

Hydronic balancing valves | AB-QM

Significativo **risparmio energetico** e **ottimale comfort** per i passeggeri

La recente nave da crociera della flotta P&O Cruise Lines, la Britannia, è stata progettata tenendo in considerazione sia il comfort dei passeggeri sia l'efficienza energetica. Il produttore di componenti per climatizzazione, Rhoss Spa, ha voluto offrire a Fincantieri una soluzione più efficiente del sistema a portata costante con valvole 3 vie, tradizionalmente utilizzato a bordo delle navi da crociera per i circuiti di condizionamento di cabine e spazi pubblici. Sono state scelte le valvole di bilanciamento e controllo indipendente dalla pressione Danfoss AB-QM, per ridurre i consumi energetici e garantire il preciso controllo del clima.

2000

valvole di bilanciamento garantiscono il comfort di 5000 persone sulla nuova nave da crociera P&O.



Nuova generazione di navi da crociera con **AB-QM**

L'unità di lusso di nuova generazione P&O Britannia farà il suo viaggio inaugurale nel 2015 con 3647 passeggeri e 1350 persone di equipaggio. 2000 fan coils Rhoss ad elevata efficienza (denominati PAX-iQ) equipaggiati con valvole Danfoss AB-QM garantiranno il comfort in 1837 cabine e ancor più permetteranno risparmi di energia, riduzioni di costi per combustibili e minor emissioni. Analogamente, le nuove unità di condizionamento a basamento Rhoss (denominate TOTEM), per la climatizzazione di locali pubblici, saranno equipaggiate con valvole AB-QM di taglie più grandi.

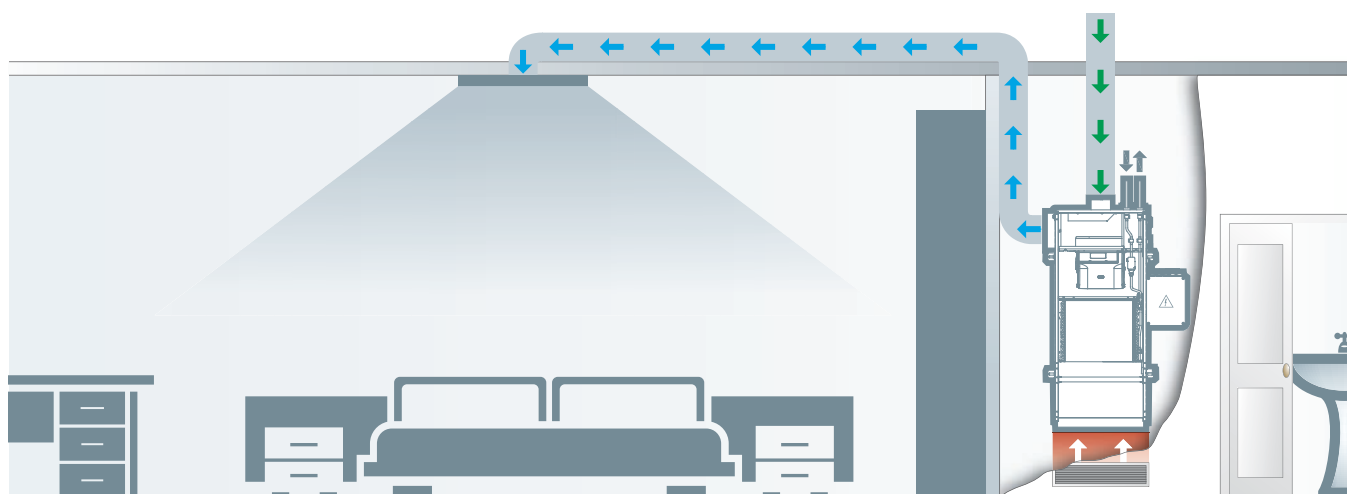
I risparmi si ottengono riducendo inutili sovrappompaggi durante il funzionamento in regime di carico parziale. Benefici che non si possono ottenere con valvole manuali, essendo a taratura fissa. Ancora maggiori risparmi si possono ottenere sui chillers poiché i sovrappompaggi causano la cosiddetta "low delta-T syndrome" con ritorni freddi al chiller ed efficienze energetiche (EER) delle macchine ridotte.

La progettazione dei circuiti ha richiesto meno tempo grazie alle AB-QM, poiché non sono necessari calcoli di autorità o di KV per il dimensionamento delle valvole; la portata di progetto è il solo dato per dimensionare il componente.



Anche i tempi di installazione sono ridotti poiché la AB-QM combina 3 valvole in 1, quindi meno componenti da installare e nessuna attività di bilanciamento del sistema grazie alla sua capacità di adattarsi automaticamente alle variazioni di pressione, mantenendo la portata sui valori di progetto.

L'investimento aggiuntivo si ripaga da solo durante la progettazione e installazione e continua a far risparmiare energia nel tempo, riducendo combustibile ed emissioni. A bordo il consumo di combustibile per il condizionamento dell'aria è secondo solo alla propulsione; la maggior efficienza dei nuovi fan coils Rhoss con integrate le AB-QM Danfoss gioca un ruolo importante nel ridurre l'impatto ambientale e i costi di gestione.



Danfoss s.r.l. • Heating Solutions • C.so E. Tazzoli, 221 – 10137 Torino
Tel. +39 0113000511 • email: info@danfoss.it • www.danfoss.it

Danfoss non accetta responsabilità per possibili errori su cataloghi, brochure e altro materiale esplicativo. Danfoss si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza preavviso. Questo si applica anche a prodotti già in ordine, nel caso in cui tali aggiornamenti possano essere fatti senza che siano necessari conseguenti cambiamenti alle specifiche già approvate. Tutti i marchi in questo documento sono proprietà delle rispettive Società. Danfoss e il logo Danfoss sono marchi registrati di proprietà Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.