

e-Voice Magazine

La nostra Voce sui temi dell'efficienza energetica e della sostenibilità
Our Voice about energy efficiency and sustainability



“

Il conflitto in corso alle porte dell'Europa, oltre ai drammatici risvolti umanitari, porta con sé lo spettro di una crisi energetica con conseguenze preoccupanti sull'economia dell'intero continente. Le paventate riduzioni, o addirittura le interruzioni, nell'approvvigionamento di petrolio e gas indispensabili a produrre gran parte dell'energia che ci occorre, creano uno scenario in cui l'Italia risulta particolarmente penalizzata, poiché ancora troppo dipendente da fonti esterne.

Oggi risparmiare energia assume pertanto una valenza non solo economica e ambientale ma anche strategica. **Consumare meno, infatti, vuol dire renderci meno dipendenti da petrolio e gas e aumentare la nostra sicurezza energetica.** Per questo Energia Europa si sente in "prima linea" nel proporre soluzioni efficaci per l'efficientamento energetico, in grado di aiutare le aziende a ottenere un reale risparmio di energia contribuendo anche a superare meglio questa situazione di emergenza.

Apriamo il numero presentando proprio una **panoramica dei risparmi energetici e di emissioni di CO₂ ottenuti fino ad oggi** in vari settori industriali grazie ai sistemi E-Power, insieme all'importante testimonianza di un nostro cliente. Parliamo poi di Aladin, un sistema di diagnosi intelligente per la rilevazione e la misurazione dei fenomeni di power quality sviluppato dallo Smart Energy Lab in collaborazione con Energia Europa, attualmente in fase di sperimentazione avanzata. A seguire illustriamo come il risparmio energetico passi anche da una corretta illuminazione, con due casi applicativi di attività di relamping realizzate dalla nostra Divisione E-Lampsy. Infine diamo uno sguardo a Skintek, l'innovativo trattamento nanotecnologico che rende i corpi illuminanti di E-Lampsy praticamente inattaccabili da qualsiasi agente aggressivo.

The ongoing conflict on Europe's doorstep, in addition to the dramatic humanitarian implications, brings with it the specter of an energy crisis with worrying consequences for the economy of the entire continent. The feared reductions, or even interruptions, in the supply of oil and gas essential to produce much of the energy we need, make a scenario in which Italy is particularly penalized, as it is still too dependent on external sources.

*Today, therefore, saving energy assumes a value not only economic and environmental but also strategic. **Consuming less, in fact, means making us less dependent on oil and gas and increasing our energy security.** This is why Energia Europa feels at the "forefront" in proposing effective solutions for energy efficiency, allowing companies to achieve real energy savings while also helping to better overcome this emergency situation.*

*We open the issue by presenting an **overview of the energy savings and reduction of CO₂ emissions achieved to date** in various industrial sectors thanks to the E-Power systems, together with an important testimony of one of our customers. We are also talking about Aladin, an intelligent diagnosis system for the detection and measurement of power quality phenomena, developed by the Smart Energy Lab in collaboration with Energia Europa, currently in an advanced experimentation phase. Below we illustrate how energy saving also passes through proper lighting, with two application cases of relamping activities carried out by our E-Lampsy Division. Finally, let's take a look at Skintek, the innovative nanotechnological treatment that makes E-Lampsy's lighting fixtures practically unassailable by any aggressive agent.*

”

Curiosità

CO₂ contatore

Aggregato totale Kg di minori emissioni CO₂ recuperate grazie ai dispositivi E-Power.

113.609.000 Kg

Curiosity

CO₂ saving counter

Aggregate total Kg of lower CO₂ emissions saved thanks to all E-Power devices installed

E-Power: efficienza, risparmio e sostenibilità, a tutto campo!

I dispositivi E-Power realizzati da Energia Europa sono apparecchiature innovative in grado di migliorare la qualità dell'energia (Power Quality) distribuita ai carichi elettrici e pertanto di apportare importanti benefici agli impianti. **Una migliore qualità dell'energia si traduce in una maggiore efficienza energetica e in una riduzione dei consumi di energia** – variabile fra il 3% e il 6% a parità di lavoro eseguito secondo la configurazione dell'impianto – con conseguente riduzione delle emissioni di CO₂ nell'ambiente. Inoltre, l'incremento della Power Quality contribuisce alla salvaguardia delle apparecchiature, ne allunga il ciclo di vita e limita i fermi produttivi.

In funzione della sua installazione centralizzata in serie su tutta la linea a valle del trasformatore, il dispositivo **E-Power rappresenta una soluzione applicabile in ogni sito industriale, commerciale e direzionale in cui risparmio energetico e sostenibilità rappresentino obiettivi prioritari da perseguire.**

Per questo sono numerosissime le realtà aziendali in tutta Europa, dalle singole imprese ai grandi Gruppi internazionali, che hanno creduto nei nostri sistemi e di cui vogliamo evidenziare alcuni dati che sottolineano i risultati di efficientamento ottenuti in alcuni dei principali settori di applicazione (dati aggiornati a dicembre 2021). Inoltre, vi riportiamo una testimonianza significativa da parte di una grande azienda italiana che ha scelto E-Power come soluzione per l'efficienza energetica del principale sito produttivo!

E-Power: efficiency, savings and sustainability across the board!

