

---

**Manuale  
d'uso**

**FX1000™**

**Modelli** FX1002/FX1004/FX1006/FX1008/  
FX1010/FX1012

**FX1000**

**Guida - Primi passi**

---

**vigilantplant®**

---

**YOKOGAWA**

Yokogawa Electric Corporation

1a Edizione

# Contenuti

---

Precauzioni di sicurezza .....	3
Precauzioni relative all'uso dell'FX .....	4
Precauzioni relative all'uso del supporto di archiviazione esterno (scheda CF) .....	4
Controllo del contenuto dell'imballo .....	5
Numero modello, numero versione e numero versione firmware dell'FX .....	6
Protezione dell'ambiente .....	7
Convenzioni usate in questo manuale .....	7
<b>Introduzione alle funzioni .....</b>	<b>8</b>
Elementi misurati .....	8
Funzione archiviazione dati .....	8
Funzione visualizzazione .....	8
Altre Funzioni .....	8
DAQSTANDARD per FX1000 .....	8
Configurazione del sistema FX .....	9
Terminologia .....	9
<b>Nome dei componenti .....</b>	<b>10</b>
<b>FX1000 Flusso di lavoro .....</b>	<b>11</b>
<b>Operazioni base .....</b>	<b>12</b>
Tasti pannello .....	12
Visualizzazione .....	12
Visualizzazione nella sezione visualizzazione di stato .....	13
Modalità di esecuzione .....	14
Inserimento valori e caratteri .....	15
Introduzione/Rimozione di una scheda CF .....	16
<b>Impostazione delle funzioni e operazioni .....</b>	<b>18</b>
Impostazione data/tempo .....	18
Impostazione dell'intervallo in entrata .....	19
Impostazione del canale di misura della temperatura, intervallo in entrata e Tag .....	19
Impostazione del canale di misura della velocità di flusso, intervallo in entrata, allarme e tag .....	22
Assegnazione di canali ai gruppi .....	23
Impostazione della scala dei tempi .....	24
<b>Salvataggio dei dati impostati .....</b>	<b>25</b>
<b>Avvio analisi memoria .....</b>	<b>26</b>
<b>Arresto analisi memoria .....</b>	<b>26</b>
<b>Passaggio a visualizzazione andamento, visualizzazione digitale e visualizzazione grafico a barre .....</b>	<b>27</b>
<b>Scrittura del messaggio "AVVIO" .....</b>	<b>28</b>
<b>Monitoraggio dell'FX su un Browser del PC (Ethernet) (Opzione /C7) .....</b>	<b>30</b>
<b>Visualizzazione dei dati di misura su DAQSTANDARD .....</b>	<b>33</b>

**FX1000 Manuale utente (manuale elettronico: IM04L21B01-01EN)**

- Capitolo 1 Quadro generale delle funzioni
- Capitolo 2 Operazioni comuni
- Capitolo 3 Canali di misura e allarmi
- Capitolo 4 Modifica schermate operative
- Capitolo 5 Operazioni di modifica del contenuto visualizzato
- Capitolo 6 Salvaggio e caricamento dati
- Capitolo 7 Personalizzazione dell'azione usando le funzioni azione evento e controllo remoto (Opzioni / R1 e /PM1)
- Capitolo 8 Uso della funzione sicurezza
- Capitolo 9 Funzioni Calcolo e Report (Opzioni /M1, /PM1 e /PWR1)
- Capitolo 10 Individuazione e eliminazione dei guasti
- Capitolo 11 Calibrazione
- Capitolo 12 Installazione e cablaggio
- Capitolo 13 Specifiche
- Capitolo 14 Elementi d'impostazione

**FX1000 Manuale utente interfaccia di comunicazione (manuale elettronico: IM04L21B01-17EN)**

- Capitolo 1 Uso dell'interfaccia Ethernet (Opzione /C7)
- Capitolo 2 Uso dell'interfaccia seriale (Opzioni /C2 e /C3)
- Capitolo 3 Comandi
- Capitolo 4 Risposte
- Capitolo 5 Report di stato
- Capitolo 6 Specifiche

Grazie per l'acquisto dell'FX1000 (di seguito, "FX"). Questo manuale descrive le procedure operative di base dell'FX. Al fine di garantire un'utilizzazione corretta, vi invitiamo a leggere con attenzione il presente manuale e i manuali di seguito prima di eseguire le operazioni.

#### Manuale cartaceo

Titolo del manuale	Manuale No.
Guida all'installazione e precauzioni di sicurezza FX1000	IM 04L21B01-03EN
Come usare il CD Manuali installazione FXA120 DAQSTANDARD e apertura FX1000	IM 04L21B01-66EN

#### Manuali elettronici con CD allegato

Titolo del manuale	Manuale No.
FX1000 Manuale utente	IM 04L21B01-01 EN
FX1000 Guida primi passi	IM 04L21B01-02EN
FX1000 Guida all'installazione e Precauzioni di sicurezza	IM 04L21B01-03EN
Guida all'installazione	
E' la stessa della copia stampata.	
Interfaccia di comunicazione FX1000 (/C2, /C3, e /C7)	IM 04L21B01-17EN

#### Manuali DAQSTANDARD

Titolo del manuale	Manuale No.
DAQSTANDARD FXA120 per FX1000 Visore dati	IM 04L21B01-63EN
DAQSTANDARD FXA120 per FX1000 Configuratore Hardware	IM 04L21B01-64EN
Come usare il CD	IM 04L21B01-66EN
Manuali per l'installazione del DAQSTANDARD FXA120 e manuale apertura FX1000	
E' la stessa della copia stampata.	

#### Nota

- Il contenuto del presente manuale potrebbe essere soggetto a cambiamenti senza che gli stessi debbano essere comunicati preventivamente poiché essi sono il risultato di miglioramenti continui apportati alle prestazioni e funzioni dello strumento.
- Tutti gli sforzi nel preparare il presente manuale sono stati fatti per garantire la precisione dei contenuti. Ciononostante, nel caso di quesiti o rilevamento di errori nel testo, vi preghiamo di contattare il rivenditore YOKOGAWA più vicino.
- È severamente proibito copiare o riprodurre l'unitamente o una parte del contenuto del presente manuale senza il consenso di Yokogawa Electric Corporation.
- Il software TCP/IP di questo prodotto e il documento riguardante il software TCP/IP è stato sviluppato/creato da YOKOGAWA sulla base del Networking Software BSD, versione 1 con licenza del consiglio di amministrazione dell'Università di California.

#### Revisioni

1a Edizione: Novembre 2011

#### Marchi di fabbrica

- vigilantplant è un marchio registrato di Yokogawa Electric Corporation.
- Microsoft e Windows sono dei marchi o dei marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o altri paesi.
- Adobe e Acrobat sono dei marchi o dei marchi registrati di Adobe Systems Incorporated.
- I nomi delle aziende e dei prodotti usati nel presente manuale sono dei marchi di fabbrica o dei marchi registrati appartenenti ai rispettivi titolari.
- I nomi delle aziende e dei prodotti usati in questo manuale non sono corredati da marchio o simboli di marchio (® e TM).

1a Edizione: Novembre 2011 (YK)  
Tutti diritti riservati, Copyright © 2011, Yokogawa Electric Corporation

#### Precauzioni di sicurezza

- Questo strumento è classificato come prodotto di classe di sicurezza 1 IEC (fornito con morsetto di messa a terra di sicurezza). Categoria di installazione II, e EN61326-1 (standard EMC), Categoria di misura II (CAT II)\*.  
\* La categoria di misura II (CAT II) si applica ai circuiti di misura collegati ad un'installazione a bassa tensione e strumenti elettrici alimentati da apparecchiature fisse come quadri elettrici.

- Questo strumento è uno strumento di classe A EN61326-1 (EMC standard) (per uso in ambienti commerciali, industriali o amministrativi).

- Le precauzioni generali di sicurezza descritte in questo manuale devono essere rispettate durante tutte le fasi operative. Se l'FX viene usato in un modo che non è descritto nel presente, le caratteristiche di sicurezza dell'FX possono essere compromesse. Yokogawa Electric Corporation non assume nessuna responsabilità nel caso in cui l'acquirente non rispettasse questi requisiti.

- L'FX è progettato per essere usato all'interno.

#### A proposito del presente manuale

- Consegnare il presente manuale all'utente finale. Inoltre conservare questo manuale in un luogo appropriato.
- Leggere questo manuale con attenzione e avere una buona conoscenza del prodotto prima di operare.
- Il presente manuale descrive le funzioni del prodotto. Non garantisce che il prodotto si adegui ad un particolare fine dell'utente.

#### Precauzioni relative alla protezione, sicurezza e alterazione del prodotto.

I simboli e segnalazioni seguenti vengono usati sul prodotto e nel presente manuale.

**"Maneggiare con cura." Per evitare rischi di infortunio oppure danni allo strumento, l'operatore deve rispettare le indicazioni presenti in questo manuale.**



**Morsetto di messa a terra di sicurezza**

**Corrente alternata**

**Corrente diretta**

- Per la protezione e l'uso sicuro del prodotto e del sistema nel quale il prodotto è inserito, assicurarsi di seguire le istruzioni e precauzioni relative alla sicurezza che sono descritte in questo manuale ogni volta che usate il prodotto. Prestare particolare attenzione se usate il prodotto in un modo che non rispetti queste istruzioni, la funzionalità protettiva del prodotto potrebbe essere danneggiata o compromessa. In questi casi, YOKOGAWA non garantisce la qualità, le prestazioni, le funzioni e la sicurezza del prodotto.
- Quando vengo installati dei circuiti di protezione e/o di sicurezza come i dispositivi di protezione anti-fulmine e delle attrezzature per il prodotto e il sistema di controllo o se si progettano o installano delle protezioni separate e/o dei circuiti di sicurezza contro le false manovre e contro i guasti relativi a processi e linee per le quali si usano il prodotto e il sistema di controllo, l'utente dovrebbe completarli, usando delle attrezzature e apparecchiature addizionali.
- Se sostituite dei ricambi o parti consumabili del prodotto, assicurarsi di usare ricambi approvati da YOKOGAWA.
- Questo prodotto non è progettato o fabbricato per essere usato in condizioni di applicazione critiche che possono colpire o mettere in pericolo direttamente le vite umane. Queste condizioni di applicazione includono le attrezzature per gli impianti nucleari, apparecchi che usano la radioattività, impianti ferroviari, attrezzatura per l'aviazione, impianti per la navigazione aerea, impianti per l'aviazione e attrezzatura medica. Se il prodotto venisse usato in questi casi, l'utente ha la responsabilità di includere nel sistema dei dispositivi e apparecchiature addizionali per garantire la sicurezza del personale.
- Non modificare questo prodotto.

---

## AVVERTENZA

- **Usare la tensione di alimentazione corretta**  
Prima dell'accensione (ON), assicurarsi che la tensione della fonte corrisponda alla tensione di alimentazione.
- **Collegare la messa a terra di sicurezza**  
Prima dell'accensione (ON), assicurarsi di collegare la messa a terra di sicurezza per prevenire il rischio di scosse elettriche.
- **Non compromettere la messa a terra di sicurezza**  
Non tagliare mai i fili di messa a terra di sicurezza interni o esterni o scollegare i fili dal morsetto di messa a terra di sicurezza. Facendo ciò, si compromette le funzioni di protezione dello strumento e si può incorrere in un potenziale rischio di folgorazione.
- **Non operare con messa a terra di sicurezza difettosa**  
Non usare lo strumento se la messa a terra di sicurezza dovesse essere difettosa. Inoltre, assicurarsi di controllare sempre la messa a terra prima di operare.
- **Non operare in atmosfera esplosiva**  
Non usare lo strumento in presenza di liquidi o vapori infiammabili. Operare in questo tipo di ambiente può determinare un pericolo per la sicurezza.  
L'uso prolungato nei gas con alta densità corrosiva (H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, ecc.) è causa di malfunzionamento.
- **Non rimuovere le protezioni**  
Solo il personale qualificato di YOKOGAWA può rimuovere le protezioni. È pericoloso aprire le protezioni poiché alcune parti all'interno dello strumento sono ad alta tensione.
- **Eseguire la messa a terra lo strumento prima di effettuare i collegamenti esterni**  
Collegare la messa a terra di sicurezza prima di collegare un elemento da misurare o un'unità di controllo.
- **Danni relativi alla protezione**  
Usare lo strumento in un modo non descritto nel presente manuale può danneggiare la protezione dello strumento.

