



SISTEMI UPS PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI

RIELLO ELETTRONICA  **riello ups**



Impianti industriali e continuità energetica

Le interruzioni o le anomalie nell'alimentazione elettrica rappresentano un fattore di rischio significativo per qualsiasi realtà industriale, in quanto possono compromettere la sicurezza del personale, provocare il **blocco improvviso dei processi produttivi e generare perdite economiche dirette**. Il fermo impianto può inoltre comportare danni irreversibili a linee di produzione, scarti di materiale, interruzioni nelle lavorazioni in corso (e.g. lavorazioni meccaniche) e aumento dei costi legati al ripristino delle attività.

La scarsa qualità dell'alimentazione elettrica (Power Quality – PQ) rappresenta una delle principali cause di inefficienze, fermi impianto e danneggiamenti nelle industrie moderne. Secondo i dati più aggiornati forniti dall'**Electric Power Research Institute (EPRI)**, le aziende manifatturiere nei paesi industrializzati subiscono in media **40 000–60 000 USD di perdite all'anno per stabilimento, con punte oltre i 90 000 USD** nei settori più sensibili (come chimico, farmaceutico e semiconduttori).

In alcuni casi estremi, un singolo evento PQ può generare danni superiori a 3 milioni di dollari, soprattutto in ambienti particolarmente critici.

In netto contrasto, i settori dei servizi (come uffici, istituti finanziari o attività commerciali) risultano molto meno impattati. Le perdite annuali per questi comparti si attestano tra i **10 000 e i 20 000 USD**, con danni prevalentemente legati a interruzioni temporanee di dati o disservizi IT.

La sensibilità a disturbi di rete è minore, così come la dipendenza da processi produttivi continui.

La differenza non è solo quantitativa ma anche qualitativa: mentre nel settore industriale i problemi di PQ compromettono sicurezza, produttività e integrità degli asset, nei servizi l'effetto si limita principalmente al comfort operativo o alla fruibilità dei sistemi informatici.



Di conseguenza, l’investimento in soluzioni di protezione elettrica come gli **UPS industriali con trasformatore di isolamento** è decisamente consigliato in ambito produttivo per ridurre drasticamente il rischio di fermo e garantire resilienza, efficienza e protezione degli asset produttivi.

A livello globale, secondo l’**International Energy Agency (IEA)**, il costo delle interruzioni e delle anomalie elettriche supera i **100 miliardi di dollari all’anno** nei paesi industrializzati. È quindi evidente come la **qualità dell’alimentazione elettrica non sia solo una questione tecnica, ma un fattore strategico che incide direttamente sulla competitività delle imprese.**

In molti casi, un’interruzione non controllata della fornitura elettrica può innescare una catena di eventi negativi che si estende ben oltre il fermo macchina: deterioramento degli impianti, ritardi nelle consegne, sprechi energetici e inefficienze logistiche che impattano direttamente sulla sicurezza degli operatori, sul servizio al cliente e sulla reputazione aziendale.

CONFRONTO SETTORE INDUSTRIALE VS SERVIZI

Ambito	Processi industriali	Servizi / Uffici
Costo medio annuo	~ 40 000 – 60 000 USD/stabilimento	~ 10 000 – 20 000 USD/azienda
Interruzione breve (1 s)	~ 1477 USD	Significativamente inferiore
Perdite da PQ events	~ 6700 USD/anno	Sensibilmente inferiori
Impatto sul fatturato	Fino al 10% annuale	Mediamente 2–5%

Fonte: dati EPRI (Electric Power Research Institute).



Il ruolo strategico degli UPS industriali nei settori ad alto rischio

In ambienti estremamente esigenti come Oil & Gas, miniere, impianti petrolchimici, centrali elettriche, acciaierie e cementifici, i sistemi UPS industriali non rappresentano una semplice opzione, ma una **componente essenziale per garantire la continuità operativa, la sicurezza e l'efficienza**.

Ogni settore presenta sfide specifiche in termini di alimentazione elettrica:

- **Oil & Gas:** piattaforme offshore esposte a salsedine, umidità e temperature estreme.
- **Acciaierie e cementifici:** soggetti a forti vibrazioni, polveri e improvvise variazioni di tensione.
- **Centrali elettriche e impianti chimici:** richiedono protezione avanzata e ridondanza per garantire sicurezza e continuità operativa.
- **Industria manifatturiera e alimentare:** necessitano di elevata automazione, affidabilità e qualità dell'energia per mantenere produttività e integrità del prodotto.

Anche brevi interruzioni possono causare perdite significative. Negli impianti per la lavorazione della plastica, un'interruzione può solidificare il materiale all'interno delle

tubazioni; nelle linee di imbottigliamento, un arresto della produzione si traduce in una perdita immediata di fatturato.

