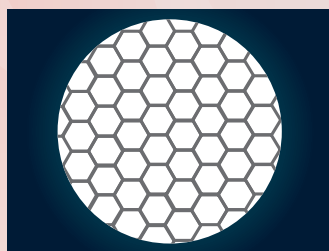


Borescope / Industrial Endoscope

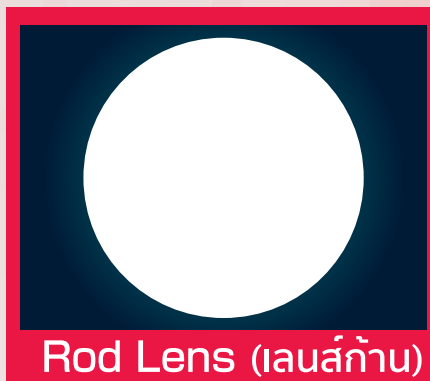
BORESCOPE / ENDOSCOPE



Rod Lens!



เลนส์ไฟเบอร์



Rod Lens (เลนส์ก้าน)

เลนส์ที่ทำจากไฟเบอร์ จะมีโครงสร้างเป็นลักษณะเส้นใยบางๆ มัดรวมกัน ทำให้เงาของโครงสร้างรุปรังฟุ้งสะท้อนแสง การมองเห็นจึงลดลง
ฉะนั้น Borecope ของเราจึงเป็น Rod Lens!
ทำให้สังเกตวัตถุได้ชัดเจนกว่า

Borescope

Borescope ขนาดเล็กมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง $\phi 2.7\text{mm}$ ~ ในราคาคู่ค่า! สามารถเลือกได้ตามการใช้งาน

$\phi 2.7\text{mm} \cdot 175\text{mm}$

BAL-02718 0°

BAL-32718 30°

BAL-72718 70°

$\phi 2.7\text{mm} \cdot 108\text{mm}$

BAS-02710 0°

BAS-32710 30°

BAS-72710 70°

$\phi 4.0\text{mm} \cdot 175\text{mm}$

BAL-0418 0°

BAL-3418 30°

BAL-7418 70°

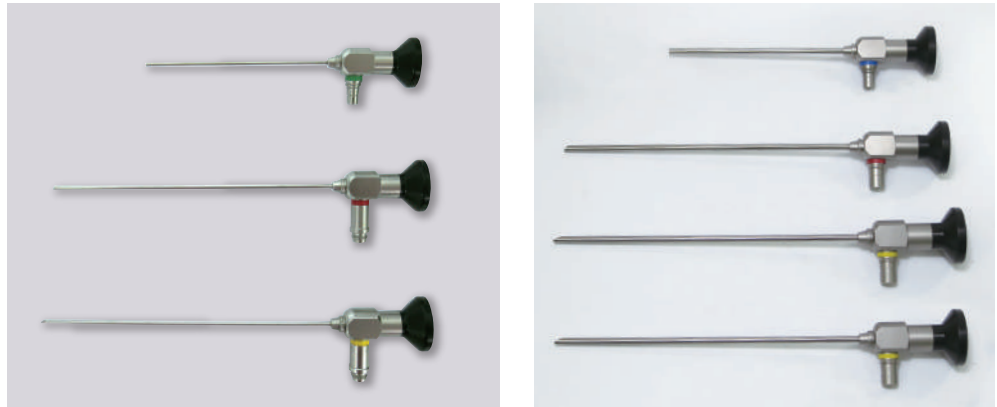
BAL-9418 90°

$\phi 4.0\text{mm} \cdot 90\text{mm}$

BAS-0409 0°

BAS-3409 30°

BAS-7409 70°



สามารถเลือกขนาดความหนา · ความยาว · องศาการมอง ได้ตามการใช้งาน

คุณสมบัติ

สามารถตรวจสอบพื้นที่ภายในส่วนที่แคบๆ ซึ่งตาเปล่าไม่สามารถมองเห็นได้โดยไม่ต้องทำลายพื้นที่นั้นๆ รองรับไฟได้หลายชนิดตามนี้ M10 P=1.0, M10 P=0.5

สภาพแวดล้อมในการใช้งาน

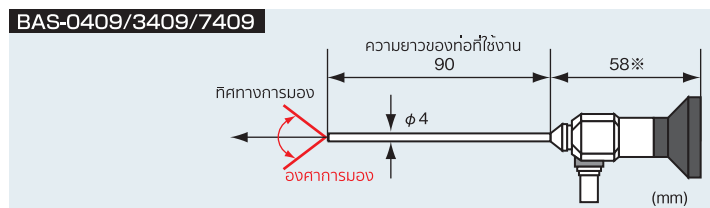
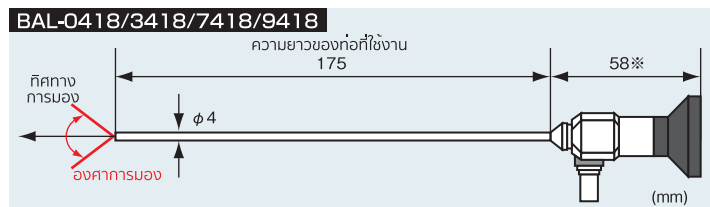
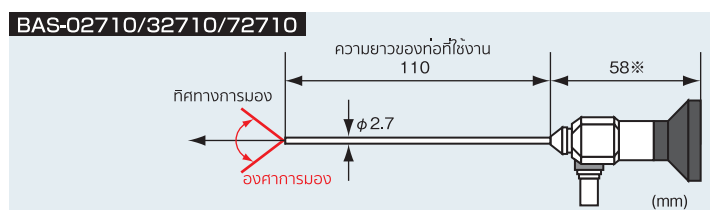
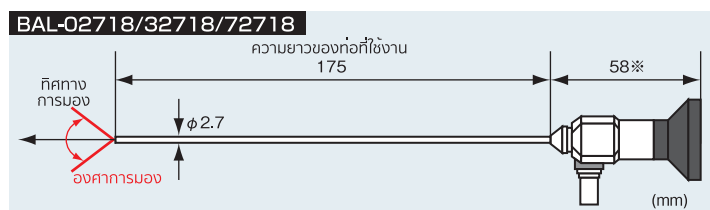
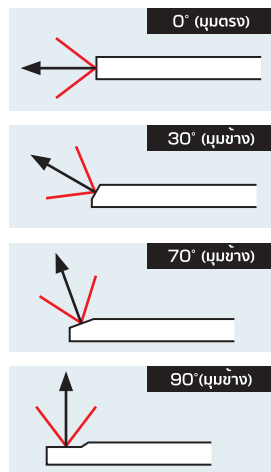
อุณหภูมิที่รองรับ : $-15^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

