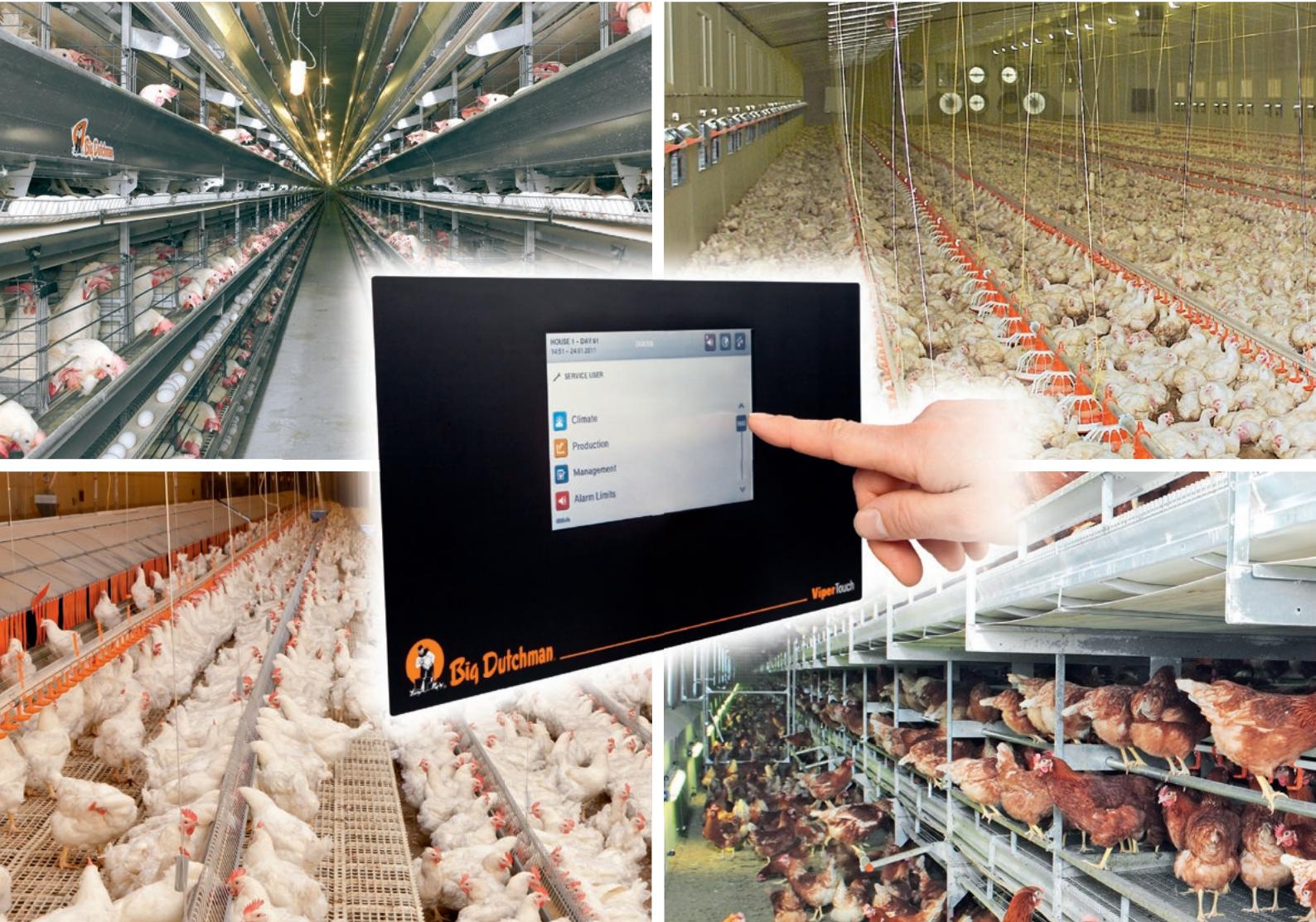




# Big Dutchman®



## ViperTouch

El ordenador flexible de clima y producción  
para su granja avícola

# ViperTouch

## ¡Mejorar lo bueno significa la perfección!



ordenador de climatización y producción para todo tipo de naves avícolas – pollos de engorde, reproductoras pesadas, pavos, patos, ponedoras –

operación facilísima por pantalla táctil

modo de funcionamiento libre: Basic, Flex o Profi

procesador y memoria increíblemente rápidos

habla 30 idiomas – ¡incluyendo el suyo!

