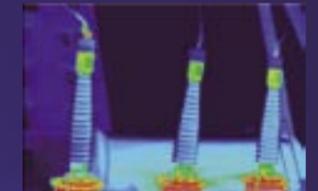
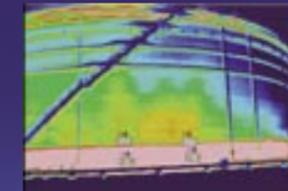
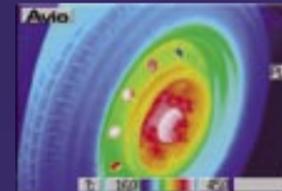


# Handy Thermo TVS-200EX NEW



## Specifiche tecniche

	TVS-200EX
Campo di misura temperatura	-20°C ~ 500°C Fino a 2000°C (con filtro alta temperatura opzionale)
Risoluzione termica	<0,08°C
Precisione	±2°C o ±2% ※1
Frequenza immagine	1/60 sec
Sensore	Sensore FPA microbolometrico VOx a doppio layer
Campo spettrale	8 ~ 14 μm
FOV	30,6° (H) x 23,1° (V) (con obiettivo standard da 14 mm.)
Risoluzione spaziale	1,68 mrad
Campo di misura temperatura	30cm ~ ∞
Pixel sensore	320 (H) x 240 (V)
Display	LCD semi-trasmissivo a colori da 3,5"
Telecamera visibile	640 x 480
Visualizzazione temperature	5 punti
Mixing immagini Visibile/IR	Mixing tra immagine visibile ed IR con regolazione percentuale
Indicazione temperatura massima e minima	Si
Auto tracking temperatura	AS (Auto Sense), AP (Auto Punto), modalità PPM, R/D, Medica
Zoom digitale	x2, x4 (Scroll immagine ed impostazione area)
Congelamento immagine	On/Off
Funzione isoterma	Si
Visualizzazione griglia	Si
Funzione allarme	Visualizzata impostando il valore (singolo o continuo)
Registrazione Immagine	Registrazione temporizzata con allarme come trigger
Tavolozza colori	Rainbow, Hot iron/ Seppia, B/N, N/B, Contrasto colore
Funzione miglioramento imm.	Media immagini
Altre funzioni	Correzione emissività, visualizzazione data ed ora, livello batteria, memo
Registrazione immagine	300 immagini termiche con CFC da 64MB, 2400 con 512 MB
Modalità	Formattazione CFC, eliminazione immagine, creare directory e nome immagine, registrazione singola o temporizzata, playback con visualizzazione per nome, singola o gallery
Formato file	IRI, BMP (immagini termiche) JPG (visibile), BMP (mixing) LOG (punti di temperatura) Registrazione simultanea di immagine termica, visibile, mixing
Intervallo di registrazione	3 sec ~ 23H 59 m 59 s
Numero d'immagini	400 immagini termiche
Frequenza di registrazione	60, 30, 20, 10, 5, 2, 1 im/sec, 2 sec
Modalità registrazione	Singolo scatto, continuo, attivato dall'allarme
Unità temperatura	°C / °F / K
Uscita video	PAL e NTSC
Interfaccia a PC	RS-232C, IEEE-1394 (opzionale)※1
Alimentazione	Batteria (Li-ion), alimentatore 110/220V 50/60 Hz
Potenza assorbita	14 W
Autonomia batteria	Circa 2 ore, 4 ore con batteria lunga durata
Temp. di funzionamento/Umidità	-10°C ~ +50°C / RH80% o minore (senza condensazione)
Dimensioni	123 (H) x 115 (Lar) x 207 (Lun) senza protrusioni
Peso	1,7 Kg (senza batteria)
Grado di protezione	IP54
Shock	30G JISCOO40/IEC60068-2-27
Vibrazione	3G JISCOO40/IEC60068-2-6

※1 IEEE-1394 e memoria RAM non possono essere installati contemporaneamente

## Opzioni

**Obiettivo macro (100μm)**  
Distanza di ripresa: 56 mm (fissi)  
FOV: 32 mm (H) x 24 mm (V)

Kit IEEE-1394 per trasferimento immagini PC  
※ Compatibile con SO Windows 2000, XP (SP2)

**Obiettivo Grandangolare x2**  
Distanza di ripresa: 15 cm od oltre  
FOV: 61,3° (H) x 46,0° (V)



Filtro per misura alle temperatura (fino a 900°C o 2.000°C)

Valigia di trasporto

Paraluce display



**Teleobiettivo x2**

Distanza di ripresa: 1,2 m od oltre  
FOV: 15,3° (H) x 11,5° (V)



