







 Energia Europa



**CHI SIAMO**  
ABOUT US



## **Energia Europa S.p.A.**

Una società per azioni italiana con sede in provincia di Vicenza, a Zané, che si occupa dello sviluppo, produzione e distribuzione di prodotti innovativi per efficienza energetica in tutta Italia e in molti mercati internazionali. L'azienda dispone di 2 business units entrambe attive nel mercato dell'efficientamento energetico delle imprese:

- La **divisione Power Quality** che produce e distribuisce dispositivi innovativi per il miglioramento della qualità dell'alimentazione elettrica e la riduzione dei consumi.
- La **divisione LED** che produce e commercializza apparecchi illuminanti a LED sia per interni ed esterni industriali sia per l'illuminazione pubblica.

## **Energia Europa S.p.A.**

*An Italian joint-stock company based in the province of Vicenza, in Zané, organized for the development, production and distribution of innovative products for energy efficiency throughout Italy and in many international markets. The company has 2 business units both active in the companies energy efficiency market:*

- *The **Power Quality division**, which manufactures and markets innovative equipment to improve power quality and reduce power consumption.*
- *The **LED division** that manufactures and markets LED lighting fixtures for both industrial interiors and exteriors and for public lighting.*



**Energia Europa**





# DIVISIONE POWER QUALITY POWER QUALITY DIVISION

La **divisione Power Quality** sviluppa e produce sistemi innovativi per il miglioramento della qualità dell'energia elettrica e l'efficientamento energetico dei siti produttivi, commerciali, direzionali e residenziali.

*The **Power Quality division** develops and manufactures innovative systems to improve power quality and energy efficiency in manufacturing, commercial, office and residential environments.*



## Sostenibilità Ambientale

In virtù del risparmio energetico prodotto, il dispositivo EP-X consente la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nei siti in cui viene installato, contribuendo così alla sostenibilità ambientale dei siti produttivi. Per ogni kWh risparmiato corrisponde una minore emissione di CO<sub>2</sub> pari a circa 0,400 Kg.

### *Environmental Sustainability*

*Given its capability to produce true energy saving, the EP-X device allows the reduction of CO<sub>2</sub> emissions, so contributing to the environmental sustainability of the sites. Each kWh saved means minor CO<sub>2</sub> emission equal to about 0.400 Kg.*

Il cuore pulsante è rappresentato dal **sistema brevettato EP-X**, un dispositivo innovativo interamente **progettato e sviluppato internamente che permette di conseguire vera efficienza in un impianto elettrico**, e cioè un reale risparmio energetico a parità di lavoro eseguito. Con **oltre 1.400 installazioni in tutta Europa**, EP-X rappresenta la soluzione scelta da molti dei più conosciuti grandi Gruppi nazionali ed internazionali sia nel mondo manifatturiero sia nel mondo commerciale.

*The pulsing heart of our production is represented by the **patented EP-X system**, an innovative device entirely **designed and developed internally that allows to achieve true efficiency in an electrical system**, that is, a real energy saving at equal output. With **over 1,400 installations throughout Europe**, EP-X is the solution chosen by some of the largest and best known international Groups both in the manufacturing world and in the commercial world.*



# LIGHTING

La **Divisione E-LED** è specializzata nella progettazione e produzione di sistemi di illuminazione a LED di eccellenza.

*The **E-LED Division** is specialized in the design and production of LED lighting of excellence.*



Grazie all'esperienza e alla competenza di uno **staff tecnico altamente qualificato**, questa divisione **progetta e produce lampade a LED pensate per l'industria, il settore terziario e l'illuminazione pubblica**. Inoltre, il team di progettazione è in grado di realizzare **progetti illuminotecnici di alto livello** per individuare le migliori soluzioni di illuminazione nel sito in questione, ricercando i massimi livelli possibili di comfort visivo, efficienza energetica e sicurezza, in conformità alle norme vigenti.

*Thanks to the experience and expertise of a **highly qualified technical staff**, this division **designs and manufactures LED lamps designed for industry, the tertiary sector and the public lighting**.*

*In addition, the design team is able to develop **high-level lighting projects** in order to identify the best lighting solutions on site, seeking the highest possible levels of visual comfort, energy efficiency and safety, in accordance with current regulations.*

# RICERCA E SVILUPPO

## R&D



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DINFO**  
DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA  
DELL'INFORMAZIONE



**SMARTENERGYLAB**

Laboratorio Congiunto per la Power Quality nei Sistemi Elettrici

**Energia Europa dispone di un laboratorio di alto livello, gestito in collaborazione con l'Università di Firenze con cui abbiamo dato vita allo "Smart Energy Lab".**

