CEWE INSTRUMENT
a **Secure** brand

Contatori di energia elettrica

Tecnologia avanzata per la rete elettrica

ProQ 100

Misure complete della qualità dell'energia inclusi canali multipli di comunicazione

ProQ 100 unisce la misura fiscale di elevata accuratezza con l'analisi certificata di parametri qualitativi all'avanguardia.

La gamma di prodotti comprende configurazioni in alta e media tensione per applicazioni a diversi livelli gerarchici nelle reti di generazione, trasmissione e distribuzione. Il ProQ 100 offre un'ampia gamma di funzioni e soddisfa elevati standard di precisione, fornendo misure di qualità dell'energia in linea con i più recenti standard.

Caratteristiche principali

- Strumento conforme a CEI EN 62586-2 per misure PQ certificate secondo EN/IEC 61000-4-39 classe A.
- Registrazione degli eventi di qualità dell'alimentazione per cali di tensione, sovratensione, interruzioni e variazioni rapide di tensione
- Armoniche e interarmoniche fino al 50° ordine
- Fattori di distorsione THD, TDD, THD-I e indici di qualità della forma d'onda, come il fattore K e il fattore di cresta
- Registrazione e segnalazione dei transitori
- Squilibri, comprese le misure di sequenza positiva, negativa e zero
- Registrazione completa dei parametri istantanei, energetici e di qualità dell'alimentazione (doppio logger)
- Registrazione di tensione e corrente per l'analisi pre e post evento con acquisizione del valore RMS (semiciclo)
- Web server integrato per accedere ai valori in tempo reale e potenti capacità analitiche di ProQ View
- Interfaccia dati Power Quality tramite PQDIF su FTP

Comunicazione avanzata

Misure fiscali di altissima precisione

Analisi dei dati di qualità dell'alimentazione

Vantaggi principali

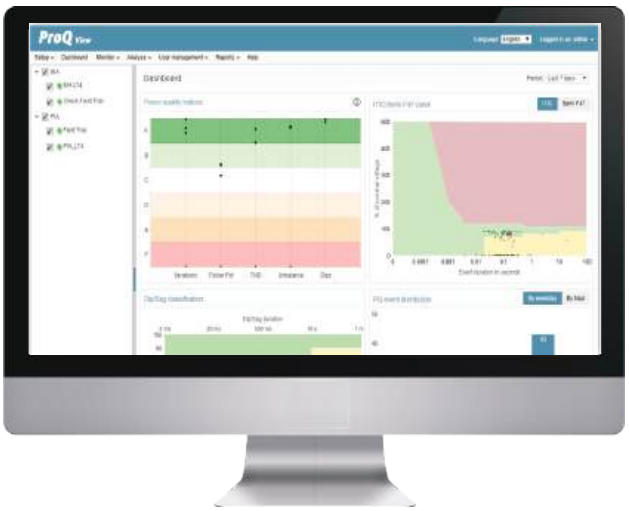
- Misurazioni accurate per fatturazione
- Misurazioni della qualità dell'alimentazione secondo gli standard più recenti
- Porte di comunicazione multiple
- Protocolli multipli per l'integrazione con SCADA e altri sistemi di automazione (ad es. IEC 61850, Modbus)
- Facile retrofit per tutti i contatori con montaggio a rack
- Ampio display grafico ad alta risoluzione con interfaccia intuitiva
- Monitoraggio completo della qualità dell'alimentazione e analisi, grazie al software ProQ View®

Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

ProQ View

Monitoraggio e analisi della qualità dell'alimentazione

ProQ View fornisce dati in formato grafico e tabellare. I rapporti sulla conformità della tensione e sulle armoniche possono essere ricavati dai dati sulla qualità dell'alimentazione (PQ) in tempo reale provenienti dai misuratori ProQ 100. I dati possono essere analizzati per un monitoraggio completo dei parametri elettrici e di qualità dell'alimentazione, nonché della salute complessiva del sistema. I grafici interattivi aiutano a identificare rapidamente l'origine degli eventi e a individuare tempestivamente i problemi per prendere decisioni e azioni proattive.