**Teleobiettivo x3**

Distanza di ripresa: 2,5 m od oltre  
FOV: 10,2° (H) x 7,7° (V)



## Configurazione standard

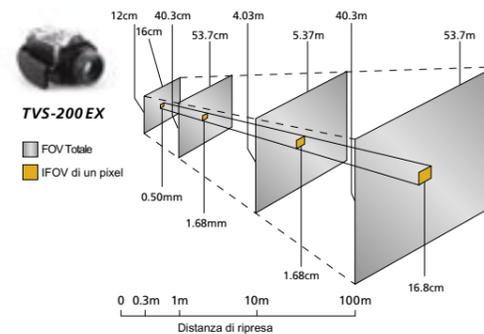
- TVS-200EX con lente da 14mm x1
- Alimentatore CA x1
- Batteria x1
- Carica batteria x1
- Compact Flash Card x1
- Adattatore CFC x1
- Cinghia x1
- Cavo RS-232 x1
- Manuale d'istruzioni x1
- Puntatore laser e lampada x1

**Custodia batterie a lunga durata**

La custodia batteria a lunga durata può essere direttamente collegata all'ingresso CC della termocamera (Sono richieste 2 batterie non incluse) Circa 4 ore di autonomia.



**Distanza di ripresa e FOV (con obiettivo standard da 14 mm.)**



## Precauzioni per l'uso di questo prodotto

- Per favore assicuratevi di leggere il manuale d'istruzioni per un utilizzo sicuro della strumentazione. ● Non lasciate la strumentazione in un posto con presenza di acqua, umidità, vapore, fumo ecc. potrebbe causare incendio, scossa elettrica o rottura della strumentazione. ● Questa Società non sarà responsabile per qualsiasi danno accidentale (perdita di profitti modifica o perdita dati ecc.) causato dall'uso o non disponibilità del prodotto. ● Questa Società non è responsabile per qualsiasi danno causato dal collegamento con altra strumentazione o con dispositivi contenenti software sviluppato da altri. ● Questa Società non sarà responsabile per qualsiasi danno causato dall'uso dello strumento non conforme alle istruzioni riportate sul manuale. ● Le specifiche e funzioni descritte in questo catalogo possono cambiare senza preavviso per miglioramenti. ● I nomi delle Società e prodotti indicati nel presente catalogo sono nomi e marchi registrati di Società. ● Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation degli USA registrato in USA ed altre nazioni. ● Poiché il prodotto contiene un componente sotto controllo per l'esportazione, la consegna avverrà al rilascio della necessaria licenza d'esportazione dalle autorità competenti. L'esportazione in certe aree è sottoposta a limitazioni. In caso di trasferimento, rivendita e/o riesportazione della strumentazione è richiesta l'autorizzazione dalle autorità competenti.

**NIPPON AVIONICS CO.,LTD.**

PARTNER BUSINESS DEPARTMENT  
MANUFACTURING EQUIPMENT &  
INFORMATION PRODUCTS SALES DIVISION

GOTANDA KOWA BLDG. 1-5NISHI-GOTANDA  
8-CHOME SHINAGAWA-KU TOKYO,JAPAN 141-0031  
TEL 81-3-5436-0625  
FAX 81-3-5436-0639

Web: <http://www.inprotec.it>

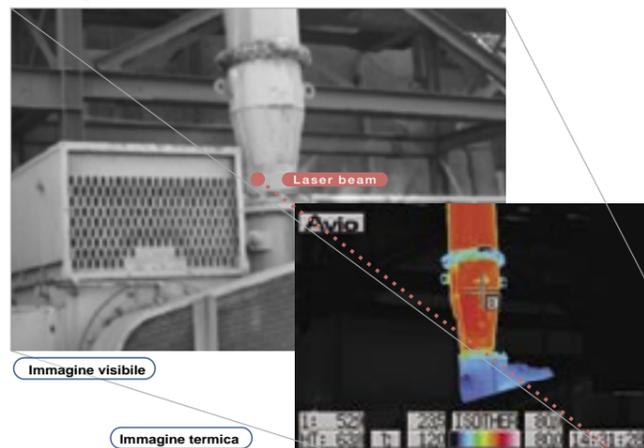


INPROTEC S.p.A.  
Divisione Infrarosso  
Via Galvani, 2 - 20054 Nova Milanese (MI) - Italy  
Tel. +39 0362 365062 - Fax +39 0362 366818  
Web: [www.inprotec.it](http://www.inprotec.it) - e-mail: [info@inprotec.it](mailto:info@inprotec.it)



