

Manual de instrucciones

Instrucciones de seguridad
AMACS

Código n.º 99-94-0447 ESP

Edición: 10/2025

1	Acerca de este manual	1
1.1	Estructura de las indicaciones de seguridad	2
1.2	Documentación del proveedor	2
2	Seguridad	3
2.1	Prescripciones de seguridad generales	3
2.2	Responsabilidad del empresario	4
2.3	Cualificaciones del personal	5
2.4	Equipo de protección personal	5
2.5	Cambio/reparación	5
2.6	Uso específico	6
2.7	Instrucciones de seguridad para el manejo de equipos eléctricos	7
2.8	Normas de seguridad específicas para la instalación	7
2.9	Instrucciones de seguridad para el manejo del software	8
2.9.1	Control de arranque automático de unidades motrices y consumidores	8
2.9.2	Contraseñas	8
2.9.3	Armario de distribución	8
2.9.4	Alarma	9
2.9.5	Acceso remoto	9
2.10	Protección de los animales	10
2.10.1	Aditivos en la nave	10
3	Desmontaje y eliminación	11

1 Acerca de este manual

Observe las indicaciones de este manual para una utilización correcta y segura del producto.

Consérvese para su uso futuro.

Usted está obligado a enseñar los contenidos a aquellas personas que no estén familiarizadas con ellos. Además, está obligado a avisar de incumplimientos y sus posibles consecuencias.

Estas personas deben tener acceso al manual en todo momento. Por tanto, el manual se conservará en la cercanía inmediata de la instalación.

¡Las indicaciones de seguridad deben ser respetadas en cualquier momento!

Si este manual se daña o se pierde, solicitar una copia a **Big Dutchman**.

Este manual está protegido por la ley de propiedad intelectual. Sin la autorización del fabricante, las informaciones y los dibujos contenidos en este manual no deberán ser copiados ni utilizados de forma ilegal, ni tampoco transmitidos a terceras personas.

El contenido de este manual podrá ser modificado sin previo aviso.

Si detectara errores o informaciones inexactas, le agradeceríamos que nos informe al respecto.

Todas las marcas registradas mencionadas en el texto o reproducidas son marcas registradas de sus respectivos propietarios y se reconocen como marcas protegidas.

© Copyright 2025 by **Big Dutchman**

Su contacto para más informaciones:

Big Dutchman International GmbH, P.O. Box 1163 en D-49360 Vechta, Germany,
Teléfono: +49 4447 8010, Fax: +49 4447 801237

Correo electrónico: big@bigdutchman.de, sitio web: www.bigdutchman.de

1.1 Estructura de las indicaciones de seguridad



¡PELIGRO!

Un **peligro directo** cuya desatención lleva **sin falta** a lesiones graves o a la muerte.



¡ADVERTENCIA!

Un **posible peligro** cuya desatención **puede** llevar a lesiones graves o a la muerte.



¡ATENCIÓN!

Un peligro cuya desatención puede llevar a lesiones leves o moderados.



¡AVISO!

Una advertencia de **posibles** daños materiales o ambientales que se deberá respetar para evitar daños.

1.2 Documentación del proveedor

La documentación del proveedor incluye todas las instrucciones de componentes que **Big Dutchman** suministra, pero que **Big Dutchman** no fabrica, como p. ej. los motores. En general, se incluyen con los componentes. En el caso de que no se incluyan o no estén en el idioma local, pídaselas a **Big Dutchman**.

Observe estrictamente los datos de la documentación del proveedor.



2 Seguridad

2.1 Prescripciones de seguridad generales

Trabaje solamente con las herramientas adecuadas y observe las prescripciones locales vigentes relativas a la prevención de accidentes.

Observe las normas de las empresas de suministro de agua y electricidad.

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de descargas eléctricas y cortocircuitos durante trabajos en la instalación!

- ▶ Antes del mantenimiento: Apagar el interruptor principal y asegurar contra la reconexión.
- ▶ Colocar un cartel de aviso.
- ▶ No tocar o usar componentes eléctricos desprotegidos.
- ▶ Después de los trabajos: Comprobar los dispositivos de seguridad y de funcionamiento.

¡PELIGRO!

¡Dispositivos de seguridad manipulados conllevan peligro de muerte!

- ▶ No se deben desmontar o desactivar nunca.
- ▶ En caso de defectos: Apagar la instalación inmediatamente, bloquear el interruptor principal, reparar el daño
- ▶ Antes de la puesta en marcha: Todos los dispositivos de seguridad deben estar operativos.

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de tropiezos y daños por piezas sueltas!

