

ข้อมูลด้านเทคนิค

กล้องอินฟราเรด RSE300 และ RSE600



กล้องอินฟราเรดแบบยึดกับที่สำหรับงานวิจัย วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรม

- สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ **MATLAB®** และ **LabVIEW®** ทำให้ผู้ใช้สามารถรวมข้อมูลอินฟราเรด ภาพและวิดีโอเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ในงาน R&D
- ตัวเลือกความละเอียด 320x240 และ 640x480
- ดูรายละเอียดที่ต้องการด้วยสมาร์ทเลนส์ที่เป็นตัวเลือก: เลนส์เทเลโฟโต้ ขยาย 2 เท่าและ 4 เท่า เลนส์มุมกว้าง และเลนส์มาโคร
- ปรับปรุงภาพ สร้างรายงานด่วนที่ปรับแต่งได้ และส่งออกภาพเป็นรูปแบบที่ต้องการได้ด้วยซอฟต์แวร์ **SmartView®** บนเดสก์ท็อป ซึ่งมีให้พร้อมกับการซื้อผลิตภัณฑ์
- ชัดความเสียหายที่จะวินิจฉัยผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ ด้วยภาพที่โฟกัสอัตโนมัติเต็มทั้งพื้นที่รับภาพด้วยระบบโฟกัส **MultiSharp™**

