

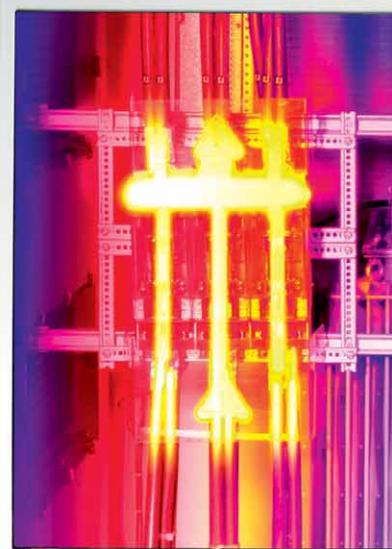
The logo consists of the word "testo" in a white, lowercase, sans-serif font, centered within a solid orange circle.

Zeichen setzen für die Zukunft

Mehr sehen mit den Wärmebildkameras
testo 875 und testo 881

Jetzt neu:

- noch bessere NETD
- Bildüberlagerung TwinPix



Für die professionelle
Industriethermografie

testo 875 und testo 881 für die professionelle Industriethermografie

Wärmebildkamera
testo 881 jetzt mit
NETD < 50 mK



Infrarotstrahlung kann vom menschlichen Auge nicht wahrgenommen werden. Alle Gegenstände, deren Temperatur über dem absoluten Nullpunkt von ungefähr minus 273 Grad Celsius liegt, geben jedoch infrarote Wärmestrahlung ab.

Wärmebildkameras können infrarote Strahlung in elektrische Signale umwandeln und somit sichtbar darstellen. Die Wärmebildkameras testo 875 und testo 881 entdecken schnell und zuverlässig Anomalien und Schwachstellen in der industriellen Instandhaltung und Produktionsüberwachung. Materialien und Bauteile werden vollkommen zerstörungsfrei geprüft. Problemstellen werden aufgedeckt, bevor es zu einem Störfall kommt oder Brandrisiken entstehen. Während bei anderen Methoden erst Produktionsvorgänge gestoppt oder Leitungs- und Rohrsysteme zerlegt werden müssen, genügt mit einer Testo-Wärmebildkamera schon ein einziger Blick.

Industriethermografie mit Testo spart Zeit, Energie, Geld und sorgt im Besonderen rund um für mehr Sicherheit.

Mit der hohen Temporauflösung der neuen Testo-Wärmebildkameras erkennt man auch kleinste Temperaturunterschiede. Wechselobjektive sorgen dafür, dass hochflexibel und je nach Anforderung immer der richtige Bildausschnitt im Kameradisplay zu sehen ist. Die zusätzlich integrierte Digitalkamera erleichtert Dokumentationen erheblich.

Testo Wärmebildkameras für den täglichen Einsatz im industriellen Umfeld. Bieten Sicherheit und bewahren vor Schäden!

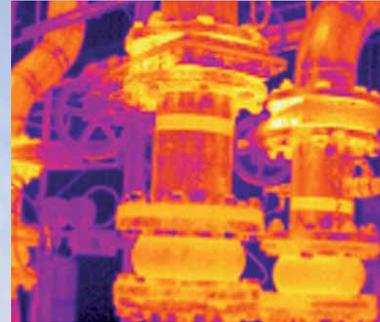


Wärmebildkamera
testo 875 jetzt mit
NETD < 80 mK

Die Testo-Wärmebildkameras zeichnen sich aus durch:

1. Höchste Bildqualität für gestochen scharfe Bilder

Perfekt entwickelte Elektronik und hochwertige Germanium-Optik nutzen den Detektor optimal aus und führen damit zu bester thermischer Auflösung. Mit einer NETD < 50 mK bei testo 881 und einer NETD < 80 mK bei testo 875 liefern die Wärmebildkameras von Testo höchste Bildqualität. So können auch kleinste Temperaturdifferenzen gemessen werden und eine zuverlässige Diagnose ist sichergestellt.



Einfach kleinste Temperaturunterschiede sichtbar machen

2. Soft-Case für die Wärmebildkamera

Mit dem praktischen Soft-Case wird die Wärmebildkamera immer sicher transportiert. Sie muss zwischen den Messungen nicht in der Hand gehalten oder im Koffer verstaut werden, sondern kann bequem mit einem Schultergurt getragen werden – **die tägliche Arbeit wird flexibler, beide Hände sind frei.**



Mit dem Soft-Case einfach mitnehmen

3. Wechselobjektiv für mehr Flexibilität

Ein Weitwinkel- und ein Teleobjektiv ermöglichen die Anpassung an unterschiedlichste Größen und Entfernungen von Messobjekten. Das 32°-Standardobjektiv zeigt einen großen Bildausschnitt und sorgt damit für einen schnellen Überblick. Das 9°-Teleobjektiv bietet die Möglichkeit, kleinere Details auch aus größerer Entfernung zuverlässig zu detektieren. **Das Testo Wechselobjektiv für individuelles Thermografieren.**



Objektiv einfach wechseln

4. Intuitive Menüführung

Die Einhandbedienung mit Motorfokus und 5-Wege-Joystick bietet eine exakte und schnelle Eingrenzung des möglichen Schadens und unterstützt so die gezielte Instandsetzung. Mit der einfachen Anlage von Ordnerstrukturen werden administrative Aufwendungen für Planung und Verwaltung der Bilder sowie der Messorte und Touren auf das Minimum reduziert.



