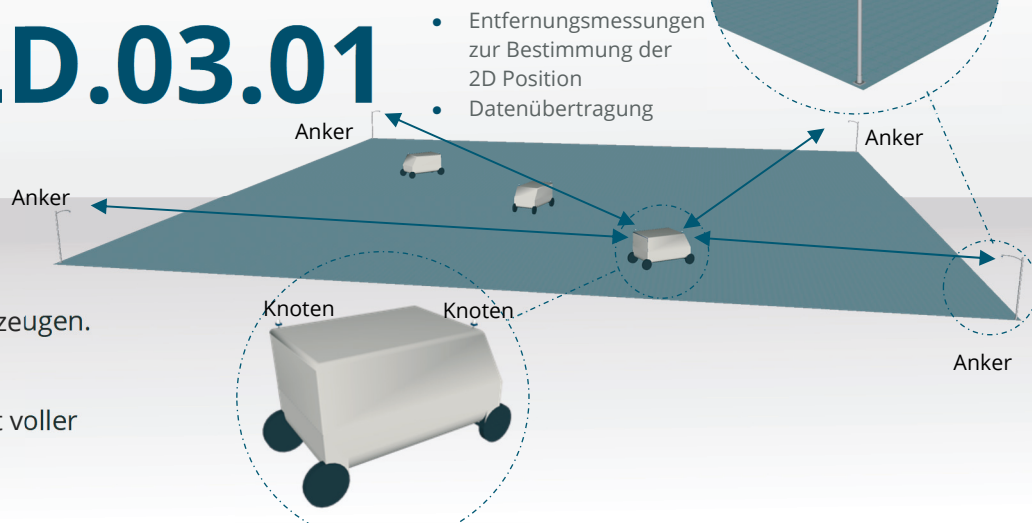


DATENBLATT

KY-LOC 2D.03.01

- Hochgenaue und dynamische Radar-Messung zur lokalen 2D Positionsbestimmung von Fahrzeugen.
- Unbegrenzte Flächenabdeckung.
- Unbegrenzte Anzahl Fahrzeuge mit voller Messgenauigkeit



SENSOR-KOMBINATION ZUR BESTIMMUNG DER 2D POSITION FÜR UNBEGRENZT VIELE FAHRZEUGE IN UNBEGRENZTEM AREAL

Die KY-LOC 2D.03.01 Sensor-Kombination besteht typisch aus ein bis zwei Messknoten je Fahrzeug und vier bis sechs Anker, die als Messpartner eine sogenannte Zelle bilden, zur Messung der Entfernung zur jeweiligen Knoten-Position. Der Abdeckungsbereich der Anker kann beliebig durch Hinzufügen weiterer Zellen vergrößert werden. Jeder Messknoten bestimmt seine Position und Geschwindigkeit im vorgegebenen Koordinatensystem durch Austausch von Radarsignalen mit den Ankern. Bei Nutzung von zwei Knoten auf dem Fahrzeug steht bereits im Stillstand des Fahrzeugs eine genaue Orientierung des Fahrzeugs zur Verfügung.

Anker werden auf der gleichen Höhe oder oberhalb der Position der Knoten installiert. Die Installationspunkte können frei gewählt werden und folgen keinem vorgegebenen Muster. Sie können bei Bedarf sogar einseitig entlang des Abdeckungsbereichs angeordnet sein, um bestehende Strukturen (z.B. Gebäude, Lichtmasten) zu nutzen.

TECHNISCHE DATEN: KY-LOC 2D.03.01

Reichweite ¹⁾ Anker zu Knoten	typ. 250 m
Genauigkeit der Geschwindigkeitsmessung ¹⁾	typ. $\pm 0,2$ m/s
Genauigkeit der Entfernungsmessung ¹⁾	typ. $\pm 0,1$ m
Messrate	10 Hz (kann mit onboard IMU erhöht werden)
Schutzart	IP 66, IP66k und IP68 (mit Steckern, 24h@1m)
Temperaturbereich	-30 ... +75 °C; -22 ... 167 F
Spannungsversorgung	9 ... 36 V DC oder PoE (802.3af), 5 W
Integrierter Datenlink	Bis zu 1 kbit/s
Frequenz	61 GHz (ISM Band)
Schnittstelle	Ethernet (100Base-Tx), PoE (802.3af)

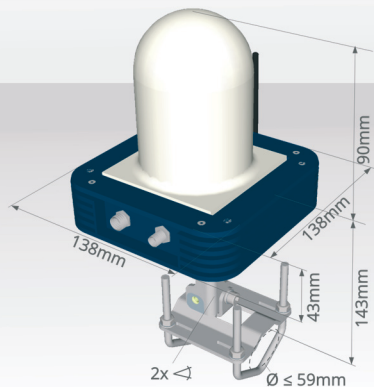
¹⁾ Werte können regional je nach geltenden Funkvorschriften abweichen

