

Photoelektrische Sensoren DéTECTEURS photoéLECTRIQUES Photoelectric sensors



LR□ - 3031 - 30□

Schaltabstand
Portée
Operating distance **2'000 mm**

Reflexions-Lichtschanke

Cellule à réflexion sur réflecteur

Reflex sensor

Wichtigste Eigenschaften:

- Schaltabstand von 2'000 mm
- Hohe Schaltfrequenz 1'000 Hz
- Polarisiertes Licht, daher unempfindlich gegen spiegelnde Oberflächen
- Funktionsreserveanzeige mittels eingebauter LED
- Fenster aus Glas, daher problemlose Reinigung
- Hoch belastbares Gehäuse aus PBTP (Crastin)
- Empfindlichkeitseinstellung über eingebautes 12-Gang Potentiometer

Caractéristiques principales:

- Portée de 2'000 mm
- Fréquence de commutation élevée: 1'000 Hz
- Lumière polarisée, insensible aux surfaces réfléchissantes
- Affichage de la réserve de fonctionnement par une LED intégrée
- Fenêtre en verre, donc nettoyage facile
- Boîtier très résistant en PBTP (Crastin)
- Réglage de la sensibilité par potentiomètre à 12 tours

Main features:

- Operating distance of 2,000 mm
- High switching frequency of 1,000 Hz
- Polarized light, insensitive to reflective surfaces
- Built-in LED for excess-gain indication
- Glass window, easy to clean
- Extremely resistant PBTP (Crastin) housing
- Sensitivity adjustment by means of built-in 12-turn potentiometer

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

Portée nominale s_n

Rated operating distance s_n

Normmessplatte

Cible normalisée

Standard target

≤ 2'000 mm
Reflektor / réflecteur / reflector

Sender (polarisiertes Licht)

Emetteur (lumière polarisée)

Emitter (polarized light)

Modulationsfrequenz

Fréquence de modulation

Modulation frequency

Spannungsbereich U_B

Tension de service U_B

Supply voltage range U_B

Zulässige Restwelligkeit

Ondulation admissible

Max. ripple content

Ausgangsstrom

Courant de sortie

Output current

LED 660 nm (rot / rouge / red)

15 kHz

10 ... 36 VDC

≤ 20%

≤ 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

≤ 15 mA

Sperrstrom der Ausgänge

Courant résiduel

Leakage current

≤ 0,1 mA

Schaltfrequenz

Fréquence de commutation

Switching frequency

≤ 1'000 Hz

Schaltzeit

Temps de commutation

Switching time

≤ 0,5 msec

Bereitschaftsverzögerung

Retard à la disponibilité

Time delay before availability

100 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

Empfindlichkeitseinstellung

Réglage de sensibilité

Sensitivity setting

Potentiometer / potentiomètre

LEDs: Schaltzustand (gelb)

LEDs: état de la sortie (jaune)

LEDs: output state (yellow)

eingebaut / intégrée / built-in

Funktionsreserve (grün)

réserve de fonctionnement (vert)

excess-gain indication (green)

eingebaut / intégrée / built-in

Umgebungstemperaturbereich

Plage de température ambiante

Ambient temperature range

-25 ... + 55 °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

Stoßen und Schwingen

Chocs et vibrations

Shock and vibration

IEC 60947-5-2 / 7.4

Leitungslänge

Longueur du câble

Cable length

300 m max.

Gewicht

Poids

Weight

LRK-... 80 g / LRS-... 18 g

Schutzart

Indice de protection

Degree of protection

IP 67

EMV-Schutz:

Protection CEM:

EMC protection:

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 LRK)

Câble de raccordement (type LRK)

Connection cable (model LRK)

PVC 3x0,14mm² / 18 x 0,1 mm Ø

Anschlussstecker (Typ LRS)

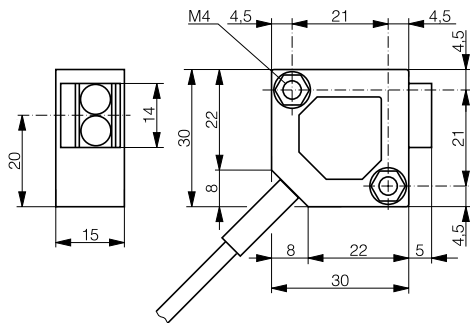
Type de connecteur (type LRS)

Connector type (model LRS)

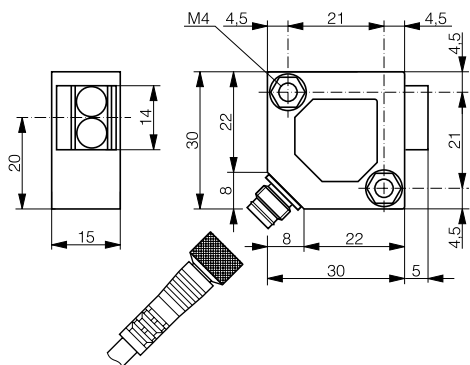
S8 3p.

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).

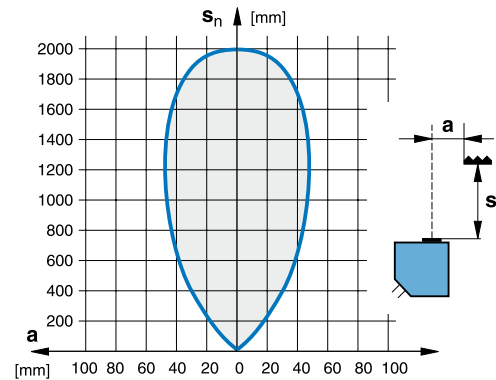


LRK-3031-30#

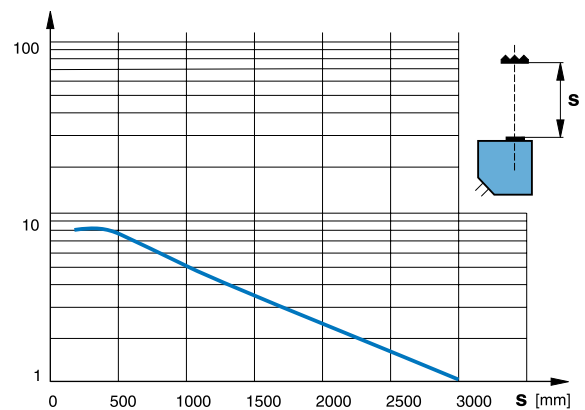


LRS-3031-30#

Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*

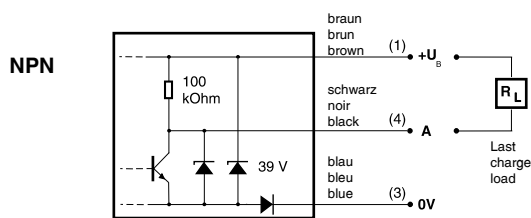
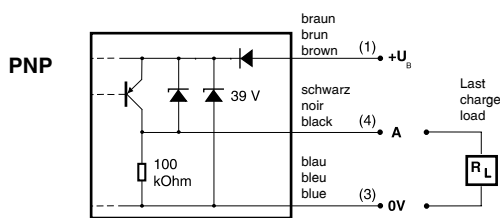


Funktionsreserve* / Réserve de fonctionnement* / Excess gain*

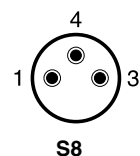


* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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
620 100 410	LRK-3031-302	NPN	Kabel / câble / cable	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 100 414	LRK-3031-304	PNP	Kabel / câble / cable	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 100 412	LRS-3031-302	NPN	Stecker / connecteur / connector	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON
620 100 416	LRS-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.