

FLUKE®

62 MAX/62 MAX +

Infrared Thermometer

Manuale d'Uso

PN 4060712 (Italian)

April 2012 Rev. 1, 11/12

© 2012 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in China.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

GARANZIA LIMITATA E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Si garantisce che questo prodotto Fluke sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione per 3 anni (1 anno per il cavo e la pinza) a decorrere dalla data di acquisto. La garanzia non copre i fusibili, le pile o danni da incidenti, negligenza, cattivo uso o condizioni di utilizzo o manipolazione anomale. I rivenditori non sono autorizzati a offrire alcun'altra garanzia a nome della Fluke. Per richiedere assistenza durante il periodo di garanzia, inviare il misuratore difettoso al più vicino centro autorizzato di assistenza Fluke, con una descrizione del problema.

QUESTA GARANZIA È IL SOLO RIMEDIO A DISPOSIZIONE DELL'ACQUIRENTE. NON VIENE OFFERTA NESSUN'ALTRA GARANZIA, NÉ ESPRESSAMENTE NÉ IMPLICITAMENTE, QUALI LE GARANZIE DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LA FLUKE NON SARÀ RESPONSABILE DI NESSUN DANNO O PERDITA SPECIALI, INDIRECTI O ACCIDENTALI, DERIVANTI DA QUALUNQUE CAUSA O TEORIA. Poiché in alcuni Paesi non sono permesse esclusioni o limitazioni di una garanzia implicita o dei danni incidentali o indiretti, questa limitazione di responsabilità potrebbe non riguardare l'acquirente.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett WA 98206-9090
USA

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 B.D. Eindhoven
The Netherlands

Indice

Titolo	Pagina
Introduzione.....	1
Per contattare Fluke	1
Informazioni sulla sicurezza	2
Manutenzione.....	6
Sostituzione della batteria	6
Pulizia del Prodotto	6
Dati tecnici.....	7
Certificazioni normative	9
Il Prodotto	10

Introduzione

I termometri ad infrarossi Fluke 62 MAX e 62 MAX + (il Prodotto) sono in grado di determinare la temperatura superficiale misurando la quantità di energia a infrarossi irradiata dalla superficie in questione. I modelli giapponesi indicano solo i gradi Celsius.

Avvertenza

Prima di utilizzare il prodotto, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza.

Per contattare Fluke

Per contattare Fluke, chiamare uno dei seguenti numeri di telefono:

- Supporto tecnico USA: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Calibrazione/Riparazione USA: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Canada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31 402-675-200
- In Giappone: +81-03-6714-3114
- Singapore: +65 6799 5655
- Tutti gli altri Paesi: +1-425-446-5500

Oppure visitare il sito Web di Fluke all'indirizzo www.fluke.com.

Per registrare il prodotto, accedere al sito Web <http://register.fluke.com>.

Per visualizzare, stampare o scaricare gli ultimi aggiornamenti del manuale, visitare <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

Informazioni sulla sicurezza

Il termine **Avvertenza** identifica le condizioni e le procedure pericolose per l'utente. Il termine **Attenzione** identifica le condizioni e le procedure che possono provocare danni al Prodotto o all'apparecchiatura da verificare.

Nella Tabella 1 sono descritti i simboli utilizzati sul Prodotto e nel presente manuale.

Avvertenza

Per prevenire danni agli occhi e infortuni personali:

- **Prima di usare lo strumento, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza.**
- **Non utilizzare il prodotto se funziona in modo anomalo.**
- **Utilizzare lo strumento in conformità alle specifiche per non compromettere il livello di protezione.**

- **Prima di utilizzare il Prodotto, ispezionare l'involucro. Non adoperare il Prodotto se sembra danneggiato. Verificare che non vi siano incrinature e che non manchino parti di plastica.**
- **Per le temperature effettive, consultare le informazioni sull'emissività. Gli oggetti riflettenti producono misure inferiori rispetto alla temperatura effettiva e quindi comportano rischi di ustione.**
- **Non guardare direttamente nel laser con strumenti ottici (ad esempio, binocoli, telescopi e microscopi). Gli strumenti ottici possono concentrare il fascio laser e causare danni agli occhi.**
- **Non guardare il laser. Non dirigere il raggio laser su persone o animali né direttamente né indirettamente puntando il raggio su superfici riflettenti.**
- **Per evitare misure inesatte, sostituire le batterie quando compare l'indicatore di carica insufficiente.**
- **Non usare lo strumento in presenza di gas esplosivi, vapore oppure in ambienti umidi.**
- **Utilizzare lo strumento solo come indicato onde evitare l'esposizione a radiazioni laser pericolose.**

