

Wärmebildkamera

testo 875 und testo 875i – der Einstieg in die professionelle Thermografie

Detektorgröße 160 x 120 Pixel

SuperResolution-Technologie auf 320 x 240 Pixel

Thermische Empfindlichkeit < 50 mK

Integrierte Digitalkamera mit Power-LEDs

Wechselbare Objektive

Messmodus zur Detektion schimmelgefährdeter Stellen

Hochtemperaturmessung bis 550 °C



Die Wärmebildkamera testo 875 entdeckt schnell und zuverlässig Anomalien und Schwachstellen an Materialien und Bauteilen. Durch ein bildgebendes Verfahren werden in Gebäuden Energieverluste und Wärmebrücken sowie Schäden oder Überhitzungen an Industrieanlagen berührungslos

entdeckt. Während bei anderen Methoden Leitungs- und Rohrsysteme großflächig freigelegt werden müssen, genügt mit der Wärmebildkamera testo 875 schon ein einziger Blick.

Die Vorteile der testo 875 und testo 875i



Detektorgröße 160 x 120 Pixel

Mit 19.200 Temperaturmesspunkten werden Messobjekte mit einer sehr guten Bildqualität klar und präzise detektiert.



SuperResolution-Technologie auf 320 x 240 Pixel

Mit der SuperResolution-Technologie verbessert sich die Bildqualität um eine Klasse, d.h. die Auflösung der Wärmebilder ist viermal höher.



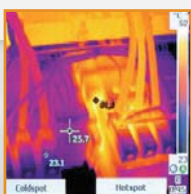
Thermische Empfindlichkeit < 50 mK

Dank einer Temporalauflösung von bis zu < 50 mK sind selbst kleine Temperaturunterschiede sichtbar.



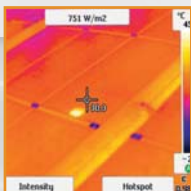
Integrierte Digitalkamera mit Power LEDs

Parallel zum Wärmebild wird von jedem Messobjekt auch ein Realbild abgespeichert.



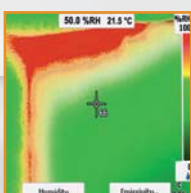
Automatische Hot-Cold-Spot-Erkennung

Kritische Temperaturzustände werden mit der automatischen Hot-Cold-Spot-Erkennung direkt angezeigt.



Solar-Modus

Zu jeder Messung kann der Wert der Sonneneinstrahlung in die Kamera eingegeben werden. Dieser Wert wird zu jedem Wärmebild abgespeichert.



Spezieller Messmodus zur Detektion schimmelgefährdeter Stellen

Mittels der extern bestimmten Umgebungstemperatur und Luftfeuchte sowie der gemessenen Oberflächentemperatur wird der Feuchtwert jedes Messpunkts errechnet und auf dem Display als echtes Feuchtbild angezeigt.



Wechselbare Objektive

Funktion der PC-Software: Bildüberlagerung TwinPix



Technische Daten testo 875 und testo 875i



Linsenschutzglas



Intuitive Bedienung



	testo 875-1	testo 875-1i	testo 875-2i
Bildleistung Infrarot			
Detektortyp	FPA 160 x 120 Pixel, a.Si		
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 80 mK bei 30 °C	< 50 mK bei 30 °C	
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	32° x 23° / 0,1 m (Standardobjektiv), 9° x 7° / 0,5 m (Teleobjektiv)		
Geometrische Auflösung (IFOV)	3,3 mrad (Standardobjektiv), 1,0 mrad (Teleobjektiv)		
SuperResolution (Pixel / IFOV) - optional	320 x 240 Pixel / 2,1 mrad (Standardobjektiv), 0,6 mrad (Teleobjektiv)		
Bildwiederholfrequenz	9 Hz		33 Hz*
Fokus	manuell		
Spektralbereich	8 ... 14 µm		
Bildleistung Visuell			
Bildgröße / min. Fokussentfernung	-	640 x 480 Pixel / 0,4 m	
Bilddarstellung			
Bildanzeige	3,5" LCD mit 320 x 240 Pixel		
Anzeigemöglichkeiten	nur IR-Bild	nur IR-Bild / nur Echtbild / IR- und Echtbild	
Videoausgang	USB 2.0		
Farbpaletten	10 (Eisen, Regenbogen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Blau-Rot, Grau, Grau invertiert, Sepia, Testo, Eisen HT)		
Messung			
Temperaturbereich	-20 ... +100 °C / 0 ... +280 °C (umschaltbar)	-20 ... +100 °C / 0 ... +350 °C (umschaltbar)	
Hochtemperaturmessung - optional	-	+350 ... +550 °C	
Genauigkeit	±2 °C, ±2% v. Mw.	±2 °C, ±2% v. Mw. ±3% v. Mw. (+350 ... +550 °C)	
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0,01 ... 1 / manuell		
Messfunktionen			
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	-	-	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler** (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)	-	-	(✓)
Solar-Modus	✓		
Analysefunktionen	Mittelpunktmessung, Hot-/Cold-Spot- Erkennung	Bis zu 2 Messpunkte, Hot-/Cold-Spot- Erkennung	Bis zu 2 Messpunkte, Hot-/Cold-Spot- Erkennung, Isothermen, Bereichsmessung (Min-/Max-On-Area)
Kameraausstattung			
Digitalkamera	-		✓
Power-LEDs	-		✓
Standardobjektiv		32° x 23°	
Wechselobjektiv - optional	-	-	9° x 7°
Laser*** (Laserklassifikation 635 nm, Klasse 2)	-		✓
Sprachaufzeichnung	-	-	kabelgebundenes Headset
Videostreaming (über USB)	✓		
Bildspeicherung			
Dateiformat	.bmt; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls		
Wechselspeicher	SD-Karte 2 GB (ca. 2.000 Bilder)		
Stromversorgung			
Batterietyp	Schnellladender, vor Ort wechselbarer Li-Ion-Akku		
Betriebszeit	4 Stunden		
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)		
Netzbetrieb	ja		
Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperaturbereich	-15 °C ... +40 °C		
Lagertemperaturbereich	-30 °C ... +60 °C		
Luftfeuchtigkeit	20% ... 80% nicht kondensierend		
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP 54		
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G		
Physikalische Kenndaten			
Gewicht	ca. 900 g		
Abmessungen (L x B x H) in mm	152 x 108 x 262		
Stativmontage	M6		
Gehäuse	ABS		
PC-Software			
Systemvoraussetzungen	Windows XP (Service Pack 3) Windows Vista, Windows 7 (Service Pack 1), Schnittstelle USB 2.0		
Normen, Prüfungen, Garantie			
EU-Richtlinie	2004 / 108 / EG		
Garantie	2 Jahre		

