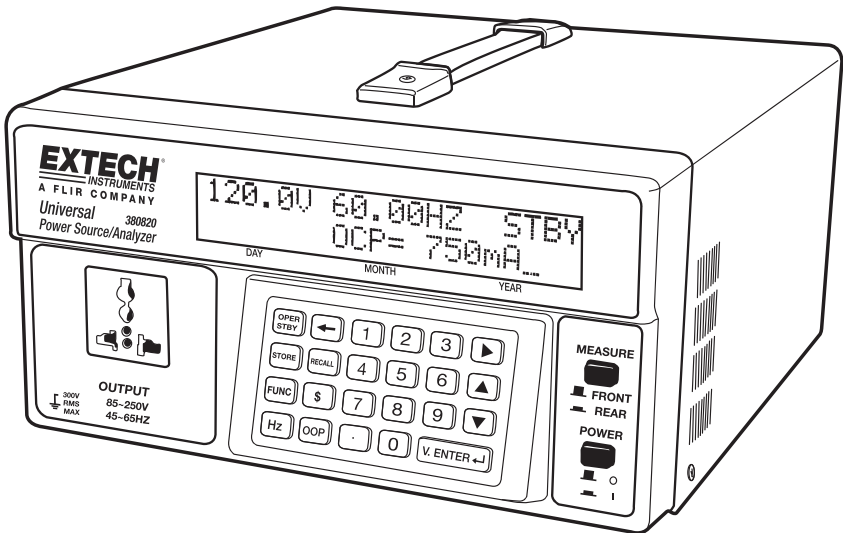


Alimentatore + Analizzatore AC Universale

Modello 380820



Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato il Modello 380820 della Extech. Questo Alimentatore e Analizzatore AC Universale può essere utilizzato per misurare prodotti nel range tra 85 e 250 VAC con un range di frequenza tra 45 e 65 Hz. Questa unità inoltre è fornita di una Misurazione di Potenza in Standby (da 10 mW a 100 W) per misurare PC desktop e notebook, TV LCD, adattatori/caricatori AC e altri prodotti che continuano ad utilizzare energia quando sono connessi alla corrente (AC) anche se non sono utilizzati. La funzione di Misurazione Della Qualità di Potenza può monitorare Watt, Fattore di Potenza, Tensione, Corrente e Armoniche e include una modalità di Calcolo della Funzione di Costo per scoprire il costo giornaliero, mensile o annuale di un prodotto. Questo strumento viene spedito completamente testato e calibrato e, se utilizzato correttamente, garantirà un servizio affidabile per molti anni.

Sicurezza

Per assicurare un funzionamento sicuro dell'attrezzatura e per eliminare il pericolo di gravi lesioni per cortocircuiti (archi di corrente), devono essere rispettate le seguenti precauzioni per la sicurezza:

- Prima di collegare l'attrezzatura alla presa di corrente, controllare che la tensione della presa corrisponda con l'impostazione di tensione dell'attrezzatura.
- Collegare la spina principale dell'attrezzatura solo ad una presa di corrente con una messa a terra.
- Non mettere l'attrezzatura su superfici umide o bagnate.
- Non esporre l'attrezzatura alla luce diretta del sole o ad elevate temperature.
- Non esporre l'attrezzatura ad estrema umidità.
- Sostituire un fusibile difettoso solo con un fusibile dello stesso valore originale. Non cortocircuitare mai il fusibile o l'involucro del fusibile.
- Non superare il massimo ingresso nominale ammissibile.
- Rispettare le etichette di avvertimento e le altre informazioni stampate sull'attrezzatura.
- Non inserire oggetti metallici all'interno dell'attrezzatura attraverso le fessure di ventilazione.
- Non mettere contenitori pieni d'acqua sull'attrezzatura.
- Non azionare l'attrezzatura vicino a forti campi magnetici (motori, trasformatori, ecc.).
- Non sottoporre l'attrezzatura a grandi urti o vibrazioni.
- Tenere saldatori caldi di ferro lontani dall'attrezzatura.
- Permettere all'attrezzatura di stabilizzarsi alla temperatura della stanza prima dell'utilizzo.
- Non modificare né personalizzare l'attrezzatura.
- Non mettere l'attrezzatura a faccia in giù su una superficie di lavoro, su un tavolo o su un banco di lavoro.
- Tutti i servizi e le riparazioni devono essere eseguite da personale di servizio qualificato.
- Non ostruire le fessure di ventilazione dell'unità.
- Quest'unità deve essere utilizzata entro gli indici specificati, un carico regolare eccessivo continuo può provocare danni all'alimentazione.
- La dimensione del diametro del cavo d'alimentazione in ingresso deve essere almeno di 3" (75 mm) e la totale lunghezza del cavo d'alimentazione non deve superare i 118" (3 m)

Simboli per la Sicurezza

ATTENZIONE

Si prega di leggere con cura le dichiarazioni per evitare lesioni o morte, e per prevenire eventuali danni a questo prodotto.



