

**FLUKE®**

# FlukeView Forms

Documenting Software

Manuale d'Uso

September 2000, (Italian), Rev. 4 2/05  
© 2002, 2003, 2005 Fluke Corporation. All rights reserved.  
All product names are trademarks of their respective companies.



# Indice

Titolo	Pagina
Introduzione.....	1
Come rivolgersi alla Fluke .....	1
Documentazione di FlukeView Forms .....	2
Caratteristiche di FlukeView .....	2
FlukeView Forms Basic .....	2
Installazione .....	3
Requisiti del sistema.....	3
Installazione di FlukeView Forms .....	3
Avvio di FlukeView Forms .....	6
Selezione del modello di un modulo .....	6
Trasferimento dei dati dal multimetro al PC.....	6
Modalità di trasferimento dei dati dal multimetro .....	7
Collegamento del cavo seriale a un PC.....	7
Cambio della porta di comunicazione .....	7
Misure registrate e misure visualizzate.....	8
Caricamento dei dati.....	8
Registrazione interattiva .....	9

Registrazione degli eventi .....	12
Impostazione della sessione di registrazione .....	13
Visualizzazione dello stato di una sessione di registrazione .....	15
Copiatura di una singola misura su un modulo .....	15
Dati di più multimetri su un singolo modulo .....	16
Uso dei moduli .....	17
Aggiunta manuale di dati .....	17
Formattazione di dati su un modulo preesistente .....	17
Stampa di un modulo .....	18
Memorizzazione di un modulo .....	18
Inserimento dei dati presenti nel multimetro nel modello di un modulo nuovo .....	18
Visualizzazione delle misure selezionate .....	19
Reperimento e apertura di moduli memorizzati .....	19
Apertura di un modulo memorizzato .....	19
Uso del pulsante Trova per reperire un modulo salvato .....	20
Modifica di un modulo memorizzato .....	20
Cancellazione di moduli .....	20
Esportazione dei dati da un modulo a un file CSV .....	20
Multimetro virtuale .....	21
Modalità di visualizzazione .....	21
Memoria .....	21
Misure principali/secondarie .....	21
Display multimetro .....	21
Funzioni .....	21
Anteprima dei dati caricati .....	21
Esportazione di dati .....	22
Cancellazione dei dati dalla memoria del multimetro .....	22
Copiatura di una singola misura su un modulo .....	22

---

Gestione del database .....	23
Apertura di un database .....	23
Creazione di un database.....	23
Procedure di backup.....	23
Copiatura di un modulo in un altro database .....	24
Ottimizzazione del database.....	24
Opzioni del programma .....	24
Modifica delle opzioni del programma .....	24
Funzioni del multimetro impiegabili con FlukeView Forms .....	24
Cancellazione dei dati dalla memoria del multimetro .....	25
Modifica delle impostazioni del multimetro .....	25
Modifica dei modelli dei moduli.....	25
Modifica di un modello preesistente.....	26
Creazione di un nuovo modello di modulo .....	27
Elementi del modulo .....	27
Elementi del modulo per le misure registrate .....	27
Elementi del modulo per le misure visualizzate .....	28
Elementi del modulo per la data e l'ID multimetro.....	29
Elementi del modulo per i dati utente .....	29
Elementi statici del modulo .....	29
Soluzione dei problemi .....	30
Impostazione della porta di comunicazione .....	30
Verifica della connessione del cavo .....	30

**Fluke Corporation****Accordo di licenza per l'uso di FlukeView® Forms**

L'USO DI QUESTO PRODOTTO SOFTWARE IMPLICA L'ACCETTAZIONE DEI TERMINI E DELLE CONDIZIONI CHE SEGUONO.

La Fluke Corporation (Fluke) concede il diritto non esclusivo di usare il software per documentazione FlukeView Forms (il "Prodotto") installato in un PC, in una workstation (nodo) o in più nodi, purché si ottenga dalla Fluke una licenza multiutente e purché il numero di nodi usati non superi quello corrispondente al prezzo pagato per la concessione della licenza. Questa concessione di licenza non dà il diritto di copiare, modificare, noleggiare, dare in leasing, vendere, trasferire o distribuire il Prodotto, né in toto né in parte. È vietato retroingegnerizzare, decompilare o disassemblare il Prodotto.

La Fluke garantisce che il Prodotto funzionerà, nell'ambiente previsto, sostanzialmente in conformità alla documentazione allegata, per 90 giorni a decorrere dalla data di accettazione della licenza. La Fluke non garantisce né la funzionalità del Prodotto in relazione a errori di downloading né che il Prodotto sarà esente da errori o funzionerà senza interruzioni.

IN RELAZIONE AL SOFTWARE E ALLA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA, LA FLUKE DICHIARA NULLA QUALSIASI ALTRA GARANZIA, SIA ESPRESSA SIA IMPLICITA COMPRESE, MA NON A TITOLO ESCLUSIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. La Fluke non sarà responsabile in nessun caso di danni (compresi, ma non a titolo esclusivo, danni indiretti o accidentali, causati da perdite di profitti dell'attività commerciale o interruzioni di quest'ultima, da perdite di informazioni sulle attività commerciali e da altre perdite pecuniarie) derivanti dall'uso o dall'impossibilità di usare il Prodotto, anche se la Fluke fosse stata avvisata della possibilità di tali danni.

# ***FlukeView Forms Documenting Software***

## ***Introduzione***

Il software da documentazione *FlukeView Forms* permette di trasferire dati da un multimetro digitale supportato direttamente a moduli su un computer; consentendo pertanto di automatizzare le procedure di soluzione dei problemi e di registrazione, ridurre il rischio di errori manuali e infine di raccogliere, organizzare e visualizzare i dati del multimetro in una notazione adatta alle proprie esigenze.

## ***Come rivolgersi alla Fluke***

Per ordinare accessori, richiedere assistenza tecnica od ottenere l'indirizzo dei distributori Fluke e dei centri di assistenza locali, telefonare ai seguenti numeri:

USA: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)

Canada: 1-800-36 FLUKE (1-800-363-5853)

Europa: +31 402-675-200

Giappone: +81-3-3434-0181

Singapore: +65-738-5655

Da tutti gli altri Paesi: +1-425-446-5500

Indirizzare la corrispondenza a:

Fluke Corporation      Fluke Europe B.V.

P.O. Box 9090      P.O. Box 1186

Everett WA 98206-9090      5602 BD Eindhoven

USA      Paesi Bassi

L'indirizzo del sito Fluke nel World Wide Web è:

[www.fluke.com](http://www.fluke.com).

## Documentazione di FlukeView Forms

Per l'uso con *FlukeView Forms* sono disponibili i seguenti documenti.

**Tabella 1. Elenco dei documenti**

Documento	Formato / Ubicazione	Uso previsto
Manuale d'Uso	Adobe Acrobat / Disponibile sul CD <i>FlukeView Forms</i> ; viene installato con il software	Descrizione generale e funzionamento base
Pagine per il collegamento con il multimetro		Istruzioni dettagliate per il collegamento di ciascun tipo di multimetro
Guide alle procedure		Istruzioni dettagliate per le operazioni più comuni
Guida in linea	Guida a Windows / Menu <b>Guida</b> a <i>FlukeView Forms</i>	Guida sensibile al contesto
Note tecniche	Adobe Acrobat / Disponibile nel sito <a href="http://www.fluke.com">www.fluke.com</a> e nel CD <i>FlukeView Forms</i>	Informazioni tecniche dettagliate

## Caratteristiche di FlukeView

Acquisisce e documenta le misure eseguite da multimetri digitali supportati tramite dispositivi di comunicazioni seriali standard o a raggi infrarossi.

