

Bomba de nebulización de alta presión

Breezy CE

Manual de usuario

Rev. 4.1



tecnocooling.

Enhorabuena, ha elegido una bomba de nebulización de alta presión BREEZY, un aparato fiable y fácil de usar.

La bomba de alta presión BREEZY le ayudará profesionalmente en todas sus necesidades de nebulización.

Las bombas de alta presión BREEZY se recomiendan para aplicaciones domésticas.

BREEZY puede satisfacer todas sus necesidades de nebulización, ya que es ligera y práctica, fácil de usar y de mantener.

La gama de modelos se adapta perfectamente a cada tipo de uso.

Gracias a sus componentes de alta calidad, las bombas de alta presión BREEZY mantendrán un excelente rendimiento durante un periodo de tiempo considerable si se utilizan correctamente y se les da el mantenimiento recomendado.

ÍNDICE

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

USO Y CUIDADO DEL MANUAL

INFORMACIÓN ECOLÓGICA GENERAL

RESPONSABILIDAD

FINALIDAD

USO PREVISTO.

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

VISTA GENERAL

VISTA INTERNA

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

PANEL DE CONTROL

USO INADECUADO

USO INCORRECTO

EMBALAJE - TRANSPORTE

PUESTA EN MARCHA

INSTALACIÓN Y USO

ARRANQUE EN MODO CONTINUO

PARADA DE LA UNIDAD

FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE

LIMPIEZA Y SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS DE NEBULIZACIÓN



FUNCIONAMIENTO PROHIBIDO

PRECAUCIONES PARA EL USO DE LA TUBERÍA DE ALTA PRESIÓN

ACCESORIOS

MANTENIMIENTO DE RUTINA

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

MANTENIMIENTO DE RUTINA

CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTÍA

ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ESQUEMAS ELÉCTRICOS/DIAGRAMA DE CABLEADO

ESQUEMA DE INSTALACIÓN TÍPICA/DISPOSICIÓN DE INSTALACIÓN TÍPICA

ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN

La máquina está identificada por el fabricante con la etiqueta de identificación en la muestra:



En la etiqueta están impresos el nombre del fabricante, el modelo, el tipo, el año de fabricación y todos los datos principales de la unidad. La etiqueta CE está fijada en el bastidor de la máquina

USO Y CUIDADO DEL MANUAL



Estas instrucciones son una parte integral y esencial del producto. Lea atentamente las advertencias que se dan en estas instrucciones antes de usar la máquina, ya que proporcionan información importante sobre la seguridad, el uso y el mantenimiento.

Lea el manual para trabajar de forma segura.

Para cualquier tipo de pregunta o consejo, contáctenos directamente.

Nuestras máquinas están diseñadas y construidas para brindar los mejores servicios y la facilidad de uso con seguridad. Nuestros equipos se supervisan y prueban cuidadosamente antes de la entrega para garantizar al usuario un producto seguro y confiable. Para mantener el aparato siempre en excelentes condiciones y garantizar un funcionamiento seguro, es necesario realizar el mantenimiento de rutina como se describe en este manual.



Es necesario conocer los límites en los que el equipo funciona de forma segura para proteger a los usuarios y al medio ambiente de cualquier riesgo. El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por el uso de repuestos no originales que puedan dañar la bomba o causar daños físicos al operador.

El equipo está garantizado por los acuerdos realizados en el suministro; sin embargo, la garantía no es válida si no se respetan los términos y condiciones de uso que se indican en este manual.

REVISIÓN DEL MANUAL

Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso debido a la mejora continua de los productos.

CUIDADO DEL MANUAL

- Cuide este manual y guárdelo en un lugar de fácil y rápido acceso.
- Conserve este manual junto con el equipo hasta que se deseche.
- En caso de pérdida o destrucción de este manual, solicite inmediatamente al fabricante una copia nueva que especifique los datos de identificación de la máquina.

CÓMO LEER EL MANUAL

- Las partes del manual que requieren especial atención están resaltadas en negrita.
- El texto en cursiva se utiliza para referencias a normas u otros textos de otros documentos.
- NOTAS:** la "NOTA" proporciona al lector información adicional sobre el tema.

	Diagrama típico de los mensajes de ADVERTENCIA
	ADVERTENCIA: el triángulo con el signo de exclamación, señal de ADVERTENCIA, suele ir seguido de un símbolo que explica su significado y de otras señales redondas que especifican obligaciones o prohibiciones.
	ADVERTENCIA: Este símbolo indica al operador un peligro potencial para personas, animales o cosas con posibilidad de daños o lesiones graves. Se refiere al cumplimiento de las normas de uso y mantenimiento. Destaca las prácticas y los procedimientos de trabajo peligrosos o prohibidos. Informe sobre el riesgo de daños al equipo El incumplimiento de las instrucciones precedidas por este símbolo puede causar lesiones graves o daños al equipo.

DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

La documentación adicional de piezas o grupos fabricados por terceros, cuando esté disponible, se adjunta a este manual para que los operadores y técnicos de mantenimiento tengan a su disposición la fuente de información más amplia posible.

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS EN LA INSTRUMENTACIÓN

En el equipo encontrará una serie de señales que muestran los riesgos residuales, los peligros y las situaciones en las que debemos actuar con precaución, las operaciones obligatorias y las que están prohibidas.

Las señales de PELIGRO se muestran en negro sobre fondo amarillo; símbolo en marco TRIANGULAR.

Las señales de PROHIBICIÓN se presentan en negro sobre fondo blanco detrás de un círculo rojo tachado; símbolo en marco circular tachado.

Las señales de OBLIGACIÓN se presentan en blanco sobre fondo azul; símbolo en marco CIRCULAR.

Las señales de ADVERTENCIA se presentan en negro sobre fondo blanco; símbolo en marco CUADRADO.

A continuación se muestran algunas señales que puede encontrar en nuestro equipo o en este manual:

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN, según los diferentes colores, y generalmente se adjunta a uno de los siguientes símbolos.	

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA	
PELIGRO DE CORTE DE MANOS O DEDOS, VENTILADOR DEL MOTOR, CORREAS, CUERPOS EN GIRATORIO (Puede ir acompañado de la siguiente pegatina).	

INFORMACIÓN ECOLÓGICA GENERAL

	Este símbolo precede a la indicación sobre el medio ambiente general y la forma de operar de forma segura para su protección.
	Este símbolo precede a la indicación sobre el medio ambiente general y el reciclaje perjudicial de elementos para el medio ambiente para su protección.

Debe observar las normativas locales vigentes relativas al suministro de agua. Debe colocarse directamente en el grifo de agua

La eliminación del embalaje de la máquina, el polvo extraído, las piezas reemplazadas, la máquina completa y los diversos líquidos debe realizarse de manera respetuosa con el medio ambiente, sin contaminar la tierra, el aire y el agua, y en cualquier caso cumpliendo con la normativa vigente.

