



---

ASEM

---

# Manual de montaje Mantenimiento e Instalación



## Índice

---

• 01. Introducción .....	4
• 02. Características .....	4
• 03. Advertencias y consejos.....	4
• 04. Conexionado .....	6
• 05. Ejemplo de explotación con bucle de comunicaciones.....	8
• 06. Asistencia Técnica .....	9
• 07. Declaración CE de conformidad del fabricante.....	10
• 08. Condiciones de garantía .....	11

## 01. Introducción

---

Debido a la disposición de trabajo de las naves de porcino son explotaciones en las que nos encontramos con múltiples y diferentes equipos de control. EXAFAN, para mejorar el control y seguimiento de la explotación ha creado un Software, (DNPC), que permite controlar todos los equipos desde un PC central. Como interface entre el PC central y el bucle de comunicaciones de los equipos es necesario utilizar un terminal denominado ASEM que aparte de realizar la función ya mencionada nos permite aportar al sistema la información de una sonda de temperatura exterior, una sonda de humedad relativa exterior y una estación meteorológica.

Se trata de un sistema que cumple con la relación óptima entre robustez, tanto mecánica como eléctrica, facilidad de manejo y bajo coste.

Teléfono de Asistencia Técnica **+34 976 69 45 30**.

## 02. Características

---

Las características del ASEM son las siguientes:

- Interface entre el programa DNPC y el bucle de comunicaciones EXAFAN.
- Entrada para sonda de temperatura y humedad exterior, Referencia sonda de Humedad y Tª DOL V(01).
- Entrada para manejo de estación meteorológica referencia EM DOL V(01) o EM Exafan.
- Relé de lógica negativa para el control de dispositivos de alarma.

## 03. Advertencias y consejos

---

El fabricante EXAFAN S.A.U no se hace responsable de daños causados por:

- No haber realizado una previa interpretación del manual, en caso de los daños que pueda ocasionar este aparato.
- Una instalación no conforme con las instrucciones del manual.
- Sobrecarga que exceda lo recomendado en este manual.
- Maltrato del aparato en su transporte, instalación y posterior sustitución.
- La instalación, programación y/o manipulación por personal no autorizado.
- Incumplimiento del R.B.T. (Reglamento de Baja Tensión), por parte de su instalador en lo que concierne a la instalación eléctrica de su nave, sustitución de fusibles, ajuste de sondas, búsqueda de averías..., todo ello según Norma EN 60204-1.6,4, o la correspondiente a cada país.
- Fallo provocado por la interconexión, no aprobada por nuestro departamento técnico, de nuestros aparatos con otros ajenos a la marca EXAFAN S.A.U
- A la no presencia, para su fácil desconexión, de PIAS, diferenciales y guarda motores.
- La no colocación de dispositivos de protección contra sobre-intensidades para los conductores de alimentación.

- Un mal suministro de Energía Eléctrica, debiendo estar dentro de los límites que dicta el Reglamento de Media y Baja Tensión.
- Terremotos y fenómenos atmosféricos (nieve, lluvia, rayos...).
- En caso de que no fuera instalado inmediatamente, se recomienda almacenarlo en lugar limpio y seco, libre de polvo, vibraciones, gases y agentes corrosivos, y con una humedad relativa de aire no superior al 60%.

Para evitar accidentes, con anterioridad a la puesta en marcha del producto, se ha de asegurar que, si llevara, la toma de tierra fue realizada conforme a las normas vigentes y que la conexión esté bien apretada.

Conecte el producto correctamente a la red eléctrica a través de contactos seguros y permanentes, siguiendo siempre los datos mostrados en la placa de características del producto, como la tensión nominal, intensidad, etc.

Para el dimensionamiento de los cables de alimentación y de los dispositivos de maniobra y protección se debe considerar la corriente nominal del aparato y la longitud de los cables, entre otros.

