

HOKUYO

UGM-50LXP/N

2D LiDAR



120 METRE RANGE



190° SCAN WINDOW



APPROX. 0.32°
(NORMAL MODE)
APPROX. 0.16°
(LOW SPEED MODE)
APPROX. 0.08°
(HIGH RESOLUTION MODE)



ETHERNET 100BASE-TX

High performance outdoor Lidar for harsh environments

This is a powerful & extremely robust device designed for the harshest of outdoor environments.

The device has a range of up to 120m, variable dependent on the selected angular resolution. In addition to this, the device has multi echo capability, built in heater and PNP (LXP model) or NPN (LXN model) output options.

The 0.08 angular resolution makes this ideal for edge profiling applications for loading and unloading in container terminals or navigation of RTG's

Model Number	UGM-50LXP/UGM-50LXN	
Range	120m	
Scan window	190°	
Light source	Laser Semiconductor (905nm) , Laser Class 1	
Supply voltage	24VDC ±10%	
Supply current	1A to 3A (*2), (during start up 1.5A)	
Power consumption	24W or less, (heater: 48 or less)	
Detection range	Guaranteed Range: 0.1 ~ 50m (10% reflectivity) (*1) 0.1 ~ 120m (90% reflectivity) (*1) Maximum Range : 160m	
Measurement accuracy	10% reflectivity: (*1) ±30mm (0.1m to 30m) ±40mm (30m to 50m)	90% reflectivity: (*1) ±30mm (0.1m to 50m)
Repeated accuracy	10% reflectivity: (*1) <9mm (0.1m to 30m) <15mm (30m to 50m)	90% reflectivity: (*1) <9mm (0.1m to 50m)
Scan speed / Angular resolution	Normal mode: 20ms (50Hz) / 0.32° Low speed mode: 40ms (25Hz) / 0.16° High resolution mode: 80ms (12.5Hz) / 0.08°	
Interface	Ethernet 100BASE-TX (Auto-negotiation)	
Protective Structure	IP67 (IEC60529:2001)	
Operation temperature??? DOES NOT FIT WITH WEBSITE	-10°C to +50°C, -30°C to +50°C (heater in use) Less than 85% humidity (without dew, frost)	
Output	4x PNP (LXP-Model) or NPN (LXN-Model): 1x synchronization master output, 1x synchronization output, 1x malfunction output, 1x contamination output	
Input	4x PNP (LXP-Model) or NPN (LXN-Model): 1x synchronous input, 1x IP Reset input, 1x reboot input	
Weight	approx. 4.2kg (without cables)	
Case	Polycarbonate, Aluminum	
Dimensions	155mm x 166mm x 176mm (without connector)	

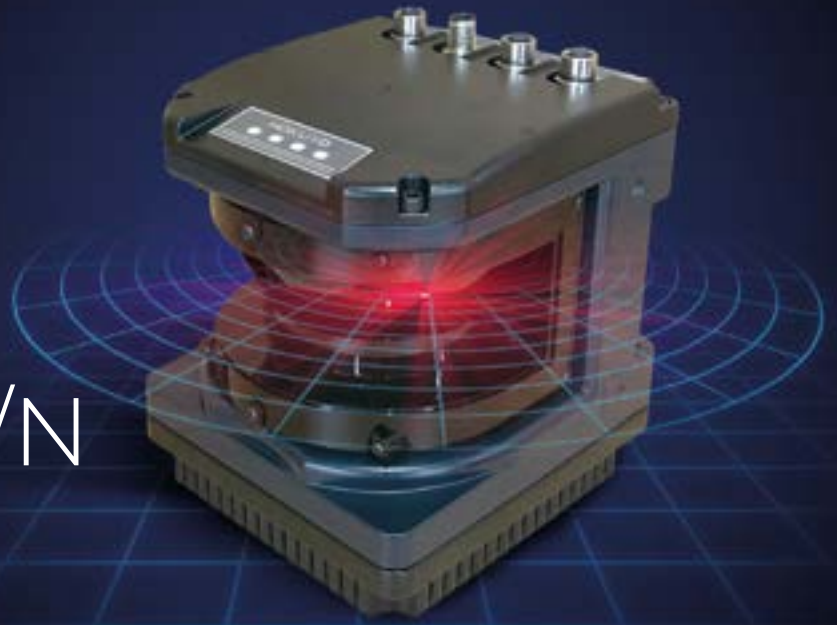
*1. Indoor environment with less than 1000lx

