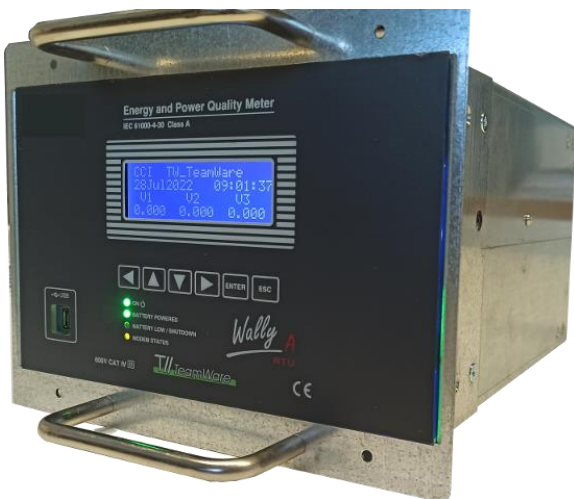




Soluzione per l'Osservabilità
CONTROLLORE CENTRALE di IMPIANTO
Montaggio guida DIN
Montaggio portella aux.BT
Montaggio rack 19"

CEI 0-16 Allegati O-T
ARERA 540/2021/R/eel
ARERA 730/2022/R/eel
ARERA 385/2025/R/eel

Funzioni

Controllore Generale Impianto e PowerMeter.
 PowerQuality (opzionale)

Conformità

Conformità alla Norma CEI 0-16 Ed. 03/2022
 "Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica" in Allegato 0 "Controllore Centrale di Impianto".

Conformità alla delibera ARERA 540/2021/R/eel
 "Regolazione dello scambio dati tra Terna spa, Imprese Distributrici e *Significant Grid Users* ai fini dell'esercizio in Sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale".

Conformità alla specifica RSE 12004159
 "Specifiche tecnico-funzionali delle apparecchiature di monitoraggio della qualità della tensione per le reti MT".

Conformità alla norma CEI EN61000-4-30 ed. 3 per strumentazione in Classe A.

Conformità alla delibera ARERA 385/2025/R/eel
 "Verifica di conformità delle modifiche all'Allegato A.72 al Codice di rete di Terna S.p.A. e definizione degli ulteriori interventi relativi agli impianti di generazione distribuita finalizzati a garantire la sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale".

Applicazione

In qualsiasi configurazione del sistema elettrico di MT

Misure

Misure al PdC:

- Tensione e Corrente
- Potenza Attiva, Reattiva, Apparente
- Energia Attiva e Reattiva (4 quadranti)
- Fattore di Potenza
- Frequenza
- Flicker (Pst e Plt) (opzionale)
- Armoniche / Interarmoniche di tensioni e correnti (fino al 50° ordine) (opzionale)
- Squilibrio per tensioni
- Sovratensioni, Buchi di tensione (opzionale)
- Interruzioni lunghe, brevi, transitorie (opzionale)
- Variazioni rapide (opzionale)
- Transitori di frequenza (opzionale)
- Forme d'onda (registrazioni a finestra con Pre e Post-trigger programmabili) (opzionale)
- Stato DG

Tramite moduli esterni modbus TCP (opzionale):

- Potenza attiva generatori
- Stato DDG

Precisione

Prestazioni di misura in Classe A EN61000-4-30 Ed. 3 e EN62053-22-30 Classe 0.2S

Completa dotazione di risorse integrate

- 4 canali di tensione 0÷600Vac/dc
- 3 canali per correnti 0÷10Aac
- 3 canali per trasduttori 0÷3Vac/dc
- Memoria dati interna 32GB
- 1 porta USB 2.0 (host)
- 1 porta micro USB 2.0 (device)
- 3 porte Ethernet 100baseT
- 1 porta per ricevitore GPS
- 12 canali digitali di ingresso
- 4 canali analogici 0/4÷20mA di uscita
- Alimentazione ausiliaria nel range 80÷260Vac/dc
- UPS integrato ad alta autonomia (>30')
- Interfaccia operatore con display LCD, tastiera ed indicatori LED
- Modem GSM/GPRS/UMTS/LTE integrato (opzione)
- Peso: 3.2 Kg

Specifiche tecniche

Alimentazione

Tensione: 80÷275 Vac/dc - 50/60Hz
Consumo: 20 VA
Batteria: 12 V 0.8Ah Pb sigillata
Autonomia: 30 minuti, autolimitata

