

Photoelektrischer Näherungsschalter
Détecteur de proximité photoélectrique
Photoelectric proximity switch
LH □ - 1180 - 30 □



Durchmesser
Diamètre
Diameter

M18

Schaltabstand
Portée
Operating distance

10...120 mm

Reflex-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung

Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Einstellbereich des Schaltabstandes von 10 ... 120 mm
- Kleine Blindzone: < 1 mm
- Elektronische Einstellung über eingebautes Potentiometer
- Schaltabstand weitgehend unabhängig von Farbe und Struktur der Objektoberfläche
- Hohe Schaltfrequenz: 500 Hz
- Fenster aus Glas
- Empfangsanzeige
- Robustes Metallgehäuse mit kurzer Baulänge: 50 mm (Kabel) / 63,5 mm (Stecker)

Cellules à réflexion directe focalisée

Caractéristiques principales:

- Plage importante de réglage de la portée: 10 à 120 mm
- Zone aveugle très faible: < 1 mm
- Réglage électronique de la portée par potentiomètre
- Portée pratiquement insensible à la couleur et à la surface de l'objet
- Fréquence de commutation élevée: 500 Hz
- Fenêtre en verre
- Indicateur de réception
- Boîtier métallique robuste et court: 50 mm (câble) / 63,5 mm (connecteur)

Diffuse sensors with background suppression

Main features:

- Large setting range: 10 to 120 mm
- Very small blind zone: < 1 mm
- Electronic distance setting by means of built-in potentiometer
- Operating distance virtually independent of target's color and surface structure
- High switching frequency: 500 Hz
- Glass window
- Built-in additional LED for reception indication
- Short and robust metal housing: 50 mm (cable) / 63.5 mm (connector)

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)

Portée nominale s_n :
réglable de
zone aveugle (s_n réglé à 60 mm)

Rated operating distance s_n :
setting range
blind zone (s_n set at 60 mm)

10...120 mm
< 1 mm

Hysteresis

Hystérèse

Hysteresis

10 % s_n (bei / à / at 120 mm)

Normmessplatte

Cible normalisée

Standard target

100 x 100 mm weiss / blanc / white

Sender

Émetteur

Emitter

LED 660 nm rot / rouge / red

Spannungsbereich U_b

Tension de service U_b

Supply voltage range U_b

10 ... 36 VDC

Zulässige Restwelligkeit

Ondulation admissible

Max. ripple content

≤ 20%

Ausgangsstrom

Courant de sortie

Output current

≤ 200 mA

Spannungsabfall an Ausgängen

Chute de tension aux sorties

Output voltage drop

≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA

Leerlaufstrom

Courant hors-charge

No-load supply current

≤ 25 mA

Sperrstrom der Ausgänge

Courant résiduel

Leakage current

≤ 0,1 mA

Schaltfrequenz

Fréquence de commutation

Switching frequency

≤ 500 Hz

Schaltzeit

Temps de commutation

Switching time

1 msec

Modulationsfrequenz

Fréquence de modulation

Modulation frequency

6 kHz

Bereitschaftsverzögerung

Retard à la disponibilité

Time delay before availability

20 msec

Fremdlichtgrenze Halogenlicht

Lumière ambiante max., halogène

Max. ambient light, halogen

5'000 Lux

Fremdlichtgrenze Sonnenlicht

Lumière ambiante max., soleil

Max. ambient light, sun

10'000 Lux

Einstellung des Schaltabstandes

Réglage de la portée

Operating distance setting

Potentiometer / potentiomètre

LED: Schaltzustand (gelb)/

LED: état de la sortie (jaune)/

LED: output state (yellow) /

eingebaut / intégrée / built-in

Funktionsreserve (grün)

réserve de fonctionnement (vert)

excess light indication (green)

Umgebungstemperaturbereich

Plage de température ambiante

Ambient temperature range

-25 ... + 55 °C

Temperaturkoeffizient von s_n

Dérive en température de s_n

Temperature drift of s_n

0,5 % / °C

Kurzschlusschutz

Protection contre les courts-circuits

Short-circuit protection

eingebaut / intégrée / built-in

Verpolungsschutz

Protection contre les inversions

Voltage reversal protection

eingebaut / intégrée / built-in

Induktionsschutz

Protection contre tensions induites

Induction protection

eingebaut / intégrée / built-in

Schock und Schwingen

Chocs et vibrations

Shocks and vibration

IEC 60947-5-2 / 7.4

Leitungslänge

Longueur du câble

Cable length

300 m max.