Einfach bedienen

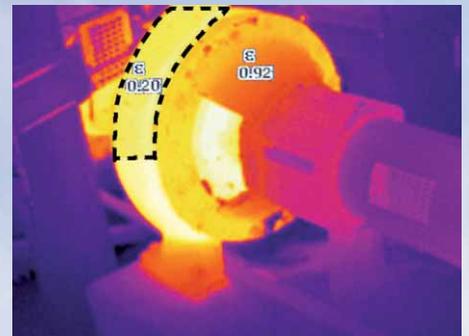
Die PC-Software IRSoft von Testo für die umfassende Analyse und professionelle Thermografie-Berichte

IRSoft – das ist die leistungsstarke PC-Software für die professionelle Thermografie-Analyse von Testo. Die IRSoft ermöglicht eine umfassende Analyse von Thermogrammen am PC. Sie zeichnet sich durch eine klare Strukturierung und eine hohe Bedienerfreundlichkeit aus. Sämtliche Analysefunktionen werden durch einfach verständliche Symbolik erklärt. So genannte Tool-Tipps per Mouseover erläutern zusätzlich jede Funktion. Diese Hilfestellungen vereinfachen die Bildbearbeitung und ermöglichen die intuitive Bedienung. Die PC-Software IRSoft ist mit vollem Funktionsumfang bei der Lieferung aller Testo-Wärmebildkameras enthalten.

IRSoft – Wärmebilder präzise analysieren

Infrarotaufnahmen können mit der IRSoft bequem am PC bearbeitet und analysiert werden. Für die professionelle Bildbearbeitung stehen umfassende Analysefunktionen zur Verfügung. So können z. B. nachträglich die unterschiedlichen Emissionsgrade verschiedener Materialien für Bildbereiche bis hin zu einzelnen Pixeln korrigiert werden.

Die Funktion Histogramm zeigt Temperaturverteilungen eines Bildbereichs an. Eine Profillinie dient der Analyse von Temperaturverläufen. Zur Visualisierung kritischer Temperaturen im Bild können sowohl Über- und Unterschreitungen von Grenzwerten als auch Pixel in einem bestimmten Temperaturbereich hervorgehoben werden. Außerdem können unbegrenzt viele Messpunkte gesetzt, Hot- / Cold-Spots ermittelt und Kommentare zur Analyse verfasst werden.



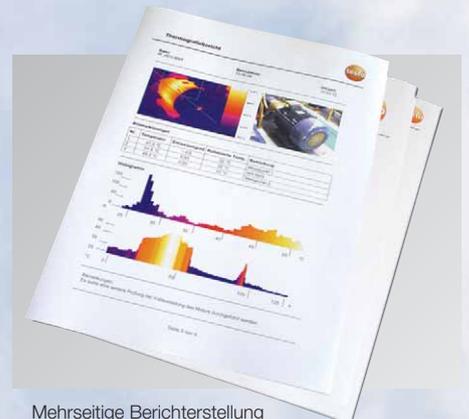
Bereichsweise Emissionsgradänderung für eine exakte Temperaturanalyse

Einfache Erstellung von professionellen Thermografie-Berichten

Infrarot- und Echtbild werden bereits bei der Analyse zugleich am Bildschirm angezeigt und automatisch in den Bericht übernommen. Dadurch ist eine professionelle und einfache Dokumentation der Messergebnisse möglich.

Der Berichtsassistent führt Schritt für Schritt zu einem vollständigen und übersichtlichen Bericht. Es stehen verschiedene Berichtsvorlagen sowohl für kurze, schnelle als auch für ausführliche Dokumentationen zur Verfügung. Die Vorlagen beinhalten alle relevanten Informationen zu Messort, Messaufgabe und zu den Untersuchungsergebnissen.

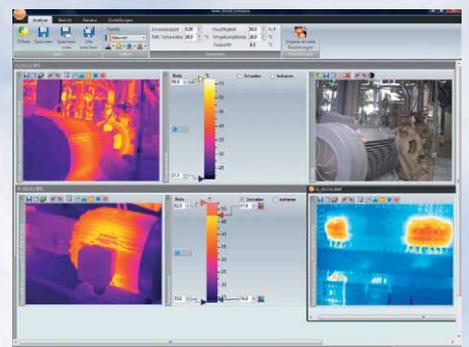
Darüber hinaus können für individuelle Berichte mit dem Berichtsdesigner eigene Vorlagen gestaltet werden.



Mehrseitige Berichterstellung für vollständige Dokumentation

IRSoft – alles Wichtige auf einen Blick

Parallel können mehrere Infrarotaufnahmen geöffnet und analysiert werden. Sämtliche Analysen in den Bildern sind auf einen Blick sichtbar und miteinander vergleichbar. Einstellungsänderungen können sowohl für das gesamte Infrarotbild als auch für einzelne Bildausschnitte vorgenommen werden. Es ist zudem möglich aktuelle Bildkorrekturen mit einem Mausklick auf alle geöffneten Infrarot-Bilder zu übertragen.



Auswertung und Vergleich mehrerer Bilder gleichzeitig

Neu: Testo PC-Software IRSoft – ab sofort mit der zusätzlichen Analyse-Funktion zur Bildüberlagerung: Testo TwinPix

Die Wärmebildkameras von Testo mit integrierter Digitalkamera speichern automatisch zugleich ein Infrarot- und ein Echt-Bild. Mit der professionellen Bildüberlagerung Testo TwinPix können in der PC Software IRSoft diese beiden Bilder übereinander gelegt werden. Die Informationen aus dem Wärmebild und dem Echt-Bild werden dann gemeinsam in einem Bild dargestellt.



Mit Testo TwinPix direkt zum perfekten Ergebnis...