pantalla personalizable

interfaz de red integrada

gestión sencilla de alarmas

compatible con el programa de ordenador  
BigFarmNet Manager



## La nueva experiencia de confort, velocidad y rendimiento

**ViperTouch** se caracteriza por una pantalla gráfica de gran tamaño a color, en la que todas las funciones se pueden leer fácilmente. Los símbolos utilizados en los menús principales son fáciles de interpretar y garantizan un funcionamiento muy sencillo.

Actualmente, ViperTouch es disponible en 30 idiomas diferentes, incluyendo español, rumano, danés, ruso, polaco, francés,

japonés, italiano, indonesio, chino, tailandés ...

Con la ayuda de una memoria USB, se pueden guardar los datos y la configuración (backup) o instalar programas nuevos fácilmente.

ViperTouch también es disponible en una versión empotrable en armarios de conexión grandes. Si el equipo básico no es suficiente, se puede extender con

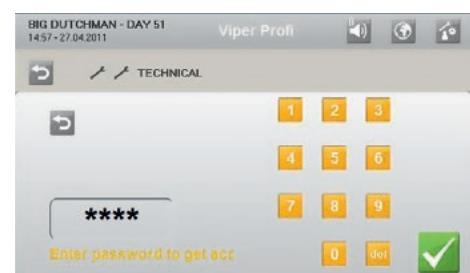
bloques de ampliación. En estos dispositivos se pueden instalar de 10 a 130 relés adicionales con o sin control manual, como a menudo se requiere, por ejemplo, en el mercado americano.

Además, hay disponibles módulos de relé capaces de conectar directamente ventiladores o motores monofásicos.

## Ejemplos de pantalla – menú principal

Todos los datos importantes del control de climatización y producción pueden ser seleccionados y ordenados por el propio usuario en el menú principal. Así, el cliente puede obtener rápidamente una visión general de la situación en su nave.

Una función de contraseña de hasta tres niveles garantiza la seguridad. Sólo las personas autorizadas pueden realizar ajustes.



Función de contraseña



Ejemplo 1: Menú principal básico



Ejemplo 2: Menú principal ampliado



Selección de idioma

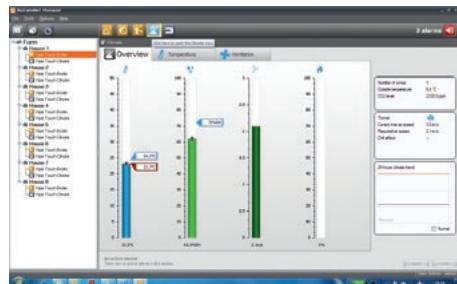
## ViperTouch y BigFarmNet Manager

BigFarmNet Manager es un programa de ordenador que permite preparar, controlar y representar con tablas y gráficos el clima general de su nave así como los datos de producción en su ordenador de la oficina. Los resultados de producción se analizan cómodamente. Se pueden realizar ajustes respecto al pienso, el agua y la luz, transfiriéndolos automáticamente a otras naves en el mismo modo de producción.

Con el nuevo "Módulo de pollos" se puede documentar exactamente el desarrollo del lote. Permite la compara-

ción fácil entre múltiples lotes en cuanto al consumo de pienso y agua o a los incrementos o pérdidas de peso diarios, incluso con valores de referencia establecidos.

