asita

Guide sensmart

THERMAL CAMERAS

Progettate per professionisti

asita

TECNOLOGIE DI MISURA

LA NUOVA GAMMA DI TERMOCAMERE ASITA

Sicurezza Elettrica ed Efficienza Energetica è un binomio che ha caratterizzato la storia di Asita sin dalle sue origini, nel 1975.

Sin da allora ASITA ha proposto ai professionisti del settore elettrico soluzioni strumentali innovative e sempre all'avanguardia tecnologica.

Con l'affermarsi della termografia come tecnica di indagine per la manutenzione preventiva e predittiva ASITA ha ritenuto importante completare la propria proposta inserendo nel proprio catalogo una gamma di termocamere professionali.

ASITA ha deciso di entrare in questo settore stringendo un accordo di partnership con un costruttore che possiede la tecnologia completa: GUIDE SENSMART.
GUIDE SENSMART è una Azienda caratterizzata da una pluriennale esperienza specifica nelle tecnologie per l'analisi delle emissioni nell'infrarosso. Tutti i componenti vengono prodotti in Azienda, incluso il "cuore" dello strumento: il sensore.

Dalla collaborazione fra ASITA e GUIDE SENSMART è nata una gamma completa di termocamere professionali basate su una tecnologia interamente proprietaria. Sono apparecchiature "costruite attorno al sensore" per offrire all'operatore il massimo in termini di risoluzione, e quindi di comprensione dell'immagine termografica.

asita
Guide sensmart
THERMAL CAMERAS

CARATTERISTICHE DELLA NUOVA GAMMA DI TERMOCAMERE ASITA

La scelta di rivolgersi esclusivamente al mercato professionale è fortemente voluta da ASITA che intende mantenere il suo ruolo di riferimento per i professionisti. Questa scelta di campo si traduce in alcune prestazioni base che caratterizzano tutti i modelli della gamma che possono essere sintetizzate come segue:

RISOLUZIONE: è sicuramente il parametro fondamentale. Dalla risoluzione del sensore dipende la qualità e la nitidezza dell'immagine mostrata e memorizzata dalla termocamera. Con una termocamera dotata di buona risoluzione l'operatore è agevolato nella interpretazione dell'immagine. La gamma ASITA parte da una risoluzione 120 x 90 ed arriva fino ad una risoluzione pari a 640 x 480 in grado di soddisfare gli operatori più esigenti per le rilevazioni più accurate.

COMBINAZIONE DI IMMAGINE REALE E TERMOGRAFICA: la termocamera deve mettere l'operatore in condizione di poter evitare errori. Spesso la sola immagine termografica non è sufficiente per arrivare rapidamente alla diagnosi corretta quindi tutta la gamma di termocamere ASITA, con la sola eccezione del mod. T120, mette a disposizione anche l'immagine reale, la visualizzazione sovrapposta delle due immagini e la modalità PICTURE IN PICTURE.

ERGONOMIA: le termocamere della gamma ASITA sono tutte progettate per l'utilizzo in campo. Durante la fase di progettazione è stata dedicata una particolare attenzione ai pesi, alla durata delle batterie, alla capacità di memoria e alla risoluzione del display. Un altro parametro tenuto in notevole considerazione è la robustezza ed il grado di protezione contro la polvere e gli spruzzi d'acqua.

INTERFACCIABILITA': il trasferimento delle immagini è fondamentale per documentare il lavoro svolto dall'operatore termografico. Tutte le termocamere della gamma ASITA sono dotate di ampia memoria interna ed interfaccia USB, molte dispongono anche della connessione WI-FI. I modelli di fascia superiore hanno anche la connessione BLUETOOTH e possono essere collegati direttamente ad un monitor tramite il connettore MICRO-HDMI.

VANTAGGI DI UNA ANALISI TERMOGRAFICA:
- L'operatore lavora a distanza, quindi in totale sicurezza;
- E' un metodo di indagine molto veloce, basta una inquadratura per individuare eventuali anomalie;
- E' una tecnica non invasiva, le analisi vanno effettuate sulle apparecchiature durante il loro funzionamento normale;
- Non è necessario fermare linee di produzione o spegnere impianti, l'analisi va fatta mentre gli impianti sono operativi;
- Se utilizzata con metodo e periodicità consente notevoli risparmi nelle spese di manutenzione e di esercizio perché individua subito i punti su cui intervenire preventivamente;
- In sintesi la perizia termografica rappresenta oggi l'intervento più economico ed efficace che può essere realizzato su un impianto.

SUPPORTO TECNICO: ASITA è nota ai professionisti per il supporto tecnico pre e post vendita che ha sempre offerto.
Anche nel settore termografico ASITA conferma la sua scelta ed è pronta ad offrire supporto a chi vorrà scegliere di utilizzare le sue termocamere sia nel settore elettrico che al di fuori di esso.
La gamma di termocamere ASITA ha infatti un ampio spettro di utilizzo che spazia oltre al settore elettrico, anche in quello termoidraulico, edile, industriale, ecc…

asita Guide sensmart

THERMAL CAMERAS

Termocamera T120

PAG.4

La termocamera pensata per l'installatore elettrico, termoidraulico, etc.