Durch das Setzen von Markierungspunkten, die im Infrarot- und im Echt-Bild übereinstimmen, werden die Bilder absolut exakt aufeinander gelegt. Selbst Szenen mit Messobjekten in unterschiedlichen Entfernungen können so problemlos miteinander verschmolzen und gleichzeitig in einem Bild dargestellt werden.

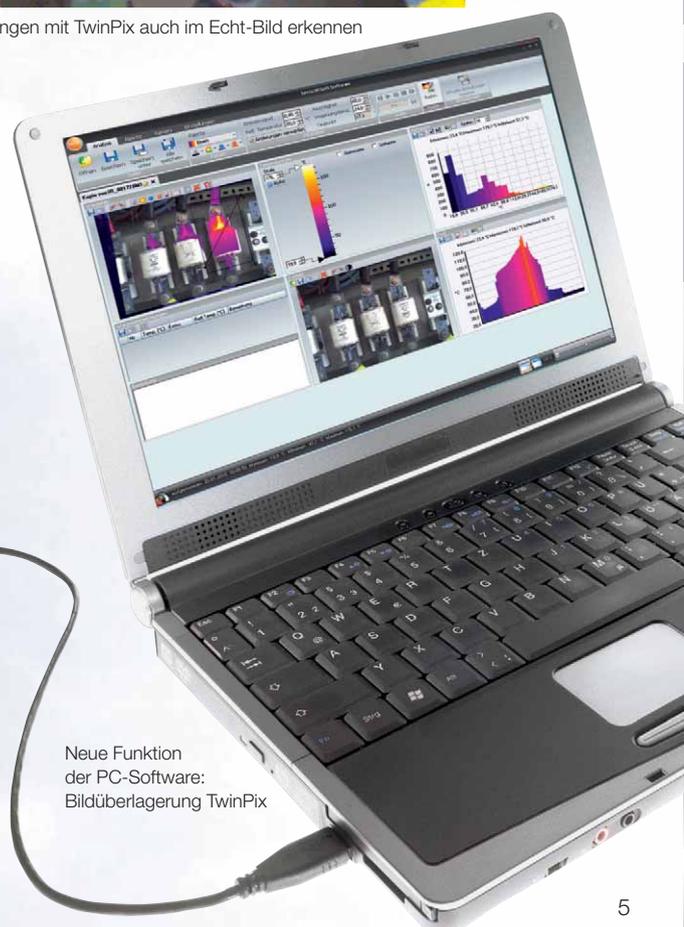


Temperaturüberschreitungen mit TwinPix auch im Echt-Bild erkennen

Mit der professionellen Bildüberlagerung von Testo dem Kunden zeigen, worauf es ankommt...

Während der Analyse hilft die Bildüberlagerung bei der Orientierung im Bild und bei der exakten Lokalisierung der Schadensstelle.

Mit der Einstellung des Transparenzlevels kann reguliert werden, wie intensiv der Anteil des Infrarotbildes bzw. des Echt-Bildes in der Überlagerung ist. Über das Einfügen von Infrarot-Grenzen und des Infrarot-Bereichs können kritische Temperaturbereiche markiert werden. Selbst im Echt-Bild können auffällige Bereiche damit direkt hervorgehoben und der Temperaturzustand des Messobjekts plastisch aufgezeigt werden. Das überlagerte Bild wird zur Dokumentation in den Bericht übernommen.



Neue Funktion der PC-Software: Bildüberlagerung TwinPix

testo 875: Die 4 wichtigsten Vorteile der Wärmebildkamera und die typischen Anwendungen...

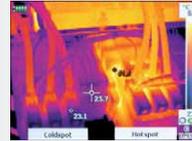
1. Gute Bildqualität

Mit der Temporauflösung von < 80 mK werden selbst kleine Temperaturunterschiede angezeigt.



2. Automatische Hot-Cold-Spot-Erkennung

Kritische Temperaturzustände werden mit der automatischen Hot-Cold-Spot-Erkennung angezeigt. So wird eine lückenlose Fehlerlokalisierung vor Ort gewährleistet. Auch bei der späteren Detailauswertung am PC erleichtert die Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung die Analyse und die Dokumentation.



3. Linsenschutzglas

Das Linsenschutzglas aus Germanium ist durchlässig für Infrarotstrahlung und wird einfach auf dem Objektiv angebracht. So bewahrt es die wertvolle Optik vor Verschmutzung und Kratzern.



4. Integrierte Digitalkamera

Die testo 875 mit eingebauter Digitalkamera verknüpft Real- und Infrarot-Bild-Aufnahme für Ihre schnelle, sichere und einfache Dokumentation der Messung.