Con el "Módulo de reproductoras" especial se puede documentar y analizar todo el ciclo en una nave de reproductoras pesadas, y también se puede comparar con los valores de referencia ofrecidas por las sociedades de cría establecidas. Son las mejores condiciones para ahorrar costes y lograr de esta forma constantes buenos resultados con alta eficiencia.



Situación climática actual

## Las ventajas a un vistazo

- ✓ el software funciona con símbolos sencillos, fácilmente comprensibles;
- ✓ resumen de datos rápido, en formato gráfico y tabular;
- ✓ protocolo de alarma detallado, historia y análisis;
- ✓ comunicación con ordenadores ya existentes a través de BFN WebLink;
- ✓ conexión rápida con el PC en la oficina por LAN Ethernet y uso de cables de fibra óptica;
- ✓ uso de componentes IT estándar;
- ✓ acceso remoto a datos a través de la red;
- ✓ Service Access Light → mediante "acceso remoto", el servicio técnico puede prestar ayuda rápida.



Granja con ordenadores climáticos/de producción BD ya existentes

Granja con ViperTouch inalámbrico a través de WLAN

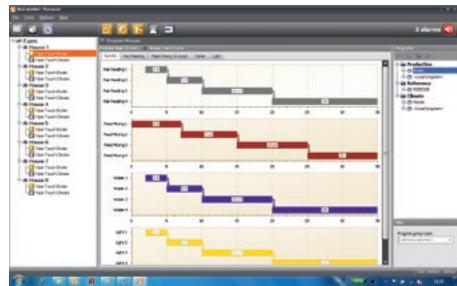
Granja con ViperTouch a través de una conexión por cable (longitud máx. 100 m)



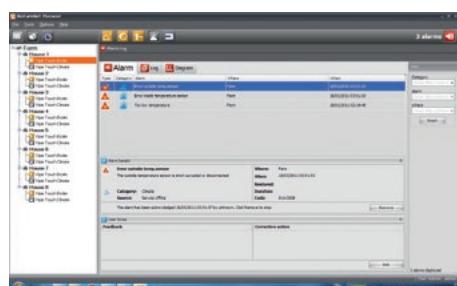
Resumen de clima



Resumen actual de producción aprovechamiento del pienso en pollos



Resumen de la producción



Resumen de alarmas

# Empleo de ViperTouch en ámbito climatización

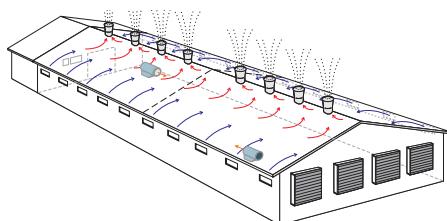
ViperTouch es un nuevo ordenador de climatización que permite regular el clima general de la nave de la forma más moderna y fácil.

Significado en detalle:

ViperTouch se puede utilizar para todos los tipos de ventilación (natural, mecánica y mixta). Aquí se incluyen ventilación lateral, cruzada, túnel o Combi-túnel.

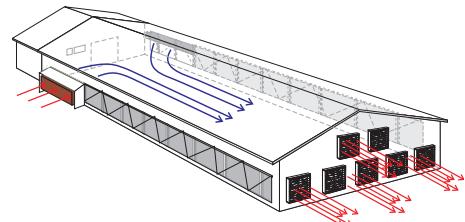
## Ejemplo de ventilación lateral

- ✓ entradas de aire CL Flex para el suministro de aire
- ✓ chimeneas CL 600 para la extracción de aire
- ✓ cañón de gas JetMaster como calefacción
- ✓ sistema de refrigeración FoggingCooler



## Ejemplo de ventilación túnel

- ✓ túnel para el suministro de aire
- ✓ ventiladores AirMaster para la extracción de aire
- ✓ sistema de refrigeración con paneles RainMaker



## Confort único: Selección libre de niveles de regulación de clima

ViperTouch permite el control del clima en tres niveles de regulación diferentes, de libre selección por el usuario.

