

DS703 FC

Diagnostic Video Borescope

Manual d'Uso



GARANZIA LIMITATA & LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Ogni prodotto Fluke è garantito come esente da difetti nei materiali e nella manodopera per normali situazioni di uso. Il periodo di garanzia è di 2 anni a partire dalla data di spedizione. La garanzia per le parti sostituite, le riparazioni e l'assistenza è di 90 giorni. La garanzia è emessa solo a beneficio dell'acquirente originale o del consumatore finale che abbia acquistato il prodotto da un rivenditore Fluke autorizzato. Non copre fusibili, pile di ricambio e qualsiasi apparecchio che, a giudizio della Fluke, sia stato adoperato in modo improprio, modificato, trascurato o danneggiato sia accidentalmente che a causa di condizioni anomale d'uso e manipolazione. La Fluke garantisce per 90 giorni che il software funzionerà sostanzialmente secondo le proprie specifiche operative e che sia stato registrato su supporti non difettosi. Non garantisce che il software sarà esente da errori o che funzionerà senza interruzioni.

I rivenditori autorizzati Fluke sono tenuti ad estendere la presente garanzia per prodotti nuovi e non ancora usati a beneficio esclusivo degli utenti finali, ma non sono autorizzati a emettere una garanzia diversa o più ampia a nome della Fluke. La garanzia è valida solo se il prodotto è stato acquistato attraverso la rete commerciale Fluke o se l'acquirente ha pagato il prezzo non scontato. La Fluke si riserva il diritto di fatturare all'acquirente i costi di importazione dei ricambi per la riparazione/sostituzione eseguita, nel caso in cui il prodotto acquistato in un Paese sia sottoposto a riparazione in un altro.

L'obbligo di garanzia è limitato, a discrezione della Fluke, al rimborso del prezzo d'acquisto, alla riparazione gratuita o alla sostituzione di un prodotto difettoso che sia inviato ad un centro assistenza autorizzato Fluke entro il periodo di garanzia.

Per usufruire dell'assistenza in garanzia, rivolgersi al più vicino centro assistenza autorizzato Fluke per ottenere informazioni sull'autorizzazione al reso. Quindi spedire il prodotto al centro di assistenza. Il prodotto deve essere accompagnato da una descrizione dei problemi riscontrati, e deve essere spedito in porto franco e con assicurazione pre-pagata. La Fluke declina ogni responsabilità per danni in transito. A seguito delle riparazioni in garanzia, il prodotto sarà restituito all'acquirente in porto franco. Se la Fluke accerta che il guasto sia stato causato da negligenza, uso improprio, contaminazione, alterazione, incidente o condizioni anomale di uso e manipolazione (comprese le sovratensioni causate dall'uso dello strumento oltre la propria portata nominale e l'usura dei componenti meccanici dovuta all'uso normale dello strumento), la Fluke presenterà una stima dei costi di riparazione e attenderà l'autorizzazione dell'utente a procedere alla riparazione. In seguito alla riparazione, il prodotto sarà restituito all'acquirente con addebito delle spese di riparazione e di spedizione.

LA PRESENTE GARANZIA È L'UNICO ED ESCLUSIVO RICORSO DISPONIBILE ALL'ACQUIRENTE ED È EMESSA IN SOSTITUZIONE DI OGNI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA OD IMPLICITA, COMPRESA, MA NON LIMITATA AD ESSA, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI IDONEITÀ PER USI PARTICOLARI. LA FLUKE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI O PERDITE PARTICOLARI, INDIRETTI, INCIDENTALI O CONSEGUENTI, COMPRESA LA PERDITA DI DATI DOVUTI A QUALSIASI CAUSA O TEORIA.

Poiché alcuni Paesi non consentono di limitare i termini di una garanzia implicita né l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o sequenziali, le limitazioni e le esclusioni della presente garanzia possono non valere per tutti gli acquirenti. Se una clausola qualsiasi della presente garanzia non è ritenuta valida o attuabile dal tribunale o altro foro competente, tale giudizio non avrà effetto sulla validità delle altre clausole.

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

Documentazione e avviso sulla licenza software

Per informazioni sulle licenze software, visita il sito www.fluke.com/licensing.