---

## ATTENZIONE

Questo strumento è un prodotto di Classe A. Operare con questo strumento in una zona residenziale può causare interferenze radio, in questo caso, l'utilizzatore deve prendere delle misure per correggere le interferenze.

---

## Esenzione di responsabilità

- YOKOGAWA non dà garanzie relative l'uso del prodotto eccetto quelle stabilite nella GARANZIA che viene fornita separatamente.
- YOKOGAWA non assume nessuna responsabilità in caso di perdita o danni, diretto o indiretto, provocato dall'utente o in caso di difetto imprevedibile del prodotto.
- **Precauzioni relative all'uso del software**
  - YOKOGAWA non dà garanzie per quanto riguarda l'uso del software fornito con il prodotto eccetto quelle stabilite nella GARANZIA che è fornita separatamente.
  - Utilizzare il software su un singolo PC.
  - Si deve acquistare un'altra copia del software, se si desidera usare il software su un altro PC.
  - È severamente vietato copiare il software per qualsiasi ragione all'eccezione del backup.
  - Conservare il supporto originale contenente il software in un luogo sicuro.
  - Sono severamente vietate sia la decodificazione che la decompilazione del software.
  - Nessuna parte software fornito da YOKOGAWA può essere trasferita, scambiata, subappaltata o data in leasing per uso terzi senza il consenso preventivo di YOKOGAWA.

## Precauzioni relative all'uso dell'FX

- Pulire accuratamente lo strumento, specialmente le parti di plastica. Usare un panno morbido e asciutto. Non usare solventi organici come il benzene o diluente o altri detersivi liquidi. Possono causare scolorimenti e deformazioni.
- Tenere gli oggetti con carica elettrica lontani dai terminali di segnale, altrimenti, l'FX potrebbe non funzionare correttamente.
- Non applicare prodotti chimici volatili sul display, tasti, ecc. Non permettere ai prodotti di gomma e vinilici di rimanere in contatto con l'FX per lunghi periodi di tempo. Altrimenti, l'FX potrebbe non funzionare correttamente.
- Quando lo strumento non viene usato, prendere cura di spegnerlo.
- Se ci sono segni di problemi come odori o fumo proveniente dall'FX, spegnerlo immediatamente e staccare la spina. In seguito, rivolgersi al rivenditore YOKOGAWA più vicino.

## Precauzioni relative all'uso del supporto di archiviazione esterno (scheda CF)

- Prestare attenzione nel maneggiare il supporto di archiviazione esterno perché si tratta di un prodotto delicato.
- La scrittura dell'operazione nel supporto di archiviazione potrebbe fallire in ambienti con temperature troppo alte o troppo basse. Se usate l'FX in un ambiente con temperature basse (circa 10 °C o meno), usare l'FX dopo che un periodo di riscaldamento (almeno 30 minuti) sia trascorso. Se usate l'FX in un ambiente con temperature alte (circa 40 °C o più), è raccomandato, per salvare i dati, inserire nel drive il supporto di archiviazione esterno che può essere rimosso dopo che l'operazione di archiviazione dei dati è terminata.
- Rimuovere il supporto di archiviazione dal drive quando si accende/spegne l'FX.
- Se si tocca la parte del compact flash quando l'elettricità statica viene accumulata su un corpo umano, l'FX potrebbe non funzionare correttamente.
- Per le precauzioni relative alle operazioni in generale del supporto di archiviazione esterno, vedi manuale istruzioni fornito con il supporto di archiviazione esterno.

---

## ATTENZIONE

- Non accedere al supporto di archiviazione in un luogo sottoposto a vibrazioni o urti. Il supporto di archiviazione o il drive potrebbero non funzionare correttamente.
-

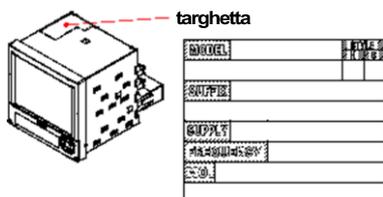
## Controllo del contenuto dell'imballo

Aprire la scatola e controllare il contenuto prima di usare lo strumento.  
Se alcune parti non sono corrette o sono mancanti o danneggiate, contattare il rivenditore presso il quale è stato fatto l'acquisto.

### FX

Una targhetta di marcatura è posizionata sul pannello superiore dell'FX. Controllare che il nome del modello e il codice suffisso presenti sulla targhetta corrispondano a quelli dell'ordine.

**No. (Numero strumento)**



Quando contattate il rivenditore presso il quale lo strumento è stato acquistato, è raccomandato dare il numero dello strumento.

## CODICI MODELLO e SUFFISSO

Cod. Modello	Cod. Suffisso	Cod. Opzione	Descrizione
FX1002			2ch, Intervallo di misura più breve:125ms
FX1004			4ch, Intervallo di misura più breve:125ms
FX1006			6ch, Intervallo di misura più breve:1s
FX1008			8ch, Intervallo di misura più breve:1s
FX1010			10ch, Intervallo di misura più breve:1s
FX1012			12ch, Intervallo di misura più breve:1s
Slot	-0		Senza slot scheda CF e supporto <small>(Note)</small>
Supporto di archiviaz.	-4		Con slot scheda CF e supporto
Lingua	-2		Inglese/Tedesco/Francese, deg F e DST
Tensione di tenuta tra i terminali ingresso di misura	-H		1000 VAC(50/60 Hz), 1 min
	-L		400 VAC(50/60 Hz), 1 min
Opzioni	/A1		Uscita allarme 2 punti (C-contact) <sup>1</sup>
	/A2		Uscita allarme 4 punti (C-contact) <sup>1</sup>
	/A3		Uscita allarme 6 punti (C-contact) <sup>1,3</sup>
	/A4A		Uscita allarme 12 punti (A-contact) <sup>1,3</sup>
	/C2		interfaccia RS-232 <sup>2</sup>
	/C3		interfaccia RS-422A/485 <sup>2</sup>
	/C7		interfaccia Ethernet
	/F1		Uscita GUASTO/Stato <sup>3</sup>
	/M1		Funzioni matematiche (include funzioni Report)
	/N2		3 resistori leg isolati <sup>4</sup>
	/N3F		Tipo ingresso esteso (senza Pt1000)
	/P1		Alimentazione 24 VDC/AC
	/R1		Controllo remoto 8 punti <sup>5</sup>
	/TPS2		Trasmettitore 24VDC (2 loops) <sup>6</sup>
	/TPS4		alimentazione trasmettitore 24VDC alimentazione (4 loops) <sup>7</sup>
	/USB1		interfaccia USB (1 port)
	/PM1		Ingresso impulso 3 punti, controllo remoto 5 punti (include funzioni matematiche) <sup>8</sup>
/CC1		Funzione correzione calibrazione	
/LG1		Scala Log	
/PWR1		Alimentazione monitor (include le funzioni matematiche)	

Note: Per caricare dati, l'FX deve essere munito di interfaccia di comunicazione (opzione /C2, /C3 o /C7) o interfaccia USB (opzione /USB1.)

\*1 /A1, /A2, /A3 e /A4A non possono essere specificati unitamente.

\*2 /C2 e /C3 non possono essere specificati unitamente.

\*3 Nel caso in cui /A3 o /A4A fossero specificati, /F1 non può essere specificato unitamente.

\*4 /N2 non può essere specificato per FX1 002 e FX1 004.

\*5 Nel caso in cui /R1 fosse specificato, /A4A, /TPS2, /TPS4, /PM1 e /PWR1 non possono essere specificati unitamente.

\*6 Nel caso in cui /TPS2 fosse specificato, /TPS4, /A2, /A3, /A4A, /F1, /R1 e /PM1 non possono essere specificati unitamente.

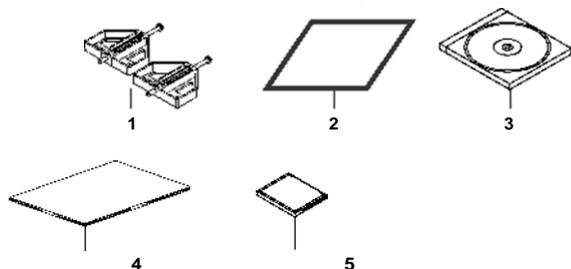
\*7 Nel caso in cui /TPS4 fosse specificato, /TPS2, /A1, /A2, /A3, /A4A, /F1, /R1 e /PM1 non possono essere specificati unitamente.

\*8 Nel caso in cui /PM1 fosse specificato, /A4A, /M1, /R1, /TPS2, /TPS4 e /PWR1 non possono essere specificati unitamente.

\*9 Nel caso in cui /PWR1 fosse specificato, /A3, /A4A, /F1, /R1, /PM1 e /M1 non possono essere specificati unitamente.

### Accessori standard

I seguenti accessori standard sono forniti con lo strumento. Controllare che siano presenti e non danneggiati.



No.	Nome	Modello	Qtà	Nota
1	Staffe di montaggio	B8730BU	2	Per montaggio pannelli
2	Confezione di gomma, protegge da polvere e acqua	-	1	Per montaggio unitario
3	Manuali FX1000 / DAQSTANDARD	FXA120	1	CD. Contiene il software e i manuali d'uso.
4	FX1000 Guida all'installazione e precauzioni di sicurezza	IM 04L21B01-03EN	1	Formato A3
	Come usare i manuali CD d'installazione DAQSTANDARD FXA120 e apertura FX1000	IM 04L21B01-66EN	1	Formato A4
5	Scheda CF	772093	1	512 MB

\*1 Su gli FX muniti di slot per scheda CF (codice suffisso -4.) La capacità della scheda CF può essere soggetta a cambiamenti.

### Accessori a richiesta (venduti separatamente)

Gli accessori seguenti possono essere acquistati separatamente. Se si effettua un ordine, assicurarsi che il contenuto sia completo e non danneggiato. Per maggiori informazioni per l'ordinazione di accessori, contattare il rivenditore dove avete acquistato l'FX.

No.	Nome	Modello	Qtà	Note
1	Scheda CF	772093	1	512 MB
		772094	1	1 GB
		772095	1	2 GB
2	Adatt.scheda CF	772090	1	-
3	Resistore di shunt	X010-250-3	1	250 $\Omega \pm 0.1\%$
		X010-100-3	1	100 $\Omega \pm 0.1\%$
		X010-010-3	1	10 $\Omega \pm 0.1\%$
4	Staffe montaggio	B8730BU	2	-
5	Viti morsetto	B8730CZ	-	M3 (ricambi per morsetti I/O)
		B8730CY	-	M4 (ricambi per morsetti di potenza)

### Etichette da incollare sulla parte anteriore del coperchio

Si può incollare un'etichetta sulla parte anteriore del coperchio. L'etichetta è salvata in un file Excel file che si può trovare nel CD incluso. Stampare l'etichetta che si vuole usare.

L'etichetta è lunga  $19 \pm 0.3$  mm e larga  $90 \pm 0.3$  mm.

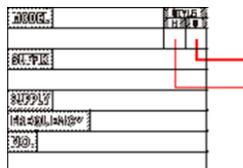
### Numero modello, numero versione e numero versione firmware dell'FX

Numero modello: È il numero hardware dell'FX che è indicato sulla targhetta di marcatura.

Numero versione: È il numero firmware dell'FX che è indicato sulla targhetta di marcatura. Il numero corrisponde alla parte intera del numero versione firmware.

Esempio: Se il numero versione firmware è 2.01, il numero versione è 2.

Numero versione firmware: questo numero viene visualizzato sulla schermata d'informazione del sistema FX. Per la procedura, vedi paragrafo 2.5, "Visione delle informazioni sull'FX Information" nel Manuale d'uso dell' FX1000, IM 04L21B01-01EN.



Numero versione  
Numero modello

## Protezione dell'ambiente

### Controllo dell'inquinamento generato dal prodotto



Per maggiori dettagli, vedi la *Guida all'installazione e precauzioni di sicurezza dell'FX1000*, IM04L21 B01-03EN.