Las entradas de cables no utilizadas en los productos deben estar debidamente tapadas con sistemas de cierre para garantizar el grado de protección indicado en la placa de características.

El desmontaje del producto durante el período de garantía solamente debe ser realizado por un servicio técnico autorizado por EXAFAN S.A.U

Toda manipulación del producto debe ser realizada con cuidado para evitar impactos y daños a los rodamientos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos.

No cubra ni obstruya la salida de ventilación del producto si las tuviera.

Inspeccione periódicamente el funcionamiento del producto según su aplicación y sobretodo en el caso de los sistemas anti-asfixias.

En la limpieza del regulador, no se debe usar agua a alta presión.

No aplicar productos corrosivos, oxidantes, peróxidos ni derivados que puedan dañar la caja.

Verifique el estado del material al recibirlo. De encontrarse daños, estos deben ser informados por escrito a la agencia de transporte, y comunicarlos inmediatamente a la empresa EXAFAN S.A.U

Evitar instalar el equipo en paredes que puedan sufrir vibraciones de cualquier tipo ajenas al propio funcionamiento del equipo, como golpes fuertes con las puertas, máquinas que emitan vibraciones y que estén junto a estos aparatos u otras vibraciones de cualquier índole.

Los reguladores, no deben permanecer bajo la lluvia o la humedad. En los envíos/recepción de materiales, debe buscarse un almacenamiento que no estropee las características del producto. Un almacenamiento que no cumpla estas condiciones, anulará la garantía del fabricante.

Recomendable la limpieza cada nueva crianza como mínimo, o también si se observa excesiva suciedad en la pantalla o en los elementos luminosos del regulador.

EXAFAN S.A.U se reserva el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

Los reguladores, según Normativa, deben instalarse y funcionar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Sólo para los países de la UE; Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico como lo marcan las Directivas Europeas 2006/66/CE y 2002/96/CE, respectivamente.



## 04. Conexionado

- Asegurarse que el aparato esté desconectado de la RED 230Vca.
- Realizar las conexiones con la sección de cable adecuada.
- Importante conectar el Regulador y los motores a la toma de tierra.