Terminale di Terra/Messa a Terra



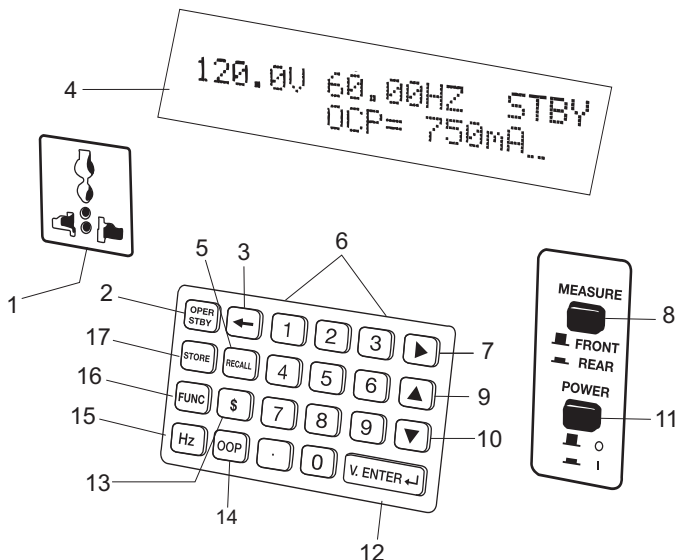
AC (Corrente Alternata)

Quest'unità è stata testata ed è conforme o supera i seguenti standard:

1. EN61326-1: 2006: (CISPR11, IEC/EN 61000-3-2:2006, IEC/EN 61000-3-3: 1995+A1: 2001+A2: 2005 IEC/EN 61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-11)
2. EN61010-1: 2001