Immagine radiometrica

Termocamera P120V

PAG.6

La termocamera pensata per il tecnico che effettua ispezioni in cantiere e sull'impianto

Immagine radiometrica + immagine reale

Serie B

PAG.8

Le termocamere professionali ideali per l'ispezione su impianti fotovoltaici e impianti termoidraulici o industriali

Immagine radiometrica + immagine reale

Serie D

PAG.10

Termocamere professionali complete per l'analisi termografica su quadri elettrici e linee MT/AT o per la ricerca di guasti nelle tubazioni

Immagine radiometrica + immagine reale + messa a fuoco regolabile

Serie C

PAG.12

Termocamere professionali progettate per chi vuole ottenere il massimo dalla propria immagine termografica in qualunque campo applicativo

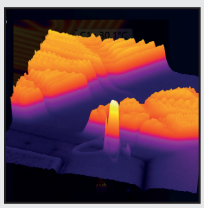
Immagine radiometrica + immagine reale + messa a fuoco automatica

Serie OR

PAG.14

Sensore per impiego fisso progettato per realizzare sistemi di monitoraggio continuativo o per l'automazione industriale

Immagine radiometrica



Software ASITA Report Express

PAG.15

Analisi e rapporti

Consente l'analisi delle immagini scattate e dei filmati video realizzati e di realizzare elaborazioni termiche complesse

Termocamera T120

120 X 90 - 10.800 pixel
Immagine radiometrica

La termocamera pensata per l'installatore elettrico, termoidraulico, etc.

Descrizione

La termografia è una tecnica affermata per la manutenzione anche su piccoli impianti. ASITA ha sviluppato il mod. T120 per offrire ad ogni installatore la possibilità di dotarsi di una termocamera. T120 è una termocamera compatta, semplice da usare e dotata di un sensore con buona risoluzione: 120 x 90 pixel.
E' uno strumento compatto, pensato per seguire l'installatore ovunque ma dotato di tutti gli elementi per rendere rapida ed incisiva l'analisi come l'identificazione automatica sullo schermo del punto più caldo e più freddo sull'immagine. Il puntatore LASER facilita l'identificazione del componente o della zona più calda.
Con T120 ogni installatore può dare un'occhiata ad un quadro installato da poco per avere la tranquillità di non aver lasciato un morsetto lento o individuare rapidamente zone critiche sugli impianti esistenti attraverso la dissipazione di temperatura. Il tutto operando in sicurezza a debita distanza da sbarre o altri componenti in tensione. T120 è nata per il cantiere: è dotata di un grado di protezione IP54 ed è testata per cadute fino a 2 metri di altezza.

Principali vantaggi

- Piccola ma con caratteristiche tecniche all'avanguardia:
- Compatta, perché è grande quanto un termometro a raggi infrarossi ma estremamente più potente.
- Si accende subito ed in pochi secondi è pronta all'uso.
- 8 ore di autonomia con la batteria in dotazione ed impiega solo 2 ore per la ricarica completa.
- Sensore con risoluzione 120 x 90 pixel, visualizza sul display una immagine radiometrica costituita da 10800 pixel quindi 10800 potenziali misure di temperatura simultanee.
- Elevata frequenza di aggiornamento dell'immagine: 25 Hz.
- Display LCD a colori con risoluzione 240 x 320 da 2".
- Compatta e dal design ergonomico, la tastiera essenziale permette di effettuare tutte le programmazioni utilizzando una mano sola. E' utilizzabile anche indossando guanti di protezione.
- Ampia memoria su SD card fino a 32 Gbytes.
- Interfaccia USB per lo scarico dati a PC.

Dotazione

- Cinturino palmare (Cod. PTCAM/CPS)
- Caricabatteria (Cod. PTCAM/PS)
- Cavo USB (Cod. PTCAM/USB)
- SD Card 16G (Cod. DCAM/MSD16)
- Software Report Express (Cod. DCAM/CD)
-

Accessori opzionali

- Treppiede per termocamere 66-166cm (Cod.DCAM/TRIP)

	T120
Prestazioni dell'immagine IR	
Risoluzione IR del sensore	120 x 90 pixel @ 17 µm
Tipo di rilevatore e intervallo spettrale	VOx/7.5 - 14 µm
Frequenza di aggiornamento dell'immagine a display	25 Hz
Differenza di temperatura equivalente di rumore NETD	≤ 60mk
Lunghezza focale della lente	2.28 mm/F1.13, distanza min dell'immagine 0.5 m
Campo visivo FOV	50° x 38°
Campo visivo istantaneo IFOV (risoluzione spaziale)	7.6 mrad
Messa a fuoco	Fuoco fisso
Minima distanza di fuoco	0.3 metri
Immagine nel campo visibile	NO
Risoluzione	/
Illuminatore	Puntatore laser
Visualizzazione sul display	
Caratteristiche del display	2.4 pollici, display LCD a colori
Risoluzione display	320 X 240 pixel
Visualizzazione immagini	IR
Tavolozze colori	6: White heat, Iron-red, North Pole, Rainbow 2, Hot-iron, Rainbow 1
Funzioni di misura	
Campo di temperatura	-20°C ...+150°C e +100°C ...+400°C (Cambio scala automatico)
Precisione	Il maggiore tra ±2°C o ±2%rdg (in ambiente +15°C…+35°C e oggetto in test >0°C)
Puntatore	Centrato sul display
Area di misura	Tre selezioni (Piccola, grande, media)
Correzione di emissività	Configurabile da 0.01 a 1.00
Identificazione automatica	Punto a Tmax e a Tmin all'interno dell'area di misura
Segnalazione di allarme	Punto a Tmax e a Tmin all'interno dell'area di misura
Memorizzazione	
Supporto	SD card (32GB max)
Formato delle immagini	Formato JPG con dati di temperatura (120 x 90)
Streaming video	NO
Interfacce di connessione	
USB	Tipo C per trasferimento immagini a PC
WI-FI	NO
Alimentazione	Batteria ricaricabile Li-ion
Autonomia	> 8 ore
Tempo di carica	Ricarica rapida, ≤ 2.5 ore
Caratteristiche tecniche	
Attacco per treppiede	SI
Temperatura	Utilizzo: da -10°C a +50°C; stoccaggio da -40°C a +70°C
Grado di Protezione	IP54, a prova di caduta da due metri d'altezza
Dimensioni e Peso	194x61.5x76 mm / 350 g
Normative costruttive	CEI EN 61326-1

Termocamera P120V

120 X 90 - 10.800 pixel
Immagine radiometrica + immagine reale

La termocamera pensata per il tecnico che effettua ispezioni in cantiere e sull'impianto.

