



ANALIZZATORE DI RETE HIGH PERFORMANCE

**Certificazione di conformità alla
norma EN61000-4-30 Classe A
Contatore di energia Classe 0.1**



**ENEL EA 0500
EN61000-4-30 Classe A Ed. 3
ARERA 524/2020/R/eel**

Applicazione

In qualsiasi configurazione del sistema elettrico
BT/MT/AT

Funzioni

Analizzatore e registratore di precisione,
Powerquality, PowerMeter, Fault Recorder

Misure

- Tensione e Corrente
- Potenza Attiva, Reattiva, Apparente
- Energia Attiva e Reattiva (4 quadranti)
- Fattore di Potenza
- Frequenza
- Flicker (Pst e Plt)
- Armoniche / Interarmoniche di tensioni e correnti
- Squilibrio per tensioni
- Sovratensioni, Buchi di tensione
- Interruzioni lunghe, brevi, transitorie
- Variazioni rapide
- Forme d'onda (registrazioni a finestra con Pre e Post-trigger programmabili)

Precisione

Prestazioni di misura in Classe A EN61000-4-30
Ed. 3 e EN62053-22-30 Classe 0.1

Sicurezza

Categoria sovratensione CAT IV, tensione di
lavoro 600V, classe isolamento 2 (doppio
isolamento)

Certificazione

Conformità alla norma CEI EN61000-4-30 per
strumentazione in Classe A

Omologazione

Conforme alla specifica ENEL EA 0500
"Apparecchiature portatili per la registrazione delle
grandezze elettriche nelle reti di distribuzione"

Il più compatto analizzatore presente sul mercato con completa dotazione di risorse integrate

- 4 canali di tensione 0÷600Vac/dc
- 3 canali per correnti 0÷5Aac
- 4 canali per trasduttori 0÷3Vac/dc
- 4 canali per trasduttori flessibili Rogowski
- Memoria dati interna 2GB (espandibile)
- 1 porta mini USB 2.0 (device)
- 1 porta USB 1.1 (host)
- 1 porta Ethernet 100baseT
- 1 porta per ricevitore GPS (opzione)
- 1 porta I/O isolata (2IN + 1OUT)
- Alimentazione ausiliaria nell'intervallo
80-260Vac/dc (40-110 Vac con adapter
esterno opzionale)
- UPS integrato ad alta autonomia (40 minuti)
- Interfaccia operatore con display a colori
grafico WQVGA, tastiera ed indicatori LED
- Modem GSM/GPRS/UMTS integrato
- Led emettitori di impulsi energia attiva e
reattiva per la verifica metrologica
- Dimensioni: 250 x 150 x 70 mm
- Peso: Kg 1.5

Specifiche tecniche

Alimentazione

Tensione: 40÷130Vac – 80÷260 Vac/dc - 50/60Hz
Consumo: 20 VA
Batteria: 12 V 0.8Ah Pb sigillata
Autonomia: 40 minuti, autolimitata

Ingressi Voltmetrici

N.ro canali: 4
Singola scala fino a 600 Vac/dc
Sovraccarico: +50% permanente
Tipo: divisore resistivo
Impedenza: 1 MOhm
Morsetti estraibili passo 7,62 mm

Ingressi Amperometrici diretti

N.ro canali: 3
Scala: 0÷5 Aac
Sovraccarico: +100% permanente
Tipo: TA passante
Morsetti estraibili passo 7,62 mm

Ingressi Amperometrici da trasduttore

N.ro canali: 4
Scala: 0÷3 Vac/dc
Sovraccarico: +50% permanente
Tipo: divisore resistivo
Impedenza: 1 MOhm
Morsetti estraibili passo 3.81 mm

Ingressi Amperometrici da anelli Rogowski

N.ro canali: 4
Scala: 0÷300 Iac e 0÷3000 Iac
Lunghezza anello: 500mm (Ø 159mm)
600mm (Ø 191mm)

Tecnica di Misura

Campionamento sincrono ad aggancio di Fase
Banda passante: -3dB @ 6,4 kHz
Convertitore A/D 16 bit
Campionamento: 25,6 ksample/sec.
Conformità: EN61000-4-30 Classe A

Precisione (@25 °C, 45÷55Hz)

