

The Royal League





Movement by Perfection



The Royal League nella **ventilazione**, nei controlli e negli azionamenti



PMblue

Motore IE4* con tecnologia
di massima efficienza

PMblue

L'ultimo ed il più efficiente

Il nuovo standard per la ventilazione e il condizionamento

I motori con rotore interno a magneti permanenti della serie PMblue sono stati sviluppati principalmente per la ventilazione ed il condizionamento dell'aria e rientrano già nei limiti della Classe di Efficienza IE4* denominata "Super Premium Efficiency". In abbinamento alla girante Cpro garantiscono il massimo risparmio energetico. I motori sono comandati tramite il regolatore PMcontrol EC.

I vantaggi dei motori PMblue

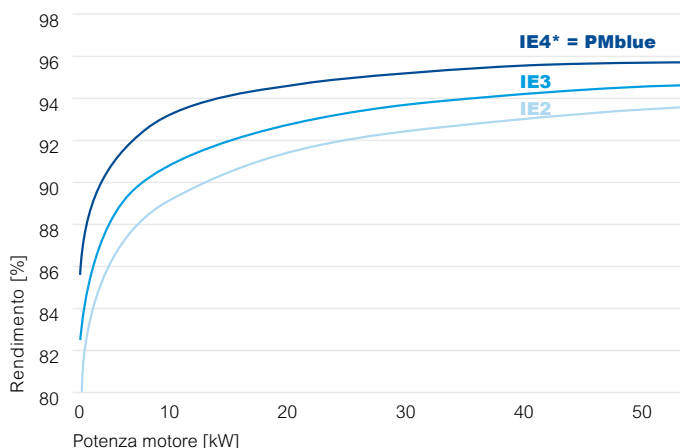
Massimo rendimento anche a basso numero di giri e ai carichi parziali. Assenza delle perdite di efficienza del sistema normalmente associate all'ingombro del motore collocato all'interno della girante. I motori PMblue hanno le stesse dimensioni degli attuali motori normalizzati IE2, ciò li rende perfettamente intercambiabili. Caratterizzati dall'estrema silenziosità e dall'assenza di vibrazioni, i motori PMblue sono perfetti anche per il funzionamento a elevati regimi di rotazione fino a 5000 rpm. I motori PMblue e i regolatori PMcontrol provengono dalla stessa Azienda e si integrano in perfetta sinergia. Non sono necessarie specifiche configurazioni e ciò rende semplice e veloce il loro utilizzo.



PMblue motori

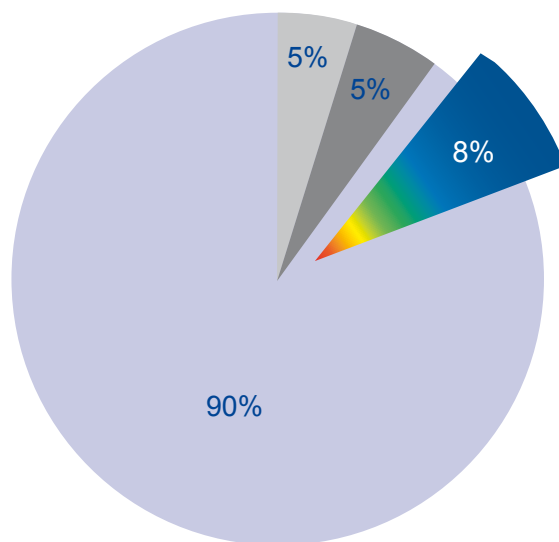
La serie PMblue comprende i motori taglia 100, 132, 160, 200 e 250. I motori sono disponibili con potenze da 3 kW a 45 kW.

Sfrutta il risparmio energetico di PMblue, Il motore IE4* ad alto rendimento



Confronto del rendimento con motori 4poli 50Hz

I motori IE4*, confrontati con quelli IE2, hanno un rendimento maggiore del 7,5%. Nel costo totale di un impianto di ventilazione in un periodo di 10 anni, il costo dell'energia rappresenta circa il 90%. Utilizzando motori con classe di efficienza energetica IE4* è possibile risparmiare il 40% del costo dell'energia che si avrebbe con l'impiego di motori IE2.