Thermografie in der Industrie

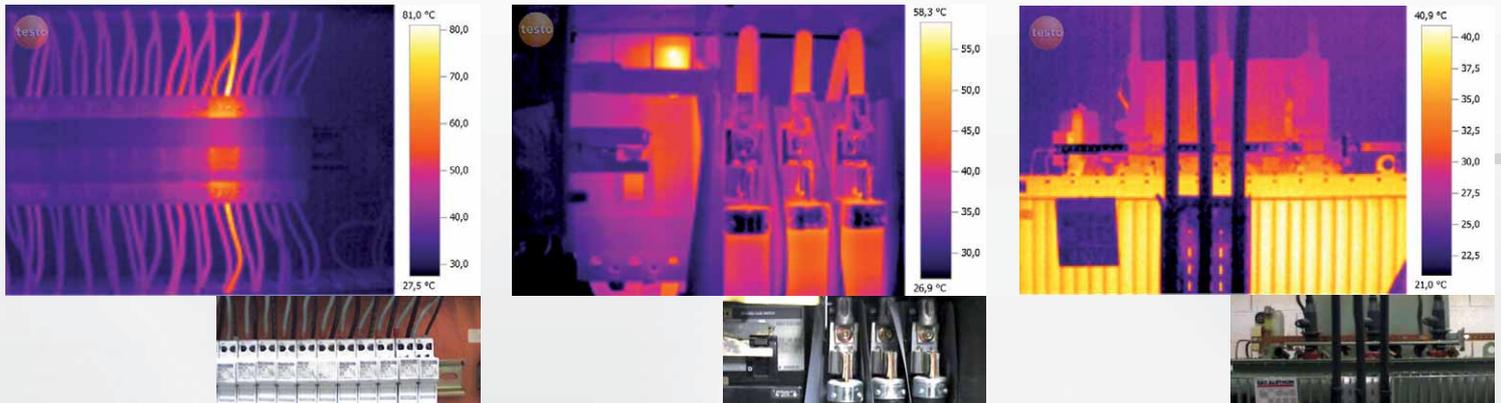
Die Thermografie hat sich als Werkzeug der vorbeugenden Instandhaltung bewährt, um sowohl mechanische als auch elektrische Anlagen oder Produktionsprozesse zu überwachen. Im Bereich Forschung und Entwicklung finden Wärmebildkameras auch bei der Untersuchung von Wärmeverteilungen auf Leiterplatten ihren Einsatz.

Für die regelmäßige Kontrolle in der elektrischen Instandhaltung

Die Infrarot-Thermografie gestattet eine Beurteilung des Erwärmungszustandes in Nieder-, Mittel- und Hochspannungsanlagen. Thermografie-Bilder ermöglichen eine Früherkennung fehlerhafter Bauteile oder Anschlüsse. Denn häufig kündigen sich Schäden im Vorfeld durch eine erhöhte Wärmeentwicklung am fehlerhaften Bauteil an. Die Wärmebildkamera macht diesen Temperaturanstieg sichtbar. So können frühzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen werden, bevor es zu einem kostspieligen Produktionsstillstand kommt und Brandrisiken werden minimiert.

In der vorbeugenden Instandhaltung spielt die Dokumentation der Ergebnisse eine entscheidende Rolle. Die testo 875 und die testo 881 bieten eine integrierte Messortverwaltung zur Strukturierung von Inspektionsrouten. Neben der Infrarotaufnahme kann mit der integrierten Digitalkamera parallel ein Realbild des Messortes aufgenommen werden. Die Power-LED's beleuchten dabei auch dunkle Bereiche.

Die Zuordnung des Realbildes zum Infrarotbild erledigt die Profi-Software automatisch.



Wärmebildkamera testo 875

Hot-Cold-Spot-Erkennung

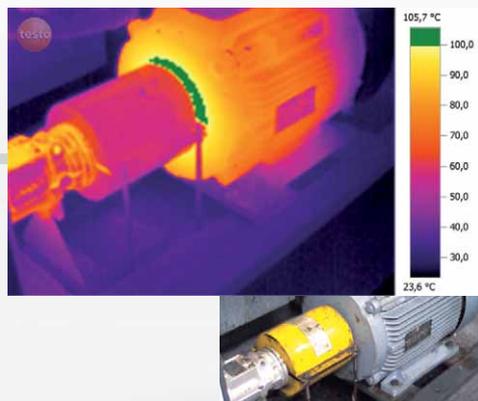


Zur Unterstützung bei der vorbeugenden mechanischen Instandhaltung

Eine sichere Früherkennung von sich anbahnenden Schäden in produktionsrelevanten Anlagenkomponenten ist wichtig, um eine hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit der Maschinen zu gewährleisten. Vor allem bei mechanischen Bauteilen kann Wärmeentwicklung auf eine überhöhte Beanspruchung hinweisen. Diese entsteht z. B. durch Reibung, fehlerhafte Justage, Toleranzen der Bauteile oder einen Mangel an Schmiermittel.

Mit ihrer hohen Temperaturauflösung von < 50 mK liefert die testo 881 eine exakte Diagnose. Kritische Erwärmungszustände können mit der Isothermen-Funktion direkt im Gerät ausfindig gemacht und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

Isothermen-Funktion



Für schnelle, einfache Füllstandüberwachung

Die Füllstandkontrolle bei geschlossenen Flüssigkeitstanks erweist sich als sinnvolles Instrument, um Maschinenschäden und in der Folge Produktionsausfälle zu vermeiden. Sinkt beispielsweise die Flüssigkeit in Kühlmittel tanks auf einen gefährlich geringen Pegel ab, können Maschinen nicht mehr richtig gekühlt werden. Sie laufen heiß und fallen aus. Oft regelt eine automatische Füllstandkontrolle den Pegel des Kühlmittels und gibt einen Alarm, wenn der Füllstand zu gering ist. Aber auch diese automatische Kontrolle kann versagen. Für diesen Fall hilft ergänzend ein regelmäßiger Blick durch eine Testo-Wärmebildkamera.

Motorfokus



Min/Max on Area

Digitalkamera

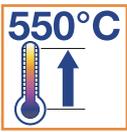
Gute

Mehr Zuverlässigkeit bei der Qualitätssicherung und Produktionskontrolle

Die Wärmebildkameras testo 875 und testo 881 sorgen für präzise Situationsanalysen und unterstützen so bei der Prozesskontrolle und der Qualitätssicherung am Produkt. Mit einem Blick werden neben Fremdkörpern in Produktionsprozessen auch Anomalien in der Wärmeverteilung von Bauteilen schnell und berührungslos erkannt.