- Visualizza mediante grafici e tabelle i risultati acquisiti.
- Permette di salvare e stampare i risultati.
- Permette di recuperare e visualizzare i risultati già salvati.
- Permette di eseguire registrazioni in tempo reale direttamente su un PC collegato, se il multimetro supporta questa funzione.
- Permette di trasferire le misure raccolte ad altre applicazioni del PC.
- Offre modelli dei moduli standard, per visualizzare i risultati in modo professionale.
- Include il programma *FlukeView Forms Designer* per la creazione di modelli di moduli personalizzati (non in dotazione con *FlukeView Forms Basic*).

## FlukeView Forms Basic

*FlukeView Forms Basic* è una versione meno personalizzabile di *FlukeView Forms*, concepita per fornire solo comunicazioni di dati e funzioni di visualizzazione di base. Contiene un sottoinsieme delle funzioni in dotazione con la versione completa di *FlukeView Forms*, e può essere usato solo con un numero limitato di modelli di moduli standard.



## **Installazione**

Questa sezione contiene le istruzioni sia per l'installazione di *FlukeView Forms* e *FlukeView Forms Designer* sia per l'upgrade da un versione precedente del software.

### **Requisiti del sistema**

Sistema operativo: Microsoft Windows 95, 98 o ME, Windows NT 4.0, Windows 2000 o Windows XP.

Hardware raccomandato minimo: microprocessore di classe Pentium, 32 MB di RAM e sino a 70 MB di spazio libero sul disco rigido (100 MB per l'installazione).

Il cavo Fluke USB-IR non è supportato da Microsoft Windows 95, Windows NT 4.0 o Windows 98 (edizione originale). Occorre inoltre una porta USB disponibile sul PC.

#### *Nota*

*Per installare il software su Windows NT, Windows 2000 o Windows XP, occorre stabilire il collegamento con privilegi di amministratore.*

### **Installazione di FlukeView Forms**

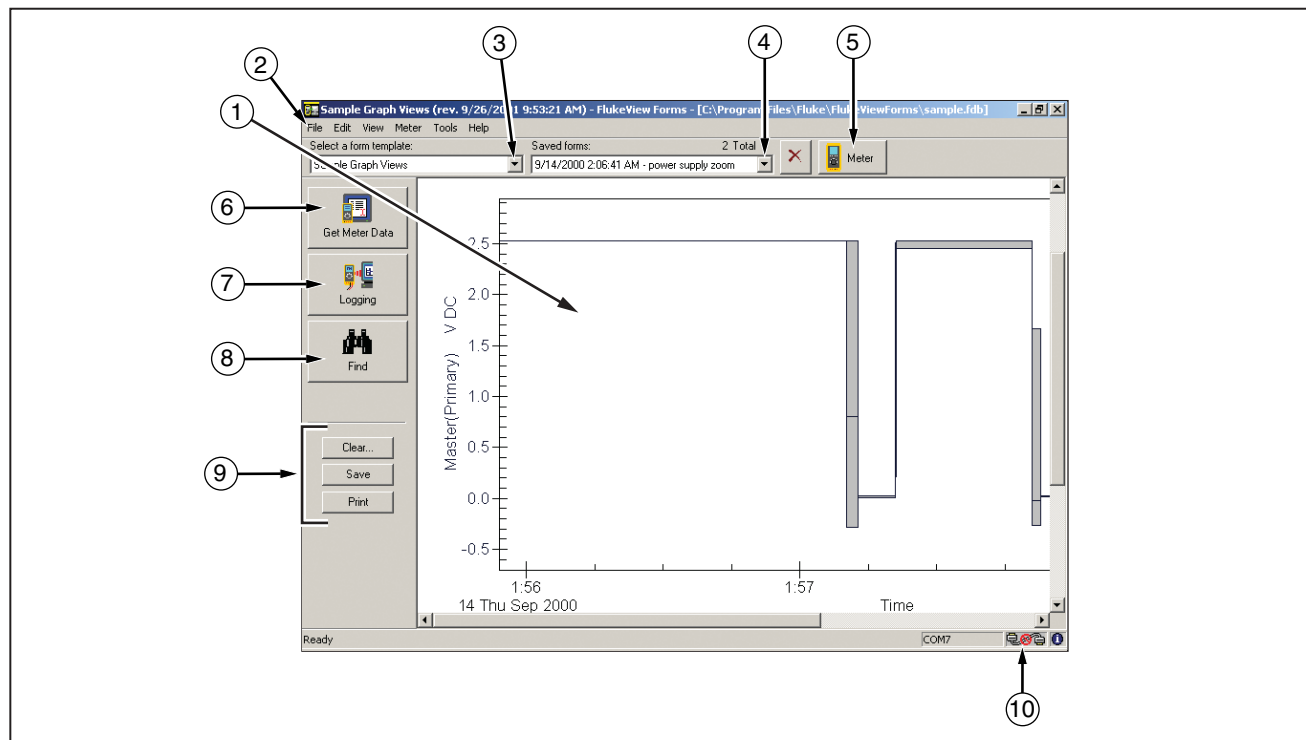
Per installare FlukeView Forms, consultare la versione stampata della *Guida all'installazione di FlukeView Forms*. Per l'installazione del cavo Fluke USB-IR, consultare la *Guida all'installazione del cavo USB-IR*.

## **Descrizione generale di FlukeView Forms**

Il *Manuale d'uso* presenta le informazioni fondamentali per l'uso di *FlukeView Forms*:

- Avvio di *FlukeView Forms*
- Selezione del modello di un modulo
- Trasferimento dei dati dal multimetro al PC
- Gestione dei moduli secondo le proprie necessità
- Memorizzazione e recupero di dati
- Esportazione di dati
- Gestione del database
- Soluzione dei problemi

La maggior parte delle persone che usano *FlukeView Forms*, una volta avviato il programma seleziona un modello per i moduli, collega il multimetro al PC, trasferisce i dati, aggiunge dati creati separatamente dalle misure e quindi stampa e salva il modulo. Chi è più pratico del programma potrebbe impiegare un po' di tempo per personalizzare i modelli dei moduli, recuperare ed esportare i dati, e gestire il database.



**Figura 1. Schermata di FlukeView Forms**

zk01f.eps

**Tabella 2. Elementi dell'interfaccia grafica utente**

<b>N.</b>	<b>Descrizione</b>
①	Modello del modulo attivo. Visualizza i dati del multimetro e quelli immessi dall'utilizzatore.
②	Menu di <i>FlukeView Forms</i> .
③	Elenco a discesa Selezionare un <b>modello di modulo</b> . Contiene tutti i modelli dei moduli disponibili nel database aperto. Identifica il modello attivo attualmente visualizzato.
④	Elenco a discesa <b>Moduli memorizzati</b> . Contiene tutti i moduli salvati con il modello attivo. Visualizza il nome del modulo salvato e attualmente visualizzato o <b>(senza titolo)</b> se il modulo non è stato salvato.
⑤	Pulsante del <b>Multimetro</b> virtuale. Apre la finestra corrispondente, che mostra le misure eseguite dal multimetro attivo e copia le singole misure sul modulo attivo. Inoltre elenca, riepiloga ed esporta i dati caricati.
⑥	Pulsante <b>Trasferisci dati multimetro</b> . Carica i dati dalla memoria del multimetro e li visualizza sul modulo attivo.
⑦	Pulsante <b>Registrazione</b> . Avvia l'impostazione e la registrazione interattiva dal multimetro. Visualizza i dati registrati sul modulo attivo.
⑧	Pulsante <b>Trova</b> . Facilita il reperimento dei moduli già salvati.
⑨	Pulsanti <b>Cancella</b> , <b>Salva</b> e <b>Stampa</b> ; eseguono le corrispondenti operazioni sul modulo attivo.
⑩	L'icona di collegamento del multimetro indica se esso è collegato e in fase di comunicazione con il software <i>FlukeView Forms</i> .

## **Avvio di FlukeView Forms**

Eseguire queste operazioni:

1. Dalla barra delle operazioni di Windows, selezionare **Avvio, Programmi, Fluke**, quindi **FlukeView Forms**.
2. Si visualizza un'apposita finestra di dialogo. Nell'elenco **Selezionare un modello di modulo**, fare doppio clic sul nome del modello desiderato.

