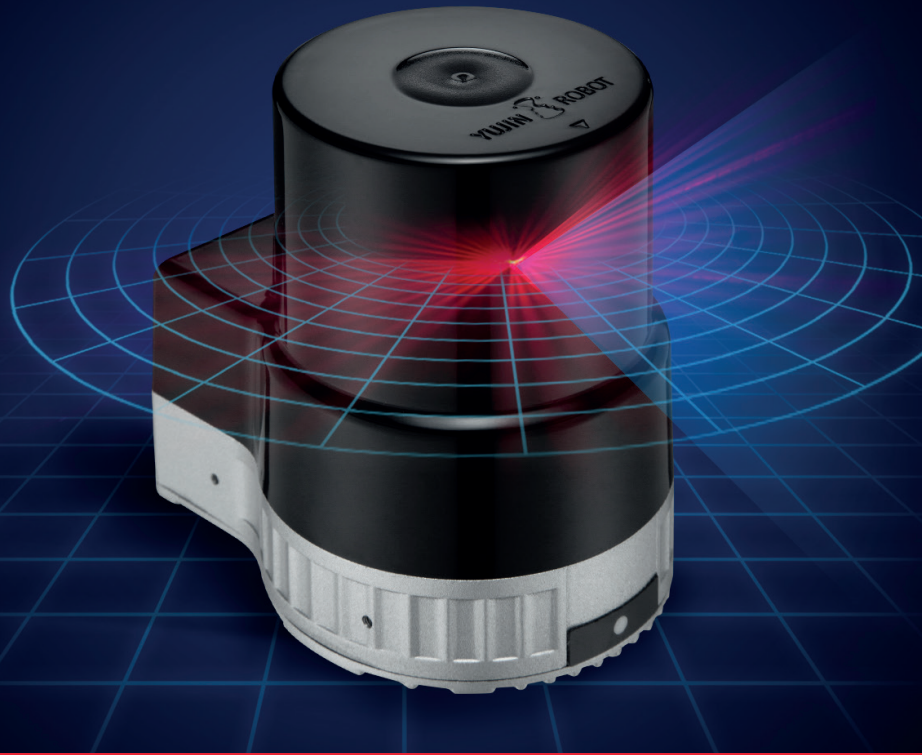




YUJIN  ROBOT

# YRL3V2-10

## 3D LIDAR



10 METRE RANGE



360° HORIZONTAL  
80° VERTICAL



RESOLUTION <10MM



100MBPS ETHERNET

## Innovative indoor 3D LiDAR

With a 10m range and wide field of view (360° horizontal by 80° vertical (\*1)) the Yujin YRL3V2-10 can rapidly construct a 3D digital map of its surroundings.

This type of information is essential for the operation of many autonomous and semi-autonomous vehicles / robots allowing localisation, navigation and real time obstacle detection. Alternatively, this technology can be used for interior mapping, infrastructure inspection or security applications.

Compact & robust the YRL3V2-10 LiDAR features a high-speed Ethernet interface with ROS (Robot Operating System) compatibility and visualisation software allowing easy integration into your project.

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



Model Number	YRL3V2-10	
Range	10m	
Scan window (FOV: Horizontal x Vertical)	Mode 1 (General scanning)	Upper 360° x 55° (+40°/-15°) Lower 270° x 25° (-15°/-40°)
	Mode 2 (Upward scanning)	360° x 40° (+35°/-5)
	Mode 3 (Downward scanning)	Upper 360° x 20° (+5°/-15°) Lower 270° x 20° (-15°/-35°)
	Mode 4 (Fast scanning)	360°x20° (+10°/-10°)
Supply voltage	12V DC	
Power consumption	6W	
Cable length	1m	
Detection range	0.1~10m (at 90% remission) (*2)	
Protective Structure	IP 67	
Operating temperature	-10°C to +50°C	
Operating humidity	95%	
Angular resolution	horizontal: 0.24° vertical: 0.1° (Mode 1), 0.05°(Mode 2-4)	
Scan speed	horizontal: 20Hz vertical: 15.5Hz (Mode 1-3), 10.7Hz (Mode 4)	
Measurement accuracy	Within 15m: ±50mm 15m or more: ±100mm	
Response time	>50ms per layer	
Interface	Ethernet 100Mbps	
Output	Horizontal Angle, Vertical Angle, Range, Intensity, Cartesian coordinates (x,y,z)	
Weight	410g	
Construction	Polycarbonate, Aluminium	
Dimensions (W x D x H)	65mm x 85mm x 91.4mm	
Resistance to ambient light	LED light: 100,000lx	
EMC Standards	KN 61000-6-3, KN 61000-6-1, EN61000-6-1:2007, EN61000-6-3:2007/A1:2011, EN61000-4-2:2009, EN61000-4-3:2006 + A1:2008 +A2:2010, EN61000- 4-4:2012, EN61000-4-6:2014, EN61000-4-8:2010	
Certificates	KC, CE, RoHS	

\*1. Dependent on Mode selected. 2. Kodak R-27 Gray Cards White 90%



For more information:  
 DEUK Solutions Ltd,  
 Unit 13 Weston Barns Business Centre,  
 Hitchin Road, Weston, Herts SG4 7AX, U.K..  
 Tel: +44 1666 660 016  
 Email: sales@deuksolutions.com  
**deuksolutions.com**



