

**BITZER SE**

Peter-Schaufler-Platz 1
71065 Sindelfingen // Germany
Tel +49 7031 932-0
Fax +49 7031 932-147
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de

Unser Zeichen // Our Ref.

Abs. // Sender
Abt. // Dept.
Tel Dw. // Ext.
Fax Dw. // Ext.
E-Mail

Stefanie Holst
Public Relations
+49 7031 932-4327
+49 7031 932-54327
stefanie.holst@bitzer.de

BITZER fissa gli standard per la sostenibilità e l'efficienza energetica nel mondo del HVAC&R

Milano/Sindelfingen, 28.02.2024. La più grande sfida del futuro sarà portare i sistemi HVAC&R ad un livello ancora più ecosostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico. BITZER presenterà le proprie soluzioni più recenti a Mostra Convegno Expocomfort a Fiera Milano, Padiglione 11, Stand C31/ D42, dal 12 al 15 Marzo 2024.

I sistemi ad alta efficienza energetica per refrigeranti naturali rappresentano attualmente un tema urgente per l'intero settore. BITZER vanta un'ampia esperienza in refrigeranti naturali grazie ad una tecnologia perfezionata negli anni e si impegna a progredire in questa direzione con le proprie competenze. All'edizione di quest'anno di Mostra Convegno Expocomfort, da specialista nella refrigerazione, condizionamento e pompe di calore, BITZER si concentrerà sulla presentazione della propria ampia gamma di soluzioni ad alta efficienza per R290 (propano) e R744 (CO₂). Un esempio è la nuova serie di compressori alternativi ECOLINE a 8 cilindri per applicazioni transcritiche a CO₂, con il 10% in più di efficienza energetica rispetto al convenzionale 6 cilindri presente sul mercato.

Gamma BITZER per R290 (propano) per riscaldamento e condizionamento

BITZER vanta una lunga esperienza nei prodotti per R290 (propano) ed è l'unica azienda che dispone di una gamma completa di compressori per questo refrigerante offrendo compressori alternativi, a vite e scroll. Che si tratti di pompe di calore, climatizzazione o raffreddamento di processi e data center, i nuovi compressori scroll ORBIT PRO soddisfano una vasta gamma di applicazioni sostenibili. BITZER aggiunge al proprio portfolio di compressori scroll ORBIT una versione appositamente progettata per il refrigerante a prova di futuro R290 (propano). I compressori, con temperature di

evaporazione permessa tra -30°C e $+30^{\circ}\text{C}$ e temperature di condensazione comprese tra 10°C e 80°C , sono quindi adatti anche per l'uso combinato in impianti con pompe di calore reversibili. La serie ORBIT PRO consente di ottenere rese frigorifere comprese tra 16 e 64 kW* e rese termiche comprese tra 21 e 82 kW*; sono disponibili modelli per volumi spostati da 19.8 e 77.2 m³/h a 50 Hz (*condizioni di riferimento standard SST $+5^{\circ}\text{C}$ / SDT 50°C / 50 Hz).

Anche i compressori alternativi BITZER sono particolarmente adatti al funzionamento con R290 (propano). La serie BITZER ECOLINE P può essere selezionata per un ampio campo di applicazioni ed è progettata per raggiungere un alto livello di efficienza energetica a bassi costi di esercizio. Tutto ciò grazie a configurazioni di piastre valvole dedicate e sezioni di deflusso ottimizzate, abbinate infine al controllo di capacità elettromeccanico VARISTEP, o all'azionamento a velocità variabile con inverter VARIPACK, che garantiscono alta efficienza sia a carico pieno che parziale.