# Termocamera portatile multifunzionale superiore in prezzo e prestazioni!

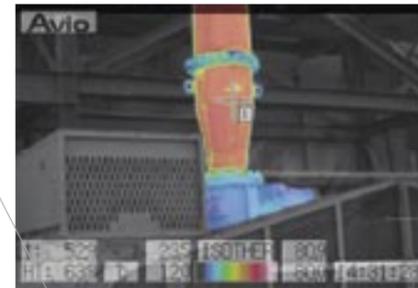
## Prestazioni



E' possibile visualizzare contemporaneamente l'immagine termica e visibile  
**Funzione immagine mixing**

Un'esclusiva funzione mixing permette di visualizzare lo sfondo dell'immagine termica

In attesa di brevetto



### Puntatore laser \*1

La localizzazione dell'oggetto inquadrato è chiaramente indicato dal puntatore laser.

### Illuminatore LED \*1

L'illuminatore LED è utile per registrare l'immagine visibile con scarsità di luce.

### Obiettivo grandangolare 30,6° (H) x 23,1° (V)

Un'ampia area in una sola ripresa.

### Memoria in tempo reale

Con la memoria in tempo reale è possibile registrare variazioni termiche di 1/60 sec.



Trasferimento immagini a PC in tempo reale via IEEE-1394 (opzionale)



\* 1. Il puntatore laser e l'illuminatore vanno installati sulla termocamera.

**LASER CLASSE 2**  
Uscita MAX: 1mW CW  
Campo spettrale: 650-670 nm

## L'ultima generazione di sensore multi layer Giapponese.

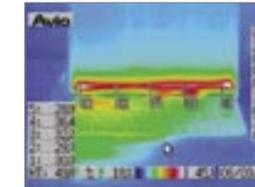
Il sensore microbolometrico VOx di ultima generazione ed elevata qualità da 320 (H) x 240 (V) pixel fornisce immagini nitide e definite.

## Risoluzione termica di 0,08°C

E' possibile visualizzare anche piccole differenze di temperatura.

## Facilità di funzionamento

Interfaccia utente intuitiva tipo Windows.



Visualizzazione display.



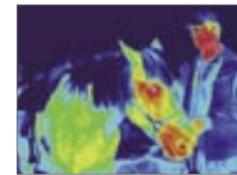
Pannello di comando



Joystick a croce

## Sono disponibili molte funzioni utili

### Zoom x2, x4



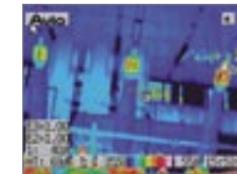
Determinate aree possono essere ingrandite.

### Visualizzazione isoterme



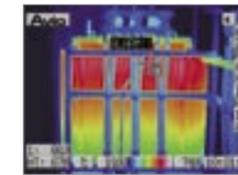
Può essere evidenziato un campo di temperatura.

### Individuazione temperatura massima o minima



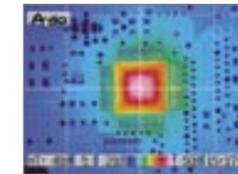
Il punto con la temperatura massima o minima è indicato sull'immagine. (si può impostare l'area e l'allarme).

### Visualizzazione allarme



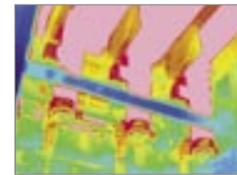
Temperature anomale sull'immagine vengono segnalate.

### Visualizzazione griglia.



La griglia per facilitare l'allineamento immagini da mosaicare.

### Funzione Auto



Con un solo pulsante è selezionato il corretto campo di temperatura.

## Applicazioni

### Valutazione prototipi

Automotive, stampi, componenti elettronici ecc.



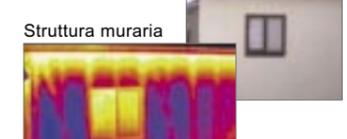
### Produzione distribuzione elettrica

Ispezione di sottostazioni, linee di trasmissione, ecc.



### Ispezione edifici

Ispezione per perdite acqua, valutazione isolamento termico.

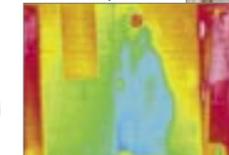


### Manutenzione preventiva

Ispezione e controllo impianti.



Struttura muraria



Sovratemperatura contatti



Morchia



## Software

### Software per analisi termica Thermography Suite (opzionale)

Il software ha varie funzioni - visualizzazione immagini termiche e visibili, modifica del campo di temperatura, misura della temperatura di punti, profili, istogrammi, funzioni trend temperatura nel tempo, sottrazione ecc. Il risultato dell'analisi può essere esportato in un rapporto d'ispezione termografico in formato MS Word.

