



**MOD : DSG-14/TS-N**

**Production code : D14DDGA1UJXXA03**

**06/2026**

# SECADORAS

## INSTRUCCIONES DE USO MANTENIMIENTO Y INSTALACIÓN

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES  
CONSERVAR PARA FUTURAS REFERENCIAS

ÍNDICE DE SERVICIO: 03

- DSE 11 / 14/18/23 / 36
- DSG 11 /14/18/23 / 36



Se muestran los datos del fabricante  
en el sobre que contiene  
La documentación de la máquina.  
La envoltura es una parte integral  
de documentación

## Índice

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. CONTENIDO DEL MANUAL .....                                                         | 3  |
| 2. NORMAS DE SEGURIDAD .....                                                          | 3  |
| 3. RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE .....                                               | 6  |
| 4. TRANSPORTE Y DESEMPACADO .....                                                     | 6  |
| 5. IDENTIFICACIÓN DE MÁQUINAS .....                                                   | 7  |
| 6. INSTALACIÓN Y UBICACIÓN .....                                                      | 8  |
| 7a. INSTALACIÓN: ESPECIFICACIONES PARA MÁQUINAS DE GAS .....                          | 10 |
| 7b. INSTALACIÓN: ESPECIFICACIONES PARA MÁQUINAS DE BOMBA DE CALOR .....               | 11 |
| 8. INFORMACIÓN SOBRE LA EMISIÓN DE RUIDO .....                                        | 11 |
| 9. CONEXIÓN ELÉCTRICA .....                                                           | 11 |
| 10. CONEXIÓN CON GAS .....                                                            | 13 |
| 11. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBA DE FUGA .....                                             | 15 |
| 12. CONEXIÓN DE GAS: SALIDA DE CALOR .....                                            | 15 |
| 13. CONEXIÓN DE GAS: CONTROL DE PRESIÓN DE ENTRADA .....                              | 15 |
| 14. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBAS .....                                                    | 15 |
| 15. CONDUCTO DE ESCAPE PARA AIRE HÚMEDO Y GASES DE COMBUSTIÓN .....                   | 16 |
| 16. CONEXIÓN DE VAPOR .....                                                           | 17 |
| 17. CONEXIÓN DE AIRE COMPRIMIDO .....                                                 | 19 |
| 18a. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 36/11 .....                                            | 19 |
| 18b. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 55/75 .....                                            | 20 |
| 18c. DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS RESIDUALES .....                                      | 21 |
| 19. PREPARA LA ROPA .....                                                             | 21 |
| 20. FIN DE JORNADA LABORAL .....                                                      | 22 |
| 21_S. CONEXIÓN A INTERNET (solo las versiones SMART y PREMIUM) .....                  | 22 |
| 22_S. INICIANDO UN PROGRAMA .....                                                     | 23 |
| 23_S. PAUSA UN PROGRAMA .....                                                         | 26 |
| 24_S. DETENER UN PROGRAMA .....                                                       | 26 |
| 25_S. FASES DEL PROGRAMA .....                                                        | 27 |
| 26_S. CAMBIAR DE PARÁMETROS DURANTE EL CICLO .....                                    | 27 |
| 27_S. PROGRAMA MANUAL – CICLO ÚNICO .....                                             | 28 |
| 28_S. PROGRAMAS EN MEMORIA .....                                                      | 28 |
| 29_S. MÁQUINA DE PAGO: FUNCIONAMIENTO .....                                           | 30 |
| 30_S. LA PROGRAMACIÓN .....                                                           | 31 |
| 31_S. PROGRAMACIÓN: ANTI-ARRUGAS .....                                                | 34 |
| 32_S. PROGRAMACIÓN: MODO SUAVE .....                                                  | 35 |
| 33_S. PROGRAMACIÓN: OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO .....                                    | 35 |
| 34_S. PROGRAMACIÓN: MÁQUINA CON SISTEMA DE PAGO .....                                 | 36 |
| 35_S. PROGRAMACIÓN: MENÚ DEL SISTEMA DE PAGOS .....                                   | 37 |
| 36_S. EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN DE PAGO PARA UN PROGRAMA DE AUTOSERVICIO .....        | 37 |
| 37_S. TIPO DE PROGRAMA: AUTOMÁTICO – CONTROL DEL CICLO POR HUMEDAD RESIDUAL .....     | 39 |
| 38_S. SEÑALES EN LA PANTALLA .....                                                    | 41 |
| 39_E. USO DE LA VERSIÓN FÁCIL .....                                                   | 42 |
| 40_E. USO DE LA VERSIÓN FÁCIL DE MONEDAS .....                                        | 44 |
| 41_E. PROGRAMAS EN MEMORIA .....                                                      | 44 |
| 42_E. ACCESO AL MENÚ DE USUARIO .....                                                 | 45 |
| 43_E. SEÑALES DE VISUALIZACIÓN .....                                                  | 46 |
| 44. USANDO EL BOTÓN DE EMERGENCIA .....                                               | 47 |
| 45. QUÉ HACER EN CASO DE UN CORTE DE ENERGÍA .....                                    | 47 |
| 46. QUÉ HACER SI HUELES GAS .....                                                     | 47 |
| 47. MANTENIMIENTO DEL SECADOR .....                                                   | 48 |
| 48. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO EN MÁQUINAS DE GAS: RECUPERACIÓN DE QUEMADORES ..... | 50 |
| 49. PROBLEMAS DE SECADO .....                                                         | 50 |
| 50. USO DE LA MÁQUINA DE INCLINAR .....                                               | 51 |
| 51. PROCEDIMIENTO PARA LA INSPECCIÓN DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD .....               | 52 |
| 52. ROTACIÓN DE OJO DE BUEY .....                                                     | 52 |
| 53. DE LA VERSIÓN "METANO" A LA VERSIÓN "LPG" .....                                   | 54 |
| 54. DESGUACE .....                                                                    | 56 |
| 55. CONDICIONES DE GARANTÍA .....                                                     | 56 |
| 56. DATOS DE PRESIÓN DE GAS .....                                                     | 57 |
| 57. INFORME DE CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINARIA .....         | 63 |