The E-Power devices manufactured by Energia Europa are innovative systems capable to improve the power quality distributed to the electrical loads, so bringing important benefits to the plants. **A better power quality translates into greater energy efficiency and a reduction in energy consumption** – variable between 3% and 6% for the same work performed according to the configuration of the system – with a consequent reduction in CO₂ emissions into the environment. In addition, the increase in power quality contributes to the protection of equipment, lengthens its life cycle and limits production downtime.

Depending on its centralized installation in series on the entire line downstream of the transformer, the **E-Power device represents a solution applicable in every industrial, commercial and directional site where energy saving and sustainability represent priority objectives to be pursued.** For this reason, there are many companies throughout Europe, from small companies to large international groups, which trusted our systems. We want to highlight some data that underline the efficiency results obtained in some of the main sectors of application (data updated in December 2021). In addition, we report a significant testimony from a large Italian company that has chosen E-Power as a solution for the energy efficiency of its main production site!

I benefici nei principali settori di applicazione



GDO (Grande Distribuzione Organizzata)

La GDO, costituita in prevalenza da gruppi nazionali e internazionali, rappresenta il comparto con il maggior numero di E-Power installati, con la presenza di quasi tutte le taglie disponibili di potenza tra i 160 A e i 3.200 A, in siti che variano tra i 500 mq di un piccolo supermercato agli oltre 4000 mq di un ipermercato o di un centro commerciale.

I 315 E-Power installati in numerosi siti di grandi catene nazionali e internazionali hanno permesso un efficientamento medio complessivo di circa il 4,50%, pari a **oltre 25 milioni di kWh risparmiati ogni anno** corrispondenti a **quasi 11 milioni di chili di CO₂ non immessi nell'ambiente**.



Industria metalmeccanica

In questa industria estremamente energivora e vasta gli ambiti applicativi di E-Power spaziano dall'automotive, alla meccanica di precisione, alla produzione di componentistica sofisticata, fino alla lavorazione dei metalli, con taglie comprese tra i 400 A e i 3.200 A.

I 110 E-Power installati hanno permesso un efficientamento medio complessivo di circa il 4%, pari a **quasi 12 milioni di kWh risparmiati ogni anno** corrispondenti a **oltre 5 milioni di chili di CO₂ non immessi nell'ambiente**.



Industria plastica

L'industria plastica rappresenta uno dei comparti più favorevoli per l'efficacia del sistema E-Power, sia in termini di efficientamento energetico sia di riduzione dei costi manutentivi, a causa dell'elevata sensibilità dei macchinari ai disturbi prodotti dall'elettronica di potenza. Per questo tipo di macchinari, il nostro dispositivo si dimostra particolarmente efficace nel ridurre i disturbi e quindi i fermi impianti.

I 90 E-Power installati, con taglie variabili tra i 400 A e i 4000 A, hanno consentito un efficientamento medio complessivo del 4,2%, pari a **oltre 11,5 milioni di kWh risparmiati ogni anno** corrispondenti a **circa 5 milioni di chili di CO₂ non immessi nell'ambiente**.

Key benefits in main sectors

Retail

The retail market, consisting mainly of large national and international groups, represents the sector that counts the highest number of E-Power installed, with the presence of almost all available sizes between 160 A and 3,200 A, in sites ranging from the 500 square meters of a small supermarket to the over 4000 square meters of a hypermarket or a shopping center.

*The **315 E-Power installed** in numerous sites of large national and international chains have allowed an overall average efficiency improvement of about 4.50%, equal to **over 25 million kWh saved every year** and corresponding to **almost 11 million kilos of CO₂ not released into the environment**.*

Engineering industry

In this extremely energy-intensive industry, E-Power's application areas range from automotive, to precision mechanics, to the production of sophisticated components, to metalworking, with sizes between 400 A and 3200 A.

*The **110 E-Power installed** have allowed an overall average efficiency improvement of about 4%, equal to **almost 12 million kWh saved every year** and corresponding to **over 5 million kilos of CO₂ not released into the environment**.*

Plastic industry

The Plastic industry is one of the most favorable sectors for the effectiveness of the E-Power system, both in terms of energy efficiency and reduction of maintenance costs, due to the high sensitivity of the machinery to the disturbances produced by power electronics. For this type of machinery, our device proves to be particularly effective in reducing these disturbances and therefore the plant downtime.

*The **90 E-Power installed**, with sizes varying between 400 A and 4000 A, have allowed an overall average efficiency improvement of 4.2%, equal to **over 11.5 million kWh saved each year** and corresponding to **about 5 million kilos of CO₂ not released into the environment**.*



Industria alimentare

In questa industria che conta un altissimo numero di imprese in Europa gli ambiti applicativi del dispositivo E-Power riguardano sia il comparto della trasformazione alimentare sia quello delle bevande. Le taglie utilizzate sono prevalentemente di potenza medio-alta, tra i 1.000 A e i 2.000 A.

I **60 E-Power installati** hanno permesso un efficientamento medio complessivo di circa il 4,20%, pari a **circa 8,5 milioni di kWh risparmiati ogni anno** equivalenti a **oltre 3,5 milioni di chili di CO₂ non immessi nell'ambiente**.

Food industry

In this industry, which counts a very large number of companies in all Europe, the areas of application of the E-Power device concern both the food processing and the beverage sectors. The sizes used are mainly of medium-high power, between 1,000 A and 2,000 A.

