherheit da unempfindlich gegen elektromagnetische Felder
- Keine zündfähigen Funken oder heißen Oberflächen durch geringe Lichtenergien
- Automatische Erkennung der Profibusgeschwindigkeit
- Stern-, Ring- und Linientopologie einstellbar
- Als Punkt-zu-Punkt- und als Koppler im redundanten Ring einsetzbar
- Erkennung der Profibus Redundanzumschaltung
- Überbrückung großer Entfernungen auch bei hohen Datenübertragungsraten
- LED Diagnose für Sende- und Empfangsleitung
- Diagnosekontakt bei Übertragungsfehlern
- Messbuchsen zur Prüfung der Signalamplitude
- Busabschluss über Schalter aktivierbar

# ZUR ÜBERBRÜCKUNG GROSSER ENTFERNUNGEN BEI HOHER DATENRATE



PLS/SPS

PUNKT ZU PUNKT VERBINDUNG

RINGTOPOLOGIE

DP  
LWL



Zone 2, Class I, Div 2

DP  
LWL

FOL 7250



FB Remote I/O



FOL 7250



FOL 7250



Sensoren/Aktuatoren  
4 mA ... 20 mA/  
HART

Sensoren/Aktuatoren  
4 mA ... 20 mA/  
HART

Sensoren/Aktuatoren  
4 mA ... 20 mA/  
HART

PROFIBUS  
Feldgeräte

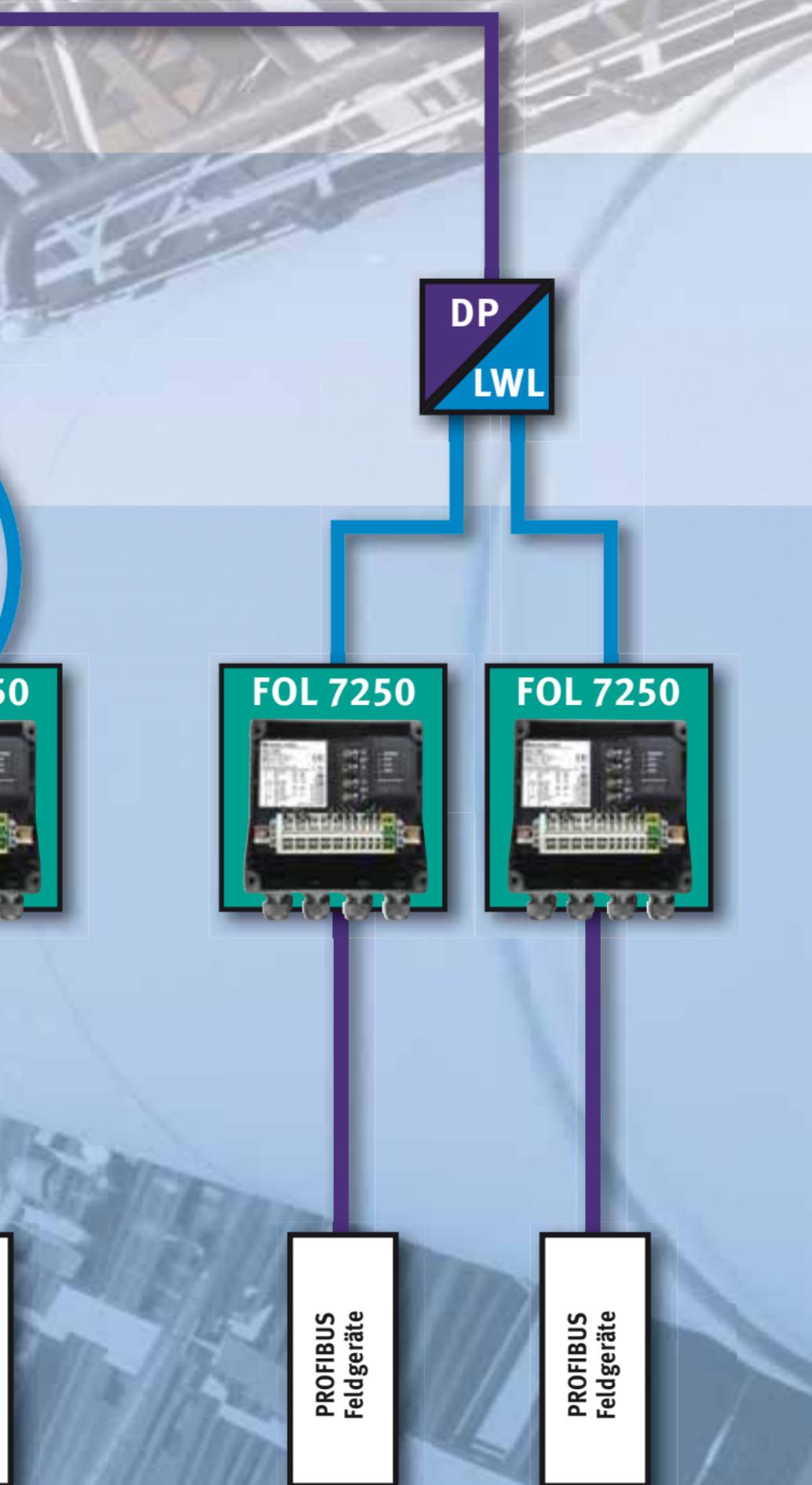
PROFIBUS  
Feldgeräte



Zone 1

# NÜBERTRAGUNG

## STERNTOPOLOGIE



# PROZESSAUTOMATION – PROTECTING YOUR PROCESS



Seit mehr als einem halben Jahrhundert entwickelt Pepperl+Fuchs neue Konzepte für die Welt der Prozessautomation. Unser Unternehmen setzt Maßstäbe für Qualität und innovative Technologie. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben weltweit elektronische Interface-Bausteine, Human-Machine Interfaces und Geräte zum Schutz explosionsgefährdeter Bereiche, wobei wir die höchsten Ansprüche der Anwender erfüllen. Durch unsere weltweite Präsenz und unsere hohe Flexibilität in Produktion und Service können wir anwendungsbezogene Komplettlösungen anbieten – wo immer und wann immer Sie uns brauchen. Wir sind die anerkannten Experten in unseren Technologien – Pepperl+Fuchs hat sich als Partner der weltweit größten Anwender von Verfahrenstechnik etabliert und bietet das umfassendste Portfolio an bewährten Komponenten für die unterschiedlichsten Anforderungen.

