

光学式センサ

Optical Sensors



フォークライトバリア
FORK LIGHT BARRIERS

レーザーフォークライトバリア
Laser Fork Light Barriers Page 06

耐環境仕様 レーザーフォークライトバリア
Laser Fork Light Barriers Dirt Impassible Page 12

TCPレーザー計測機器
TCP-LASER MEASURING INSTRUMENTS

..... Page 18

アクセサリ
ACCESSORY

..... Page 26



フォークライトバリア

FORK LIGHT BARRIERS

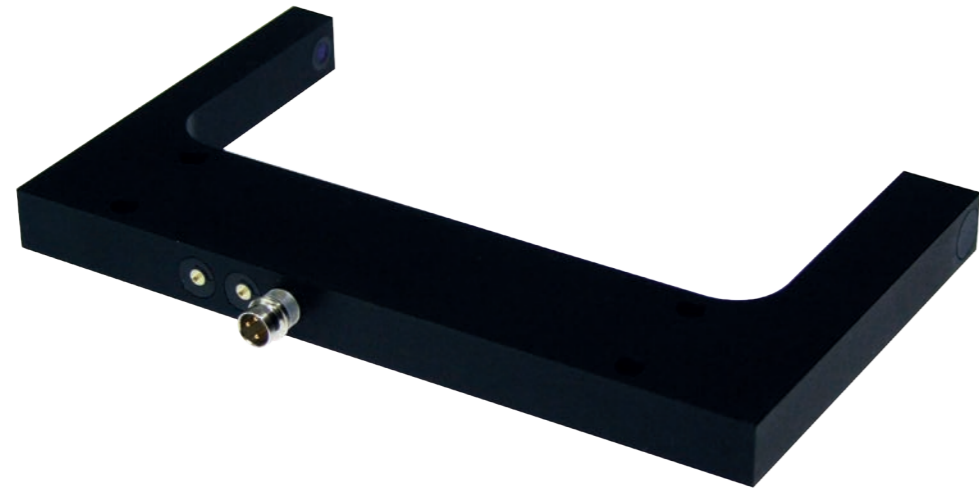
レーザーフォークライトバリア
Laser fork light barriers
耐環境仕様 レーザーフォークライトバリア
Laser fork light barriers dirt impassible



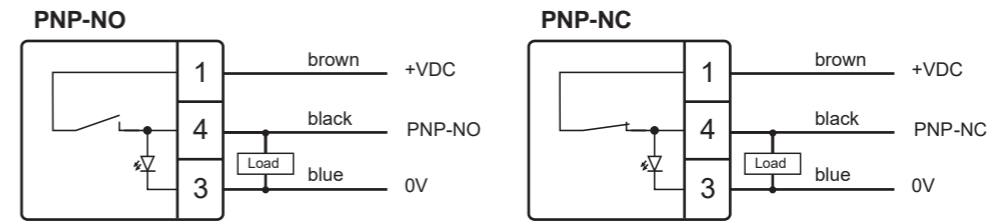
LASER FORK LIGHT BARRIERS

レーザーフォークライトバリア 製品仕様

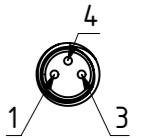
LASER FORK LIGHT BARRIERS PRODUCT SPECIFICATIONS



ピン配列
Connection diagram

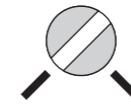


M8コネクタ, 3極
Connector M8, 3-pole



可能な設定
Possible settings

Light/dark switching



Dark-ON (NO) Light-ON (NC)

感度
Sensitivity



Min Max

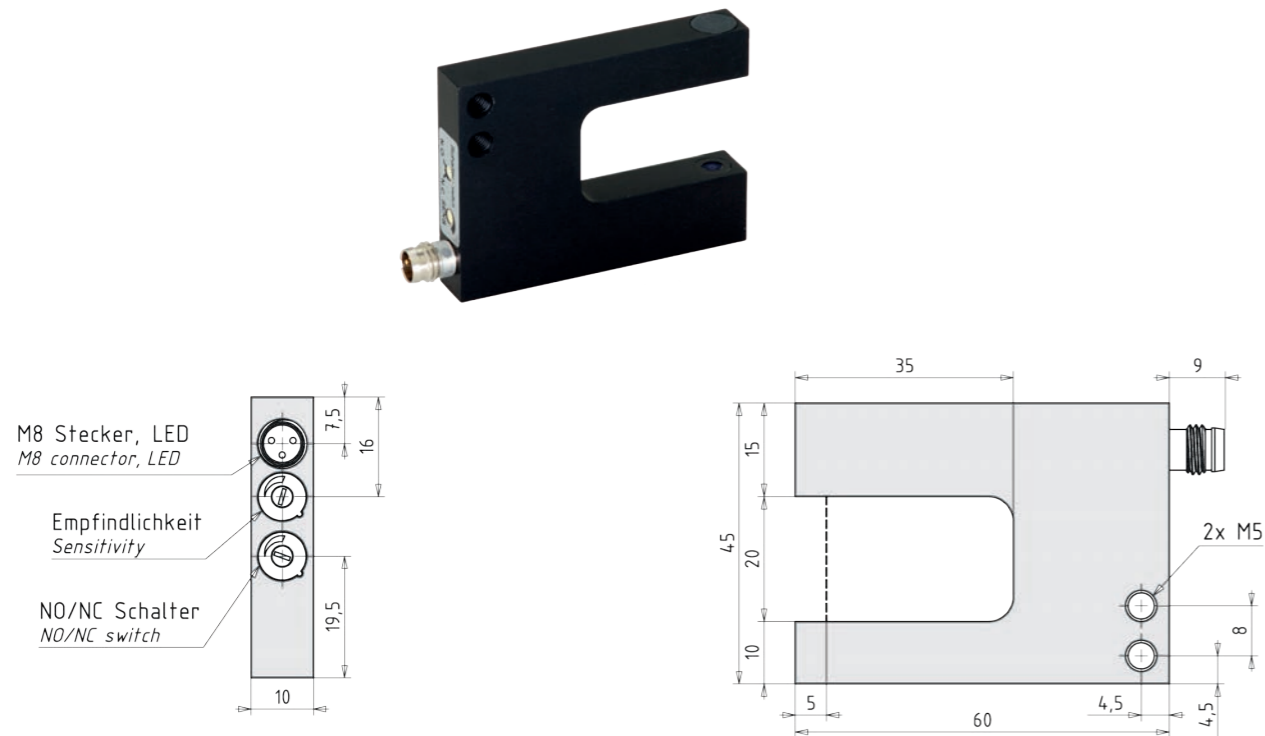
テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) Technical data at 24 V DC and 20 °C

