

Movimiento a través de la perfección



La categoría reina en tecnología de ventilación, regulación y accionamientos



Ventiladores para invernaderos

Ecológicos, económicos y adaptados a sus necesidades

Ventilación óptima en el invernadero

El aire en el invernadero

El crecimiento de las plantas depende de toda una serie de factores. En un ambiente controlado como el que provee un invernadero, el clima óptimo requerido puede ser generado y regulado con precisión, controlando la temperatura, el riego y otros parámetros.

La ventilación correcta garantiza

- la distribución uniforme del calor y humedad del aire
- la prevención de enfermedades fungosas e infestación de plagas
- promoción de la polinización
- simulación del flujo del aire como en un hábitat natural

Los ventiladores deben cumplir con las exigencias basadas en las condiciones ambientales del invernadero. Deben ser diseñados para ser robustos y duraderos. Deben ser construidos para prestar un servicio continuo en condiciones de alta humedad del aire. Su desempeño no debe verse afectado por la presencia de partículas orgánicas o químicas en el

aire. La ventilación correcta también juega un papel muy importante. El aire disponible en el invernadero debe ser circulado, renovado y distribuido uniformemente. Los sistemas de ZIEHL-ABEGG ofrecen la solución más apropiada.

Los ventiladores de ZIEHL-ABEGG se han empleado por décadas en invernaderos. Esta experiencia ha sido incorporada en la nueva generación de ventiladores que funciona de un modo eficiente y respetuoso con el medio ambiente. Fiel al espíritu de la naturaleza.



El ventilador de sistema de alto rendimiento para invernaderos

El nuevo ventilador biónico FE2owlet con ZPlus brinda ahora un sistema que ha sido diseñado específicamente para su uso en invernaderos.



Tamaño del ventilador:	450 mm
Tensión de alimentación:	1~115 V/230 V 60 Hz; 3~230/265/460/575 V 60 Hz; 1~200-177 V 50/60 Hz (ECblue)
Flujo volumétrico	hasta de 3,800 CFM, superior a petición
Control:	Número de revoluciones 100 % regulable
Tecnología de motor:	elección entre el eficiente ECblue o la exitosa técnica AC
Temperatura ambiente:	posible hasta 70 °C (158 F)
Componentes de sistema:	Rejilla de protección contra contacto involuntario, deflector para aumento de alcance del aire, técnica de regulación
Técnica de regulación:	convertidores de frecuencia, módulos de regulación de la climatización, controladores de tensión, fusibles del motor, interruptores principales, sensores
Protección anticorrosiva:	Alta protección contra la corrosión gracias a la tobera compuesta de alto rendimiento y a la pala compuesta de alto rendimiento, piezas de acero, revestidas

Ventajas:

- Económico (costos operativos bajos, resistente, fácil montaje)
- Compatible con el medio ambiente (bajo consumo energético, solución de embalaje ecológico)
- Adaptado a sus necesidades (accesorios opcionales)



Rendimiento basado en el principio de la naturaleza

El nuevo ventilador FE2owlet con ZPlus ha sido optimizado en términos de rendimiento y eficiencia

Costos operativos bajos

El sistema general de ventiladores para invernaderos ha sido optimizado aún más, con lo que se alcanza un rendimiento superior a la media y costos operativos bajos. Los componentes de sistema son totalmente convincentes hasta el último detalle:

- La pala del FE2owlet, diseñada con base en las alas de un búho.
- La tobera compuesta ZPlus de alto rendimiento, equipada con un difusor corto y álabes guía.

Establece nuevos estándares de rendimiento.

El motor ECblue de alto rendimiento permite reducir aún más los costos operativos, al proveer la activación mediante 0-10 V, 4-20 mA o MODBUS.

Reducción de los costos logísticos internos

Un sistema ingenioso de embalaje ayuda a reducir los costos logísticos internos. Acelera las operaciones de desembalaje de los ventiladores y disminuye significativamente la cantidad del material de embalaje.

Tiempo mínimo de montaje

El tiempo de montaje también se reduce, dado que existen varios puntos de montaje a ambos lados de la brida, garantizando así un alto nivel de flexibilidad. Gracias al uso de compuestos de alto rendimiento, los ventiladores para invernaderos de la nueva generación de ZIEHL-ABEGG son considerablemente más ligeros que aquellos sistemas comparables hechos de metal. El diseño constructivo con el centro de gravedad en el centro facilita un montaje fácil y balanceado.