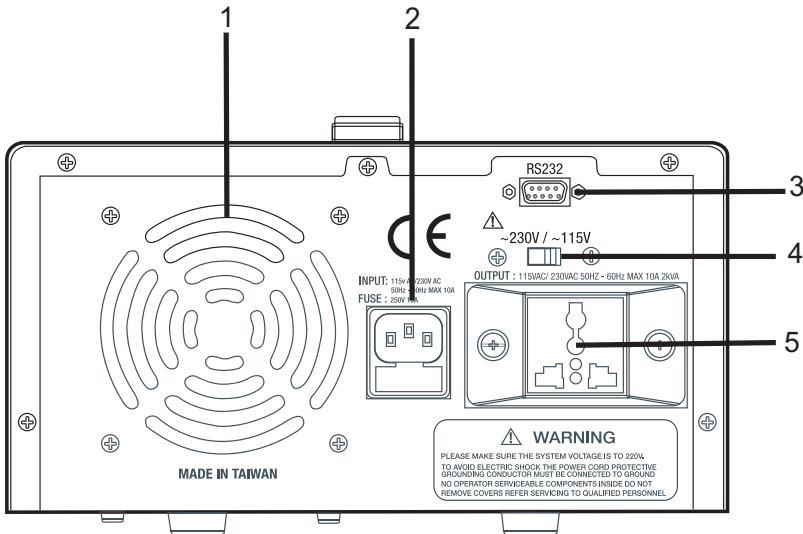


Descrizione Pannello Anteriore



1. **Presi di Uscita Anteriore:** Usare la seguente formula per determinare la capacità di utilizzo continuo dell'uscita: $T = 100 / W$ (Tempo (t) = 100 / Watt (w)). Per esempio, 100 W di potenza possono essere erogati continuamente per 1 minuto e 50 W potrebbero essere erogati continuamente per 2 minuti. Spegnerne il tester per 20 minuti (per ventilazione) tra due sessioni di erogazione.
2. **OPER/STBY:** Premere per abilitare/disabilitare l'erogazione. Quando l'unità è in modalità STBY, l'erogazione è 0 volt. Quando l'unità è in modalità OPER, la potenza non sarà erogata finché il livello di tensione non è stabile; ciò per prevenire danni ai dispositivi connessi a causa di tensione instabile.
3. **← Backspace:** Se si commette un errore di digitazione, usare il pulsante ← per cancellare la cifra a sinistra.
4. **LCD:** Display a Cristalli Liquidi
5. **RECALL:** Richiama i valori di frequenza e tensione memorizzati (ci sono 99 gruppi di valori prefissati in memoria). I valori di tensione e frequenza selezionati al momento, si cancelleranno quando sarà premuto il pulsante RECALL. Digitare un numero di posizione di memoria (da 1 a 99) e poi premere il pulsante V.ENTER per confermare. Se non ci sono dati memorizzati in una posizione particolare, l'LCD visualizzerà "BLANK number" (VUOTO numero) (ad es.: "BLANK 33"). Usare il pulsante **STORE** per salvare un valore di tensione/frequenza in una posizione di memoria.
6. **Tastierino Numerico:** Il tastierino numerico è un'interfaccia di programmazione dell'utente.
7. **▶ :** Muove il cursore alla prossima cifra.
8. **USCITA ANTERIORE/POSTERIORE:** Seleziona l'uscita. Premere verso il basso per visualizzare lo status dell'Uscita Posteriore. Premere verso l'alto per visualizzare lo status dell'Uscita Anteriore.
9. **▲ :** Aumenta un valore.

10. ▼ : Diminuisce un valore.
11. **POWER ON/OFF**: Premere per ACCENDERE o SPEGNERE l'alimentazione.
12. **V.ENTER**: Premere per confermare una voce di un programma.
13. **\$**: Calcola il tasso di alimentazione. Digita prima il tasso di alimentazione, poi premi \$ per confermare. Quando l'unità è in modalità OPER, il tasso di alimentazione per giorno/mese/anno sarà visualizzato.
14. **OCP**: Valore predefinito per la Protezione da Sovracorrente. Digitare il valore per la protezione da sovracorrente e poi premere OCP per confermare.
15. **Hz**: Premere per entrare nella modalità di programmazione della frequenza per l'uscita anteriore. Digitare la frequenza desiderata e poi premere Hz per confermare.
16. **FUNC**: Premere per visualizzare THD (distorsione armonica totale), tensione, corrente e armoniche (dal 1° al 50°) per la potenza d'uscita.
17. **STORE**: Premere per salvare la tensione e la frequenza attualmente programmate in una delle posizioni di memoria (da 1 a 99) e premere V.ENTER per confermare. La tensione e la frequenza attualmente selezionate saranno salvate nella posizione di memoria selezionata.



Ventilazione: Si prega di tenere queste fessure pulite e di lasciare sempre spazio per la ventilazione sul retro dell'unità.

1. **POWER INPUT**: Presa per ingresso di potenza esterno (contiene un fusibile da 10 A). L'ingresso è selezionabile (110 V o 220 V) e deve corrispondere alla tensione selezionata dal Selettore Tensione.
2. **Connettore RS232**: Per la connessione ad una porta seriale del PC.
3. **Selettore Tensione**: Seleziona la tensione (110 o 220 V) della potenza in ingresso.
4. **Presca d'uscita posteriore**

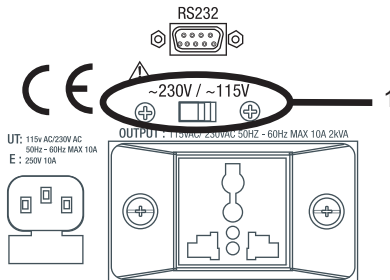


CAUTELA! La presa d'uscita posteriore è "LIVE" (attiva) ogni volta che il cavo d'alimentazione dello strumento è collegato anche quando l'alimentazione è spento.

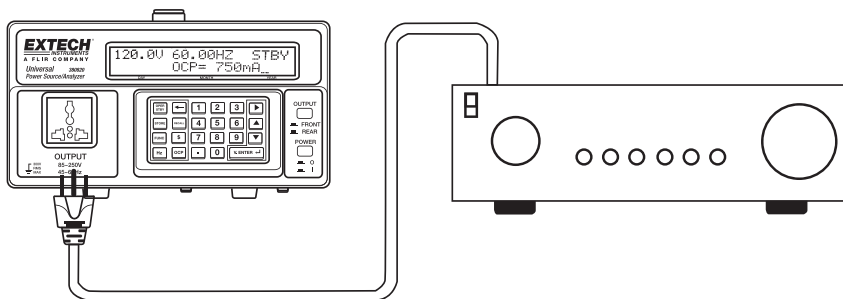
Funzionamento

Preparazione per l'utilizzo

1. Mettere l'attrezzatura su una superficie piana orizzontale.
2. Selezionare la tensione in ingresso usando il selettore (1) sul retro dell'attrezzatura.
3. Assicurarsi che i lati e il retro dell'unità non siano ostruiti. Lasciare almeno 2" (5 cm) di spazio per una buona ventilazione.