*The **60 E-Power installed** have allowed an overall average efficiency improvement of about 4.20%, equal to **about 8.5 million kWh saved each year** and equivalent to **over 3.5 million kilos of CO₂ not released into the environment**.*



Horeca (Hotel, Ristorazione, Catering)

In questo settore molto frammentato, fatto soprattutto di piccole realtà sparse sul territorio, le applicazioni E-Power riguardano macchine di taglia medio-piccola per la gestione di potenze di modesta entità, tra i 250 A e i 1.000 A.

I **75 E-Power installati** hanno permesso un efficientamento medio complessivo del 4,70%, pari a **oltre 3,5 milioni di kWh risparmiati ogni anno** equivalenti a **oltre 1,5 milioni di chili di CO₂ non immessi nell'ambiente**.

Horeca (Hotel, Restaurants, Catering)

In this very fragmented sector, made up mainly of small companies scattered throughout the territory, E-Power applications concern medium-small size machines, between 250 A and 1,000 A.

*The **75 E-Power installed** have allowed an overall average efficiency improvement of 4.70%, equal to **over 3.5 million kWh saved every year** and equivalent to **over 1.5 million kilos of CO₂ not released into the environment**.*



Poli direzionali e logistici

Gli ambiti applicativi del dispositivo E-Power riguardano prevalentemente infrastrutture per la logistica dei trasporti e centri direzionali, che richiedono taglie di potenza media, tra i 600 A e i 1.600 A.

I **35 E-Power installati** hanno permesso un efficientamento medio complessivo del 4,7%, pari a **oltre 2,5 milioni di kWh risparmiati** equivalenti a **oltre 1 milione di chili di CO₂ non immessi nell'ambiente**.

Directional and logistic poles

The application areas of the E-Power device concern mainly infrastructures for transport logistics and business centers, which require medium power sizes between 600 A and 1,600 A.

*The **35 E-Power installed** allowed an overall average efficiency improvement of 4.7%, equal to **over 2.5 million kWh saved** equivalent to **over 1 million kilos of CO₂ not released into the environment**.*

Il caso SIT

The SIT case

Marcello Furlati,
Plant Manager
Stabilimento Rovigo
di SIT S.p.A.

Marcello Furlati,
Plant Manager
in Rovigo



SIT Group è una grande realtà industriale italiana fondata nel 1953 che conta oltre 2.500 dipendenti in tutto il mondo, 8 stabilimenti produttivi e una presenza commerciale in 64 paesi. Produce dispositivi e sistemi di controllo per apparecchiature di combustione a gas, sia per il mercato industriale sia commerciale e residenziale.

La soluzione pilota E-Power è stata inizialmente implementata su tutte le utenze dello stabilimento di Rovigo, quello più energivoro del Gruppo. Le tipologie di macchinari che hanno beneficiato di E-Power sono diverse e spaziano dai forni di mantenimento dell'alluminio liquido alle macchine utensili, ai compressori, fino all'illuminazione. **Sono stati integrati 3 dispositivi E-Power con taglie da 1800A, 1600A e 1000A in grado di alimentare carichi anche molto differenti.**

Come testimonia il Plant Manager dello stabilimento, Ing. Marcello Furlati, in una recente video intervista pubblicata sulla pagina LinkedIn di Energia Europa, queste applicazioni hanno conseguito **ottimi risultati in**

SIT Group is a large Italian industrial company founded in 1953 that has over 2,500 employees throughout the world, 8 production plants and a commercial presence in 64 countries. It produces devices and control systems for gas combustion equipment, for the industrial, commercial and residential market.

*The E-Power pilot solution was initially implemented on all users of the Rovigo plant, the Group's most energy-intensive plant. The types of electrical loads that have benefited from E-Power are different and range from liquid aluminum maintenance furnaces to machine tools, compressors and lighting. **3 E-Power devices have been installed with sizes of 1800A, 1600A and 1000A capable of powering an extended and differentiated electrical network.***

As evidenced by the Plant Manager of the plant, Marcello Furlati, in a recent video interview published on the LinkedIn page of Energia Europa, these applications have achieved excellent results in terms of energy savings, ranging from 4.40 to 4.80%

Il dispositivo E-Power
The E-Power device



termini di risparmio energetico, compresi fra il 4,40 e il 4,80% misurati e verificati nel tempo, **corrispondenti a circa 3 milioni di kWh risparmiati e 1580 tonnellate di CO₂ non immesse nell'ambiente in un periodo di poco più di 5 anni di funzionamento.**

Alla luce di risultati così importanti puntualmente misurati e verificati sia in termini di risparmio economico sia di sostenibilità, SIT Group sta pianificando l'installazione di altri 4 dispositivi E-Power sugli stabilimenti italiani del Gruppo.

measured and verified over time, corresponding to about 3 million kWh saved and 1580 tons of CO₂ emissions not released into the environment, in a period of just over 5 years of operation.

Considering the achievement of such important results, consistently measured and verified over time, SIT Group is planning the installation of 4 other E-Power devices on the Group's Italian plants.

Risultati ottenuti presso SIT
Results obtained at SIT



| La “magia” di Aladin

Come è noto agli esperti di elettrotecnica e a tutti gli addetti ai lavori, gli impianti elettrici moderni in qualsiasi ambito produttivo, commerciale e residenziale sono caratterizzati da regimi distorti, dovuti essenzialmente ad una larga prevalenza di carichi non lineari gestiti da elettronica di potenza.

