



ANALIZADOR DE RED

Panel de rack de 19"
Certificación de conformidad con la norma EN61000-4-30 Clase A
Medidor de energía Clase 0.2S



ENEL GSTQ001/002
RSE 12003210
EN61000-4-30 Classe A Ed. 3

Aplicación

En cualquier configuración del sistema eléctrico BT/MT/AT

Funciones

Analizador y grabador de precisión, PowerQuality, PowerMeter, Fault Recorder

Mediciones

- Tension y corriente
- Potencia Activa, Reactiva, Aparente
- Energia Activa y Reactiva (4 cuadrantes)
- Factore de Potencia
- Frecuencia
- Flicker (Pst y Plt)
- Armónicos / Interarmónicos de tension y corriente
- Desequilibrio de tensiones y corrientes
- Sobretensiones, Huecos de tension
- Interrupciones largas, cortas y transitorias
- Variaciones rápidas
- Transitorios de frecuencia
- Formas de onda (grabaciones con pre- y post-trigger programables)

Precisión

Conforme a Clase A EN61000-4-30 Ed. 3 y EN62053-22-30 - Energia Clase 0.2S

Seguridad

- EN61010-1
- CAT IV 600V para circuitos de medición de tensión y corriente directa y entrada de alimentación;
- CAT III 300V para circuitos de medición de corriente de transductor con salida en tensión 3V);
- Aislamiento clase 2 (doble aislamiento)

Aprobación

- Cumplimiento con CEI EN61000-4-30 Ed. 3 para instrumentos de clase A
- Cumplimiento de la especificación ENEL GSTQ001 y GSTQ002 "Equipo para controlar la calidad del voltaje de la red eléctrica de media tensión"
- Cumplimiento con la especificación RSE 12003210 "Especificaciones técnico-funcionales de equipos de monitoreo de calidad de voltaje para redes de MT"

Dotación completa de recursos integrados

- 4 canales de tensión 0÷600Vac/dc
- 3 canales de corriente 0÷10Aac
- 4 canales para transductores de corriente 0÷3Vac/dc
- Memoria de almacenamiento 32GB
- 1 o 2 puertos USB 2.0 (host)
- 1 puerto micro USB 2.0 (device)
- 2 puerto Ethernet 100baseT
- 1 puerto pra conexión GPS
- 10+1 canales de entradas digitales
- 4 canales de salidas analogicas 0/4÷20mA (opción)
- Alimentación 80÷260Vac/dc
- UPS integrado con alta autonomia (>30')
- Interfaz operador con pantalla LCD, teclado y LED
- Modem GSM/GPRS/UMTS/LTE integrado (opción)
- Panel de rack 19" Altura 3U (profundidad 230 mm)
- Peso: 3.2 Kg

Comunicación

- Protocolos: FTP, SFTP, SCP, HTTP, HTTPS, Modbus, EquaLink
- VPN: OpenVPN
- Formato de datos: CSV, RPY, PQDIF

Especificaciones técnicas

Alimentación

Tensión: 80÷275 Vac/dc - 50/60Hz
Consumo: 30 VA
Batería: 12 V 0.8Ah Pb sellada
Autonomía: 30 minutos, autolimitada

Entradas voltométricas

Número de canales: 4
Escala individual hasta 400 Vac/dc
Sobrecarga: +100% U_{din}
Tipo: divisor resistivo
Impedancia: 1 MOhm (L4: 150 kOhm)
Terminales extraíbles, paso 7.62 mm

Entradas amperométricas directas

Nº de canales: 3
Escala: 0 ÷ 10 Aac
Sobrecarga: + 100% permanente
Tipo: TA pasando
Terminales extraíbles 7,62 mm de paso

Entradas de transductor

Nº de canales: 4
Escala: 0 ÷ 3 Vac / dc
Sobrecarga: + 50% permanente
Tipo: divisor resistivo
Impedancia: 1 MOhm
Terminales extraíbles paso 3.81 mm

Técnica de medición

Muestreo sincronizado de fase
Ancho de banda: -3dB @ 6.4 kHz
Convertidor A/D de 16 bits
Muestreo: 25.6 ksample / seg.
Cumplimiento: EN61000-4-30 Ed. 3 Clase A