- ✓ modo Basic (control simple)
- ✓ modo Flex (control flexible)
- ✓ modo Profi (control sofisticado)

Los sistemas de ventilación simples se pueden controlar en el modo Basic con

un termostato. En el modo Flex se pueden determinar individualmente la forma y el modo combinado de funcionamiento de la entrada y salida de aire. Por ejemplo, en naves de gallinas camperas se pueden apagar temporalmente los ventiladores con el fin de ventilar naturalmente por las chimeneas si están abiertas las trampillas

de salida al exterior para las gallinas. El modo Profi puede aplicar, por ejemplo, la regulación PID (control de temperatura preciso y sofisticado), o puede mostrar la temperatura percibida con ventilación túnel o el volumen de salida de aire en  $\text{m}^3/\text{h}/\text{animal}$  ("principio de aire real").

### Aire de entrada



Servomotor CL 75



Servomotor CL 175



Entrada de aire a pared CL 1200/CL 1900



Entrada de aire con brida CL 1200



Entrada de aire a pared CL Flex



Entrada de techo CL 1500



Chimeneas entrada de aire FAC/Fumus

### Alarma



Apertura de emergencia según temperatura 378 T

### Refrigeración



RainMaker

### Sensores



Sensor CO<sub>2</sub>



Sensor de presión negativa



DOL 114 – sensor de humedad/temperatura

# Control del clima con ViperTouch: infinidad de posibilidades

- ✓ Pueden conectarse hasta 8 sensores de temperatura ambiental y 2 sensores de humedad ambiental.
- ✓ Pueden regularse calefacciones de sala en hasta 6 zonas (JetMaster, Thermorizer, calefacción con agua caliente, calefactor infrarrojo).
- ✓ Si sólo hay que calentar una parte de la nave, ésta se puede dividir en hasta 2 zonas diferentes (zonas de cría), es decir, sólo se calienta una parte y en la demás se mantiene la temperatura para evitar congelación.
- ✓ La nave se puede dividir en dos zonas climáticas distintas con regulación individual de temperatura, ventilación mínima y humedad.
- ✓ Se pueden regular hasta 4 zonas de calefacción (radiadores de gas o calefacción adicional).
- ✓ Se pueden regular hasta 16 grupos MultiStep® (en modo lateral o túnel).
- ✓ La nave se puede regular por el principio de aire usado DynamicMultiStep, para conseguir una ventilación con todavía más ahorro energético.
- ✓ Ofrece regulación gradual convencional de los ventiladores (16 pasos en modo lateral y 16 pasos en modo túnel) con aplicación del modo Basic o Flex.
- ✓ Existe la posibilidad de ventilación mínima en modo pulso-pausa.
- ✓ La ventilación túnel está controlada por hasta 4 servomotores, es decir, las aperturas del túnel se abren o cierran en función de la velocidad del aire requerida.
- ✓ Puede reducirse la temperatura nocturna, es decir, la temperatura se baja o se sube por un período limitado, después ViperTouch vuelve automáticamente al control normal.
- ✓ Se realiza control de refrigeración y humidificación (RainMaker, FoggingCooler).
- ✓ Existen distintas posibilidades para regular la humedad (mediante ventilación y/o calefacción).
- ✓ El control del intercambiador de calor Earny está integrado en la regulación de la ventilación.
- ✓ Se indica la temperatura de refrigeración con la ayuda de hasta 2 sensores de temperatura Pad opcionales.
- ✓ La apertura de emergencia está controlada por la temperatura con el 378 T o el 378 CT.
- ✓ La conexión de un sensor de CO<sub>2</sub> permite regular de forma activa la ventilación mínima según contenido de CO<sub>2</sub> del aire de la nave.
- ✓ Se pueden conectar más sensores libres, por ejemplo para NH<sub>3</sub>, velocidad del aire o humedad exterior.
- ✓ Hay un control activo de presión negativa, es decir, los sensores de presión negativa miden la presión del aire exterior y la presión negativa en la nave; en función de estos valores, se regula la entrada de aire o se activa una alarma.
- ✓ La temperatura de confort se controla de forma óptima, es decir, también se tiene en cuenta la humedad.
- ✓ Se indican las curvas de tendencia durante todo el curso del engorde en pantalla grande a color.