คุณภาพของภาพที่เหนือกว่า

ความละเอียดเชิงพื้นที่

RSE300

1.85 mRad

RSE600

0.93 mRad

ความละเอียด

RSE300

320x240

RSE600

640x480

มุมมองภาพ

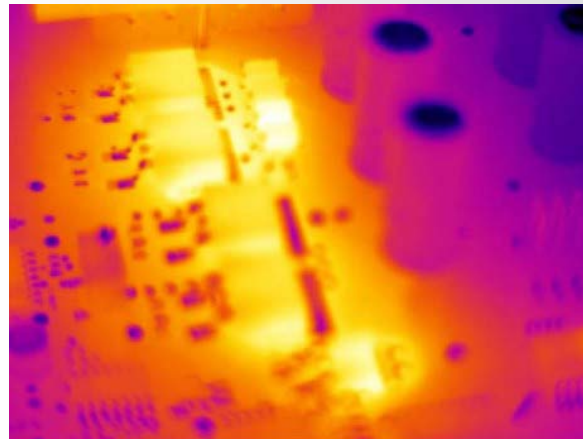
RSE300

34 °H x 25.5 °V

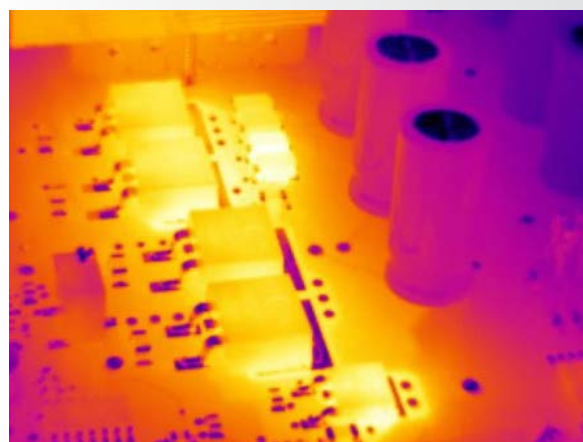
RSE600

34 °H x 25.5 °V

โฟกัสได้ 100 %—กับทุกวัตถุ ทั้งระยะใกล้และไกล ระบบโฟกัส **MultiSharp™**



ระบบโฟกัสด้วยตนเอง



ระบบโฟกัส MultiSharp มีให้ในกล้องอินฟราเรด RSE300 และ RSE600

ข้อมูลจำเพาะโดยละเอียด

	RSE300	RSE600
คุณสมบัติสำคัญ		
ความละเอียดกล้องอินฟราเรด*	320x240 (76,800 พิกเซล)	640x480 (307,200 พิกเซล)**
IFOV ขนาดที่ใส่เลนส์มาตรฐาน (ความละเอียดเชิงพื้นที่)	1.85 mRad	0.93 mRad
มุมมองภาพ	34 °H x 25.5 °V	34 °H x 25.5 °V
ระยะโฟกัสต่ำสุด	15 ซม. (ประมาณ 6 นิ้ว)	
ตัวเลือกการโฟกัสของกล้อง	ปรับโฟกัสในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
ระบบโฟกัส MultiSharp™	ถูกต้อง โฟกัสทั้งระยะใกล้และไกลได้ทั่วทั้งภาพ	
เทคโนโลยี IR-Fusion®	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป การผสมผสานภาพห้ารูปแบบ (โหมด AutoBlend™, ภาพซ้อนภาพ (PIP), การเตือน IR/แสงปกติ, IR แบบเต็ม, แสงปกติแบบเต็ม) เพิ่มข้อมูลแวดล้อมของรายละเอียดแสงปกติในภาพอินฟราเรดของคุณ	
อินเตอร์เฟซสำหรับการถ่ายภาพ/ข้อมูล	ให้การสนับสนุนในพอร์ตข้อมูลของกล้อง: GigE Vision	
ความไวในการตรวจจับอุณหภูมิ (NETD)	≤ 0.030 °C ที่อุณหภูมิเป้าหมาย 30 °C (30 mK)*	≤ 0.040 °C ที่อุณหภูมิเป้าหมาย 30 °C (40 mK)*
โหมดตัวกรอง (ปรับปรุ่ NETD)	มี	
ระดับและสเปก	ปรับเทียบอัตโนมัติและการปรับสเกลด้วยตนเองในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การสลับอัตโนมัติอย่างรวดเร็วระหว่างโหมดด้วยตนเองและอัตโนมัติ	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
ปรับสเกลอัตโนมัติอย่างรวดเร็วในโหมดกำหนดเอง	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
สเปกต่ำสุด (ในโหมดกำหนดเอง)	0.1 °C (0.18 °F) ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
สเปกต่ำสุด (ในโหมดอัตโนมัติ)	<1.0 °C (<1.8 °F) ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
กล้องดิจิทัลในตัว (แสงที่มองเห็นได้)	ประสิทธิภาพระดับอุตสาหกรรม 5 เมกะพิกเซล	
อัตราเฟรม	เวอร์ชัน 60 Hz หรือ 9 Hz	
การซูมดิจิทัล	แปรผันสูงสุด 16x ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การจัดเก็บข้อมูลและการจับภาพ		
ตัวเลือกหน่วยความจำ	เชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อปสำหรับการจัดเก็บในอุปกรณ์	
กลไกการถ่าย ตรวจสอบ บันทึกภาพ	เก็บภาพ บันทึก และวิเคราะห์ภาพในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
รูปแบบไฟล์รูปภาพ	ภาพที่ใหม่แบบเรดิโอเมตริก (.bmp) หรือ (.jpeg) หรือภาพแบบเรดิโอเมตริกสมบูรณ์ (.is2) ไม่ต้องมีซอฟต์แวร์การวิเคราะห์สำหรับไฟล์ที่ใหม่แบบเรดิโอเมตริก (.bmp, .jpg และ .avi)	
ซอฟต์แวร์	ซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป - ซอฟต์แวร์การวิเคราะห์และการรายงานแบบเต็มสามารถใช้ได้กับซอฟต์แวร์ MATLAB® และ LabVIEW®	
รูปแบบไฟล์ที่ส่งออกด้วยซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	บิตแมป (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF	
เสียงอธิบายประกอบ	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
IR PhotoNotes™	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
คำอธิบายแบบข้อความ	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การบันทึกวิดีโอ	เรดิโอเมตริก ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป โดยสามารถส่งออกเป็นรูปแบบมาตรฐานที่ไม่ใช่เรดิโอเมตริก	
รูปแบบไฟล์วิดีโอ	แบบไม่ใช่เรดิโอเมตริก (AVI แบบเข้ารหัส MPEG) และแบบเรดิโอเมตริกสมบูรณ์ (.IS3) ในซอฟต์แวร์ SmartView®	
การแสดงบนหน้าจอร์ยะไกล	มี คุณสมบัติของการแสดงผลกล้องได้บนคอมพิวเตอร์พีซี หรือจอภาพ TV ผ่านสายวีเทอร์เน็ตไปยังซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การทำงานของโมทคอนโทรล	มี ผ่านซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การตรวจวัดอุณหภูมิ		
ช่วงการวัดอุณหภูมิ (ไม่สามารถวัดได้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า -10 °C)	-10 °C ถึง +1200 °C (14 °F ถึง +2192 °F)	
ความแม่นยำ	± 2 °C หรือ ± 2 % ขึ้นอยู่กับว่าค่าใดมากกว่า	
การบันทึกอัตโนมัติ	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การชดเชยอุณหภูมิสะท้อนพื้นหลัง	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
การแก้ไขการส่งผ่าน	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
ชุดแบบสี	ใช้ได้จากเทคโนโลยี IR-Fusion® ในซอฟต์แวร์บนเดสก์ท็อป	
สีมาตรฐาน	8: สีเหล็กหลอม สีน้ำเงิน-สีแดง ความเปรียบต่างสูง สีเหลืองส้ม สีเหลืองส้มกลับด้าน สีโลหะร้อน สเกลสีเทา สเกลสีเทากลับด้าน	
ชุดสี Ultra Contrast™	8: สีเหล็กหลอมสูงพิเศษ สีน้ำเงิน-สีแดงสูงพิเศษ ความเปรียบต่างสูงพิเศษ สีเหลืองส้มสูงพิเศษ สีเหลืองส้มกลับด้านสูงพิเศษ สีโลหะร้อนสูงพิเศษ สเกลสีเทาสูงพิเศษ สเกลสีเทากลับด้านสูงพิเศษ	

* ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

**ตัวเลือกเอาต์พุตข้อมูลอินฟราเรด 320x240 ผ่าน GigE Vision

ผลิตภัณฑ์เหล่านี้อยู่ในการควบคุมภายใต้ ECCN 6A003.B.4.B และจำเป็นต้องมีใบอนุญาตการส่งออกสำหรับปลายทางที่แนบมา โปรดดูการควบคุม RS1 สำหรับข้อกำหนดการขออนุญาต

ข้อมูลจำเพาะโดยละเอียด (ต่อ)

	RSE300	RSE600
คุณสมบัติสำคัญ		
การเตือนสี (การเตือนอุณหภูมิ)	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป – อุณหภูมิสูง อุณหภูมิต่ำ และไอโซเซิร์ม (ภายในช่วง)	
ย่านสเปกตรัมอินฟราเรด	8 µm ถึง 14 µm (ช่วงคลื่นยาว)	
อุณหภูมิในการทำงาน	-10 °C ถึง +50 °C (-14 °F ถึง 122 °F)	
อุณหภูมิสำหรับจัดเก็บ	-20 °C ถึง +50 °C (-4 °F ถึง 122 °F)	
ความชื้นสัมพัทธ์	10 % ถึง 95 % ไม่มีการควบแน่น	
การตรวจวัดอุณหภูมิจุดศูนย์กลาง	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
อุณหภูมิเฉพาะจุด	มี ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป - เครื่องหมายบอกจุดร้อนและเย็น	
เครื่องหมายระบุจุดที่ผู้ใช้กำหนดได้เอง	เครื่องหมายบอกจุดที่ผู้ใช้กำหนดได้เองไม่จำกัด ในซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป	
กรอบศูนย์กลาง	กล้องการวัดที่ขยับและขยายได้พร้อมแสดงอุณหภูมิ MIN-AVG-MAX ในซอฟต์แวร์บนเดสก์ท็อป	
ความเข้ากันได้ของแม่เหล็กไฟฟ้า	EN 61326-1:2013 IEC 61326-1:2013; (อุตสาหกรรม)	
US FCC	CFR 47, Part 15 Subpart B Class A	
การสั่นสะเทือน	IEC 60068-2-26 (การสั่นสะเทือน sinusoidal): 3G, 11–200 Hz, 3 แกน	
ความทนต่อแรงกระแทก	IEC 60068-2-27 (แรงกระแทกทางกล): 50G, 6 ms, 3 แกน	
ขนาด (สูงxกว้างxยาว)	8.3 ซม. x 8.3 ซม. x 16.5 ซม. (3.3 นิ้ว x 3.3 นิ้ว x 6.5 นิ้ว)	
น้ำหนัก	1 กก. (2.2 ปอนด์)	
ระดับมาตรฐานการป้องกัน	IEC 60529: IP67 (ป้องกันฝุ่นละออง จำกัดปริมาณการเข้า ป้องกันละอองน้ำจากทุกทิศทาง)	
การรับประกัน	สองปี (มาตรฐาน) มีการรับประกันแบบขยายให้เลือก	
วงจรการเปรียบเทียบที่แนะนำ	สองปี (เมื่อมีการใช้งานตามปกติและอายุการใช้งานตามปกติ)	
ภาษาที่รองรับ	เช็ก ดัตช์ อังกฤษ ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมัน ฮังการี อิตาลี ญี่ปุ่น เกาหลี โปแลนด์ โปรตุเกส รัสเซีย จีนประยุกต์ สเปน สวีเดน จีนดั้งเดิม และตุรกี	