Per i prodotti con software concesso in licenza in base alla "GNU General Public License (GPL)" o alla "Lesser GNU General Public License (LGPL)", sono disponibili le fonti complete corrispondenti. È possibile ordinare una copia completa del codice sorgente in formato leggibile dalla macchina presso Fluke Corporation per un periodo di tre (3) anni dalla ricezione del prodotto.

Inviare una richiesta scritta a:

Richiesta open source

Fluke Corporation

6920 Seaway Blvd

Everett, WA 98203

Includere:

- Nome completo
- Nome azienda
- Modello prodotto
- Indirizzo postale di restituzione
- Indirizzo e-mail (se disponibile)

Nota

Fluke Corporation potrebbe addebitare una commissione per coprire il costo di questa distribuzione. Questa offerta è valida per chiunque riceva queste informazioni.

Indice

Titolo	Pagina
Introduzione	1
Per contattare Fluke.....	1
Informazioni sulla sicurezza.....	1
Specifiche	1
Descrizione generale del Prodotto.....	2
Caratteristiche.....	2
In dotazione	3
Accessori	5
Display	6
Pannello di controllo	7
Operazioni di base.....	7
Acquisire un'immagine.....	7
Registrare un video.....	8
Menu	8
Menu principale	8
Menu Immagine	9
Menu Configurazione.....	9
Data	10
Ora.....	10
Fluke Connect	11
Menu Memoria.....	11
Rivedere immagini o video	11
Elimina immagine	12
Visualizzare immagini o video.....	12
Visualizzazione su PC	12
Visualizzazione su dispositivo HDMI	13
Visualizzazione con Fluke Connect	13
Aggiornamento del firmware	13
Software per PC Fluke Connect	13
Tracolla	14
Manutenzione	14
Pulizia del prodotto	15
Caricamento della batteria.....	15
Smaltimento del Prodotto	16
Dati in radiofrequenza.....	16

Introduzione

Fluke DS703 FC Diagnostic Video Borescope (il Prodotto) è una termocamera palmare adatta a molte applicazioni. Tali applicazioni comprendono la ricerca guasti, la manutenzione predittiva e preventiva, la diagnostica degli edifici, ricerca e sviluppo.

Il Prodotto mostra le immagini su uno schermo LCD ad alta visibilità di qualità industriale. Il Prodotto salva le immagini e i video nella memoria interna o nella memoria di un dispositivo di archiviazione USB. Le immagini e i video salvati possono essere trasferiti su un PC tramite collegamento USB diretto. Le immagini salvate possono essere trasferite a Fluke Connect™ se disponibile.

Per contattare Fluke

Fluke Corporation è operativa a livello mondiale. Per informazioni sui contatti locali, visitare il sito Web: www.fluke.com

Per registrare il prodotto oppure per visualizzare, stampare o scaricare il manuale più recente o il relativo supplemento, visitare il nostro sito Web.

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

+1-425-446-5500

fluke-info@fluke.com

Informazioni sulla sicurezza

È possibile consultare le Informazioni sulla sicurezza nella versione cartacea generica fornita con il Prodotto e sul sito Web www.fluke.com. Dove possibile sono presenti informazioni di sicurezza più specifiche.

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.

Specifiche

Per un elenco delle specifiche complete, visitare il sito www.fluke.com.

Descrizione generale del Prodotto

Prima di utilizzare il Prodotto, leggere attentamente questo manuale per acquisire familiarità con tutte le funzionalità, gli accessori e il funzionamento.

Caratteristiche

Il Prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

- Schermo LCD touch screen luminoso ad alta risoluzione da 7".
- Sonda videocamera ad alta definizione a doppia visualizzazione e luce regolabile per un'immagine nitida.
- Ampia gamma di sonde accessorie robuste ad alta risoluzione per soddisfare le esigenze delle applicazioni specifiche.
- Zoom macro-micro
- Tecnologia Up-is-Up™ per un orientamento corretto, indipendentemente dalla posizione della sonda o dalla posizione
- Funzionalità di Asset Tagging per confrontare facilmente le immagini degli oggetti nel tempo.
- Supporto Fluke Connect™ che include il trasferimento wireless delle immagini.

In dotazione

La Tabella 1 mostra il Prodotto e gli accessori standard.