KY-LOC 2D.03.01- Überblick

- Genaue und zuverlässige Sensor-Kombination zur lokalen 2D Positionierung unbegrenzt vieler Fahrzeuge.
- Frühzeitige Auslösung von Kollisionswarnungen mit Fahrzeugen, Gebäuden, Leitungen und anderen Objekten.
- Flächenabdeckung kann beliebig mit mehr Zellen erweitert werden, ohne Änderung von Systemparametern.
- Hohe Mess-Integrität durch kontinuierliche Selbsttests und parallele Messung zu mehreren Ankern gleichzeitig.
- Völlig unabhängig von GNSS.
- Widerstandsfähig gegenüber Witterungseinflüssen, Stör- oder Falschsignalen.
- Web-basierte, dynamische KY-OMNI Visualisierung in 3D.
- Einfache Integration in bestehende Navigations- & Steuerungssysteme.
- Wartungsfrei.

DATENBLATT KY-LOC 2D.03.01

Mechanisch



Elektrisch

KY-LOC 2D.03N.01
Knoten

KY-LOC 2D.03A.01

Anker

• Unabhängige Versorgung oder PoE

KY-LOC 2D.03H.01

Fahrzeug-Positionsrechner

• Datenschnittstelle:
Ethernet (WiFi)

• Versorgung:
Unabhängige Versorgung oder PoE

• Schalteinheit
KY-XTRA B.10.01 mit digitalen
Ausgabesignalen, abhängig von
gewählten Distanz-Warnschwellen

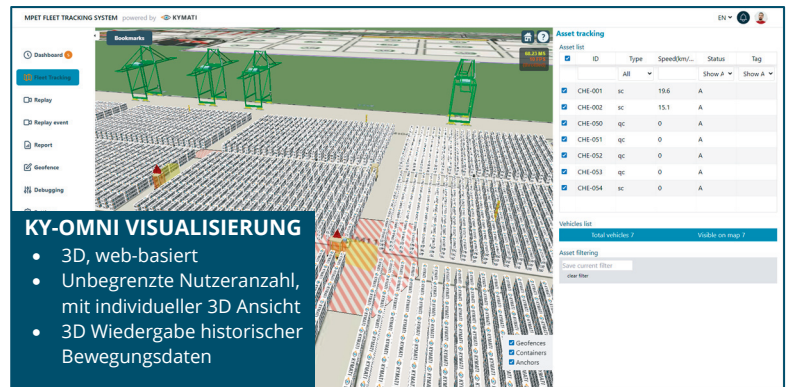
• Schnittstellen-Wandler
KY-XTRA B.01.01 für:
Profibus, Profinet,
Ethernet IP, Modbus, CAN

ANWENDUNGSBEISPIELE



CONTAINER TERMINAL

- Verfolgung von Kran- und Fahrzeug-Bewegungen
- Genaue Fahrzeugposition unter dem Kran
- Kollisionswarnungen

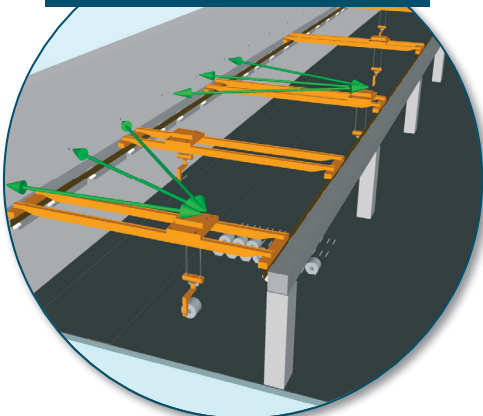


KY-OMNI VISUALISIERUNG

- 3D, web-basiert
- Unbegrenzte Nutzeranzahl, mit individueller 3D Ansicht
- 3D Wiedergabe historischer Bewegungsdaten

VIELE KRANE, EINE KRANBAHN

- Positionsmessung zu Anker auf einer Seite der Kranbahn
- Katz- und Kranposition werden simultan gemessen



BELADUNGS-NAVIGATION

- Be- und Entladen von großen Baumaschinen
- Bestimmung der dynamischen Fahrposition relativ zum Anhänger



STAPLER-VERFOLGUNG

- Fahrzeugverfolgung zur Bestimmung der Warenposition
- Vergabe des Transportauftrages an best-positioniertes Fahrzeug

