

HIOKI

ANALIZZATORE DELLA QUALITÀ DI RETE IN CLASSE A

PQ3198

PQ3198 è un analizzatore della qualità di rete per il monitoraggio e la registrazione di anomalie di alimentazione, che consente di individuare rapidamente le loro cause e di valutare gli effetti di disturbo presenti sui circuiti di alimentazione quali picchi e cadute di tensione, sfarfallio, armoniche e altre fluttuazioni elettriche. È lo strumento ideale quando l'esigenza è documentare in via ufficiale il risultato di una campagna di misura, con lo scopo di risolvere e dirimere controversie cliente/fornitore in ambito contrattuale. Per la rilevazione e la cattura di eventi anomali, di qualsiasi natura essi siano, PQ3198 offre una libertà e flessibilità di configurazione fuori da ogni paragone. È infatti possibile definire valori di soglia limite sulla tensione e sulla frequenza con differenti livelli di velocità di campionamento, ma anche su parametri elettrici non direttamente coinvolti con la fornitura elettrica ma che possono essere coinvolti da fenomeni di disturbo non individuabili sui segnali di tensione e corrente. È quindi possibile configurare eventi nel caso in cui si rilevino picchi di basso rifasamento, squilibri istantanei del sistema trifase, situazioni armoniche ondulatorie e instabili, ecc...

Come analizzatore dell'efficienza di conversione di potenza, PQ3198 può misurare simultaneamente le sezioni primaria AC e secondaria DC dei sistemi di ricarica per veicoli elettrici, sia di tipo normale sia di tipo a ricarica rapida, consentendo di accertare l'efficienza di conversione con un singolo strumento analizzatore. In aggiunta, PQ3198 permette di effettuare misure di potenza su inverter industriali e/o fotovoltaici con uscita 40...70Hz e una frequenza portante massima di 20kHz. Anche in questa situazione è possibile analizzare misurare simultaneamente le sezioni primaria DC e secondaria AC di tali inverter e analizzare quindi l'efficienza di conversione da DC a AC. Fanno parte delle numerose prestazioni eccezionali la possibilità di eseguire misure su linee a 400Hz tipiche del settore aeronautico-navale, la capacità di rilevare la direzione delle componenti armoniche e comprendere l'origine del fattore di distorsione nonché l'idoneità a rilevare transitori impulsivi di ampiezza fino a 6kV con frequenza 700kHz, campionando il segnale ad una frequenza di 2MHz (0.5us). PQ3198 è progettato sui massimi livelli di sicurezza con categoria di installazione CAT IV - 600V. I sensori di corrente abbinabili, sia per misure AC/DC sia di tipo con sensore flessibile Rogowski, sono alimentati direttamente dallo strumento pertanto non sono necessari adattatori esterni per registrazioni di lungo periodo.

SENSORE DI DISPERSIONE OPZIONALE

	CT7116
Diametro interno	Ø40mm
Misura di corrente	AC
Portate di misura	20mA/500mA/5A
Precisione base	±1.1%rdg±0.7%f.s.
Caratteristica in frequenza	da 40Hz a 5kHz
Uscita analogica	100mV/A
Corrente massima continuativa	6A
Dimensione/Peso	74x145x42mm / 340gr
Lunghezza cavo	2.5 metri
Alimentazione	Dallo strumento



FUNZIONI DI MISURA

- Parametri di rete AC e DC
- Qualità della tensione AC
- Componenti armoniche ed inter-armoniche
- Corrente di spunto e corrente di dispersione
- Flicker, Fattore K e Fattore di Cresta
- Qualità di rete secondo CEI EN 61000-4-30 Classe A

GARANZIA

3 ANNI

NORMATIVE COSTRUTTIVE

- CEI EN 61010-1
- CEI EN 61010-2-030
- CEI EN 61010-031
- CEI EN 61326-1
- CEI EN 61326-2-2

VERSIONI DISPONIBILI

PQ3198

Analizzatore PQ3198 con dotazione di base

PQ3198-92

Analizzatore PQ3198 con 4 sensori CT7146

PQ3198-94

Analizzatore PQ3198 con 4 sensori flessibili CT7045

ACCESSORI OPZIONALI

- SD card 8GB (cod. Z4003)
- Coppia adattatori magnetici rosso+nero (cod. 9804)
- Adattatore magnetico rosso (cod. 9804/01)
- Adattatore magnetico nero (cod. 9804/02)
- Coppia di terminali retrattili a uncino (cod. 9243)
- Custodia imbottita (cod. C1001)
- Valigia per il trasporto (cod. C1002)
- Adattatore per misure su sistemi 3fase-3filii (cod. PW9000)
- Adattatore per misure su sistemi 3fase-4filii (cod. PW9001)
- Modulo GPS di sincronizzazione oraria (cod. PW9005)
- Cavo RS232 (cod. 9637)
- Cavo LAN (cod. 9642)