Tabella 1. Simboli

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Pericolo. Informazioni importanti. Consultare il manuale.		Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva RAEE (2002/96/CE). L'etichetta apposta indica che questo prodotto elettrico/elettronico non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Classe del prodotto: in riferimento ai tipi di apparecchiatura contenuti nella Direttiva WEEE Allegato I, il prodotto è classificato sotto la categoria 9 "Strumentazione di monitoraggio e controllo". Non smaltire questo prodotto assieme ad altri rifiuti solidi non differenziati. Per informazioni sul riciclaggio accedere al sito Web Fluke.

Tabella 1. Simboli (segue)

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Avvertenza. Laser.		Conforme alle direttive dell'Unione Europea.
	Pila		Conforme alle norme australiane di pertinenza.
 沪制01120009号	Conforme alla Certificazione dell'Istituto di metrologia cinese		

Manutenzione

Avvertenze

Per prevenire danni al Prodotto, non lasciare il termometro su oggetti con temperature elevate o vicino ad essi.

Sostituzione della batteria

Per installare o sostituire la batteria AA IEC LR06 aprire il vano batteria e sostituirla come indicato nella Figura 16.

Pulizia del Prodotto

Per pulire l'involucro del Prodotto utilizzare una spugna o un panno morbido inumiditi con acqua e sapone. Passare con cautela sulla lente un bastoncino di ovatta inumidito con acqua. Vedere la Figura 17.

Dati tecnici

	62 MAX	62 MAX +
Gamma di temperatura	da -30 °C a 500 °C (da -22 °F a 932 °F)	da -30 °C a 650 °C (da -22 °F a 1202 °F)
Precisione (Geometria di calibrazione con temperatura ambiente di 23 °C ±2 °C)	≥ 0 °C: ±1,5 °C o ±1,5% della lettura, qualsiasi di tali valori sia il maggiore (≥ 32 °F: ±3 °F o ±1,5% della lettura, qualsiasi di tali valori sia il maggiore) da ≥ -10 °C a < 0 °C: ±2 °C (da ≥ 14 °F a < 32 °F: ±4 °F) < -10 °C: ±3 °C (< 14 °F: ±6 °F)	≥ 0 °C: ±1 °C o ±1% della lettura, qualsiasi di tali valori sia il maggiore (≥ 32 °F: ±2 °F o ±1% della lettura, qualsiasi di tali valori sia il maggiore) da ≥ -10 °C a < 0 °C: ±2 °C (da ≥ 14 °F a < 32 °F: ±4 °F) < -10 °C: ±3 °C (< 14 °F: ±6 °F)
Tempo di risposta (95%)	< 500 ms (95% della lettura)	< 300 ms (95% della lettura)
Risposta spettrale	da 8 a 14 micron	
Emissività	da 0,10 a 1,00	
Coefficiente di temperatura	±0.1 °C/°C o ±0.1%/°C della lettura, qualsiasi di tali valori sia il maggiore	

