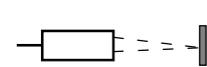
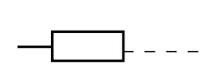
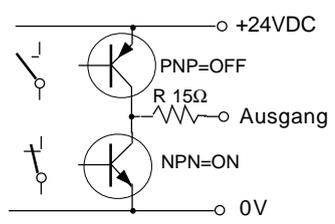
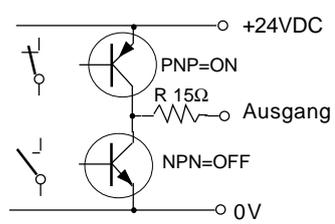
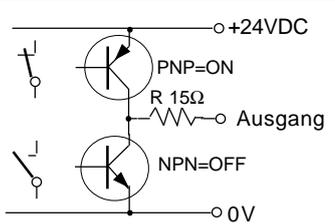
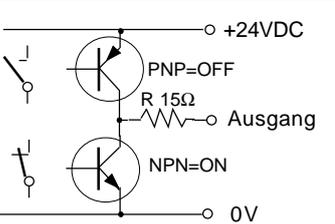


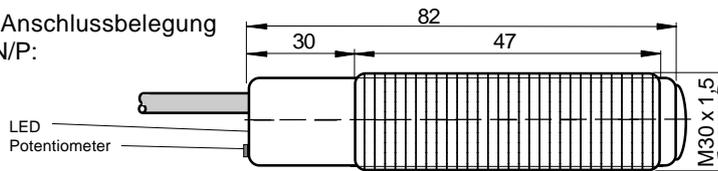
**Original-Betriebsanleitung:**  
**Optoelektronische Taster zur Glaserkennung**  
**RGF-05N / RGF-05P und RGF-10N / RGF-10P**  
**Bauform M30**



- Geeignet zur Glaserkennung
- Robuster und störsicherer Näherungsschalter

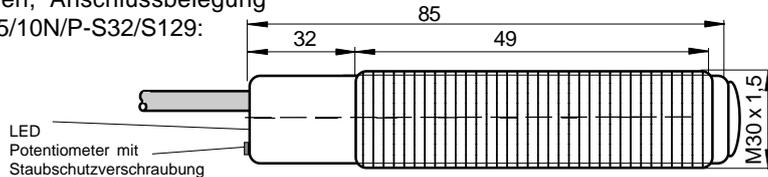
Typ	RGF-05P RGF-05N	RGF-10P RGF-10N
<b>Technische Daten</b>		
Optimale Arbeitsdistanz auf Glas	50mm (50mm bis 60mm)	100mm (100mm bis 110mm)
Lichtquelle	Rot 623nm und Grün 574nm	
Optischer Öffnungswinkel	ca.10°	
Reaktionsgeschwindigkeit	10ms	
Versorgungsspannung	24VDC +-15%	
Stromaufnahme	56mA	
Max. Leistungsaufnahme	1.55W	
Ausgang	Antivalent, 100mA, kurzschlussfest	
Potentiometer	ja	
Gebrauchskategorie	DC13	
Einteilung gemäss EN 60947-5-2	R3A30CD1	
Arbeitstemperaturbereich T <sub>amb</sub>	-20°C < T <sub>amb</sub> < +50°C	
Lagertemperatur	-20°C ... +70°C	
Relative Luftfeuchtigkeit	15% bis 90%, nicht kondensierend	
Verschmutzungsgrad, EN 60664-1	4	
Gehäuse	M30, Ms 58 vernickelt	
Schutzart nach EN 60529	IP 65	
Vibrations und Schockbeständigkeit	Vibration: 30g bei 20Hz bis 2kHz. Schock: 100g für 3ms	
Anschlusskabel	3+PE x 0,5mm <sup>2</sup> , TPU, geschirmt, Adern nummeriert, Länge: 3m schleppkettentauglich, lösemittelbeständig	
Zubehör, alle Geräte	- 2 Muttern M30 (oder auf Anfrage 1 Klemmschelle)	
Zubehör, nur RGF-05P-S79	- Konfektionierbare Kupplung, 4-polig, Binder Nr. 99-0430-12-04	
Zubehör, nur RGF-05/10N/P-S32/S79/S129	- Ersatz-Staubschuttschraube zur Potentiometerabdichtung	
Optionen	- RGF-05P- <b>S32</b> : Schutzart IP 68 - RGF-10N/P- <b>S129</b> : Schutzart IP 68 - RGF-05P- <b>S79</b> : Schutzart IP 67, Stecker M12 (Binder Nr. 99-0429-12-04), an Kabel, Länge: 20cm	
<b>Funktion und LED-Anzeige</b>	Glas erkannt  Licht erkannt, LED leuchtet	Keine Reflexion  kein Licht erkannt, LED leuchtet nicht
RGF-05/10N Ausgang N-schaltend Anschlussbelegung: Funktion: Kabel, Ader-Nr: Stecker S79: +24VDC 1 1 0V 2 2 Ausgang 3 3 PE gelb-grün 4 Kabelschirm weiss/blank --		
RGF-05/10P Ausgang P-schaltend Anschlussbelegung: Funktion: Kabel, Ader-Nr: Stecker S79: +24VDC 1 1 0V 2 2 Ausgang 3 3 PE gelb-grün 4 Kabelschirm weiss/blank --		

