

BALLUFF STM

8020108

Laser-Gabellichtschranken Baureihe GLS



Balluff STM GmbH

Prof.-Messerschmitt-Str. 1
85579 Neubiberg
Germany
Tel. +49 89 666 371 0
Fax +49 89 666 371 66

info@balluffstm.de www.balluffstm.de

Ausführungen

GLS30K-BP
GLS50K-BP
GLS80K-BP
GLS120K-BP

GLS30K-BN
GLS50K-BN
GLS80K-BN
GLS120K-BN

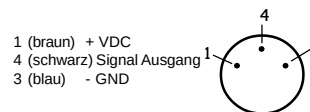
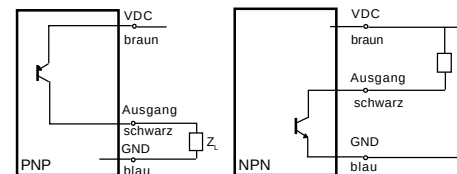
Bestellbezeichnungen:

Bsp.: **GLS120K - BP**

- └─ PNP-Ausgang
- └─ getaktet
- └─ Laser rot 655nm

(Informationen über die möglichen Ausführungs-Optionen finden Sie auf dem zugehörigen Datenblatt)

Anschluss-Schemata



Gerät nur an Gleichstromquelle im Bereich 10...30 VDC anschließen! Kabel nicht parallel zu Starkstromleitungen verlegen!

Einstellhinweise

NO/NC:

NO - normally open = dunkelschaltend: Linksanschlag
NC - normally closed = hellerschaltend: Rechtsanschlag

Empfindlichkeit (sensitivity):

beste Kleinteileerkennung: Poti auf Linksanschlag

beste Kantenerkennung, minimale Schalthysterese, Funktionsreserve = 2, optimale Störfestigkeit: Poti mit 50%-Gauwertfilter im Strahlengang genau auf Schalterpunkt einstellen, danach Filter entfernen.

gute Kleinteileerkennung bei mittlerer Funktionsreserve: Potistellung zwischen 1/8 und 1/4 Umdrehung vom Linksanschlag.

maximale Funktionsreserve: Poti auf Rechtsanschlag



Verwenden Sie den Sensor nicht im Bereich der Personensicherheit!

Technische Daten

Betriebsspannung 10...30VDC, verpolungsfest
Eigenstromverbr. <20mA
Lichtart Laser rot 655nm
Funktionsprinzip getaktet
Schaltfrequenz 5kHz
Schaltfunktion hell- oder dunkelschaltend (wählbar)
Signalanzeige LED rot, im Steckverbinder
Empfindlichkeit Potentiometer 270°
Ausgang PNP (BP) oder NPN (BN)
Ausgangsstrom max. 200mA, kurzschlussfest
Schaltverzögerung max. 0,1ms
Gehäusematerial Zink Druckguss
Temperaturbereich -10°C...+60°C
Schutzart IP67

Laserstrahlung - Nicht direkt in den Strahl blicken
EN 60285-1:2007
P < 100µW, 630...670nm, gepulst
Klasse 1 Laser-Produkt

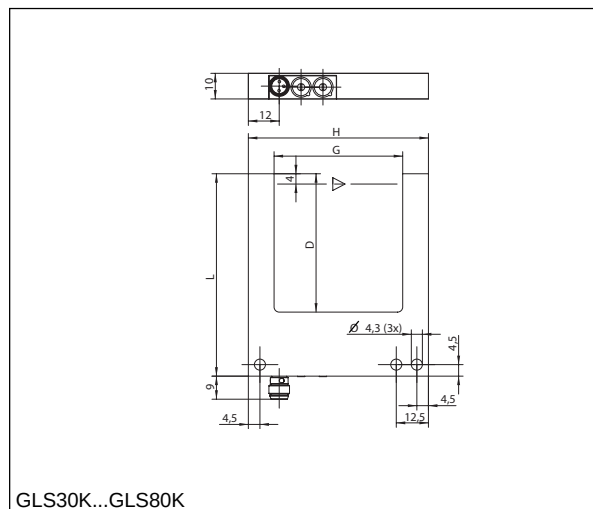
Pulsdauer = 8 µs
Frequenz = 25kHz

Entspricht den FDA Leistungsstandards für Laserprodukte. Ausgenommen sind Abweichungen gemäß Laser Notice No.50, vom 24. Juni, 2007.