## 1. CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual está dedicado al uso de secadoras industriales. Se redacta en consideración de las directivas comunitarias vigentes. La información está dirigida al instalador y al usuario, quienes deben asegurarse de haberla comprendido completamente antes de trabajar en la máquina. El manual de usuario debe estar siempre disponible para consulta. En caso de pérdida o daño, pide al fabricante un manual nuevo. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas del uso descuidado de la máquina debido a una falta de lectura o lectura incompleta de este manual. El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones mencionadas en este manual o las características de cada máquina. Algunas figuras de este manual pueden mostrar piezas que son parcialmente diferentes de las ensambladas en las máquinas. Los planos y datos técnicos pueden modificarse sin previo aviso.

Este manual se complementa con los siguientes anexos: declaración de conformidad de la UE, ficha técnica y diagrama de cableado. Todos los documentos están contenidos en un sobre que acompaña a la máquina. El diagrama de cableado, dependiendo de las versiones de la máquina, está contenido dentro del cuadro eléctrico. El manual y sus accesorios son una parte integral del dispositivo; por lo tanto, deben conservarse y acompañar al aparato, incluso en caso de transferencia a otro usuario.

El manual, los mismos accesorios y la vista explosiva con las piezas de repuesto correspondientes, se pueden encontrar en la sección técnica de la página web del fabricante. Antes de acceder al sitio, es esencial tener disponible el número de serie de la máquina.



**¡ADVERTENCIA!**

El fabricante declina toda responsabilidad por posibles inexactitudes contenidas en este manual atribuibles a errores de impresión o transcripción. Se reserva el derecho de realizar cualquier modificación en sus productos que considere necesaria o útil, sin afectar sus características esenciales. Está prohibido reproducir, incluso parcialmente, textos o imágenes de este manual, sin la autorización previa del fabricante.