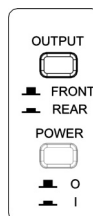
Schema del Test di Base per il Setup



Collegare l'Unità Sottoposta al Test al 380820.

Selezione Uscita Anteriore e Posteriore

Quando l'unità è ACCESA, usare il pulsante **OUTPUT** per selezionare la visualizzazione per i dati d'uscita Anteriore o Posteriore. Quando il pulsante è nella posizione rialzata, l'LCD visualizza i dati dell'uscita Anteriore. Quando è premuto, l'LCD visualizzerà i dati di potenza per l'uscita Posteriore.



Nota: La tensione presente all'uscita POSTERIORE non può essere impostato.
La tensione di ingresso è passando attraverso la AC INPUT all'uscita POSTERIORE.

Impostare l'Uscita di Tensione (Uscita frontale - solo)

1. Digitare il valore di tensione desiderato e premere V.ENTER per confermare. Il range di tensione disponibile è tra 85 e 250 V.
2. Controllare sul display LCD che le impostazioni di tensione d'uscita visualizzate siano come quelle desiderate.
3. Se fosse stato commesso un errore di digitazione, utilizzare il pulsante ← per cancellare una cifra.
4. Premere il pulsante STBY/OPER per attivare l'uscita d'alimentazione.
5. Per cambiare i valori di tensione usare il ► pulsante per muovere il cursore sottolineata sulla cifra desiderata e poi usare i ▲ ▼ per aumentare o diminuire il valore.

Attenzione: Quando l'unità è posta in modalità STBY, l'uscita è 0 V; ad ogni modo i terminali d'uscita sono ancora fisicamente collegati al circuito interno.

Frequenza d'Uscita (Uscita Anteriore - Misura Posteriore)

1. Digitare il valore di frequenza desiderato e poi premere il pulsante Hz per confermare. Il range di frequenza è da 45 a 65 Hz.
2. Assicurarsi che le impostazioni di frequenza d'uscita visualizzate siano quelle desiderate.
3. Se dovesse essere commesso un errore di digitazione, usare il pulsante ← per cancellare la cifra.
4. Premere il pulsante STBY/OPER per attivare l'uscita d'alimentazione.
5. Per cambiare il valore della tensione, usare il ► pulsante per muovere il cursore sottolineata sulla cifra desiderata e poi usare i ▲ ▼ per aumentare o diminuire il valore.

Nota:

Questa impostazione influenza la potenza di uscita posteriore se la frequenza delle misurazioni.

Durante il monitoraggio della potenza di uscita POSTERIORE, impostare la frequenza di uscita della tensione di linea in arrivo.

Impostare il valore (Uscita Anteriore) di Protezione per Sovracorrente (OCP)

1. Digitare il valore desiderato OCP (Protezione Sovracorrente) e premere il pulsante OCP per confermare. Il range OCP è: da 0,100 A a 1,500 A. Verificare con attenzione questo valore critico OCP; questo valore non cambierà quando l'unità è SPENTA.
2. Quando l'unità è in modalità Uscita OPER, cambiando il valore OCP o il valore di Tensione, si provocherà il cambiamento della modalità da OPER a STBY (standby). Perciò prestare particolare attenzione a questa operazione.

Memorizzare e Richiamare Tensioni e Frequenza (Uscita Anteriore)

Spesso i valori di Tensione e Frequenza utilizzati possono essere memorizzati in memoria per richiamo rapido. Questo strumento offre 99 posizioni di memoria.

Per Memorizzare:

1. Assicurarsi che i valori di tensione e di frequenza desiderati siano impostati correttamente.
2. Premere il pulsante STORE ("verify STORE_" appare sul display).
3. Assegnare un numero di posizione in memoria da 1 a 99 usando il tastierino numerico.
4. Premere il pulsante V.ENTER per confermare e salvare nella posizione di memoria.
5. Quando l'unità è in modalità Uscita OPER, cambiando il valore OCP o il valore di Tensione, si provocherà il cambiamento della modalità da OPER a STBY (standby). Perciò prestare particolare attenzione a questa operazione.

