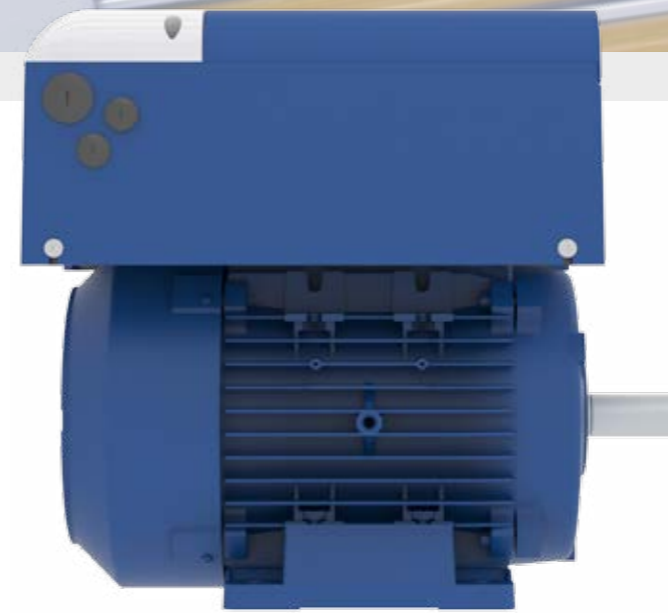


The Royal League

Movement by Perfection



The Royal League en ventilación, control y motores



PMblue

Tecnología de motores IE4 altamente eficiente

© ZIEHL-ABEGG SE - 00705140 - ES - MA - 03/2017. La información de este folleto se presenta a modo orientativo. No asumimos ninguna responsabilidad sobre la veracidad de las informaciones ni de ellas se deriva ningún derecho. La reimpresión total o parcial de este folleto solo está permitida previo consentimiento por escrito.

PMblue

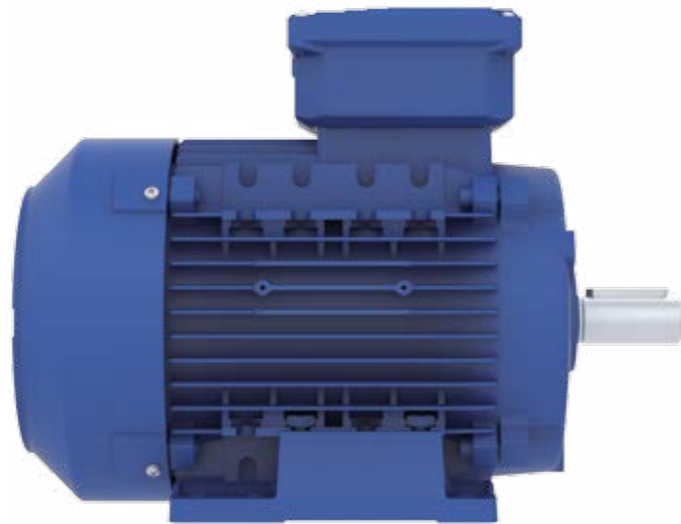
El motor eléctrico de última generación y máxima eficiencia

El nuevo estándar en el sector de la ventilación y de la climatización

Los motores de rotor interior con imán permanente de la serie PMblue fueron especialmente diseñados para la ventilación y la climatización. Desde ya cumplen con los requisitos de la clase de máxima eficiencia IE4, Super Premium Efficiency. Al combinarlos con nuestros rodets Cpro, C o con el nuevo ZBluefin, se garantiza el mayor potencial de ahorro energético. Los motores se emplean en combinación con el controlador EC PMIcontrol desarrollado especialmente por ZIEHL-ABEGG.

Los beneficios de los motores PMblue

Los motores ofrecen la máxima eficiencia, incluso a un número de revoluciones bajo y en el régimen de carga parcial. No hay pérdidas de eficiencia del sistema asociadas normalmente con un bloqueo del motor en el rodete. Los motores PMblue tienen las mismas dimensiones que las versiones de motor estándar IEC actuales, por lo que se pueden intercambiar directamente. Los motores se destacan por su funcionamiento silencioso y sin vibraciones. Además son perfectos cuando se requiere de un alto número de revoluciones, de hasta 5000 rpm. Dado que el motor PMblue y el controlador PMIcontrol provienen de una misma fuente, los componentes del accionamiento están perfectamente adaptados entre sí. Esto facilita una puesta en funcionamiento rápida y sencilla, ya que no se necesita de ninguna configuración especial y los productos se ajustan a la filosofía de plataforma abierta ZAcodex.



Motor PMblue

La serie PMblue comprende los tamaños de motor 90, 112, 132 y 160. Los motores están disponibles en el rango de potencia de 5.5 kW hasta 22.0 kW.



