

Photoelektrischer Näherungsschalter Déecteur 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 zweifarbiges 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)

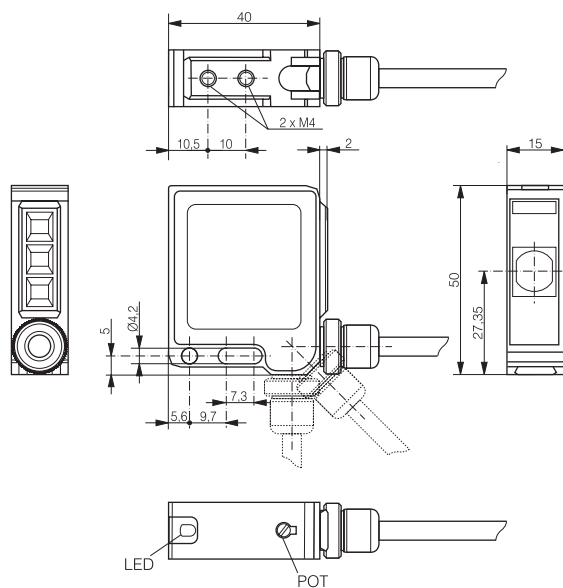
Rated operating distance s_n
Standard target

Sender (polarisiertes Licht)	Emetteur (lumière polarisée)	Emitter (polarized light)	≤ 4'000 mm Reflektor / réflecteur / reflector LXR-0000-084*
Lichtstrahldurchmesser (bei 4 m)	Diamètre du faisceau (à 4 m)	Lightbeam diameter (at 4 m)	80 mm
Modulationsfrequenz	Fréquence de modulation	Modulation frequency	15 kHz
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 (Summe beider Ausgänge)	Courant de sortie (somme des 2 sorties)	Output current (sum of both outputs)	≤ 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	≤ 20 mA
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	≤ 0,1 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 1'500 Hz
Schaltzeit	Temps de commutation	Switching time	≤ 0,5 msec
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	50 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 la sensibilité	Sensitivity 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-gain indication (green)	eingebaut / intégrée / built-in
Umgebungstemperaturbereich	Plage de température ambiante	Ambient temperature range	-5 ... +55 °C
Temperaturkoeffizient von s_n	Dérive de s_n en température	Temperature drift of s_n	0,1 % / °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
Schocken 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-... 75 g / LRS-... 17 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 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 mm²
Anschlussstecker (Typ LRS)	Type de connecteur (type LRS)	Connector type (model LRS)	S12 4p

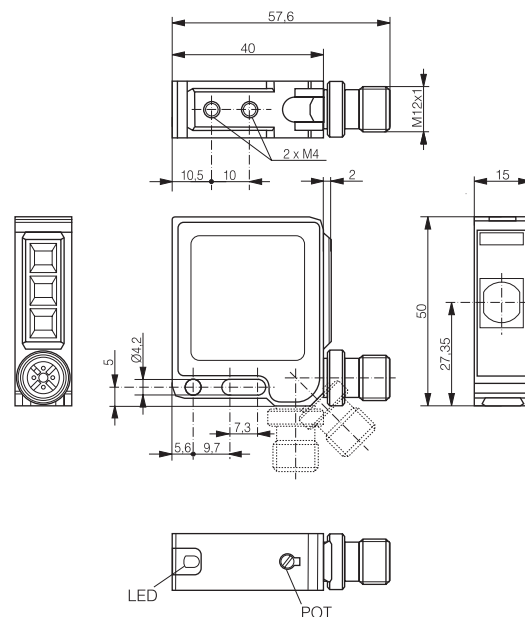
* mit / avec / with LXR-0000-015: Schaltabstand / portée / operating distance 3000 mm

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).

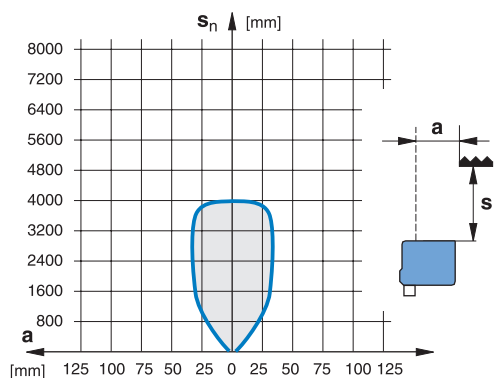


LRK-4#50-10#

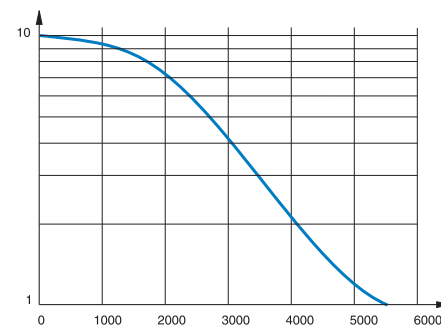


LRS-4#50-10#

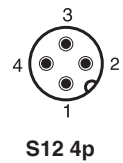
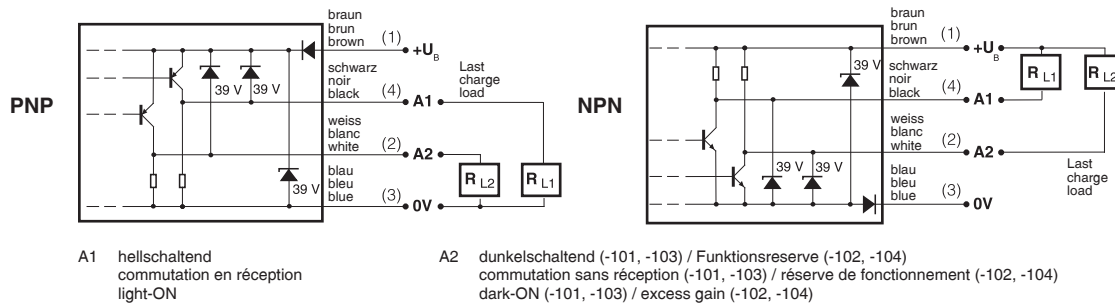
Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*:



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.