使用電圧 Supply voltage	DC 10...30 V
負荷電流 Load current	Max. 400 mA, 短絡保護付き Short-circuit protection
出力 Output	PNP-NO / PNP-NC
スイッチングステータス表示 Output status indication	黄色 LED Yellow LED
電圧降下 Voltage drop	Max. 2,5 V at 200 mA Max. 2,5 V at 200 mA
消費電力 Current consumption	Max. 60 mA
使用温度 Operating temperature	-10...+60 °C
防水保護等級(IP) Degree of protection	IP65
レーザー性能 Laser light	赤色光, 650 nm, クラス2 Redlight, 650 nm, class 2
スイッチング周波数 Switching frequency	Max. 10 kHz
分解能 Resolution	0,05 mm
測定精度 Reproducibility	0,01 mm
スイッチングヒステリシス Switching hysteresis	Max. 0,02 mm
ハウジング材質 Housing material	アルミニウム, 黒色アルマイト処理 Aluminum, black anodized

バリエーション
Available Versions

		奥行き Leg length	
		35	55
フォーク開口幅 Fork opening	20	page 08	
	30	page 08	
	50		page 09
	80		page 09
	120		page 10
	220		page 10

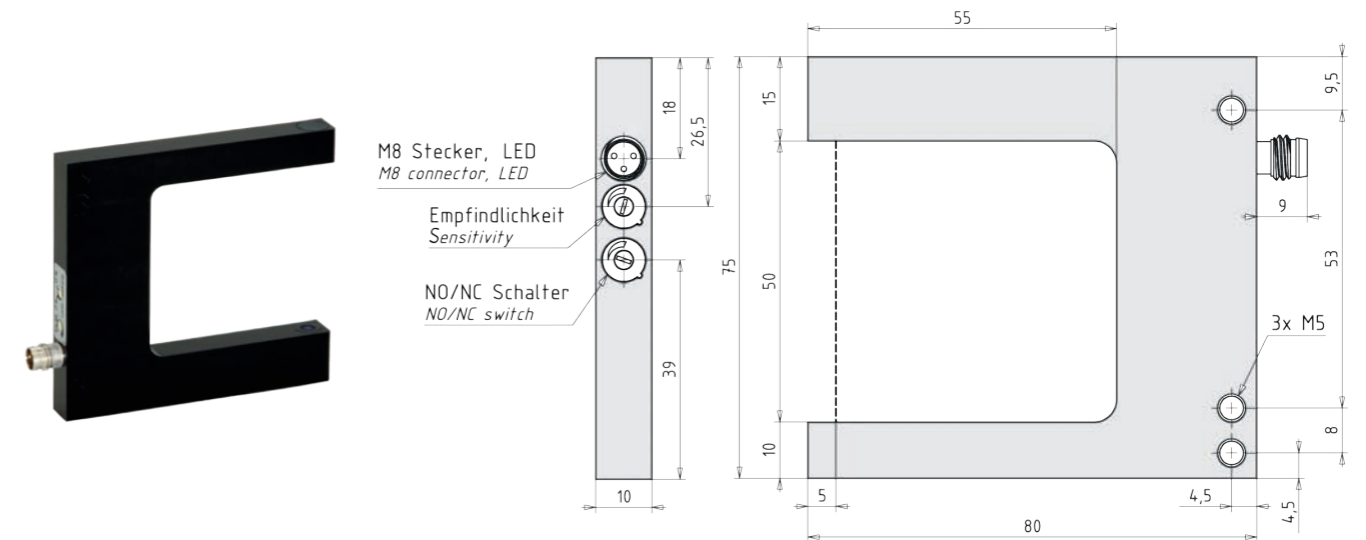
開口幅 20 mm
Fork opening 20 mm



型式 Part-No.

OGL-20T-PU6

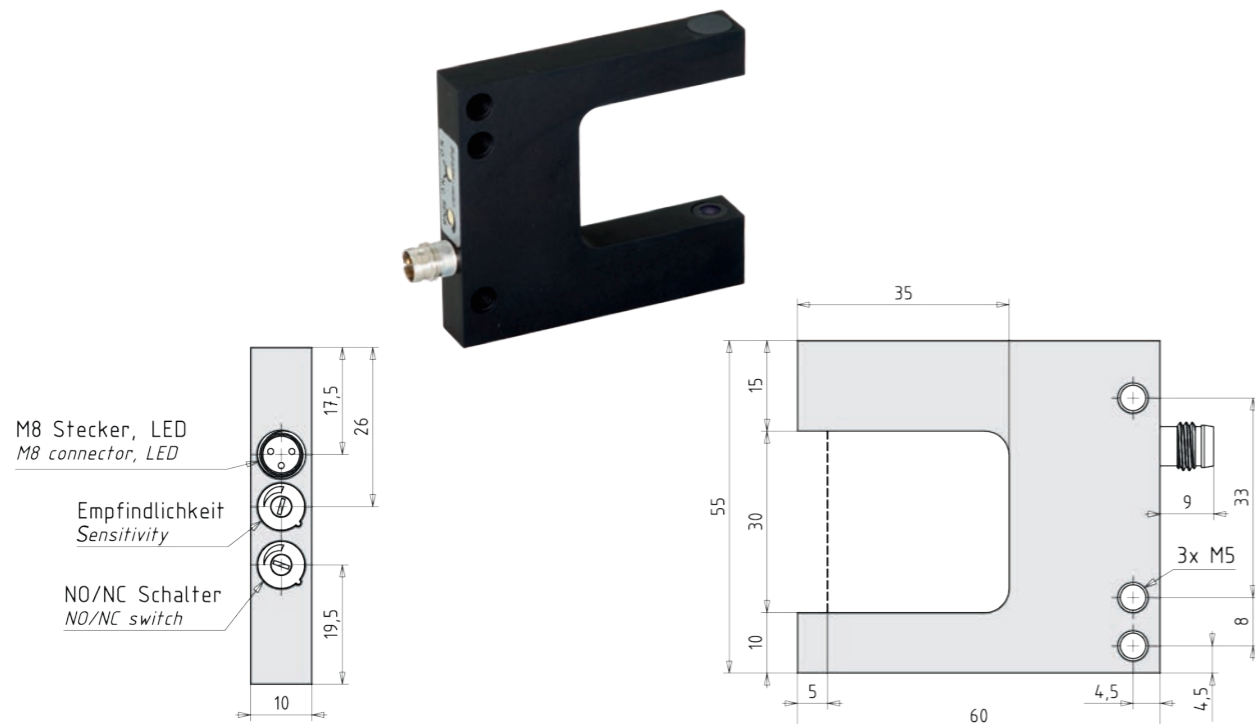
開口幅 50 mm
Fork opening 50 mm



型式 Part-No.