Descrizione

Una qualunque ispezione in cantiere o su impianto non può prescindere dall'analisi termografica. P120V è stata pensata come compagna indispensabile di chi deve verificare che "tutto sia in ordine". P120 è sottile e leggera ma al tempo stesso robusta e solida, con grado di protezione IP54 e a prova di caduta da un metro di altezza!
Avere la termocamera sempre a portata di mano è fondamentale per arrivare a quel livello di verifica più approfondito che può prevenire molti guasti e fermi macchina. Nonostante le dimensioni molto contenute è uno strumento molto potente, con sensore 120 x 90 pixel, visualizzazione dell'immagine termografica, reale, mix delle due immagini e combinazione (PIP). Si opera in sicurezza, a distanza da parti in tensione o in movimento ma si possono cogliere tutti i dettagli grazie allo zoom fino a 8x. E' uno strumento potente ma molto semplice da utilizzare in quanto sviluppato su piattaforma ANDROID, quindi si utilizza come un cellulare.

Principali vantaggi

Compatta ma con caratteristiche tecniche all'avanguardia:

- Compatta, tascabile, ma con un display 3.5" TOUCH SCREEN a colori.
- Sensore con buona risoluzione: 120 x 90.
- Elevata frequenza di aggiornamento dell'immagine: 15 Hz.
- ZOOM sull'immagine fino a 8x.
- Visualizzazione dell'immagine termografica, reale, mix reale/termica e Picture in Picture, per agevolare il tecnico nell'analisi.
- Range di temperatura esteso da -20 a 400 gradi.
- Due scale di misura -20/150 o 150/400 per sfruttare al massimo la risoluzione dello strumento.
- Interfaccia USB e connettività WIFI.
- Facile da usare, simile ad un cellulare in quanto sviluppata su piattaforma ANDROID.

Dotazione

- Cinturino palmare (Cod. PTCAM/CPS)
- Caricabatteria (Cod. PTCAM/PS)
- Cavo USB (Cod. PTCAM/USB)
- Custodia (PCAM/CI)
- Software Report Express (Cod. DCAM/CD)

Accessori opzionali

- Treppiede per termocamere 66-166cm (Cod.DCAM/TRIP)

	P120V
Prestazioni dell'immagine IR	
Risoluzione IR del sensore	120 x 90 pixel @ 17 µm (10.800 pixel)
Tipo di rilevatore e intervallo spettrale	VOx/7.5 ~ 14 µm
Frequenza di aggiornamento dell'immagine a display	15 Hz
Differenza di temperatura equivalente di rumore NETD	≤ 60mk
Lunghezza focale della lente	2.28 mm/F1.13
Campo visivo FOV	50° x 38°
Campo visivo istantaneo IFOV (risoluzione spaziale)	7.6 mrad
Messa a fuoco	Fuoco fisso
Minima distanza di fuoco	0.5 metri
Immagine nel campo visibile	SI
Risoluzione fotocamera	320 x 240
Illuminatore	a LED: (on/off/flash)
Visualizzazione sul display	
Caratteristiche del Display	3.5 pollici, display LED a colori touchscreen
Risoluzione display	320 x 240 pixel
Visualizzazione immagini	IR, visibile, PIP (picture-in-picture), MIF (miscelata)
Zoom digitale	fino ad 8X
Tavolozze colori	6: White-heat, Black heat, Iron-red, Hot-iron, Medical, Arctic
Funzioni di misura	
Campo di temperatura	-20°C ...+150°C e +100°C ...+400°C (Cambio scala automatico)
Precisione	Il maggiore tra ±2°C o ±2%rdg (in ambiente +15°C…+35°C e oggetto in test >0°C)
Puntatore	Centrato sul display, può essere aggiunto un marcatore rimovibile
Correzione di emissività	Configurabile da 0.01 a 1.00
Area di misura	Può essere aggiunta un'area di misura
Identificazione automatica	Punto a Tmax e Tmin all'interno dell'area di misura
Segnalazione di allarme	Punto a Tmax e Tmin all'interno dell'area di misura
Memorizzazione	
Supporto	Memoria interna 4GB, almeno 500 serie di immagini
Formato delle immagini	JPG visibile + JPG termica
Streaming video	NO
Interfacce di connessione	
USB	Tipo C per trasferimento immagini a PC
Wi-Fi	SI, WI-FI abilitato per la trasmissione dei dati
Alimentazione	Batteria ricaricabile Li-ion, non rimovibile
Autonomia	≥ 2 ore (quando il WI-FI è spento)
Tempo di carica	≤ 1,5 ore
Caratteristiche tecniche	
Attacco per treppiede	SI
Temperatura	Utilizzo: da -10°C a +50°C; stoccaggio da -40°C a +70°C
Grado di Protezione	IP54, a prova di caduta da un metro d'altezza
Dimensioni e Peso	133 x 87 x24.1mm / 240 g
Normative Costruttive	CEI EN 61326-1, EN 300 328, EN 301 489

SERIE B

da 160 x 120 (19.920 pixel) a 320 x 240 (76.800 pixel)
Immagine radiometrica + immagine reale

Praticità ed elevata risoluzione, le termocamere professionali ideali per l'ispezione su impianti fotovoltaici e impianti termoidraulici.

