

# Thermo Tracer TH9100MR/WR

# NEC



- \* La migliore risoluzione termica in termografia 0.02°C
- \* Visualizzazione Fusione Visibile/Infrarosso
- \* Innovativa ed esclusiva funzione Multi-focus
- \* Ottica con regolazione del fuoco motorizzata ad alta sensibilità
- \* Miglioramento termico fino a 64 immagini
- \* Real-time interno



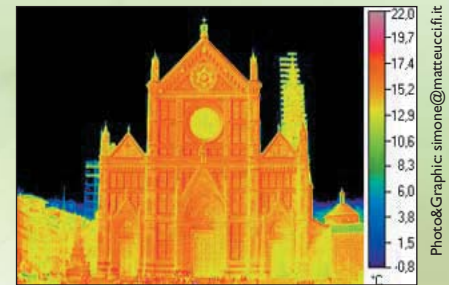
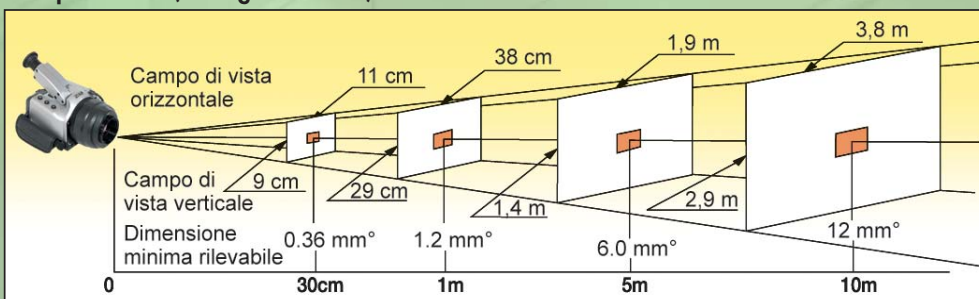
MicroGeo



## SPECIFICHE TECNICHE "Thermo Tracer TH9100MR/WR"

	MR	WR
<b>Range di misura</b>		
Range 1	da -20 a 100°C	da -40 a 120°C
Range 2	da 0 a 250°C	da 0 a 500°C
Range 3 opzionale	da 100 a 800°C	da 200 a 2000°C
Range 4 opzionale	da 200 a 2000°C	
<b>Risoluzione</b>	0,06°C a 30°C; 60Hz 0,02°C a 30°C; $\Sigma 64$	0,08°C a 30°C; 60 Hz 0,03°C a 30°C; $\Sigma 64$
<b>Precisione</b>	$\pm 2^\circ\text{C}$ o $\pm 2\%$ della lettura	
<b>Sensore</b>	320 x 240 pixels Microbolometro non raffreddato radiometrico	
<b>Range spettrale</b>	Da 8 a 14 $\mu\text{m}$	
<b>I.F.O.V</b>	1.2mrad (1,2mm <sup>2</sup> a 1mt di distanza)	
<b>Distanza di fuoco</b>	Da 30cm all'infinito	
<b>Campo di vista</b>	21.7°(H) x 16.4°(V)	
<b>Frequenza di acquisizione</b>	60 Hz (frames al secondo)	
<b>Display</b>	Oculare & Monitor LCD 3.5" orientabile	
<b>Risoluzione A/D</b>	14 bits	
<b>Funzioni di visualizzazione</b>	Continua / Fermo immagine Infrarosso / Visibile	
<b>Messa a fuoco</b>	Automatica ottica e termica e manuale tramite ghiera robotizzata	
<b>Correzione emissività</b>	Da 0.10 a 1.00 (con passi di 0.01) tabella remissività materiali a bordo	
<b>Correzione param. ambiente</b>	Temperatura ambiente; umidità; distanza oggetto; Temperatura background	
<b>Funzioni di visualizzazione immagine</b>	Visualizzazione scala di temperature graduata Colore/monocromatico, positivo/negativo Livelli colore: 16, 32, 64, 128, 256 Scala colori selezionabili: 6 Visualizzazione livello batteria Fusione immagine infrarosso/visibile/Fusione IR/Visibile	
<b>Funzioni elaborazione immagine</b>	Autoregolazione del range di temperatura Funzione allarme visivo e sonoro Livello / sensibilità variabili Visualizzazione temperatura/emissività: 10 spot Visualizzazione temperatura aree: 5 box Visualizzazione $\Delta t$ Visualizzazione temperatura Max e Min Zoom: 2x; 4x digitale Isotherme: 4 Profilo termico su assi X e Y Funzione annotazione testuale e vocale 30sec Multi-Focus con 16/32 frame di elaborazione Sharpness filtro; Median filtro	
<b>Miglioramento termico</b>	$\Sigma 2; 8; 16; 32; 64$ frames	
<b>Memoria di registrazione</b>	Compact flash memory card Memoria RAM interna per funzione real-time Formati registrazione: .Sit .Bmp .Jpeg Formato registrazione Fusione infrarosso/visibile: .Bmp	
<b>Interfaccia</b>	IEEE 1394; RS 232C USB 2.0; Uscita Video RCA PAL/NTSC	
<b>Fotocamera</b>	Integrata; Sensore 752 x 480 pixels; auto esposizione; Sensibilità 1 lux	
<b>Temperatura e umidità operativa</b>	Da -15 a 50°C, max 90% Umidità relativa	
<b>Temperatura e umidità di conservazione</b>	Da -40 a 70°C, max 90% Umidità relativa	
<b>Alimentazione</b>	N°2 Batterie Li-Ion (durata 180min cad) Caricabatteria intelligente 2 posti AC adapter 100-240V AC, 7.2V DC Autospegnimento temporizzato	
<b>Urti e vibrazioni</b>	30G (IEC60068-2-27), 3G (IEC60068-2-6)	
<b>Protezione ambientale</b>	IP54 (IEC60529)	
<b>Dimensioni</b>	108 (L) x 113 (H) x 189 (D) mm	
<b>Peso</b>	1.7 Kg	
<b>Accessori Standard</b>	Tappo obiettivo, Valigia per trasporto antiurto, software visualizzazione e regolazione, manuale d'uso in Italiano. N°2 Batterie	