คุณสมบัติกันน้ำ : ส่วน Tube ที่ใช้สอดใส่สามารถกันน้ำได้ นอกจากนั้นสามารถกันหยดน้ำได้ (Rain Proof)(※)

※ มีคุณสมบัติป้องกันน้ำมันเบนซิน · น้ำมันเครื่องจักร · ของเหลวที่มีน้ำเกลือผสมอยู่ 5%

บริษัทยังรับผลิตเลนส์ Borescope ตามสั่งด้วย รายละเอียด...P98

แผนภาพสัดส่วนของลักษณะภายนอก



※ ความยาวในส่วนนี้อาจแตกต่างกันไป กรุณาติดต่อสอบถามค่าที่ถูกต้อง สำหรับท่านที่นำไปใช้ในการผลิตจิ๊ก

Feature

Model No.	ทิศทางการมอง	ความยาว	องศาการมอง	Tube Diameter
BAL-02718	0°(มุมตรง)	175mm	50°	$\phi 2.7\text{mm}$
BAL-32718	30°(มุมข้าง)			
BAL-72718	70°(มุมข้าง)			
BAS-02710	0°(มุมตรง)	110mm	50°	$\phi 2.7\text{mm}$
BAS-32710	30°(มุมข้าง)			
BAS-72710	70°(มุมข้าง)			
BAL-0418	0°(มุมตรง)	175mm	60°	$\phi 4.0\text{mm}$
BAL-3418	30°(มุมข้าง)			
BAL-7418	70°(มุมข้าง)			
BAL-9418	90°(มุมข้าง)		50°	
BAS-0409	0°(มุมตรง)	90mm	60°	$\phi 4.0\text{mm}$
BAS-3409	30°(มุมข้าง)			
BAS-7409	70°(มุมข้าง)			

USB Microscope Software

Hi-Vision Microscope

Microscope Option

Industrial Camera

Software

High Speed Camera

Lens

Lighting

Visual Inspection

Borescope Endoscope

Microscope

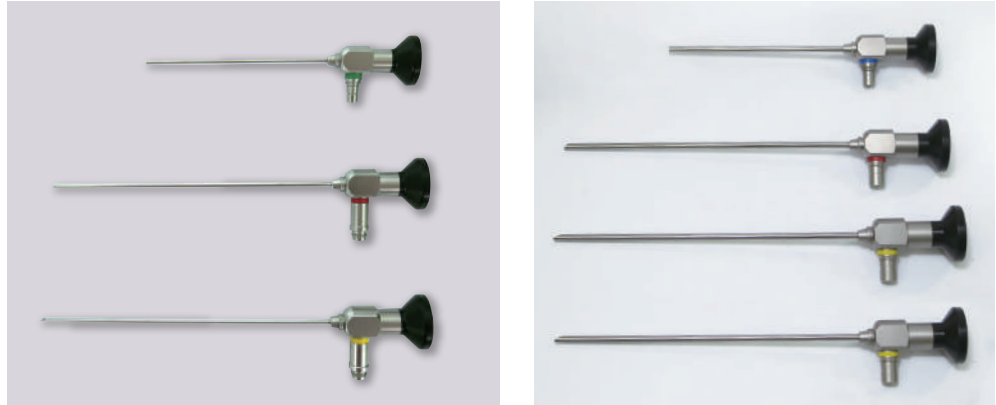
Infrared

Borescope ทนความร้อน 120°C

Borescope ที่ทนความร้อนได้สูงถึง 120°C

- USB Microscope Software
- Hi-Vision Microscope
- Microscope Option
- Industrial Camera
- Software
- High Speed Camera
- Lens
- Lighting
- Visual Inspection
- Borescope Endoscope**
- Microscope
- Infrared

- φ2.7mm • 175mm**
- BAL-02718HT 0°**
- BAL-32718HT 30°**
- BAL-72718HT 70°**
- φ2.7mm • 108mm**
- BAS-02710HT 0°**
- BAS-32710HT 30°**
- BAS-72710HT 70°**
- φ4.0mm • 175mm**
- BAL-0418HT 0°**
- BAL-3418HT 30°**
- BAL-7418HT 70°**
- BAL-9418HT 90°**
- φ4.0mm • 90mm**
- BAS-0409HT 0°**
- BAS-3409HT 30°**
- BAS-7409HT 70°**



สามารถเลือกขนาดความหนา · ความยาว · องศาการมอง ได้ตามการใช้งาน

คุณสมบัติ

สามารถตรวจสอบพื้นที่ภายในส่วนที่แคบๆ ซึ่งตาเปล่าไม่สามารถมองเห็นได้โดยไม่ต้องทำลายพื้นที่นั้นๆ รองรับไฟได้หลายชนิดตามนี้ M10 P=1.0, M10 P=0.5

