

X-Meter 96C

Color LCD Touchscreen Network Analyzer for electrical panels. Current measurement with CT, TV Clamp on and Rogowski sensors



- Analizzatore di rete elettrica ad incasso Estensione di memoria e comunicazione per un archivio storico fino a 250 giorni
- Porta seriale RS485 integrata
- Analizzatore bidirezionale (energia importata/ ceduta)
- 50 misure effettuate
- Misure in valore efficace (true RMS)
- Misure su 4 quadranti Display grafico LCD
- Visualizzazione grafica di tensione, corrente, potenze e cosφ
- 12 totalizzatori di energia su 4 quadranti azzerabili con richiesta di conferma
- Indicazione in € dell'energia assorbita e ceduta Orologio e calendario

Moduli opzionali attualmente disponibili

- Modulo Misura Correnti 5A max (tramite TA)
- Modulo Misura Correnti 125-2000A (tramite sensore Rogowski)
- Modulo Misura Correnti TA 1V Clamp On
- Modulo I/O: 4 ingressi open collector + 2 uscite Optomos (contatto pulito), con riferimenti di massa indipendenti

NOTA: sullo stesso strumento, possono essere montati contemporaneamente 1 Modulo Misura Correnti ed 1 Modulo I/O.

Conformità - Norme Applicate

- > EN 55011(classe A)
- > EN 61000-4-2 -EN 61000-4-5
- > EN 61000-4-6
- > EN 61000-4-11
- > EN 61000-4-3
- > EN 61000-4-4
- > EN 60204-1

Generali	Riferimenti
Consumo	5 VA
Ingressi tensioni N.3	100-400 Vac
Ingressi correnti N.3	VEDI MODULI OPZIONALI
Ingressi/Uscite	VEDI MODULI OPZIONALI
Grado protezione	IP 20
Peso	300 gr
Dimensioni massime LxHxW (compresi morsetti)	96 x 96 x 68 mm (83 mm compresi Moduli)
Dimensioni parte ad incasso LxHxW (compresi morsetti)	91 x 91 x 65 mm
Display	LCD TFT 3.5" 320x240 pixel 262k colori
Interfaccia utente	Ad icone con touchscreen
Temperatura di esercizio	-10°C + 55°C
Umidità relativa	95% senza condensa
Precisione	+/- 0.25% del F.S. Val.Mis. +/- 0.50% del F.S. Val.Mis.Deriv.
Tensione alimentazione	110-240 Vac / 48-120 Vdc
Frequenza	50-60 Hz

X-Meter 96C

Opzioni X-Meter 96C

96C-TA5 - Current Interface

Modulo Misura Correnti : 3 ingressi 5A max per collegamento TA.

96C-ROG - Rogowski Coil Interface

Modulo misura correnti per collegamento sensori Rogowski: portata 125 - 250 - 500 - 1000 - 2000A selezionabile da tastiera, precisione dell'intera catena di misura (analizzatore + sensore Rogowski): classe 1.

96C-CC1 - 1Veff Current Interface

Modulo misura correnti per collegamento 3 TA apribili diametro 24mm con uscita 1V con portata fissa da 25 a 200A, precisione dell'intera catena di misura (analizzatore + sensore): classe 1.

96C-DIG - Digital I/O Interface

Modulo I/O 4 ingressi open collector attivi per contatti puliti + 2 uscite Optomos 24V ac o dc 100mA max, con riferimenti di massa indipendenti.

XM6 - Modulo Registrazione Armoniche

Modulo per le misure armoniche consente di abilitare la funzione di misura e archiviazione delle stesse fino alla 25°.

XM7 - Modulo orologi programmabili annuali

Il modulo firmware "orologi programmabili con calendario annuale perpetuo", consente di abilitare le n.4 uscite optomos dell'X-Meter DIN alla funzione di gestione automatica per accensione e spegnimento di determinate utenze (carichi controllabili es: luci, motori, ventilatori, ecc.). Su ogni X-Meter è possibile programmare fino a 12 profili giornalieri + 2 periodi speciali + 20 giorni speciali. Ciascun profilo definisce 8 cambiamenti di stato nell'ambito delle 24 ore giornaliere per ognuno dei 4 carichi associabili. Collegabile fino a 128 X-Meter per totali 512 carichi controllabili. L'utilizzo viene reso disponibile con la funzione XM1 abilitata.

XM8 - Canale Analogico Galvanicamente Isolato

Inserito in un contenitore 1 Mod. Din, consente di interfacciare segnali in tensione o corrente provenienti dal campo, agli ingressi dell'apparato X-Meter consentendone la visualizzazione e archiviazione delle misure rilevate. L'apparato X-Meter è in grado di alimentare sino a 2 moduli XM8, eventuali moduli eccedenti dovranno essere supportati da alimentatore 12Vdc (non compreso). Ben 11 configurazioni d'interfaccia possibili ai segnali in tensione corrente. Precisione garantita pari al 0,5% del Fondoscala.

