

AUTOMATIZACIÓN DE NAVES para un óptimo resultado

Con el menor coste y el máximo resultado posibles. Eso solo se consigue si puede confiar en una tecnología probada que día tras día procure un clima óptimo a su nave. Y pudiendo ver lo que pasa siempre, en cualquier sitio y de forma exacta e intervenir inmediatamente en caso necesario. Eso le ofrece la posibilidad de trabajar de forma eficiente y dirigir bien a sus trabajadores. Así tendrá la seguridad de que su granja obtenga el máximo resultado. Con StienenBE acertará a la hora de dar el paso hacia una completa automatización de naves.



LA CALIDAD de una empresa familiar

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y -porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

PoultryCalculation nuestra herramienta de cálculo sencilla

Hemos desarrollado una sencilla herramienta de cálculo para poder dar una buena indicación de precio para nuestras diferentes soluciones avícolas. Para ello solo hay que introducir unos pocos datos básicos, como:

- cantidad de localizaciones y de naves
- tipo y dimensiones de la nave
- cantidad y peso de los animales
- algunas cosas opcionales como sistema de alimentación, luz, FarmConnect y pesaje de animales.

El cálculo se realiza basándose en uno de los tres siguientes conceptos:

- **PoultryComfort**
- **PoultryLuxe**
- **PoultryExcellent**

El siguiente resumen muestra las principales diferencias entre estos tres conceptos.

	PoultryComfort	PoultryLuxe	PoultryExcellent
Modelo de ordenador de gestión	PL-9400	PL-9400	PL-9500
Ventilación a intervalos Sí/No	✓	N/A	N/A
Ventilación regulada	N/A	✓	✓
Unidades de medición y regulación AQC	N/A	N/A	✓
Termostato de emergencia + ESE-4M	✓	✓	✓
Sistema de electricidad de emergencia SAI	-	-	✓
Número de grupos de entrada tradicionales	2	2	4
Número de túneles de entrada	2	2	2
Número de sensores de temperatura interior	4	6	6
HR interior	✓	✓	✓
HR exterior	-	✓	✓
Sensor de CO2	-	✓	✓
Medición de presión	-	✓	✓
Número de refrigeradores	1	2	2
Número de reguladores de calefacción	1	2	4

ASESORAMIENTO PERSONAL de nuestros especialistas en climatización y colaboradores

Nuestros especialistas en climatización y colaboradores locales estarán encantados de ayudarle a pensar acerca de la solución que mejor se adecue a su situación avícola. Si desea más información, póngase en contacto con nuestro departamento de ventas:

E sales@stienenbe.com
T +31 (0)495 - 63 29 26

PoultrySolution

AUTOMATIZACIÓN
DE NAVES

para la avicultura moderna



Gestión de naves

Con la representación gráfica de parámetros como la temperatura, el agua, el pienso, el peso, la humedad relativa del aire (HR), el dióxido de carbono (CO2) y el amoníaco (NH3), dispondrá de la información de gestión más importante de un solo vistazo. Así se pueden regular, vigilar y dirigir de una forma muy fácil y clara todos los procesos vitales de la nave.



FarmConnect

Con el software para granjas FarmConnect, puede convertir los datos procedentes de nuestros ordenadores de gestión en información para administrar la explotación. FarmConnect reúne todos los datos actuales e históricos de todos los ordenadores de su granja y los presenta en claros resúmenes, gráficas y tablas. Gracias a este software para granjas tendrá un acceso centralizado a los datos de su explotación. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.



FarmRemote

Con la opción de control remoto podrá conectarse de forma segura con nuestros ordenadores de gestión por medio de un móvil, tableta u ordenador. De esta forma es posible monitorizar la explotación agraria e intervenir en caso necesario a gran distancia y de manera segura.



Intercambiador de calor aire-agua AeroX

El intercambiador de calor aire-agua AeroX es ideal para el acondicionamiento del aire nuevo entrante. En áreas con capas de suelo adecuadas, es posible aprovechar el almacenamiento de calor en el suelo. El intercambiador de calor aire-agua está montado al nivel de la entrada de aire en la nave de aves lo más cerca posible de los animales. El agua de las mangueras de plástico está más caliente que el aire entrante en invierno, lo que hace que se caliente. En verano es al revés.



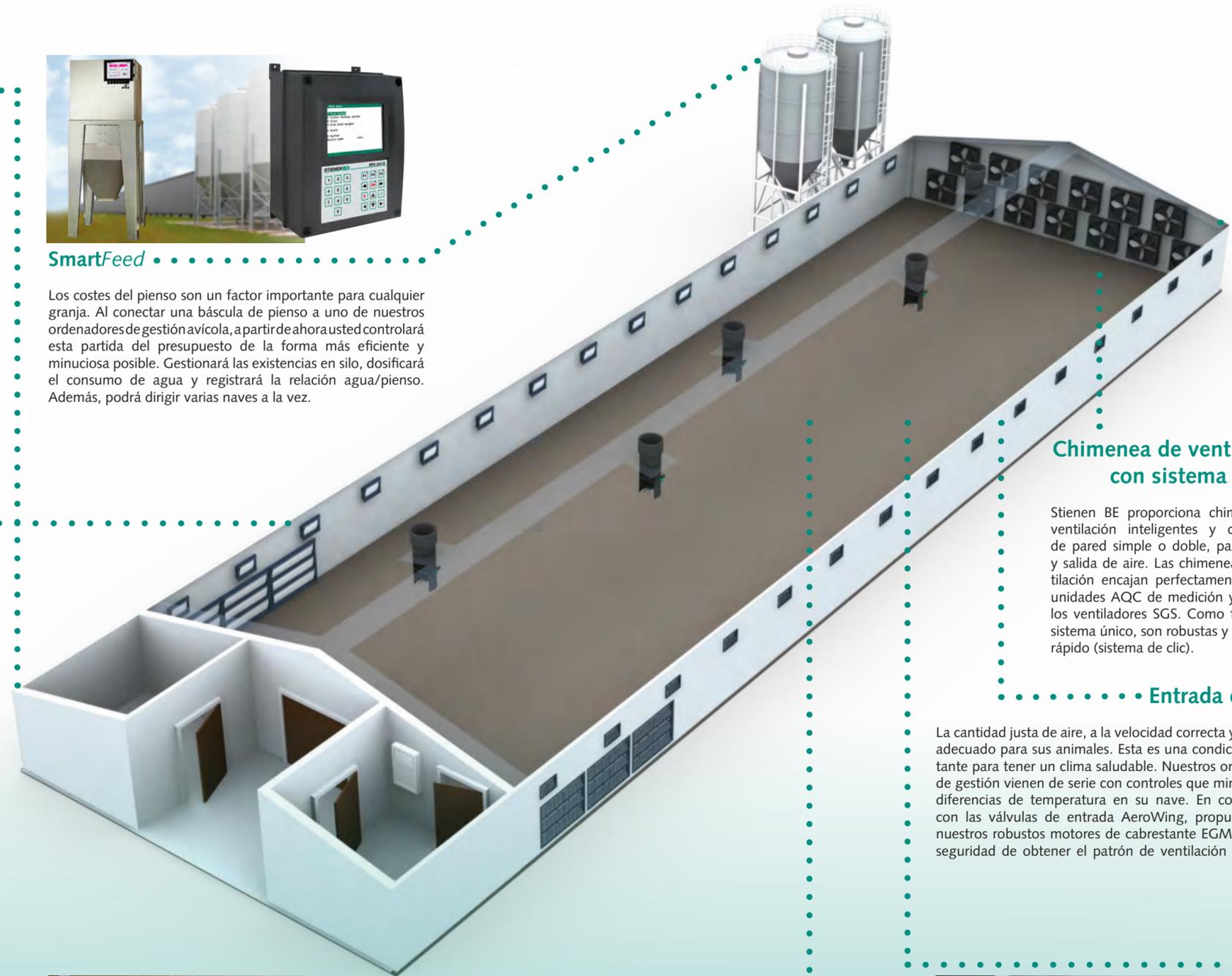
SmartFeed

Los costes del pienso son un factor importante para cualquier granja. Al conectar una báscula de pienso a uno de nuestros ordenadores de gestión avícola, a partir de ahora usted controlará esta partida del presupuesto de la forma más eficiente y minuciosa posible. Gestionará las existencias en silo, dosificará el consumo de agua y registrará la relación agua/pienso. Además, podrá dirigir varias naves a la vez.



SmartWeigh

Con nuestro sistema de pesaje podrá seguir de cerca el desarrollo de sus animales. El aumento de peso se traduce en importantes valores clave como: peso medio, crecimiento, peso estándar y uniformidad. Nuestro ordenador de gestión avícola muestra estos datos en gráficos elaborados con precisión y mostrados con claridad. Así podrá conocer bien el estado de salud y el rendimiento de sus animales.



Ventilación

Un buen nivel mínimo de ventilación es importante para reducir la humedad, el CO2, el NH3 y el polvo en su nave. Cuando el ordenador de gestión ha calculado las necesidades climáticas actuales de su granja, la unidad de regulación y medición AQC se ocupa de que los ventiladores (regulados) ventilen la cantidad de aire adecuada (independientemente del clima exterior y de las diferencias de presión).

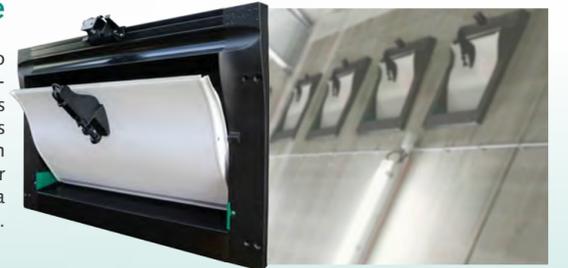


Chimenea de ventilación con sistema de clic

Stienen BE proporciona chimeneas de ventilación inteligentes y compactas, de pared simple o doble, para entrada y salida de aire. Las chimeneas de ventilación encajan perfectamente con las unidades AQC de medición y control y los ventiladores SGS. Como forman un sistema único, son robustas y se montan rápido (sistema de clic).

Entrada de aire

La cantidad justa de aire, a la velocidad correcta y en el sitio adecuado para sus animales. Esta es una condición importante para tener un clima saludable. Nuestros ordenadores de gestión vienen de serie con controles que minimizan las diferencias de temperatura en su nave. En combinación con las válvulas de entrada AeroWing, propulsadas por nuestros robustos motores de cabrestante EGM, tendrá la seguridad de obtener el patrón de ventilación adecuado.



SmartCollect

Es importante que los huevos sean entregados a la embaladora con todo cuidado y a la mayor velocidad posible. La función de contaje de huevos registra de forma muy precisa todos los huevos puestos por piso y fila, dándole una visión completa de la producción ovícola. La detección de retroceso (opcional) se encarga de que no haya inexactitudes en el contaje en caso de retroceso de la cinta. Usted regula y supervisa todo el proceso. Si hay continuidad, usted sabe que sus animales lo están haciendo bien.





PL-9500

Klima- und Geflügelmanagement-computer mit Touchscreen-Bedienung

 in touch !

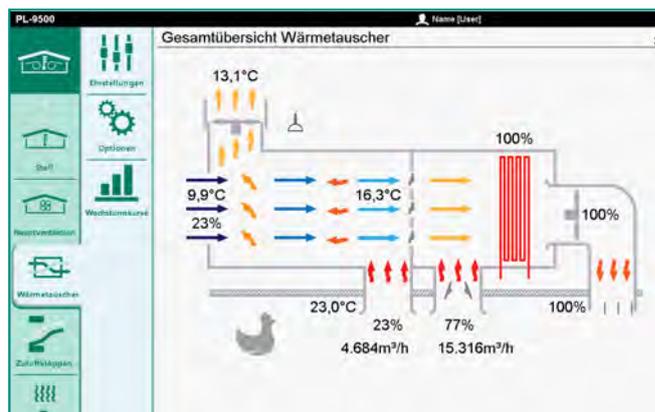
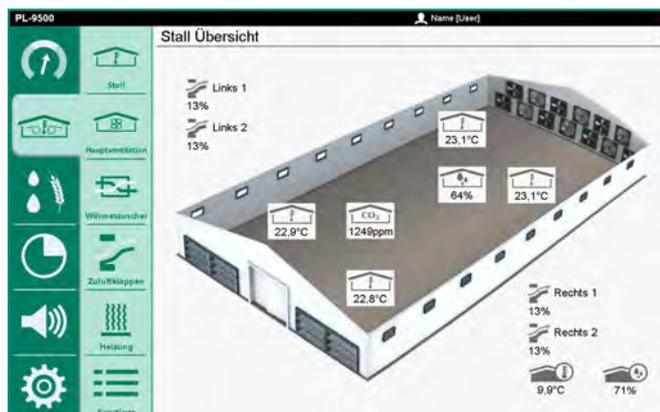
- Geeignet für die Vollautomatisierung jeder Art Geflügelstall
- Grafische Darstellung aller wichtigen Managementinformationen
- Übersichtliches Dashboard mit Touch-Symbolen für direktes Navigieren
- 3D-Stallübersicht mit signifikanten Symbolen ganz einfach selber einzurichten
- Mit 'Skylight'-/Tageslichtregelung
- In verschiedenen Sprachen programmierbar
- USB-Schnittstelle für Aktualisierung und Loggen
- Sichere Kommunikation mit FarmConnect und **FarmRemote**



PL-9500: in touch with your livestock!

Dieser besonders benutzerfreundliche und übersichtliche Klima- und Managementcomputer mit Touchscreen bildet das interaktive Herz von jedem modernen Typ Geflügelbetrieb. Der PL-9500 regelt und überwacht die Lebensqualität Ihrer Tiere zugunsten optimaler Resultate.

Der Klima- und Managementcomputer sammelt alle Daten von den Stienen Systemen für Tierwiegung, Futterwiegung, Silowiegung, Eierzählung und Wärmetauscher und verarbeitet diese in gut verständlichen und übersichtlichen Tabellen und Grafiken. Durch diese grafische Darstellung von Parametern wie Temperatur, Wasser, Futter, Produktion, relative Luftfeuchtigkeit (RF), Licht, Kohlendioxid (CO₂) und Ammoniak (NH₃) verfügen Sie auf einen Blick über alle wichtigen Managementinformationen. Mit der schlichten, modernen Benutzerschnittstelle lassen sich alle vitalen Prozesse im Stall einfach und übersichtlich regeln, überwachen und steuern.



Übersicht Konfigurationen

Allgemeines PL-9500	
Temperatursensoren	10
Impulseingänge für Zähler, Messventilatoren usw.	5
Eingänge 0-10Vdc für RF Sensor, Druksensor usw.	4
Relaisausgänge 230Vac/2A	7
Ausgänge 0-10Vdc	8
Stromversorgung 24Vdc/80mA für 1 AQC-Gerät	1
Stromversorgung 2Vdc/15mA für Messventilatoren	1
Störungskontakt 24Vdc/2A	✓

Sonderzubehör PL-9500	
Kommunikation über RS-485 Platine	✓
3 Module-Bus-Anschlüsse für Kommunikation mit externen Modulen	3
1 Anschluss für FN-Bus	1
Allgemeines	
Stromversorgung 230Vac - 50/60Hz	
Anschlusswert 48 VA	
Schutzklasse: IP-54	
Abmessungen: 370 x 320 x 160mm	

FarmRemote (Sonderzubehör)

Mit der Fernbedienungsfunktion auf dem PL-9500 lesen Sie die aktuellen Stalldaten aus der Ferne auf Ihrem Smartphone, Tablet oder PC aus und bedienen den PL-9500 bequem vom Sessel aus. Die Stienen WEB-SEC Schnittstelle garantiert eine sichere Verbindung.



FarmConnect (Sonderzubehör)

Die Betriebssoftware FarmConnect sammelt alle aktuellen und historischen Daten aller Regelcomputer auf Ihrem Betrieb, kombiniert diese Daten miteinander und präsentiert sie in deutlichen Übersichten, Grafiken und Tabellen. Mit FarmConnect haben Sie Zugriff auf Ihre Betriebsdaten. Sie sind jederzeit und überall mit Ihrem Betrieb verbunden und können gegebenenfalls sofort eingreifen.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE ist ein führendes Familienunternehmen (1977), das stark in der Intensivtierhaltung verwurzelt ist. Von Natur aus stehen wir den Endverbrauchern sehr nahe. Wir liefern weltweit innovative Automatisierungslösungen für Geflügel und Schweineställe. Klimalösungen, Automatisierungssysteme, Managementsoftware und dazugehörige Peripheriegeräte werden allesamt im eigenen Hause entwickelt und produziert.

PL-9400

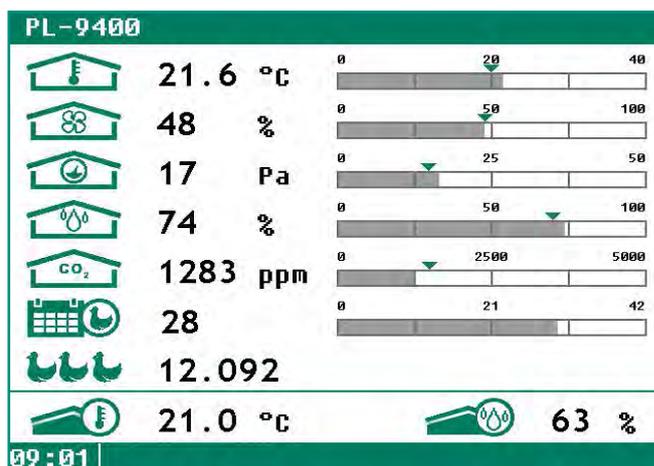
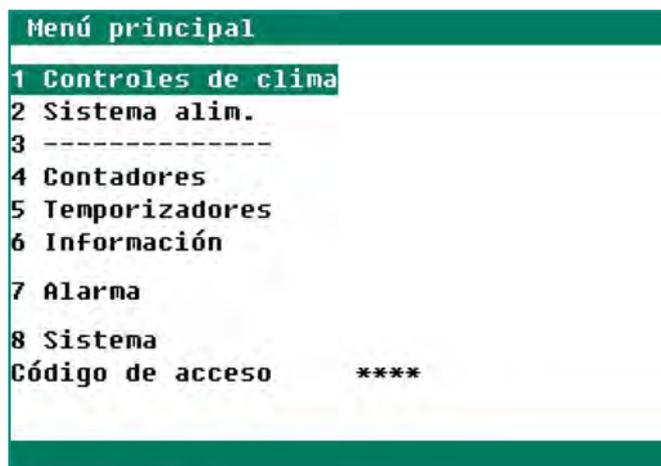
Ordenador climático y de gestión para la avicultura moderna

- Apto para la automatización completa de cualquier tipo de nave avícola
- Representación gráfica de información de gestión importante
- Panel de control claro con símbolos reconocibles
- Programable en varios idiomas
- Conexión USB para actualizaciones de programa y registro de datos
- Modular, por lo que se puede ampliar en cualquier momento
- Comunicación protegida con FarmConnect y **FarmRemote**



El PL-9400 regula todos los procesos vitales de su granja

Este ordenador de gestión avícola, de fácil manejo, constituye el corazón de cualquier tipo de explotación avícola moderna. El PL-9400 regula y controla el clima en el que viven los animales para obtener óptimos resultados. El ordenador climático y de gestión reúne todos los datos procedentes de los sistemas Stienen de pesaje animal, pesaje de pienso, pesaje de silo, contaje de huevos e intercambiadores de calor y los convierte en tablas y gráficos claros. Gracias a la reproducción visual de parámetros como la temperatura, el agua, el pienso, el peso, la producción, la humedad relativa del aire (HR), el dióxido de carbono (CO2) y el amoníaco (NH3), podrá disponer de toda la información de gestión importante de un solo vistazo. El PL-9400 es fácil de manejar mediante teclas de función. Puede apagar las funciones no utilizadas, para que no aparezcan en la imagen. Con su interfaz de usuario austera y moderna, se pueden regular, vigilar y controlar todos los procesos vitales en la nave de forma sencilla y clara.



