



## **Photoelektrischer Näherungsschalter** **Détecteur de proximité photoélectrique** **Photoelectric proximity switch**

LR□ - 1120 - 30 □

Durchmesser	Schaltabstand
Diamètre	Portée
Diameter	Operating distance

## Reflexions-Lichtschranken

#### Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Schaltabstand: 1'500 mm
  - Hohe Schaltfrequenz: 1'000 Hz
  - Schaltzustands- und Funktionsreserveanzeige durch 2 eingebaute LEDs. Bei Steckertypen zusätzliche 4-Loch-LED im Stecker
  - Robustes Metallgehäuse mit kurzer Baulänge: 50 mm (Kabel) / 60 mm (Stecker)
  - Polarisiertes Rotlicht (sichtbar)
  - Fenster aus Glas

## Cellules à l'enclume sur réflecteur

## Schaltabstand

Portée  
Operating distance

**1'500 mm**

#### **Caractéristiques principales:**

- Portée élevée: 1'500 mm
  - Fréquence de commutation élevée 1'000 Hz
  - Affichage de l'état de la sortie et de la réserve de fonctionnement par 2 LEDs LED supplémentaire à 4 trous pour les types à connecteur
  - Boîtier métallique robuste et court 50 mm (câble) / 60 mm (connecteur)
  - Lumière rouge polarisée visible
  - Fenêtre en verre

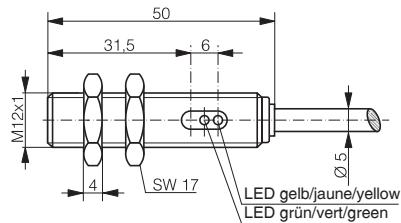
#### Main features:

- Long operating distance of 1'500 mm
  - High switching frequency of 1000 Hz
  - 2 built-in LEDs for output-state and excess-gain indication. Additional 4-hole LED on connector models
  - Short and robust metal housing  
50 mm (cable) / 60 mm (connector)
  - Visible polarized red light
  - Glass window

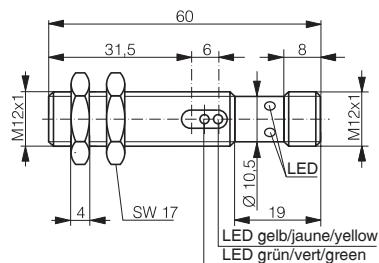
Technische Daten: (gemäss IEC 60947-5-2 / DIN 44030)	Caractéristiques techniques: (selon CEI 60947-5-2 / DIN 44030)	Technical data: (acc. to IEC 60947-5-2 / DIN 44030)	
Bemessungsschaltabstand s <sub>n</sub> Hysteres	Portée nominale s <sub>n</sub> Hystérèse	Rated operating distance s <sub>n</sub> Hysteresis	1'500 mm 10% s <sub>n</sub> typ.
Normmessplatte Sender (polarisiertes Licht)	Cible normalisée Emetteur (lumière polarisée)	Standard target Emitter (polarized light)	Reflekt./réfléct./reflect. LXR-0000-084 LED polari. 660 nm rot/rouge/red
Modulationsfrequenz Spannungsbereich U <sub>B</sub> Zulässige Restwelligkeit Ausgangstrom	Fréquence de modulation Tension de service U <sub>B</sub> Ondulation admissible Courant de sortie	Modulation frequency Supply voltage range U <sub>B</sub> Max. ripple content Output current	15 kHz 10 ... 36 VDC ≤ 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 15 mA typ.
Sperrstrom der Ausgänge Schaltfrequenz	Courant résiduel Fréquence de commutation	Leakage current Switching frequency	≤ 0,1 mA ≤ 1000 Hz
Schaltzeit Bereitschaftsverzögerung	Temps de commutation Retard à la disponibilité	Switching time Time delay before availability	≤ 0,5 msec 20 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
Empfindlichkeitseinstellung LEDs: Schaltzustand (gelb)	Réglage de la sensibilité LEDs: état de la sortie (jaune)	Sensitivity setting LEDs: output state (yellow)	- eingebaut / intégrée / built-in
Funktionsreserve (grün) Umgebungstemperaturbereich	réserve de fonctionnement (vert) Plage de température ambiante	excess-gain indication (green) Ambient temperature range	eingebaut / intégrée / built-in -25 ... + 55 °C
Temperaturkoeffizient von s <sub>n</sub> Kurzschlussenschutz	Dérive en température de s <sub>n</sub> Protection contre les courts-circuits	Temperature drift of s <sub>n</sub> Short-circuit protection	0,5 % / °C eingebaut / intégrée / built-in
Verpolungsschutz Induktionsschutz	Protection contre les inversions Protection contre tensions induites	Voltage reversal protection Induction protection	eingebaut / intégrée / built-in eingebaut / intégrée / built-in
Schocken und Schwingen Leitungslänge	Chocs et vibrations Longueur du câble	Shock and vibration Cable length	IEC 60947-5-2 / 7.4 300 m max.
Gewicht Schutzzart	Poids Indice de protection	Weight Degree of protection	LRK-... 100 g / LRS-... 20 g IP 67
EMV-Schutz: IEC 60255-5	Protection CEM: CEI 60255-5	EMC protection: 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	Matériau du boîtier	Housing material	Messing verchromt / laiton chromé / chrome-plated brass
Fenstermaterial	Matériau de la fenêtre	Window material	Glas / verre / glass
Anschlusskabel (Typ LRK)	Câble de raccordement (type LRK)	Connection cable (model LRK)	PVC 3x0,34mm <sup>2</sup> / 7 x 0,25 mm Ø
Anschlussstecker (Typ LRS)	Type de connecteur (type LRS)	Connector type (model LRS)	S12 4p.

