



Marktübersicht Infrarotkameras

Anbieter	Testo AG	Testo AG	Testo AG
Produktname	Testo 872	Testo 882	Testo 875-2i
Produktbild			
Bilddaten			
Detektoraufösung in Pixel	320 x 240 (640 x 480*)	320 x 240 (640 x 480*)	160 x 120 (320 x 240*)
IFOV bezogen auf Standardoptik in mrad	2,3 (1,3*)	1,7 (1,1*)	3,3 (2,1*)
thermische Auflösung (NETD)	< 60 mK	< 50 mK	< 50 mK
Bildwiederholfrequenz (Hz)	9	33	33
Messgenauigkeit absolut	±2 °C, ±2 %	±2 °C, ±2 %	±2 °C, ±2 %
nutzbarer Spektralbereich mittelwellig/langwellig	nein/ja	nein/ja	nein/ja
Temperaturmessbereich von - bis	-30 °C bis +650 °C	-20 °C bis +350 °C / optional bis 550 °C	-30 °C bis +350 °C optional bis 550 °C
Einsatzbereich von - bis	-15 bis +50 °C	-15 bis +40 °C	-15 bis +40 °C
Bauform	festes Display	festes Display	festes Display
Fokus/Wechselobjektive	fix/keine Wechseloptik	fix/keine Wechseloptik	manuell Weitwinkeloptik 32 x 23°, opt. Teleobjektiv 9 x 7°
Freeze-Modus	ja	ja	ja
Farb- und Graustufendarstellung Eisenpalette/Regenbogenpalette/Graustufen	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja
Integrierte Echtbildkamera Auflösung (Megapixel)	3,1	3,1	0,3
Stromversorgung Akkuladestandanzeige/Akku tauschbar/ Betriebszeit/Ladezeit	ja/ja/4h/1,5h	ja/ja/4h/1,5h	ja/ja/4h/1,5h
Speicher intern/Wechselspeicher	ja/nein	ja/ja	nein/ja
Preis (netto)	2.699 Euro	3.999 Euro	2.999 Euro
Bemerkungen	* Super-Resolution-Technologie: Bildqualität wird verbessert durch Software-Upgrade in der Kamera. Mehrere leicht versetzt hintereinander aufgenommene Bilder werden mit einem Algorithmus zu einem Bild verrechnet.	* Super-Resolution-Technologie: Bildqualität wird verbessert durch Software-Upgrade in der Kamera. Mehrere leicht versetzt hintereinander aufgenommene Bilder werden mit einem Algorithmus zu einem Bild verrechnet.	* Super-Resolution-Technologie: Bildqualität wird verbessert durch Software-Upgrade in der Kamera. Mehrere leicht versetzt hintereinander aufgenommene Bilder werden mit einem Algorithmus zu einem Bild verrechnet. Set mit Teleobjektiv und weiterem Zubehör für 3.999 Euro.

Fluke Corp.	Fluke Corp.	Infratec GmbH	Infratec GmbH	Infratec GmbH
Ti300	Fluke Ti480 PRO	Vario CAM hr 480/580	Vario CAM HDx 680	Vario CAM HD 680/780
				
