



HOKUYO

UST-05LN

OBSTACLE DETECTOR



5 METRE RANGE



270° SCAN ANGLE



0.5° RESOLUTION



USB CONFIGURATION

Obstacle detection where certified human safety is not required

The UST-05LN is an excellent device for short range obstacle detection & collision avoidance. & has a market leading compact size.

The device is a a good solution for obstacle detection and collision avoidance where certified safety is not required or in human free zones for AMR and AGV type applications.

UST-05LN offers 16 configurable area patterns with 3 outputs per patterns - so 48 zones in total.

The device offers simple installation and set up, with the 3 outputs easily connected to a PLC. The unit is also provided with the extremely easy to use and intuitive Area Designer software from the manufacturer, Hokuyo.

Model Number	UST-05LN	UST-05LNP
Range	5m	
Scan window	270°	
Light source	Laser semiconductor (905nm), Laser class 1 (IEC60825-1:2007)	
Supply voltage	12VDC / 24VDC (Operation range 10 to 30V ripple within 10%)	
Supply current	150mA or less (during start up 400mA)	
Connections	Power supply: I/O cable: 1m flying lead Configuration: micro USB	
Detection range and De- tection object	0.06m to 5m (White Kent Sheet) 0.06m to 2m (10% reflectivity) Minimum detectable size 130mm (at 5m)	
Measurement accuracy	±40mm (0.06m to 5m) (*1)	
Angular resolution	0.5°	
Scan speed	40Hz (25ms)	
Interface	USB	
Protective structure	IP65	
Operation temperature	-10°C to 50°C Less than 85% RH (without dew, frost)	
Output	5x Photo coupler / Open collector, NPN: 3x Area Detection Output 1x Synchronous Output 1x Malfunction Output	5x Photo coupler / Open collector, PNP: 3x Area Detection Output 1x Synchronous Output 1x Malfunction Output
Input	6x Photo coupler / Open collector, NPN: 5x Input for area selection, 1x Synchronous Input	6x Photo coupler / Open collector, PNP: 5x Input for area selection, 1x Synchronous Input
Weight	Approx. 130g (excluding cable)	
Case	Polycarbonate, Aluminum	
Dimensions	50mm x 50mm x 70mm	

*1. Under standard Test conditions (accuracy not guaranteed 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: info@sentekeurope.com

HOKUYO
UST-05LN
HINDERNISDETEKTOR



5M REICHWEITE



270° SICHTFELD



0,5° AUFLÖSUNG



USB

Hinderniserkennung im Nahbereich bei kompakter Größe

Der UST-05LN ist ein hervorragendes Produkt für AGV/AMR-Anwendungen im Nahbereich zur Hinderniserkennung und Kollisionsvermeidung.

Der UST-05LN bietet 31 konfigurierbare Detektionsmuster mit jeweils drei Schaltausgängen pro Muster - insgesamt 93 Zonen.

Mit seinen drei Ausgängen ist das Produkt einfach einzurichten und kann an eine SPS angeschlossen werden. Außerdem ist der Sensor mit der leicht zu bedienenden und intuitiven Area-Designer Software des Herstellers Hokuyo ausgestattet.

Modellnummer	UST-05LN	UST-05LNP
Reichweite	5m	
Sichtfeld	270°	
Lichtquelle	Laser-Halbleiter (905nm), Laserklasse 1 (IEC60825-1:2007)	
Versorgungsspannung	12V DC / 24V DC (Betriebsbereich 10 bis 30V, Restwelligkeit innerhalb 10%)	
Versorgungsstrom	150mA oder weniger (bei Einschalten 400mA)	
Anschlüsse	Stromversorgung: E/A-Kabel: 1m Anschlusskabel Konfiguration: Micro-USB	
Detektionsbereich und -objekt	0,06m bis 5m (weißes Papier) 0,06m bis 2m (10% Reflektivität) Minimal erkennbare Größe: 130mm (5m)	
Messgenauigkeit	±40mm (0,06m bis 5m) (*1)	
Winkelauflösung	0,5°	
Scangeschwindigkeit	40Hz (25ms)	
Schnittstelle	USB	
IP-Klassifizierung	IP65	
Umgebungsverhältnisse	-10°C bis +50°C Bei weniger als 85% relativer Luftfeuchte (ohne Tau, Frost)	
Schaltausgang	5x Optokoppler / Open-Kollektor NPN: 3x Detektionsausgang 1x SYNC Ausgang 1x ERROR Ausgang	5x Optokoppler / Open-Kollektor PNP: 3x Detektionsausgang 1x SYNC Ausgang 1x ERROR Ausgang
Schalteingang	6x Optokoppler / Open-Kollektor NPN: 5x Eingang für Detektionsmuster-umschaltung, 1x SYNC Eingang	6x Optokoppler / Open-Kollektor NPN: 5x Eingang für Detektionsmuster-umschaltung, 1x SYNC Eingang
Gewicht	Ca. 130g (ohne Kabel)	
Gehäuse	Polycarbonat, Aluminium	
Abmessungen	50mm x 50mm x 70mm	

*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: germany@sentekeurope.com

sentekeurope.com



VERSION V1.1

Änderungen und Irrtümer vorbehalten