Interruzioni dell'alimentazione o degrado della qualità dell'energia possono, inoltre, comportare:

- **Guasti ad apparecchiature critiche**, con impatti su dati, controlli e costi di ripristino.
- **Fermi produttivi prolungati**, con interruzione dei flussi di lavoro e ritardi nelle consegne.
- **Aumento dei costi di esercizio e manutenzione**, dovuti a riavvii non pianificati e maggiore usura dei componenti.
- **Riduzione dell'efficienza produttiva**, dove anche brevi interruzioni compromettono interi cicli.
- **Rischi per la sicurezza e l'ambiente**, in particolare nei settori chimico ed energetico, dove i guasti possono generare eventi critici.



Soluzioni UPS per ambienti critici

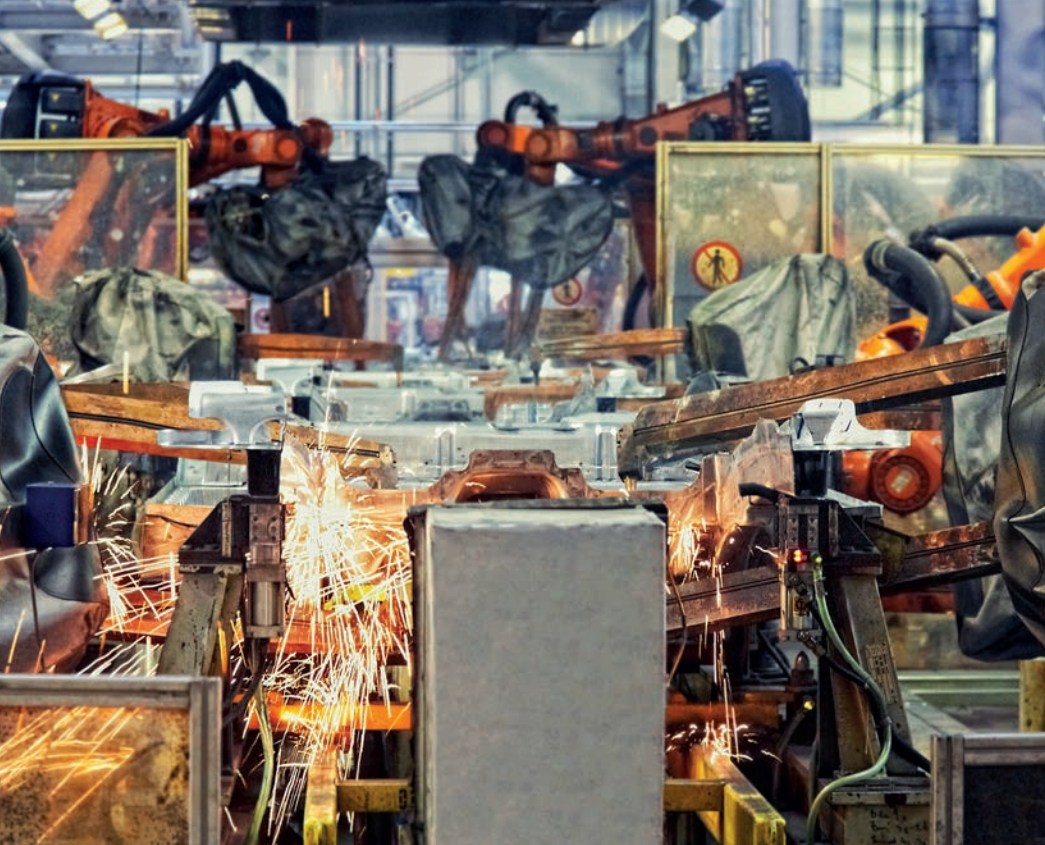
Gli UPS per realtà industriali sono progettati per operare in condizioni critiche le cui peculiarità includono:

- **Temperature estreme**
- **Elevata umidità**
- **Contatto con liquidi e polveri**
- **Rischi ambientali**

Gli UPS installati in questi ambienti adottano generalmente una tecnologia **ON LINE a doppia conversione con trasformatore di isolamento**. In presenza di disturbi di rete, quali anomalie di tensione, **l'UPS garantisce la continuità dell'alimentazione attingendo istantaneamente alle proprie batterie**.

In caso di interruzioni prolungate o esaurimento delle batterie, **l'alimentazione del carico può essere mantenuta tramite fonti ausiliarie esterne**, come gruppi elettrogeni o linee di rete alternative, la cui gestione e commutazione è demandata all'infrastruttura dell'impianto elettrico.