**Abmessungen / Dimensions / Dimensions:**

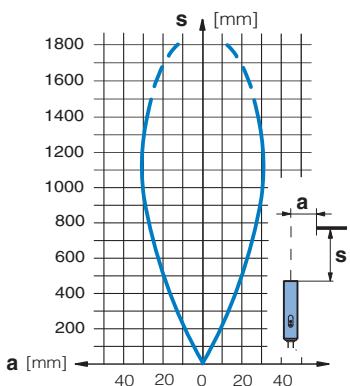
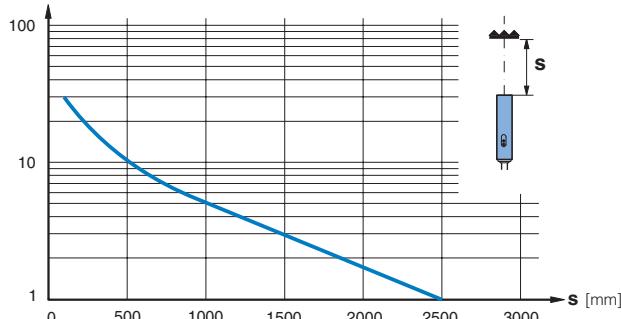
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).  
These drawings can be downloaded from the Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).



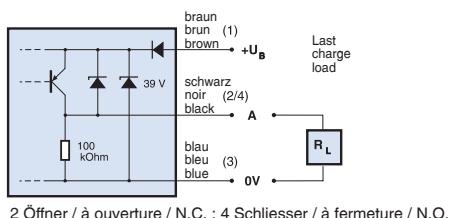
LRK-1120-30#



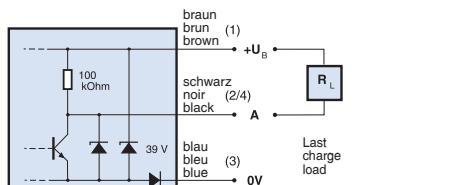
LRS-1120-30#

**Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*****Funktionsreserve\* / Réserve de fonctionnement\* / Excess gain\***

\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

**Anschlusssschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams**

2 Öffner / à ouverture / N.C. ; 4 Schliesser / à fermeture / N.O.

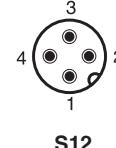


2 Öffner / à ouverture / N.C. ; 4 Schliesser / à fermeture / N.O.

**PNP**

**NPN**

**Steckerbelegung (Gerät)**  
**Attrib. des pins (appareil)**  
**Pin assignment (device)**



S12

**Typenspektrum / Types disponibles / Available types:**

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Bezeichnung Désignation Type reference	Schaltung Polarité Polarity	Anschluss Raccordement Connection	Ausgänge Sorties Outputs
620 200 309	LRK-1120-301	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	hellschaltend / commutation en réception / light-ON (N.C.)
620 200 313	LRK-1120-303	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	hellschaltend / commutation en réception / light-ON (N.C.)
620 200 310	LRK-1120-302	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON (N.O.)
620 200 314	LRK-1120-304	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON (N.O.)
620 200 311	LRS-1120-301	NPN	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend / commutation en réception / light-ON (N.C.)
620 200 315	LRS-1120-303	PNP	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend / commutation en réception / light-ON (N.C.)
620 200 312	LRS-1120-302	NPN	Stecker / connecteur / connector	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON (N.O.)
620 200 316	LRS-1120-304	PNP	Stecker / connecteur / connector	dunkelschaltend / commutation sans réception / dark-ON (N.O.)

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.