

## Sommario Rassegna Stampa del 27/08/2024

Testata	Titolo	Pag.
TRANSIZIONE ENERGETICA	<i>RIDURRE LE EMISSIONI con soluzioni evolute</i>	2

#EFFICIENZA

# RIDURRE LE EMISSIONI con soluzioni evolute



## Una partnership di successo

«La collaborazione tra Energia Italia e Toshiba è un esempio di successo duraturo, costruito su una base di fiducia reciproca, obiettivi comuni e innovazione continua - dichiara Daniele Spizzotin, General manager Toshiba Italia Multiclima. - Questo rapporto si estende ormai da molti anni; è stato caratterizzato da vari fattori chiave che hanno contribuito al successo e alla longevità fin dall'inizio. Entrambe le aziende condividono una visione comune: promuovere soluzioni energetiche sostenibili e innovative, e questo ha consolidato un legame professionale e una lunga relazione commerciale. La nuova sede, dove trova spazio uno dei nostri sistemi VRF, non è solo un bellissimo Edificio "a zero emissioni", ma rappresenta la capacità di questo nostro storico cliente di innovare e adattarsi ai cambiamenti del mercato».



La nuova sede di Canicattì (AG) di Energia Italia Spa rappresenta l'impegno dell'azienda verso la sostenibilità e l'innovazione nel campo delle energie rinnovabili e dei servizi tecnologici

**ENERGIA ITALIA, PER LA SUA NUOVA SEDE A CANICATTI, HA SCELTO DI PERSEGUIRE L'OBIETTIVO ZERO EMISSIONI TRAMITE L'ADDOZIONE DI TECNOLOGIE A FAVORE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA, MIGLIORANDO IL COMFORT INDOOR E IL BENESSERE DEGLI AMBIENTI LAVORATIVI**

di Thomas Agrumi

La nuova sede di Canicattì (AG) di Energia Italia Spa si compone di un edificio dalla visione moderna e all'avanguardia, sviluppato in primo luogo seguendo due obiettivi principali e interconnessi:

- raggiungere emissioni zero;
- migliorare il comfort degli ambienti e le condizioni di lavoro per i dipendenti.

Perseguendo questi obiettivi, le partnership con Toshiba e Huawei hanno permesso di progettare e gestire accuratamente ogni aspetto, dalla climatizzazione alla gestione dell'energia solare, per ridurre l'impatto ambientale e massimizzare l'efficienza energetica.

La quota di generazione elettrica del bilancio energetico dell'edificio ha annoverato anche quella relativa all'ampliamento dell'impianto fotovoltaico esistente sul lastrico solare, per una capacità totale di 107 kWp



Grazie alle soluzioni adottate, la nuova sede di Energia Italia può infatti vantare un risparmio di emissioni di CO<sub>2</sub> di 352,27 ton/anno.

**SOLUZIONE AVANZATA PER IL COMFORT AMBIENTALE INDOOR**  
Per garantire un elevato comfort negli ambienti indoor è stata scelta una soluzione tecnologicamente avanzata e altamente efficiente dal punto di vista energetico. È stato infatti installato il sistema VRF SMMS-u da 40 HP di Toshiba, che assicura un adeguato controllo della temperatura e dell'umidità per il benessere degli occupanti. Le unità interne a colonna distribuiscono uniformemente il calore e il fresco, garantendo un comfort ottimale in tutte le stagioni. L'edificio è dotato di un sistema di riscaldamento a pavimento radiante che

offre un comfort termico superiore e aiuta a ridurre i consumi energetici. Per mantenere un ambiente interno sano e privo di impurità, è stato installato un recuperatore di calore entalpico per il ricambio d'aria. Questo dispositivo recupera il calore dall'aria esausta per preriscaldare o preraffreddare l'aria fresca in ingresso.

**IL SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE**  
Il sistema Toshiba è composto da due moduli MMY-MUP2001HT8P-E configurati in cascata come master/slave e posizionati all'esterno dell'edificio. Questi alimentano, tramite una rete di distribuzione a collettore, 15 terminali a colonna della serie MMF-UP con potenze tra 1,7 e 2,5 HP, 2 unità a parete della serie MMK-AP e 2 moduli idronici MMW-UP0561L-

Q-E da 5 HP ciascuno per la produzione di acqua calda fino a 50 °C. La centrale termica è situata in un locale tecnico al secondo piano. Il fluido termovettore è conservato in un serbatoio di accumulo di acqua tecnica da 500 litri, già predisposto per l'integrazione con solare termico.

