

Fotoelektrische Schalter Einweg-Lichtschranke, Relaisausgang Type MPF.RSL

CARLO GAVAZZI



- Für industrielle Anwendung bei Türen und Toren
- Reichweite: 15 m
- Moduliertes Infrarotlicht
- Option mit individuell einstellbarer Kanal-Empfindlichkeit
- Verstärker mit „einrastbaren“ fotoelektrischen Schaltern
- Betriebsspannung: 12-24 V AC/DC
- Ausgang: Schliesser (Niederspannung)
- LED-Anzeigen für Licht EIN und Versorgung EIN
- Lichtschranken mit Ø12-mm-Einrastgehäuse, D18- oder M14-Gehäuse
- Mit 1, 2 oder 3 Multiplex-Kanälen
- Testeingang als Schließer oder Öffner



Produktbeschreibung

Bei der Produktfamilie MPF.RS handelt es sich um kostengünstige Lichtschranken in drei verschiedenen Gehäuse-typen mit separatem Verstärkermodul. Die Lichtschranken sind für industrielle Anwendung bei Türen und Toren ausgelegt, können aber auch in anderen industriellen Anwendungen verwendet werden. Die einrastbare Lichtschranke lässt sich in Material mit einer Stärke von 0,6 bis 2,25 mm einbauen. Am Sensor sind keine Einstellungen notwendig, weshalb hohe Anwenderfreundlichkeit gewährleistet

ist. Zur Funktionsüberprüfung der Lichtschranken verfügt der Verstärker über einen Testeingang, welcher die Sender abschaltet. Multiplex-Kanäle eliminieren Interferenzen zwischen den fotoelektrischen Schaltern. Das Verstärkermodul ist mit den folgenden Spannungswerten erhältlich: 12-24 V AC/DC. Der Ausgang ist für positive Sicherheit ausgelegt, d.h. dass sich das Relais bei Spannungsverlusten, Kurzschlüssen oder Sensorkabelbrüchen selbsttätig ausschaltet.

Bestellschlüssel

Verstärker

MPF 3 230 RSL AI

Typ _____
Anzahl Kanäle _____
Betriebsspannung _____
Ausgangsrelais _____
Sicherheit _____
Niederspannung _____
Einstellbare Empfindlichkeit _____
Invertierter Testeingang (Öffner) _____

Sensor

MPF T 15 M14 4C

Typ _____
Sender _____
Bereich _____
Gehäusedurchmesser _____
Optischer Winkel _____
Steckverbinder auf Kabel _____

Typenwahl - Verstärker

Gehäuse
B x H x T

70 x 57 x 86 mm

Bestellnummer

Betriebsspannung: 12-24 VAC/DC

MPF1-912 RSL
MPF2-912 RSL
MPF3-912 RSL

MPF1-912 RSLI *)
MPF2-912 RSLI *)
MPF3-912 RSLI *)

MPF1-912 RSLA *)
MPF2-912 RSLA *)
MPF3-912 RSLA *)

MPF1-912 RSLAI *)
MPF2-912 RSLAI *)
MPF3-912 RSLAI *)

*) Produkte erhältlich auf Anfrage

Typenwahl - fotoelektrische Schalter

Gehäuse-durchmesser	Nenn-Schaltabstand (S _n)	Optischer Winkel	Bestellnummer Sender	Bestellnummer Empfänger	Bestellnummer Halterung
Ø12 mm	15 m	4°	MPFT 15-4	MPFR-4	
M14	15 m	4°	MPFT 15-M14-4	MPFR-M14-4	
D11	15 m	4°	MPF 11-D11-4	MPFR-D11-4	
D18	15 m	4°	MPFT 15-D18-4	MPFR-D18-4	
Ø12 mm	15 m	4°	MPFT 15-4C	MPFR-4C	
M14	15 m	4°	MPFT 15-M14-4C	MPFR-M14-4C	
D11	15 m	4°	MPF 11-D11-4C	MPFR-D11-4C	
D18	15 m	4°	MPFT 15-D18-4C	MPFR-D18-4C	