Caratteristiche principali

A partire dai dati grezzi ricevuti da ProQ 100, ProQ View fornisce un'ampia gamma di analisi, comprese le seguenti funzionalità specializzate:

- **Monitoraggio dei parametri di qualità dell'alimentazione in tempo reale**
- **Registrazione degli eventi PQ (cali di tensione, sovratensione, interruzione e variazioni rapide di tensione) e dei transitori con informazioni dettagliate**
- **Rapporti di conformità secondo gli standard e le linee guida internazionali e nazionali sulla qualità dell'energia, tra cui EN 50160, IEEE 519 ZS 387-1, e numerosi rapporti di compliance di specifici paesi tra cui Zambia, Oman, Norvegia, Finalndia**
- **Monitoraggio dei dati in base alle soglie definite dall'utente**
- **Streaming di forme d'onda / RMS disponibile per i canali di tensione e corrente**
- **Indici di qualità - SAIFI, SAIDI, CAI#**
- **Dashboard per gli indici dei parametri PQ, curve ITIC e Semi F47, classificazione degli eventi PQ**
- **Conteggio delle interruzioni su base oraria giornaliera e settimanale**

Vantaggi principali:

- **Pannello di controllo utenti**
- **Stato del PQ su un unico dashboard**
- **Generazione di report personalizzati**
- **Architettura scalabile**
- **Tecnologia flessibile e modulare**

Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

Prometer 540

Massima precisione nella misurazione dell’elettricità

Prometer 540 è una serie di contatori di energia di nuova generazione progettati per punti di scambio massivi di energia che richiedono misure accurate, precise, certe e in conformità con i più recenti requisiti di cyber security. Le interfacce di comunicazione flessibili e altamente modulari assicurano l’integrazione con AMR/ AMI e i sistemi di automazione delle sottostazioni di ultima generazione. I quattro quadranti di misurazione dell’energia consentono vari tipi di applicazioni di misurazione dei ricavi nelle reti elettriche. Inoltre, le misurazioni della qualità dell’energia e i rapporti forniscono un valore aggiunto all’azienda.

Caratteristiche principali

- **Precisione di 0,1 S per la misurazione dell’energia secondo lo standard IEC 62053-22 (edizione 2.0)**
- **Alimentazione ausiliaria doppia ad ampio spettro con opzioni per CA / CC e autoalimentazione (alimentata da TV)**
- **Grande capacità di memoria per l’archiviazione dei dati**
- **Opzione di comunicazione modulare con 4G / RS-232 / RS-485 ed Ethernet. Queste porte sono in grado di comunicare simultaneamente**
- **Protocolli di comunicazione multipli DLMS, MODBUS e IEC 61850 (edizioni 1 e 2)**
- **Sicurezza DLMS di alto livello (crittografia dei dati e autenticazione)**

Vantaggi principali

- **Misura di massima precisione per misurazioni precise ed accurate nei punti di scambio massivi di energia**
- **Misure per la valutazione della qualità dell’alimentazione**
- **Facile integrazione attraverso l’interfaccia di multipli protocolli di comunicazione tra cui DLMS, MODBUS e IEC61850**
- **Adatto a diverse applicazioni grazie all’ampia gamma di ingressi di tensione, corrente e alimentazione ausiliaria N-OS**
- **Supporto dei protocolli di lettura DLMS, MODBUS e IEC 61850 standard del settore**
- **Moduli di comunicazione facili da usare e sostituibili in campo**
- **Supporto multilingue sul display (inglese, svedese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, arabo, vietnamita e indonesiano)**

Massima accuratezza

Sicurezza dei dati

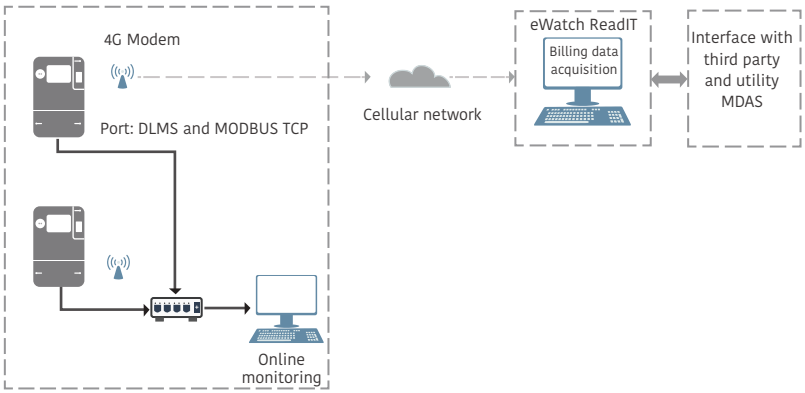
Comunicazioni multiple

Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

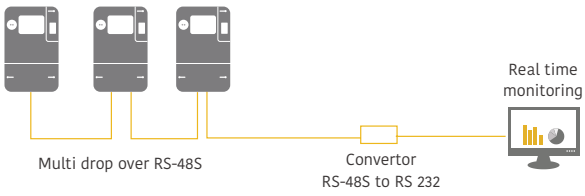
Opzioni di comunicazione disponibili

Opzione	Modulo laterale destro	L Modulo laterale sinistro Selezionare uno qualsiasi	Porta laterale destra
1	RS-232 / RS-485 / Ethernet / IEC 61850	RS-232	Ethernet
2	RS-232 / RS-485 / Ethernet / IEC 61850	RS-485	Ethernet
3	RS-232 / RS-485 / Ethernet / IEC 61850	4G modem	Ethernet
4	RS-232 / RS-485 / IEC 61850	Ethernet	Ethernet
5	RS-232 / RS-485 / Ethernet	IEC 61850	Ethernet
6	RS 232 or RS 485 or Ethernet	IEC 61850 with HSR	Ethernet

