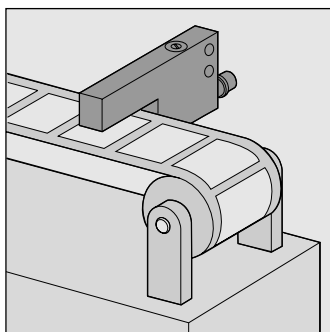
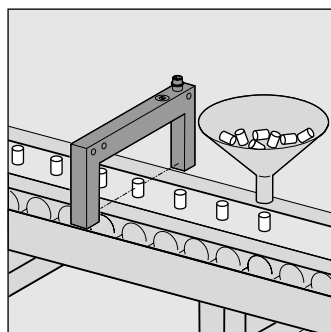


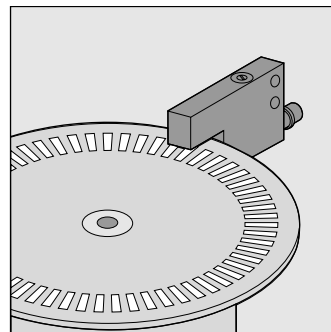
Inhaltsverzeichnis	Table of content	Typ / Model	Seite / Page
Gabel-Lichtschraken	Fork light barriers		
Gabelweite	Fork opening		
2 mm infrarot	2 mm infrared	OGU 02 ...	4
2 mm infrarot	2 mm infrared	OGU 02 PN ...	5
5 mm infrarot	5 mm infrared	OGU 005 ...	5
5 mm infrarot	5 mm infrared	OGU 05/100 ...	6
10 mm infrarot	10 mm infrared	OGU 010 ...	7
10 mm infrarot	10 mm infrared,	OGU 10 ...	7
20 mm infrarot / Rotlicht	20 mm infrared / red light	OGU 020 ...	8
30 mm infrarot / Rotlicht	30 mm infrared / red light	OGU 030 ...	9
40 mm infrarot / Rotlicht	40 mm infrared / red light	OGU 040 ...	9
50 mm infrarot / Rotlicht	50 mm infrared / red light	OGU 050 ...	10
50 mm infrarot	50 mm infrared	OGU 50 ...	11
60 mm infrarot / Rotlicht	60 mm infrared / red light	OGU 060 ...	11
70 mm infrarot / Rotlicht	70 mm infrared / red light	OGU 070 ...	12
80 mm infrarot / Rotlicht	80 mm infrared / red light	OGU 080 ...	13
90 mm infrarot / Rotlicht	90 mm infrared / red light	OGU 090 ...	13
100 mm infrarot / Rotlicht	100 mm infrared / red light	OGU 100 ...	14
120 mm infrarot / Rotlicht	120 mm infrared / red light	OGU 120 ...	15
120 mm infrarot / Rotlicht	120 mm infrared / red light	OGU 120/205 ...	15
170 mm infrarot / Rotlicht	170 mm infrared / red light	OGU 170/110 ...	16
220 mm infrarot / Rotlicht	220 mm infrared / red light	OGU 220/110 ...	17
250 mm infrarot	250 mm infrared	OGU 250/110 ...	17
Gabel-Lichtschraken frontseitig einstellbar	Fork light barriers adjustable by gable-end keys		
Gabelweite	Fork opening		
30 mm infrarot / Rotlicht	30 mm infrared / red light	OGU 030 V ...	18
50 mm infrarot / Rotlicht	50 mm infrared / red light	OGU 050 V ...	19
80 mm infrarot / Rotlicht	80 mm infrared / red light	OGU 080 V ...	19
Gabel-Lichtschraken hochauflösend	Fork light barriers with extremely high resolution		
Gabelweite	Fork opening		
30 mm infrarot	30 mm infrared	OGUH 030 ...	20
50 mm infrarot	50 mm infrared	OGUH 050 ...	21
80 mm infrarot	80 mm infrared	OGUH 080 ...	21
Differenz- Gabellichtschraken	Differential Fork light barriers		
Gabelweite	Fork opening		
30 mm infrarot	30 mm infrared	ODG 30 ...	22
50 mm infrarot	50 mm infrared	ODG 50 ...	23
90 mm infrarot	90 mm infrared	ODG 90 ...	23
Zubehör	Accessories		
Freibläseinrichtungen			24



Etikettenerfassung auf einem Trägermaterial.
Detection of labels on a carrier.



Teilerfassung in einer Zuführschiene.
Detection of elements in a feed bar.

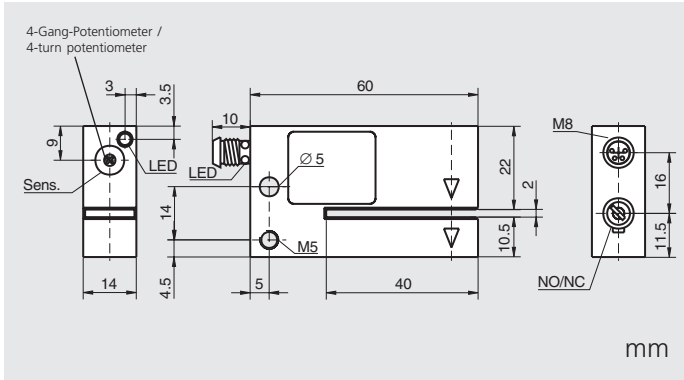


Impulsgeber zur Drehzahlmessung.
Pulse generator for measuring rotational speeds.

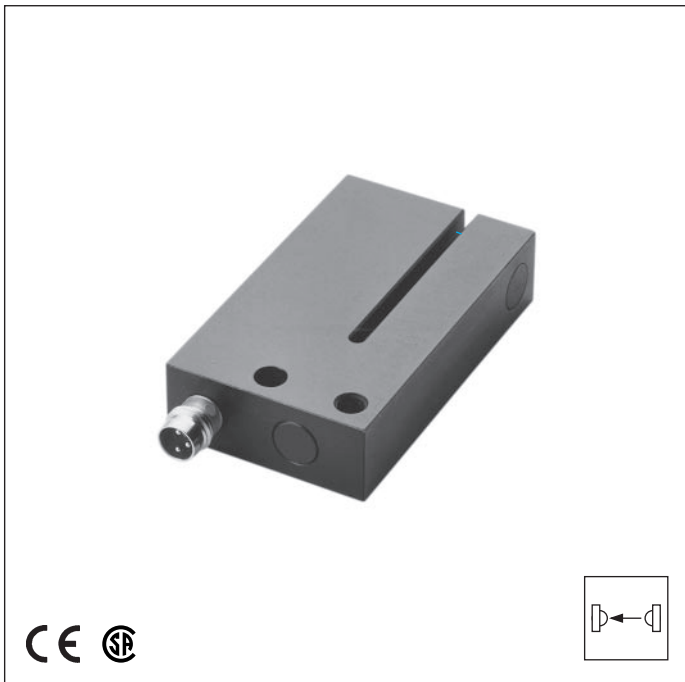
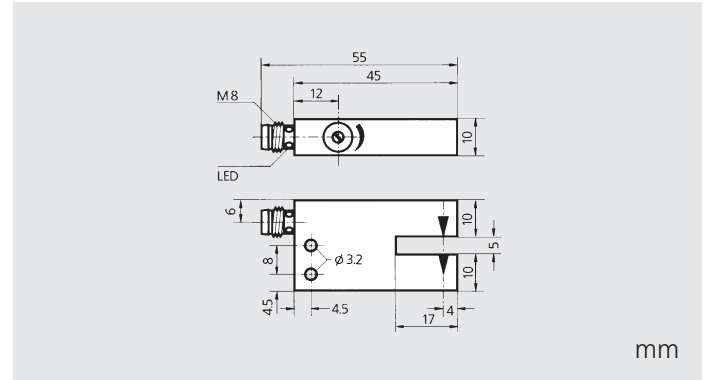
Alle technischen Angaben beziehen sich auf den Stand 09/02, Änderungen bleiben vorbehalten. Da Irrtümer und Druckfehler nicht auszuschließen sind, gilt für alle Angaben „ohne Gewähr“.

All technical specifications refer to the state of the art 09/02, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement“.

OGU 02 PN ...