Ø12-Halterung

AMPF-MB1

Technische Änderungen vorbehalten (11.10.2011)

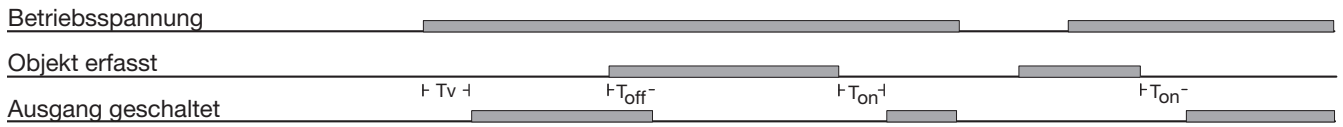
Technische Daten – Verstärker

Nenn-Betriebsspannung		Anzeigefunktion	
AC-Typen (U_B) Klemmen 1 und 3 MPF.- 912 RSL.	12-24 VAC/DC \pm 15%, 50 - 60 Hz	Betriebsspannung EIN	LED, grün
AC-Bemessungsspannung	4 kVAC (rms)	Lichtstrahl EIN (kein Objekt vorhanden)	LED, gelb
Nenn-Stoßspannung	4 kV (1,2/50 μ s)	Umgebungsbedingungen	
Nenn-Betriebsleistung		Überspannungs-Kategorie	III (IEC 66064)
Betriebsspannung AC	3 VA	Schutzart	IP 40 (IEC 60529/60947-5-2)
Betriebsspannung DC	2 W	Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)
Technische Daten – Ausgang		Temperatur	
Ohmsche Last		Betrieb	-20° bis +60°C (-4° bis +140°F)
MPF.-912 RSL, RSLA, RSLI, RSLAI		Lagerung	-30° bis +80°C (-22° bis +176°F)
600.000 Schaltvorgänge	0,5 A@50 VAC/30 VDC	Anschluss	Schraubklemmen (max. 2,5 mm ²)
100.000 Schaltvorgänge	0,5 A@125 VAC/1 A@30 VDC (UL)	Ausgangsschutz	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
Nenn-Isolationsspannung (U_i)	50 VAC (rms), 50 VDC	Testeingang	
Schaltfrequenz (f)		MPF.- 912 RSL.	Max. 28 V@15 mA AC/DC
Hell/dunkel-Verhältnis 1:1		Testfunktion aktiviert	\geq 3,5 V AC/DC
Kontaktausgang	10 Hz	Testfunktion deaktiviert	\leq 1,0 V AC/DC
Ansprechzeit		MPF.- 912 RSLI.	Max. 28 V@15 mA AC/DC
AUS-EIN (t_{ON})	\leq 50 ms	Testfunktion deaktiviert	\geq 3,5 V AC/DC
EIN-AUS (t_{OFF})	\leq 40 ms	Testfunktion aktiviert	\leq 1,0 V AC/DC
Einschaltverzögerung (t_v)	\leq 300 ms	Gehäusematerial	PC
Ausgangsfunktion MPF1+2	Relais 2 x Schließer (gemeinsamer Pol)	Gewicht	
MPF3	Relais 2 x Schließer + 2 x Schließer (gemeinsamer Pol)	MPF.- 912 RSL.	126 g
		CE-Kennzeichnung	Ja
		UL-Kennzeichnung	Ja (UL 508, UL 325)
		TÜV-Kennzeichnung	Ja (EN 12453)