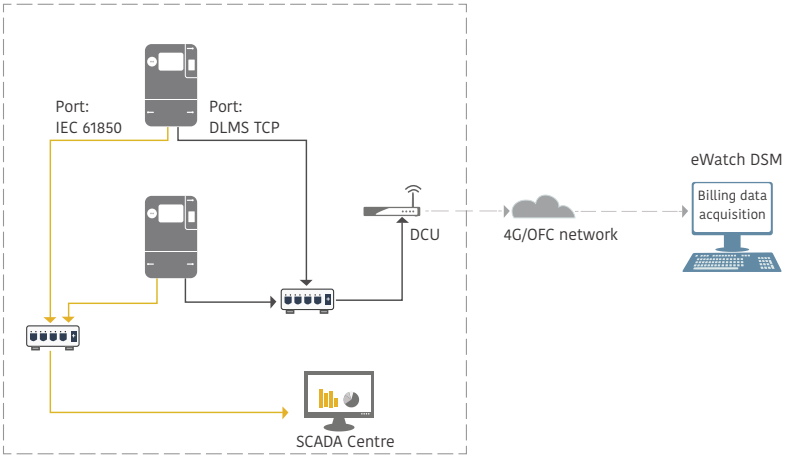
Dati di fatturazione su rete 4G e monitoraggio in tempo reale su Ethernet



Monitoraggio in tempo reale tramite schema multi-drop su RS-485



Monitoraggio in tempo reale su IEC 61850 e dati di fatturazione su Ethernet tramite gateway



Prometer 100

Contatore di energia a parete e a rack

Prometer 100, serie di contatori di energia progettati per i punti di trasferimento di energia che richiedono misurazioni precise e transazioni accurate. Le comunicazioni flessibili e modulari garantiscono l'integrazione con i sistemi AMR / AMI / SCADA e l'aggiornamento ai futuri sistemi di automazione delle sottostazioni. La misurazione dell'energia a 4 quadranti consente di monitorare i carichi di generazione, trasmissione e distribuzione.

Caratteristiche principali

- Precisione di 0,2S/0,5S per misure attive e reattive
- Alimentazione ausiliaria doppia ad ampio raggio con opzioni per CA/CC e autoalimentazione (alimentazione da TV)
- Caratteristiche di qualità dell'alimentazione, tra cui THD, cali di tensione, sovratensione, squilibrio di tensione e registrazione delle interruzioni
- Compensazione dinamica dell'errore per TA/TV
- Compensazione delle perdite del trasformatore e della linea
- Display grafico intuitivo che include diagramma vettoriale, forme d'onda e diagramma a barre per il consumo
- Configurazione remota delle porte di comunicazione
- Comunicazione simultanea DLMS e Modbus su porta Ethernet

Vantaggi principali

- Costi di integrazione minimi grazie alle molteplici interfacce di comunicazione
- Adatto a diverse applicazioni grazie all'ampia gamma di ingressi di tensione, corrente e alimentazione ausiliaria
- Supporto dei protocolli di lettura DLMS, MODBUS e IEC 61850
- Lettura del contatore e visualizzazione del display in caso di interruzione dell'alimentazione
- Moduli di comunicazione sostituibili a "caldo" sul campo
- Supporto multilingue sul display (inglese, svedese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo e arabo)

