



ICOPOWER[®]
BEYOND ENERGY SAVING TECHNOLOGIES



ICO



Con **Icopower**
risparmi energia,
risparmi denaro,
aiuti l'ambiente.



Ti garantiamo il risparmio contrattualmente

Icopower aiuta le imprese a **risparmiare** sui consumi elettrici **senza modificare gli impianti** o **ridurre la produttività**.

Oltre 2.000 aziende efficientate grazie alla tecnologia brevettata in grado di **ridurre le perdite** di rete del Cliente ottimizzando le tensioni.

Non si tratta di:

- Stabilizzatori
- Autotrasformatori
- Rifasatori
- Filtri armoniche
- Tecnologie PWM

Si tratta di una **tecnologia brevettata** che permette di risparmiare sui consumi elettrici.



Le perdite in azienda

La rete che distribuisce energia elettrica alle aziende, a causa della variabilità di assorbimento delle utenze, eroga una tensione fluttuante e generalmente superiore al necessario.

Queste sovratensioni provenienti dalla rete, provocano degli sprechi all'interno dell'azienda, sotto forma di calore e dissipazioni (le cosiddette «perdite di rete»).

Questi sprechi di energia causano:

- una **perdita economica** per energia pagata e non utilizzata.
- una **riduzione della vita media dei macchinari**.

Gli extra costi in bolletta

Le perdite di rete sono le dispersioni di energia elettrica che si verificano durante la produzione e la distribuzione di corrente. Dal momento in cui questa viene prodotta nelle centrali al momento in cui arriva nelle aziende, parte dell'energia prodotta va persa e non raggiunge la destinazione.

In ogni bolletta elettrica è presente la voce **“perdite di sistema”**, che il Gestore applica al Cliente per il trasporto dell'energia fino al contatore.

Questo costo è legato alla quantità di kWh consumati dal Cliente.

SENZA ICOPOWER

L'azienda è esposta alle continue variazioni di fornitura dalla distribuzione e subisce extra consumi di energia elettrica non produttiva.

CON ICOPOWER

L'azienda consuma solo l'energia davvero necessaria, riducendo i costi e mantenendo la produttività inalterata.



La nostra area di intervento

Il nostro focus è la riduzione della parte di energia che il Cliente paga ma che viene dissipata negli impianti e quindi è improduttiva.

Questa energia persa rappresenta un **extra costo che riduce la marginalità aziendale** e che, tramite Icopower, può essere evitata.

I vantaggi con ICO F

La tecnologia ICO F presenta una serie di importanti vantaggi per il Cliente:

1 L'ottimizzazione della tensione in ingresso permette una riduzione delle perdite e quindi dei

COSTI INFERIORI IN BOLLETTA

2 L'efficienza generata crea un ambiente elettrico ideale per i carichi collegati e quindi un

AUMENTO LONGEVITA' MACCHINE

3 Ridurre la sola energia sprecata senza intaccare l'energia produttiva significa

PRODUTTIVITA' INALTERATA

Il nostro Perché

«Sviluppare sempre nuove tecnologie per migliorare l'efficienza energetica in ambito industriale e domestico. Ricercare sempre nuove soluzioni che permettano di ridurre i consumi di energia (e CO2) per contribuire ad un mondo migliore e più sostenibile.»

Il nostro Come

Attraverso un protocollo di verifica strumentale presso il sito del Cliente, misuriamo preliminarmente il reale risparmio conseguibile ed individuiamo la configurazione ottimale delle tecnologie Icopower da applicare.

La nostra Tecnologia

ICO F è la gamma Icopower per la riduzione delle perdite di rete del Cliente, ovvero di quella parte di energia pagata ma dissipata dall'impianto.

Le perdite di rete sono fortemente influenzate dalle fluttuazioni di tensione in eccesso proveniente dalla rete. Un sistema di ottimizzatori di tensione di nuova generazione, coperto da diversi brevetti internazionali, che si connota per una tecnologia innovativa in grado di **garantire contrattualmente la riduzione degli sprechi di energia** generati dalle sovratensioni presenti nelle reti elettriche. Le macchine della linea ICO-F consentono inoltre di eliminare i picchi di tensione all'interno degli impianti, con un conseguente allungamento della vita dei componenti dell'impianto stesso.