OGL-50T-PU6

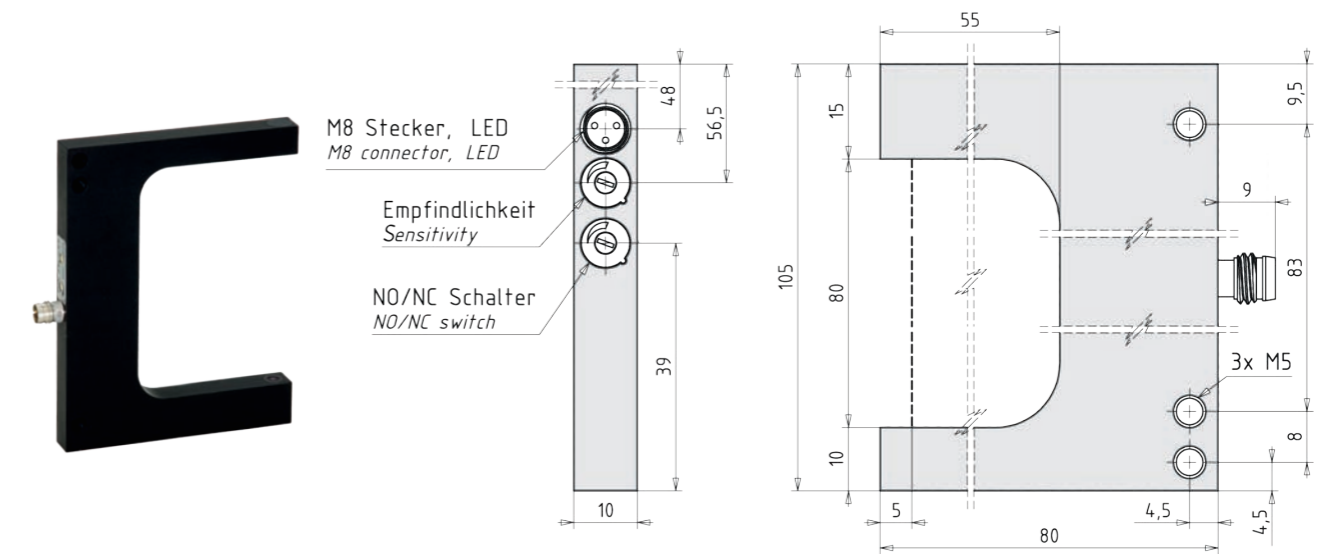
開口幅 30 mm
Fork opening 30 mm



型式 Part-No.

OGL-30T-PU6

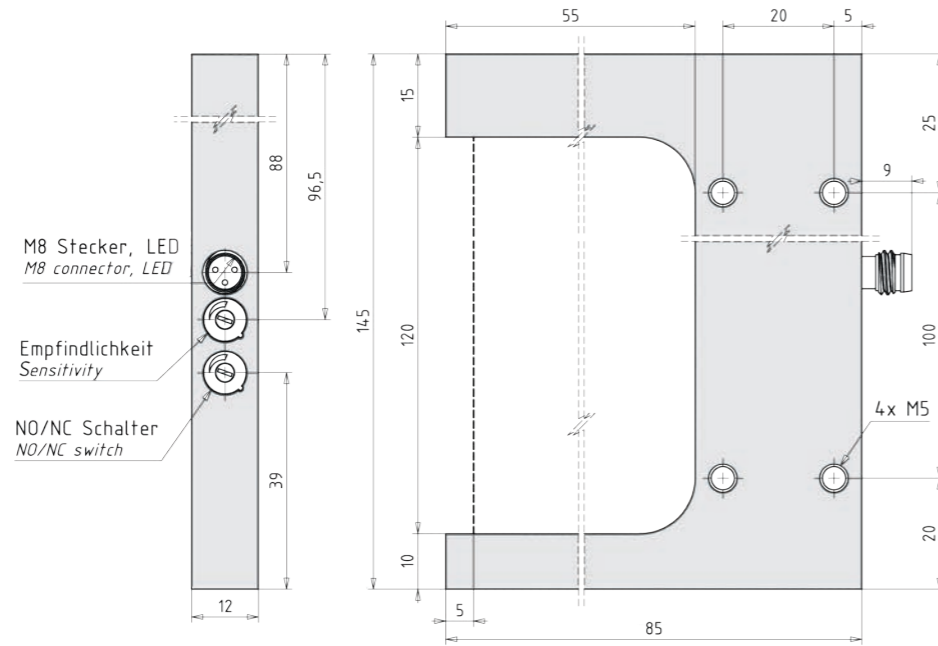
開口幅 80 mm
Fork opening 80 mm



型式 Part-No.

OGL-80T-PU6

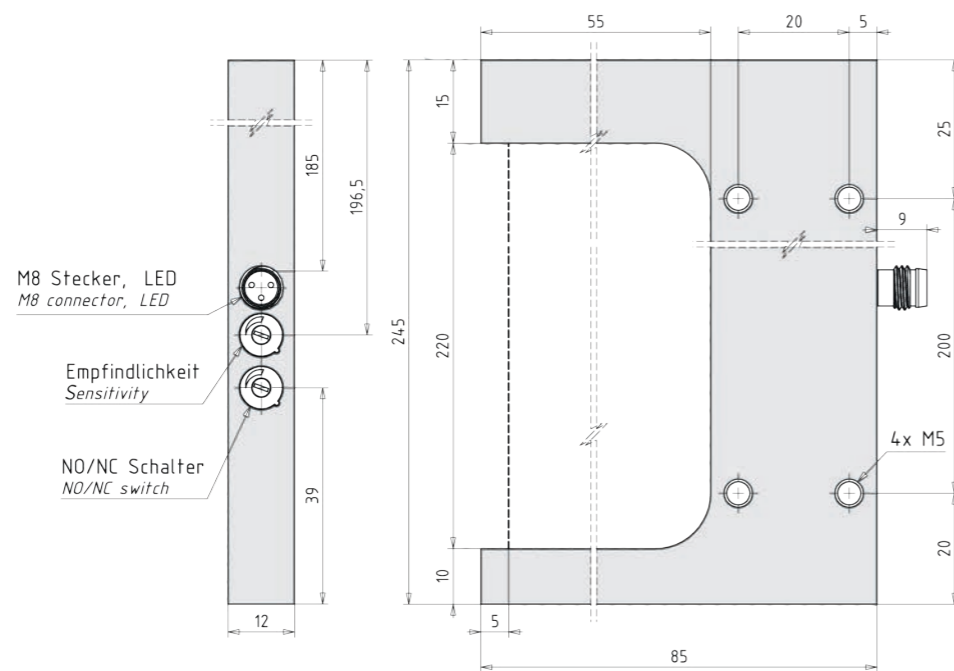
開口幅 120 mm
Fork opening 120 mm



型式 Part-No.

