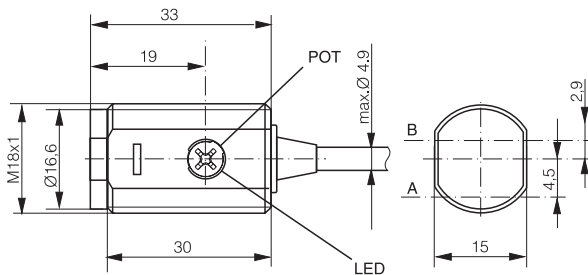
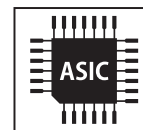


250 mm

- ✓ M18 short housing
- ✓ IO-Link
- ✓ Sensitivity adj. via IO-Link
- ✓ One-shot adj. via pot.
- ✓ Excellent black/white behavior
- ✓ Immunity to mutual interferences



A: emitter axis B: receiver axis

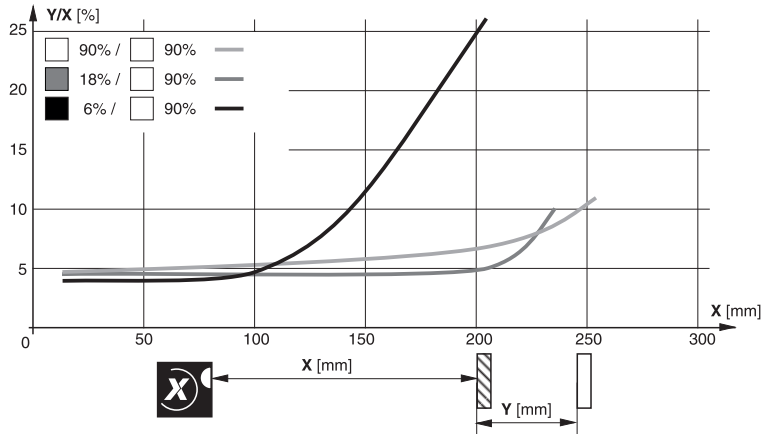
OPTICAL DATA		INTERFACE	
Sensing range typ. max.	10...250 mm ¹	Sensitivity adjustment	30...250 mm, via IO-Link
Operating range	15...210 mm ¹	Indicator LED, yellow	Excess gain
Light source	Pinpoint LED, red 640 nm	IO-Link	✓
Light spot size (distance)	Ø 6 mm (100 mm)/Ø 10 mm (250 mm)	MTTF (@40°C)	554 y

¹Object with 90% reflectance (standard white paper)

ELECTRICAL DATA		MECHANICAL DATA	
Supply voltage range (U _b)	10...30 VDC	Enclosure rating	IP67
Residual ripple	≤ 10% V _{pp}	Ambient temperature operation	-25...+65°C
Output current	≤ 200 mA	Shock and vibration	IEC 60947-5-2
Signal PNP high/low	≤ (U _b -2.0 V)/approx. 0 V	Weight (cable version)	71 g
Signal NPN high/low	Approx. U _b /≤ 2.0 V	Housing material	ABS
Power consumption (no load)	≤ 30 mA	Window material	PMMA
Response time ¹	≤ 700 μs (normal)/≤ 1.1 ms/≤ 500 μs	Connection cable	PVC, 2 m, 4-wire
Switching frequency ¹	≤ 700 Hz (normal)/≤ 450 Hz/≤ 1 kHz	Max tightening torque	1 Nm
Short circuit protection	✓		
Voltage reversal protection	✓		

¹By default, "Normal" mode. "Fine" and "Fast" modes selectable via IO-Link.

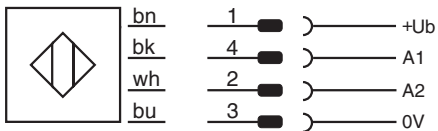
BACKGROUND SHIFT



IO-LINK FUNCTIONALITIES

IO-Link version	1.0
SIO mode	Supported
Process data	Detection state
Baudrate	COM2 (38.4 kBaud)
Special functions	Output configuration, output timing, sensitivity, sensor mode, detection counter, event flags, maximum and actual sensor temperature

WIRING DIAGRAM

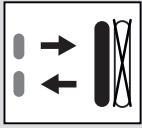


AVAILABLE TYPES

Part number	Part reference	Polarity	Connection	Output (A1)	Output (A2)
620 600 467	LHR-M18PA-NMK-603-502	PNP	PVC, 2 m, 4-wire	Light-on/IO-Link	Light-on/One-shot (0.2-1.6s)

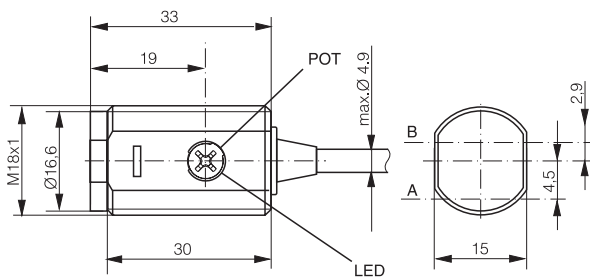
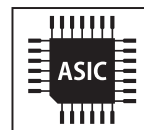
Note: additional suffix can appear to indicate a revision version or a special version.

