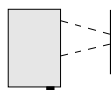
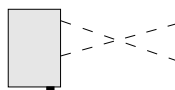
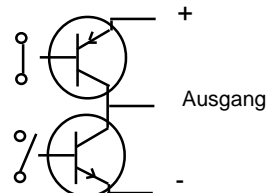
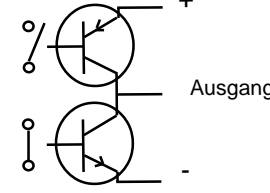
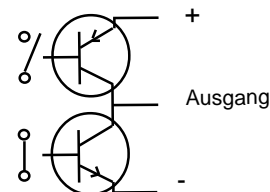
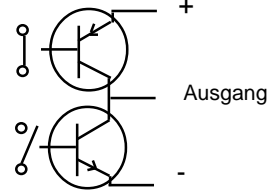


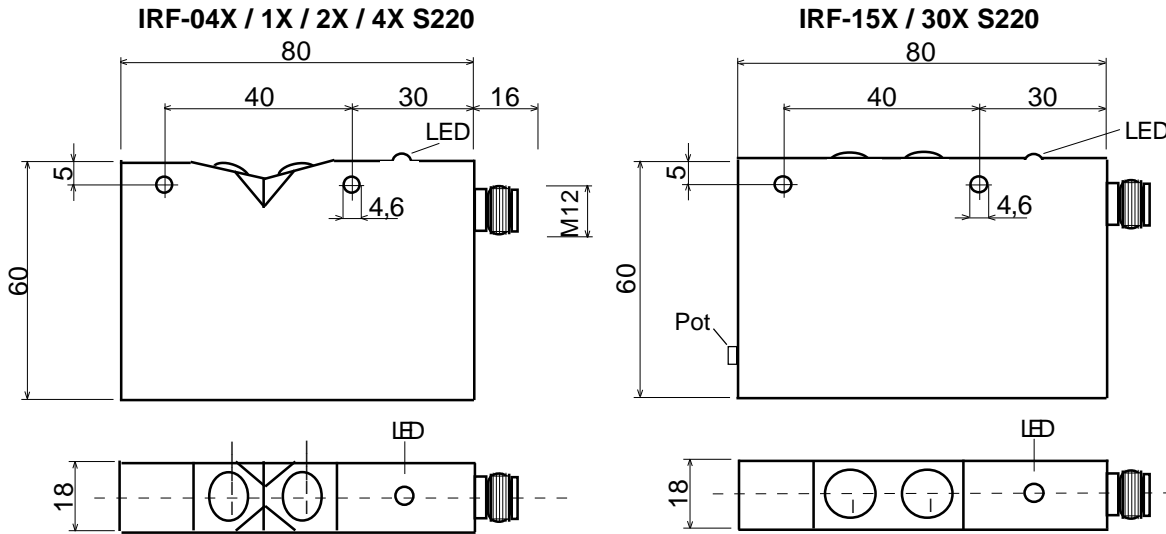
Optoelektronische Taster IRF-..X S220 Flachgehäuse



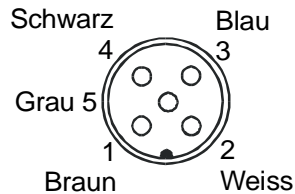
- Flaches, robustes Gehäuse
- Geeignet zur Erfassung von Glasoberflächen (Typen -04X bis -4X)
- Sehr grosse Reichweite (Typ -15X/30X)
- Spezialverklebung und Spezialbeschichtung der Linsen