Nel contesto industriale, l'impiego di un **UPS CON TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO** rappresenta una **scelta progettuale di alto valore**.

Questa soluzione permette di isolare elettricamente l'uscita dell'UPS dal resto della rete, **proteggendo i carichi sensibili dai disturbi elettrici più frequenti in ambito industriale**, come sovratensioni transitorie, variazioni e buchi di tensione, interferenze elettromagnetiche (EMI), armoniche, flicker e interruzioni di alimentazione.

L'UPS con trasformatore consente inoltre un miglior dimensionamento delle protezioni a valle, una maggiore robustezza meccanica e una durata operativa estesa, risultando **ideale per installazioni in ambienti gravosi, soggetti a vibrazioni, polveri, agenti chimici e fluttuazioni termiche**.

L'integrazione di un trasformatore di isolamento in un UPS industriale offre diversi vantaggi:

1) Isolamento galvanico

La presenza di un trasformatore garantisce un isolamento galvanico intrinseco, impedendo qualsiasi dispersione di corrente continua verso il carico, anche in caso di guasto hardware nel convertitore CC/CC o nello stadio inverter dell'UPS, nonché in presenza di anomalie o malfunzionamento nei suoi circuiti di controllo.

2) Doppia linea di alimentazione

Il trasformatore consente l'alimentazione dell'UPS da due reti distinte con relativi sistemi di messa a terra separati: uno per lo stadio raddrizzatore senza neutro e l'altro per il bypass. Questo permette l'installazione di un differenziale indipendente per le due linee e limita il rischio di trasferire al carico i disturbi comuni attraverso il conduttore di neutro, poiché lo stadio raddrizzatore opera senza neutro.

3) Carico non lineare/sbilanciato

Anche la progettazione del trasformatore gioca un ruolo cruciale nel garantire la piena compatibilità elettrica e l'idoneità all'alimentazione di carichi sensibili e non lineari. Le configurazioni del trasformatore come Delta/Zig-Zag confinano efficacemente le armoniche del terzo ordine all'interno degli avvolgimenti secondari del trasformatore. Ciò si traduce in una riduzione della corrente che scorre attraverso gli avvolgimenti primari e, di conseguenza, verso lo stadio inverter, comportando una minore sollecitazione termica dei componenti, con relativo aumento della loro vita utile.

Il trasformatore è utile anche in caso di **sbilanciamento del carico**, poiché la corrente all'avvolgimento primario risulta meglio distribuita tra le tre fasi, limitando



ancora una volta il sovraccarico di una fase piuttosto che di un'altra, riducendo l'invecchiamento precoce dei componenti.

4) Prestazioni in cortocircuito

Il contributo del trasformatore alle prestazioni in cortocircuito è altrettanto rilevante. Fornendo una elevata disponibilità di corrente di guasto tra fase e neutro all'uscita dell'UPS, il trasformatore assicura un intervento rapido e selettivo delle protezioni a valle. Questa caratteristica è fondamentale nei sistemi di distribuzione industriale complessi, dove l'affidabile discriminazione dei guasti e il coordinamento dei dispositivi di protezione sono essenziali per la sicurezza e la continuità operativa.



I gruppi di continuità industriali devono essere **compatibili e garantire un'interazione fluida con i gruppi elettrogeni**: grazie alla funzione **POWER WALK-IN**, viene consentito un avvio controllato e progressivo del raddrizzatore. Questo meccanismo evita sovracorrenti di spunto e riduce lo stress sulla sorgente a monte, sia essa rete o generatore.

Il Power Walk-in si articola in due parametri configurabili:

- **Power Walk-in delay**: ritardo iniziale prima che il raddrizzatore inizi ad assorbire corrente.
- **Power Walk-in duration**: durata della rampa di salita della corrente di ingresso fino al valore nominale.

Questa gestione è fondamentale in impianti con più **UPS in parallelo**, dove l'avvio sequenziale consente di distribuire il carico in modo bilanciato, evitando picchi di assorbimento che potrebbero compromettere la stabilità del generatore. Durante l'intero intervallo di avviamento (delay + duration), il raddrizzatore non fornisce ancora tutta la potenza richiesta, e le batterie continuano a supportare parzialmente il carico.

Per ottimizzare ulteriormente la transizione tra rete e generatore, è possibile inibire temporaneamente la ricarica delle batterie, riducendo il carico complessivo sulla sorgente. Questa funzione è particolarmente utile in presenza di generatori di potenza limitata o in configurazioni **multi-UPS/multi-genset**.

La corretta configurazione dei parametri di Power Walk-in, unita a un dimensionamento adeguato del generatore (tipicamente ≥ 1.5 volte la potenza dell'UPS), **garantisce una transizione stabile e sicura, anche in condizioni operative critiche**.