A Mostra Convegno Expocomfort, BITZER presenterà inoltre la serie di compressori compatti a vite CSHP con nuovo design. Sviluppata per soddisfare tutti i requisiti degli impianti ecosostenibili a propano (R290) e isobutano (R600a), la serie CSHP amplia così i propri limiti applicativi. Dotati di separatore d'olio e di motore di aspirazione raffreddato a gas, entrambi integrati, i compressori della serie CSHP sono adatti alle applicazioni comfort e al raffreddamento di processo, nonché per i sistemi in pompa di calore. I compressori sono forniti con il dispositivo SE-i1 che offre protezione completa e facilità di collaudo e service. Per l'R290, i compressori CSHP sono disponibili con volumi spostati da 197 a 910 m³/h a 50 Hz e funzionamento VSD. Per l'R600a, sono disponibili i volumi spostati da 197 a 1,120 m³/h a 50 Hz. È possibile il funzionamento con convertitore di frequenza esterno. Sono disponibili in aggiunta anche separatori d'olio, ricevitori di liquido e scambiatori di calore.

Refrigeranti Naturali: informazioni generali e training pratici per un utilizzo sicuro

In Gennaio 2024 il Parlamento Europeo e il Consiglio Europeo hanno approvato regolamenti più stringenti sull'uso dei refrigeranti fluorurati (F-gas) e delle sostanze dannose per l'ozono (ODS). Il phase-down accelerato degli HFC e i divieti estesi impongono all'industria della refrigerazione, del condizionamento e delle pompe di calore nuove sfide. Solo i refrigeranti con potenziale d'effetto serra (GWP) minimo e che non si degradano nel tempo con reazioni dannose per l'atmosfera saranno a prova di futuro ed utilizzabili a lungo termine.

L'utilizzo di refrigeranti naturali richiede l'adozione di specifiche misure di sicurezza e un'accurata formazione degli operatori, necessaria per assicurare funzionamento e manutenzione dei sistemi frigoriferi in tutta sicurezza. L'R290 (propano) e gli altri refrigeranti idrocarburi sono infiammabili, mentre l'R744 (CO₂) richiede pressioni di esercizio elevate. BITZER fornisce ai propri clienti documentazione che consente un'approfondita conoscenza dei refrigeranti in generale e del loro utilizzo in particolare – come ad esempio il [Refrigerant Report](#) – e corsi di formazione pratici presso la [SCHAUFLEER Academy, il centro di formazione internazionale dell'azienda.](#)

Ottimizzazione del funzionamento dei compressori: l' IQ MODULE e gli altri componenti elettronici

L' IQ MODULE semplifica ed ottimizza l'installazione dei compressori, il funzionamento, la manutenzione e il retrofit. Ciò consente non solo un risparmio economico e di tempo per il costruttore, l'installatore e il conduttore d'impianto, ma offre anche nuove possibilità per utilizzare al meglio il compressore e gli accessori installati così come i nuovi servizi digitali. Tutti i compressori semiermetici a pistoncini delle famiglie dalla C3 alla C8 prodotti dalla fabbrica di Schkeuditz in Germania, vengono assemblati con la nuova generazione di IQ MODULE CM-RC-02. Oltre a monitorare i parametri chiave di funzionamento, l'IQ MODULE funge da dispositivo di protezione motore e può attivare la resistenza carter, tenere d'occhio temperatura di scarico e lubrificazione. Il pressostato di alta pressione può essere collegato direttamente al *Compressor Module*. L' IQ MODULE CM-RC-02 richiede semplicemente il segnale di start dal controllore dell'unità per attivare il compressore. Ulteriori accessori opzionali per la gamma di compressori semiermetici alternativi BITZER – tra cui, il controllo capacità, il monitoraggio e controllo del livello dell'olio e l'iniezione di liquido – possono essere consegnati già collegati elettricamente all'IQ MODULE, che quindi non solo riduce il cablaggio da e verso quadro elettrico ma anche riduce il numero di controlli e di uscite necessari al controllore principale.