ข้อมูลสำหรับการสั่งซื้อ

FLK-RSE300 60Hz กล้องถ่ายภาพความร้อน 320x240

FLK-RSE300 9Hz กล้องถ่ายภาพความร้อน 320x240

FLK-RSE300 9Hz/CH กล้องถ่ายภาพความร้อน 320x240;

9 Hz ประเทศจีน

FLK-RSE300 60Hz/JP กล้องถ่ายภาพความร้อน 320x240;

60 Hz ประเทศญี่ปุ่น

FLK-RSE600 60Hz กล้องถ่ายภาพความร้อน 640x480

FLK-RSE600 9Hz กล้องถ่ายภาพความร้อน 640x480

FLK-RSE600 9Hz/CH กล้องถ่ายภาพความร้อน 640x480;

9 Hz ประเทศจีน

FLK-RSE600 60Hz/JP กล้องถ่ายภาพความร้อน 640x480;

60 Hz ประเทศญี่ปุ่น

สิ่งที่มีให้

กล้องอินฟราเรดพร้อมเลนส์อินฟราเรดมาตรฐาน เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ สายอีเธอร์เน็ต เส้าอากาศ

สามารถดาวน์โหลดได้ฟรี: ซอฟต์แวร์ SmartView® บนเดสก์ท็อป และคู่มือผู้ใช้

สามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ได้ที่

www.fluke.com/smartviewdownload

อุปกรณ์เสริม

FLK 0.75X WIDE LENS เลนส์อินฟราเรดมุมกว้าง

FLK 2X LENS เลนส์อินฟราเรดเทเลโฟโต

(ขยาย 2 เท่า)

FLK 4X LENS เลนส์อินฟราเรดเทเลโฟโต

(ขยาย 4 เท่า)

FLK MACRO LENS เลนส์อินฟราเรดมาโคร

BOOK-ITP คู่มือแนะนำหลักการถ่ายภาพความร้อน

FLK-RSE-MB โครงสำหรับยึด

FLK-RSE-STAND ขาตั้ง RSE

เข้าสู่เว็บไซต์ **Fluke** ในพื้นที่หรือติดต่อ

ตัวแทนของ **Fluke** ในพื้นที่เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

เพิ่มเติม



Fluke. ให้โลกของคุณคงอยู่และก้าวต่อไป

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Europe B.V.

PO Box 1186, 5602 BD Eindhoven, The Netherlands

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853 or

Fax (425) 446-5116

In Europe/M-East/Africa

+31 (0)40 267 5100 or

Fax +31 (0)40 267 5222

In Canada (800)-36-FLUKE or

Fax (905) 890-6866

From other countries +1 (425) 446-5500 or

Fax +1 (425) 446-5116

Web access: www.fluke.com

©2018 Fluke Corporation.

Specifications subject to change without notice.

5/2018 6009950d-th

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.