



# Qualità per la cogenerazione

Il supporto di LU-VE Group nella progettazione di impianti industriali consente risultati efficienti e sicuri

---

a cura della redazione

**L**U-VE Group rappresenta un riferimento internazionale nell'ambito della progettazione, produzione e commercializzazione di scambiatori di calore e altri componenti per la refrigerazione, il condizionamento dell'aria e le applicazioni industriali più svariate. L'azienda con sede a Uboldo (VA) è quotata alla Borsa di Milano da luglio 2015 (mercato AIM) e, a giugno 2017, è salita al mercato MTA.

Nell'ambito di applicazioni industriali, impianti di generazione di energia elettrica, di cogenerazione, trigenerazione, geotermici e solare termodinamico, il gruppo opera tramite due realtà specializzate: LU-VE Exchangers (Uboldo, VA) e AIA/LU-VE Sweden (Asarum, Svezia), acquisita nel 2012. Entrambe le aziende collaborano con i big del settore della power generation, per i quali ha sviluppato prodotti concettualmente nuovi, rispetto alle soluzioni tradizionali, con un'ampia gamma di modelli e applicazioni e motori EC a basso consumo energetico. LU-VE Group ha ottenuto la Certificazione ASME (U-Stamp), per poter supportare un maggior numero di applicazioni, le quali richiedono prodotti altamente affidabili e sicuri. Inoltre, per le applicazioni in ambienti a rischio di esplosione, la realtà internazionale ha realizzato una gamma specifica, dotata di ventilatori conformi alla Direttiva ATEX 2014/34/UE. Tutti i componenti in lamiera sono trattati con una speciale vernice conduttiva, in grado di garantire che la totali-

## I NUMERI DI LU-VE

Oggi il LU-VE Group è forte di:

- oltre 2.400 collaboratori qualificati;
- 340.000 mq di superficie (di cui 145.000 coperti);
- 2.350 mq di laboratori di Ricerca & Sviluppo;
- 10 stabilimenti produttivi in 7 paesi (Italia, India, Polonia, Rep.Ceca, Russia, Svezia e Cina);
- 1 società IT per lo sviluppo e l'implementazione software di calcolo;
- 13 società commerciali nel mondo;
- 76% della produzione esportata in 100 paesi;
- oltre € 250 milioni di fatturato aggregato.

[www.luvegroup.com](http://www.luvegroup.com) - [www.luve.it](http://www.luve.it) - [www.aia.se](http://www.aia.se)

tà delle superfici dell'apparecchio abbiano lo stesso potenziale elettrico. In alternativa, le macchine possono essere fornite anche con carenatura in acciaio inox.

### Referenze globali per i dry cooler

Gli impianti industriali di cogenerazione necessitano di un ottimale rapporto tra capacità e spazio occupato dall'installazione, soprattutto nelle applicazioni di grandi dimensioni. Per questo LU-VE Group ha sviluppato prodotti efficienti con footprint ridotto e trasportabili tramite container.





L'impianto di power generation in Myanmar



L'impianto per la generazione di energia in America Centrale



L'impianto per la dissipazione del calore in Spagna

La gamma di soluzioni per la cogenerazione è all'opera in alcune interessanti realizzazioni a livello internazionali:

#### **Myingan power generation (Myanmar)**

6 SAL9F scambiatori/dry cooler 2x3, motori EC, Ø 910 mm, potenza totale 133 MW.

Caratteristiche tecniche: motori elettronici ad alta efficienza EC + controllo elettronico, per una riduzione del 50% dei consumi nel punto di design rispetto alla precedente soluzione. Safe Tubes System: sistema brevettato per la sospensione della batteria che esclude totalmente il contatto dei tubi con la struttura del dry cooler o condensatore, assicurando la completa protezione dei tubi durante trasporto, installazione e funzionamento.

#### **Power Generation in America Centrale**

32 EAL14T 8162 EE + WHISPERER / dry cooler, 1x6 motori, Ø 1400 mm, potenza totale 140 Mwe.

#### **Impianto Lorca Plant (Spagna)**

19 EAL9N scambiatori/dry cooler, 2x5 motori Ø910mm, potenza totale 13 MW.

Processo: Dissipazione calore impianti ORC

Caratteristiche tecniche: Alette Alupaint, Safe Tubes System e motori speciali EC.

#### **Consulenza e R&D all'avanguardia**

Perché scegliere LU-VE Group? Tra i motivi del successo, il co-design con il consulente tecnico del cliente; i risparmi nelle spese di trasporto (due apparecchi per container); l'efficienza energetica con l'utilizzo di motori EC e la qualità nella realizzazione dei prodotti, grazie alla lunga esperienza nella progettazione di scambiatori di calore ad hoc per la cogenerazione.

Il gruppo dispone inoltre di uno dei più grandi laboratori di Ricerca e Sviluppo in Europa e collabora con il Politecnico di Milano e con altre 22 Università, Politecnici e Istituti di ricerca di 13 Paesi nel mondo.

Il laboratorio LU-VE utilizza l'analisi CFD (Computational Fluid Dynamics) per lo studio dei processi termofluidodinamici degli scambiatori di calore. Nel 2000, LU-VE è stata la prima azienda in Europa a ottenere la certificazione Eurovent "Certify All" di potenze, portate d'aria, consumi energetici, livelli sonori e caratteristiche costruttive.