

# FLIR MR160

## Feuchtemessgerät mit integrierter Wärmebildkamera

Das FLIR MR160 Feuchtemessgerät mit integrierter Wärmebildkamera ist eine Weltneuheit. Dank seiner integrierten Wärmebildkamera ist das MR160 das erste und einzige Feuchtemessgerät der Welt, das Ihnen auf dem Infrarotbild zeigt, wo genau Sie das jeweilige Feuchtigkeitsproblem am besten messen können.

Mittels der integrierten Infrarottechnologie (IGM/Infrared Guided Measurement) lassen sich Feuchteschäden schnell lokalisieren. Das MR160 zeigt mit Hilfe der bildlichen Darstellung den Punkt deutlich an, an dem Sie Ihre Messung am effektivsten ausführen können.

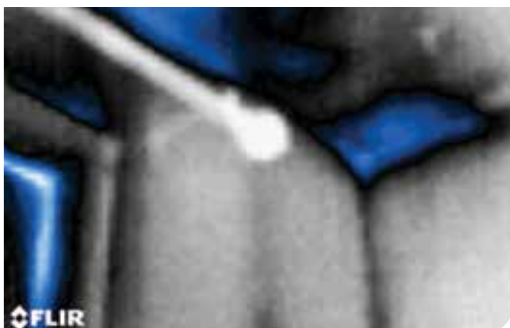
Das MR160 bietet einen integrierten Sensor für die nicht-invasive/berührungslose Messung und einen externen Kontaktsensor für die herkömmliche invasive Messung. Dadurch bietet es Ihnen die Flexibilität, sich von Fall zu Fall vor Ort für das passende Messverfahren zu entscheiden. Mit dem in der Baubranche einzigartigen MR160 bietet Ihnen FLIR ein revolutionäres Messgerät an. Als perfekte Ergänzung zu Ihrer hochauflösenden Wärmebildkamera, lässt sich das handliche Messgerät überall mit hinnehmen und beliebig einsetzen. Damit können Sie verborgene Feuchtigkeitsprobleme entdecken und noch effizienter zuverlässige, aussagekräftige Daten gewinnen.



MR160 Feuchtemessgerät mit integrierter Wärmebildkamera



Das FLIR MR160 überprüft einen Decken-/Wandbereich auf Feuchtigkeitsprobleme



Das Wärmebild des MR160 zeigt eingedrungene Feuchtigkeit an

## ERKENNEN UND ÜBERPRÜFEN MIT EINEM GERÄT

*Das weltweit erste Feuchtemessgerät mit integrierter Wärmebildkamera*

- 80 x 60 Lepton-Wärmebildkameramodul mit IGM-Technologie
- Wärmebilder und Feuchtigkeitsmessungen auf einem Display
- Rufen Sie gespeicherte Bilder ab und erstellen Sie Berichte mit der kostenlosen FLIR Tools Software

## SCHNELLE PROBLEMERKENNUNG

*Isolierungs- und Leckageschäden einfach aufspüren*

- Kontaktlose Sensortechnologie für berührungsfreie, nicht-invasive Messungen
- Mitgelieferter externer Kontaktsensor für herkömmliche invasive Messungen
- Einfaches Anvisieren des Messbereichs mittels Laserpointer und Fadenkreuz

## KOMPAKT, ROBUST UND LANGLEBIG

*Robuste Verarbeitung*

- Branchenführende Garantie
- Praktische, kleine Bauform zum bequemen Mitnehmen
- Integrierter Akku mit USB-Ladeanschluss

## Technische Daten

<b>FLIR MR160: Feuchtemessgerät mit integrierter Wärmebildkamera</b>	
Teilenummer	MR160
<b>Wärmebildkamera</b>	
Kameradetektor	FLIR Lepton, Focal Plane Array (FPA), Mikrobolometer
Auslöser	Integrierter automatischer Auslöser zur automatischen Flat-Field-Korrektur (FFC)
Wärmebildauflösung (B × H)	4.800 Pixel (80 × 60)
Spektralempfindlichkeit	8 – 13 µm
Sichtfeld (B × H)	51 ° × 38 °
Empfindlichkeit	< 150 mK
Bildaktualisierungsfrequenz	9 Hz
Wärmebildpaletten	Eis
Mindestfokusabstand Wärmebild	10 cm
<b>Feuchtigkeitsmessung</b>	
Feuchtigkeitsmessbereich externer Stiftsensor (Genauigkeit)	0 – 100 % WME ± 5 %
Stiftfeuchtigkeitsgruppen	9 Materialgruppen
Feuchtigkeitsmessbereich integrierter stiftloser Sensor	0 – 100 Relativmessung
Messauflösung	0,1
Reaktionszeit stiftlos	100 ms
Reaktionszeit Stiftmodus	750 ms
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Display-Typ	320 x 240 Pixel 2,3-Zoll grafisches TFT-Display mit 64.000 Farben
Display-Auflösung (B × H)	QVGA (320 x 240)
Dateiformat gespeicherte Bilder	BMP mit darübergelegten Messwerten
Bildspeicherkapazität	9.999 Bilder
Laserausrichtung	Einzelner Laserpointer auf die Mitte des Wärmebilds
Stromversorgungsanforderungen:	Integrierter Akku
Akkulaufzeit – Dauerbetrieb:	max. 18 Stunden
Akkulaufzeit – typischer Gebrauch:	4 Arbeitswochen
Akku	3,7 V, 3.000 mAh (2 x 1.500 mAh Li-Ion-Akku); aufladbar über Micro-USB-Anschluss
Zertifizierungsstandards	EN61326 (EMC), EN61010 (Akku + Ladegerät), EN60825-1 Klasse 2 (Laser)
Behördenzulassungen	FCC Klasse B, CE, UL
<b>Erhältliches Zubehör</b>	
MR10 Schutzhülle	
MR05 Invasiver Stiftsensor	



**FLIR PORTLAND**  
 Corporate Headquarters  
 FLIR Systems, Inc.  
 27700 SW Parkway Ave.  
 Wilsonville, OR 97070  
 USA  
 PH: +1 503.498.3547

**FLIR Commercial Systems**  
 Luxemburgstraat 2  
 2321 Meer  
 Belgium  
 Tel.: +32 (0) 3665 5100  
 Fax: +32 (0) 3303 5624  
 E-mail: flir@flir.com

### FLIR Systems GmbH

Berner Strasse 81  
 D-60437 Frankfurt am Main  
 Deutschland  
 Tel.: +49 (0)69 95 00 900  
 Fax: +49 (0)69 95 00 9040  
 E-mail: flir@flir.com

www.flir.com  
 NASDAQ: FLIR

Für alle hierin beschriebenen Produkte kann eine Freigabe der US-Regierung für Exportzwecke erforderlich sein. Jegliche Verbreitung unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt. Alle Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung. Alle technischen Daten können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. ©2014 FLIR Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. [Aktualisiert 23.04.15]



\*nach System-Registrierung unter www.flir.com