## **Selezione del modello di un modulo**

I modelli *FlukeView Forms* visualizzano i dati in vari modi. Una volta selezionato il modello adatto, esso diventa il modulo attivo. Quando si trasferiscono i dati del multimetro, essi si visualizzano sul modulo attivo.

1. Nel menu **File**, selezionare **Apri modulo vuoto**.
2. Si visualizza un'apposita finestra di dialogo. Fare doppio clic sul nome di un modello, nell'elenco **Selezionare un modulo**.

### *Nota*

*Se si apre un modello nuovo di un modulo vuoto, FlukeView Forms chiede se si desidera salvare le modifiche apportate al modulo attivo.*

*FlukeView Forms* fornisce modelli di moduli per uso generale. Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione dei modelli consultare la guida in linea.

## **Trasferimento dei dati dal multimetro al PC**

Il multimetro comunica con un PC tramite un cavo seriale a raggi infrarossi (IR). *FlukeView Forms* offre una scelta di tre metodi per trasferire i dati del multimetro al PC:

- Caricamento dei dati memorizzati nel multimetro
- Registrazione interattiva
- Copiatura di una singola misura sul modulo attivo.

Il tipo di multimetro determina quale dei metodi di trasferimento è utilizzabile.

### **Modalità di trasferimento dei dati dal multimetro**

La seguente tabella mostra come alcuni multimetri Fluke trasferiscono i dati al PC, nonché il tipo di letture possibili con tali multimetri. Vedere *Misure registrate e misure visualizzate*, più avanti in questo manuale, per ulteriori informazioni sui vari tipi di letture.

**Tabella 3. Modalità di trasferimento dati**

<b>Modello del multimetro Fluke</b>	<b>Caricamento</b>	<b>Registrazione interattiva</b>	<b>Copiatura di misura singola sul modulo</b>
87 IV / 187		L	D
89 IV / 189	L, D	L	D
53 / 54	L, D		
183 / 185	D	L	D
45		L	D
789		L	D
1653	D		
1550B	D		
'L' – Misure registrate / 'D' – Misure visualizzate			

### **Collegamento del cavo seriale a un PC**

1. Collegare il cavo IR o il cavo seriale standard al PC.
2. Collegare l'altra estremità del cavo al multimetro. Per ulteriori dettagli o informazioni sul multimetro in dotazione, consultare le *Pagine per il collegamento con il multimetro*, contenute sul CD.

### **Cambio della porta di comunicazione**

Le porte di comunicazione utilizzate da *FlukeView Forms* sono visualizzate in basso a destra sulla finestra di *FlukeView Forms*.

Per cambiare la porta di comunicazione, procedere come segue.

1. Aprire *FlukeView Forms*.
2. Nel menu **Strumenti**, selezionare **Opzioni**. Si visualizza un'apposita finestra di dialogo.
3. Fare clic sulla scheda **Comunicazioni**.
4. Nell'elenco **Porta**, fare clic sulla porta di comunicazione che si desidera usare. La porta predefinita è COM1.

### Misure registrate e misure visualizzate

FlukeView Forms può trasferire due tipi di dati del multimetro: *misure registrate* e *misure visualizzate*. Vedere la tabella 3 per determinare i tipi di lettura generati dai multimetri.

Le misure registrate sono quelle rilevate durante un'apposita sessione. Per generarle si può scegliere tra due metodi:

- Durante la registrazione interattiva tra un multimetro e un PC che esegua *FlukeView Forms*.
- Alcuni multimetro permettono di eseguire la registrazione direttamente sulla loro memoria. In questo caso, le misure registrate sono memorizzate nel multimetro e successivamente vengono trasferite a *FlukeView Forms*.

Le misure visualizzate sono quelle rilevate una alla volta anziché consecutivamente durante una sessione di registrazione. Per trasferirle a *FlukeView Forms* si può scegliere tra due metodi:

- Caricamento di singole misure salvate dalla memoria del multimetro.
- Copiatura di una singola misura sul modulo.

#### Nota

*Nei manuali del multimetro si fa riferimento alle misure memorizzate nel multimetro mediante vari termini: misure salvate, misure memorizzate o indicazioni in memoria.*

Le misure rilevate durante una sessione di registrazione usano tutte le stesse unità di misura. Per esempio, V c.a., V c.c. ecc., mentre le misure visualizzate possono impiegare unità diverse. Al contrario delle misure visualizzate, le misure registrate possono essere rappresentate in forma grafica in *FlukeView Forms*.

#### Nota:

*FlukeView Forms considera le letture dei multimetri Fluke 53/54-II sia come misure registrate che come misure sul display, in quanto il 53/54-II può memorizzare le misure una alla volta se si utilizza un intervallo di registrazione uguale a 0.*

### Caricamento dei dati

Se il multimetro è dotato di memoria, può registrare dati anche in assenza di un PC. Successivamente, mediante *FlukeView Forms* si possono trasferire i dati a un PC. La quantità di dati registrabile nel multimetro è limitata dalla capacità della sua memoria.

I multimetri che permettono il caricamento dei dati sono riportati nella tabella 3.

Per caricare dati, attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Avviare *FlukeView Forms*.
2. Selezionare il modello di modulo da usare aprendo il menu **File** e selezionando **Apri modulo vuoto**. Evidenziare il modello nella finestra di dialogo visualizzata e fare clic su **OK**.
3. Collegare il multimetro al PC con il cavo a raggi infrarossi.
4. Accendere il multimetro.

*Nota*

*Se il multimetro è dotato di un pulsante PC/IR SEND, è necessario usarlo per avviare le comunicazioni con il PC.*

5. Nel menu **Multimetro**, fare clic su **Trasferisci dati multimetro** per trasferire i dati del multimetro al modulo attivo. Si visualizza un'apposita finestra di dialogo. In alcuni casi non occorre eseguire questa operazione; la finestra **Trasferisci dati multimetro** compare automaticamente.

Per visualizzare la finestra di dialogo si può anche premere il pulsante **Trasferisci dati multimetro**.

6. I dati relativi alle misure vengono copiati direttamente sul modulo attivo.

**Registrazione interattiva**

In questo tipo di registrazione le misure vengono registrate direttamente dal multimetro e trasferite al PC. ciò permette a *FlukeView Forms* di sfruttare la più ampia memoria del PC. Tuttavia, occorre che il multimetro sia collegato al PC nel corso della sessione; inoltre la carica della batteria del multimetro deve essere sufficiente per consentirne il funzionamento per l'intera durata della sessione.

I multimetri che permettono la registrazione interattiva sono riportati nella tabella 3.