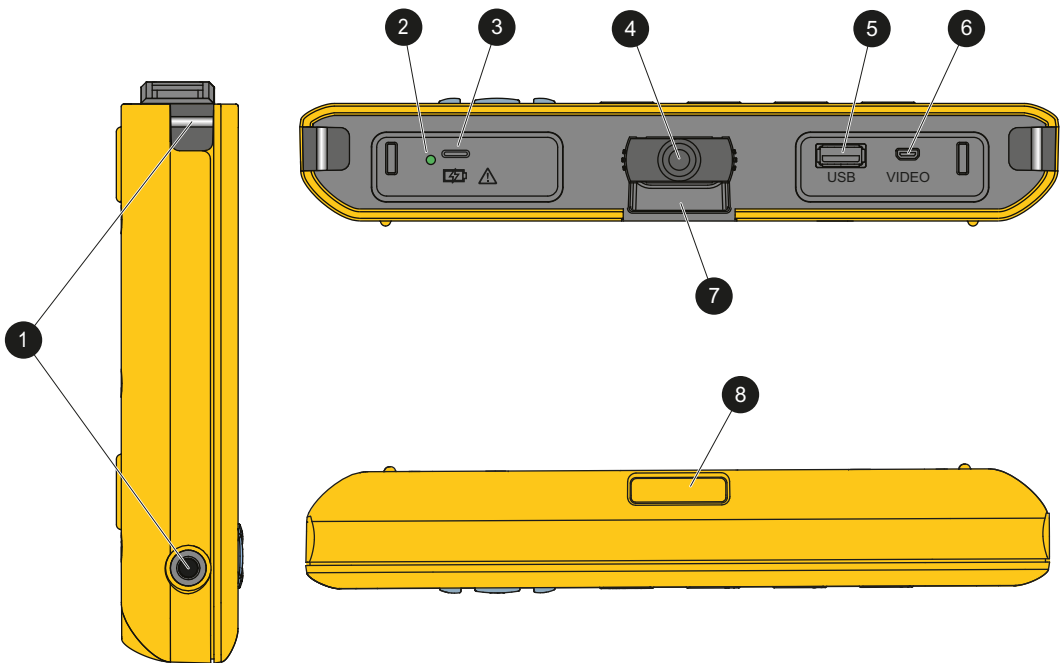
Tabella 1. Accessori standard



Voce	Descrizione	Voce	Descrizione
1	Pannello di controllo	6	Tracolla
2	Cinghia di trasporto	7	Cavo USB
3	Schermo LCD (display)	8	Cavo HDMI
4	Sonda HD a doppia visualizzazione da 8,5 mm	9	Gancio magnetico T-Pak
5	Caricabatteria USB	non mostrato	Documentazione: Guida di riferimento rapida e Informazioni sulla sicurezza

La Tabella 2 mostra i collegamenti del Prodotto.

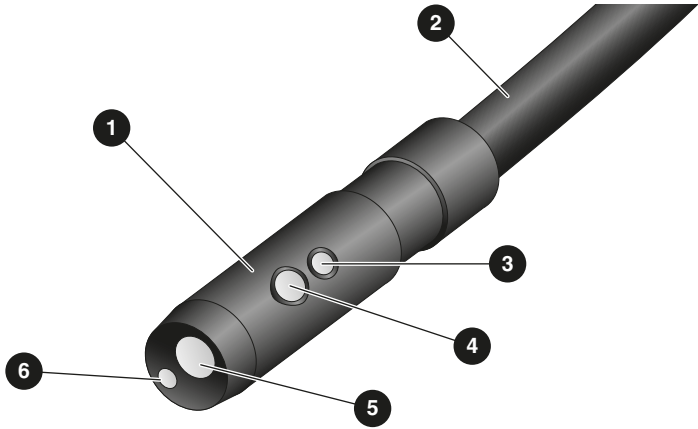
Tabella 2. Collegamenti



Voce	Descrizione	Voce	Descrizione
❶	Punti di ancoraggio per la cinghia di trasporto	❺	Ingresso USB A
❷	LED di caricamento	❻	Ingresso HDMI
❸	Ingresso USB C	❼	Punto di ancoraggio per il gancio magnetico T-Pak
❹	Ingresso sonda	❽	Punto di ancoraggio per la tracolla

La Tabella 3 mostra le parti della sonda HD con doppia visualizzazione da 8,5 mm inclusa con il Prodotto.