320 x 240	640 x 480 (1280 x 960*)	384 x 288 (768 x 576*)	640 x 480	640 x 480 (1.280 x 960*)
1,75	0,93	1,4	0,85	0,83
< 50 mK	< 50 mK	< 30 mK	< 30 mK	< 20 mK
9 oder 60	9 oder 60	60**	30*	60**
±2 °C, ±2 %	±2 °C, ±2 %	±1 K / ±1 %	±2 K / ±2 %	±1 K / ±1 %
nein/ja	nein/ja	nein/ja	nein/ja	nein/ja
-20 °C bis +650 °C	-10 °C bis +1.000 °C	-40 bis +1.200 °C optional bis 2.000 °C	-40 bis +600 °C optional bis 1.200 °C	-40 bis +1.200 °C optional bis 2.000 °C
-10 °C bis +50 °C	-10 °C bis +50 °C	-15 °C bis +55 °C	-15 °C bis +55 °C	-15 °C bis +55 °C
Gehäuse in Pistolenform, Touch-Bildschirm im Querformat, 640 x 480	Gehäuse in Pistolenform Touch-Bildschirm im Quer- format, 640 x 480	schwenk- und neigbares Display	schwenk- und neigbares Display	schwenk- und neigbares Display
manuell, automatisch mit Laser Sharp* optionale Wechselobjektive: Weitwinkel 46 x 34° Tele 12 x 9° Tele 6 x 4,5°	manuell, automatisch mit Laser Sharp oder Multi Sharp** optionale Wechselobjektive: Weitwinkel 46 x 34° Tele 12 x 9° Tele 6 x 4,5°	manuell + automatisch/ Superweitwinkel 80 x 64°, Weitwinkel 57 x 44°, Normal 25 mm 30 x 23°, Normal 30 mm 25 x 19°, Tele 50 mm 15 x 12°, Tele 75 mm 10 x 7,5°, Tele 130 mm 6 x 4,5°, Makrovorsätze und Mikroskopobjektiv	manuell + automatisch/ Superweitwinkel 7,5 mm 71,9 x 57,1° Weitwinkel 10 mm 57,1 x 44,4° Normal 20 mm 30,4 x 23,1° Tele 40 mm 15,5 x 11,6° Super-Tele 120 mm 5,2 x 3,9° Makrovorsätze	manuell + automatisch/ Superweitwinkel 7,5 mm 93,7 x 77,3°, Weitwinkel 15 mm 56,1 x 43,6°, Normal 30 mm 29,9 x 22,6°, Tele 60 mm 15,2 x 11,4°, Tele 120 mm 7,6 x 5,7°, Makrovorsätze und Mikroskopobjektiv
ja	ja	ja	ja	ja
ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja
5	5	1,3	8	8
ja/ja/über 4h/2,5h	ja/ja/2 - 3h/2,5h	ja/ja/5h/1h	ja/ja/5h/1h	ja/ja/5h/1h
ja/ja	ja/ja	nein/ja	nein/ja	nein/ja
5.495 Euro	13.295 Euro	ab 11.900 Euro	ab 13.925 Euro	ab 21.950 Euro
IR-Fusion-Technologie: Überlagerung von Sicht- und Wärmebild mit Überblendung und Bild im Bild. * Laser Sharp mit Messung über Laser-Entfernungsmesser.	IR-Fusion-Technologie: Überla- gerung von Sicht- und Wärme- bild mit Überblendung und Bild im Bild. * Super Resolution, verbesserte Bildqualität: Mehrere Bilder wer- den zu einem Bild verrechnet ** Laser Sharp mit Messung über Laser-Entfernungsmesser; Multi Sharp mit Aufnahme und Kombination mehrerer Bilder.	* Vervielfachung der Pixel- anzahl durch integrierte opto-mechanische Micro- Scan-Einheit. Die Pixel stellen echte Tempera- turmesswerte und keine interpolierten Bildpunk- te dar. Überlagerung von Thermo- und visuellem Bild möglich. ** bis zu 240 Hz im Teil- bildformat.	* bis zu 60 Hz im Teilbildfor- mat.	* Vervielfachung der Pixel- anzahl durch integrierte optomechanische Micro- Scan-Einheit. Die Pixel stellen echte Temperaturmesswerte und keine interpolierten Bildpunkte dar. Überlagerung von Thermo- und visuellem Bild möglich. ** bis zu 240 Hz im Teilbild- format.



Marktübersicht Infrarotkameras (Fortsetzung)

Anbieter	Infratec GmbH	Flir Systems GmbH	Flir Systems GmbH
Produktname	Vario CAM HD 880/980	Flir C2/C3	Flir Ex-Serie
Produktbild			
Bilddaten			
Detektoraufösung in Pixel	1.024 x 768 (2.048 x 1.536*)	80 x 60	E5 120 x 90; E6 160 x 120; E8 320 x 240
IFOV bezogen auf Standardoptik in mrad	0,57	11	6,9
thermische Auflösungs (NETD)	< 20 mK	< 100 mK	< 100 mK; < 60 mK
Bildwiederholfrequenz (Hz)	30**	9	9
Messgenauigkeit absolut	±1 K / ±1 %	±2 °C, ±2 %	±2 °C, ±2 %
nutzbarer Spektralbereich mittelwellig/langwellig	nein/ja	nein/ja	nein/ja
Temperaturmessbereich von - bis	-40 bis +1.200 °C optional bis 2.000 °C	-10 °C bis +150 °C	-20 °C bis +250 °C
Einsatzbereich von - bis	-15 °C bis +55 °C	-10 °C bis +50 °C	-10 °C bis +50 °C
Bauform	schwenk- und neigbares Display	Smartphone-Design mit Touchscreen	Point & Shoot
Fokus/Wechselobjektive	manuell + automatisch/ Superweitwinkel 7,5 mm 136,7 x 101,1°, Weitwinkel 15 mm 68 x 50,6°, Normal 30 mm 32,4 x 24,6°, Tele 60 mm 16,5 x 12,4°, Tele 120 mm 8,3 x 6,2°, Makrovorsätze und Mikroskopobjektiv	nein/nein	nein/nein
Freeze-Modus	ja	nein	nein
Farb- und Graustufendarstellung Eisenpalette/Regenbogenpalette/Graustufen	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja
Integrierte Echtbildkamera Auflösung (Megapixel)	8	640 x 480 Pixel	640 x 480 Pixel
Stromversorgung Akkuladestandsanzeige/Akku tauschbar/ Betriebszeit/Ladezeit	ja/ja/5h/1h	ja/nein/2h/1,5h	ja/ja/4h/1h
Speicher intern/Wechselspeicher	nein/ja	ja für mind. 500 Bilder/nein	ja für mind. 500 Bilder/nein
Preis (netto)	ab 29.875 Euro	699 Euro	1.319/1.799/3.049 Euro
Bemerkungen	* Vervielfachung der Pixelanzahl durch integrierte optomechanische Micro-Scan-Einheit. Die Pixel stellen echte Temperaturmesswerte und keine interpolierten Bildpunkte dar. ** bis zu 240 Hz im Teilbildformat.	Verfügt über Flir-MSX-Funktion (Kombination von Realbild und IR-Bild).	Verfügt über Flir-MSX-Funktion (Kombination von Realbild und IR-Bild).