Resumen de configuraciones

Posibilidades de PL-9400	
Sensores de temperatura	
Entradas de pulso para contadores, ventiladores de medida, etc.	10
Entradas 0-10VDC para sensor de RH, sensor de presión, etc.	5
Entradas 0-10VDC para sensor de	4
Salidas de relé 7 230VAC/2A	7
Salidas 0-10VDC	8
Fuente de alimentación 24VDC/80mA para una unidad AQC	1
Fuente de alimentación 12VDC/15mA para ventiladores de medida	1
Contacto de fallos 24VDC/2A	✓

Opciones de extensión de PL-9400	
Comunicación a través de circuito RS-485	✓
Conexiones de bus de módulo para la comunicación con módulos externos y bus FN	3
	1
General	
Voltaje de red: 230VAC - 50/60 Hz	
Carga: 38 VA	
Índice de protección: IP-54	
Dimensiones: 360x320x160mm	

FarmRemote (opcional)

El KL-6500 está equipado con una función remota especial, por lo que está preparado para ver y gestionar a distancia datos de nave actuales desde un móvil, tableta u ordenador. La interfaz WEB-SEC de Stienen garantiza una conexión segura.



FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

PL-9300

Ordenador climático y de gestión completa para la avicultura

- Apto para la automatización completa de cualquier tipo de nave avícola
- Representación gráfica de información de gestión importante
- Panel de control claro con símbolos reconocibles
- Programable en varios idiomas
- Conexión USB para actualizaciones de programa y registro de datos
- Modular, por lo que se puede ampliar en cualquier momento
- Comunicación protegida con FarmConnect y **FarmRemote**



El PL-9300 regula todos los procesos vitales de su granja

Este ordenador de gestión avícola y climatización, de fácil manejo, constituye el corazón de cualquier tipode explotación avícola moderna. El PL-9300 regula y controla el clima en el que viven los animales para obtener óptimos resultados.

Gracias a la reproducción visual de parámetros como la temperatura, el agua, el pienso, el peso, la producción, la humedad relativa del aire (HR), el dióxido de carbono (CO₂) y el amoniaco (NH₃), podrá disponer de toda la información de gestión importante de un solo vistazo. El PL-9300 es fácil de manejar mediante teclas de función. Puede apagar las funciones no utilizadas, para que no aparezcan en la imagen. Con su interfaz de usuario austera y moderna, se pueden regular, vigilar y controlar todos los procesos vitales en la nave de forma sencilla y clara.



Menú principal	
1	Controles de clima
2	Sistema alim.
3	-----
4	Contadores
5	Temporizadores
6	Información
7	Alarma
8	Sistema
	Código de acceso ****

PL-9300		
	21,6 °C	0 20 40
	35 %	0 50 100
	17 Pa	0 25 50
	74 %	0 50 100
	1238 ppm	0 2500 5000
	28	0 21 42
	12.092	
	21,0 °C	

Resumen de configuraciones

Posibilidades de PL-9300	
Sensores de temperatura	5
Entradas de pulso para contadores, ventiladores de medida, etc.	3
Entradas 0-10VDC para RH, CO ₂ , NH ₃ , sensor de presión, etc.	5
Salidas de relé 7 230VAC/2A	9
Salidas 0-10VDC	5
Fuente de alimentación 24VDC/80mA para una unidad AQC	1
Fuente de alimentación 12VDC/25mA para ventiladores de medida	1
Contacto de fallos 24VDC/2A	✓

Opciones de extensión de PL-9300	
Comunicación a través de circuito RS-485	✓
Conexiones de bus de módulo para la comunicación con módulos externos	1

General	
Voltaje de red: 230VAC - 50/60 Hz	
Carga: 30 VA	
Índice de protección: IP-54	
Dimensiones: 305 x 232 x 155mm	

FarmRemote (opcional)

El PL-9300 está equipado con una función remota especial, por lo que está preparado para ver y gestionar a distancia datos de nave actuales desde un móvil, tableta u ordenador. La interfaz WEB-SEC de Stienen garantiza una conexión segura.



FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

PLD-100

Ordenador climático
extremadamente sencillo
basado en controles de
activación/desactivación

- Extremadamente fácil de instalar y manejar
- Pantalla táctil con iconos
- Control de temporizador de pienso, agua y luz
- Innovador control de motor de trampilla
- Puerto USB para actualizaciones de software y copias de seguridad
- Comunicación protegida con FarmConnect



Sistema de ventilación PLD-100 con ventilación de ciclo de trabajo^{plus}

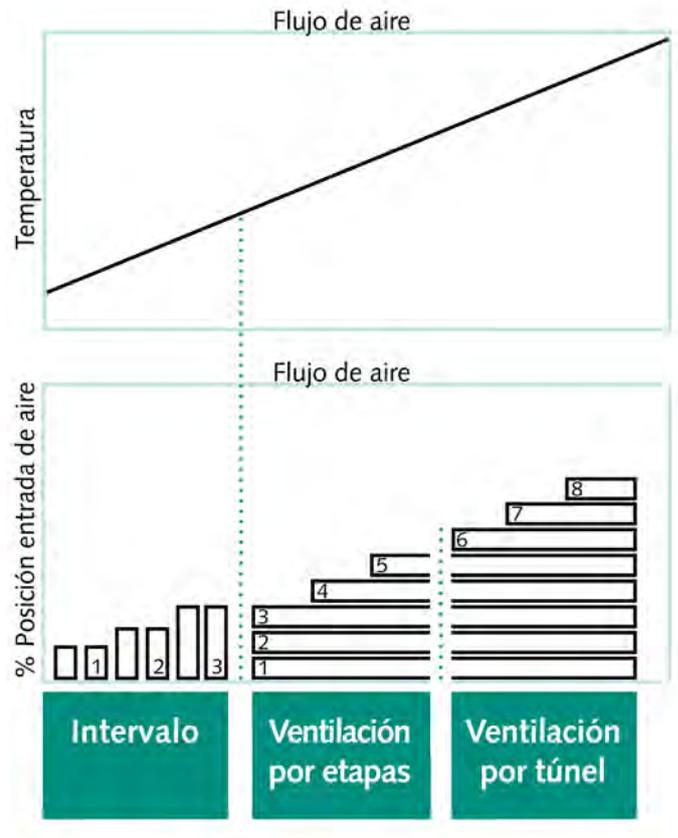
El ordenador climático PLD-100 regula el clima de la nave con ventiladores y entradas de aire. Gracias a su ingenioso principio de ventilación, el PLD-100 cambia automáticamente el clima de la nave en función de las necesidades de sus animales. El regulador distingue tres fases de ventilación:

1. Ventilación de ciclo de trabajo^{plus}
2. Ventilación por etapas
3. Ventilación por túnel

En los primeros días después de poner a la bandada en la nave, la ventilación se regula según el principio del ciclo de trabajo^{plus}. El regulador calcula automáticamente (con un tiempo de pulso constante) la relación correcta entre pulso y pausa con la que controlar los ventiladores y crear un tiro de aire óptimo y constante.

En cuanto la ventilación deja de ser suficiente, el sistema pasa a ventilación por etapas. Los ventiladores de las fachadas laterales y posterior se activan por etapas para ir cubriendo el aumento de la demanda de ventilación.

Finalmente, se pasa a ventilación por túnel, basada solamente en los ventiladores de la fachada posterior. El aire que entra se mueve con una velocidad máxima de 2,5 m/s en la dirección longitudinal de la nave y por encima de los animales, creando así un efecto refrigerante adicional (hasta 7 °C, a una HR del 50%). El PLD-100 tiene curvas de crecimiento para la temperatura, la ventilación mínima y máxima, la ventilación por diferencia de temperatura, la calefacción y la refrigeración. Las alarmas incorporadas protegen el clima de la nave y avisan en caso de fallo.



Resumen de la configuración

Ventilación	
Grupos ventiladores	8
Entradas de aire	2
Entradas de túnel	2
Calefacción	
Contactos de calefacción	2
Contacto del ventilador de circulación	1
Refrigeración	
Contactos para enfriamiento por nebulización	1
Contactos para enfriamiento evaporativo	1
Sensor de HR	1

Temperatura	
Sensores de temperatura en nave	2
Sensor de temperatura externa	1
Otros	
Temporizador de luz	1
Temporizador de agua	1
Temporizador de pienso	1
Contador de agua	1
Contador de pienso	1
Contacto de alarma	1

FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

SmartFeed

CONCEPTO ALIMENTACIÓN

Sistema preciso de alimentación con el PFA-9400 o PFV-9400

- Dosificación clara del pienso
- Control de los costes de alimentación
- Manejo sencillo
- Conectable con básculas de pienso Stienen
- Conectable con el ordenador de gestión PL-9400/PL-9500
- Comunicación segura con FarmConnect y FarmRemote



Alimentación con eficiencia de costes con **SmartFeed**

Los costes del pienso constituyen una partida importante del presupuesto de su granja. Con el concepto de alimentación **SmartFeed** de Stienen BE, no solo ahorrará tiempo, sino que ayudará a mantener bajo control el precio de coste del pienso. Es posible adaptar a los diferentes grupos de animales y/o naves la composición y la cantidad del pienso. Además, también administrará las existencias en el silo. De esta manera, se pueden lograr los mejores resultados en el ámbito del crecimiento y de la conversión alimenticia.

PFB-35 / PFB-70

básculas de pienso sólidas y inteligentes

Conectando el PFA-9400 o PFV-9400 a una báscula de pienso de Stienen BE, tendrá un control total sobre su sistema de alimentación **SmartFeed**. Las básculas de pienso PFB-35 y PFB-70, con capacidades de 35 y 70 litros, respectivamente, registran las cantidades de pienso dosificadas basándose en mediciones del peso muy precisas. Ambas básculas están equipadas con un chip de memoria en el que se guardan todos los ajustes. Así se conservan en cualquier circunstancia.

Ordenador de gestión avícola

para conocer el bienestar y el rendimiento de los animales

Al conectar el ordenador de gestión PL-9400 o PL-9500 al sistema de alimentación **SmartFeed**, dispondrá siempre de las cifras correctas de sus animales. Basándose en los datos sobre los animales almacenados en su ordenador de gestión, el ordenador de alimentación calcula automáticamente y precisamente la cantidad de pienso a dosificar. El ordenador de alimentación comunica las cantidades de pienso dosificadas al ordenador de gestión, que, a su vez, utiliza estos datos para determinar la proporción agua/pienso correcta. Esto le dará una clara visión del bienestar y del rendimiento de sus animales.

FarmRemote (opcional)

El ordenador de alimentación **SmartFeed** está equipado con una función remota especial, por lo que está preparado para ver y gestionar a distancia datos de naves actuales desde un móvil, tableta u ordenador. La interfaz WEB-SEC de Stienen BE garantiza una conexión segura.



FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.



Sistema de alimentación sinfín

PFA-9400



Sistema de alimentación con válvulas

PFV-9400



PFA-9400 versus PFV-9400

sistemas de alimentación sinfín o con válvulas

El PVA-9400 y el PFV-9400 tienen muchas similitudes. Ambos los sistemas son aptos para controlar el proceso de alimentación para varios grupos de animales y/o naves. Por ejemplo, alimentar gallos y gallinas de diferentes edades, repartidos en varios grupos y/o naves. Puede ajustar las horas de alimentación y las cantidades de pienso para cada ciclo de alimentación. El sistema de alimentación con válvulas puede ser programado de antemano por usted o su instalador ajustando una o varias curvas de alimentación.

El sistema de alimentación sinfín PFA-9400 se usa en explotaciones de gallinas ponedoras y pollos de engorde. El sistema de alimentación con válvulas PFV-9400 es apto en particular para animales reproductores.

Specificaciones técnicas

Posibilidades estándar	PFA-9400	PFV-9400	PFV-9412
Apto para:	6 naves	20 grupos animales	4 grupos animales
Silos de reserva	16	16	16
Componentes	8	8	8
Sistemas de transporte/descarga	6	6	4
- Sinfín de descarga opcional con sensor opcional	✓	-	-
- Temporizador, programables en discreción	1	12	12
Ciclos de alimentación por día	24	24	24
Curvas de alimentación por temporizador	✓	6	6
Alarmas externas	20	20	20
Ventilación	-	60	12

Opciones de ampliación	PFA-9400	PFV-9400	PFV-9412
Válvula desviadora para el control de 2 o más sistemas de transporte	✓	✓	✓
Comunicación por tarjeta RS-485	✓	✓	✓
Ampliación funcional por módulo/Bus FN	✓	✓	✓
Preparar pienso para el ciclo siguiente	✓	✓	✓
Vaciar la tolva de almacenamiento bajo la báscula de pienso	✓	✓	✓

Entradas y salidas	PFA-9400	PFV-9400	PFV-9412
Salidas de relé 230Vac/2A	6	0	6
Salidas digitales 35Vdc/30mA	3	0	3
Relé de fallo 24Vdc/2A	1	1	1
Alimentación 24Vdc/120mA	1	0	1
Alimentación 24Vdc/30mA	1	0	1
Alimentación (báscula de pienso) 24Vac/25VA	1	0	1

SmartCollect

Regulador de transportador de huevos para optimizar la envasadora

- Para aviarios, jaulas y alojamiento en suelo
- Garantiza un transporte de huevos óptimo y continuo a la cinta recolectora y así, a la envasadora
- Muy alta capacidad de recolección
- Registro preciso de los huevos recogidos por fila y por piso
- Regulación automática de la velocidad
- Vista general de los porcentajes de puesta
- Con regulador matutino para una mejor distribución sobre la cinta de huevos
- Con control "salvahuevos"



PEC-9400 para optimizar el suministro de huevos a la envasadora

Que el suministro de huevos sea constante es importante para aprovechar óptimamente la envasadora de huevos. El PEC-9400 regula y supervisa este proceso y hace que los huevos se entreguen a la envasadora cuidadosamente y a la mayor velocidad posible. Así se minimizan los tiempos de envasado sin dañar por ello los huevos. Con ello, amortizará rápidamente su inversión. El PEC-9400 dispone, además, de una función de conteo de huevos. Esta registra de forma muy precisa la cantidad total de huevos recogidos por fila y por piso, y le da una visión completa de la producción ovícola. La detección de retroceso opcional hace que los posibles retrocesos de la cinta no den lugar a conteos inexactos. Usted regula y supervisa todo el proceso. Y si hay continuidad, usted sabe que sus animales lo están haciendo bien.

Specificaciones técnicas

General

Se pueden conectar máx. 240 contadores

Apto para máx.10 pisos y 24 filas

25 entradas de alarma externa

Accionamiento de una aspiradora

Voltaje de red: 230Vac - 50/60Hz

Carga: 20VA

Índice de protección: IP 54

Dimensiones: 305 x 232 x 150mm

Carcasa de ABS

Mín. temperatura ambiente: -5°C

Máx. temperatura ambiente: 40°C

Opciones de extensión de PEC-9200

Comunicación a través de circuito RS-485 ✓

Conexiones de bus de módulo para la comunicación con módulos ext. y bus FN ✓

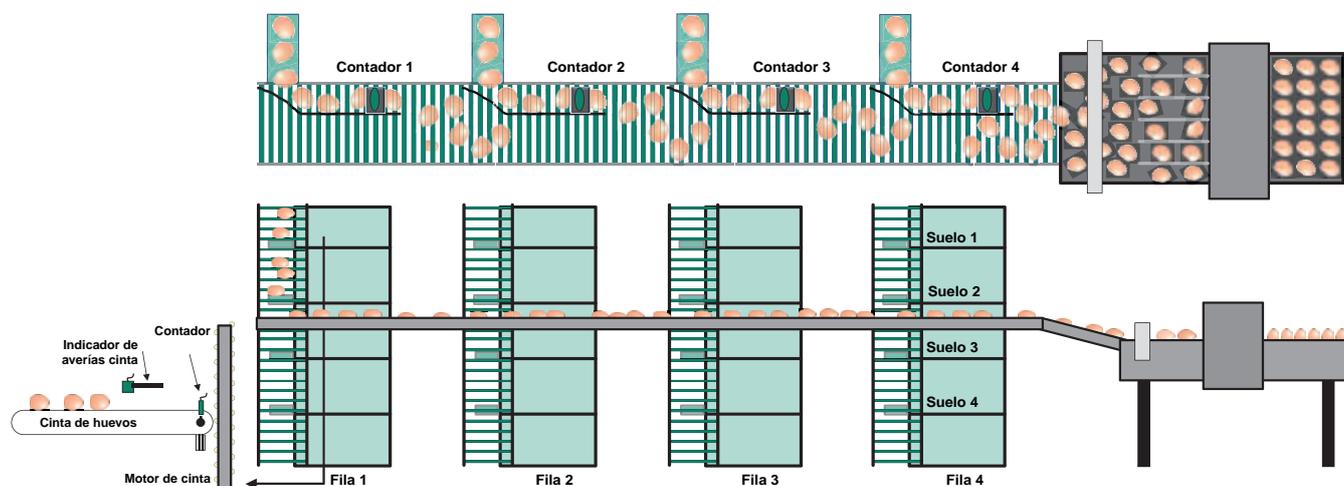
Función de detección de retroceso ✓

PEC-Master (opcional)

El PEC-Master controla los distintos PEC-9400 para que los huevos de varias naves sean transportados consecutivamente y de forma eficiente en dirección a la envasadora. El PEC-Master conoce la capacidad de envasado de la envasadora y se ocupa de que esta pueda funcionar continuamente a su máxima capacidad.

Ordenador de gestión avícola (opcional)

El ordenador de gestión constituye el corazón interactivo de cualquier tipo de explotación avícola moderna. El ordenador reúne todos los datos procedentes de los sistemas Stienen de pesaje animal, pesaje de pienso, pesaje de silo, conteo de huevos e intercambiadores de calor y los convierte en tablas y gráficos claros. Gracias a la representación gráfica de parámetros como la temperatura, el agua, el pienso, el peso, la producción, la humedad relativa del aire (HR), la luz, el dióxido de carbono (CO₂) y el amoníaco (NH₃), dispondrá de toda la información de gestión importante de un solo vistazo. Con su interfaz de usuario austera y moderna, se pueden regular, vigilar y controlar todos los procesos vitales en la nave de forma sencilla y clara. El PL-9400 se puede manejar mediante teclado. El PL-9500 es la versión con pantalla táctil.



FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficos y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

SmartWeigh

Sistema de pesaje bien diseñado para pesar aves con el PW-8B / PW-2

- PW-8B autónomo o PW-2 con ordenador de gestión
- Cálculo, registro y presentación diarios
- Calcula el peso medio, el crecimiento, la uniformidad y la desviación estándar
- Cálculo del coeficiente de variación (CV) (PW-8).
- Conexión de 2 u 8 básculas
- Apto para pollos, gallinas, gallos y pavos
- Dispone de función de memoria
- Conexión USB para actualizaciones de programas, copias de seguridad y registro de datos
- Comunicación segura con FarmConnect y **FarmRemote**



Comprensión precisa del crecimiento de sus animales

Junto con los modelos de báscula WDP-50, WDH-50 y/o WDH-100, el PW-8B constituye un completo sistema autónomo de pesaje de animales. El sistema traduce los pesajes diarios en cifras como: peso medio, crecimiento, peso estándar, coeficiente de variación y uniformidad. El PW-8B puede conectarse con un máximo de ocho básculas. A continuación, los datos recopilados son presentados en tablas o gráficas en la pantalla del sistema correspondiente. Además, el ordenador de pesaje lleva un chip de memoria para que se conserven los ajustes de la semana pasada en caso de corte eléctrico.

El PW-2 tiene las mismas funciones que el PW-8B, a excepción del coeficiente de variación. Este módulo de pesaje se puede usar exclusivamente en combinación con un ordenador de gestión avícola (PL-9400 o PL 9500). El PW-2 también está disponible como módulo encastrable para panel (PW-2M). Se pueden conectar un máximo de dos básculas. Los datos de pesaje se transmiten al ordenador de gestión, donde son representados de forma clara en tablas y/o gráficas. Así se garantiza la comprensión del crecimiento y, con él, de la salud de sus animales.

Datos técnicos

	PW-8B	PW-2	PW-2 (M)
Máx. número de básculas	8	2	2
Potencia	30VA	15VA	15VA
Comunicación a través de circuito RS-485	✓	x	x
Apto para panel	x	x	✓
Dimensiones	305x232x155	215x255x120	215x255x120

General

- Tensión de alimentación 230 VAC - 50/60Hz
- Compatible con básculas WDH-50/100 y WDP-50
- Compatible con básculas de plataforma KU-50 y KA-100
- Clase de protección IP 54
- Carcasa de ABS
- Temperatura ambiente mín.
- Temperatura ambiente máx.