### Corretto smaltimento del prodotto

Come smaltire il prodotto secondo la direttiva sullo smaltimento dei rifiuti elettrici e elettronici (WEEE), Direttiva 2002/96/EC. Questa direttiva è valida solo nell'UE.

- Marchiatura

Questo prodotto risponde ai requisiti di marchiatura della Direttiva WEEE (2002/96/EC).

L'etichetta posta sul prodotto (vedi la figura sottostante) indica che non si deve gettare questo prodotto elettrico/elettronico nei rifiuti solidi urbani.



- Categoria di prodotto

In riferimento ai tipi di attrezzature della direttiva WEEE Allegato 1, questo prodotto è classificato come "Strumento di monitoraggio e controllo".

Non smaltire nei rifiuti solidi urbani.

Per restituire prodotti non desiderati, contattare l'ufficio Yokogawa Europe B. V..

### Convenzioni usate in questo manuale

- Questo manuale comprende informazioni relative all'FX1000 che hanno un codice suffisso per la lingua "-2" (Inglese).
- Per maggiori dettagli su come impostare la lingua, vedi paragrafo 2.6, "Modificare la lingua visualizzata" nel *Manuale d'uso dell'FX1000*, IM 04L21B01-01EN.

### Unità

K: significa 1024. Esempio: 768 KB (dimensione file)

k: significa 1000.

I simboli seguenti vengono usati nel presente manuale.



*Una manipolazione o utilizzo impropri possono provocare un rischio di infortunio per l'utente o danneggiare lo strumento.* La presenza di questo simbolo sullo strumento indica che l'utente deve consultare il manuale d'uso per istruzioni speciali. Lo stesso simbolo appare nella posizione corrispondente nel manuale d'uso per identificare queste istruzioni. Nel manuale, il simbolo è usato unitamente alla parola "AVVERTENZA" o "ATTENZIONE."

### **AVVERTENZA**

Richiama l'attenzione sulle azioni o condizioni che potrebbero provocare un grave rischio di infortunio o di morte per l'utilizzatore e sulle precauzioni da prendere per evitare che questo avvenga.

### **ATTENZIONE**

Richiama l'attenzione sulle azioni o condizioni che potrebbero provocare un rischio di lieve infortunio per l'utilizzatore o danneggiare lo strumento o i dati dell'utente e sulle precauzioni da prendere per evitare che questo avvenga.

### **Nota**

Richiama l'attenzione su informazioni importanti per un uso corretto dello strumento.



Indica dopo questo simbolo un riferimento a una relativa procedura o spiegazione.

### **Caratteri in grassetto**

Indicano le stringhe di carattere che possono essere lette sullo schermo e i tasti operativi.

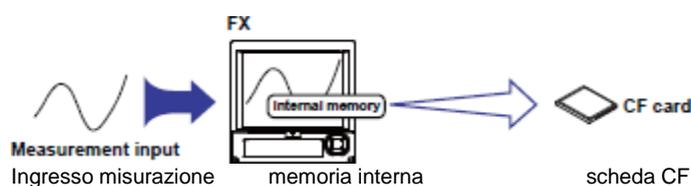
# Introduzione alle funzioni

## Elementi misurati

Si può collegare la tensione CC, termocoppia, resistori e ingresso ON/OFF e misurare diversi valori come la temperatura e la velocità di flusso. L'FX analizza i segnali in entrata a intervallo di scansione per ottenere valori di misura. Il più veloce intervallo di scansione è di 125 ms sull'FX1002 e l'FX1004, e 125 ms sull'FX1006, FX1008, FX1010 e FX1012. Fino a quattro condizioni di allarme possono essere impostate per ogni canale di misura.

## Funzione archiviazione dati

Esistono due metodi di archiviazione dei dati misurati. Uno consiste nel registrare i dati di misura in modo continuo e l'altro consiste nel registrare solo quando certi eventi, come gli allarmi, si verificano. I dati misurati sono archiviati nella memoria interna ad un intervallo specifico. I dati nella memoria interna possono essere archiviati in una scheda CF automaticamente o manualmente.

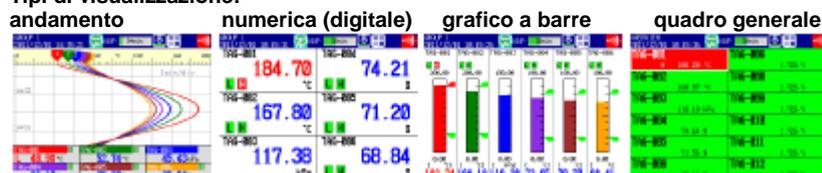


\*1 sugli FX che hanno uno slot per scheda CF (Codice Suffisso -4.)

## Funzione visualizzazione

Si possono visualizzare i dati di misura come gli andamenti, valori numerici e grafici a barre per ogni gruppo. Inoltre, si può usare la visualizzazione quadro generale per visualizzare e monitorare tutti i canali su un'unica schermata.

**Tipi di visualizzazione:**



## Altre Funzioni

<b>Funzione matematica (opzioni /M1, /PM1 e /PWR1)</b>	Si possono effettuare diversi tipi di calcolo assegnando delle equazioni ai canali di calcolo (canali matematici)
<b>Funzione uscita GUASTO/stato (opzione/F1)</b>	Esce un allarme quando si verifica un guasto all'FX. La funzione monitora lo stato dell'FX come la quantità di memoria interna rimanente e le uscite allarmi
<b>Funzione controllo remoto (opzione /R1)</b>	Un'azione specifica viene eseguita quando si applica un segnale d'ingresso remoto al terminale posto sul retro del pannello.
<b>Funzione Sicurezza</b>	Abilitato unicamente per gli utenti registrati che possono operare sull'FX. La funzione può inoltre essere usata per bloccare l'uso dei tasti.
<b>Funzione Comunicazione (opzioni /C2, /C3 e /C7)</b>	L'interfaccia Ethernet può essere usata per monitorare l'FX usando un browser Web e trasmettere via e-mail gli eventi che si verificano come per es. un allarme. Inoltre, i dati dei dispositivi in rete possono essere scaricati e visualizzati usando il protocollo Modbus.

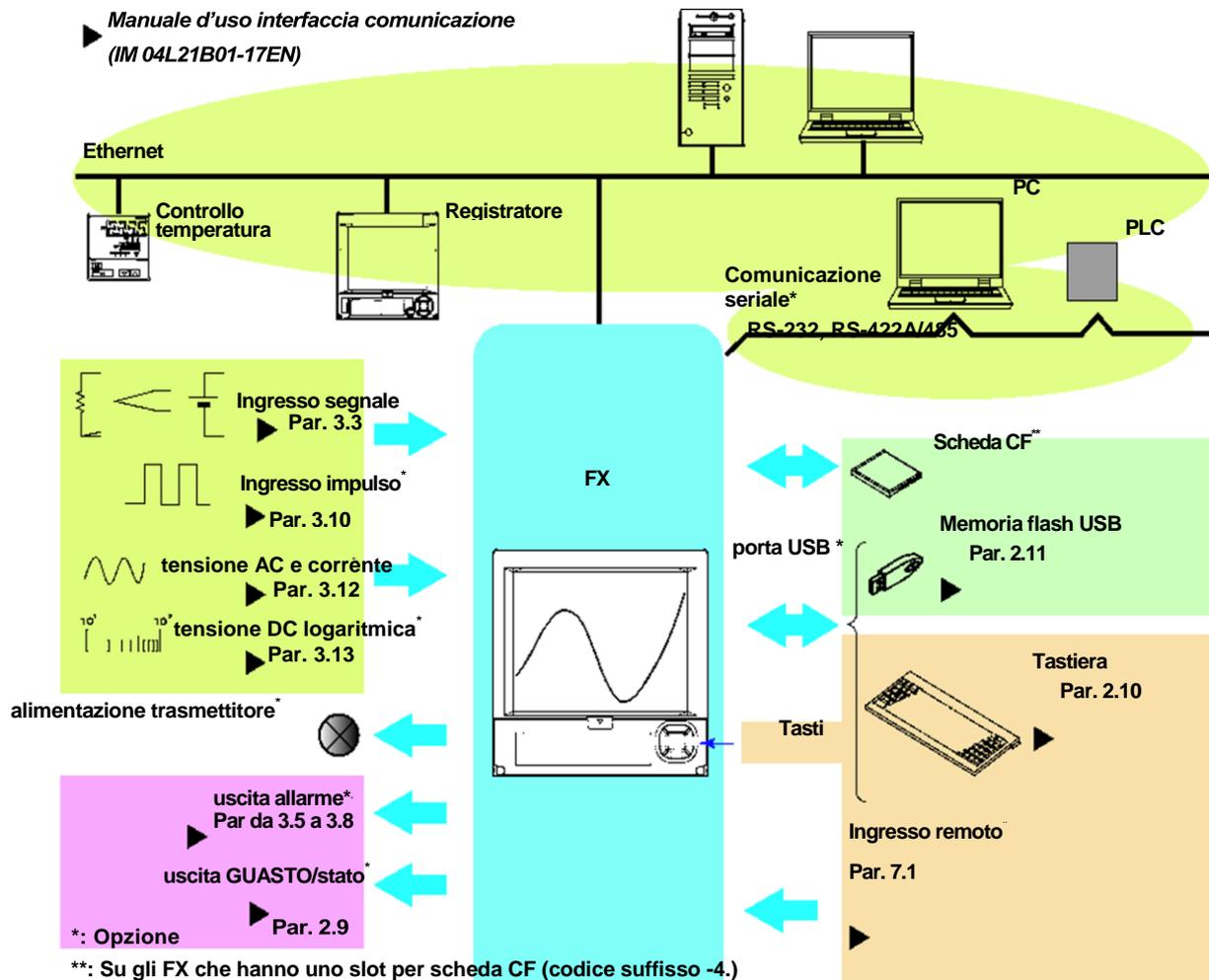
## DAQSTANDARD per FX1000

Il programma software allegato, DAQSTANDARD per FX1000, può essere usato per visualizzare i dati misurati, convertire il formato dei dati misurati e creare dati di impostazione dell'FX.

## Configurazione del sistema FX

L'FX può essere usato per configurare un sistema come di seguito.

I paragrafi in oggetto sono tratti dal *Manuale d'uso dell'FX1000 (IM 04L21B01-01EN)*.



## Terminologia

- **Analisi memoria**

L'operazione che consiste nel misurare i dati.

- **Avvio memoria**

L'operazione che consiste nell'avviare l'analisi memoria.

- **Arresto memoria**

L'operazione che consiste nell'arrestare l'analisi memoria.

- **Visualizzazione dati**

I dati a forma d'onda visualizzati sulla schermata dell'Fx. I dati registrati nell'intervallo di analisi per i dati visualizzati.

- **Dati evento**

Dati misurati a un intervallo di analisi separato da quello dei dati visualizzati.