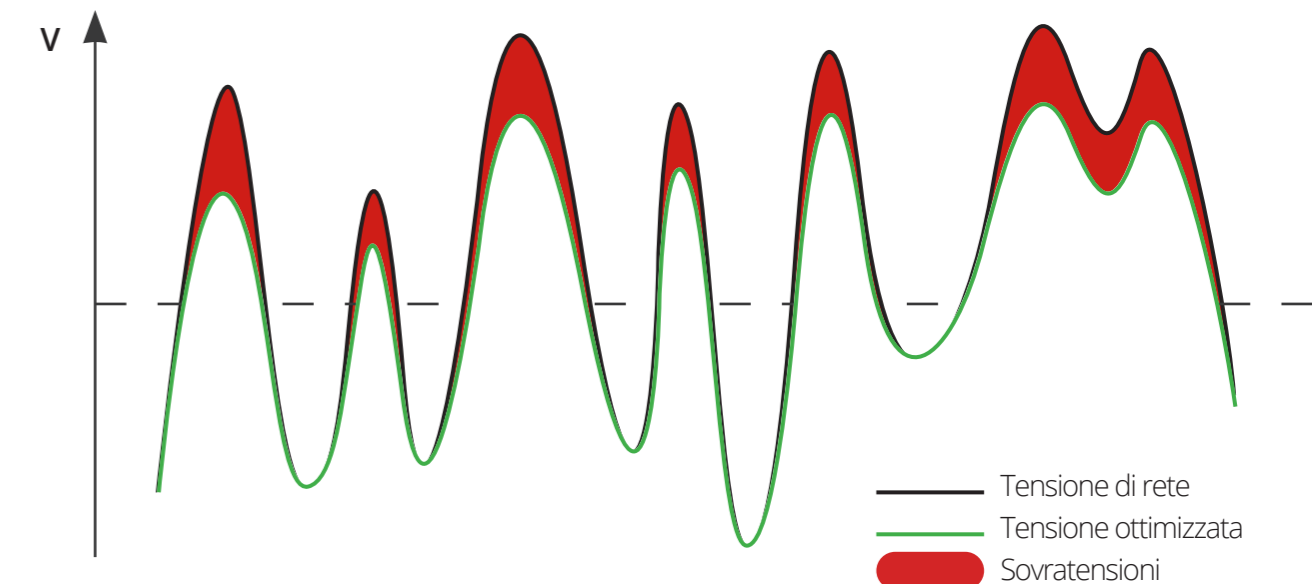
ICO **F**



ICO F ottimizza le tensioni all'effettivo fabbisogno degli impianti delle aziende, a parità di funzionamento degli stessi e dei carichi applicati alla rete elettrica.

Inoltre, **agisce sulla tensione in eccesso**, senza modificare in alcun modo le normale attività delle macchine, degli impianti o del singolo dispositivo.

In presenza di **sistemi fotovoltaici o cogenerativi**, ne aumenta l'efficacia, riducendo la tensione in entrata in eccesso.



Tecnologia brevettata di ottimizzazione della tensione per un risparmio dei consumi elettrici, garantito da contratto

1.

Audit energetico

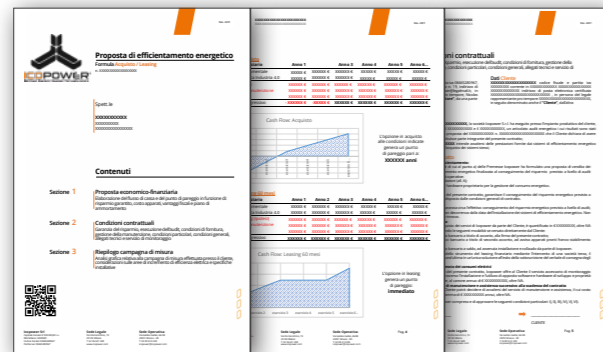
Per poter garantire il risultato viene effettuata una campagna di misurazione preventiva degli impianti. La misurazione dura 5/7 giorni ed analizza tutte le grandezze elettriche, con frequenza di campionamento al secondo.



2.

Proposta di efficientamento

Sulla base dei dati misurati durante l'audit e del protocollo internazionale **IPMVP®** in applicazione della norma **VDE-AR-E-2055-1** Icopower individua la % di risparmio ottenibile tramite la propria tecnologia e la garantisce contrattualmente.



Risparmio garantito da contratto

3.

Installazione e test

Icopower si occupa direttamente e/o affiancando i tecnici del Cliente, di installare le proprie tecnologie, concordando le modalità di intervento più congeniali.



Protocollo di misura certificato

L'audit non interferisce con la normale attività aziendale

Il risparmio è sempre visibile

Sinergie di valore

Icopower ha sviluppato in partnership con Schneider® un sistema di monitoraggio (PME) accessibile da ogni device, che permette di avere sempre sotto controllo il risparmio.

Rete elettrica digitale

Il sistema di monitoraggio permette di vedere in ogni momento sia il risparmio generato dagli apparati Icopower che tutto quello che succede all'interno degli impianti. Un'attenta visione dei consumi permette di individuare ulteriori aree di efficientamento. La piattaforma è «aperta» e quindi in grado di funzionare da «hub» raccogliendo dati di altri sistemi di monitoraggio già presenti senza rischi di duplicazioni.