Descrizione

La serie B coniuga semplicità di utilizzo a prestazioni professionali. Tre modelli in gamma con elevata risoluzione, da 160 x 120 a 320 x 240 pixel, tutti con la possibilità di visualizzare l'immagine termografica, l'immagine reale, il mix delle due immagini e l'integrazione delle due (Picture in Picture).
La Serie B si colloca nella gamma delle termocamere professionali. Il sistema di lenti a fuoco fisso e l'operatività completamente in automatico, rendono rapida e semplice l'analisi termografica. Sono termocamere robuste, pensate per il cantiere.
Grazie alla tastiera essenziale con tasti di grandi dimensioni possono essere utilizzate anche indossando i guanti. L'ampia memoria su SD CARD ed il potente software in dotazione rendono agevole la stesura dei report di prova.

Principali vantaggi

Semplici, essenziali ma potenti:

- Design robusto e compatto.
- Semplice operatività grazie alla struttura a tendina dei menu di selezione.
- Interfaccia USB e connettività WIFI.
- Ampia memoria grazie alla scheda SD da 16 Gbytes.
- Zoom digitale 2x e 4x.
- Display a colori LCD d 3.5" ad elevata luminosità con regolazione del contrasto.
- Software professionale di diagnostica e reportistica in dotazione.

Versioni disponibili

B160V Termocamera a fuoco fisso con risoluzione 160x120 pixel.
B256V Termocamera a fuoco fisso con risoluzione 256x192 pixel.
B320V Termocamera a fuoco fisso con risoluzione 320x240 pixel.

Dotazione

- Batteria al litio 3200mAh-7,2V (Cod. BCAM/BAT)
- Caricabatteria (Cod. BCAM/PS)
- Cavo USB (Cod. DCAM/USB)
- Cinturino palmare (Cod. BCAM/CPS)
- Micro SD card 8 GB (Cod. BCAM/MSD8)
- Software Report Express (Cod. DCAM/CD)

Accessori opzionali

- Base di ricarica per batterie (Cod. BCAM/BRB)
- Custodia imbottita (Cod. BCAM/CI)
- Treppiede per termocamere 66-166cm (Cod.DCAM/TRIP)

	B160V	B256V	B320V
Prestazioni dell'immagine IR			
Risoluzione IR del sensore pixel	160 x 120	256 x 192	320 x 240
Tipo di rilevatore	Microbolometro Vox (ossido di Vanadio)		
Dimensione del pixel	17 µm		
Intervallo spettrale della radiazione termica	Tra 7 e 14 µm		
Frequenza di aggiornamento dell'immagine a display	25 Hz		
Differenza di temperatura equivalente di rumore NETD	≤ 50 mk		
Lunghezza focale della lente	5 mm/F1.2	7 mm/F1.1	7 mm/F1.1
Campo visivo FOV	30° x 23°	34.5°x26.5°	42.5°x32.5°
Campo visivo istantaneo IFOV (risoluzione spaziale)	3.30 mrad	2.36 mrad	2.33 mrad
Minima distanza di fuoco	1 metro		
Messa a fuoco	Fuoco Fisso		
Immagine nel campo visibile			
Risoluzione	640 x 480 (automatica)		
Visualizzazione sul display			
Caratteristiche del display	LCD a colori, 3.5 pollici, risoluzione 320x240 pixel		
Visualizzazione immagini	IR, visibile, MIF (miscelata), PIP (picture-in-picture)		
Zoom digitale	2x oppure 4x		
Tavolozze colori	6: White-hot, Iron-red, Hot-iron, Arctic, Rainbow1, Rainbow2		
Funzioni di misura			
Campo di temperatura	Da -20°C a +350°C		
Precisione	±2°C oppure ±2%rdg (in ambiente tra +15°C e +35°C e oggetto in prova superiore a 0°C)		
Puntatore	Centrato sul display		
Area di misura	Può essere aggiunta un'area di misura		
Correzione di emissività	Configurabile da 0.01 a 1.00		
Identificazione automatica	Punto a Tmax e a Tmin all'interno dell'area di visualizzazione		
Segnalazione di allarme	Sui punti Tmax e Tmin all'interno dell'area di visualizzazione		
Memorizzazione			
Supporto	Memoria interna 12GB + SD card estraibile 16GB		
Formato delle immagini	JPG visibile + JPG termica		
Streaming video	Tramite connessione USB		
Interfacce di connessione			
Micro USB	Per streaming video		
Wi-Fi	Per streaming video e trasferimento immagini a PC		
Alimentazione	Batteria ricaricabile Li-ion, durata ≥ 4 ore, auto-power-off, funzione sleep per risparmio carica		
Caratteristiche tecniche			
Temperatura di utilizzo	Da -10°C a +50°C		
Grado di Protezione	IP43		
Dimensioni e Peso	258x98x90 mm / 740 g		
Normative costruttive	CEI EN 61010-1; CEI EN 61326-1; EN 300 328, EN 301 489		

SERIE D

da 192 x 144 (27.648 pixel) a 384 x 288 (110.592 pixel)
Immagine radiometrica + immagine reale + messa a fuoco regolabile

Termocamere professionali complete, adatte per ogni impiego nel settore elettrico, raccomandate per l'analisi termografica su quadri elettrici e linee MT/AT o per la ricerca guasti nelle tubazioni.

