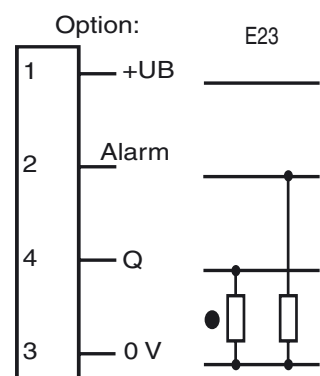
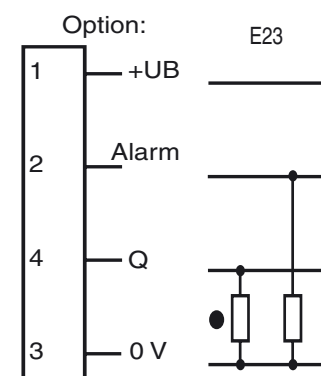


Elektrischer Anschluss



● = dunkelschaltend, ○ = hellerschaltend

Electrical connection



● = dark on, ○ = light on

Adressen/Addresses

Deutschland: Pepperl+Fuchs GmbH, Königsberger Allee 87, 68307 Mannheim, Tel. +49 (0) 621 776-1111, Fax +49 (0) 621 776-1000, fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Great Britain: Pepperl+Fuchs (GB) Ltd., 77 Riponden Road, OLDAHAM OL1 4EL, Lancashire, Tel. (161) 6 33 64 31, Telefax (161) 6 28 31 14, sales@gb.pepperl-fuchs.com

USA: Pepperl+Fuchs Inc., 1600 Enterprise Parkway, Twinsburg, Ohio 44087, Cleveland-USA, Tel. (330) 4 25 35 55, Telefax (330) 4 25 93 85, sales@us.pepperl-fuchs.com

France: Pepperl+Fuchs SARL, 12 Avenue des Tropiques - Les Ulis, 91955 COURTABOEUF CEDEX, Tel. (1) 60 92 13 13, Telefax (1) 60 92 13 25, commercial@fr.pepperl-fuchs.com

España: Pepperl+Fuchs S.A., Txori-Erri Etorbidea 46, Pol. Izarza, 48150 SONDIKA (Vizcaya), Tel. (4) 4 53 50 20, Telefax (4) 4 53 51 80, sov@es.pepperl-fuchs.com

Italia: Pepperl+Fuchs ELCON S.r.l., Via delle Industrie, 4, 20050 MEZZAGO (Milano), Tel. (039) 6 29 21, Telefax (039) 6 29 22 40, info@it.pepperl-fuchs.com

Singapore: Pepperl+Fuchs Pte Ltd., P+F Building, 18 Ayer Rajah Crescent, Singapore 139942, Tel. (65) 67 79 90 91, Telefax (65) 68 73 16 37, sales@sg.pepperl-fuchs.com

For more contact-addresses refer to the catalogue or internet: <http://www.pepperl-fuchs.com>

Reflexions-Lichttaster Reflection light scanner

OJ500-M1K-E23



Doc. No.: 45-0997
DIN A3 -> DIN A7

Part. No.: 018637
Date: 01/12/2004



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Tastbereich	0 ... 500 mm ohne Lichtleiter
Lichtsender	LED
Zulassungen	CE
Referenzobjekt	Standardweiß 200 mm x 200 mm (nur für Lichtleiter Reflex)
Lichtart	Infrarot, Wechslicht
Fremdlichtgrenze	40000 Lux
Temperatureinfluss	≤ 0,5 mm/K
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsanzeige	LED grün
Funktionsanzeige	LED gelb: Schaltzustand LED rot: Funktionsreserve (blinkend)
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller
Bedienelemente	Hell-/Dunkel-Umschalter Umschaltung der Betriebsfrequenz Umschaltung der Schaltfrequenz Impulsverlängerung Funktionsreserve dynamisch/statisch
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Welligkeit	10 %
Leerlaufstrom	I_0 ≤ 35 mA
Bereitschaftsverzug	t_v ≤ 20 ms
Ausgang	
Vorausfallausgang	1 Schaltausgang pnp Schließer (10mA)
Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend
Signalausgang	1 Schaltausgang pnp
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	≤ 200 mA
Spannungsfall	U_d ≤ 2,5 V
Schaltfrequenz	f ≤ 1,5 kHz / 200 Hz umschaltbar
Ansprechzeit	≤ 0,3 ms bei 1,5 kHz ≤ 2,5 ms bei 200 Hz
Wiederholgenauigkeit	R ≤ 0,5 % des Erfassungsbereichs
Timerfunktion	Impulsverlängerung 20 ms, einschaltbar
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
Lagertemperatur	-40 ... 80 °C (233 ... 353 K)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Klemmraum PG13,5, Aderquerschnitt ≤ 2,5 mm ²
Material	
Gehäuse	PBT
Lichtaustritt	kratzfeste Mineralglasscheibe
Masse	100 g