I sistemi **ICOPOWER** rispettano i parametri definiti dal **Piano Nazionale Industria 4.0** (ora "Transizione 4.0")

ENERGY SAVING



Risparmio Garantito

L'offerta Icopower include la garanzia contrattuale della performance indicata. In caso di mancato raggiungimento del risultato garantito il Cliente viene rimborsato.



Certificazioni indipendenti

Il protocollo di verifica del risparmio è stato certificato da soggetti indipendenti per la massima trasparenza.



Bypass automatico

Le soluzioni della gamma ICO F sono dotate di un sistema di bypass che risponde alle più stringenti normative e che garantisce la continuità di corrente agli impianti anche nel caso di malfunzionamento.



Massima accuratezza

Gli apparati ICO F sono internamente dotati di strumentazione di misura ottemperante alla Direttiva MID (Measuring Instruments Directive). Questo garantisce che la rilevazione del dato e la sua elaborazione avvengono con precisione estrema.

QUALITY



Riduzione Energia Reattiva

Oltre al risparmio energetico (power saving) Icopower garantisce anche una importante riduzione dell'energia reattiva (power quality) alleggerendo il lavoro dei rifasatori già presenti.



Riduzione Armoniche

L'architettura ICO F brevettata per generare risparmio è costituita in parte da induttanze. Questo si traduce in un naturale filtraggio passivo di alcune frequenze di armoniche. Sulla base delle statistiche interne Icopower, la performance media delle ICO F in ambito riduzione armoniche si attesta su un 10% di riduzione del THD (Total Harmonic Distortion).



Protezione Picchi e Spike

L'attività primaria della ICO F è gestire la tensione in ingresso per evitare che sovratensioni indesiderate provochino extra costi. Questa architettura diventa quindi anche uno scudo contro improvvisi picchi di tensione o spike, proteggendo l'impianto aziendale da dannosi fenomeni elettrici.



Aumento Longevità Impianti

Creare una migliore qualità dell'energia ha, come naturale conseguenza, un ambiente elettrico più controllato e sano per gli impianti aziendali. Una minore sollecitazione ed una ridotta esposizione a fenomeni elettrici dannosi, comporta un aumento della longevità e delle prestazioni dell'impianto del Cliente.

MONITORING



Energy Management

La gestione dei dati di performance raccolti, permette la costruzione di KPI (Key Performance Indicators) ed altri indicatori, tutto in chiave di sviluppo delle migliori "abitudini" produttive dell'azienda.



Gestione in Cloud

Tutti i parametri di performance sono stoccati su server crittografati e ridondati in cloud.



Comunicazione Bidirezionale

Nel perfetto rispetto dell'architettura 4.0, le soluzioni Icopower dialogano bidirezionalmente, sia per la condivisione dei dati di performance sia per ricevere controlli, comandi e nuove programmazioni.



Accesso Multidevice

L'architettura di monitoraggio Icopower si poggia sul cloud e pertanto consente l'accesso da qualsiasi dispositivo (pc, tablet, smartphone, ecc...) dotato di connessione internet e credenziali di accesso.



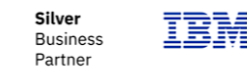
Partner Icopower

- Spagna
- Francia
- Belgio
- Olanda
- Romania
- Bulgaria
- Svizzera
- Giordania
- Emirati Arabi Uniti
- Kenya
- Sud Africa
- Honduras
- Aruba
- Senegal
- Polonia

Installazioni Icopower

- Panama
- Thailandia
- Egitto
- Senegal
- Turchia
- Nigeria
- Israele

ICOPOWER, grazie alla stretta collaborazione con Partner tecnologici d'eccellenza e con le più prestigiose Università Italiane, è in grado di assicurare la massima affidabilità e qualità sia nella certificazione delle performance dei sistemi esistenti, sia nello sviluppo di nuovi prototipi. Tutte le soluzioni ICOPOWER vengono preventivamente testate all'interno di laboratori, anche di Enti Terzi. In specifico, tra le collaborazioni più importanti, spiccano:



Partner a livello mondiale per lo sviluppo commerciale di ICOPOWER



Principale fornitore per le infrastrutture elettriche delle macchine.



Partner per il Sistema di monitoraggio.



Partner per lo sviluppo del programma "Industria 4.0" e di diversi investimenti strategici.



Partner per la certificazione del protocollo IPMVP® e per la normativa VDE.



Partner per il testing e la certificazione delle macchine.

Icopower è partner tecnologico del **MADE** (Politecnico di Milano)





ICOPOWER SRL

Capitale Sociale: € 500.000,00 i.v.
REA Milano: 2028589
Codice Fiscale: 08465280967
Partita Iva: 08465280967

SEDE LEGALE

Via Domenichino, 19
20149 Milano
T. 02 36 631 400
www.icopower.com

SEDE OPERATIVA

Via Galileo Galilei, 46/48
20091 Bresso - MI
T. 02 89 612 200
icopower@icopower.com