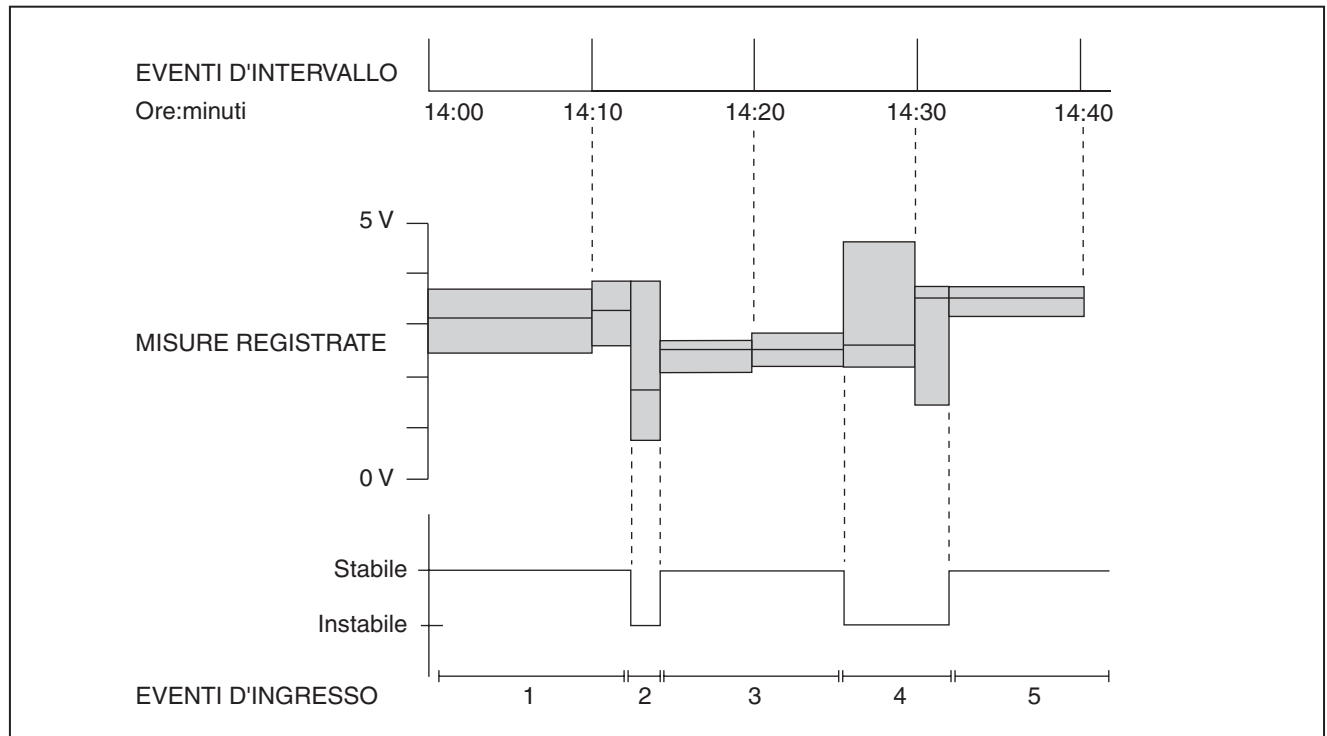
Per avviare la registrazione interattiva, attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Collegare il multimetro al PC.
2. Selezionare il modello di modulo da usare aprendo il menu **File** e selezionando **Apri modulo vuoto**. Evidenziare il modello nella finestra di dialogo visualizzata e fare clic su **OK**.
3. Sul multimetro, scegliere la funzione e la portata da usare per misurare la grandezza d'ingresso.
4. In *FlukeView Forms*, fare clic sul pulsante **Multimetro** situato in alto a destra sulla barra strumenti. Usare il multimetro virtuale per confermare che le misure sono giuste.
5. Dal menu **Multimetro**, selezionare **Registrazione**. Si visualizza la **Finestra Registrazione**, visualizzabile anche premendo il pulsante **Registrazione**.
6. Impostare la sessione di registrazione nella scheda **Impostazione** della **finestra di registrazione** (oppure accettare la configurazione predefinita).
7. Fare clic su **Avvio** o **Arresto** per avviare o arrestare la registrazione.

Le schede **Impostazione**, **Programma** e **Stato** della **finestra di registrazione** visualizzano le impostazioni per la sessione di registrazione e forniscono informazioni in merito. Usarli per questi scopi:

- Modifica delle impostazioni di registrazione predefinite sotto **Setup**.
- **Grafico di simulazione del display** per esaminare gli effetti delle impostazioni di registrazione su dati campione.
- Avvio/arresto manuali di una sessione di registrazione, oppure impostazione dell'ora di **avvio/arresto** programmata per una sessione, dalla scheda **Programma**.
- Esame del progresso della sessione di registrazione attiva sotto **Stato**.





**Figura 2. Eventi d'intervallo ed eventi d'ingresso**

zk02f.eps

### **Registrazione degli eventi**

Durante una registrazione interattiva *FlukeView Forms* comprime la grandezza d'ingresso misurata in una serie di *eventi*, ciascuno dei quali è rappresentato da una durata, da un istante iniziale e uno finale, e dai valori massimo, minimo e medio rilevati mentre esso si svolgeva.

Per ulteriori informazioni su tutti i tipi di evento, consultare le *Note tecniche su FlukeView*, riportate sul CD.

Ciascun evento viene memorizzato in una singola misura registrata.

#### *Nota*

*Se il multimetro è in grado di visualizzare due misure simultaneamente ed entrambe sono visualizzate, a seconda delle impostazioni, è possibile registrarle tutte e due.*

Quando si avvia la registrazione, le misure eseguite dal multimetro vengono rilevate da *FlukeView Forms* e vengono classificate secondo il tipo di evento. I due tipi di evento più frequenti sono:

- *Eventi d'ingresso*, che vengono registrati quando la misura della grandezza d'ingresso cambia oltre le impostazioni specificate dall'utilizzatore. In tali impostazioni si specifica quali misure sono sufficientemente simili da costituire un evento d'ingresso.

Gli eventi d'ingresso possono essere *stabili* o *instabili*. Quelli stabili contengono misure che ricadono entro i limiti delle impostazioni specificate.; gli eventi instabili contengono misure che sono fuori di tali limiti. Vedi Figura 2.

- *Eventi d'intervallo*, che vengono registrati quando comincia l'apposito intervallo specificato dall'utilizzatore. Si può pensare a tali eventi come composti da una serie di misure divise in sezioni temporali. Vedi Figura 2.

Gli eventi d'ingresso sono utili per il rilevamento di anomalie in un gruppo di dati, quando si segue l'andamento di un processo o quando si deve risolvere un problema. Gli eventi d'intervallo sono utili se i valori registrati sono intrinsecamente abbastanza stabili e se lo scopo principale della registrazione è creare una documentazione per un archivio.

Se i valori registrati sono abbastanza stabili ma è importantissimo rilevare la varianza, la registrazione sia degli eventi d'intervallo che degli eventi d'ingresso può essere uno strumento prezioso per la soluzione dei problemi. Gli eventi d'intervallo servono per la documentazione ordinaria, mentre con gli eventi d'ingresso si registra qualunque variazione significativa che si verifichi durante gli intervalli.

Per impostazione predefinita, *FlukeView Forms* registra sia gli eventi d'ingresso che quelli d'intervallo. Sul modulo si possono visualizzare sia gli uni che gli altri o entrambi. Se si decide di registrare solo gli eventi d'ingresso o solo quelli d'intervallo, si perde questa flessibilità ma si riduce il numero di misure registrate e quindi lo spazio occupato sul disco del PC.

#### Nota

*Per una descrizione più ampia delle modalità di registrazione degli eventi e per informazioni su come utilizzarla efficacemente per scopi specifici, consultare le Note Tecniche su FlukeView Forms.*

### *Impostazione della sessione di registrazione*

Dal menu **Multimetro**, aprire la finestra **Registrazione**.

Dalla **finestra di registrazione**, impostare la propria sessione selezionando la scheda **Impostazione**. A questo punto si può personalizzare l'impostazione di registrazione predefinita per raccogliere i dati.

### *Grafico di simulazione*

**Il grafico di simulazione del display** consente di visualizzare gli effetti del cambiamento delle impostazioni di registrazione. Mostra come un ingresso campione sia compresso in eventi con le attuali impostazioni di registrazione. Dopo aver cambiato le impostazioni di registrazione e aver fatto clic sul pulsante di scelta **Con setup dati**, il grafico di simulazione viene aggiornato per riflettere le modifiche apportate.

Se si desidera modificare i dati di ingresso campione per approssimare gli ingressi che si prevede di misurare, fare clic sul pulsante <<.

### Cambio dell'intervallo di registrazione

Per apportare modifiche all'intervallo di registrazione, aprire la **finestra di registrazione**, selezionare la scheda **Setup** e apportare le modifiche nella sezione **Intervallo**. Apportando modifiche all'intervallo di registrazione:

- In genere non si cambia in modo significativo un diagramma dei dati. Un intervallo molto breve (uguale o minore di 10 secondi) raramente fornisce dati più significativi, specialmente se si registrano anche i dati relativi all'evento d'ingresso.
- Si influisce direttamente sul numero di dati memorizzati (un intervallo più breve comporta un numero maggiore di dati registrati).
- **Non** si cambia il numero di richieste di misure dal multimetro eseguite da *FlukeView Forms*. Tale numero è un valore interno basato sul tipo di multimetro, sulla velocità della CPU del PC e sulle prestazioni attuali.