Precisión (@25 °C, 45÷65Hz)

Tensión: ± 0.1% de lectura desde 10% hasta 150% f.s.
Actual: ± 0.1% de lectura desde 10% hasta 150% f.s.
Frecuencia: ± 0.01% de la lectura
Armónicos: ± 0.5 de lectura para THD > 0.5%

Entradas / Salidas Digitales

10 entradas digitales opto-aisladas
1 entrada digital para la articulación
4 salidas digitales (opcional) con relé

Salidas Analógicas

4 salidas analógicas 0/4÷20 mA aisladas

Interfaz de operador

Pantalla: LCD alfanumérico, 4 líneas / 20 caracteres
Teclado: n. 6 teclas funcionales
Led: encendido, batería, alarma de batería baja, estado del módem

Puerto Ethernet Eth0 (panel posterior)

Tipo: 100baseT
Conector: RJ45

Puerto Ethernet Eth1 (panel frontal)

Tipo: 100baseT
Conector: RJ45

Puerto USB Host (panel frontal)

Tipo: Host 2.0
Interfaz para pendrive, emisor de pulso, convertidor USB/serial

Puerto USB device

Tipo: Dispositivo 2.0 - Conector micro-usb
Interfaz local para computadora personal

Compartimiento de expansión

Posición: en el panel posterior
Puertos disponibles: fuente de alimentación 12 Vdc (no regulada 9-13.7V), 200 mA máximo, puerto USB Host 2.0

Reloj

Formato: aaaa/mm/gg oo:mm:ss.cc, msec
Estabilidad (sin GPS): 10 ppm @25 °C
Sincronización: NTP, receptor GPS con protocolo NMEA y PPS (opcion)

Contendor

Rack 19 "x 3 Unidad - profundidad 230mm
Caja de metal
Peso: 3.2 Kg

Seguridad

Cumple con EN61010-1
Fuente de alimentación y entradas principales de medición de tensión y corriente: CAT IV / 600V en doble aislamiento
Otras entradas: CAT III / 300V
Grado de protección: IP40 (compartimento de conexión IP20)

Compatibilidad EMC

Clasificación EN62586-1: PQI-A-FI1-H
Emisiones: EN55022 Clase A
Inmunidad: EN62586-1

Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo: -25 +55 °C
Temperatura de almacenamiento: -40 +70 °C
Humedad: 85% sin condensación

Módem GSM / GPRS / UMTS/LTE integrado (opción)