- ▶ No colocar objetos (herramientas, piezas de recambio etc.) encima de o alrededor de la instalación.
- ▶ Las piezas sueltas en o encima de los componentes pueden causar daños importantes a la instalación.
- ▶ Antes de la puesta en marcha: Retirar todas las piezas sueltas.

**¡PELIGRO!**

¡Peligro por agua saliente que entra en contacto con elementos conductores!

- ▶ Desconectar el suministro de electricidad y de agua.
- ▶ No entre en las zonas afectadas de la nave antes de tomar medidas de seguridad.

**¡AVISO!**

Las mangueras, juntas y tubos con fugas de agua pueden causar daños estructurales y destruir instalaciones eléctricas mediante cortocircuitos.

- ▶ Comprobar regularmente si existen fugas para evitar daños y cortocircuitos.

**¡ADVERTENCIA!**

Los niños tienen prohibido el acceso – existe peligro de lesiones por falta de distancias de seguridad adecuadas, incluso bajo supervisión.

**¡PELIGRO!**

Durante el mantenimiento de unidades motrices:

- ▶ Colocar el interruptor H-O-A en "0".
- ▶ Apagar el interruptor protector del motor.
- ▶ Activar la parada de emergencia (si existe).
- ▶ ¡Informar del mantenimiento a las personas involucradas y a las personas con acceso remoto!
- ▶ Desactivar o asegurar el acceso remoto durante el mantenimiento.

2.2 Responsabilidad del empresario

El empresario tiene la **obligación** legal de asegurar la seguridad de los trabajadores así como de cualquier **persona externa** – por ejemplo visitantes o veterinarios – y de respetar todas las normas vigentes de seguridad, prevención de accidentes y protección del medio ambiente en el área de uso de la instalación.

En particular, el empresario debe asegurar lo siguiente:

- Las responsabilidades para la operación, el mantenimiento y la limpieza deben estar claramente asignadas.



- Los trabajadores y las personas externas que entren en contacto con la instalación deben disponer del equipo de protección personal necesario.
- La instalación se debe emplear exclusivamente para su uso específico.
- Durante su operación, la instalación siempre se debe encontrar en un estado técnico impecable y debe ser sometido a mantenimiento en intervalos regulares.
- Tanto los trabajadores como las personas externas deben recibir instrucciones acerca del manejo seguro de la instalación.
- Una instrucción técnica de seguridad para la instalación debe estar disponible.

2.3 Cualificaciones del personal

Sólo personas cualificadas y responsables deben trabajar en la instalación. Personas con capacidad de reacción reducida – debido a alcohol, drogas o medicamentos – están excluidos de trabajos en la instalación. El empresario tiene plena responsabilidad para el personal empleado. **Big Dutchman** no se hace responsable de daños causados por personal que no esté lo suficientemente cualificado.

2.4 Equipo de protección personal



¡ADVERTENCIA!

¡Durante cualquier trabajo en la instalación es obligatorio tomar medidas de seguridad!

- ▶ Se deben llevar ropa de trabajo ajustada y zapatos de seguridad.
- ▶ En caso necesario, se deben usar guantes y gafas de protección.
- ▶ No llevar joyas y ropa suelta.
- ▶ Llevar el pelo largo recogido.
- ▶ Durante trabajos debajo del sistema, llevar casco protector.

2.5 Cambio/reparación



¡ATENCIÓN!

¡Emplee únicamente repuestos originales de Big Dutchman! Componentes no originales pueden conllevar riesgos de seguridad y falsificar los valores medidos, como por ejemplo la temperatura.

- ▶ Piezas no originales o modificaciones pueden causar riesgos de seguridad.



2.6 Uso específico

El software sirve para el control de componentes de la nave.

- Sólo se debe usar en el marco previsto.
- Un uso no previsto lleva a una exclusión de responsabilidad.
- Respetar las indicaciones para el funcionamiento, el mantenimiento y el montaje.
- El hardware o software no se deben modificar unilateralmente.

2.7 Instrucciones de seguridad para el manejo de equipos eléctricos

¡PELIGRO!

¡Los trabajos en componentes eléctricos siempre deben ser llevados a cabo por electricistas cualificados!

- ▶ Respetar las normas como EN 60204 o DIN VDE 0100/0113/0160.
- ▶ Peligro de muerte en caso de componentes abiertos – prohibir el acceso por personas no autorizadas.

¡AVISO!

Con el fin de evitar la corrosión por gases de amoníaco, no monte equipos de control directamente en la nave, sino en la sala de servicios.

2.8 Normas de seguridad específicas para la instalación

¡ATENCIÓN!

El software controla diversos componentes de la nave automáticamente.

- ▶ Antes de los trabajos, hay que tomar medidas de seguridad adecuadas.

