

WT 170

Photoelectric Proximity Switch, energetic

Operating instructions

Reflexions-Lichttaster energetisch

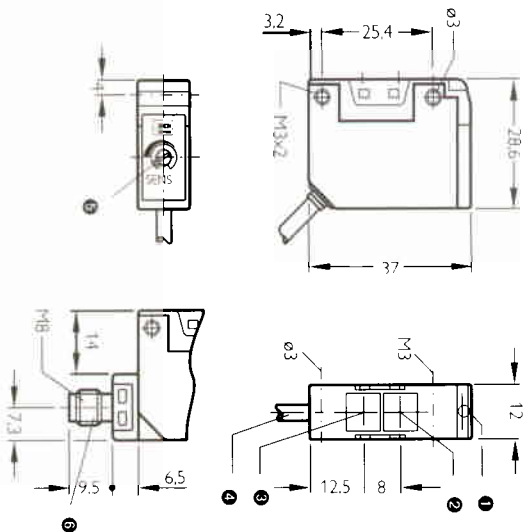
Betriebsanleitung



05-44400 0994 KE-KE

WT 170

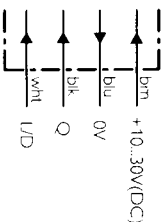
WT 170-P/N 132 WT 170-P/N 135



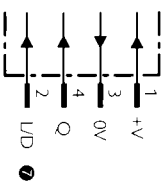
WT 170-P/N 430

WT 170

WT 170-P/N 132 WT 170-P/N 135

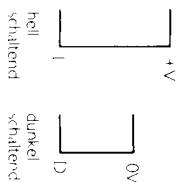


WT 170 -P/N 430



NPN

PNP



brn	blu	blk	wht
brown	blue	black	white
brun	bleu	schwarz	gris

Explanations

- Signal strength indicator lights up if the light receiver lies above the switching threshold
- Optical axis for receiver
- Optical axis for sender
- Connecting cable, 4 x 0.2 mm, 4 mm diameter
- Sensitivity control
- M8 Plug (Cable receptacles have to be ordered separately).
- UD control line
- +V light-switching
- 0 V dark-switching
- N-device light-switching
- P-device dark-switching
- Light-switching when light is received, the output is active
- Dark switching when the light path is interrupted, the output is active

Erläuterungen

- Empfangsanzeige leuchtet, wenn der Lichtempfang über der Schaltschwelle liegt
- Optikachse Empfänger
- Optikachse Sender
- Anschlußleitung, 4 x 0.2 mm, Ø 4 mm
- Empfindlichkeitssteller
- Gerätestecker M8-4pol. (Kabel Dosen müssen separat bestellt werden)
- UD-Steuerung
- +V, hellerschaltend
- 0 V, dunkelschaltend
- N-Geräte hellerschaltend
- P-Geräte dunkelschaltend
- Hellschaltend: Bei Lichtempfang ist der Ausgang aktiv
- Dunkelschaltend: Bei Lichtwegunterbrechung ist der Ausgang aktiv

Adjustment

Check the application conditions such as size and reflective capacity of the object as well as background influences, and compare with the sensitivity characteristic curve of the WT type. Direct scanner onto the object to be probed. In the horizontal direction, determine the on/off switching point of the signal strength indicator and select central position. In the vertical direction, determine on/off switching points of the signal strength indicator and select central position.

Justage

Einstellbedingungen wie Größe und Reflexionsvermögen des Objektes sowie Hintergrund- einflüsse überprüfen und mit der Empfindlichkeitscharakteristik des WT-Typs vergleichen. Laser auf das Target ausrichten. In horizontaler Richtung Ein-/Auswahlpunkt der Empfangsanzeige ermitteln und Mittelstellung wählen. In vertikaler Richtung Ein-/Auswahlpunkte der Empfangsanzeige ermitteln und Mittelstellung wählen.

Sensitivity setting

Remove object and set sensitivity to "max". Signal strength indicator does not light up setting is completed. Signal strength indicator lights up, reduce sensitivity until signal strength indicator goes out. Position object. Signal strength indicator must light up otherwise, turn sensitivity control in the direction of "max" until the signal strength indicator lights up. Remove object. Signal strength indicator goes out. Repeat setting procedure several time if necessary.

Empfindlichkeitsstellung

Objekt entfernen und Empfindlichkeit auf "max" stellen. Empfangsanzeige leuchtet nicht, Einstellung beendet. Empfangsanzeige leuchtet, Empfindlichkeit reduzieren, bis die Empfangsanzeige erlischt. Objekt positionieren. Empfangsanzeige muß leuchten, sonst Empfindlichkeitssteller Richtung "max" drehen. Die Empfangsanzeige leuchtet, Objekt entfernen. Empfindlichkeitsanzeige erlischt. Empfindlichkeitsanzeige leuchtet. Einstellung wiederholen, wenn notwendig.