Abmessungen, Anschlussbelegung  
Typ: RGF-05/10N/P:



Funktion: Ader-Nr:  
+24VDC: 1  
0V: 2  
Ausgang: 3  
Kabelschirm: weiss/blank  
PE: gelb-grün

Abmessungen, Anschlussbelegung  
Typ: RGF-05/10N/P-S32/S129:



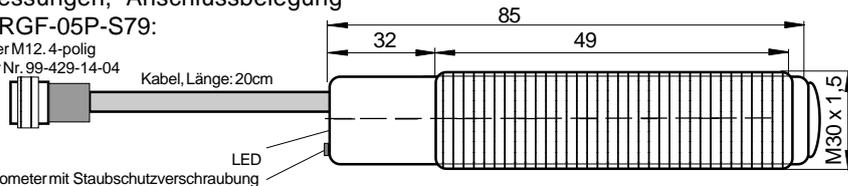
Funktion: Ader-Nr:  
+24VDC: 1  
0V: 2  
Ausgang: 3  
Kabelschirm: weiss/blank  
PE: gelb-grün

Abmessungen, Anschlussbelegung  
Typ: RGF-05P-S79:

Stecker M12, 4-polig  
Binder Nr. 99-429-14-04

Kabel, Länge: 20cm

Potentiometer mit Staubschutzverschraubung



Funktion: Stecker-Nr:  
+24VDC: 1  
0V: 2  
Ausgang: 3  
PE: 4

### Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:

#### Allgemeine Montagevorschriften:

Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Bei Verkürzung oder Verlängerung des Anschlusskabels ist der Schirm kurz anzuschliessen bzw. zu verbinden. Die optionale Kabelabschirmung ist breitflächig mit Schutzerde (PE) zu verbinden. Die Sensorkabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden. Die Grenzwerte müssen eingehalten werden.

#### Funktion RGF-05/10N/P

Der Sensor arbeitet grundsätzlich nach dem Tasterprinzip auf diffuse Reflexion mit 2 unterschiedlichen Lichtquellen. Wird durch einen Gegenstand reflektiertes Licht erkannt, leuchtet die rote LED auf und der Ausgang schaltet auf +24V (P-schaltend) oder auf 0V (N-schaltend). Wird kein Licht erkannt, erlischt die LED und der Ausgang schaltet auf 0V (P-schaltend) oder auf +24V(N-schaltend). Die Last kann gegen Plus oder Minus angeschlossen werden.

#### Reichweite

Die nominale Reichweite wird auf Flachglas bestimmt.

Die optimale Funktion kann durch Feinabgleich mittels dem Potentiometer erreicht werden.

#### Wartung

Der Sensor ist wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung sind die Lichtdurchlässe, bezw. der Lichtleiter sorgfältig zu reinigen. Es dürfen keine aggressiven Medien verwendet werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

#### Sicherheitshinweise

Die Näherungsschalter RGF-.. dürfen nicht für den Unfallschutz zur Anwendung gelangen. Im Störfall, kann der Ausgang jeden beliebigen Zustand annehmen. Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und Richtlinien zwingend einzuhalten.

Die Sensoren entsprechen folgenden Bestimmungen:

- EN 61000-6-1/-2, EN 61000-6-3/4; EN 60529
- Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG
- EMV: 2004/108/EG
- RoHS: 2011/65/EU

#### Allgemeines, Entsorgung

Änderungen bleiben vorbehalten. Die Näherungsschalter sind so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Sie enthalten keine umweltschädlichen Substanzen und weder Silikon noch silikonhaltige Beimengungen. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

#### EG-Konformitätserklärung

Herr Hans Bracher, Matrix Elektronik AG, ist bevollmächtigt für die Zusammenstellung der Dokumentationen. Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien und Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008, bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG

RGF-05-10\_g5/2013-11-07/HB