**OBIETTIVO ZERO EMISSIONI**  
Per raggiungere l'obiettivo zero emissioni, il progetto si è concentrato in primis sul contenimento delle dispersioni termiche delle strutture opache e trasparenti, avendo cura di scegliere materiali in grado di garantire un adeguato compromesso tra performance energetiche e compatibilità ambientale, come ad esempio l'impiego della lana di roccia per la coibentazione delle superfici confinanti con gli am-

biienti non riscaldati, e l'utilizzo di infissi vetrocamera altamente performanti. La climatizzazione degli ambienti, affidata al sistema Vrf SMMS-u da 40 HP, presenta unità interne a colonna a integrazione di un sistema a pavimento radiante, e recuperatore di calore entalpico per il rinnovo dell'aria dei locali. La quota di generazione elettrica del bilancio energetico dell'edificio ha annoverato anche quella relativa all'ampliamento dell'impianto fotovoltaico esistente sul lastrico solare, per una capacità totale di 107 kWp: ha rappresentato un fiore all'occhiello per l'azienda, in tale senso, la partnership con Huawei Fusion Solar che ha affiancato Energia Italia Spa nello sviluppo di un sistema di gestione e accumulo dell'energia prodotta in situ con un pacco batterie dalla capacità di 200



**Sandro Giglia**  
presidente di Energia Italia



**Vincenzo Lupo**  
responsabile tecnico Energia Italia

kWh. Abbiamo incontrato Sandro Giglia, presidente di Energia Italia SpA, che ci ha illustrato lo sviluppo del progetto.

**Ci racconta di cosa si occupa l'azienda?**

«Energia Italia SpA è un'azienda specializzata nella progettazione, commercializzazione e installazione di prodotti e impianti per le energie rinnovabili, impianti tecnologici e servizi. Essa nasce da una solida struttura attiva nel campo della climatizzazione sin dagli anni Sessanta sul territorio siciliano, e nel corso degli anni si è imposta come leader nel campo delle fonti energetiche alternative grazie a partnership strategiche nazionali e a tecnici specializzati. Oggi l'azienda opera a livello nazionale grazie a 4 sedi sparse sul territorio: Alatri (FR), Canicattì (AG), Cinesello Balsamo (MI), Prato

(PO), che le consentono di fornire i propri servizi a un livello qualitativo elevato».

**Avete da poco inaugurato la nuova sede: quali sono gli interventi fatti?**

«Il progetto della nuova sede ha avuto due obiettivi principali, strettamente collegati tra loro: il raggiungimento delle emissioni zero e un radicale miglioramento degli ambienti e delle condizioni di lavoro per i dipendenti. Oltre a ingrandire e ammodernare tutti gli uffici, è stato piantato un albero di ulivo secolare al primo piano, creando così un'area ibrida esterna, pur essendo all'interno dell'edificio, per i momenti di pausa o di aggregazione; inoltre, le grandi vetrate che lo circondano (e che circondano gli uffici) consentono una presenza costante della natura negli spazi interni.

Adiacente al foro centrale è nata l'Agorà, un luogo di formazione, riunione e condivisione fruibile dal personale Energia Italia, ma a disposizione di tutti per organizzare riunioni o eventi

Per raggiungere l'obiettivo zero emissioni, il progetto si è focalizzato sul contenimento delle dispersioni termiche delle strutture interne, utilizzando materiali che bilanciano performance energetiche e compatibilità ambientale, come la lana di roccia per l'isolamento e infissi vetrocamera ad alte prestazioni

Adiacente a questo spazio è nata l'Agorà che, come nell'antica Grecia, rappresenta un luogo di formazione, riunione e condivisione fruibile dal personale Energia, ma a disposizione di tutti per organizzare riunioni o eventi».

**Quali sono i principali aspetti che vi legano a Toshiba?**

«La collaborazione con Toshiba ha preso il via nel 1985 con la commercializzazione dei prodotti di climatizzazione per il settore retail. Questa partnership è sempre stata proficua e ha portato alla realizzazione di progetti importanti come l'installazione nel 1999 di uno dei primissimi impianti VRF (Variable refrigerant flow - Flusso di refrigerante variabile) in Sicilia presso la sala Bingo di Agrigento. Da allora non abbiamo mai smesso di affidarci a Toshiba per gli impianti meccanici, sia per i nostri clienti privati e business sia in prima persona nella nostra sede aziendale».

**Ci può descrivere il nuovo impianto Vrf installato nella nuova sede?**

«L'impianto di climatizzazione a servizio degli uffici è stato studiato per garantire costantemente il comfort termoisometrico degli occupanti, impegnati in un'at-

tività lavorativa sedentaria. Il sistema di generazione è costituito da due moduli MMY-MUP2001HT8P-E in cascata nella configurazione master/slave posizionati sul lastrico solare. Questi moduli alimentano, attraverso un rete di distribuzione a collettore, 15 terminali di erogazione a colonna serie MMF-UP con potenze comprese tra 1,7 e 2,5 HP, 2 unità a pensili a parete serie MMK-AP e 2 moduli idronici MMW-UP0561LQ-E da 5 HP ciascuno, per la produzione di acqua calda fino a 50 °C.