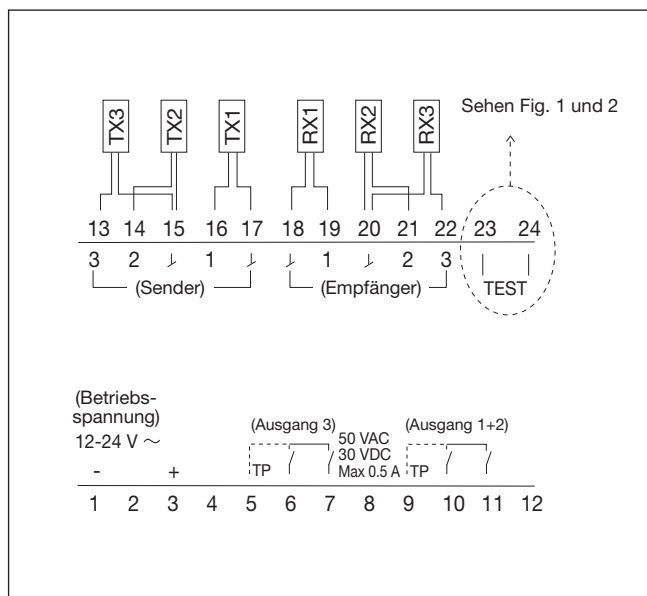
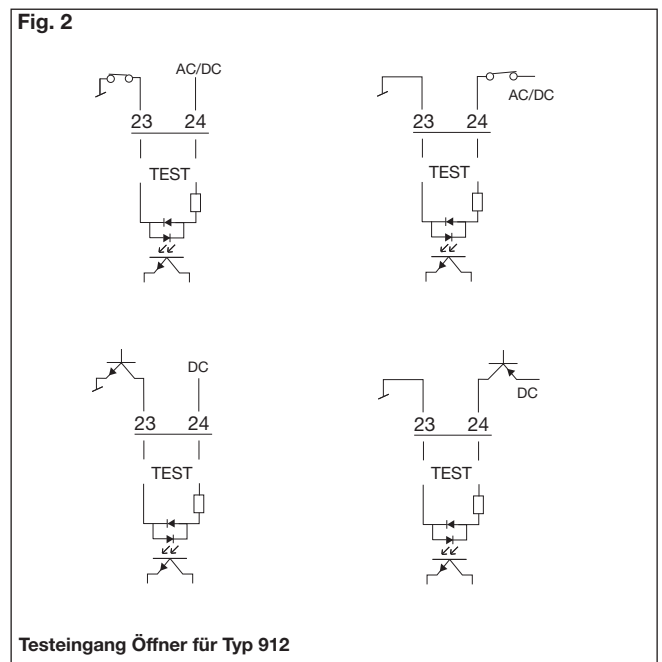
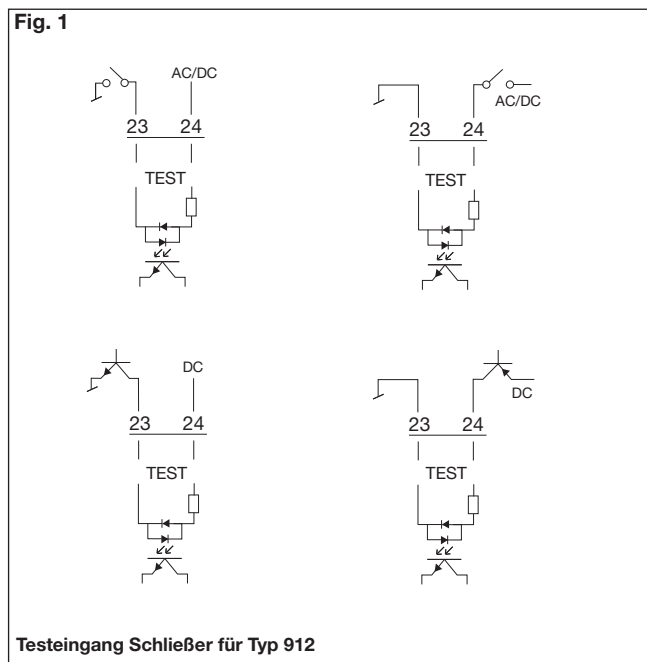
Technische Daten – Sender/Empfänger