OGU 005 ...



ungetaktet / non-clocked

2 mm
10 ... 35 V DC
pnp + npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
10 kHz
Ø 0,4 mm
≤ 0,1 mm
0,05 mm
-10 ... +60 °C
10 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Typ / Model

—
—
—
—

OGU 02 PN3K-TSSL

—
—

TK .../4

getaktet / clocked

5 mm
10 ... 35 V DC
pnp *
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 35 mA
≤ 2,5 V
1 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,2 mm
0,01 mm
-10 ... +60 °C
20 kLux
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

OGU 005 P1K-TSSL
OGU 005 P2K-TSSL

—
—

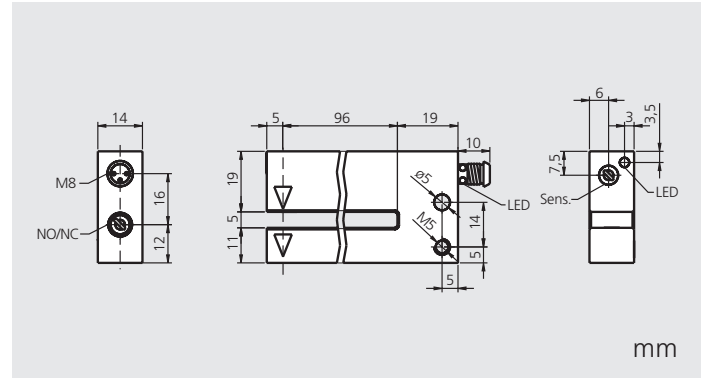
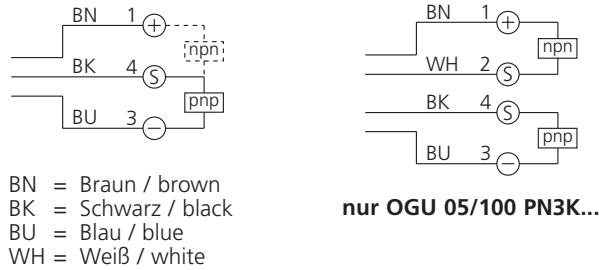
TK ...

* bitte für npn-Ausgang ein pnp-Gerät mit npn-Umsetzer Typ TKHM-W-5/U bestellen /
please order for npn-output an pnp-instrument and a connecting cable with npn-converter model TKHM-W-5/U

Gabel-Lichtschranken Fork light barriers

OGU 05/100 ...

Anschlussschema Connection diagram



Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty



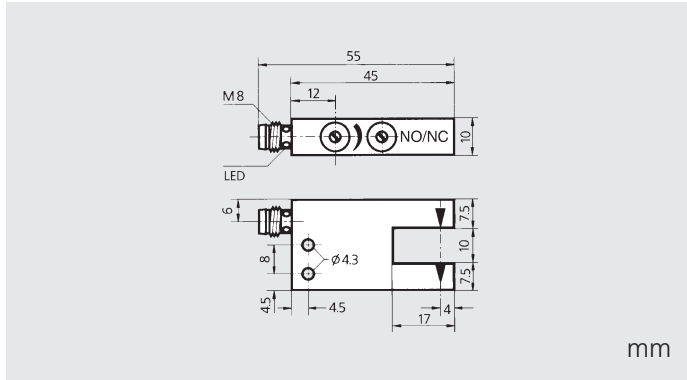
Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

	ungetaktet / non-clocked
Gabelweite / Fork opening	5 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp / npn, pnp + npn
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 45 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	10 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,5 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,1 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,05 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	10 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

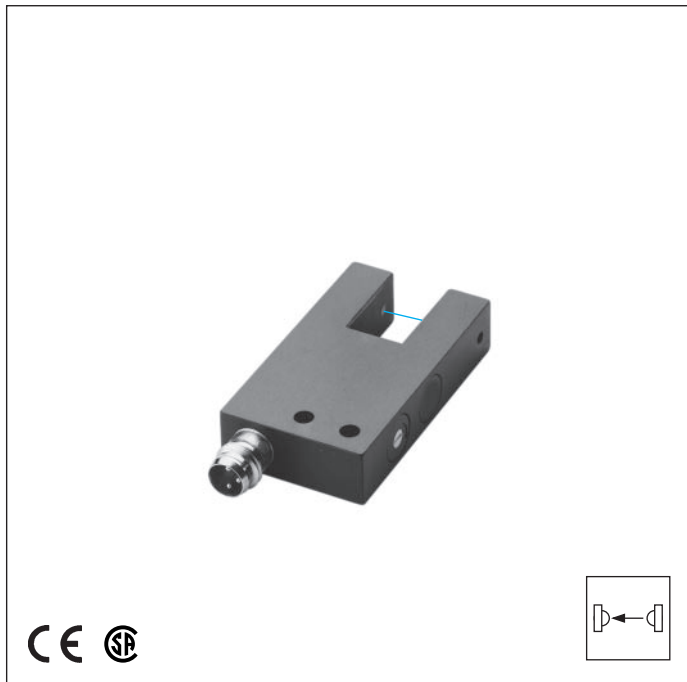
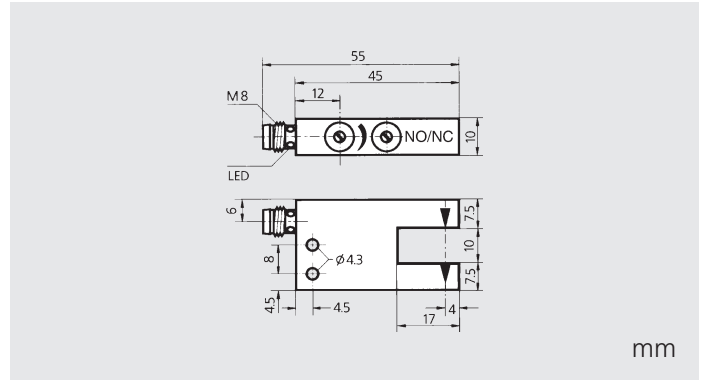
Bestelltablelle / Purchase Order Table

	Typ / Model
Infrarot	pnp, NC (Hellschaltung / Light switching)
Infrarot	pnp, NO (Dunkelschaltung / Dark switching)
Infrarot	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable
Infrarot	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable
Infrarot	pnp + npn, NO/NC umschaltbar / switchable
Rotlicht	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable
Red light	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ...

OGU 010 ...



OGU 10 ...



getaktet / clocked

10 mm
10 ... 35 V DC
pnp *
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
1 kHz
Ø 0,3 mm
≤ 0,1 mm
0,01 mm
-10 ... +60 °C
20 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Typ / Model

—
—

OGU 010 P3K-TSSL

—
—
—
—

TK ...

ungetaktet / non-clocked

10 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 45 mA
≤ 2,5 V
10 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,2 mm
0,01 mm
-10 ... +60 °C
1 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Typ / Model

—
—

OGU 10 P3K-TSSL

OGU 10 N3K-TSSL

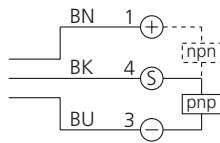
—
—
—

TK ...

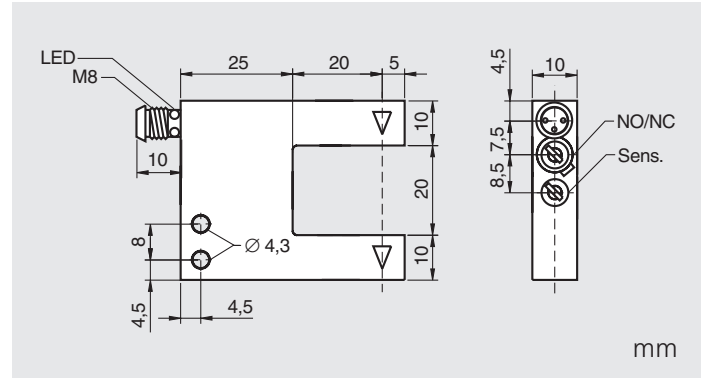
* bitte für npn-Ausgang ein pnp-Gerät mit npn-Umsetzer Typ TKHM-W-5/U bestellen /
please order for npn-output an pnp-instrument and a connecting cable with npn-converter model TKHM-W-5/U

OGU 020 ... / OGU 021 ...

Anschlusschema Connection diagram



BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue



Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty

Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side



Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

	getaktet / clocked
Gabelweite / Fork opening	20 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp *
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 30 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	4 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,4 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,1 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,02 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	70 kLux / 50 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

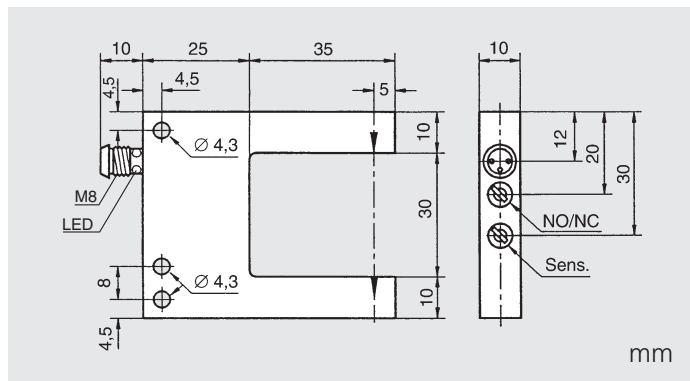
Bestelltabelle / Purchase Order Table

Typ / Model

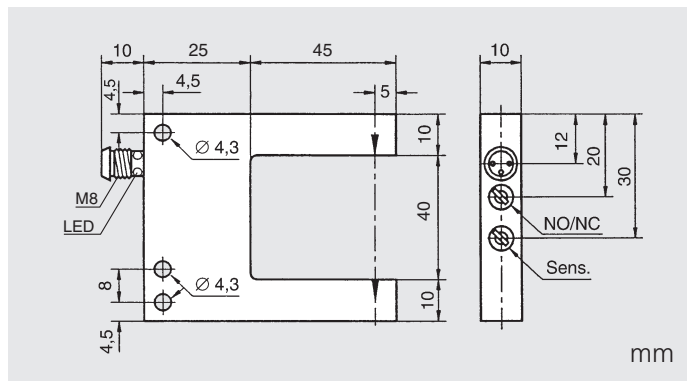
	pnp, NC (Hellschaltung / Light switching)	–
Infrarot	pnp, NO (Dunkelschaltung / Dark switching)	–
Infrared	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 020 P3K-TSSL
	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable	–
Rotlicht	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 021 P3K-TSSL
Red light	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable	–
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)		TK ...