Este manual también está disponible en formato electrónico en la página web del fabricante (área técnica)

## 2. NORMAS DE SEGURIDAD



**¡ADVERTENCIA!**

El incumplimiento de las siguientes normativas de seguridad puede causar daños a personas, propiedades y animales.



**¡ADVERTENCIA!**

La instalación y el mantenimiento de las máquinas descritas en este manual deben ser realizados por personal autorizado que conozca el producto y cumpla con las normas del sector.

Las reparaciones realizadas incorrectamente pueden poner en serio peligro la seguridad del usuario.



**¡ADVERTENCIA!**

Antes de usar la máquina, lee detenidamente estas instrucciones: haz que estén disponibles para todas las personas encargadas del uso de la lavadora.



**¡ADVERTENCIA!**

El uso previsto de las secadoras descritas aquí es el secado profesional de ropa y lino; por tanto, cualquier otro uso previsto está prohibido salvo que haya sido previamente autorizado por escrito por el fabricante.



**¡ADVERTENCIA!**

Antes de sacar la ropa de la secadora, asegúrate siempre de que el tambor esté cerrado. Nunca pongas las manos en una cesta que aún se mueve.



**¡ADVERTENCIA!**

No se deben introducir objetos que no sean para secar en la máquina.



¡ADVERTENCIA!

Está prohibido secar prendas empapadas en sustancias perjudiciales para la salud de los operadores, venenos o productos cancerígenos.



¡ADVERTENCIA!

No se acerque ni sequen tejidos empapados en sustancias combustibles o inflamables, incluidos aceites y grasas, con esta máquina, ya que esto podría causar incendio y explosión.



¡ADVERTENCIA!

Sigue siempre con mucho cuidado las instrucciones de secado de cada prenda de la colada.



¡ADVERTENCIA!

Está prohibido usar la maquina para menores de 16 años.



¡ADVERTENCIA!

Mantén a los niños y mascotas alejados de la puerta del electrodoméstico cuando esté abierta y la máquina esté en marcha.



¡ADVERTENCIA!

No dejes que los niños jueguen con o dentro de la secadora. Los niños deben estar bajo estrecha supervisión cuando estén cerca de la secadora.



¡ADVERTENCIA!

Mantén los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños. Mantén los detergentes fuera del alcance de los niños.



¡ADVERTENCIA!

Conexiones adicionales a la máquina desde el exterior, no realizadas de manera artesanal, eximen al fabricante de cualquier responsabilidad.



¡ADVERTENCIA!

Las máquinas con sistemas de calefacción suponen un riesgo potencial de incendio. Por tanto, deben tomarse todas las precauciones relacionadas con este riesgo: el medio ambiente debe estar libre de materiales combustibles; Proporciona un extintor adecuado y de fácil acceso cerca de la máquina.



¡ADVERTENCIA!

¡Está prohibido trabajar con los protectores de la máquina abiertos! Riesgo de aplastamiento.



¡ADVERTENCIA!

Para evitar quemaduras o aplastamientos de extremidades, solo el personal capacitado y autorizado puede retirar, y solo temporalmente, los paneles de protección de la máquina.



¡ADVERTENCIA!

Está prohibido introducir barras, listones u objetos metálicos dentro de la cesta. En caso de emergencia, sigue siempre los procedimientos descritos a continuación.



¡ADVERTENCIA!

¡Comprueba siempre que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente cada vez que arranque la máquina!

¡Es obligatorio conocer el funcionamiento de la máquina y sus sistemas de emergencia!



RIESGO DE QUEMADURAS

La máquina, por la propia naturaleza de la actividad para la que está destinada, presenta el riesgo de quemaduras.

Cualquier quemadura puede causar:

- Por el contacto con la tela que sale de la máquina;
- Desde el contacto con la escotilla tras su apertura;
- El contacto con elementos calefactores durante las operaciones de mantenimiento se realiza "caliente";
- Por contacto con los componentes que transportan el vapor.



Las paredes exteriores de la máquina pueden alcanzar temperaturas elevadas durante el funcionamiento.

La máquina solo debe ser utilizada por personal debidamente entrenado en todo momento y en presencia de al menos otro operador.