Schutzglas



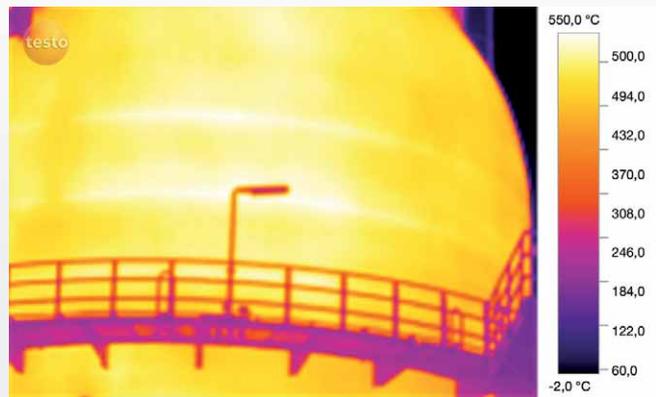
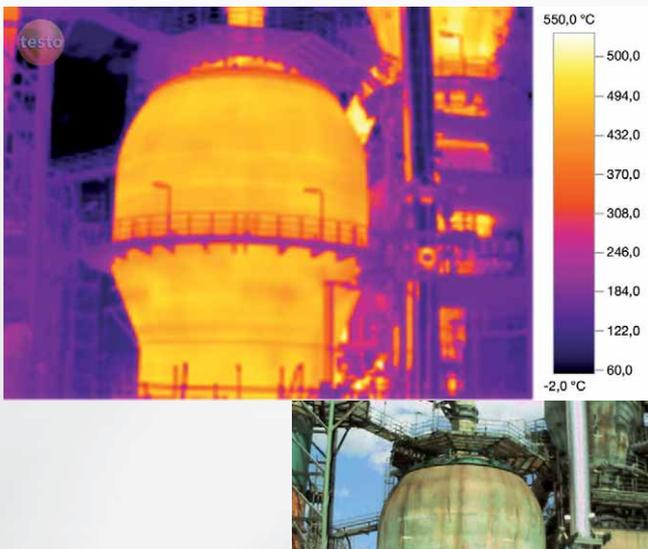


Für die sichere Hochtemperatur-Messung

Die testo 881 passt sich flexibel an die industriellen Anforderungen an. Mit der Hochtemperatur-Option kann der Messbereich bis 550°C erweitert werden.

Heiße Temperaturen gehen in der Regel mit größerem Abstand zum Messobjekt einher. testo 875 und testo 881 ermöglichen die Anpassung an unterschiedliche Gegebenheiten mittels Wechselobjektiv.

Hochtemperatur-Option

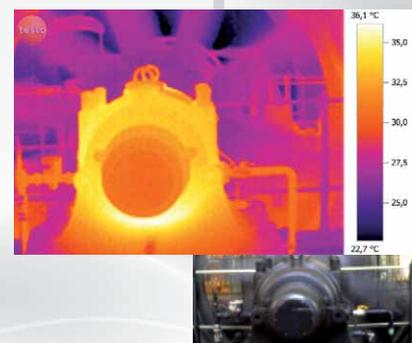
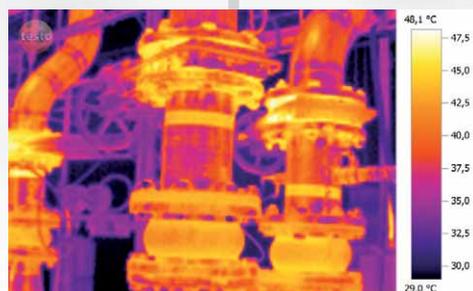


Wechselobjektiv

Bildqualität

Sicherstellung der Energieerzeugung

Energie ist ein wichtiges Gut, das stets in ausreichender Menge zur Verfügung stehen muss. Daher sorgen Kraftwerke und Versorgungsunternehmen dafür, dass von der Energieerzeugung bis zur -verteilung Ausfälle vermieden werden. Testo-Wärmebildkameras unterstützen die vorbeugende Instandhaltung elektrischer und mechanischer Bauteile. So werden sich anbahnende Schäden frühzeitig erkannt.



Überhitzungen von Leiterplatten gezielt analysieren

Im Bereich Forschung und Entwicklung werden Wärmebildkameras für gezielte Analysen der Wärmeverteilung z. B. auf Leiterplatten eingesetzt. Die Bauteile werden schnell und berührungslos untersucht. Der besondere Vorteil von testo 875 und testo 881 liegt in der Kombination aus Standardobjektiv mit 32° mit einem Mindestfokussierabstand von 10 cm. So können auf einem großen Bildausschnitt kleine Details erkannt werden.

Mindestfokussierabstand von 10 cm



Sprachaufzeichnung



Wärmebildkamera testo 881

testo 881: Die 7 wichtigsten Vorteile der Wärmebildkamera und die typischen Anwendungen...

1. Höchste Bildqualität

Mit einer thermischen Auflösung von < 50 mK liefert die testo 881 gestochen scharfe Bilder, in denen auch kleinste Temperaturunterschiede hervorgehoben und sichtbar gemacht werden.



2. Sprachaufzeichnung

Das praktische Head-Set und die integrierte Sprachaufzeichnung erleichtern die Dokumentation der Messergebnisse. Jede Aufnahme kann direkt vor Ort kommentiert werden. Diese wertvollen Zusatzinformationen werden zusammen mit dem Wärmebild abgespeichert.