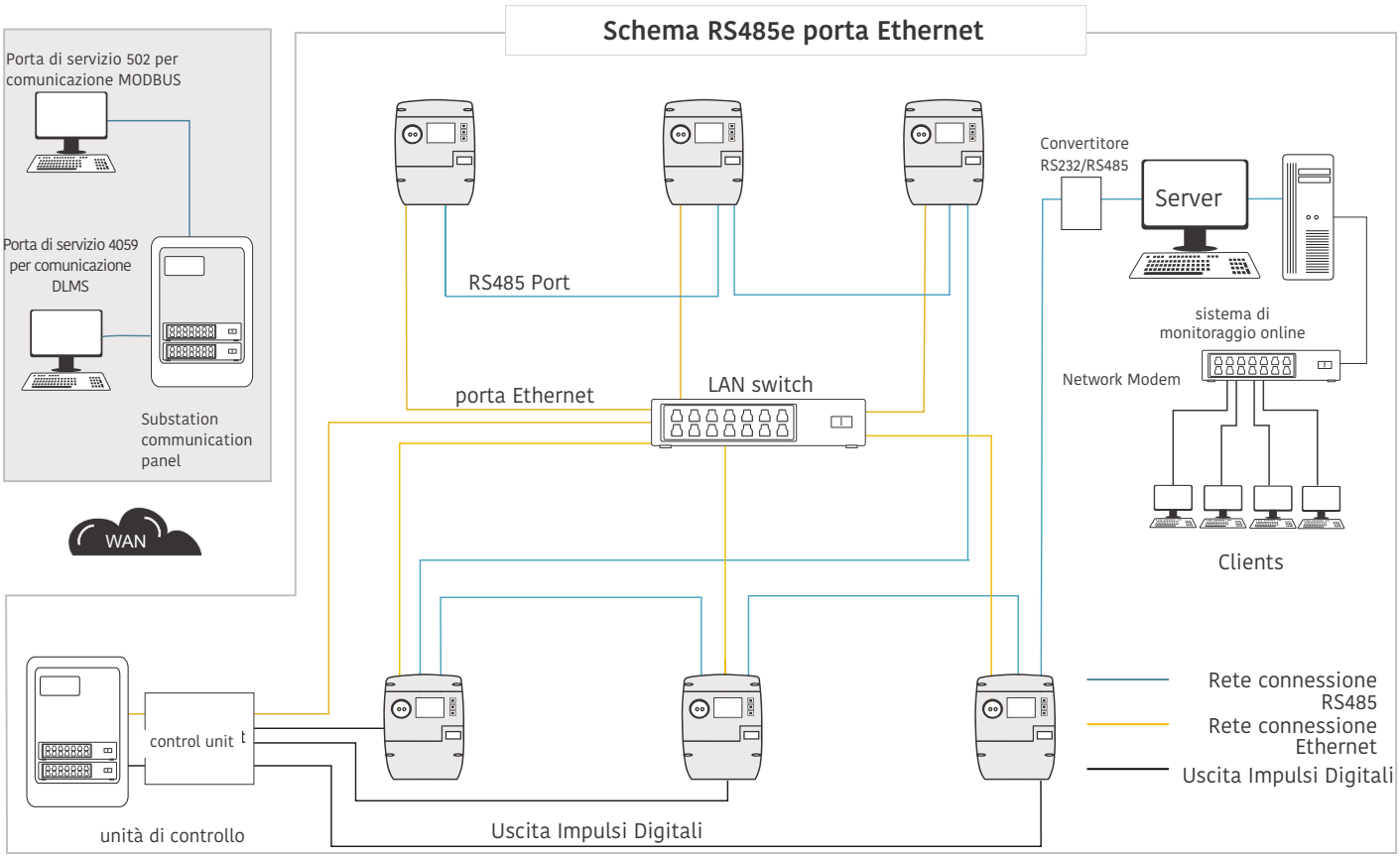
Alta precisione

Display multilingue di facile utilizzo

Configurabile in campo per diverse installazioni

Architettura del sistema

Il Prometer 100 offre diversi moduli di comunicazione come le porte RS232 con alimentazione per il modem del terminale, RS485 per la connettività multidrop ed Ethernet per l'integrazione nel bus di comunicazione. I moduli di comunicazione possono essere inseriti a caldo sul campo e configurati localmente o in remoto. Il supporto della doppia porta su ethernet consente la comunicazione simultanea su MODBUS e DLMS a client diversi. Tutte le porte di comunicazione possono trasferire simultaneamente i dati ad alta velocità.



Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

Premier 550

Contatore di energia per inserzione indiretta e semi diretta

Premier 550 è un contatore elettrico trifase di nuova generazione per inserzioni indiretta (TA/TV) e semi diretta (TA), che offre funzionalità firmware arricchite con protezione della sicurezza dei dati. Offre l'interoperabilità su IEC DLMS per garantire la compatibilità con i sistemi di acquisizione dati di terzi. È sviluppato su una piattaforma firmware intelligente, che consente alle utility di gestire le proprie risorse in modo flessibile.

Caratteristiche principali

- Memorizzazione per 15 mesi dei parametri energetici e istantanei (4 canali, intervalli di 30 minuti)
- Misura della THD e delle armoniche di ordine individuale
- Compensazione delle perdite del trasformatore e della linea
- Compensazione dinamica dell'errore per TA/TV
- Display intuitivo, leggibile e facile da usare
- Abilitazione della raccolta dei dati del contatore attraverso una porta ottica per i nodi non collegati su WAN
- Funzione di aggiornamento del firmware da remoto
- Lettura del contatore e visualizzazione del display in caso di interruzione dell'alimentazione