Per cercare di individuare e risolvere i problemi della qualità dell'energia oggi è necessario avvalersi di strumenti sempre più sofisticati ed evoluti, come ad esempio il **sistema Aladin. Sviluppato dallo Smart Energy Lab in collaborazione con Energia Europa**, Aladin è un **super analizzatore di rete** con prestazioni diagnostiche paragonabili ad un oscilloscopio da laboratorio, che permette di rilevare, misurare e visualizzare i fenomeni di power quality sulla rete, come sbilanciamenti, sovratensioni, buchi di tensione e altro, per un **servizio di diagnostica evoluta che consentirà di monitorare e mappare tutti i problemi legati alla qualità dell'energia**.

Il sistema, infatti, oltre ad acquisire i segnali li elabora individuando le anomalie presenti in un sistema elettrico, anche grazie ad algoritmi basati sull'intelligenza artificiale, classificandole e aiutando a capire dove e come potere intervenire in termini di manutenzione predittiva.

Sarà così possibile attivare un servizio di diagnostica evoluta mirata a tracciare e a intervenire sui problemi dei sistemi elettrici, conseguendo due obiettivi importanti: aumentare l'affidabilità dell'impianto riducendo i guasti ed i fermi macchina e contemporaneamente migliorare la qualità della potenza e dell'energia, ottenendo importanti risparmi in termini di consumi e costi.

The “magic” of Aladin

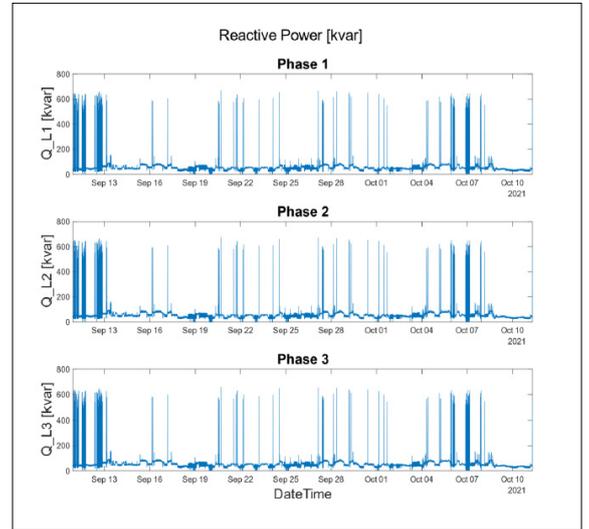
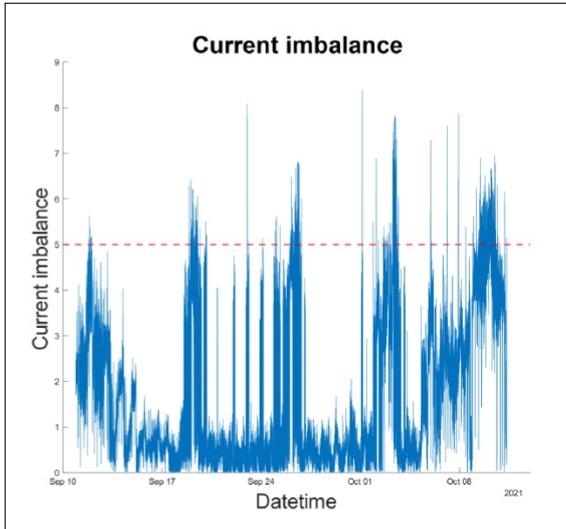
As known to the sector experts and professionals, the modern electrical systems in most of the production, commercial and residential sites are characterized by electrical distorted environments, essentially caused by a large prevalence of non-linear loads managed by power electronics.

To try to identify and solve the problems of power quality today, it is necessary to make use of increasingly sophisticated and advanced tools, such as the Aladin system. Developed by the Smart Energy Lab in collaboration with Energia Europa, Aladin is a super network analyzer with a sophisticated diagnostic performance comparable to a laboratory oscilloscope, which allows to detect, measure and visualize power quality phenomena on the network, such as imbalances, over-voltages, voltage sags and more....