Technical data

General specifications	
Detection range	0 ... 500 mm without light guide
Light source	LED
Approvals	CE
Reference target	standard white 200 mm x 200 mm (only for fibre optics reflex)
Light type	infrared, alternating light
Ambient light limit	40000 Lux
Temperature influence	≤ 0,5 mm/K
Indicators/operating means	
Operating display	LED green
Function display	LED yellow: switching state LED red: stability control (flashing)
Operating elements	sensitivity adjuster
Operating elements	Light/dark changeover switch selection of the operating frequency selection of the switching frequency pulse extension stability control dynamic/static
Electrical specifications	
Operating voltage	10 ... 30 V DC
Ripple	10 %
No-load supply current	I_0 ≤ 35 mA
Time delay before availability	t_v ≤ 20 ms
Output	
Output of the pre-fault indication	1 switch output pnp, NC (10 mA)
Switching type	light/dark switching
Signal output	1 switch output pnp
Switching voltage	max. 30 V DC
Switching current	≤ 200 mA
Voltage drop	U_d ≤ 2,5 V
Switching frequency	f ≤ 1,5 kHz / 200 Hz switchable
Response time	≤ 0,3 ms at 1,5 kHz ≤ 2,5 ms at 200 Hz
Repeat accuracy	R ≤ 0,5 % of the sensing range
Timer function	pulse extension 20 ms, switchable
Standard conformity	
Standards	EN 60947-5-2
Ambient conditions	
Ambient temperature	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
Storage temperature	-40 ... 80 °C (233 ... 353 K)
Mechanical specifications	
Protection degree	IP67
Connection	terminal compartment PG13.5, core cross-section ≤ 2.5 mm ²
Material	
Housing	PBT
Optical face	Scratch resistant mineral glass lens
Mass	100 g

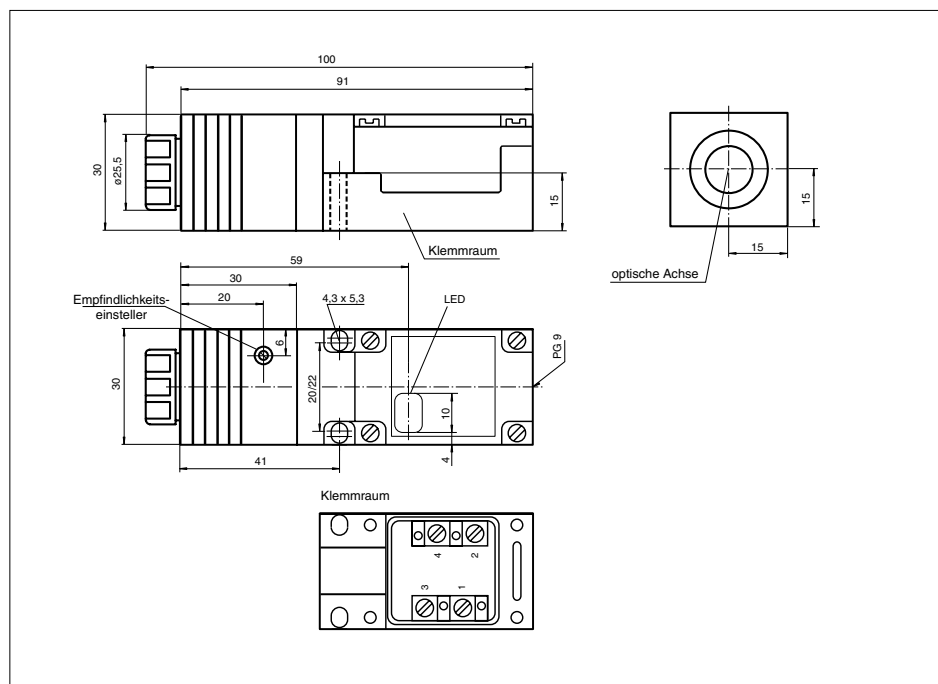
Sicherheitshinweise:

- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie, darf nicht für Personenschutz oder NOT-AUS-Funktion verwendet werden.

Security Instructions:

