



Versatilità ed efficienza energetica con il VRF

PER LA NUOVA SEDE DI UNION ENERGIA UN IMPIANTO VRF R32 **PANASONIC** AD ALTA EFFICIENZA FIRMA LA CLIMATIZZAZIONE DI 300 M² DI UFFICI, CON FOCUS SU SOSTENIBILITÀ, COMFORT E CONTROLLO EVOLUTO

Maria Botter

SCHEDA LAVORI

Committente:
Union Energia

Luogo dell'installazione:
uffici di Union Energia, Cappelle Sul Tavo (Pe)

Tipologia d'impianto:
climatizzazione VRF

Materiali installati:
VRF R32 di **Panasonic**

Nel 2025 sono stati realizzati i lavori per la nuova sede di Union Energia a Cappelle Sul Tavo (Pe). Gli uffici che ospiteranno la prima Sharing Company dell'energia in Italia sono collocati al piano terra di un recente complesso residenziale-commerciale inaugurato nel 2019. La parte restante di questo polo è invece dedicata a uffici bancari, ristoranti, bar e supermercati. L'intervento ha consentito di creare uno spazio di 300 m², con tre ampi open space e quattro uffici individuali, servito da un impianto di climatizzazione VRF (flusso di refrigerante variabile) R32

di **Panasonic** che ospiterà l'ampliamento degli uffici della sede di Union Energia.

Efficienza energetica e ridotto impatto ambientale

Essendo una società che si occupa di energia, rinnovabili e Sharing Energy, la prima richiesta del cliente è stata quella di costruire un impianto efficiente dal punto di vista energetico e con un ridotto impatto ambientale. **Panasonic** ha proposto la nuova serie VRF MZ1 R32 che consente di ottenere un'elevata efficienza stagionale (il modello installato è una combinazione a 56 kW frigoriferi e presenta un SEER pari a 7,29 e un SCOP di 4,29). Oltre a prestazioni elevate, l'R32 presenta un GWP di 675, molto più basso rispetto ad altri refrigeranti utilizzati normalmente dai sistemi VRF, come l'R410A che ha un GWP pari a 2088 e in generale lo stesso impianto a R32 utilizza fino al 57% in meno di refrigerante, dimostrandosi una soluzione più sostenibile.

Comfort climatico e qualità dell'aria

Uno degli obiettivi primari del cliente era di garantire ai propri dipendenti il massimo livello di



qualità dell'aria possibile. L'immobile presenta ampie superfici vetrate sui due lati longitudinali. Per garantire una diffusione uniforme dell'aria e comfort termico in prossimità delle finestre, si è scelto di prevedere un numero maggiore di unità interne ma di taglia inferiore, per poterle distribuire uniformemente nei lo-

cali. Per questo, la scelta è ricaduta su unità interne a cassetta **Panasonic** 4 vie (60x60 per gli uffici e 90x90 per gli open space) dotate di generatore nanoe™ X Mark 3. Questa tecnologia, di proprietà **Panasonic**, basata sui benefici dei radicali ossidrilici, permette di garantire un flusso d'aria più pulito. La tecnologia



EMMANUELLE CILLI,
CEO di Union Energia

UN APPROCCIO INTEGRATO

«Il progetto risponde in modo ottimale alle nostre esigenze, ma ciò che ci ha convinto a scegliere **Panasonic** è stato il suo approccio integrato e olistico prima, durante e dopo i lavori», afferma Emmanuelle Cilli, CEO di Union Energia. «Confrontandoci con i tecnici **Panasonic**, abbiamo riscontrato efficienza e un'estrema attenzione al cliente: tempi rapidi di risposta, assistenza post-vendita, disponibilità immediata dell'impianto e un sistema di controllo efficiente sono stati i valori aggiunti in questo progetto». L'intervento relativo all'impianto di climatizzazione ha consegnato a Union Energia una sede moderna ed eco-efficiente, specchio fedele della sua visione green. La scelta riflette la filosofia dell'azienda garantendo standard di sostenibilità coerenti con la propria mission.