62 MAX/62 MAX +

Manuale d'uso

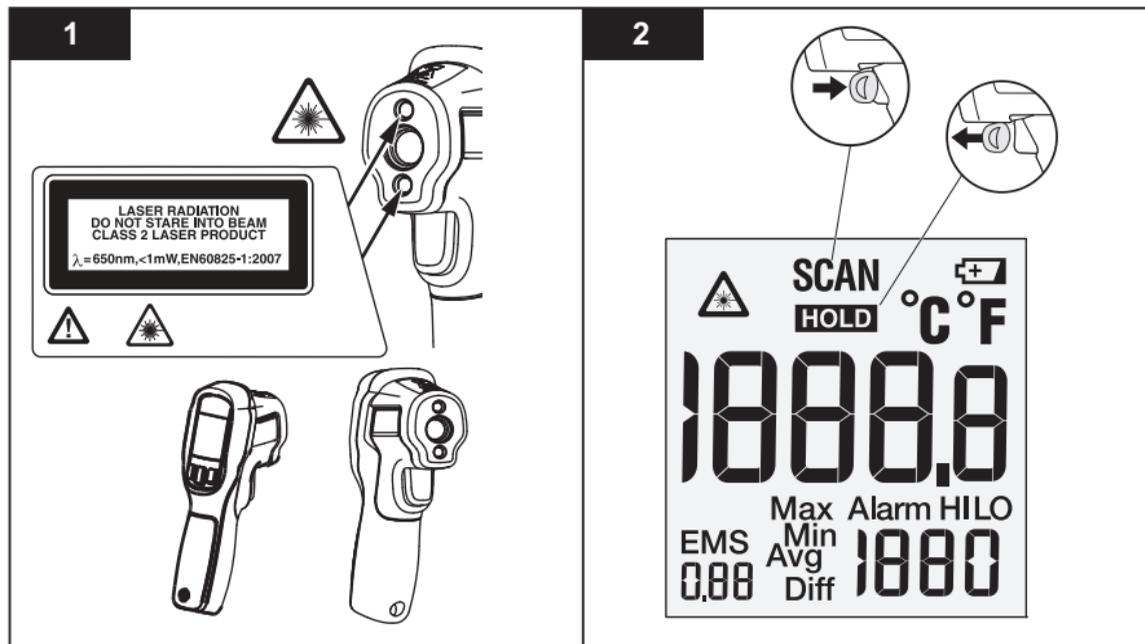
Risoluzione ottica	10:1 (calcolata al 90% di energia)	12:1 (calcolata al 90% di energia)
Risoluzione del display	0,1 °C (0,2 °F)	
Ripetibilità (% della lettura)	±0,8% della lettura o ±1,0 °C (2 °F), qualsiasi dei due valori sia maggiore	±0,5% della lettura o ±0,5 °C (1 °F), qualsiasi dei due valori sia maggiore
Potenza	1 batteria AA IEC LR06	
Durata delle batterie	10 ore con il laser e la retroilluminazione attivati	8 ore con il laser e la retroilluminazione attivati
Peso	255 g (8,99 onces)	
Dimensioni	(175 x 85 x 75) mm (6,88 x 3,34 x 2,95) pollici	
Temperatura di funzionamento	da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F)	
Temperatura di conservazione	da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F), (senza batteria)	
Umidità di esercizio	da 10% a 90% UR senza condensa @ 30 °C (86 °F)	
Altitudine di esercizio	2000 metri sul il livello del mare	
Altitudine di immagazzinaggio	12.000 metri sul livello del mare	

Categoria di protezione IP	IP42 a norma IEC 60529
Prova di caduta	3 metri
Vibrazioni e urti	IEC 60068-2-6 2.5 g, da 10 a 200 Hz, IEC 60068-2-27, 50 g, 11 ms
Compatibilità elettromagnetica	EN 61326-1:2006 EN 61326-2:2006

Certificazioni normative

Conformità alla normativa EN/IEC 61010-1
Sicurezza degli apparecchi laser EN 60825-1 Class 2
Implementazione normativa Q/SXAV37

Il Prodotto



gtt01.eps

3

L i t E On SET L i t E OFF

4

°F/°C

°F SET °C

5

EMS

EMS 0.88 ↑ EMS 0.98 ↓ EMS 0.58

5

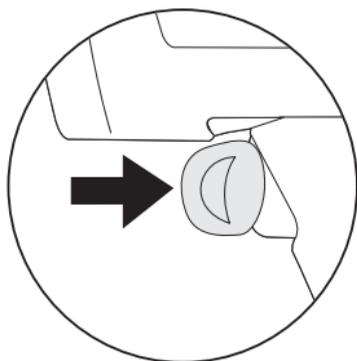
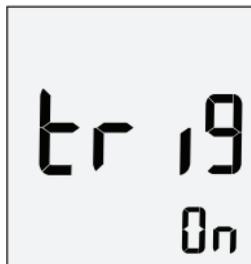
L A S On SET L A S OFF

6

Max/Min/Avg/Diff

△ SCAN °F	△ SCAN °F	△ SCAN °F	△ SCAN °F
68.0	68.0	68.0	68.0
EMS 0.95 Max 90	EMS 0.95 Min 68	EMS 0.95 Avg 76	EMS 0.95 Diff 22
SEL	SEL	SEL	SEL