OGL-120T-PU6

開口幅 220 mm
Fork opening 220 mm



型式 Part-No.

OGL-220T-PU6



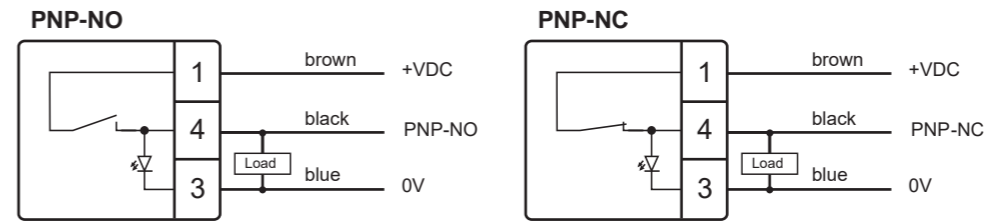
LASER FORK LIGHT BARRIERS DIRT IMPASSIBLE

耐環境仕様 レーザーフォークライトバリア

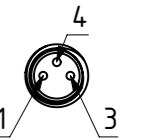
LASER FORK LIGHT BARRIERS DIRT IMPASSIBLE



ピン配列
Connection diagram

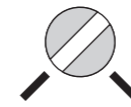


M8コネクタ, 3極
Connector M8, 3-pole



可能な設定
Possible settings

Light/dark switching



Dark-ON (NO) Light-ON (NC)

感度
Sensitivity



Min Max

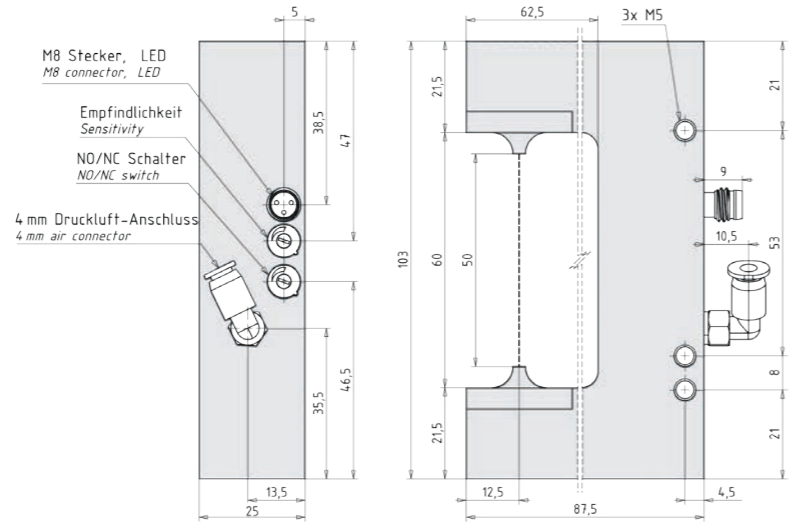
テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) Technical data at 24 V DC and 20 °C

使用電圧 Supply voltage	DC 10...30 V
負荷電流 Load current	Max. 400 mA 保護短絡付き Short-circuit protection
出力 Output	PNP-NO / PNP-NC
スイッチングステータス表示 Output status indication	黄色 LED Yellow LED
電圧降下 Voltage drop	Max. 2,5 V at 200 mA Max. 2,5 V at 200 mA
消費電力 Current consumption	Max. 60 mA
使用温度 Operating temperature	-10...+60 °C
防水保護等級 (IP) Degree of protection	IP65
レーザー性能 Laser light	赤色光, 650 nm, クラス2 Redlight, 650 nm, class 2
スイッチング周波数 Switching frequency	Max. 10 kHz
分解能 Resolution	0,05 mm
測定精度 Reproducibility	0,01 mm
スイッチングヒステリシス Switching hysteresis	Max. 0,02 mm
ハウジング材質 Housing material	アルミニウム, 黒色アルマイト処理 Aluminum, black anodized

バリエーション
Available Versions

		奥行き Leg length		
		62,5	82,5	112,5
フォーク開口幅 Fork opening	50	page 14		
	80		page 14	
	120			page 14

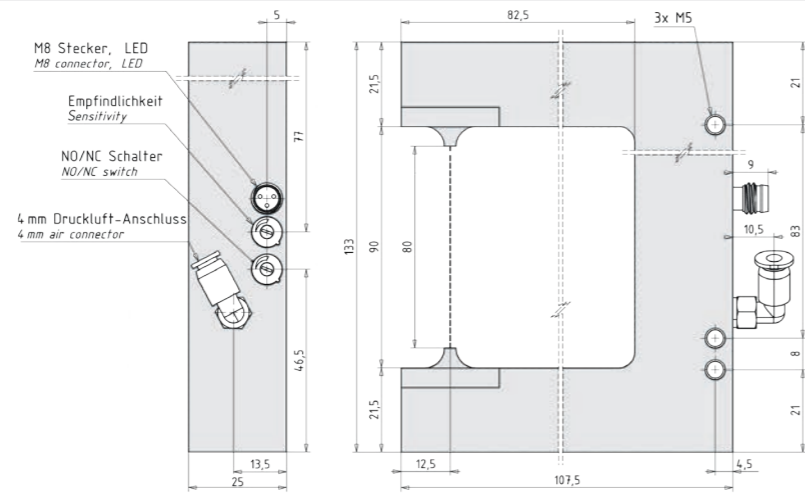
開口幅 50 mm
Fork opening 50 mm



型式 Part-No.

