

Ti300 PRO, Ti400 PRO, Ti450 PRO, Ti450 SF6, Ti480 PRO

Thermal Imagers

Informazioni sulla sicurezza



Garanzia limitata di 2 anni
Consultare il Manuale d'Uso per informazioni sulla garanzia completa.

Per registrare il prodotto, visitare il sito www.fluke.com.

Per visualizzare, stampare o scaricare l'ultimo manuale o supplemento manuale, visitare il sito all'indirizzo <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

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.

⚠⚠⚠ Avvertenza

Per evitare possibili scosse elettriche, incendi o lesioni personali e per garantire un funzionamento sicuro del Prodotto:

- **Prima di utilizzare il Prodotto, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza.**
- **Leggere attentamente tutte le istruzioni.**
- **Non alterare il Prodotto e utilizzarlo solo come indicato. In caso contrario, potrebbe venir meno la protezione fornita dal Prodotto.**
- **Per evitare misure inesatte, sostituire le batterie quando compare l'indicatore di carica insufficiente.**
- **Non utilizzare il prodotto se funziona in modo anomalo.**
- **Non utilizzare il Prodotto se alterato o danneggiato.**



PN 4958516

Novembre 2017 Rev. 1, 5/18 (Italian)

© 2017-2018 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation

P.O. Box 9090

Everett, WA 98206-9090

U.S.A.

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186

5602 BD Eindhoven

The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»

125167, г. Москва,

Ленинградский проспект дом 37,

корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- **Disattivare il Prodotto se danneggiato.**
- **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 lasciare le celle o le batterie vicino al fuoco o fonti di calore. Non lasciarle esposte alla luce diretta del sole.**
- **Non smontare o distruggere le celle o le batterie.**
- **Se il prodotto non dovrà essere utilizzato per un lungo periodo di tempo, rimuovere le batterie per evitare perdite e danni.**
- **Collegare il caricabatterie alla presa alimentazione di rete prima del prodotto.**
- **Per caricare la batteria utilizzare solo adattatori di alimentazione approvati da Fluke.**
- **Mantenere pulite e asciutte celle e batterie. Pulire eventuali connettori sporchi con un panno asciutto e pulito.**
- **Le batterie contengono sostanze chimiche pericolose che possono causare ustioni o esplosioni. In caso di esposizione a sostanze chimiche, lavare con acqua e rivolgersi a un medico.**
- **Non smontare la batteria.**
- **In caso di fuoriuscite dalle batterie, riparare il Prodotto prima di utilizzarlo.**
- **Utilizzare solo l'alimentatore esterno in dotazione con il Prodotto.**
- **Non inserire oggetti di metallo nei connettori.**
- **Utilizzare solo le parti di ricambio indicate.**
- **Il Prodotto deve essere riparato da un tecnico autorizzato.**
- **Rimuovere le batterie se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo o se conservato a temperature superiori a 50 °C. Se non si rimuovono le batterie, eventuali perdite possono danneggiare il prodotto.**
- **Scollegare il caricabatteria e spostare il Prodotto o la batteria in un luogo fresco e non infiammabile se la batteria ricaricabile si surriscalda (>50 °C) durante il periodo di carica.**
- **Sostituire la batteria ricaricabile dopo 5 anni di uso moderato o 2 anni di uso intensivo. Per uso moderato si intende una carica due volte a settimana. Per uso intensivo si intende che la batteria si scarica fino allo spegnimento e caricata quotidianamente.**
- **Non mandare in corto insieme i terminali della batteria.**
- **Non tenere celle o batterie in un contenitore dove i terminali potrebbero andare in corto.**

- **Non guardare il laser. Non puntare il raggio laser direttamente verso persone o animali o indirettamente orientandolo su superfici riflettenti.**
- **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 aprire il Prodotto. Il fascio laser è pericoloso per gli occhi. Far riparare il prodotto solo presso un centro tecnico autorizzato.**
- **Non utilizzare occhiali per la visualizzazione laser in sostituzione di occhiali protettivi laser. Gli occhiali per la visualizzazione laser servono unicamente a migliorare la visibilità del laser in presenza di luce intensa.**

⚠ Attenzione

La conservazione e/o l'utilizzo continuo della termocamera in condizioni di temperatura estreme possono provocare interruzioni temporanee del funzionamento. In questo caso, permettere che la termocamera si stabilizzi (che si raffreddi o riscaldi a seconda dei casi) prima di riprendere l'utilizzo.

Simboli

La tabella in basso riporta l'elenco dei simboli utilizzati sul Prodotto o in questo documento.

Simbolo	Descrizione
	Consultare la documentazione utente.
	AVVERTENZA. POTENZIALE PERICOLO.
	AVVERTENZA. TENSIONE PERICOLOSA. Rischio di scosse elettriche.
	AVVERTENZA. RADIAZIONE LASER. Rischio di danni agli occhi.
	Collegato all'alimentazione c.a. Batteria rimossa.
	Stato di carica della batteria. Se il simbolo è animato, significa che la carica della batteria è in corso.
	Accensione/spegnimento
	Conforme alle direttive dell'Unione Europea.
	Certificato da CSA Group sulle norme di sicurezza vigenti in America del Nord.
	Conforme agli standard di sicurezza ed EMC dell'Australia.
	Conforme agli standard EMC della Corea del Sud.
	Conforme alle normative Appliance Efficiency Regulation (California Code of Regulations, Titolo 20, Sezioni da 1601 a 1608) relative ai sistemi di carica delle batterie di piccole dimensioni.