Tabella 3. Sonda

			
Voce	Descrizione	Voce	Descrizione
1	Testa della sonda	4	LED laterale
2	Cavo della sonda, 1,2 m	5	Videocamera anteriore
3	Videocamera laterale	6	LED anteriore

Accessori

La Tabella 4 riporta un elenco di accessori disponibili per il Prodotto.










Tabella 4. Accessori

Puntale per oscilloscopio	Descrizione	PN
FLK-3.8MM PROBE, 1M, FORWARD VIEW	Sonda videocamera ad alta definizione con obiettivo per vista anteriore; larghezza 3,8 mm, lunghezza 1 m.	4962690
FLK-5.5MM PROBE, 1M, DUAL VIEW	Sonda videocamera ad alta definizione con obiettivi per vista anteriore e laterale; larghezza 5,5 mm, lunghezza 1 m.	4962713
FLK-8.5MM PROBE, 3M, DUAL VIEW ^[1]	Sonda videocamera ad alta definizione con obiettivi per vista anteriore e laterale; larghezza 8,5 mm, lunghezza 1,2 m.	4962708
FLK-5.5MM/0.7M SCOPE, WITH ARTICULATING PROBE	Larghezza 5,5 mm, snodo unidirezionale, lunghezza 0,7 m	5344767
FLK-9MM PROBE, FORWARD VIEW 20M, REEL	Bobina di 20 m per lo stoccaggio delle sonde.	4962760
[1] Compatibile con la tecnologia Up-is-Up™.		

Display

Utilizzare il pannello di controllo (vedere [Pannello di controllo](#)) per selezionare un'icona per modificare i parametri o selezionare funzioni e opzioni. Utilizzare il touch screen come via di accesso rapido alle impostazioni comuni. Il display è dotato di retroilluminazione per lavorare in ambienti poco illuminati. La Tabella 5 elenca le funzioni delle icone presenti sul display.






















Tabella 5. Display

Icona	Descrizione	Funzione sul touch screen
	Menu principale	Toccare per aprire il menu principale.
	Menu memoria	Toccare per rivedere o eliminare immagini e video acquisiti.
	Modalità immagine	Toccare per acquisire un'immagine. Vedere Acquisire un'immagine .
	Modalità video	Toccare per avviare la registrazione di un video. Toccare nuovamente per terminare la registrazione di un video. Vedere Registrazione un video .
	Controllo videocamera anteriore/laterale	Toccare per passare dalla videocamera anteriore a quella laterale e viceversa.
	Stato della batteria	Mostra il livello della batteria.
	Controllo zoom	Toccare, tenere premuto e scorrere verso sinistra o verso destra per lo zoom avanti o per lo zoom indietro. Per aprire questa funzione, vedere Pannello di controllo .
	Controllo della luminosità della torcia	Toccare, tenere premuto e scorrere verso sinistra o verso destra per aumentare o diminuire la luminosità della torcia. Per aprire questa funzione, vedere Pannello di controllo .
	Freccia indietro	Nel menu principale, toccare per tornare alla vista in tempo reale. In un menu secondario, toccare per tornare al menu precedente.

Pannello di controllo

Utilizzare il pannello di controllo per modificare i parametri o selezionare funzioni e opzioni. La Tabella 6 elenca le funzioni dei pulsanti del pannello di controllo.

Tabella 6. Pannello di controllo

Pulsante	Funzione sulla schermata Home
	Premere per accendere o spegnere il Prodotto.
F1	n.d.
F2	Premere per aprire il menu principale ().
F3	Premere per accendere o spegnere il controllo zoom (). Utilizzare  /  per lo zoom avanti o per lo zoom indietro.
F4	Premere per attivare o disattivare il controllo luminosità torcia (). Utilizzare  /  per aumentare o diminuire la luminosità.
	Con i controlli zoom e luminosità disattivati, premere per mettere in evidenza  ,  ,  /  , o  /  .
SELECT	<p>Con il menu principale () o il menu memoria () in evidenza, premere per aprire il menu selezionato.</p> <p>Con  in evidenza, premere per acquisire un'immagine. Vedere Acquisire un'immagine.</p> <p>Con  in evidenza, premere per registrare un video. Vedere Registrare un video.</p> <p>Con  /  in evidenza, premere per passare dalla videocamera anteriore a quella posteriore e viceversa.</p>


Operazioni di base

Prima di utilizzare il Prodotto per la prima volta, vedere [Caricamento della batteria](#).

