

CONTROLLORE CENTRALE DI IMPIANTO · OBBLIGO NORMATIVO

CCI relametriX

Il distributore invia il comando, l'impianto risponde, tu vedi ogni cosa.
Progettato per integrare tutti i sistemi a fonte rinnovabile: conforme alla norma CEI 0-16 e CEI 0-21 ma anche un potente e moderno supervisore basato su tecnologia IIoT in un'unica soluzione.

PERCHÉ SCEGLIERLO

01

Comando DSO

Setpoint di potenza attiva via IEC 61850.

02

Gestione Generazione mista

Fonti rinnovabili e sistemi con differenti tecnologie.

03

Supervisione IIoT

Stato, misure e comandi in tempo reale.



Un controllore, tre compiti

CCI RelametriX è un controllore centrale di impianto (CCI) basato su PLCnext, progettato per gestire sistemi integrati a fonte rinnovabile. Riceve i comandi del distributore via IEC 61850, misura il comportamento dell'impianto al punto di scambio e coordina più fonti e tecnologie di generazione: inverter fotovoltaici modulabili, sezioni non comunicanti e altre fonti integrabili. La supervisione remota è separata dalle funzioni di controllo, affidata a un Gateway-Edge su piattaforma RelametriX. È inoltre un sistema IIoT di supervisione, specializzato nel monitoraggio degli impianti tecnologici a servizio della produzione.



Riduzione progressiva, riarmo automatico

- Misura al punto di scambio**
La convergenza al comando si verifica sulla potenza reale scambiata con la rete, non su una stima.
- Modula gli inverter comunicanti**
La potenza attiva degli inverter modulabili viene riportata al target richiesto.
- Apri la sezione non comunicante**
Se la modulazione non basta, la sezione non comunicante viene distaccata.
- Apri la sezione modulabile**
Ultima azione, solo quando il livello precedente è confermato.
- Riarma in ordine inverso**
Rientro automatico con isteresi, ultima potenza valida e fallback nominali.

La modulazione e i distacchi sono abilitati **soltanto** da un comando valido del distributore. Il CCI non sostituisce SPG, SPI, DDI o le protezioni degli inverter.

PF1

Monitoraggio

- Disponibile

Misure di sezione e al punto di scambio, stati e diagnostica trasmessi al distributore via IEC 61850.

PF2

Regolazione e controllo

- Disponibile

Riduzione della potenza attiva su comando DSO. Regolazione di Q e V in roadmap.

PF3

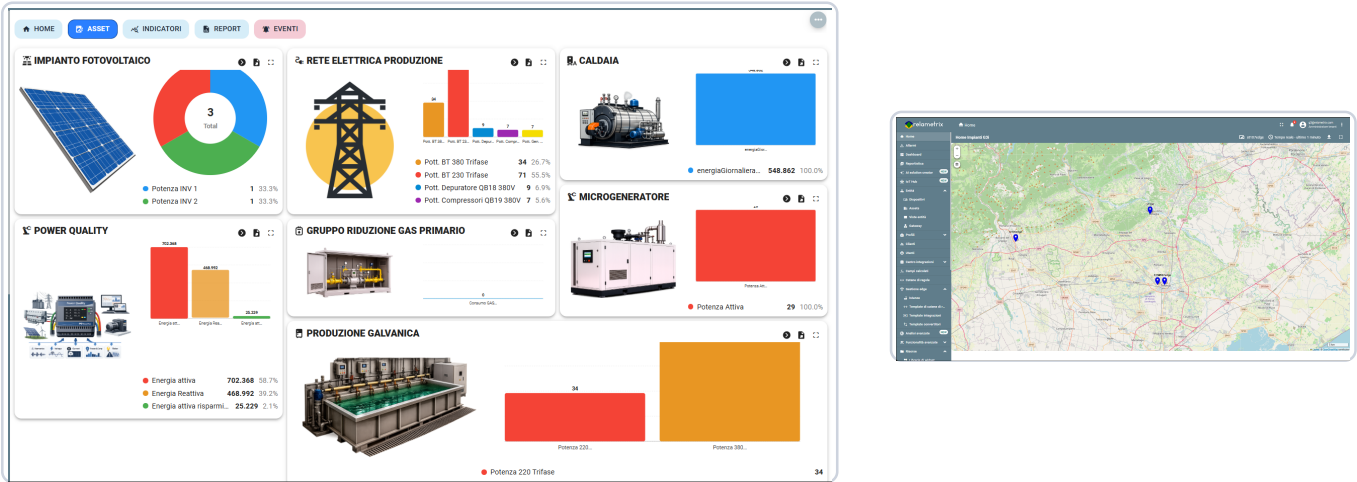
Mercati di flessibilità

- Disponibile

Predisposizione ai servizi di flessibilità e all'ottimizzazione d'impianto.