OGL-50T-PU6/Air

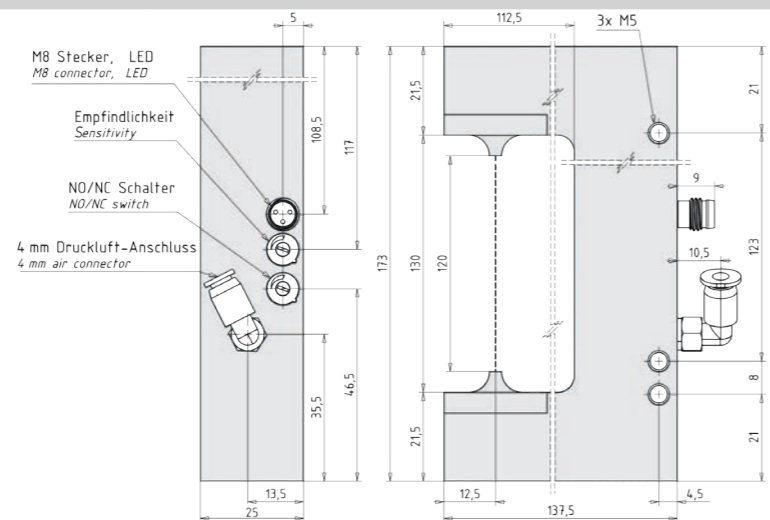
開口幅 80 mm
Fork opening 80 mm



型式 Part-No.

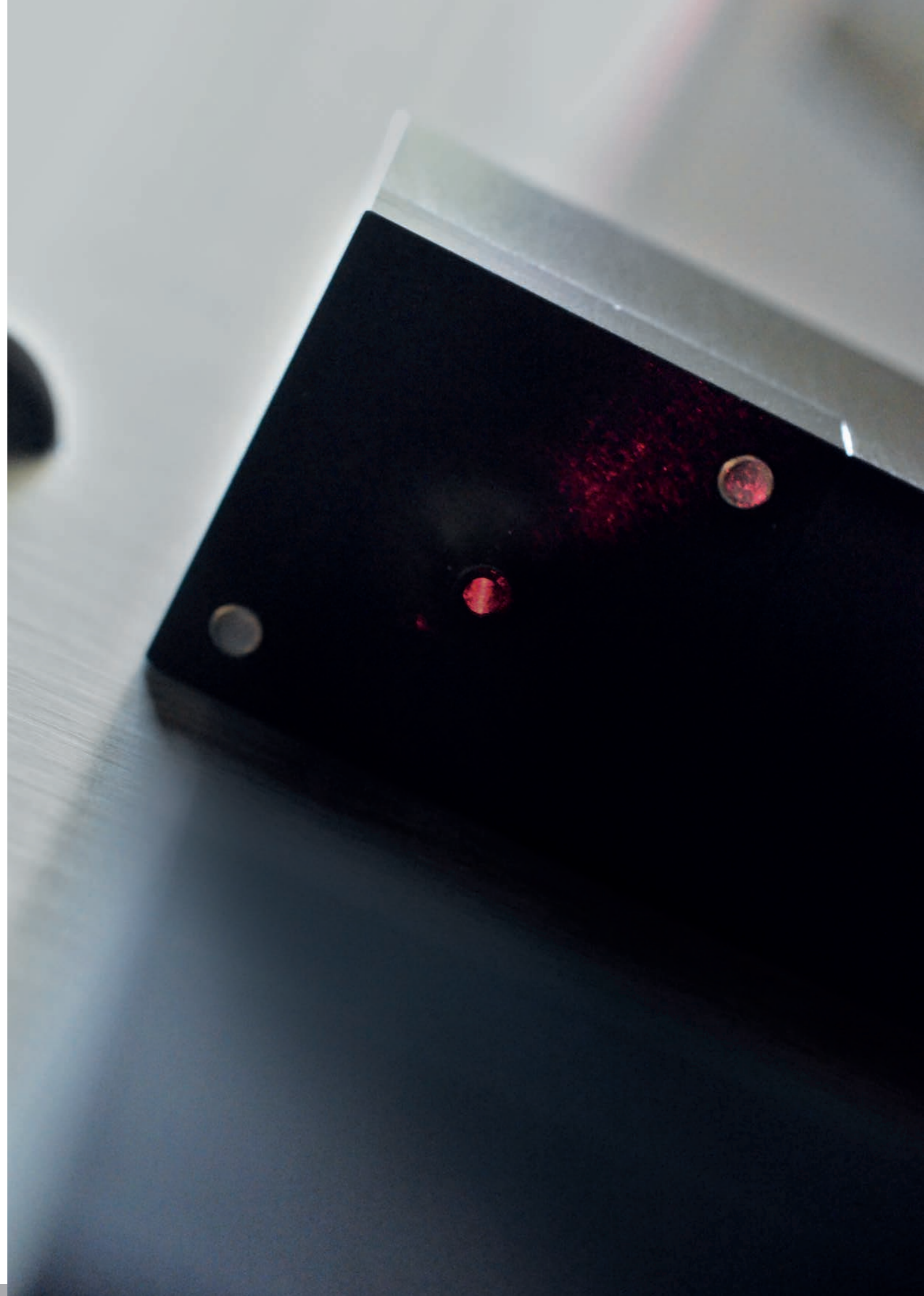
OGL-80T-PU6/Air

開口幅 120 mm
Fork opening 120 mm



型式 Part-No.

OGL-120T-PU6/Air



TCP レーザー計測機器

TCP-LASER MEASURING INSTRUMENTS



TCPレーザー 計測機器

TCP-LASER MEASURING INSTRUMENT



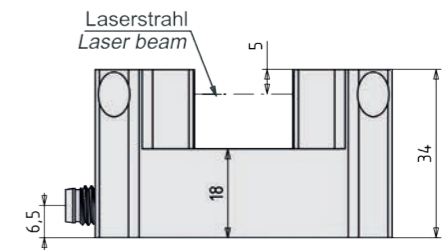
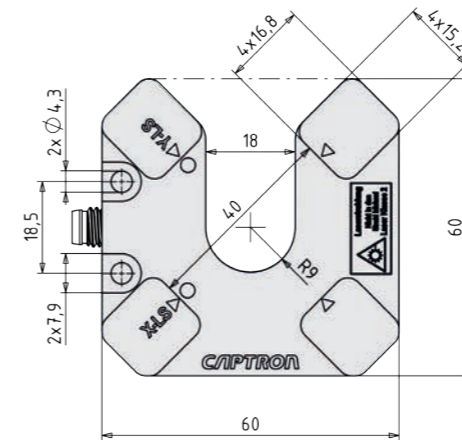
- 2軸同時補正 (X軸、Y軸)
- シンプルなケーブル配線
- 簡単な組み立て：1つのデバイスで完結

- **Simultaneous correction of two axes (X- and Y-axes)**
- **Simple cabling**
- **Easy assembly thanks to a one-part structure**