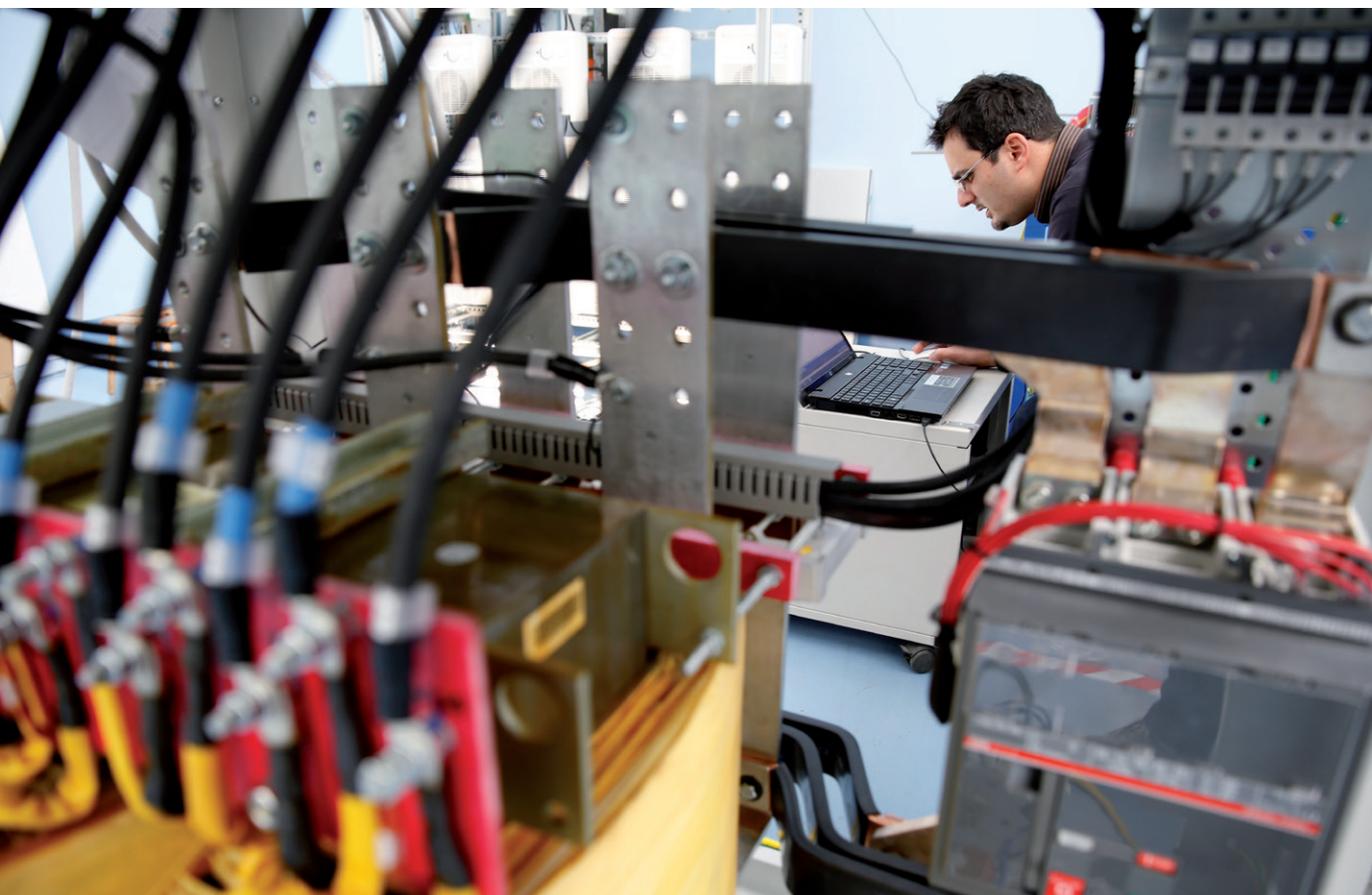
Il laboratorio dispone di 3 sedi, a Zanè, Firenze e Calenzano, in cui lavora un team di ricercatori dotati dei più sofisticati strumenti disponibili per l'analisi di tutti i parametri che influenzano la qualità dell'energia.

Grazie a questa attrezzatura all'avanguardia i nostri ingegneri, insieme al team di ricerca, sono in grado di analizzare con estrema precisione gli effetti del dispositivo EP-X sui carichi elettrici.

***Energia Europa owns a state of the art laboratory, jointly managed with the University of Florence: the Smart Energy Lab.***

*The lab is organized in 3 different sites, at Zanè, Florence and Calenzano, where a team of researchers work with the most sophisticated equipment available today in terms of the capability to analyze all the parameters that affect the power quality.*

*Thanks to this equipment our engineers, together with the research team, are able to measure and analyze the effects of the EP-X device on the all sorts of loads.*



Attraverso queste analisi siamo in grado di documentare l'impatto dei nostri sistemi sul carico e di perseguire una sperimentazione continua su soluzioni tecnologiche sempre più efficaci sia per la diagnostica dei fenomeni di Power Quality, sia per l'evoluzione dei nostri dispositivi.

La collaborazione di Energia Europa con istituti universitari ed enti di ricerca non si ferma ai confini italiani. **Abbiamo dato vita ad attività di ricerca e analisi congiunta con prestigiose università internazionali**, quali il Politecnico di Madrid in Spagna e due rinomati istituti di ricerca in Germania e in Polonia.

