

VIPSYSTEM3

ANALIZZATORE PORTATILE DI ENERGIA ELETTRICA



DESCRIZIONE

PER SISTEMI MONOFASE E TRIFASE SQUILIBRATI.

MEMORIA INTERNA E ANALISI ARMONICHE

VIP SYSTEM3 è un analizzatore di energia elettrica ed armoniche per uso professionale. Portatile, di peso limitato e con stampante incorporata, Vip System3 può esaminare sistemi monofasi e trifasi. **VIP SYSTEM3** misura e stampa 82 parametri, tra i quali tensioni, correnti, livelli di potenza, $\cos\phi$ e distorsione delle forme d'onda. Misura i consumi di energia totale e separatamente per fasce orarie. Accanto ai valori istantanei, rileva i valori medi e memorizza i valori massimi di potenza e distorsione. Con l'impiego di moduli accessori (BLACK BOX), Vip System3 è in grado di realizzare l'Analisi FT delle Armoniche fino a quelle di venticinquesimo ordine, fornendo i dati in formato grafico, numerico e statistico. Sono disponibili, inoltre, altri tipi di Black Box opzionali, le quali aggiungono ulteriori funzioni al Vip System3, come ad esempio la misurazione delle dispersioni o i sistemi di cogenerazione (4 quadranti). Tutti i parametri misurati possono essere visualizzati sul display LCD grafico e retroilluminato di Vip System3. La stampante incorporata può rappresentare anche in forma grafica l'andamento delle grandezze e delle situazioni d'allarme. I dati misurati, inoltre, possono essere memorizzati, per successive analisi, in MEMORY PACK asportabili, utilizzando il software accluso. I Memory Pack possono anche essere programmati (localmente o da remoto) per eseguire campagne di misura automatiche.

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE GENERALI

- **Alimentazione:**

Rete: $230 \pm 10\%$ da 50Hz or 60Hz (115V version available)

Interna: Batteria Ricaricabile 1300mAh Ni-Cd.

Cicli di ricarica: 500

Tempo di ricarica: 48 ore

Autonomia: 3 ore

- **Ingressi:** L1 - L2 - L3 - N: 600 Volt AC fra fase e neutro a 20÷ 1000Hz; oppure 600 Volt DC

- **Impedenza d'ingresso:** 4M Ω

- **Corrente:** L1-L2 -L3: 1 Volt AC a 20÷1000Hz; oppure 1 Volt DC

Auxiliary: AUX 1V/1mA

Impedenza d'ingresso: 6k Ω

- **Display:** Multiplexato LCD con backlight. 256x64pixels; diviso in 8 righe e 40 colonne.

- **Precisione:** Classe 0.5 (EN 62053-21)

- **Sovraccarico degli ingressi voltmetrici:** Max 720 Vrms - Tensione di picco 1200Volt (a 720Vrms interviene una protezione)

- **Sovraccarico degli ingressi amperometrici:** 5 volte il valore di fondo scala (con un intervento di una protezione ai valori limite)

- **Uscite:** 2 relè Tipo A - Caratteristiche dei contatti 30Volt / 0,5A / 10 W

- **Numero scale:** 4 scale di tensione, e 4 scale di corrente

- **Cambio scala:** Automatico

- **Tempo di risposta al cambio scala:** 1 sec.

- **Frequenza aggiornamento display:** 1 sec.

- **Dimensioni strumento:** 240 x 220 x 115 mm.
- **Peso dello strumento:** 2,250 Kg.
- **Range temperatura di funzionamento:** +5°C +40°C
- **Range di umidità:** -20°C +60°C
- **Range umidità relativa:** (RH%): 20% - 80%
- **Condensazione:** non permessa

NORMATIVA - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il **Vip System3** è conforme alle Direttive 73/23/CEE (LDV) e 2004/108/CE (EMC). 2002/95CE (RoHS), 2002/96/CE (RAEE) e successive modificazioni 2003/108/CE.EN 55022:1998 (Class);EN 61000-3-3; 1995+A1:2001 EN 55024 1998+A1:2001. E inoltre conforme alle norme EN 61010-1, EN 61326 incluse le appendici A1/A2/A3, EN 61000-6-2, EN61000-6-3, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN 61000-3-3/A1, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3,EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-5/A1, EN 61000-4-6, EN 61000-4-6/A1-EN 61000-4-8, EN 61000-4-8/A1, EN 61000-4-11, EN 61000-4-11/A1.

MISURE

Versione base

	L1	L2	L3	NEUTRAL
Tensione Fase-fase [V]	.	.	.	
Tensione Fase-Neutro [V]	.	.	.	
Corrente [A]
Frequenza [Hz]	.			
Potenza Attiva[kW]	.	.	.	
Potenza Apparente[kVA]	.	.	.	
Potenza Reattiva	.	.	.	