Alta durabilidad

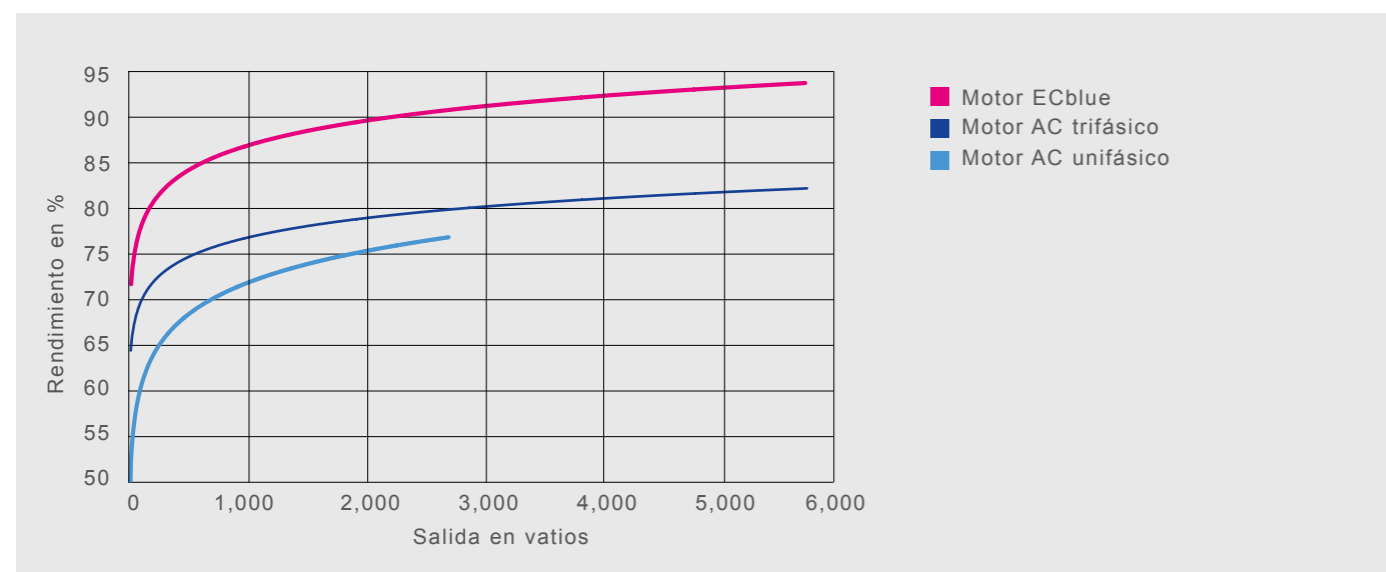
Alta protección contra la corrosión es uno de los factores que contribuyen a la especial durabilidad del sistema. La tobera ZPlus y la pala FE2owlet están hechas de un material compuesto de alto rendimiento, mientras que todas las otras piezas de metal están revestidas, de conformidad con los requerimientos para invernaderos. Extensos ensayos de laboratorio y pruebas de campo confirman la adecuación para su uso en invernaderos.

Rendimiento de cara al futuro

Los ventiladores FE2owlet con ZPlus cumplen desde ya con los requerimientos mínimos de rendimiento que entrarán en vigencia a partir del año 2020. Por tanto, no es necesario cambiar de producto en el mediano plazo.

Reducción de los costos de montaje

Los costos de ensamblaje y montaje también se pueden reducir gracias al menor peso del ventilador.



Reducción de los costos operativos con un alto nivel de rendimiento del motor

Económico, ecológico y sostenible

Ahorro de costos con pensamiento verde

Con la combinación de FE2owlet con ZPlus, así como con la exitosa tecnología de motores AC y ECblue de alto rendimiento, se genera un ahorro en costo y se alcanza una alta eficiencia medioambiental.

El ventilador de sistema de alto rendimiento permite reducir drásticamente el consumo de energía. Tiene un efecto positivo sobre las emisiones de CO₂ y los costos de energía.

