

## HOKUYO UST-30LC 2D LiDAR



30 METRE RANGE



270° SCAN WINDOW



0.125° RESOLUTION



ETHERNET  
100BASE-TX

## Hybrid performance outdoor LiDAR

The UST-30LC is the first outdoor LiDAR with hybrid performance of field evaluation and distance measurement. Its angular resolution of 0.125° enables peak performance.

The device is extremely compact with a 50 x 50 x 70mm housing, and provides distance & intensity data at 30m with a 270° field of view and an impressive scan speed of 40Hz (25ms).

Additionally the device can be used in outdoor applications. It has an IP67 rating and also offers multi echo technology (up to 3 echos) and all data is provided using Ethernet 100 Base/TX connection.

Applications are endless for this powerful device, but include UAV, autonomous outdoor AMR & Agricultural vehicles & geomapping applications.

Model Number	UST-30LC	UST-30LC-X01
Range	30m	
Scan window	270°	
Light source	Laser Semiconductor (905nm) , Laser Class 1	
Supply voltage	12V/24V DC ±10%	
Supply current	150mA or less (during start up 450mA is necessary)	
Connections	Power supply, I/O: 1m cable (Flying Lead) Ethernet: 0.3m cabel	Power supply, I/O: M12x5: 0.15m cable Ethernet: C10: 0.15m cable
Detection range and Detection object	Guaranteed Range: 0.05 ~ 30m (White Kent Sheet) 0.05m ~ 12m (10% reflectivity) (*1) Maximum Range : 0.05 ~ 60m	
Measurement accuracy	±40mm (*1)	
Angular resolution	0.125°	
Scan speed	40Hz (25ms)	
Interface	Ethernet 100BASE-TX	
Protective structure	IP67	
Operation temperature	-10°C to +50°C. Less than 85% humidity (without dew, frost)	
Output	5x Photo coupler / Open collector, NPN: 3x Area Detection Output 1x Malfunction Output 1x Synchronous Output	4x Photo coupler / Open collector, NPN: 3x Area Detection Output (output 3 optional as SYNC) 1x Malfunction output
Input	5x area selection input (input 5 optional as SYNC)	4x area selection input (input 4 optional as SYNC)
Weight	Approx. 130g (without cable)	
Case	Polycarbonate, Aluminium	
Dimensions	50mm x 50mm x 70mm	
EMC Standards	EMI: EN61326-1: 2013, EN55011: 2009 + A1: 2010 EMS: EN61326-1: 2013, EN61000-4-2: 2009, EN61000-4-3: 2006 + A1: 2008 + A2: 2010 EN61000-4-4: 2012, EN61000-4-6: 2014, EN61000-4-8:2010	

\*1. Under standard Test conditions (accuracy not guarenteed under direct sunlight).



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: sales@sensorshop.com

Sensor Shop is a trading name of DEUK Solutions Ltd

[sensorshop.com](http://sensorshop.com)



VERSION V1.1

Subject to change without notice

## HOKUYO UST-30LC 2D LiDAR



30M REICHWEITE



270° SICHTFELD



0,125° AUFLÖSUNG



ETHERNET  
100BASE-TX

## Outdoor LiDAR mit hybrider Funktionalität

Der UST-30LC ist der erste Outdoor-LiDAR mit Hybridleistung aus Felddauswertung & Distanzmessung. Seine Winkelauflösung von 0,125° ermöglicht Spitzenleistungen.

Der LiDAR ist mit seinen 50x50x70mm extrem kompakt. Er liefert Entfernungs- und Intensitätsdaten auf 30m mit einem Sichtfeld von 270° und einer beeindruckenden Scangeschwindigkeit von 40Hz (25ms).

Außerdem verfügt er über eine IP67-Klassifizierung sowie Multi-Echo-Technologie (mit bis zu 3 Echos).

Mögliche Anwendungsbereiche für dieses leistungsstarke Produkt liegen sowohl im Indoor- als auch Outdoor-Bereich und umfassen UAVs, automatisierte AMR- und landwirtschaftliche Fahrzeuge sowie Geomapping-Anwendungen.

Modellnummer	UST-30LC	UST-30LC-X01
Reichweite	30m	
Sichtfeld	270°	
Lichtquelle	Laser-Halbleiter (905nm) , Laserklasse 1	
Versorgungsspannung	12V/24V DC ±10%	
Versorgungsstrom	150mA oder weniger (bei E/A 450mA)	
Anschlüsse	Stromversorgung, I/O: 1m Anschlusskabel Ethernet: 0,3m Kabel	Stromversorgung, I/O: M12x5: 0,15m Kabel Ethernet: C10: 0,15m Kabel
Detektionsbereich und -objekt	Garantierte Reichweite: 0,05 ~ 30m (weißes Papier) (*1) 0,05 ~ 12m (10% Reflektivität) (*1) Maximale Reichweite: 60m	
Messgenauigkeit	±40mm (*1)	
Winkelauflösung	0,125°	
Scangeschwindigkeit	40Hz (25ms)	
Schnittstelle	Ethernet 100BASE-TX	
IP-Klassifizierung	IP67	
Umgebungsverhältnisse	-10°C bis +50°C. Bei weniger als 85% relativer Luftfeuchte (ohne Tau, Frost)	
Schaltausgang	5x Optokoppler / Open-Kollektor, NPN: 3x Detektionsausgang 1x Malfunction Ausgang 1x SYNC Ausgang	4x Optokoppler / Open-Kollektor, NPN: 3x Detektionsausgang (Ausgang 3 optional als SYNC) 1x Malfunction Ausgang
Schalteingang	5x Bereichsumschaltung (Eingang 5 optional als SYNC)	4x Bereichsumschaltung (Eingang 4 optional als SYNC)
Gewicht	Ca. 130g (ohne Kabel)	
Gehäuse	Polycarbonat, Aluminium	
Abmessungen	50mm x 50mm x 70mm	
EMC Standards	EMI: EN61326-1: 2013, EN55011: 2009 + A1: 2010 EMS: EN61326-1: 2013, EN61000-4-2: 2009, EN61000-4-3: 2006 + A1: 2008 + A2: 2010 EN61000-4-4: 2012, EN61000-4-6: 2014, EN61000-4-8:2010	

\*1. Unter Standard-Testbedingungen  
(keine Garantie unter direkter Sonneneinstrahlung).



Für weitere Informationen:

Sentek Solutions GmbH

Wörtelweg 21

77963 Schwanau

Tel: +49 7824 70397-0

Email: sales@sensorshop.com

Sensor Shop ist ein Handelsname von DEUK Solutions Ltd

[sensorshop.com](http://sensorshop.com)



VERSION V1.1

Änderungen und Irrtümer vorbehalten