Nenn-Schaltabstand (S_n)	15 m	MPFT15-XXX-4C	Rotes Steckverbinder-Paar
Lichtquelle	LED 880 nm	MPFR15-XXX-4C	Weißes Steckverbinder-Paar
Lichtart	Moduliertes Infrarotlicht	<i>Steckverbinder positioniert 15 cm vom Sensorkopf</i>	
Umgebungslicht	> 20.000 lux	Kabel	PVC, grau, 10 m, \varnothing 2.9 mm ²
Gehäusematerial		Schutzart	IP 67 (IEC 60529/60947-5-2)
MPFT15-4/C		Montage	
MPFT15-D18-4/C		“Einrastbar”	\varnothing 12 mm oder Halterung
MPFR-4/C		MPFT15-4/C	
MPFR-D11-4/C	PA6 Glas gefüllt	MPFR-4/C	
MPFR-D18-4/C		Gummiprofil	D11
Gehäuse	PC	MPFT15-D11-4/C	
Rückseite	ABS	MPFR-D11-4/C	
MPFT15-M14-4/C		Gummiprofil	D18
MPFR15-M14-4/C		MPFT15-D18-4/C	
Gehäuse	Edelstahl/PC	MPFR-D18-4/C	
Rückseite	PTE	Gewinde	M14
Anschluss		MPFT15-M14-4/C	
MPFT15-XXX-4	Max. Leitungslänge 10 m	MPFR-M14-4/C	
MPFR15-XXX-4	Max. Leitungslänge 25 m	CE-Kennzeichnung	Ja
Kabel	PVC, grau, 10 m, \varnothing 2.9 mm ²	UL-Kennzeichnung	Ja (UL 508, UL 325)
		TÜV-Kennzeichnung	Ja (EN 12453)