Vantaggi principali

- Risponde a un'ampia gamma di requisiti dei DSO
- Misurazione ad alta accuratezza
- Strumento comune per installazioni trifase a 3 e 4 fili
- Ampia memoria per la registrazione dei dati per l'analisi e la pianificazione degli asset di rete
- Costi di integrazione minimi grazie a RS-485 aggiuntive
- Interfacce di comunicazione (DLMS/Modbus)
- Monitoraggio della qualità della fornitura (QoS)
- Facilita la contabilità energetica
- Costi operativi ridotti
- Progettato per durare a lungo sul campo

Riduzione dei costi operativi

Sicurezza dei dati

Configurabile in campo per diverse installazioni

Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

Specifiche tecniche

Installazione	Bassa tensione	Alta tensione
Tipo di connessione	Operato con TA	TA/TV
Cablaggio	Trifase a 4 fili	Trifase a 3 fili, trifase a 4 fili
Tensione operativa	220...240V +/- 30% (L-N)	57,7...63,5 V (L-N) o 100...120 V+/-30% (L-L)

Applicabile sia in BT che in AT

Intervallo di	corrente1 - 10A (configurabile)*
Precisione	BT: Classe 0,5s / Classe C, AT: Classe 0,2s / Classe 0,5s / Classe C (MID)
Frequenza di rete	50 Hz ± 5% o 60Hz ± 2%
Assorbimento	Come da standard

Conformità

Norme	IEC 62052-11: 2020, IEC 62053-22: 2020, IEC 62053-24: 2020, IEC 62052-31, IEC 62059-31-1, IEC 62056, EN 50470-1, EN 50470-3, BS EN 50470-1, BS EN 50470-3

Specifiche meccaniche

Dimensioni (L x A x P) e peso	Variante modem terminale: 179 x 252 x 70 mm (circa), 1,1 ± 0,2 kg (senza terminale). Variante con comunicazioni integrate: 285 x 179 x 70 mm (circa), 1,35 ± 0,2 kg
Involucro	Plastica tecnica
Sigillatura	Involucro “break to open”, predisposizione sigilli sulla copertura del contatore, porta ottica, terminali e moduli di comunicazion
Montaggio	A parete o a pannello
Protezione	IP 54 (applicazione indoor)
Temperatura di esercizio	Da -10° C a +55° C (funzionamento) e da -25° C a +70° C (stoccaggio)
Umidità	95% RH senza condensa

Configurazione ingressi/uscite

Ingresso/uscita impulsi	2 uscite a impulsi fisse e 2 ingressi/uscite a impulsi configurabili (240 V CA / CC a 100 mA)

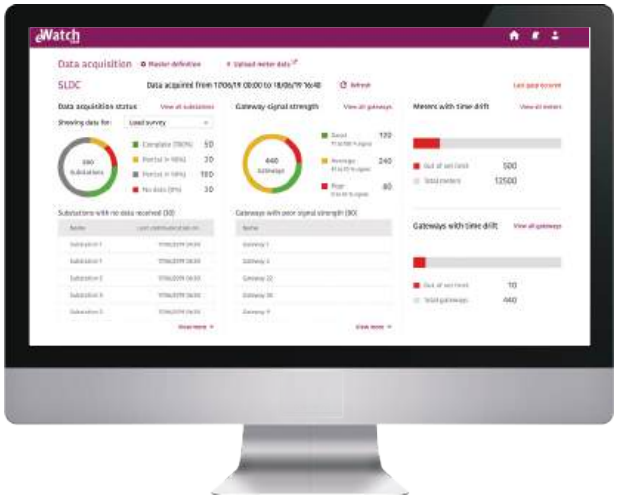
Software*

- Analisi energia - configurabilità per Importazione / Esportazione / Assoluta / Netta / Lorda di misure di domanda fissa e rolling
- Misura dell’energia per fase e dei parametri istantanei
- Segnalazione degli eventi - coperchio del terminale aperto, coperchio anteriore aperto, rilevamento del modulo di comunicazione aperto e rilevamento del magnete
- Due LED metrologici per il controllo della precisione di diversi tipi di energia
- Registri TOU e tariffe configurabili
- Supporto per tariffe stagionali e DST (ora legale)
- Giorni speciali programmabili
- Periodo di integrazione configurabile
- Registrazione e comunicazione al back-end degli eventi e degli allarmi

eWatch DSM

Servizio Online - Portale online

eWatch Grid è una soluzione di monitoraggio online dell'energia di massa per le diverse entità responsabili del mantenimento della rete. Fornisce un meccanismo appropriato per la pianificazione del dispacciamento del giorno prima e del giorno stesso. La soluzione fornisce informazioni sui dettagli dei programmi provvisori e finali. La soluzione è scalabile, robusta e personalizzabile.