- ✓ Standard
- (✓) optional
- nicht verfügbar

- * Innerhalb der EU sowie für Export freigegebene Länder, sonst 9 Hz
- ** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, Kroatien, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien
- *** Außer in den USA, Japan und China

Übersicht der Varianten

Merkmale	testo 875-1	testo 875-1i	testo 875-2i	testo 875-2i Set
Detektor	160 x 120 Pixel			
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 80 mK	< 50 mK		
Temperaturbereich	-20 ... +280 °C	-20 ... +350 °C		
Bildwiederholfrequenz	9 Hz	33 Hz*		
Objektiv 32° x 23°	✓	✓	✓	✓
Wechselbares Teleobjektiv 9° x 7°	-	-	(✓)	✓
SuperResolution	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)
Hochtemperaturmessung bis 550 °C	-	-	(✓)	(✓)
Integrierte Digitalkamera	-	✓	✓	✓
Integrierte Power-LED's	-	-	✓	✓
Sprachaufzeichnung mittels Head-Set	-	-	✓	✓
Laser**	-	✓	✓	✓
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	-	-	✓	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler*** (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)	-	-	(✓)	(✓)
Isothermenanzeige im Gerät	-	-	✓	✓
Min/Max on Area Berechnung	-	-	✓	✓
Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung	✓	✓	✓	✓
Solar-Modus	✓	✓	✓	✓
Linse-Schutzglas	(✓)	(✓)	(✓)	✓
Zusatzakku	(✓)	(✓)	(✓)	✓
Schnell-Ladestation	(✓)	(✓)	(✓)	✓

✓ im Lieferumfang enthalten (✓) optional

* innerhalb der EU sowie für Export freigegebene Länder, sonst 9 Hz
 ** ausgenommen USA, China und Japan
 *** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, Kroatien, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

Bestelldaten

Wärmebildkameras testo 875 und 875i	Best.-Nr.
Wärmebildkamera testo 875-1 im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage	0560 8751
Wärmebildkamera testo 875-1i im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage	0563 0875 V1
Wärmebildkamera testo 875-2i im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage	0563 0875 V2
Wärmebildkamera testo 875-2i Set im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage	0563 0875 V3

Das testo 875-2i Set enthält zusätzlich zur Ausstattung der testo 875-2i:

- Teleobjektiv 9° x 7°
- Linse-Schutzglas
- Zusatzakku
- Schnell-Ladestation



Zubehör	Code ¹⁾ (Erstausstattung testo 875i)	Best.-Nr. (Nachrüstung)
SuperResolution. Vier mal mehr Messwerte für eine noch detailliertere Analyse der Wärmebilder.	S1	0554 7806
Linse-Schutzglas. Spezielles Schutzglas aus Germanium zum optimalen Schutz des Objektivs vor Staub und Verkratzen.	C1	0554 8805
Zusatzakku. Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit	D1	0554 8802
Schnell-Ladestation. Tisch-Schnell-Ladestation für zwei Akkus zur Optimierung der Ladezeit.	E1	0554 8801
Hochtemperaturmessung bis 550 °C (nur testo 875-2i)	G1	²⁾
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler*** (nur testo 875-2i)	B1	^{2) 3)}
Emissionsklebeband. Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), e=0,95, temperaturbeständig bis +250 °C		0554 0051
ISO Kalibrierzertifikate Kalibrierpunkte bei 0 °C, +25 °C, +50 °C Kalibrierpunkte bei 0 °C, +100 °C, +200 °C Frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -18 °C ... +250 °C		0520 0489 0520 0490 0520 0495

¹⁾ Bei der Bestellung als Erstausstattung erhalten Sie das Zubehör direkt im Koffer. Beispiel: testo 875-1i inkl. Linse-Schutzglas und Zusatzakku: Best.-Nr. 0563 0875 V1 C1 D1

²⁾ Bitte wenden Sie sich an unseren Service

³⁾ Zuzüglich Einbau



PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa.de