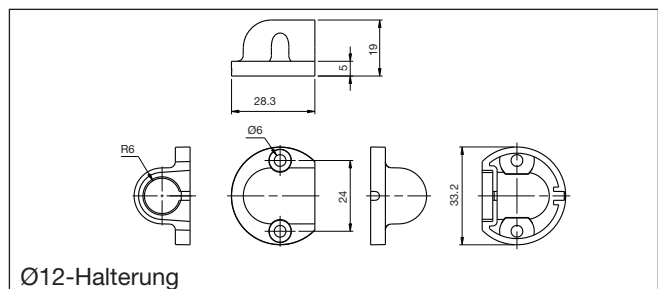
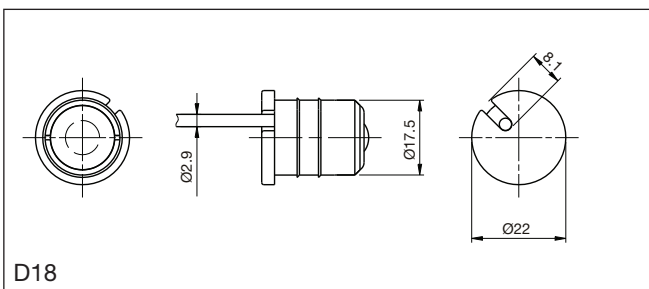
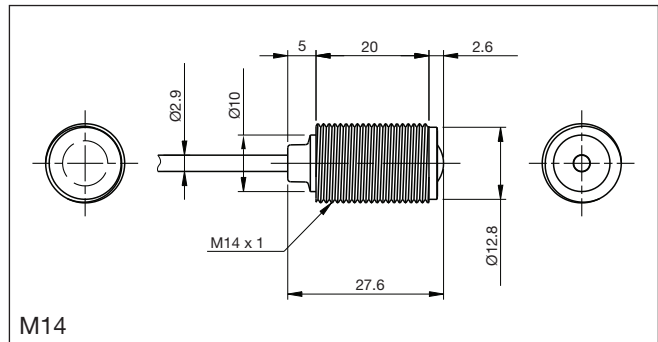
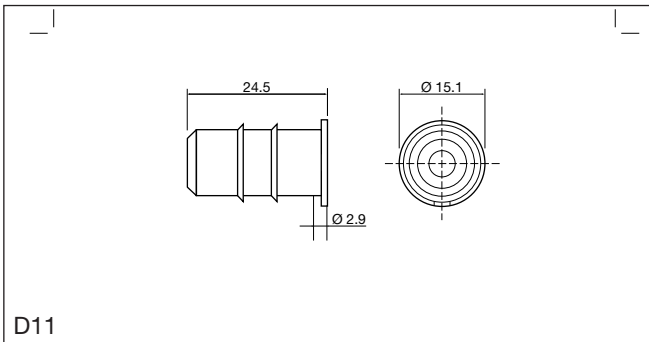
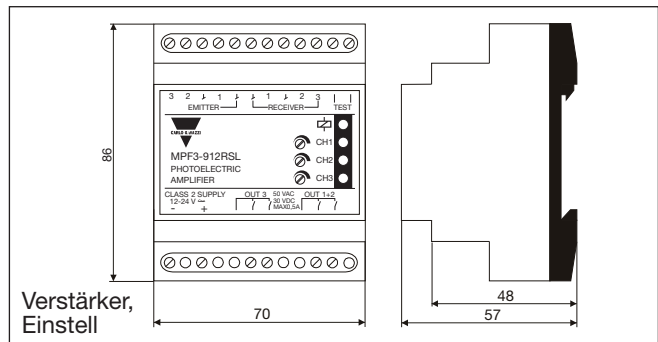
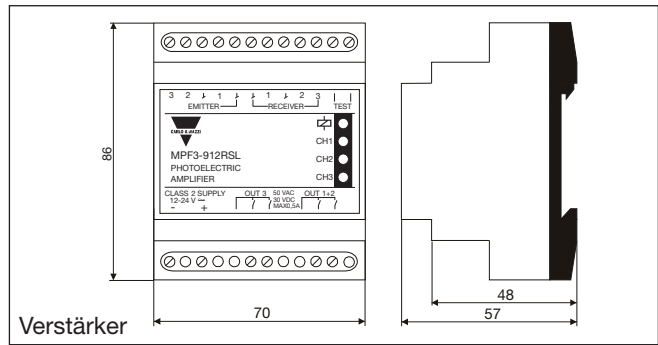
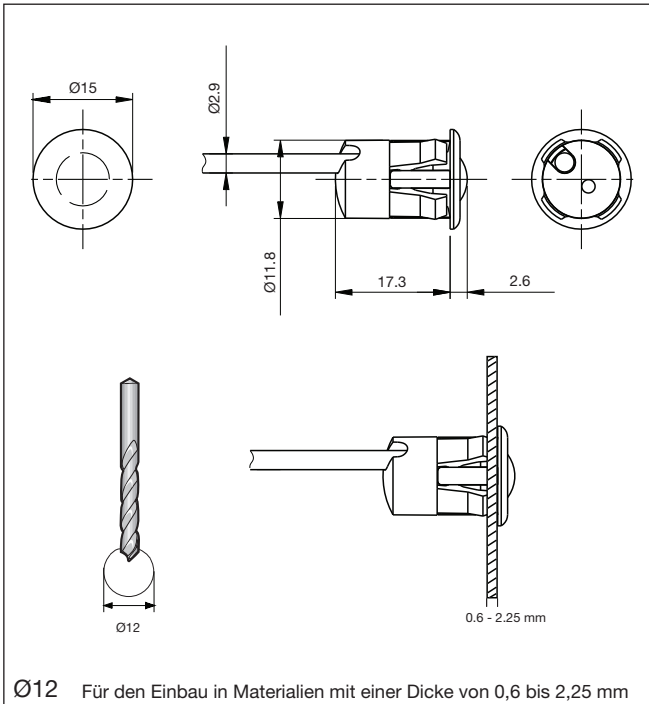
Betriebsdiagramm