	No disperse en la atmósfera (rios, suelo, alcantarillado, etc.) los lubricantes, el líquido refrigerante, los combustibles, los ácidos, el aceite hidráulico ni ninguna otra sustancia contaminante.
	No aumente la presión del sistema presurizado: esto podría producir una explosión de componentes o tuberías y la eliminación de sustancias nocivas para el medio ambiente.
	Siga las instrucciones de la sección de este manual para desmontar la unidad y cualquiera de sus componentes.

RESPONSABILIDAD

Este manual es una parte integral y esencial del producto que, según lo dispuesto por la Directiva 2006/42/CE, debe entregarse al usuario para garantizar el cumplimiento en lo que respecta a la formación e información del personal asignado al uso del equipo.

El fabricante no se responsabilizará de ninguna lesión o daño si la máquina se utiliza incorrectamente con respecto a las instrucciones proporcionadas.

Las reparaciones realizadas por técnicos no autorizados no serán reembolsadas. Si dichas reparaciones causan daños a la máquina, esto no está cubierto por la garantía.

El fabricante no se responsabilizará de ninguna lesión o daño causado por defectos ocultos.

En el momento de la entrega, compruebe que el equipo no haya sufrido ningún daño durante el transporte y que estén presentes los accesorios necesarios. Las reclamaciones solo se aceptarán por escrito dentro de los 8 días posteriores a la fecha de entrega

El fabricante queda exento de toda responsabilidad en caso de que el usuario:

1. No lea completamente el presente manual antes de utilizar el equipo.
2. Utilice el equipo para un tipo de trabajo distinto al que fue diseñado.
3. Realice cualquier maniobra diferente a las descritas en el presente manual.
4. No lleve a cabo las operaciones de mantenimiento preventivo y/o periódico descritas en el manual.
5. Manipule o permita que se manipule la máquina o sus partes, ya sea voluntariamente o por descuido, o la confie a personas inexpertas.
6. No informe adecuadamente, de manera comprensible y clara, sobre los riesgos que el uso indebido del equipo puede derivarse para todo el personal, incluso ocasionalmente, del uso de la máquina.
7. Utilice piezas, herramientas o cualquier dispositivo no originales que no garanticen la seguridad del equipo bajo las mayores presiones alcanzables en las condiciones más exigentes
8. Ensucia, deteriora o quita las advertencias, símbolos, placas de identificación y la marca adheridas al aparato.
9. No se preocupa por mantener el equipo en perfecto estado de funcionamiento, cambiando inmediatamente las piezas de repuesto dañadas.

USO

Bomba de agua fría de alta presión con chasis de acero y patas de goma antivibración, grupo motor-bomba para presurizar el agua, enchufe principal, válvula de drenaje, panel de control y manómetro.

Accesorios/equipamiento estándar

- Bomba de nebulización de alta presión
- Manual de funcionamiento y mantenimiento

Accesorios opcionales

- | | |
|----------------------------------|--|
| - KIT DE FILTROS | filtros de agua de entrada |
| - KIT DE LÍNEA DE NEBULIZACIÓN | tuberías, accesorios y boquillas para montaje en línea |
| - KIT DE MONTAJE DE VENTILADORES | tuberías, accesorios, boquillas y ventiladores para montaje en línea |

USO PREVISTO

Uso

La bomba ha sido desarrollada y fabricada para su uso en jardines, patios, piscinas, pequeños invernaderos, etc., para aplicaciones de nebulización y refrigeración exterior.

Medio ambiente

La fuente de alimentación con protección mínima IP X5 permite su uso:

- EN EXTERIORES SOBRE SUPERFICIES PLANAS;
- EN CONDICIONES DE HUMEDAD.

En cualquier caso, para una manipulación manual segura y sencilla, es necesario que el suelo sea lo más plano y uniforme posible. La bomba NO HA SIDO DISEÑADA para ser empujada o remolcada con ningún tipo de medio mecánico.

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

VISTA GENERAL



Fig. 1

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES

1	Panel de control
2	Salida de agua a alta presión
3	Entrada de agua a baja presión (línea de suministro de agua/filtros)
4	Cable eléctrico con enchufe

La etiqueta CE descrita anteriormente está fijada en la unidad y describe los datos principales. Compruebe que los datos eléctricos corresponden a la red eléctrica en uso.

VISTA INTERNA

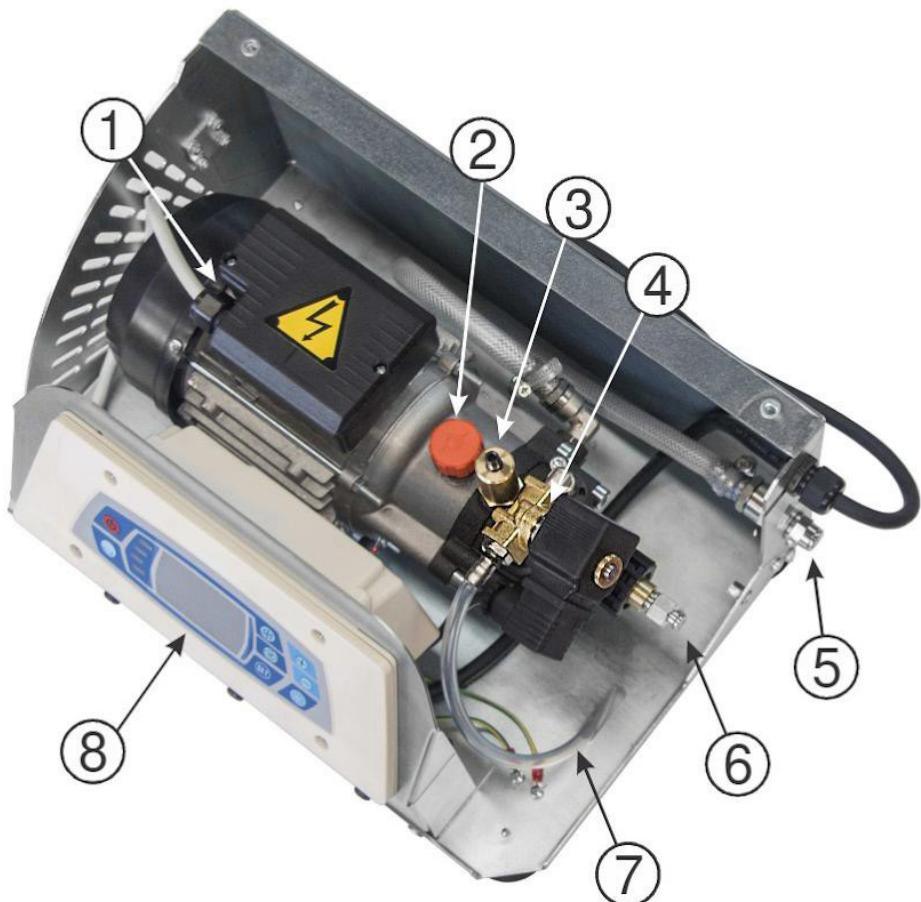


Fig. 2

1	Motor eléctrico / Bomba
2	Depósito de aceite con tapón de aceite
3	Válvula reguladora de presión
4	Válvula solenoide de drenaje
5	Entrada de agua de baja presión
6	Salida de alta presión
7	Manguera de drenaje
8	Panel de control

