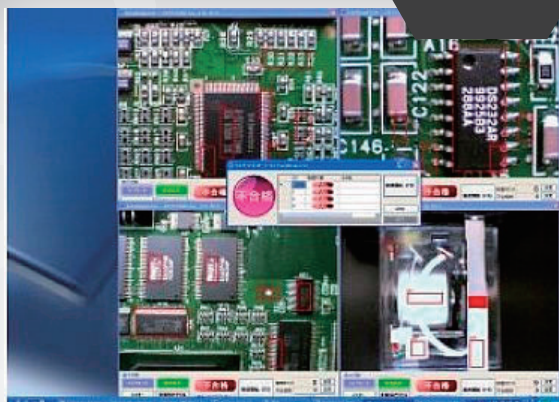


Auto Visual Inspection

VISUAL INSPECTION



เปรียบเทียบคุณสมบัติเครื่องมือวัดขนาดภาพอัตโนมัติแต่ละรุ่น

ถ้ากล่าวถึง เครื่องมือวัดขนาดที่ใช้สำหรับการวัดขนาดในไลน์การผลิตก็ต้องนึกถึง
คาลิเปอร์ เหล็กสี่เหลี่ยม เกจ ฯลฯ ... ใช้หรือไม่ . . .
การวัดขนาดที่ดำเนินการโดยมนุษย์ด้วยเครื่องมือวัดขนาดดังกล่าวถือเป็นกระแสหลัก
แต่ต้องใช้เวลาและอาจเกิดข้อผิดพลาดในการตรวจสอบจาก Human Error ได้ เช่น
ข้อผิดพลาดในการอ่านค่า เป็นต้น
นอกจากนี้ ถ้าขนาด Sample ยาวเกินไป จะต้องใช้คาลิเปอร์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้คนถึง
2 คนในการจัดการ และต้องใช้เวลาในการวัดขนาดอีกด้วย
ดังนั้น หลายคนจึงต้องการเปลี่ยนเครื่องมือวัดขนาดแบบแมนนวลเป็นเครื่องมือวัดขนาด
ภาพแบบอัตโนมัติ

การวัดขนาดภาพอัตโนมัติของเรา

「ใช้งานง่าย」

「การวัดขนาดอัตโนมัติที่มีความแม่นยำสูงด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว」

มีให้เลือก 5 แบบ

กรุณาเลือกตามการใช้งาน ดังนี้ ขอบเขตการมอง ความแม่นยำ คุณสมบัติ ฯลฯ

ประเภท	ขอบเขตการมอง	ความแม่นยำ	คุณสมบัติ
AT-Measure ST1	49.7x37.25mm	±25μm	แบบมาตรฐานความแม่นยำสูง พร้อม Bilateral Telecentric Lens และไฟส่องแบบขนาน
AT-Measure ST2	108x80mm	±50μm	แบบ Wide-field ความแม่นยำสูง พร้อม Bilateral Telecentric Lens และไฟส่องแบบขนาน
AT-Measure Wide	360x360mm	±0.1 mm	แบบที่สามารถวัดขนาดได้แม้ในรูปทรงสามมิติ พร้อม แก้ไขการบิดเบือนของเลนส์และการปรับเทียบความสูง
AT-Measure Long	1000x750mm	±0.5mm	แบบวัดขนาดในแนวตั้งและแนวนอน พื้นบางเหมือน สี่เหลี่ยมจัตุรัส

※ เนื่องจากทั้ง 4 ซีรีส์ข้างต้นต้องมีการบันทึกภาพต้นฉบับ (กำหนดและบันทึกจุดที่ต้องการวัดล่วงหน้า)
โดยทั่วไปแล้ว จึงเป็น Model ที่เหมาะสำหรับการวัดขนาดของวัตถุที่มีขนาดและรูปร่างเท่ากัน

