



LMI TECHNOLOGIES

Gocator®

3D SMART SNAPSHOT SENSORS



- การออกแบบกล้อง stereo camera 2 หรือ 5 ล้านพิกเซล
- อัตราการสแกนที่รวดเร็ว (สูงสุด 6 Hz เมื่อใช้ PC หรือ GoMax® Acceleration)
- Pre-calibrated ข้อมูล 3D ความละเอียดแกน XY สูงสุด 6.7 ไมครอนใน single snapshot
- field of view (FOV) ได้ถึง 282 x 175 มม.
- การวัด 3D ที่แม่นยำด้วยแสงเลเซอร์สีน้ำเงิน
- การออกแบบอุตสาหกรรมเพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน

Gocator 3D snapshot sensors ใช้แสงเลเซอร์สีน้ำเงินร่วมกับเครื่องมือวัดแบบ 3D ในตัว เพื่อการสแกนและตรวจสอบพื้นที่ที่มีความแม่นยำสูง เมื่อเทียบกับเลเซอร์ที่ใช้ในการสแกนวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ snapshot sensors จะใช้การสแกนเพียงครั้งเดียวเพื่อตรวจสอบวัตถุที่อยู่นิ่งหรือวัตถุที่มีการเริ่ม / หยุดการเคลื่อนไหว

EASY ROBOT INTEGRATION

เหมาะสำหรับการใช้งานแบบ inline ที่วัตถุหยุดนิ่ง เช่นการตรวจสอบหุ่นยนต์ที่ยึดหุ่นและ pick-and-place snapshot sensors ช่วยลดต้นทุนของส่วนประกอบระบบการเคลื่อนไหวกที่มีราคาแพงและข้อผิดพลาดจากการสัมผัสเตือน

STEREO CAMERA DESIGN

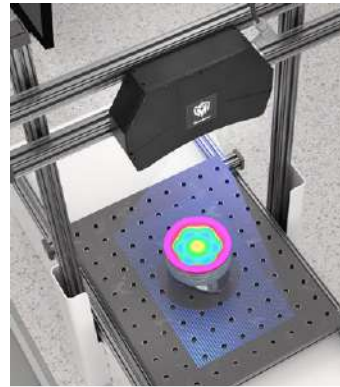
Stereo cameras จับข้อมูลได้มากขึ้นจึงทำให้ occlusions น้อยลง ในขณะที่ใช้กล้องตัวเดียว จะไม่สามารถเข้าถึงพื้นผิวที่อ้อมมุมอับของแสงที่ฉายได้ แต่ Stereo cameras ใช้มุมมองสามส่วนเพื่อเก็บข้อมูลได้มากขึ้น

BUILT-IN HARDWARE ACCELERATION

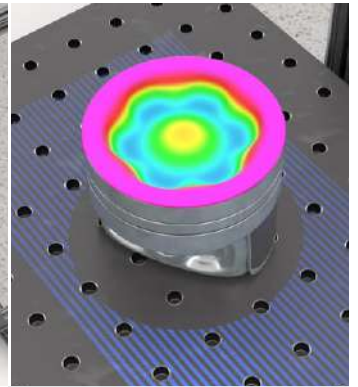
นอกเหนือจากการสแกนที่หลากหลายแล้ว 3D snapshot sensor ที่มีโครงสร้างแสงของ Gocator ทุกตัวยังมาพร้อมกับตัวควบคุม dual-core รุ่นใหม่ซึ่งจะเพิ่มความเร็วในการประมวลผลบนเครื่องเป็นอย่างมากเพื่อให้เข้ากับความเร็วในการผลิตแบบ inline

RUGGED INDUSTRIAL DESIGN

ตัวเครื่องที่ทนทาน มีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา ทำให้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการติดตั้งในพื้นที่ขนาดเล็กและติดตั้งบนแขนหุ่นยนต์ Gocator snapshot sensors รองรับมาตรฐาน IP67 ทนน้ำ ทนฝุ่น สำหรับอุตสาหกรรม มีอายุการใช้งานยาวนานถึง 10 ปี