Per utilizzare il Prodotto, collegare la sonda all'ingresso apposito. Consultare la Tabella 1.

Acquisire un'immagine

Per acquisire un'immagine:

1. Utilizzare i tasti freccia per mettere in evidenza .
2. Premere **SELECT** per acquisire un'immagine.

Il display lampeggia brevemente e l'immagine viene salvata nella memoria.

Registrazione un video

Per registrare un video:

1. Selezionare **Menu > Immagine > Video > Fine > Annulla** per selezionare la modalità video e tornare alla schermata home.
2. Premere **SELECT** per avviare la registrazione di un video.
3. Premere nuovamente **SELECT** per terminare la registrazione di un video.
Il video viene salvato nella memoria interna.

Menu

Utilizzare i menu per modificare e visualizzare le impostazioni.

Per modificare le impostazioni:

1. Premere **F2** per aprire il menu principale
2. Premere **F1** per aprire il menu Immagine, o premere **F2** per aprire il menu Configurazione.
3. Premere **▼** / **▲** per selezionare un'opzione.
4. Se necessario, premere **►** per aprire un menu secondario.
5. Premere **F1**, **F2**, o **F3** per selezionare un'opzione.
6. Premere **F4** per impostare l'opzione e tornare alla schermata precedente.

Menu principale

La Tabella 7 elenca i menu secondari disponibili nel menu principale.

Tabella 7. Menu principale

Menu secondario	Descrizione
Immagine	Permette di impostare le funzioni utilizzate per visualizzare le immagini sul display e in alcuni file di immagini e video salvati.
Configurazione	Permette di impostare le preferenze dell'utente.
Annulla	Selezionare questa voce per tornare alla vista in tempo reale. Non annulla le modifiche.

Menu Immagine

La Tabella 8 elenca le opzioni del menu Immagine.

Tabella 8. Menu Immagine

Menu Opzioni	Opzione	Descrizione
Modalità immagine	Immagine	Selezionare questa voce per configurare il Prodotto per acquisire un'immagine.
	Video	Selezionare questa voce per configurare il Prodotto per registrare un video.
Modalità di visualizzazione	True Color	Selezionare questa voce per impostare la modalità di visualizzazione.
	Texture	Utilizzare True Color per distinguere i colori simili.
	UV	Utilizzare Texture per enfatizzare la texture dell'obiettivo.
	Ispezione	Utilizzare UV per identificare il rilevamento di perdite con il colorante UV. Le immagini sono più nitide quando viene utilizzato con l'accessorio UV. Utilizzare Ispezione per identificare cricche, punti di usura e piccoli graffi.
Colore	Standard	Selezionare per impostare la tavolozza dei colori.
	Scala di grigi	
	Invertito	
Ruota	180	Selezionare questa voce per ruotare l'immagine di 180 °.
	Nessuna	Selezionare questa voce per visualizzare l'immagine non ruotata.
Up is Up	On	Selezionare questa voce per ruotare automaticamente l'immagine in modo che quest'ultima sia orientata in verticale sul display indipendentemente dalla posizione della sonda. Con On attivato, utilizzare il Prodotto per: <ul style="list-style-type: none"> • Visualizzare testo, come ad esempio numeri di serie. • Identificare la posizione degli elementi gli uni rispetto agli altri. Per esempio, se l'interruttore A si trova a destra dell'interruttore B, l'interruttore A è mostrato sul display alla destra dell'interruttore B.
	Off	Selezionare questa voce per visualizzare l'immagine senza correzione dell'orientamento.

Menu Configurazione

La Tabella 9 elenca le opzioni del menu Configurazione.

Tabella 9. Menu Configurazione

Menu Opzioni	Opzione	Descrizione
Spegnimento automatico	<opzioni>	Consente di impostare il tempo che intercorre prima dello spegnimento automatico del Prodotto.
Marcatura temporale	ON	Attiva o disattiva la marcatura temporale su file immagini e video.
	OFF	
Retroilluminazione	<opzioni>	Imposta il livello di luminosità del display.
Data/Ora	<opzioni>	Questa voce permette di impostare la data e il suo formato. Vedere Data . Questa voce permette di impostare l'ora e il suo formato. Vedere Ora .