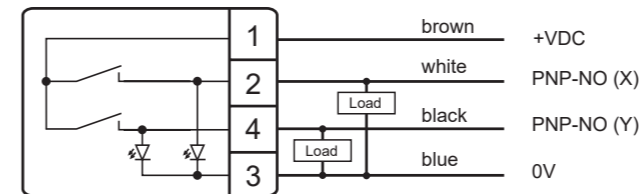
OGLW2-40T-2PS6



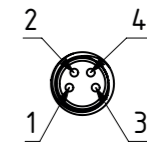
- 非常にコンパクトな設計
- **Extremely compact housing**



ピン配列
Connection diagram



M8コネクタ, 4極
Connector M8, 4-pole

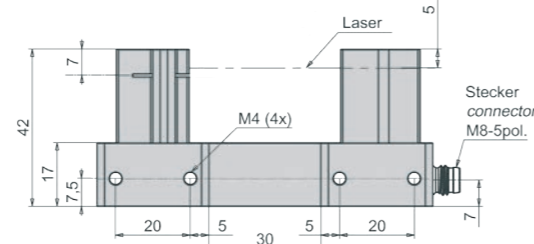
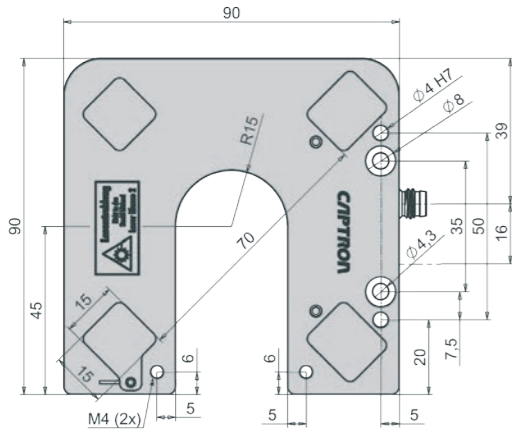


テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) Technical data at 24 V DC and 20 °C

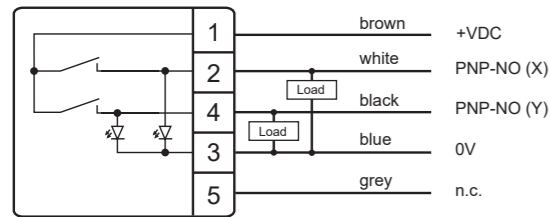
使用電圧 Supply voltage	DC 12...30 V
負荷電流 Load current	Max. 200 mA 短絡保護付き Max. 200 mA per output, short-circuit protection
出力 Output	2x PNP-NO
スイッチングステータス表示 Output status indication	黄色 LED Yellow LED
電圧降下 Voltage drop	Max. 2,5 V at 200 mA Max. 2,5 V per output at 200 mA
消費電力 Current consumption	Max. 50 mA
使用温度 Operating temperature	-10...+50 °C
防水保護等級 (IP) Degree of protection	IP65
レーザー性能 Laser light	赤色光, 650 nm, クラス2 Redlight, 650 nm, class 2
スイッチング周波数 Switching frequency	Max. 1 kHz
分解能 Resolution	0,2 mm
測定精度 Reproducibility	0,01 mm
ハウジング材質 Housing material	Aluminium, schwarz eloxiert Aluminum, black anodized



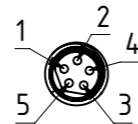
- 正確な位置決めのための取付け穴
- *Fitting holes for exact positioning*



ピン配列
Connection diagram



M8コネクタ, 5極
Connector M8, 5-pole

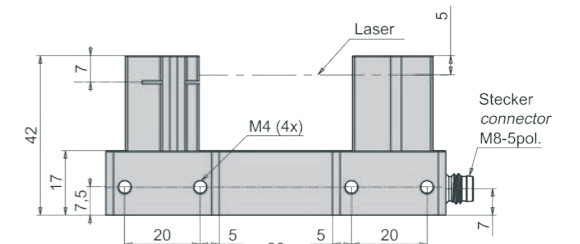
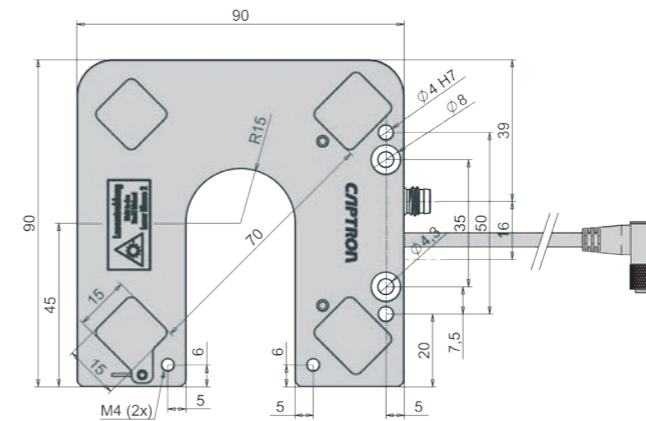


テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) *Technical data at 24 V DC and 20 °C*

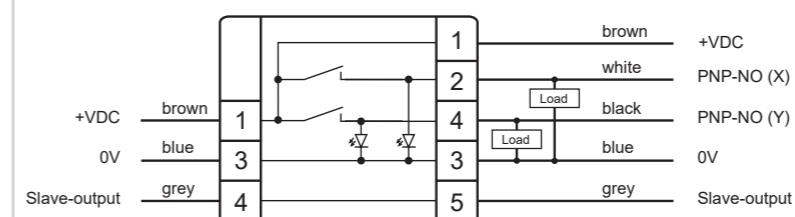
使用電圧 <i>Supply voltage</i>	DC 12...30 V
負荷電流 <i>Load current</i>	Max. 200 mA, 短絡保護付き <i>Max. 200 mA per output, short-circuit protection</i>
出力 <i>Output</i>	2x PNP-NO
スイッチングステータス表示 <i>Output status indication</i>	黄色 LED <i>Yellow LED</i>
電圧降下 <i>Voltage drop</i>	Max. 2,5 V at 200 mA <i>Max. 2,5 V per output at 200 mA</i>
消費電力 <i>Current consumption</i>	Max. 50 mA
使用温度 <i>Operating temperature</i>	-10...+50 °C
防水保護等級 (IP) <i>Degree of protection</i>	IP65
レーザー性能 <i>Laser light</i>	赤色光, 650 nm, Klasse 2 <i>Redlight, 650 nm, class 2</i>
スイッチング周波数 <i>Switching frequency</i>	Max. 1 kHz
分解能 <i>Resolution</i>	0,2 mm
測定精度 <i>Reproducibility</i>	0,01 mm
ハウジング材質 <i>Housing material</i>	アルミニウム, 黒色アルマイト処理 <i>Aluminum, black anodized</i>