Descrizione

Le termocamere della Serie D sono termocamere professionali adatte ad ogni impiego. Grazie alla regolazione manuale (D192M e D384M) o automatica (D384A) della messa a fuoco offrono immagini nitide sia per oggetti distanti sia quando è invece necessaria una operatività ravvicinata come avviene generalmente per i quadri elettrici.
La disponibilità di un teleobiettivo opzionale per i modelli D192M e D384M e, per la sola serie D384A, anche di un grandangolo opzionale estende notevolmente le possibilità di impiego di queste termocamere.
Le potenzialità di questi strumenti si esprimono attraverso un display a colori 4" ad alta risoluzione 480 x 800 pixel TOUCH SCREEN dove può essere visualizzata l'immagine radiometrica, l'immagine reale, la fusione delle due immagini e la combinazione delle due (PIP). Sul display è possibile anche inserire strumenti di analisi quali forme geometriche, linee, ecc.. Oltre alle immagini è possibile registrare anche video.
La connettività è completa, USB, WIFI e, per la D384A anche BLUETOOTH.
Il puntatore LASER e l'illuminatore a LED completano il quadro di uno strumento che mette a disposizione del professionista tutto quanto può essere utile per una analisi approfondita.
Nel progetto è stato accuratamente considerato che sono strumenti da impiegare in cantiere per cui il grado di protezione è IP54, per le vibrazioni ed urti hanno superato i test in conformità alle norme IEC 60068-2-27 ed IEC 60068-2-6. Anche la praticità d'uso è stata considerata, dotando lo strumento di doppia operatività, tramite TOUCH SCREEN o tramite JOYSTICK.

Principali vantaggi

Complete, dispongono di tutto quanto serve al professionista per una analisi approfondita:

- SD card removibile con capacità fino a 32 Gbytes;
- Zoom digitale 4x
- Autonomia di oltre 4 ore.
- Seconda batteria in dotazione completa di caricatore che ne consente la carica fuori dalla termocamera per una operatività senza limitazioni.
- Connettività completa grazie alle Interfacce USB 2.0, HDMI, WIFI, BLUETOOTH (solo D384A).
- Visualizzazione in tempo reale del display della termocamera su PC o APP.
- Software professionale di diagnostica e reportistica in dotazione.

Versioni disponibili

D192F termocamera a fuoco fisso con risoluzione 192x144 pixel
D384F termocamera a fuoco fisso con risoluzione 384x288 pixel
D192M termocamera a fuoco manuale risoluzione 192x144 pixel
D384M termocamera a fuoco manuale risoluzione 384x288 pixel
D384A termocamera a fuoco automatica/manuale risoluzione 384x288 pixel

Dotazione

- Batteria al litio 3200mAh-7.2V (Cod. DCAM/BAT)
- Caricabatteria (Cod. DCAM/PS)
- Cavo USB (Cod. DCAM/USB)
- Cavo HDMI (Cod. DCAM/HDMI)
- Cinghia a tracolla (Cod. DCAM/CPS)
- Guanti capacitivi per touch screen (Cod. DCAM/GL)
- MicroSD card 16GB (Cod. DCAM/MSD16)
- Software Report Express (Cod. DCAM/CD)

*I modelli D384 includono inoltre DCAM/VAL
*Il modello D384A includono inoltre DCAM/BRB, DCAM/FT
*I modelli D192 includono inoltre DCAM/CS

Accessori opzionali

- Base di ricarica per batterie (Cod. DCAM/BRB)
- Valigia rigida (Cod. DCAM/VAL)
- Custodia sagomata (Cod. DCAM/CS)
- Custodia imbottita (Cod. DCAM/CI)
- Base di fissaggio per treppiede (Cod. DCAM/FT)
- Auricolare Bluetooth (Cod. DCAM/BT)
- Lente grandangolare (Cod. DCAM/GAND)
- Lente a teleobiettivo 19 mm (Cod. DCAM/TELE19-40)
- Lente con filtro per alte temperature (Cod. DCAM/HITEMP)
- Protezione parasole (Cod. DCAM/PSUN)
- Treppiede per termocamere 66-166cm (Cod.DCAM/TRIP)