### Modifica delle impostazioni relative agli eventi d'ingresso

Modificando tali impostazioni si specifica quali modifiche dell'ingresso hanno rilevanza sufficiente per avviare un nuovo evento.

Per modificare le impostazioni relative agli eventi, aprire la **finestra di registrazione**, selezionare la scheda **Setup** ed apportare le modifiche nella sezione **Eventi**.

Con l'opzione **Soglia relativa** selezionata nel **metodo soglia**, specificare il cambiamento percentuale delle letture che dà inizio a un nuovo evento. Le soglie relative sono adatte quando il rumore sovrapposto al segnale (variazioni insignificanti del segnale d'ingresso) è proporzionale al valore previsto per il segnale.

Con l'opzione **Soglia fissa** selezionata nel **metodo soglia**, specificare il cambiamento fisso delle letture (nelle unità di misura utilizzate dal multimetro) che dà inizio a un nuovo evento. Le soglie prefissate sono adatte quando si desidera acquisire una variazione di unità significativa nell'ingresso sui cui si devono eseguire le misure.

Se il multimetro è dotato della funzione di registrazione interna degli eventi, lo si può predisporre affinché rilevi gli eventi d'ingresso. Quando il multimetro esegue tale rilevazione, le variazioni dell'ingresso vengono rilevate con velocità notevolmente più alta.

*Nota*

*Eccetto I multimetri Fluke 789: se il multimetro è in grado di visualizzare due misure simultaneamente ed entrambe sono visualizzate, occorre selezionare l'indicazione sullo schermo alla quale vengono applicate le soglie degli eventi d'ingresso: quella primaria o quella secondaria.*

**Visualizzazione dello stato di una sessione di registrazione**

Dopo l'inizio della registrazione, dalla **finestra di registrazione**, selezionare la scheda **Stato** per osservare in tempo reale la sessione di registrazione corrente.

Il **diagramma delle attività recenti** visualizza graficamente gli eventi registrati più di recente: l'evento corrente compare in giallo, mentre quelli precedenti appaiono in blu; gli eventi si spostano gradualmente verso il lato sinistro del diagramma e quelli più vecchi vengono eliminati con il sopraggiungere di nuovi eventi.

Lo schermo visualizza inoltre il numero di eventi registrati ed i valori correnti alto, basso e medio per l'evento in corso, nel formato tabellare.

Anche il modulo attivo viene aggiornato alla chiusura di un evento.

**Copiatura di una singola misura su un modulo**

È possibile acquisire dal multimetro una singola misura visualizzata e copiarla su un modulo per stamparla o salvarla. Ciò è utile quando ai fini dell'archiviazione occorre solo la misura visualizzata dal multimetro.

Per acquisire una singola misura dal multimetro è necessario che esso sia collegato al PC. Si può copiare più di una misura sul modulo, ma l'operazione va compiuta una misura alla volta.

Il modo più comune di copiare una singola misura su un modulo è quello di usare la finestra del multimetro virtuale. Aprire quest'ultimo facendo clic sul pulsante **Multimetro** situato in alto a destra sulla barra strumenti.

I multimetri che permettono la copia di letture individuali sui moduli sono riportati nella tabella 3.

L'elenco a discesa nell'angolo superiore sinistro della finestra del multimetro virtuale offre numerose opzioni di visualizzazione dei dati.

- L'opzione **Misure principali/secondarie** presenta una piccola schermata che rispecchia quella del multimetro.
- L'opzione **Display multimetro** fornisce semplicemente una schermata più larga di questi dati. Entrambe le schermate permettono di copiare una singola misura su un modulo.

Per copiare una singola misura su un modulo, attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Accertarsi che il multimetro sia collegato al PC, controllando l'apposita icona in basso a destra sulla schermata di *FlukeView Forms* oppure la schermata del multimetro virtuale.
2. Aprire il multimetro virtuale facendo clic sul pulsante **Multimetro** situato in alto a destra sulla barra strumenti.
3. Impostare la schermata del multimetro virtuale su **Misure principali/secondarie** o su **Display multimetro**.
4. Quando la schermata del multimetro virtuale mostra una misura che si desidera copiare, fare clic su **Copia nel modulo**.

La misura compare sul modulo sulla parte inferiore di un'eventuale tabella delle misure visualizzate oppure come una voce del modulo delle misure per punti di prova.

### ***Dati di più multimetri su un singolo modulo***

Si possono visualizzare i dati di più multimetri su un singolo modulo; questo consente di confrontare fianco a fianco i dati acquisiti con più multimetri, o con lo stesso multimetro a istanti diversi.

Utilizzare i gruppi di dati per distinguere tra dati acquisiti con multimetri diversi. Quando si trasferiscono i dati del multimetro a un modulo, specificare il gruppo al quale essi sono associati in uno dei modi seguenti.

- Se si caricano dati dalla memoria del multimetro, selezionare il gruppo di dati sulla finestra di dialogo **Trasferisci dati multimetro** sotto **Invia dati al gruppo**.
- Se si registrano dati interattivamente dal multimetro, selezionare il gruppo di dati sulla schermata di setup della **Finestra Registrazione**, sotto **Registra nel gruppo di dati**.
- Se si desidera copiare dati dal multimetro virtuale al modulo attivo, il programma richiede di specificare il gruppo da associare ai dati.

Ciascun elemento del modulo che mostra i dati del multimetro è impostato su un particolare gruppo di dati e visualizza solo i dati corrispondenti a tale gruppo. (I

diagrammi delle misure registrate possono mostrare dati di più gruppi nella stessa rappresentazione grafica.)

Per visualizzare più gruppi di dati su un modulo, il modello adoperato **deve** essere configurato appositamente, altrimenti il modulo può contenere soltanto dati di un solo multimetro. Per attivare questa funzionalità si impiega *FlukeView Forms Designer*.

Per istruzioni dettagliate su come utilizzare gruppi di dati, consultare la Guida alla procedura N. 4, "Operazioni su più gruppi di dati in un modulo".

#### Nota

*I modelli di moduli FlukeView Forms Basic non supportano molteplici gruppi di dati.*

## Uso dei moduli

Il modulo è l'elemento principale del software di documentazione *FlukeView Forms*. Ciascun modulo in linea contiene voci che visualizzano i dati acquisiti dal multimetro o quelli immessi dall'utilizzatore.

Una volta trasferiti i dati dal multimetro al modulo attivo, si può migliorare la presentazione dei dati in vari modi.

### Aggiunta manuale di dati

La maggior parte dei modelli dei moduli offrono voci apposite per informazioni che devono essere immesse manualmente. Se si sposta il cursore in un campo e

compare il simbolo  $\bar{I}$ , tale campo è riservato per dati aggiuntivi ed eventuali commenti da immettere manualmente.

Per conservare i dati immessi manualmente quando si aggiunge un nuovo insieme di dati del multimetro, compiere le seguenti operazioni:

1. Premere il pulsante **Cancella**.
2. Scegliere **Solo dati multimetro** dalla finestra di dialogo **Cancella modulo**.
3. Acquisire i nuovi dati dal multimetro.

### Formattazione di dati su un modulo preesistente

È possibile cambiare il modo in cui i dati appaiono su un modulo preesistente modificando i diagrammi e le tabelle.

Per modificare un diagramma o una tabella, spostare il cursore al suo interno e fare clic con il pulsante destro. Si visualizza un menu di opzioni relativo alla specifica voce del modulo.

Per esempio, quando si esamina un diagramma, è possibile eseguire uno zoom in avanti o all'indietro oppure salvare varie schermate del diagramma secondo le proprie esigenze. Ciò permette di evidenziare i dati rilevanti.