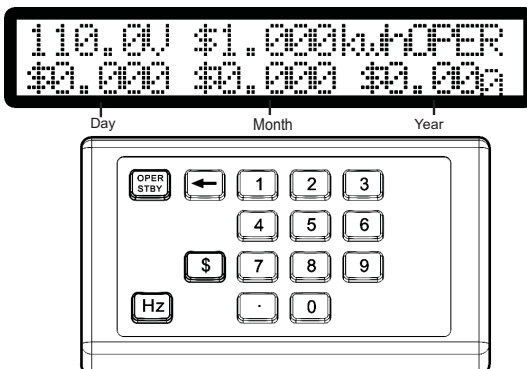
Per Richiamare:

1. Premere il pulsante RECALL ("Verify RECALL_" appare sul display).
2. Selezionare la posizione di memoria desiderata (da 1 a 99) usando il tastierino numerico.
3. Premere il pulsante V.ENTER per confermare. La configurazione di tensione/frequenza selezionata in precedenza per la posizione di memoria selezionata sarà ora richiamata.

Nota: Per una posizione di memoria vuota, l'LCD visualizzerà 'BLANK'

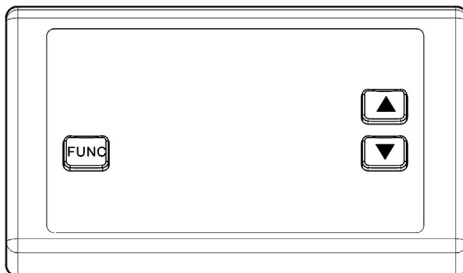
Funzione 'Cost of Electricity' (Costo dell'Elettricità)

Calcola il costo dell'elettricità in kilowatt-ora (KWh) durante un periodo di tempo specifico usando la funzione 'Cost of Electricity'.



1. Programmare il costo di potenza per KWh e premere il pulsante \$.
2. Quando l'unità è in Modalità Uscita OPER, cambiando il valore OCP o il valore della Tensione, la modalità passerà da OPER a STBY (standby). Perciò prestare particolare attenzione a questa operazione.
3. Nella modalità OPER, premere il pulsante OPER/STBY. Il costo per lo strumento testato per GIORNO/ MESE/ ANNO sarà visualizzato (da sinistra a destra).
4. Premere di nuovo il pulsante \$ per tornare alla modalità di visualizzazione normale dei dati di potenza.

Visualizzazione Armoniche: (Uscita Posteriore)



1. L'LCD visualizza i dati di potenza dell'Uscita Posteriore.



2. Quando il pulsante FUNC è premuto, l'LCD mostrerà Tensione, THD e armoniche (n=1~50). Usare i pulsanti ▲▼ per selezionare le armoniche da visualizzare.



3. Quando il pulsante FUNC è premuto di nuovo, l'LCD mostrerà il valore della Corrente. Premere di nuovo il pulsante FUNC, l'LCD tornerà alla visualizzazione di alimentazione per l'Uscita Posteriore.

Sicurezza

Se l'alimentazione non dovesse ACCENDERSI o se il carico precedente fosse superiore a 10 A, è possibile che il fusibile da 10 A sia bruciato. Si prega di rimuovere l'alimentazione in ingresso e di controllare il fusibile situato sotto il connettore d'ingresso dell'alimentazione sul retro dell'unità. Se il fusibile è danneggiato si prega di sostituirlo usando un fusibile di alta qualità che sia conforme ai requisiti specificati (250 V, 10 A).

Protezione da Surriscaldamento dell'Uscita Anteriore

L'erogazione massima per l'uscita anteriore è 100 VA (V x A) per 2 minuti. La durata dell'erogazione è maggiore quando VA è più piccolo. Quando VA è minore di 25 VA, l'erogazione è continua.

Se il valore d'uscita supera i limiti specificati, l'uscita sarà posta in modalità STANDBY e l'LCD visualizzerà "OVERHEATED". Un timer visualizzato indica il tempo restante di raffreddamento che deve trascorrere prima di poter ACCENDERE di nuovo l'unità; Quando il timer visualizzato scende a zero, premere il pulsante OPER.