	D192F	D384F	D192M	D384M	D384A
Prestazioni dell'immagine IR					
Risoluzione IR del sensore pixel	192x144	384x288	192x144	384x288	384x288
Tipo di rilevatore	Microbolometro Vox (ossido di Vanadio)				
Dimensione del pixel	25 µm				
Intervallo spettrale della radiazione termica	Tra 7.5 e 14 µm				
Frequenza di aggiornamento dell'immagine a display	25 Hz				
Differenza di temperatura equivalente di rumore NETD	≤ 50 mk	≤ 45 mk	≤ 50 mk	≤ 45 mk	≤ 40 mk
Lunghezza focale della lente	7 mm/F1.1	19 mm/F1.0	7 mm/F1.1	19 mm/F1.0	15 mm/F1.1
Campo visivo FOV	37.8°x28.8°	28.4°x21.5°	37.8°x28.8°	28.4°x21.5°	35°x27°
Campo visivo IFOV (risoluzione spaziale)	3.45 mrad	1.29 mrad	3.45 mrad	1.29 mrad	1.60 mrad
Minima distanza di fuoco	1 m	1 m	0.5 m	0.5 m	0.4 m
Messa a fuoco	Fisso		Manuale		Elettrico / Manuale
Riconoscimento dell'obiettivo	N/A		Automatico / Manuale		N/A
Lenti opzionali					
Grandangolo	N/A	N/A	N/A	57°x45°/8.8 mm/ F1.0/0.3m/2.65 mrad	N/A
Teleobiettivo	N/A	N/A	14.4°x10.8°/19 mm/ F1.0/1m/0.65 mrad	13.7°x10.3°/40 mm/ F1.2/1m/0.62 mrad	N/A
Filtro per temperature elevate	N/A	N/A	Da 650°C a 1500°C		N/A
Immagine nel campo visibile					
Fotocamera	Risoluzione 5MP (640×480 oppure 1592x1944), fuoco fisso, FOV 25°×19°				
Visualizzazione sul display					
Caratteristiche del display	LCD touch screen a colori, 4 pollici, risoluzione 480x800, 24 bits				
Visualizzazione immagini	IR, visibile, MIF (miscelata), PIP (picture-in-picture)				
Zoom digitale	1.1x … 4x				
Tavolozze colori	8: White-hot, Fulgurite, Iron-red, Hot-iron, Medical, Arctic, Rainbow 1 & 2				
Funzioni di misura					
Campo di temperatura	-20°C … +350°C		-20°C … +150°C; +100°C … +650°C; +650°C … +1500°C		-20°C … +150°C +100°C…+650°C
Precisione	±2°C o ±2%rdg (in ambiente +15°C…+30°C, oggetto in test >0°C)				
Misurazioni	Fino a 5 puntatori, 2 linee e 5 aree				
Identificazione automatica	Punti Tmax-Tmin all'interno dell'area di visualizzazione e di un'area selezionata				
Segnalazione di allarme	Punti Tmax-Tmin all'interno dell'area di visualizzazione e di un'area selezionata				
Memorizzazione					
Immagini	JPG con temp info, su memoria interna 12GB + microSD card estraibile 16GB				
Formato video senza temp info	Formato compresso H.264 con fotogrammi a 25Hz (incluso audio)				
Formato video con temp info	Formato slow-motion .IRGD con fotogrammi a 25Hz (audio escluso)				
Streaming video	Tramite connessione USB o Wi-Fi				
Visual camera					
Visual camera	Risoluzione: 5MP/640x480, alternative; fixed; FOV 25°x19°				
Connessione e comunicazione					
Interfacce	microUSB, micro HDMI, microSD card, Wi-Fi				
Bluetooth	N/A				Per auricolare
Alimentazione	Batteria ricaricabile Li-ion (7.2V), durata ≥ 4 ore, auto-power-off, funzione sleep per risparmio carica (ricarica: 4h con lo strumento, 5 ore con la base di ricarica)				
Caratteristiche tecniche					
Temperatura di utilizzo	Da -10°C a +50°C				
Grado di Protezione	IP54				
Dimensioni (mm)	274x97x78	274x97x78	274x106x78	274x110x78	274x91x78
Peso	735 g	735 g	840 g	840 g	735 g
Normative costruttive	CEI EN 61010-1; CEI EN 61326-1; EN 300 328, EN 301 489				

Serie C

640 x 480 (307.200 pixel)
Immagine radiometrica + immagine reale + messa a fuoco automatica

Termocamere professionali ad altissime prestazioni, per chi vuole ottenere il massimo dall'indagine termografica in qualunque campo applicativo. Raccomandata per le applicazioni di ricerca e sviluppo (R&D).

Descrizione

La termocamera serie C640 è progettata per ottenere il massimo dettaglio nell'analisi termografica.
L'ottica di alto livello abbinata ad un sensore ad altissima risoluzione (640x480 pixel) e NETD di soli 40mK consente all'operatore di apprezzare anche piccolissime variazioni di temperatura sull'immagine.
La termocamera serie C640 è stata progettata con una particolare attenzione all'ergonomia: l'ottica è orientabile in diverse posizioni rispetto al display ed anche la posizione del display può essere orientata in maniera da agevolare l'operatore anche le inquadrature più scomode.
Grazie alla messa a fuoco completamente automatica, le immagini si presentano sempre nitide sull'ampio display a 5" a colori touch screen con risoluzione 1280x720 pixel. Sull'immagine termografica è disponibile uno zoom digitale fino a 4x, può inoltre essere visualizzata l'immagine reale ed il mix delle due immagini.
Con la serie C640 la luce solare non è un problema, se le condizioni ambientali sono tali da non rendere ben visibile il display può essere utilizzato il mirino oculare con tecnologia LCOS e risoluzione 1280x960.
Una vasta gamma di lenti opzionali (grandangolo, teleobiettivo, alta temperatura, ecc..) rende praticamente infinito il campo di impiego della C640.
Ovviamente una termocamera come la serie C640 è dotata del massimo della connettività: USB, WI-FI e HDMI fanno parte della dotazione standard dello strumento.