XM9 - Modulo Interfaccia sonde PT100-500-1000

Inserito in un contenitore 1 Mod. Din, consente di interfacciare sonde di temperatura PT100, PT500 e PT1000, agli ingressi dell'apparato X-Meter consentendone la visualizzazione e archiviazione delle temperature rilevate. L'apparato X-Meter è in grado di alimentare sino a 2 moduli XM9, eventuali moduli eccedenti dovranno essere supportati un alimentatore 12Vdc (non compreso). Precisione garantita pari al 0,5% del Fondoscala.

XM10 - Modulo di Temperatura Ambiente

Contenitore adatto per essere fissato a parete consente di acquisire la temperatura ambiente (range -10°C +65°C $\pm 1,5^\circ\text{C}$) e conferirla agli ingressi dell'apparato X-Meter consentendone la visualizzazione e archiviazione delle temperature rilevate. L'apparato X-Meter è in grado di alimentare sino a 2 moduli XM10, eventuali moduli eccedenti dovranno essere supportati da alimentatore 12Vdc (non compreso). Particolarmente adatta per monitorare e storicizzare le temperature ambiente in Ced, Cabine BT/ MT, Magazzini ecc.

XM11 - Modulo di Temperatura e Umidità ambiente

Contenitore adatto per essere fissato a parete consente di acquisire la temperatura e umidità ambiente e conferirla agli ingressi dell'apparato X-Meter consentendone la visualizzazione e archiviazione delle temperature e umidità rilevate. L'apparato X-Meter è in grado di alimentare sino a 2 moduli XM11, eventuali moduli eccedenti dovranno essere supportati da alimentatore 12Vdc (non compreso). Particolarmente adatta per monitorare e storicizzare le temperature e umidità nel settore alimentare. Range Umidità (Um. relativa 0-100%) Accuratezza $\pm 2\%$ nel range di Um. rel. 10% 90% RangeTemp. (-10°C +65°C) Accuratezza $\pm 0,8^\circ\text{C}$ a 25°C $\pm 0,3^\circ\text{C}$.

XM14 - Power Quality

Modulo per la registrazione di buchi e picchi di tensione, con risoluzione di 10 ms. È inoltre disponibile sia la misurazione e archiviazione fino alla 25° armonica, sia su tensioni che correnti. Abilitabile un allarme locale, al verificarsi dell'evento, preventivamente impostato.

X-Meter 96C

Elenco Misure

Misure dirette per singole fase

- Tensione fase-neutro L1-N
- Tensione fase-neutro L2-N
- Tensione fase-neutro L3-N
- Tensione fase-fase L1-L2
- Tensione fase-fase L2-L3
- Tensione fase-fase L3-L1
- Corrente di Linea L1
- Corrente di Linea L2
- Corrente di Linea L3

Misure derivate per singola fase

- Potenza attiva bidirezionale L1 (positiva=importata (Q1 e Q4)), (negativa=esportata (Q2 e Q3))
- Potenza attiva bidirezionale L2 (positiva=importata,negativa=esportata)
- Potenza attiva bidirezionale L3 (positiva=importata,negativa=esportata)
- Potenza reattiva bidirezionale L1 (positiva=importata(Q1 e Q4))
- Potenza reattiva bidirezionale L2 (positiva=importata)
- Potenza reattiva bidirezionale L3 (positiva=importata)
- Potenza Distorcente L1
- (indice di presenza armoniche di corrente)
- Potenza Distorcente L2
- (indice di presenza armoniche di corrente)
- Potenza Distorcente L3
- (indice di presenza armoniche di corrente)
- Potenza Apparente L1
- Potenza Apparente L2
- Potenza Apparente L3
- Fattore di Potenza L1
- Fattore di Potenza L2
- Fattore di Potenza L3

Misure principali sistema trifase

- Tensione equivalente trifase fase-neutro
- Tensione equivalente trifase fase-fase
- Corrente equivalente trifase
- Potenza attiva trifase (positiva=importata, negativa=esportata) Bidirezionale
- Potenza reattiva trifase (positiva=importata) Bidirezionale

Misure secondarie sistema trifase

- Potenza distorcente equivalente trifase
- Potenza apparente equivalente trifase
- Fattore di Potenza equivalente trifase
- Corrente di Neutro Calcolata
- Tensione neutro-centro stella ideale N-O
- Frequenza (misurata su ingresso di tensione L)

Grandezze integrate Energie sistema trifase

- Energia attiva importata Banco1
- Energia attiva esportata Banco1
- Energia Induttiva importata (Q1) Banco1
- Energia Capacitiva Esportata (Q2) Banco1
- Energia Induttiva Esportata (Q3) Banco1
- Energia capacitiva importata (Q4) Banco1
- Energia attiva importata Banco2
- Energia attiva esportata Banco2
- Energia Induttiva importata (Q1) Banco2
- Energia Capacitiva Esportata (Q2) Banco2
- Energia Induttiva Esportata (Q3) Banco2
- Energia capacitiva importata (Q4) Banco2