Oppure è possibile selezionare **Add a Note** dal menu **Modifica** per aggiungere al modulo una "nota adesiva", da usare per annotare i dati visualizzati in un diagramma,

una tabella, ecc.; la nota viene salvata e stampata con il modulo.

Per ulteriori istruzioni su come modificare l'aspetto dei dati del multimetro in un dato modulo, consultare la "Guida alla procedura N. 2".

### **Stampa di un modulo**

Attenersi a queste istruzioni:

1. Nel menu **File**, fare clic su **Stampa**. Si può anche usare il pulsante **Stampa**.
2. A volte i dati nel multimetro sono in quantità superiore a quella visualizzabile sulle tabelle del modulo. Per stampare tutti i dati del multimetro in formato tabellare subito dopo la stampa del modulo, selezionare **Stampa tabelle alla fine dell'operazione di stampa**.
3. Cambiare la stampante, l'intervallo di stampa o le impostazioni di copiatura.
4. Fare clic su **OK**.

### **Memorizzazione di un modulo**

Permette di salvare tutti i dati e le impostazioni relativi al modulo attivo in modo da poterlo visualizzare successivamente. Se non si salva il modulo, tutti i relativi dati vengono persi quando si trasferiscono nuovi dati dal multimetro, si modifica il modello del modulo o si chiude *FlukeView Forms*.

Per salvare un modulo, dal menu selezionare **File**, quindi **Salva**. Si può anche usare il pulsante **Salva**. Se non ci

sono nuovi dati da salvare, il comando **Salva** è disattivato.

I moduli memorizzati sono identificati dal modello del modulo e dalla data e dall'ora indicanti quando sono stati salvati per la prima volta. Si può anche immettere un'annotazione di 30 caratteri per facilitare l'identificazione del modulo. Nell'elenco **Moduli memorizzati** sulla parte superiore della schermata, l'annotazione viene visualizzata dopo la data e l'ora. Per ulteriori informazioni vedere la sezione "Reperimento e apertura di moduli memorizzati".

### **Inserimento dei dati presenti nel multimetro nel modello di un modulo nuovo**

Se il modulo attivo contiene dati, si possono visualizzare questi ultimi nel modello di un modulo diverso.

1. Nel menu **Modifica**, selezionare **Copia dati modulo**.
2. Aprire l'elenco a discesa **Elenco a discesa**. Selezionare un **modello di modulo** e selezionare un modello diverso. Se non si è già salvato il modulo, la finestra di dialogo **Salva** permette di memorizzare i dati nel modello originale.
3. Viene creato un modulo vuoto in base al modello selezionato.
4. Nel menu **Modifica**, selezionare **Incolla dati modulo**. I dati del multimetro vengono inseriti nel modulo.



*Nota*

*L'utente dovrà reimmettere i dati per poterli spostare da un modello all'altro.*

**Visualizzazione delle misure selezionate**

Se si desidera visualizzare o salvare solo una parte delle misure che si prelevano dal multimetro, si può adoperare la finestra di dialogo **Selezione misure**:

- Cancellare dal modulo le misure non necessarie.
- Riordinare le misure sul modulo; se non vengono prelevate nel giusto ordine, compaiono nell'ordine sbagliato sulla tabella delle misure visualizzate e alle voci del modulo delle misure dei punti di verifica. La finestra **Selezione misure** permette di correggerne l'ordine.
- Combinare più misure registrate in una sola lettura.

*Nota*

*Non è possibile modificare i dati effettivi presenti nel multimetro, è possibile solo cancellarli o riordinarli.*

1. Nel menu, selezionare **Strumenti**, quindi **Selezione misure** per visualizzare l'apposito strumento.
2. Si visualizza la finestra di dialogo **Selezione misure**. Per istruzioni sulla cancellazione, sul riordino o sulla combinazione di misure fare clic su **Guida**.

Per ulteriori istruzioni su come usare la finestra di dialogo **Selezione misure**, consultare la *Guida alla procedura N. 3, "Formattazione dei dati del multimetro su un modulo"*.

**Reperimento e apertura di moduli memorizzati**

Se si salva un modulo, successivamente è possibile usarlo di nuovo.

**Apertura di un modulo memorizzato**

Attenersi a queste istruzioni:

1. Aprire *FlukeView Forms*.
2. Nell'elenco a discesa Selezionare un **modello di modulo**, selezionare il modello in cui si è salvato il modulo.
3. Nell'elenco a discesa **Moduli memorizzati**, individuare il modulo e fare clic su di esso per aprirlo.

È importante selezionare il modello in cui i dati sono stati salvati originariamente. L'elenco a discesa **Moduli memorizzati** riporta solo i moduli salvati nel modello selezionato. Se non si ricorda il modello in cui si è salvato il modulo, cercarlo usando il menu; selezionare in quest'ultimo **File**, quindi **Apri modulo memorizzato**. Per individuare il modulo memorizzato si può usare anche il pulsante **Trova**.

### **Uso del pulsante Trova per reperire un modulo salvato**

Il pulsante **Trova** offre un metodo più efficace per reperire i moduli salvati, specificando i criteri a cui deve corrispondere il modulo che si cerca.

1. Aprire *FlukeView Forms*.
2. Fare clic sul pulsante **Trova**.
3. Riempire i campi dei criteri di ricerca; questa può essere condotta secondo il nome del modulo, la data di memorizzazione dei dati o il loro tipo.
4. Fare clic sul pulsante **Trova adesso**.

### **Modifica di un modulo memorizzato**

Si può modificare un modulo già salvato aprendolo e modificando i dati immessi dall'utente, quindi usando **Salva** per sovrascrivere il modulo originale o **Salva con nome** per creare un modulo nuovo contenente le voci modificate.

### **Cancellazione di moduli**

Per cancellare un modulo già salvato, procedere come segue:

#### *Nota*

*Questa procedura cancella in modo irreversibile un modulo memorizzato e tutti i dati in esso contenuti.*

1. Evidenziare il modulo nell'elenco a discesa **Moduli memorizzati**.
2. Nel menu, selezionare **File**, quindi **Cancella modulo memorizzato**.
3. Confermare il comando per rendere effettiva la cancellazione.

### **Esportazione dei dati da un modulo a un file CSV**

È possibile memorizzare i dati del multimetro in un formato utilizzabile da altre applicazioni software. *FlukeView Forms* esporta i dati in file delimitati da virgole; l'estensione del nome di questo tipo file è .csv.

1. Nel menu **File**, selezionare **Esporta dati**. Si visualizza l'apposita finestra di dialogo.
2. Assegnare un nome al file e selezionare il **tipo di dati del multimetro da esportare**.
3. Fare clic su **Salva** per copiare i dati nel file.

## **Multimetro virtuale**

Il multimetro virtuale è utile se si desidera visualizzare i dati del multimetro prima di inserirli in un modulo; permette di esaminare i dati caricati, esportarli e copiarli, nonché copiare una singola misura in un modulo.

Per aprire il multimetro virtuale fare clic sul pulsante **Multimetro** situato in alto a destra sulla barra strumenti.

### **Modalità di visualizzazione**

Il multimetro virtuale può visualizzare i dati in tre modi; quelli disponibili dipendono dal tipo di multimetro che si usa.

### **Memoria**

Questa schermata mostra in formato tabellare le misure registrate e visualizzate, caricate l'ultima volta dalla memoria del multimetro, per dar modo di esaminare i dati prima di inserirli nel modulo attivo; inoltre permette di esportare i dati caricati sul multimetro in un file .csv, di copiarli manualmente sul modulo e di cancellare la memoria del multimetro.

### **Misure principali/secondarie**

Offre una rappresentazione virtuale compatta delle misure visualizzate sul multimetro. Se questo visualizza sia le misure principali che quelle secondarie, il multimetro virtuale le mostra entrambe. Da questa schermata si possono copiare misure singole.

### **Display multimetro**

Offre una rappresentazione virtuale ingrandita delle misure mentre si visualizzano sul multimetro. Da questa schermata si possono copiare misure singole.