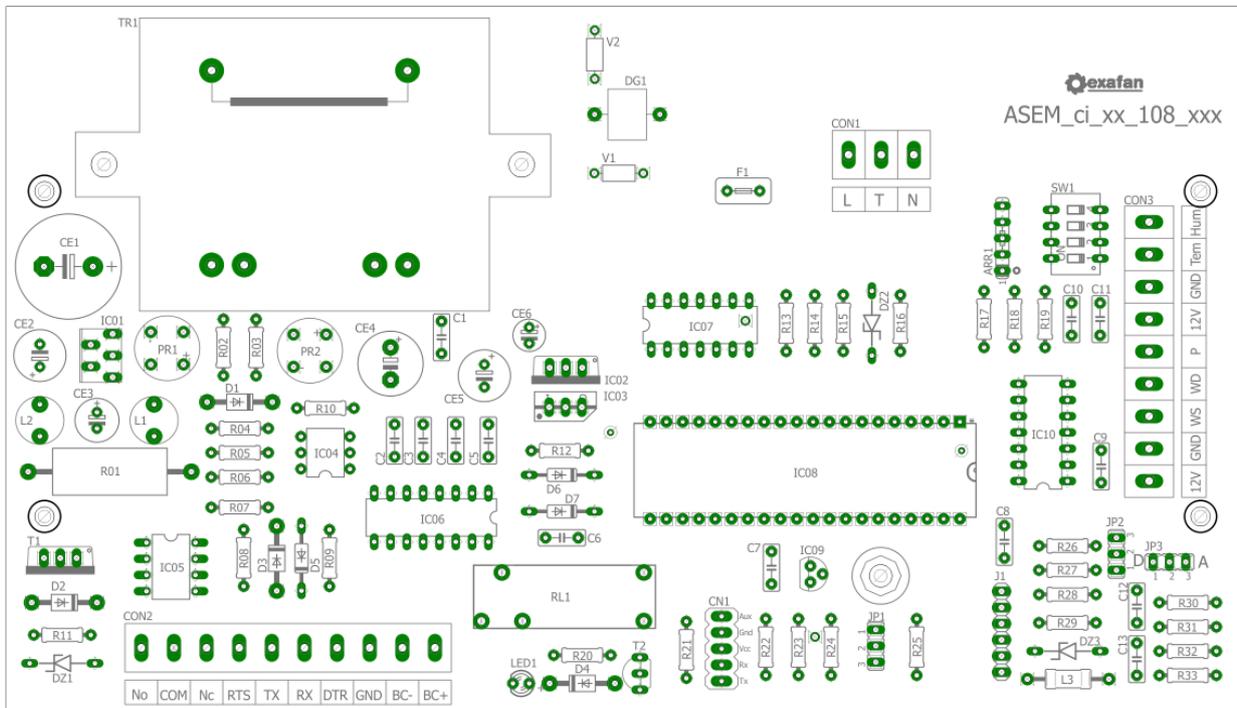


RECUERDE QUE **SIEMPRE**, LOS CABLES DE SEÑAL Y DE FUERZA DEBERÁN IR POR CANALES SEPARADOS.

ENTENDEREMOS POR CABLES DE SEÑAL TODOS LOS RELACIONADOS CON LAS ENTRADAS DE SONDAS, SALIDAS ANALÓGICAS Y CABLES DE COMUNICACIONES.

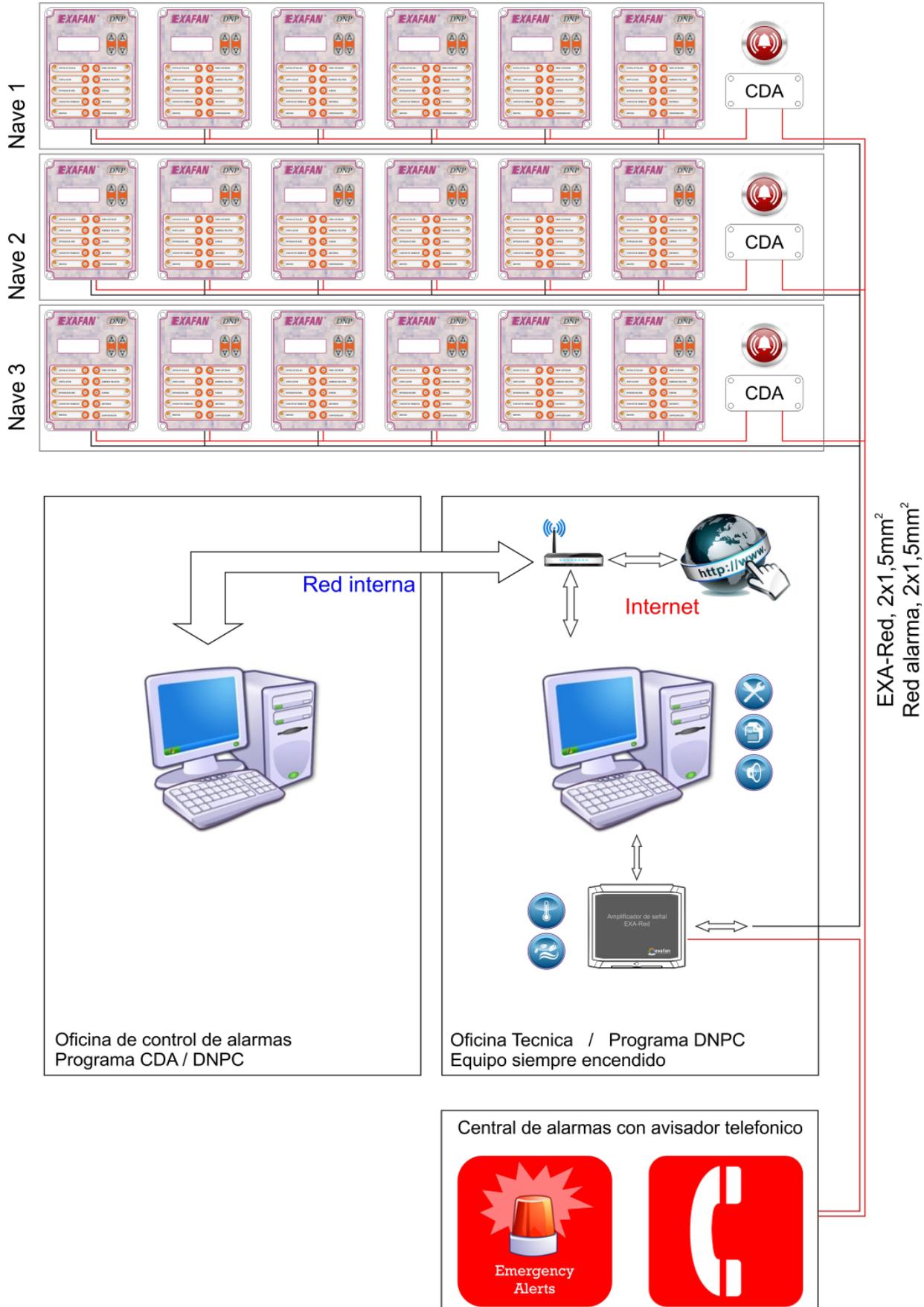
- Consulte las normas de conexión que encontrara en este manual, para realizar una correcta instalación.
- Se dispone de dos jumpers, JP2 y JP3, y el interruptor 1 del microswitch para poder configurar el sistema para trabajar con la EM de DOL o con la de EXAFAN. Si se colocan ambos jumpers en el modo analógico (A) y el interruptor 1 desactivado, el sistema queda configurado para trabajar con la EM de DOL. En cambio si el interruptor se acciona y los jumpers se cambian a entrada de pulsos y a modo digital (D) el sistema quedará configurado para trabajar con la EM EXAFAN.