Básculas/básculas de plataforma

Dos tipos de básculas

1. Báscula de suelo WDP-50
2. WDH-50/100 con báscula suspendida. A través de un sistema de configuración automática, este dinamómetro suspendido se conecta al PW-8/PW-2 directamente o a través de un enchufe. Si hay varios enchufes, se puede pesar en diferentes lugares.

Dos tipos de básculas de plataforma.

1. Báscula de plataforma KU-50 para pollos, gallinas y gallos, peso máximo autorizado total 50 kg.
2. Báscula de plataforma KA-100 para pavos, peso máximo autorizado total 100 kg.

WDH-50/100



WDP-50



Ordenador de gestión avícola (opcional)

El ordenador de gestión constituye el corazón interactivo de cualquier tipo de explotación avícola moderna. Este ordenador recopila todos los datos procedentes de los sistemas Stienen de pesaje animal, pesaje de pienso, pesaje de silo, conteo de huevos e intercambiadores de calor y los convierte en tablas y gráficos claros. Gracias a la reproducción visual de parámetros como temperatura, agua, pienso, peso, producción, humedad relativa (HR), luz, dióxido de carbono (CO2) y amoníaco (NH3), dispondrá de un solo vistazo de toda la información de gestión importante. Con su interfaz de usuario austera y moderna, se pueden regular, vigilar y controlar todos los procesos vitales en la nave de forma sencilla y clara. El PL-9400 se puede manejar mediante teclado. El PL-9500 es la versión con pantalla táctil.

FarmRemote (opcional)

Con la función remota especial, está preparado para ver y gestionar a distancia datos de nave actuales desde un móvil, tableta u ordenador, y manejar el sistema SmartWeigh desde su sillón. La interfaz WEB-SEC de Stienen garantiza una conexión segura.



FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

PFB-35/70

Básculas de pienso robustas e inteligentes

- Independientes o junto con el ordenador de gestión de pienso Stienen
- Registro preciso del pienso en función del peso (máx. 9-11 toneladas/hora)
- Control de un solo tornillo sin fin de silo
- Tres posibilidades de control: sensor, impulso u ordenador
- Tolva de acero inoxidable
- Curva de alimentación ajustable (24 puntos críticos)
- Códigos de error en pantalla
- Visualización de datos de pienso y agua
- PFB-35 disponible con válvula desviadora PFB-SV



PFB-35 / PFB-70

báscula de pienso de funcionamiento autónomo

Independientes | Las básculas de pienso PFB (capacidad de la tolva 35 o 70 litros) registran la cantidad de pienso que se da en función de una medición muy precisa del peso. La pantalla le informa de las cantidades de pienso y de la ingesta de agua. Ambas básculas están equipadas con un chip de memoria en el que quedan almacenados todos los ajustes. Si hay un corte de luz, los ajustes se conservan. Ambas básculas controlan de forma autónoma tornillo sin fin de silo.

Válvula desviadora PFB-SV

La PFB-SV es una tolva de recogida con válvula desviadora incorporada, preparada para conectar dos tolvas de tornillo sin fin diferentes. El conjunto se monta bajo una báscula de pienso PFB-35 y se controla mediante un ordenador de gestión de pienso. De esta forma, tendrá un sistema de alimentación 100% separado. Sus ventajas, como la reducción del tiempo de cebado gracias al sistema regulador y la ausencia de pérdidas de restos, hacen al sistema muy interesante. Así, por ejemplo, el ganadero avícola que tenga animales reproductores puede cebar a la vez a gallos y gallinas. En la porcicultura, la válvula desviadora se utiliza para llenar simultáneamente tornillos sin fin de descarga en varias naves.

Resumen de configuraciones

Posibilidades de serie del PFB

Entrada de contacto para comando de inicio externo	1
Entrada de contacto para contador de agua	1
Entrada para célula de carga de 15 mV	1
Salida de impulsos de colector abierto 35 VDC/20 mA	1
Relé de fallo 24 VDC/2 A	1
Sensor de pienso 24 VDC/2 VA	1
Compuerta de descarga 24 VDC/0,3 A	1

Opciones de ampliación del PFB

Comunicación a través de circuito RS-485 para el Bus FN para las unidades de control	✓
Conexión módulo para tornillos sin fin de carga	✓

General

Tensión de alimentación: 24Vac-50/60Hz ±10%
Consumo nominal: 25VA
Clase de protección: IP 54
Dimensiones: 235 x 170 x 90mm
Carcasa de ABS
Mín. temperatura ambiente: -5°C
Máx. temperatura ambiente: 40°C

Como parte de un sistema de alimentación | Los costes del pienso son un factor importante en cualquier granja. Al conectar estas básculas de pienso a un ordenador de gestión de pienso, usted controlará esta partida del presupuesto de forma eficiente y minuciosa. Las posibilidades incluyen mezclar diferentes materias primas, dosificar a varios grupos de animales, controlar las reservas de silo y gestionar los animales. Siempre tendrá al alcance de la mano una vista clara de la situación actual de su sistema de alimentación.



Silo báscula	PFB-35	PFB-70
Dimensiones (lxaxa)		
• sin PFB regulación	590x550x550mm	750x750x750mm
• con PFB regulación	590x550x665mm	750x750x865mm
Peso	42 kg	62 kg
Volumen del silo	64 dm ³	115 dm ³
Tipo célula de carga	LOC-50	LOC-100
Espacio libre bajo el silo báscula	mín. 150mm	mín. 50mm

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Nuestra empresa mantiene por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos desarrollados y producidos en la propia empresa.

CLK-20

Control de temporizadores fácil de manejar

- Control exhaustivo de la luz
- Control preciso del día y la noche
- Fácil de manejar
- Comunicación segura con FarmConnect y **FarmRemote**



Control de temporizadores CLK-20

con controles de iluminación y temporizadores

Este control de temporizadores permite regular la luz muy exhaustivamente para simular de forma precisa un ritmo natural de día y noche. Su sencillo manejo hace que sea muy fácil para los usuarios programar un horario de control de luces utilizando diferentes horas de encendido/apagado y ciclos de atenuación lumínica. Para conseguir una óptima transparencia y facilidad de uso, sus 20 funciones de temporizador libremente programables van conectadas al temporizador maestro. Esto minimiza el riesgo de ajustes incorrectos. Si se combina el CLK-20 con un sensor de luz electrónico, se ahorra considerable energía al ir bajando la intensidad de la iluminación a medida que entra la luz del día.

Especificaciones técnicas

21 funciones de temporizador programables

Temporizador maestro para acoplar funciones temporizadores	1
Temporizadores de luces, on/off o regulables	8
Temporizadores on/off	8
Temporizadores secuenciales para p.ej. enjuagar bebederos	2
Temporizador para abrir nidos mediante control por impulsos	1
Control de luz del día con sensor de luz	1
- máx. 8 motores para control de lucernario	
- control de 0-10V para iluminación led adicional	

Entradas y salidas

Entradas digitales	3
Entrada analógica 0-10V	1
Salidas 0-10V para el control de luz	5
Salidas de relé 230VAC 2A	9
Relé de error 24VAC 2A	1
Alimentación de corriente: 24 VDC/160 mA (160 mA es un valor total)	3
Alimentación de corriente: 12 VDC/25 mA	1

General

Alimentación de corriente: 230 VAC 50/60 Hz
Carga conectada: 30 VA
Dimensiones: 300 x 220 x 120
Clase de protección: IP 54
Material exterior: ABS

Opciones de ampliación

Comunicación por circuito RS-485
Conexión de bus de módulo para módulos externos

FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

Sensor de luz LS-01

para medir la luz natural

El control de temporizadores CLK-20 se puede combinar con el sensor de luz electrónico LS-01.

Este sensor permite reducir la intensidad de la iluminación a medida que va entrando luz natural. Esto puede ayudar a conseguir un ahorro de energía considerable.



Horario de luz CLK-20

CLK permite crear un ritmo perfecto de día-noche. Se utiliza un control de luz para encender y apagar las luces gradualmente.

- 05:00 Las luces se encienden, su intensidad va aumentando hasta el 20% durante un periodo de cuatro minutos.
- 05:20 La intensidad de la luz se aumenta hasta el 80% durante un periodo de 20 minutos.
- 19:50 La intensidad de la luz disminuye hasta el 10% durante un periodo de 30 minutos: empieza el tiempo de retardo.
- 20:30 Las luces se apagan.

```
1121 Light timer 1
Light timer 1          on
Current status         on      80%
Light schedule         no      no
Number of points       04
Point Begin           /      %
1 05:00 :04 020
2 05:20 :20 080
3 19:50 :30 010
4 20:30 :00 000
```

FarmRemote (opcional)

El CLK-20 está equipado con una función remota especial, por lo que está preparado para ver y gestionar a distancia datos de nave actuales desde un móvil, tableta u ordenador. La interfaz WEB-SEC de Stienen garantiza una conexión segura.



FarmRemote

Acceso a sus ordenadores de nave en cualquier momento y lugar

- Monitorización a distancia de su granja
- Conexión rápida y segura con la interfaz WEB-SEC
- Fácil de instalar en cualquier ordenador, móvil o tableta
- Sin costes de suscripción



Conexión segura con WEB-SEC

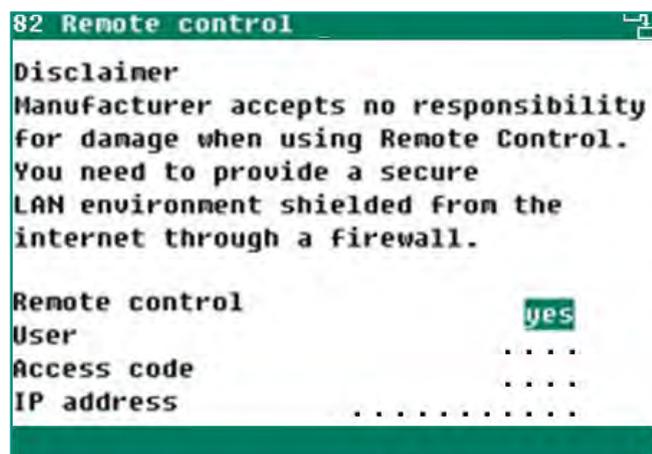
WEB-SEC crea una conexión VPN (red privada virtual) con un servidor segura y cifrada. Así, los datos de la granja se pueden transmitir dentro de una red informática protegida. Con un móvil, tableta u ordenador, puede establecer una conexión de Internet segura con el servidor y asumir el control de la pantalla y el teclado de un ordenador Stienen*. De esta forma es posible monitorizar su granja a distancia de forma segura e intervenir en ella en caso necesario.

- * Solamente la nueva generación de aparatos Stienen está dotada de la función de control remoto: PL-9400, PFA-9400, PFV-9400, KL-6400, KFM-6400, CLK-20, WEB-485 (CPU sin EPROM).
- ✓ Asegúrese de que su instalador haya configurado la función de control remoto.



Activar el control remoto

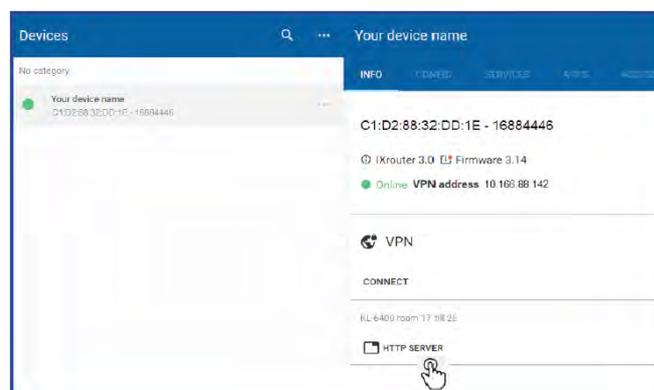
1. Vaya a los ajustes de usuario del aparato que quiera manejar a distancia y seleccione: *Sistema -> Control remoto*. Aparece la siguiente pantalla:



2. Ponga sí en la línea *Control remoto*.
3. Introduzca un *Código de usuario y acceso* (no 0000).

Usar el control remoto

1. Inicie sesión en la plataforma IX: <https://connect.ixon.cloud/>.



2. Haga clic en **HTTP SERVER** del aparato en el que quiera iniciar sesión. Aparece una pantalla de inicio de sesión
3. Inicie sesión con su nombre y contraseña y haga clic en *Log in*.

Cada aparato tiene su propia pestaña con el nombre del aparato.

Stienen BE no se hace responsable de un mal funcionamiento de nuestros sistemas atribuible al uso de una conexión de control remoto insegura (sin WEB-SEC).

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

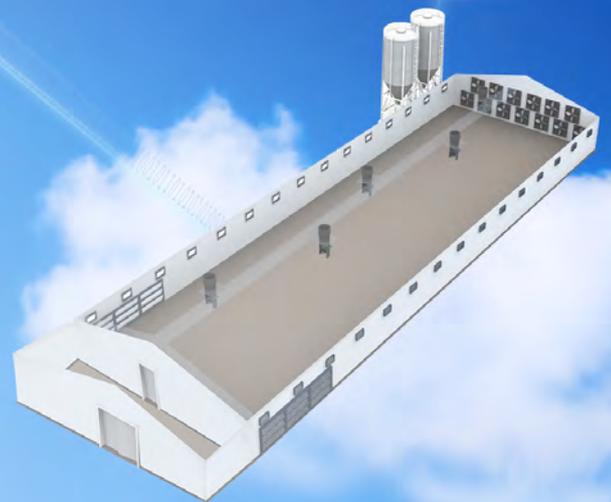


FarmConnect

COMPUTACIÓN EN LA NUBE

Gestión de naves desde su ordenador, tableta o móvil

- Manejo y lectura a distancia, 24 horas al día y en cualquier parte del mundo
- Resúmenes claros por nave, por explotación o por ciclo
- Intercambio de datos sencillo
- Óptima protección de datos



Unit	Feed	Water	g/a	W/F	Unit	Feed	Water	g/a	W/F
1208	1100	162	90	1.80	1574	1201	58	43	1.31
1209	2150	161	90	1.79	4510	2499	102	89	1.81
1210	2150	161	90	1.79	4802	2789	185	100	1.64
1211	2200	163	92	1.82	4294	2449	154	89	1.75
1212	1901	137	75	1.68	3934	2352	141	94	1.67
1213	1890	125	65	1.67	3958	2050	131	73	1.79
1214	1890	125	65	1.67	2911	1891	109	64	1.65
					3002	1601	107	57	1.68

Additional data shown: Min: 24.9 °C, Max: 25.8 °C, Cor: 25.3 °C, Per animal: Day 13, Pressure sensor: 0.0 bar

FarmConnect Ver, comparar, analizar y administrar

FarmConnect es el programa de gestión de Stienen BE. Se encarga de que usted esté noche y día en conexión con todos los ordenadores de gestión de Stienen de su granja. El programa le permite observar el rendimiento de sus animales. A través de Internet, podrá ver tranquilamente los datos de sus animales y compararlos con los resultados de otras naves u otros ciclos.

Podrá mirar, comparar, analizar y dar órdenes cuando haga falta. Estos paneles de control del rendimiento vienen de serie con FarmConnect y pueden ser hechos especialmente a medida para usted por encargo. De este modo tendrá siempre y en todas partes una vista general de toda su granja y ya no dejará nada al azar.



Óptima protección de sus datos

FarmConnect ha sido diseñado y desarrollado siguiendo las más altas normas de seguridad sobre cibercrimen. Así su sistema y sus datos están protegidos de forma óptima contra intervenciones malintencionadas desde el exterior.



Gestión de clima

La nueva generación de ordenadores de gestión regula el clima en la nave y genera datos importantes. Se registran diferentes variables climáticas como la ventilación, la temperatura, la humedad relativa del aire y el CO2. FarmConnect reúne todos los datos actuales y del historial procedentes de los ordenadores de gestión y los presenta en claros gráficos y tablas.

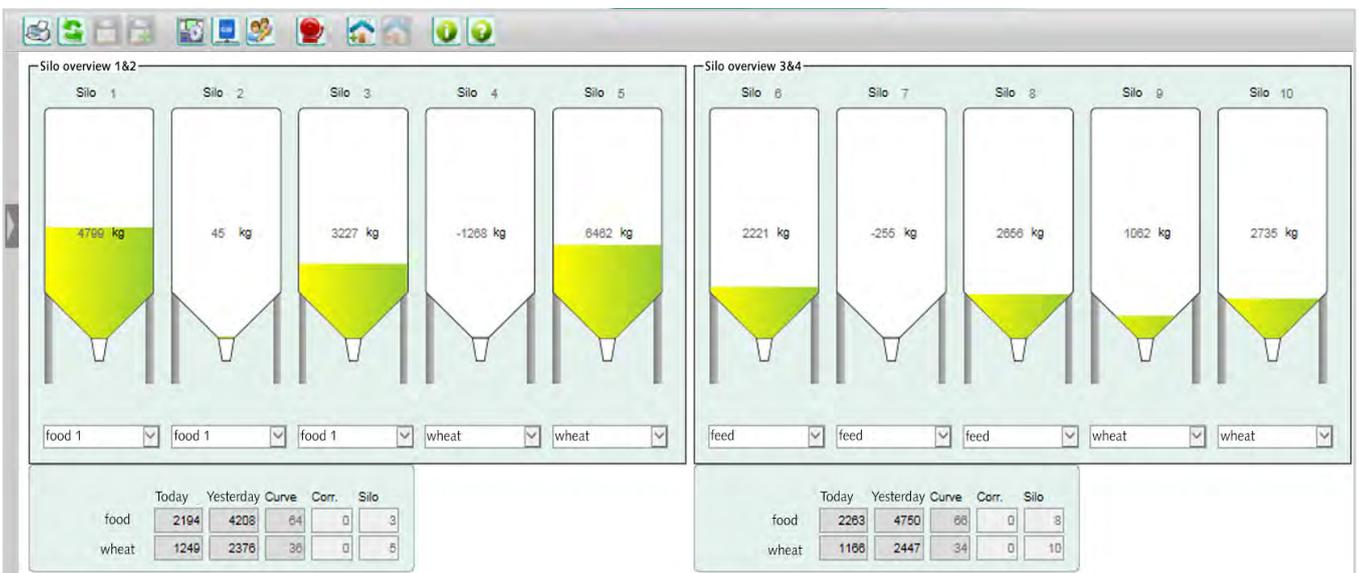
En una sola pantalla podrá ver todos los parámetros relacionados con un control determinado. Un buen clima da lugar a buenos resultados técnicos. Por este motivo, nuestros ordenadores de gestión registran, entre otros, los consumos de pienso y agua, el aumento de peso, los desechos y la uniformidad.



Gestión de agua y pienso

FarmConnect le puede ayudar con su estrategia de alimentación y le da información para que pueda dirigir su granja obteniendo los mejores resultados, como unos menores costes de alimentación y un mejor rendimiento de los animales. importante de la salud de sus animales.

