



SOLUZIONI INNOVATIVE DAL 1969
PER UNA POWER QUALITY SOSTENIBILE



**POWER QUALITY ED
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO**



LA NOSTRA MISSION

Fornire una gamma di prodotti e servizi di eccellenza nel campo della Power Quality e dell'Efficientamento Energetico

POWER QUALITY

La scarsa attenzione a questi temi causa problemi e danni alle apparecchiature ed ai processi di produzione

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale e di risparmio economico si realizzano prima misurando i parametri energetici ed eseguendo un'accurata analisi dei dati, poi progettando e implementando soluzioni personalizzate mirate al raggiungimento degli obiettivi prefissati

LA NOSTRA VISION

Contribuire ad accelerare la transizione energetica per un futuro alimentato da soluzioni sostenibili, innovative e affidabili



Soluzioni innovative dal 1969

Area produttiva: **11.000 mq**

Numero dipendenti: **110+**



PROBLEMI

SOLUZIONI

VARIAZIONI DI TENSIONE



STABILIZZATORI DI TENSIONE

BUCHI DI TENSIONE



COMPENSATORI DI BUCHI DI TENSIONE

CARICHI NON PROTETTI



TRASFORMATORI E REATTORI BT

ECESSIVA POTENZA REATTIVA



SISTEMI DI RIFASAMENTO

INQUINAMENTO ARMONICO



FILTRI ATTIVI

SPRECO DI ENERGIA



DISPOSITIVI INTELLIGENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA

SPRECO DI ENERGIA



OTTIMIZZATORI DI TENSIONE

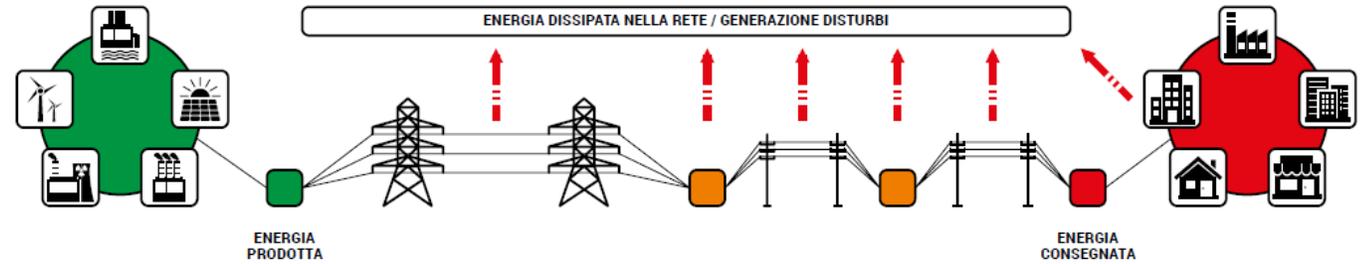
Come
immaginate
la vostra
energia...



...ma la realtà
spesso
è molto differente



Inefficienza della rete dalla produzione al punto di utilizzo



Rete di trasporto/distribuzione

- Elevata complessità
- Generazione distribuita non programmabile
- Alta probabilità di fenomeni di sbilanciamento



Utilizzatori finali

- Alta complessità e variabilità dei carichi
- Molti carichi introducono fenomeni distorsivi
- Elevata sensibilità dei processi e dei carichi a fenomeni di bassa qualità dell'energia



I rischi di un basso Power Quality



Le problematiche di Power Quality possono provocare danneggiamenti alle apparecchiature, fino a **interrompere il ciclo produttivo** nei casi più gravi.

- Costi per **personale improduttivo** a causa dell'interruzione improvvisa del ciclo di produzione
- Costi per **materie prime irrimediabilmente perse**
- Costi per **lavoro non svolto** o andato comunque perso
- Costi per **lavoro extra** (es.: straordinari)
- Costi per danni e/o **malfunzionamento dei macchinari**
- **Penalità** causate da conseguenti inadempienze contrattuali



La soluzione Enersolve

Le diverse soluzioni per il Power Quality

- UPS
- Filtri attivi
- Stabilizzatori di tensione
- Dispositivi di protezione da sovratensioni
- Rifasamento
- Filtri EMI
- Ottimizzatori di tensione
- Strumenti di misura e analisi

ENERSOLVE



Il risparmio energetico ottenuto permette il **recupero dell'investimento** in tempi brevi.