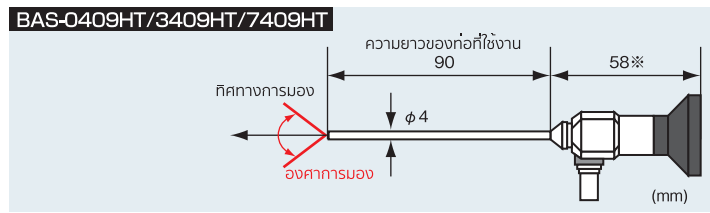
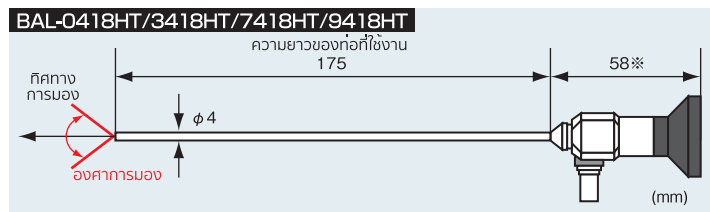
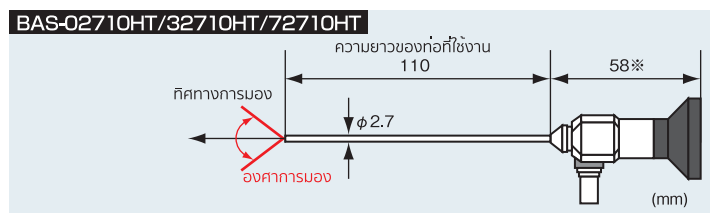
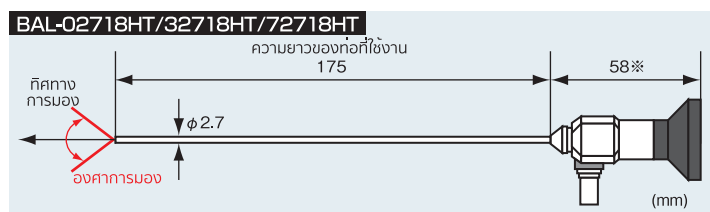
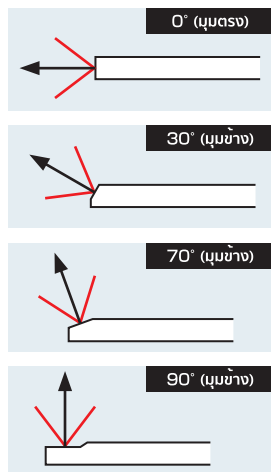
สภาพแวดล้อมในการใช้งาน

อุณหภูมิที่รองรับ : -40°C ~ 120°C

คุณสมบัติกันน้ำ : ส่วน Tube ที่ใช้สอดใส่สามารถกันน้ำได้ นอกจากนี้สามารถกันหยดน้ำได้ (Rain Proof)(※)
※ มีคุณสมบัติป้องกันน้ำมันเบนซิน · น้ำมันเครื่องจักร · ของเหลวที่มีน้ำหนักเกลือผสมอยู่ 5%

บริษัทยังมี Borescope ที่ทนความร้อนได้ถึง 2000°C และ รุ่นที่ทนความเย็นได้ถึง -200°C อีกด้วย รายละเอียด...P98

แผนภาพสัดส่วนของลักษณะภายนอก



※ ความยาวในส่วนนี้อาจแตกต่างกันไป กรุณาติดต่อสอบถามค่าที่ถูกต้อง สำหรับท่านที่นำไปใช้ในการผลิต

Feature

Model No.	ทิศทางการมอง	ความยาว	องศาการมอง	Tube Diameter
BAL-02718HT	0°(มุมตรง)	175mm	50°	φ2.7mm
BAL-32718HT	30°(มุมข้าง)			
BAL-72718HT	70°(มุมข้าง)			
BAS-02710HT	0°(มุมตรง)	110mm	50°	φ2.7mm
BAS-32710HT	30°(มุมข้าง)			
BAS-72710HT	70°(มุมข้าง)			
BAL-0418HT	0°(มุมตรง)	175mm	60°	φ4.0mm
BAL-3418HT	30°(มุมข้าง)			
BAL-7418HT	70°(มุมข้าง)			
BAL-9418HT	90°(มุมข้าง)			
BAS-0409HT	0°(มุมตรง)	90mm	60°	φ4.0mm
BAS-3409HT	30°(มุมข้าง)			
BAS-7409HT	70°(มุมข้าง)			

Ultra Slim Borescope

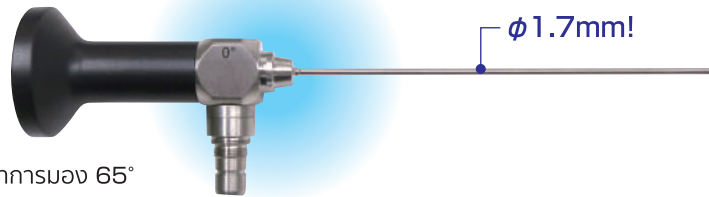
มีขนาดเล็กมากถึง $\phi 1.7\text{mm}$

SDS1.7-100-000-65

New

คุณสมบัติ

- สามารถตรวจสอบพื้นที่ภายในส่วนที่แคบๆ ซึ่งตามเปล่าไม่สามารถมองเห็นได้โดยไม่ต้องทำลายพื้นที่นั้นๆ
- รองรับไฟได้หลายชนิดตามนี้ M10 P=1.0, M10 P=0.5
- ความยาวที่ใช้งานจริง 100mm / ทิศทางการมอง 0° / องศาการมอง 65°



