

Photoelektrische Sensoren

Détecteurs photoélectriques

Photoelectric sensors

LH□ - 3031 - 30□



Schaltabstand
Portée
Operating distance

15 ... 150 mm

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung

Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Einstellbereich des Schaltabstandes von 15 ... 150 mm
- Kleine Blindzone: < 1 mm
- Elektronische Einstellung
- Hohe Schaltfrequenz: 500 Hz
- Fenster aus Glas, daher problemlose Reinigung
- Zusätzliche LED zur Empfangsanzeige
- Hoch belastbares Gehäuse aus PBTP (Crastin)

Cellule à réflexion directe focalisée

Caractéristiques principales:

- Plage importante de réglage de la portée: 15 à 150 mm
- Zone aveugle très faible: < 1 mm
- Réglage électronique de la portée
- Fréquence de commutation élevée: 500 Hz
- Fenêtre en verre, donc nettoyage facile
- LED supplémentaire pour l'indication de réception
- Boîtier très résistant en PBTP (Crastin)

Diffuse sensor with background suppression

Main features:

- Wide distance setting range: 15 to 150 mm
- Very small blind zone: < 1 mm
- Electronic distance setting
- High switching frequency of 500 Hz
- Glass window, easy to clean
- Built-in additional LED for reception indication
- Extremely resistant PBTP (Crastin) housing

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2 / DIN 44030)

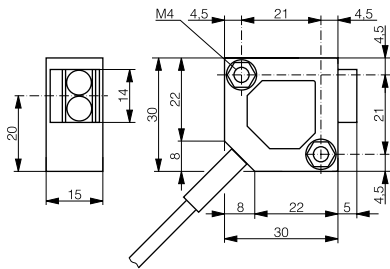
Technical data:

(acc. to IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

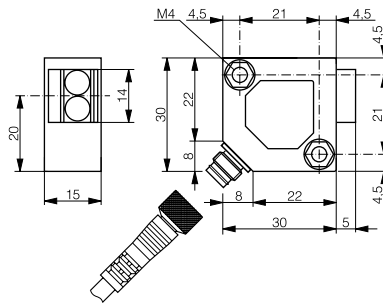
Bemessungsschaltabstand s_n : einstellbar von Blindzone (bei $s_n = 60$ mm) Hysteresis	Portée nominale s_n : réglable de zone aveugle (s_n réglé à 60 mm) Hystérèse	Rated operating distance s_n : setting range blind zone (s_n set at 60 mm) Hysteresis	15 ... 150 mm < 1 mm ≤ 5 % s_n (bei / à / at 150 mm)
Normmessplatte Sender	Cible normalisée Emetteur	Standard target Emitter	100 x 100 mm (weiss / blanc / white) LED 660 nm (rot / rouge / red)
Modulationsfrequenz Spannungsbereich U_B	Fréquence de modulation Tension de service U_B	Modulation frequency Supply voltage range U_B	7,5 kHz 10 ... 36 VDC
Zulässige Restwelligkeit Ausgangsstrom	Ondulation admissible Courant de sortie	Max. ripple content Output current	≤ 20% ≤ 200 mA
Spannungsabfall an Ausgängen Leerlaufstrom	Chute de tension aux sorties Courant hors-charge	Output voltage drop No-load supply current	≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA ≤ 25 mA
Sperrstrom der Ausgänge Schaltfrequenz	Courant résiduel Fréquence de commutation	Leakage current Switching frequency	≤ 0,1 mA ≤ 500 Hz
Schaltzeit Bereitschaftsverzögerung	Temps de commutation Retard à la disponibilité	Switching time Time delay before availability	≤ 1 msec 100 msec
Fremdlichtgrenze Halogenlicht Fremdlichtgrenze Sonnenlicht	Lumière ambiante max., halogène Lumière ambiante max., soleil	Max. ambient light, halogen Max. ambient light, sun	5'000 Lux 10'000 Lux
Einstellung des Schaltabstandes LEDs: Schaltzustand (gelb) Empfangsanzeige (grün)	Réglage de la portée LEDs: état de la sortie (jaune) indication de réception (vert)	Distance setting LEDs: output state (yellow) reception indication (green)	Potentiometer / potentiomètre eingebaut / intégrée / built-in eingebaut / intégrée / built-in
Umgebungstemperaturbereich Temperaturkoeffizient von s_n	Plage de température ambiante Dérive de s_n en température	Ambient temperature range Temperature drift of s_n	-25 ... + 55 °C 0,3 % / °C typ.
Kurzschlusschutz Verpolungsschutz	Protection contre les courts-circuits Protection contre les inversions	Short-circuit protection Voltage reversal protection	eingebaut / intégrée / built-in eingebaut / intégrée / built-in
Induktionsschutz Schocken und Schwingen	Protection contre tensions induites Chocs et vibrations	Induction protection Shock and vibration	eingebaut / intégrée / built-in IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge Gewicht	Longueur du câble Poids	Cable length Weight	300 m max. LHK-... 75 g / LHS-... 17 g
Schutzart EMV-Schutz:	Indice de protection Protection CEM:	Degree of protection EMC protection:	IP 67
IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)	IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	5 kV
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	Level 3
IEC 61000-4-3	CEI 61000-4-3	IEC 61000-4-3	Level 3
IEC 61000-4-4	CEI 61000-4-4	IEC 61000-4-4	Level 3
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	PBTP (Crastin)
Fenstermaterial	Matériau de la fenêtre	Window material	Glas / verre / glass
Anschlusskabel (Typ LHK)	Câble de raccordement (type LHK)	Connection cable (model LHK)	PVC 3x0,14mm² / 18 x 0,1 mm Ø
Anschlussstecker (Typ LHS)	Type de connecteur (type LHS)	Connector type (model LHS)	S8 3p.

Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from the Internet (www.contrinex.com).

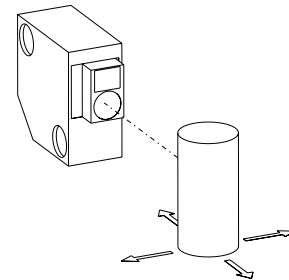


LHK-3031-30#

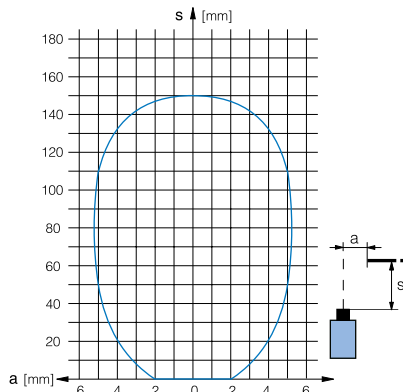


LHS-3031-30#

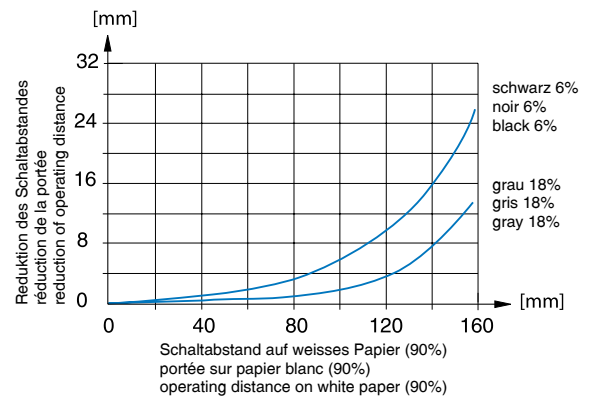
Bewegungsrichtung / Direction du mouvement / Direction of movement



Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*

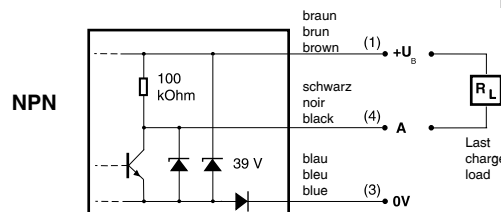
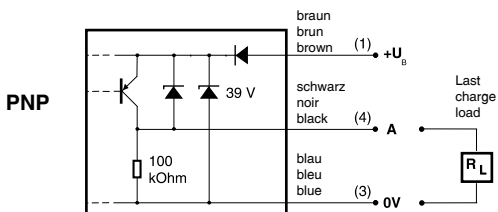


Reduktion des Schaltabstandes* Reduction de la portée* Reduction of operating distance*

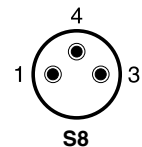


* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



Steckerbelegung (Gerät) Attribution des pins (appareil) Pin assignment (device)



Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro article Part number	Bezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgänge sorties outputs
620 100 451	LHK-3031-301	NPN	Kabel / câble / cable	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 100 452	LHK-3031-302	NPN	Kabel / câble / cable	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 100 465	LHK-3031-303	PNP	Kabel / câble / cable	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 100 466	LHK-3031-304	PNP	Kabel / câble / cable	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 100 453	LHS-3031-301	NPN	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 100 454	LHS-3031-302	NPN	Stecker / connecteur / connector	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 100 467	LHS-3031-303	PNP	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 100 468	LHS-3031-304	PNP	Stecker / connecteur / connector	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité de personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.