LEE E INFORMA DETENIDAMENTE A TODOS LOS OPERADORES SOBRE LOS SISTEMAS DE INTERVENCIÓN EN CASO DE UN CORTE REPENTINO DE ENERGÍA



RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Cualquier trabajo en las partes eléctricas de la máquina debe ser realizado únicamente por el técnico de mantenimiento y después de haber retirado la fuente de alimentación eléctrica de la máquina.

Los circuitos de alimentación y control solo pueden ser manipulados por el personal del fabricante, de lo contrario las condiciones de la garantía serán anuladas.

En el cuadro eléctrico hay la siguiente placa de monitor, que debe ser reemplazada por una idéntica si ha sido dañada o retirada.



CONDICIONES PSICOFÍSICAS DEL OPERADOR

El operador responsable y el usuario de la máquina deben estar en perfecta condición psicofísica; Durante el trabajo, debe asumirse la postura vertical frente a la máquina. Se deben evitar movimientos bruscos o gestos incontrolados, por ejemplo al recoger e insertar las telas a secar, para evitar colisiones peligrosas con el chasis de la máquina.

Si hay otros operadores o personal presentes, no deben ser una fuente de distracción para el operador encargado de la máquina.

Al usar la máquina, el operador o usuario no debe distraerse con televisores, radios, etc., ni estar expuesto a ninguna otra fuente de distracción.

El aparato no está destinado a ser utilizado por personas con capacidades físicas o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos.



#### ILUMINACIÓN

En la sala donde se instala la máquina, debe haber una iluminación uniforme de intensidad de 300-500 lux, y debe evitarse el deslumbramiento molesto.



#### ¡ADVERTENCIA!

Estas advertencias no cubren todos los posibles riesgos. Por tanto, el usuario debe proceder con la máxima precaución en cumplimiento de las normativas.

### 3. RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

Las instrucciones de este manual no sustituyen, sino que complementan las obligaciones de cumplimiento de la legislación vigente sobre seguridad y prevención de accidentes. Con referencia a lo que se indica en este manual, el fabricante declina toda responsabilidad en caso de:

- Uso de la máquina contrario a las leyes vigentes sobre seguridad y prevención de accidentes.
- Instalación incorrecta de la máquina.
- Falta de mantenimiento periódico y programado
- Fallo o observancia incorrecta de las instrucciones proporcionadas en el manual.
- Defectos de voltaje y fuente de alimentación de red.
- modificaciones no autorizadas en la máquina.
- Uso de la máquina por parte de personal no autorizado.

A efectos de responsabilidad, se definen otras figuras implicadas:

- **USUARIO OCASIONAL:** Este es el usuario que se prepara para usar el equipo mediante la interacción más sencilla con el dispositivo de control con el que está equipado. Realiza las operaciones mínimas necesarias para llevar a cabo el proceso de producción previsto por la maquinaria.
- **USUARIO FORMADO/GESTOR:** Este es el usuario que, gracias al conocimiento del manual, es capaz de programar, personalizar y gestionar mejor el proceso de producción previsto por la maquinaria. Es capaz de realizar el mantenimiento y la limpieza rutinarios, tal y como se describe en el capítulo correspondiente.
- **TÉCNICO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO (PERSONAL AUTORIZADO/CUALIFICADO):** Esta es la figura formada y responsable del mantenimiento de la maquinaria. El conocimiento más profundo de la maquinaria y la formación reconocida por el fabricante le permiten llevar a cabo, de forma segura y cumpliendo con las normas de prevención de accidentes, mantenimiento extraordinario y asistencia descritos en el capítulo correspondiente. Esta figura es responsable de la instalación y el primer arranque de la máquina.
- **INSTALADOR O FIGURA PROFESIONALMENTE CUALIFICADA:** Esta es la figura que lleva, según las normas del arte, los sistemas y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento de la maquinaria. Además de poseer los requisitos del campo profesional en el que ejerce, interactúa con el TÉCNICO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO para cumplir con los requisitos de instalación establecidos en los capítulos correspondientes de este manual. No participa en la producción y el mantenimiento de la maquinaria.

