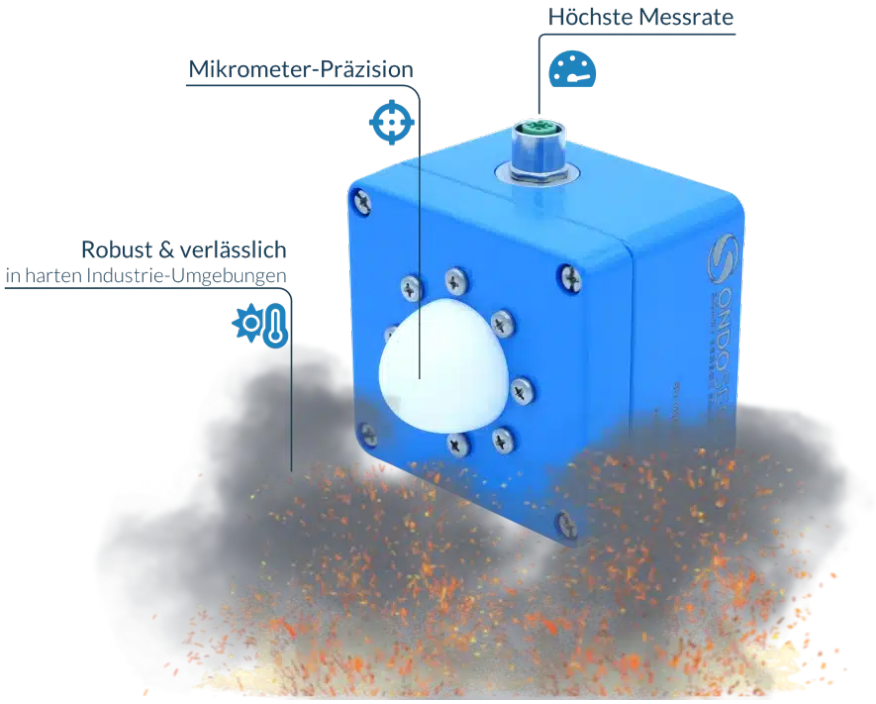
Hochleistungsfähige Radarsensoren für Abstandsmessung



OndoSense realisiert innovative Radarsensoren für eine digitalisierte Industriewelt. Mit Sensorlösungen auf Basis hochpräziser, robuster und verlässlicher Radarsensorik und smarter Sensorsoftware liefern wir relevante Daten zur intelligenten Steuerung und Regelung von Produktionsanlagen und Maschinen. Ob als Radarsensor für Abstandsmessung, Dimensionsmessung, Füllstandsmessung, Verschleißmessung, Schichtdickenmessung, Prozessautomation oder Kollisionsvermeidung: Die vielseitige OndoSense Radarsensorik steht für höchste Messpräzision. Auch dann, wenn klassische Sensoren und Messverfahren zu ungenau sind oder versagen. Auf unsere robusten und kompakten OndoSense Radarsensoren ist auch in rauen Umgebungen jederzeit Verlass: Sie messen durch Rauch, Feuer, Nebel, Staub oder Verpackungen hindurch.

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de
Änderungen vorbehalten

OndoSense *apex* Radarsensor zur Distanzmessung.

Maximale Messpräzision: Unser Radarsensor für Distanzmessungen bietet eine sehr hohe Messpräzision von bis zu ±1 µm!

Breiter Messbereich: Unser Abstandsradar bietet einen breiten Messbereich von 0,1 m bis zu 6 m (Version "Long Range": 0,3 m bis 40 m).

Hohe Messfrequenz: Mit unserem Radarsensor für Abstandsmessung profitieren Sie von einer hohen Messfrequenz von 300 Hz und mehr.

Sehr schmaler Öffnungswinkel: Mit einem Öffnungswinkel von lediglich ±2 ° ermöglicht unser Radarsensor fokussierte, verlässliche Messungen.

OndoSense *reach* Radarsensor zur Distanzmessung.

Kompaktester Radarsensor: Der **OndoSense *reach*** ist der kompakteste Radarsensor für Abstandsmessungen.

Weitester Messbereich: Unser Abstandsradar bietet einen weiten Messbereich von 0,3 m bis zu 40 m.

Hohe Messpräzision: Mit unserem Radarsensor für Abstandsmessungen profitieren Sie von einer hohen Messpräzision von ±1 mm.

Schmaler Öffnungswinkel: Mit einem Öffnungswinkel von ±3° ermöglicht unser Radarsensor fokussierte, verlässliche Messungen.