7



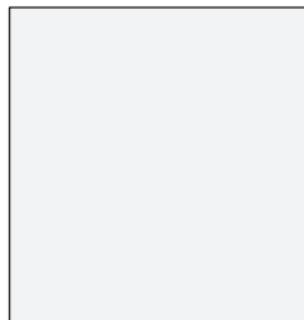
+



10 min

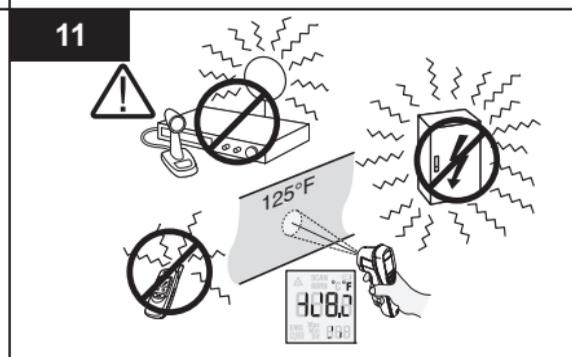
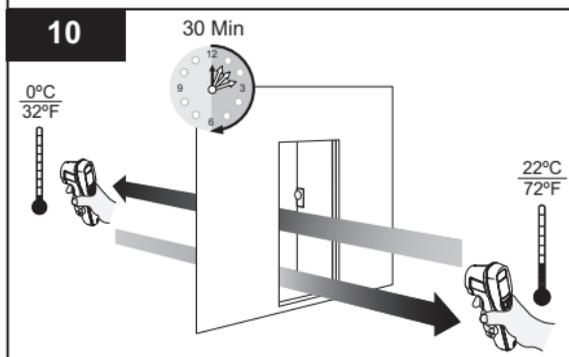
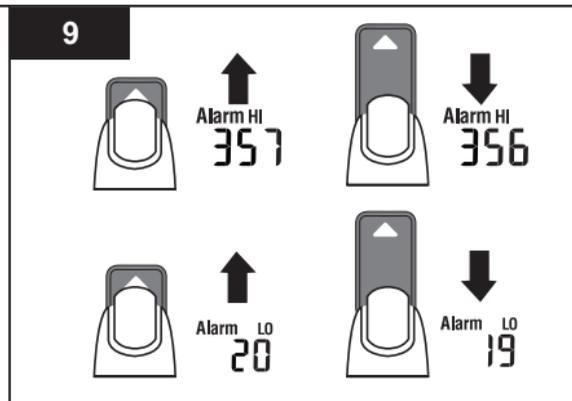
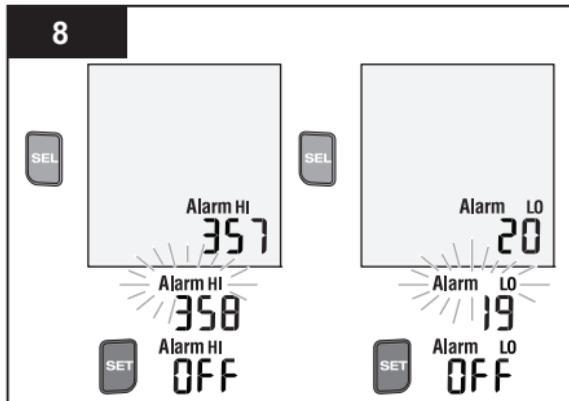