Dotazione

- Batteria al litio 3200mAh-7.2V (Cod. CCAM/BAT)
- Caricabatteria (Cod. CCAM/PS)
- Cavo USB (Cod. DCAM/USB)
- Cavo HDMI (Cod. DCAM/HDMI)
- Cavo LAN (Cod. CCAM/LAN)
- Cinghia a tracolla (Cod. CCAM/CPS)
- MicroSD card 16GB (Cod. DCAM/MSD16)
- Software Report Express (Cod. DCAM/CD)

Accessori opzionali

- Base di ricarica per batterie (Cod. CCAM/BRB)
- Custodia imbottita (Cod. CCAM/CI)
- Auricolare Bluetooth (Cod. CCAM/BT)
- Lente grandangolare (Cod. CCAM/GAND)
- Lente a teleobiettivo (Cod. CCAM/TELE)
- Lente con filtro per alte temperature (Cod. CCAM/HITEMP)
- Treppiede per termocamere 66-166cm (Cod.DCAM/TRIP)

	C640
Prestazioni dell'immagine IR	
Risoluzione IR del sensore	640 X 480
Tipo di rilevatore	Microbolometro Vox (ossido di Vanadio)
Dimensione del pixel	25 µm
Intervallo spettrale della radiazione termica	Tra 7.5 e 14 µm
Frequenza di aggiornamento dell'immagine a display	25 Hz
Differenza di temperatura equivalente di rumore NETD	≤ 40 mk
Lunghezza focale della lente	25 mm/F1.0
Campo visivo FOV	24.6° × 18.5°
Campo visivo istantaneo IFOV (risoluzione spaziale)	0.67 mrad
Minima distanza di fuoco	0.3 m
Messa a fuoco	Automatica motorizzata
Lenti opzionali	
Grandangolo	13mm/F1.1 / 45.4°×34.9° / 1.24 mrad / 0.1 m
Teleobiettivo	55mm/F1.1 / 13.3°×8.5° / 0.31 mrad / 1.5 m
Ultra tele-obiettivo	85mm/F1.2 / 7.3°×5.5° / 0.2 mrad / 4 m
Obiettivo macro (FOV / IFOV / Distanza di lavoro)	14°×11° / 37.5 µm / 67 mm
Filtro per temperature elevate	+800°C … +2000°C
Visualizzazione sul display	
Display LCD	LCD touch screen a colori, 5 pollici, risoluzione 1280x720
Puntatore	Display LCOS 1280×960
Regolazione del contrasto	Automatica e manuale
Visualizzazione immagini	IR, visibile, MIF (miscelata), PIP (picture-in-picture)
Zoom digitale	1.1x … 4x
Tavolozze colori	8: White-hot, Fulgurite, Iron-red, Hot-iron, Medical, Arctic, Rainbow 1&2
Funzioni di misura	
Campo di temperatura	-20°C … +150°C, +150°C … +800°C, +800°C … +2000°C (con filtro opz.)
Precisione	-20°C … +150°C: ±1°C oppure ±1%rdg +150°C … +800°C: ±2°C oppure ±2%rdg
Misurazioni	Fino a 8 puntatori, 8 linee e 8 aree
Identificazione automatica	Punti Tmax-Tmin all'interno dell'area di visualizzazione e di un'area selezionata
Segnalazione di allarme	Sui punti Tmax e Tmin (sul display e audio)
Memorizzazione	
Formato immagine	JPG oppure raw non elaborati
Supporto	SD card 16GB (max supportato: 32GB)
Creazione rapporti	Formato PDF con stampa su stampante Wi-Fi
Formato video con temp info	Formato compresso H.264
Connessione e comunicazione	
Interfacce	microUSB, micro HDMI, microSD card, Wi-Fi, Ethernet
Geolocalizzazione	GPS integrato
Alimentazione	Batteria ricaricabile Li-ion (7.2V), durata ≥ 4 ore, auto-power-off, funzione sleep per risparmio carica
Caratteristiche tecniche	
Temperatura di utilizzo	Da -15°C a +50°C
Grado di Protezione	IP54
Dimensioni e Peso	206x145x135 mm / 1350 g
Normative costruttive	CEI EN 61010-1; CEI EN 61326-1; EN 300 328, EN 301 489

Serie OR

384 x 288 (110.592 pixel)
Immagine radiometrica

Sensore per impiego fisso per sistemi di monitoraggio continuativo o per l'automazione industriale.