Negli impianti industriali, il fabbisogno energetico è spesso elevato, con picchi di consumo durante l'avvio di motori e macchinari. Pertanto, **è cruciale scegliere un UPS in grado di gestire efficacemente questi picchi di corrente senza difficoltà.**

Funzionalità come il **PEAK SHAVING STATICO E DINAMICO** offrono significativi vantaggi nell'ambito industriale, **ottimizzando il consumo energetico e riducendo i costi operativi.** Limitando i picchi di assorbimento dalla rete, l'azienda può evitare tariffe maggiorate e penali, garantendo al contempo una maggiore stabilità dell'alimentazione elettrica. Inoltre, **la gestione intelligente dell'energia aiuta a prevenire sovraccarichi e sbalzi di tensione, migliorando l'affidabilità delle linee produttive e proteggendo le apparecchiature sensibili.**

In alcuni settori industriali come la stampa, la lavorazione dei metalli, la movimentazione di carichi pesanti, macchine utensili, gru, pompe, ascensori e compressori si generano ritorni di energia verso la rete, durante la decelerazione o l'arresto di questi dispositivi, causando instabilità elettrica, sovratensioni e possibili danni alle apparecchiature sensibili.

In questo caso un **UPS CON POWER ABSORBER (PWA)** rappresenta una **necessità per garantire la continuità dell'alimentazione ed evitare blocchi indesiderati.**

Per evitare che l'energia rigenerativa causi problemi operativi, l'**UPS CON PWA INTEGRATO** devia in modo sicuro tale energia verso circuiti dedicati, dove viene dissipata. Questo protegge l'UPS stesso e le apparecchiature a valle mantenendo le tensioni entro limiti di sicurezza.

Il risultato è l'assenza di arresti imprevisti, nessun danno a batterie o inverter e una protezione continua del carico.

Riello UPS propone soluzioni dedicate per gestire in sicurezza l'energia rigenerativa generata dai carichi frenanti.

Differenze tra UPS convenzionali e UPS industriali

Gli UPS industriali si differenziano sostanzialmente dalle soluzioni convenzionali (i.e. uffici, Data Center, IT) per **robustezza, durata operativa, tolleranza ambientale e capacità di gestione di gravi disturbi elettrici della rete**. Sono progettati per operare continuativamente anche in condizioni non controllate e sopportare sollecitazioni meccaniche e termiche elevate.

	UPS CONVENZIONALI	UPS INDUSTRIALI
		
DURATA MEDIA	10-12 anni.	15 anni (15+ con programmi di manutenzione dedicati).
AMBIENTI DI UTILIZZO	Uffici, Data center, IT.	Industrie, impianti critici.
RESISTENZA AMBIENTALE	Utilizzo in ambienti con temperatura stabile (fino a 40°C), umidità non condensante e assenza di contaminanti.	Idonei ad ambienti con sbalzi termici, elevata umidità e presenza di vibrazioni, polveri o agenti aggressivi.
STRUTTURA	Compatto, modulare, adatti a installazioni in ambienti controllati.	Robusto, progettato per resistere a urti meccanici, stress ambientale e condizioni estreme, instabilità elettrica.
PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE	Configurazioni standard con margini di personalizzazione limitati per applicazioni indoor.	Soluzioni personalizzate su specifiche tecniche con approccio progettuale completo e collaudi su misura.
ISOLAMENTO GALVANICO	Opzionale, o necessità di installazione esterna di trasformatori di isolamento.	Trasformatori di isolamento integrati.
CERTIFICAZIONI DI PROTEZIONE	IP20 standard.	IP30, IP31 e IP42 (facilmente implementabili), protezione sismica.
SERVIZI DI MANUTENZIONE	Assistenza tecnica standard con documentazione base e SLA predefiniti.	Supporto dedicato con programmi di manutenzione mirata, formazione tecnica e documentazione specifica dettagliata.



Costi e benefici: TCO e ROI degli UPS Industriali

Nel valutare la scelta tra un UPS standard e un sistema progettato per ambienti industriali, è fondamentale considerare l'intero ciclo di vita dell'investimento.

Gli UPS industriali offrono importanti vantaggi in termini di costo totale di proprietà (TCO) e ritorno sull'investimento (ROI), soprattutto in contesti complessi dove affidabilità e continuità sono requisiti essenziali.