## Intercambiador de calor



FoggingCooler



## Calefacción



JetMaster



Radiador de gas G 12



Thermorizer



Calefactor de convección HeatMaster



Regulación de calefacción

## Aire de salida



Chimenea de extracción CL 600 y CL 920



AirMaster



AirMaster con cono



Ventilador de pared

# Empleo de ViperTouch en ámbito producción

ViperTouch, además de ser un ordenador profesional para climatización, es también un ordenador perfectamente adecuado para producción y gestión. Esto significa que él mismo registra todos los datos necesarios sobre producción, crecimiento,

consumo de pienso y agua, así como de mortalidad. De esta forma, usted puede reaccionar rápidamente a cambios en las condiciones y tomar las medidas adecuadas. Esto conduce a un mejor rendimiento animal y mayor rentabilidad.

Los módulos de ampliación "Funcionalidad completa de engorde" y "Funcionalidad completa de reproducción" permiten otras funciones, que son especialmente importantes en el manejo de pollos de engorde y reproductoras pesadas.

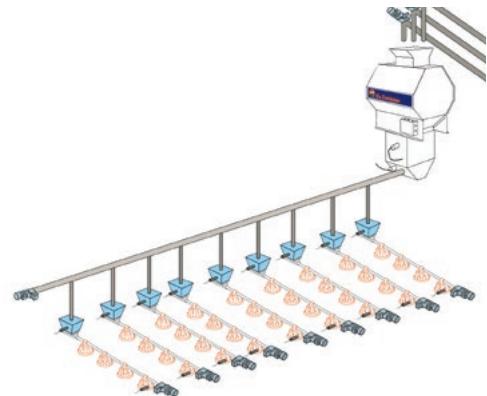
## Módulos de ampliación "Funcionalidad completa de engorde y de reproducción"

ViperTouch ofrece con estos módulos funciones ampliadas en el área de explotación de pollos y reproductoras pesadas.

- ✓ Con la ayuda de las básculas electrónicas continuas FW 99-B y FW 99-40 se registra el consumo de pienso y pueden mezclarse hasta cinco tipos de alimento distintos.
- ✓ Se pueden controlar hasta cuatro básculas electrónicas de silo mediante

módulo de pesaje, que también pueden trabajar con la báscula continua.

- ✓ Se pueden aplicar diversos programas de alimentación – ad libitum, con control de tiempo y de cantidad.
- ✓ Se pueden controlar hasta 24 objetivos (tolvas de pienso) por nave para llenar las tolvas exactamente al kilogramo con pienso.



