Analizzatori della qualità della rete

KFW 6315

Strumento professionale per l'analisi della qualità della rete e del consumo energetico. Misura e analizza grandezze quali tensioni, correnti, potenza (attiva, reattiva e apparente), energia (attiva, reattiva e apparente), sfasamenti, frequenza, fase, armoniche, buchi di rete, innalzamenti e interruzioni di tensione, transitori, correnti di spunto, sbilanciamento di fase, Flicker in sistemi monofase o trifase con o senza neutro. La memoria interna (espandibile via SD card) consente il salvataggio delle misure effettuate mentre le in-

terfacce USB e bluetooth permettono il collegamento dello strumento al pc (con il set di comunicazione USB disponibile come accessorio) o via dispositivi Android. Questo strumento viene fornito di serie con il certificato di taratura.





- Funzioni di supporto:
- guida rapida
- controllo del cablaggio e rilevazione del sensore per misurazioni facili e affidabili
- Misura con elevata precisione garantita in conformità alle Norme Internazionali IEC 61000-4-30 e EN 50160:
- \pm 0,3% lettura (energia)
- ± 0,2% della lettura (tensione / corrente)
- Display TFT a colori ad alta risoluzione
- Le misure e i grafici possono essere visualizzati in tempo reale anche su dispositivi Android o su PC per mezzo di comunicazione Bluetooth
- Ampia memoria interna per la registrazione delle grandezze elettriche da monitorare
- Memory card: SD card da 2GB (in dotazione)
- Dimensioni: $175 \times 120 \times 68 \text{ mm}$
- Peso: 900 g circa





VE755700 Analizzatore della qualità della rete e del consumo energetico

Qualità della rete

Sovraelevazione di tensione (Swell)

La sovraelevazione (o innalzamento) di tensione è un aumento della tensione istantanea, il più delle volte originato dalla rottura della linea di alimentazione a monte, dallo spegnimento di un grande carico o dall'accensione di un condensatore di elevata capacità.

Buco di tensione

Il buco di tensione è l'opposto della sovraelevazione, ovvero una diminuzione della tensione istantanea, il più delle volte causato dall'accensione di un grande carico (ad esempio motori) oppure da un guasto a valle della linea elettrica.

Interruzione di tensione

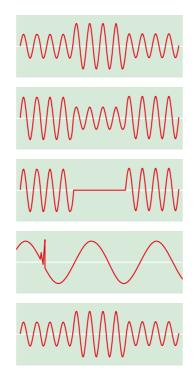
L'interruzione di tensione è l'azzeramento del valore di tensione. Può essere causata da un quasto in una linea di alimentazione, che può provocare l'apertura degli interruttori

Transitori/impulso

L'impulso è un incremento molto veloce momentaneo della tensione che rischia di causare seri danni ai device connessi alla rete elettrica. Può essere causato da commutazioni elettriche come contatti instabili dei relè, interruttori di sgancio ma anche da fulmini. KEW 6315 può rilevare impulsi da 24 µs.

Corrente di spunto

Il picco di corrente si verifica quando i motori, carichi di grandi dimensioni o basse impedenze si accendono. La corrente si stabilizzerà non appena i carichi raggiungono le condizioni normali di funzionamento.



Misure simultanee della potenza e della qualità della rete



Potenza ed energia



Valori istantanei

- · Misure instantanea, media, minima, massima di: tensione, corrente, potenza (attiva, reattiva, apparente), sfasamento (cosfi) e frequenza tutto in una schermata.
- · Andamento di tutti i principali parametri. Funzione zoom.



Valori di integrazione

· Il display elencherà l'energia attiva/reattiva/apparente totale consumata per ogni fase (o generata in caso di co-generazione come nei pannelli solari,



Demand

• Per il control demand, l'energia utilizzata e quella stimata sono visualizzate graficamente mentre registra il massimo assorbimento e il momento in cui si è verificato.



Forma vettoriale

· Visualizza tensioni e correnti per fase in forma vettoriale.



• Visualizza tensioni e correnti per fase in forma d'onda.





Analisi delle armoniche

- Visualizzazione grafica di componenti armoniche fino al 50° ordine per tensioni, correnti e potenze.



• Misure di sovraelevazione, buchi, interruzioni, transitori di tensione e correnti di spunto che possono indicare criticità nel sistema di distribuzione. Tali fenomeni possono danneggiare o resettare i dispositivi. Tutti i dati necessari vengono visualizzati premendo un tasto.





CARATTERISTICHE GENERALI

[RMS]	Portata	600,0/1000V
	Precisione	±0,2%rdg±0,2%f.s. (onda sinusoidale, 40 - 70Hz)
	Massima sovratensione	+20% (valore TRMS); +100% (valore di picco)
	Visualizzazione display	0,15 - 130% (per ogni portata)
	Velocità di campionamento	24 μs
Corrente [RMS]	Portata	300/1000/3000A
	Precisione	\pm 0,2% della lettura \pm 0,2% fs + precisione del trasduttore di corrente (onda sinusoidale, 40 - 70Hz)
	Massima sovracorrente	+10% (valore TRMS) ; +100% (valore di picco)
	Visualizzazione display	0,15 - 130% (per ogni portata)
Potenza attiva	Precisione	±0,3%rdg±0,2%f.s. + precisione della pinza (fattore di potenza 1, onda sinusoidale, 40 - 70Hz)
	Influenza del fattore di potenza sulla precisione	±1,0%rdg (con fattore di potenza 0,5 invece di 1)
Range di frequenza		40 - 70Hz

Alimentazione da rete	100 ÷ 240 VAC 50/60Hz 7 VA max		
Alimentazione a batteria	6 batterie (tipo AA). Autonomia: 15 minuti		
Display	320×240 (RGB) Pixel, 3,5 pollici a colori		

Software per l'analisi e il settaggio via USB (per OS Windows)

- Creazione automatica del grafico e della lista dai dati registrati. Gestione uniforme delle impostazioni e dei dati
- registrati acquisiti da più dispositivi. I dati possono essere espressi
- in petrolio greggio e CO₂ equivalente valori nel report.
- Un rapporto secondo norma EN50160 può essere generato dopo la misura.





RIFERIMENTI NORMATIVI

La conformità alle Direttive Comunitarie: 2014/35/UE (LVD), 2014/30/UE (E.M.C.D.) è dichiarata in riferimento alle Norme seguenti:

• CEI EN 61010-1 / CEI EN 61010-2-031 • CEI EN 55011-3



₽₽VEMER

