

## CASISTICA

EDILIZIA E OPERE  
CIVILI



# Gli innovativi compressori Quantima di CompAir scelti per la fontana più alta del mondo

Un gruppo di 11 compressori CompAir, tra cui 4 unità Quantima, spinge i getti d'acqua della Fontana di Dubai, la più alta del mondo, fino a un'altezza di 50 piani.

### Panoramica

#### ▶ Cliente

Emaar Properties

#### ▶ Sede

Area di Burj Dubai

#### ▶ Applicazione

Propulsione dei getti d'acqua della Fontana di Dubai per un'altezza pari a 50 piani

#### ▶ Prodotti

11 compressori CompAir 4 unità Quantima

## Particolari Dell'applicazione

Sviluppata da Emaar Properties, una delle più grandi aziende mondiali del settore immobiliare, questa prestigiosa attrazione "richiede apparecchiature all'avanguardia di standard elevatissimo, accertata affidabilità e qualità garantita, e i compressori CompAir rispondono interamente a questi criteri", afferma Frédérique Gérard, marketing director di CompAir Industrial Division EMEA.

Alta oltre 275 metri e capace di lanciare getti d'acqua a oltre 150 metri, la fontana è davvero imponente. "16 spettacoli musicali e luminosi la animano ogni sera, e la disponibilità di

aria compressa è un elemento indispensabile per la loro riuscita", spiega Frédérique Gérard.

L'aria compressa viene utilizzata per spingere l'acqua nell'ugello, quindi è importante che sia assolutamente pulita. Aria impura o carica d'olio potrebbe non solo ostruire l'ugello, ma anche inquinare il lago, che richiederebbe onerosi interventi di pulizia.

Le unità Quantima, progettate per generare aria totalmente priva di olio, sono perfettamente in grado di eliminare questo rischio, e si inseriscono in un gruppo che eroga aria compressa ininterrottamente e si adatta perfettamente alle dimensioni

## CASISTICA

EDILIZIA E OPERE  
CIVILI



### Panoramica dei vantaggi

- ▶ Aria priva di olio, per non ostruire gli ugelli o inquinare il lago
- ▶ Getti d'acqua superiori a 150 metri
- ▶ Dimensioni adatte allo spazio del locale tecnico
- ▶ Elevata affidabilità per aria compressa sempre disponibile

del locale tecnico ubicato sotto il lago. Frédérique Gérard conclude: "Come accade per qualsiasi progetto di questa portata, la sorprendente struttura della fontana dipende dalle opere di ingegneria e dai sistemi meccanici che la fanno funzionare. Riteniamo che sia una testimonianza dell'elevata affidabilità e capacità innovativa dei nostri compressori".

### Qualche notizia su Quantima

Ciò che distingue Quantima dagli altri compressori oil-free è il suo elemento di compressione centrifugo Q-drive. In questo motore ad alta velocità con giranti di compressione ad azionamento diretto il rotore ruota a 60.000 giri al minuto, sospeso su cuscinetti elettromagnetici. A differenza dei compressori tradizionali, il gruppo Q-drive del Quantima contiene dunque una sola parte in movimento, l'albero rotore, che non ha contatti con altri componenti e pertanto non si usura.

Inoltre il design del motore a induzione e l'inverter ad alta frequenza di Quantima rendono superflua la presenza dei componenti di trasmissione e consentono al compressore di funzionare senza lubrificazione a olio. L'assenza di elementi in contatto reciproco nel gruppo di compressione Q-drive, associata al minor numero di componenti e all'eliminazione dei problemi di usura provocati dall'attrito, hanno consentito di migliorare notevolmente l'affidabilità.

### Qualche notizia sulla Fontana di Dubai

La Fontana di Dubai è la fontana più alta del mondo e si trova nell'area del Burj Dubai, il "nuovo cuore della città".

Questa stratosferica attrazione è stata costruita sul lago Burj Dubai, che occupa una superficie di 120 metri quadrati, domina sul Burj Dubai, il grattacielo più alto del mondo, e si apre sulla passeggiata lungolago del Dubai Mall, il più grande centro commerciale e di intrattenimento del pianeta. La straordinaria fontana è stata realizzata con cinque cerchi di misura diversa e due archi. I suoi potenti ugelli spruzzano getti d'acqua ad oltre 150 metri di altezza, equivalenti ad un edificio di 50 piani. Oltre 6.600 lampadine a incandescenza WET, le più avanzate per l'illuminazione delle fontane, insieme a 25 proiettori, creano oltre 1.000 diversi giochi d'acqua a colori di fronte ai quali gli spettatori rimangono a bocca aperta. Forme d'acqua diverse e variamente combinate danzano al suono di brani musicali selezionati, che spaziano dalla musica classica a quella contemporanea, senza tralasciare sonorità arabe e moderne.