### 4. TRANSPORTE Y DESEMPACADO

Durante el transporte y cualquier almacenamiento, el equipo debe permanecer dentro de las siguientes condiciones ambientales:

- Temperatura: -25°C÷55°C

- Humedad: 0%÷90% (no condensante)

Al recibirla, se recomienda revisar la máquina, asegurándose de informar al transportista de cualquier daño causado durante el transporte, tanto en los componentes internos como en la carrocería externa.

Dentro de la cesta de la máquina, el instalador encuentra, colocado en un sobre:

- esta documentación técnica de la máquina;
- Para modelos que lo proporcionan:
  - o los pies que se colocarán bajo la máquina;
  - o la llave triangular para abrir las guardias;
  - o las llaves de las cerraduras de las máquinas con sistema de pago;
  - o la maneta del desconector;
  - o Boquillas de GLP/GLP con su etiqueta de identificación.



**¡ADVERTENCIA!**

Durante la fase de manipulación, recuerda que el centro de gravedad de estas máquinas está en el último tercio de la altura. Ten en cuenta el riesgo de volcarse en todas las etapas del manejo.

El centro de gravedad se identifica por la siguiente simbología:



La máquina debe desempacarse completamente cerca del lugar de instalación.

Hay que cortar las correas y quitar el envoltorio de la cubierta.

Los materiales de embalaje no deben dispersarse en el entorno y deben colocarse en los espacios de recogida adecuados según la normativa vigente.

Utiliza una llave inglesa para quitar los pernos de fijación del palet, que son visibles en la base de la máquina (delante y detrás).



**¡ADVERTENCIA!**

Comprobar el peso neto y bruto en la hoja técnica adjunta a la documentación de la máquina: comprueba la compatibilidad con el equipo de elevación disponible.



**¡ADVERTENCIA!**

¡El palé no debe usarse como soporte normal para máquinas! La máquina siempre debe ser retirada del palé y colocada según lo descrito en el párrafo correspondiente.



**¡ADVERTENCIA!**

La máquina debe moverse solo cuando esté fijada a su palé: la manipulación y el levantamiento con carretilla elevadora deben ser realizados únicamente por personal cualificado y competente.



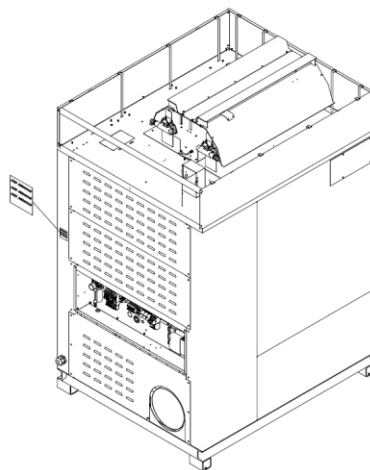
**¡ADVERTENCIA!**

Si la máquina va a moverse desde el lugar de operación, debe moverse solo cuando se haya completado cualquier ciclo y la máquina haya completado todo el ciclo de refrigeración.

## 5. IDENTIFICACIÓN DE MÁQUINAS

El equipo puede identificarse por una placa adhesiva que lleva el número de serie, modelo, alimentación y características técnicas. Asegúrate de que las fuentes de alimentación presentes (eléctrica, hidráulica, vapor, gas, aire comprimido) coincidan con los datos de la placa de clasificación.

Las piezas de repuesto y/o las intervenciones presuponen la identificación exacta del modelo para el que están destinadas.



La manipulación, retirada, falta de placas de identificación o cualquier otra cosa que no permita la identificación segura de la máquina dificulta cualquier operación de instalación y mantenimiento y anula automáticamente la garantía.

Los secadores rotativos están destinados exclusivamente al secado textil y están destinados a los sectores comercial, profesional e industrial.