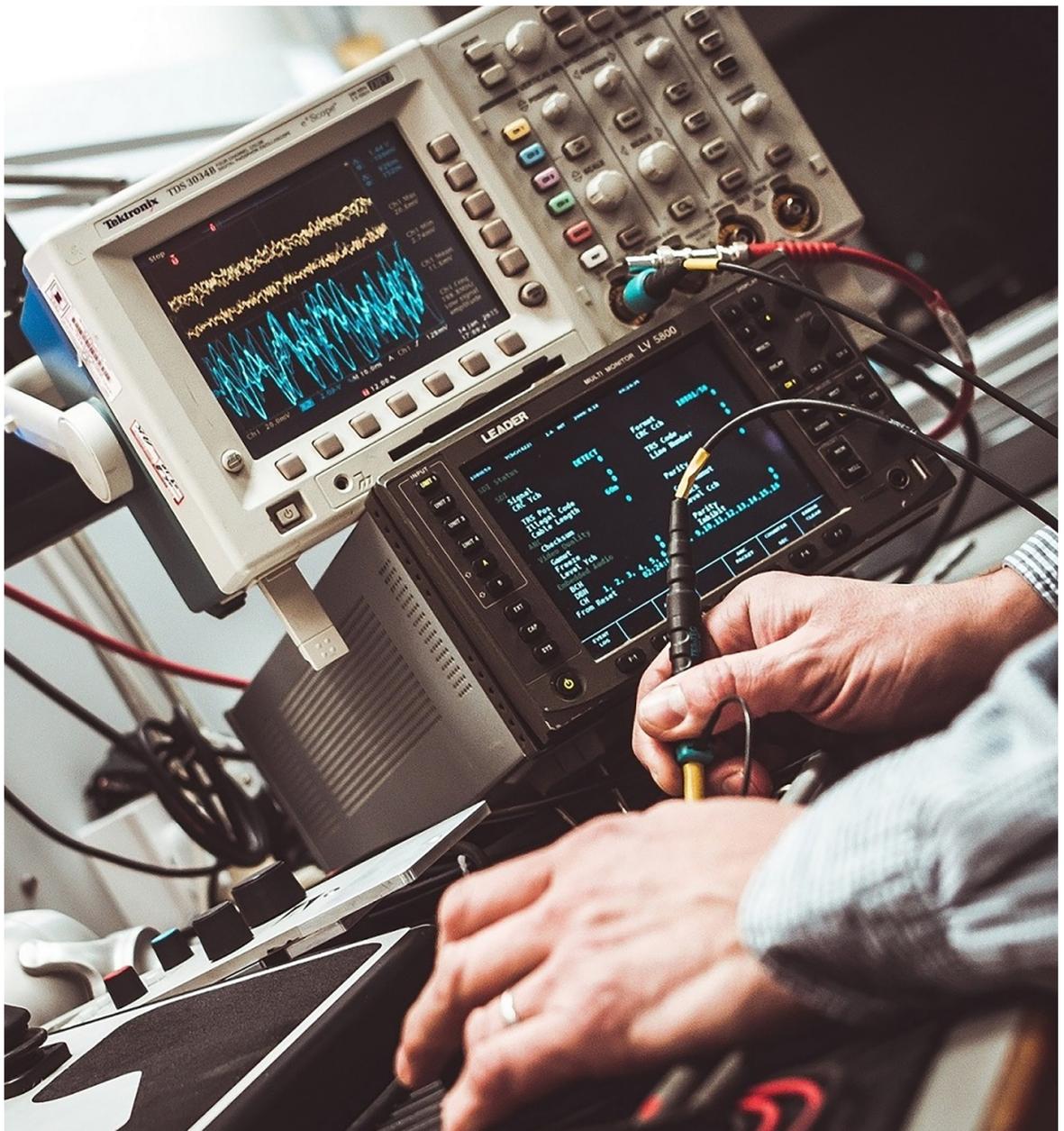
An advanced diagnostic service that will allow you to monitor and trace all problems related to power quality. In fact, in addition to acquiring the signals, this system processes the acquired data in order to identify, measure and visualize the types of disturbances present in an electrical system, also thanks to algorithms based on AI, so allowing predictive maintenance actions.

*It will thus be possible to activate a targeted advanced diagnostic service and trace the problems of electrical systems in order to achieve two important objectives: **increase the reliability of the system by reducing failures and downtime and, at the same time, acting to improve power quality obtaining important savings in terms of energy consumption and maintenance costs.***

Alcuni parametri
analizzati tramite
Aladin
*Some of the
parameters analyzed
through Aladin*



Il super analizzatore
Aladin consente
una diagnostica
evoluta della qualità
dell'energia elettrica
*Aladin allows
a sophisticated
diagnostics of power
quality*





Facciamo luce sul “relamping”

Gli interventi di “relamping” degli edifici aziendali – ovvero di sostituzione dei corpi illuminanti di vecchia generazione con i moderni a LED sulla base di un’analisi illuminotecnica degli ambienti – assumono oggi un’importanza sempre maggiore.

Non solo dal punto di vista dell’efficienza e del risparmio energetico ma anche da quello di un miglioramento della sostenibilità degli ambienti lavorativi e dell’impatto estetico, grazie allo studio di un’illuminazione più adeguata e specifica per le varie esigenze.

La divisione e-Lampsy di Energia Europa è specializzata nello studio illuminotecnico e nella progettazione e produzione di corpi illuminanti a LED che migliorano l’efficienza energetica, il comfort visivo e la sicurezza in tutti gli ambiti di utilizzo.

Le lampade a LED, inoltre, garantiscono maggiore affidabilità – con un ciclo di vita medio stimato di oltre 50.000 ore rispetto al ciclo di vita di 2.000 ore delle lampade alogene o alle 1.000 ore di una lampadina ad incandescenza – oltre a un minore impatto ambientale, anche per l’assenza di sostanze chimiche inquinanti.

Let’s shed light on “relamping”

The interventions of “relamping” of company buildings – that is, replacing the old generation lighting fixtures with modern LEDs on the basis of a lighting project – are becoming increasingly important.

Non only from the point of view of efficiency and energy saving but also from that of an improvement in the sustainability of working environments and aesthetic impact, thanks to the study of a more adequate and specific lighting for the various needs.

Energia Europa’s e-Lampsy division is specialized in the lighting study and in the design and production of LED lighting fixtures that improve energy efficiency, visual comfort and safety in all areas of use.