Il **miglioramento della power quality** dell'impianto permette di evitare costi e penalità.

Il monitoraggio continuo tramite cloud consente di **verificare le prestazioni** della macchina ed i parametri elettrici dell'impianto anche tramite l'invio di allarmi via sms o e-mail.



Risparmio energetico compreso tra il 3% e il 12%



Il **risparmio** di energia elettrica è un **vantaggio** per l'ambiente e per i conti economici dell'azienda.

Uno dei fattori che più incidono sul risparmio energetico è dato dal fatto che gli apparecchi elettrici sono solitamente progettati per funzionare con una tensione di ingresso compresa in un intervallo piuttosto che alla sola tensione nominale.

Tuttavia, fornire a un dispositivo una tensione superiore a quella nominale implica un consumo maggiore e una riduzione della durata prevista.

Il risparmio energetico è compreso tra il **3%** e il **12%** sull'intera bolletta energetica, a seconda del tipo di impianto.

I benefici

ENERGY SAVING

SAVING ENERGETICO

RIDUZIONE QUOTA POTENZA

ELIMINAZIONE ASIMMETRIA
TENSIONI D'ALIMENTAZIONE

POWER QUALITY

ELIMINAZIONE
FLUTTUAZIONE DELLE
TENSIONI

ELIMINAZIONE
FENOMENO DEL
«VOLTAGE RECOVERY»

MIGLIORAMENTO DELLA
QUALITÀ DELL'ENERGIA

RIDUZIONE INTERVENTI
DI MANUTENZIONE
DELL'IMPIANTO

MAGGIOR VITA UTILE
DEI CARICHI

CLOUD MONITORING

MONITORAGGIO CONTINUO
DEI PARAMETRI ELETTRICI

INDIVIDUAZIONE E
MEMORIZZAZIONE DEGLI
EVENTI ANOMALI

INVIO DI ALLARMI

PROGRAMMAZIONE SOGLIE
PER ALLARMI SPECIFICI

DISPOSITIVI INTELLIGENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA



ENERSOLVE
BY ORTEA NEXT

ESL-5	Per il mercato retail/piccola media azienda	45-630kVA
ESL-10	Per gli ambienti in cui i parametri energetici fluttuano nell'ambito delle prescrizioni della norma di riferimento, $\pm 10\%$	100-3200kVA
ESL-20	Per i casi più severi in cui le fluttuazioni superano le prescrizioni della norma di riferimento	100-3200kVA



ORTEA
NEXT

OTTIMIZZATORI DI TENSIONE PER RISPARMIO ENERGETICO



ComEC

Per le applicazioni commerciali, residenziali e per le PMI

63-400A



Misura ciò che è misurabile e rendi misurabile ciò che non lo è

(cit GALILEO GALILEI)



La soluzione certificata:

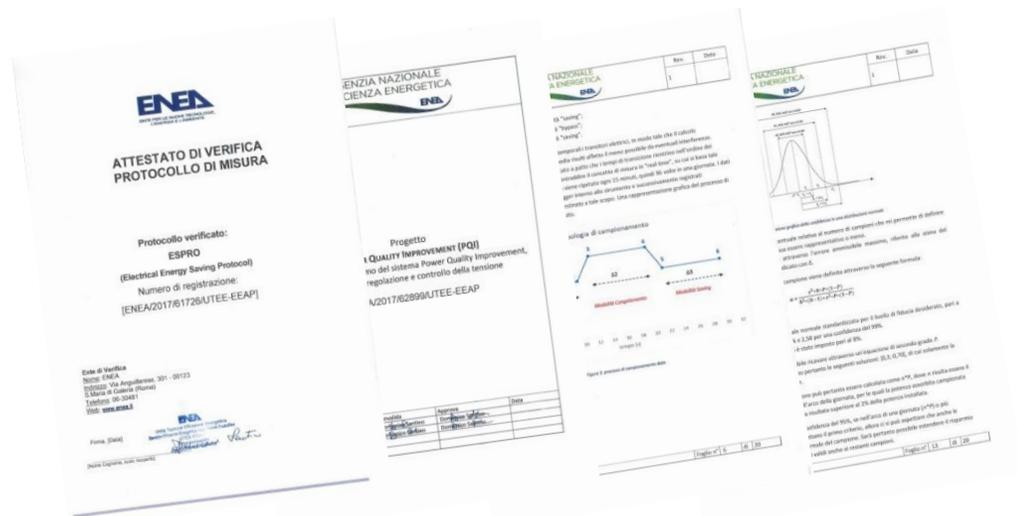
ESPRO (Electrical Energy Saving Protocol) numero di registrazione ENEA/2017/61726/UTEE-EEAP

