



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

UN RAPPORTO DI FIDUCIA

LA DURATURA PARTNERSHIP CON TOSHIBA

«La collaborazione tra Energia Italia e Toshiba è senza dubbio un esempio di successo duraturo, costruito su una base di fiducia reciproca, obiettivi comuni e innovazione – dichiara Daniele Spizzotin, General manager Toshiba. Questo rapporto, che si estende ormai da molti anni, è stato caratterizzato da diversi fattori chiave che hanno contribuito al suo successo e alla sua longevità fin dall'inizio. Entrambe le aziende hanno condiviso 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».



DANIELE SPIZZOTIN,
General manager Toshiba

Obiettivo zero emissioni con soluzioni all'avanguardia

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

Thomas Agrumi

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. Si tratta 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.

Quindi, perseguendo questi obiettivi, sono state adottate soluzioni tecnologicamente avanzate, grazie alle partnership con Toshiba e Huawei, che hanno permesso di progettare e gestire accuratamente ogni aspetto, dalla climatizzazione alla gestione dell'energia solare, per ridurre l'impatto



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

ambientale e massimizzare l'efficienza energetica. Grazie alle soluzioni adottate, la nuova sede di Energia Italia può vantare un risparmio di emissioni di CO₂ di 352,27 tonnellate/anno.

Soluzione avanzata per il comfort ambientale indoor

Per garantire il massimo 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 costantemente 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, riducendo il carico energetico necessario per riscaldare o raffreddare l'aria di ventilazione.

SCHEDA LAVORI

Committente:
Energia Italia Spa

Progetto e installazione:
Vincenzo Lupo,
responsabile tecnico

- Prodotti installati:**
- sistema VRF Toshiba SMMS-u da 40 HP
 - pacco batterie Huawei Technologies da 200 kWh
 - serbatoio accumulo acqua tecnica da 500 litri
 - ampliamento impianto FV da 107 kWp

Il sistema di climatizzazione Toshiba

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-UP0561LQ-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

Al fine di 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 ambienti 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 Technologies che ha affiancato Energia Italia nello sviluppo di un sistema di gestione e accumulo dell'energia prodotta in situ attraverso un pacco batterie dalla capacità di 200 kWh.

Abbiamo avuto il piacere di incontrare Sandro Giglia, presidente di Energia Italia, che ci ha raccontato lo sviluppo del progetto e le tecnologie adottate.

Ci racconta di cosa si occupa l'azienda e la sua organizzazione?

«Energia Italia SpA è un'azienda specializzata nella progettazione, commercializzazione e installazione di prodotti e impianti per le energie rinnovabili, impianti tecnologici e servizi. L'azienda 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), Cinisello Balsamo (MI), Prato (PO), che le consentono di fornire i propri servizi a un livello qualitativo elevato».



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



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



VINCENZO LUPO, responsabile tecnico Energia Italia



SANDRO GIGLIA, presidente di Energia Italia



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

«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

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

«Il progetto della nuova sede ha avuto due obiettivi principali,



L'ACCUMULO acqua tecnica da 500 litri e i 2 moduli idronici da 5 HP ciascuno per la produzione di acqua calda fino a 50°C

vetrate che lo circondano (e che circondano gli uffici) consentono una presenza costante della natura negli spazi interni. 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».

La vostra collaborazione con Toshiba è di lunga data. Quali sono i principali aspetti che vi legano all'azienda?

«La collaborazione con Toshiba ha 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».

Nella nuova sede trova spazio un impianto VRF Toshiba. Ci può descrivere il progetto?

«L'impianto di climatizzazione a servizio degli uffici è stato studiato per garantire costantemente il comfort termico degli occupanti, impegnati in un'attività 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 accumulo 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 e benefici di questo impianto Toshiba, rispetto all'impianto precedente?

«Conosciamo le potenzialità e l'affidabilità delle soluzioni di climatizzazione Toshiba Italia Multiclima, di cui ci fregiamo di esserne 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».