LED lamps also guarantee greater reliability – with an estimated average life cycle of over 50,000 hours compared to the 2,000-hours life cycle of halogen lamps or the 1,000 hours of an incandescent bulb – as well as a lower environmental impact, also due to the absence of polluting chemicals.



La progettazione illuminotecnica

Realizzare un progetto illuminotecnico significa ricercare le migliori condizioni di comfort, efficienza e sicurezza in uno spazio in cui si svolge un'attività visiva che necessita di un adeguato apporto di luce artificiale, nel rispetto delle normative vigenti.

E-Lampsy è in grado di fornire supporto tecnico e report con calcoli illuminotecnici ed immagini fotorealistiche dell'ambiente illuminato.

La divisione R&D di Energia Europa, gestita congiuntamente con l'università di Firenze, si avvale di strumenti all'avanguardia nel settore elettronico sia per i test tecnici sia per la progettazione.

I nostri designer e progettisti lavorano continuamente sulla ricerca e sulla sperimentazione di prodotti tecnologicamente avanzati, dal design innovativo e con caratteristiche uniche, tra cui il massimo comfort visivo con soluzioni per la riduzione dell'UGR degli apparecchi. Una delle nostre soluzioni innovative riguarda lo smart lighting: attraverso dispositivi intelligenti installati sui lampioni stradali e nelle grandi aree pubbliche è possibile programmare scenari automatici per avere l'illuminazione necessaria in ogni momento, adeguando autonomamente l'intensità della luce alla situazione del traffico e le norme di sicurezza vigenti. È possibile inoltre mandare segnali di allarme a centri di controllo, che prontamente possono attivarsi per intervenire in modo mirato ed efficace.

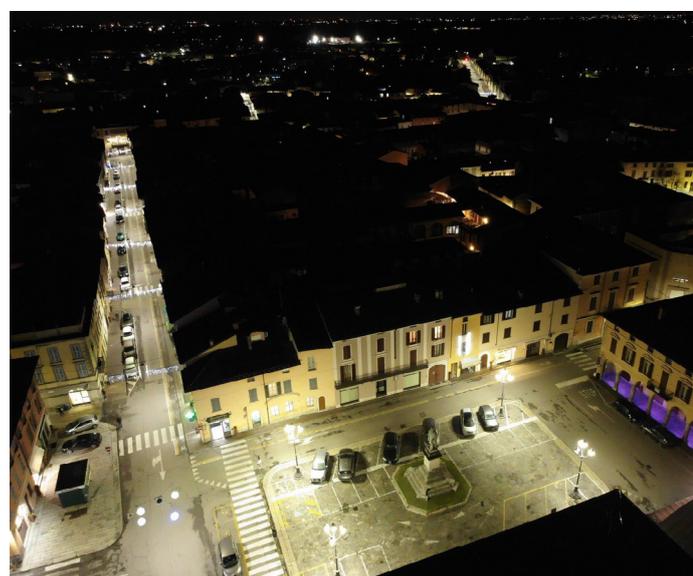
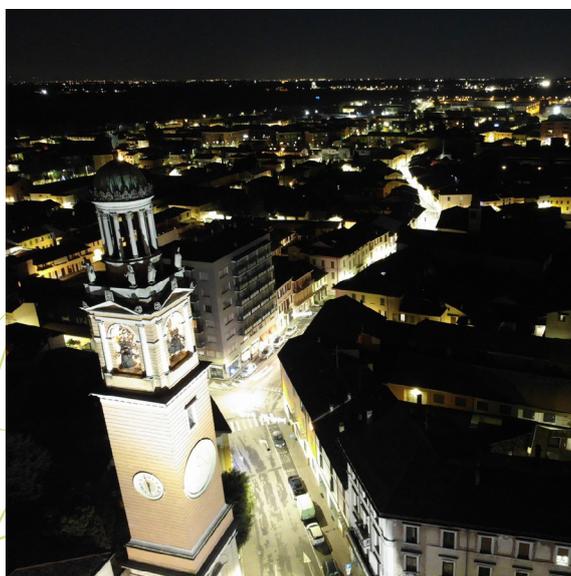
The lighting project

developing a lighting project means seeking the best conditions of comfort, efficiency and safety in a space where a visual activity takes place that requires an adequate supply of artificial light, in compliance with current regulations.

E-Lampsy is able to provide technical support and reports with lighting calculations and photorealistic images of the illuminated environment.