¡AVISO!

Respetar los manuales de los componentes controlados – ¡sobre todo los avisos de seguridad!

2.9 Instrucciones de seguridad para el manejo del software

2.9.1 Control de arranque automático de unidades motrices y consumidores



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de muerte por dispositivos con arranque automático!

- ▶ No introducir partes del cuerpo en partes móviles de la instalación.
- ▶ No introducir ropa en partes rotatorias – aunque estén parados en aquel momento.
- ▶ ¡Utilizar equipo de protección personal!
- ▶ Nunca quedarse debajo de partes de la instalación que pueden bajar automáticamente.

2.9.2 Contraseñas

La manipulación de la instalación, tanto en el ordenador como mediante mantenimiento remoto, sólo debe ser realizada por personas **autorizadas**. El empresario **debe** asegurar que un acceso no autorizado no sea posible.



¡AVISO!

Protección contra introducción de datos sensibles en el software mediante contraseña.

- ▶ No dar las contraseñas a personas no autorizadas.
- ▶ Guardarlos en un lugar seguro y protegido.
- ▶ Sin el permiso USERMANAGEMENT no es posible el restablecimiento.



¡ATENCIÓN!

La manipulación inapropiada por personas no autorizadas puede poner en peligro a personas y animales.

2.9.3 Armario de distribución



¡AVISO!

¡Tenga en cuenta la documentación para el armario de control!

- ▶ Los avisos de seguridad son obligatorios.



2.9.4 Alarma

¡ADVERTENCIA!

¡El software no puede sustituir los sistemas de emergencia o de seguridad!

- ▶ Las alarmas ayudan a detectar problemas en una fase temprana.
- ▶ No ignorarlas – comprobar la causa.
- ▶ Las alarmas deben estar activadas por estándar.
- ▶ El empresario se hace responsable en caso de desactivar las alarmas.

¡PELIGRO!

¡Una desactivación puede suponer un peligro mortal!

- ▶ Sólo desactivar cuando no afecten a ninguna función relevante para la seguridad.

2.9.5 Acceso remoto

¡ADVERTENCIA!

La responsabilidad la tiene el usuario – el control remoto inapropiado puede ser peligroso.

- ▶ Ajustes críticos sólo se deben modificar en el lugar.
- ▶ El acceso remoto sólo se debe usar para el diagnóstico o como apoyo.
- ▶ Problemas técnicos pueden impedir el control remoto.
- ▶ Antes de tomar acciones remotas, siempre se debe avisar al personal en el lugar.

El acceso remoto permite el control del software desde un lugar remoto.

2.10 Protección de los animales

El bienestar de los animales tiene máxima prioridad. El software apoya unas condiciones de manejo óptimas, pero no sustituye la responsabilidad de las personas.



¡AVISO!

Por lo tanto, tenga en cuenta:

- ▶ La climatización, la alimentación y la iluminación se deben controlar de forma adecuado para animales.
- ▶ Incluso en sistemas automatizados, los controles en el lugar son imprescindibles.
- ▶ Alarmas y avisos se deben tomar en serio y se deben comprobar rápidamente.
- ▶ En el caso de problemas técnicos, es necesario una intervención manual inmediata.
- ▶ Siempre se deben respetar todas las normas para la protección de los animales (temperatura, calidad de aire, iluminación etc.).



¡PELIGRO!

Un uso inapropiado o negligente del software puede poner en peligro el bienestar animal.

2.10.1 Aditivos en la nave



¡ATENCIÓN!

Cuando se usen aditivos (aditivos para el pienso, desinfectantes), hay que tener en cuenta:

- ▶ Sólo usar sustancias aprobadas.
- ▶ Respetar estrictamente la dosificación.
- ▶ Comprobar interacciones.
- ▶ Evitar la contaminación de pienso o agua.
- ▶ Respetar los avisos del software y controlar las funciones regularmente.
- ▶ Utilizar equipo de protección personal.
- ▶ **En caso de averías o incertidumbres: ¡Parar la aplicación inmediatamente y contactar con personal especializado!**



3 Desmontaje y eliminación

¡AVISO!

Encargue el desmontaje solamente a personas competentes y especializadas.

La eliminación de la instalación al final de su vida útil es responsabilidad del empresario. Para la eliminación deberán observarse las disposiciones legales respectivas vigentes en el momento de su realización.

¡AVISO!

Una eliminación incorrecta podría causar daños al medio ambiente.

- ▶ Elimine la instalación y las piezas sueltas de un modo profesional.
- ▶ Encargue la eliminación a una empresa especializada si es necesario.

¡AVISO!

A la hora del desmontaje, observe las indicaciones de seguridad específicas de la instalación.