PMcontrol

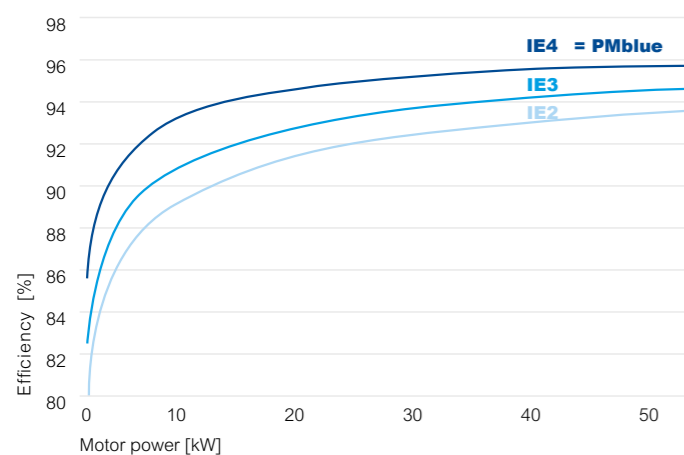


PMblue con PMIcontrol y ventilador radial ZBluefin de alto rendimiento



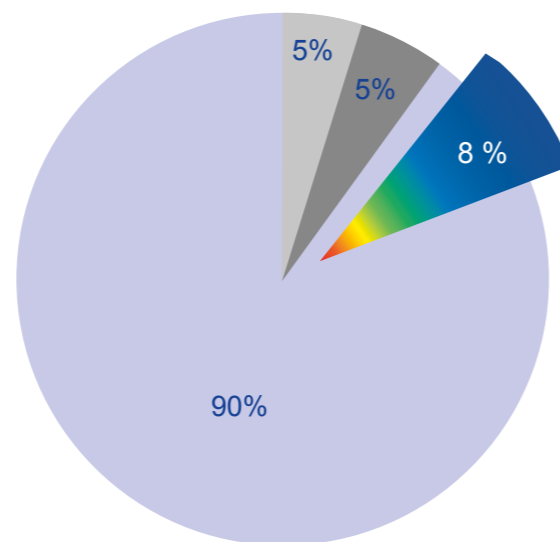
Ventilador radial ZBluefin

Aproveche el potencial de ahorro de energía con PMblue, el motor IE4 eficiente energéticamente



Comparación del rendimiento de motores de 4 polos con 50 Hz

Los motores IE4, en comparación con los accionamientos IE2, se destacan por tener un rendimiento 7.5 % superior. En un cálculo de coste total de ventiladores para la ventilación de locales en plantas tecnológicas durante un período de 10 años, el coste del componente "energía" representa más del 90 %. Al utilizar motores eficientes energéticamente de la clase IE4 se puede reducir el consumo de energía y, en consecuencia, ahorrar hasta un 40 % de los costes de energía correspondientes, al compararlo con los productos IE2.



Distribución de costes durante 10 años

- Costos de energía más del 90 %
- Potencial de ahorro de energía de hasta 8 %
- Costos de inversión menores del 5 %
- Costos de mantenimiento menores del 5 %

Una inversión que se amortiza en poco tiempo

Con los costos de energía actuales, la inversión en los motores PMblue se amortiza en un tiempo muy corto. Si un ventilador tiene una duración del funcionamiento de 6.000 horas al año a plena carga, el mayor coste de inversión se amortiza en menos de 2 años.

La reducción de CO₂ protege el medio ambiente

La disminución de los requerimientos energéticos reduce el daño ambiental. Con aproximadamente 160.000 MWh de potencia de accionamiento vendida por año, con el uso de motores IE4 se puede prevenir la generación de hasta 20.000 toneladas de CO₂.

Ejemplo del cálculo de ahorro de energía

Comparación del IE2 con el IE4

Motor de 5.5 kW, de 4 polos

Motor IE2

Rendimiento mínimo = 87.7 %

P_{entrada} = 6.27 kW

P_{pérdida} = 0.77 kW

Ahorro = 0.3 kW

Diferencia en rendimiento (sólo) 4.4 % menores pérdidas

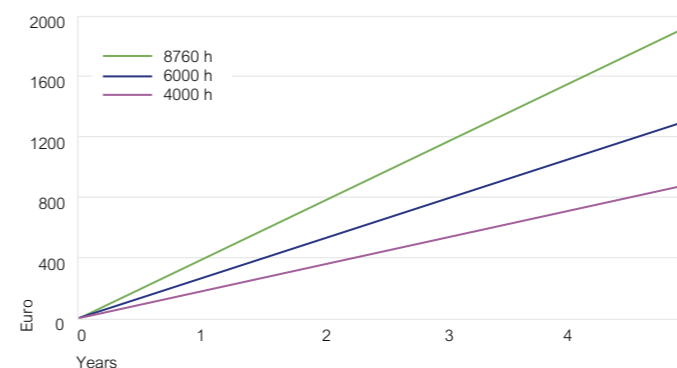
Motor IE4

Grado de eficiencia mínimo = 92.1 %

P_{entrada} = 5.97 kW

P_{pérdida} = 0.47 kW

Ahorro de costos de energía



Requisitos legales

Las nuevas leyes energéticas y las regulaciones inminentes en la UE respecto a los grados de eficiencia mínimos (p. ej., ErP, EnEV, EPBD, DIN EN 13779, entre otras directivas), exigen una significativa reducción del consumo de energía en los sistemas de climatización.

PMblue y PMIcontrol

Un equipo invencible para el máximo rendimiento

El PMIcontrol convierte a la tecnología de motores PMblue en un nuevo milagro de ahorro de energía

La ingeniería de control inteligente y autónoma con sistemas electrónicos desarrollados especialmente para la tecnología de motores PM proporciona el máximo grado de funcionalidad y un rendimiento excepcional. En combinación, este fantástico dúo satisface las más elevadas exigencias de climatización y cumple fácilmente con la directiva ErP 2015 y con la venidera ErP 2020. Ofrecemos el PMIcontrol preprogramado, con diferentes opciones de selección para aplicaciones estándar y especiales. Esto se traduce en un ahorro de tiempo y dinero con la puesta en funcionamiento.