Balanza de aves SWING 20



Básculas de pienso FW 99-B y FW 99-40



Pesaje de silo



Báscula de pienso



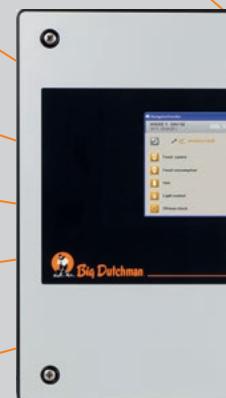
Balanza de aves SWING 70



Balanza de aves INCAS 2



Función de pausa entre lotes



Control de iluminación

# Control de la producción con ViperTouch: infinidad de posibilidades

- ✓ Registro del consumo de pienso total, diario y por animal mediante una báscula de silo, de tambor o de impulso. Mediante el módulo de pesaje se pueden conectar hasta 4 básculas de silo, con hasta 8 células de pesaje cada una → de esta forma se puede controlar fácilmente el contenido del silo; los suministros de pienso quedan registrados y anotados.
- ✓ Control de alimentación por objetivos: se pueden llenar hasta 24 tolvas por nave con una cantidad definida de pienso, como por ejemplo en la alimentación de reproductoras pesadas con alimentación de gallos por separado.
- ✓ Con las básculas de pienso FW 99-B y FW 99-40 se pueden mezclar componentes para pienso de hasta 5 silos (alimentación de trigo).
- ✓ Se registra el consumo de agua total, diario y por animal con hasta 6 contadores de agua.
- ✓ Pueden conectarse hasta 12 balanzas de aves (INCAS o SWING) para registrar el peso de los animales.
- ✓ Registro de hasta 32 contadores de huevos.
- ✓ Es posible regular la luz a través de 7 simuladores diferentes de luz solar con imitación secuencial de la fase de crepúsculo para la salida y la puesta del sol; incluso es posible cambiar la intensidad lumínica.
- ✓ Se pueden conectar hasta 6 temporizadores libres para tareas individuales, como por ejemplo EggSaver, luz de zona, expulsión de nido, rejilla abatible bajo el aviario.
- ✓ Función de pausa: ayuda a los productores a optimizar la fase entre lotes con respecto al remojo, la limpieza, el secado y el calentamiento de la nave con el fin de ahorrar gastos.
- ✓ Es compatible con BigFarmNet-Manager, el programa de ordenador para el procesamiento de tablas y gráficos y la presentación de todos los datos de producción y de clima, así como el control remoto, todo lo anterior en tiempo real.
- ✓ Se emite una alarma en tiempo real en caso de fallo de corriente eléctrica, variaciones de temperatura, humedad de aire, consumo de agua y pienso y la reserva mínima de pienso en el silo.