Disposición del circuito impreso:



- Alimentación 230 Vca
  - Fase al terminal L del conector CON1
  - Neutro al terminal N del conector CON1
  - Toma de tierra al terminal T del conector CON1
- Comunicación Bucle
  - Terminales BC+ y BC- del conector CON2 al bus de comunicaciones del bucle
- Comunicación RS232
  - Terminales RTS, TX, RX, DTR y GND al puerto serie del ordenador
- Señal de alarma
  - Sistema de alarma entre terminales NO y COM del conector CON2 para utilizar el contacto normalmente abierto, o entre terminales NC y COM del conector CON2 para utilizar el contacto normalmente cerrado.
- Conexión EM DOL
  - Terminal – del conector X2 de la EM con el terminal GND del conector CON3.
  - Terminal 11-30V del conector X2 de la EM con el terminal 12V del conector CON3.
  - Terminal Out1 del conector X2 de la EM con el terminal WS del conector CON3.
  - Terminal Out2 del conector X2 de la EM con el terminal WD del conector CON3.
  - Terminal Out3 del conector X2 de la EM con el terminal P del conector CON3.
- Conexión EM EXAFAN
  - Cable marrón de la veleta al terminal 12V del conector CON3.
  - Cable amarillo de la veleta al terminal GND del conector CON3.
  - Cable azul de la veleta al terminal WD del conector CON3.
  - Cable azul del anemómetro al terminal WS del conector CON3.
  - Cable marrón del anemómetro al terminal GND del conector CON3.
- Conexión Sonda de temperatura de DOL
  - Cable marrón de la sonda de DOL con el terminal 12V del conector CON3.
  - Cable azul de la sonda de DOL con el terminal GND del conector CON3.
  - Cable negro de la sonda de DOL con el terminal Tem del conector CON3.
  - Cable blanco de la sonda de DOL con el terminal Hum del conector CON3.