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

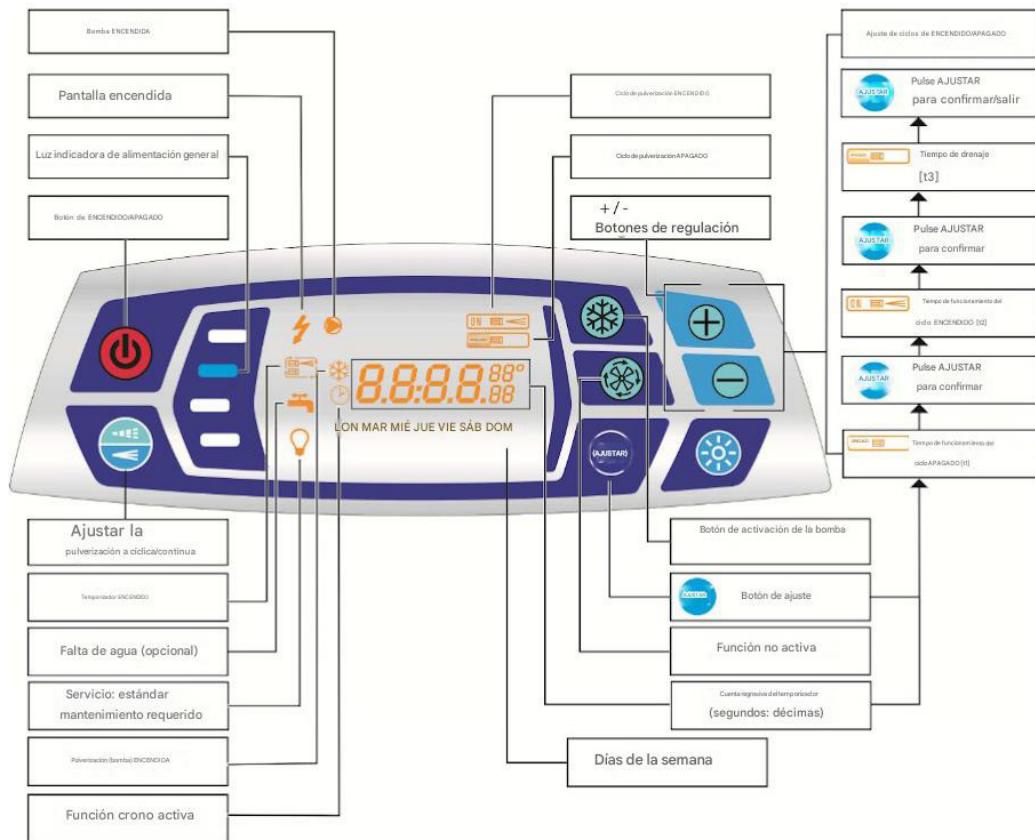
- Temperatura ambiente máxima:	+50 °C
- Temperatura ambiente mínima:	+1 °C
- Humedad máxima:	95 %
- Nivel de presión sonora (máx.):	58 dB(A)

Características técnicas

Presión máxima (bar/kPa)	70/7000	70/7000
Caudal	0,5 l/min	0,9 l/min
Potencia absorbida (W/h)	550	575
Tensión (V/Hz)	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Potencia absorbida (A)	2,4 A	2,5 A
Condensador	μF 10+25	μF 10+25
RPM	1450	1450
Protección del motor	IP X5	IP X5
Clase de aislamiento	F	F
Protector de motor	TÉRMICO	TÉRMICO
Temperatura máxima de entrada de agua	15 °C	15 °C
Presión máxima de suministro (bar/kPa)	5/500	5/500
Presión mínima de suministro (bar/kPa)	2/200	2/200
Peso	18 kg	18 kg
Capacidad de aceite	0,3 l	0,3 l
Tipo de aceite	SAE 20	SAE 20
Dimensiones L x An x Al (cm)	49 x 33 x 27	49 x 33 x 27

PANEL DE CONTROL

BREEZY



Le reiteramos la necesidad de cumplir meticulosamente con las instrucciones que acompañan a

nuestros productos, lo cual es una condición primordial para su uso en condiciones de seguridad total.

Nos eximimos de toda responsabilidad por el uso incorrecto o erróneo de nuestro aparato.

Para proporcionar una guía adecuada a los usuarios, aquí ofrecemos algunos ejemplos de comportamientos riesgosos.

USO INADECUADO

El uso indebido de nuestras máquinas significa utilizarlas en operaciones para las que no fueron diseñadas. Por lo tanto, los usos indebidos comprenden:

- USO BAJO LA LLUVIA O DURANTE TORMENTAS ELÉCTRICAS
- USO POR PERSONAS QUE NO SON ADULTOS
- MOJAR CUALQUIER OBJETO ELÉCTRICO
- USO PARA APLICACIONES SIN NEBULIZACIÓN

USO INCORRECTO

El uso incorrecto de nuestras máquinas significa utilizarlas sin cumplir con el manual de operación y mantenimiento (véase también la sección "Operaciones prohibidas"). El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones al operador y dañar la máquina. A continuación, se presentan algunos ejemplos de uso incorrecto:

- CONEXIÓN/USO INCORRECTO DE LOS ACCESORIOS SUMINISTRADOS
- SECUENCIA INCORRECTA DE PASOS PARA LA PUESTA EN MARCHA
- NO UTILIZAR REPUESTOS ORIGINALES
- TRABAJOS DE MANTENIMIENTO REALIZADOS POR PERSONAL NO CUALIFICADO
- USOS PARA LOS QUE LA MÁQUINA NO HA SIDO DISEÑADA (véase uso indebido)
- TRABAJOS DE MANTENIMIENTO NO REALIZADOS

EMBALAJE - TRANSPORTE

El transporte o la transferencia se realizan en embalaje de cartón corrugado.

Los materiales utilizados para el embalaje son particularmente sensibles a los agentes atmosféricos como la lluvia, la niebla, el sol, etc.