Percentuali di costo nei 10 anni

Costo dell'energia oltre il **90%**

Costi di investimento meno del **5%**

Potenziale risparmio energetico fino a **8%**

Costi di manutenzione meno del **5%**



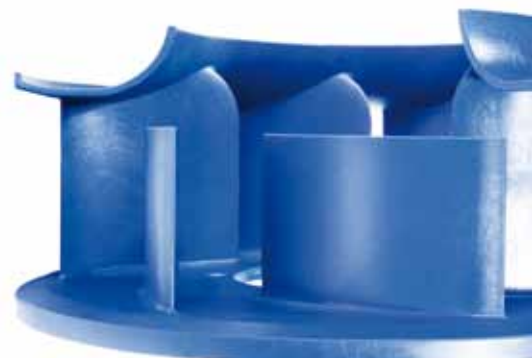


PMcontrol



PMblue con Cpro ZAMid ventilatore radiale a elevate prestazioni

Cpro ZAMid® Technologie



Cpro ZAMid ventilatore radiale a elevate prestazioni

Un investimento con rapido ammortamento

Con il costo attuale dell'energia, un investimento in motori a risparmio energetico PMblue è presto ammortizzato. Con un motore che funziona 6.000 ore all'anno a pieno carico l'investimento è ammortizzato in meno di 2 anni.

Esempio di calcolo del risparmio energetico

Confronto IE2 con IE4*

Motore 5.5 kW, 4-poli

Motore IE2

Rendimento minimo = 87.7%

Potenza assorbita = 6.27 kW

Perdite = 0.77 kW

Potenza risparmiata = 0.3 kW

Con una differenza di rendimento di (solo) 4,4% si ha il 39% in meno di perdite.

Motore IE4*

Rendimento minimo = 92.1%

Potenza assorbita = 5.97 kW

Perdite = 0.47 kW

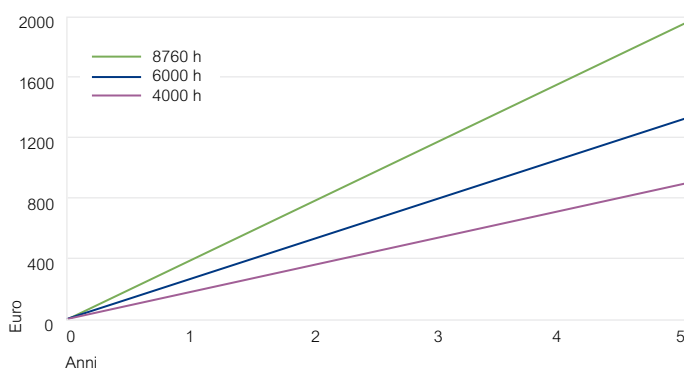
Riduzione emissioni di CO₂

La minor richiesta di energia riduce l'impatto ambientale. Considerando un totale di circa 160.000 MW di potenza dei motori venduti in un anno, con l'impiego di motori IE4* la possibile riduzione di produzione di CO₂ arriva a 20.000 tonnellate.

Aspetti normativi

Le nuove norme e i futuri regolamenti Europei in materia di efficienza minima (es. ErP, EnEV, EPBD, DIN EN 13779, etc.) impongono una notevole riduzione del consumo energetico negli impianti di condizionamento.

Risparmio energetico



PMblue e PMcontrol

Una squadra vincente per le migliori prestazioni

PMcontrol rende la tecnologia PMblue un nuovo miracolo di risparmio energetico

Il raffinato controllo equipaggiato con elettronica sviluppata per il motore PMblue offre le maggiori potenzialità e prestazioni. PMblue e PMcontrol soddisfano assieme le più difficili richieste nel condizionamento e le specifiche della Direttiva ErP 2015. PMcontrol è pre-programmato con svariate opzioni selezionabili per ogni tipo di installazione. Ciò garantisce un'importante riduzione di tempo e di costo in fase di avviamento degli impianti.

*In accordo con l'attuale bozza IEC 60034-31