La centrale termica si trova all'interno di un locale tecnico ricavato al piano secondo: il fluido termovettore in uscita dagli HWM viene stoccato all'interno di un accumulatore di acqua tecnica da 500 litri, predisposto per l'integrazione anche da solare termico; il ritorno di acqua fredda è asservito a una coppia di valvole a sfera motorizzate, con tempi di chiusura inferiori a 10 secondi.

I cinque circuiti idraulici a servizio del pavimento radiante fanno capo a due collettori accoppiati con funzione anche da separatori idraulici, e ciascuno di esso è gestito da un gruppo premontato completo di circolatori automodulanti, valvole a sfera con termometri (scala 0÷120 °C) e valvola di ritegno sullo stacco di ritorno. La regolazione della temperatura di comfort degli ambienti è gestita puntualmente, per singola microzona termica, attraverso l'impiego di controlli remoti evoluti».

**Quali sono stati i principali vantaggi di questo impianto rispetto al precedente?**

«Conosciamo le potenzialità e l'affidabilità delle soluzioni di climatizzazione Toshiba Italia Multiclima, di cui ci fregiamo di essere partner storici. La versatilità della configurazione impiantistica adottata, unitamente alle prestazioni degli impianti a portata di refrigerante variabile, ha rappresentato una scelta naturale per il soddisfacimento dei bisogni energetici della nostra azienda. Prevediamo risparmi energetici sostanziali grazie alla combinazione dei fattori legati all'adozione di generatori termici a bassa temperatura, dotati di elevati indici di efficienza energetica anche ai carichi parziali, e all'isolamento termico dell'edificio».

**#SOLUZIONI**

**La transizione passa dalla corrente continua**



Un tema chiave in ambito industriale è l'utilizzo della corrente continua, legato a doppio filo a quello della sostenibilità e al futuro scenario dell'approvvigionamento energetico. Le soluzioni LAPP possono rappresentare una spinta efficace per la transizione alla corrente continua.

Una transizione alla corrente continua non solo assicurerebbe una maggiore efficienza energetica, ma porterebbe con sé diversi altri vantaggi per applicazioni che già oggi si basano su circuiti intermedi in corrente continua.

**PER RETI PIÙ STABILI E FLESSIBILI**

Una rete a corrente continua è generalmente più flessibile e più stabile di una a corrente alternata, consente una più facile integrazione con impianti fotovoltaici e accumulatori, e garantisce perdite di trasmissione per i cavi inferiori di oltre il 10%.

**LA CORRENTE CONTINUA NELLE INDUSTRIE MODERNE**

Chi si trovasse oggi a progettare e costruire un nuovo sito industriale dovrebbe dunque prendere in seria considerazione la corrente continua, soprattutto nelle applicazioni con elevati requisiti di potenza (come la saldatura o le operazioni svolte da robot) o nelle fabbriche che generano energia in loco utilizzando fonti rinnovabili. Una leva promettente per il successo della transizione energetica, che può quindi rappresentare un importante contributo alla protezione del clima e delle risorse.

**UN PORTFOLIO PRODOTTI DC**

LAPP, da anni attivamente coinvolta in progetti di ricerca sul tema della corrente continua nell'industria, è stata il primo produttore di cavi a presentare un portfolio prodotti DC. Questi includono, ad esempio:

- il cavo ÖLFLEX® DC GRID 100 per l'approvvigionamento energetico di impianti in reti con corrente continua negli edifici e per il collegamento negli impianti industriali,
- il cavo ÖLFLEX® DC 100, per applicazioni DC in ambito industriale,
- il cavo ÖLFLEX® DC SERVO 700 DC per servomotori per posa fissa o impiego con movimento occasionale per il collegamento alla rete DC,
- il cavo ÖLFLEX® DC CHAIN 800 per applicazioni in catene portacavi in condizioni gravose,
- il primo cavo DC per robot ÖLFLEX® DC ROBOT 900, studiato per resistere a sollecitazioni a torsione e flessione in condizioni gravose,
- il cavo ÖLFLEX® DC ESS SC, privo di alogenuri e con ritardante di fiamma, ideale per applicazioni DC fino a 1,5 kV per l'utilizzo in sistemi di accumulo di energia.

Inoltre, dal 2022 LAPP si è unita all'ODCA (Open Direct Current Alliance) come membro fondatore; il progetto si concentra ora sui vantaggi dell'alimentazione delle reti energetiche industriali con corrente continua e sulla necessaria standardizzazione internazionale dei concetti esistenti.