Tensione: ±0.1% lettura da 10% a 130% f.s.
Corrente: ±0.1% lettura da 10% a 120% f.s.
Frequenza: ±0.01% lettura
Armoniche: ±0.5 lettura per THD > 0.5%
Misure derivate: ±0.2% da 10% al 150% di
Udin x Idin
Energia: Attiva Classe 0.1 - Reattiva Classe 0.5
(metodi di test conformi a 0.2S IEC 62053-22)

Ingressi/Uscite digitali

2 ingressi digitali optoisolati
1 uscita digitale a optomos

Interfaccia Operatore

Display: LCD grafico a colori WQVGA
Tastiera: n. 6 tasti funzionali
Led: On, Batteria, Allarme Batteria scarica, Modem status
Indicazione a led del livello di carica della batteria

Porta Ethernet

Tipo: 100baseT
Connettore: RJ45

Porta USB 1

Tipo: Host 1.1
Interfaccia verso supporti di memoria esterni, convertitori di comunicazione

Porta USB 2

Tipo: Device 2.0
Interfaccia locale verso Personal Computer

Orologio

Formato: aaaa/mm/gg oo:mm:ss.cc
Precisione: 10 ppm @25 °C
Sincronizzazione tramite modulo GTS9000 esterno (opzione)

Contenitore

Dimensioni: 250 x 150 x 70 mm
Custodia: ABS
Peso: 1,5 Kg
Vani connessione misure e dati segregabili e piombabili

Sicurezza

Conforme EN61010-1
Alimentazione: doppio isolamento
Ingressi di misura di tensione e corrente: CAT IV / 600V
Grado di protezione: IP40 (vano connessioni IP20)

Compatibilità EMC

Emissioni: EN61000-6-3 (residenziale)
Immunità: EN61000-6-2 (industriale) e EN61236-1

Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento: -10 ÷ +50 °C
Umidità: 85% senza condensa
Temperatura di magazzinaggio: -25 ÷ +60 °C

Valigia di trasporto

Valigia rigida a tenuta stagna, colore nero, con vani porta accessori.
Dimensioni: 465 x 365 x 180 mm

Modem integrato GSM/GPRS (opzione)

Tipo di Modem: Integrato, Quadband 850/900/1800/1900 MHz
Gestione comunicazioni: GSM e GPRS/UMTS
Antenna interna
Predisposizione per antenna esterna
Slot per SIM card segregabile

Ricevitore GTS 90xx esterno (opzione)

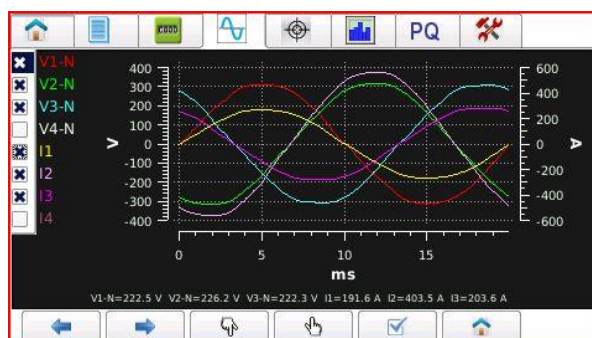
Ricevitore da sistema satellitare GPS per sincronizzazione orologio interno, completo di antenna.
(antenna da posizionarsi all'esterno, vista cielo)

Trasduttori amperometrici a pinza (opzione)

Ampia disponibilità di trasduttori amperometrici a pinza con uscita in corrente (/5A) o in tensione (/3V) oppure di tipo flessibile (Rogowski) con range da 10 A a 3000 A.



Misure istantanee



Oscillogramma



Totalizzatori di energia

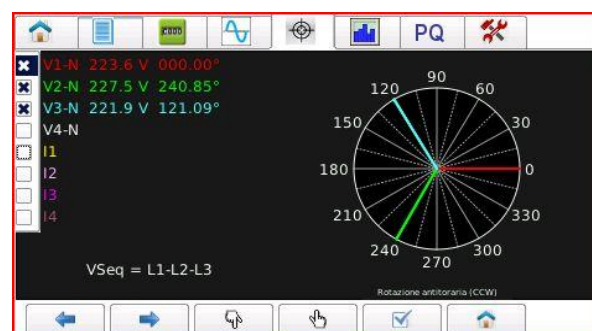


Diagramma dei fasori



Kit valigia



Trasduttori amperometrici

TW-TeamWare Srl

Via Pindaro, 19
20128 Milano - Italy
Tel. +39 02 27003261
Fax +39 02 27007753
email tw@teamware.it
web www.teamware.it