**1** **Zentrale Deutschland/Weltweit**  
Pepperl+Fuchs GmbH  
Mannheim · Germany  
Tel. +49 621 776 2222  
E-Mail: [pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

**2** **Zentrale Asien**  
Pepperl+Fuchs PTE Ltd.  
Singapur  
Tel. +65 6779 9091  
E-Mail: [pa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

**3** **Zentrale Westeuropa  
und Afrika**  
Pepperl+Fuchs N.V.  
Schoten/Antwerpen · Belgien  
Tel. +32 3 6442500  
E-Mail: [pa-info@be.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@be.pepperl-fuchs.com)

**4** **Zentrale Mittlerer Osten/Indien**  
Pepperl+Fuchs M.E (FZE)  
Dubai · VAE  
Tel. +971 4 883 8378  
E-mail: [pa-info@ae.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@ae.pepperl-fuchs.com)

**5** **Zentrale Nord-/Zentralamerika**  
Pepperl+Fuchs Inc.  
Twinsburg · Ohio · USA  
Tel. +1 330 486 0002  
E-Mail: [pa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@us.pepperl-fuchs.com)

**6** **Zentrale Nordeuropa**  
Pepperl+Fuchs GB Ltd.  
Oldham · England  
Tel. +44 161 6336431  
E-Mail: [pa-info@gb.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@gb.pepperl-fuchs.com)

**7** **Zentrale Süd-/Osteuropa**  
Pepperl+Fuchs Elcon srl  
Sulbiate · Italien  
Tel. +39 039 62921  
E-Mail: [pa-info@it.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@it.pepperl-fuchs.com)

**8** **Zentrale Südamerika**  
Pepperl+Fuchs Ltda.  
São Bernardo do Campo · SP · Brasilien  
Tel. +55 11 4341 8448  
E-Mail: [pa-info@br.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@br.pepperl-fuchs.com)

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

 **PEPPERL+FUCHS**  
PROTECTING YOUR PROCESS