=



OFF

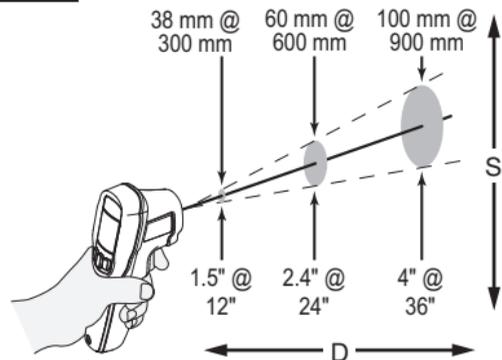
gtt16.eps



62 MAX/62 MAX +

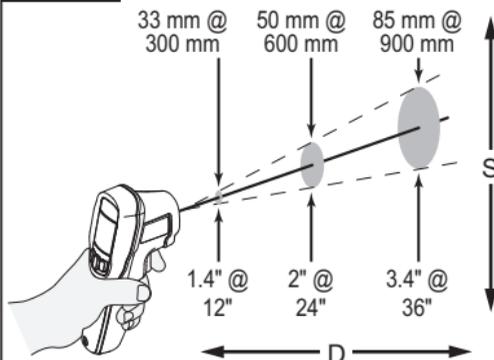
Manuale d'uso

12

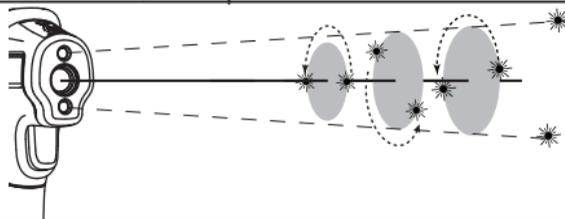


62 MAX
D:S = 10:1

13

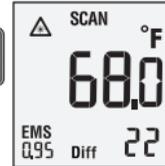
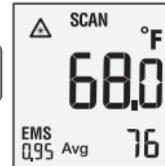
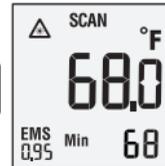
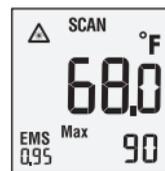
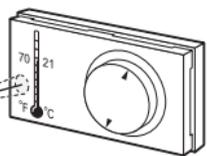
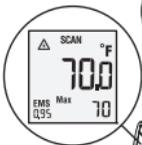
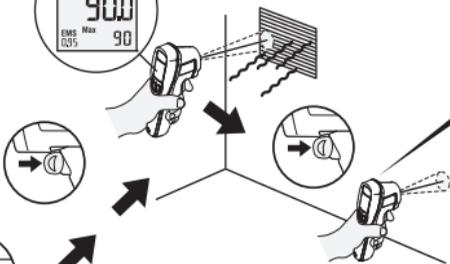
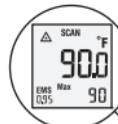


62 MAX +
D:S = 12:1

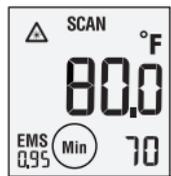
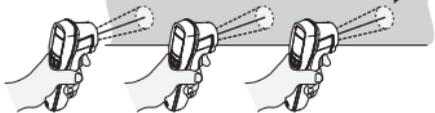


gtt08-11.eps

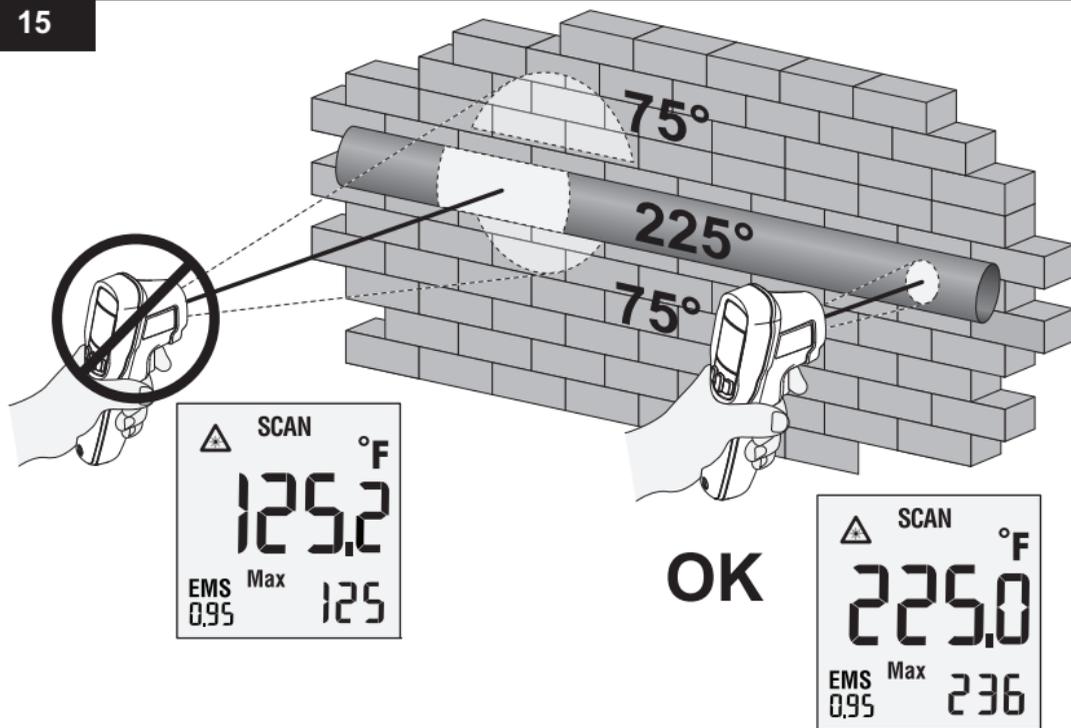
14



SCAN



15



gtt04.eps

