

Photoelektrischer Näherungsschalter

Détecteur de proximité photoélectrique

Photoelectric proximity switch

LR□ - 4□50 - 10□



Schaltabstand
Portée
Operating distance

4'000 mm

Reflexions-Lichtschranke

Wichtigste Eigenschaften:

- Autokollimationsoptik
- Polarisiertes Licht, daher unempfindlich gegen spiegelnde Oberflächen
- Geregelte Lichtleistung (Temperatur- und Langzeitstabilität)
- Unempfindlich gegen Leuchtstoffröhren + Stromsparlampen
- Die Einstellung erfolgt durch ein 3-Gang-Potentiometer mit Positionsanzeige
- Betriebsspannung 10...36 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- Schaltzustands- und Funktionsreserveanzeige durch zweifarbige LED
- Um 0°, 45° und 90° verstellbarer Steckeranschluss

Cellule à réflexion sur réflecteur

Caractéristiques principales:

- Optique à autocollimation
- Lumière polarisée, insensible aux surfaces réfléchissantes
- Emission régulée (stabilité en température et vieillissement)
- Insensible aux tubes fluorescents + lampes à faible consommation de courant
- Réglage au moyen d'un potentiomètre à 3 tours avec indicateur de position
- Tension de service 10...36 VDC, courant à la sortie 200 mA
- Affichage de l'état de la sortie et de la réserve de fonctionnement par LED bicolore
- Connecteur ajustable à 0°, 45° et 90°

Reflex sensor

Main features:

- Autocollimation optics
- Polarized light, insensitive to reflective surfaces
- Regulated emitter light power (temperature stability and durability)
- Insensitive to fluorescent tubes + power-saving lamps
- Distance setting by means of the built-in 3-turn potentiometer with position indication
- Supply voltage 10...36 VDC, output current 200 mA
- Indication of output state and excess gain by two-coloured LED
- Connector adjustable at 0°, 45° and 90°

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

Bemessungsschaltabstand s_n
Normmessplatte

Caractéristiques techniques:

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

Portée nominale s_n
Cible normalisée

Technical data:

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

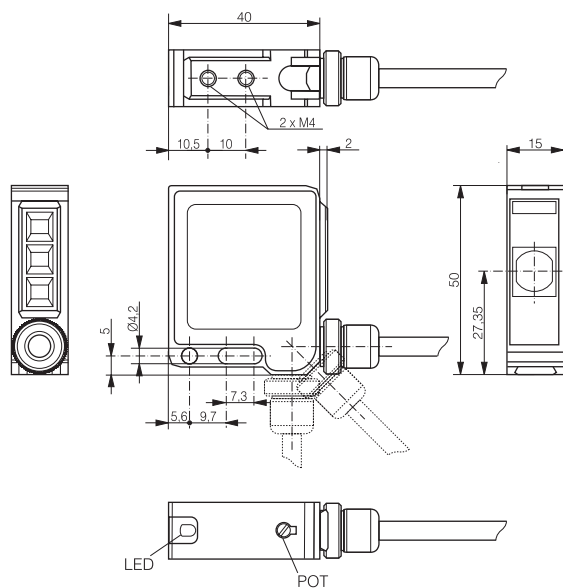
Rated operating distance s_n
Standard target