* bitte für nnp-Ausgang ein pnp-Gerät mit nnp-Umsetzer Typ TKHM-W-5/U bestellen /
please order for nnp-output an pnp-instrument and a connecting cable with nnp-converter model TKHM-W-5/U

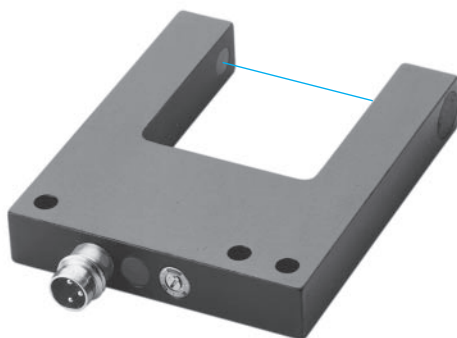
OGU 030 ... / OGU 031 ...



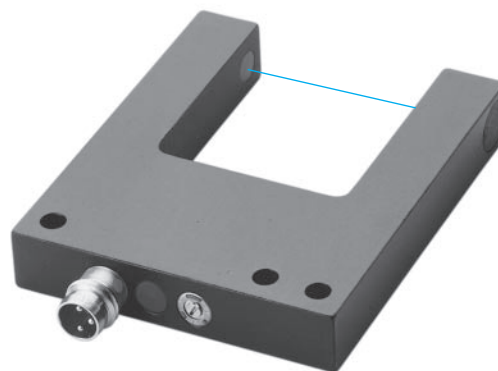
OGU 040 ... / OGU 041 ...



Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side



Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side



getaktet / clocked

30 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,25 mm
0,02 mm
-10 ... +60 °C
30 kLux / 140 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

getaktet / clocked

40 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,25 mm
0,04 mm
-10 ... +60 °C
30 kLux / 80 kLux
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

—
—
OGU 030 P3K-TSSL
OGU 030 N3K-TSSL
OGU 031 P3K-TSSL
OGU 031 N3K-TSSL
TK ...

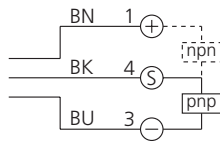
Typ / Model

—
—
OGU 040 P3K-TSSL
OGU 040 N3K-TSSL
OGU 041 P3K-TSSL
OGU 041 N3K-TSSL
TK ...

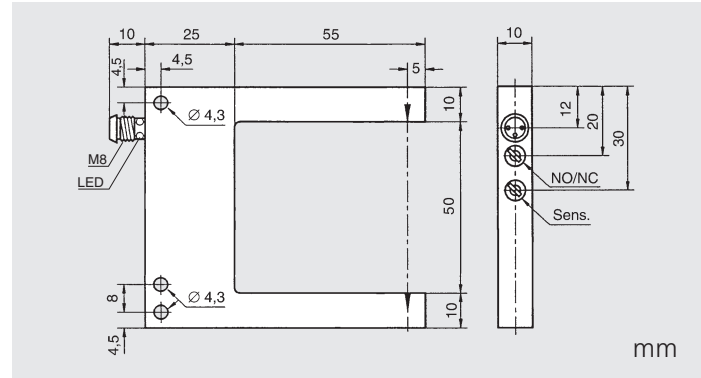
Gabel-Lichtschranken Fork light barriers

OGU 050 ... / OGU 051 ...

Anschlusschema Connection diagram



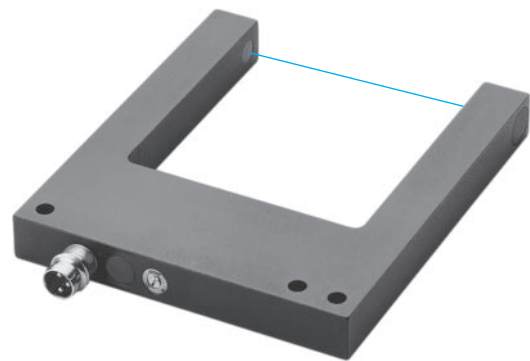
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue



Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty

Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side



Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

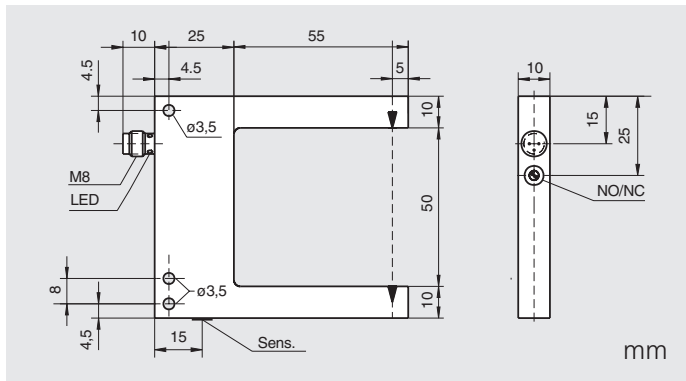
	getaktet / clocked
Gabelweite / Fork opening	50 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp / npn
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 30 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	4 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,5 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,25 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,04 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	25 kLux / 80 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Bestelltabelle / Purchase Order Table

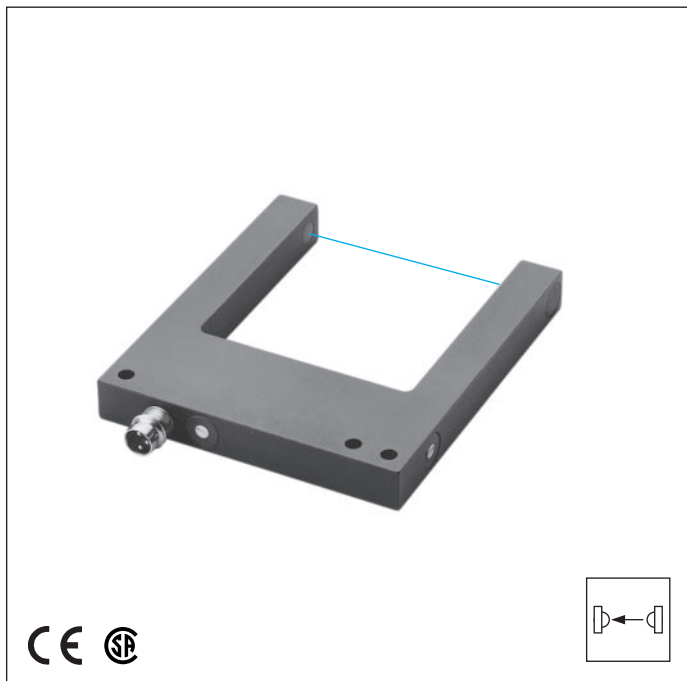
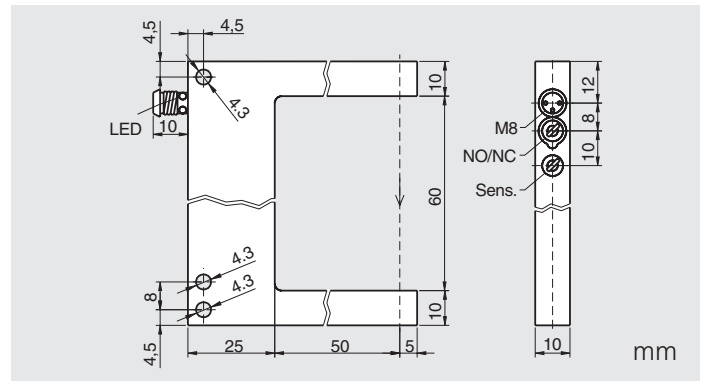
Typ / Model

	pnp, NC (Hellschaltung / Light switching)	–
Infrarot	pnp, NO (Dunkelschaltung / Dark switching)	–
Infrared	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 050 P3K-TSSL
	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 050 N3K-TSSL
Rotlicht	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 051 P3K-TSSL
Red light	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 051 N3K-TSSL
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)		TK ...