Caratteristiche principali

- Raccolta dati al 100% con l'intelligenza della lettura automatica dei dati mancanti
- Commutazione automatica di rete (OFC / MPLS, doppia SIM)
- Meccanismo di sincronizzazione dell'ora affidabile e automatico
- Elaborazione e convalida dei dati per la fatturazione e l'audit energetico
- Interfaccia dati con sistemi di fatturazione terzi
- Dashboard diagnostica dettagliato, allarmi e notifiche di eventi
- Interfaccia basata sul web per la gestione dei programmi previsionali
- Raggruppamento virtuale e regole aziendali configurabili

Vantaggi principali

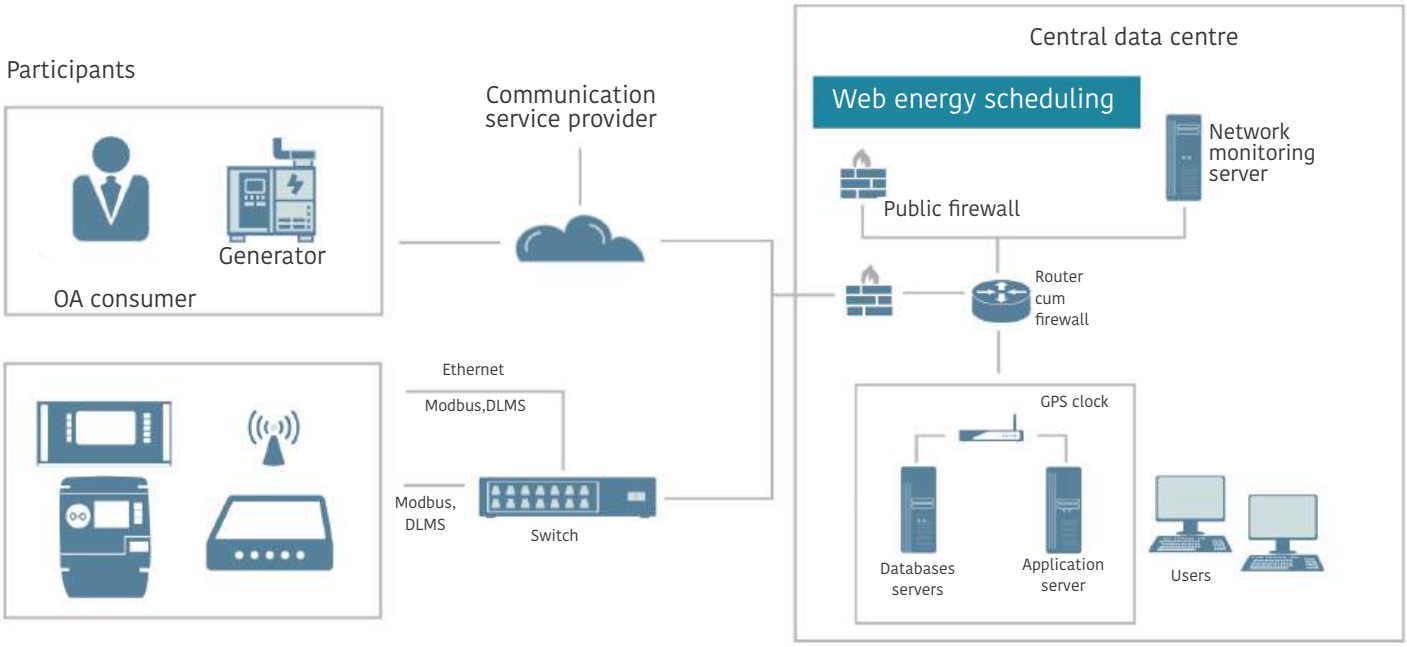
- Sistema di acquisizione dati robusto e affidabile
- Monitoraggio di incentivi/penalità per i parametri di rete
- Monitoraggio dei ricavi, scomposti in tariffe fisse, tariffe energetiche, penalittà e incentivi
- Gestisce efficacemente la disciplina di rete
- Facile verifica delle fatture e dalle deviazioni delle previsioni
- Assistenza basata su SLA (Service Level Agreement)
- Soluzione flessibile in grado di gestire periodi di integrazione di 5 e 15 minuti
- Monitoraggio centralizzato di più impianti di generazione