การตรวจสอบปริมาณโลกสูบโดยใช้ Gocator 3520



การสแกนขดลวดทองแดงโดยใช้ Gocator 3504

GOCATOR SNAPSHOT SENSORS	3210	3504	3506	3520
Scan Rate (Hz)	4	6	3	3
ความละเอียดของภาพ (ล้านพิกเซล)	2	5	5	5
ระยะห่าง (CD) (มม.)	165	52.5	87	203
ช่วงการวัด (MR) (มม.)	110	7	25	150
Field of View (FOV) (mm)	71 x 98 - 100 x 154	12.1 x 13.2 (near) 12.7 x 16.4 (maxY) 13.0 x 15.0 (far)	27 x 45 - 30 x 45	179 x 115 - 282 x 175
Repeatability Z (µm)	4.7	0.2	2.0	4.6
Resolution XY (1 µ 2 m)	60 - 90	6.7 - 7.1	20 - 25	74 - 121
VDE Accuracy 1 (mm)	0.035	N/A	0.012 ⁽¹⁾	0.090 ⁽²⁾ - 0.200 ⁽³⁾
Accuracy XYZ (µm) (4)	N/A	6	N/A	N/A
ขนาด (mm)	49 x 146 x 190	49x152x177.5	49 x 136 x 170	55 x 167 x 260
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	1.7	1.77	1.52	2.6
Input Voltage (Power)	+24 to +48 VDC (50 Watts); Ripple +/- 10%	+24 to +48 VDC (25 Watts); Ripple +/- 10%	+24 to +48 VDC (25 Watts); Ripple +/- 10%	48 VDC (50 Watts); Ripple +/- 10%
Operating Temperature	0 ถึง 45 ° C	0 to 50 °C	0 to 50 °C	0 to 40°C
Storage Temperature	-30 to 70 °C			
Light Source	Blue LED (465 nm)			
Interface	Gigabit Ethernet			
Inputs	Differential Encoder, Trigger			
Outputs	2x Digital Output, RS485 Serial (115 kbaud), 1x Analog Output (4 - 20 mA)			
Housing	Gasketed Aluminium Enclosure, IP67			
ความต้านทานการสั่นสะเทือน	10 to 55 Hz, 1.5 mm double amplitude in X, Y, and Z directions, 2 hours per direction			
ความต้านทานการกระแทก	15 g, half sine wave, 11 ms, positive and negative for X, Y, and Z directions			

ซอฟต์แวร์และเครื่องมือวัด 3 มิติในตัว

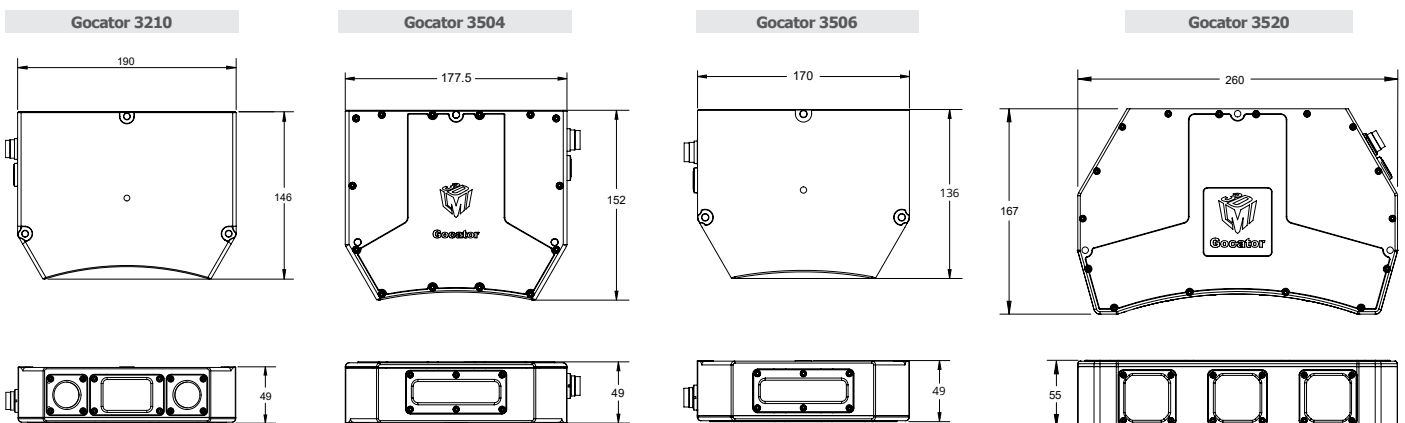
เครื่องมือวัดแบบ 3D	Openings (holes, slots), Cylinders, Studs (threaded and non-threaded), Plane
3D Volumetric Tools	Volumes, Areas, Bounding boxes, Positions (min, max, centroid), Ellipses, Orientations
Scanning Software	GUI ที่ใช้เบราว์เซอร์และ SDK Open source สำหรับการกำหนดค่าและการสร้างภาพ 3D แบบเรียลไทม์ SDK Open source ไดรเวอร์ดั้งเดิมและโปรโตคอลอุตสาหกรรมสำหรับการรวมเข้ากับแพลตฟอร์มเคซีนของผู้ใช้แอปพลิเคชันการประมวลผลภาพของบุคคลที่สามและ PLCs applications, and PLCs.

⁽¹⁾ อ้างอิงจาก 2634 ตอนที่ 2

⁽²⁾ VDE ภายในช่วงการวัดกลาง 100 มม

⁽³⁾ VDE ภายในช่วงการวัดเต็ม 150 มม

⁽⁴⁾ ขึ้นอยู่กับทรงกลมที่เหมาะสมในตำแหน่งต่างๆในระดับความเสี่ยงการสแกน



Abiz Technology Co., Ltd.

57/65 Soi Song Sa-ard, Vibhavadi Rangsit Road Chomphon, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

Email : info@abizsensor.com Telephone : +66 (0) 2-275-5475

Fax : +66 (0) 2-275-5875

Mobile : +66 (0) 99-915-1459, +66 (0) 81-898-8398

www.abizsensor.com

AMERICAS

LMI Technologies Inc.
Burnaby, BC, Canada

EMEAR

LMI Technologies GmbH
Teltow/Berlin, Germany

ASIA PACIFIC

LMI (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai, China



LMI Technologies has offices worldwide. All contact information is listed at lmi3d.com/contact