HIOKI

ANALIZZATORE DELLA QUALITÀ DI RETE IN CLASSE A

PQ3198**FUNZIONI DI MISURA**

FUNZIONI DI MISURA	PQ3198
Analisi dei parametri elettrici	V, I, P, Q, S, PF, FQ
Studio delle componenti armoniche (V e I)	THD%, scomposizione fino al 50° ordine e armoniche di ordine elevato (2k...80kHz)
Studio delle componenti armoniche di Potenza	Scomposizione fino al 50° ordine
Studio delle componenti inter-armoniche (V e I)	Scomposizione fino al 49.5° ordine
Cattura delle anomalie di tensione (picchi, buchi)	10msec a 50Hz (1/2 ciclo)
Cattura delle sovratensioni transitorie	0.5us a 50Hz (2milioni campioni/secondo)
Valutazione del Flicker	Istantaneo (St), a breve (Pst) e lungo (Plt) termine
Registrazione della corrente di spunto	Ogni 10 msec per 30 secondi totali
Rilevazione di squilibrio e asimmetria del sistema trifase	Su tensioni e correnti (V e I)
Proprietà	
Acquisizione e visualizzazione delle forme d'onda	Su display e su software a PC
Visualizzazione a istogramma	Su display e su software a PC
Rappresentazione vettoriale	Su display e su software a PC
Cadenza della registrazione nel tempo	Da 1 secondo a 2 ore, oppure ogni 150 cicli (3 secondi a 50Hz)
Capacità di memorizzazione	2GB su SD Card (o 8GB su SD card opzionale)
Interfacce	SD card, USB, LAN, RS232, EXT I/O
Software	PQONE (in dotazione)
Caratteristiche	
Categoria di misura	CAT IV – 600V
Grado di protezione	IP30
Alimentazione	100...240Vac
Dimensioni/peso	300 x 211 x 68 mm / 2.6kg

SENSORI DI CORRENTE OPZIONALI



	CT7126	CT7131	CT7136	CT7731	CT7736	CT7742	CT7044	CT7045	CT7046
Capacità del toroide	15mm		46mm		33mm	55mm	100mm	180mm	254mm
Misura di corrente	AC			AC/DC			AC		
Portate di misura	500mA 5/50A	5/50A 100A	500mA 50/500A	10/100A	50/500A	500A 1k/2kA	50/500/5000A		
Precisione base	±0.4%rdg±0.12%f.s.			±1.1%rdg ±0.6%f.s.	±2.1%rdg ±0.7%f.s.	±1.6%rdg ±0.8%f.s.	±1.6%rdg±0.4%f.s.		
Caratteristica in frequenza	da 40Hz a 20kHz			da DC a 5kHz			da 10Hz a 50kHz		
Uscita analogica	10mV/A	1mV/A				0.1mV/A	500mV f.s.		
Corrente massima continuativa	60A	130A	600A	100A	600A	2000A	10000A		
Max tensione verso terra	CAT III – 300V		CAT III 1000V	600VAC/DC (CAT IV)	1000V AC/DC (CAT III)		1000V AC (CAT III)		
Dimensione /Peso	46x135x21mm 190gr		78x152x42mm 350gr	58x132x18mm 250gr	64x160x34mm 320gr	64x195x34mm 510gr	72x25x20mm / 180gr		
Lunghezza cavo	2.5 metri								
Alimentazione	Dallo strumento di riferimento (PQ3100 o PQ3198)								

DOTAZIONE

- Set 8 cavi di tensione + terminali a coccodrillo (cod. L1000)
- SD card 2GB (cod. Z4001)
- Adattatore di alimentazione AC (cod. Z1002)
- Batteria litio 4500mAh (cod. Z1003)
- Software di analisi dei dati (cod. PQ-ONE)
- Tracolla
- Cavo USB