Gewicht

Poids

Weight

LHK-... 121 g / LHS-... 53 g

Schutzart

Classe de protection

Degree of protection

IP 67

EMV - Schutz:

Protection CEM:

EMC protection:

IEC 60255-5

CEI 60255-5

IEC 60255-5

1 kV

IEC 61000-4-2

CEI 61000-4-2

IEC 61000-4-2

Level 2

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

Matériel du boîtier

Housing material

Messing verchromt / laiton chromé/

Fenstermaterial

Matériel de la fenêtre

Window material

chrome-plated brass

Anschlusskabel (Typ LHK)

Câble de raccordement (type LHK)

Connection cable (model LHK)

Glas / verre / glass

Anschlussstecker (Typ LHS)

Type de connecteur (type LHS)

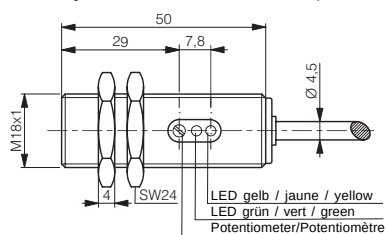
Connector type (model LHS)

PVC 3x0,34mm² / 7 x 0,25 mm Ø

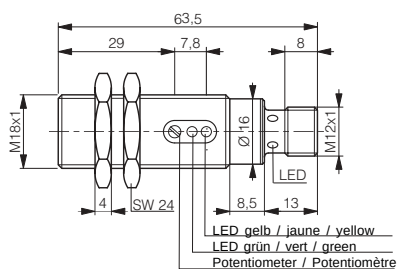
S12 / 4p.

Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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

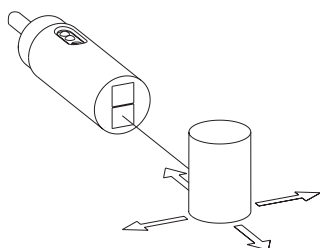


LHK-1180-30#

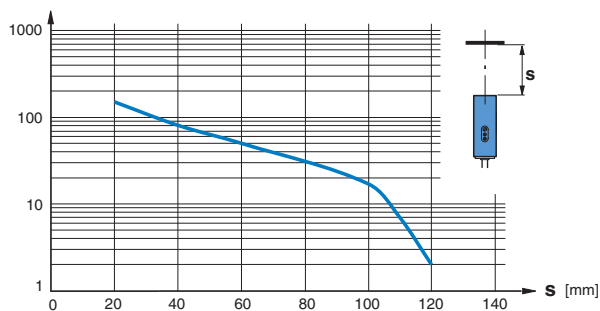


LHS-1180-30#

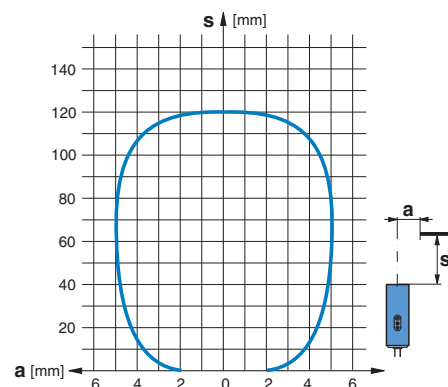
Bewegungsrichtung / Direction du mouvement / Direction of movement



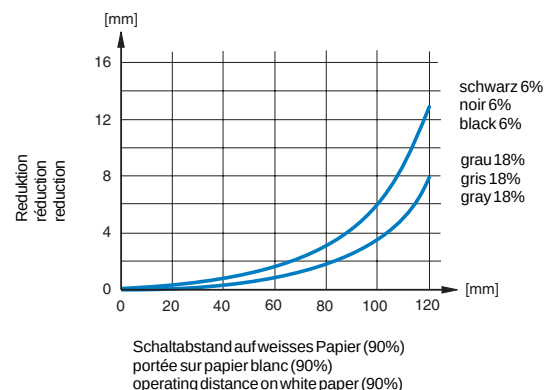
Funktionsreserve* / Réserve de fonctionnement* / Excess light output*



Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*

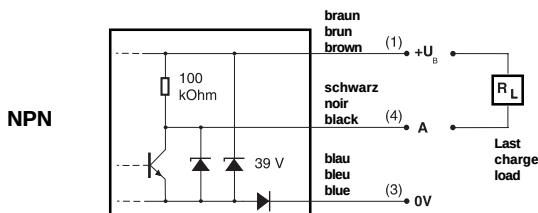
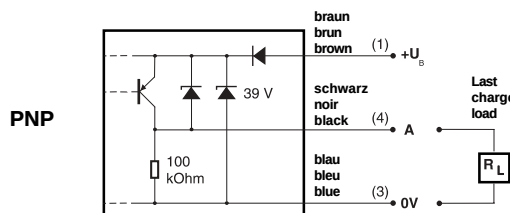


Reduktion des Schaltabstandes* / Réduction de la portée* / Reduction of operating distance*

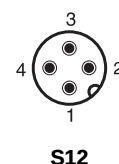


* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



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



Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Bezeichnung désignation type reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgänge sorties outputs
620 200 451	LHK-1180-301	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 200 455	LHK-1180-303	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 200 452	LHK-1180-302	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 200 456	LHK-1180-304	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 200 453	LHS-1180-301	NPN	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 200 457	LHS-1180-303	PNP	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend / commutation en réception / light-ON
620 200 454	LHS-1180-302	NPN	Stecker / connecteur / connector	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 200 458	LHS-1180-304	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.

OPTO1180/page 2-3/rev. 10/16.12.02/MDM