Operators of the products we supply are responsible for compliance with measures for the protection of persons. The use of our equipment in applications where the safety of persons might be at risk is only authorized if the operator observes and implements separate, appropriate and necessary measures for the protection of persons and machines. Terms of delivery and rights to change design reserved.



250 mm

- ✓ Kurzes M18 Gehäuse
- ✓ Empfindlichkeitseinst. via IO-Link
- ✓ One-shot Einst. via pot.
- ✓ Exzellentes Schwarzweiss-Verhalten
- ✓ Immunität zu gegenseitigen Beeinflussungen



A: Senderachse B: Empfängerachse

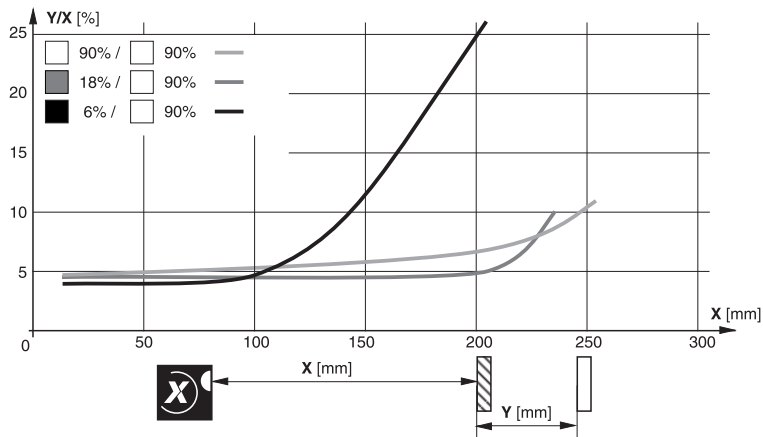
OPTISCHE DATEN		INTERFACE	
Erfassungsbereich typ. max.	10...250 mm ¹	Empfindlichkeitseinstellung	30...250 mm, via IO-Link
Arbeitsbereich	15...210 mm ¹	Anzeige-LED, gelb	Funktionsreserve
Lichtquelle	Pinpoint LED, red 640 nm	IO-Link	✓
Lichtfleckgrösse (Entfernung)	Ø 6 mm (100 mm)/Ø 10 mm (250 mm)	MTTF (@40°C)	554 y

¹Objekt mit 90% Reflexion (Standard-Weiss Papier)

ELEKTRISCHE DATEN		MECHANISCHE DATEN	
Versorgungsspannung (U _b)	10...30 VDC	Schutzart	IP67
Restwelligkeit	≤ 10% V _{pp}	Umgebungstemperatur Betrieb	-25...+65°C
Ausgangsstrom	≤ 200 mA	Schocks und Vibrationen	IEC 60947-5-2
Ausgangsspannung high/low (PNP)	≤ (U _b -2.0 V)/approx. 0 V	Gewicht (Kabelversion)	71 g
Ausgangsspannung high/low (NPN)	Approx. U _b /≤ 2.0 V	Gehäusematerial	ABS
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 30 mA	Fenstermaterial	PMMA
Ansprechzeit ¹	≤ 700 μs (normal)/≤ 1.1 ms/≤ 500 μs	Anschlusskabel	PVC, 2 m, 4-wire
Schaltfrequenz ¹	≤ 700 Hz (normal)/≤ 450 Hz/≤ 1 kHz	Max. Anzugsdrehmoment	1 Nm
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		

¹Standardmässig im "Normal"-Modus. "Fine"- und "Fast"-Modus wählbar über IO-Link.

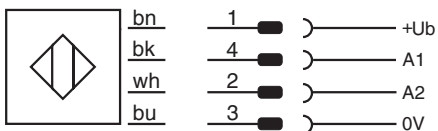
HINTERGRUNDVERSCHIEBUNG



IO-LINK-FUNKTIONALITÄTEN

IO-Link version	1.0
SIO-Modus	Unterstützt
Prozessdaten	Erfassungsstatus
Baudrate	COM2 (38.4 kBaud)
Special functions	Ausgang Konfiguration, Schaltverzögerung, Empfindlichkeit, Sensormodus, Erfassungscounter, Event-Flags, maximale u. aktuelle Sensortemperatur

ANSCHLUSSSCHEMA



VERFÜGBARE TYPEN

Artikelnummer	Bezeichnung	Schaltung	Anschluss	Ausgang (A1)	Ausgang (A2)
620 600 467	LHR-M18PA-NMK-603-502	PNP	PVC, 2 m, 4-adrig	Hellschaltend/IO-Link	Hellschaltend/One-shot (0.2-1.6s)

Hinweis: Im Fall einer überarbeiteten Version oder Sonderausführung kann die Bezeichnung auch durch eine Endung ergänzt werden.

Die Einhaltung der Personenschutzmaßnahmen obliegt dem Betreiber der von uns gelieferten Produkte. Der Einsatz unserer Geräte in Anwendungen, bei welchen die Sicherheit von Personen gefährdet sein könnte, ist nur dann zulässig, wenn der Betreiber gesonderte geeignete und notwendige Maßnahmen für die Personen- und Maschinensicherheit einhält und vornimmt. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.