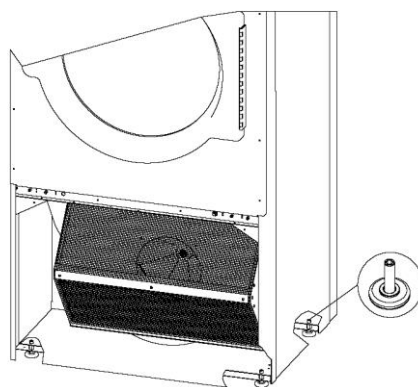
| MODELOS Y CAPACIDAD MÁXIMA DE CARGA<br>MODELOS Y CAPACIDAD MÁXIMA DE CARGA<br>(ropa seca) |                                                  |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| SECADORES ROTATIVOS<br>SESECADORAS                                                        | 1:18<br>CAPACIDAD DE CARGA<br>CAPACIDAD DE CARGA | 1:20<br>CAPACIDAD DE CARGA<br>CAPACIDAD DE CARGA |
| 11...                                                                                     | 11 kg (*)                                        | -                                                |
| 14...                                                                                     | 14 kg (*)                                        | -                                                |
| 18...                                                                                     | 18 kg (*)                                        | -                                                |
| 23...                                                                                     | 23 kg                                            | -                                                |
| 36...                                                                                     | 36 kg                                            | -                                                |

Los modelos con capacidades marcadas con (\*) pueden producirse y equiparse para su instalación en tiendas de autoservicio con sistemas de pago automáticos de monedas, fichas u otros.

## 6. INSTALACIÓN Y UBICACIÓN

Todas las operaciones de instalación deben ser realizadas por personal profesionalmente cualificado. Coloca la máquina sobre una superficie plana de forma estable y horizontal utilizando los pies ajustables situados en la base (si los tienes). Los pies se ajustan desde fuera, atornillándolos o desenroscándolos hasta que alcanzan una posición nivelada.

Para los modelos que lo requieren, el ajuste puede realizarse desde dentro de la máquina, tras abrir la puerta del filtro y el respaldo, usando una llave Allen de 5 mm.



Comprueba que la capacidad del suelo sea compatible con el peso de la máquina, que puede detectarse en la hoja técnica. La carga de la máquina puede considerarse totalmente estática. Para calcular la carga estática, recuerda sumar el peso neto de la máquina al peso de la ropa mojada que se va a cargar. Asegúrate de que el suelo esté limpio y sea resistente al calor.

Para un uso, operación y mantenimiento adecuados, deja un espacio libre de al menos 500 mm alrededor de las máquinas de 55/75 kg.

La temperatura ambiente debe estar entre +5°C y +40°C y la humedad relativa debe ser del 50%.

El grado de protección es IP24.

El entorno en el que se instala la máquina debe tener suficiente intercambio de aire. De hecho, hay que recordar que la máquina extrae aire del entorno en el que está instalada y debe expulsar el aire húmedo del proceso al exterior.

Para el tamaño de las tomas de aire, consulte la normativa nacional.

Consideremos 9cm<sup>2</sup>/kW, que lleva los diferentes modelos a las siguientes secciones mínimas:

| CAPACIDAD DE LA CESTA<br>Ratio 1:18 | SECCIÓN TRANSVERSAL<br>MÍNIMA<br>CM <sup>2</sup> |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 11 kg                               | 270                                              |
| 14 kg                               | 270                                              |
| 18 kg                               | 270                                              |
| 23 kg                               | 340                                              |
| 26 kg                               | 340                                              |
| 32 kg                               | 450                                              |
| 36 kg                               | 450                                              |
| CAPACIDAD DE LA CESTA<br>Ratio 1:20 | SECCIÓN TRANSVERSAL<br>MÍNIMA<br>CM <sup>2</sup> |
| 55 kg                               | 950                                              |
| 75 kg                               | 1200                                             |

Recuerda que las rejillas y cortinas reducen el caudal de las rejillas de ventilación.

El electrodoméstico no debe instalarse detrás de una puerta con cerradura, corredera o puerta con bisagras en el lado opuesto de la secadora.

No instales ni uses la máquina si está dañada.

No instale la máquina en una posición en la que no sea posible abrir completamente la puerta (con el kit adecuado, en algunos modelos es posible girar la parte delantera y poner la puerta a la izquierda o derecha (consulte el párrafo correspondiente)).