OGU 50 ...



OGU 060 ... / OGU 061 ...



Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side

ungetaktet / non-clocked

50 mm
10 ... 30 V DC
pnp *
200 mA
≤ 35 mA
≤ 2,8 V
10 kHz
Ø 1,5 mm
≤ 0,3 mm
0,02 mm
-10 ... +60 °C
1 kLux
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

getaktet / clocked

60 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,25 mm
0,06 mm
-10 ... +60 °C
25 kLux / 80 kLux
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

OGU 50 P1-TSSL
OGU 50 P2-TSSL

—

—

—

—

TK ...

Typ / Model

—

—

OGU 060 P3K-TSSL

OGU 060 N3K-TSSL

OGU 061 P3K-TSSL

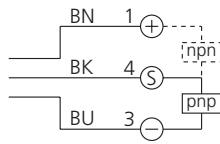
OGU 061 N3K-TSSL

TK ...

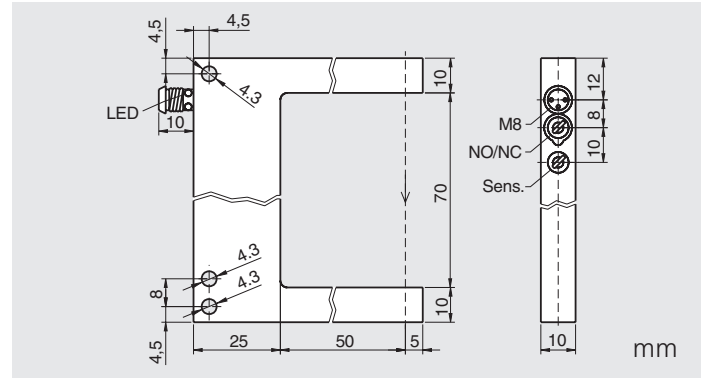
* bitte für npn-Ausgang ein pnp-Gerät mit npn-Umsetzer Typ TKHM-W-5/U bestellen /
please order for npn-output an pnp-instrument and a connecting cable with npn-converter model TKHM-W-5/U

OGU 070 ... / OGU 071 ...

Anschlusschema Connection diagram



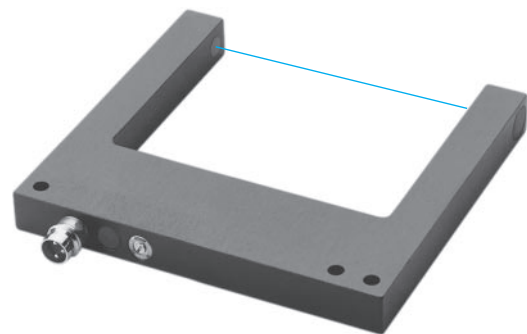
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue



Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty

Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side



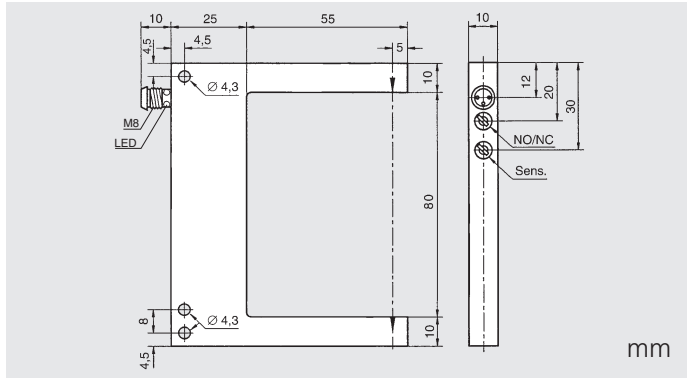
Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

	getaktet / clocked
Gabelweite / Fork opening	70 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp / npn
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 30 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	4 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,5 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,25 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,06 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	25 kLux / 80 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

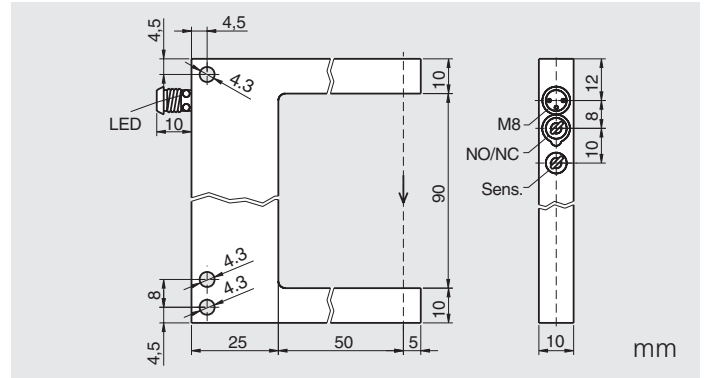
Bestelltabelle / Purchase Order Table

	Typ / Model
Infrarot pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 070 P3K-TSSL
Infrared npn, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 070 N3K-TSSL
Rotlicht pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 071 P3K-TSSL
Red light npn, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 071 N3K-TSSL
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ...

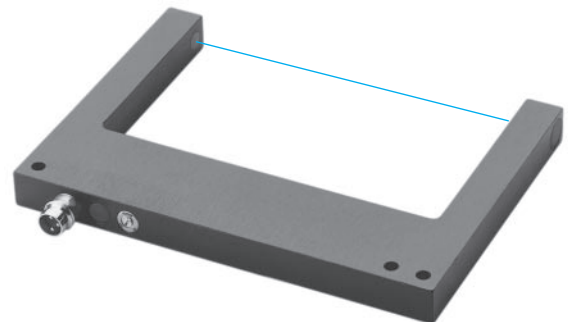
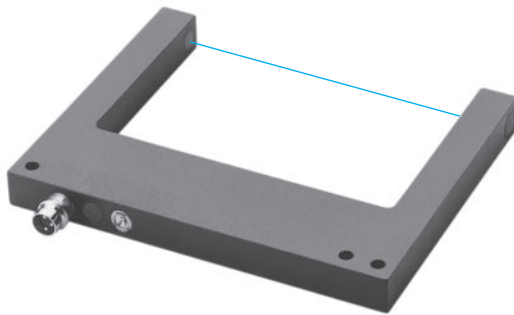
OGU 080 ... / OGU 081 ...



OGU 090 ... / OGU 091 ...



Rotlichtvariante anreihbar
Red light version mountable side by side



getaktet / clocked

80 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,25 mm
0,06 mm
-10 ... +60 °C
25 kLux / 80 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

getaktet / clocked

90 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 30 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,5 mm
≤ 0,25 mm
0,06 mm
-10 ... +60 °C
25 kLux / 80 kLux
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

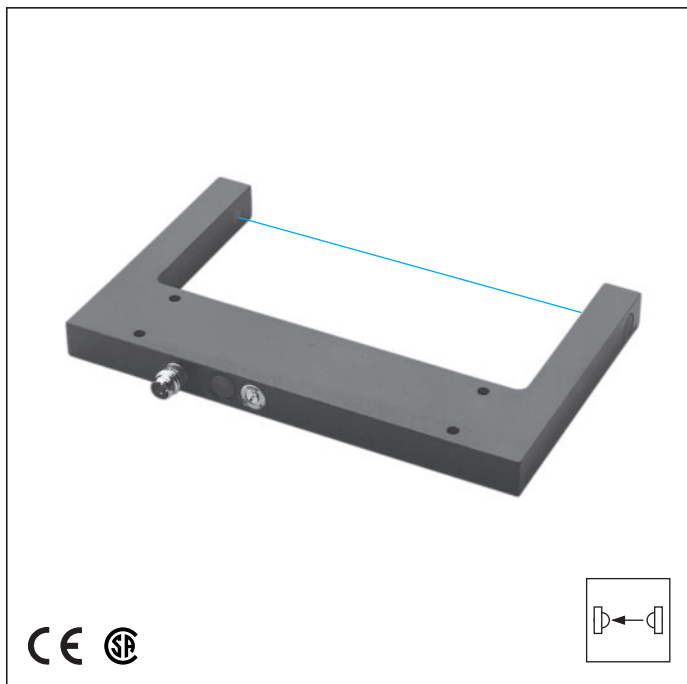
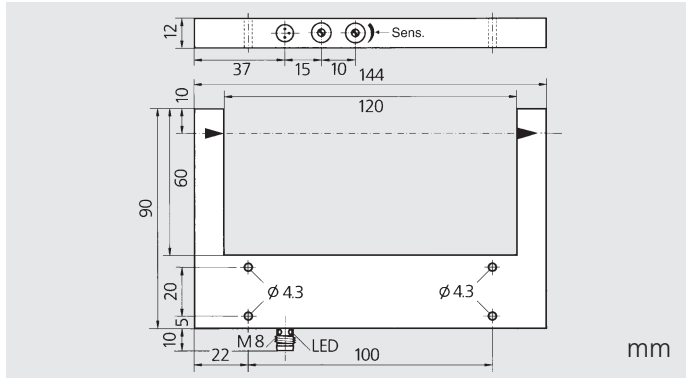
Typ / Model

OGU 080 P3K-TSSL
OGU 080 N3K-TSSL
OGU 081 P3K-TSSL
OGU 081 N3K-TSSL
TK ...