Consumo de pienso



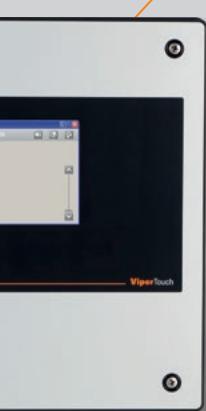
Depósito de pienso diario



Alimentación independiente para gallos



Consumo de agua



Dispositivo de alarma AC Touch



EggSaver



Contador de huevos IR4-810



BigFarmNet-Manager

# Viper Touch es disponible en diferentes configuraciones – según sus requisitos

<b>ViperTouch</b>	<b>710</b>	<b>1520</b>	<b>2330</b>	<b>1500/2300</b>	<b>X30/X 40</b>
<b>A) Número máximo de entradas y salidas analógicas</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>15/23</b>	
- Sensores de temperatura exterior	1	1	1	1	
- Sensores de temperatura interior, como máximo	8	8	8	8	
- Sensores de humedad, como máximo	2	2	2	2	
- Sensores panel	2	2	2	2	
- Sensores de presión negativa	1	1	1	1	
- Sensores libres (NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , velocidad del aire), como máximo	4	4	4	4	
- Sensor de CO <sub>2</sub> para regular ventilación mínima*	1	1	1	1	
- Señal externa 0-10 V para regulador de velocidad***	2	2	2	2	
- Señal para CL 74 (servomotor en chimenea 0-10 V)***	2	2	2	2	
- CL 74 V con potenciómetro de retroalimentación para aire de salida gradual***	2	2	2	2	
- Potenciómetro de retroalimentación servomotor aire de entrada	6	6	6	6	
- Potenciómetro de retroalimentación servomotor túnel	4	4	4	4	
- Contador de agua	6	6	6	6	
- Sensor sifón transversal	1	1	1	1	
- Contador entrada para báscula de impulsos	1	1	1	1	
- Balanzas de aves (con funcionalidad completa de engorde/reproducción) ♦	2 (4) (12)	2 (4) (12)	2 (4) (12)	2 (4) (12)	
- Atenuador de luz, salida analógica ♦	4 - 7	4 - 7	4 - 7	4 - 7	
- Sensor de luz	5	5	5	5	
- Calefacción, salida analógica	6	6	6	6	
- Calefactor de gas	4	4	4	4	
- Apertura manual de túnel	1	1	1	1	
- Contador de huevos ♦	16 (32)	16 (32)	16 (32)	16 (32)	
<b>B) Número máximo de salidas digitales</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>32</b>		<b>30/40</b>
- Contactos para calefacción	6	6	6		6
- Contactos para calefactor de gas	4	4	4		4
- Contactos para paneles Pad Cooling*	6	6	6		6
- Contactos para refrigeración por nebulización*	3	3	3		3
- Contactos para remojo	1	1	1		1
- Contactos para humidificación	1	1	1		1
- Chimenea salida de aire CL 74 gradual (2 relés por servomotor)	2	2	2		2
- Chimenea entrada de aire CL 74/75 Fumus/FAC (2 relés por motor)	1	1	1		1
- Grupos modo lateral para aire de salida en MultiStep	16 (8****)	16 (8****)	16 (8****)		16 (8****)
- Grupos modo túnel para aire de salida en MultiStep	16	16	16		16
- Grupos modo lateral para aire de salida encendido/apagado**	16	16	16		16
- Grupos modo túnel para aire de salida niveles de túnel**	16	16	16		16
- Entradas laterales (2 relés por 1 servomotor)	6	6	6		6
- Entradas de túnel (2 relés por 1 servomotor)*	4	4	4		4
- Apertura de emergencia	1	1	1		1
- Ventiladores para circulación de aire (termostato)	4	4	4		4
- Silo 1 y 2	sí	sí	sí		sí
- Silo 3 a 5 (con funcionalidad completa de engorde/reproducción)	sí	sí	sí		sí
- Sifón transversal	1	1	1		1
- Luz encendida/apagada ♦	4 - 7	4 - 7	4 - 7		4 - 7
- Temporizadores ♦	4 - 6	4 - 6	4 - 6		4 - 6
- Alimentación	1	1	1		1
- Válvula de agua	1	1	1		1
- Báscula de silo	4	4	4		4
- Báscula de pienso FW 99B; FW 99-40	1	1	1		1
- Remojo	1	1	1		1
- Objetivos para reproductoras (con funcionalidad completa de engorde/reproducción) ♦	6 - 24	6 - 24	6 - 24		6 - 24
- Alarma	1	1	1		1

En total no pueden utilizarse más entradas analógicas o salidas digitales que las indicadas en las líneas A y B. El módulo de pesaje Viper se puede conectar en todos los niveles de ampliación del ViperTouch. La regulación gradual de ventiladores es posible con Triac interno o externo, dependiendo del tipo de ViperTouch.

♦ dependiendo del software usado

\* sólo en el modo Profi    \*\* sólo en modo Basic o Flex

\*\*\* sólo en modo Profi o Flex

\*\*\*\* regulación de dos zonas en modo Profi



**Big Dutchman®**

**Alemania:**  
Big Dutchman International GmbH  
Postfach 1163 · 49360 Vechta  
Tel. +49 (0)4447 801-0 · Fax -237  
big@bigdutchman.de  
www.bigdutchman.de

**EE. UU.: Big Dutchman, Inc.**  
Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com  
www.bigdutchmanusa.com

**Brasil: Big Dutchman (Brasil) Ltda.**  
Tel. +55 54 2101 5900 · bdbr@bigdutchman.com.br  
www.bigdutchman.com.br

**Rusia: OOO "Big Dutchman"**  
Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

**Región Asia/Pacífico: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**  
Tel. +60 3 33 61 5555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

**China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.**  
Tel. +86 10 6476 1888 · bdcn@bigdutchman.com  
www.bigdutchman.cn