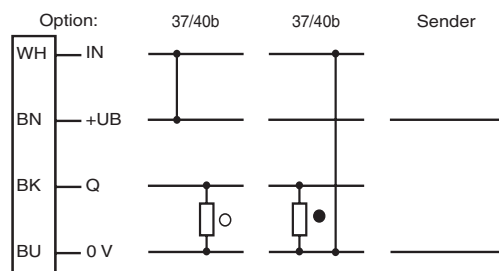
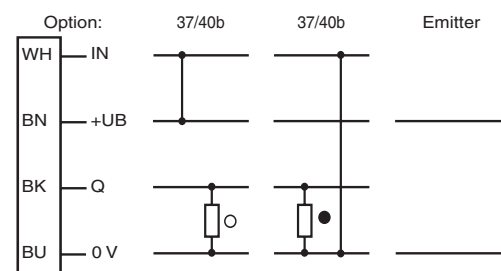


Elektrischer Anschluss



Electrical connection



○ = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

○ = Light on
● = Dark on

Technische Daten

Einzelkomponenten	
Sender	G12/115
Empfänger	GV12/37/40b/115
Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 5000 mm
Einstellbereich	250 ... 5000 mm
Referenzobjekt	Empfänger
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht, 660 nm
Zulassungen	CE
Lichtaustritt	frontal
Fremdlichtgrenze	20000 Lux
Anzeigen/Bedienelemente	
Funktionsanzeige	LED gelb: Schaltzustand
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller, Empfänger
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	U_B 10 ... 30 V DC
Welligkeit	10 %
Leerlaufstrom	I_0 ≤ 20 mA
Bereitschaftsverzug	t_v ≤ 25 ms
Eingang	
Steuereingang	hellschaltend: +UB dunkelschaltend: 0 V
Ausgang	
Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend
Signalausgang	1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 300 mA
Spannungsfall	U_d ≤ 3 V
Schaltfrequenz	f ≤ 500 Hz
Ansprechzeit	≤ 1 ms
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Festkabel 2 m
Material	
Gehäuse	Messing, vernickelt
Lichtaustritt	PMMA
Masse	45 g (je Gerät)
Zulassungen und Zertifikate	
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Adressen/Addresses



Pepperl+Fuchs GmbH
68301 Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776-4411
Fax +49 621 776-27-4411
E-mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Worldwide Headquarters
Pepperl+Fuchs GmbH · Mannheim · Germany
E-mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com

USA Headquarters
Pepperl+Fuchs Inc. · Twinsburg · USA
E-mail: fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Asia Pacific Headquarters
Pepperl+Fuchs Pte Ltd · Singapore
E-mail: fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
Company Registration No. 199003130E

www.pepperl-fuchs.com

Einweg-Lichtschranke

mit 2 m Festkabel

Thru-beam sensor

with 2 m fixed cable

G12/GV12/37/40b/115



Doc. No.: 45-3571
DIN A3 -> DIN A7

Part. No.: 084772
Date: 04/21/2011

PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Technical data

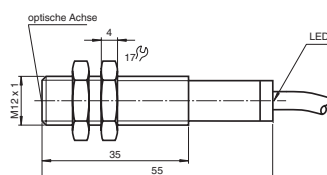
System components	
Emitter	G12/115
Receiver	GV12/37/40b/115
General specifications	
Effective detection range	0 ... 5000 mm
Adjustment range	250 ... 5000 mm
Reference target	receiver
Light source	LED
Light type	modulated visible red light, 660 nm
Approvals	CE
Optical face	frontal
Ambient light limit	20000 Lux
Indicators/operating means	
Function display	LED yellow: switching state
Controls	sensitivity adjustment, receiver
Electrical specifications	
Operating voltage	U_B 10 ... 30 V DC
Ripple	10 %
No-load supply current	I_0 ≤ 20 mA
Time delay before availability	t_v ≤ 25 ms
Input	
Control input	light on: +UB dark on: 0 V
Output	
Switching type	light/dark on
Signal output	1 PNP output, short-circuit protected, protected from reverse polarity, open collector
Switching voltage	max. 30 V DC
Switching current	max. 300 mA
Voltage drop	U_d ≤ 3 V
Switching frequency	f ≤ 500 Hz
Response time	≤ 1 ms
Standard conformity	
Standards	EN 60947-5-2
Ambient conditions	
Ambient temperature	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Storage temperature	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanical specifications	
Protection degree	IP67
Connection	2 m fixed cable
Material	
Housing	brass, nickel-plated
Optical face	PMMA
Mass	45 g (device)
Approvals and certificates	
CCC approval	Products with a maximum operating voltage of ≤36 V do not bear a CCC marking because they do not require approval.

Sicherheitshinweise:

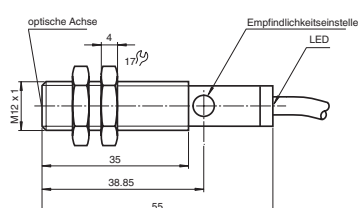
- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie

Abmessungen

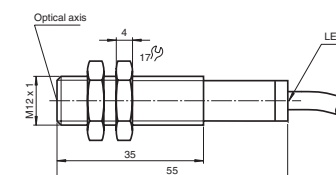
Sender



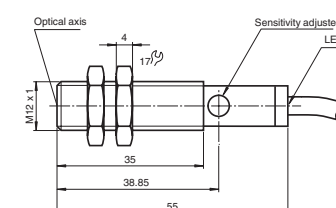
Empfänger



Transmitter



Receiver



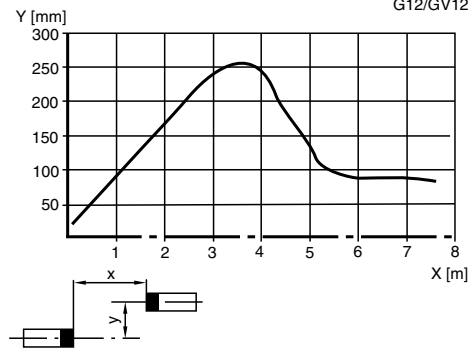
alle Maße in mm

all dimensions in mm

Charakteristische Ansprechkurve
Courbe de response caractéristique
Curve di risposta caratteristica

Characteristic response curve
Curva de respuesta característica

Möglicher Abstand (Versatz) zwischen optischer Achse und Referenzobjekt.
Permissible distance (offset) between optical axis and reference target.
Ecart possible entre l'axe optique et la cible de référence.
Desplazamiento entre el eje óptico y objeto de referencia.
Distanza possibile (sfalsato) tra l'asse ottico e l'oggetto di riferimento.



Relative Empfangslichtstärke
Intensité relative de la lumière reçue
Intensità relativa luce in ricezione

Relative received light strength
Potencia relativa de recepción lumínica

Funktionsreserve, Stability control, Réserve de fonctionnement,
Reserva de función, Funzione riserva

G12/GV12