<p>Attenzione: Se il dispositivo dovesse surriscaldarsi, SPEGNERLO entro 10 minuti. L'unità dovrebbe essere lasciata inattiva per 5 minuti dopo averla ACCESA.</p>

Interfaccia PC per Acquisizione Dati

Il 380820 può essere connesso ad un PC dove le letture possono essere registrate in tempo reale mentre sono eseguite. I dati di letture trasferiti possono essere visualizzati, tracciati, analizzati statisticamente, stampati e salvati sul programma incluso con l'unità. I dati possono anche essere esportati e salvati in formato .csv che può facilmente essere aperto in fogli elettronici. Si prega di consultare il Manuale d'Istruzioni del Software per il 380820 per maggiori istruzioni.

Specifiche

Specifiche Pannello Anteriore (uscita onda sinusoidale AC, larghezza di banda 1kHz)

Funzione	Range	Risoluzione	Accuratezza	Commenti
Tensione	da 85 V a 250 V	0,1 V	±1%	THD < 2%
Frequenza	da 45 Hz a 65 Hz	0,01 Hz	± 0,1 Hz	-
Alimentazione	da 10 mW a 100 W	0,1 mW	± 1% ± 0,05 W	-
Corrente	da 5 mA a 0,6 A	0,1 mA/ 1 mA	± 1% ± 0,5 mA	Vedere note: 1, 2
	da 0,6 A a 1,5 A		± 1% ± 5 mA	
Fattore di Potenza	PF (0 ~ 1)	0,001 PF	± 0,04	-

NOTA 1: La massima potenza d'uscita è circa 100VA per la durata di 2 minuti; perciò la corrente d'uscita può variare in funzione del valore della tensione. Per esempio, dopo aver impostato la tensione su $\geq 150V$, la massima corrente in uscita sarà 0.75A.

NOTA 2: La durata dell'uscita può essere maggiore di 2 minuti se l'uscita è minore di 100VA. Se l'uscita è minore di 25VA allora l'uscita può funzionare in modo continuo.

Specifiche Pannello Posteriore (Potenza in ingresso viene reindirizzato all'uscita POSTERIORE)

(Massimo 2000 VA/ 220 V, 1100 VA/ 110 V, AC Misurazione)

Funzione	Range	Risoluzione	Accuratezza
Alimentazione	da 100 mW a 2000 W	0,1 mW/ 1 mW/ 0,01 W/ 0,1 W/ 1 W	± 1% ± 0,5 W
Tensione	da 85 V a 250 V	0,1 V	± 1%
Corrente	da 5 mA a 0,6 A	0,1 mA/	± 1% ± 5 mA
	da 0,6 A a 1,5 A	1 mA/	± 1% ± 50 mA
	da 1,5 A a 10 A	0,01 A	± 1% ± 0,1 A
Fattore di Potenza	PF (0~1)	0,001 PF	± 0,04
Frequenza	da 45 Hz a 65 Hz	0,01 Hz	± 0,1 Hz
THD	THD (0,0 - 20,0%)	0,1%	± 2%
	THD (20,0 – 100%)		±3% della lettura ±5%
	THD (100 – 999,9%)		±10% della lettura ±10%
Armoniche	Hn (1 – 10 th)	0,1 mA/ 0,001 A/ 0,01 A	mA: ±1,4% della lettura ±5 mA A: ±1,4% della lettura ±0,3 A
	Hn (11 – 20 th)		mA: ±4% della lettura ±5 mA A: ±4% della lettura ±0,3 A
	Hn (21 – 50 th) Amp range		mA: ±10% della lettura ±5 mA A: ±10% della lettura ±0,3 A
	Hn (21 – 50 th) mA range		mA: ±20% della lettura ±5mA A: ±20% della lettura ±0,3 A

Specifiche Generali

Ingresso Alimentazione:	110 V (90 V – 130 V) / 220 V (200 V – 240 V), 45 Hz – 65 Hz, Massimo 10 A
Fusibile di Potenza:	250 V 10 A
Umidità Operativa:	±85% RH
Temperatura Operativa:	da 4C a 60C(da 40°F a 140°F)
Accessori:	Cavo d'alimentazione, Software CD-ROM, cavo da RS232C a USB
Dimensioni:	260 mm x 151 mm x 305 mm (10,2" x 5,9" x 12,0")
Peso:	9,9 kg (21,8 lb)

Copyright © 2012-2015 FLIR Systems, Inc.

Tutti i diritti riservati, incluso il diritto di riproduzione integrale o parziale in qualsiasi forma.

ISO-9001 Certified

www.extech.com