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de

Änderungen vorbehalten

ONDOSENSE
SMART SENSOR SOLUTIONS

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de

Änderungen vorbehalten

OndoSense product range

	OndoSense apex family	OndoSense reach family
Linearity deviation (Accuracy)	Up to ±300 µm (standard mode) Up to ±1 µm (HP-mode)	Up to ± 2 mm
Precision (Repeatability)	±100 µm (standard mode) ±1 µm (HP-mode)	±1 mm
Sampling rate	300 Hz	Up to 100 Hz
Opening angle	±2°	±3°
Radar frequency	122 GHz	122 GHz
Product weight	415 g	220 g
Application focus	**High Accuracy Applications** Producing Industries (i.e., Metal Industry); Infrastructure	**Outdoor Applications**: Infrastructure, Mining, Agriculture, Autonomous Machines & Robots

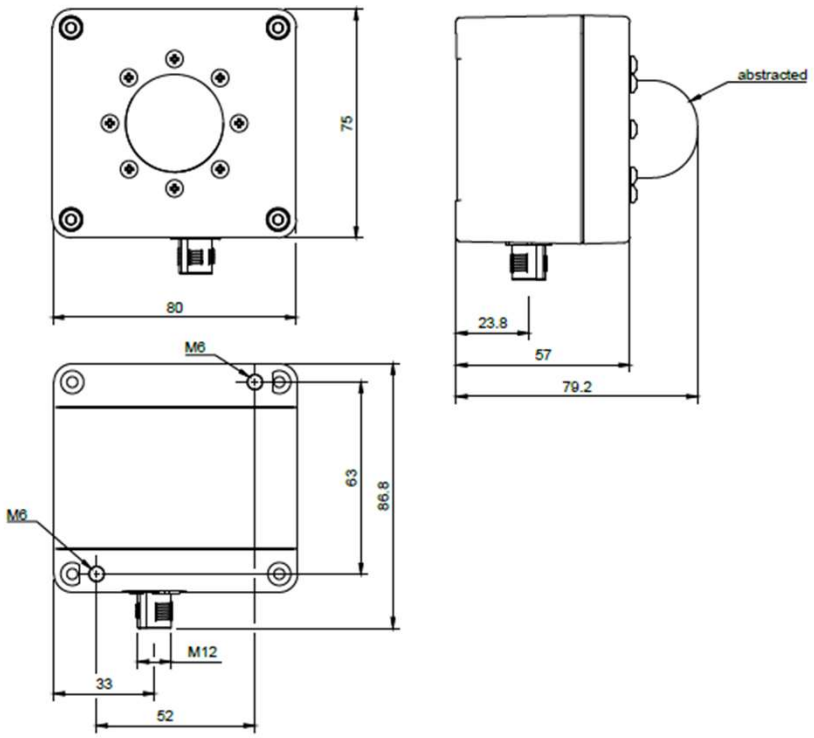
© OndoSense

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de

Änderungen vorbehalten

OndoSense apex

Technical data	
Power supply	24.0 VD (4.5 – 40 V)
Power consumption	60 mA
Power dissipation	1.44 W
Communication interface	RS485
Switching output	3x push-pull (PNP/NPN)
Analog output	Current loop (4 – 20 mA)
Protection class	IP67/IP69K
Operating temperature	-40 - +70°C



© OndoSense

Product comparison apex

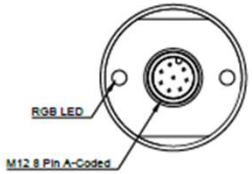
	OndoSense *apex LR*	OndoSense *apex ST07*	OndoSense *apex DM*	OndoSense *apex HP*
Linearity deviation (Accuracy)	± 1 mm*	<± 700 µm*	**<± 300 µm***	**Up to ± 1 µm** (HP Mode) <± 700 µm* (Absolute mode)
Precision (Repeatability)	± 100 µm*	± 100 µm*	± 100 µm*	**up to ± 1 µm** (HP Mode) ± 100 µm* (Absolute mode)
Measurement range	**0.3m – 40m**	0.3m – 6m	0.1m – 6m	**0.1 - 40 m**
Measurement rate	300 Hz	300 Hz	300 Hz	300 Hz
Hardware sensor synchronization	No	No	**Yes**	No
Measurement	Distance	Distance	Distance	**Distance change**
Application focus	Crane Anti-Collision	Dimension measurement, accurate distance	Dimension measurement, accurate distance	Profile measurement, displacement, accurate distance

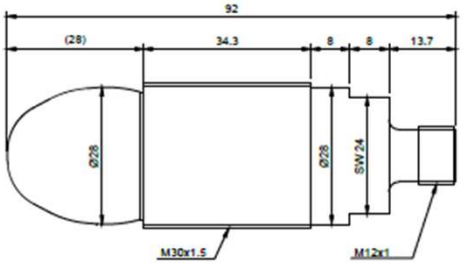
*for calibrated range up to 1.4m

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de
Änderungen vorbehalten

OndoSense reach

Technical data	
Power supply	24.0 VD (4.5 – 40 V)
Power consumption	80 mA
Power dissipation	2.4 W
Communication interface	RS485
Switching output	3x push-pull (PNP/NPN)
Analog output	Current loop (4 – 20 mA)
Protection class	IP67/IP69K
Operating temperature	-40 - +70°C





© OndoSense

Product comparison reach

	OndoSense *reach BE*	OndoSense *reach SR*	OndoSense reach *WA*
Precision (Repeatability)	up to ± 1 mm	up to ± 1 mm	± 2 mm
Opening angle	±3°	±3°	±7,5 °
Measurement range	**0.3m – 40m**	0.15m – 5m	0,25 – 25m
Measurement rate	100 Hz	100 Hz	100 Hz

© OndoSense

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de

Änderungen vorbehalten