*2. depends on heater operation



For more information:
Sentek Solutions Ltd,
Unit 13 Weston Barns Business Centre,
Hitchin Road, Weston, Herts SG4 7AX, U.K.
Tel: +44 1223 923 930
Email: info@sentekeurope.com

HOKUYO
UGM-50LXP/N
2D LiDAR



120M REICHWEITE



190° SICHTFELD



CA. 0,32°
(NORMAL MODE)
CA. 0,16°
(LOW SPEED MODE)
CA. 0,08°
(HIGH RESOLUTION MODE)



ETHERNET 100BASE-TX
(AUTO-NEGOTIATION)

Höchste Performance bei Wind und Wetter

Ein leistungsstarkes und extrem robustes Produkt, entwickelt für die härtesten Umgebungsverhältnisse.

Dieses Hinderniserkennungsgerät besitzt eine Reichweite von bis zu 120m, welche abhängig von der gewählten Winkelauflösung variiert. Außerdem ist das Produkt Multi-Echo-fähig, hat ein integriertes Heizelement und ist wahlweise mit PNP- (Modell LXP) oder NPN-Ausgang (Modell LXN) erhältlich. Dank der Winkelauflösung von bis zu 0,08° ist dieses Produkt ideal für den Einsatz zur Vermeidung von Schiff-Land-Kollisionen, zur Profilerstellung und Verladung von Containern sowie zur Navigation von RTGs.

Modellnummer	UGM-50LXP/UGM-50LXN	
Reichweite	120m	
Sichtfeld	190°	
Lichtquelle	Laser-Halbleiter (905nm) , Laserklasse 1	
Versorgungsspannung	24V DC ±10%	
Versorgungsstrom	1A bis 3A (*2), (bei Einschalten 1,5A)	
Nennleistung	24W oder weniger, (Heizung: 48 oder weniger)	
Detektionsbereich	Garantierte Reichweite: 0,1 ~ 50m (10% Reflektivität) (*1) 0,1 ~ 120m (90% Reflektivität) (*1) Maximum Range: 160m	
Messgenauigkeit	10% Reflektivität: (*1) ±30mm (0,1m bis 30m) ±40mm (30m bis 50m)	90% Reflektivität: (*1) ±30mm (0,1m bis 50m)
Wiederholgenauigkeit	10% Reflektivität: (*1) <9mm (0,1m bis 30m) <15mm (30m bis 50m)	90% Reflektivität: (*1) <9mm (0,1m bis 50m)
Scangeschwindigkeit / Winkelauflösung	Normal mode: 20ms (50Hz) / 0.32° Low speed mode: 40ms (25Hz) / 0.16° High resolution mode: 80ms (12,5Hz) / 0.08°	
Schnittstelle	Ethernet 100BASE-TX (Auto-negotiation)	
IP-Klassifizierung	IP67 (IEC60529:2001)	
Umgebungsverhältnisse	-10°C to +50°C, -30°C to +50°C (wenn Heizung AN) Bei weniger als 85% relativer Luftfeuchte (ohne Tau, Frost)	
Schaltausgang	4x PNP (LXP-Model) oder NPN (LXN-Model): 1x SYNC Master Ausgang, 1x SYNC Ausgang, 1x ERROR Ausgang, 1x Kontaminationsausgang	
Schalteingang	3x PNP (LXP-Model) oder NPN (LXN-Model): 1x SYNC Eingang, 1x IP-Reset Eingang, 1x Reboot Eingang	
Gewicht	Ca. 4,2kg (ohne Kabel)	
Gehäuse	Polycarbonat, Aluminium	
Abmessungen	155mm x 166mm x 176mm (ohne Anschluss)	

*1. Indoor-Umgebung mit weniger als 1.000lx

*2. abhängig von Heizungsbetrieb



Für weitere Informationen:
 Sentek Solutions GmbH
 Wörtelweg 21
 77963 Schwanau
 Tel: +49 7824 70397-0
 Email: germany@sentekurope.com