Wide Angle Borescope

Wide Angle Borescope (มุมกว้าง) ช่วยให้สามารถตรวจสอบภาพทั้งภาพได้ในมุมกว้าง

ME.40175.00100 $\phi 4.0\text{mm}$



ME.27120.0085 $\phi 2.7\text{mm}$

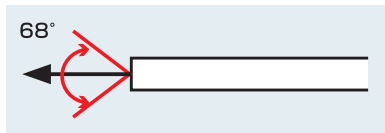


คุณสมบัติ

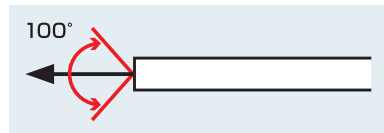
- ถึงแม้จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็ก แต่ด้วยการใช้เลนส์วัตถุมุมกว้าง จึงสามารถสังเกตภาพทั้งหมดได้อย่างแม่นยำ
- รองรับไฟได้หลายชนิดตามนี้ M10 P=1.0, M10 P=0.5
- ME.40175.00100 : ความยาวที่ใช้งานจริง 175mm / ทิศทางการมอง 0° / องศาการมอง 100°
- ME.27120.0085 : ความยาวที่ใช้งานจริง 110mm / ทิศทางการมอง 0° / องศาการมอง 95°

Wide Angle Borescope คืออะไร?

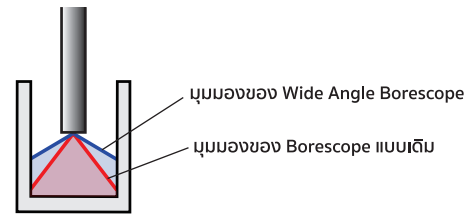
● Borescope แบบเดิม



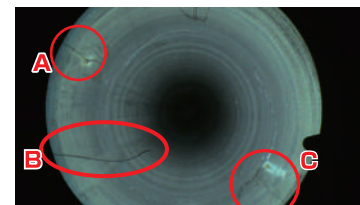
● Wide Angle Borescope



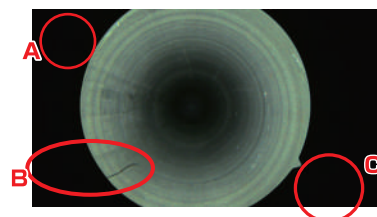
Wide Angle Borescope มีมุมมองกว้างกว่า Borescope ที่มีขนาด $\phi 4.0\text{mm}$ ทั่วไป ดังนั้น จะมีข้อดีตรงที่สามารถมองเห็นทิศทางด้านข้างของรูขณะสังเกตภายในรูได้ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการสังเกตรอยขีดข่วนที่ด้านข้างของรู หรือ ท่อ



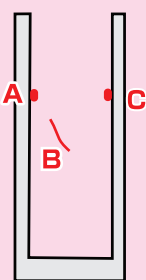
Wide Angle Borescope (ME.40175.00100)



Borescope มาตรฐาน (BAL-0418)



ความแตกต่างของภาพที่มองในรูระหว่าง Wide Angle Borescope และ Borescope ทั่วไป



มีรอยขีดข่วน A, B และ C ในวัตถุ เมื่อลองสังเกตด้วย Wide Angle Borescope (ME.40175.00100) ที่มีขนาด $\phi 4.0\text{mm}$ ความยาว 175mm และมุมมองภาพ 100° และ Borescope มาตรฐาน (BAL-0418) ที่มีขนาด $\phi 4.0\text{mm}$ ความยาว 175mm และมุมมองภาพ 68° แล้ว

รอยขีดข่วน A, B และ C ที่มองเห็นได้ด้วย Wide Angle Borescope จะไม่สามารถมองเห็นได้ด้วย Borescope มาตรฐาน เห็นได้ว่า Wide Angle Borescope ช่วยให้สามารถสังเกตมุมมองที่กว้างขึ้นได้

- USB Microscope Software
- Hi-Vision Microscope
- Microscope Option
- Industrial Camera
- Software
- High Speed Camera
- Lens
- Lighting
- Visual Inspection
- Borescope Endoscope**
- Microscope
- Infrared

Borescope <ชนิดสั่งทำ • ชนิดทนความร้อน> มีจำหน่ายแล้ว!

Borescope ชนิดสั่งทำ

จุดที่สั่งทำได้คือ ความยาว·ขนาด External Diameter ·ทิศทางการมอง

สามารถผลิต Borescope ได้ตามความต้องการของลูกค้า
สามารถผลิต Mirror Tube ได้หลากหลาย

φ6mm x ความยาว 300mm ทิศทางการมอง 0° มุมมองภาพกว้าง 90°

φ4mm x ความยาว 175mm ทิศทางการมอง 0° มุมมองภาพ 40°

Mirror Tube 90° ชนิดลือคดด้านบน

φ1.5mm x ความยาว 100mm ทิศทางการมอง 0° มุมมองภาพ 65°

ตัวอย่างงานสั่งทำ

型式 Model	外径 Diameter (φCmm)	筒体長 Working length (mm)	視野方向 Direction of View (°)	視野角 Field of View (°)	方式 Type
φ1.5					
SDS1.5-100-000-03	1.5	100	0	65	Red Lens
SDS1.5-150-000-03	1.5	150	0	65	Red Lens
※視野方向が0°は特注製作可能です。詳細はお問合せ下さい。					
φ1.7					
SDS1.7-100-000-03	1.7	100	0	65	Red Lens
※視野方向が0°は特注製作可能です。詳細はお問合せ下さい。					
φ1.8					
SDS1.8-060-000-03	1.8	60	0	65	Red Lens
SDS1.8-100-000-03	1.8	100	0	65	Red Lens
SDS1.8-150-000-03	1.8	150	0	65	Red Lens
※視野方向が0°は特注製作可能です。詳細はお問合せ下さい。					
SDS0810-0245-000-00	10.0	245	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-06	10.0	445	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-06	10.0	845	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-06	10.0	845	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-06	10.0	1075	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-06	10.0	1345	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-06	10.0	1570	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	245	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	445	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	845	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	845	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	1075	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	1345	0	90	Red Lens
SDS0810-0245-000-00	10.0	1570	0	90	Red Lens