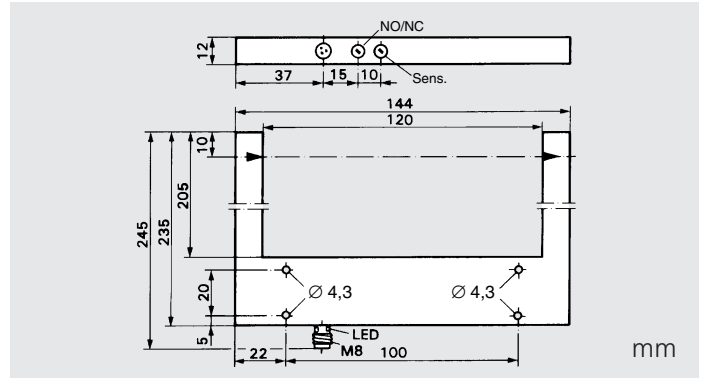
Typ / Model

OGU 090 P3K-TSSL
OGU 090 N3K-TSSL
OGU 091 P3K-TSSL
OGU 091 N3K-TSSL
TK ...

OGU 120 ... / OGU 121 ...



OGU 120/205 ... / OGU 121/205 ...



getaktet / clocked

120 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
 $\leq 45 \text{ mA}$ / $\leq 40 \text{ mA}$
 $\leq 2,0 \text{ V}$ / $\leq 2,8 \text{ V}$
2 kHz
 $\varnothing 2,0 \text{ mm}$ / $\varnothing 0,8 \text{ mm}$
 $\leq 0,2 \text{ mm}$ / $\leq 0,25 \text{ mm}$
0,06 mm
-10 ... +60 °C
20 kLux / 50 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Typ / Model

OGU 120 P3K-TSSL
OGU 120 N3K-TSSL
OGU 121 P3K-TSSL
OGU 121 N3K-TSSL
TK ...

getaktet / clocked

120 mm
10 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
 $\leq 45 \text{ mA}$ / $\leq 40 \text{ mA}$
 $\leq 2,0 \text{ V}$ / $\leq 2,8 \text{ V}$
2 kHz
 $\varnothing 2,0 \text{ mm}$ / $\varnothing 0,8 \text{ mm}$
 $\leq 0,2 \text{ mm}$ / $\leq 0,25 \text{ mm}$
0,06 mm
-10 ... +60 °C
20 kLux / 50 kLux
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

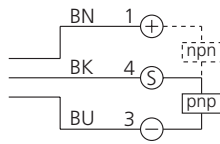
OGU 120/205 P3K-TSSL
OGU 120/205 N3K-TSSL
OGU 121/205 P3K-TSSL
OGU 121/205 N3K-TSSL
TK ...

Gabel-Lichtschranken Fork light barriers

SENSOTRONIK

OGU 170/110 ... / OGU 171/110 ...

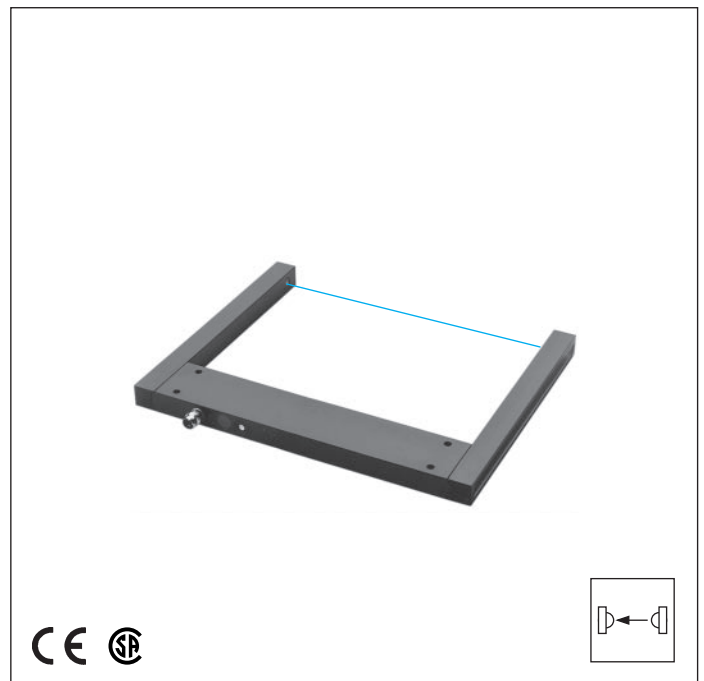
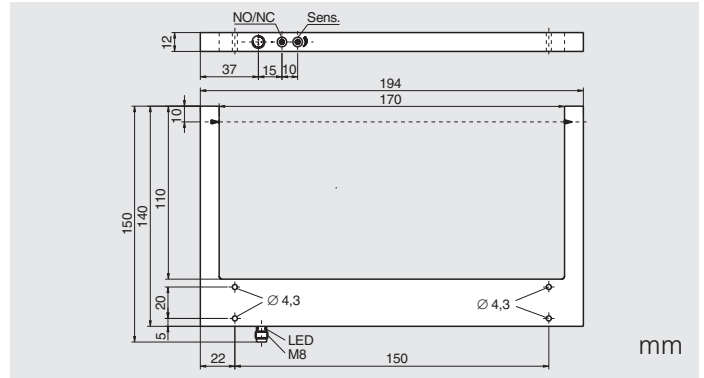
Anschlusschema Connection diagram



BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue

Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty



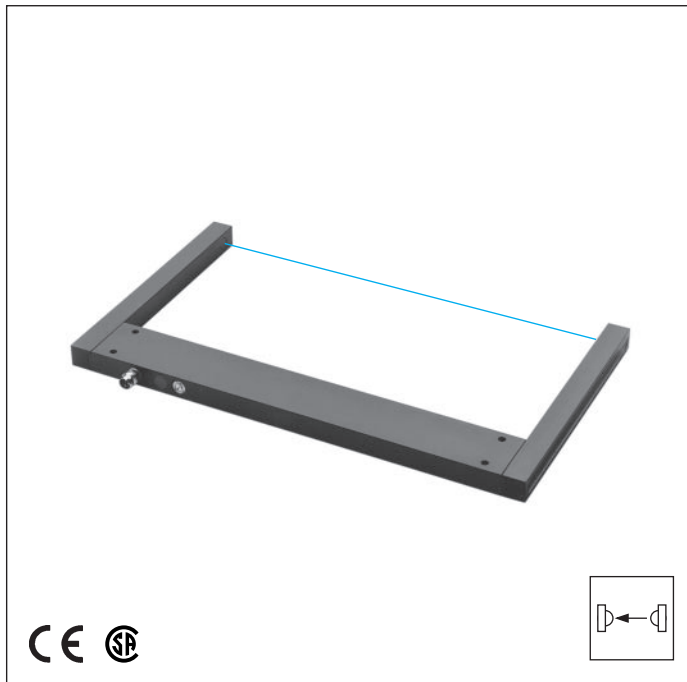
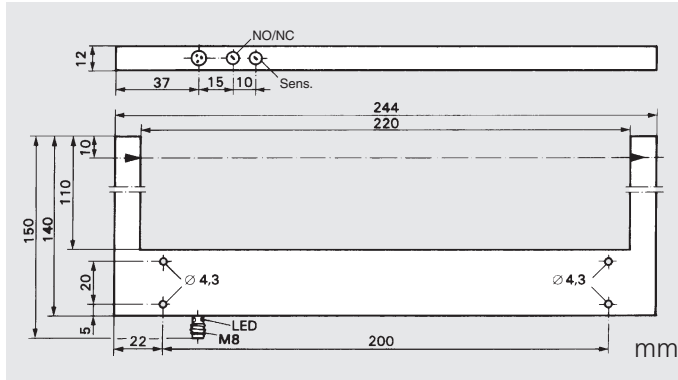
Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

	getaktet / clocked
Gabelweite / Fork opening	170 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp / npn
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 40 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	2 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 1,0 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,25 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,06 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	50 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