Sender (polarisiertes Licht)	Emetteur (lumière polarisée)	Emitter (polarized light)	≤ 4'000 mm
Lichtstrahldurchmesser (bei 4 m)	Diamètre du faisceau (à 4 m)	Lightbeam diameter (at 4 m)	Reflektor / réflecteur / reflector
Modulationsfrequenz	Fréquence de modulation	Modulation frequency	LXR-0000-084*
Spannungsbereich U_b	Tension de service U_b	Supply voltage range U_b	LED 680 nm (rot / rouge / red)
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	80 mm
Ausgangsstrom (Summe beider Ausgänge)	Courant de sortie (somme des 2 sorties)	Output current (sum of both outputs)	15 kHz
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	10 ... 36 VDC
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 20%
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	≤ 200 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA
Schaltzeit	Temps de commutation	Switching time	≤ 20 mA
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	≤ 0,1 mA
Fremdlichtgrenze, Halogenlicht	Lumière ambiante max., halogène	Max. ambient light, halogen	≤ 1'500 Hz
Fremdlichtgrenze, Sonnenlicht	Lumière ambiante max., soleil	Max. ambient light, sun	≤ 0,5 msec
Empfindlichkeitseinstellung	Réglage de la sensibilité	Sensitivity setting	5'000 Lux
LED: Schaltzustand (gelb)	LED: état de la sortie (jaune)	LED: output state (yellow)	10'000 Lux
Funktionsreserve (grün)	réserve de fonctionnement (vert)	excess-gain indication (green)	Potentiometer / potentiomètre
Umgebungstemperaturbereich	Plage de température ambiante	Ambient temperature range	eingebaut / intégrée / built-in
Temperaturkoeffizient von s_n	Dérive de s_n en température	Temperature drift of s_n	eingebaut / intégrée / built-in
Kurzschlusschutz	Protection contre les courts-circuits	Short-circuit protection	-5 ... +55 °C
Verpolungsschutz	Protection contre les inversions	Voltage reversal protection	0,1 % / °C
Induktionsschutz	Protection contre tensions induites	Induction protection	eingebaut / intégrée / built-in
Schocken und Schwingen	Chocs et vibrations	Shock and vibration	eingebaut / intégrée / built-in
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	IEC 60947-5-2 / 7.4
Gewicht	Poids	Weight	300 m max.
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	LRK-... 75 g / LRS-... 17 g
EMV-Schutz:	Protection CEM:	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 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
IEC 61000-4-6	CEI 61000-4-6	IEC 61000-4-6	Level 2
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	PBTP
Linsen und Fenster 4050	Lentilles et fenêtre 4050	Lenses and window 4050	Glas / verre / glass
Linsen und Fenster 4150	Lentilles et fenêtre 4150	Lenses and window 4150	Plexiglas / plexiglas / plexiglass
Anschlusskabel (Typ LRK)	Câble de raccordement (type LRK)	Connection cable (model LRK)	PVC 2 m, 4x0,25 mm ²
Anschlussstecker (Typ LRS)	Type de connecteur (type LRS)	Connector type (model LRS)	S12 4p

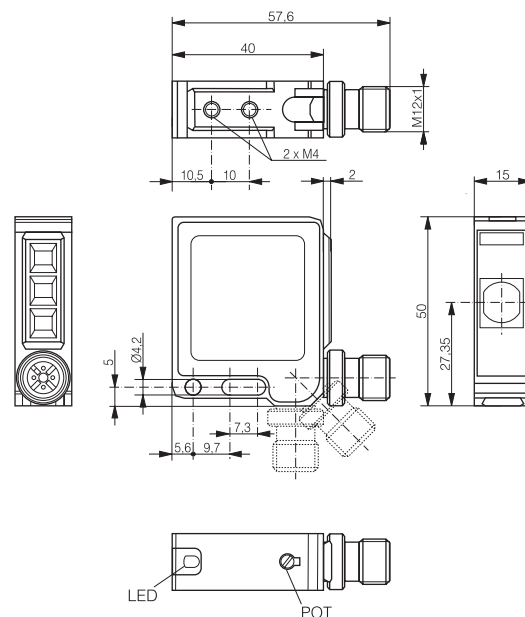
* mit / avec / with LXR-0000-015: Schaltabstand / portée / operating distance 3000 mm

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).