### **Funzioni**

#### **Anteprima dei dati caricati**

Il multimetro virtuale permette di esaminare i dati in formato tabellare prima di essere inseriti in un modulo.

### *Esportazione di dati*

Si possono esportare i dati caricati sul multimetro in un file .csv procedendo come segue:

1. Trasferire i dati dalla memoria del multimetro a *FlukeView Forms*.
2. Aprire il multimetro virtuale facendo clic sul pulsante **Multimetro** situato a destra sul display.
3. Selezionare la modalità di visualizzazione **Memoria**.
4. Fare clic sul pulsante **Esporta**.
5. Denominare il file e fare clic su **Salva**.

### *Cancellazione dei dati dalla memoria del multimetro*

Per cancellare i dati dalla memoria del multimetro si può adoperare *FlukeView Forms*.

Per istruzioni vedere la sezione “Funzioni del multimetro impiegabili con FlukeView Forms”, più avanti.

### *Copiatura di una singola misura su un modulo*

Si può acquisire dal multimetro una singola misura relativa a un punto di verifica e copiarla in un modulo per stamparla o memorizzarla.

Per istruzioni vedere la sezione “Trasferimento dei dati dal multimetro al PC”, più avanti.

## **Gestione del database**

*FlukeView Forms* memorizza in appositi database tutti i moduli, i dati rilevati dal multimetro e i dati immessi dall'utente.

Si può modificare il database attivo e creare nuovi database in *FlukeView Forms* e *FlukeView Forms Designer*.

È importante creare nuovi database man mano che il database si espande. Memorizzando tutti i dati acquisiti in un solo, vasto database si causano prestazioni scadenti. Memorizzare invece i dati in numerosi, piccoli database *FlukeView Forms*, registrando dati simili nello stesso database. I moduli possono essere copiati da un database all'altro.

### **Apertura di un database**

Attenersi a queste istruzioni:

1. Aprire *FlukeView Forms* o *FlukeView Forms Designer*.
2. Nel menu **File**, selezionare **Apri database**.
3. Selezionare l'unità e la cartella contenenti il database.
4. Selezionare il database da aprire e fare clic su **OK**.

Per impostazione predefinita, l'estensione dei nomi file dei database di *FlukeView Forms* è .fdb.

## **Creazione di un database**

Seguire queste istruzioni:

1. Aprire *FlukeView Forms* o *FlukeView Forms Designer*.
2. Nel menu, selezionare **File**, quindi **Nuovo database**.
3. Assegnare un nome al nuovo database e fare clic su **OK**.
4. Selezionare i modelli di modulo da copiare nel nuovo database.

Per impostazione predefinita, l'estensione dei nomi file dei database di *FlukeView Forms* è .fdb.

### **Procedure di backup**

Per eseguire il backup di un database attenersi a queste istruzioni:

1. Aprire un modulo vuoto in *FlukeView Forms Designer*.
2. Nel menu, selezionare **File**, quindi **Apri database**.
3. Selezionare il database di cui eseguire il backup e fare clic su **OK**.
4. Nel menu, selezionare **Avanzate**, quindi **Manutenzione database**.
5. Selezionare **Backup** e seguire le istruzioni che si visualizzano.

### **Copiatura di un modulo in un altro database**

Il modulo memorizzato, con tutti i dati rilevati dal multimetro e immessi dall'utente in esso contenuti, può essere copiato in un diverso database.

1. Aprire *FlukeView Forms* e selezionare il modulo che si desidera copiare.
2. Dal menu selezionare **File** e poi **Esporta modulo**.
3. Selezionare il database in cui si desidera copiare il modulo, oppure digitare un nuovo nome, se si desidera creare un nuovo database contenente il solo modulo salvato.
4. Fare clic su **OK**.

### **Ottimizzazione del database**

Per migliorare le prestazioni, ottimizzare il database di *FlukeView Forms*.

1. Aprire un modulo vuoto in *FlukeView Forms Designer*.
2. Nel menu, selezionare **File**, quindi **Apri database**.
3. Selezionare il database da ottimizzare e fare clic su **OK**.
4. Nel menu, selezionare **Avanzate**, quindi **Manutenzione database**.
5. Selezionare **Ottimizza** e seguire le istruzioni che si visualizzano.

### *Nota*

FlukeView Forms Designer *non è incluso in* FlukeView Forms Basic.

### **Opzioni del programma**

Nel menu, selezionare **Strumenti**, quindi **Opzioni**, per eseguire queste operazioni:

- Modifica delle opzioni predefinite del programma relative al modulo attivo.
- Modifica delle opzioni di trasferimento dati.

### **Modifica delle opzioni del programma**

È possibile modificare sia le opzioni predefinite del programma relative al modulo attivo sia alcune delle opzioni di trasferimento dati.

1. Nel menu **Strumenti**, selezionare **Opzioni**. Si visualizza la finestra di dialogo corrispondente.
2. Usare la scheda **Comunicazioni** o **Preferenze** per modificare le opzioni.

### **Funzioni del multimetro impiegabili con FlukeView Forms**

È possibile modificare alcune delle impostazioni del multimetro da *FlukeView Forms*.

### **Cancellazione dei dati dalla memoria del multimetro**

Per cancellare i dati dalla memoria del multimetro, usare *FlukeView Forms*.

Se il multimetro può memorizzare vari tipi di dati, *FlukeView Forms* richiede di selezionare il tipo di dati da cancellare.

Seguire queste istruzioni:

1. Nel menu **Multimetro**, selezionare **Cancella memoria multimetro**. Si visualizza l'apposita finestra di dialogo.
2. Fare clic su **OK** per confermare.

### **Modifica delle impostazioni del multimetro**

Si può adoperare *FlukeView Forms* per modificare alcune delle impostazioni del multimetro, comprese la sincronizzazione dell'orologio, le impostazioni interne di registrazione e altre funzioni attinenti allo tipo di multimetro.

1. Accendere il multimetro.
2. Nel menu **Multimetro**, selezionare **Cambia impostazione multimetro**.
3. Apportare le modifiche dalla finestra di dialogo.
4. Fare clic su **Invio** per rendere effettive le modifiche.

### **Modifica dei modelli dei moduli**

È possibile modificare i modelli forniti da *FlukeView Forms* oppure crearne di nuovi con *FlukeView Forms Designer*.

Consultare la Guida alla procedura N. 1, "Creazione di un modello di modulo personalizzato", per istruzioni dettagliate su come alterare e modificare i modelli.

#### *Nota*

*FlukeView Forms Designer non è incluso in FlukeView Forms Basic.*

**Modifica di un modello preesistente**

1. Aprire *FlukeView Forms Designer*.
2. Aprire il modello di un modulo preesistente.
3. Attivare o disattivare gruppi di dati selezionando **Layout**, poi **Gruppo di dati**. Per istruzioni dettagliate fare clic su **Guida**.
4. Fare clic su un elemento del modulo, quindi fare clic sul suo contorno e trascinarlo in un altro punto.
5. Per aggiungere nuovi elementi dal menu, selezionare **Modifica**, quindi **Inserisci elemento modulo**. Evidenziare il nome dell'elemento e fare clic su **Inserisci**.
6. Per cancellare un elemento, selezionarlo (facendo clic su di esso nel modello) e dal menu selezionare **Modifica**, quindi **Elimina elemento modulo**.
7. Per cambiare il tipo di caratteri, i colori e altre caratteristiche di un elemento, selezionarlo (facendo clic su di esso nel modello) e dal menu selezionare **Modifica**, quindi **Proprietà**. Apportare le modifiche.
8. Selezionare più elementi del modulo tenendo premuto il tasto **Ctrl** o **Maiusc** e facendo clic allo stesso tempo sull'elemento desiderato. Allineare o ridimensionare quindi gli elementi del modulo uno rispetto all'altro, selezionando **Align Form Items** o **Resize Form Items** dal menu **Modifica**.
9. Allineare o ridimensionare gli elementi del modulo rispetto al reticolo, selezionando **Snap to Grid** o **Shape to Grid** dal menu **Modifica**. Per cambiare la spaziatura del reticolo, selezionare **Visualizza**, quindi **Linee reticolo**.
10. Memorizzare il modello in uno dei due modi seguenti:
  - con un nuovo nome, aprendo il menu **File** e selezionando **Salva con nome**; o
  - sovrascrivendo il modello attivo, aprendo il menu **File** e selezionando **Salva**.