El sistema de embalaje inteligente usa considerablemente menos material de embalaje. Esto se traduce en un desembalaje más rápido y, además, vale la pena en términos de la evaluación del ciclo de vida.



Eliminación ecológica



Concepto de sistema

Optimizado y armonizado: todo de una fuente

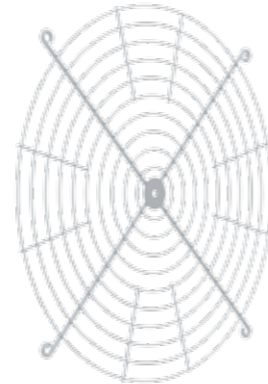
ZIEHL-ABEGG es el único fabricante de ventiladores que desarrolla controladores para la regulación del n.º de revoluciones del ventilador, como por ejemplo, controladores de tensión, convertidores de frecuencia y controladores EC.

Las soluciones de sistema relacionadas con ventiladores provienen de una sola fuente. Los componentes son desarrollados, diseñados y seleccionados de modo que el sistema integral se encuentra en perfecta armonía.

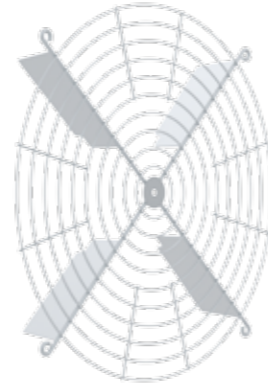
Durabilidad, fiabilidad, funcionamiento sencillo y rendimiento energético contribuyen a la interacción óptima. Estas soluciones ofrecen importantes ventajas en una aplicación especial. Los criterios asociados con el sistema pertinente son tomados en cuenta, produciendo así el mejor resultado.



ZPlus



Rejilla de protección contra contacto involuntario



Rejilla de protección contra contacto involuntario con deflector para aumento de alcance del aire



UNIcon
Módulo de regulación inteligente



Fcontrol
Convertidor de frecuencia



ZSG-5
Potenciómetro

Ventajas:

- Rendimiento total máximo gracias a la óptima interacción entre controladores, sensores y ventiladores
- Reducción de los costos de instalación gracias al diseño de los cables
- Indicación de estado del ventilador ECblue mediante luz de estado LED
- Funcionamiento sencillo de los módulos de regulación de la climatización

