

GAUDINO RAFFREDDA LA LOGISTICA IN VENETO

Nuovo caso installativo di Gaudino Refrigerazione, in Veneto per un'azienda attiva nella logistica refrigerata. Come spiega Davide Artusio, refrigeration engineer e project manager della storica azienda di Alba (Cuneo), «il cliente necessitava di refrigerare una struttura già esistente di 10mila metri quadri suddivisa su 9 celle frigorifere per la conservazione di prodotti surgelati. La temperatura di regime delle celle è stata richiesta a -25 °C». Lo stesso project manager illustra le caratteristiche tecniche dell'impianto realizzato: alimentato ad ammoniaca (R717), è in grado di sviluppare, alle condizioni di progetto (evaporazione a -31 °C / condensazione a 35 °C) 1434 kW frigoriferi, con un COP pari a 1.96. «Nella fase attuale sono stati installati 3



unità di compressione a vite, di cui una di scorta e due funzionanti. Su due unità è previsto l'inverter per la modulazione della potenza, ogni macchina è dotata di economizzatore». Il calore sviluppato dalle

macchine viene recuperato tramite scambiatori olio / glicole e utilizzato per il riscaldamento del massetto delle celle. Inoltre, le macchine sono dotate di sistema di raffreddamento a iniezione di liquido,

che interviene solamente quando il recupero calore non è richiesto. La scelta di adottare R717 si spiega perché l'impianto con batterie ad ammoniaca pompata è il più performante dal punto di vista energetico, come dimostrato dal COP di impianto pari quasi a 2. «A parità di condizioni di funzionamento, un sistema con CO2 in cascata con NH3 avrebbe avuto un COP pari a 1.85 (-6%) e un sistema a R449A COP pari a 1.6 (-18%) – specifica Artusio – Infine, un sistema a CO2 transcritico avrebbe avuto un COP di 1.28 (-35%)

Questo vantaggio si traduce in un risparmio importante in termini di consumo elettrico per il cliente finale. Inoltre il tipo di impianto realizzato è già predisposto per futuri ampliamenti».

IoT per il trasporto refrigerato: Geotab lancia un servizio ad hoc

Si chiama "Catena del Freddo" ed è la nuova offerta avviata da Geotab dedicata a mezzi pesanti e furgoni refrigerati, progettata per aiutare a risolvere le sfide del monitoraggio costante della temperatura e dei veicoli. L'azienda italiana, specializzata in soluzioni in ambito IoT e veicoli connessi, ha così lanciato l'Add-In Catena del Freddo per abilitare la comunicazione bidirezionale tra il fleet manager e l'unità di refrigerazione, permetten-



do di inviare comandi e analizzare quasi in tempo reale qualsiasi problema legato alla refrigerazione che si dovesse verificare durante il percorso. La diagnostica da remoto e gli strumenti telematici forniti da Geotab consentono alle aziende di mantenere la flotta in attività, fornendo informazioni tempestive e dettagliate sullo stato del veicolo e su eventuali guasti al sistema motore, consentendo inoltre di creare prove di consegna per i clienti e molto altro.

Grazie a questo nuovo Add-In, le flotte possono beneficiare di dati in-transit più accurati che contribuiscono in ultima analisi a ridurre gli sprechi, garantendo che le merci siano mantenute alla temperatura corretta durante il viaggio, per un trasporto in un ambiente più sicuro.

La soluzione per il trasporto refrigerato di Geotab è stata sviluppata pensando in particolare alla consegna dell'ultimo miglio, che prevede il trasporto delle merci da un hub logistico alla destinazione finale.

La pandemia ha infatti determinato un incremento delle consegne dell'ultimo miglio che probabilmente persisterà. Solo nel 2020, le consegne business-to-consumer sono aumentate del 25% circa e, secondo uno studio del World Economic Forum, almeno il 10-20% della crescita registrata durante la pandemia si confermerà anche nel post-Covid.

Un trend che va affermandosi anche in Italia, come dimostrato dai recenti dati del Politecnico di Milano, specialmente nei settori del Food Delivery (+56% nel 2021 vs 2020) e Grocery Alimentare (+39% nello stesso periodo di tempo).