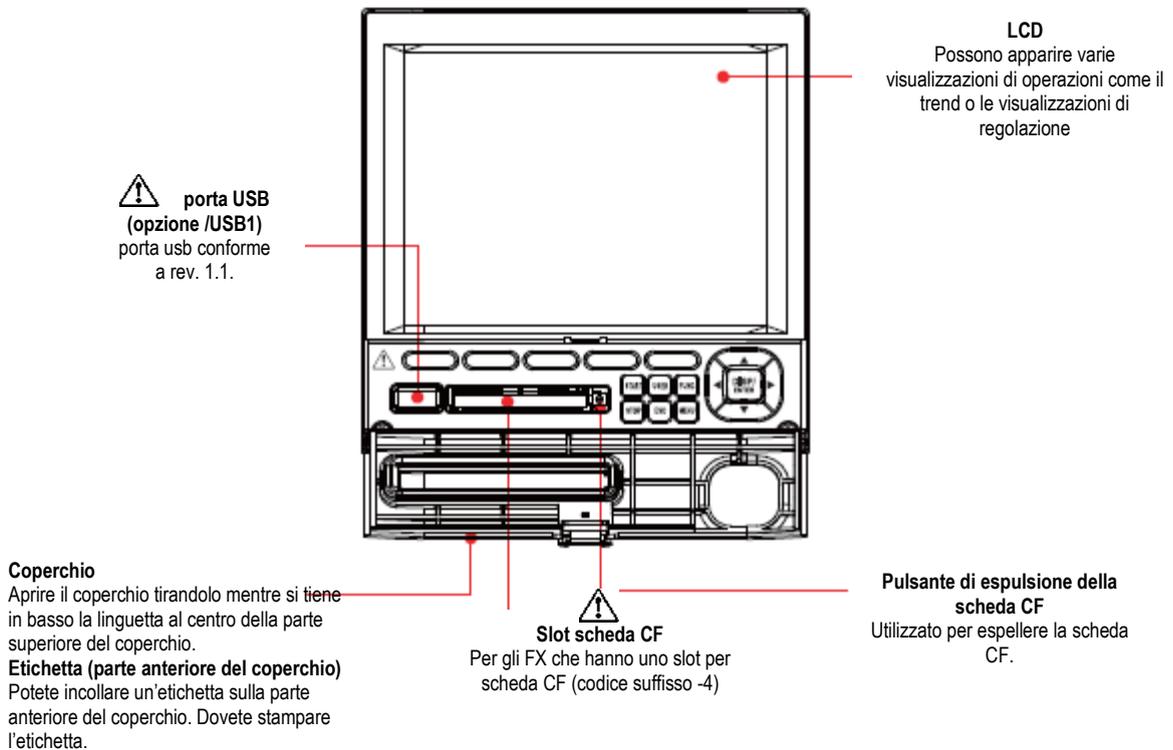
- **Analisi manuale**

L'operazione che consiste nel registrare i dati misurati (valore istantaneo) manualmente.

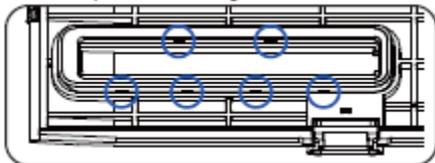
# Nome dei componenti

Vista frontale

Protezione aperta



Quando chiudete il coperchio frontale, premere il coperchio finché la linguetta al centro della parte superiore del coperchio sia completamente in alto. Se il coperchio frontale non è perfettamente chiuso, la tenuta all'acqua e alla polvere potrebbe essere compromessa.



## ATTENZIONE

Vista retro

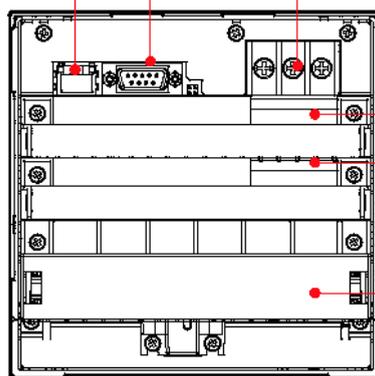
**Porta Ethernet**  
(opzione/C7)  
Porta 10 base-T

**Porta seriale** (opzione /C2)  
porta RS-232

**Alimentazione e morsetto di messa a terra  
di sicurezza**

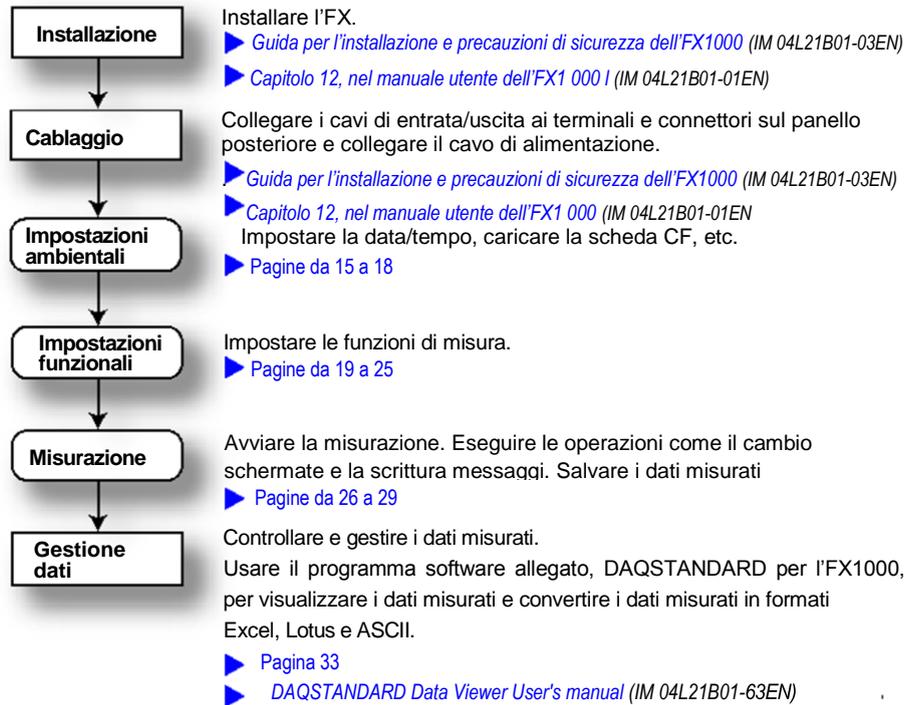
**Morsetti in opzione** (/A[ ], /A4A, /C3, /F1,  
/R1, /TPS[ ], e /PM1)  
Utilizzati per collegare fili di segnale  
d'entrata /uscita in opzione

**Morsetti entrata**  
utilizzati per collegare i fili di segnale di entrata  
dall'elemento che si vuole misurare



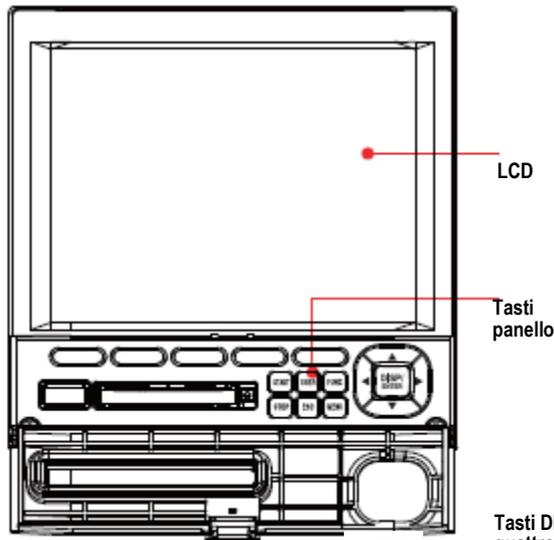
# FX1000 Flusso di lavoro

Quando si usa l'FX per la prima volta, attenersi alla procedura seguente.



# Operazioni base

## Tasti pannello

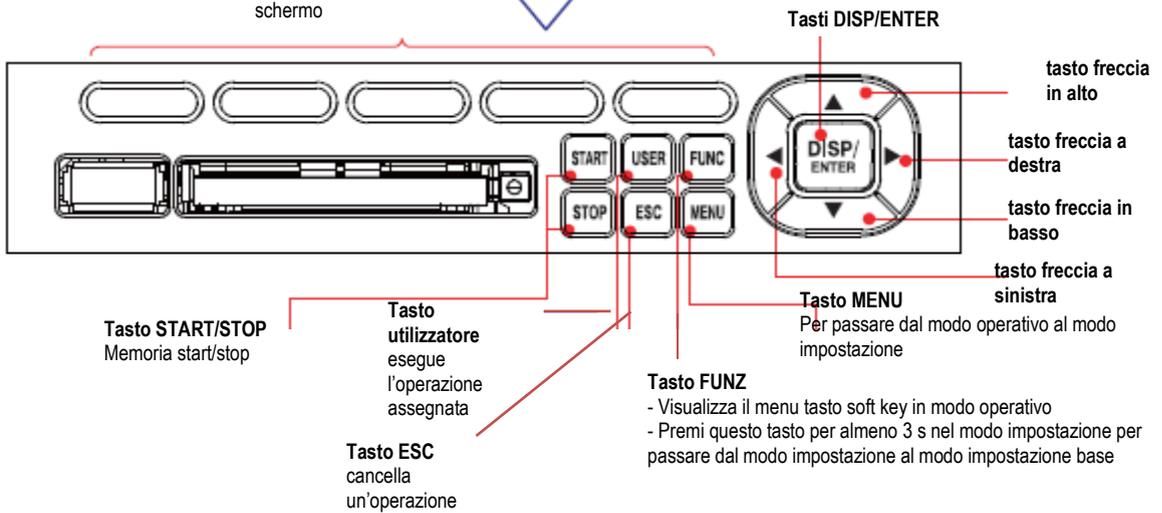


LCD

Tasti pannello

Tasti soft key  
selezionano il menu che  
appare in fondo allo  
schermo

Tasti DISP/ENTER e tasti con  
quattro frecce (in alto, in basso,  
a destra e a sinistra)  
Modificano lo schermo operativo.  
Seleziona e inserisce gli elementi  
di impostazione



Tasti DISP/ENTER

tasto freccia  
in alto

tasto freccia a  
destra

tasto freccia in  
basso

tasto freccia a  
sinistra

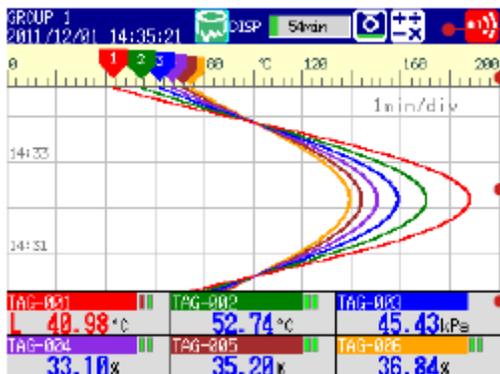
Tasto MENU  
Per passare dal modo operativo al modo  
impostazione

Tasto FUNZ  
- Visualizza il menu tasto soft key in modo operativo  
- Premi questo tasto per almeno 3 s nel modo impostazione per  
passare dal modo impostazione al modo impostazione base

Tasto START/STOP  
Memoria start/stop

Tasto  
utilizzatore  
esegue  
l'operazione  
assegnata

Tasto ESC  
cancella  
un'operazione



Sezione visualizzazione Stato

Si può vedere sul display nome, data/tempo, registrazione dei dati, icone d'allarme ecc.

Scala

Visualizzazione  
a forma d'onda

Visualizzazione  
numerica

Sezione visualizzazione dati

Si possono leggere i dati di misura e l'impostazione delle funzioni. Per vedere sul display la visualizzazione a forma d'onda e la visualizzazione numerica, vedi paragrafo 4.2, nel *Manuale d'uso FX 1000*, IM 04L21B01-01EN. Per la scala, vedi paragrafo 5.7, nel *Manuale d'uso FX 1000*, IM 04L21B01-01EN.

## Visualizzazione nella sezione visualizzazione di stato

Le informazioni seguenti vengono visualizzate nella sezione visualizzazione di stato.

### Stato di analisi memoria

<b>Arresto analisi memoria</b>		<b>Tipo dati</b> DISP: dati Display EVENT: dati Eventi
<b>Avanzamento analisi memoria</b>		<b>Avanzamento analisi memoria</b> Visualizza l'avanzamento con un grafico a barre verde. Il quadro indica l'intervallo di salvataggio del file (dati display) o la lunghezza dati (dati evento).
<b>Icona analisi memoria</b>		
		Errore nella memoria interna. Contattare un rivenditore YOKOGAWA per riparazione. Visualizza il tempo di analisi memoria rimanente per il grafico a barre di sinistra.

GROUP 1 ALL DISP 50min

2011/12/01 14:21:30



**Visualizza nome o gruppo di nomi**  
Per visualizzare tutti i canali sul display andamento, "Tutti" viene visualizzato.

**Data e tempo**  
Visualizzato in giallo mentre il tempo viene corretto.

**Quando si usa la funzione batch**

**Compaiono alternativamente**  
il nome del batch e il nome della visualizzazione.  
Data e tempo

AAA-1234-000541  
2011/12/01 14:21:26

Se il "numero batch-numero lotto" supera 20 caratteri, la posizione "data e tempo" viene usata per visualizzare il "numero batch-numero lotto."

**Quando si usa la funzione login**

Admin1  
2011/12/01 14:24:01

Nome dell'utente registrato  
Compaiono alternativamente la data e tempo e il nome visualizzato.

**Quando si usa le funzioni login e a lotti**

Admin1  
AAA-1234-000542

Nome dell'utilizzatore registrato

**Icona di allarme**

 compare quando un'allarme viene attivata. Lampeggia quando ci sono delle allarme accese ma non riconosciute. (rosso)

 ci sono allarmi che sono state sbloccate dopo che si sono verificate ma ci sono allarmi che non sono state riconosciute. (verde)

**Icona di stato**

 Chiavi bloccate.

 Trasmissione E-mail (opzione/C7) abilitata.

 Lo stato assegnato all'uscita stato (opzione /F1) si sta verificando.

**Icona di calcolo (opzione /M1, /PM1 o /PWR1)**

 Icona bianca: Avvio calcolo.

 Icona gialla: Interruzione calcolo.

 Icona rossa: Errore nella sezione misura potenza

**Icona scheda CF (su FX che hanno uno slot scheda CF)**

 Si può accedere alla Scheda CF.

 In attesa

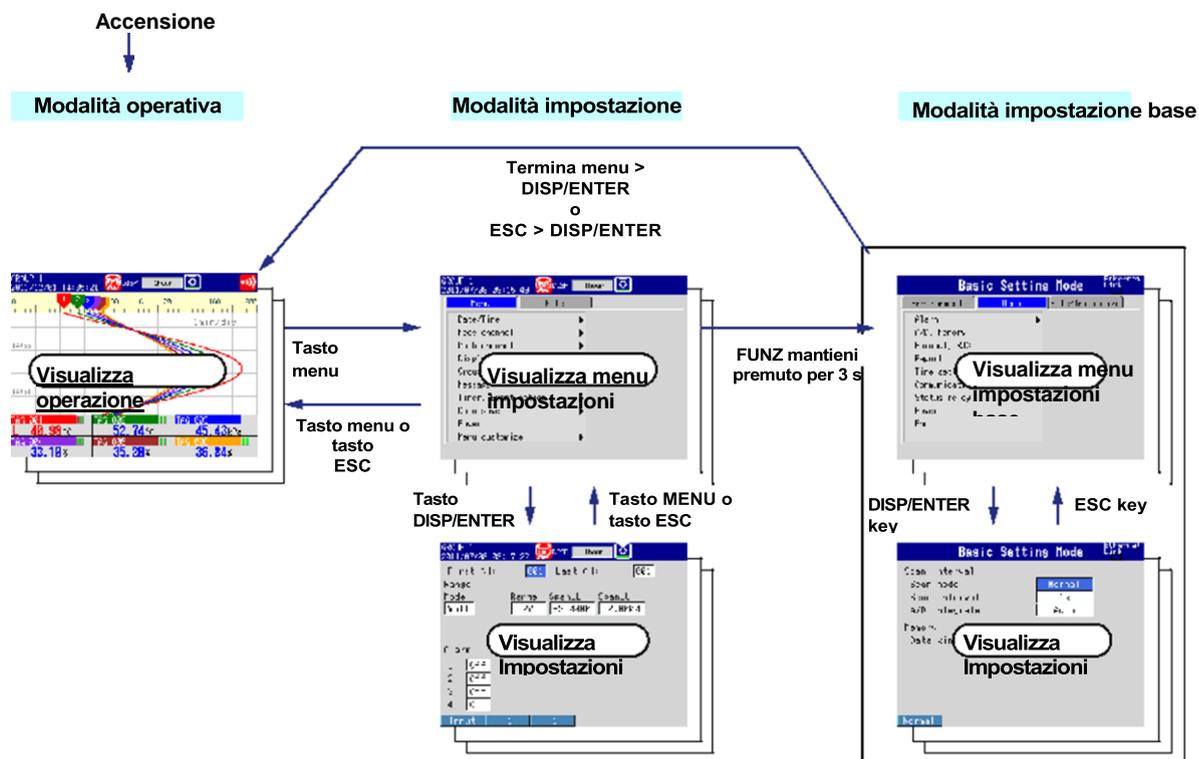
 Icona azzurra: la Scheda CF nello slot non è riconosciuta. Toglietela e regolarla.

 Errore Scheda CF.  
Eseguire la procedura di seguito per reimpostare l'icona della Scheda CF su normale.  
- Rimuovere la Scheda CF e reinserirla.  
- Sostituire la Scheda CF con una normale.  
- Formattare la Scheda CF sull'FX (I dati sulla Scheda CF saranno cancellati).

Il livello verde indica la quantità di scheda CF utilizzata. Se il Supporto FIFO\* non è abilitato e lo spazio libero sulla scheda CF scende sotto il 10%, l'indicatore di livello diventa rosso.  
\* vedi paragrafo 1.4, nel *Manuale d'uso dell'FX1000*.

## Modalità di esecuzione

### Diagramma di transizione modalità



L'FX può avere tre modalità.

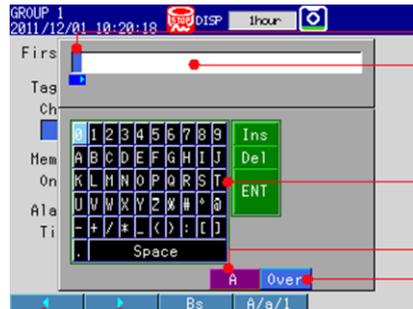
Modalità	Descrizione
Modalità operativa	La modalità che consente di effettuare le misurazioni.
Modalità impostazione	La modalità che permette di configurare i range in ingresso, il metodo di misurazione, ecc.. Le impostazioni possono essere modificate quando l'analisi memoria è in corso, escludendo alcuni elementi.
Modalità impostazione base	La modalità che permette di impostare degli elementi base come l'intervallo di scansione e il formato di registrazione dei dati di misura. Non si può passare a questa modalità quando l'analisi memoria è in corso.

\* Per maggiori informazioni sulla modalità impostazione base e modalità impostazione, vedi Capitolo 14, "Impostazione degli elementi" nel *Manuale d'uso FX 1000*, IM 04L21B01-01EN.

## Inserimento valori e caratteri

La finestra d'immissione dei caratteri e numeri e il tasto DISP/ENTER vengono usati per impostare la data/tempo, impostare il campo di visualizzazione dell'intervallo in entrata, impostare il tag, impostare la stringa di messaggio, immettere la password, ecc.

### Finestra di immissione caratteri/numeri



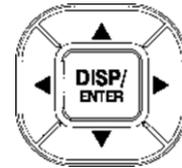
Tasti soft key frecce destra e sinistra

Tasto DISP/ENTER e tasti cursore con quattro frecce (su, giù, destra e sinistra)

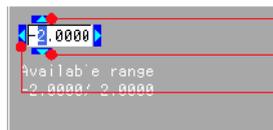
Casella di testo per inserire la stringa dei caratteri

Seleziona il carattere (tastierino)

Stato in ingresso del tasto soft key A/a/1 Stato in ingresso del tasto Ins



### Finestra di immissione numero



Premi il tasto freccia su per incrementare il numero.  
 Premi il tasto freccia giù per decrementare il numero.  
 Premi i tasti freccia destra e sinistra per muovere il cursore nella posizione di immissione appropriata.

## Inserimento stringa dei caratteri

Quando compare una finestra dove si può inserire una stringa di caratteri, inserirla usando i tasti seguenti.

- **Tasti soft key frecce destra e sinistra:** Muove il cursore nella casella di testo per selezionare la posizione d'immissione.
- **Tastierino:** Usare i **tasti con quattro frecce (su, giù, destra e sinistra)** per muovere il cursore sul tastierino per selezionare il carattere desiderato.  
**Ins:** Per passare da inserire a riscrivere.  
**Del:** Per cancellare il carattere dove è posizionato il cursore nella casella di testo.  
**ENT:** per immettere la stringa di caratteri nella casella di testo.
- **Tasto DISP/ENTER:** Immette il carattere che avete selezionato con il tastierino nella casella di testo o esegue **Ins**, **Del**, o **ENT**.
- **Tasto soft key Bs:** Backspace. Cancella il carattere prima del cursore.
- **Tasto soft key A/a/1:** Seleziona lettere maiuscole (A), lettere minuscole (a) o numeri (1).  
 Il carattere che si può inserire cambia ogni volta che si preme il **tasto soft key A/a/1**. Il tipo di carattere selezionato viene visualizzato in fondo alla sezione della schermata di immissione carattere/numero.

## Introduzione/Rimozione di una Scheda CF

La procedura seguente è relativa agli FX che hanno uno slot per la Scheda CF (codice suffisso -4.)

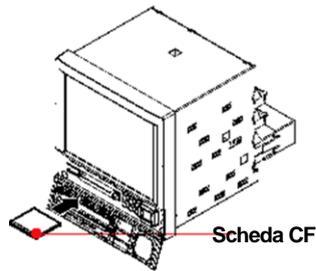
### Introduzione di una Scheda CF

1. Apri il coperchio frontale.



#### CAUTION

Non forzare l'introduzione della scheda CF nello slot quando è sotto sopra, potrebbe venire danneggiata.



2. Inserisci la Scheda CF nello slot.



Visualizza l'icona della scheda CF  
Se l'FX non riconosce la scheda CF, provare a reinserirla.

3. Chiudi il coperchio frontale.

Operazione completata.

### Rimozione di una Scheda CF

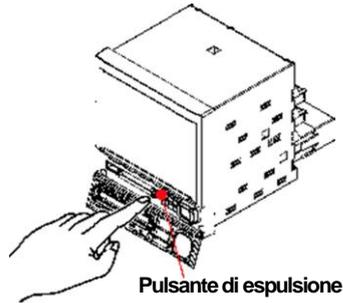
#### <Operazioni nella Modalità operativa>

1. Premi **FUNZ** una volta.
2. Premi il tasto soft key **espulsione Supporto** una volta.

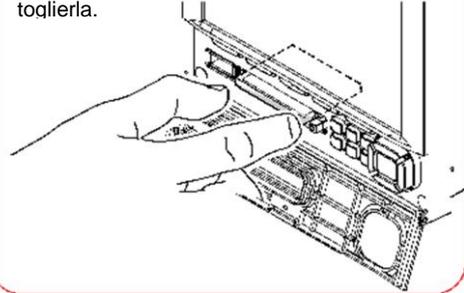


3. Premi il tasto soft key **CF** una volta. Il messaggio "Il supporto può essere rimosso in modo sicuro" compare. Visualizza l'icona della Scheda CF in blu.
4. Apri il coperchio frontale.

5. Premi il pulsante di espulsione della Scheda CF. Quando la Scheda CF viene espulsa, l'icona della Scheda CF scompare.



Premere il pulsante di espulsione fino a sentire un "clic".  
Il pulsante di espulsione si ferma quando viene premuto. Afferare ai lati la scheda CF e toglierla.



6. Chiudi il coperchio frontale.

Operazione completata.

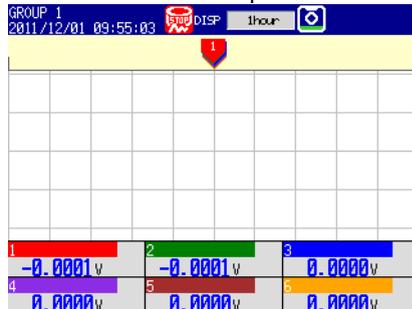
# Impostazione delle funzioni e operazioni

Il contenuto delle schermate usate nelle spiegazioni nell'esempio di operazione seguente può variare a seconda delle opzioni installate e delle impostazioni dell'FX.

## Impostazione data/tempo

In questo esempio, cambiamo la data dall' 1 al 6. Dopo avere eseguito questa fase, reimpostare il tempo su data/tempo corretti.

1. Visualizza la modalità operativa schermo.



2. Premi **MENU** una volta per visualizzare in menu d'impostazione.
3. Premi il **tasto freccia giù** una volta. Il cursore si muove su **Data/Tempo**.
4. Premi il **tasto freccia a destra** una volta.



Seleziona **Data & Tempo**.

5. Premi **DISP/ENTER** una volta per aprire la finestra di **impostazione tempo**.
6. Cambia la data da 01 a 06.

Seleziona la posizione d'immissione: Premi il **tasto freccia a destra** cinque volte per muovere il cursore nella casella di testo.