Small LOT เหมาะสำหรับวัตถุที่หลากหลาย (ขนาดและรูปร่างเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง)
ขอแนะนำ **AT-Measure Cross** ซึ่งสามารถวัดขนาดด้วยฟังก์ชันเดียว
และยังสามารถกำหนด AT-Measure Cross เองได้ตามที่ต้องการ
โปรดติดต่อปรึกษาในกรณีที่ต้องการกำหนดเอง

ประเภท	ขอบเขตการมอง	ความแม่นยำ	คุณสมบัติ
AT-Measure Cross	กรุณาติดต่อ สอบถาม	ขึ้นอยู่กับ ขอบเขตการมอง (กรุณาติดต่อ สอบถาม)	● วัดขนาดได้แม้กับตัวอย่างที่ขนาดและรูปร่างเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง ● ส่วนที่จำกัด เช่น แนวตั้ง / แนวนอนเท่านั้น เส้นผ่านศูนย์กลางวงกลม / รีคมีเท่านั้น เป็นต้น ● รูปแบบการเลือกวัดขนาด ● สามารถจัดกลุ่มตามขนาดได้ด้วยการปรับแต่ง

USB
Microscope
Software

Hi-Vision
Microscope

Microscope
Option

Industrial
Camera

Software

High Speed
Camera

Lens

Lighting

Visual
Inspection

Borescope
Endoscope

Microscope

Infrared

Image Dimension Auto Measurement System

ใช้งานง่ายและมีความแม่นยำสูง !!

AT-Measure ST1

New

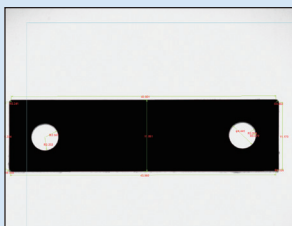
Standard

AT-Measure ST2

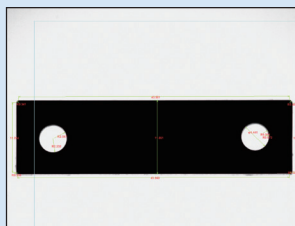
คุณสมบัติ

- สามารถวัดขนาดภาพอัตโนมัติด้วยความแม่นยำสูงโดยใช้ Bilateral Telecentric Lens
 - ใช้งานง่าย สามารถวัดขนาดภาพอัตโนมัติด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว
 - มี Glass Scale สำหรับเทียบค่าเป็นอุปกรณ์มาตรฐานในชุด
- ※ คอมพิวเตอร์ไม่รวมอยู่ในชุด