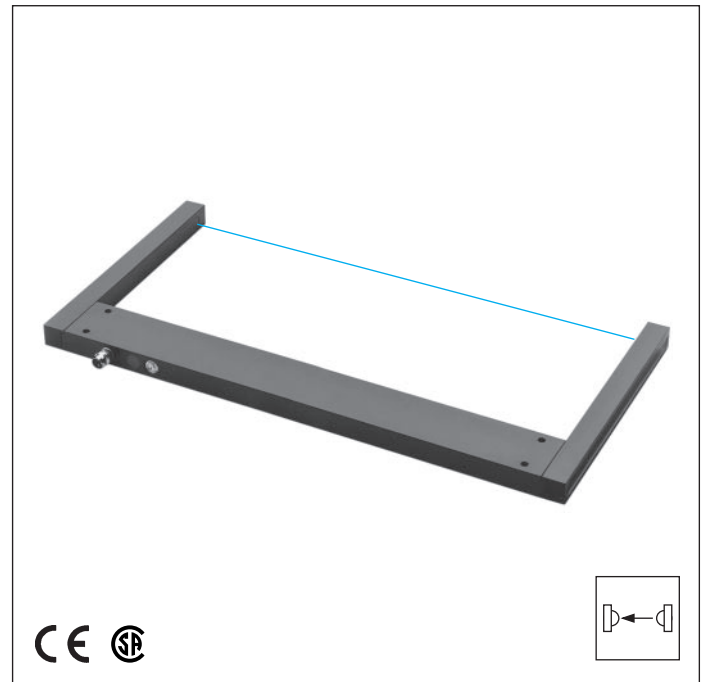
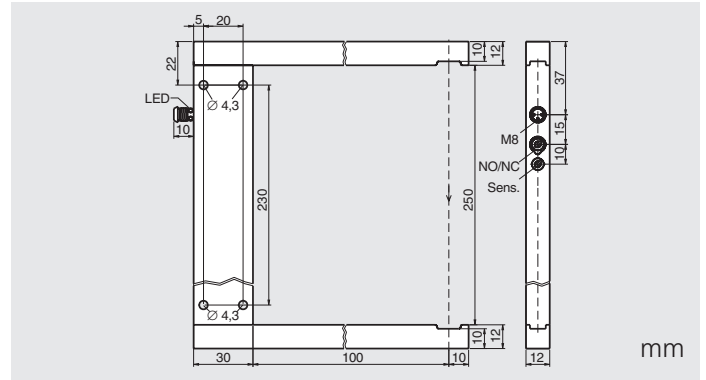
Bestelltablelle / Purchase Order Table

	Typ / Model
Infrarot pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 170/110 P3K-TSSL
Infrared npn, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 170/110 N3K-TSSL
Rotlicht pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 171/110 P3K-TSSL
Red light npn, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 171/110 N3K-TSSL
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ...

OGU 220/110 ... / OGU 221/110 ...



OGU 250/110 ...



getaktet / clocked

220 mm
 10 ... 35 V DC
 pnp / npn
 200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
 ≤ 40 mA
 $\leq 2,8$ V
 2 kHz
 $\varnothing 1,5$ mm
 $\leq 0,25$ mm
 0,06 mm
 -10 ... +60 °C
 50 kLux
 500 V
 IP 67
 Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

OGU 220/110 P3K-TSSL

OGU 220/110 N3K-TSSL

OGU 221/110 P3K-TSSL

OGU 221/110 N3K-TSSL

TK ...

getaktet / clocked

250 mm
 10 ... 35 V DC
 pnp / npn
 200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
 ≤ 40 mA
 $\leq 2,8$ V
 2 kHz
 $\varnothing 2,0$ mm
 $\leq 0,25$ mm
 0,06 mm
 -10 ... +60 °C
 50 kLux
 500 V
 IP 67
 Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

OGU 250/110 P3K-TSSL

OGU 250/110 N3K-TSSL

—

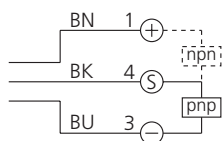
—

TK ...

Gabel-Lichtschränken frontseitig einstellbar Fork light barriers adjustable by gable-end keys

OGU 030 V ... / OGU 031 V ...

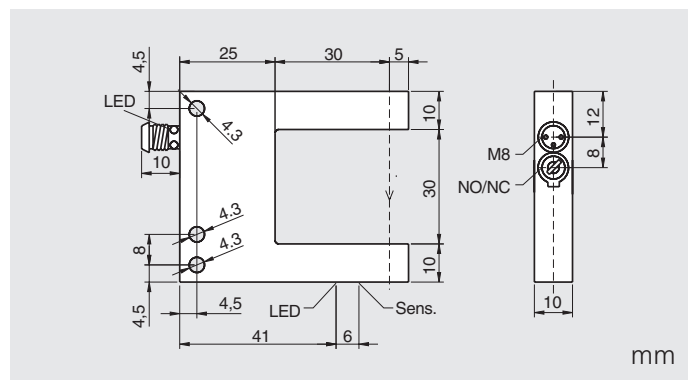
Anschlusschema Connection diagram



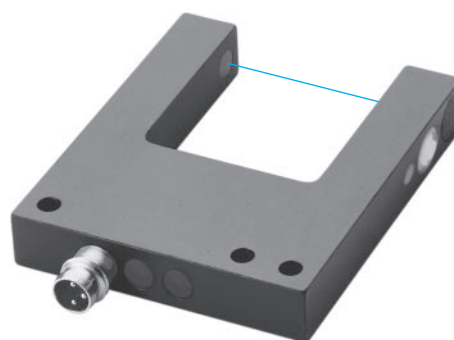
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue

Frontseitig einstellbar
Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Adjustable by gable-end keys
Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty



Rotlichtvariante anreihbar Red light version mountable side by side



Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

	getaktet / clocked
Gabelweite / Fork opening	30 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp / npn
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 30 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	4 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,5 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,25 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,02 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	30 kLux / 140 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Bestelltablelle / Purchase Order Table

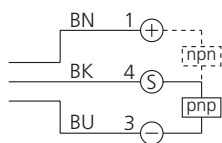
	Typ / Model
Infrarot pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 030 VP3K-TSSL
Infrared npn, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 030 VN3K-TSSL
Rotlicht pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 031 VP3K-TSSL
Red light npn, NO/NC umschaltbar / switchable	OGU 031 VN3K-TSSL
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ...

Gabel-Lichtschränken hochauflösend Fork light barriers with extremely high resolution

SENSOTRONIK

OGUH 030 ...

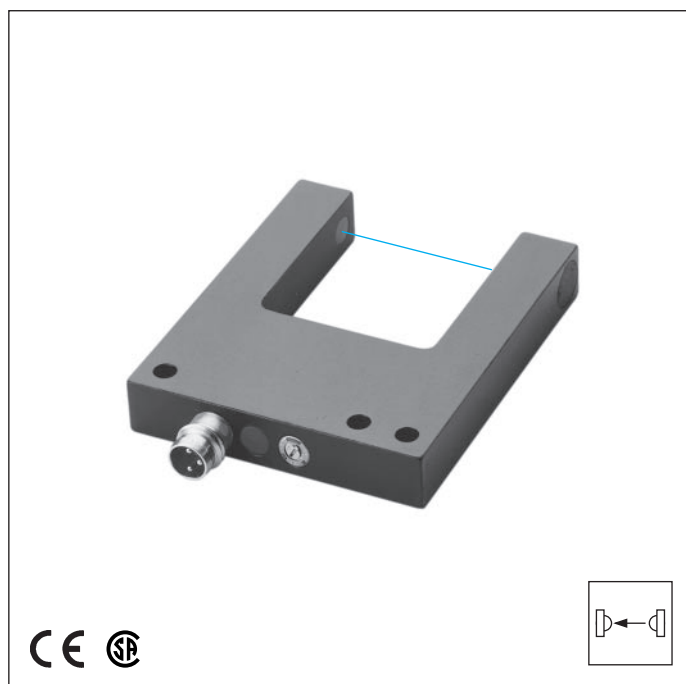
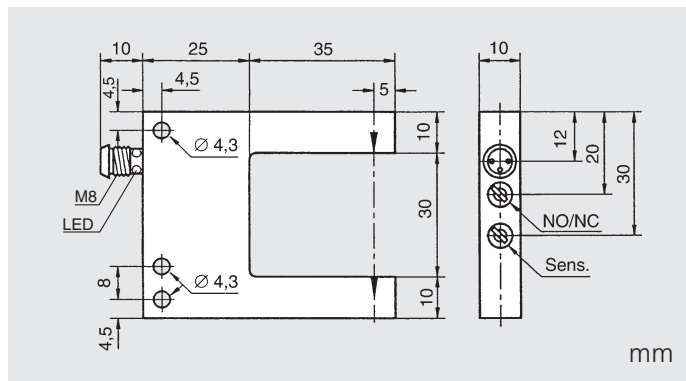
Anschlusschema Connection diagram



BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue

Extrem hohe Auflösung
Metallgehäuse
Elektronik integriert
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Extremely high resolution
Metal casing
Integrated electronic module
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty



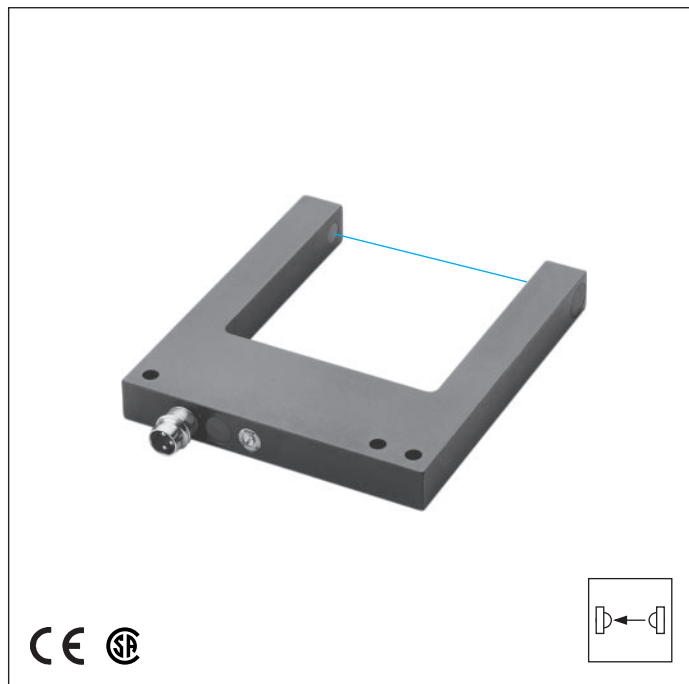
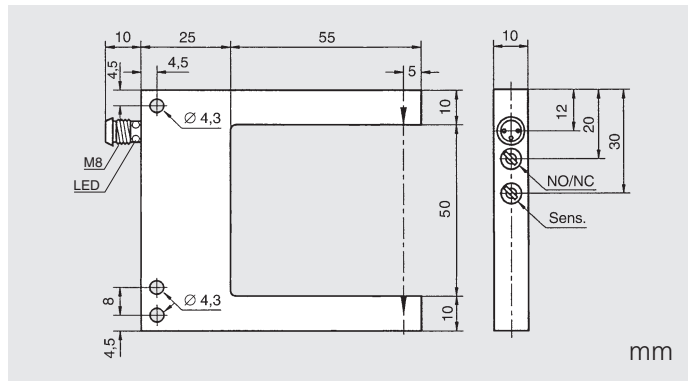
Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

	getaktet / clocked
Gabelweite / Fork opening	30 mm
Betriebsspannung / Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp *
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 20 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,8 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	4 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,25 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,25 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,02 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit / Ambient light immunity	20 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

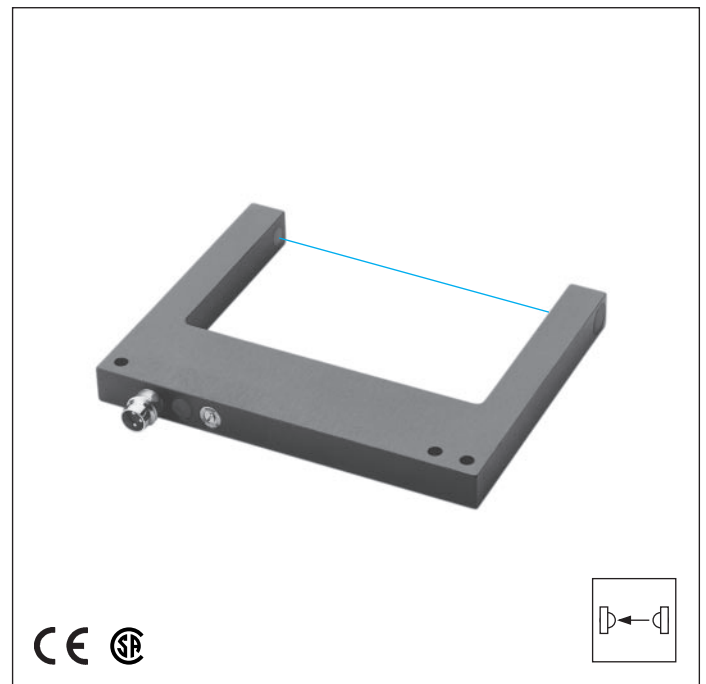
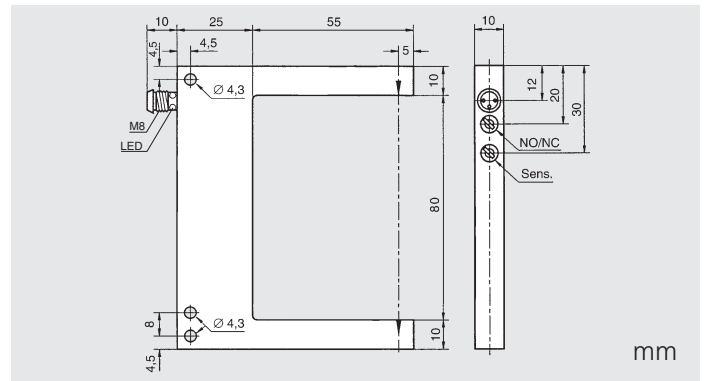
Bestelltablelle / Purchase Order Table

	Typ / Model
Infrarot pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	OGUH 030 P3K-TSSL
Infrared npn, NO/NC umschaltbar / switchable	–
Rotlicht pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	–
Red light npn, NO/NC umschaltbar / switchable	–
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ...

OGUH 050 ...



OGUH 080 ...



getaktet / clocked

50 mm
10 ... 35 V DC
pnp *
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 20 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,25 mm
≤ 0,25 mm
0,04 mm
-10 ... +60 °C
20 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Typ / Model

OGUH 050 P3K-TSSL

getaktet / clocked

80 mm
10 ... 35 V DC
pn ⁺ *
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 20 mA
≤ 2,8 V
4 kHz
Ø 0,25 mm
≤ 0,25 mm
0,06 mm
-10 ... +60 °C
20 kLux
500 V
IP 67
Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish

Typ / Model

OGUH 080 P3K-TSSL

—

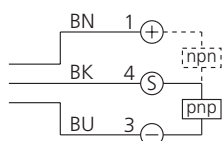
—

—

TK ...

ODG 30 ... 2-Strahl-Differenzauswertung / Double-beam difference evaluation

Anschlusschema Connection diagram

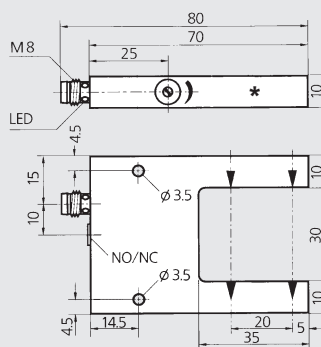


BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue

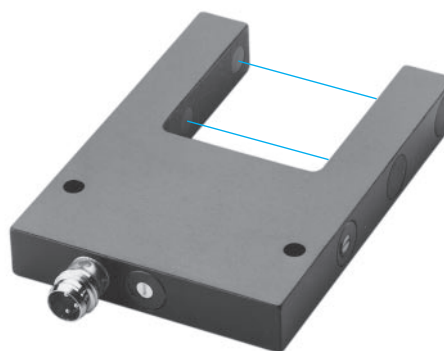
Metallgehäuse
Elektronik integriert
Differenzauswertung
Empfindlichkeit einstellbar
Hohe Schaltfrequenz
Hell- / Dunkelschaltung
Metallanschlusstecker
Helle Ring-LED
Schutzart IP 67
3 Jahre Garantie

Metal casing
Integrated electronic module
Difference evaluation
Sensitivity adjustable
High operating frequency
Light / dark switching
Metal connector
Bright ring LED
Protection class IP 67
3 years warranty

* Empfänger vor Fremdlicht schützen.
Receiver has to be protected against outside light.



mm



Technische Daten bei + 20 °C, 24 V DC / Technical Data at + 20 °C, 24 V DC

ungetaktet / non-clocked

Gabelweite / Fork opening	30 mm
Betriebsspannung / Service voltage	12 ... 35 V DC
Ausgang / Output	pnp / npn
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
Eigenstromaufnahme / Internal power consumption	≤ 35 mA
Spannungsfall / Voltage drop	≤ 2,5 V
Max. Schaltfrequenz / Max. operating frequency	5 kHz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil / Resolution, smallest detectable element	Ø 0,07 mm
Schalthysterese / Switching hysteresis	≤ 0,2 mm
Reproduzierbarkeit / Reproducibility	0,01 mm
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	0 ... +60 °C
Isolationsspannungsfestigkeit / Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart / Protection class	IP 67
Gehäusematerial / Casing material	Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Bestelltablelle / Purchase Order Table