Gli UPS industriali, seppur più costosi in fase iniziale, presentano un TCO inferiore nel medio-lungo termine e un ROI più vantaggioso. **Investire in un sistema progettato per ambienti critici significa proteggere le infrastrutture, garantire l'operatività e ottimizzare le risorse aziendali in modo strategico.**

PRINCIPALI BENEFICI ECONOMICI

- **Durata operativa estesa**

Questo consente di ridurre l'ammortamento annuale e distribuire i costi su un periodo molto più lungo.

- **Manutenzione ridotta e pianificabile**

Componenti rinforzati, architettura robusta e opzioni come i filtri polvere e la tropicalizzazione delle schede garantiscono

una minore frequenza di interventi straordinari, maggiore prevedibilità e riduzione dei costi non pianificati.

- **Continuità operativa garantita**

Gli UPS industriali sono in grado di funzionare in ambienti avversi e critici, riducendo al minimo i rischi di interruzione dei processi produttivi, con impatti positivi sull'efficienza e sull'affidabilità dell'intera linea.

- **ROI superiore in settori strategici**

In contesti ad alto rischio come Oil & Gas, energia, impianti chimici o acciaierie, l'adozione di un UPS industriale consente di proteggere asset di grande valore, ridurre guasti e garantire la continuità operativa, con un ritorno dell'investimento più rapido.

- **Adattabilità e modularità**

Ogni impianto ha caratteristiche uniche: gli UPS industriali possono essere configurati secondo architettura dedicata, scalabili e conformi alle normative di settore.

Gruppi di continuità Industriali Riello UPS

Riello UPS offre una gamma completa di soluzioni per ambienti industriali critici, tra cui:

SOLUZIONI MONOLITICHE

MULTI SENTRY (MST)



UPS con raddrizzatore IGBT controllato da DSP e inverter a tre livelli NPC (Neutral Point Clamped) per massima protezione e risparmio energetico, progettato per applicazioni con carichi critici e ambienti difficili.

- Da 160 a 200 kVA
- Alta efficienza fino a 96.2%
- Impatto zero
- Flessibilità d'uso
- Comunicazione avanzata

3:3 160-200 kVA/kW



ONLINE



Energy Share



Service 1st start



SmartGrid ready



Supercaps UPS



USB plug

MASTER MPS (MPM-MPT)



UPS con trasformatore d'isolamento, disponibili in varie versioni con uscita trifase o monofase, con opzioni per la riduzione delle armoniche in ingresso, offrono protezione e qualità di alimentazione per carichi critici, processi industriali, telecomunicazioni, sistemi di sicurezza ed elettromedicali.

- **EFFICIENCY CONTROL Mode (ECM)**
- **Robusto e affidabile**
- **Isolamento galvanico**
- **Alta capacità di sovraccarico**
- **Hot System Expansion (HSE)**

3:1 10-100 kVA

3:3 10-200 kVA



ONLINE



Lithium compatible



Service 1st start



SmartGrid ready



Supercaps UPS

MASTER HP E MASTER HE (MHT-MHE)



UPS con trasformatore e raddrizzatore IGBT minimizzano l'impatto sulla rete elettrica e il sovradimensionamento dei gruppi elettrogeni. (Master HP disponibile anche in versione UL/CSA).

- **Massima efficienza**
- **Fattore di potenza in uscita 1 (modelli HE)**
- **Raddrizzatore IGBT**
- **Isolamento galvanico**
- **Alta capacità di sovraccarico**
- **Hot System Expansion (HSE)**

3:3 Master HP 100-600 kVA
Master HE 100-800 kVA



ONLINE



Lithium compatible



Service 1st start



SmartGrid ready



Supercaps UPS

MASTER INDUSTRIAL (MIM)



UPS con bus DC a 220 Vcc e con trasformatori di isolamento in ingresso e uscita, adatti agli ambienti di installazione più esigenti, caratterizzati da vibrazioni, stress meccanici e polvere come processi produttivi e petrolchimici, distribuzione elettrica e centrali elettriche.

3:1 30-80 kVA
BUS 220 Vcc



ONLINE



Service
1st start

- **Tensione bus 220 Vcc**
- **Isolamento galvanico di ingresso e uscita**
- **Alta corrente di cortocircuito**
- **Ventilazione ridondante**

MASTER FC400 (MFC)



Convertitore di frequenza con uscita a 400 Hz, isolamento galvanico e alta corrente di cortocircuito, che garantisce protezione affidabile per applicazioni aeroportuali, militari e navali, isolando il carico dai disturbi di rete. (disponibile anche in versione UL/CSA).

3:3 30-125 kVA



ONLINE



Service
1st start

- **Convertitore di frequenza: da 50/60 Hz a 400 Hz**
- **Tensione di uscita:
208 V - trifase + N**
- **Isolamento galvanico**
- **Backup a batteria su richiesta**

POWER ABSORBER (PWA)



Soluzione integrata per dissipare l'energia rigenerativa generata da carichi come ascensori, gru, macchine utensili e pompe, garantendo la continuità operativa degli UPS anche in presenza di ritorni di potenza.