Il protocollo ESPRO integra e migliora i due riferimenti (IPMVP e norma VDE) fornendo un metodo certo per la valutazione dei risparmi in regime di elevata dinamicità.



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico

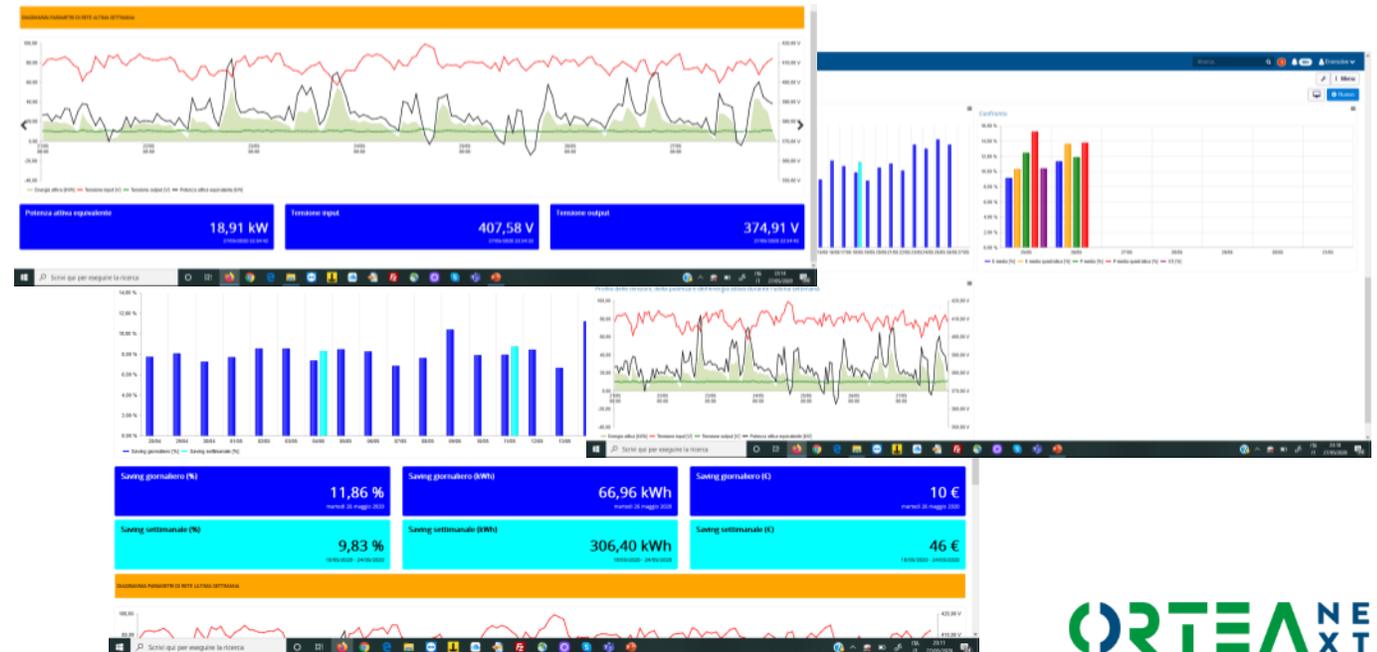
Il sistema di calcolo
del risparmio
energetico ottenuto
dalle soluzioni
ENERSOLVE è stato
approvato dall'ENEA
dopo 3 anni di studi
congiunti.



Tutte le informazioni nelle tue mani... ovunque tu sia

L'elettronica di ultima generazione installata nelle macchine di Enersolve consente di **misurare**, **inviare** e **archiviare** tutte le misurazioni sensibili, il risparmio energetico e lo stato della macchina nel cloud.