Inserisci il valore: Premi il **tasto freccia giù o su** più volte per visualizzare 6.

Inserisci il dato di immissione: Premi **DISP/ENTER** una volta.

Cancella l'impostazione: Premi **ESC** prima di premere **DISP/ENTER** (quando si inserisce il dato di immissione).



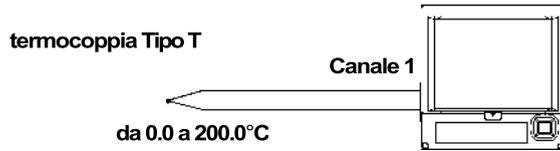
Visualizza la finestra **impostazione Tempo**. (Visualizza dopo aver inserito 6)

7. Premi **ESC** due volte o **MENU** una volta per tornare alla schermata modalità operativa. Operazione completata.

## Impostazione dell'intervallo in entrata

Configura l'FX per consentire di misurare la temperatura sul canale di misura 1 e la velocità di flusso sul canale di misura 2.

### Impostazione del canale di misura della temperatura, intervallo in entrata e Tag FX

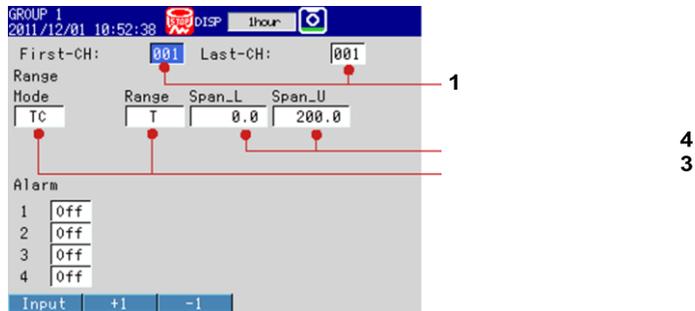


Elem. da impostare	Descrizione	Numero nella figura
Canale	Usare canale 1.	1
Tag	TI-001	2
Sensore	Tipo T termocoppia	3
Intervallo in entrata	da 0.0 a 200.0°C	4

#### (1) Intervallo in entrata

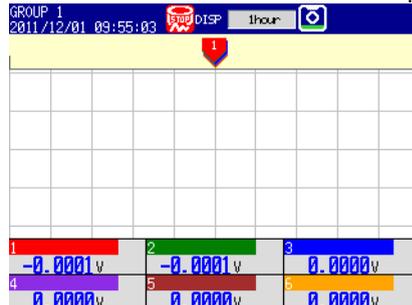
Premi **MENU** (passa alla modalità impostazione).

Seleziona il tab **Menu > canale di misura > intervallo, allarme.**

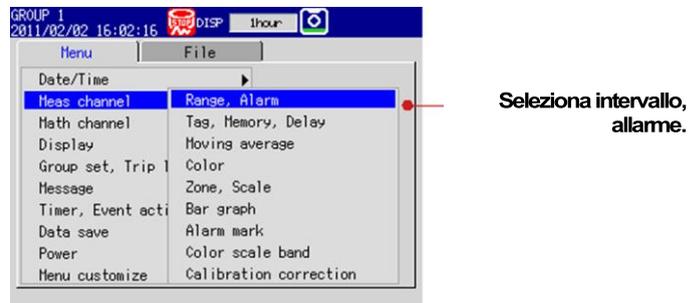


#### Procedura d'impostazione

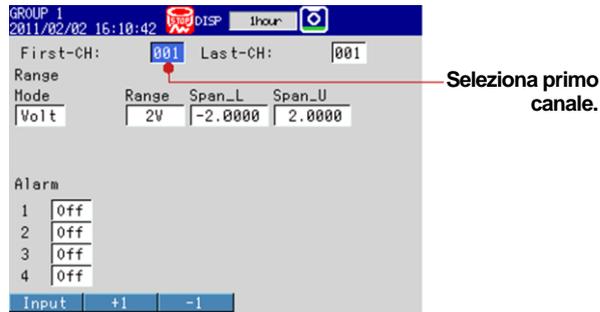
1. Visualizza la schermata modalità operativa.



2. Premi **MENU** una volta per visualizzare il menu di configurazione.
3. Premi il tasto **freccia giù** due volte per selezionare **canale di misura**.
4. Premi il tasto **freccia a destra** una volta.



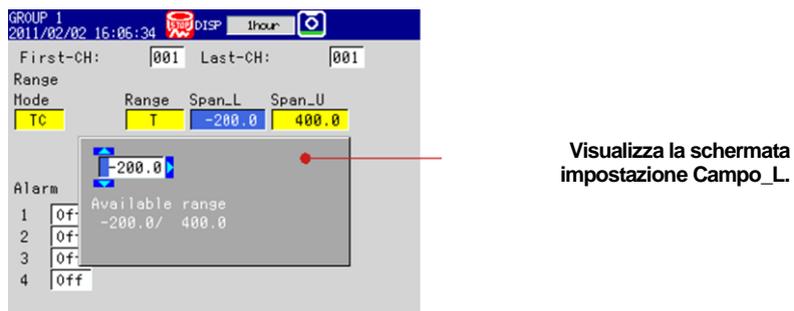
5. Premi **DISP/ENTER** una volta.



6. 001 viene visualizzato accanto a **Primo Canale, canale 1**, quindi non modificare l'impostazione. Premi il tasto soft key **+1** una volta per impostare, **Primo Canale** e **Ultimo Canale** su 002.
7. Premi il tasto **freccia giù** una volta per muovere il cursore su **Modalità**.
8. Premi il tasto soft key **TC** una volta. Il cursore si muove su **Intervallo**, e l'elemento modificato viene visualizzato in giallo.



9. Premi il tasto soft key **Next, segue**.
10. Premi il tasto soft key **T** una volta. Il cursore si muove su **Campo\_L**.
11. Premi il tasto soft key **Input** una volta.

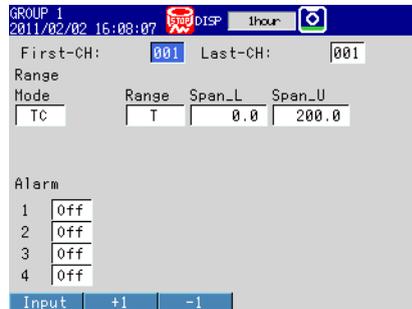


12. Inserisci 0.0 nella casella Campo Lower.
 

Seleziona la posizione d'immissione:	Premi il tasto <b>freccia a destra</b> una volta per muovere il cursore nella casella di
Cancella il segno meno	Premi il <b>tasto freccia su</b> una volta per cancellare il segno meno.
Cancella il 2 e lo 0 nello stesso modo.	
Inserire il dato di immissione:	Premi <b>DISP/ENTER</b> una volta. <b>Campo_L</b> è impostato e il cursore si muove su <b>Campo_U</b> .
Cancellare l'impostazione:	Premi <b>ESC</b> prima di premere <b>DISP/ENTER</b> (quando si inserisce il dato di immissione).

13. Inserire 200.0 nella casella Campo Upper box. Vedi punto 12 per la procedura.

14. Premi **DISP/ENTER** una volta. Gli elementi modificati sono inseriti e il cursore torna a **First-CH, Primo Canale**. Gli elementi modificati dal giallo al bianco.



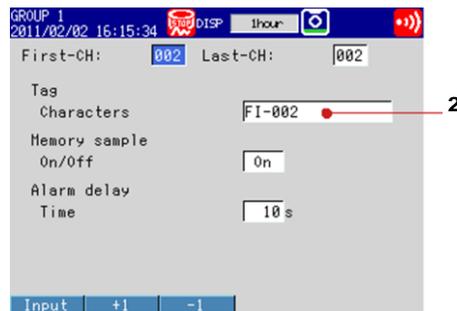
15. Premi **ESC** tre volte o **MENU** due volte per tornare alla schermata modalità operativa.

Operazione completata.

L'esempio di impostazione seguente mostra solo la procedura per visualizzare la schermata appropriata e la schermata dopo la configurazione delle impostazioni.

## (2) Tag

Seleziona il tab **Menu > canale di misura > Tag, Memoria, Ritardo**.



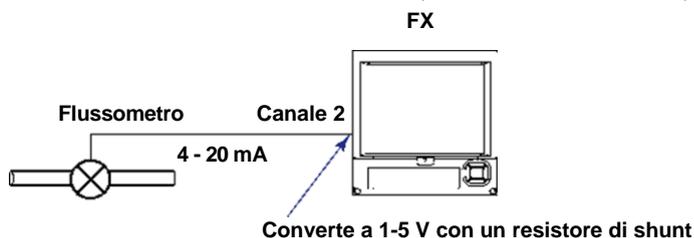
Operazione completata.

Per maggiori dettagli sull'impostazione dell'intervallo in entrata, vedi Paragrafo 3.3 "Impostazione dell'intervallo in entrata", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

Per maggiori dettagli sull'impostazione dei tag, vedi Paragrafo 5.2 "Visualizzazione tag o numeri di canale", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

Per maggiori dettagli sulla visualizzazione della scala, vedi Paragrafo 5.7 "Visualizzazione di una scala sul display Andamento", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

## Impostazione del canale di misura della velocità di flusso, intervallo in entrata, allarme e tag

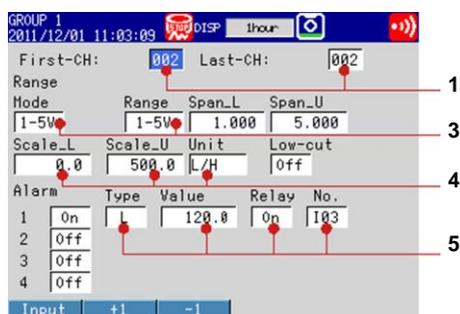


El. da impostare	Descrizione	Numero nella figura
Canale	Usa canale 2.	1
Tag	FI-002	2
Segnale ingresso	1-5V	3
Intervallo in entrata	da 0.0 a 500.0 L/H	4
Condizione di allarme	Esce un allarme se il valore misurato è 5 meno di o uguale a 120.0 L/H. Destinazione uscita: contatto di relè (I03)	

### (1) Intervallo in entrata e allarme

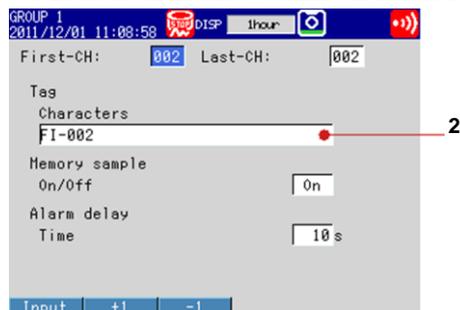
Premi **MENU** (passare a modalità d'impostazione).

Seleziona il tab **Menu > Canale di misura > Intervallo, Allarme.**



### (2) Tag

Seleziona il tab **Menu > Canale di misura > Tag, Memoria, Ritardo.**

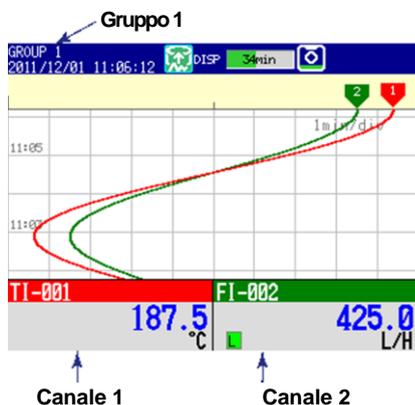


Operazione completata.

Per maggiori dettagli sull'impostazione degli allarmi, vedi Paragrafo 3.7 "Impostazione allarmi su canali", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

## Assegnazione di canali ai gruppi

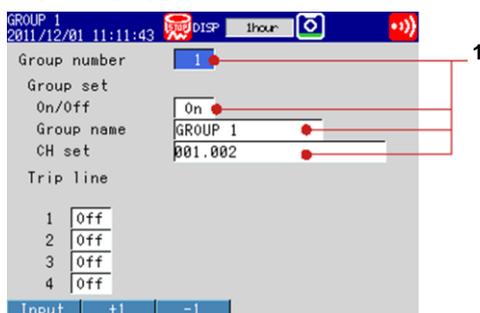
In questo esempio, assegneremo i canali 1 e 2 al gruppo 1.



El. da impostare	Descrizione	Numero sulla figura
Gruppo	Assegnare canale 1 e 2 al gruppo 1.	1

### (1) Gruppo

Premi **MENU** (per passare in modalità impostazione) seleziona il tab **Menu > imposta gruppo, linea di comandi**.



Operazione completata.

Per maggiori dettagli sull'impostazione del gruppo di visualizzazione, vedi Paragrafo 5.1 "Impostazione dei gruppi di visualizzazione", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

## Impostazione della scala dei tempi

Impostare il tempo per divisione della forma d'onda dell'andamento a 2 minuti.



L'intervallo di analisi (il tempo corrispondente a 1 punto) è di 4 s quando l'intervallo di andamento è di 2 min.  
30 punti X 4 s = 2 min

E		
I. da impostare	Descrizione	Numero nella figura
Intervallo Andamento	Imposta il tempo per divisione a 2 minuti. La forma d'onda è aggiornata ogni 4 s.	1

### (1) Intervallo andamento

Premi **MENU** (per passare a modalità d'impostazione) > seleziona il tab **Menu** > **Visualizzazione** > **Andamento/ Salva intervallo**.



Operazione completata.

Per maggiori dettagli dell'impostazione dell'intervallo dell'andamento, vedi Paragrafo 6.1 "Impostazione delle condizioni di registrazione dei dati di misura", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

Se si avvia l'analisi memoria dopo la configurazione delle impostazioni come descritto in precedenza, i valori misurati vengono visualizzati a forma d'onda (visualizzazione andamento) e sono registrati nella memoria interna. I dati registrati nella memoria interna sono separate in file. Ogni file contiene un'ora di dati. Per modificare la dimensione del file, vedi Paragrafo 6.1 "Impostazione condizioni di registrazione dei dati di misura", nel Manuale d'uso FX 1000, IM 04L21B01-01EN.

Per gli FX che hanno uno slot per la Scheda CF, se la Scheda CF è stata inserita nello slot, i file vengono salvati automaticamente nella cartella "DATA0" sulla Scheda CF. Per modificare la modalità di salvataggio dei dati sulla Scheda CF, vedi Paragrafo 6.2 "Impostazione del metodo di salvataggio dei dati", nel Manuale d'uso FX 1000, IM04L21B01-01EN.

Se si desidera salvare dei dati impostati su un FX che ha uno slot per Scheda CF, seguire la procedura di seguito in "Salvataggio dei dati impostati" nella pagina seguente.

## Salvataggio dei dati impostati

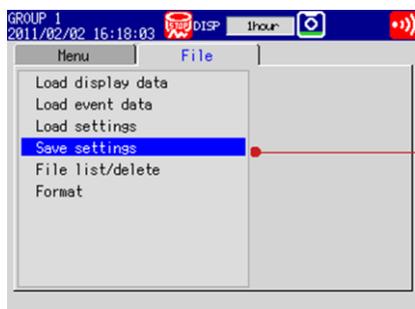
La procedura seguente è relativa agli FX che hanno uno slot per la Scheda CF (codice suffisso -4.).

In questo esempio, salviamo i dati di impostazione in un file con il nome "SF2" nella Scheda CF.

1. Visualizza la modalità operativa schermo.

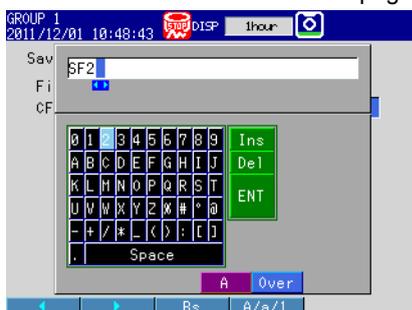


2. Premi **MENU** una volta per visualizzare il menu d'impostazione.
3. Premi il tasto **freccia a destra** una volta per selezionare il tab **File**.
4. Premi il tasto **freccia giù** quattro volte.



Selezione Salva impostazioni.

5. Premi **DISP/ENTER** una volta.
6. Premi il tasto soft key **Input** una volta.
7. Inserire "SF2" per il nome del file. Per la procedura di input, vedi "Inserimento valori e caratteri" a pagina 15.

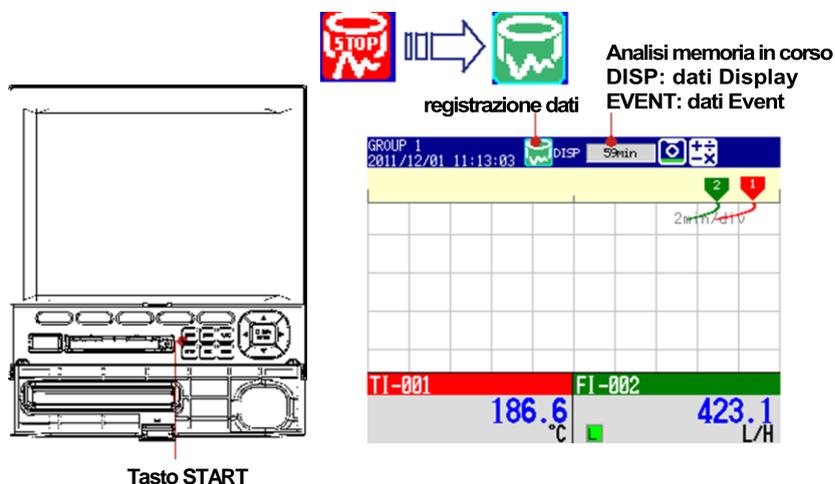


8. Premi **DISP/ENTER** una volta. Il messaggio "Salvataggio in corso dei dati sul supporto" compare, e i dati impostati vengono salvati.
9. Premi **ESC** or **MENU** due volte per tornare allo schermo in modalità operativa.

Operazione completata.

## Avvio analisi memoria

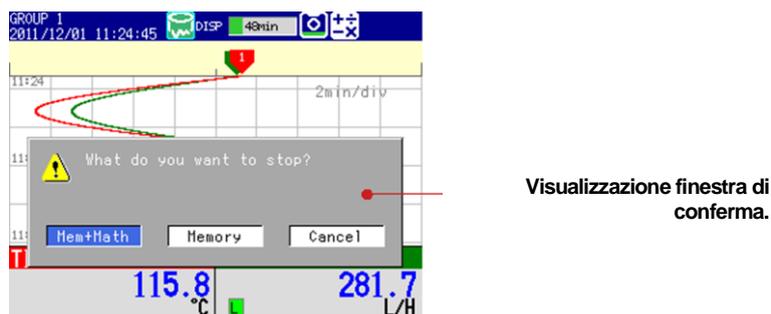
1. Premi **START** una volta.



Operazione completata.

## Arresto Analisi memoria

1. Premi **STOP** una volta.



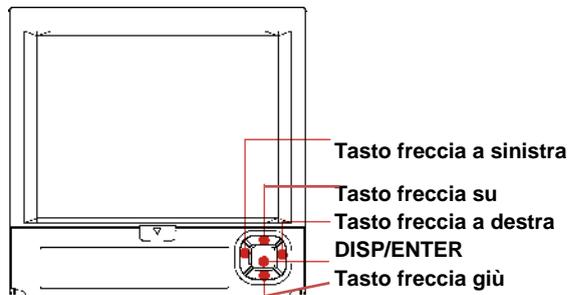
2. Seleziona **Mem+Mat** o **Memoria** usando i tasti freccia destra e sinistra.  
**Memoria:** arresta l'analisi memoria.  
**Mem+Mat:** arresta l'analisi memoria e il calcolo (opzione).  
Per i modelli senza funzione di calcolo (opzione), appare il messaggio di conferma "Vuoi arrestare la memorizzazione dei dati?". Seleziona **Si**.
3. Premi **DISP/ENTER** una volta.



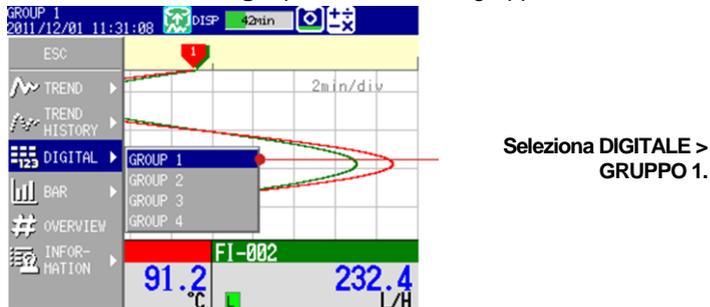
Operazione completata.

## Passaggio a visualizzazione andamento, visualizzazione digitale e visualizzazione grafico a barre

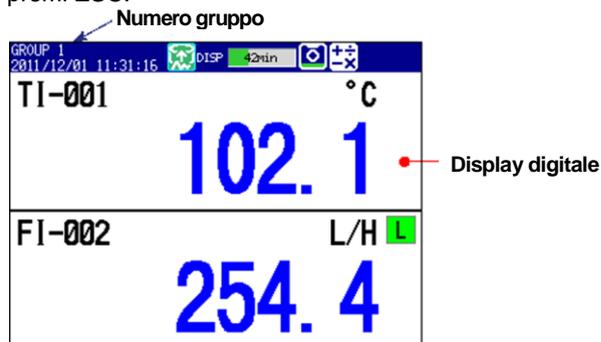
1. Premi **DISP/ENTER** una volta per vedere il menu di selezione del display.



2. Premi il tasto **freccia giù** per selezionare **ANDAMENTO**, **DIGITALE**, o **GRAFICO A BARRE**.
3. Premi il tasto **freccia a destra** una volta per visualizzare il sottomenu. Per chiudere il sottomenu che hai aperto, premi il tasto **freccia a sinistra**.
4. Premi il tasto **freccia giù** per selezionare il gruppo.



5. Premi **DISP/ENTER** una volta per vedere la visualizzazione operativa del gruppo selezionato. Per chiudere il menu senza modificare la visualizzazione, premi **ESC**.



Operazione completata.

Premi il tasto **freccia giù** quando appaiono sullo schermo andamento, digitale o grafico a barre per modificare la visualizzazione nel seguente ordine: andamento, digitale, grafico a barre, andamento, ecc. Premi il tasto **freccia su** per modificare la visualizzazione nell'ordine inverso. Premi il tasto **freccia a destra** o il tasto **freccia a sinistra** per modificare il gruppo.

Per come utilizzare le diverse visualizzazioni, vedi Paragrafo 1.3 Visualizzazione e Capitolo 4 "Modifica schermate operative", nel *Manuale d'uso FX 1000*, IM 04L21B01-01EN.

## Scrittura del messaggio “AVVIO”

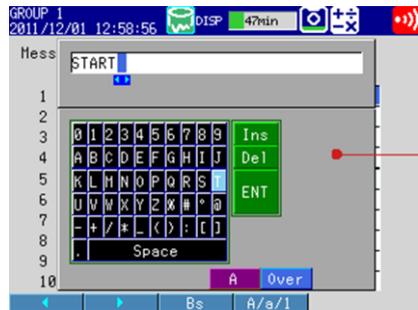
### Registrazione della parola “AVVIO” in Messaggio Numero 1

1. Premi **MENU** (per passare in modalità impostazione) > seleziona il tab **Menu** > **Messaggio** > **DISP/ENTER**.

2. Premi il tasto soft key **1-10**.

Il messaggio, “Messaggio numeri 1-10 può anche essere usato per messaggi liberi” compare. Premi **DISP/ENTER**.

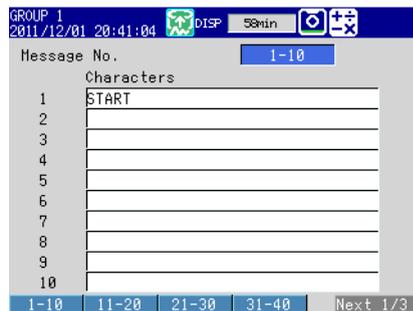
3. Premi il tasto **freccia giù**. Con **messaggio 1** selezionato, premi il tasto soft key **Input**. Inserire “START”.



Appare la finestra di registrazione del messaggio.