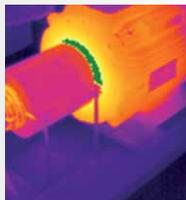
3. Integrierte Digitalkamera mit Power-LED's

Neben der Infrarot-Aufnahme erstellt die testo 881 mit der eingebauten Digitalkamera parallel ein Realbild des Messortes. Die integrierten Power-LEDs garantieren bei der Realbildaufzeichnung eine optimale Ausleuchtung dunkler Bereiche.



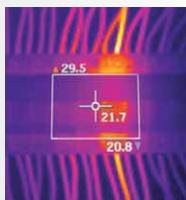
4. Isothermen-Funktion

Mit dem optischen Farb-Alarm werden kritische Temperaturbereiche am Messobjekt sofort farblich hervorgehoben.



5. Min/Max on Area

Unmittelbar vor Ort können live auf einen Blick Minimal- und Maximalwerte eines Bildausschnittes ermittelt werden.



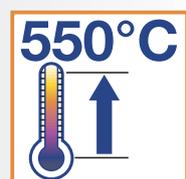
6. Motorfokus zur Einhandbedienung

Der Motorfokus ermöglicht die Scharfstellung des Bildes über eine Fokuswippe. Dies ermöglicht die Bedienung der Wärmebildkamera mit nur einer Hand.



7. Hochtemperatur-Option

Mit der Hochtemperatur-Option kann der Messbereich der testo 881 flexibel erweitert werden. Bei Bedarf wird einfach ein Hochtemperaturfilter auf dem Kamera-Objektiv angebracht. So können Temperaturen bis 550°C gemessen werden.



Die Wärmebildkamera testo 875

testo 875-2 Set

- NETD < 80 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Integrierte Digitalkamera
- Anzeige der Oberflächenfeuchte-Verteilung
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Scharfstellung manuell
- Temperaturbereich -20 ... +280 °C

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

- Teleobjektiv 9° x 7°
- Schutzglas
- Zusatzakku
- Ladestation
- Sun Shield

testo 875-2 Set

Bestell-Nr.: 0563 8752
5.250,- EUR



testo 875-1

- NETD < 80 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Scharfstellung manuell
- Temperaturbereich -20 ... +280 °C

testo 875-1

Bestell-Nr.: 0560 8751
2.995,- EUR

testo 875-2

- NETD < 80 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Integrierte Digitalkamera
- Anzeige der Oberflächenfeuchte-Verteilung
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Scharfstellung manuell
- Temperaturbereich -20 ... +280°C
- Teleobjektiv (optional)

testo 875-2

Bestell-Nr.: 0560 8752
3.995,- EUR

Alle Kameras werden im robusten Koffer inkl. Profi-Software, SD-Karte, USB-Kabel, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage ausgeliefert.

Zubehör für testo 881 und testo 875

	Best.-Nr.	EUR
Aluminium-Stativ Professionelles, extrem leichtes und stabiles Aluminium-Stativ mit Quick-Release Beinen und 3-Wege Stativkopf	0554 8804	231.00
Linsen-Schutzglas Spezielles Schutzglas aus Germanium zum optimalen Schutz des Objektivs vor Staub und Verkratzen	0554 8805	263.00
Zusatzakku Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zu Verlängerung der Betriebszeit	0554 8802	100.00
Schnell-Ladestation Tisch-Schnell-Ladestation für zwei Akkus zur Optimierung der Ladezeit	0554 8801	205.00
Sun-Shield Spezieller Sonnenschutz für das Display der testo 881 und testo 875 in hellen Umgebungen	0554 8806	47.00
Soft-Case Praktische Tragmöglichkeit für testo 881 und testo 875 (inkl. Schultergurt)	0554 8814	90.00
Nachrüstung Teleobjektiv (nur bei testo 881-2 und -3 und bei testo 875-2); Bitte wenden Sie sich an unseren Service.		1900.00
Nachrüstung Hochtemperaturmessung (nur bei testo 881-3); Bitte wenden Sie sich an unseren Service.		600.00
Emissionsklebeband Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), E=0,95 temperaturbeständig bis +250 °C	0554 0051	90.00
ISO Kalibrier-Zertifikate für testo 875 und testo 881 Frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -20 °C ... 300 °C	0520 3301	500.00

Wozu dienen diese Ausstattungsmerkmale bei der Thermografie?