Simbolo	Descrizione
	Certificazione di qualità Japan Quality Association (JQA)
	Il Prodotto contiene una batteria agli ioni di litio. Non gettarla insieme ai rifiuti solidi. Le batterie che hanno cessato di funzionare devono essere eliminate da una ditta di riciclaggio qualificata o da personale esperto nella movimentazione di materiali pericolosi in base alle normative locali. Per informazioni sul riciclaggio rivolgersi al più vicino centro di assistenza Fluke.
	Questo prodotto risponde ai requisiti di etichettatura della direttiva RAEE. Il simbolo apposto indica che non si deve gettare questo prodotto elettrico o elettronico in un contenitore per rifiuti domestici. Categoria del prodotto: con riferimento ai tipi di apparecchiatura contenuti nell'allegato I della direttiva RAEE, questo prodotto rientra nella categoria 9 "Strumentazione di monitoraggio e controllo". Non smaltire questo prodotto assieme ad altri rifiuti solidi non differenziati.
	Indica un laser di classe 2. NON FISSARE LO SGUARDO SUL RAGGIO Il seguente testo potrebbe essere visualizzato con il simbolo sull'etichetta del prodotto: "IEC/EN 60825-1:2014. È conforme agli standard 21 CFR 1040.10 e 1040.11, fatta eccezione per le deroghe previste dal Laser Notice (Avviso sui dispositivi laser) n.50 del 24 giugno 2007." Inoltre, la seguente tipologia di testo sull'etichetta indicherà la lunghezza d'onda e la potenza ottica: $\lambda = xxxnm$, $x.xxW$.

Dati tecnici

Temperatura

Di esercizio Da -10 °C a +50 °C (+14 °F a +122 °F)

Stoccaggioda Da -20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)
senza batterie

Umidità relativa Da 10 % a 95 % senza condensa

Altitudine

Di esercizio 2000 m

Stoccaggio 12 000 m

Alimentazione

Batterie 2 Smart Battery Pack, agli ioni di litio, ricaricabili con LED a 5 barre per visualizzare il livello di carica

Durata della batteria

Ti300 PRO, Ti400 PRO,
Ti450 PRO, Ti450 SF6 3 ore a 4 ore di uso continuo per ogni pacco batterie (la durata effettiva dipende dalle impostazioni e dall'utilizzo.)

Ti480 PRO 2 ore a 3 ore di uso continuo per ogni pacco batterie (la durata effettiva dipende dalle impostazioni e dall'utilizzo.)

Tempo di carica della batteria 2,5 ore per una carica completa

Carica della batteria	
Temperatura	Da 0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F)
Caricabatteria CA	Ti SBC3B caricabatterie a due alloggiamenti (da 110 V c.a. a 220 V c.a., 50/60 Hz, in dotazione) o carica interna. Adattatori universali c.a. inclusi. Adattatore opzionale per la ricarica nella presa a 12 V dell'auto
Funzionamento c.a.	Funzionamento c.a. con alimentatore incluso: Da 110 V c.a. a 220 V c.a., 50/60 Hz, adattatori universali c.a. inclusi
Risparmio energetico.....	Modalità di spegnimento automatico o di pausa selezionabili dall'utente
Vibrazioni	0,03 g ² /Hz (3,8 gm), 2,5 g, IEC 68-2-6
Urti	25 G, IEC 68-2-29
Caduta	2 m con obiettivo standard
Dimensioni (H x W x L)	27,7 cm x 12,2 cm x 16,7 cm (10,9 pollici x 4,8 pollici x 6,5 pollici)
Peso (con le batterie)	1,04 kg (2,3 lb)
Grado di protezione dell'involucro	IP54
Sicurezza	IEC 61010-1: Grado di inquinamento 2
Radio wireless	
Frequenza	da 2412 MHz a 2462 MHz
Potenza di uscita	<100 mW
Laser	IEC 60825-1:2014, Classe 2
Lunghezza d'onda	650 nm
Potenza di uscita massima	<1 mW
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	
Internazionale	IEC 61326-1: Ambiente elettromagnetico apparecchiatura portatile; IEC 61326-2-2 CISPR 11: Gruppo 1, Classe A
<i>Gruppo 1: l'attrezzatura genera intenzionalmente e/o utilizza energia con frequenza radio ad accoppiamento conduttivo, necessaria per il funzionamento interno dello strumento stesso.</i>	
<i>Classe A: l'attrezzatura è idonea all'uso in tutti gli ambienti diversi da quello domestico e nelle apparecchiature collegate direttamente a una rete di alimentazione a bassa tensione idonea a edifici per scopi domestici. Le apparecchiature possono avere potenziali difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti, a causa di disturbi condotti e irradiati.</i>	
<i>Attenzione: Questa apparecchiatura non è destinata all'uso in ambienti residenziali e, in tali ambienti, potrebbe non fornire un'adeguata protezione alla ricezione radiofonica.</i>	
Corea (KCC).....	Apparecchiature di Classe A (broadcasting industriale e apparecchiature di comunicazione)
<i>Classe A: Questa apparecchiatura soddisfa i requisiti per apparecchiature industriali a onde elettromagnetiche e il venditore o l'utente deve prenderne nota. Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti aziendali e non deve essere usata in abitazioni private.</i>	
USA (FCC)	47 CFR 15 Sottoparte C Sezioni 15.207, 15.209, 15.249