Vorsicht - der Einsatz von Zusatzkomponenten bzw. Einstellungen oder Betrieb außerhalb der hier aufgeführten Spezifikationen, kann gefährliche Strahlenbelastung zur Folge haben.

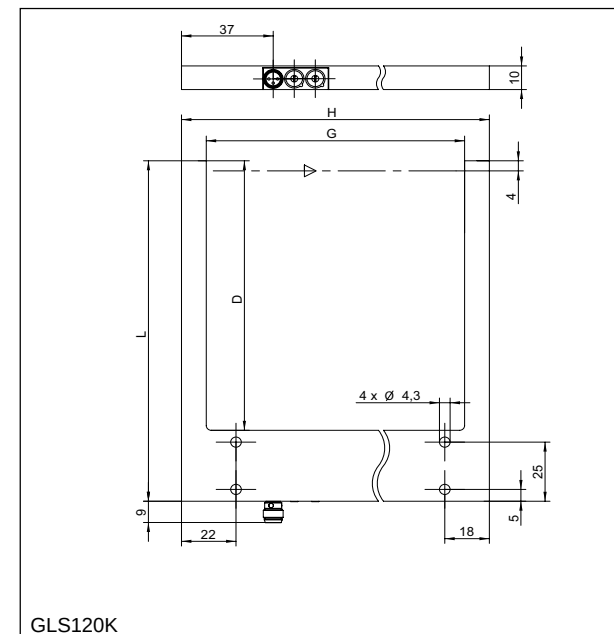


Abmessungen



GLS30K...GLS80K

	G:	D:	L:	H:
GLS30K-BP / GLS30K-BN	30mm	34mm	59mm	50mm
GLS50K-BP / GLS50K-BN	50mm	54mm	79mm	70mm
GLS80K-BP / GLS80K-BN	80mm	54mm	79mm	100mm
GLS120K-BP / GLS120K-BN	120mm	54mm	84mm	140mm



GLS120K

BALLUFF

STM

Laser Fork Sensors

Type GLS



Balluff STM GmbH
 Prof.-Messerschmitt-Str. 1
 85579 Neubiberg
 Germany
 Tel. +49 89 666 371 0
 Fax +49 89 666 371 66

info@balluffstm.de www.balluffstm.com

8020108

Types

GLS30K-BP
 GLS50K-BP
 GLS80K-BP
 GLS120K-BP

GLS30K-BN
 GLS50K-BN
 GLS80K-BN
 GLS120K-BN

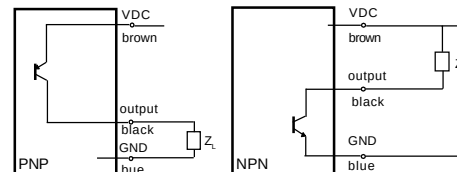
Order code:

eg.: **GLS120K - BP**

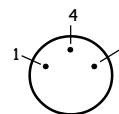
- PNP output
- pulsed
- laser red 655nm

(For information about different cable/connector options please refer to appropriate sensor datasheet.)

Wiring



1 (brown) + VDC
 4 (black) signal output
 3 (blue) - GND



Connect sensor to 10...30 VDC only!
Do not install supply cable parallel to a power line!

Adjustment advice

NO/NC:

NO - normally open = dark-on: counterclockw. stop
 NC - normally closed = light-on: clockwise stop

Sensitivity:

best object resolution: pot. at counterclockwise stop

best edge detection, minimum. hysteresis,
 excess gain = 2, optimum noise immunity:
 place a 50%-neutral grey filter into the light beam and
 set potentiometer exactly on switching point; remove
 filter thereafter.

good part detection at average excess gain:
 place potentiometer between 1/8 und 1/4 turn from
 counterclockwise stop.

maximum excess gain: place potentiometer on clockwise
 stop.