Typ	IRF-04X S220	IRF-1X S220	IRF-2X S220	IRF-4X S220	IRF-15X S220	IRF-30X S220
Technische Daten						
Schaltabstand	40mm	100mm	200mm	400mm	1.5m	3m
gemessen auf	Spiegel	weisses Papier				
Versorgungsspannung	24 VDC +-15%					
Stromaufnahme	25mA			30mA		35mA
max. Leistungsaufnahme	0.7W			0.84W		1.0W
Ausgang	antivalent, kurzschlussfest					
max. Ausgangsstrom	100mA					
Schaltfrequenz	5ms / 100Hz					
Schalthysterese: axial	ca. 10% vom Schaltabstand					
Schalthysterese: radial	ca. 2% vom Schaltabstand					
Lichtquelle	870nm, Infrarot					
Arbeitstemperaturbereich	-20°C < T _{amb} < +50°C					
Gehäuse	Zinkdruckguss mit Al-Abdeckblech Spezialverklebung der Linsen					
Gehäusefarbe	schwarz-blau	gelb-blau	rot-blau	grau-blau	blau-blau	blau-blau
Potentiometer	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Schutzart	IP65 nach EN 60529					
Elektr. Anschluss	Stecker M12, Lumberg RSF 5, 5-polig					
Zubehör, nicht im Lieferumfang	- Kabeldose M12, 5-polig oder Kabel mit angespritzter Dose M12, 5-polig					
Optionen	- Schaltfrequenz bis 2kHz auf Anfrage					
Funktion und LED-Anzeige	 Reflexion LED leuchtet grün			 keine Reflexion LED leuchtet rot		
Standard Anschluss:						
1 braun +24VDC 2 weiss NC 3 blau 0V 4 schwarz Ausgang 5 grau PE						
Anschluss für invertierte Funktion:						
1 braun 0V 2 weiss NC 3 blau +24VDC 4 schwarz Ausgang 5 grau PE						
X-Funktion: Umpolung der Versorgungsspannung = invertierte Funktion						

Abmessungen:



Steckerbelegung:



- 1 +24VDC oder 0V
- 2 NC
- 3 0V oder +24VDC
- 4 Ausgang
- 5 Schutz Erde PE

Betriebsanleitung, EG-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift

Es können wahlweise Kabel Dosen mit geraden oder gewinkelten Kabelabgang angeschlossen werden. Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Die maximal zulässigen Betriebswerte müssen eingehalten werden. Die Sensorkabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden.

Funktion

Tritt ein Objekt innerhalb des Tastbereichs in den gepulsten IR-Lichtstrahl, wird ein Teil des Lichts auf den Empfänger reflektiert, was ein Schalten des Ausgangs zur Folge hat. Der Schaltabstand ist durch die Winkelstellung vom Sender und Empfänger gegeben. Hat der Sensor reflektiertes Licht erkannt, leuchtet die LED grün, wird kein Licht erkannt, leuchtet die LED rot. Der Sensor verfügt einen antivalenten Ausgang. Die Last (Relais oder andere Bürde) kann gegen plus oder minus angeschlossen werden.

Durch Umpolung der Versorgungsspannung (3+ und 1-) wird der Schaltsinn des Ausgangs invertiert (X-Funktion). Die Funktion der LED's ändert sich nicht. Wird am Ausgang ein Kurzschluss herbeigeführt, zeigt dies die LED durch asymmetrisch rotes Blinken an.

Wartung

Die optoelektronischen Näherungsschalter der Serie IRF sind wartungsfrei. Die Linsen verfügen über eine Schutzbeschichtung und sind mit einem Spezialkleber eingesetzt. Bei einer Verschmutzung sind die Linsen sorgfältig zu reinigen. Es dürfen keine aggressiven Reinigungs- oder Lösemittel verwendet werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Die Sensoren IRF-..X S220 dürfen nicht zur Unfallverhütung zur Anwendung gelangen. Bei Kabelbruch oder einem Defekt der Geräte kann der Ausgang einen beliebigen Zustand annehmen.

Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten internationalen und nationalen Vorschriften und Richtlinien zu beachten.

Die optoelektronischen Taster entsprechen folgenden Bestimmungen:

- Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG
- RoHS: 2002/95/EG
- EMV: 2004/108/EG

Allgemeines, Umwelt

Änderungen bleiben vorbehalten. Die optoelektronischen Taster der Serie IRF sind so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Sie enthalten keine umweltschädlichen Substanzen und keinerlei Silikon oder silikonhaltige Beimengungen. Bei der Herstellung und dem Betrieb wird ein Minimum an Energie und Ressourcen verbraucht. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

EG-Konformitätserklärung

Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008 bestätigt:

H. Bracher

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG