

DATI TECNICI

# Fluke 1732 e 1734 Energy logger trifase



## MISURAZIONI PRINCIPALI

Rilevazione e registrazione automatica di tensione, corrente, potenza, fattore di potenza, energia e relativi valori

## COMPATIBILE CON FLUKE CONNECT®\*

Visualizzazione dei dati in locale sullo strumento, tramite la app mobile Fluke Connect e il software per desktop, oppure tramite WiFi esistente.

## PRATICA ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO

Lo strumento viene alimentato direttamente dal circuito misurato

## LA CLASSE DI SICUREZZA PIÙ ELEVATA DEL SETTORE

600 V CAT IV/1000 V CAT III per l'utilizzo sul punto di allacciamento e a valle

## La registrazione di rete è ora alla portata di tutti, per scoprire dove si spreca energia, ottimizzare l'uso dell'energia nell'impianto e ridurre la bolletta

I nuovi registratori di rete trifase Fluke 1732 e 1734 semplificano ulteriormente la rilevazione degli sprechi di energia. È possibile scoprire dove e come l'energia viene consumata nell'impianto, dall'entrata di servizio ai singoli circuiti. È possibile accedere e condividere i dati in modalità remota con il proprio team tramite la app Fluke Connect®, mantenendo le distanze di sicurezza e prendendo decisioni critiche in tempo reale, limitando la necessità di utilizzare dispositivi protettivi, visite e controlli sul sito.

La profilazione dell'uso di energia nell'impianto aiuta ad identificare le opportunità di risparmio energetico e fornisce i dati necessari per operare. Il nuovo software Energy Analyze permette di confrontare più punti dati nel tempo per creare un'immagine completa dell'utilizzo di energia, il primo passo per ridurre il peso della bolletta.

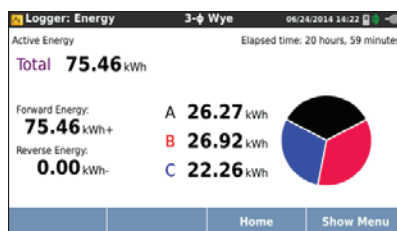
- **Misurazione di tutti e tre le fasi:** Con 3 puntali di corrente flessibili inclusi.
- **Registrazione completa:** È possibile memorizzare più di 20 sessioni di registrazione separate. Infatti tutti i valori misurati vengono registrati automaticamente, quindi le tendenze delle misure non vengono mai perse. Le misure possono essere visionate anche durante le sessioni di registrazione e prima che vengano scaricate per l'analisi in tempo reale.
- **Interfaccia utente ottimizzata:** La configurazione grafica rapida e guidata assicura sempre la cattura del dato corretto e la funzione di verifica intelligente indica l'esecuzione corretta dei collegamenti, limitando così gli elementi di incertezza per l'utente.
- **Luminoso schermo tattile a colori:** È possibile eseguire pratiche analisi sul campo e controlli sui dati con una visualizzazione grafica completa.
- **Interfaccia utente ottimizzata:** Acquisizione dei dati corretti in qualsiasi momento grazie alla configurazione grafica rapida e guidata nonché riduzione delle incertezze sui collegamenti grazie alla funzione di verifica intelligente.
- **Completare la configurazione "sul campo" tramite il pannello frontale o l'app Fluke Connect:** Non è necessario tornare in laboratorio per il download e la configurazione o portare un computer presso il quadro elettrico.
- **Registrazione completamente integrata:** Connessione di altri dispositivi Fluke Connect al Fluke 1734 per registrare contemporaneamente fino a due altri parametri di misura, praticamente tutti i parametri disponibili nei multimetri digitali wireless o moduli Fluke Connect.\*
- **Software applicativo Energy Analyze Plus:** Download e analisi di tutti i dati relativi al consumo di energia tramite la reportistica automatizzata.

## Applicazioni

**Studi sui carichi:** Possibilità di scoprire quanta energia consuma ogni apparecchiatura quando funziona a capacità minima e massima. Controllo della capacità dei circuiti prima di aggiungere ulteriori carichi (per questo processo esistono diversi standard; negli USA lo standard NEC 220-87 è quello consigliato). Gli studi sui carichi permettono anche di identificare situazioni nelle quali si potrebbe superare il carico massimo sul circuito oppure casi in cui vengano applicate dall'azienda elettrica delle condizioni particolari per la domanda eccessiva. Per praticità, alcuni studi sui carichi misurano semplicemente la corrente, semplificando così l'installazione delle apparecchiature di misura. Spesso si consiglia di eseguire l'indagine sui carichi per 30 giorni, in modo da riscontrare tutte le condizioni tipiche di carico.

**Valutazioni dell'energia:** misurazione del consumo di energia prima e dopo i miglioramenti per giustificare i dispositivi di risparmio energetico

**Indagini sull'energia:** Spesso gli utenti chiedono dove dovrebbero essere eseguite le misure per un'indagine sull'energia. La risposta è: in diversi punti dell'impianto. Iniziando con i punti di alimentazione dei servizi principali si confrontano poi la potenza e l'energia misurate con le letture del contatore, per verificare che gli addebiti siano corretti. Ci si sposta poi a valle, sui carichi di maggiore dimensione, che dovrebbero essere facilmente identificabili dai valori nominali di assorbimento riportati sui quadri elettrici a valle. Eseguendo le misure su diversi punti ci si crea un quadro completo dell'utilizzo dell'energia nell'impianto in fase di sviluppo. La domanda successiva che pongono in genere gli utenti è: quanto deve durare un'indagine sull'energia? Questo ovviamente dipende dal tipo di impianto, ma si consiglia di eseguire le misure per un tempo corrispondente ad un periodo di attività tipico. Se l'impianto funziona per una settimana lavorativa di cinque giorni, con fermo nel fine settimana, un'indagine di sette giorni sarà probabilmente in



Possibilità di eseguire studi multipli con un unico strumento; download dei dati mentre gli studi sono in corso tramite memoria USB o la app mobile Fluke Connect.

Compatibile con gli studi sui carichi NEC 220

grado di rilevare tutte le condizioni tipiche. Se l'impianto funziona ad un livello costante 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno, un solo giorno potrebbe essere rappresentativo, purché si evitino periodi in cui si effettuano manutenzioni programmate.

Per creare un quadro completo dell'utilizzo di energia nell'impianto non è strettamente necessario eseguire delle misure simultanee su tutti i punti di consumo. Per avere un quadro completo è sufficiente eseguire delle misure spot e confrontare i loro valori nel tempo. Ad esempio, si potrebbero confrontare i risultati relativi ad un'entrata di servizio di un martedì tipico tra le 6:00 e le 24:00 con quelli di un carico più grande presente nell'impianto. In genere si rileveranno delle correlazioni tra questi profili.

### Registrazione di misure analogiche correlate:

Quando si eseguono studi sull'energia, è utile registrare anche le misure analogiche correlate, ad esempio temperatura, tensione, corrente o pressione. Queste variabili forniscono un quadro generale più preciso delle condizioni di funzionamento e permettono di confrontare i dati relativi alle prestazioni delle apparecchiature con il consumo di energia. La correlazione di queste variabili fornisce più dei dati necessari per poter apportare delle modifiche che consentano di raggiungere dei risparmi energetici. Con il Fluke 1734, è possibile utilizzare due moduli wireless Fluke Connect per rilevare queste misure; i loro valori verranno poi registrati automaticamente assieme ai valori di potenza ed energia.



Per rilevare misure analogiche è sufficiente collegare due moduli wireless Fluke Connect al Fluke 1734

## Applicazioni (segue)

### Registrazione di potenza e di energia:

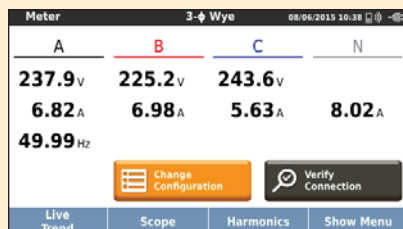
Quando un'apparecchiatura funziona, consuma istantaneamente una quantità specifica di potenza in watt (W) o kilowatt (kW). Questa potenza si accumula nel tempo di funzionamento e viene espressa come energia consumata in kilowatt ora (kWh). L'energia è ciò che viene addebitato dall'azienda elettrica, sulla base di una tariffa standard per kilowatt ora. Le aziende elettriche possono addebitare anche altri importi, quali sovrapprezzi per picchi di assorbimento, che rappresentano la massima richiesta di potenza in un periodo di tempo definito, spesso 15 o 30 minuti.

Potrebbero esserci anche degli addebiti per fattore di potenza, basati sugli effetti dei carichi induttivi o capacitivi presenti nell'impianto. L'ottimizzazione dei picchi di assorbimento e del fattore di potenza ha spesso come risultato delle bollette elettriche più basse. Gli energy logger trifase 1732 e 1734 Fluke sono in grado di misurare e caratterizzare questi effetti, permettendo di analizzare i risultati e risparmiare denaro.

**Studi sui carichi semplificati:** Per le situazioni nelle quali sia difficile o non pratico collegarsi alla tensione, la funzione di studio sui carichi semplificata permette di eseguire uno studio semplificato misurando solo la corrente. L'utente potrà inserire la tensione nominale prevista per creare uno studio sulla potenza simulata. Per uno studio preciso sulla potenza e l'energia è necessario monitorare sia la tensione che la corrente, tuttavia questo metodo semplificato è utile in alcune circostanze.

## Registrazione dei parametri più comuni

Progettati per misurare i parametri trifase più critici, il 1732 e il 1734 possono registrare contemporaneamente tensione RMS, corrente RMS, eventi di tensione e corrente, THD di tensione e corrente, potenza attiva, potenza reattiva, fattore di potenza, energia attiva, energia reattiva e altro ancora. Con memoria sufficiente per registrare oltre un anno di dati, il 1732 e il 1734 sono in grado di scoprire quali carichi possono essere ottimizzati per consentire una riduzione della bolletta energetica.

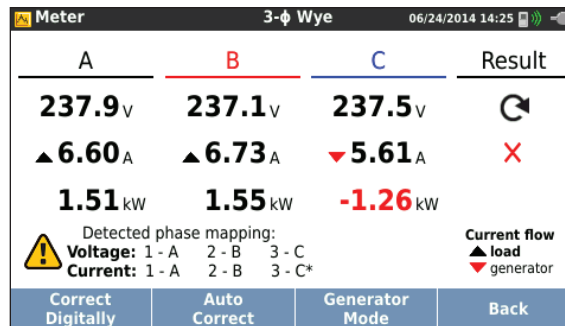


Configurazione semplificata grazie alla selezione automatica dei parametri misurati disponibili, per avere la certezza dei dati che veramente servono, ancora prima di rendertene conto.

## Facili da usare

Le tre sonde in corrente sono collegate separatamente; lo strumento rileva e adatta la scala sulle sonde automaticamente. Le sottili sonde per corrente sono progettate per essere inserite anche in spazi molto ristretti e possono essere facilmente impostate a 150 o 1500 A per una maggiore precisione in tutte le applicazioni. Un innovativo contatto piano facilita le connessioni aumentandone l'affidabilità, mentre la funzione intelligente 'Verifica Connessione' controlla automaticamente che lo strumento sia collegato correttamente ed è in grado di correggere digitalmente eventuali problemi di connessione senza dover scollegare i contatti di misura.

L'alimentatore removibile permette di alimentare lo strumento dal circuito misurato in modo semplice e sicuro, senza dover cercare prese di corrente o collegare cavi di prolunga sul luogo di lavoro.



Funzione di verifica intelligente che corregge digitalmente le connessioni di misura più comuni

## Il download dei dati non potrebbe essere più semplice o più flessibile:

- Download diretto su una memoria USB che si collega direttamente alla porta USB dello strumento
- Visualizzazione delle misure in remoto tramite la app mobile Fluke Connect e il software per desktop, che consentono di mantenere le distanze di sicurezza sul luogo di lavoro e limitare la necessità di attrezzature protettive personali e visite e controlli sul sito\*
- Integrazione in un unico punto di dati relativi a misurazione dell'energia con altri dati dell'impianto.

Non tutti i modelli sono disponibili in tutti i Paesi. Verificare con il proprio rappresentante locale Fluke.

## Analisi e rapporti

Rilevare i dati registrati è solo una parte del lavoro. Dopo avere rilevato i dati, è necessario creare informazioni utili e rapporti che possano essere facilmente condivisi e compresi dal proprio team o dai clienti. Il software Fluke Energy Analyze Plus semplifica al massimo questa attività. Con potenti strumenti di analisi e la capacità di creare rapporti personalizzati in pochi minuti, avrai la possibilità di comunicare i tuoi riscontri e risolvere rapidamente i problemi individuati, ottimizzando affidabilità e risparmi nel sistema.



Confronto semplice e rapido di qualsiasi parametro misurato



## Specifiche

Precisione				
Parametro		Gamma	Risoluzione massima	Precisione intrinseca in condizioni di riferimento (% della misura + % fondo scala)
Tensione		1000 V	0,1 V	± (0,2 % + 0,01 %)
Corrente	i17xx-flex 1500 12"	150 A 1500 A	0,1 A 1 A	± (1 % + 0,02 %) ± (1 % + 0,02 %)
	i17xx-flex 3000 24"	300 A 3000 A	1 A 10 A	± (1 % + 0,03 %) ± (1 % + 0,03 %)
	i17xx-flex 6000 36"	600 A 6000 A	1 A 10 A	± (1,5% + 0,03 %) ± (1,5% + 0,03 %)
	i40s-EL a pinza	4 A 40 A	1 mA 10 mA	± (0,7 % + 0,02%) ± (0,7 % + 0,02%)
Frequenza		da 42,5 Hz a 69 Hz	0,01 Hz	± (0,1 %)
Aux input		± 10 V cc	0,1 mV	± (0,2 % + 0,02 %)
Tensione min/max		1000 V	0,1 V	± (1 % + 0,1 %)
Corrente min/max		definita dall'accessorio	definita dall'accessorio	± (5 % + 0,2 %)
THD su tensione		1000 %	0,1 %	± 0.5
THD su corrente		1000 %	0,1 %	± 0.5

Incertezza intrinseca ± (% della misura + % della portata) <sup>1</sup>					
Parametro	Grandezza di influenza	iFlex1500-12 150A/1500A	iFlex3000-24 300A/3000A	iFlex6000-36 600/6000A	i40s-EL 4A/40A
Potenza attiva P Energia attiva E <sub>a</sub>	PF ≥ 0,99	(1,2 % ± 0,005 %)	(1,2 % ± 0,0075 %)	(1,7 % ± 0,0075 %)	(1,2 % ± 0,005 %)
Potenza apparente S Energia apparente E <sub>ap</sub>	0 ≤ PF ≤ 1	(1,2 % ± 0,005 %)	(1,2 % ± 0,0075 %)	(1,7 % ± 0,0075 %)	(1,2 % ± 0,005 %)
Potenza reattiva Q Energia reattiva E <sub>r</sub>	0 ≤ PF ≤ 1	2,5% della potenza apparente misurata			
Incertezza aggiuntiva in % della portata <sup>1</sup>	V <sub>P-N</sub> > 250 V	0,015 %	0,0225 %	0,0225 %	0,015 %

<sup>1</sup>Portata = 1000 V x portata I

**Condizioni di riferimento:**

- **Ambiente:** 23 °C ±5 °C, strumento operativo per almeno 30 minuti, nessun campo elettrico/magnetico esterno, RH <65 %
- **Condizioni di ingresso:** Cosφ/PF=1, Segnale sinusoidale f=50 Hz/60 Hz, alimentazione 120 V/230 V ±10 %.
- **Specifiche di corrente e potenza:** Tensione in ingresso 1 fase: 120 V/230 V o 3 fasi stella/delta: 230 V/400 V Corrente di ingresso: I > 10 % della portata I
- **Conduttore primario delle pinze o bobina di Rogowski in posizione centrale**
- **Coefficiente di temperatura:** Aggiungere 0,1 x precisione specificata per ogni °C al di sopra di 28°C o al di sotto di 18°C

**Specifiche elettriche**
**Alimentazione**

Gamma tensione	Da 100 V a 500 V utilizzando l'ingresso di sicurezza in caso di alimentazione dal circuito misurato Da 100 V a 240 V con cavo di alimentazione (IEC 60320 C7)
Assorbimento	Massimo 50 VA (max. 15 VA se alimentato da ingresso IEC 60320)
Efficienza	≥ 68,2 % (secondo le norme di efficienza energetica)
Consumo massimo in assenza di carico	< 0,3 W solo se alimentato tramite ingresso IEC 60320
Frequenza alimentazione di rete	50/60 Hz ± 15 %
Batteria	Li-ion 3,7 V, 9,25 Wh, sostituibile dal cliente
Tempo di funzionamento a batteria	Quattro ore in modalità di funzionamento standard, fino a 5,5 ore in modalità risparmio energetico
Tempo di carica	< 6 ore

**Acquisizione dati**

Risoluzione	Campionamento sincrono 16 bit
Frequenza di campionamento	10,24 kHz a 50/60 Hz, sincronizzati alla frequenza di rete
Frequenza segnale di ingresso	50/60 Hz (da 42,5 a 69 Hz)
Tipi di circuiti	1-φ, 1-φ IT, divisione fase, 3-φ delta, 3-φ stella, 3-φ stella IT, 3-φ stella bilanciata, 3-φ Aron/Blondel (triangolo a 2 elementi), 3-φ triangolo a ramo aperto, solo corrente (studi sui carichi)
Memorizzazione dati	Memoria flash interna (non sostituibile dall'utente)
Dimensioni memoria	Tipico 10 sessioni di registrazione da 8 settimane con intervalli di 1 minuto <sup>1</sup>

**Intervallo base**

Parametri misurati	tensione, corrente, aux, frequenza, THD V, THD A, potenza, fattore di potenza, potenza fondamentale, DPF, energia
Intervallo di media	Selezionabile dall'utente: 1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min
Tempo di calcolo della media per valori min/max	Tensione, corrente: Ciclo completo RMS aggiornato ad ogni mezzo ciclo Aux, Potenza: 200ms

**Intervallo della domanda (Modalità modulo energia)**

Parametri misurati	Energia (Wh, varh, VAh), PF, domanda massima, costo dell'energia
Interv.	Selezionabile dall'utente: 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, off

<sup>1</sup>Il numero delle sessioni di registrazione possibili e il periodo di registrazione dipendono dalle necessità dell'utente.

**Specifiche elettriche** *continua*
**Conformità agli standard**

Alimentazione	IEEE 1459
---------------	-----------

**Interfacce**

USB-A	Trasferimento file tramite memoria flash USB, aggiornamenti firmware, corrente alimentazione max.: 120 mA
Wi-Fi	Trasferimento file e controllo a distanza tramite collegamento diretto o WiFi
Bluetooth	Lettura dei dati di misura ausiliari da moduli della serie 3000 Fluke Connect® (richiede 1734, o 1732 con Wifi e adattatore BLE)
USB-mini	Scarico di dati su PC

**Ingressi di tensione**

Numero di ingressi	4 (3 fasi e neutro)
Tensione massima di ingresso	1000 Vrms, CF 1,7
Impedenza di ingresso	10 MΩ
Ampiezza di banda	42,5 Hz - 3,5 kHz
Scala	1:1 e variabile
Categoria di sovratensione	1000 V CAT III/600 V CAT IV

**Ingressi di corrente**

Numero di ingressi	3, modalità selezionata automaticamente per il sensore collegato
Tensione in ingresso	Ingresso a pinza: 500 mVrms/50 mVrms; CF 2.8
Ingresso bobina Rogowski	150 mVrms / 15 mVrms a 50 Hz, 180 mVrms / 18 mVrms a 60 Hz; CF 4; tutto con la gamma nominale della sonda
Gamma	Da 1 A a 150 A/da 10 A a 1500 A con sonda sottile flessibile di corrente i17XX-flex1500 12"
	Da 3 A a 300 A/da 30 A a 3000 A con sonda sottile flessibile di corrente i17XX-flex3000 24"
	Da 6 A a 600 A/da 60 A a 6000 A con sonda sottile flessibile di corrente i17XX-flex6000 36"
	da 40 mA a 4 A/da 0,4 A a 40 A con pinza da 40 A i40s-EL
Ampiezza di banda	42,5 Hz - 3,5 kHz
Scala	1:1 e variabile

**Input ausiliari**

Numero di ingressi	2
Portata d'ingresso	da 0 a 10 V dc, 1 lettura/s
Fattore di scala	Formato: mx + b (guadagno e offset) configurabili dall'utente
Unità visualizzate	Configurabili dall'utente (7 caratteri, ad esempio, °C, psi o m/s)

**Connessione wireless**

Numero di ingressi	2
Moduli supportati	Fluke Connect® serie 3000
Acquisizione	1 lettura

<b>Specifiche ambientali</b>	
Temperatura operativa	Da -10 °C a +50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -20 °C a +60 °C con batteria: Da -20 a +50 °C
Umidità di esercizio	Da 10 °C a 30 °C, max. 95 % RH Da 30 °C a 40 °C, max. 75 % RH Da 40 °C a 50 °C, max. 45 % RH
Altezza operativa	2000 m (fino a 4000 m degradazione a 1000 V CAT II/600 V CAT III/300 V CAT IV)
Altitudine di stoccaggio	12.000 m
Custodia	IP50 secondo norma EN60529
Strumenti per analisi di vibrazioni	MIL-T-28800E, Tipo 3, Classe III, Stile B
Sicurezza	IEC 61010-1 Entrata alimentazione di rete IEC: Categoria di sovratensione II, grado di inquinamento 2 Terminali di tensione: Categoria di sovratensione IV, grado di inquinamento 2
	IEC 61010-2-031: CAT IV 600 V/CAT III 1000 V
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 61326-1: CISPR 11 industriale: Gruppo 1, Classe A
	Corea (KCC) Apparecchio di classe A (diffusione industriale e apparecchiature di comunicazione)
	USA (FCC): 47 CFR 15 sottoparte B. Questo prodotto è considerato un dispositivo che non è interessato dalla clausola 15.103
Coefficiente di temperatura	0,1 x specifica precisione/°C
<b>Specifiche generali</b>	
Schermo LCD a colori	TFT a matrice attiva 4,3 pollici, 480 pixel x 272 pixel, pannello tattile resistivo
Garanzia	Strumento e alimentatore: due anni (escluse batterie) Accessori: un anno Ciclo di calibrazione: due anni
Dimensioni	Strumento: 19,8 cm x 16,7 cm x 5,5 cm Alimentazione: 13,0 cm x 13,0 cm x 4,5 cm Strumento con alimentatore collegato: 19,8 cm x 16,7 cm x 9 cm
Peso	Strumento: 1,1 kg Alimentazione: 400 g
Protezione anti manomissione	Alloggiamento per lucchetto Kensington

**Specifiche sonda flessibile in corrente i17xx-flex 1500 12"**

Gamma di misura	da 1 a 150 A ca / da 10 a 1500 A ca
Corrente non distruttiva	100 kA (50/60 Hz)
Errore intrinseco in condizioni di riferimento	± 0,7% della misura
Precisione 173x + iFlex	± (1 % della misura + 0,02 % della portata)
Coefficiente di temperatura nella gamma di temperatura operativa	0,05 % della misura/°C 0,09 % della misura/°F
Tensione di esercizio	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Lunghezza del cavo della sonda	305 mm
Diametro del cavo della sonda	7,5 mm
Raggio minimo di piega:	38 mm
Lunghezza del cavo di uscita	2 m
Peso	115 g
Materiale cavo sonda	TPR
Materiale di accoppiamento	POM + ABS/PC
Cavo di uscita	TPR/PVC
Temperatura operativa	da -20 °C a +70 °C; la temperatura del conduttore in test non deve superare 80 °C
Temperatura, non in funzione	Da -40 °C a +80 °C
Umidità relativa, in funzione	Dal 15 % al 85 % senza condensa
Classe IP	IEC 60529:IP50
Garanzia	Un anno

## \* Condizione di riferimento:

- Ambiente: 23 °C ± 5 °C, assenza di campo elettrico/magnetico esterno, RH 65 %
- Conduttore principale in posizione centrale



## Caratteristiche del modello

	1732 Energy Logger			1734 Energy Logger			
	FLUKE-1732/B	FLUKE-1732/EUS	FLUKE-1732/INTL	FLUKE-1734/B	FLUKE-1734/EUS	FLUKE-1734/INTL	FLUKE-1734/WINTL
Modello	Energy logger versione base	Energy logger (UE e USA)	Energy logger (Internazionale)	Energy logger con Fluke Connect®	Energy logger con Fluke Connect (UE e USA)	Energy logger (Internazionale)	Energy logger con Fluke Connect (Internazionale, wireless)
<b>Funzioni</b>							
Supporto modulo Fluke Connect (massimo 2 moduli**)	Opzionale	Opzionale	Opzionale	•	•	•	•
<b>Registrazione</b>							
Andamento	•	•	•	•	•	•	•
<b>Comunicazione</b>							
USB (mini B)	•	•	•	•	•	•	•
Download in WiFi dei dati dello strumento	•	•	Opzionale	•	•	Opzionale	•
Download in WiFi tramite access point WiFi (richiede registrazione)**	Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale
<b>Accessori a corredo</b>							
Adattatore WiFi e BLE**	Opzionale	Opzionale	Opzionale	Opzionale	•	Opzionale	•
Memoria flash USB (4GB)	•	•	•	•	•	•	•
Cavo USB	•	•	•	•	•	•	•
Cavo flat 3PHVL-173	•	•	•	•	•	•	•
Cavo da 0,1 m 1x rosso, 1x nero	•	•	•	•	•	•	•
Contatto da 1,5m 1x rosso, 1x nero	•	•	•	•	•	•	•
Pinzette a coccodrillo	4	4	4	4	4	4	4
Borsa morbida C173x Borsa morbida	•	•	•	•	•	•	•
Set di codifica a colori	•	•	•	•	•	•	•
Kit di aggancio 173x	Opzionale	Opzionale	Opzionale	•	•	•	•
Sonda a magnete MP1	Opzionale	Opzionale	Opzionale	4	4	4	4
i173X-flex1500 12"	Opzionale	3	3	Opzionale	3	3	3
Cavo di alimentazione	UE, Regno Unito, USA, AU, BR	UE, USA, Regno Unito	UE, Regno Unito, USA, AU, BR	UE, Regno Unito, USA, AU, BR	UE, USA, Regno Unito	UE, Regno Unito, USA, AU, BR	UE, Regno Unito, USA, AU, BR
<b>Accessori opzionali compatibili</b>							
Adattatore analogico AUX 173X	•	•	•	•	•	•	•
Sonda corrente i17XX-flex1500 12"	•	•	•	•	•	•	•
Sonda corrente i17XX-flex3000 24"	•	•	•	•	•	•	•
Sonda corrente i17XX-flex6000 36"	•	•	•	•	•	•	•
Pinza amperometrica i40s-EL	•	•	•	•	•	•	•

\* Moduli non compresi

\*\* Non tutti i modelli sono disponibili in tutti i Paesi. Verificare con il proprio rappresentante locale Fluke.



## Informazioni per gli ordini\*\*

**FLUKE-1732/B** Energy Logger, versione base (escluse sonde di corrente)

**FLUKE-1732/EUS** Energy Logger, versione UE e USA (incluse sonde di corrente)

**FLUKE-1732/INTL** Energy Logger, versione internazionale (incluse sonde di corrente)

**FLUKE-1734/B** Energy Logger, con

Fluke Connect® (escluse sonde di corrente)

**FLUKE-1734/EUS** Energy Logger, versione UE/USA con Fluke Connect (incluse sonde di corrente)

**FLUKE-1734/INTL** Energy Logger, versione internazionale con Fluke Connect (incluse sonde di corrente)

**FLUKE-1734/WINTL** Energy Logger, versione internazionale wireless (incluse sonde di corrente)

### Il Fluke 1732 include:

Strumento, alimentatore, contatti di test in tensione, morsetti coccodrillo (4x), sonda flessibile per corrente 1.500A 12" (3x), custodia morbida, software Energy Analyze Plus, cavi di linea, set per codifica a colori e documentazione su memoria flash USB

### Il Fluke 1734 include:

Strumento, alimentatore, contatti di test in tensione, morsetti coccodrillo (4x), sonda flessibile per corrente 1.500A 12" (4x), custodia morbida, software Energy Analyze Plus, cinghia con aggancio magnetico, sonde per tensione magnetiche (3x), adattatore WiFi/BLE\*\*, cavi di linea, set per codifica a colori e documentazione su memoria flash USB

\*\*Non tutti i modelli sono disponibili in tutti i Paesi. Verificare con il proprio rappresentante locale Fluke.

## Manutenzione preventiva semplificata. Eliminazione delle rilavorazioni.

Risparmio di tempo e miglioramento dell'affidabilità dei dati relativi alla manutenzione sincronizzando le misurazioni in modalità wireless tramite l'utilizzo del sistema Fluke Connect®.

- Eliminazione degli errori di immissione dei dati salvando le misurazioni direttamente dallo strumento e associandole all'ordine di lavoro, al report o al riferimento di inventario.
- Ottimizzazione di tempi di attività e decisioni di manutenzione ponderate con dati affidabili e tracciabili.
- Accesso ai riferimenti, allo storico e alle misurazioni della corrente per risorsa.
- Dimenticate lavagne per appunti, computer portatili e fogli di calcolo grazie al trasferimento wireless delle misurazioni in un unico passaggio.
- Condivisione dei dati di misura tramite videochiamate ShareLive™ e email.
- Gli energy logger trifase Fluke 1732 e 1734 fanno parte di un sistema, in costante sviluppo, di strumenti di misura interconnessi con software per la manutenzione delle apparecchiature. Per ulteriori informazioni sul sistema Fluke Connect, visitate il nostro sito web.

Scoprite di più su [flukeconnect.com](http://flukeconnect.com)



Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Per condividere i dati è necessaria una connessione Wi-Fi o rete cellulare. Smartphone, servizio wireless e piano dati non sono compresi nel prezzo di acquisto. I primi 5 GB di memoria sono gratuiti. Sul sito [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones) sono riportati i dettagli per il supporto del telefono.

**Smartphone, servizio wireless e piano dati non compresi nel prezzo di acquisto. Fluke Connect non è disponibile in tutti i paesi.**

**Fluke.** Keeping your world up and running.®

**Fluke Italia S.r.l.**  
Viale Lombardia 218  
20861 Brugherio (MB)  
Tel: (39) 02 3600 2000  
Fax: (39) 02 3600 2001  
E-mail: [fluke.it.cs@fluke.com](mailto:fluke.it.cs@fluke.com)  
Web: [www.fluke.it](http://www.fluke.it)

**Fluke (Switzerland) GmbH**  
Industrial Division  
Hardstrasse 20  
CH-8303 Bassersdorf  
Telefon: 044 580 75 00  
Telefax: 044 580 75 01  
E-Mail: [info@ch.fluke.nl](mailto:info@ch.fluke.nl)  
Web: [www.fluke.ch](http://www.fluke.ch)

Non sono ammesse modifiche al presente documento senza autorizzazione scritta da parte di Fluke Corporation.

©2017 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso. 3/2017 6008068c-ita