Tabella 9. Menu Configurazione (segue)

Menu Opzioni	Opzione	Descrizione
Fluke Connect	WiFi (ON)	Attiva o disattiva il WiFi. Selezionare WiFi ON per abbinare la videocamera all'app Fluke Connect a un dispositivo mobile o ad altri strumenti Fluke Connect. Vedere Fluke Connect .
	WiFi (OFF)	<i>Nota</i> <i>Il sistema Fluke Connect non è disponibile in tutti i Paesi.</i>
Memorizzazione dati	Interna	Il video viene salvato nella memoria interna.
	USB	Salva i file su un dispositivo di archiviazione USB.
	Espulsione USB	Con USB attivato, utilizzare questa voce per rimuovere in modo sicuro un dispositivo USB.
Lingua	<opzioni>	Questa voce permette di impostare la lingua da utilizzare sul display.

Data

La data viene visualizzata nei formati: **MM/GG/AA**, **GG/MM/AA** o **AAAA/MM/GG**.

Per impostare la data:

1. Selezionare **Menu > Configurazione > Data/Ora**.
2. Premere **F2** per aprire il menu Formato data.
3. Selezionare **MM/GG/AA**, **GG/MM/AA** o **AAAA/MM/GG**.
4. Premere **▶** per aprire il menu delle opzioni relative all'impostazione della data.
5. Premere **◀ / ▶** per selezionare il giorno, il mese o l'anno.
6. Premere **▼ / ▲** per modificare il giorno, il mese o l'anno.
7. Premere **F4** per impostare la data e tornare al menu precedente.

Ora

L'ora viene visualizzata nei formati: **12 ore** o **24 ore**.

Per impostare il formato dell'ora:

1. Selezionare **Menu > Configurazione > Data/Ora**.
2. Premere **F3** per aprire il menu Formato ora.
3. Selezionare **12 ore** o **24 ore**.
4. Premere **▶** per aprire il menu delle opzioni relative all'impostazione dell'ora.
5. Premere **◀ / ▶** per selezionare i minuti o le ore.
6. Premere **▼ / ▲** per modificare i minuti o le ore.
7. Se è stato selezionato il formato 12 ore, selezionare **AM** o **PM**.
8. Premere **F4** per impostare l'ora e tornare al menu precedente.

Fluke Connect

Il Prodotto supporta Fluke Connect Wireless System. Tale sistema collega in modalità wireless gli strumenti di misura Fluke con un'app su dispositivo mobile. Utilizzare l'app per visualizzare le immagini salvate sul Prodotto o sul dispositivo mobile.

Nota

Il sistema Fluke Connect non è disponibile in tutti i Paesi.

L'app Fluke Connect funziona con i prodotti Apple e Android. L'app può essere scaricata da Apple App Store e Google Play.

Per utilizzare l'app Fluke Connect con il Prodotto:

1. Sul Prodotto:
 - a. Acquisire un'immagine.
 - b. Selezionare **Menu > Configurazione > Fluke Connect > Wifi (ON)**.
2. Sul dispositivo mobile:
 - a. Scaricare l'app Fluke Connect.
 - b. Selezionare **Impostazioni > WiFi**.
 - c. Selezionare la rete WiFi che inizia con **FLUKE...**
 - d. Nel campo relativo alla password, inserire **fluketools**.
3. Sull'app Fluke Connect:
 - a. Selezionare **DS703 FC <Numero di serie>** dall'elenco. Il numero di serie si trova sul retro del Prodotto.
 - b. Seguire le istruzioni visualizzate sull'app.

Nota

Non è possibile visualizzare i video sull'app.


Visitare il sito Web www.flukeconnect.com per ulteriori informazioni su come utilizzare l'app.

Menu Memoria



Utilizzare il menu Memoria per rivedere o eliminare i file immagini e video acquisiti.

Rivedere immagini o video

Per rivedere un'immagine:

1. Utilizzare i tasti freccia per mettere in evidenza il menu Memoria ().
2. Premere **SELECT** per aprire il menu Memoria.
3. Utilizzare i tasti freccia per selezionare l'immagine di anteprima del file da rivedere.
4. Premere **F1** per rivedere il file.
5. Se necessario, premere **F2** per lo zoom avanti o **F3** per lo zoom indietro.