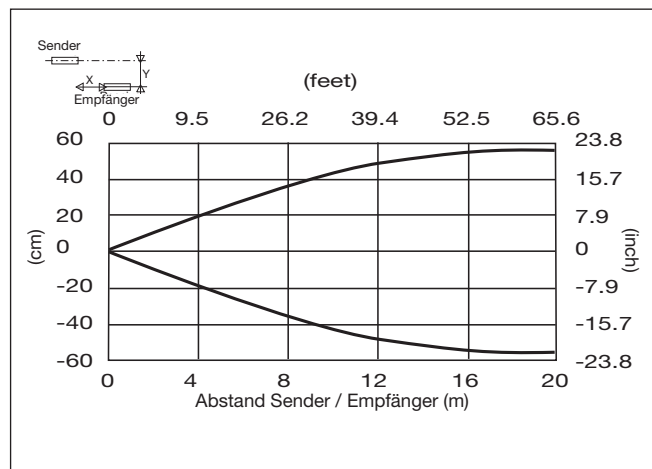
Schaltbilder



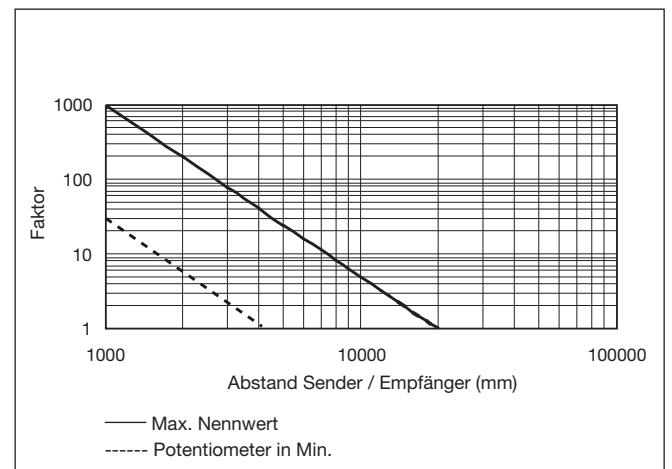
Abmessungen



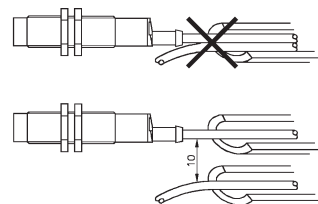
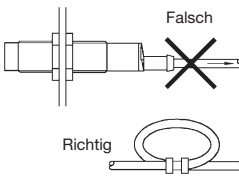
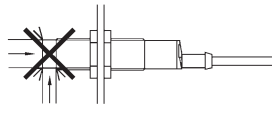
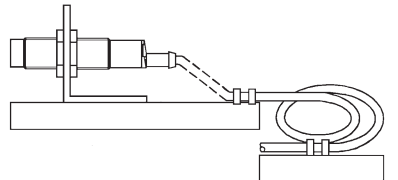
Erkennungs-Diagramm



Funktionsreserve



Installationshinweise

<p>Um Störungen durch induktive Spannungs-/Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln für z.B. Motoren und Kontakoren halten.</p> 	<p>Schutz vor Überdehnung des Kabels</p>  <p>Nicht am Kabel ziehen</p>	<p>Schutz der Sensorfläche des Schalters</p>  <p>Näherungsschalter nicht als mechanischen Anschlag verwenden</p>	<p>Mobiler Näherungsschalter</p>  <p>Wiederholtes Biegen des Kabels vermeiden</p>
---	--	---	---

Lieferumfang

- Verstärker, MPF..
- Einbauanweisungen
- **Verpackung:** Pappkarton