Se garantiza el correcto funcionamiento hasta altitudes de 2000 m sobre el nivel del mar.



¡ADVERTENCIA!

Asegúrate de suministrar aire limpio a la máquina y no de aire contaminado con cloro, flúor u otros vapores de disolventes.



¡ADVERTENCIA!

No utilice ni almacene gasolina, petróleo u otros materiales inflamables en las proximidades de la máquina. Esto puede provocar un incendio o una explosión.



¡ADVERTENCIA!

Proporciona un extintor cerca de la máquina elegida y mantenida según la normativa vigente.



¡ADVERTENCIA!

La máquina NO DEBE instalarse al aire libre, sino en un entorno CERRADO construido y usado específicamente como lavandería.



¡ADVERTENCIA!

Comprueba la limpieza de la cesta. Pueden estar presentes residuos de procesamiento de chapa metálica en el interior de la lámina de la cesta.



¡ADVERTENCIA!

En el caso de las máquinas basculantes, se proporcionan los espacios necesarios para evitar el riesgo de aplastamiento entre la máquina y los elementos contenidos en el entorno de instalación: otras máquinas, paredes, techos, puertas o ventanas (abiertas y cerradas), etc.

La extensión de los desplazamientos previstos por las fases de inclinación se muestra en la hoja técnica técnica.

#### 7a. INSTALACIÓN: ESPECIFICACIONES PARA MÁQUINAS DE GAS

Cualquier equipo profesional con calefacción a gas debe considerarse, independientemente del caudal, un aparato de gas.

Se deben respetar los siguientes requisitos durante la instalación:

- Normativas municipales y/o territoriales de construcción y normativas contra incendios
- Normativas aplicables en prevención de accidentes
- Disposiciones de la CENELEC relativas a instalaciones eléctricas
- el "Reglamento para la seguridad del uso del gas combustible"
- las "Normas para sistemas de gas alimentados por la red de distribución o gas LPG"
- Regulaciones de la entidad o empresa que suministra o suministra el gas
- disposiciones del proveedor de electricidad
- ¿Algún otro requisito local?

Las aberturas para la ventilación y ventilación de la habitación solo pueden cerrarse si la condición de apertura está controlada y si el funcionamiento de las fuentes de fuego de los aparatos de gas solo es posible en estado abierto. La ventilación de la habitación es óptima, incluso si los gases de combustión se extraen mecánicamente, cuando la contaminación térmica nominal de estos aparatos de gas no provoca ninguna depresión en la habitación. Esto garantiza una combustión regular de gases y un escape completo de los gases de combustión.

Para dimensionar las rejillas de ventilación, consulte los datos que se muestran en la hoja técnica y consulte las normativas vigentes sobre el tema.

En el caso de la instalación de secadoras de gas licuado en habitaciones situadas por debajo del nivel del suelo, deben proporcionarse dispositivos adecuados de ventilación forzada (no permitido en el Reino Unido).

Los datos sobre gases se recopilan en el párrafo 49.



¡ADVERTENCIA!

Nunca instales máquinas de gas en la misma habitación, ya que hay máquinas que usan soluciones disolventes (por ejemplo, tintorería).

La combinación podría generar sustancias que son peligrosas para la salud de los operadores y también corrosivas para los aceros.

Si colocas secadoras y máquinas con gas que usan disolventes en dos habitaciones separadas, asegúrate de que no haya intercambio de aire entre las dos habitaciones.



**¡ADVERTENCIA!**

En el caso de máquinas equipadas con sistema de inclinación, fijen la máquina al suelo con varillas. Las máquinas deben instalarse perfectamente niveladas en un suelo que no tenga reacción elástica.



**¡ADVERTENCIA!**

En el caso de las máquinas de inclinación, hay elementos externos de la propia máquina en movimiento durante las fases de carga y descarga del lino.

Para las dimensiones generales de la máquina y los elementos móviles en las diferentes posiciones, consulte la hoja técnica técnica.

