

# LASE 3000D-C2-11x SERIE

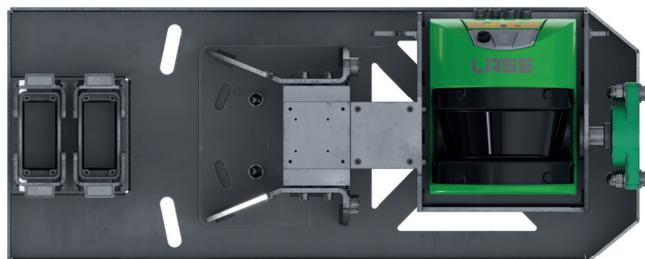
Durch ihren weiten Messbereich, den uneingeschränkten Scanwinkel und die hohe Winkelauflösung ist die robust gebaute LASE 3000D-C2-11x Serie für die verschiedensten Industriebereiche und Applikationen einsetzbar:

- » Vermessung von Dimension, Profil oder Lageposition
- » Positionierung von Objekten
- » Containererkennung und -vermessung in Hafengebieten
- » Unterstützung von Kransteuerungen durch Güterererkennung
- » Objektschutz
- » Schüttgutvermessung in Halden, Bunkern, Lkw, Waggons etc.

## DER SENSOR

Die Laserscanner der LASE 3000D-C2-11x Serie sind dreidimensionale Lasermesssysteme, die auf unseren bewährten 2D-Laserscannern basieren und speziell für den Einsatz in rauen industriellen Umgebungsbedingungen sowie für zahlreiche Applikationen im Außenbereich entwickelt worden sind.

Die High-Performance 3D Laserscanner aus der Produktreihe der LASE 3000D Serie basieren auf den Komponenten der 2D Laserscanner der LASE 2000D-11x-Serie und einer dazugehörigen Schwenkplattform, die von einem Servomotor angetrieben wird. Ein hochauflösender Encoder am Servo-Antrieb misst den Rotationswinkel der Schwenkplattform und durch die Verknüpfung der genauen Entfernungsdaten des 2D Laserscanners mit den exakten Encoderdaten wird ein hochpräzises 3D Profil der Messobjekte erzeugt. Optional bietet LASE hochentwickelte Software an, um die Daten des Laserscanners zu überwachen und abzuspeichern. Im Rahmen einer Komplettlösung ist eine steuerbare Messapplikation möglich. Zur direkten Ansteuerung des Geräts steht die modulare LASE CEWS Applikations-Software zur Verfügung.



## LIEFERUMFANG

- » 3D Laserscanner
- » Bedienungsanleitung/Dokumentation
- » CD-ROM

## DIE MERKMALE

- ✓ Berührungslose weitreichende 3D Profilmessung
- ✓ Reichweite bis zu 40 m auf dunkle natürliche Oberflächen
- ✓ Reichweite bis zu 80 m auf natürliche Oberflächen
- ✓ Scanbereich bis zu 190° x 180°
- ✓ Schnittstellen: Ethernet TCP/IP, RS-232, CAN, USB (Service)
- ✓ Robuste Bauweise gemäß IP 65

## DIE VORTEILE

- ✓ Hohe Genauigkeit, hohe Auflösung und schnelle Messrate
- ✓ Synchronisierung mehrerer Sensoren möglich
- ✓ Selbsttestfunktionalität
- ✓ Nutzerfreundliche Bediensoftware
- ✓ Einfache Installation
- ✓ Outdoorfähig durch integrierte Heizung

## TECHNISCHE DATEN: LASE 3000D-C2-11x SERIE

LASE 3000D-C2	-118	-119	INFO
<b>DISTANZMESSUNG</b>			
Messbereich	0,7 ... > 26 m	1 ... > 40 m	bei 10 % Zielreflexionsgrad
	1 ... > 80 m		bei 90 % Zielreflexionsgrad
Auflösung	± 12 mm	± 24 mm	
Strahldivergenz	4,7 mrad	11,9 mrad	
Laser-Sicherheitsklasse	class 1		EN/IEC 60825-1:2014; augensicher
Visuelle Anzeigen	5 x LED		zusätzliche 7-Segment-Anzeige
<b>SCAN- UND PROFILMESSUNG</b>			
Nutzbarer Scanwinkel	190°		
Winkelschrittweite	0,167°, 0,25°, 0,333°, 0,5°, 0,667°, 1°		wählbar
Abtastfrequenz	25 Hz, 35 Hz, 50 Hz, 75 Hz, 100 Hz		
Rotationswinkel: Plattform	bis zu ± 90°		
Winkelauflösung: Plattform	bis zu 0,002°		
Schwenkgeschwindigkeit	max. 150°/s		
<b>SCHNITTSTELLEN</b>			
Ethernet	100 Mbit/s		TCP/IP, OPC
USB	max. 500 kBaud		reduzierte Datenrate
CAN	250 kBaud		Kommunikation Servoantrieb
<b>ELEKTRONIK &amp; MECHANIK</b>			
Stromzufuhr	24 VDC ± 3% / 12 A		
Schutzklasse	IP 65		EN 60529
Gewicht	Plattform: ca. 18,8 kg		
	Scanner: ca. 3,7 kg		
<b>UMGEBUNGSDATEN &amp; UMWELTFESTIGKEIT</b>			
Temperaturbereich	Betrieb: -25° C ... +50° C		mit optionalem Heizsystem
	Lagerung: -10° C ... +70° C		
Schock und Vibration	IEC 68		EN 60068-2-27, 60068-2-28, 60068-2-29
<b>OPTIONEN</b>			
Anschlussdose	Stromzufuhr 24 VDC / 15 A		
	Ethernet 5-Port Schalter		
	CAN-Ethernet-Konverter		
	Sicherungen, Klemmen, Armaturen		
Kabelsatz	Erforderliche Daten- und Stromleitungen in Längen von: 5 m, 10 m oder 20 m		