*Through this analysis we are able to demonstrate the impact of our devices on the loads and carry on a constant experimental activity on new technological solutions both for the advanced diagnostics of power quality phenomena and for the technological evolution of our efficiency devices.*

*Our cooperation with universities and research institution does not stop at the Italian borders. **We keep an intense joint R&D activity with prestigious international institutions**, such as the Politechnical University in Madrid, Spain, and two prestigious research institutes in Germany and Poland.*



## POWER QUALITY CONDITIONER - LA TECNOLOGIA POWER QUALITY CONDITIONER - TECHNOLOGY

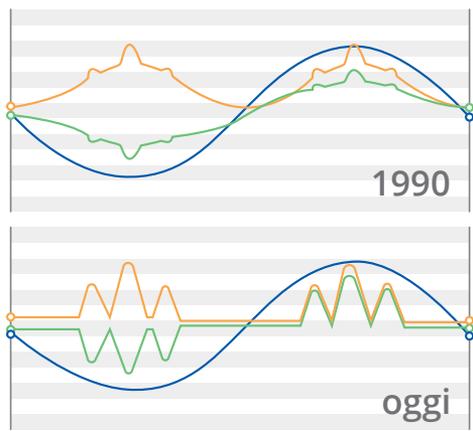
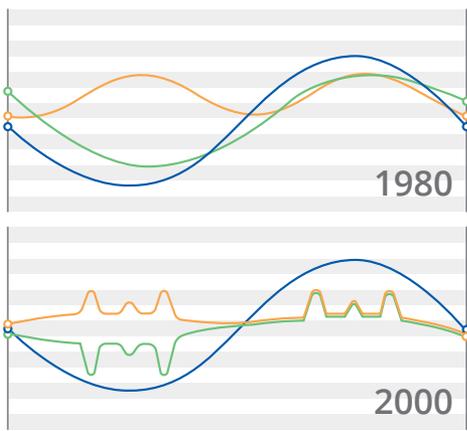
**Il sistema brevettato EP-X è un filtro innovativo progettato per la riduzione delle perdite e dei disturbi attraverso la modifica della forma d'onda di corrente.**

Tecnicamente, si tratta di filtro passivo induttivo serie, con caratteristiche di tipo ibrido date dalla sua capacità di immettere nel flusso di energia una serie di vettori elettromagnetici in opposizione di fase. Il filtro utilizza una parte dell'energia in ingresso che provoca una caduta di tensione, proporzionale al livello di filtraggio selezionato. L'induttanza quindi non è costante, ma cambia dinamicamente il suo valore, adattandosi all'assorbimento di potenza presente nell'impianto e massimizzando così la sua efficacia. Grazie a un'attenta progettazione, le perdite introdotte dal sistema sono trascurabili e l'auto-consumo è quasi nullo.

***The patented EP-X system is an innovative filter designed for the reduction of the losses and disturbances on the line through the modification of the current waveform.***

*Technically speaking, it is a series passive inductive filter with hybrid functions, given by its capabilities to inject into the power flow some electromagnetic vectors in opposition of phase. The filter utilizes some of the voltage derived from the incoming energy flow, causing a proportional voltage reduction. The inductance, therefore, is not constant, but it changes dynamically its filter impedance value adapting to the power absorption of the electrical network, so maximizing its effectiveness. Since the EP-X only has reactive components and contactors, there are no losses produced by the system and the self-consumption is practically undetectable.*

## PERCHÉ UTILIZZARLO WHY USE IT



■ Corrente  
Current

■ Potenza  
Power

■ Tensione  
Voltage

Fino agli anni 80 in tutti i siti industriali e commerciali prevalevano i carichi lineari, cioè carichi elettrici non regolati o gestiti da dispositivi elettronici.

Alla fine degli anni '80, i componenti elettronici diventano più piccoli e più efficienti. Nuove tecnologie più efficienti iniziano a venire alla ribalta legate al controllo elettronico della frequenza che generano un impatto positivo sul consumo ma negativo sulla qualità della potenza. A partire dagli anni 2000, il consumo mondiale di energia elettrica cresce esponenzialmente; incrementa sensibilmente la produzione da fonti rinnovabili che hanno un impatto negativo sulla Power Quality; nei siti produttivi prevalgono largamente i carichi non lineari, cioè carichi gestiti dall'elettronica di potenza.

**Diventa fondamentale risparmiare energia efficientando gli impianti e ottimizzando la qualità dell'alimentazione.**

*Until the 80's, in all industrial and commercial sites the linear loads were largely prevalent; that is, electrical loads not influenced by power electronics.*

*At the end of the 80's the electronic components become smaller and more efficient. New effective technologies linked at the electronic control of power are emerging, which generate a positive impact on energy consumption but a negative one on the power quality. Since the years 2000, the global electrical energy consumption is constantly increasing at a very fast pace; energy produced by renewable sources is increasing as well, with a negative impact on power quality too. Today in the production sites the non linear loads regulated by power electronics are largely prevalent.*

***It becomes essential to save energy through the optimization of energy transmission and the improvement of power quality.***

## BENEFICI BENEFITS



### **EFFICIENTAMENTO:**

diminuisce le perdite ed i disturbi dell'impianto apportando una reale efficienza energetica; migliora la qualità dell'energia (Power Quality) distribuita ai carichi prolungandone il ciclo di vita.