Dashboard grafiche

Programmazione automatica e verifica delle fatture

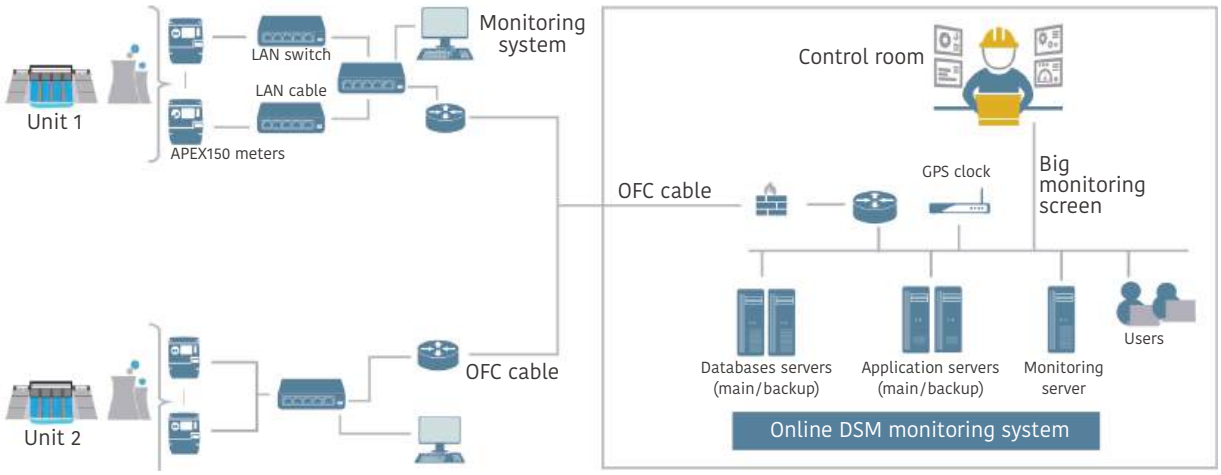
Tariffe configurabili

Centro di dispacciamento del carico



Architettura per il monitoraggio online delle stazioni di generazione

captions need translating



Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

ConfigView/M-Cubed 100

Software di configurazione

ConfigView è un software gratuito che consente la configurazione di tutti gli strumenti elettronici prodotti da Cewe/Secure.

M-Cubed 100 è un'applicazione avanzata basata su Windows per la lettura automatica dei contatori (AMR) e viene utilizzata per la configurazione dei contatori e dei modem Secure. È dotato di un'interfaccia utente per la visualizzazione dei dati dei contatori e la generazione di report, che contribuisce a una gestione efficace dei dati. I diritti di accesso possono essere configurati per soddisfare le esigenze di ogni singolo utente.

Applicazioni

- Misurazione e riconciliazione del trasferimento di energia
- Centrali elettriche, monitoraggio degli alimentatori, sottostazioni di rete, turbine eoliche, fonti rinnovabili/PV, locali industriali e commerciali
- Monitoraggio in linea dello scambio di energia in vari punti dell'interfaccia
- Contabilità energetica, automazione e integrazioni di sistema

Gestione delle informazioni

Raccolta di dati misurabili

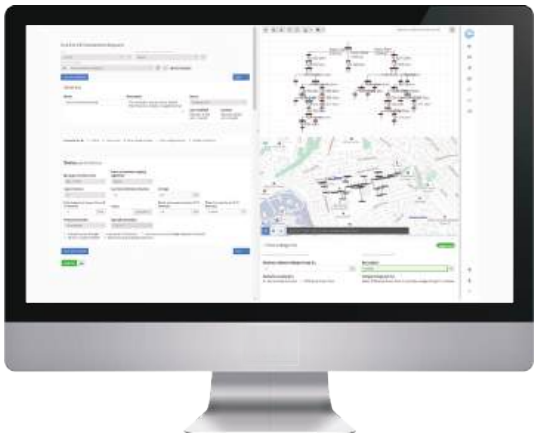
Programma AMR

Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

Adaptricity

Una gamma completa di soluzioni per i gestori di rete

La piattaforma Adapatricity ha un approccio completo quando si tratta di digitalizzare le reti di distribuzione. La nostra piattaforma di analisi della rete, basata su cloud e orientata ai processi, incorpora ogni aspetto di un approccio innovativo e guidato dai dati per la pianificazione e ilfunzionamento dell'infrastruttura di rete.



La piattaforma Adaptricity

Il cuore della nostra gamma di prodotti è la piattaforma Adaptricity, con il suo motore di simulazione super efficiente e un'ampia gamma di funzioni di calcolo della rete, come il flusso di potenza, il calcolo dei cortocircuiti, lo stress test e la simulazione di serie temporali. I sistemi di origine dei dati sono facili da collegare, sia direttamente sia utilizzando l'Import-Docker-Container (IDC). I risultati della simulazione possono essere visualizzati sia in dashboard standard, sia in dashboard specificamente personalizzati per soddisfare le esigenze dei clienti.

I nostri tre prodotti Adaptricity.Plan, Adaptricity.Sim e Adaptricity.Mon si basano sulla stessa piattaforma su cloud e utilizzano lo stesso gemello digitale della rete di distribuzione, rendendo semplice il passaggio dalle fasi iniziali di pianificazione della rete al monitoraggio completo della rete basato sugli smart meter.

Dite addio alla valutazione manuale di innumerevoli richieste di connessione e automatizzate completamente il processo di richiesta di connessione con il nostro ultimo prodotto Adaptricity.Connect.