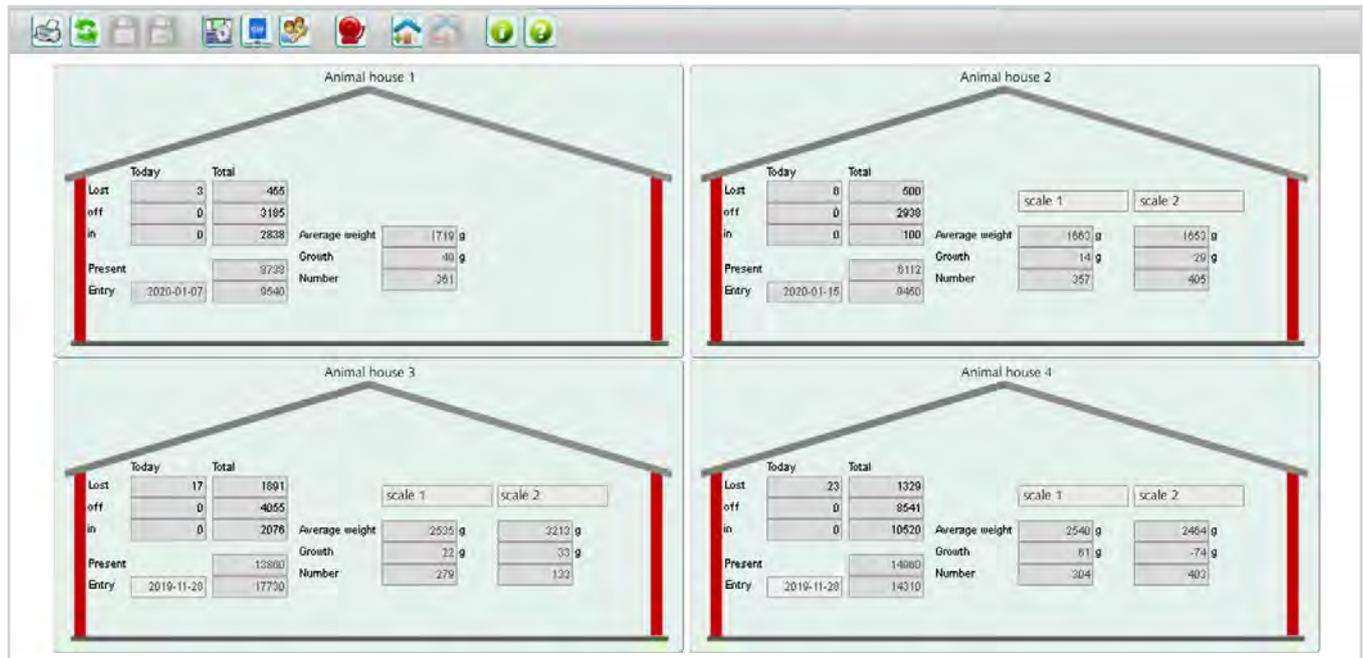
Además, la relación pienso-agua es un indicador importante de la salud de sus animales. Las diferencias en el consumo de agua y pienso se pueden ver directamente. Así podrá intervenir a tiempo en caso de anomalías, a menudo incluso antes de que pueda haber consecuencias negativas



Monitorización y gestión del peso animal

La monitorización del peso y, en consecuencia, del crecimiento de sus animales suele ser de gran importancia. Con ella podrá determinar el peso de entrega óptimo e intervenir enseguida en caso de parón de crecimiento o retroceso en el peso. El peso también da información sobre la salud de sus animales. Puede vincular el peso a los datos de pienso, agua y clima para tener siempre una perfecta visión del rendimiento animal.

Si genera estos datos de diferentes naves, podrá comparar entre sí sus resultados tras cada ciclo y aprender de ello. La salud del animal se traduce en buenos resultados técnicos. El crecimiento del animal por día y la ingestión de pienso y agua son parámetros importantes para cualquier usuario para poder tomar decisiones a tiempo.



El valor añadido del intercambio de datos

Los empresarios agrarios consideran cada vez más que la recopilación y el análisis de datos son un valor añadido. También las entidades piden datos cada vez con más frecuencia. Puede exportar datos de forma sencilla a otros programas de gestión y análisis. Así podrá intercambiar datos fácilmente, por ejemplo, con veterinarios, asesores y proveedores (de piensos).

Acerca de Stienen BE

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y –porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

Stienen BE apuesta por soluciones completas para cada granja. La facilidad de uso de nuestros aparatos es un punto fuerte. Al igual que el pensar con nuestros clientes y poner el foco de atención en ellos. Por eso invertimos continuamente en los conocimientos, la ciencia y la fiabilidad de nuestra organización y de nuestros colaboradores cerca de usted. Lo hacemos porque creemos en el futuro de nuestra compañía como empresa familiar.



Stienen BE tiene su propio canal de YouTube en el que podrá ver reportajes sobre granjas y animaciones de soluciones de automatización para ganadería avícola y porcina.



Chimineas ventilación

para la ganadería moderna

- Totalmente fabricadas con polietileno de alta densidad (HDPE), tanto de pared simple como doble
- Resistentes a los rayos UV
- Encajan con la unidad AQC de medición y regulación y el ventilador SGS, sin necesidad de anillos de acoplamiento
- Línea de productos completa
- 80% de reducción del transporte por su acabado compacto
- Montaje sencillo con sistema encajable
- Fácil de limpiar



Conductos de ventilación compactas

chimeneas de entrada y salida de aire
en versión pared simple y pared doble

Stienen BE proporciona chimeneas de ventilación en un acabado compacto inteligente para la entrada y evacuación de aire. Estas chimeneas de ventilación encajan perfectamente con las unidades de medición y regulación AQC o los ventiladores SGS. Al ser del mismo sistema, son resistentes y fáciles de montar. Para ahorrar gastos de transporte, las chimeneas se entregan con una pletina de conexión. Así se pueden ensamblar en el lugar del proyecto. Para evitar la condensación, este sistema de conductos también es apto para aplicaciones con doble pared. Su robusta estructura doble con 8 mm de espacio entre capas proporciona un valor U de aislamiento de 2 W/m²K.

Chimeneas de entrada forzada de aire

con parte de recirculación integrada para una ventilación con presión constante

Cuando es prácticamente imposible trabajar con válvulas de entrada de aire, o si quiere ventilar en función de una presión constante, el aire se puede introducir por presión negativa o con un ventilador de entrada forzada (en función del tipo de ventilación). La chimenea de entrada forzada de aire lleva un distribuidor de aire exclusivo compuesto de lamas de acero inoxidable. Orientándolas en la dirección deseada, se pueden eludir de forma sencilla obstáculos como cortinas. La parte de recirculación integrada hace que el aire caliente de la nave se mezcle con el aire exterior fresco entrante. La parte superior aislada de la chimenea y la capa de aire estancado de 8 mm entre ambas paredes de la estructura doble evitan que el aire se condense en la chimenea. La proporción aire recirculado/aire exterior se establece con la válvula antirretorno.

Regulación precisa del caudal de aire

con la unidad de medición y regulación Stienen AQC



Le recomendamos poner un cono de entrada de aire para un rendimiento óptimo del ventilador Stienen SGS y la chimenea de evacuación. El cono de entrada de aire reduce rápidamente la resistencia de entrada del aire un 20%. En combinación con la unidad de medición y regulación Stienen AQC, el caudal de aire puede ser regulado de forma muy precisa. Y el diámetro de la AQC está adaptado exactamente al de la chimenea de salida de aire.

Transporte

Los conductos de HDPE se pueden fabricar en versión compacta, pudiendo ahorrar así nada menos que hasta un 80% de volumen de transporte.

Sistema sencillo



Con un perfil de conexión de aluminio se encajan entre sí los extremos de las paredes del tubo



El perfil hace que los extremos coincidan exactamente

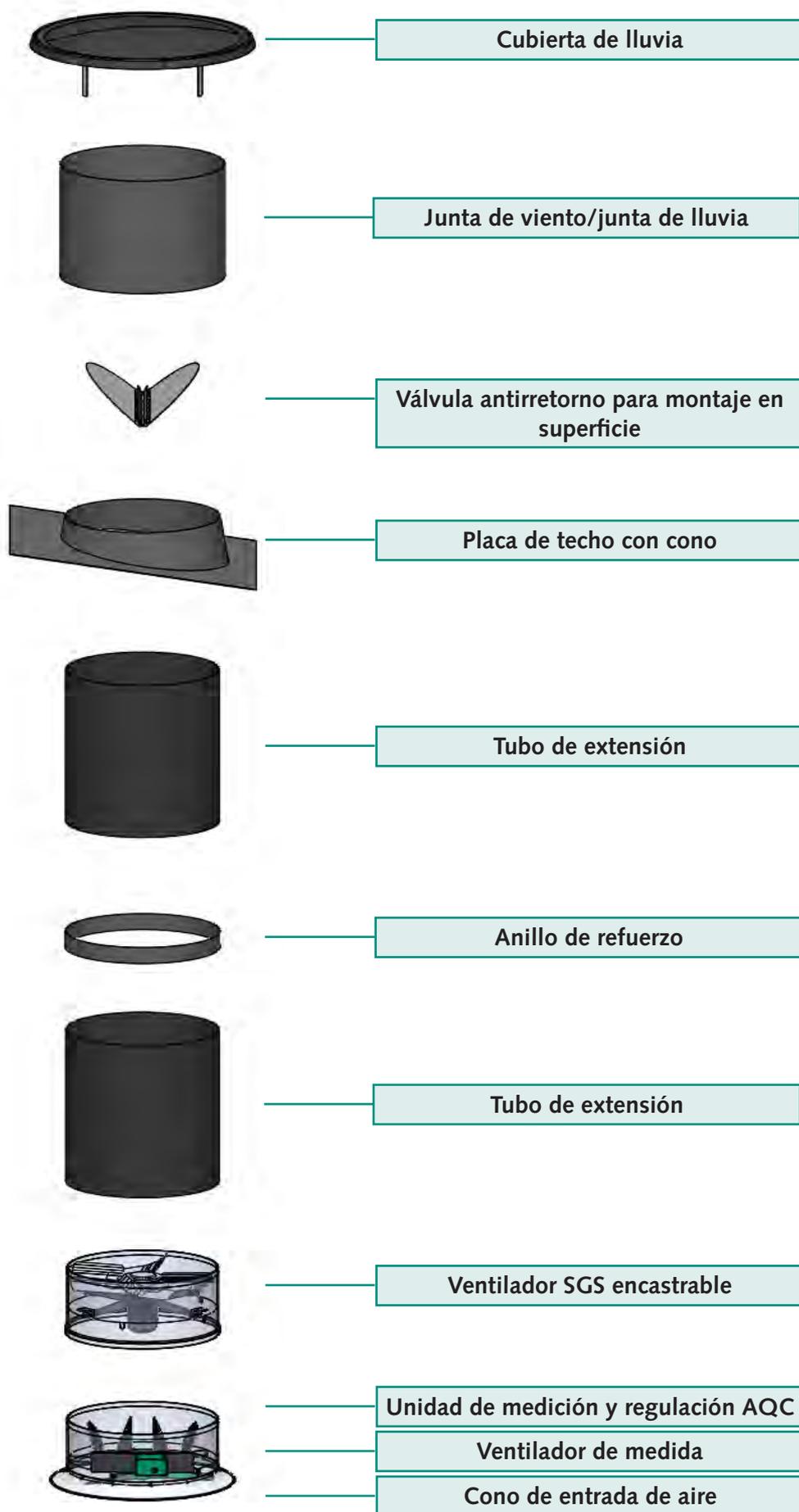


En las chimeneas de pared doble, ambas paredes se fijan con un perfil de goma.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Nuestra empresa mantiene por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos desarrollados y producidos en la propia empresa.

Ejemplo de chimenea de salida de aire de HDPE con accesorios



Especificaciones técnicas

Ø chimenea (mm)	Versión*			Chimenea de salida de aire
	Chimenea de entrada de aire	Chimenea de entrada forzada de aire	Ø AQC (mm)	
	Capacidad (m ³ /h) medida a 20 Pa	Capacidad (m ³ /h) comb. con ventilador SGS medida a 50 Pa		Capacidad de la AQC (m ³ /h) a la medida de la chimenea de salida, medida a una velocidad del aire de aprox. 7 m/s
320	1.400	×	300	1.700
370	2.000	×	350	2.400
420	2.600	×	400	3.100
470	3.200	×	450	4.000
520	3.900	×	500	5.000
580	4.900	×	560	6.200
645	6.100	10.000	630	7.600
730	7.800	13.000	710	10.000
820	9.800	22.400	820	12.800
920	12.400	25.500	920	16.500

* Posibilidades: HDPE compacto, HDPE ensamblado, PUR de 40 mm con recubrimiento de fibra de vidrio y PUR Optimavent de 25 mm.

Accesorios (opcionales)

Los siguientes accesorios están disponibles para todas las dimensiones de chimenea mencionadas:



Especificación

para compilar
chimeneas de salida de aire

- pared simple o pared doble
- versión compacta (hasta un 80% de reducción del volumen de transporte) o montada
- 10 diámetros de chimenea:
Ø30 Ø35 Ø40 Ø45 Ø50
Ø56 Ø63 Ø71 Ø82 Ø92

Números de artículo para las diámetros de chimenea:
Ø30 Ø35 Descripción

	34.76.10-S	34.76.11-S		Cubierta de lluvia + soportes Reduce la penetración de agua. Sin embargo, tenga en cuenta que la air salida de la chimenea también se reducirá.
	34.76.00-S	34.76.01-S		Junta de lluvia compacta Cuello alto para evitar la entrada de lluvia.
	34.75.60-S	34.75.61-S		Válvula antirretorno, montaje en superficie Cierra la chimenea cuando el ventilador no está activo; sin influencia dimática y pérdida de calor innecesaria de la nave.
				Con corte de energía: falta de capacidad de ventilación de emergencia, riesgo de drenaje de calor y falta de control del volumen de aire.
	34.76.40-S	34.76.41-S		Chapa de techo con cono Lámina con cono moldeada de 1 pieza para mayor resistencia.
	34.76.20-S	34.76.21-S		Cubierta de techo de goma + kit de montaje Esta cubierta de techo se puede utilizar en lugar de una placa de techo con cono. Ventaja: esta tapajunta de techo es mucho más flexible y se adapta perfectamente a la chimenea y al techo.
	34.75.29-S 34.75.39-S 34.75.49-S 34.75.70-S 34.75.80-S 34.75.90-S	34.75.30-S 34.75.40-S 34.75.50-S 34.75.71-S 34.75.81-S 34.75.91-S	SW* 0,5m SW* 1,0m SW* 1,5m DW* 0,5m DW* 1,0m DW* 1,5m	Tubos de extensión compactos Ventaja de las chimeneas de doble pared: la capa de aire estancado de 8mm entre ambas paredes de la estructura doble evitan que el aire se condense en la chimenea.
	34.76.30-S	34.76.31-S		Anillo de refuerzo Anillo interior reafirmante para un óptimo juego entre el ventilador y el flujo de aire.
	34.72.00-S 34.72.19-S	34.72.10-S 34.72.20-S	SW* DW*	Junto de acoplamiento Pieza de acoplamiento y anillo exterior reafirmante para conectar firmemente dos piezas de chimenea.
	- 34.30.00	34.01.00 34.30.00	Aro VAR kit de acoplamiento	Aro ventilador Aro de ventilador universal, con puntos de fijación y kit de acoplamiento.
	36.70.41 36.70.61	36.70.43 36.70.63	230V, 1400rpm, 50Hz 400V, 1400rpm, 50Hz	Ventilador encastrable Para diámetros Ø71, Ø82 y Ø92 los ventiladores se pueden entregar en conjuntos de ventilación. 60Hz a pedido.
	30.31.00 30.21.50	30.32.00 30.22.50	AQC-ZM AQC-G	AQC unidad de regul. / medición y regulación Unidad de control de aire con cono de entrada de aire para medir y controlar con precisión la ventilación interior.
	34.74.01-S 34.74.11-S	34.74.02-S 34.74.12-S	VLI para AQC/VAR VAI para ACQ extendido	Cono de entrada de aire Tipo VLI: cono para reducir la resistencia de la entrada de aire (en un 20%). Tipo VAI: cono AQC extendido

* SW = pared simple
DW = pared doble



Números de artículo para las diámetros de chimenea:
Ø40 Ø45 Descripción

	34.76.12-S	34.76.13-S		Cubierta de lluvia + soportes Reduce la penetración de agua. Sin embargo, tenga en cuenta que la air salida de la chimenea también se reducirá.
	34.76.02-S	34.76.03-S		Junta de lluvia compacta Cuello alto para evitar la entrada de lluvia.
	34.75.62-S	34.75.63-S		Válvula antirretorno, montaje en superficie Cierra la chimenea cuando el ventilador no está activo; sin influencia dimática y pérdida de calor innecesaria de la nave.  Con corte de energía: falta de capacidad de ventilación de emergencia, riesgo de drenaje de calor y falta de control del volumen de aire.
	34.76.42-S	34.76.43-S		Chapa de techo con cono Lámina con cono moldeada de 1 pieza para mayor resistencia.
	34.76.22-S	34.76.23-S		Cubierta de techo de goma + kit de montaje Esta cubierta de techo se puede utilizar en lugar de una placa de techo con cono. Ventaja: esta tapajunta de techo es mucho más flexible y se adapta perfectamente a la chimenea y al techo.
	34.75.31-S 34.75.41-S 34.75.51-S 34.75.72-S 34.75.82-S 34.75.92-S	34.75.32-S 34.75.42-S 34.75.52-S 34.75.73-S 34.75.83-S 34.75.93-S	SW* 0,5m SW* 1,0m SW* 1,5m DW* 0,5m DW* 1,0m DW* 1,5m	Tubos de extensión compactos Ventaja de las chimeneas de doble pared: la capa de aire estancado de 8mm entre ambas paredes de la estructura doble evitan que el aire se condense en la chimenea.
	34.76.32-S	34.76.33-S		Anillo de refuerzo Anillo interior reafirmante para un óptimo juego entre el ventilador y el flujo de aire.
	34.72.11-S 34.72.21-S	34.72.12-S 34.72.22-S	SW* DW*	Junto de acoplamiento Pieza de acoplamiento y anillo exterior reafirmante para conectar firmemente dos piezas de chimenea.
	34.02.00 34.30.00	34.03.00 34.30.00	Aro VAR kit de acoplamiento	Aro ventilador Aro de ventilador universal, con puntos de fijación y kit de acoplamiento. 
	36.70.45 36.70.65	36.70.47 36.70.67	230V, 1400rpm, 50Hz 400V, 1400rpm, 50Hz	Ventilador encastrable Para diámetros Ø71, Ø82 y Ø92 los ventiladores se pueden entregar en conjuntos de ventilación. 60Hz a pedido.
	30.33.00 30.23.50	30.34.00 30.24.50	AQC-ZM AQC-G	AQC unidad de regul. / medición y regulación Unidad de control de aire con cono de entrada de aire para medir y controlar con precisión la ventilación interior.
	34.74.03-S 34.74.13-S	34.74.04-S 34.74.14-S	VLI para AQC/VAR VAI para ACQ extendido	Cono de entrada de aire Tipo VLI: cono para reducir la resistencia de la entrada de aire (en un 20%). Tipo VAI: cono AQC extendido

* SW = pared simple
DW = pared doble

Números de artículo para las diámetros de chimenea:
Ø50 Ø56 Descripción

	34.76.14-S	34.76.15-S		Cubierta de lluvia + soportes Reduce la penetración de agua. Sin embargo, tenga en cuenta que la air salida de la chimenea también se reducirá.
	34.76.04-S	34.76.05-S		Junta de lluvia compacta Cuello alto para evitar la entrada de lluvia.
	34.75.64-S	34.75.65-S		Válvula antirretorno, montaje en superficie Cierra la chimenea cuando el ventilador no está activo; sin influencia dimática y pérdida de calor innecesaria de la nave.  Con corte de energía: falta de capacidad de ventilación de emergencia, riesgo de drenaje de calor y falta de control del volumen de aire.
	34.76.44-S	34.76.45-S		Chapa de techo con cono Lámina con cono moldeada de 1 pieza para mayor resistencia.
	34.76.24-S	34.76.25-S		Cubierta de techo de goma + kit de montaje Esta cubierta de techo se puede utilizar en lugar de una placa de techo con cono. Ventaja: esta tapajunta de techo es mucho más flexible y se adapta perfectamente a la chimenea y al techo.
	34.75.33-S 34.75.43-S 34.75.53-S 34.75.74-S 34.75.84-S 34.75.94-S	34.75.34-S 34.75.44-S 34.75.54-S 34.75.75-S 34.75.85-S 34.75.95-S	SW* 0,5m SW* 1,0m SW* 1,5m DW* 0,5m DW* 1,0m DW* 1,5m	Tubos de extensión compactos Ventaja de las chimeneas de doble pared: la capa de aire estancado de 8mm entre ambas paredes de la estructura doble evitan que el aire se condense en la chimenea.
	34.76.34-S	34.76.35-S		Anillo de refuerzo Anillo interior reafirmante para un óptimo juego entre el ventilador y el flujo de aire.
	34.72.13-S 34.72.23-S	34.72.14-S 34.72.24-S	SW* DW*	Junto de acoplamiento Pieza de acoplamiento y anillo exterior reafirmante para conectar firmemente dos piezas de chimenea.
	34.04.00 34.30.00	34.05.00 34.30.00	Aro VAR kit de acoplamiento	Aro ventilador Aro de ventilador universal, con puntos de fijación y kit de acoplamiento. 
	36.70.49 36.70.69	36.70.51 36.70.71	230V, 1400rpm, 50Hz 400V, 1400rpm, 50Hz	Ventilador encastrable Para diámetros Ø71, Ø82 y Ø92 los ventiladores se pueden entregar en conjuntos de ventilación. 60Hz a pedido.
	30.35.00 30.25.50	30.36.00 30.26.50	AQC-ZM AQC-G	AQC unidad de regul. / medición y regulación Unidad de control de aire con cono de entrada de aire para medir y controlar con precisión la ventilación interior.
	34.74.05-S 34.74.15-S	34.74.06-S 34.74.16-S	VLI para AQC/VAR VAI para ACQ extendido	Cono de entrada de aire Tipo VLI: cono para reducir la resistencia de la entrada de aire (en un 20%). Tipo VAI: cono AQC extendido

