



LMI TECHNOLOGIES

# Gocator® 2410/2420

## INTELLIGENTE ALL-IN-ONE 3D-PROFILSENSOREN

Die Intelligenten Sensoren der Gocator 2400 Serie wurden entwickelt um die hohen Anforderungen an die Messgenauigkeit bei der Inspektion von medizinischen und elektronischen Komponenten zu erfüllen. Durch den Einsatz neuester Imaging- und Prozessortechnologien erreichen die Sensoren die derzeit höchsten Messgeschwindigkeiten und Auflösungen entlang der Laserlinie (X-Auflösung), so wie eine Wiederholgenauigkeit von  $0.2\mu\text{m}$ . Der Einsatz einer blauen Laserlinie verbessert die Ergebnisse besonders bei dem Scannen glänzender Oberflächen.

- **WERKSKALIBRIERT, SCANNEN IM MIKROMETERBEREICH**
- **X AUFLÖSUNG VON BIS ZU  $6\mu\text{m}$**
- **2 X MESSGESCHWINDIGKEIT DES GOCATOR 2300**
- **EINRICHTEN UND KONFIGURIEREN ÜBER WEBBROWSER ODER SDK**
- **INTEGRIERTE MESSWERKZEUGE; KEIN PROGRAMMIERAUFWAND**
- **ERWEITERBAR MITTELS GDK UND ACCELERATOR**

### MESSUNGEN IM MIKROMETERBEREICH

Die 2 Megapixel-Kamera ermöglicht die Erfassung von Merkmalen im Mikrometerbereich für die 3D-Qualitätssicherung.

### SCHNELL UND PRÄZISE INSPIZIEREN

Höhere Scan- und Messgeschwindigkeiten ermöglichen eine Beschleunigung des Inline-Messprozesses bei höheren Auflösungen. Multiple Belichtungszeiten ermöglichen eine exakte Erfassung kontrastreicher Messobjekte. Durch die X-Auflösung von bis zu  $6\mu\text{m}$  lassen sich auch kleinste Kanten und Spalte stabil erfassen.

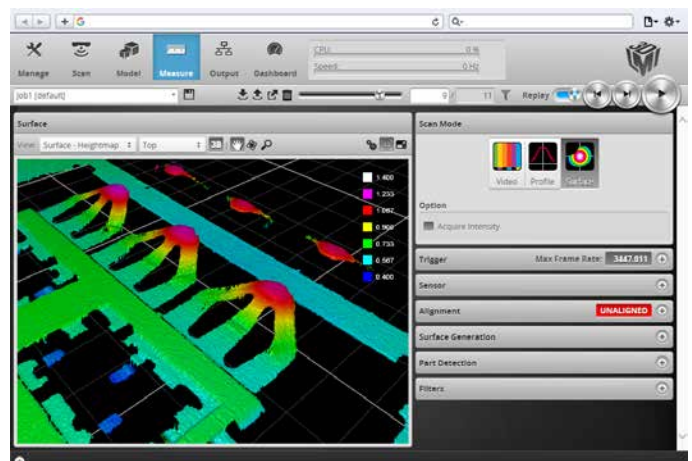
### VORTEIL DURCH GRÖßEREN MESSBEREICH

Die erweiterte Messbreite des Gocator 2400 verringert die Anzahl der benötigten Sensoren und ermöglicht die Erfassung feinsten Oberflächen- und Kantendetails.



Gocator 2420

BLAUER LASER



Browserbasierte grafische Bedieneroberfläche

Der große Messbereich ermöglicht zudem das Scannen verschiedenster Teile unter Produktionsbedingungen.

### EINFACHERE INTEGRATION UNTER BEGRENZTEN PLATZVERHÄLTNISSEN UND IN EXISTIERENDE SYSTEME

Die geringe Bauform und das reduzierte Gewicht ermöglichen eine einfache Integration in begrenzte Räume und die Montage an Roboterarmen.