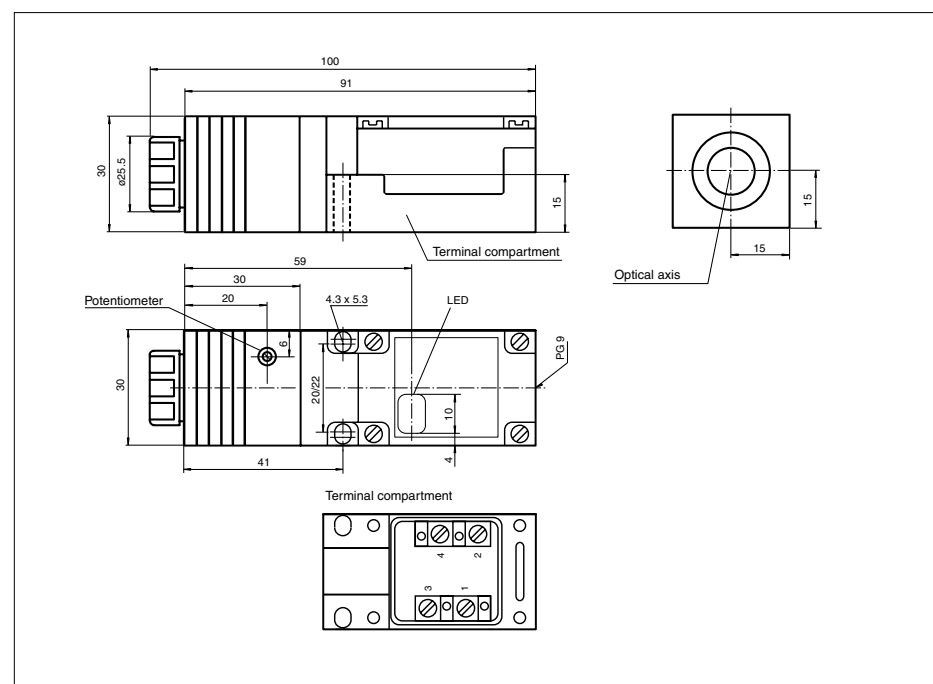
- Read the operating instructions before attempting commissioning
- Installation, connection and adjustments should only be undertaken by specialist personnel
- No safety compolltction of personnel or EMERGENCY-STOP functions.

Abmessungen



alle Maße in mm

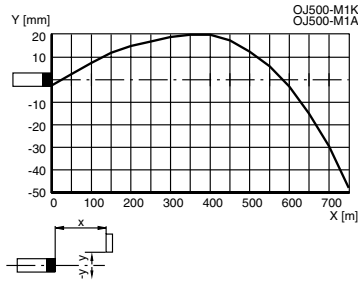
Dimensions



all dimensions in mm

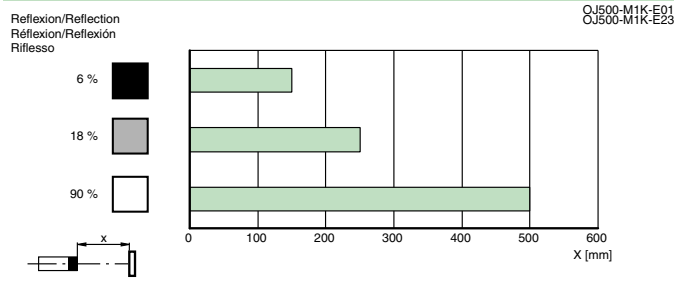
Charakteristische Ansprechkurve
Characteristic response curve
Courbe de response caractéristique
Curva de respuesta característica
Curve di risposta caratteristica

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.



Tastbereiche
Detection ranges
Distanzas utiles

Rangos de detección
Domaines de detection



Montage und Justage
Montage et Alignement
Montaggio e Aggiustaggio

Mounting and Alignment
Montaje y Ajuste

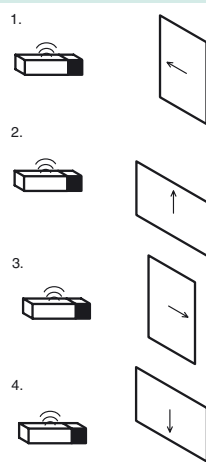
Ein Gegenstand (z. B. Blatt Papier) wird langsam in den Strahlengang bewegt bis der Sensor anspricht. Ist der Überdeckungsgrad beim Ansprechen des Sensors aus allen Richtungen gleich, so ist die Ausrichtung des Sensors optimal.

An object (e. g. piece of paper) is being moved into the beam until the sensor responds. An optimum sensor adjustment is provided if the engagement factor is the same from all directions when the sensor responds.

Un objet (p.e. une feuille de papier) est déplacé latéralement jusqu'à ce que la cellule commute. L'orientation de la cellule est optimale si son point de commutation dans chaque direction de déplacement de l'objet est situé au même.

Se introduce un objeto (por ejemplo hoja de papel) lentamente en el haz de luz, hasta que el sensor efectue la conmutación. La orientación de la célula es optima, cuando el grado de cobertura, al efectuarse la conmutación, es igual en todas las direcciones.

Un oggetto (per esempio con un foglio di carta) viene lentamente e progressivamente, fino a quando il sensore reagisce. Quando il grado di copertura è uguale in tutte le direzioni, l'allineamento è ottimale.



DIP-Schalter
Commutateur DIP
Interruttore DIP

DIP-switch
Conmutadores DIP

- Schaltfrequenz
Switch frequency
Fréquence de commutation
Frecuencia de conmutación
Frequenza di commutazione
- Impulsverlängerung
Pulse extension
Prolongation des impulsions
Prolongacion de impulsos
Estensione impulsivi
- Vorausfallanzeige
Pre-fault indicator
Contrôle de la portée
Indicación de reserva de función
Indicazione preallarme
- Pulsfrequenz
Pulse frequency
Fréquence d'émission
Frecuencia de impulsos
Frequenza di impulso
- Schaltausgang
Switch output
Sortie de commutation
Salida de conmutación
Uscita di commutazione