* SW = pared simple
DW = pared doble

Números de artículo para las diámetros de chimenea:
Ø82 Ø92 Descripción

	34.76.18-S	34.76.19-S		Cubierta de lluvia + soportes Reduce la penetración de agua. Sin embargo, tenga en cuenta que la air salida de la chimenea también se reducirá.
	34.76.08-S	34.76.09-S		Junta de lluvia compacta Cuello alto para evitar la entrada de lluvia.
	34.75.68-S	34.75.69-S		Válvula antirretorno, montaje en superficie Cierra la chimenea cuando el ventilador no está activo; sin influencia dimática y pérdida de calor innecesaria de la nave.  Con corte de energía: falta de capacidad de ventilación de emergencia, riesgo de drenaje de calor y falta de control del volumen de aire.
	34.76.48-S	34.76.49-S		Chapa de techo con cono Lámina con cono moldeada de 1 pieza para mayor resistencia.
	34.76.28-S	34.76.29-S		Cubierta de techo de goma + kit de montaje Esta cubierta de techo se puede utilizar en lugar de una placa de techo con cono. Ventaja: esta tapajunta de techo es mucho más flexible y se adapta perfectamente a la chimenea y al techo.
	34.75.37-S 34.75.47-S 34.75.57-S 34.75.78-S 34.75.88-S 34.75.98-S	34.75.38-S 34.75.48-S 34.75.58-S 34.75.79-S 34.75.89-S 34.75.99-S	SW* 0,5m SW* 1,0m SW* 1,5m DW* 0,5m DW* 1,0m DW* 1,5m	Tubos de extensión compactos Ventaja de las chimeneas de doble pared: la capa de aire estancado de 8mm entre ambas paredes de la estructura doble evitan que el aire se condense en la chimenea.
	34.76.38-S	34.76.39-S		Anillo de refuerzo Anillo interior reafirmante para un óptimo juego entre el ventilador y el flujo de aire.
	34.72.17-S 34.72.27-S	34.72.18-S 34.72.28-S	SW* DW*	Junto de acoplamiento Pieza de acoplamiento y anillo exterior reafirmante para conectar firmemente dos piezas de chimenea.
	34.07.00 34.30.02	34.08.00 34.30.02	Aro VAR kit de acoplamiento	Aro ventilador Aro de ventilador universal, con puntos de fijación y kit de acoplamiento.
	36.70.57 36.70.77	36.70.59 36.70.79	230V, 1400rpm, 50Hz 400V, 1400rpm, 50Hz	Ventilador encastrable Para diámetros Ø71, Ø82 y Ø92 los ventiladores se pueden entregar en conjuntos de ventilación. 60Hz a pedido.
	30.39.00 30.29.50	30.40.00 30.30.50	AQC-ZM AQC-G	AQC unidad de regul. / medición y regulación Unidad de control de aire con cono de entrada de aire para medir y controlar con precisión la ventilación interior.
	34.74.09-S 34.74.19-S	34.74.10-S 34.74.20-S	VLI para AQC/VAR VAI para ACQ extendido	Cono de entrada de aire Tipo VLI: cono para reducir la resistencia de la entrada de aire (en un 20%). Tipo VAI: cono AQC extendido

* SW = pared simple
DW = pared doble



Piezas ensambladas de las chimeneas de salida de aire

Stienen BE proporciona chimeneas de ventilación compactas. Estas chimeneas de ventilación encajan perfectamente con las unidades de medición y regulación AQC y los ventiladores SGS. Para ahorrar gastos, las chimeneas se entregan parcialmente compuestas. La siguiente tabla muestra las posibilidades y especificaciones por diámetro.

Números de artículos de las piezas ensambladas de las chimeneas con diámetros:					
Ø30	Ø35	Ø40	Ø45	Ø50	Descripción
32.01.50	32.02.50	32.03.50	32.04.50	32.05.50	SMV-XX Ventilador de medición 12V + soportes montaje
31.01.50	31.02.50	31.03.50	31.04.50	31.05.50	LMU-XX Ventilador de medición con cono de entrada de aire + SMV + cruz de turbulencia
Casete AV-XX (sin ventilador)					
33.60.53	33.60.55	33.60.57	33.60.59	33.60.61	ZM AQC + VAR + acoplamientos de acero inoxidable sin ventilador de medición
33.70.03	33.70.05	33.70.07	33.70.09	33.70.11	G AQC + VAR + acoplamientos de acero inoxidable con ventilador de medición
30.60.00	30.61.00	30.62.00	30.63.00	30.64.00	RO-AQC-XX Rejilla de protección para AQC con alturas de montaje <2850mm
34.70.00-S	34.70.10-S	34.70.11-S	34.70.12-S	34.70.13-S	KO-XX Junta viento + extensión 1m + chapa techo ondulada 178
34.75.00-S	34.75.10-S	34.75.11-S	34.75.12-S	34.75.13-S	KO-XX-C (versión compacta) Junta viento + extensión 1m + chapa techo plana 178

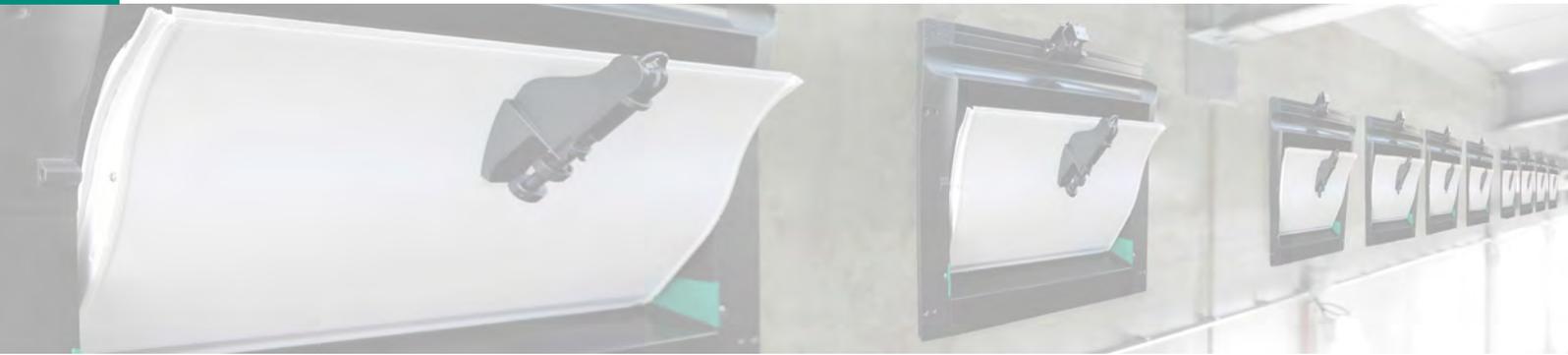
Números de artículos de las piezas ensambladas de las chimeneas con diámetros:					
Ø56	Ø63	Ø71	Ø82	Ø92	Descripción
32.07.50	32.08.50	32.09.50	32.10.50	32.11.50	SMV-XX Ventilador de medición 12V + soportes montaje
31.06.50	31.07.50	31.08.50	31.09.50	31.10.50	LMU-XX Ventilador de medición con cono de entrada de aire + SMV + cruz de turbulencia
Casete AV-XX (sin ventilador)					
33.60.63	33.60.65	33.60.67	33.60.69	33.60.71	ZM AQC + VAR + acoplamientos de acero inoxidable sin ventilador de medición
33.70.13	33.70.15	33.70.17	33.70.19	33.70.21	G AQC + VAR + acoplamientos de acero inoxidable con ventilador de medición
30.65.00	30.66.00	30.66.50	30.67.00	30.68.00	RO-AQC-XX Rejilla de protección para AQC con alturas de montaje <2850mm
34.70.14-S	34.70.15-S	34.70.16-S	34.70.17-S	34.70.18-S	KO-XX Junta viento + extensión 1m + chapa techo ondulada 178
34.75.14-S	34.75.15-S	34.75.16-S	34.75.17-S	34.75.18-S	KO-XX-C (versión compacta) Junta viento + extensión 1m + chapa techo plana 178

Aerowing

Entrada de aire
con tiro constante
e independiente

- Robusto control central
- Diseño aerodinámico
- Tiro constante a 22 grados, también a ventilación mínima
- Mínimo riesgo de congelación
- Muy fácil de montar
- Fácil de controlar con el equipo Stienen





Ventilación precisa y constante

El secreto de un clima sano está en proporcionar a sus animales el volumen correcto de aire fresco a la velocidad correcta y en el sitio correcto. A sus animales les da igual cómo sale el aire de la nave: ¡lo importante es cómo entra!

El requisito primordial para un clima sano es una buena distribución de aire, manteniéndolo en movimiento uniforme todo el tiempo. La temperatura en la nave debe permanecer constante, y se deben evitar las corrientes. Es necesario que haya el suficiente intercambio de aire para eliminar el CO₂, el amoníaco y el polvo para mantener sanos a sus animales. Stienen BE ha desarrollado AeroWing para optimizar la distribución del aire por toda su nave avícola en cualquier circunstancia.



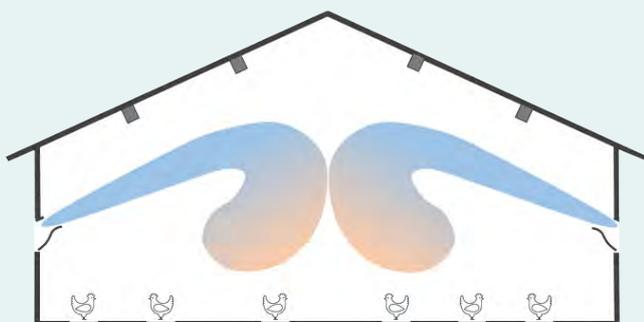
Túnel de entrada

Para una ventilación extra en los días de calor extremo se puede utilizar ventilación por túnel. Los túneles de entrada de aire se aplican junto con el sistema Aerowing convencional. Sirven para crear un efecto refrigerante al lograr una mayor velocidad del aire sobre los animales.

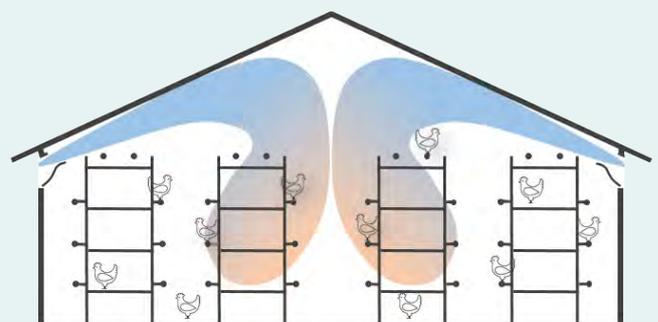


Colocación de Aerowing

Para colocar Aerowing hay diferentes aplicaciones. Con el siguiente ejemplo, hacemos una distinción entre naves avícolas/alojamiento en jaulas y alojamiento en suelo.



Para la cría en suelo, AeroWing puede instalarse a baja altura, ya que el tiro de aire es independiente de la inclinación de la cubierta. Otra ventaja adicional es que no afectan a la distribución del aire los obstáculos a nivel de la cubierta, como las cerchas, las luces o los comederos y bebederos colgantes.

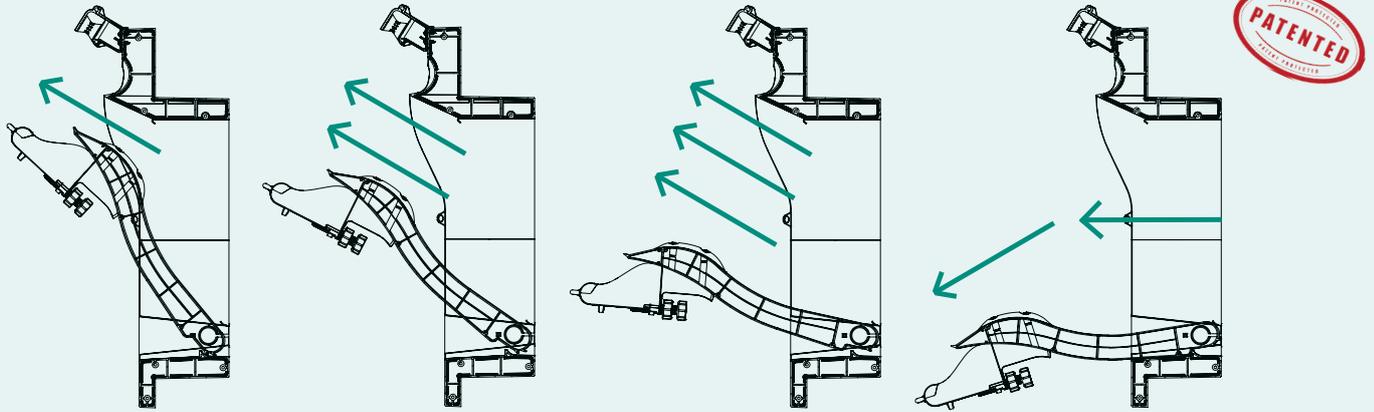


Para sistemas de aviario o jaula, AeroWing puede situarse alto para asegurar la ventilación entre la cubierta y el sistema de alojamiento.

Ventajas exclusivas de Aerowing

1. Tiro de aire entrante constante e independiente

El diseño aerodinámico de AeroWing confiere un ángulo de 22 grados al aire entrante, y el resultado es una ruta del tiro de aire que siempre es conocida y permite cualquier tipo de ventilación, sea como sea la estructura de la cubierta. El tiro constante queda garantizado incluso a una ventilación mínima.

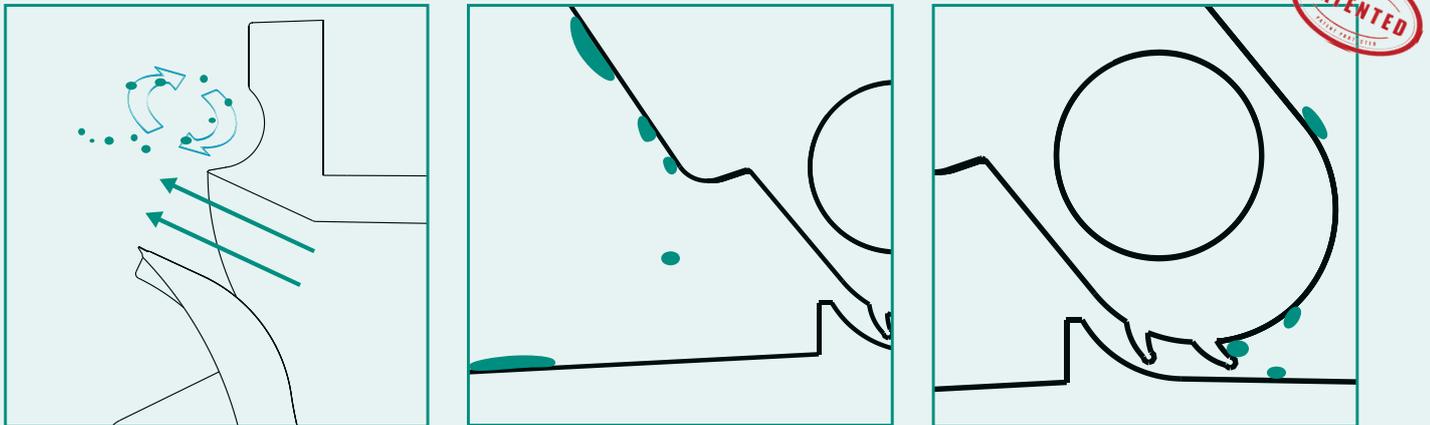


REDUCCIÓN DE PRESIÓN

Si el nivel de ventilación es del 70% o más, la presión se puede reducir para aplicar ventilación en función del desplazamiento.

2. Mínimo riesgo de congelación

El aire frío que entra enfría el aire cálido y húmedo del interior de la nave, originándose condensación. Esta condensación puede hacer que las partes móviles se congelen. AeroWing evita este problema de tres maneras:



La entrada de aire usa el efecto Venturi para aspirar el aire del interior de la nave junto con el aire que entra. Su abertura redonda mantiene en movimiento el aire dentro de la nave para evitar que se forme condensación en la válvula.

La esquina roma del interior de la válvula y el filo inclinado de las secciones de esquina inferiores hacen que la condensación se escurra alejándose de las partes móviles.

Dos juntas de goma sellan la parte inferior de la trampa para evitar que las gotas de condensación penetren en las partes móviles y que el aire se escape por debajo de la válvula.

YouTube En nuestro canal de YouTube podrá ver, entre otros, el video de Aerowing.

Motores de cabrestante LDA-200 y EGM

Para regular sistemas de entrada de aire en la ganadería intensiva, Stienen BE ha desarrollado los motores de cabrestante LDA-200 y EGM.

LDA-200: un potente motor de 24 V sin escobillas y con una fuerza de tracción de 2 x 1000 N. La conexión directa con los cables de transmisión hace que solo sea necesario el ajuste fino. También se minimiza el riesgo de que se dilaten los cables de transmisión, gracias a que se tracciona en dos direcciones. El motor LDA-200 lleva un sistema de cremallera de acero inoxidable. Además, este motor se puede ajustar sin herramientas y sin tener que abrirlo.



EGM liermotor: un robusto motor de 24 V sin escobillas y con una fuerza de tracción de 100 o 250 kg. La serie EGM lleva enrollable de serie y está disponible con control 0-10V o potenciómetro de retroalimentación.



Especificaciones técnicas

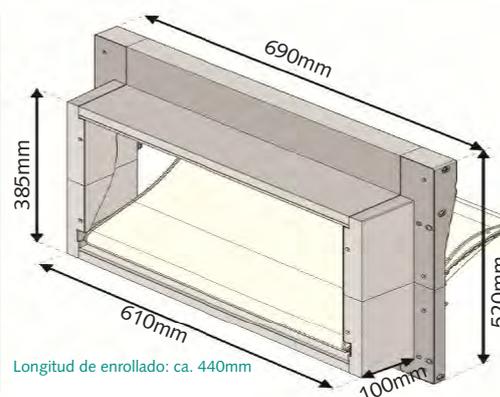
General

- Tiro constante e independiente
- Mínimo riesgo de congelación
- Se entrega como kit de automontaje ahorra un 30% de volumen de transporte
- Muy fácil de montar
- Larga vida útil gracias al uso de acero inoxidable y materiales plásticos
- Perfecta en combinación con otros equipos Stienen BE
- Se puede ajustar sin herramientas y sin tener que abrirlo.