Do not use the sensor for personell safety applications!

Technical Data

Operating voltage 10...30VDC, reverse polarity
Current consumpt. <20mA
Light type laser red 6550nm
Funktional principle pulsed
Frequency response 5kHz
Switching function light-on or dark-on (selectable)
Function indicator LED red, in connector
Sensitivity adjust potentiometer 270°
Output PNP (BP) or NPN (BN)
Output current max. 200mA, short circuit proof
Response time max. 0,1ms
Housing material die-cast zinc
Operating temp. -10°C...+60°C
Protection class IP67

Laser radiation - Do not stare into beam

EN 60285-1:2007
 P < 100µW, 630...670nm, pulsed
 Class 1 Laser product

pulse duration = 8 µs
 frequency = 25kHz

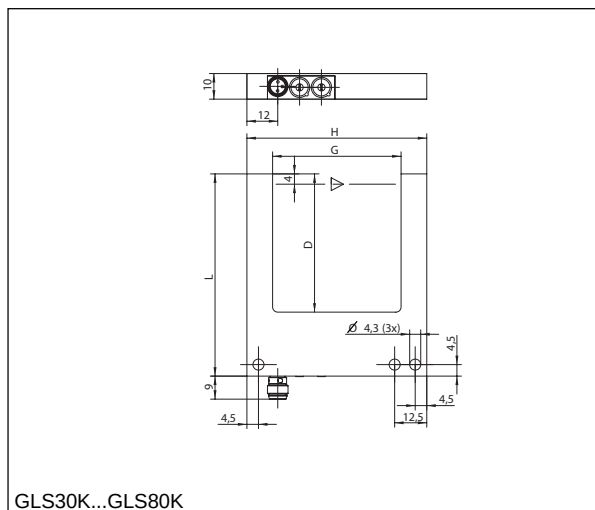
Complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No.50, dated June 24, 2007.

Caution - the use of controls or adjustments or performance of procedure other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

For use in class 2 circuits only.

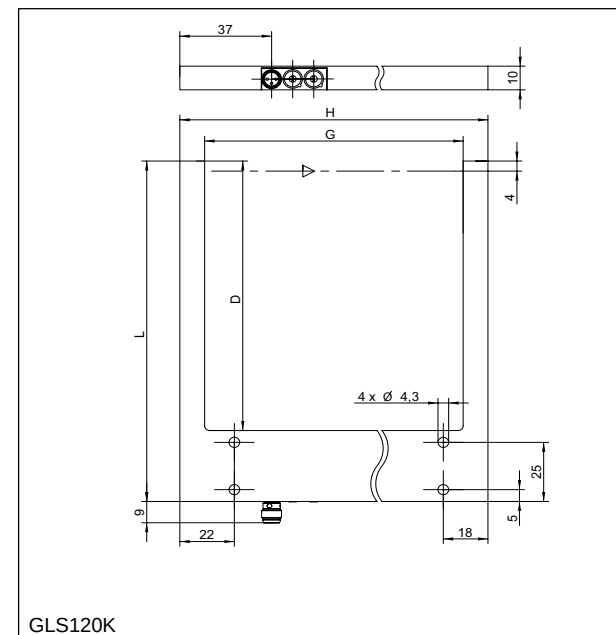


Dimensions



GLS30K...GLS80K

	G:	D:	L:	H:
GLS30K-BP / GLS30K-BN	30mm	34mm	59mm	50mm
GLS50K-BP / GLS50K-BN	50mm	54mm	79mm	70mm
GLS80K-BP / GLS80K-BN	80mm	54mm	79mm	100mm
GLS120K-BP / GLS120K-BN	120mm	54mm	84mm	140mm



GLS120K