3:3 Master MPS PWA 30-80 kVA
Master MHT PWA 100-400 kVA



ONLINE



Lithium
compatible



Service
1st start



SmartGrid
ready



Supercaps
UPS

- **Dissipazione automatica e sicura dell'energia rigenerata**
- **Soluzione ingegnerizzata e chiavi in mano**
- **Integrato nel design dell'UPS**
- **Disponibile anche in configurazioni parallele per maggiore capacità**

SOLUZIONI MODULARI

SENTRYUM RACK (SRM-SRT)



UPS ON LINE per ambienti critici, disponibile in versione standalone, adattabile ad armadi standard, oppure in configurazione a cabinet modulari da 20 a 160 kVA/kW. Supporta ingressi e uscite monofase o trifase, adattandosi automaticamente al regime di alimentazione dell'UPS (monofase o trifase) senza interventi manuali.

- **Elevata adattabilità alla tensione d'ingresso**
- **Soluzione Plug & Play modulare**
- **Adatto per installazioni standalone e modulari**
- **Flessibilità totale**
- **Display touch screen grafico a colori**

1-3:1 20-160 kVA/kW
1-3:3 20-160 kVA/kW



ONLINE



Service
1st start



SmartGrid
ready



USB
plug

SENTRYUM RACK MARINE (SMM-SMT)



UPS ON LINE progettato per garantire continuità energetica in ambienti marittimi critici (DNV Type Approval according to DNV-CG-0339 August 2021), disponibile in versione adattabile ad armadi standard, oppure in configurazione a cabinet modulari da 20 a 160 kVA/kW. Supporta ingressi e uscite monofase o trifase, adattandosi automaticamente al regime di alimentazione dell'UPS (monofase o trifase) senza interventi manuali.

- **Elevata adattabilità alla tensione d'ingresso**
- **Compatibile con ambienti marini**
- **Armadio in acciaio ad alte prestazioni e ad alta resistenza**
- **Nessuna necessità di spazio libero attorno all'armadio**
- **Soluzione Plug & Play modulare**
- **Adatto per installazioni standalone e modulari**
- **Flessibilità totale**
- **Display touch screen grafico sia sul modulo che sulla porta anteriore dell'armadio**

1-3:1 20-160 kVA/kW
1-3:3 20-160 kVA/kW



ONLINE



Service
1st start



SmartGrid
ready



USB
plug

QUESTI MODELLI OFFRONO:

- **Longevità e affidabilità:** durata fino a 15 anni (15+ con programmi di manutenzione dedicati).
- **Resistenza ambientale:** disponibilità di opzioni per la protezione IP avanzata contro polveri e liquidi e certificazioni speciali.
- **Manutenzione avanzata:** sistemi di monitoraggio e diagnostica predittiva.



Manutenzione e supporto tecnico Riello UPS

Riello UPS garantisce un servizio completo per la massima efficienza operativa:

- **Manutenzione preventiva:** controlli regolari per prevenire guasti.
- **Manutenzione predittiva:** monitoraggio avanzato e analisi dei dati per prevenire guasti prima che si verifichino.
- **Supporto tecnico efficiente:** assistenza immediata per risolvere eventuali criticità operative.
- **Monitoraggio remoto:** controllo in tempo reale delle prestazioni dell'UPS con diagnostica avanzata.

La scelta di un sistema UPS industriale rappresenta una decisione strategica per la protezione delle infrastrutture critiche. Affidarsi a soluzioni robuste, e adatte ad ambienti ostili consente di ridurre i tempi di inattività, garantire l'efficienza energetica e assicurare la massima protezione dei processi produttivi.

Riello UPS offre un ampio portfolio di soluzioni per tutte le applicazioni critiche industriali, progettate per rispondere alle specifiche esigenze di ciascun settore con affidabilità, flessibilità e innovazione tecnologica.



Service



Perchè Riello UPS?

Tecnologia “Made in Italy” per risultati d’eccellenza

Player globale

Offre servizi a 360° incentrati sul Cliente

Energia intelligente e sostenibile

PERCHÉ SCEGLIERE RIELLO UPS?

Riello UPS progetta e produce i suoi UPS in Italia, per avere un controllo diretto sulla qualità e sull’affidabilità, seguendo da vicino tutto il ciclo di produzione, vendita e assistenza post-vendita.