La máquina embalada se puede levantar manualmente o con una carretilla elevadora de al menos 40 kg de capacidad: compruebe que la capacidad del equipo de elevación sea la adecuada

Si transporta la máquina sin su embalaje original, asegúrese de que esté bien sujetada para evitar que se mueva. Coloque la máquina sobre suelos nivelados. Durante los períodos en que no se utilice, mantenga la bomba de alta presión bajo techo.

PUESTA EN MARCHA

La puesta en marcha debe realizarse en áreas limpias y bien iluminadas. Para las piezas de la máquina, consulte la sección "Vista general" de este manual.

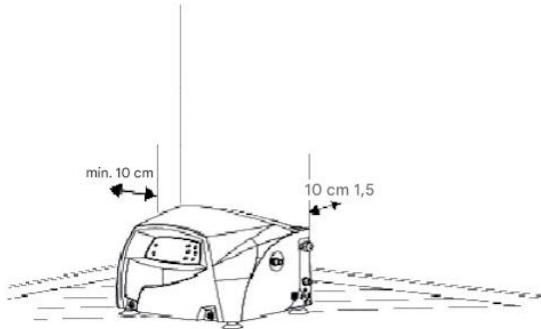
1 - Después de retirar el embalaje, asegúrese de que la máquina no esté dañada. Si tiene alguna duda, no utilice la máquina y llame al servicio de asistencia técnica de su proveedor.

Los materiales de embalaje (cartón, madera, etc.) deben guardarse en contenedores especiales y mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que son una fuente potencial de peligro.

2 - Coloque la bomba en un lugar adecuado, en cualquier caso sobre una superficie nivelada. Para proporcionar una buena ventilación a la máquina, es necesario mantener una distancia de seguridad de la pared de al menos 10 cm.

La estación de trabajo debe estar equipada con:

- Enchufe principal 230 V/16 A 2+PH monofásico según el modelo (ver características técnicas en la placa de características, ver sección "Marcado e identificación")
- Entrada de agua limpia de 10 mm, presión de 0,3 MPa, con válvula de cierre y caudal mínimo de min. litros/minuto (la temperatura del agua no debe superar los 15 °C). Conexión al sistema de drenaje para el tratamiento de aguas residuales, para drenar el exceso de agua proveniente de la manguera de drenaje y para evitar el riesgo de inundaciones en caso de mal funcionamiento de la bomba.



3 - Conecte la entrada de agua de la bomba a los filtros utilizando una manguera de PA de 10 x 8 mm; conecte los filtros al grifo de suministro de agua. Esta conexión debe realizarse con una manguera adecuada, que debe ser lo más corta posible para evitar que el interruptor se dispare.



4 - ¡PRECAUCIÓN! - Antes de realizar el cableado, apague el interruptor principal y asegúrese de que los datos de la placa de características correspondan a los de la red eléctrica. El cableado debe ser realizado por personal cualificado de conformidad con las normativas nacionales y locales vigentes



¡PRECAUCIÓN! Verifique que la sección transversal de los cables del sistema, su estado y su capacidad de conducción de corriente sean adecuados para la potencia absorbida por el aparato, indicada en la placa de características. Proteja la línea de alimentación utilizando disparadores termomagnéticos coordinados con el dispositivo de protección de la máquina. Los datos se pueden consultar en el propio dispositivo.



6- ¡PRECAUCIÓN! - La conexión a la red eléctrica debe realizarse con enchufes que cumplan con las normas IEC 309 y preferiblemente sin alargadores. El tipo de protección contra descargas eléctricas de la máquina es de Clase 1. La alimentación de red debe conectarse a la máquina mediante un interruptor unipolar con una separación mínima de 3 mm entre los contactos y una potencia adecuada.

Si la conexión a tierra no es correcta, existe riesgo de descarga eléctrica. En caso de duda, un electricista cualificado debe revisar la toma de corriente. No realice ningún cambio en el enchufe suministrado con la máquina. Si no se respeta esta declaración, no será posible reclamar la responsabilidad del fabricante ni la garantía. - Si el enchufe no encaja en su toma de corriente, no utilice ningún adaptador; deje que un electricista cambie la toma de corriente

7- La seguridad eléctrica de esta máquina solo se logra cuando está correctamente conectada a un sistema de puesta a tierra eficiente y cuenta con un dispositivo de corte automático de la alimentación con características que garanticen una tensión de contacto no superior a 25 V. Utilice un interruptor diferencial con sensibilidad ≤ 30 mA de clase A.

La ejecución de estas operaciones es fundamental para el funcionamiento normal de la máquina.



¡PRECAUCIÓN! Cuando no hay alimentación, la máquina se detiene. Si no se desconecta, se vuelve a encender automáticamente cuando se restablece el suministro eléctrico.



¡PRECAUCIÓN! Cuando no hay agua, la máquina se detiene. Si no se enciende automáticamente cuando se restablece el suministro de agua, pulse el botón del presostato.

- El motor asincrónico de la máquina no causa interferencias en las transmisiones de radio o televisión ni en ningún otro aparato de alta frecuencia de ningún tipo.

INSTALACIÓN Y USO

Conecte el tubo de alta presión de 5 mm o 3/8" (9,52 mm) (no incluido) a la conexión de salida (fig. 1), apretando completamente la tuerca de anillo y el otro extremo al dispositivo o dispositivos de pulverización. En caso de fuga de agua, no utilice la máquina y póngase en contacto con su proveedor o con un centro de servicio técnico.



Si las características de la corriente eléctrica de su sistema corresponden a las prescritas en la placa de características fijada a la bomba, puede enchufarla. Si es necesario utilizar una extensión, es esencial cumplir con estas instrucciones: debe utilizar un carrete de bobinado homologado por TUV/VDE/OVE/IMQ/UL, el cable debe estar completamente desenrollado; de lo contrario, podría sobrecalentarse y fundirse. Un cable enrollado puede provocar pérdidas de tensión y, por lo tanto, el mal funcionamiento del aparato debido al aumento de la resistencia.

La sección transversal del cable debe corresponder a las indicaciones de la tabla siguiente.

Voltios	Longitud de la extensión	Sección del cable
230/240	0/15 m	1,5 mm ²
230/240	15/30 m	2,5 mm ²

PRECAUCIÓN: LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN CON EXTENSIONES INADECUADAS PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES.
COMPRUEBE SIEMPRE LA LONGITUD Y EL TAMAÑO ANTES DE CONECTAR UNA EXTENSIÓN

Conecte la tubería de suministro de agua, de 10 mm de diámetro, a la conexión de entrada de agua (fig. 2).

La tubería de suministro debe estar completamente limpia por dentro; se debe aplicar un filtro adecuado aguas arriba de la bomba.