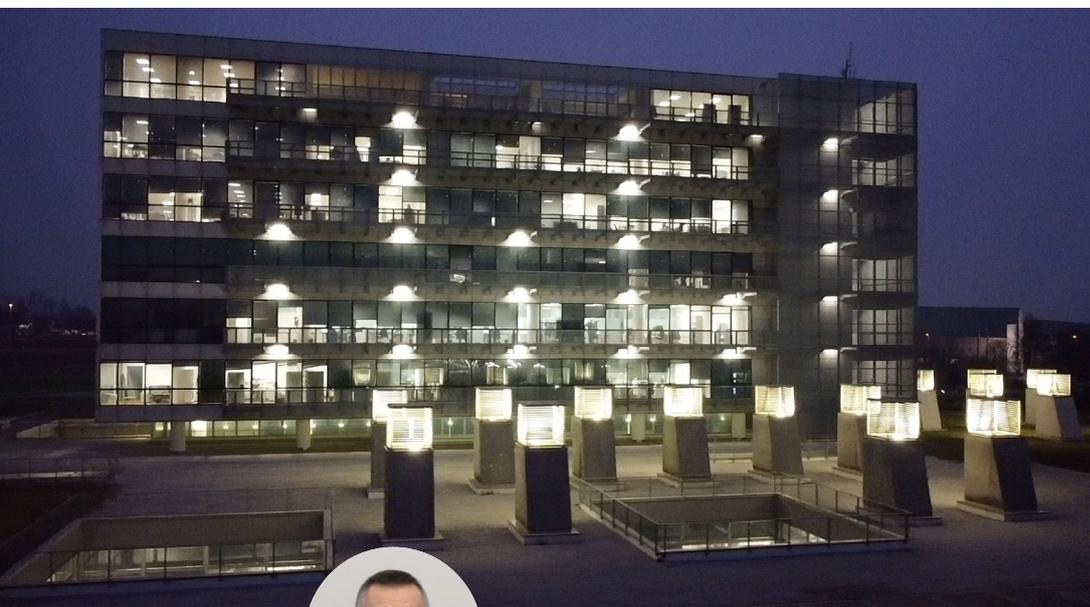
The R&D division of Energia Europa, managed jointly with the University of Florence, uses cutting-edge tools in the electronic sector both for technical tests and for design.

Our designers and planners work continuously on the research and experimentation of technologically advanced products, with innovative design and unique features, including maximum visual comfort with solutions for the reduction of the UGR of the luminaires. One of our innovative solutions concerns smart lighting: through smart devices installed on street lamps and in large public areas it is possible to program automatic scenarios to have the necessary lighting at all times, independently adapting the intensity of the light to the traffic situation and the safety regulations requested. It is also possible to send alarm signals to control centers, which can promptly activate to intervene in a targeted and effective way.



Di seguito diamo spazio a due interessanti testimonianze di interventi di relamping su installazioni industriali.

Below we give space to two interesting testimonies of re-lamping interventions on industrial installations.



Ing. Gian Mario Gatti
Energia Europa



I SINV

Sinv è un'importante realtà industriale che si occupa di distribuzione di tessuti nel campo della moda.

Dispone di due grandi stabilimenti di cui è stato effettuato un completo "relamping", sia degli uffici sia delle zone produttive e di deposito.

L'intervento ha portato alla sostituzione di oltre **3000 corpi illuminanti**.

La palazzina direzionale è ora dotata di un'illuminazione che oltre a essere più efficiente valorizza meglio l'estetica dell'edificio, grazie a una maggiore cura nell'illuminazione dell'insegna, ora ben visibile anche a lunga distanza, delle balconate, del sotto pensilina e dei camini d'estrazione.

Inoltre, **lo studio accurato del posizionamento dell'illuminazione di quest'ultimi ha creato un effetto particolarmente scenografico.**

Consumo annuo prima del relamping:
1.000.000 kWh

Consumo annuo dopo relamping:
400.000 kWh

Risparmio annuo: **600.000 kWh**

Risparmio economico annuo atteso: **>110.000€**

SINV

Sinv is an important Italian industrial reality that deals with the distribution of fabrics in the fashion market.

It has two large plants of which a complete "re-lamping" has been carried out, both of the offices and of the production and warehouse areas. The intervention led to the replacement of over 3000 lighting fixtures.

The offices building is now equipped with new LED lamps that, in addition to being more efficient, enhance the aesthetics of the building thanks to a greater care in the lighting of the sign, now clearly visible even at a long distance, of the balconies, of the canopy and the extraction chimneys.

*In addition, **the careful study of the positioning of the lighting of these chimneys has created a particularly scenographic effect.***

*Power consumption before relamping:
1,000,000 kWh per year*

*Power consumption after relamping:
400,000 kWh per year*

*Power consumption saving: **600,000 kWh per year***

*Cost saving expected: **>110,000 € per year***



BFT

BFT è un'azienda leader nel settore dell'automazione degli accessi industriali e residenziali. **L'intervento di relamping ha riguardato aree di lavoro molto diverse, aventi un'estensione di circa 10 mila metri quadri**, in precedenza interamente illuminate con lampade ad alogenuri e neon.

Lo studio illuminotecnico ha permesso di individuare i prodotti più idonei a garantire i corretti livelli luminosi richiesti dalla normativa vigente.

L'illuminazione è stata ottimizzata in funzione delle varie necessità e degli ambienti di lavoro, sia con una nuova e attenta dislocazione delle lampade sia con la completa sostituzione delle stesse con moderni corpi illuminanti a led.

La nuova illuminazione così ottenuta si è dimostrata molto più efficace ed efficiente.

Consumo annuo prima del relamping:
oltre 260.000 kWh

Consumo annuo dopo il relamping:
110.000 kWh

Risparmio economico annuo: **> 25.000 €**

BFT

BFT is a leading company in the field of automation of industrial and residential access.

The re-lamping intervention concerned different working areas with an extension of about 10 thousand square meters, previously entirely illuminated with halide and neon lamps.

The lighting study has made it possible to find the best products in accordance with current legislation.

The lighting has been improved according to the various needs and work areas, both with a new and careful dislocation of the lamps and with the complete replacement of the same with modern LED lighting fixtures.

The new lighting thus obtained proved to be much more effective and efficient.