### **ENERGY EFFICIENCY:**

*reduces the losses and disturbances in the electrical network bringing true energy efficiency on the line; improves power quality and increases the lifespan of the loads.*

### **RIDUZIONE DELLE EMISSIONI:**

ogni kWh risparmiato equivale a circa 0,400 kg \* di minori emissioni di CO<sub>2</sub>. L'applicazione della soluzione EP-X contribuisce all'ottenimento degli obiettivi ambientali delle imprese.

### **REDUCTION OF EMISSIONS:**

*each kWh saved is equal to about 0.400 kg \* of less CO<sub>2</sub> emissions in the atmosphere. The application of the EP-X solution contributes to the achievement of the environmental objectives of the companies.*

### **RISPARMIO ENERGETICO:**

riduce i consumi elettrici a parità di lavoro eseguito, generando un risparmio economico variabile tra il 3% e il 6% secondo la tipologia dell'impianto elettrico; il risultato è misurabile scientificamente grazie al bypass brevettato e al sistema di monitoraggio e trasmissione dati gestito da E-Controller.

### **ENERGY SAVING:**

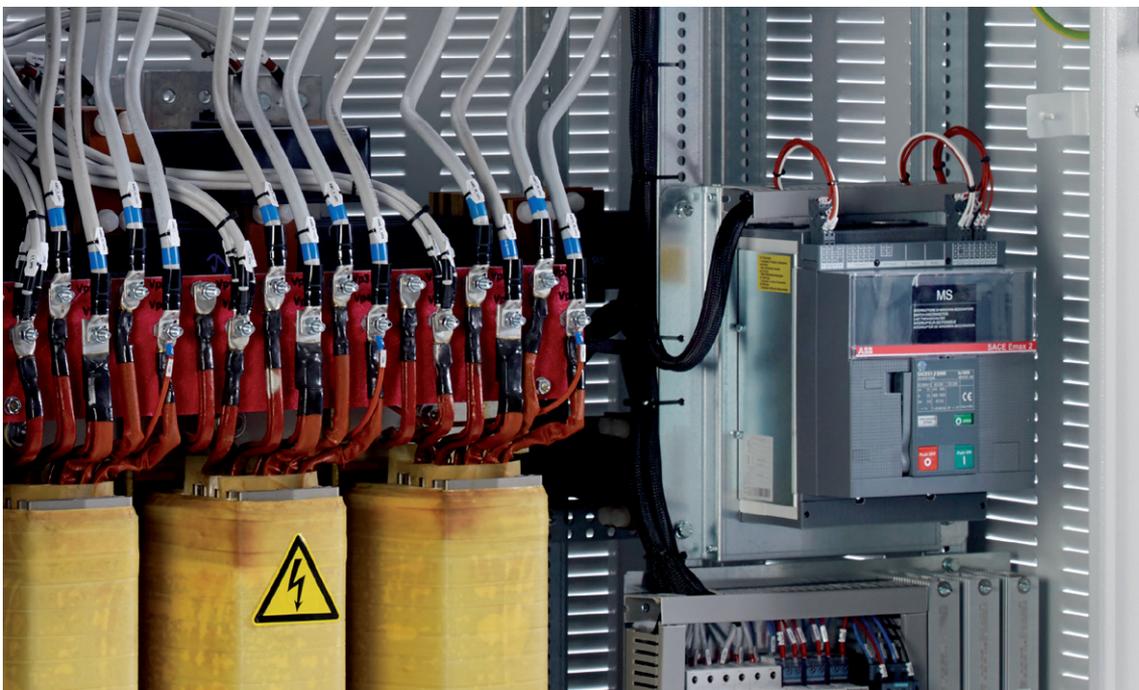
*reduces energy consumption always ensuring the same amount of work, generating a financial saving between 3% to 6%, according to the kinds of loads which are present in the line. The results are scientifically measurable thanks to the patented Bypass system and the data retrieval and transmission ensured by the E-Controller device.*

\* Fattore di emissione/ conversion factor  
by ISPRA Report 363/2022 chart 2.24 page 77

## IL SISTEMA DI BYPASS THE BYPASS SYSTEM

Il sistema brevettato di Bypass è costituito da un sezionatore elettromeccanico opportunamente progettato e adattato per assolvere a due funzioni fondamentali: da un lato, permette alla macchina di assicurare la continuità dell'alimentazione all'impianto, escludendola dal circuito in alcuni millisecondi in caso di malfunzionamento o di problemi sulla linea; dall'altro, consente di effettuare, secondo un protocollo predefinito, una serie di commutazioni tra le due modalità operative: "modalità Saving", filtro inserito, e modalità Bypass", filtro disinserito. In questo modo si ottiene un confronto esatto tra il funzionamento con e senza il filtro, con la possibilità di misurare scientificamente il valore del risparmio energetico ottenuto.