ตัวอย่างการวัดขนาด



แผ่นเหล็ก



น็อตหกเหลี่ยม

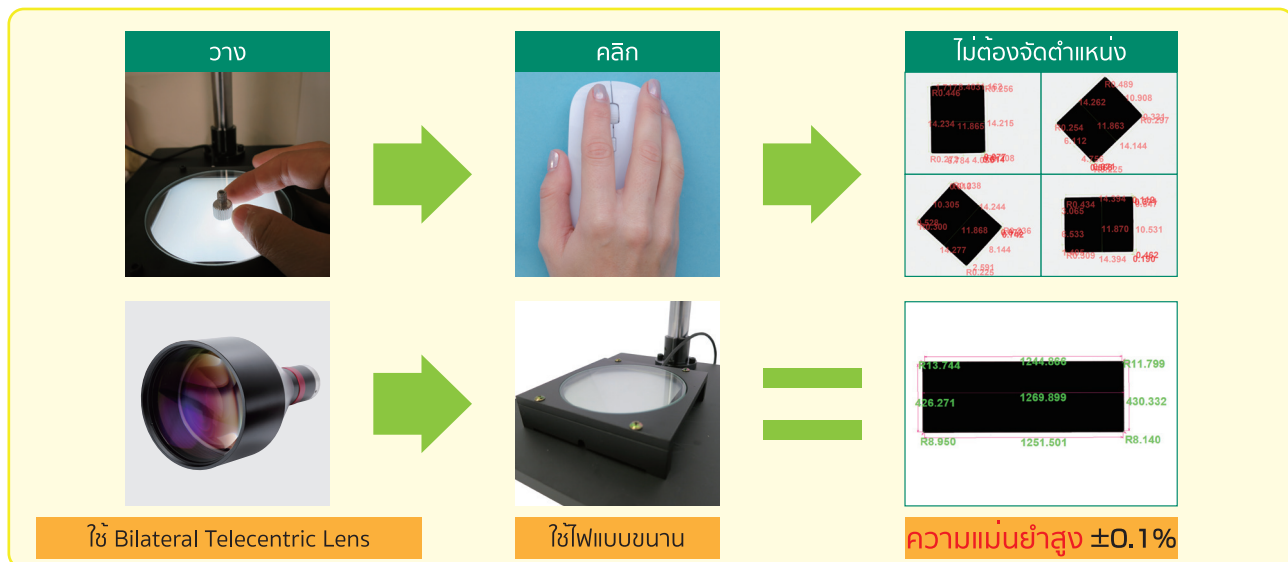


คอมพิวเตอร์ไม่รวมอยู่ในชุด

Wide Field



คอมพิวเตอร์ไม่รวมอยู่ในชุด



AT-Measure ST1 Feature

Model No.	AT-Measure ST1
ขอบเขตการมอง	49.7mm×37.25mm
ระยะการทำงาน	228mm
ระยะชัดลึก	34.8mm
ความแม่นยำในการวัด	$\pm 25\mu\text{m}$
จำนวนพิกเซล (กล้อง)	5.0 Megapixel
รองรับน้ำหนักได้	2kg
ขนาด • น้ำหนัก	210x255x420mm ประมาณ 7kg
อุปกรณ์ในชุด	Bilateral Telecentric Lens, 5.0 Megapixel USB3 Vision Camera, ไฟส่องสว่างแบบขนาน, Stand with Gauge, Glass scale, Image Dimension Auto Measurement Software AT-Measure ※ PC ไม่รวมอยู่ในชุด

AT-Measure ST2 Feature

Model No.	AT-Measure ST2
ขอบเขตการมอง	108mm×80mm
ระยะการทำงาน	318mm
ระยะชัดลึก	157mm
ความแม่นยำในการวัด	$\pm 50\mu\text{m}$
จำนวนพิกเซล (กล้อง)	5.0 Megapixel
รองรับน้ำหนักได้	2kg
ขนาด • น้ำหนัก	240x360x730mm ประมาณ 14kg
อุปกรณ์ในชุด	Bilateral Telecentric Lens, 5.0 Megapixel USB3 Vision Camera, ไฟส่องสว่างแบบขนาน, Stand with Gauge, Glass scale, Image Dimension Auto Measurement Software AT-Measure ※ PC ไม่รวมอยู่ในชุด

Image Dimension Auto Measurement System

แม้วัตถุจะมีความสูงต่างกัน แต่ก็วัดความยาวได้ถึง 360mm

AT-Measure Wide

เป็นสินค้า Pre Order
กรุณาดำเนินการ

คุณสมบัติ

- ใช้งานง่าย สามารถวัดขนาดภาพอัตโนมัติด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว
- สามารถวัดขนาดได้แม้วัตถุจะมีความสูงต่างกัน
- สามารถวัดขนาดภาพอัตโนมัติด้วยมุมมองภาพกว้าง 360mmx360mm และมีความแม่นยำสูง

Feature

Model No.	AT-Measure Wide
ขอบเขตการมอง	480mmx480mm
ช่วงการวัดขนาด	360mmx360mm
ระยะการทำงาน	ประมาณ 600mm
ระยะชัดลึก	200mm
จำนวนพิกเซล (กล้อง)	20.0 Megapixel
รองรับน้ำหนักได้	10kg
ขนาด · น้ำหนัก	500mmx600mmx850mm ประมาณ 14.5kg
อุปกรณ์ในชุด	20.0 Megapixel USB3 Vision Camera, 20.0 Megapixel Compatible 12mm Fixed Focus Lens, Stand with Gauge, แผ่นโลหะสำหรับถ่ายภาพนิ่ง, Stainless block สำหรับสอบเทียบความสูง (5 ขนาด), Image Dimension Auto Measurement Software AT-Measure Wide※PC ไม่รวมอยู่ในชุด