Per rivedere un video:

1. Utilizzare i tasti freccia per mettere in evidenza il menu Memoria ().
2. Premere **SELECT** per aprire il menu Memoria.
3. Utilizzare i tasti freccia per selezionare l'immagine di anteprima del file da rivedere. Sulla miniatura di tutti i file video viene visualizzato il simbolo .
4. Premere **F1** per rivedere il file.
5. Premere **F1** per riprodurre il video.

Elimina immagine

Per eliminare le immagini, vedere la Tabella 10.

Tabella 10. Elimina immagini

Azione	Procedura
Eliminazione di un file	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire il menu Memoria. 2. Selezionare un'immagine di anteprima. 3. Premere F2 per aprire il menu Elimina. Il Prodotto chiede se continuare o annullare l'operazione. 4. Premere nuovamente F2 per eliminare il file.
Elimina tutti i file	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire il menu Memoria. 2. Premere F3 per selezionare Elimina tutto. Il Prodotto chiede se continuare o annullare l'operazione. 3. Premere F2 per eliminare tutti i file dalla memoria.

Visualizzare immagini o video

È possibile visualizzare immagini e video su un PC o su un dispositivo compatibile con HDMI. Con Fluke Connect, è possibile visualizzare immagini ma non video.

Visualizzazione su PC

Per visualizzare i file salvati su un PC mediante collegamento USB:

1. Collegare l'estremità del connettore USB A del cavo USB al PC e l'estremità del connettore USB Micro B del cavo USB al Prodotto.
Il PC registrerà il Prodotto come dispositivo USB.
2. Sul PC, selezionare il file da rivedere.

Visualizzazione su dispositivo HDMI

L'HDMI (High-Definition Multimedia Interface) è un'interfaccia audio/video compatta che consente di trasferire dati non compressi e dati audio digitali compressi/non compressi dal Prodotto a un dispositivo compatibile con HDMI.

Per visualizzare i file salvati su un dispositivo HDMI:

1. Collegare il cavo HDMI in dotazione all'ingresso HDMI presente sul Prodotto.
2. Collegare l'altra estremità a un dispositivo video HDMI.
3. Sul dispositivo video, selezionare il numero della porta HDMI alla quale è collegato il cavo HDMI.
4. Sul Prodotto, selezionare il file da visualizzare.

Visualizzazione con Fluke Connect

Per visualizzare i file salvati sull'app Fluke Connect, vedere [Fluke Connect](#).

Aggiornamento del firmware

Per gli aggiornamenti del firmware, Fluke consiglia di utilizzare il software per PC Fluke Connect. Vedere [Software per PC Fluke Connect](#).

Software per PC Fluke Connect

Visitare <http://en-us.fluke.com/support/software-downloads/ti-fc-software-update.html> per ulteriori informazioni su come utilizzare il software per PC Fluke Connect con il Prodotto.

Tracolla

Se occorre trasportare il Prodotto per un periodo di tempo prolungato, utilizzare la tracolla. Vedere la Figura 1.



Figura 1. Tracolla regolabile

Manutenzione

Per la manutenzione del Prodotto, pulire la custodia e gli obiettivi e caricare le batterie.

⚠ Attenzione

Per evitare di danneggiare il prodotto, non farlo cadere. Trattare il Prodotto come uno strumento calibrato.

Pulizia del prodotto

Attenzione

Per evitare di danneggiare il Prodotto, non utilizzare abrasivi, alcol isopropilico o solventi per pulire la custodia o gli obiettivi.

Pulire la custodia con un panno umido e un detergente neutro. Per la pulizia degli obiettivi, utilizzare una bomboletta d'aria pressurizzata o una pistola ionizzatrice ad azoto secco, se disponibile, per eliminare la polvere dalla superficie degli obiettivi.

Caricamento della batteria


Prima di usare il Prodotto per la prima volta, caricare la batteria per $\geq 2,5$ ore. Vedere la Figura 2.


Nota

Le nuove batterie non sono completamente cariche. Accertarsi che la temperatura del Prodotto sia prossima alla temperatura ambiente prima di collegarlo al caricabatterie. Vedere le specifiche relative alla temperatura di caricamento. Non ricaricare la termocamera in luoghi troppo caldi o troppo freddi. Se si effettua la carica a temperature estreme si riduce la capacità della batteria.

Per caricare la batteria con il prodotto acceso:

1. Collegare l'estremità del connettore USB A del cavo USB al caricabatteria USB.
2. Collegare il caricabatteria USB ad una presa a muro c.a. e collegare l'estremità del connettore USB Micro B all'ingresso corrispondente sul Prodotto.

 appare sul display quando la batteria è in carica.

 appare sul display quando la batteria è completamente carica.