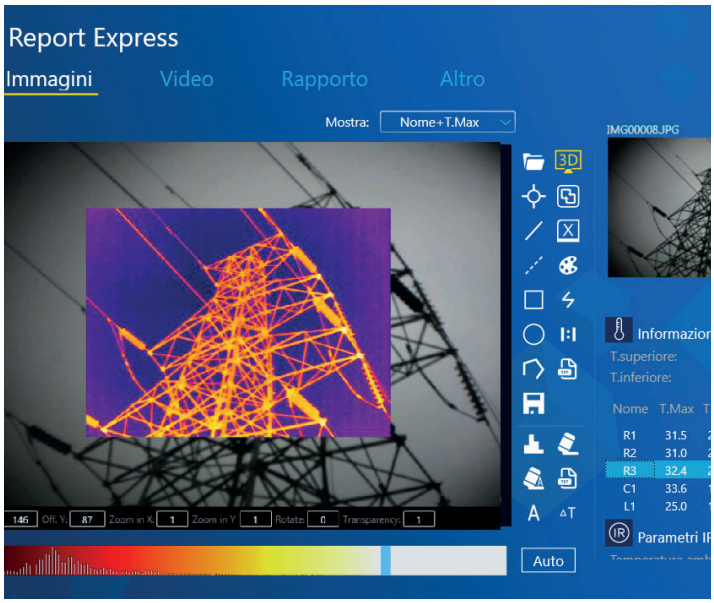
Descrizione

Il sensore serie OR2 è stato progettato come indispensabile complemento in sistemi di monitoraggio in cui la temperatura rappresenti un parametro critico, per esempio per il monitoraggio della temperatura di grossi trasformatori, interruttori o sezionatori MT, AT, ecc...
E' un indispensabile complemento per robot o sistemi di automazione tutte le volte che è necessario disporre dell'immagine radiometrica anziché quella reale, per esempio quando il robot deve individuare un pezzo più caldo rispetto agli altri o una zona più calda rispetto all'ambiente circostante. Un altro impiego del sensore serie OR2 è il controllo qualità; quando la produzione deve essere sottoposta ad un processo di cottura o trattamento termico, è possibile verificare per esempio se la distribuzione della temperatura è uniforme o meno.
Il sensore OR2 è disponibile con due diversi sistemi di lenti per adattarsi meglio alle varie tipologie di impiego ed è semplicemente integrabile in ogni sistema di gestione; la parte di elaborazione dell'immagine deve essere ovviamente realizzata a cura dell'utilizzatore.

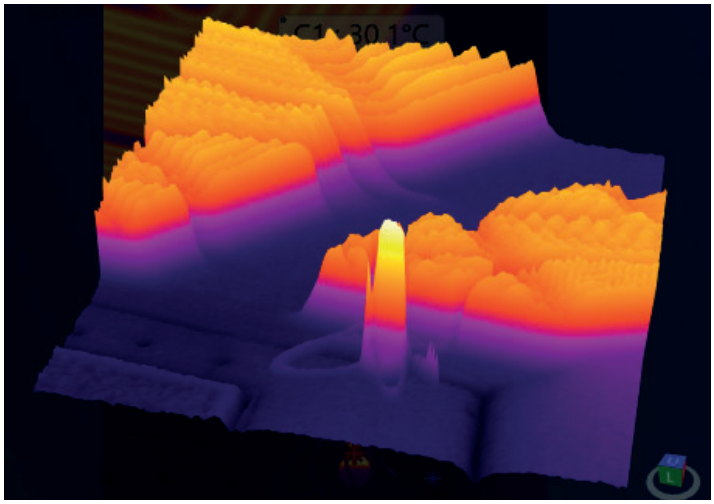
	OR2	
Prestazioni dell'immagine IR		
Tipo di rilevatore	Uncooled VOx Micro bolometer	
Risoluzione IR del sensore	384x288	
Dimensione del Pixel	25 µm	
Intervallo spettrale della radiazione termica	8 µm - 14 µm	
Lenti		
Minimum focus	19 mm	8.8 mm
Focus	Fuoco fisso	
Campo visivo FOV	28.4°x21.5°	57.2°x44.5°
Funzioni di misura		
Campo di temperatura	-20°C - 150°C	
Precisione	+2 o 2%	
Immagine		
Formato delle immagini	JPG	
Formato Video	Standard H264 compressed video	
Ethernet		
Funzione	Controllo trasmissione immagine	
Tipo	100 m	
Interfaccia di rete	RJ45	
Streaming video	RTSP (Real Time Streaming Protocol)	
Alimentazione		
Tensione	12 VDC (basso consumo)	
Tolleranza sulla tensione di alimentazione	9V - 15V	
Caratteristiche tecniche		
Temperatura	Utilizzo: -10°C + 50°C, Stoccaggio: -40°C +70°C	
Umidità	95% senza condensa	
Resistenza alle vibrazioni	2g (IEC 60068-2-6)	
Resistenza agli urti	25g (IEC 60068-2-29)	
Dimensioni (mm) e peso	100mmx45mmx45mm (senza lente) - 260g	

Software ASITA Report Express

Asita Report Express è una potente piattaforma software comune alle termocamere serie B, C e D per l'analisi delle immagini scattate e dei filmati video realizzati, che consente di realizzare elaborazioni termiche complesse, modificare e personalizzare le configurazioni utilizzate durante lo scatto, connettersi in tempo reale per visualizzare e acquisire le immagini direttamente su monitor del PC ed infine generare report tecnici per la redazione di relazioni e perizie.
Le immagini possono essere liberamente trattate dall'operatore, mantenendo inalterato l'aspetto originale di acquisizione della radiazione termica.



- Importa e visualizza tramite Wi-Fi, USB o trasferendole direttamente dalla SD-card le immagini scattate con la termocamera palmare
- Adatta automaticamente la visualizzazione grafica del campo di temperatura e dello spettro dei colori, consente la selezione della tavolozza colori più idonea, permette la libera modifica di emissività, distanza, temperatura ambientale riflessa, e molto altro
- Consente di applicare oggetti di analisi su forme geometriche diverse, permettendo una elaborazione puntuale e dettagliata di ogni singola area di attenzione, realizzando comparazioni multiple tra le varie aree
- Realizza la trasposizione dell'immagine in formato 3D facilitando la comprensione dei valori termici rilevati
- Genera report di prova WORD o PDF personalizzati, consentendo di selezionare la quantità e il formato delle immagini, inserire un logo di testata, intestazioni e piè di pagina, immagini aggiuntive di dettaglio termiche e/o visibili
- In funzione della termocamera utilizzata, permette la visualizzazione delle coordinate di geolocalizzazione
- Permette di esportare in formato TXT la tabella di tutte le temperature rilevate su ogni singolo pixel inquadrato in fase di scatto



asita

TECNOLOGIE DI MISURA

Via M.Malpighi, 170 48018 Faenza (RA)
Tel. +39 0546 620559 Fax. +39 0546 670602
asita@asita.com
www.asita.com
PIVA 00202980397

DEPL/TRMLUX
Agg 01/2021