*The patented Bypass system consists of special electro-mechanical breaker designed to perform 2 main functions: on one side ensuring always the continuity of the power supply to the loads, turning off the machine in a few milliseconds in case of malfunction on the device or the line; on the other side allowing the implementation of a series of switching between the 2 modes (machine on and machine off), according to a pre-defined protocol, so ensuring the possibility to perform a scientific measurement of the system performance. In fact, only through the scientific comparison between the power absorption in the 2 modes we can measure exactly the real energy saving generated by EP-X.*





## IL DATALOGGER E-CONTROLLER THE E-CONTROLLER DATALOGGER

Il datalogger E-Controller montato nell'unità di comando e controllo del sistema consente di raccogliere i dati elettrici raccolti dagli analizzatori ed inviarli via web al server di Energia Europa.

In combinazione con il sistema di Bypass, E-Controller consente di visualizzare e di monitorare i dati e la performance del sistema EP-X.

*The E-Controller datalogger device is mounted inside the control unit of EP-X; it allows the retrieval of the data collected by the power analyzers of the machine and the forwarding via web to our server.*

*In combination with the Bypass system it allows data monitoring and control on the performance of the EP-X device.*



Dispositivo E-Controller.  
E-Controller device.



## MISURAZIONE DELLA PERFORMANCE PERFORMANCE MEASUREMENT

La verifica del risparmio energetico ottenuto con il sistema brevettato EP-X prevede un protocollo di misura implementato dopo l'installazione e formalizzato con il conseguente invio di una "Relazione di Efficientamento Energetico".

**Il protocollo per la verifica del risparmio percentuale è stato messo a punto con la collaborazione di primarie università italiane**, è conforme al protocollo di misurazione internazionale approvato dal **G.S.E.** (Gestore Servizi Energetici) ed è validato dal prestigioso ente certificatore internazionale **IMQ**.

Il protocollo prevede l'abbinamento di una doppia analisi dei dati rilevati durante il test che viene eseguito in 3 giorni diversi della settimana con commutazioni programmate tra i 2 stati - *EP-X in Saving e EP-X in Bypass* - ogni 5 minuti per 24H: l'analisi quantitativa (misura in energia) e l'analisi qualitativa (misura in potenza). L'analisi qualitativa viene utilizzata dagli analisti per qualificare i dati grezzi definiti dalla misura in energia, verificando l'assorbimento della potenza nei 2 stati sulla base del principio di confrontabilità delle curve di assorbimento. Le commutazioni confrontabili vengono validate mentre quelle non confrontabili vengono scartate.

*The verification of the energy savings obtained with the patented EP-X system is realized through a measurement protocol implemented after the installation and formalized with the successive sending of an "Energy Efficiency Report".*

***The protocol for the verification of the performance has been developed with the cooperation of leading Italian universities and it is validated by the prestigious international certification body IMQ.***

*The protocol is based on the combination of a double analysis of the data collected during the test performed on 3 different days of the week with the implementation of a series of programmed switching between the 2 modes - EP-X in Saving and EP-X in Bypass - every 5 minutes for 24H: the quantitative analysis (measurement in energy) and the qualitative analysis (measurement in power). The qualitative analysis is used by the analysts to qualify the raw data collected by the measurement in energy, verifying the power absorption in the 2 modes on the basis of the principle of comparability of the power absorption curves. The comparable switching are validated while non-comparable switching are discarded.*



# EP-Vision

La validità di un progetto di efficientamento deve prevedere anche la possibilità del monitoraggio dei consumi elettrici, sia per valutare le prestazioni dei dispositivi EP-X in termini di maggiore efficienza, sia per individuare i possibili margini di miglioramento e pertanto ottimizzare le performance nel tempo.

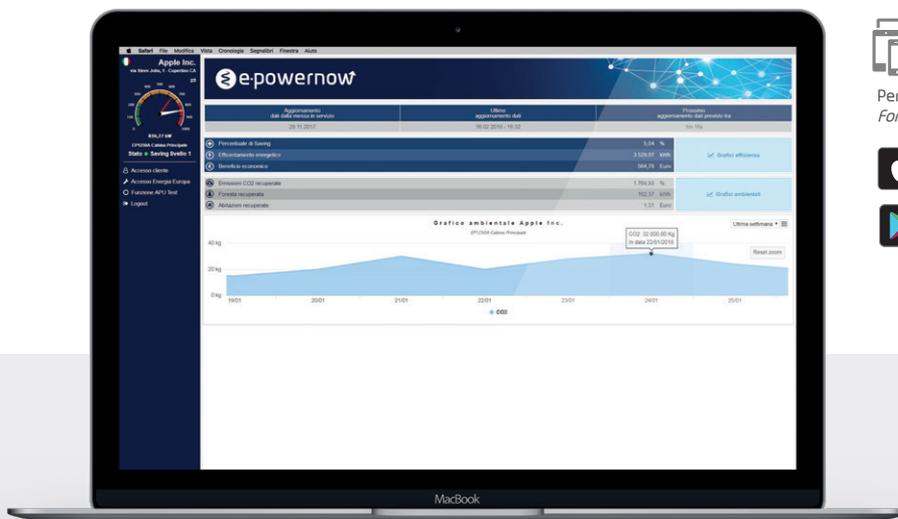
*The validity of an energy efficiency project must also include the possibility of monitoring electrical consumption, both to assess the performance of EP-X devices in terms of increased efficiency and to identify potential areas for improvement, thus optimizing performance over time.*

La nuova piattaforma EP-Vision, completa, affidabile e intuitiva, consente al singolo cliente di verificare le prestazioni del proprio impianto mentre EP-X è in funzione fornendo i dati relativi all'efficientamento dell'impianto elettrico e quelli relativi ai benefici esterni.