3. Scollegare il cavo USB dal Prodotto.

Per caricare la batteria con il prodotto spento:

1. Spegnerne il Prodotto.
2. Collegare l'estremità del connettore USB A del cavo USB al caricabatteria USB.
3. Collegare il caricabatteria USB ad una presa a muro c.a. e collegare l'estremità del connettore USB Micro B all'ingresso corrispondente sul Prodotto.

Il LED lampeggia durante la ricarica e diventa verde fisso al termine della ricarica. Consultare la [Tabella 2](#).

4. Attendere $\geq 2,5$ ore affinché il Prodotto si ricarichi.
5. Scollegare il cavo USB dal Prodotto.
6. Accendere il Prodotto.

 appare sul display quando la batteria è completamente carica.

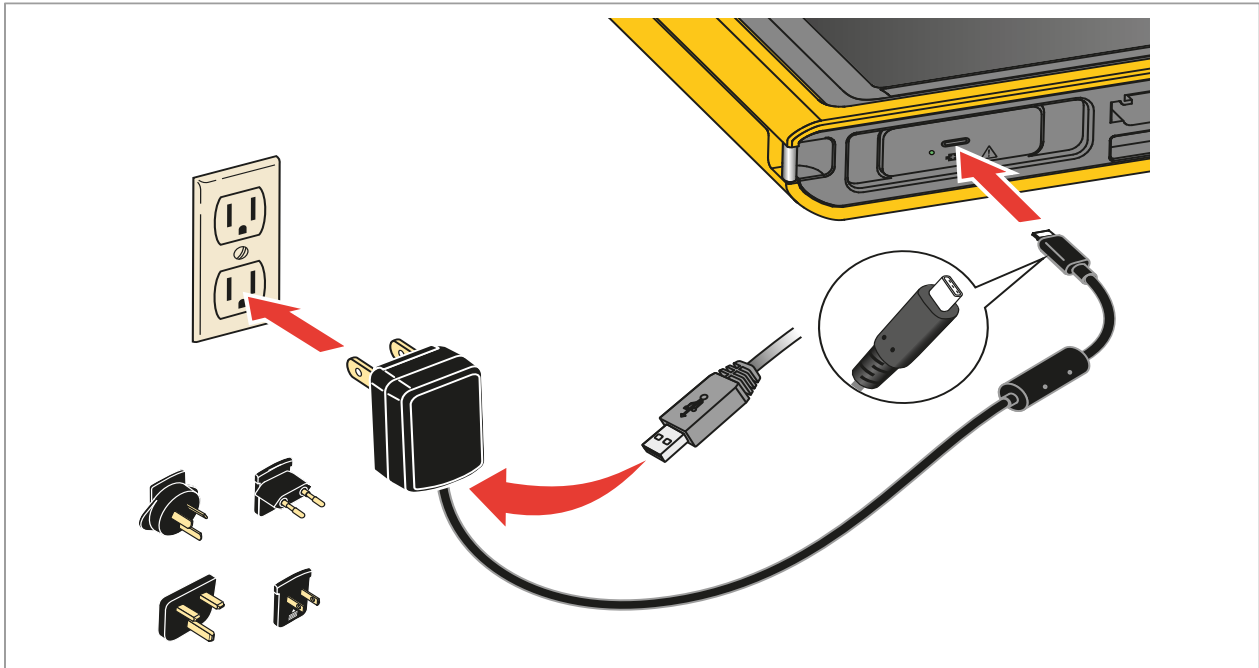


Figura 2. Caricamento della batteria

Smaltimento del Prodotto

Smaltire il Prodotto in modo professionale e rispettoso dell'ambiente:

- Eliminare i dati personali sul Prodotto prima dello smaltimento.
- Rimuovere le batterie non integrate nell'impianto elettrico prima dello smaltimento e smaltirle separatamente.
- Se il Prodotto è dotato di una batteria integrata, gettare l'intero Prodotto nei rifiuti elettrici.

Dati in radiofrequenza

Per visualizzare il foglio istruzioni con i dati relativi alla radiofrequenza di classe B, visitare il sito Web <http://us.fluke.com/usen/support/manuals> e cercare 4409209.