Asegúrese de que los filtros estén siempre limpios. Un filtro sucio no permite un suministro de agua correcto y esto es causa de un mal funcionamiento de la bomba, con el riesgo inevitable de un rápido desgaste y rotura de los mecanismos internos.

Compruebe que el nivel de aceite esté por encima de la varilla de medición de aceite.

PUESTA EN MARCHA EN MODO CONTINUO

Precaución: Su nueva máquina necesita un breve periodo de rodaje para la unidad motor/bomba. El rodaje consiste en usar la máquina durante no más de 1 hora y esperar 1 hora para que se enfrie; esto debe hacerse 4 o 5 veces.

1. Abra el grifo de alimentación de agua.



2. Pulse el botón de inicio



3. Pulse el botón para activar la bomba; la bomba comenzará a alimentar la línea de boquillas aumentando la presión y luego comenzará a pulverizar en modo continuo. Durante la fase de llenado, la pantalla muestra:



4. Compruebe que los dispositivos de pulverización o boquillas funcionen correctamente

5. En caso de necesitar ajustar la presión, fíjela a 70 bar actuando sobre el tornillo Allen (fig. 1) mediante una llave Allen d.4. Esta operación debe ser realizada por personal cualificado. Gire lentamente el tornillo Allen mientras la unidad está en funcionamiento. Es necesario insertar un manómetro para comprobar la presión.

PARADA DE LA UNIDAD



6. Pulse el botón para desactivar la bomba o pulse el botón de parada.

7. Cierre el grifo de alimentación de agua.

8. Espere unos segundos para liberar el agua y la presión atrapadas en las mangueras.

El aparato se suministra con un motor S1, configurado para un funcionamiento continuo y equipado con protección contra sobrecargas. Si la protección se activa por sobrecarga prolongada de la máquina, sobrecalentamiento u otras razones, el suministro de corriente al motor se corta automáticamente.

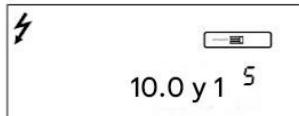
En este caso, pulse inmediatamente el botón para detener la unidad y espere unos minutos para que el motor se enfrie. Solo después de que el motor se haya enfriado podrá volver a encenderlo.

Colocar el interruptor en APAGADO/0 es por su propia seguridad.

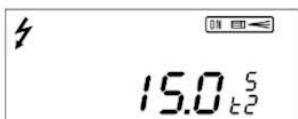
FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE

Proceda como en el funcionamiento continuo.

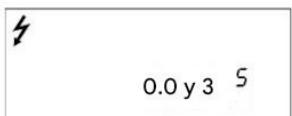
1. Pulse para  activar la intermitencia.
2. Mantenga pulsado  para entrar en la programación de tiempo.
3. Ajuste el tiempo de pausa t1 con las teclas   y pulse para  confirmar.



4. Ajuste el tiempo de pulverización t2 con las   (AJUSTAR) y  pulse para confirmar.



5. Configure el tiempo de drenaje t3 usando las teclas (SET)   presione para  y  confirmar. Tenga en cuenta que el tiempo t3 debe configurarse según la diferencia con el tiempo de pausa t1 (ej.: si el tiempo de pausa t1 es de 10 segundos y desea drenar la línea durante 2 segundos, entonces t3 debe configurarse en 8 segundos).



6. Presione  para confirmar

7. La unidad inicia la cuenta regresiva según lo configurado, alternando el tiempo de rociado t2



Nota: Durante la transición del tiempo de rociado al tiempo de pausa, la línea se drena de la presión y se libera algo de agua en la línea de drenaje. La línea de drenaje debe insertarse en un conducto de alcantarillado o en un tanque.

LIMPIEZA Y SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS DE NEBULIZACIÓN

Es esencial que las boquillas de pulverización (no incluidas) funcionen perfectamente para garantizar el correcto funcionamiento de su bomba de alta presión.

Los residuos, la suciedad y los depósitos pueden obstruir las boquillas y provocar un mal funcionamiento de la bomba. También puede producirse una pérdida de presión y una fuga de agua.

ADVERTENCIA: las operaciones descritas a continuación solo deben realizarse con la máquina apagada.

LIMPIEZA DE LAS BOQUILLAS

Si la boquilla está obstruida, debe limpiarse con líquido antical. Para limpiarla correctamente, desmonte todas las partes de la boquilla y manténgala sumergida en líquido antical durante unos minutos. Enjuáguela con agua limpia, vuelva a montar la boquilla y ponga en marcha el sistema para comprobar si la pulverización es uniforme.

Sustituya el filtro de agua de polietileno de la boquilla (solo boquillas con filtro).

SUSTITUCIÓN DE BOQUILLAS

Si el rociado sigue siendo irregular a pesar de limpiar la boquilla, debe sustituirse. La boquilla debe sustituirse por una idéntica a la original instalada.

Póngase en contacto con su centro de servicio en caso de duda.

FUNCIONAMIENTO PROHIBIDO



¡PRECAUCIÓN! Las siguientes instrucciones deben observarse meticulosamente para evitar lesiones físicas al operador y daños irreparables a la máquina. Realizar operaciones prohibidas anula la garantía; el fabricante se exime de toda responsabilidad por cualquier daño o lesión derivada de la realización de operaciones prohibidas.

- No detenga la salida de agua de la manguera de alta presión. Esto puede provocar que la manguera reviente, lo cual es peligroso para el operador.
- No retire la cubierta protectora del equipo interno mientras la bomba esté en funcionamiento.
- No utilice el cable de alimentación ni las mangueras de conexión para mover la máquina.
- No utilice el enchufe para encenderla y apagarla.
- No utilice la máquina en superficies inclinadas.
- No utilice la máquina descalzo.
- La máquina nunca debe dejarse desatendida mientras esté en funcionamiento
- No utilice la máquina en zonas peligrosas.
- La máquina solo puede utilizarse con agua limpia: nunca extraiga agua de sumideros, estanques, etc., ya que las impurezas, incluso de tamaño mínimo, pueden destruir las juntas y causar daños irreparables a la bomba y las boquillas.
- Está prohibido pulverizar productos líquidos no aprobados por el fabricante, ya que representan un riesgo para la salud.
- No cubra ni guarde la máquina en zonas con ventilación insuficiente.
- No repare la bomba mientras esté en funcionamiento o encendida.
- No realice reparaciones improvisadas en el cable de alimentación y evite que se dañe. En caso de daños, el servicio de asistencia técnica deberá sustituir todo el cable.
- No dirija el chorro de nebulización hacia la máquina ni hacia ningún componente eléctrico (cable, enchufes, etc.). Esto puede causar daños eléctricos y poner en peligro al operario.
- Evite utilizar la bomba bajo la lluvia o durante tormentas eléctricas y siempre que el agua u otros líquidos puedan entrar en contacto con el aparato. Todos los componentes eléctricos deben estar protegidos contra salpicaduras de agua para evitar cortocircuitos.
- No coloque objetos pesados sobre la cubierta superior
- Evite hacer funcionar la bomba en seco, ya que podría dañar sus piezas internas.
- Nunca toque el enchufe o la toma de corriente con las manos mojadas.
- Nunca introduzca los siguientes detergentes en el depósito ni a través del tubo de succión de agua: disolventes, diluyentes de pintura, colorantes, aceites, combustibles, etc., ni ningún líquido inflamable, incluso si está disuelto o diluido en agua. La niebla que se formaría durante la pulverización a alta presión es altamente inflamable y venenosa. Además, las juntas de la máquina podrían sufrir daños irreparables.