### EINFACHE KONFIGURATION UND BEDIENUNG

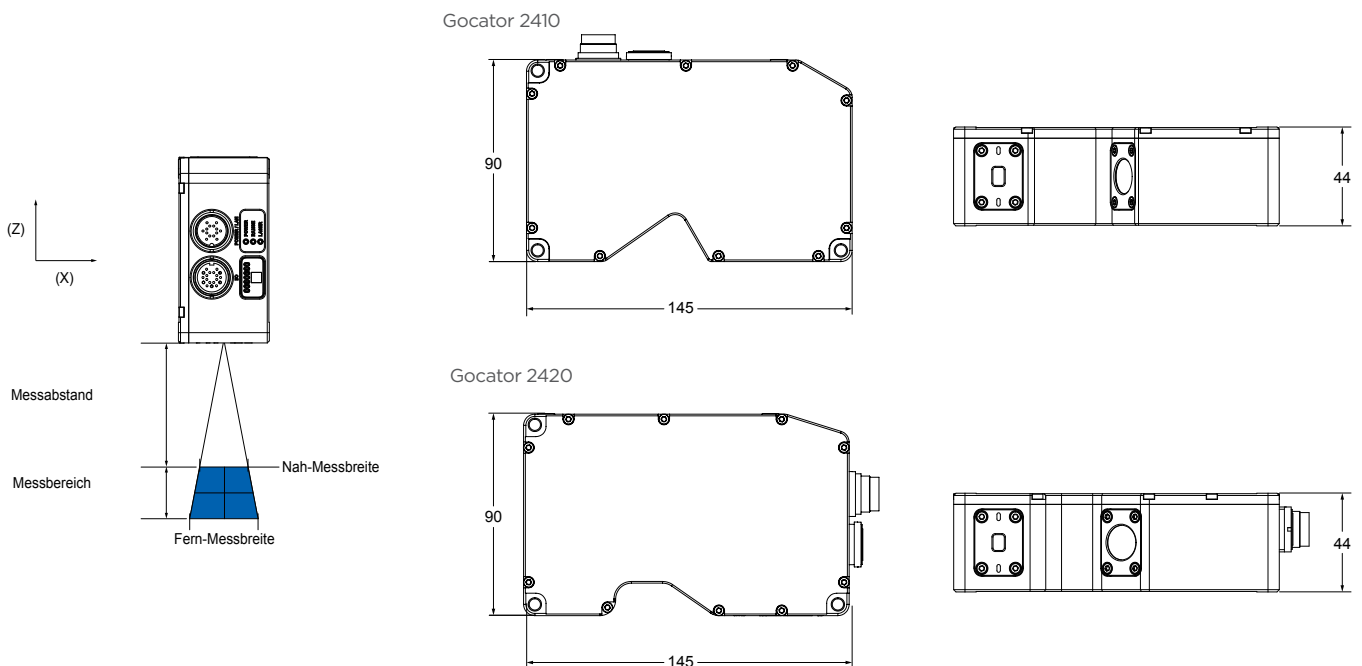
Über die integrierte, intuitiv bedienbare Web-Oberfläche lassen sich sämtliche Profilparameter und Messwerkzeuge direkt auf dem Sensor konfigurieren. Es werden alle gängigen Webbrowser und Betriebssysteme unterstützt.

GOCATOR 2400 SERIE	2410	2420
Datenpunkte / Profil	1710	1940
Linearität Z (+/- % des Messbereiches)	0.015	0,006
Auflösung Z ( $\mu\text{m}$ )	1,1	1,8 - 3,0
Auflösung X ( $\mu\text{m}$ ) (Profil-Intervall)	5,9 - 6,2	14,0 - 16,5
Wiederholgenauigkeit Z ( $\mu\text{m}$ )	0,2	0,4
Messabstand (mm)	19	60
Messbereich (mm)	6	25
Messbreite (mm)	10 - 10	27 - 32
Empfohlene Laserklasse	2M (Blau, 405 nm)	2M (Blau, 405 nm)
Andere Laserklassen	3R (Blau, 405 nm)	3R (Blau, 405 nm)
Gehäusemaße (mm)	44 x 90 x 145	44 x 90 x 145
Gewicht (kg)	0,88	0,88

Kontaktieren Sie LMI für Informationen über individuelle Anpassungen von optischen Modellen, Laserklassen und Gehäusen. Spezifikationen basieren auf Standard Laserklassen. Die Z-Auflösung, Linearität und Wiederholbarkeit kann bei anderen Laserklassen variieren.

#### ALLE 2400 SERIE MODELLE

Messgeschwindigkeit	200 Hz (gesamter Messbereich), 400 Hz (G23xx entsprechend gesamter Messbereich), bis zu 5 kHz
Schnittstelle	Gigabit Ethernet
Signaleingänge	Differentialdrehgeber, Laser Safety Enable, Trigger
Signalausgänge	2 Digitalausgänge, RS-485 (115kBaud), 1 Analogausgang (4 - 20mA)
Spannungsversorgung	+24 bis +48VDC (9 Watt); RIPPLE +/- 10%
Gehäuse	Versiegeltes Aluminium Gehäuse, IP67
Betriebstemperatur	0 bis 50°C
Lagertemperatur	-30 bis 70°C
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55Hz, 1,5mm Hub in X, Y und Z Richtung, 2 Stunden / Richtung
Stoßfestigkeit	15g, halbe Sinus Kurve, 11ms, positiv und negativ in X, Y und Z Richtung
Scansoftware	Web-basierte Benutzeroberfläche und Open-Source SDK für die Konfiguration und Echtzeit 3D-Visualisierung. Generische Treiber und industrieprotokolle zwecks Integration in Benutzerapplikationen, Bildverarbeitungslösungen und SPS.



Vertrieb durch:

Polytec GmbH  
Polytec Platz 1-7  
D-76337 Waldbronn



Tel: +49(0)7243 / 604-1800  
Fax: +49(0)7243 / 69944  
E-Mail: [bv@polytec.de](mailto:bv@polytec.de)  
[www.polytec.de/bv](http://www.polytec.de/bv)