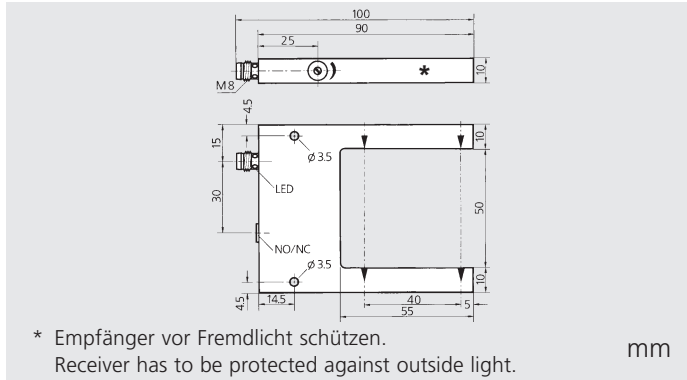
Typ / Model

Infrarot	pnp, NO/NC umschaltbar / switchable	ODG 30 P3K-TSSL
Infrared	nnp, NO/NC umschaltbar / switchable	ODG 30 N3K-TSSL

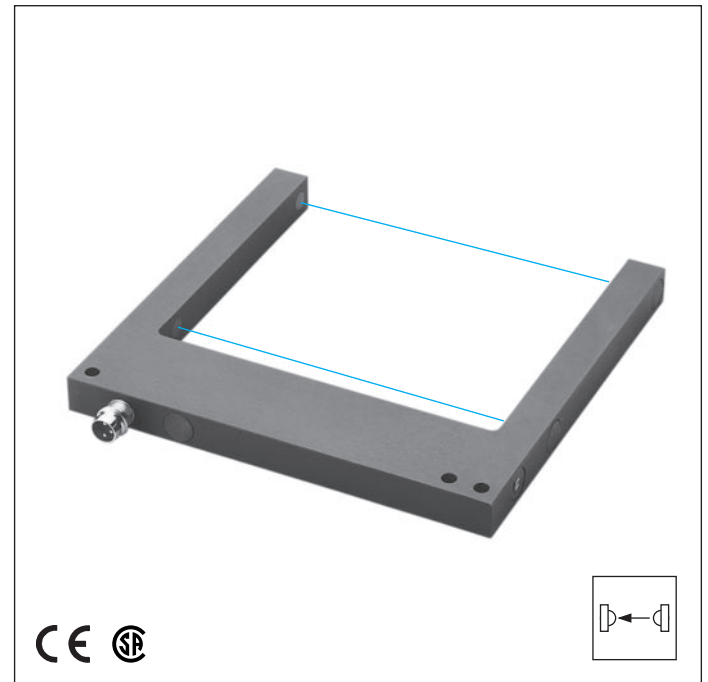
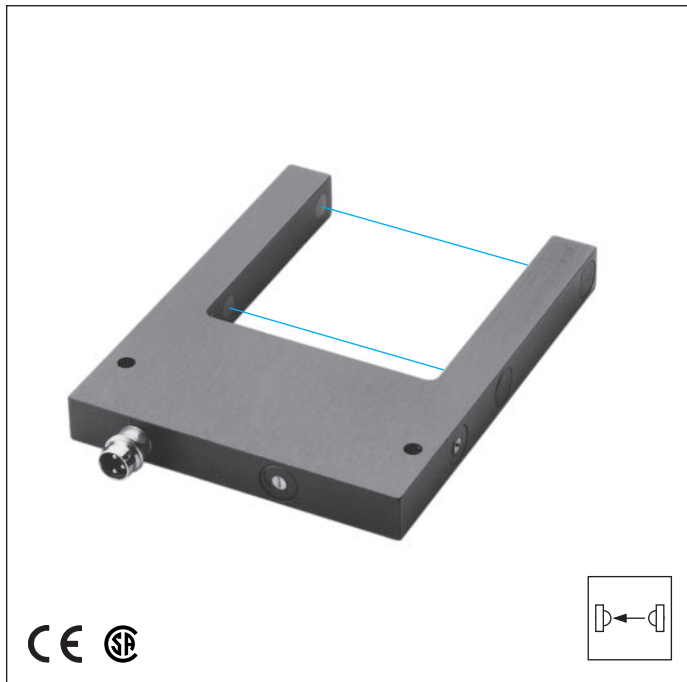
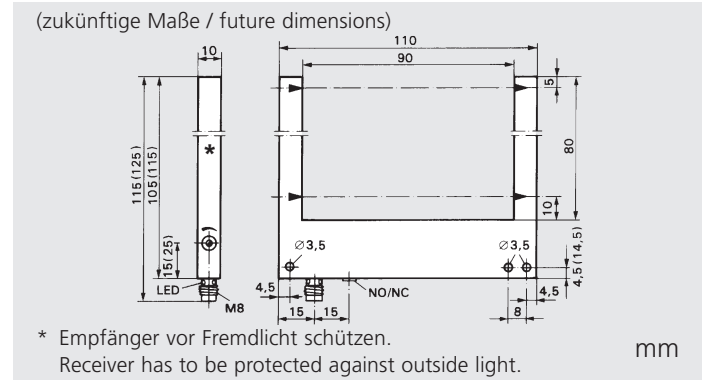
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)/Connecting cable (sep. data-sheet)

TK ...

ODG 50 ... 2-Strahl-Differenzauswertung Double-beam difference evaluation



ODG 90 ... 2-Strahl-Differenzauswertung Double-beam difference evaluation



ungetaktet / non-clocked

50 mm
12 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 35 mA
≤ 2,5 V
5 kHz
Ø 0,1 mm
≤ 0,2 mm
0,01 mm
0 ... +60 °C
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

ungetaktet / non-clocked

90 mm
12 ... 35 V DC
pnp / npn
200 mA, kurzschlussfest / short-circuit-proof
≤ 35 mA
≤ 2,5 V
5 kHz
Ø 0,25 mm
≤ 0,2 mm
0,01 mm
0 ° ... +60 °C
500 V
IP 67
Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ / Model

ODG 50 P3K-TSSL
ODG 50 N3K-TSSL

Typ / Model

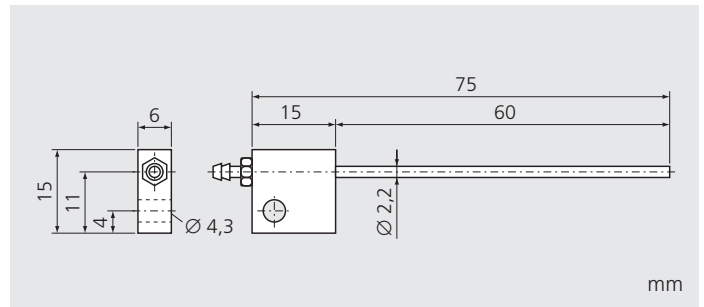
ODG 90 P3K-TSSL
ODG 90 N3K-TSSL

TK ...

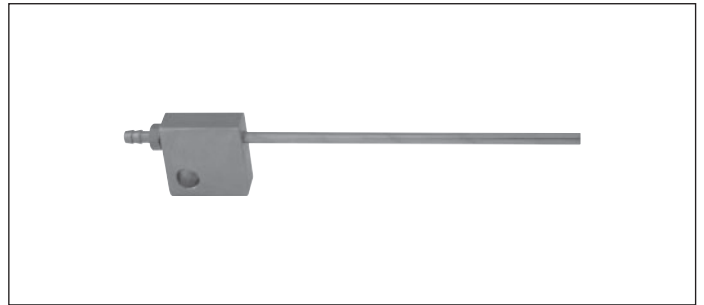
TK ...

Freiblaseeinrichtungen Cleaning air nozzles

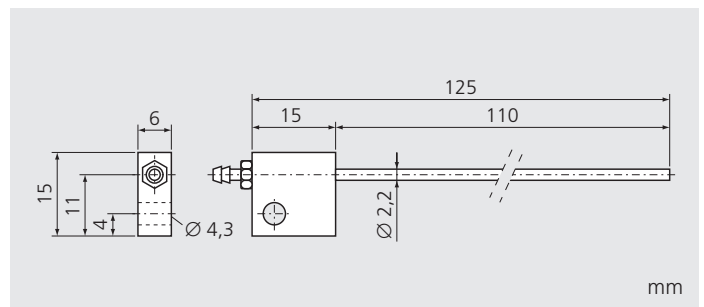
Biegsam, Länge 60 mm für Gabel-Lichtschraken
Flexible, length 60 mm for fork light barriers



Freiblaseeinrichtung FBE 60 Cleaning air nozzle FBE 60



Biegsam, Länge 110 mm für Gabel-Lichtschraken
Flexible, length 110 mm for fork light barriers



Freiblaseeinrichtung FBE 110 Cleaning air nozzle FBE 110