Opciones

- Se puede ampliar verticalmente por medio de una o más piezas de conexión
- Apertura y cierre por resorte
- Disponible con rejilla de plástico
- Disponible con guía para vástago

Afmetingen AW1-16



Matrix

Type	Layers	Cut-out (mm) *		Rear view (mm)		Front view (mm)		Air flow (m ³ /h)				Force Kg
		Width	Height	Width	Height	Width	Height	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	
AW1-16 C	1	617	390	610	385	690	520	1,600	2,200	2,700	3,100	5
AW1-24 C	1	902	390	895	385	975	520	2,400	3,400	4,100	4,800	6
AW1-32 C **	1	1187	390	1180	385	1260	520	3,200	4,500	5,500	6,400	7
TAW2-48	2	902	745	895	740	975	875	4,800	6,700	8,300	9,500	12
TAW2-64	2	1187	745	1180	740	1260	875	6,400	9,100	11,100	12,800	14
TAW3-72	3	902	1100	895	1095	975	1230	7,200	10,100	12,400	14,300	18
TAW3-96	3	1187	1100	1180	1095	1260	1230	9,600	13,600	16,600	19,200	21
TAW3-120	3	1472	1100	1465	1095	1545	1230	12,000	17,000	20,900	24,100	24
TAW4-95	4	902	1455	895	1450	975	1585	9,500	13,500	16,500	19,100	24
TAW4-128	4	1187	1455	1180	1450	1260	1585	12,800	18,100	22,200	25,600	28
TAW4-161	4	1472	1455	1465	1450	1545	1585	16,100	22,700	27,800	32,100	32
TAW5-119	5	902	1810	895	1805	975	1940	11,900	16,900	20,700	23,900	30
TAW5-160	5	1187	1810	1180	1805	1260	1940	16,000	22,600	27,700	32,000	35
TAW5-201	5	1472	1810	1465	1805	1545	1940	20,100	28,400	34,800	40,200	40

* Al dimensionar el hueco se han tenido en cuenta desviaciones de tolerancia en ancho y altura.

* AW1-32 C viene de serie con dos abrazaderas.

Stienen BE Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Nuestra empresa mantiene por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos desarrollados y producidos en la propia empresa.

Eco-Prop

Ventilador de recirculación
para explotaciones ganaderas
modernas

- Alta eficiencia energética
- Proporciona suficiente flujo de aire
- Reduce las diferencias de temperatura en la nave
- Proporciona una composición homogénea del clima dentro de la nave
- Se puede integrar en un sistema de jaulas
- Versiones de alta y baja velocidad
- Permite una regulación precisa
- Bajo nivel de ruido
- Conformidad CE



ECO-Prop

ventilador de recirculación para ganaderías modernas

La principal ventaja del ECO-Prop es su eficiencia energética. Su gran diámetro le permite a este ventilador Stienen desplazar la misma cantidad de aire que los ventiladores convencionales más pequeños, pero a una velocidad mucho más baja. Esto aporta tres ventajas:

1. considerable ahorro de energía
2. bajo nivel de ruido
3. reduce las corrientes y/o los síntomas de deshidratación

El ECO-Prop está cubierto por una lámina plástica y puede ser regulado de forma precisa por medio del regulador de potencia Stienen MPM-5 o SPM-6/12 o un control de frecuencia.

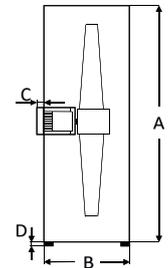


Resumen de configuraciones

General	
Voltaje de red	230 Vac, 50/60 Hz
Grado de protección cubierta	IP 25
Grado de protección actuador	IP 55
Mín. temperatura ambiente	-5°C
Máx. temperatura ambiente	40°C

Dimensiones

Sección	mm
A	881
B	292
C	35
D	13



ECO-Prop-50

Régimen	460 RPM
Corriente	0,78 A
Potencia	90 W
Nivel de ruido	50 dB
Volumen de aire	5400 m³/h
Peso	12,45 kg

ECO-Prop-70

Régimen	620 RPM
Corriente	0,88 A
Potencia	135 W
Nivel de ruido	53 dB
Volumen de aire	7500 m³/h
Peso	12,45 kg



Los ECO-Prop-50 y -70 vienen cubiertos con una lámina de plástico blanca.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

SGS

Ventiladores regulables de alta presión

- Ventilación con presión negativa
- Bajo consumo energético en el rango de regulación
- Bajo nivel de ruido
- Presión estable en el rango de regulación
- Aptos para sistemas de aspiración centralizada, torres de lavado de aire y equipos de secado de estiércol
- Una solución adecuada para cada situación
- Motor IE3
- Disponible rejilla protectora adaptada



Ventiladores de alta presión SGS

Los ventiladores Stienen SGS han sido especialmente desarrollados para poder ventilar incluso con alta presión negativa de forma energéticamente eficiente, sin ruido y con una buena regulación. Esto hace que estos ventiladores sean la opción por excelencia para los sistemas de aspiración centralizada, en combinación o no con torres de lavado de aire y sistemas de secado de estiércol. Los ventiladores (pared de ventiladores) se ponen siempre antes de la torre de lavado de aire. Están disponibles en nueve modelos diferentes: una solución adecuada para cada situación.

Especificaciones técnicas generales

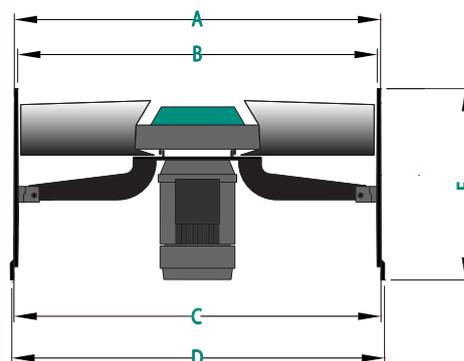
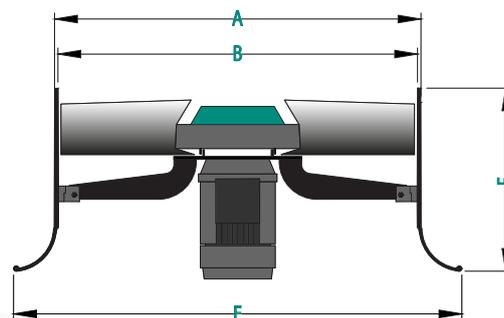
- Máx. revoluciones: 960
- Bajo nivel de ruido: 66 d(B)A con el SGS-95T-D4A (medidos a 7 metros, a 45° de inclinación)
- Presión estable, incluso a bajas revoluciones
- Tres acabados: ø 71, 82 y 92 cm
- Disponible con motores de 0,75 kW, 1,1 kW, 1,5 kW o 2,2 kW
- Con 2 o 4 aspas
- Disponible rejilla protectora adaptada (obligatoria con alturas de montaje < 2,7 m)
- Clase de protección: IP 56

Flujo de aire en m³/u

Typo	RPM	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa	70 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa	175 Pa	200 Pa	I-max
SGS-71H-A4X	900	16.090	15.990	15.550	15.130	14.180	13.950	x	x	x	x	2,3
SGS-82H-A2A	900	18.550	18.120	17.230	16.840	15.130	13.410	x	x	x	x	2,3
SGS-82H-B4A	900	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	x	x	x	x	3,3
SGS-82H-C4D	900	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	x	x	x	4,0
SGS-82H-C4E	900	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	x	4,0
SGS-92H-B2K	900	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	x	x	x	x	3,3
SGS-92H-B4L	900	24.860	24.860	24.110	23.580	22.610	21.150	x	x	x	x	3,3
SGS-92H-C4R	900	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	x	x	x	x	4,0
SGS-92H-D4S	900	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	6,0

Dimensiones en mm

Typo	A	B	C	D	E	F
SGS-71H-VAR	729	716	730	747	x	430
SGS-71H	729	716	x	x	872	412
SGS-82H-VAR	818	802	818	835	x	430
SGS-82H	818	802	x	x	1000	412
SGS-92H-VAR	930	920	931	947	x	430
SGS-92H	930	920	x	x	1116	412



Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

AQC

Unidad de control de aire para medir und regular de forma precisa la ventilación de sala

- Control fiable, también a bajas velocidades de aire
- Las partes rotatorias están protegidas de la humedad y la suciedad con un sello laberíntico
- Fácil de instalar: 'plug and control'
- Con trampilla de control doble o cuádruple
- Ventilador de medida preciso de una sola pieza
- Mínima pérdida de capacidad gracias a su diseño aerodinámico



AQC

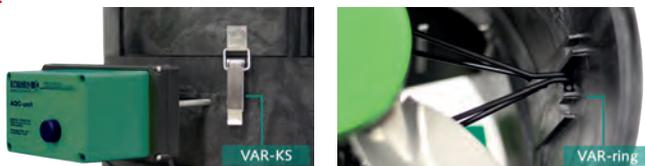
para un control de ventilación fiable y preciso

Las excelentes propiedades aerodinámicas del ventilador de medida y de la trampilla de control (doble o cuádruple) de la AQC permiten una regulación de la ventilación de alta fiabilidad. En combinación con un ordenador climático Stienen, la AQC se puede utilizar como unidad de medida y control en un sistema de escape central o bajo un ventilador de extracción en una chimenea de ventilación. Esta unidad permite regular la capacidad de ventilación a partir de 0,4 m/s. La AQC viene de serie con un conector único, garantizando una instalación sin problemas. El ventilador de medida lleva un ingenioso sello laberíntico que protege las partes rotatorias del polvo y la suciedad, garantizando una larga vida útil.

VAR

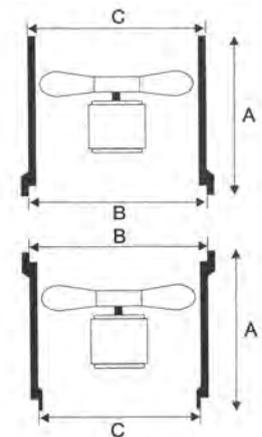
anillo universal para ventilador

Para montar el ventilador encima de una unidad de medición y regulación AQC, Stienen BE le ofrece un anillo universal para ventilador. Este anillo incluye varios puntos de fijación* para los ventiladores más habituales, y está disponible en diversas versiones.



Modelo	A	B	C
VAR-35	285	371	345
VAR-40	285	421	395
VAR-45	285	474	445
VAR-50	285	522	492
VAR-56	380	582	564
VAR-63	380	656	627
VAR-71*	430	731	729
VAR-82*	430	820	816
VAR-92*	430	932	929

* Los modelos VAR del 71 al 92 no traen de serie puntos de fijación para ventilador



Specificaciones técnicas

General

- La capacidad de ventilación se puede regular a partir de 0,4 m/s
- Cable de conexión (1,5 m) con conector moldeado de 5 pines
- Trampilla de control doble o cuádruple
- Disponible en diez dimensiones diferentes
- Ideal como unidad med. y reg. en sistemas de escape central
- Ideal como unidad med. y reg. bajo ventiladores de extracción
- AQC-30G a AQC-63G: Trampilla de control doble
- AQC-71G a AQC-92G: Trampilla de control cuádruple

Unidad de medición

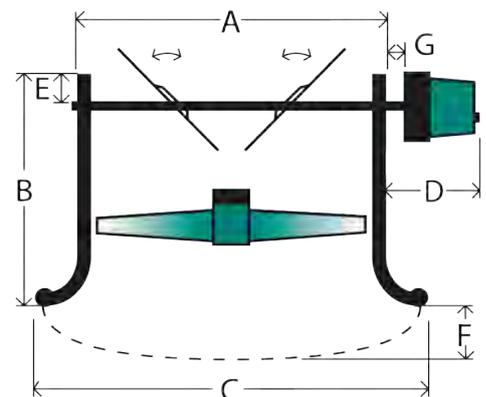
Mín. temperature ambiente	-5 °C
Máx. temperature ambiente	40 °C
Voltage de red	12 a 24Vdc
Potencia consumida	0,2W/24Vdc
Número de pulsos por revolución	6

Servomotor

Voltage de red	24Vdc
Potencia consumida	1W/24Vdc-2VA/24Vac
Señal de control	10-2Vdc

Dimensiones y ventilación mínima

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	Ventil. mín.
AQC-30G	304	290	405	225	50	80	60	95m ³ /h
AQC-35G	358	290	457	225	50	80	60	134m ³ /h
AQC-40G	410	290	513	225	50	80	60	175m ³ /h
AQC-45G	458	325	576	225	60	80	60	220m ³ /h
AQC-50G	505	330	624	225	60	80	60	280m ³ /h
AQC-56G	575	340	698	225	60	80	60	350m ³ /h
AQC-63G	637	340	764	225	60	80	60	435m ³ /h
AQC-71G	730	412	872	185	165	95	20	565m ³ /h
AQC-82G	818	412	1000	185	165	95	20	730m ³ /h
AQC-92G	931	412	1115	185	165	95	20	940m ³ /h



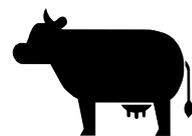
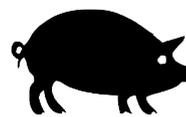
Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

Sistemas de entrada de aire

para la ganadería moderna

- Completamente fabricados con plástico y acero inoxidable
- Una solución adecuada para cada situación
- Sistema modular
- Dimensiones flexibles
- Montaje sencillo



Un clima óptimo en la nave

Sus animales son su capital, y el clima en la nave determina en parte su desarrollo. La cantidad justa de aire, con una buena calidad, a la velocidad correcta y en el sitio adecuado para sus animales. Ese es el secreto de un clima saludable en la nave. Para sus animales, es importante cómo entra el aire en la nave, no cómo sale de ella. Una buena distribución del aire significa un buen clima en la nave, y se caracteriza por un movimiento lento y constante del mismo. Gracias a su

forma, AeroWing se ocupa perfectamente de conseguirlo. El resultado: la temperatura del establo permanece constante y se evitan las corrientes. Es necesario renovar lo bastante el aire para mantener unos niveles adecuados de temperatura y humedad y evacuar el CO₂, el amoníaco y el polvo. Stienen BE proporciona diferentes modelos y acabados de sistemas de entrada de aire:

- AeroWing
- AeroWing-tunnel
- AeroFlex
- AeroRoof
- AeroFree

AeroWing

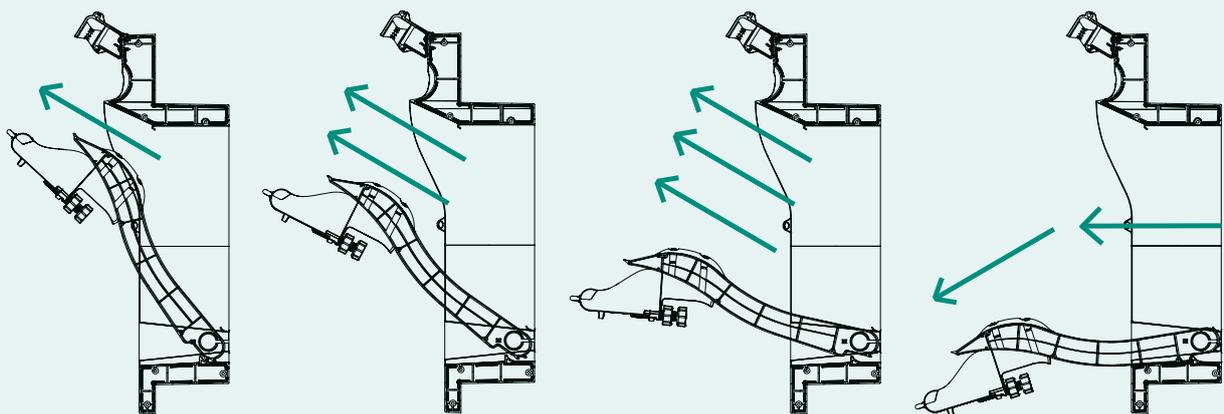
para un tiro constante e independiente del aire entrante

La forma aerodinámica de AeroWing le confiere al aire entrante un ángulo de 22°. Por eso el camino del tiro siempre es conocido, y es posible ventilar independientemente de la cubierta. Se garantiza un tiro constante incluso a ventilación mínima. AeroWing está disponible en diferentes medidas y acabados con forma de túnel con dos, tres, cuatro o cinco lamas.

AeroWing-tunnel

para una ventilación extra

Para una ventilación extra en los días de calor extremo se puede utilizar ventilación por túnel. Los túneles de entrada de aire se utilizan junto con el sistema AeroWing convencional. Sirven para crear un efecto refrigerante al lograr una mayor velocidad del aire sobre los animales.



REDUCCIÓN DE PRESIÓN

Si el nivel de ventilación es del 70% o más, la presión se puede reducir para aplicar ventilación en función del desplazamiento

Especificaciones técnicas de AeroWing y AeroWing-tunnel

Type	Layers	Cut-out (mm) *		Rear view (mm)		Front view (mm)		Air flow (m ³ /h)				Force Kg
		Width	Height	Width	Height	Width	Height	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	
AW1-16 C	1	617	390	610	385	690	520	1,600	2,200	2,700	3,100	5
AW1-24 C	1	902	390	895	385	975	520	2,400	3,400	4,100	4,800	6
AW1-32 C **	1	1187	390	1180	385	1260	520	3,200	4,500	5,500	6,400	7
TAW2-48	2	902	745	895	740	975	875	4,800	6,700	8,300	9,500	12
TAW2-64	2	1187	745	1180	740	1260	875	6,400	9,100	11,100	12,800	14
TAW3-72	3	902	1100	895	1095	975	1230	7,200	10,100	12,400	14,300	18
TAW3-96	3	1187	1100	1180	1095	1260	1230	9,600	13,600	16,600	19,200	21
TAW3-120	3	1472	1100	1465	1095	1545	1230	12,000	17,000	20,900	24,100	24
TAW4-95	4	902	1455	895	1450	975	1585	9,500	13,500	16,500	19,100	24
TAW4-128	4	1187	1455	1180	1450	1260	1585	12,800	18,100	22,200	25,600	28
TAW4-161	4	1472	1455	1465	1450	1545	1585	16,100	22,700	27,800	32,100	32
TAW5-119	5	902	1810	895	1805	975	1940	11,900	16,900	20,700	23,900	30
TAW5-160	5	1187	1810	1180	1805	1260	1940	16,000	22,600	27,700	32,000	35
TAW5-201	5	1472	1810	1465	1805	1545	1940	20,100	28,400	34,800	40,200	40

* Al dimensionar el hueco se han tenido en cuenta desviaciones de tolerancia en ancho y altura.

**AW1-32 C viene de serie con dos abrazaderas.

AeroFlex

para situaciones en las que es importante controlar el aire

Recomendamos AeroFlex en situaciones en las que sea muy importante controlar el aire. Las lamas ajustables dirigen el aire en la dirección deseada. En naves amplias, con obstáculos y con aviarios o sistemas de jaulas, el aire puede ser controlado perfectamente. AeroFlex con compuerta en V garantiza el tiro deseado incluso a ventilación mínima. Así el aire se agrupa: se crea un chorro de aire (jetstream). AeroFlex está completamente fabricada con plástico y acero inoxidable para una larga vida útil, y se puede adaptar para que encaje en cualquier hueco. Las válvulas AeroFlex también están disponibles en versión transparente (luz del día) y múltiple. AeroFlex se abre automáticamente y se cierra con un motor. Las lamas van montadas delante de la abertura: la posición de las lamas apenas influye en el paso de la trampa.



Especificaciones técnicas de AeroFlex

Modelo	Dimensiones encastrada			Superficie neta (cm ²)	Capacidad (m ³ /h)			Fuerza de tracción (kg)	Recorrido (mm)
	A	H	F		10Pa	20Pa	80Pa		
UF-2500	540	345	100	1525	1800	2500	2900	2	350
UF-3500	640	395	100	2130	2550	3500	4050	2,5	400
UF-5350	940	445	100	3240	3900	5350	6150	3,5	450
UF-7500	1.040	495	100	4550	5450	7500	8650	4,5	500
UF-9000	1.120	545	100	5454	6550	9000	10350	5	550

Dimensiones a medida

Ancho : 200-1120 mm (cualquier medida entre medias)
 Altura : 245-670 mm (de 25 en 25 mm)
 Fondo : 0-500 mm (de 25 en 25 mm)



AeroRoof

para situaciones que exigen el efecto Coanda

AeroRoof se abre automáticamente y se cierra con un motor. Su acabado con trampilla curva dirige el aire horizontalmente paralelo al techo: para un óptimo efecto Coanda (techo). En las versiones con trampilla recta, el aire se lleva hacia abajo. Las válvulas de techo AeroRoof están disponibles con trampilla simple o doble, y están hechas en su totalidad con plástico y acero inoxidable: larga vida útil garantizada. Para cualquier aplicación podemos proporcionar una solución adecuada. Las válvulas también están disponibles desmontadas para ahorrar hasta un 70% de volumen de transporte.