1 NEL 2025 sono stati realizzati i lavori per la nuova sede di Union Energia a Cappelles Sul Tavo (Pe).

2-3 LE NUOVE unità esterne VRF R32: la finitura in grigio grafite e il design dalle linee morbide sono stati concepiti per garantire una perfetta integrazione architettonica

4 LA SCELTA è ricaduta su unità interne a cassetta **Panasonic** a 4 vie (60x60 per gli uffici e 90x90 per gli open space) dotate di generatore nanoe™ X Mark 3

5 SONO stati installati comandi locali, di gruppo per locali più grandi serviti da più unità interne e un comando centralizzato touch screen

inibisce pollini e allergeni, certi virus e batteri e diversi inquinanti; inoltre, agisce anche su tessuti a trama fitta, come tende, tappeti e mobili, rendendo questa soluzione ideale per gli uffici.

Facilità di installazione

Dal punto di vista installativo il cliente era alla ricerca di una soluzione facile da installare nel controsoffitto e che presentasse tempi di intervento rapidi. I nuovi modelli VRF R32 di **Panasonic** presentano tubazioni dal diametro molto ridotto rispetto ad altre tipologie di impianto, come i sistemi VRF che elaborano il refrigerante R410A o i sistemi idronici. Questa maggiore compattezza e conseguente minor peso, rendono la loro installazione negli uffici molto più semplice, dato che i tubi possono essere facilmente gestiti all'interno del controsoffitto.

Gestione intelligente dell'intero impianto

In un ufficio sono diverse le esigenze legate alla climatizzazione dei differenti ambienti. Il cliente necessitava di gestire in maniera autonoma ogni locale, sia con comandi nel locale stesso, sia da un centralizzatore. Il sistema VRF di **Panasonic** regola la quantità di refrigerante in base alle necessità di riscaldamento o raffreddamento di ciascuna zona, rilevata attraverso i sensori a bordo delle unità in-

terne o da terminali di controllo in ambiente. Nello specifico sono stati installati comandi locali, di gruppo per locali più grandi serviti da più unità interne e un comando centralizzato touch screen. La soluzione installata consente così di gestire l'intero sistema sia in presenza sia da remoto con qualsiasi device (tablet, pc o smartphone).

Un occhio all'estetica

L'esigenza era quella di installare un impianto poco invasivo in termini estetici. Le nuove unità esterne VRF R32 soddisfano

appieno le ambizioni del progetto: la finitura in grigio grafite e il design dalle linee morbide sono stati concepiti per garantire una perfetta integrazione architettonica, fondendo alte prestazioni e armonia visiva con l'ambiente circostante.

Inoltre, grazie alla completa riprogettazione attorno all'R32, l'impronta a terra delle unità esterne è stata ridotta fino al 43% in meno rispetto alla precedente serie R410A (per il modello 12 HP, una delle unità a servizio di questi uffici), rendendo più semplice trovare la

loro corretta collocazione, agevolando quindi le operazioni di progettazione e installazione. Nel caso dell'ufficio di Cappelles Sul Tavo sono state installate sul balconcino al piano terra dell'edificio.

Sicurezza

Il cliente si è dimostrato attento e sensibile alle normative vigenti in materia di gas refrigeranti. La soluzione **Panasonic** è conforme agli standard EN 378 e IEC 60335-2-40 Ed.7 e ove necessario fornisce delle misure aggiuntive di sicurezza come

in questo progetto. Nei 4 uffici individuali sono stati installati dei rilevatori di perdita di refrigerante, ottimizzando così il sistema di tubazioni: è stato così possibile installare una sola valvola di sicurezza a servizio di tutti i 4 locali, semplificando al massimo la complessità dell'impianto rendendolo analogo ad un sistema a R410A.

Il Software DX PRO Designer di **Panasonic** è stato utilizzato per progettare l'impianto, valutare tutti gli accessori necessari e la conformità alle normative di cui sopra.

