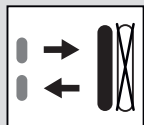




PHOTOELECTRIC SENSOR

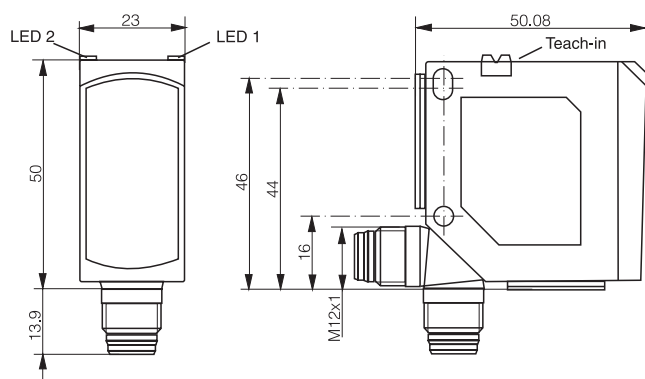
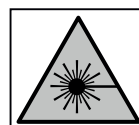
BACKGROUND SUPPRESSION

LHL-C55PA-TM



5'000 mm

- ✓ Time-of-flight (TOF)
- ✓ Laser emission
- ✓ High precision
- ✓ 2 independently settable outputs
- ✓ Reliable detection of tilted objects



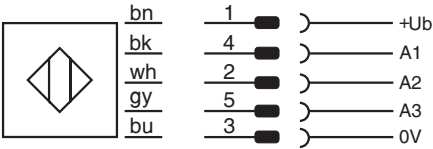
OPTICAL DATA		INTERFACE	
Measurement range	0...5'000 mm ¹	Adjustment	2 teach buttons or teach input
Hysteresis	20 mm	Indicator LED, green	Supply voltage state
Background shift, black/white	< ± 40 mm	Indicator LED, yellow	Sensing state
Background shift, gray/white	< ± 40 mm	IO-Link	No
Light source	Laser class 1, red 650 nm		
Light spot size (distance)	5 x 4 mm ² (3'000 mm)		
¹ Object with 18%...90% reflectance (standard gray to white paper)			

ELECTRICAL DATA		MECHANICAL DATA	
Supply voltage range (U _b)	18...30 VDC	Enclosure rating	IP67 & IP69K
Output current	≤ 100 mA	Ambient temperature operation	-40...+60°C
Signal PNP high/low	≤ (U _b -2.0 V)/ approx. 0 V	Shock and vibration	IEC 60947-5-2
Signal NPN high/low	Approx. U _b / ≤ 2.0 V	Weight (connector version)	125 g
Power consumption (no load)	≤ 60 mA	Weight (cable version)	-
Response time	1 ms	Housing material	ABS
Switching frequency	≤ 500 Hz	Window material	PMMA
Short circuit protection	✓	Connection cable	-
Voltage reversal protection	✓	Connector type	M12 5-pin

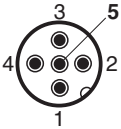
MEASUREMENT RANGE

Target	Measurement range
90%	0...5'000 mm
18%	0...5'000 mm
6%	50...3'000 mm

WIRING DIAGRAM



PIN ASSIGNMENT

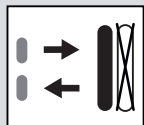


AVAILABLE TYPES

Part number	Part reference	Polarity	Connection	Output (A1)	Output (A2)	Input (A3)
628 000 697	LHL-C55PA-TMS-107-501	PNP/NPN auto-detect	Connector M12 5-pin	Light/Dark-on	Light/Dark-on	Teach

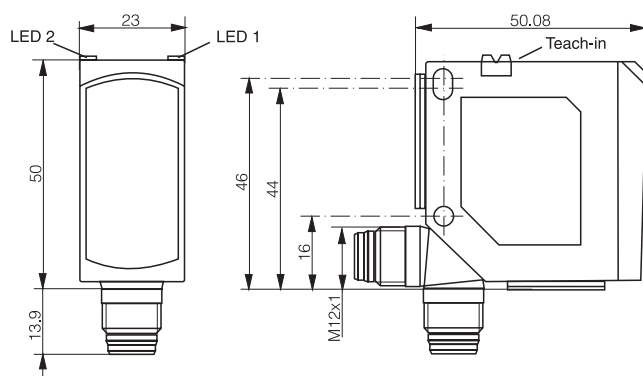
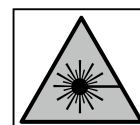
Note: additional suffix can appear to indicate a revision version or a special version.

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.



5'000 mm

- ✓ Time-of-flight (TOF)
- ✓ Émission laser
- ✓ Haute précision
- ✓ 2 sorties réglables indépendamment
- ✓ Détection fiable d'objets inclinés



DONNÉES OPTIQUES

Domaine de mesure	0...5'000 mm ¹
Hystérèse	20 mm
Décalage de l'arrière-plan bk/wh	< ± 40 mm
Décalage de l'arrière-plan gy/wh	< ± 40 mm
Source lumineuse	Laser classe 1, rouge 650 nm
Taille tache lumineuse (distance)	5 x 4 mm ² (3'000 mm)

¹Objet avec 18%...90% de réflectance (papier gris...blanc standard)

INTERFACE

Réglage	2 boutons 'teach' ou entrée 'teach'
Indicateur LED, vert	État de la tension d'alimentation
Indicateur LED, jaune	État de détection
IO-Link	Non