### **Creazione di un nuovo modello di modulo**

1. Aprire *FlukeView Forms Designer*. Lo schermo deve essere vuoto; in caso contrario, dal menu selezionare **File**, quindi **Nuovo**.
2. Attivare o disattivare gruppi di dati selezionando **Layout**, poi **Gruppo di dati**. Per istruzioni dettagliate fare clic su **Guida**.
3. Aggiungere nuovi elementi dal menu selezionando **Modifica**, quindi **Inserisci elemento modulo**. Evidenziare il nome dell'elemento e fare clic su **Inserisci**.
4. Spostare l'elemento nella posizione adatta sul modulo.
5. Per cambiare il tipo di caratteri, i colori e altre caratteristiche di un elemento, selezionarlo (facendo clic su di esso nel modello) e dal menu selezionare **Modifica**, quindi **Proprietà**. Apportare le modifiche.
6. Una volta completato il modello, memorizzarlo con un nuovo nome dal menu selezionando **File**, quindi **Salva con nome**.

### **Elementi del modulo**

Ciascun modulo contiene elementi, che possono visualizzare i dati del multimetro o quelli immessi dall'utente. Gli elementi del modulo che visualizzano i dati del multimetro possono presentare solo letture registrate o letture del display.

Segue un elenco degli elementi disponibili, contenuti nei modelli e incorporabili nei moduli progettati.

Alcuni elementi sono utilizzabili solo con alcuni multimetri. Per ottenere un elenco degli elementi impiegabili con uno specifico multimetro, selezionare il menu **Modifica**, quindi **Inserisci elemento modulo**. Nell'elenco a discesa **Visualizza elementi modulo per il multimetro**, selezionare il multimetro in questione. *FlukeView Forms* visualizza solo gli elementi impiegabili con tale multimetro.

### **Elementi del modulo per le misure registrate**

#### **Diagramma misure registrate**

Fornisce una rappresentazione grafica delle misure registrate durante una sessione di registrazione. I dati raccolti durante più sessioni di registrazione possono essere visualizzati nello stesso grafico, con diverse opzioni di formattazione.

L'asse orizzontale mostra il tempo, mentre quello verticale mostra una scala per le misure registrate.

#### **Tabella misure registrate**

Mostra le misure registrate in formato tabellare.

Inizialmente questa tabella mostra i valori raggruppati nel diagramma delle misure registrate. Può mostrare i dati degli eventi d'ingresso, i dati degli eventi d'intervallo o entrambi.

**Sommario registrazione**

Mostra sul modulo le seguenti informazioni su una sessione di registrazione:

- Informazioni sulla sessione di registrazione: istanti iniziale e finale, tempo trascorso, durata dell'intervallo, numero di misure, fattore di scala e altri dati attinenti al multimetro.
- Informazioni riepilogative: valori massimo, minimo e medio delle misure registrate.

**Istogramma ampiezza eventi**

Mostra graficamente la distribuzione delle misure registrate visualizzandone le ampiezze. Questa rappresentazione è spesso utile quando le misure registrate ricadono in numerosi livelli discreti.

**Istogramma durata eventi**

Mostra graficamente la distribuzione delle misure registrate visualizzandone la durata.

**Diagramma dispersione eventi**

Mostra un diagramma delle misure registrate in funzione della loro ampiezza. Le misure tipiche ricadono in un'area ristretta, mentre gli eventi eccezionali vengono tracciati lontano da quelli tipici. Ciò può essere utile in caso di evento ricorrente.

**Nota**

*Alcune delle informazioni visualizzate dipendono dal tipo di multimetro utilizzato.*

**Elementi del modulo per le misure visualizzate****Tabella misure visualizzate**

Mostra le misure visualizzate in formato tabellare. La tabella mantiene le unità di misura originali. La tabella può essere personalizzata; è possibile aggiungere colonne in cui inserire commenti sulle singole letture.

**Indicazione punto di prova**

Mostra sul modulo una singola misura visualizzata, la cui scala è regolabile. Il numero di riga di ciascuna misura nella tabella delle misure visualizzate corrisponde al numero della misura associato a ciascun elemento del modulo delle indicazioni del punto di prova.

**Nota**

*La lettura del punto di prova non supporta i valori misurati da multimetri Fluke 1653 o 1550B.*

### *Elementi del modulo per la data e l'ID multimetro*

#### **Marcatura temporale**

Viene aggiornata automaticamente in base alle specifiche dell'utente la prima volta che si memorizza un modulo, quando sono stati ricevuti i dati del multimetro o quando si è modificato il modulo.

#### **Identificazione multimetro**

Visualizza il numero di serie e/o il numero di modello del multimetro adoperato per trasferire i dati del multimetro.

### *Elementi del modulo per i dati utente*

#### **Promemoria**

Fornisce uno spazio (fino a 64.000 caratteri e 1.000 righe) per aggiungere note e commenti. Quando si cercano moduli con il pulsante **Trova**, si può adoperare il testo del promemoria.

#### **Casella di controllo**

Serve a registrare una risposta Sì o No. Per rispondere **Sì**, selezionare la casella; se si cancella il segno di spunta, la risposta è **No**.

#### **Immissione numerica**

Fornisce uno spazio per digitare valori numerici sul modulo.

#### **Casella di selezione**

Permette di scegliere dati da una lista di valori predefiniti impostati quando si progetta il modello del modulo. Mentre si immettono dati si possono anche aggiungere valori alla casella di selezione. Quando si cercano moduli con il pulsante **Trova**, si può adoperare il testo della casella di selezione.

### *Elementi statici del modulo*

Sono quelli modificabili solo con *FlukeView Forms Designer*.

#### **Contatore**

Visualizza un numero progressivo unico relativo ai moduli memorizzati. Ogni volta che si salva un modulo contenente un contatore, quest'ultimo viene incrementato.

Se un modulo contiene un contatore, quando si salva il modulo il contatore si incrementa o decrementa secondo l'impostazione specificata al momento della creazione del modello di modulo.

#### Bitmap

Un'immagine statica, per esempio il logotipo di un'azienda. Tra i formati usati per le immagini bitmap:

- Graphics Interchange Format (file .gif)
- JPEG File Interchange Format (file .jpg)
- Windows Bitmap (file .bmp)

#### Dicitura

Mostra del testo statico sul modulo.

### Soluzione dei problemi

Per altri tipi di problemi e per informazioni aggiornate, vedere la pagina delle domande più frequenti (FAQ) e le note tecniche presso il sito [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

### Impostazione della porta di comunicazione

Per cambiare la porta di comunicazione adoperata da *FlukeView Forms*, attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Nel menu **Strumenti**, selezionare **Opzioni**; si visualizza la corrispondente finestra di dialogo.
2. Fare clic sulla scheda **Comunicazioni**.
3. Nell'elenco a discesa **Porta**, selezionare la porta di comunicazione che si desidera usare.
4. Fare clic su **OK**.

#### Nota

*La porta di comunicazione (COM) in uso è visualizzata in basso a destra sulla finestra di *FlukeView Forms*; facendo doppio clic su di essa si visualizza la finestra di dialogo **Opzioni**.*

### Verifica della connessione del cavo

Attenersi a queste istruzioni:

1. Nel menu **Strumenti**, selezionare **Opzioni**; si visualizza la corrispondente finestra di dialogo.
2. Fare clic sulla scheda **Comunicazioni**.
3. Premere il pulsante **Test** situato sul lato destro per verificare la connessione.