กรุณาติดต่อสอบถามก่อนสั่งทำ

ตัวอย่าง 1 < Borescope สั่งทำพิเศษ • ทิศทางการมองต่ำลงซึ่งตรงข้ามกับมุมปกติ >

- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก Tube : φ3.0mm
- ความยาวที่ใช้งานจริง : 60mm
- ทิศทางการมอง : ต่ำลง 70° ซึ่งตรงข้ามกับมุมปกติ



Borescope ทนความร้อน • Borescope ทนความเย็น

Borescope ทนความร้อนเป็นสินค้าที่ต้องสั่งทำพิเศษซึ่งต้องใช้อุปกรณ์ที่มีระบบทำความเย็นเมื่ออุณหภูมิสูงกว่า 150°C นอกจากนี้ ยังรับผลิต Borescope ทนความร้อนที่ 2000°C และ Borescope ทนความเย็นได้ที่อุณหภูมิ -200 °C อีกด้วย

ตัวอย่าง 2 < Borescope สั่งทำพิเศษ • Borescope ทนความร้อน 1200°C >

- ทนความร้อน : รองรับได้ 1200°C ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก Tube : φ10mm
- ความยาวที่ใช้งานจริง : 600mm



สำหรับรายละเอียดหรือคำถามเพิ่มเติมกรุณาติดต่อสอบถาม

Camera Adapter Lens ชนิดปรับกำลังขยายได้

BA-A1835

คุณสมบัติ

- Adapter สำหรับเชื่อมต่อกล้อง C-Mount กับ Borescope, Fiberscope และ Industrial Endoscope
- สามารถขยายและปรับโฟกัสได้ด้วย Adapter Lens (ระยะห่างจากระยะ ∞ ถึง 2mm)
- ความละเอียดสูงกว่ารุ่นทั่วไป
- ※ สามารถเชื่อมต่อกับ Eyepiece ขนาด 28mm~32mm ได้



Camera Adapter Lens

BA-A35

คุณสมบัติ

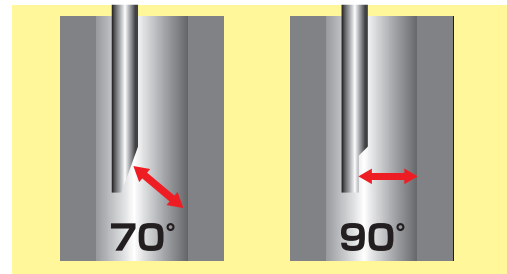
- Adapter สำหรับเชื่อมต่อกล้อง C-Mount กับ Borescope และ Fiberscope
- สามารถปรับโฟกัสได้ด้วย Adapter Lens (ระยะห่างจากระยะ ∞ ถึง 3mm)
- ※ สามารถเชื่อมต่อกับ Eyepiece ขนาด 28mm~32mm ได้



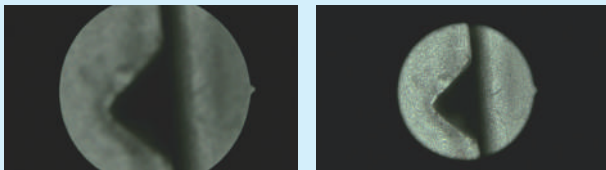
Camera Adapter Lens ชนิดปรับกำลังขยายได้ BA-A1835

ถ้าต้องการตรวจสอบมุมมองด้านข้าง 70° และ 90° โดยใช้กล้องที่ติด Borescope ตามภาพทางด้านขวาอาจไม่สามารถโฟกัสได้ ถ้าเส้นผ่านศูนย์กลางของรูแคบ เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของ Borescope ก็ควรจะมียกเล็กลง แต่ขนาดที่เล็กกว่านั้น ก็มีข้อจำกัด ดังนั้น Camera Adapter Lens ชนิดปรับกำลังขยายได้ BA-A1835 จึงสะดวกในกรณีเช่นนี้

Camera Adapter Lens BA-A1835 มีกลไกการปรับโฟกัส และด้วยกลไกการปรับโฟกัสนี้ จะทำให้ได้ภาพที่สวยงามและอยู่ในโฟกัส นอกจากนี้ ยังสามารถเปลี่ยนกำลังขยายได้อีกด้วย ดังนั้น จึงสามารถทำการสังเกตแบบเต็มพื้นที่และการสังเกตแบบขยายได้ นอกจากนี้ ยังมีคุณภาพละเอียดสูงกว่า BA-A35 จึงสามารถสังเกตได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



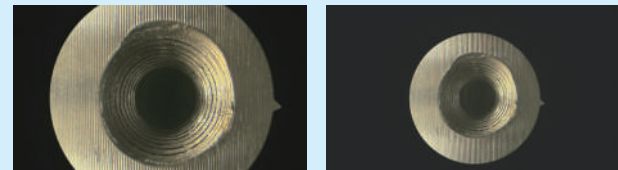
ภาพเปรียบเทียบการปรับโฟกัส



BA-A35

BA-A1835

ภาพเปรียบเทียบการปรับกำลังขยาย



ภาพสังเกตด้วยกำลังขยาย BA-A1835 ภาพสังเกตด้วยมุมมองทั้งหมด BA-A1835

LED Lighting สำหรับ Borescope (แบบต่อรี)

LED-3WDB

คุณสมบัติ

ไฟแบบแชนร่วมที่สามารถติดตั้งเข้ากับ Borescope และ Fiberscope ทุกประเภทที่เป็น M10.P=0.5 ได้ เป็นรุ่น 3W



<ตัวอย่างการใช้งาน>

LED Handy Lighting สำหรับ Borescope (แบบต่อรี)

