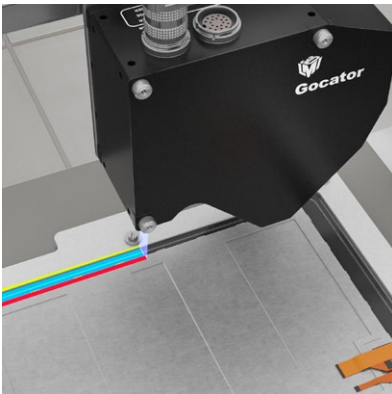


Gocator® 2610 | 2618

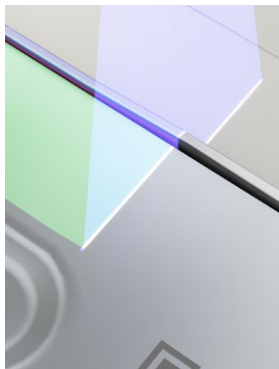
INTELLIGENTE 3D-LASER-LINIENPROFILSENSOREN



Durchsichtige Leimprüfung mit Gocator 2610

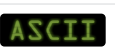


EV-Batterieprüfung vor der Schweißnaht mit Gocator 2618



Die Gocator-Modelle 2610 und 2618 liefern die höchsten Auflösungen der Gocator 2600 4K+ Laserprofilensensor-Serie. Maßgeschneiderte Optiken und ein leistungsstarker 9-Megapixel-Imager liefern 4192 Datenpunkte pro Profil für hochauflösendes 3D-Scannen und die Inspektion mikroskopischer Merkmale und kleiner Teile in Präzisionsfertigungsanwendungen wie der Verbraucherelektronik (CE), EV-Batterien und der Halbleiterproduktion.

- 9-Megapixel-Imager
- 4200 Punkte pro Profil für hochauflösende Messungen
- Gocator 2610: X-Auflösung von bis zu 2,5 Mikrometern
- Gocator 2618: X-Auflösung von bis zu 5 Mikrometern
- Millimetern FOV und 47 Millimetern CD
- Z-Wiederholbarkeit von bis zu 0,2 Mikrometern
- On-Sensor-Messtools und E/A-Konnektivität
- Integrierte Multi-Sensor-Ausrichtung und Netzwerk-Unterstützung



MESSUNG UND INSPEKTION FEINSTER MERKMALE

Der Gocator 2610 erreicht eine X-Auflösung von bis zu 2,5 Mikrometern für eine deutlich verbesserte Erkennung und Messung feinsten Oberflächenmerkmale und kleiner Komponenten. Das entspricht einer Steigerung der maximalen X-Auflösung um 57 % gegenüber dem Gocator 2410 mit 5,8 Mikrometern.

TELEZENTRISCHE OPTIK FÜR EINE VERBESSERTE DATENQUALITÄT

Der Gocator 2610 ist mit einer telezentrischen Optik ausgestattet, um die Datenqualität bei immer feineren X-Auflösungen zu maximieren – selbst bei glänzenden Objekten. Im Gegensatz zu divergierenden Laserfächern in nicht-telezentrischen Systemen verlaufen die Strahlen der Laserbeleuchtung des 2610 immer parallel zur Messrichtung. Dies verringert Verdeckungen in der X-Achse und bietet den Vorteil einer verbesserten Scanleistung auf stark reflektierenden Oberflächen, da unerwünschte Laserstreuungen auf ein Minimum reduziert werden. Außerdem bietet der Gocator 2610 eine hervorragende Datenqualität bei transparenten und schwarzen Klebstoffanwendungen.

HOHE AUFLÖSUNG UND BREITES SICHTFELD

Der Gocator 2618 wurde entwickelt, um eine X-Auflösung von 5 µm bei einem X-Sichtfeld von 20 mm für eine hochdichte Profilmessung über eine breitere Laserlinie zu erreichen. Dies entspricht einer Verbesserung der X-Auflösung um 37 % und einer Verbesserung des X-Sichtfelds um 53 % im Vergleich zum bekannten Gocator 2510. Der 2618 ermöglicht Ingenieuren, EV-Batteriezellen mit höherer X-Auflösung und breiterem Sichtfeld zu scannen und zu prüfen, Verdeckungen dank eines größeren Abstands zu vermeiden, präzise 3D-Scans von Batteriezellen für die Messung der Naht und Flächenbündigkeit vor dem Schweißen zu erstellen und Oberflächenfehler nach dem Schweißen zu erkennen.