# 05. Ejemplo de explotación con comunicaciones bucle



## 06. Asistencia Técnica

### Antes de contactar con el centro de asistencia técnica:

Siga este manual desde el principio por si se ha saltado algún paso o alguna advertencia; lea detenidamente el apartado de problemas y soluciones. Si después de este primer paso sigue sin funcionar, o lo hace de una forma atípica, desconéctelo de la red y póngase en contacto con nuestro Servicio de Asistencia Técnica, donde será debidamente atendido.

Cualquier manipulación efectuada en el producto por personas ajenas a EXAFAN S.A.U., nos obligaría a cancelar su garantía.



**SERVICIO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA**

**HORARIO 24 h**

07:00 a 15:00 al **976 69 45 30**  
15:00 a 07:00 al **629 38 58 78**

 [sat@exafan.com](mailto:sat@exafan.com)



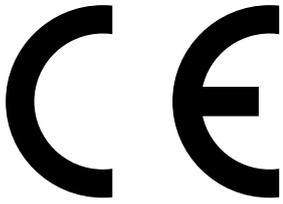
### AVISO IMPORTANTE DE GARANTÍA

Para una correcta instalación del equipo es necesario que la pared donde sea colocado esté totalmente lisa y sin ninguna protuberancia que pueda ocasionar que la caja se deforme y no cierre adecuadamente.

Para ello el instalador deberá tomar las medidas oportunas para realizar el montaje adecuado, de manera que la caja quede fijada correctamente a la pared y el equipo cierre correctamente.

**En caso de no realizarse una instalación adecuada quedará anulada la garantía del equipo**

## 07. Declaración CE de Conformidad



En nombre de la empresa: EXAFAN, S.A.U

Ubicada en: Pol. Ind. Río Gállego Calle/ D, Nº 10  
50840 San Mateo de Gállego • Zaragoza (España)

Declara bajo su propia responsabilidad que el:

Equipo: ASEM

Fabricado en: ESPAÑA por EXAFAN, S.A.U

Marca: ASEM

Cuando estén instalados, mantenidos y utilizados en las aplicaciones para los cuales fueron proyectados, y cuando se sigan las debidas normas de instalación e instrucciones del proveedor, los mismos cumplen los requisitos de las siguientes Normas Directivas Europeas:

- Directiva 2004/108/CE
- Directiva 2014/35/UE (18/04/2014)
- Directiva 2006/42/CE
- Real Decreto 1580/2006. Compatibilidad electromagnética.
- Norma UNE\_EN 60335-1 en cuanto a seguridad del aparato
- Norma UNE\_EN 50081-1
- Norma UNE\_EN 50081-2

Por lo tanto, este equipo está marcado "CE".

Realizado en San Mateo de Gállego, a 1 de Enero de 2018.

## 08. Condiciones de garantía

### Garantía / Condiciones

Junto con cada equipo, se adjunta el manual de instrucciones que incluye las condiciones generales de garantía de nuestros equipos. La garantía del equipo deberá adjuntar la correspondiente factura de compra.

### Jurisdicción / Condiciones

Para cualquier reclamación judicial de la índole que fuera, ambas partes con renuncia expresa al fuero que pudiera corresponderles se someten a los Tribunales de Zaragoza capital.

La ley aplicable al contrato de venta es la ley Española.

### Clausulas generales / Condiciones

EXAFAN S.A.U garantiza sus productos durante el tiempo y con las excepciones que más adelante se indican, por defectos, no ocultos, de los materiales que incidan en el resultado del producto.

El período de garantía se iniciará a partir de la recepción de la mercancía por parte del Comprador, y tendrá una duración de 12 meses; excepto los ventiladores modelo EU cuyo período de garantía será de 36 meses y las rejillas (slats) para cerdos cuyo período de garantía será de 60 meses.