Advertencia:

Si la máquina está fuera de servicio o presenta fallas, como fugas de aceite o agua, apáguela inmediatamente con el interruptor principal e informe al personal cualificado. Apague la máquina y desconecte el suministro de agua y electricidad; no realice ninguna reparación. Póngase en contacto inmediatamente con personal cualificado. Las reparaciones deben ser realizadas por un servicio de asistencia técnica autorizado, utilizando siempre repuestos originales.

PRECAUCIONES PARA EL USO DE LA TUBERÍA DE ALTA PRESIÓN

La manguera de alta presión (no incluida) ha sido sometida a estrictas pruebas de seguridad. Los daños a la manguera se pueden evitar fácilmente observando las siguientes precauciones:

- Extienda la manguera antes de comenzar a trabajar.
- No tire de los nudos que puedan formarse; extienda la tubería.
- No aplaste ni doble la manguera de ninguna manera.
- No mueva el aparato tirando de la tubería

Además, evite usar la manguera si la cubierta exterior está hinchada o dañada. Nunca intente reparar la manguera y reemplácela por una nueva en caso de problemas.

ACCESORIOS

Si utiliza accesorios distintos a los proporcionados por nosotros, siga atentamente sus instrucciones.

Compruebe siempre que los accesorios sean adecuados para el aparato.

El fabricante no se responsabiliza del uso de repuestos o accesorios no originales que puedan dañar la máquina o causar lesiones físicas al operador.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En caso de funcionamiento anómalo, consulte la siguiente tabla. Si el problema persiste, consulte a un técnico experto autorizado por el fabricante.



PRECAUCIÓN:

Antes de realizar cualquier acción, desconecte la máquina de la corriente eléctrica.

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
La bomba gira pero no alcanza la presión prescrita	La bomba aspira aire Válvulas de succión/impulso desgastadas o sucias Boquilla inadecuada o desgastada Juntas desgastadas Filtro de succión obstruido Núcleo de la válvula de ajuste	Limpie o reemplace la válvula de drenaje Limpie o reemplace Revise y/o reemplace Revise y/o reemplace Limpie o reemplace Limpie o reemplace
Variaciones irregulares de presión	Válvulas de succión/impulsión desgastadas o sucias Entrada de aire Juntas desgastadas	Revisar/limpiar o reemplazar Revisar las tuberías de succión Revisar y/o reemplazar
Caída de presión	Boquilla desgastada Válvulas de succión/impulsión sucias Núcleo de la válvula de ajuste desgastado o atascado Juntas desgastadas	Cambiar la boquilla Revisar/limpiar o reemplazar Revisar y/o reemplazar Revisar y/o reemplazar
Nivel de ruido	Entrada de aire Válvulas de succión/impulsión desgastadas, sucias o atascadas cojinetes desgastados	Revisar las tuberías de succión Revisar, limpiar y/o reemplazar Revisar y/o reemplazar
Agua en el aceite	Anillos de sellado de aceite y agua desgastados	Revisar y/o reemplazar
Fuga de agua del cabezal	Juntas desgastadas Juntas tóricas desgastadas	Reemplazar Reemplazar
Fuga de aceite	Anillos de sellado de aceite desgastados	Reemplazar
El motor no arranca	Enchufe mal insertado Sin corriente	Revisar el enchufe, el cable y el interruptor Revisar el enchufe, el cable y el interruptor
El motor zumba pero no arranca	Voltaje inferior al prescrito La bomba está atascada o congelada Extensión eléctrica inadecuada sección transversal	Compruebe que el sistema eléctrico sea adecuado Gire el motor manualmente (consulte la sección MANTENIMIENTO) Reemplace la extensión
El motor se detiene repentinamente	El interruptor térmico se ha disparado debido a sobrecalentamiento. Compruebe que el voltaje sea el requerido. sobrecalentamiento	Apague el interruptor y déjelo enfriar durante unos minutos.

Las operaciones marcadas con un recuadro negro deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

La unidad tiene un contador de horas interno que indica cuándo es necesario realizar el mantenimiento de rutina.



Cada mantenimiento se indica con el símbolo

que se muestra en la pantalla.

Una vez realizado el mantenimiento, el taller autorizado reiniciará el contador de horas.

	PRECAUCIÓN:
	<p>Las siguientes operaciones deben realizarse para evitar daños en las piezas mecánicas sometidas a gran tensión y para preservar el rendimiento de su bomba de alta presión.</p> <p>Para todos los trabajos de mantenimiento de la bomba de alta presión y de la máquina en general, es necesario llamar a personal especializado o a uno de nuestros servicios de asistencia técnica autorizados.</p>

Antes de cualquier trabajo de mantenimiento en la máquina:

- 1 - Apague la bomba (gírela a la posición OFF/O).
- 2 - Desconecte la máquina (desenchuféela).
- 3 - Cierre el grifo del agua
- 4 - Descargar la presión residual.

Tabla de mantenimiento preventivo

DESCRIPCIÓN	Horas trabajadas							
	Cada día	Primeros 50	cada 50	Primeros 100	Cada 200 300 500	Cada 1000	Cada 1500	
Aceite de la bomba		3				3		
Filtro de agua						2		
Manguera de alta presión (invierno)	6							
Presión de la línea				1				
Fugas en la línea			1					
Sellos de la bomba						3		

Códigos de operación de mantenimiento preventivo

Código	Operación
1	Revisar
2	Limpiar
3	Reemplazar
4	Lubricar
5	Apretar
6	Vaciar

NOTA: Siga las instrucciones de este manual o la documentación adicional para realizar el mantenimiento.