Incorpora due applicativi esistenti: **E-Power NOW** per il monitoraggio e controllo in tempo reale della performance della macchina e dei parametri elettrici della linea efficientata e il **SAT**. Quest'ultimo fornisce la rendicontazione e la reportistica dei risultati ottenuti in termini energetici, economici e ambientali da una o più macchine installate nell'intervallo di tempo desiderato, accedendo ai dati archiviati nel server.

*The new EP-Vision platform, comprehensive, reliable, and intuitive, allows individual customers to verify the performance of their own system while EP-X is operational by providing data related to the efficiency improvement of the electrical system and those related to external benefits.*

*It incorporates two existing applications: **E-Power NOW** for real-time monitoring and control of machine performance and electrical parameters of the optimized line, and the **SAT**. The latter provides reporting and reporting of the results obtained in terms of energy, economic, and environmental benefits from one or more machines installed within the desired time interval, accessing the data stored on the server.*



Per pc, tablet e smartphone  
For pc, tablet, and smartphone



Il software di interfaccia con EP-X immediato, efficiente, accessibile e interattivo. Attraverso l'utilizzo del NOW si aprono 3 possibilità:

*The interface software with EP-X, friendly, immediate, efficient and interactive. Through the utilization of E-Power NOW the user acquires 3 major possibilities:*

## VERIFICA

L'utente può verificare immediatamente la performance del Sistema EP-X, sia in termini di efficientamento energetico che ambientale, sia in valori assoluti che in grafici.

## AGGIORNAMENTO

L'utente può ricevere aggiornamenti periodici automatici su tutti i dati e stabilire un canale interattivo efficace con Energia Europa.

## MONITORAGGIO

L'utente può monitorare in tempo reale l'andamento dei principali parametri elettrici sulla linea.

## CHECK

*The user is able to check immediately the performance of the EP-X device, in terms of energy efficiency and environmental benefits.*

## UPDATE

*The user is able to receive weekly automatic updates on all requested data and set a fast interactive channel with Energia Europa.*

## MONITORING

*The user is able to monitor in real time all the main electrical parameters on the line.*



 EP·Vision

 **S.A.T.**  
Smart Analytics Tool

SMART ANALYTICS  
FOR SMART REPORTING

Il nuovo software che consente l'accesso ai dati EP-X in cloud per un servizio di reportistica semplice, efficace e completa.

*The new cloud-based software that allows access to the EP-X data in the cloud for a simple, effective and complete reporting service.*

## FUNZIONI FUNCTIONS

- Consente l'**accesso immediato ai dati energetici, economici e ambientali** generati da EP-X e archiviati in cloud: energia consumata, energia risparmiata, beneficio economico, benefici ambientali, power quality.
  - Prevede la possibilità di **selezionare e aggregare i dati di più EP-X installati** in cabine o in siti diversi e di visualizzare tutti i dati negli intervalli di tempo desiderati.
  - Prevede la possibilità di **scaricare report immediati** per i dispositivi selezionati o, a scelta, di programmare l'invio del report a più destinatari nei tempi desiderati.
- *It allows **immediate access to energy, economic and environmental data** generated by EP-X and stored in the cloud: energy consumed, energy saved, economic benefit, environmental benefits, power quality.*
  - *It provides the possibility to **select and aggregate data from multiple EP-X installed** in different cabins or sites and to display all data in the desired time intervals.*
  - *Provides the ability to **download instant reports** for the selected devices or, optionally, to schedule the sending of the report to multiple recipients in the desired time intervals.*





## COMPENSARE L'ENERGIA REATTIVA NEGLI IMPIANTI MODERNI

Nel contesto degli impianti elettrici, l'energia reattiva è un fattore cruciale che influenza l'efficienza e la stabilità della rete. Tradizionalmente, la maggior parte degli impianti assorbe energia reattiva di tipo induttivo, tipicamente associata a carichi come motori elettrici, trasformatori e lampade a scarica. Tuttavia, con l'avvento di nuove tecnologie e l'integrazione di dispositivi elettronici avanzati, sempre più impianti si presentano con un assorbimento di energia reattiva di tipo capacitivo. Questo fenomeno è particolarmente rilevante in contesti dove sono presenti carichi non lineari, come quelli associati a inverter e a sistemi di alimentazione a commutazione.

L'aumento della presenza di impianti capacitivi nella rete elettrica richiede una gestione attenta dell'energia reattiva per evitare problemi di stabilità, sovratensioni e inefficienze.

In questo contesto, la soluzione **PQ-VAR**, basata sulla tecnologia **SVG (Static Var Generator)**, rappresenta una soluzione avanzata e flessibile per il rifasamento degli impianti capacitivi. PQ-VAR è in grado di fornire o assorbire energia reattiva in modo dinamico e preciso, adattandosi alle variazioni di carico e mantenendo il fattore di potenza entro i limiti desiderati.