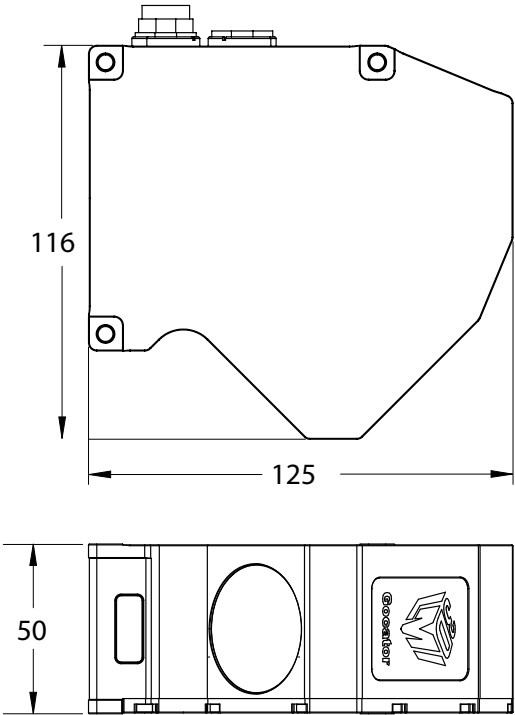
GOCATOR 2600 SERIE		2610	2618	ZUSAMMENFASSENDER DATENVERGLEICH <table><tr><th></th><th>2610</th><th>2618</th><th>2410</th><th>2510</th></tr><tr><td>X AUFL (µm)</td><td>2.5</td><td>5 - 5.4</td><td>5.8 6.2</td><td>8</td></tr><tr><td>FOV (mm)</td><td>10.2 - 10.8</td><td>20 - 23</td><td>10</td><td>13 - 14.5</td></tr><tr><td>CD (mm)</td><td>19.4</td><td>44.5</td><td>19</td><td>17</td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr></table>		2610	2618	2410	2510	X AUFL (µm)	2.5	5 - 5.4	5.8 6.2	8	FOV (mm)	10.2 - 10.8	20 - 23	10	13 - 14.5	CD (mm)	19.4	44.5	19	17																														
	2610	2618	2410		2510																																																	
X AUFL (µm)	2.5	5 - 5.4	5.8 6.2		8																																																	
FOV (mm)	10.2 - 10.8	20 - 23	10		13 - 14.5																																																	
CD (mm)	19.4	44.5	19		17																																																	
Datenpunkte/Profil	4192	4192																																																				
Scanrate (Hz) *	1100 - 9000	700 - 10000																																																				
X-Auflösung (µm) (Profildatenintervall)	2,5	5,0 - 5,4																																																				
Z-Linearität (+/- % des MR) **	0,015	0,015																																																				
Z-Wiederholbarkeit (µm) **	0,22	0,38																																																				
Abstand (CD) (mm)	19,5	44,5																																																				
Messbereich (MR) (mm)	5	12																																																				
Sichtfeld (FOV) (mm)	10,2 - 10,8	20 - 23																																																				
Laserklasse	2, 3R, 3B (blau, 405 nm)	2, 3R, 3B (blau, 405 nm)																																																				
Abmessungen (mm)	50 x 116 x 125	46 x 80 x 110																																																				
Gewicht (kg)	0,9	0,65																																																				

ALL 2600 SERIE			
Schnittstelle	Gigabit Ethernet	* Die Geschwindigkeitsbereiche reichen von der Standardkonfiguration (volles Sichtfeld und voller Messbereich) bis zur Hochgeschwindigkeitskonfiguration (reduziertes Sichtfeld und reduzierter Messbereich, gleichmäßiger Abstand deaktiviert, optimierte Datenabstände und -ausgabe) ** Diese Ergebnisse werden mit LMI-Standardziel und optimierter Sensorkonfiguration erzielt	
Signaleingänge	Differentialdrehgeber, Lasersicherheit, Trigger		
Signalausgänge	2 Digitalausgänge, RS-485 (115 kBaud)		
Fabrikkommunikation	PROFINET, Modbus, EtherNet/IP, ASCII, Gocator		
Spannungsversorgung	+24 bis +48 VDC (15 Watt); Restwelligkeit +/- 10%		
Gehäuse	Versiegeltes Aluminiumgehäuse, IP67		
Betriebstemperatur	0 bis 50°C (Gocator 2610: 0 bis 40°C)		
Lagertemperatur	-30 bis 70°C		
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz, 1,5 mm Hub in X-, Y- und Z-Richtung, 2 Stunden/Richtung		
Stoßfestigkeit	15 g, halbe Sinus Kurve, 11 ms, positiv und negativ in X, Y und Z Richtung		
Scansoftware	Web-basierte Benutzeroberfläche und Open-Source SDK für die Konfiguration und 3D-Visualisierung in Echtzeit. Open-Source SDK, Native Treiber und Industrieprotokolle für die Integration in Benutzeranwendungen, Bildverarbeitungslösungen und SPS.		

ZUSAMMENFASSENDE
DATENVERGLEICH

	2610	2618	2410	2510
X AUFL (µm)	2.5	5 - 5.4	5.8 6.2	8
FOV (mm)	10.2 - 10.8	20 - 23	10	13 - 14.5
CD (mm)	19.4	44.5	19	17

2610



2618