La nostra azienda è **leader in Italia e tra le prime 5 aziende a livello mondiale nel mercato degli UPS.**

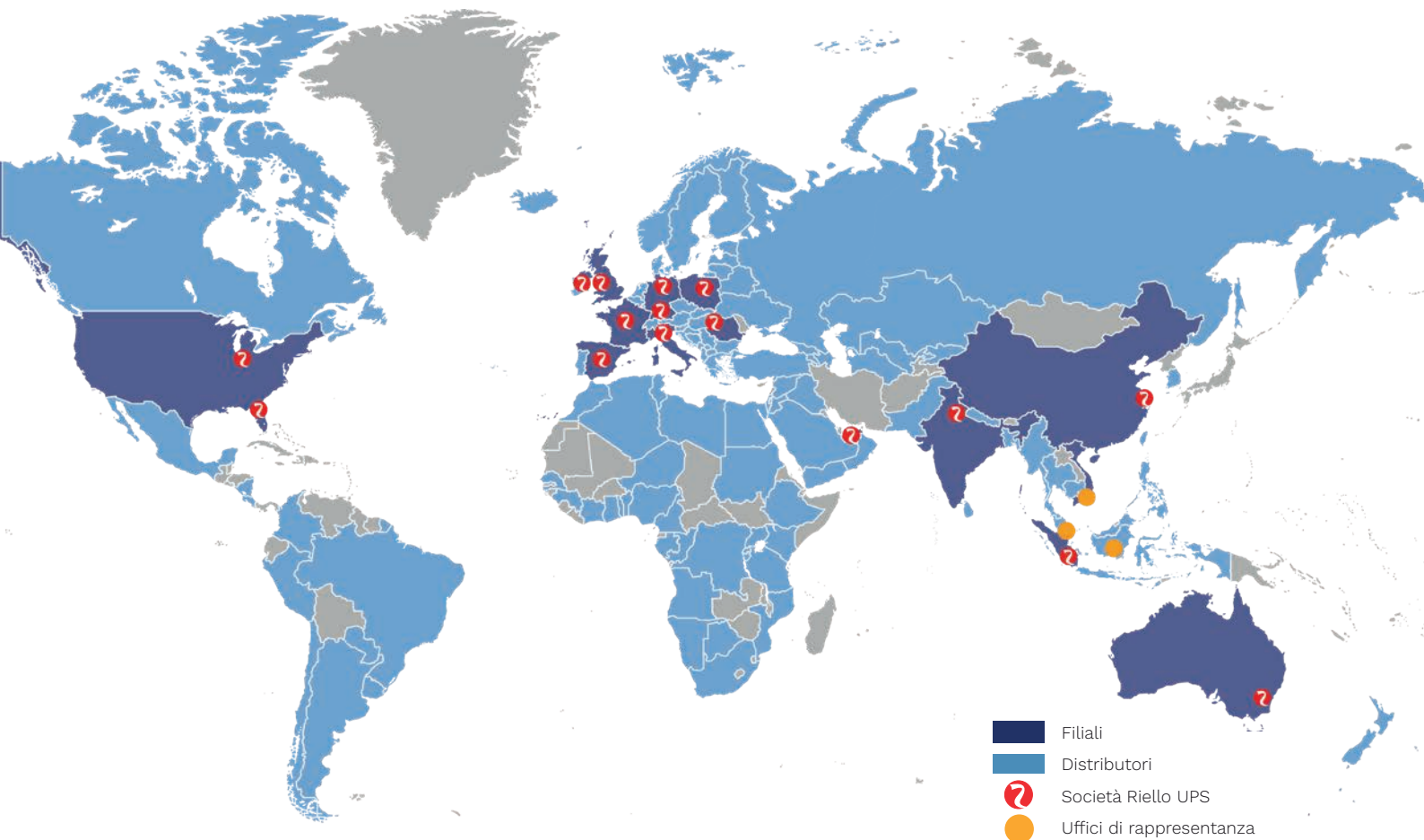
Sviluppiamo soluzioni dotate di tecnologie innovative e all’avanguardia, pronte per le reti intelligenti di distribuzione elettrica, che rappresentano il futuro dell’energia.

La nostra gamma completa e pluripremiata di gruppi di continuità include **24 linee di prodotto adatte a ogni situazione.**

Grazie ai nostri due centri di ricerca di Legnago (Verona) e Corman (Milano), esempi di eccellenza in Italia e nel mondo, innoviamo continuamente il nostro portafoglio prodotti, mantenendolo ai vertici per prestazioni, affidabilità e competitività.

Riello UPS ha 15 entità legali e filiali in tutto il mondo e canali di distribuzione e servizio in oltre 90 Paesi.