PQ-VAR



## COMPENSATING REACTIVE ENERGY IN MODERN SYSTEMS

*In today electrical systems reactive energy is a crucial factor influencing the efficiency and stability of the grid. Traditionally, most systems absorb inductive reactive energy, typically associated with loads such as electric motors, transformers and discharge lamps. However, with the advent of new technologies and the integration of advanced electronic devices, more and more systems are presenting themselves with capacitive reactive energy absorption. This phenomenon is particularly relevant in contexts where non-linear loads are present, such as those associated with inverters and switching power systems.*

*The increase in the presence of capacitive systems in the electricity grid requires careful management of reactive energy to avoid stability problems, overvoltages and inefficiencies. In this context, **PQ-VAR** solutions based on **SVG (Static Var Generator)** technology represent an advanced and flexible solution for the power factor correction of capacitive systems. PQ-VAR is able to supply or absorb reactive energy dynamically and precisely, adapting to load changes and keeping the power factor within the desired limits.*



PQ-VAR RACK



## PERCHÉ UTILIZZARLO WHY USE IT

L'impiego di **PQ-VAR** è particolarmente vantaggioso in impianti con carichi variabili e non lineari, poiché permette di compensare rapidamente le fluttuazioni di energia reattiva sia induttiva che capacitiva, migliorando la qualità dell'energia e riducendo le perdite nella rete. Inoltre, **PQ-VAR** offre una risposta molto più rapida rispetto ai tradizionali sistemi di rifasamento con condensatori e induttori, rendendoli ideali per applicazioni moderne e complesse.

L'adozione di sistemi **PQ-VAR** per il rifasamento degli impianti capacitivi non solo migliora l'efficienza energetica, ma contribuisce anche a garantire una maggiore affidabilità e stabilità della rete elettrica, adattandosi alle esigenze degli impianti moderni.

La tecnologia **SVG di PQ-VAR** è particolarmente competitiva in tutti i settori dove i carichi sono variabili, dinamici o non lineari, e dove è richiesta una compensazione rapida e precisa dell'energia reattiva. Questi settori beneficiano della capacità degli SVG di adattarsi rapidamente alle variazioni di carico, mitigare le armoniche e bilanciare le fasi, offrendo un vantaggio significativo rispetto ai tradizionali sistemi di rifasamento a condensatori.

*The use of **PQ-VAR** is particularly convenient in systems with variable and non-linear loads, as it allows to quickly compensate for fluctuations in both inductive and capacitive reactive energy, improving power quality and reducing losses in the grid. In addition, **PQ-VAR** offers a much faster response than traditional power factor correction systems with capacitors and inductors, making them ideal for modern and complex applications.*

*The adoption of **PQ-VAR** systems for the power factor correction of capacitive systems not only improves energy efficiency, but also helps to ensure greater reliability and stability of the electricity grid, adapting to the needs of modern systems.*

***PQ-VAR's SVG** technology is particularly competitive in all sectors where loads are variable, dynamic or non-linear, and where fast and precise compensation of reactive energy is required. These industries benefit from SVGs' ability to quickly adapt to load changes, mitigate harmonics, and balance phases, offering a significant advantage over traditional capacitor power factor correction systems.*



## BENEFICI BENEFITS

La tecnologia PQ-VAR rappresenta il futuro del rifasamento. È fondamentale in ambienti capacitivi, ed è particolarmente vantaggiosa in settori con carichi variabili, presenza di armoniche o necessità di bilanciamento delle fasi.

I principali benefici comprendono:

- **Compensazione induttiva e capacitiva**
- **Tempi di risposta molto rapidi, sotto i 5 ms**
- **Bilanciamento delle fasi e miglioramento della stabilità dell'impianto**
- **Immune alle armoniche**
- **Monitoraggio integrato**
- **Design compatto e manutenzione ridotta**

*PQ-VAR technology represents the future of power factor correction. It is essential in capacitive environments, and is particularly advantageous in sectors with variable loads, the presence of harmonics or the need for phase balancing.*

*Key benefits include:*

- ***Inductive and capacitive compensation***
- ***Fast reaction time, below 5 ms***
- ***Phase balancing and improvement of electrical stability***
- ***Immune to high harmonics presence***
- ***Integrated monitoring***
- ***Compact design and low maintenance***



## APPLICAZIONI APPLICATIONS

- Data Center
- Industria Manifatturiera
- Illuminazione LED
- Stazioni Ricarica EV
- Impianti fotovoltaici
- Strutture sanitarie
- Edifici commerciali
- Industria mineraria

- *Data Center*
- *Manufacturing Industry*
- *LED Lighting*
- *EV Charging Stations*
- *Photovoltaic systems*
- *Healthcare facilities*
- *Commercial Buildings*
- *Mining Industry*

# PQ-VISION

Tutte le funzioni PQ-VAR sono monitorabili sia via HMI (touchscreen) sia da remoto attraverso l'applicazione PQ-VISION, che garantisce il controllo semplice e immediato di tutti i parametri di power quality gestiti dal dispositivo.