Sono disponibili tre schede di espansione applicabili all'IQ MODULE CM-RC-02, con differenti funzioni. Con l'IQ MODULE, gli accessori selezionati col compressore possono essere ordinati già cablati, configurati e testati da BITZER, il che semplifica le operazioni di installazione del compressore nel circuito frigorifero riducendo drasticamente il tempo necessario per l'assemblaggio in produzione, per la messa in servizio e per il troubleshooting.

L'ottimizzazione del funzionamento di sistemi in particolare quelli in pompa di calore e le centrali di trattamento dell'aria (AHU) attraverso algoritmi a controllo elettronico è un'attività chiave per ottenere elevati coefficienti di prestazione stagionale (SEER e SCOP). Una conferma della volontà di BITZER nel proporre al mercato soluzioni avanzate ed intelligenti è l'integrazione nel gruppo BITZER di [OJ Electronics](#). Questa collaborazione strategica amplifica sensibilmente l'impatto e le possibilità nel settore del trattamento dell'aria e della ventilazione, con il risultato di un portfolio prodotti ulteriormente ampliato.

Visita OJ Electronics a Mostra Convegno Expocomfort padiglione 11, stand C45, D48 o il sito web www.ojelectronics.com.

La sostenibilità in BITZER

La sostenibilità è un compito che BITZER si è assunta a livello globale e il suo obiettivo è raggiungere la neutralità di CO₂ nel 2030 in tre delle quattro sedi tedesche dell'azienda. Le sedi sono già in grado di generare fino al 90% del fabbisogno di energia annuale utilizzando un mix di fonti energetiche diverse.

BITZER può vantare oltre 20 anni di successi nella certificazione EMAS nel campo della gestione ambientale. L'EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) è una certificazione ambientale europea che valuta il contributo aziendale alla protezione dell'ambiente e alla responsabilità sociale. La struttura del sistema di gestione ambientale EMAS corrisponde allo standard di gestione ambientale ISO 14001. Inoltre, la sede centrale di BITZER a Sindelfingen, in Germania, vanta la certificazione EcoVadis dal 2022, che formalizza ed esteriorizza il suo impegno, le sue attività e i suoi progetti nelle aree della sostenibilità e della CSR. EcoVadis è uno dei maggiori fornitori di rating e certificazioni per la sostenibilità e la responsabilità aziendale.

Ulteriori informazioni sull'impegno dell'azienda nei confronti della sostenibilità sono disponibili sul sito web di BITZER: [Responsibility at BITZER](#).

In quanto specialista indipendente nel campo della refrigerazione e della climatizzazione, BITZER lavora in tutto il mondo: con prodotti e servizi per la refrigerazione, nell'aria condizionata, il raffreddamento di processo e i trasporti, l'azienda assicura condizioni di temperatura ottimali nel commercio, nei processi industriali e nella climatizzazione, puntando sempre alla massima efficienza energetica e qualità. Il gruppo BITZER vanta una rete globale con 75 siti in 40 Paesi, comprese le società di distribuzione e gli stabilimenti di produzione. Considerando i partner che si occupano di commercio e servizi, la rete di produzione, sviluppo e distribuzione di BITZER si

estende praticamente in tutti i Paesi del mondo. Nel 2022, grazie agli oltre 4000 dipendenti è stato raggiunto un fatturato pari a 983 milioni di euro, mentre gli investimenti per ricerca e sviluppo ammontavano a 53 milioni di euro.

www.bitzer.de

Immagini

Le immagini possono essere utilizzate solo per scopi editoriali. L'utilizzo è gratuito se viene indicata la fonte "Foto: BITZER" e se viene inviata una copia gratuita della pubblicazione. Le immagini non possono essere modificate o alterate, se non per ritagliare lo sfondo che circonda il soggetto principale.



Immagine 1: La gamma di compressori ORBIT scroll si amplia: nuovi compressori ORBIT PRO specificamente progettati per l'utilizzo di propano come refrigerante



Immagine 2: BITZER IQ MODULE CM-RC-02 per compressori alternativi ECOLINE