LED-BH3

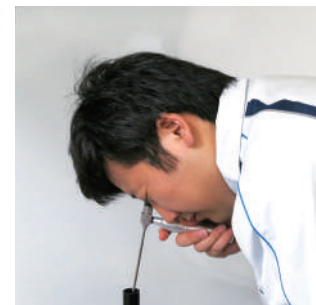
คุณสมบัติ

LED Lighting ชนิด Handy ที่สามารถติดตั้งเข้ากับ Borescope และ Fiberscope ทุกประเภทที่เป็น M10.P=0.5 ได้ แบบต่อรีลิเทียมรวมอยู่ในชุดอุปกรณ์พื้นฐาน

※ แก่นชาร์จไฟขยายแยกต่างหาก



<ตัวอย่างการใช้งาน>



- USB Microscope Software
- Hi-Vision Microscope
- Microscope Option
- Industrial Camera
- Software
- High Speed Camera
- Lens
- Lighting
- Visual Inspection
- Borescope Endoscope
- Microscope
- Infrared

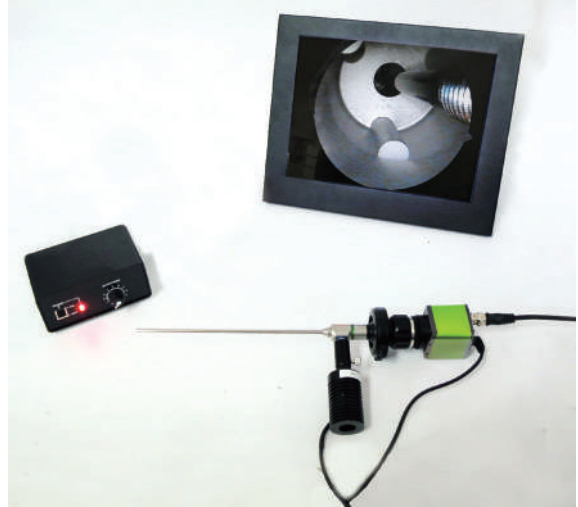
- USB Microscope Software
- Hi-Vision Microscope
- Microscope Option
- Industrial Camera
- Software
- High Speed Camera
- Lens
- Lighting
- Visual Inspection
- Borescope Endoscope**
- Microscope
- Infrared

Hi-Vision Camera System สำหรับ Borescope

BBA200

New

สามารถสังเกตได้ทันทีหลังจากเชื่อมต่อกับ Borescope ระบบกล้อง Hi-Vision เชื่อมต่อโดยตรงกับหน้าจอ



※Borescope และ หน้าจอแยกขายต่างหาก

- คุณสมบัติ**
- ชุดกล้องความละเอียดสูงสำหรับ Borescope ที่มีความไวสูงและช่วงโฟกัสกว้าง
 - Borescope และหน้าจอคอมพิวเตอร์ ไม่รวมอยู่ในชุด
 - ※ สามารถจัดหาหน้าจอให้ได้ตามความต้องการ

- อุปกรณ์ในชุด**
- Hi-Vision Camera for Borescope BA200
 - Variable Magnification Camera Adapter Lens BA-A1835
 - LED Lighting for Borescope (3W Type) LED-3WDB

อุปกรณ์เสริมสำหรับการบันทึกภาพ

HDMI Recorder
HR-MINI



- HDMI Recorder ที่สามารถบันทึกภาพดิจิทัลที่ส่งข้อมูลออกจาก Hi-Vision Camera เป็นภาพนิ่งและวิดีโอ
- รายละเอียดเพิ่มเติม →P34

USB Camera System สำหรับ Borescope

BCS130

New

สามารถถ่ายภาพได้ทันทีหลังจากเชื่อมต่อตัวกล้องกับ Borescope เป็น USB Camera System ที่เชื่อมต่อกับ PC



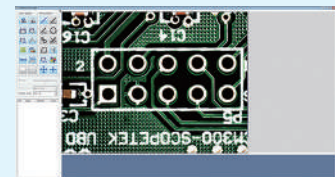
※Borescope และ PC แยกขายต่างหาก

- คุณสมบัติ**
- ชุดถ่ายภาพที่มาพร้อมกับกล้อง USB ที่ช่วยให้ถ่ายภาพที่สังเกตบน PC ได้โดยตรง
 - Borescope และ PC ไม่รวมอยู่ในชุด
 - ※ สามารถจัดหา PC ให้ได้ตามความต้องการ

- อุปกรณ์ในชุด**
- USB3 Vision Camera CS130-C
 - Variable Magnification Camera Adapter Lens BA-A1835
 - LED Lighting for Borescope (3W Type) LED-3WDB

สามารถถ่ายภาพได้ทันทีด้วยซอฟต์แวร์มาตรฐานของกล้อง

Viewer Software ที่สามารถบันทึกภาพนิ่ง · วิดีโอ ได้เป็นซอฟต์แวร์มาตรฐานของกล้อง จึงสามารถตรวจสอบและสังเกตได้โดยไม่ต้องสร้างโปรแกรมหรือซื้อซอฟต์แวร์เพิ่มเติม



High Speed Camera System สำหรับ Borescope

Color Monochrome

BCHU30C-HY **BCHU30B-HY** **New**

สามารถถ่ายภาพในที่แคบด้วยความเร็วสูงด้วย
Borescope +
High Speed Camera



- อุปกรณ์ในชุด**
- High Speed Camera CHU30-C-RS/B-RS
 - Variable Magnification Camera Adapter Lens BA-A1835
 - High Power LED Lighting for Borescope LA-HDF5010C-5L2000B (Light Guide 200cm)

- คุณสมบัติ**
- สามารถถ่ายภาพด้วยความเร็วสูงในช่องแคบๆ ที่กล้องเข้าไปไม่ได้ ด้วยการติดตั้งกับ Borescope
 - Borescope และหน้าจอคอมพิวเตอร์ ไม่รวมอยู่ในชุด
 - ※ ถ้าต้องการสังเกตภาพสีโปรดเลือกรุ่น Color ถ้าไม่จำเป็นต้องสังเกตภาพสีและไม่สว่างให้เลือกรุ่น Monochrome