Power consumption before relamping:
260,000 kWh per year

Power consumption after relamping:
110,000 kWh per year

Cost saving of **25,000 € per year**



Uno dei numerosi HiSpot installati
One of several HiSpot installed

Miglioramento dell'illuminazione anche nelle zone più complesse

Improved lighting also in more difficult area



Il trattamento nanotecnologico protegge i corpi illuminanti anche negli ambienti più aggressivi.

Nanotechnological treatment gives protection also in more aggressive environments

Skintek, la “pelle” nanotecnologica dei sistemi d’illuminazione e-Lampsy

Un valido corpo illuminante a LED non deve solo fornire un’ottima illuminazione ma anche disporre di una struttura robusta, in grado di resistere ad ambienti particolarmente aggressivi, quali siti produttivi con forte presenza di agenti inquinanti e corrosivi, aree esterne adiacenti a fonti di inquinamento e sporcizia, oppure con alta concentrazione salina.

In un processo di ricerca in partnership con un laboratorio chimico molto qualificato, e-Lampsy ha sviluppato una soluzione innovativa basata su un trattamento protettivo che sfrutta la **tecnologia nanotecnologica**. Il trattamento conferisce alle carpenterie metalliche una forte repellenza e protezione dal degrado dovuto a corrosione, ossidazione, agenti chimici, fisici, atmosferici, contaminanti e inquinanti, per periodi molto lunghi.

Questi trattamenti si differenziano dalla classica applicazione di vernici protettive, poiché non generano alcun film superficiale ma un **vero e proprio legame con i materiali, divenendo parte integrante delle superfici trattate**.

In questo modo non apportano ulteriore spessore e peso e non intaccano la traspirabilità del materiale. Il trattamento nanotecnologico realizzato da E-Lampsy prende il nome di Skintek ed è una soluzione protettiva

Skintek, the nanotechnological “skin” of e-Lampsy lighting systems

A valid LED lighting fixture must not only provide excellent lighting but also have a robust structure, able to withstand particularly aggressive environments, such as production sites with a strong presence of pollutants and corrosive agents, outdoor areas adjacent to sources of pollution and dirt, or with high salt concentration.

In a research process in partnership with a highly qualified chemical laboratory, e-Lampsy has developed an innovative solution based on a protective treatment that uses **nanotechnology**. This treatment gives to metal carpentry a long lasting protection from degradation due to corrosion, oxidation, chemical, physical, atmospheric, contaminants and pollutants.

These treatments differ from the classic application of protective paints, since they do not generate any surface film but a **real bond with the materials, becoming an integral part of the treated surfaces**. In this way they do not bring additional thickness and weight and do not affect the breathability of the material.

The nanotechnological treatment made by e-Lampsy takes the name of Skintek, a new generation protective solution which acts at the molecular level on each metal product making it particularly resistant.

Curiosità News

Quanta CO₂ produciamo per viaggiare?

L'allentamento delle misure restrittive dovute alla pandemia di Covid 19 sta finalmente permettendo un ritorno alla normalità anche negli spostamenti e nei viaggi ma, inevitabilmente, anche un aumento delle emissioni di CO₂.

Il sito di Icao Environment mette a disposizione un interessante calcolatore di emissioni che consente di stimare la propria "carbon footprint" per i viaggi in aereo, in qualsiasi parte del mondo.

ICAO Carbon Emissions Calculator

Si possono fare così interessanti paragoni, seppur teorici: per esempio per andare in aereo da Milano a Palermo – 900km in linea d'aria - un viaggiatore produce circa 100kg di CO₂, mentre se ci andasse con un'automobile di media cilindrata (le cui emissioni sono pari a circa 120g/km)* percorrendo 1470km produrrebbe 176kg di CO₂...quasi il doppio!



*fonte dati MISE

Fun Fact News

How much CO₂ do we produce to travel?

The relaxation of restrictive measures due to the Covid 19 pandemic is finally allowing a return to normality even in travel but, inevitably, also an increase in CO₂ emissions.

The Icao Environment website provides an interesting emissions calculator that allows you to estimate your "carbon footprint" for air travel, anywhere in the world.

ICAO Carbon Emissions Calculator

You can make interesting comparisons, although theoretical: for example, to go from Milan to Palermo – 900km as the crow flies – a traveler produces about 100kg of CO₂, while if he went there with a medium-sized car (whose emissions are equal to about 120g / km) traveling 1470km would produce 176kg of CO₂... almost twice as much!*

*MISE data source

di nuova generazione, che agisce a livello molecolare su ogni prodotto metallico rendendolo particolarmente resistente.

Grazie alle proprietà idro-oleofobiche ed anti-adesione apportate dal trattamento nanotecnologico, **i cicli di pulizia risultano di facile e veloce esecuzione.** Il trattamento risulta fra l'altro **totalmente ecocompatibile.**

Skintek rappresenta pertanto una **soluzione di alta tecnologia che elimina gli effetti dannosi di tutti gli agenti inquinanti, prolunga la vita utile dei prodotti, riduce i costi di manutenzione, rispettando l'ambiente!**

Thanks to the hydro-oleophobic and anti-adhesion properties provided by the nanotechnological treatment, the cleaning cycles are easy and fast to perform. Among other things, the treatment is totally environmentally friendly.

Skintek is therefore a high-tech solution that eliminates the harmful effects of all pollutants, prolongs the useful life of products, reduces maintenance costs and respects the environment!



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

www.energia-europa.com