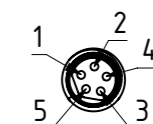
- 正確な位置決めのための取付け穴
- *Fitting holes for exact positioning*
- 追加センサー用のスレイブ端子
- *Slave terminal for further sensors*



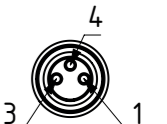
ピン配列
Connection diagram



M8コネクタ, 5極
Connector M8, 5-pole



M8コネクタ, 3極
Socket M8, 3-pole

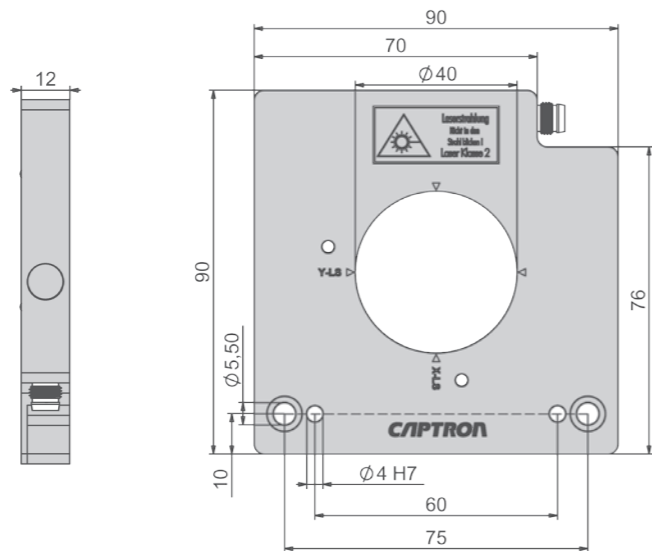


テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) *Technical data at 24 V DC and 20 °C*

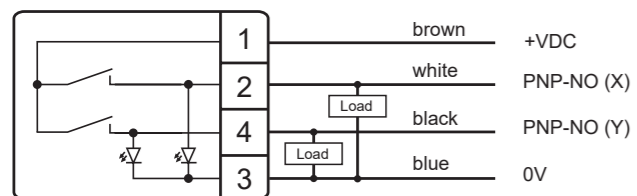
使用電圧 <i>Supply voltage</i>	DC 12...30 V
負荷電流 <i>Load current</i>	Max. 200 mA, 短絡保護付き <i>Max. 200 mA per output, short-circuit protection</i>
出力 <i>Output</i>	2x PNP-NO
スイッチングステータス表示 <i>Output status indication</i>	黄色 LED <i>Yellow LED</i>
電圧降下 <i>Voltage drop</i>	Max. 2,5 V at 200 mA <i>Max. 2,5 V per output at 200 mA</i>
消費電力 <i>Current consumption</i>	Max. 50 mA
使用温度 <i>Operating temperature</i>	-10...+50 °C
防水保護等級 (IP) <i>Degree of protection</i>	IP65
レーザー性能 <i>Laser light</i>	赤色光, 650 nm, クラス 2 <i>Redlight, 650 nm, class 2</i>
スイッチング周波数 <i>Switching frequency</i>	Max. 1 kHz
分解能 <i>Resolution</i>	0,2 mm
測定精度 <i>Reproducibility</i>	0,01 mm
ハウジング材質 <i>Housing material</i>	アルミニウム, 黒色アルマイト処理 <i>Aluminum, black anodized</i>



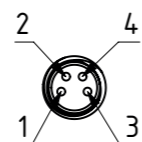
- レーザーの損傷や汚染を防ぐ保護カラー
- *Protective collar to prevent damage and soiling of the optical systems*
- 正確な位置決めのための取付け穴
- *Fitting holes for exact positioning*