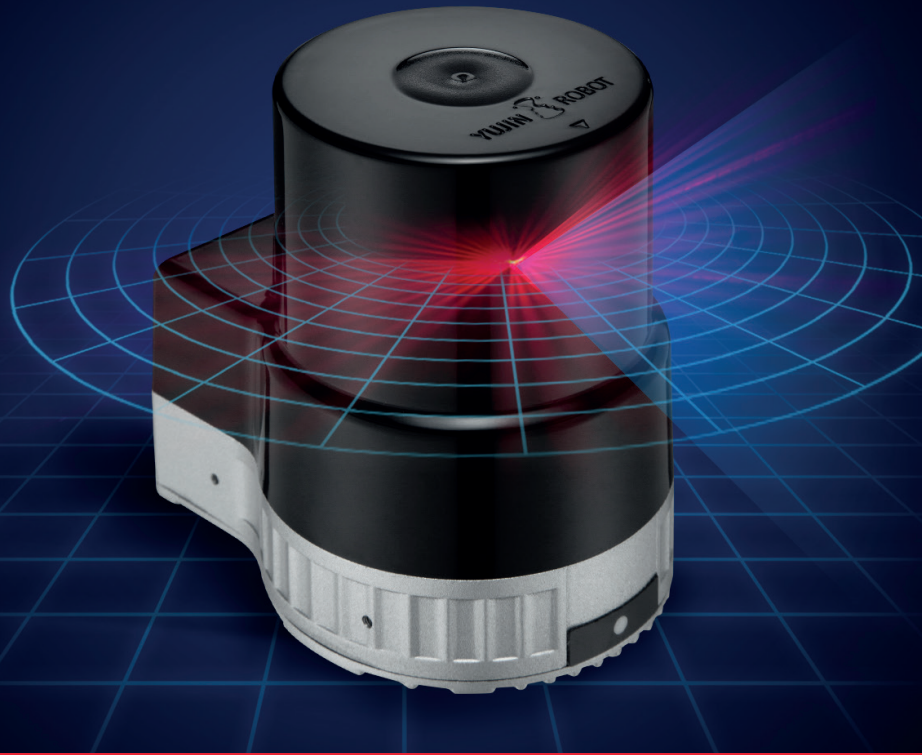
VERSION V1.1

Subject to change without notice

**DEUK**  
solutions

YUJIN  ROBOT

YRL3V2-10  
3D LIDAR



10M REICHWEITE



360° HORIZONTALES  
80° VERTIKALES



AUFLÖSUNG <10MM



100MBPS ETHERNET

## Innovativer Indoor 3D LiDAR

Mit einer Reichweite von 10m und einem großen Sichtfeld (360° horizontal und 80° vertikal)(\*1) kann der Yujin YRL3V2-10 in kürzester Zeit eine digitale 3D-Karte seiner Umgebung erstellen.

Die Entfernungs- und Intensitätsdaten sind notwendig für den Betrieb vieler autonomer Fahrzeuge oder Roboter und ermöglichen Lokalisierung, Navigation sowie Hinderniserkennung in Echtzeit. Der LiDAR kann außerdem für Innenraumkartierungen oder Inspektionen von Infrastruktur eingesetzt werden.

Der kompakte und robuste YRL3V2-10 LiDAR bietet eine Hochgeschwindigkeits-Ethernet-Schnittstelle mit ROS-Kompatibilität (Robot Operating System) und Visualisierungssoftware zur schnellen und einfachen Integration.

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



Produktbezeichnung		YRL3V2-10	
Reichweite	10m		
Sichtfeld	Modus 1 (Allgemeines scannen)	Oberer 360° x 55° (+40°/-15°) Senken 270° x 25° (-15°/-40°)	
	Modus 2 (Scannen nach oben)	360° x 40° (+35/-5)	
	Modus 3 (Scannen nach unten)	Oberer 360° x 20° (+5°/-15°) Senken 270° x 20° (-15°/-35°)	
	Modus 4 (Schnelles scannen)	360°x20° (+10°/-10°)	
Versorgungsspannung	12V DC		
Nennleistung	6W		
Kabellänge	1m		
Detektionsbereich	0.1-10m (bei 90% Remission (*2))		
IP-Klassifizierung	IP 67		
Umgebungsverhältnisse	-10°C bis +50°C		
Zulässige relative Luftfeuchte	95%		
Winkelauflösung	horizontal: 0.24° vertikal: 0.1° (Modus 1), 0.05°(Modus 2-4)		
Scangeschwindigkeit	horizontal: 20Hz vertikal: 15.5Hz (Modus 1-3), 10.7Hz (Modus 4)		
Messgenauigkeit	Innerhalb 15m ±50mm, 15m oder mehr ±100mm		
Ansprechzeit	>50ms		
Anschlüsse	Ethernet 100Mbps		
Ausgang	Horizontalwinkel, Vertikalwinkel, Reichweite, Intensität, kartesische Koordinaten (x,y,z)		
Gewicht	410g		
Gehäuse	Polycarbonat, Aluminium		
Abmessungen (B x T x H)	65mm x 85mm x 91,4mm		
Fremdlichtbeständigkeit	LED: 100.000lx		
EMC Standards	KN 61000-6-3, KN 61000-6-1, EN61000-6-1:2007, EN61000-6-3:2007/A1:2011, EN61000-4-2:2009, EN61000-4-3:2006 + A1:2008 +A2:2010, EN61000-4-4:2012, EN61000-4-6:2014, EN61000-4-8:2010		
Zertifikate	KE, CE, RoHS		

\*1. Abhängig vom gewählten modus \*2 Kodak R-27 Gray Cards White 90%



Für weitere Informationen:

DEUK Solutions GmbH

Kaiserstraße 63

77933 Lahr

Tel: +49 7821 996 1877

Email: sales@deuksolutions.com

**deuksolutions.com**



VERSION V1.1

Änderungen und Irrtümer vorbehalten