Picco Potenza Attiva[kW]	.	.	.		.
Picco Potenza Apparente[kVA]	.	.	.		.
Picco Potenza Reattiva [kvar]	.	.	.		.
Potenza Attiva Media [kVA]	.	.	.		.
Potenza Apparente Media [kVA]	.	.	.		.
Potenza Reattiva Media [kvar]	.	.	.		.
TDH%	.	.	.		.
TDHD% avg	.	.	.		.
TDHD%di Picco	.	.	.		.
Fattore di Potenza	.	.	.		.
Fattore di Potenza Medio	.	.	.		.
Media Tanphi	.	.	.		.
Energia Attiva [kWh]	.	.	.		.
Energia Reattiva [lvarh]	.	.	.		.

Con Black Box Harmonics

Armoniche i=0,..,24 for 50Hz i=0,..,19 for 60Hz	L1	L2	L3
Vi	.	.	.

Vi%	.	.	.
Ai	.	.	.
Ai%	.	.	.
KW	.	.	.
KVA	.	.	.
KVAR	.	.	.
PF	.	.	.
THDV%	.	.	.
THDI%	.	.	.
Statistic V	.	.	.
Statistic I	.	.	.
Cosø	.	.	.

OPZIONI

VIP SYSTEM SOFTWARE

Compatibile in ambiente Windows 9x/NT/2000/XP

Il pacchetto software per lo strumento VIP SYSTEM3 è formato da due distinti software:

VIP UTILITIES 3.0: Software da utilizzarsi quando lo strumento è impiegato come analizzatore di energia.

HARMONICS UTILITIES 3.0: Software da utilizzarsi quando lo strumento è dotato di Black Box Harmonics è impiegato per l'analisi Armonica.

Vip Utilities 3.0 - Software di Analisi per Windows 9x/NT/2000/XP

VIP UTILITIES 3.0 è un software che permette un colloquio bidirezionale e continuo fra un Personal Computer e l'analizzatore di rete ELCONTROL ENERGY NET della serie VIP SYSTEM3. Il software **VIP UTILITIES 3.0** permette di operare fra il VIP SYSTEM3 ed il computer in 2 differenti condizioni: **ON-LINE, OFF-LINE.**

ON-LINE: operatività completa da computer IBM compatibile con funzioni via RS232, via MODEM (anche su linea commutata) per effettuare le funzioni seguenti:

- Visualizzazione pagine di misura nella modalità "Energy Analyzer"
- Visualizzazione di andamenti grafici nella modalità "Energy Scope"
- Stampa di andamenti grafici nella modalità "Energy Scope"
- Visualizzazione o stampa di tutte le misure

- Visualizzazione o stampa predisposizioni
- Acquisizione in tempo reale e salvataggio su PC dei dati relativi a campagne di misura automatiche
- Trasferimento programmazione
- Abilitazione / disabilitazione tastiera
- Reset

OFF-LINE:

- Trasferimento MEMORY PACK
- Programmazione strumento
- Programmazione campagne Memory Pack
- Elaborazione campagne di misura
- Configurazione

Per il VIP SYSTEM3 provvisto di Memory Pack, l'impiego delle **VIP UTILITIES** permette anche la programmazione di campagne di misura; dopo l'esecuzione, tutti i dati e le misure di campagne possono essere trasferiti a computer per la loro visualizzazione e stampa e per l'eventuale rappresentazione testografica con l'ausilio di un apposito foglio elettronico. Allo stesso modo si può realizzare con il computer la programmazione e la gestione di un VIP SYS3 remoto collegato a mezzo Modem su linea telefonica.

Harmonic Utilities3.0-Software Analisi Armoniche per Windows 9X/NT/2000/XP

Harmonic Utilities3.0 è un software che permette l'elaborazione dei dati memorizzati in un MEMORY PACK da 128 o 512kbyte inserito in un VIP SYSTEM3 configurato come HARMONICS ANALYZER mediante l'opzione BLACK BOX HARMONICS. Per il trasferimento e l'elaborazione dei dati su Personal Computer è necessario estrarre il MEMORY PACK dal VIP SYSTEM3 ed inserirlo in un'interfaccia Parallela MP-PI-1 collegata ad una porta parallela del PC mediante un cavo di tipo Centronics. L'impiego delle HARMONICS UTILITIES 3.0 permette anche la programmazione di campagne automatiche di misura. Le varie funzioni disponibili sono:

- Programmazione di campagne automatiche di misura.
- Trasferimento della programmazione campagne al MEMORY PACK.
- Lettura di tutte le misure del MEMORY PACK tramite MP-PI-1 e salvataggio dei dati in files di formato compatto.
- Esportazione (Conversione) in files formato testo di tutti i dati contenuti nelle campagne del MEMORY PACK, Misure RMS, Armoniche, Armoniche per Record, Statistiche, Corrente di Neutro, Corrente di Picco.
- Stampe: Misure RMS; Andamento Armoniche di V, I, Cosφ; Andamento Armoniche per Record; Statistiche; Corrente di Neutro (RMS totale e fattore di distorsione percentuale DF%, Andamento Armoniche; Andamento Armoniche per Record); Corrente di Picco (con selezione della fase e della corrente di sgancio).