Grazie ad un potente ed intuitivo software Web based, una serie di potenti microprocessori consentono di ottenere tutte le informazioni necessarie in **tempo reale**, in qualsiasi parte del mondo e con qualsiasi dispositivo.



ENERSOLVE e gli incentivi del Piano Transizione 4.0 vs 5.0



	INDUSTRIA 4.0	TRANSIZIONE 5.0
Beneficiari	Tutte le imprese italiane	Tutte le imprese italiane
Beni agevolabili	<ul style="list-style-type: none"> • Allegato A (beni materiali) • Allegato B (beni immateriali) 	All'interno del progetto di innovazione: <ul style="list-style-type: none"> • Allegato A (beni materiali) • Allegato B (beni immateriali) • Beni per autoproduzione di energia da fonti rinnovabili • Software per la gestione d'impresa • Sistemi per il monitoraggio dei consumi energetici • Formazione per lo sviluppo di competenze in ambito digitale ed energetico
Pluralità di progetti	È possibile avviare più investimenti contemporaneamente	Per ogni struttura produttiva non possono essere avviati più progetti di innovazione contemporaneamente
Agevolazione	Agevolazione Credito d'imposta fino al 20% delle spese ammissibili, variabile in funzione dell'entità dell'investimento	Credito d'imposta fino al 45% delle spese ammissibili, variabile in funzione dell'entità dell'investimento e della riduzione dei consumi energetici
Periodo di effettuazione degli investimenti	Fino al 30 giugno 2026 (con pagamento entro il 31 dicembre 2025 di un acconto pari al 20% del costo di acquisizione)	Dal 1° gennaio 2024, fino al 31 dicembre 2025

ENERSOLVE e gli incentivi del Piano Transizione 5.0



Una grande opportunità: credito di imposta fino al 45%

Enersolve, soluzione che rientra tra le categorie merceologiche elencate nell'allegato A del piano Industria 4.0, abilitando una riduzione dei consumi, risulta idonea anche a fungere da investimento **trainante** per il Piano Transizione 5.0.

Le **aliquote** del credito di imposta dipendono dall'ammontare dell'investimento e dalla riduzione dei consumi energetici conseguita.

	Riduzione dei consumi energetici		
Quota di investimento	Unità produttiva: 3-6% Processo: 5-10%	Unità produttiva: 6-10% Processo: 10-15%	Unità produttiva: >10% Processo: >15%
Fino a 2,5 mln	35%	40%	45%
Da 2,5 a 10 mln	15%	20%	25%
Da 10 a 50 mln	5%	10%	15%

Riferimento legislativo: DL 2.3.2024 n. 19 (G.U. 2.3.2024 n. 52) - Art. 38 - Transizione 5.0

Opportunità tecniche



Fotovoltaico

L'installazione di impianti fotovoltaici crea dei problemi nell'infrastruttura elettrica, fa cui instabilità della tensione e abbassamento del fattore di potenza.

Inserendo nell'impianto un Enersolve con un sistema di rifasamento integrato entrambi i problemi possono essere risolti.

Power center

Enersolve può essere progettato e personalizzato per funzionare anche come quadro di distribuzione e comando dell'impianto elettrico.

Questa configurazione integrata permette di ottimizzare gli spazi e la gestione operativa dell'impianto.

Outdoor

Nel caso l'installazione dovesse essere posizionata in ambienti esterni, Enersolve è disponibile in modalità outdoor.

Applicazioni

Dalla Piccola e Media Industria alle grandi realtà energivore: le soluzioni Enersolve sono state progettate per essere applicate in ogni realtà dei settori Industriale, Commerciale o Terziario, con lo scopo di abbattere in maniera significativa e misurabile l'incidenza dei costi energetici.