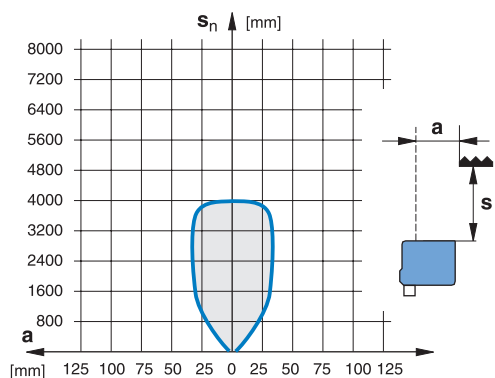


LRK-4#50-10#

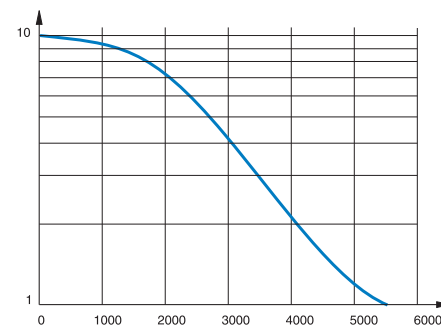


LRS-4#50-10#

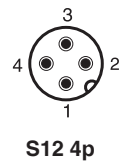
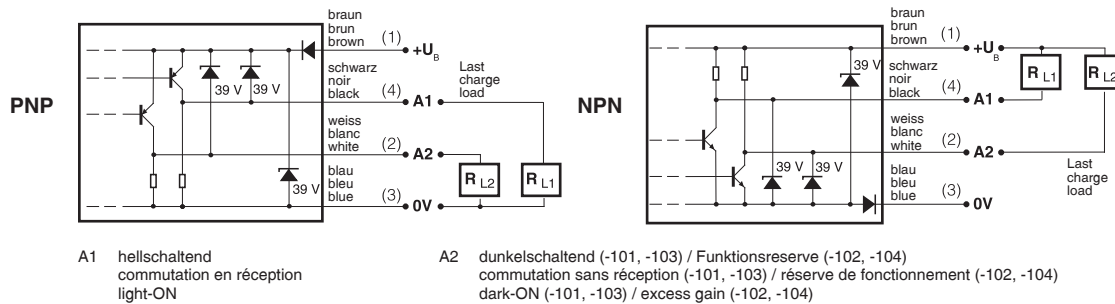
Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*:



Funktionsreserve* / Réserve de fonctionnement* / Excess gain*:



*typische Werte / valeurs typiques / typical values



Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung Désignation Part reference	Schaltung Polarité Polarity	Anschluss Raccordement Connection	Ausgänge Sorties Outputs
620 000 521	LRK-4050-101	NPN	Kabel / câble / cable	antivalent / inverseur / changeover
620 000 522	LRK-4050-102	NPN	Kabel / câble / cable	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 523	LRK-4050-103	PNP	Kabel / câble / cable	antivalent / inverseur / changeover
620 000 524	LRK-4050-104	PNP	Kabel / câble / cable	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 517	LRS-4050-101	NPN	Stecker / connecteur / connector	antivalent / inverseur / changeover
620 000 518	LRS-4050-102	NPN	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 519	LRS-4050-103	PNP	Stecker / connecteur / connector	antivalent / inverseur / changeover
620 000 520	LRS-4050-104	PNP	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 580	LRK-4150-101	NPN	Kabel / câble / cable	antivalent / inverseur / changeover
620 000 581	LRK-4150-102	NPN	Kabel / câble / cable	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 582	LRK-4150-103	PNP	Kabel / câble / cable	antivalent / inverseur / changeover
620 000 583	LRK-4150-104	PNP	Kabel / câble / cable	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 584	LRS-4150-101	NPN	Stecker / connecteur / connector	antivalent / inverseur / changeover
620 000 585	LRS-4150-102	NPN	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain
620 000 586	LRS-4150-103	PNP	Stecker / connecteur / connector	antivalent / inverseur / changeover
620 000 587	LRS-4150-104	PNP	Stecker / connecteur / connector	hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain

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.