La webapp si basa direttamente sulle funzionalità di Adaptricity.Plan e può essere integrata senza problemi nel sito web aziendale.

Adaptricity.Plan

Adaptricity.Plan, la base della nostra gamma di prodotti, offre una serie di funzionalità che possono essere utilizzate immediatamente nelle attività quotidiane di pianificazione delle griglie. Potete gestire i vostri modelli di griglia direttamente nel software o importarli utilizzando un'ampia gamma di importatori di griglia.

Adaptricity.Sim

Adaptricity.Sim fornisce un'analisi dettagliata della rete di distribuzione basata su simulazioni di serie temporali. Il simulatore è in grado di rappresentare l'evoluzione del settore energetico, con i suoi numerosi parametri e variabili, in modo fedele alla realtà.

Adaptricity.Mon

Adaptricity.Mon offre un monitoraggio completo della rete attraverso l'uso di SmartMeter e di apparecchiature di misurazione delle sottostazioni. La visualizzazione e la valutazione dei dati di misura aiutano a rilevare le violazioni operative e permettono di individuare le tendenze negative della rete.

Per saperne di più, visitat e il nostro sito web

La nostra visione

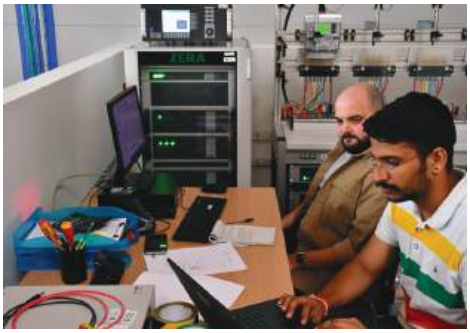
“Essere un’azienda duratura che cresce grazie ai profitti ottenuti in modo equo da prodotti e servizi che aiutano gli utenti a risparmiare, a ridurre l’uso di energia e a vivere in modo confortevole”.

Secure è un fornitore multinazionale di soluzioni per la gestione della fatturazione, la qualità dell’energia e l’efficienza energetica che consente agli utenti di risparmiare denaro, ridurre il consumo di energia e condurre una vita confortevole. Siamo nati nel 1987, all’avvento dell’era elettronica. Combinando l’ingegneria indiana con i migliori sviluppi teorici nel campo della misurazione globale, Secure è stata in grado di creare il primo misuratore di energia economicamente sostenibile in India. Nel 2007 abbiamo acquisito CEWE Instruments AB e successivamente abbiamo fuso CEWE come parte di Secure. CEWE è nata in Svezia e vanta una lunga storia in Europa, con oltre 100 anni di esperienza nella tecnologia di misurazione. Il nostro viaggio di 35 anni ci ha portato in tutto il mondo; i nostri prodotti sono oggi installati in oltre 50 Paesi. Più di 6.500 persone lavorano con noi in Australia, Bangladesh, India, Italia, Singapore, Svezia, Svizzera, Emirati Arabi e Regno Unito per costruire un futuro energeticamente responsabile.

Siamo più di una società di misurazione

La nostra esperienza si estende all’intero flusso energetico, dalla generazione di elettricità, gas e calore al loro consumo finale, aggiungendo valore in ogni punto.

Creiamo soluzioni per la misurazione, la fatturazione e la raccolta, efficientamento delle pompe di calore (ESCO), il controllo del riscaldamento e del raffreddamento, l’audit energetico, il monitoraggio degli asset, l’assistenza agli anziani e altro ancora.



“Come azienda a conduzione familiare, il nostro obiettivo è quello di far crescere un’attività sostenibile e responsabile che duri per generazioni”.

Sede centrale e R&D, Udaipur (India)

Produzione, Udaipur (India)

Produzione, Solan (India)

Produzione, Sanand (India)

Vendite e R&S, Gurugram (India)

Produzione e logistica, Bristol (Regno Unito)

R&S, vendite e forniture, Eastleigh (Regno Unito)

Vendite e R&S, Nykoping (Svezia)

Vendite e logistica, Melbourne (Australia)

Vendite e logistica, Dubai (EAU)

Bangladesh

Svizzera

Produzione, Italia

Sedi dei nostri partner di produzione:

Kuala Lumpur, Malaysia

Accra, Ghana

Informazioni su Secure

Presente in 60 paesi in 5 continenti

Oltre 6500 dipendenti

Stabilimenti di produzione in tre continenti (Europa, Africa e Asia)

Uffici in 11 luoghi in tutto il mondo

650 R&S ingegneri

Oltre 50 milioni di contatori prodotti finora

Secure Meters (Sweden) AB

t: +46 155 775 00 | e: sales_europe@securemeters.com | www.securemeters.com/eu