Ingressi Voltmetrici

N.ro canali: 4
Singola scala fino a 600 Vac/dc
Sovraccarico: +100% U_{din}
Tipo: divisore resistivo
Impedenza: 1 MOhm (L4: 150 kOhm)
Morsetti estraibili passo 7,62 mm

Ingressi Amperometrici diretti

N.ro canali: 3
Scala: 0÷10 Aac
Sovraccarico: +100% permanente
Tipo: TA passante
Morsetti estraibili passo 7,62 mm

Ingressi da trasduttore

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

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 Ed. 3 Classe A

Precisione (@25 °C, 45÷65Hz)

Tensione: ±0.1% lettura da 10% a 150% f.s.
Corrente: ±0.1% lettura da 10% a 150% f.s.
Frequenza: ±0.01% lettura
Armoniche: ±0.5 lettura per THD > 0.5%

Ingressi Digitali

12 ingressi digitali optoisolati (tensione di riferimento: 24 Vdc oppure 110 Vdc)

Uscite Analogiche

4 uscite analogiche 0/4÷20 mA isolate

Interfaccia Operatore

Display: LCD alfanumerico, 4 righe/20 caratteri
Tastiera: n. 6 tasti funzionali
Led: On, Batteria, Allarme Batteria scarica, Modem status

Protocolli

- CEI-EN 61850
- https server
- Modbus TCP (master)

Porta Ethernet Eth-A (pannello posteriore)

Tipo: 100baseT
Connettore: RJ45

Porta Ethernet Eth-B (pannello posteriore)

Tipo: 100baseT
Connettore: RJ45

Porta Ethernet Eth-C (pannello posteriore)

Tipo: 100baseT
Connettore: RJ45

Porta disponibile

Alimentazione 12 Vdc (non regolata 9-13.7V), 200 mA max

Porta USB Host (pannello posteriore)

Tipo: Host 2.0
Interfaccia verso pendrive, emettitore di impulsi, convertitore USB/seriale

Porta USB device(pannello frontale)

Tipo: Device 2.0 – connettore micro-usb
Interfaccia locale verso Personal Computer

Orologio

Formato: aaaa/mm/gg oo:mm:ss.cc,msec
Precisione:
migliore di 1 sec/giorno senza GPS
migliore di 16,67 ms/giorno rispetto a UTC con GPS

Sincronizzazione tramite modulo GTS9010 esterno (opzionale) o server NTP

Sicurezza

Conforme EN61010-1
Alimentazione: doppio isolamento
Ingressi di misura di tensione e corrente: CAT IV / 600V
Altri ingressi: CAT III/300V
Grado di protezione: IP40 (vano connessioni IP20)

Compatibilità EMC

Classificazione EN62586-1: PQI-A-FI1-H
Emissioni: EN55022 Class A
Immunità: EN62586-1

Condizioni ambientali

Funzionamento Temperatura: -25 +55 °C
Magazzinaggio Temperatura: -40 +70 °C
Umidità: 85% senza condensa

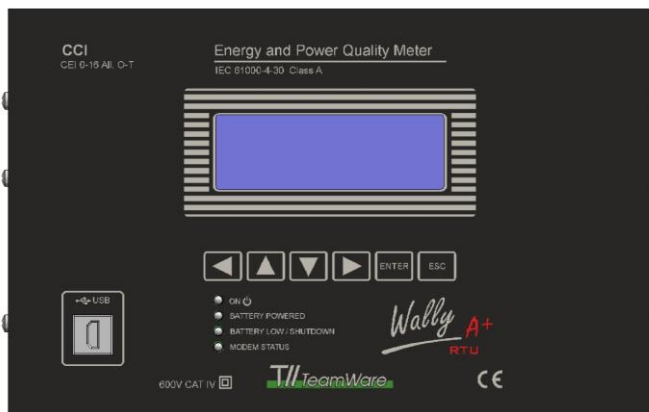
Modem integrato GSM/GPRS/UMTS/LTE (opzione)