MANTENIMIENTO DE LA BOMBA

1) El nivel de aceite de la bomba debe comprobarse periódicamente; siempre debe estar por encima de la marca. Cambie el aceite después de 50 horas de funcionamiento y, posteriormente, cada 500 horas; utilice aceite tipo SAE 20/30. Para comprobar el nivel de aceite, desenrosque las asas y levante la tapa verticalmente hacia arriba. Desenrosque el tapón de aceite y compruebe que el nivel de aceite esté por encima de la marca mínima. Si la cantidad de aceite no es suficiente, no ponga en marcha la máquina

2) No deje la bomba expuesta a temperaturas muy bajas, ya que podría congelarse. Detener la máquina a temperaturas inferiores a 0 °C puede causar daños o roturas en la bomba y las mangueras; por el contrario, las temperaturas muy altas pueden provocar el sobrecalentamiento del motor durante el funcionamiento de la máquina. **LOS DAÑOS CAUSADOS POR CONGELACIÓN NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA.**

3) Cuando la bomba no se utiliza durante un período prolongado, puede formarse sarro y dificultar el arranque instantáneo del motor eléctrico. En este caso, para evitar una absorción de corriente anómala con la consiguiente caída de tensión, recomendamos mover el eje de transmisión con un destornillador antes de arrancar el motor (Importante: esto debe hacerse cuando la máquina no esté conectada a la fuente de alimentación). Esto le permitirá comprobar por qué se atascó el motor (si fue causado por escarcha, sarro o cualquier otra cosa) y tomar las medidas adecuadas

4) Reemplace la tubería de agua de alta presión si está dañada o deformada. La manguera nueva debe estar claramente marcada, es decir, con la presión máxima permitida y el nombre del fabricante o un símbolo adecuado. Antes de usarla, verifique los valores de presión de la manguera nueva, ya que deben corresponder con los de la bomba.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AGUA

Los cartuchos del filtro deben reemplazarse siempre que se observe una reducción del flujo de agua en la línea de salida. Por lo tanto, verifique (mediante el manómetro) que la presión de salida del filtro sea igual a la presión de la línea de suministro. Una presión más baja indica que el cartucho debe reemplazarse.

UNIDAD INACTIVA

Cuando la bomba no se utilice durante un período prolongado:

- Cierre la línea de suministro de agua
- Vacíe y limpie el tanque de agua (si lo hay).
- Desmonte las boquillas de la línea
- Compruebe que la manguera esté vacía de agua. Soplar aire comprimido dentro de la manguera ayudará a eliminar toda el agua del interior.
- Vacíe las líneas de entrada y salida de agua de la bomba
- Introduzca una solución anticongelante en el cabezal de la bomba para evitar daños por hielo.
- Haga funcionar el motor DURANTE UNOS SEGUNDOS para vaciar completamente el cabezal de la bomba.
- Guarde la unidad en un lugar seco y seguro.

CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTÍA

Enhorabuena por la compra de su electrodoméstico TecnoCooling.

Al comprar este electrodoméstico doméstico o profesional, usted ha adquirido derechos de garantía específicos regulados de la siguiente manera:

La garantía se emite en el país donde se compró la máquina, de acuerdo con las leyes locales.

1. Tecno.Mec Srl garantiza que los productos que fabrica están libres de defectos y cumplen con las especificaciones técnicas declaradas por el Vendedor. Para las piezas del producto no fabricadas por el Vendedor, solo se aplicará la garantía del proveedor correspondiente
2. La garantía no se aplicará en caso de uso indebido o anormal, negligencia durante el uso o la recuperación (por ejemplo, en caso de incumplimiento de las instrucciones del manual), instalación incorrecta, mantenimiento o reparaciones realizadas por personas no autorizadas, daños debidos al transporte, defectos no atribuibles a una fabricación defectuosa sino al desgaste que se produce durante el uso normal del aparato (en particular, la acumulación de cal y el deterioro de las piezas sujetas a desgaste, como juntas, discos de molienda o filtros de agua); rendimiento ineficiente debido al uso de repuestos y accesorios no originales; daños debidos a descargas eléctricas, humedad, fuego, voltajes incompatibles o cualquier otra causa no objetivamente atribuible al fabricante, cualquier daño debido a un mantenimiento deficiente: en particular, si no se realiza la descalcificación periódicamente y no se limpian adecuadamente todos los componentes y conexiones
Nota: Tenga en cuenta que la configuración y calibración del aparato (por ejemplo, la presión de trabajo, la configuración del temporizador y la configuración del controlador de humedad) se han estandarizado para todos los países; por lo tanto, no aceptaremos reclamaciones relacionadas con ninguna solicitud para modificar esta configuración.
Además, no se aceptarán reclamaciones de garantía debido a un uso indebido o a un funcionamiento fuera de los parámetros de uso indicados en las instrucciones de uso.
3. Esta garantía es válida por 1 año a partir de la fecha de compra del aparato a su distribuidor ubicado dentro de la Unión Europea.
4. Durante el período de garantía, el usuario tiene derecho a solicitar el servicio de garantía solo si notifica a Tecno. Mec Srl del defecto dentro de los dos meses posteriores a su primera aparición.
5. En todos los países fuera de la Unión Europea, se aplicarán las condiciones de garantía específicamente previstas en las respectivas leyes nacionales
6. La garantía solo cubre la sustitución o reparación de los productos que presenten defectos de fabricación reconocidos por el vendedor, con exclusión de cualquier otra obligación. El servicio de garantía está sujeto a demoras si el servicio se realiza en un país distinto al de la compra del aparato, debido a la variabilidad en los plazos de distribución de los productos en los diferentes países, y puede que se venda una versión específica en un país.
7. Cualquier servicio realizado en el aparato bajo la garantía no dará lugar a una extensión o renovación del período de garantía. Cualquier pieza sustituida pasará a ser propiedad de Tecno.Mec Srl.

8. Si necesita el servicio de garantía, haga los arreglos necesarios para que el aparato sea entregado al centro de servicio autorizado más cercano o a su distribuidor. Asegúrese de que el embalaje esté en perfectas condiciones y sea adecuado para transportar el aparato de forma segura. Dentro del embalaje, incluya su dirección completa junto con una breve descripción del problema. Incluya también el documento de compra original (recibo de compra, factura) y el certificado de garantía, debidamente cumplimentado, para demostrar que tiene derecho al servicio de garantía.
9. El fabricante no será responsable de ninguna lesión o daño directo o indirecto a personas, mascotas o bienes como resultado del incumplimiento de las instrucciones proporcionadas en el manual de instrucciones, especialmente las relativas a la instalación, el uso y el mantenimiento del aparato
10. Si necesita más información o si tiene problemas para obtener el servicio, visite www.tecnocooling.com o póngase en contacto con el Centro de Atención al Consumidor de su país.

ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA

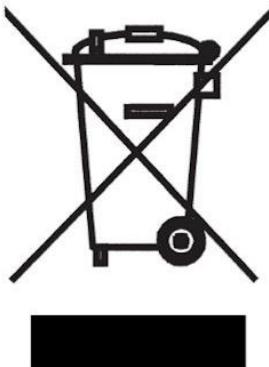
Cuando decida desechar la bomba, siga los siguientes pasos:

- desconecte la máquina de la red eléctrica;
- corte el cable de alimentación externo;
- corte el cable de alimentación del motor;

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Debe respetar la normativa local vigente en materia de suministro de agua. De acuerdo con las normas de contaminación, el aparato no puede conectarse directamente a la red pública de suministro de agua potable para evitar que sustancias químicas entren en la red de agua potable. No obstante, la Junta de Agua y Gas permite la conexión a la red pública de agua potable durante un breve periodo de tiempo solo si se instala una válvula antirretorno en la tubería. Esta debe instalarse directamente en el grifo

La eliminación del embalaje de la máquina, el polvo extraído, las piezas reemplazadas, la máquina completa y los diversos líquidos debe realizarse de manera respetuosa con el medio ambiente, sin contaminar la tierra, el aire y el agua, y en cualquier caso cumpliendo con la normativa vigente.



INSTRUCCIONES PARA EL TRATAMIENTO ADECUADO DE LOS RESIDUOS:	
	Materiales ferrosos, aluminio, cobre: los materiales reciclables deben entregarse en un centro de recogida autorizado.
	Materiales plásticos: los materiales deben llevarse a un vertedero, incineradora o centro de reciclaje especializado.
	Aceites usados: entréguelos en un centro de recogida autorizado.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (en virtud de
la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, apartado II/A)

Tecno.Mec Srl

División



Sede legale e amministrativa:
Via Canale, 114 - Loc. Villalunga - 42013 CASALGRANDE (RE) - ITALIA

Declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que la máquina

Identificación del Grupo Motobomba

producto Grupo motobomba

Identificación del producto

Función Bomba nebulizadora para refrigeración externa/interna,

Función Supresión de polvo, control de humedad, control de olores,
desinfección, preenfriamientoBomba de nebulización para refrigeración exterior/interior, supresión de polvo, control de humedad, control
de olores, desinfección, preenfriamiento

Modelo

BREEZY

Tipo UNIDAD DE NEBULIZACIÓN

Tipo

Cumple con las disposiciones de la directiva 2006/42/CE

Normas armonizadas aplicadas

Normas armonizadas

EN 60335-1

EN 60335-2/88

Tecno.Mec Srl

Administrador - Director general

(MELIGA PIETRO)

El folleto técnico se encuentra bajo custodia en
El folleto técnico se encuentra bajo custodia en

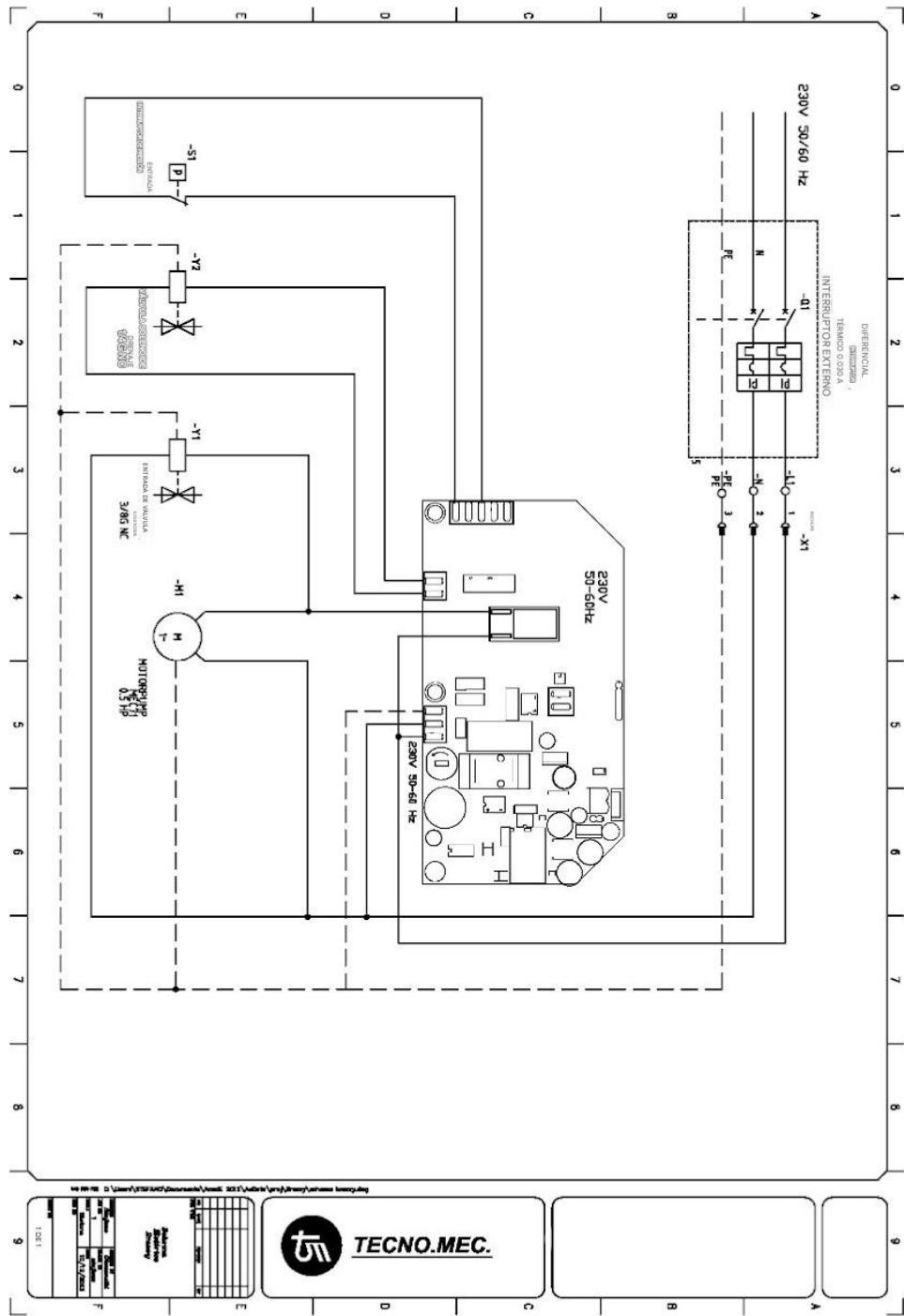
Tecno.Mec srl - via Canale, 114-42013 - Casalgrande (RE) - Italia

Persona encargada

Stefano Meliga

Persona responsable

ESQUEMA ELÉCTRICO / DIAGRAMA DE CABLEADO



ESQUEMA DE INSTALACIÓN TÍPICO