Per maggiori info:
www.riello-ups.it



ENERGIA INTELLIGENTE RIELLO UPS
 “RELIABLE POWER FOR A SUSTAINABLE WORLD”
 È LA FILOSOFIA DI RIELLO UPS CONDENSATA
 IN POCHE E SEMPLICI PAROLE - UN BRAND
 GLOBALE ALLA COSTANTE RICERCA DELLE
 SOLUZIONI PIÙ INNOVATIVE.

Tra le sfide più ardue nel mondo degli UPS
 c'è quella di **minimizzare i costi operativi
 dell'energia senza compromettere i livelli di
 efficienza dei dispositivi.**

L'intera gamma di UPS ON LINE Riello, da 1 kVA in
 su, è pienamente conforme alla classificazione
Elite del Codice di Condotta (CoC) per
 l'efficienza energetica degli UPS (2021-2023),
 pubblicato dal CEMEP in accordo con il Joint
 Research Center della Commissione Europea.
 Rispetto agli UPS standard, **le soluzioni Riello
 UPS sono più efficienti e garantiscono un
 risparmio energetico** che si traduce in un rapido
 ritorno sull'investimento e in una significativa
 riduzione delle emissioni di anidride carbonica a
 vantaggio dell'ambiente.





Referenze

I nostri Clienti, la migliore garanzia di qualità

Riello UPS è il partner selezionato da migliaia di clienti in tutto il mondo. Ecco alcuni significativi esempi di grandi realtà che hanno scelto la tecnologia e le soluzioni di Riello UPS, dando vita a case history di grande successo.

Italy

- Pirelli, Milano
- Ilva SpA
- Luxottica
- La Doria SpA
- Patheon
- Danieli
- Enel
- Snac Pemex Milano

Germany

- Audi
- Infineon, Dresden
- EON

China

- San An Optoelectronics, Xiamen
- Shanghai Huali Microelectronics
- Beijing Oriental Electronics

Spain

- Electrolux
- Yell Spain

Romania

- Pirelli
- Continental

India

- HT Media

Nigeria

- Coca Cola

Belgium

- Delhaize

Bangladesh

- Partex Condensed Refinery

Hungary

- Quality Pack

Switzerland

- Iwb Basel

Croatia

- Hep NDC

Poland

- Statoil

South Africa

- Eskom

Case History

Protezione dell'impianto di produzione della fabbrica di lattine di Hell Energy.

Quality Pack, parte del gruppo produttore di bevande energetiche HELL ENERGY, è il primo stabilimento che produce lattine di alluminio per bevande in Ungheria.

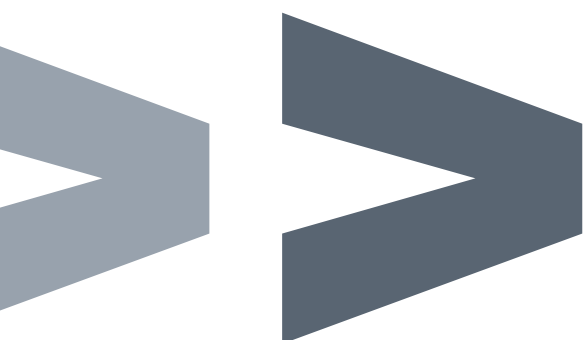
Oggi, Quality Pack è in grado di produrre 6000 pezzi al minuto, e la mancanza di energia elettrica o eventuali sbalzi di tensione potrebbero comportare un enorme spreco di tempo e costi.

Per questo motivo, l'azienda richiedeva quindi una fornitura di UPS per la protezione delle apparecchiature industriali, in grado di produrre circa 100 lattine di alluminio al secondo.

In questo caso di successo, è stata scelta la soluzione Master HE, in quanto le linee di produzione sono alimentate da motori elettrici con un elevato spunto di carico. Il compito di Riello UPS era di fornire alle linee di produzione di HELL 5 minuti di autonomia, raggiungendo i 10 MW di potenza totale; per questo motivo, sono stati installati 20 Master HE da 500 kW.

Il progetto HELL ENERGY Hungary è stato sviluppato in due fasi e comprende circa 50 tonnellate di componenti elettronici (UPS) e 80 tonnellate di batterie.

L'obiettivo del progetto era **fornire energia senza interruzioni o sbalzi di tensione che potessero fermare la produzione** di lattine di alluminio. L'intero sistema è operativo senza alcuna interruzione dalla prima fase di installazione, avvenuta il 1° maggio 2017, rendendo Riello UPS orgogliosa del progetto.



RPS S.p.A. - Member of the Riello Elettronica Group

Viale Europa, 7 - 37045 LEGNAGO (Verona) - Italy
T +39 0442 635811 - www.riello-ups.com