*All PQ-VAR functions can be monitored both via HMI (touchscreen) and remotely through the PQ-VISION application, which guarantees simple and immediate control of all the power quality parameters managed by the device.*





**Aladin, the Power Quality Genius**, è un prodotto nato dalla ricerca e sviluppo dello Smart Energy Lab con l'obiettivo di rendere più sicuri ed efficienti gli impianti elettrici delle aziende.

Un sistema di diagnostica evoluta delle reti elettriche per rilevare in modo semplice ed immediato le anomalie attribuibili alla power quality.

**Aladin. Aiutiamo le aziende a rendere più sicuri ed efficienti i propri impianti elettrici.**

*Aladin, the Power Quality Genius, is a product born from the research and development of the Smart Energy Lab with the aim of making companies' electrical systems safer and more efficient.*

*An advanced diagnostic system of the electrical networks to detect in a simple and immediate way the disturbances attributable to power quality.*

*Aladin. We help companies to make their electrical systems safer and more efficient.*



# HANNO CREDUTO IN NOI

## THEY TRUSTED US

In questi anni abbiamo avuto la fortuna di assicurarci la fiducia di molti clienti internazionali; alcuni di questi sono tra i marchi più conosciuti del mercato.

*In the last years we had the fortune to win the trust in our solutions of many international clients; some of them are among the best known brands in the market.*

- **Autogrill S.p.A.**
- **Bennet S.p.A.**
- **Beretta S.p.A.**
- **Berry Global Inc.**
- **Brazzale S.p.A.**
- **Cameo S.p.A.**
- **Carrefour S.p.A.**
- **Conad**
- **Coop S.p.A.**
- **Cornaglia S.p.A.**
- **CSI-Findus Group**
- **Esselunga S.p.A.**
- **Forgital Group S.p.A.**
- **INFN** (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)
- **ITW Group**
- **Mikron Group**
- **Peroni-Asahi Breweries Group**
- **Siemens**
- **SIT S.p.A.**
- **Stefanplast S.p.A.**
- **Technogym S.p.A.**
- **Valsir S.p.A.**



# CERTIFICAZIONI

## CERTIFICATIONS



ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, UNI CEI 11352:2010, BS OHSAS 18001:2007, ISO 45001:2018.

*ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, UNI CEI 11352:2014, ISO 45001:2018.*



Marcatura CE in accordo con IEC EN 61439-1-2.

*CE Mark in accordance with IEC/EN 61439-1-2.*



Marchio UL per la conformità ai requisiti di sicurezza USA e Canada. Il marchio UL garantisce approvazione e riconoscimento in tutto il mondo.

*UL Mark for compliance with US and Canadian safety requirements. The UL mark guarantees approval and recognition worldwide.*



Marchio RCM per la conformità ai requisiti di sicurezza di Australia e Nuova Zelanda.

*RCM Mark for compliance with Australia and New Zealand safety requirements.*



Brevetto 1: Sistema EP-X protetto da brevetto N: PCT/IT2011/000275.  
Brevetto 2: Sistema di Bypass protetto da brevetto N. VI2007A000272.

*Patent 1: EP-X System protected by international patent N. PCT/IT2011/000275  
Patent 2: Bypass System protected by international patent N. VI2007A000272.*



Verifiche di tenuta della corrente di cortocircuito in accordo con la norma CEI EN 61439-1-2.

*Short circuit tests according to the international standard IEC/EN 61439-1-2.*



Compatibilità elettromagnetica in accordo con IEC EN 61000-6-2 e IEC EN 61000-6-4.

*Electromagnetic compatibility according to IEC/EN 61000-6-2 and IEC/EN 61000-6-4.*

## COMPLIANCE AND TESTS

Rispetto della norma IEC EN 50449 sulla valutazione dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici, misurazione dell'impedenza sull'anello di guasto.

*Compliance of IEC/EN 50449 regarding the evaluation of workers exposure to electromagnetic fields produced by EP-X systems, tests of the Fault Loop Impedance.*



Il sistema EP-X risulta conforme alla Direttiva Low Voltage, 2014/35/EU.

*The EP-X system is in compliance with the Low Voltage Directive, 2014/35/EU.*

Società Accreditata **ESCo**

*ESCo Credited Company*

Tutti i diritti di proprietà e copyright sono riservati.  
È vietata qualsiasi riproduzione di inserti e fotografie,  
salvo approvazione di Energia Europa Srl.

Edizione Luglio 2025.

Ideazione e realizzazione:  
Winning Associati Srl

Stampa:  
Unigraf snc - Zané (VI)

Questa pubblicazione è stata stampata su carta certificata FSC®  
e da fonti controllate.

*All property and copyright rights are reserved.  
Any reproduction of inserts and photographs is prohibited  
unless approved by Energia Europa Srl.*

*Edition 2025, July.*

*Design and production:  
Winning Associati Srl*

*Printed by:  
Unigraf snc - Zané (VI)*

*This publication has been printed on FSC® certified paper  
and from verified sources.*







**ENERGIA EUROPA S.p.A.**

Factory - R&D

Via Trieste, 222/B 36010 Zanè (VI) ITALY

Tel. +39.0445.510156

Fax +39.0445.518539

[info@energia-europa.com](mailto:info@energia-europa.com)

[www.energia-europa.com](http://www.energia-europa.com)