High Speed Camera Feature

Camera Head	
Camera Type	Color / Monochrome
Sensor	CMOS
Pixel	640x480 (VGA)
Sensor Size	1/4"
Lens Mount	C Mount
Data Output	USB3.0 (MicroB Connector)
Shutter Speed	สูงสุด 1 / 20,000 (5µs)
Power Supply	USB Bus Power Supply
Control Software	
OS	Windows 10 Pro 64bit, Windows 11 Pro 64bit (32bit, Home ไม่รองรับ)

รวมซอฟต์แวร์ 2 ตัวเป็นซอฟต์แวร์มาตรฐานทำให้ใช้งาน High Speed Camera สะดวกยิ่งขึ้น !

ถ่ายภาพ REAL Slow : ซอฟต์แวร์สังเกตภาพ Slow Motion

สามารถดูภาพแบบ **Slow Motion** ได้ทันที !

Real Time

Slow Motion

สามารถดูเหตุการณ์ • การทำงานด้วยความเร็วสูงได้ทันทีโดยไม่ต้องบันทึก • เล่นไฟล์ให้ยุ่งยาก

ถ้าเคยใช้กล้อง High Speed มาก่อน จะพบว่าเป็นเรื่องยากที่จะมองเห็นสิ่งที่ต้องการดูในรูปแบบ Slow Motion ในทันทีได้โดยไม่ต้องทำการ [บันทึก เล่นไฟล์ และค้นหาสิ่งที่ต้องการดู] ก่อนได้ แต่ถ้าใช้กล้องกับ REAL Slow จะทำให้เห็นเหตุการณ์ • การเคลื่อนไหวที่มีความเร็วสูงในรูปแบบ Slow Motion และยังสามารบันทึกภาพนิ่งและวิดีโอขนาดสั้นได้อีกด้วย

ถ่ายภาพ Speed Capture : Trigger Recording Software

สามารถบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกะทันหันได้ !

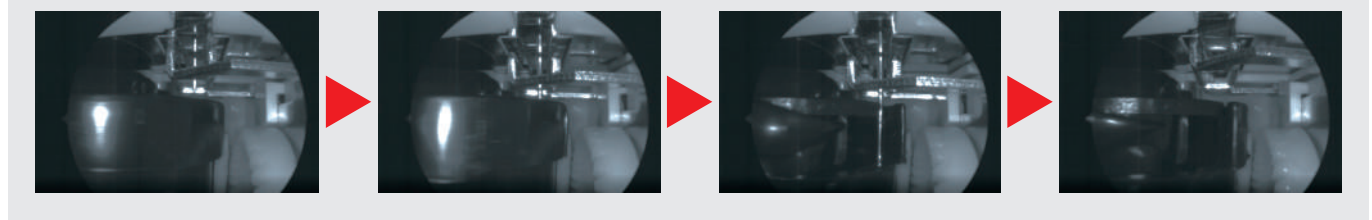
เป็นซอฟต์แวร์มาตรฐานที่สามารถบันทึกและตรวจสอบก่อนและหลังบ้อนทริกเกอร์เช่นเดียวกับ Drive Recorder

- สามารถบันทึกภาพก่อน-หลังที่สัญญาณทริกเกอร์ถูกส่งเข้าไปไม่ได้
- สามารถบันทึกข้อมูลได้ตลอดเวลาแม้จะปิดการใช้งาน Input Trigger

เนื่องจากบันทึกลงในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ ทำให้สามารถบันทึกด้วยความเร็วสูงได้ แม้ว่าจะไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงก็ตาม

※ เนื่องจากต้องใช้เวลาในการคัดลอกวิดีโอที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำไปยัง HDD หรือ SSD การบันทึกครั้งต่อไปจึงไม่สามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง ถ้าต้องการทำการบันทึกครั้งต่อไปอย่างต่อเนื่อง กรุณาดูรายละเอียดของ Speed Watcher ซึ่งเป็นอุปกรณ์บันทึกการตรวจสอบความเร็วสูงเป็นระยะเวลานาน

ตัวอย่างการใช้งาน <การทำงานภายในจักรเย็บผ้า>



- USB Microscope Software
- Hi-Vision Microscope
- Microscope Option
- Industrial Camera
- Software
- High Speed Camera
- Lens
- Lighting
- Visual Inspection
- Borescope Endoscope**
- Microscope
- Infrared

Borescope / Industrial Endoscope

7 inch Multi Function Industrial Endoscope <X1000 PLUS Series> **Mitcorp**

ใช้งานถ่ายด้วยหน้าจอแบบ Touch Panel!
ปลายสายเคเบิลเคลื่อนที่ได้ 360° มาพร้อม Joystick



Feature

Monitor	Touch Panel Compatible 7" LCD Monitor
มาตรฐานการกันน้ำ	กันฝุ่นและกันน้ำ : IP57
Display Resolution	800x480 Pixel (WVGA)
การบันทึก	SDHC Card (รองรับได้สูงสุด 32GB) *SDHC Card (ขณะใช้งาน 4GB) , สามารถบันทึกภาพ Jpeg 31000 ภาพ · 5120 MPEG4 บน 135 นาที
External Output	NTSC, PAL, Mini USB Port, AV Output Port
รองรับภาษา	ญี่ปุ่น · อังกฤษ · เยอรมัน · สเปน · ฝรั่งเศส · อิตาลี · จีน และ ภาษาอื่นอีก 28 ภาษา
Power Supply	แบตเตอรี่ลิเธียมแบบชาร์จไฟได้
ระยะเวลาทำงาน	ประมาณ 5 ชั่วโมง
รูปแบบการบันทึกภาพนิ่ง	JPEG (640x480)
รูปแบบการบันทึก VDO	MPEG4 (640x480) *รวมไฟล์เสียง
อุณหภูมิในการใช้งาน	0~45°C (เมื่อใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่, ไม่มีการควบคุม) , 0~40°C (เมื่อใช้ไฟฟ้าจาก AC Adapter, ไม่มีการควบคุม)
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	0~60°C (ไม่มีการควบคุม)
ขนาด	240 mm (W) x 154 (H) mm x 47 (D) mm
น้ำหนัก	1327g