Erwin Sick GmbH

Postfach 1107
D-7440 Kitzingen
Tel.: +49 9141 010
Fax: +49 9141 3863

Australia

Erwin Sick Opt. Electron. Pty. Ltd.
Level 1
100-110 Pitt Street
Sydney NSW 2000
Tel.: +61 2 466 3556

Belgium/Luxembourg

Sick Optic Electronic NV/SA
Avenue de l'Europe
1050 Brussels
Tel.: +32 2 466 3556

Denmark

Sick Optic Electronic A/S
Birkedal
DK-2605 Brøndby
Tel.: +45 46 82 46 00

Finland

Sick Optic Electronic Oy
Keskustie 1
FI-00100 Helsinki
Tel.: +358 0 22 22 22 22

France

Sick Optic Electronic France
S.A.
10 rue de la Vallée
F-91000 Evry
Tel.: +33 1 69 30 15 00

Great Britain

Erwin Sick Opt. Electron. Ltd.
Unit 10, The Enterprise
1000 Old Road
Barnet, Herts. EN4 8JF
Tel.: +44 183 75 55 55

Japan

Sick Opt. Electron. Co. Ltd.
Sick Opt. Electronic Inc.
Tokyo Branch
1-1-1, Higashi-Shinjuku
Shinjuku-ku, Tokyo 163
Tel.: +81 3 3341 8780

Netherlands

Sick Optic Electronic B.V.
Postbus 100
NL-3440 AA De Bilt
Tel.: +31 30 292 544

Norway

Sick Optic Electronic AS
Getrum
N-0670 So. Rude
Tel.: +47 2 96 75 00

Singapore

Sick Optic Electronic Pte Ltd
Singapore
Tel.: +65 292 3408

Spain

Sick Optic Electronic S.A.
Sant Joan Despí
Tel.: +34 93 473 49 77

Sweden

Sick Optic Electronic AB
Box 100
S-221 00 Västerås
Tel.: +46 8083 0436

Switzerland

Sick Optic Electronic AG
Postfach 10
CH-8001 Zurich
Tel.: +41 1 25 17 71

Taiwan

Sick Optic Electronic Taiwan
Co., Ltd.
No. 22, Sec. 2, Zhongxing Rd.
Taipei 104
Tel.: +86 2 27 42 922

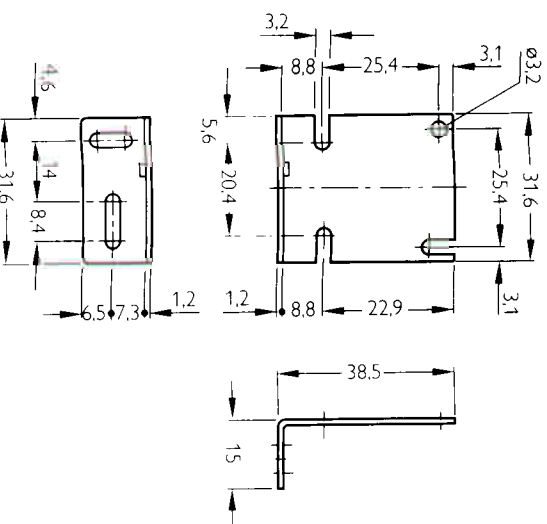
USA

Sick Optic Electronic Inc.
Sick Optic Electronic Inc.
10000 N. 10th Avenue
Denver, CO 80231
Tel.: +1 303 441 8780

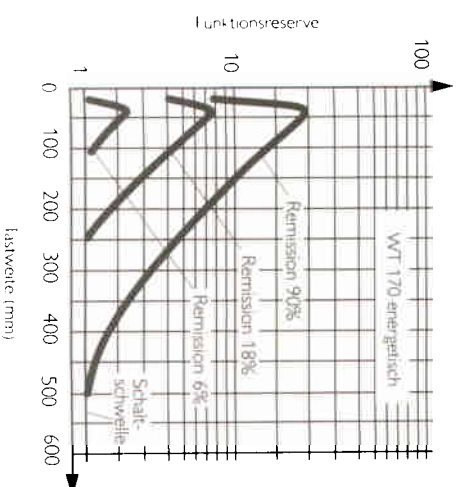
WT 170 energetisch	WT 170 energetisch	WT 170-N...	WT 170-P...
Scanning range (T _{sc}) ¹⁾	Tastweite (T _{sc})	10...400 mm	
Light spot diameter (in T _{sc})	Lichtleckdurchmesser (in T _{sc})	~ 40 mm	
Supply voltage V _s	Versorgungsspannung U _s	DC 10...30 V	
Switching transistor (open collector)	Schalttransistor (open collector)	NPN	PNP
Output current I _{max}	Ausgangsstrom I _{max}	100 mA	
Response time (max.) ¹⁾	Ansprechzeit (max.)	0,7 ms	
Switching frequency (min.) ¹⁾	Schaltfolge (min.) ¹⁾	700 1/s	
VDE protection class	VDE Schutzklasse	III	
Enclosure rating	Schutzart	IP 67 (IEC 144)	
Protection circuit(s) ²⁾	Schutzschaltungen	A, B, C, D	
Ambient operating temperature T	Betriebsumgebungstemperatur T	25°C...+55°C	

- 1) In: reactor to standard white (90% diffuse reflection), scanned object 200 × 200 mm
 2) A: anti-shadows
 3) Signal propagation time with resistive load
 4) With light/dark ratio 1:1
 5) A: V: connection; reverse-Diode; protected
 B: Input/output; reverse-Diode; protected
 C: Interference suppression
 D: Output: resistant to excess current and short circuit
 1) Bei: reaktor zu standard weiß (90% diffusen Reflexion), Scanobjekt: 200 × 200 mm
 2) A: Gegen Schatten
 3) Signalausbreitungszeit bei Lastschaltung
 4) Bei: Hell/Dunkel-Verhältnis 1:1
 5) A: V: Anschluß; umgekehrte Diode; geschützt
 B: Ein-/Ausgang; umgekehrte Diode; geschützt
 C: Stördruckschwächung
 D: Ausgang: überstrom- und Kurzschluß-sicher

WT 170



Funktionsreserve/Tastweite



Subject to change without prior notice

Änderungen vorbehalten