Industriale

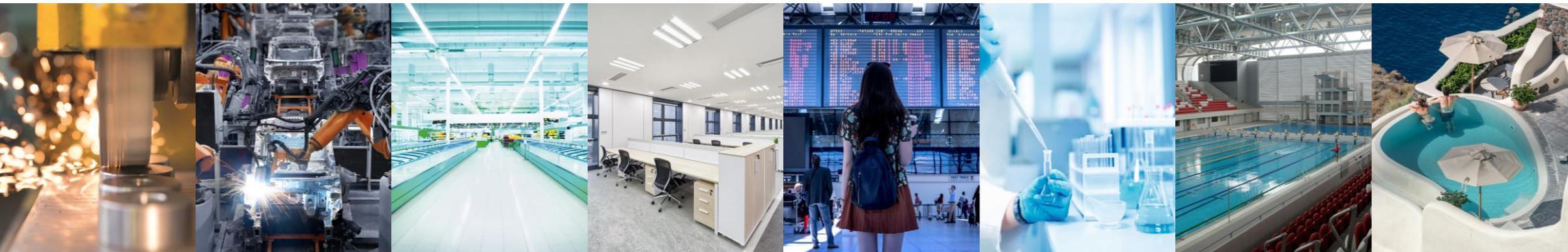
- Aziende manifatturiere in ogni settore
- Aziende metalmeccaniche
- Fonderie
- Cartiere
- Aziende Alimentari
- Aziende Chimiche
- Aziende Farmaceutiche

Commerciale

- GDO
- Centri commerciali
- Centri direzionali/uffici
- Centri sportivi
- Catene retail

Terziario

- Aeroporti, porti, stazioni ferroviarie e metropolitane
- Ospedali, Cliniche e Case di cura
- Hotel e Ristoranti
- Villaggi turistici
- Istituti scolastici
- Aree fieristiche



Storia di successo



5.9%
risparmio
energetico



Industria

Tipologia applicativa: Azienda stampaggio plastica

Luogo di installazione: Italia

Soluzione: **Enersolve ESL-10, 575kVA**

Progettazione personalizzata in due unità separate per l'ottimizzazione degli spazi

ROI: Inferiore a 3 anni

Benefici:

- Riduzione dei tempi di lavorazione grazie ad una regolazione costante delle temperature
- Incremento della vita utile degli equipaggiamenti elettrici
- Controllo da remoto con Ortea Xcloud
- Riduzione dei tempi di manutenzione



Storia di successo



9.5%
risparmio
energetico



Industria

Tipologia applicativa: Vetreria di precisione

Luogo di installazione: Italia

Soluzione: **Enersolve ESL-10, 1000kVA**

Progettazione personalizzata per facilitare le operazioni di installazione

ROI: Inferiore a 3 anni

Benefici:

- Ciclo di funzionamento del forno notevolmente migliorato
- La regolazione dei parametri energetici ha permesso di ridurre i tempi di lavorazione
- Gestione migliorata dei cicli di lavoro delle apparecchiature
- Riduzione dei tempi di fermo macchina e dei costi associati
- Riduzione del tasso di scarti
- Controllo da remoto con Ortea Xcloud
- Riduzione dei tempi di manutenzione



Storia di successo



7.4%
risparmio
energetico



Industria

Tipologia applicativa:

Trattamenti delle superfici metalliche

Luogo di installazione: Italia

Soluzione: Enersolve ESL-10, 290kVA

Allestimento con interruttore in ingresso

ROI: 2.5 anni

Benefici:

- Gli operatori attestano un importante miglioramento nell'uso degli impianti
- La regolazione dei parametri energetici ha permesso di ridurre i tempi di lavorazione
- Riduzione dei tempi di fermo macchina e dei costi associati
- Riduzione del tasso di scarti
- Controllo da remoto con Ortea Xcloud
- Riduzione dei tempi di manutenzione



Storia di successo



7%
risparmio
energetico



Terziario

Tipologia applicativa: Hotel

Luogo di installazione: Italia

Soluzione: **Enersolve ESL-10, 315kVA**

Allestimento con by-pass di esclusione

ROI: 2.5 anni

Benefici:

- Incremento della vita utile degli equipaggiamenti elettrici
- Controllo da remoto con Ortea XCloud
- Riduzione dei costi di manutenzione



Alcune referenze





ORTEA SpA

VIA DEI CHIOSI, 21
20873 CAVENAGO DI BRIANZA MB | ITALY
PHONE +39 02 95 917 800
MAIL ortea@ortea.com

WWW.ORTEANEXT.COM