Per la procedura di immissione, vedi “Inserimento valori e caratteri” a pagina 15.

4. Premi **DISP/ENTER**.



5. Premi **ESC** tre volte o **MENU** due volte per tornare allo schermo in modalità operativa.

Operazione completata.

## Scrittura messaggio numero 1 “AVVIO”

Questa operazione può essere eseguita solo mentre l'analisi memoria è in corso. Si può leggere il messaggio sul display andamento. Fare prima apparire il display andamento.

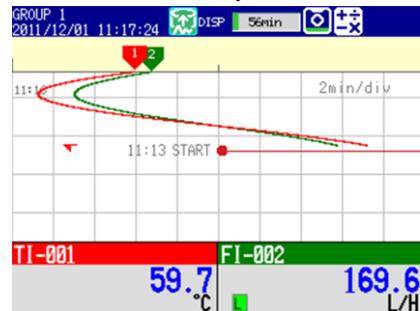
1. Premi **FUNZ** (visualizza il menu tasto FUNZ), premi il tasto soft key di **Messaggio** e premi il tasto soft key **1-10**.



Appare la schermata di registrazione del messaggio.

1 tasto soft key

2. Premi il tasto soft key 1.

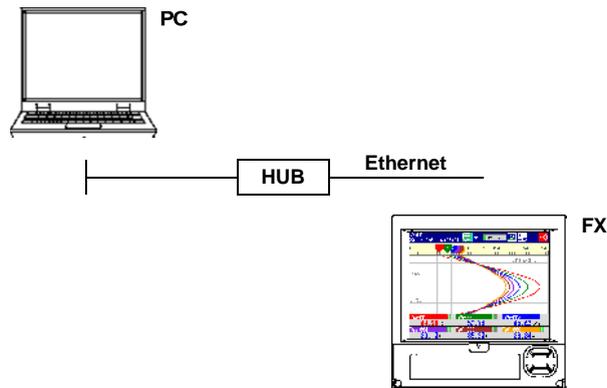


Appare il messaggio (tempo, messaggio, e segnalazione di messaggio) che viene anche registrato nella memoria interna.

Operazione completata.

# Monitoraggio dell'FX su un Browser del PC (Ethernet) (Opzione/C7)

In questo esempio, colleghiamo il PC e l'FX via hub in relazione di tipo 1:1 e visualizziamo e monitoriamo la schermata dell'FX su un browser del PC.



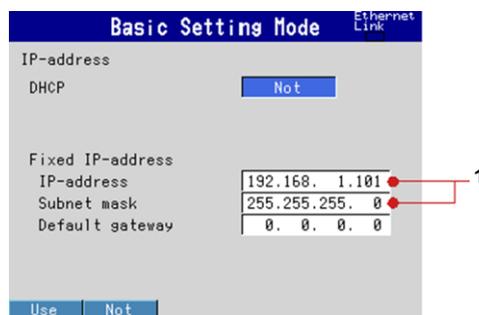
## FX

El. da impostare	Descrizione	Numero nella figura
Indirizzo IP	192.168.1.101	1
Maschera di sottorete	255.255.255.0	
Funzione server Web	Monitor da un browser web sul PC che usa la pagina operatore	2
Accesso all'FX	Visualizza la pagina Web e non imposta privilegi di accesso.	3

## PC

El. da impostare	Descrizione	Numero nella figura
Indirizzo IP	192.168.1.100	4
Maschera di sottorete	255.255.255.0	

### (1) Indirizzo IP dell'FX

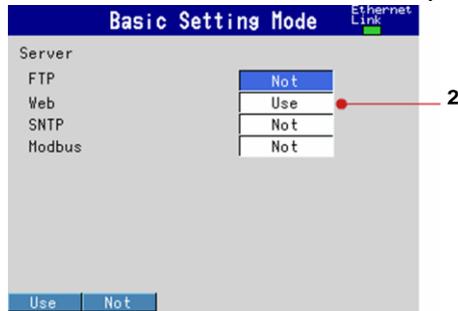


Premi **MENU** (per passare in modalità impostazione), mantenere premuto **FUNZ** per 3 s (passare alla modalità impostazione base).

Seleziona il tab **Menu > Comunicazione (Ethernet) > Indirizzo IP**.

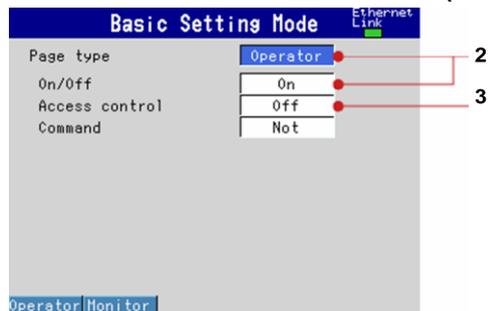
## (2) Abilitazione funzione server Web sull'FX

Seleziona il tab **Menu > Comunicazione (Ethernet) > Server > modalità Server**.



## (3) Visualizzazione schermata FX sul PC

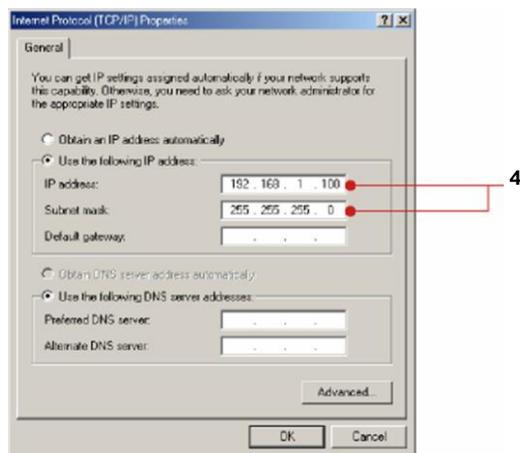
Seleziona il tab **Menu tab > Comunicazione (Ethernet) > pagina Web**.



## (4) Salvataggio delle impostazioni

1. Premi **ESC** due volte per tornare al menu d'impostazione base.
2. Premi **ESC** una volta ancora. La finestra appare per confermarti di avere salvato le impostazioni.
3. Seleziona **Sì** e premi **DISP/ENTER**. L'FX torna alla schermata modalità operativa.

## (5) Impostazione del PC



Impostare l'indirizzo IP e la maschera di sottorete sul PC.

**(6) Controllo della connessione**

Invia il comando di seguito dal PC e controllare che torni una risposta corretta.

Invia

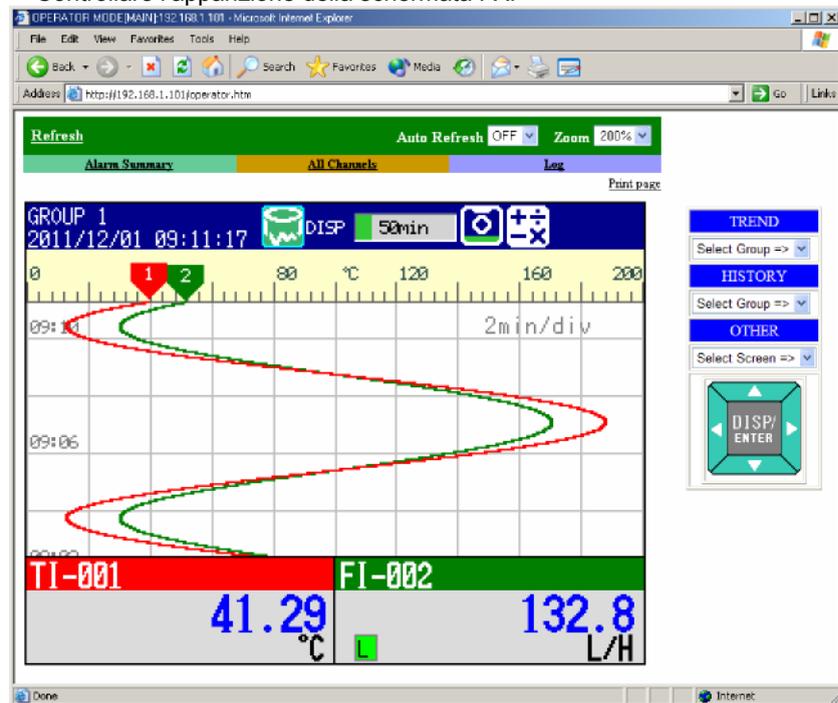
>ping 192.168.1.101

Esempio di risposta

>Risposta da 192.168.1.101: bytes=32 time<1 0ms TTL=255

**(7) Visualizzazione della schermata FX sul Browser**

1. Avvia il browser sul PC.
2. Inserisci l'URL seguente:  
<http://192.168.1.101/operator.htm>
3. Controllare l'apparizione della schermata FX.

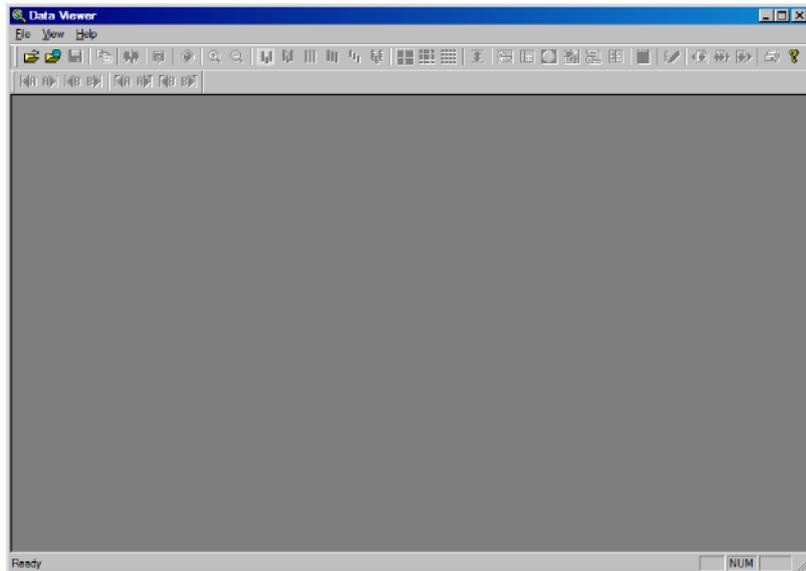


Operazione completata.

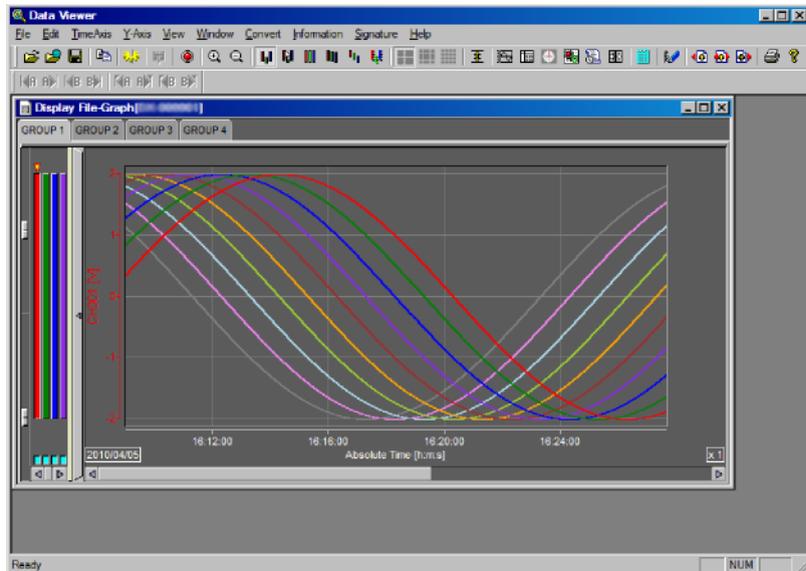
# Visualizzazione dei dati di misura su DAQSTANDARD

In questo esempio, visualizzeremo i dati di misura usando il programma software allegato, DAQSTANDARD.

1. Inserisci la Scheda CF contenente il file con i dati di misura nel PC dove DAQSTANDARD è installato.
2. Avvia visualizzatore DAQSTANDARD.



3. Dal menu **File**, scegliere **Apri**.
4. Nella casella di dialogo, seleziona il file desiderato e clicca su **Apri**. I dati vengono visualizzati.



Operazione completata.