Antenna da posizionare su connettore esterno SMA

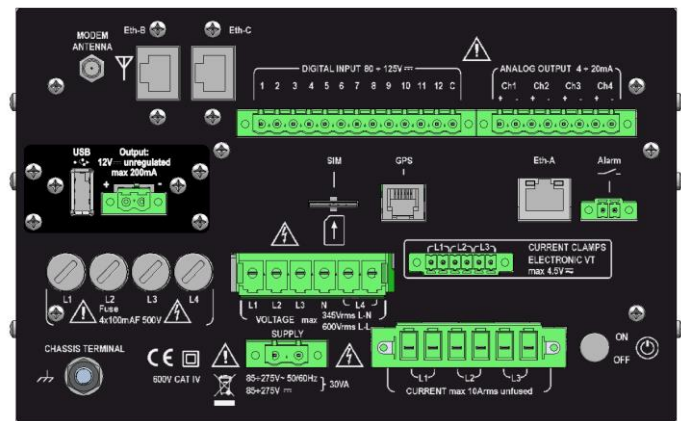
Ricevitore GTS 9010 (opzione)

Ricevitore da sistema satellitare GPS per sincronizzazione orologio interno, completo di antenna magnetica e staffa di fissaggio, cavo 5 mt.

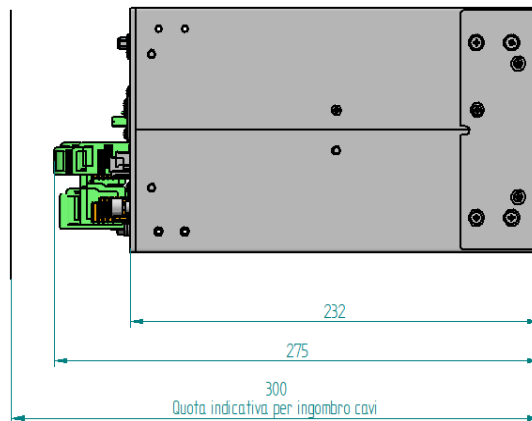
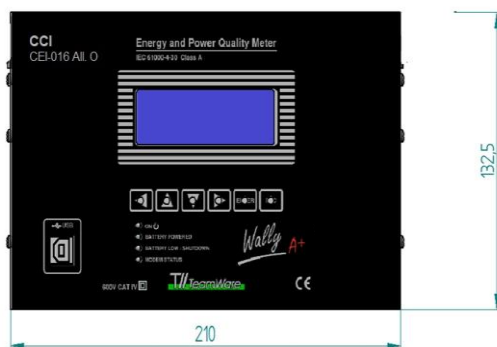
Vista Fronte CCI



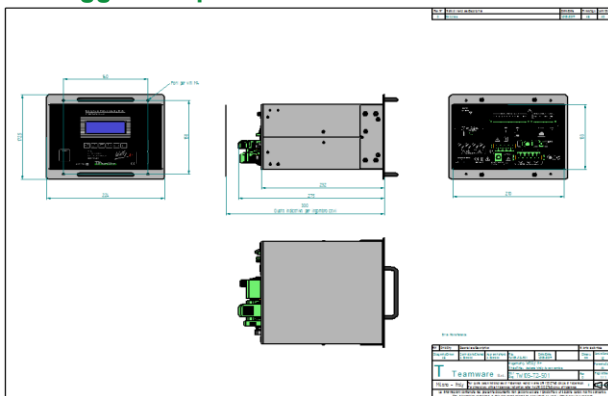
Vista Retro CCI



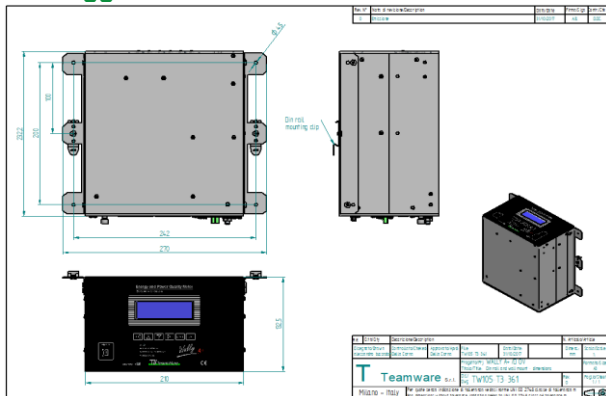
Dimensioni CCI



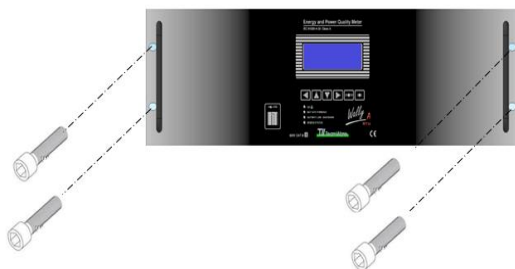
Montaggio CCI portella aux.BT



Montaggio CCI su Guida DIN



Montaggio CCI per Rack 19"



TW-TeamWare Srl

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