Especificaciones técnicas de AeroRoof

Modelo	Dimensiones encastrada			Superficie neta (cm ²)	Capacidad (m ³ /h)			Fuerza de tracción (kg)	Recorrido (mm)
	A	H	F		10Pa	20Pa	80Pa		
PVH-E-2400	320	100	600	1456	1750	2400	2750	1,5	320
PVH-E-3350	670	100	700	2046	2450	3350	3850	2	370
PVH-E-4500	420	100	800	2736	3250	4500	5150	2,5	420
PVH-D-4800	600	100	600	2912	3500	4800	5500	3	320
PVH-D-6750	700	100	700	4092	4900	6750	7750	4	370
PVH-D-9000	800	100	800	5472	6550	9000	10350	5	420

Dimensiones a medida

Ancho : 320/670/420/600/700/800
 Altura : 100-500 mm (de 25 en 25 mm)
 Fondo : 200-1120 (de 25 en 25 mm)

AeroFree

para regular sin problemas salidas de aire

Con AeroFree se pueden regular sin problemas las salidas de aire de su nave. La compuerta de salida AeroFree se cierra sola y se abre con un motor. Poner varias compuertas por sala tiene la ventaja de poder cerrar varias en los periodos fríos. La compuerta de salida AeroFree está hecha en su totalidad con plástico y acero inoxidable, para una larga vida útil.



Especificaciones técnicas de AeroFree

Modelo	Dimensiones encastrada			Salida neta (mm)	Med. del hueco (mm)		Fuerza de tracción (kg)	Recorrido (mm)	Dimensiones a medida
	A	H	F		B	H			
KU-H1-1000	1040	540	100	1000	1050	550	6	550	Ancho: 200-4800 mm (cualquier medida entre medias)
KU-H1-1100	1140	540	100	1100	1150	550	6,5	550	
KU-H2-2000	2086	540	100	2001	2096	550	12	550	Altura: 245-670 mm (de 25 en 25 mm)
KU-H2-2200	2286	540	100	2201	2296	550	13	550	
KU-H3-3000	3132	540	100	3002	3142	550	18	550	Fondo: 0-500 mm (de 25 en 25 mm)
KU-H3-3300	3432	540	100	3302	3442	550	19,5	550	

Resumen de la gama de productos Aero

disponibles a medida



AeroWing



AeroWing-tunnel



AeroFree simple



AeroFree múltiple



AeroRoof horizontal con entrada única



AeroRoof horizontal con entrada doble



AeroRoof horizontal con aire de retorno



AeroRoof vertical con entrada única



AeroRoof vertical con entrada doble



AeroFlex con compuerta en V/de retardo



AeroFlex transparente



AeroFlex múltiple

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Nuestra empresa mantiene por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos desarrollados y producidos en la propia empresa.

SPM/MPM

para la regulación de ventiladores o iluminación

- Señal de control a elegir entre 0-10V o 10-0V
- Capacidad para regular grandes potencias
- Ajuste de tensión de salida mínima
- Apagado electrónico
- Interruptor principal con estado de puenteo (SPM)
- Manejo sencillo con mando giratorio



Versiones con diferentes amperajes

con control manual o mediante regulador externo

Los reguladores de potencia están disponibles en versión 5A (MPM), 6A (SPM-6) y 12A (SPM-12). Durante el funcionamiento normal están accionados por un regulador externo. Siempre es posible regular la potencia también manualmente. Con el mando giratorio situado en el frontal, podrá ajustar fácilmente la potencia deseada. Se pueden obtener mayores potencias conectando varios reguladores a la misma señal de control.

Salida 0-10V con modo 10-0V

protección extra en caso de siniestro

Si de repente se cortase la señal de control de 0-10V, la salida se pone automáticamente a la máxima tensión.

ECO-Prop

ventilador de recirculación silencioso y energéticamente eficiente

ECO-Prop destaca por su enorme eficiencia energética. Gracias a su gran diámetro, este ventilador de recirculación desplaza la misma cantidad de aire que los ventiladores habituales más pequeños, pero con un número de revoluciones mucho menor.

Esto trae consigo tres ventajas:

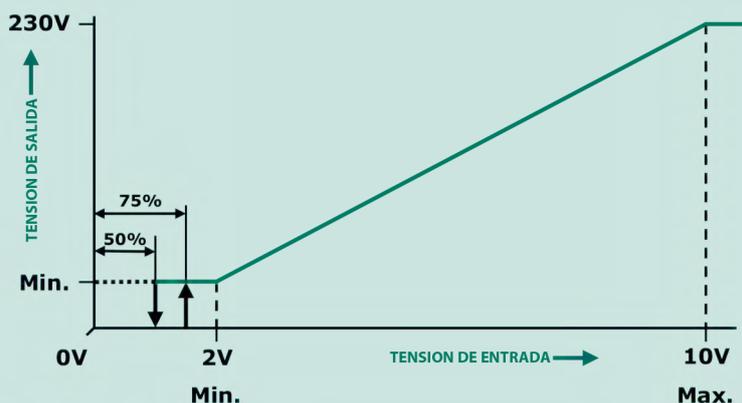
1. un considerable ahorro de energía;
2. un bajo nivel de ruido;
3. menos corriente y un flujo de aire controlado.



ECO-Prop lleva alrededor una placa de plástico y se puede regular de forma precisa con los reguladores de potencia MPM-5, SPM-6 o SPM-12 o con un variador de frecuencia.

Parada de ventilador cuando la señal de control es de 2-10V

SPM con apagado electrónico



Especificaciones técnicas

General	MPM-5	SPM-6	SPM-12	
Tensión de alimentación: 230VAC-50/60 Hz	Salida de ventilador	230V/5A	230V/6A	230V/12A
Señal de control: 0-10V o 10-0V	Potencia	1,2kVa	1,5kVa	3kVa
Mínima tensión de salida ajustable	Interruptor	enc./apa.	manual/0/autom.	manual/0/autom.
Apagado electrónico	Interruptor principal			
Clase de protección: IP 54	con estado de puenteo	-	✓	✓
Temperatura ambiente mín.: -5 °C	Dimensiones	220x180x100mm	220x180x115mm	280x220x150mm
Temperatura ambiente máx.: 40 °C				

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

EGM

Motor de cabrestante para el control de las entradas de aire

- Motor robusto de 24V
- Motores paso a paso sin escobillas para una larga vida útil
- Fácil de ajustar
- Estanqueidad garantizada al polvo y a las salpicaduras de agua
- Con protección contra la sobrecarga
- Disponible con un módulo de corriente de emergencia ESE



EGM-100 y EGM-250

con un fuerte par

Los motores EGM han sido específicamente desarrollados para controlar sistemas de entrada de aire en la ganadería intensiva. Los EGM están equipados con robustos motores 24V sin escobillas con una fuerza de tracción de 100 y 250 kg, respectivamente. El microprocesador integrado monitoriza de forma continua el par máximo, previniendo así cualquier daño por sobrecarga. Y el EGM puede ser ajustado sin herramientas y sin tener que abrirlo, asegurando así una larga vida útil y su estanqueidad a las salpicaduras de agua.

La serie EGM viene de fábrica con un enrollacables, y está disponible con una señal de control de 0-10V o respuesta de potenciómetro. La estación terminal inteligente DMS-24-2CA o DMS-24-AM puede controlar el motor EGM-CA y dar como respuesta su posición exacta comunicándose a través de un solo cable. Esto minimiza la necesidad de cableado, lo que resulta en un atractivo ahorro de costes.

Especificaciones técnicas

General	
Voltaje de red	24 Vac (50/60 Hz) / 24-30 Vdc
Tensión de control	0-10 Vdc
Impedancia de entrada	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Ciclo de trabajo máx.	15 minutos
Clase de protección	IP 54
Temperatura ambiente	0-40 °C
Número de revoluciones máx.	5,25

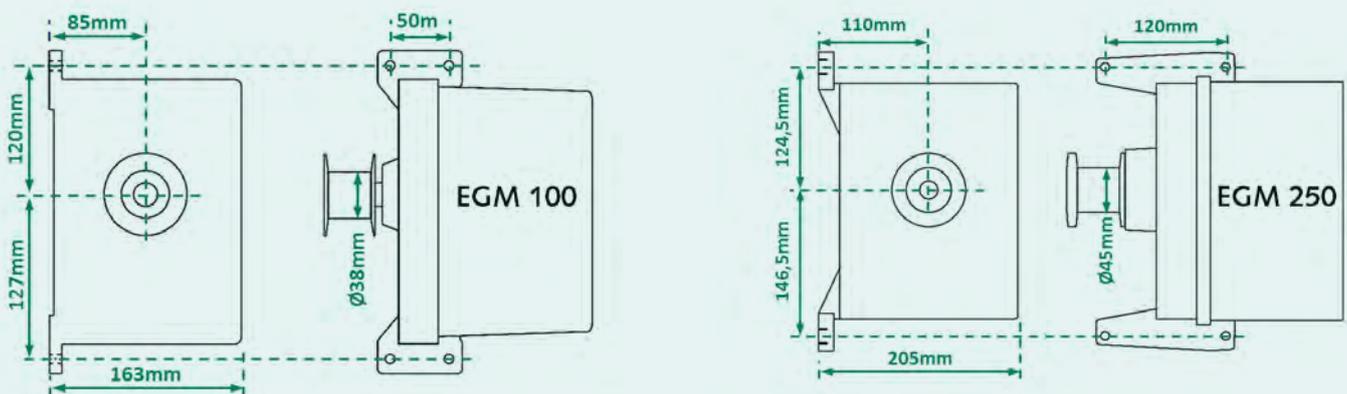
ESE (opcional)

Alimentación de emergencia ESE para una máxima seguridad

Los motores de cabrestante EGM se pueden ampliar con un módulo de corriente de emergencia ESE. En caso de fallo de corriente o en una situación de emergencia, un módulo ESE asegura inmediatamente que los motores EGM accionen las entradas de aire a sus posiciones preestablecidas. Por supuesto, el estado de la batería está constantemente monitorizado para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de los animales. A un solo módulo ESE se le pueden conectar un máximo de ocho motores EGM-100 o cuatro EGM-250.

	EGM-100P	EGM-100CA	EGM-250P	EGM-250CA
Carga máx.	30 VA / 20 W	30 VA / 20 W	60 VA / 40 W	60 VA / 40 W
Longitud de carrera (mín. - máx.)	13-70 cm	13-70 cm	15-80 cm	15-80 cm
Fuerza de tracción nominal	1000 N	1000 N	2500 N	2500 N
Velocidad	6-13 cm/min.	6-13 cm/min.	5-11 cm/min.	5-11 cm/min.
Respuesta de potenciómetro	✓	-	✓	-
Señal 0-10Vdc con respuesta de posición	-	✓	-	✓

Dimensiones EGM-100 y EGM-250



Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

ELM

Motor de cabrestante para el control de las entradas de aire

- Motor robusto de 24V
- Propulsión autoblocante
- Silencioso
- Libre de mantenimiento



ELM Motor de cabrestante

motorreductor con interruptor de límite

El motor ELM ha sido específicamente desarrollado para controlar varios tipos de sistema de entrada de aire en la ganadería intensiva. Este motor de cabrestante está equipado con un robusto motor 230V con una fuerza de tracción de 335 hasta 800 kg, dependiente del modelo. El motor ELM está disponible en las siguientes versiones:

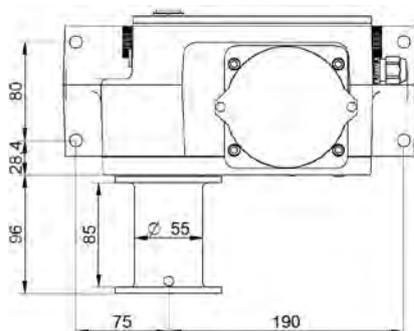
- ELM-150V Control de válvulas de aire
- ELM-150C Control de cortinas de aire
- ELM-100-2A Engranaje de cremallera (2 ejes)
- ELM-250-2A Engranaje de cremallera (2 ejes)



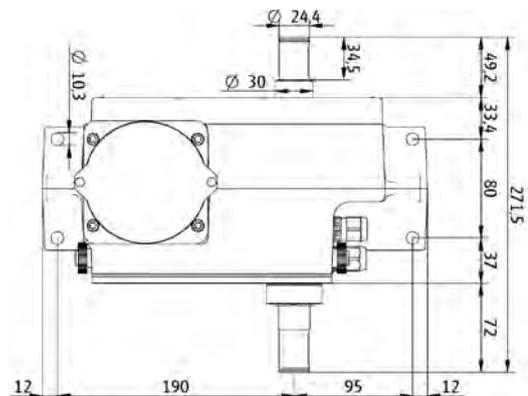
Especificaciones técnicas

	ELM-150V	ELM-150C	ELM-100-2A (2 ejes)	ELM-250-2A (2 ejes)
Propulsión	control de válvulas	control de cortinas	engranaje de cremallera	engranaje de cremallera
Tensión de alimentación	230 Vac, 50 Hz	230 Vac, 50 Hz	230 Vac, 50 Hz	230 Vac, 50 Hz
Corriente máx.	0,7 A	0,7 A	1,1 A	1,0 A
Peso	12,5 kg	12,5 kg	11,0 kg	13,0 kg
Par	150 Nm	150 Nm	100 Nm	250 Nm
Fuerza de tracción máx.	500 kg	500 kg	335 kg	800 kg
Régimen	1 rpm	1 rpm	2,5 rpm	1 rpm
Limitación interruptores límite	6 rev. máx.	12 rev. máx.	18 rev. máx.	6 rev. máx.
Ciclo de trabajo máx.	10 minutos	10 minutos	20 minutos	20 minutos
Potenciometro de realimentación	10 kΩ ±20%	10 kΩ ±20%	10 kΩ ±20%	10 kΩ ±20%
Longitud del cable de conexión	1,6 m	1,6 m	1,6 m	1,6 m
Clase de protección	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Temperatura ambiente	-5 °C hasta +52 °C	-5 °C hasta +52 °C	-15° C hasta +60 °C	-15 °C hasta +60 °C
Longitud de enrollado cable Ø4mm o revoluciones del eje de motor				
• rueda dentada, módulo 1	58-116 cm	63-218 cm	3-9,5 rev.	3-9,5 rev.
•• rueda dentada, módulo 2	26-116 cm	36-132 cm	-	-
••• rueda dentada, módulo 3	17-80 cm	27-81 cm	1-5 rev.	1-5 rev.
•••• rueda dentada, módulo 5	8-49 cm	18-50 cm	1-3,5 rev.	1-3,5 rev.

Dimensiones ELM-150V / ELM-150C



Dimensiones ELM-100-2A/ELM-250-2A



Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

AL-10

Aparato de alarma
con avisos especificados

- Representación clara de las entradas activas
- Gestión independiente de los contactos de alarma
- Interruptor de llave opcional para la alarma
- Batería interna para una supervisión constante de los contactos
- Comunicación protegida con FarmConnect y FarmRemote



AL-10

para una supervisión clara y constante

Este controlador de alarma está dotado de diez grupos de alarma independientes. Para poder establecer prioridades en el procesamiento de las alarmas, cada entrada de alarma está vinculada a una salida de alarma. Las teclas con sus pertinentes luces señaladoras muestran de forma clara y sencilla dónde está el problema. El AL-10 transmite la alarma y su correspondiente localización a la salida que usted desee (sirena y/o teléfono), para que usted pueda actuar. Las entradas de alarma

se pueden gestionar independientemente unas de otras, y tienen una función de retardo establecida de forma estándar en treinta minutos. En caso de aviso, esta función de retardo se puede activar a través de su teléfono. También puede establecer un tiempo de retardo de la señal al marcador para cada entrada. Con el interruptor de llave opcional se puede evitar la desactivación ilícita de una alarma. El AL-10 tiene batería interna y garantiza una supervisión constante.

Especificaciones técnicas

General	
Tensión de alimentación	230Vac - 50/60Hz
Consumo nominal	15VA
Dimensiones	300x230x120
Carcasa de ABS	✓
Clase de protección	IP 20
Mín. temperatura ambiente	-5°C
Máx. temperatura ambiente	20°C
Entradas	
Entradas alarma ajustables por separado	10
Entrada función de retardo de alarma	1
Salidas	
Salidas alarma ajustables por separado por entrada, 24Vdc/0,5A	10
Relé de fallo 24Vdc/0,5A (marcador)	1
Salida de sirena 12Vdc/0,5A	1
Opciones	
Interruptor de llave	✓
Comunicación a través de circuito RS-485	✓

Sirena

con aviso visual

Cuando se activa la alarma, debe poder ser oída. Con un nivel sonoro entre los 117 y los 127 dB y una señal luminosa intermitente, esta sirena estanca al polvo y resistente al agua proporciona una señal clara de alarma. Con el AL-10, usted puede desviarse del patrón de sirena estándar y establecer sus propias preferencias. Además, el controlador de alarma dispone de modo nocturno. Durante el periodo nocturno establecido por usted, la sirena no se activa, pero el marcador no dejará de enviar la señal a su teléfono.



FarmRemote (opcional)

El AL-10 está equipado con una función remota especial, por lo que está preparado para ver y gestionar a distancia datos de nave actuales desde un móvil, tableta u ordenador. La interfaz WEB-SEC de Stienen garantiza una conexión segura.



FarmConnect (opcional)

El software para granjas FarmConnect reúne datos actuales e históricos de todos los ordenadores de control de su granja, los combina entre sí y los presenta en resúmenes, gráficas y tablas comprensibles. Con FarmConnect tendrá acceso a los datos de su granja. Estará conectado con su granja en todo momento y en cualquier parte del mundo, y podrá intervenir inmediatamente en caso necesario.

Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

AM/AS

PANELES DE ALARMA

Alarma de contacto
con o sin memoria

- Disponible con diferentes entradas de alarma
- Gestión independiente de los contactos de alarma
- Entrada activa claramente visible
- Batería interna de serie para una supervisión constante de los contactos
- Manejo sencillo



Panel de alarma AM

claro y con memoria

El AM-6 puede supervisar de forma independiente seis contactos, entre otros, de aparatos reguladores, monitores de corriente o termostatos. Cada entrada se puede conectar o desconectar según se prefiera. Las luces señalizadoras correspondientes indican el estado actual:

- Luz apagada: contacto en reposo
- Luz encendida: hay/había una alarma
- Luz parpadeante: contacto de alarma desconectado

El AM-6 dispone de función de memoria. Si una alarma se restablece por sí sola, aún así podrá ver dónde estaba el problema. Así se pueden detectar fácilmente los fallos más frecuentes. La batería interna se prueba automáticamente todos los días. Así se garantiza una supervisión constante.

Panel de alarma AS

panel de alarma sencillo con 1, 12 o 18 contactos

Simple pero muy eficiente. Dentro de esta serie existen tres paneles de alarma diferentes. El panel frontal, fácilmente comprensible, deja claro de un solo vistazo dónde se ha producido la alarma. Cada entrada se puede conectar o desconectar según se prefiera. Con el botón de prueba incluido, podrá probar la sirena conectada. Si se corta el suministro eléctrico, la batería interna activa la alarma.

Especificaciones técnicas del AM / AS

General	AM	AS-1	AS-12	AS-18
Tensión de alimentación	230Vac - 50/60Hz	230Vac - 50/60Hz	230Vac - 50/60Hz	230Vac - 50/60Hz
Consumo nominal	15VA	15VA	15VA	15VA
Clase de protección	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Carcasa de ABS	✓	✓	✓	✓
Dimensiones	170x216x120	170x216x120	216x275x130	216x275x130
Entradas y salidas				
Entradas de contacto	6	1	12	18
Relé de fallo 24Vac/2A	1	1	1	1
Salida de sirena 12Vdc /0,5A	1	1	1	1
Funcionalidades				
Memoria interna	✓	-	-	-
Supervisión permanente de la batería	✓	-	-	-

Sirena

con aviso visual

Cuando se activa la alarma, debe poder ser oída. Con un nivel sonoro entre los 117 y los 127 dB y una señal luminosa intermitente, esta sirena estanca al polvo y resistente al agua proporciona una señal clara de alarma.



Stienen BE, Agri Automation

Stienen BE es una prominente empresa familiar (1977) con fuertes raíces en la ganadería intensiva. Mantenemos por naturaleza un contacto muy directo con el usuario final. Proporcionamos a nivel mundial soluciones innovadoras de automatización para explotaciones avícolas y porcinas. Soluciones de climatización, sistemas de automatización, software de gestión y sus periféricos correspondientes, todos ellos son desarrollados y producidos en la propia empresa.