Ausstattungsmerkmal	testo 875-1	testo 875-2	testo 881-1	testo 881-2	testo 881-3	
Hohe thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 80 mK		< 50 mK			Die NETD gibt den kleinstmöglichen Temperaturunterschied an, der von der Kamera aufgelöst werden kann. Eine geringe NETD gewährleistet die Auflösung kleinster Temperaturdifferenzen. Als Faustregel gilt: Je kleiner dieser Wert, desto besser ist die Messauflösung der Kamera und desto besser ist die Bildqualität.
Temperaturmessbereich	-20 ... +280 °C		-20 ... +350 °C			Der Temperaturbereich gibt an, bis zu welchen Temperaturen die Kamera die Wärmestrahlung von Objekten erfassen und messen kann.
Bildwiederholfrequenz	9 Hz		33 Hz*			Die Bildwiederholfrequenz gibt an, wie oft das Wärmebild in der Sekunde aufgefrischt wird.
Standardobjektiv 32° x 23°	✓	✓	✓	✓	✓	Das 32°-Objektiv erfasst schnell einen großen Bildausschnitt und verschafft so einen guten Überblick über die Temperaturverteilung des Messobjekts – mit einem Blick ist mehr auf dem Bild.
Wechselbares Teleobjektiv 9° x 7° (optional)		✓		✓	✓	Das austauschbare Teleobjektiv hilft bei der Messung kleinerer Details und visualisiert auch Details in größerer Entfernung auf dem Wärmebild.
Hochtemperatur bis 550°C (optional)					✓	Mit der Hochtemperatur-Option kann der Messbereich flexibel erweitert werden. Mit einem Hochtemperatur-Filter ist das Messen von Temperaturen bis 550 °C möglich.
Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung	✓	✓	✓	✓	✓	Die kälteste bzw. die heißeste Stelle des Messobjekts wird automatisch direkt im Wärmebild im Kameradisplay angezeigt – kritische Erwärmungszustände können auf einen Blick auffindig gemacht werden.
Min/Max on Area-Berechnung				✓	✓	Unmittelbar vor Ort können live auf einen Blick Minimal- und Maximalwerte eines Bildausschnittes ermittelt werden.
Isothermen-Funktion				✓	✓	Der optische Farb-Alarm lokalisiert kritische Bereiche einfach und direkt im Wärmebild vor Ort. Alle Punkte im Wärmebild, deren Temperaturwert innerhalb eines definierten Bereichs liegen, werden farblich markiert und hervorgehoben.
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung mittels manueller Eingabe		✓		✓	✓	Über die manuelle Eingabe von Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit und Taupunkt im Raum werden schimmelgefährdete Stellen im Wärmebild auf einen Blick visualisiert.
Sprachaufzeichnung				✓	✓	Gefundene Schwachstellen können einfach mittels Sprachaufzeichnung kommentiert werden. So können wertvolle Zusatzinformationen direkt vor Ort dokumentiert werden.
Integrierte Digitalkamera		✓	✓		✓	Schnelle und einfache Objektinspektion durch die Anzeige von Infrarot- und Realbild. Das digitale Echt-Bild wird gleichzeitig bei jedem Infrarotbild automatisch dazu abgespeichert.
Integrierte LEDs					✓	Die integrierten Power-LEDs sorgen bei der Realbilddarstellung für eine optimale Ausleuchtung dunkler Bereiche.
Motorfokus					✓	Der dynamische Motorfokus ermöglicht die Scharfstellung des IR-Bildes mit nur einer Hand.

*innerhalb der EU, 9 Hz außerhalb

Technische Daten testo 875 und testo 881

	testo 875-1	testo 875-2	testo 881-1	testo 881-2	testo 881-3
Bildleistung Infrarot					
Detektortyp	FPA 160 x 120 Pixel, a.Si		FPA 160 x 120 Pixel, a.Si		
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 80 mK bei +30 °C		< 50 mK bei +30 °C		
Sehfeld / min. Fokussentfernung	32° x 23° / 0,1 m (Standardobjektiv), 9° x 7° / 0,5 m (Teleobjektiv)		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)		3,3 mrad (Standardobjektiv), 1,0 mrad (Teleobjektiv)		
Bildwiederholfrequenz	9 Hz		33 Hz für EU, sonst 9 Hz		
Fokus	manuell		manuell		manuell und Motorfokus
Spektralbereich	8 bis 14 µm		8 bis 14 µm		
Bildleistung visuell					
Sehfeld / min. Fokussentfernung	-	33° x 25° / 0,4 m	33° x 25° / 0,4 m	-	33° x 25° / 0,4 m
Bildgröße	-	640 x 480 Pixel	640 x 480 Pixel	-	640 x 480 Pixel
Bildarstellung					
Bildanzeige	3,5" LCD mit 320 x 240 Pixel		3,5" LCD mit 320 x 240 Pixel		
Anzeigemöglichkeiten	nur IR-Bild	nur IR-Bild / nur Echtbild / IR- und Echtbild	nur IR-Bild / nur Echtbild / IR- und Echtbild	nur IR-Bild	nur IR-Bild / nur Echtbild / IR- und Echtbild
Videoausgang	USB 2.0		USB 2.0		
Farbpaletten	4 Optionen (Eisen, Regenbogen, Blau-Rot, Graustufen)		9 Optionen (Eisen, Regenbogen, Kalt-Heiß, Blau-Rot, Grau, Grau invertiert, Sepia, Testo, Eisen HT)		
Messung					
Temperaturbereich	-20 °C ... +100°C / 0 °C ... +280 °C (umschaltbar)		-20 °C ... +100°C / 0 °C ... +350 °C (umschaltbar)		
Hochtemperaturmessung (optional)	-		-		+350 °C ... +550 °C
Genauigkeit	±2 °C, ±2% v. Mw. (-20 °C ... +280 °C)		±2 °C, ±2% v. Mw. (-20 °C ... +350 °C)		±3% v. Mw. (+350 °C ... +550 °C)
Minstdurchmesser Messpunkt	10 mm bei 1 m (Standardobjektiv), 3 mm bei 1 m (Teleobjektiv)		10 mm bei 1 m (Standardobjektiv), 3 mm bei 1 m (Teleobjektiv)		
Einstellung Emissionsgrad	0,01 ... 1		0,01 ... 1		
Einstellung reflektierte Temperatur	manuell		manuell		
Kameraausstattung					
Digitalkamera	-	ja	ja	-	ja
Power-LEDs	-	-	-	-	ja
Motorfokus	-	-	-	-	ja
Standardobjektiv (32° x 23°)	-	ja	-	ja	-
Teleobjektiv (9° x 7°)	-	optional	-	optional	-
Laser-Messfleckmarkierung	-	-	ja (Laserklassifikation 635 nm, Klasse 2)		
Sprachaufzeichnung	-	-	ja (mittels Head-Set)		
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung	-	ja (mittels manueller Eingabe)	-	ja (mittels manueller Eingabe)	
Messfunktionen	Mittelpunkt	Standardmessung (1-Punkt)	Standardmessung (1-Punkt)		
	Hot-/Cold-Spot-Erkennung		Hot-/Cold-Spot-Erkennung		
	-		Zweipunktmessung		
	-		Isothermen		
	-		Min/Max on Area		
Bildspeicherung					
Dateiformat	.bmt; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .xls, .png		.bmt; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .xls, .png		
Wechselspeicher	SD-Karte 2GB (ca. 1.000 Bilder)		SD-Karte 2GB (ca. 1.000 Bilder)		
Stromversorgung					
Batterietyp	Schnellladender, vor Ort wechselbarer Li-Ion-Akku		Schnellladender, vor Ort wechselbarer Li-Ion-Akku		
Betriebszeit	4 Stunden		4 Stunden		
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)		im Gerät / in Ladestation (optional)		
Netzbetrieb	ja		ja		
Umgebungsbedingungen					
Betriebstemperaturbereich	-15 °C ... +40 °C		-15 °C ... +40 °C		
Lagertemperaturbereich	-30 °C ... +60 °C		-30 °C ... +60 °C		
Luftfeuchtigkeit	20% bis 80% nicht kondensierend		20% bis 80% nicht kondensierend		
Schutzart des Gehäuses	IP54		IP54		
Vibration (IEC 68-2-6)	2G		2G		
Physikalische Kenndaten					
Gewicht	ca. 900 g		ca. 900 g		
Abmessungen (L x B x H)	152 x 108 x 262 mm		152 x 108 x 262 mm		
Stativmontage	ja		ja		
Gehäuse	ABS		ABS		
PC-Software					
Systemvoraussetzungen	Windows XP (Service Pack 2) Windows Vista, Schnittstelle USB 2.0		Windows XP (Service Pack 2) Windows Vista, Schnittstelle USB 2.0		
Normen, Prüfungen, Garantie					
EU-Richtlinie	2004 / 108 / EG		2004 / 108 / EG		
Garantie	2 Jahre		2 Jahre		