Flujo máximo de aire

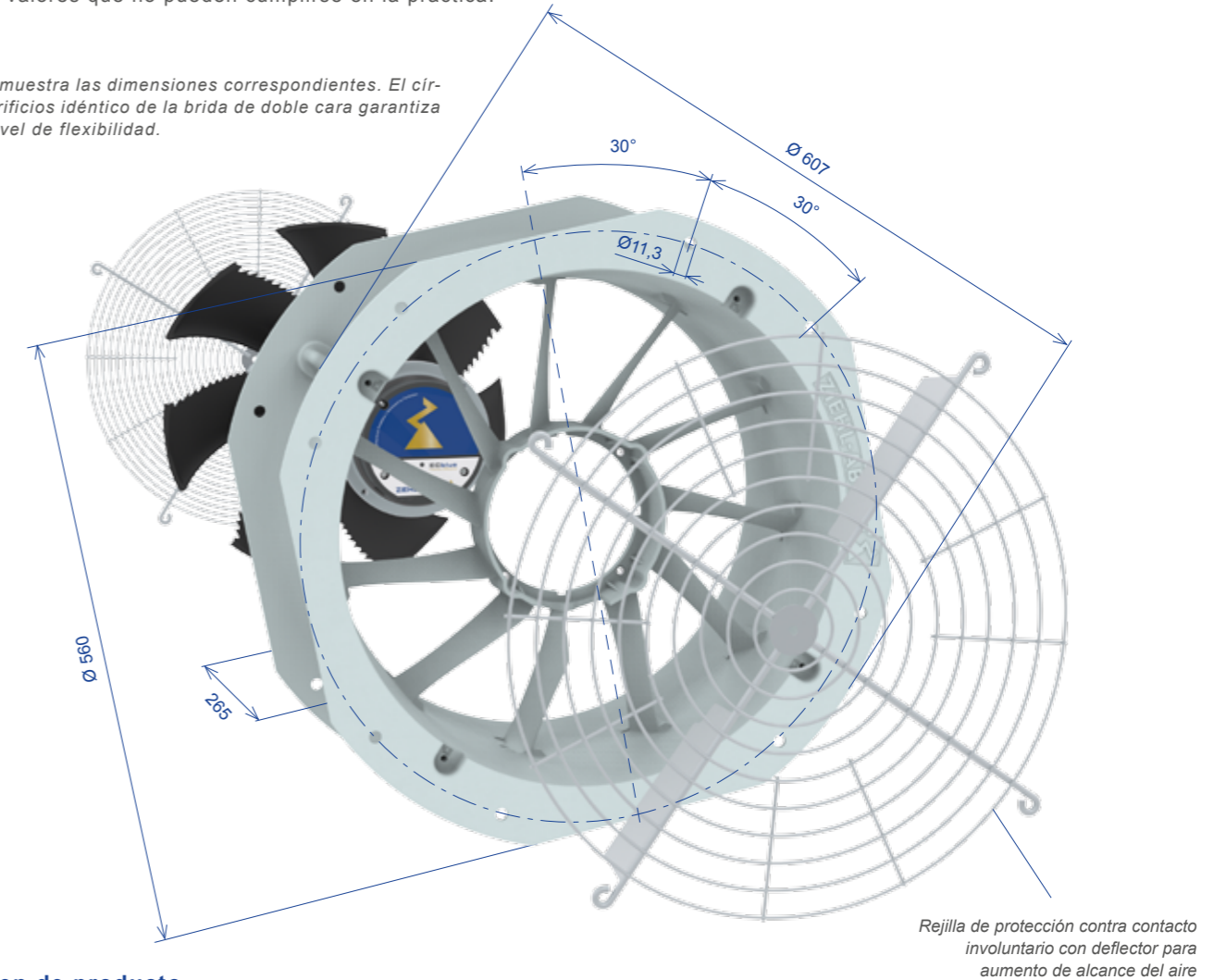
Alcance de la corriente de aire como parámetro

A diferencia de las mediciones aeroacústicas, cuando se trata de la especificación del alcance de la corriente de aire resulta mucho más difícil hacer comparaciones, debido a la ausencia de los estándares correspondientes.

ZIEHL-ABEGG ha optado por un procedimiento práctico de medición que especifica valores lo más realistas posible, en lugar de valores que no pueden cumplirse en la práctica.

El alcance de la corriente de aire se determina mediante niebla en un invernadero. La niebla producida artificialmente es succionada por el ventilador y el alcance de la niebla es medido después de un tiempo definido cuando todavía es visible el movimiento de aire.

El dibujo muestra las dimensiones correspondientes. El círculo de orificios idéntico de la brida de doble cara garantiza un alto nivel de flexibilidad.



Resumen de producto

Número de artículo	Tipo	Motor	Tensión de alimentación	N.º de polos	Rejilla de protección contra contacto involuntario	Flujo volumétrico máx. con 0 Pa en m³/h	Consumo de corriente con 0 Pa en W	Potencia acústica con 0 Pa en dB(A)	Alcance de aire en m
173000	ZN045-4EL.2F.V7P2	AC	1~ 230 V/50 Hz	4	a ambos lados	6,042	299	73.9	40
173003	ZN045-6EL.2F.V7P3	AC	1~ 230 V 50/60 Hz	6	a ambos lados	4,536	156	63.6	34
173006	ZN045-4DL.2F.V7P2	AC	3~230 V/400 V/465 V 50 Hz/60 Hz	4	a ambos lados	6,060	258	73.2	40
173008	ZN045-6DL.2C.V7P3	AC	3~230 V/400 V/465 V 50 Hz/60 Hz	6	a ambos lados	4,431	139	62.5	34
174304	ZN045-6IL.BD.V7P3	EC	1~ 200-277 V 50/60 Hz	6	a ambos lados	5,331	144	67.7	40
176422	ZN045-6IL.BD.V7P2	EC	1~200-277 V 50/60 Hz	6	a ambos lados	6,551	274	75.5	45

Existen además otras versiones (modificaciones) o tamaños. Póngase en contacto con nosotros y juntos encontraremos la solución correcta para sus necesidades.



The Royal League