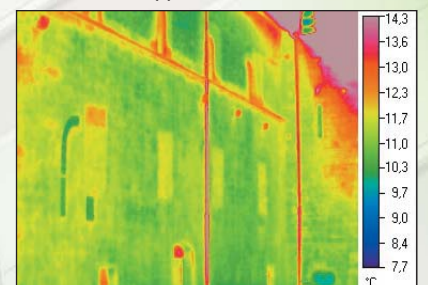
### Campo di vista (immagine termica)



Architettura



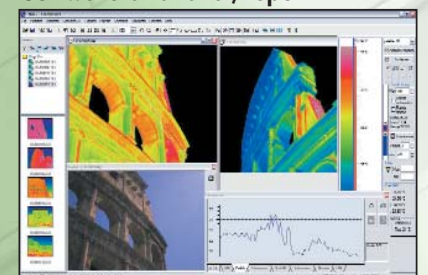
Ricerca & Sviluppo



Termografia/Fusione IR Visibile Restauro



### Software di analisi/report



- Editing colori e scala di temperatura (livello, sensibilità e limiti di scala)
- Gestione di più immagini tramite la creazione di progetti
- Definizione e gestione ROI (region of interest)
- Tracciamento profili termici
- Produzione di istogrammi
- Elaborazioni termiche 3D
- Export dati termici in EXCEL e MATLAB
- Realizzazione automatica report in EXCEL e WORD
- Mosaicatura termografica radiometrica con la correzione dei parametri prospettici e di scala
- Calcolo trasmissione calore in Kw/m<sup>2</sup>
- Funzione sovrapposizione Termografia/Fotografia
- Raddrizzamento immagine termografica



Via Petrarca, 42 • 50013 Campi Bisenzio • Firenze • Italy  
Tel. +39 055 8954766 • Fax +39 055 8952483  
info@microgeo.it www.microgeo.it www.latermografia.it



ISO9001  
JQA-1598



ISO14001  
JQA-EM0260  
HEAD OFFICE