Cosa mette in campo

- IEC 61850
- MODBUS TCP/RTU
- OPC UA
- MQTT
- REST API
- PLCnext



Relametricx – supervisione multi-impianto e degli asset tecnologici a servizio della produzione: fotovoltaico, rete elettrica, power quality, centrale termica, microgeneratore, BES.



Interfaccia con il distributore

Ricezione dei setpoint di potenza attiva via IEC 61850, su rete dedicata e separata dal resto dell'impianto.



Misure indipendenti

Punti di misura indipendenti tra sezioni di generazione e punto di scambio — via Modbus TCP/RTU, OPCUA, MQTT con qualità dei dati controllata.



Sistemi integrati a fonte rinnovabile

Gestione integrata multi-fonte: inverter comunicanti modulati e sezioni non comunicanti aperte, con un'unica logica.



Continuità di funzionamento

Alimentazione ausiliaria con UPS e batteria e diagnostica via Modbus RTU: il controllo resta operativo nei disservizi.

SICUREZZA INFORMATICA

Reti segregate, accesso controllato

Rete verso il distributore **dedicata e senza instradamento**; separazione tra rete DSO, industriale e cloud; accesso remoto con **VPN autenticata** e firewall. Architettura **conforme per la IEC 62443**. Controllo e supervisione separati.

PERCHÉ CONTA

Meno interventi in campo, più visibilità sull'impianto.

Un'architettura che cresce con l'impianto

Configurazione di riferimento: inverter fotovoltaici modulabili e sezioni non comunicanti, con misura indipendente delle sezioni e del punto di scambio. L'architettura è modulare e replicabile su **sistemi integrati a fonte rinnovabile** con tecnologie di generazione differenti, all'interno della linea **Quadri CCI e Adeguamenti Normativi** (CEI 0-16 · ARERA).

DAL 1995 · ESCO CERTIFICATA · ISO 9001 - UNI EN ISO 11352 · FOCUS ESCLUSIVO SULL'INDUSTRIA

Scalabilità

- ✓ Software a programmi separati per misure, controllo, continuità e supervisione
- ✓ Adattabile al numero di Dispositivi e Impianti da monitorare / regolare
- ✓ Piattaforma interoperabile (Modbus, MQTT, OPC-UA, REST API), scalabile

Conformità normativa

- ✓ CEI 0-16 (All. O e T) · IEC 61850 — interfaccia DSO
- ✓ ARERA 385/2025 · Terna All. A72 — obbligo RIGEDI
- ✓ CEI EN 61439 · CEI 64-8 — quadro elettrico ISO 9001
- ✓ ISO/IEC 17025-17065 · IEC 62351 — conformità e sicurezza

INCENTIVI · TRANSIZIONE 4.0 / 5.0

Bene agevolabile

CCI RelametriX rientra tra i beni strumentali nuovi funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale (Allegati IV e V alla L. 199/2025 — Legge di Bilancio 2026): maggiorazione del costo ai fini di ammortamento/leasing, per investimenti dal 1° gennaio 2026 al 30 settembre 2028. Beneficio subordinato ai requisiti di legge e alla procedura di comunicazione/asseverazione (D.I. 7 maggio 2026, gestione GSE): G3 Industriale ti affianca come advisor tecnico indipendente.



G3 Industriale s.r.l. — Energy Service Company
Via Aldo Moro 4/A · 31022 Preganziol (TV)
P.IVA/C.F. 00830540290 · Tel. +39 0422 490067
www.g3industriale.com

SUPERVISIONE

Piattaforma relametriX

Monitoraggio remoto hardware e software: digital twin, dashboard e manutenzione predittiva.
relametriX.com · demo su richiesta



Valutiamolo sul tuo impianto.

Contattaci per un approfondimento, un sopralluogo tecnico, una proposta in formula (ESCO).

[RICHIEDI UN CONTATTO](#) →