คอมพิวเตอร์ไม่รวมอยู่ในชุด

Image Dimension Auto Measurement System

เพียงแค่คลิกเดียวก็สามารถวัดขนาดวัตถุที่มีความยาวไม่เกิน 1m ได้

AT-Measure Long

เป็นสินค้า Pre Order
กรุณาดำเนินการ

คุณสมบัติ

- จำกัดเฉพาะวัตถุที่มีความยาวไม่เกิน 1m และเป็นแผ่นเรียบบาง (ฟิล์ม แผ่น เป็นต้น)
- สามารถวัดขนาดภาพอัตโนมัติทั้งเส้นแนวตั้งและแนวนอนของสี่เหลี่ยม · สี่เหลี่ยมจัตุรัสด้วยความแม่นยำสูง (※)
- ใช้งานง่าย สามารถวัดขนาดภาพอัตโนมัติด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว
- ※ สำหรับการวัดขนาดวัตถุรูปร่างอื่น และหัวข้อการวัดอื่นๆ จะมีความแม่นยำลดลง แต่การวัดขนาดนั้นสามารถทำได้เอง กรุณาดำเนินการสอบเทียบรายละเอียดเพิ่มเติม

Feature

Model No.	AT-Measure Long
ขอบเขตการมอง	1,000mmx750mm
ระยะการทำงาน	ประมาณ 900mm
ความแม่นยำในการวัด	±0.5mm
จำนวนพิกเซล (กล้อง)	20.0 Megapixel
ขนาด Stand · ความยาวแขน · น้ำหนัก	φ700mmx2,020mm · 810mm · ประมาณ 30kg
อุปกรณ์ในชุด	20.0 Megapixel USB3 Vision Camera, 20.0 Megapixel Compatible 12mm Fixed Focus Lens, Stand พร้อมล้อเลื่อน, แผ่นโลหะสำหรับสอบเทียบ (950mmx700mm), Image Dimension Auto Measurement Software AT-Measure ※ PC ไม่รวมอยู่ในชุด



คอมพิวเตอร์ไม่รวมอยู่ในชุด



ไม่ต้องบันทึกภาพ Master ! แค่วางวัตถุและคลิก ! <AT-Measure Cross>

Small LOT เหมาะสำหรับวัตถุที่หลากหลาย (ขนาดและรูปร่างเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง)
ขอแนะนำ **AT-Measure Cross** ซึ่งสามารถวัดขนาดด้วยฟังก์ชันเดียว
และไม่ต้องบันทึกภาพ Master เพียงแค่วางวัตถุและคลิก AT-Measure Cross
ก็สามารถกำหนดเองได้ตามที่ต้องการ โปรดติดต่อปรึกษาในกรณีที่ต้องการกำหนดเอง

ประเภท	ขอบเขตการมอง	ความแม่นยำ	คุณสมบัติ
AT-Measure Cross	กรุณาดำเนินการสอบเทียบ	ขึ้นอยู่กับขอบเขตการมอง (กรุณาดำเนินการสอบเทียบ)	● วัดขนาดได้แม้วัตถุจะเปลี่ยนแปลงรูปร่างบ่อยครั้ง ● ส่วนที่จำกัด เช่น แนวตั้ง / แนวนอนเท่านั้น เล่นผ่านศูนย์ กลางวงกลม / รัศมีเท่านั้น เป็นต้น ● รูปแบบการเลือกวัดขนาด ● สามารถจัดกลุ่มตามขนาดได้ด้วยการปรับแต่ง