Die Wärmebildkamera testo 881

testo 881-3 Set

- NETD < 50 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Integrierte Digitalkamera mit Power LED's
- Anzeige der Oberflächenfeuchte-Verteilung
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Dynamischer Motorfokus
- Temperaturbereich -20 ... +350°C
- 33 Hz (innerhalb der EU, 9 Hz außerhalb)
- Head-Set zur Sprachaufzeichnung
- Linsenschutzglas
- Isothermenanzeige im Gerät
- Min/Max on Area-Berechnung
- Hochtemperaturmessung (optional)



Das Set enthält zusätzlich zur Ausstattung der testo 881-3:

- Teleobjektiv 9° x 7°
- Zusatzakku
- Ladestation
- Soft-Case

testo 881-3 Set
Bestell-Nr.: 0563 0881 V4 7.950,- EUR

		testo 881-1	testo 881-2	testo 881-3	testo 881-3 Set
	Best.-Nr.:	0563 0881 V1	0563 0881 V2	0563 0881 V3	0563 0881 V4
	Preis	4.950.00 EUR	5.950.00 EUR	6.950.00 EUR	7.950.00 EUR
Zusätzlich im Koffer:					
Linsen-Schutzglas	C1	● 250.00 EUR	●	●	●
Teleobjektiv	A1	–	● 1900.00 EUR	● 1900.00 EUR	●
Zusatzakku	D1	● 100.00 EUR	● 100.00 EUR	● 100.00 EUR	●
Schnell-Ladestation	E1	● 205.00 EUR	● 205.00 EUR	● 205.00 EUR	●
Soft-Case	H1	● 90.00 EUR	● 90.00 EUR	● 90.00 EUR	●
Hochtemperaturmessung	G1	–	–	● 600.00 EUR	● 600.00 EUR

Alle Kameras werden im robusten Koffer inkl. Profi-Software, SD-Karte, USB-Kabel, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage ausgeliefert.

● Standard ● Optional – Nicht verfügbar

testo 881-1

- NETD < 50 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Integrierte Digitalkamera
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Scharfstellung manuell
- Temperaturbereich -20 ... +350 °C
- 33 Hz (innerhalb der EU, 9 Hz außerhalb)

testo 881-1
Bestell-Nr.: 0563 0881 V1 4.950,- EUR

testo 881-2

- NETD < 50 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Teleobjektiv (optional)
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Anzeige der Oberflächenfeuchte-Verteilung
- Scharfstellung manuell
- Temperaturbereich -20 ... +350°C
- 33 Hz (innerhalb der EU, 9 Hz außerhalb)
- Head-Set zur Sprachaufzeichnung
- Linsenschutzglas
- Isothermenanzeige im Gerät
- Min/Max on Area-Berechnung

testo 881-2
Bestell-Nr.: 0563 0881 V2 5.950,- EUR

testo 881-3

- NETD < 50 mK
- Hochwertiges Standardobjektiv 32° x 23°
- Teleobjektiv (optional)
- Integrierte Digitalkamera mit Power LED's
- Anzeige der Oberflächenfeuchte-Verteilung
- Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung
- Dynamischer Motorfokus
- Temperaturbereich -20 ... +350°C
- 33 Hz (innerhalb der EU, 9 Hz außerhalb)
- Head-Set zur Sprachaufzeichnung
- Linsenschutzglas
- Isothermenanzeige im Gerät
- Min/Max on Area-Berechnung
- Hochtemperaturmessung (optional)

testo 881-3
Bestell-Nr.: 0563 0881 V3 6.950,- EUR

Alle Kameras werden im robusten Koffer inkl. Profi-Software, SD-Karte, USB-Kabel, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage ausgeliefert.