ใช้งานผ่านหน้าจอ Touch Panel ขนาด 7" ได้

Feature

ประเภทสายเคเบิล	φ6.0mm ส่วนปลายสายเคเบิลที่ต่อ 4 ทิศทาง	
ความยาวสายเคเบิล	2m	3m
Model No.	MIGS10-602A4	MIGS10-603A4
คุณสมบัติของสายเคเบิล	เคลื่อนที่ได้ทุกทิศทางสูงสุด 110° / กันฝุ่น · กันน้ำเทียบเท่า IP67 (*1) / ทนน้ำมัน (น้ำมันเครื่อง · น้ำมันเบรก · น้ำมันเบนซิน · สารละลาย · น้ำมันดีเซล · น้ำมันเกียร์ · น้ำมันกัด · น้ำมันทำความสะอาด (แก้ว) · น้ำมันพืช · น้ำมันเชื้อเพลิง · น้ำมันไฮดรอลิก · น้ำมันกันสนิม · สารป้องกันการแข็งตัว · ไอเทกนอล) / มุมมอง 90° / ระยะโฟกัส 10mm ~ 100mm / CMOS Sensor	
ไฟ	ไฟ LED สีขาว 2 ดวง	
อุปกรณ์ในชุด	ตัวกล้อง Endoscope, สายเคเบิล, แบตเตอรี่ CR2032, รั้วท่คอนโทรล, Holding Tube, SDHC Card, กระจกมองด้านข้าง, USB Cable, ชุดบำรุงรักษา, สาย AV, AC Adapter, สายคล้องคอ, สายคล้องมือ, กระจ่างกันกระแทก	

*1 IP67 คือ มาตรฐานการกันฝุ่นกันน้ำของเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ สามารถกันฝุ่นได้ระดับ 6 และกันน้ำได้ลึก 1 ม. บนาน 30 นาที

High-performance Movable Tip Endoscope <X2000 Series> **Mitcorp**

Endoscope ประสิทธิภาพสูง!
มีความแข็งแรงตามมาตรฐาน (MIL-STD-810)
ที่จัดตั้งขึ้นโดยกระทรวงกลาโหมประเทศอเมริกา



Feature

Monitor	Touch Panel Compatible 7" LCD Monitor
มาตรฐานการกันน้ำ	กันฝุ่นและกันน้ำ : IP57
Display Resolution	1024x600 Pixel (Wide-SVGA)
External Output	HDMI Output (HDMI 1.4) , USB Output (USB TYPE-C) , Wifi (IEEE802.11B/G/N)
รองรับภาษา	ญี่ปุ่น · อังกฤษ · เยอรมัน · สเปน · ฝรั่งเศส · อิตาลี · จีน และ ภาษาอื่นอีก 28 ภาษา
Power Supply	AC Adapter / แบตเตอรี่ลิเธียมแบบชาร์จไฟได้
ระยะเวลาทำงาน	ประมาณ 5 ชั่วโมง
รูปแบบการบันทึกภาพนิ่ง	JPEG (2560x1440, 1280x720)
รูปแบบการบันทึก VDO	Mov/H.264 (1920x1080, Frame rate 30fps) * รวมไฟล์เสียง
อุณหภูมิในการใช้งาน	0~45°C (เมื่อใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่, ไม่มีการควบคุม) , 0~40°C (เมื่อใช้ไฟฟ้าจาก AC Adapter, ไม่มีการควบคุม)
ขนาด	240 mm (W) x 154 (H) mm x 47 (D) mm
น้ำหนัก	1327g

Feature

ประเภทสายเคเบิล	φ6.0mm ส่วนปลายสายเคเบิลที่ต่อ 4 ทิศทาง	
ความยาวสายเคเบิล	2m	3m
Model No.	MIGS20-602A4	MIGS20-603A4
คุณสมบัติของสายเคเบิล	เคลื่อนที่ได้ทุกทิศทาง / กันฝุ่น · กันน้ำเทียบเท่า IP67 (*1) / ทนน้ำมัน (น้ำมันเครื่อง · น้ำมันเบรก · น้ำมันเบนซิน · สารละลาย · น้ำมันดีเซล · น้ำมันเกียร์ · น้ำมันกัด · น้ำมันทำความสะอาด (แก้ว) · น้ำมันพืช · น้ำมันเชื้อเพลิง · น้ำมันไฮดรอลิก · น้ำมันกันสนิม · สารป้องกันการแข็งตัว · ไอเทกนอล) / มุมมอง 90° / ระยะโฟกัส 10mm ~ 100mm / CMOS Sensor	
ไฟ	ไฟ LED สีขาว 2 ดวง	
อุปกรณ์ในชุด	ตัวกล้อง Endoscope, สายเคเบิล, แบตเตอรี่, Holding Tube, SDHC Card, กระจกมองด้านข้าง, USB Cable, ชุดบำรุงรักษา, สาย AV, AC Adapter, สายคล้องคอ, สายคล้องมือ, กระจ่างกันกระแทก	

*1 IP67 คือ มาตรฐานการกันฝุ่นกันน้ำของเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ สามารถกันฝุ่นได้ระดับ 6 และกันน้ำได้ลึก 1 ม. บนาน 30 นาที



ใช้งานผ่านหน้าจอ Touch Panel ขนาด 7" ได้