Durante el período de garantía, EXAFAN S.A.U llevará a cabo la reparación, sustitución o suministro de todo producto reconocido como defectuoso por EXAFAN S.A.U y siempre que el mismo no cumpla con su funcionalidad y resulte inadecuado para el uso previsto. La elección entre las diversas opciones corresponderá en exclusiva a EXAFAN S.A.U

El producto defectuoso reemplazado de acuerdo con esta cláusula, quedará a disposición de EXAFAN S.A.U

Quedan excluidos de esta garantía:

- El producto deteriorado por desgaste natural, conservación o manejo negligente y/o uso contrario a las normas de seguridad o técnicas del producto.
- Daños que afecten únicamente a la apariencia o estética del producto sin afectar su funcionalidad, incluyendo sin carácter exhaustivo, manchas u oxidaciones superficiales en las chapas debidas a las condiciones ambientales de la granja.
- Los vicios y/o defectos provocados por un defectuoso manejo y/o montaje o instalación por el Comprador o por motivo de modificaciones o reparaciones llevadas a cabo sin la autorización por escrito de EXAFAN S.A.U
- Los defectos provocados por materiales, energías o servicios utilizados por el Comprador, o los causados por un diseño impuesto por éste.
- Las averías producidas por causas de caso fortuito, fuerza mayor (fenómenos atmosféricos o geológicos) y siniestros o cualquier otro tipo de catástrofes naturales.

### Propiedad intelectual / Condiciones

EXAFAN se reserva el derecho exclusivo a la propiedad de los planos, conceptos, dibujos, instrucciones de montaje, etc. respecto a todas las mercancías entregadas por ella.

Así como el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

### Condiciones y límites / Condiciones

El producto debe ser instalado y utilizado conforme a las instrucciones dadas por EXAFAN S.A.U

La garantía es anulada si algunas piezas del sistema no han sido entregadas por EXAFAN S.A.U

EXAFAN S.A.U no se hace responsable de un posible fallo de este producto provocado por una conexión a otros elementos no aprobados por EXAFAN S.A.U

El producto debe ser comprado e instalado por un distribuidor autorizado por EXAFAN S.A.U o bien bajo la tutela del personal de EXAFAN S.A.U

Un mal funcionamiento o problema cualquiera debido a un mal uso, abuso, negligencias, alteraciones, accidentes o bien a un deficiente mantenimiento, no están cubiertos por la garantía.

La garantía no se aplica ni a las incomodidades, a la pérdida de tiempo, a la pérdida de producción, a bajos rendimientos de las crías o a las pérdidas de animales, ni a cualquier otro daño u otra pérdida debido a una pieza defectuosa, ni a la mano de obra necesaria para su cambio.

La presente garantía sólo se aplica a los sistemas utilizados para la cría de aves y cerdos.

Se pueden utilizar productos para limpiar y desinfectar, siguiendo siempre las indicaciones de los proveedores o el fabricante y siempre que no estén excluidos del modo de empleo.

Todos los gastos de transporte y desplazamiento ocasionados como consecuencia de la ejecución de la garantía serán por cuenta del cliente.

Toda excepción aplicable a la presente garantía debe ser aprobada por escrito por un cargo de la sociedad. EXAFAN S.A.U se reserva el derecho de modificar libremente en cualquier momento, sus modelos o las características técnicas de sus productos, sin notificarlo previamente y sin obligación de mejorar los antiguos modelos.

Esta garantía carece de valor si no es devuelta firmada y sellada por el distribuidor.



Pol. Ind. Río Gállego  
Calle D, nº 10  
50840 San Mateo de Gállego  
Zaragoza - Spain

Tlfn: +34 976 694 530  
Fax: +34 976 690 968  
Mail: [exafan@exafan.com](mailto:exafan@exafan.com)

[www.exafan.com](http://www.exafan.com)