Matrix

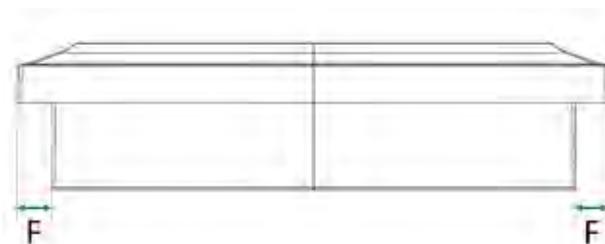
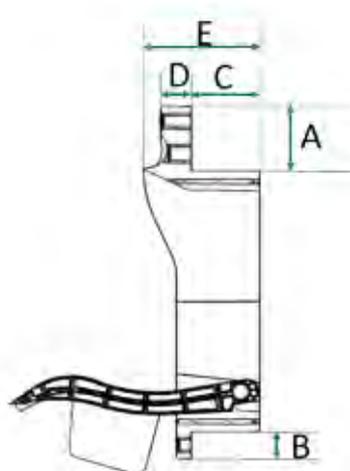
Type	Layers	Cut-out (mm) *		Rear view (mm)		Front view (mm)		Air flow (m ³ /h)				Force Kg
		Width	Height	Width	Height	Width	Height	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	
AW1-16 C	1	617	390	610	385	690	520	1,600	2,200	2,700	3,100	5
AW1-24 C	1	902	390	895	385	975	520	2,400	3,400	4,100	4,800	6
AW1-32 C **	1	1187	390	1180	385	1260	520	3,200	4,500	5,500	6,400	7
TAW2-48	2	902	745	895	740	975	875	4,800	6,700	8,300	9,500	12
TAW2-64	2	1187	745	1180	740	1260	875	6,400	9,100	11,100	12,800	14
TAW3-72	3	902	1100	895	1095	975	1230	7,200	10,100	12,400	14,300	18
TAW3-96	3	1187	1100	1180	1095	1260	1230	9,600	13,600	16,600	19,200	21
TAW3-120	3	1472	1100	1465	1095	1545	1230	12,000	17,000	20,900	24,100	24
TAW4-95	4	902	1455	895	1450	975	1585	9,500	13,500	16,500	19,100	24
TAW4-128	4	1187	1455	1180	1450	1260	1585	12,800	18,100	22,200	25,600	28
TAW4-161	4	1472	1455	1465	1450	1545	1585	16,100	22,700	27,800	32,100	32
TAW5-119	5	902	1810	895	1805	975	1940	11,900	16,900	20,700	23,900	30
TAW5-160	5	1187	1810	1180	1805	1260	1940	16,000	22,600	27,700	32,000	35
TAW5-201	5	1472	1810	1465	1805	1545	1940	20,100	28,400	34,800	40,200	40

* With the recess dimensions any tolerance variations in width or height have been taken into account.

** As standard, the AW1-32 C has been equipped with 2 brackets.

Standard dimensions

A	95 mm
B	40 mm
C	100 mm
D	45 mm
E	170 mm
F	40 mm



Matrix I-O overview

	Inputs				Outputs							AQC	Communication				
	10K NTC sensors (K)	0-10Volt input (L)	Digital input (M)	Power supply 0-10V sensor(s)	0-10Volt output (A)	230V 2A relais out (B)	24Vac 2Amp. Alarm relais	Output 35Vdc 30mA opt. (B)	Output 230V/24Vac solid state (C)	6Amp out: 30-230V	12Amp out 30-230V	Number of AQC-connections	RS-485	Module-Bus	FN-Bus	ME-54W meteostation	PL-Meteostation
CBA-2000	3		1		3	2	1					4	Yes	No	No	No	No
CBA-2006	3		1		2	2	1			1		4	Yes	No	No	No	No
CBA-2012	3		1		2	2	1				1	4	Yes	No	No	No	No
CL-5400	5	4	3	Yes	5	9	1					2	Yes	Yes	No	Yes	Yes
KL-6001-6	4	1	1		2		1		2	1		4	Yes	Yes	No	No	No
KL-6001-12	4	1	1		2		1		2		1	4	Yes	Yes	No	No	No
KL-64 infostation													No	Yes	No	No	No
KL-6401	4	1	1		3		1		2			4	Yes	Yes	No	No	No
KL-6402	10	5	4	Yes	12		1		6			4	Yes	Yes	No	No	No
KL-6405	12	5	5	Yes	12	10	1					5	Yes	Yes	No	No	No
KL-6410	12	10	10	Yes	22	12	1					10	Yes	Yes	No	No	No
KFV-6400	8	5	5	Yes	5	10	1						Yes	Yes	No	No	Yes
KFM-6400			6	Yes		6	1	2					Yes	Yes	Yes		
KL-6500							1						Yes	Yes	Yes		
KLC-100	2	2		Yes	3	6	1						Yes		Yes		
KLD-100	3	1	1		3	2	1					2	Yes				
PL-9300	5	4	3	Yes	5	9	1					2	Yes	Yes	No	No	Yes
PL-9400	10	4	5	Yes	8	7	1					1	Yes	No	No	No	Yes
PL-9500	10	4	5	Yes	8	7	1					1	Yes	No	No	No	Yes
PFA-9400			3			6	1	3					Yes	Yes	Yes	No	No
PFV-9400							1						Yes	Yes	Yes		
PFV-9412			3			6	1	3					Yes	Yes	Yes	No	No
PEC-9400							1						Yes	Yes	Yes	No	No
PW-8b													Yes	No	No	No	No
CLK-20	5	4	3	Yes	5	9	1					2	Yes	Yes	No	No	Yes
DLOG-20	5	5	10				1						Yes	Yes	No	No	No
DLOG-40	10	10	20				1						Yes	Yes	No	No	No
DINP-10K	10												No	Yes	No	No	No
DINP-10L		10		Yes									No	Yes	No	No	No
DINP-16M			16										No	Yes	No	No	No
DINP-20MM			20										No	Yes	No	No	No
DOUT-5C-i								5					No	Yes	No	No	No
KL-6405-Output <small>(KL6405-KL6410)</small>		5	5	Yes	10	2							No	No	No	No	No
KL-6405-Input <small>(O7I-405)</small>	5	5		Yes	5								No	No	No	No	No
RKL-4 <small>Option KL-6401</small>						4							No	No	No	No	No
PL-9200 METEO													No	Yes	No	No	No
RTO-10-EXT <small>(KL-6005)</small>			5		10	2							No	Yes	No	No	No
DIN/OUT-i	5	1	4	Yes	4	6							No	Yes	No	No	No
DIN/OUT-12-i	5	1	4	Yes	4	6				1			No	Yes	No	No	No

*12V power supply or 0-10V input

Characteristic values

AQC-xxG

Ø [mm]	300		350		400		450		500		560		630	
Min. [m³/h]	95		134		175		220		280		350		435	
Cap. [m³/h]	[m/s]	Value												
1.000	4,19	263												
1.100	4,61	239												
1.200	5,03	219												
1.300	5,44	202												
1.400	5,86	187	4,16	266										
1.500	6,28	175	4,46	248										
1.600	6,70	164	4,75	232										
1.700	7,12	154	5,05	219										
1.800	7,54	145	5,35	206	4,13	269								
1.900	7,96	138	5,65	195	4,36	255								
2.000	8,38	131	5,94	185	4,59	242								
2.200	9,21	119	6,54	168	5,05	220	3,95	276						
2.400	10,05	109	7,13	154	5,51	201	4,31	252						
2.600	10,89	101	7,73	142	5,97	185	4,67	232						
2.800	11,73	93	8,32	132	6,43	172	5,03	215	3,96	269				
3.000	12,56	87	8,91	123	6,89	160	5,39	201	4,24	251				
3.200	13,40	82	9,51	115	7,34	150	5,75	188	4,53	234				
3.400			10,10	109	7,80	141	6,11	177	4,81	220				
3.600			10,70	103	8,26	133	6,46	167	5,09	208	4,06	268		
3.800			11,29	97	8,72	126	6,82	158	5,38	197	4,28	253		
4.000			11,89	92	9,18	120	7,18	150	5,66	186	4,51	240		
4.200			12,48	88	9,64	114	7,54	143	5,94	177	4,74	228		
4.400					10,10	109	7,90	136	6,22	169	4,96	218	4,01	256
4.600					10,56	104	8,26	130	6,51	162	5,19	208	4,19	244
4.800					11,02	100	8,62	125	6,79	155	5,41	199	4,37	234
5.000					11,48	96	8,98	120	7,07	148	5,64	191	4,56	225
5.200					11,93	92	9,34	115	7,36	143	5,86	183	4,74	216
5.400					12,39	89	9,70	111	7,64	137	6,09	176	4,92	208
5.600					12,85	85	10,06	107	7,92	132	6,31	170	5,10	200
5.800							10,42	103	8,21	128	6,54	164	5,29	193
6.000							10,77	99	8,49	123	6,77	158	5,47	187
6.200							11,13	96	8,77	119	6,99	153	5,65	181
6.400							11,49	93	9,05	116	7,22	148	5,83	175
6.600							11,85	90	9,34	112	7,44	143	6,01	170
6.800							12,21	88	9,62	109	7,67	139	6,20	165
7.000							12,57	85	9,90	106	7,89	135	6,38	160
7.200									10,19	103	8,12	131	6,56	155
7.400									10,47	100	8,34	128	6,74	151
7.600									10,75	97	8,57	124	6,93	147
7.800									11,03	95	8,79	121	7,11	143
8.000									11,32	92	9,02	118	7,29	140
8.200									11,60	90	9,25	115	7,47	136
8.400									11,88	88	9,47	112	7,65	133
8.600									12,17	86	9,70	109	7,84	130
8.800											9,92	107	8,02	127
9.000											10,15	104	8,20	124
9.200											10,37	102	8,38	121
9.400											10,60	100	8,57	119
9.600											10,82	98	8,75	116
9.800											11,05	96	8,93	114
10.000											11,28	94	9,11	112
10.400											11,73	90	9,48	107
10.800											12,18	87	9,84	103
11.200													10,21	100
11.600													10,57	96
12.000													10,93	93
12.400													11,30	90
12.800													11,66	87
13.200													12,03	84
13.600													12,39	82

Characteristic values

AQC-xxG

Ø [mm]	630		710		820		920	
Min. [m ³ /h]	435		565		730		940	
Cap. [m ³ /h]	[m/s]	Value	[m/s]	Value	[m/s]	Value	[m/s]	Value
5.600	5,10	200						
5.800	5,29	193	4,07	273				
6.400	5,83	175	4,49	247				
6.800	6,20	165	4,77	232				
7.200	6,56	155	5,05	219	3,98	281		
7.600	6,93	147	5,33	208	4,20	265		
8.000	7,29	140	5,61	197	4,42	252		
8.400	7,65	133	5,89	188	4,64	240		
8.800	8,02	127	6,17	179	4,86	229		
9.200	8,38	121	6,45	171	5,08	219		
9.600	8,75	116	6,74	164	5,31	209	4,06	277
10.000	9,11	112	7,02	157	5,53	201	4,22	266
10.400	9,48	107	7,30	151	5,75	193	4,39	255
10.800	9,84	103	7,58	146	5,97	186	4,56	245
11.200	10,21	100	7,86	140	6,19	179	4,73	236
11.600	10,57	96	8,14	135	6,41	173	4,90	228
12.000	10,93	93	8,42	131	6,63	167	5,07	220
12.400	11,30	90	8,70	127	6,85	161	5,24	213
12.800	11,66	87	8,98	123	7,07	156	5,41	206
13.200	12,03	84	9,26	119	7,29	152	5,58	200
13.600	12,39	82	9,54	115	7,52	147	5,75	194
14.000			9,82	112	7,74	143	5,91	188
14.500			10,17	108	8,01	138	6,13	182
15.000			10,52	105	8,29	133	6,34	176
15.500			10,87	101	8,57	129	6,55	170
16.000			11,23	98	8,84	125	6,76	164
16.500			11,58	95	9,12	121	6,97	159
17.000			11,93	92	9,39	117	7,18	155
17.500			12,28	90	9,67	114	7,39	150
18.000			12,63	87	9,95	111	7,60	146
18.500			12,98	85	10,22	108	7,82	142
19.000			13,33	82	10,50	105	8,03	138
19.500			13,68	80	10,78	102	8,24	134
20.000			14,03	78	11,05	100	8,45	131
20.500			14,38	76	11,33	97	8,66	128
21.000			14,73	75	11,61	95	8,87	125
21.500					11,88	93	9,08	122
22.000					12,16	91	9,29	119
22.500					12,43	89	9,50	116
23.000					12,71	87	9,72	114
23.500					12,99	85	9,93	111
24.000					13,26	83	10,14	109
24.500					13,54	81	10,35	107
25.000					13,82	80	10,56	105
25.500					14,09	78	10,77	103
26.000					14,37	77	10,98	101
26.500					14,64	75	11,19	99
27.000					14,92	74	11,41	97
27.500					15,20	72	11,62	95
28.000					15,47	71	11,83	93
28.500					15,75	70	12,04	92
29.000							12,25	90
30.000							12,67	87
31.000							13,10	84
32.000							13,52	82
33.000							13,94	79
34.000							14,36	77
35.000							14,79	74

Matrix SGS fans

Air output of SGS fans as m³/h

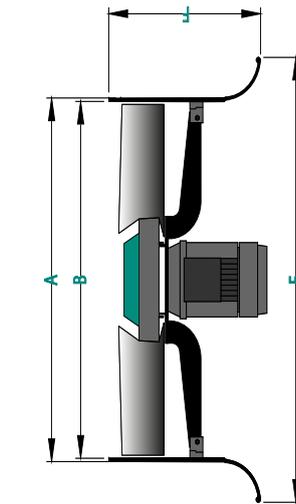
Part. Nr.	Type	RPM	30 Pa	40Pa	50Pa	60Pa	75Pa	100Pa	125Pa	150Pa	175Pa	200Pa	Watt	I-max.
36.40.00	SGS-71T-A4X	900	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	x	x	x	x	750	2,3
36.40.01	SGS-82T-A2A	900	18.550	18.120	17.230	15.130	15.130	13.410	x	x	x	x	750	2,3
36.40.02	SGS-82T-B4A	900	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	x	x	x	x	1100	3,3
36.40.03	SGS-82T-C4D	900	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	x	x	x	1500	4,0
36.40.04	SGS-82T-C4E	900	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	x	1500	4,0
36.40.05	SGS-92T-B2K	900	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	x	x	x	x	1100	3,3
36.40.06	SGS-92T-B4L	900	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	x	x	x	x	1100	3,3
36.40.07	SGS-92T-C4R	900	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	x	x	x	x	1500	4,0
36.40.08	SGS-92T-D4S	900	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0

Danfoss frequency converter IP55

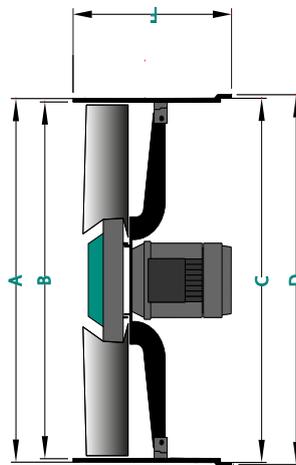
Part. Nr.	Type	kW	Amp.
50.24.06	FC-102-P1K1	1,1	3,0
50.24.07	FC-102-P1K5	1,5	4,1
50.24.08	FC-102-P2K2	2,2	5,6
50.24.09	FC-102-P3K0	3,0	7,2
50.24.10	FC-102-P4K0	4,0	10,0
50.24.11	FC-102-P5K5	5,5	13,0
50.24.12	FC-102-P7K5	7,5	16,0
50.24.13	FC-102-P11K	11,0	24,0
50.24.14	FC-102-P15K	15,0	32,0
50.24.15	FC-102-P18K	18,5	37,5
50.24.16	FC-102-P22K	22,0	44,0

Dimensions of SGS fans in mm

Type SGS Fan	A	B	C	D	E	F
SGS-71T-VAR	729	716	730	747	-	430
SGS-71T	729	716	-	-	872	412
SGS-82T-VAR	818	802	818	835	-	430
SGS-82T	818	802	-	-	1000	412
SGS-92T-VAR	930	920	931	947	-	430
SGS-92T	930	920	-	-	1116	412



SGS 71T - 82T - 92T



SGS 71T VAR - 82T VAR - 92T VAR

Multifan fans

Multifan Axial Fans 230V

Part. Nr.	Type	RPM	30 Pa	40Pa	50Pa	70Pa	80Pa	100Pa	Watt	I-nom	I-max	Min. AQC
36.70.41	4E30	1400	2.140		1.870				104	0,5	0,6	95
36.70.43	4E35	1400	3.200		2.910				170	0,9	1,1	134
36.70.45	4E40	1400	3.480		4.030				237	1,1	1,3	175
36.70.47	4E45	1400	5.860		5.400		4.460		317	1,6	1,9	220
36.70.49	4E50	1400	7.610		7.080		6.110	5.540	443	2,0	2,4	280
36.70.51	6E56	900	8.980		8.200		6.400		530	2,4	2,9	350
36.70.53	6E63	900	10.920		10.100		8.520		600	3,0	3,6	435
36.70.55	6E71	900	11.900		11.080		9.550	9.750	630	3,0	3,6	565
36.70.57	6E82	900	13.040	12.294	11.551	9.999	9.001	7.418	592	2,5	2,8	730
36.70.59	6E92	900	18.400		16.500				790	4,0	4,8	940

Multifan Axial Fans 400V

Part. Nr.	Type	RPM	30 Pa	40Pa	50 Pa	70Pa	80Pa	100Pa	Watt	I-nom	I-max	Min. AQC
36.70.61	4D30	1400	2.050		1.810				94	0,3	0,3	95
36.70.63	4D35	1400	3.280		2.880				169	0,5	0,6	134
36.70.65	4D40	1400	4.380		4.040		3.500		225	0,6	0,7	175
36.70.67	4D45	1400	5.850		5.390		4.610		299	0,7	0,8	220
36.70.69	4D50	1400	7.630		7.160		6.280		414	1,1	1,2	280
36.70.71	6D56	1400	7.450		6.500				310	1,2	1,3	350
36.70.73	6D63	900	10.560		9.620		7.740		520	1,3	1,6	435
36.70.75	6D71	900	15.050		13.930		11.930	9.980	920	2	2,2	565
36.70.77	6D82	900	20.723	19.453	18.088	14.969	13.061	8.443	945	1,9	2	730
36.70.79	6D92	900	22.300		20.400		17.000		1080	2,6	3,2	940

Multifan End Wall Fan 230/400V 50Hz

Part. Nr.	Type	RPM	20 Pa	40Pa	60Pa				Watt	I-nom	I-max
35.40.25	MF-130	450	41.370	37.030	30.940				1.650	5.4 / 3.1	5.9 / 3.4

AQC-G

Ø	Min.	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0
30	95	1.526	1.653	1.780	1.908	2.035	2.162	2.289	2.416	2.543	2.671	2.798
35	134	2.077	2.250	2.423	2.596	2.769	2.943	3.116	3.289	3.462	3.635	3.808
40	175	2.713	2.939	3.165	3.391	3.617	3.843	4.069	4.296	4.522	4.748	4.974
45	220	3.434	3.720	4.006	4.292	4.578	4.864	5.150	5.436	5.723	6.009	6.295
50	280	4.239	4.592	4.946	5.299	5.652	6.005	6.359	6.712	7.065	7.418	7.772
56	350	5.317	5.760	6.204	6.647	7.090	7.533	7.976	8.419	8.862	9.305	9.749
63	435	6.730	7.291	7.851	8.412	8.973	9.534	10.095	10.656	11.216	11.777	12.338
71	565	8.548	9.260	9.972	10.684	11.397	12.109	12.821	13.534	14.246	14.958	15.670
82	730	11.401	12.351	13.301	14.252	15.202	16.152	17.102	18.052	19.002	19.952	20.902
92	940	14.352	15.548	16.744	17.939	19.135	20.331	21.527	22.723	23.919	25.115	26.311