ピン配置
Connection diagram

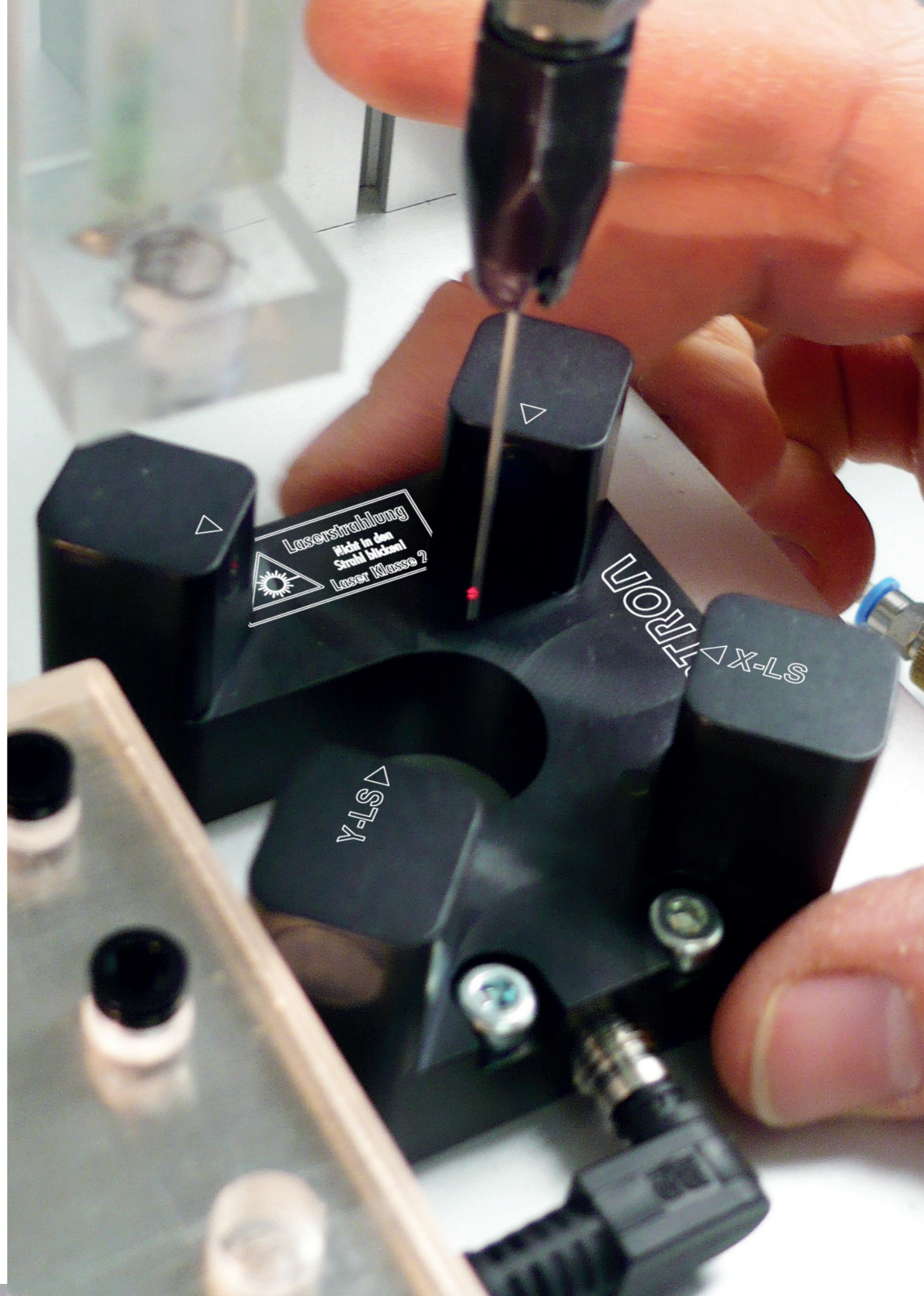


M8コネクタ, 4極
Connector M8, 4-pole



テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) *Technical data at 24 V DC and 20 °C*

使用電圧 <i>Supply voltage</i>	DC 12...30 V
負荷電流 <i>Load current</i>	Max. 200 mA 短絡保護付き <i>Max. 200 mA per output, short-circuit protection</i>
出力 <i>Output</i>	2x PNP-NO
スイッチングステータス表示 <i>Output status indication</i>	黄色 LED <i>Yellow LED</i>
電圧降下 <i>Voltage drop</i>	Max. 2,5 V at 200 mA <i>Max. 2,5 V per output at 200 mA</i>
消費電力 <i>Current consumption</i>	Max. 50 mA
使用温度 <i>Operating temperature</i>	-10...+50 °C
防水保護等級 (IP) <i>Degree of protection</i>	IP65
レーザー性能 <i>Laser light</i>	赤色光, 650 nm, クラス2 <i>Redlight, 650 nm, class 2</i>
スイッチング周波数 <i>Switching frequency</i>	Max. 1 kHz
分解能 <i>Resolution</i>	0,2 mm
測定精度 <i>Reproducibility</i>	0,01 mm
ハウジング材質 <i>Housing material</i>	アルミニウム, 黒色アルマイト処理 <i>Aluminum, black anodized</i>



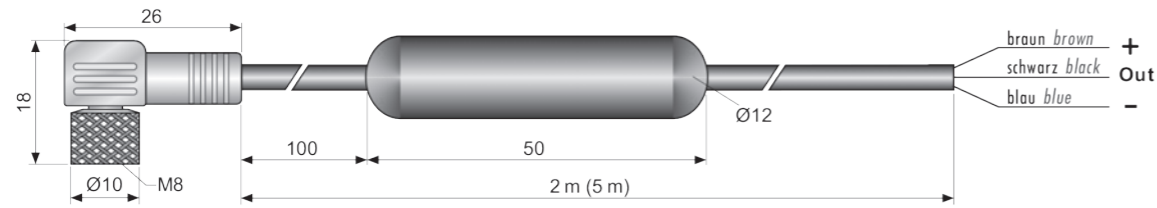
アクセサリ

ACCESSORY

アクセサリ概要

ACCESSORIES OVERVIEW

PNP / NPN変換器またはパルスストレッチとの接続ケーブル
Connecting cables with PNP / NPN converter or with pulse stretching



テクニカルデータ (DC 24 V, 20 °C) Technical data at 24 V DC and 20 °C

使用電圧 Supply voltage	DC 10...30 V
負荷電流 Load current	400 mA, 短絡保護付き short-circuit protection
電圧降下 Voltage drop	2 V bei 200 mA 2 V at 200 mA
消費電力 Current consumption	Max. 5 mA bei 24 V Max 5 mA at 24 V
使用温度 Operating temperature	-10...+60 °C
防水保護等級 (IP) Degree of protection	IP67
反応速度 Response time	0,2 ms
ハウジング材質 Housing material	ポリアミド Polyamide moulding

パルスストレッチ付きコネクタケーブル

CONNECTING CABLES WITH PULSE STRETCHING

	パルス持続時間 Pulse duration	型式 Part-No.
	t = 20 ms	TKW-30-2/20ms
	t = 150 ms	TKW-30-2/150ms

オプション：ケーブル長5m、ストレートソケット、パルス幅の別仕様

Optional: Cable length 5 m, socket straight, different pulse duration

PNP / NPNコンバータ付きコネクタケーブル

CONNECTING CABLES WITH PNP / NPN CONVERTER

	ケーブル長 Cable length	型式 Part-No.
	2 m	TKW-30-2/PNP-NPN
	5 m	TKW-30-5/PNP-NPN

※ 上記ケーブルのコネクタは3極です。それ以外の極数をお求めの場合はお問い合わせ下さい。

コネクタ
Connectors

	型式 Part-No.	特性 Description	寸法 Drawing
M8	TKW-30-2	3-wire, angled	
	TKW-30-5		
	TKG-30-2	3-wire, straight	
	TKG-30-5		
	TKW-40-2	4-wire, angled	
	TKW-40-5		
	TKG-40-2	4-wire, straight	
	TKG-40-5		
	TKW-50-2	5-wire, angled	
	TKW-50-5		
	TKG-50-2	5-wire, straight	
	TKG-50-5		

Version 1.3

HQ / Sales Germany
CAPTRON Electronic GmbH

Johann-G.-Gutenberg-Str. 7
D - 82140 Olching
Fon: +49 (0)8142 - 44 88 - 0
Fax: +49 (0)8142 - 44 88 - 100
info@captron.com

www.captron.com

Sales Asia
CAPTRON Electronic Co., Ltd.

Xing Han Street 5, Block B, 1st Floor Unit 114
CN - 215021 Suzhou Industrial Park
Fon: +86 (0)512 - 6767 80 - 45
Fax: +86 (0)512 - 6767 80 - 47
info@captron.cn

www.captron.cn

丸紅エレクトロニクス株式会社

〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目6番20号 TEL : 06-6344-2111 FAX : 06-6346-6611
URL : <https://www.m-elenext.co.jp>

事業所

本社・仙台支店・関東支店(川越)・関東支店(新横浜)・浜松支店・名古屋支店・北陸出張所
京滋支店・大阪支店・姫路支店・四国支店・九州支店

Marubeni
Ele-Next