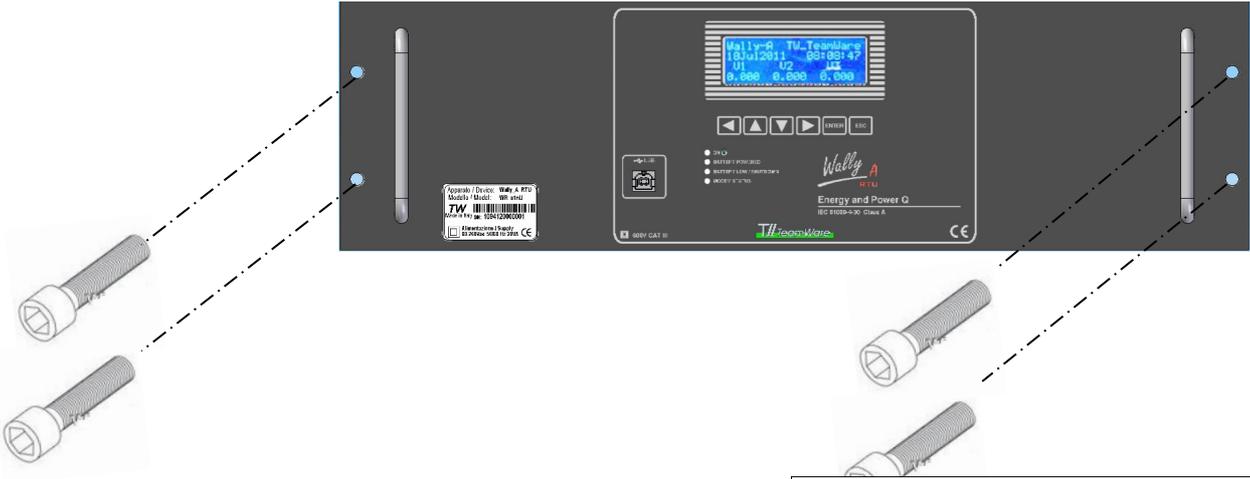
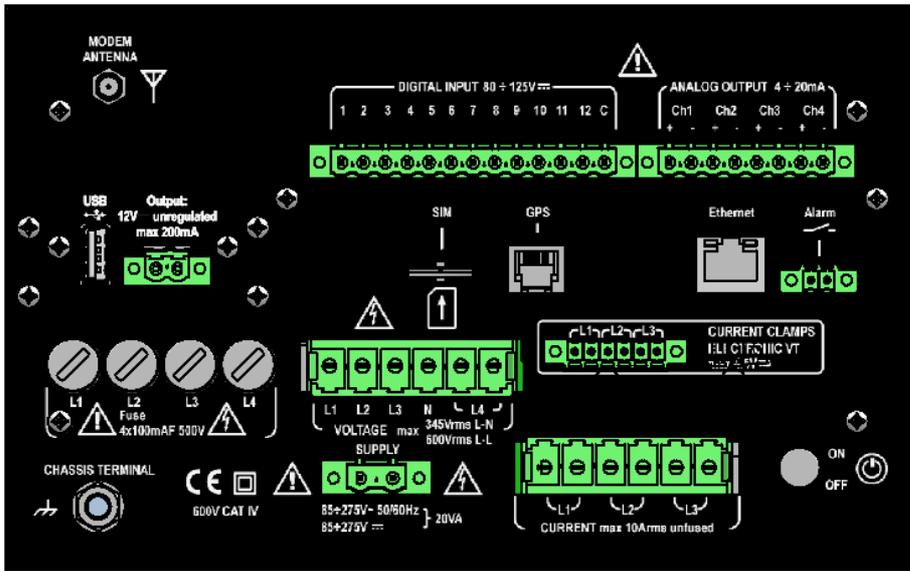
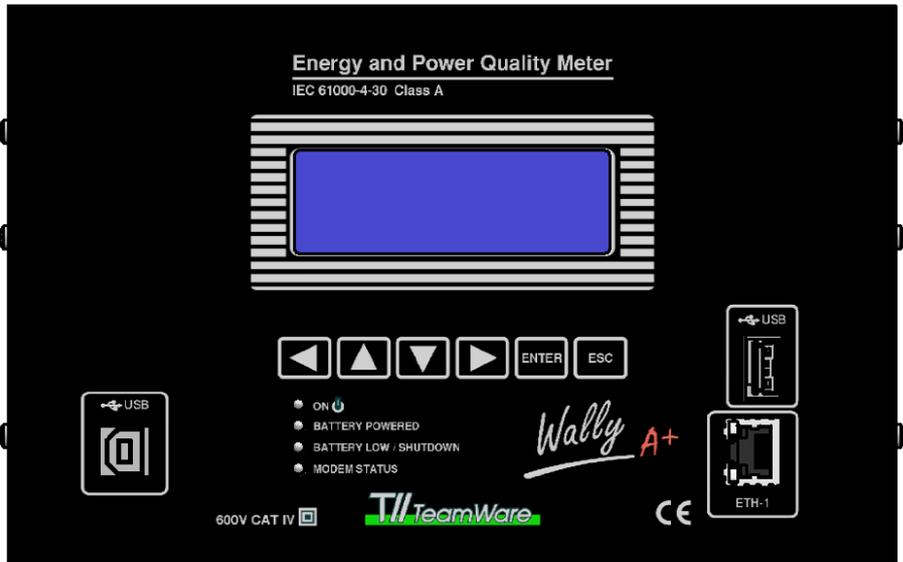
Antena para colocar en el conector externo SMA

Receptor GTS 9010 (opción)

Receptor del sistema de satélite GPS para la sincronización del reloj interno, con antena magnetica, cable 5 mt.

Transductores amperométricos (opción)

Varios sensores de corriente disponibles con abrazaderas, salida /1 A, /5 A, /3 V



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