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation (Ub)	18...30 VDC
Courant de sortie	≤ 100 mA
Signal PNP high/low	≤ (Ub-2.0 V)/ env. 0 V
Signal NPN high/low	env. Ub/ ≤ 2.0 V
Consommation (hors charge)	≤ 60 mA
Temps de réponse	1 ms
Fréquence de commutation	≤ 500 Hz
Protection contre les courts circuits	✓
Protection contre les inversions	✓

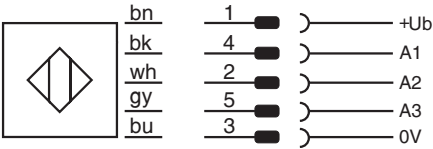
DONNÉES MÉCANIQUES

Indice de protection	IP67 & IP69K
Temp. ambiante d'utilisation	-40...+60°C
Chocs et vibrations	IEC 60947-5-2
Poids (version connecteur)	125 g
Poids (version câble)	-
Matériau du boîtier	ABS
Matériau de la fenêtre	PMMA
Câble de raccordement	-
Type de connecteur	M12 5 pins

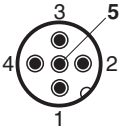
DOMAINE DE MESURE

Cible	Domaine de mesure
90%	0...5'000 mm
18%	0...5'000 mm
6%	50...3'000 mm

SCHÉMA DE RACCORDEMENT



ATTRIBUTION DES PINS

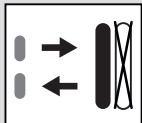


TYPES DISPONIBLES

No. d'article	Désignation	Polarité	Raccordement	Sortie (A1)	Sortie (A2)	Sortie (A3)
628 000 697	LHL-C55PA-TMS-107-501	PNP/NPN détect. auto	Connect. M12 5 pins	en/sans récept.	en/sans récept.	Teach

Remarque: la présence d'un suffixe supplémentaire indique une version révisée ou une version spéciale.

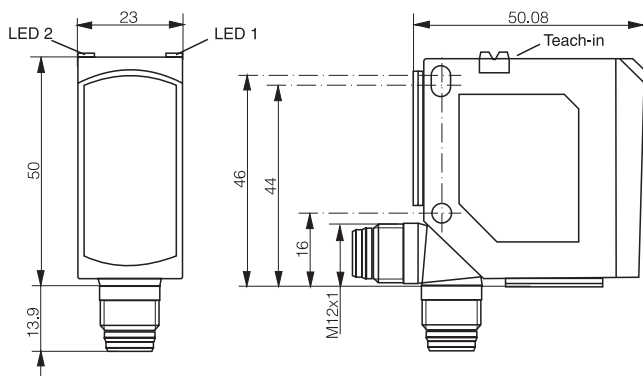
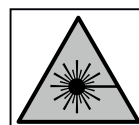
Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité de personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison.



5'000 mm

- ✓ Time-of-flight (TOF)
- ✓ Laseremission
- ✓ Hohe Präzision

- ✓ 2 unabhängig einstellbare Ausgänge
- ✓ Zuverlässiges Erkennen gekippter Objekten



OPTISCHE DATEN		INTERFACE	
Measurement range	0...5'000 mm ¹	Einstellung	2 Teach-Tasten oder -Eingang
Hysteresis	20 mm	Anzeige-LED, grün	Versorgungsspannungs-Status
Hintergrundverschiebung, bk/wh	< ± 40 mm	Anzeige-LED, gelb	Erfassungsstatus
Hintergrundverschiebung, gy/wh	< ± 40 mm	IO-Link	Nein
Lichtquelle	Laserklasse 1, rot 650 nm		
Lichtfleckgrösse (Entfernung)	5 x 4 mm ² (3'000 mm)		

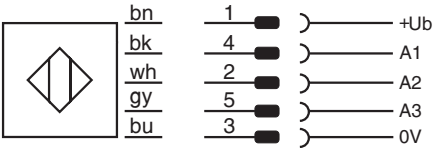
¹Objekt mit 18...90% Reflexion (standardgraues...-weisses Papier)

ELECTRISCHE DATEN		MECHANISCHE DATEN	
Versorgungsspannungsber. (Ub)	18...30 VDC	Schutzart	IP67 & IP69K
Output current	≤ 100 mA	Umgebungstemperatur Betrieb	-40...+60°C
PNP-Signal high/low	≤ (Ub-2.0 V)/ ca. 0 V	Schocks und Vibrationen	IEC 60947-5-2
NPN-Signal high/low	ca. Ub/ ≤ 2.0 V	Gewicht (Steckerversion)	125 g
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 60 mA	Gewicht (Kabelversion)	-
Ansprechzeit	1 ms	Gehäusematerial	ABS
Schaltfrequenz	≤ 500 Hz	Fenstermaterial	PMMA
Kurzschlusschutz	✓	Anschlusskabel	-
Verpolungsschutz	✓	Anschlusstecker	M12 5-Pin

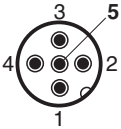
MESSBEREICH

Objekt	Messbereich
90%	0...5'000 mm
18%	0...5'000 mm
6%	50...3'000 mm

ANSCHLUSSSCHEMA



STECKERBELEGUNG



VERFÜGBARE TYPEN

Art.-Nummer	Bezeichnung	Polarität	Anschluss	Ausgang (A1)	Ausgang (A2)	Eingang (A3)
628 000 697	LHL-C55PA-TMS-107-501	PNP/NPN Auto-Detect	Stecker M12 5-Pin	hell-/dunkelsch.	hell-/dunkelsch.	Teach

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

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.