

# Die vielseitige Wärmebildkamera mit sehr guter Bildqualität



testo 881



## Die Vorteile der testo 881



### 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.



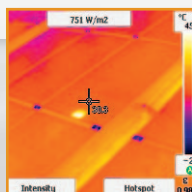
### Thermische Empfindlichkeit < 50 mK

Dank einer hervorragenden Temperaturauflösung von < 50 mK sind selbst kleinste Temperaturunterschiede sichtbar.



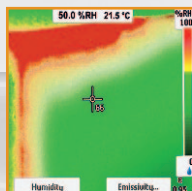
### Integrierte Digitalkamera mit Power-LEDs

Parallel zum Wärmebild wird von jedem Messobjekt auch ein Realbild abgespeichert. Die integrierten Power-LEDs garantieren bei der Realbildaufnahme eine optimale Ausleuchtung dunkler Bereiche.



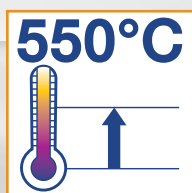
### Solar-Modus

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 Feuchtebild angezeigt.



### Hochtemperatur bis 550 °C

Mit der Hochtemperatur-Option kann der Messbereich flexibel bis auf 550 °C erweitert werden.



Wechselbare Objektive

Funktion der PC-Software: Bildüberlagerung TwinPix



## Technische Daten testo 881



Sprachaufzeichnung mit Headset



Intuitive Bedienung



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

✓ Standard  
(✓) optional

\* Innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz

\*\* Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

\*\*\* Außer in den USA, Japan und China

## Übersicht der Varianten

Merkmale	testo 881-2	testo 881-2 Set
Detektor	160 x 120 Pixel	
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50 mK	
Temperaturbereich	-20 ... +350 °C	
Bildwiederholfrequenz	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**	✓	✓
Motorfokus	✓	✓
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	✓	✓
Linsen-Schutzglas	(✓)	✓
Zusatzakku	(✓)	✓
Schnell-Ladestation	(✓)	✓

✓ im Lieferumfang enthalten (✓) optional

\* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz  
 \*\* ausgenommen USA, China und Japan  
 \*\*\* Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

## Bestelldaten

Wärmebildkamera testo 881	Best.-Nr.	EUR
<b>Wärmebildkamera testo 881-2</b> im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku, Adapter zur Stativmontage, Headset	0563 0881 V5	4.495,00
<b>Wärmebildkamera testo 881-2 Set</b> im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku, Adapter zur Stativmontage, Headset	0563 0881 V6	5.495,00

Das testo 881-2 Set enthält zusätzlich zur Ausstattung der testo 881-2:

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



Zubehör	Code <sup>1)</sup> (Erstausstattung)	Best.-Nr. (Nachrüstung)	EUR
<b>SuperResolution.</b> Vier mal mehr Messwerte für eine noch detailliertere Analyse der Wärmebilder.	S1	0554 7806	295,00
<b>Schnell-Ladestation.</b> Tisch-Schnell-Ladestation für zwei Akkus zur Optimierung der Ladezeit.	E1	0554 8801	195,00
<b>Zusatzakku.</b> Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit.	D1	0554 8802	95,00
<b>Linsen-Schutzglas.</b> Spezielles Schutzglas aus Germanium zum optimalen Schutz des Objektivs vor Staub und Verkratzen.	C1	0554 8805	250,00
<b>Teleobjektiv 9° x 7°</b>	A1	<sup>2)</sup>	1.900,00
<b>Hochtemperaturmessung bis 550 °C</b>	G1	<sup>2)</sup>	600,00
<b>Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler ***</b>	B1	<sup>2) 3)</sup>	265,00
<b>Aluminium-Stativ.</b> Professionelles, extrem leichtes und stabiles Aluminium-Stativ mit Quick-Release Beinen und 3-Wege Stativkopf.		0554 8804	220,00
<b>Emissionsklebeband.</b> Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm, e=0,95, temperaturbeständig bis +250 °C		0554 0051	93,00
<b>ISO Kalibrierzertifikate</b> 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	495,00 495,00 auf Anfr.

<sup>1)</sup> Bei der Bestellung als Erstausrüstung erhalten Sie das Zubehör direkt im Koffer. Beispiel: testo 881-2 inkl. Linsenschutzglas und Hochtemperaturmessung: Best.-Nr. 0563 0881 V5 C1 G1

<sup>2)</sup> Bitte wenden Sie sich an unseren Service

<sup>3)</sup> Zuzüglich Einbau

Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 1.1.2012; Zahlung 30 Tage netto, 14 Tage 2 % Skonto.

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.