#### **7b. INSTALACIÓN: ESPECIFICACIONES PARA MÁQUINAS DE BOMBA DE CALOR**

La máquina está equipada con un sistema de bomba de calor que utiliza gas refrigerante R134A, un compuesto fluorado no inflamable y no tóxico (cada unidad compresora contiene 800 gr).



**¡ADVERTENCIA!**

Precauciones de seguridad: Nunca intentes manipular directamente el refrigerante R134A sin las habilidades técnicas necesarias. En caso de fuga, ventila la habitación y contacta con un técnico cualificado. R134A puede contribuir al efecto invernadero si se libera en la atmósfera, por lo que es esencial evitar fugas.



**¡ADVERTENCIA!**

Mantenimiento y revisiones periódicas: Se recomienda que un técnico certificado revise el sistema regularmente para detectar fugas o caídas en el rendimiento. Si es necesario, el relleno de gas debe realizarse utilizando equipos especializados.



**¡ADVERTENCIA!**

Eliminación y fin de vida. Al final de la vida útil de la máquina, el refrigerante debe recuperarse y eliminarse conforme a las normativas locales e internacionales. Nunca deseches la máquina sin eliminar correctamente el refrigerante.

Como verás en el párrafo relacionado con los programas de memoria, este tipo de máquina alcanza una temperatura máxima de ciclo de 56°C.

Ten en cuenta que la electrónica puede permitirte establecer un valor de temperatura incluso superior al que realmente puede alcanzar la máquina).

#### **8. INFORMACIÓN SOBRE LA EMISIÓN DE RUIDO**

El ruido en el aire producido por la máquina produce un nivel de presión sonora continua ponderado inferior a 70 dB.

#### **9. CONEXIÓN ELÉCTRICA**



**¡ADVERTENCIA!**

La conexión eléctrica debe ser realizada por personal profesionalmente cualificado y debe cumplir con los requisitos de las normas y/o normativas locales y nacionales vigentes. Comprueba que el voltaje de alimentación corresponda al indicado en la placa nominal (tolerancia de voltaje  $\pm 10\%$ , tolerancia de frecuencia  $\pm 1\text{Hz}$ ).

Para la conexión, utilice un cable tipo H05 VV – F o superior, dimensionado según los datos de la placa clasificatoria y de la hoja técnica. Insertar aguas arriba del aparato un dispositivo de desconexión omnipolar enclavado con un candado (por ejemplo, un interruptor de corriente residual) con una abertura entre los contactos que permite la desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III, y en cumplimiento de la normativa vigente en el tema.

La capacidad de frenado del interruptor automático debe ser de al menos 10 kA. La capacidad de entrada del interruptor automático se describe en las tablas al final de este párrafo.

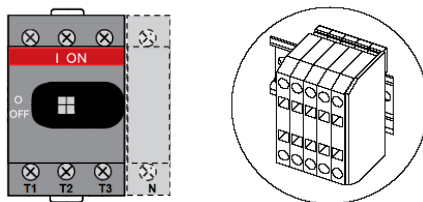
Asegúrate de que el interruptor principal esté en la posición "0"/OFF.

Abre el panel de entrada de alimentación.

Pasa el cable de alimentación del tamaño adecuado (ver tabla abajo) a través de la prensa para cables que viene con la máquina.

Antes de entrar en el cable de alimentación, comprueba que haga un cuello muerto más bajo que la entrada, para que las gotas de condensación no puedan entrar en contacto con las conexiones eléctricas.

Los cables de alimentación eléctrica deben conectarse al interruptor principal o, si lo proporcionan, a una serie de terminales marcados y visibles abajo.



Dependiendo del tipo de fuente de alimentación que se indique en la placa de clasificación de la máquina, conecta los cables a los terminales marcados como sigue:



: abrazadera de tierra, color amarillo-verde

L1/T1, L2/T2, L3/T3: Terminales de fase, marrón o gris

N: Abrazadera neutra, color azul (si la hay)

Al instalar o reemplazar el cable de alimentación, el conductor de tierra debe ser al menos 5 cm más largo que los demás.

Una copia del diagrama de cableado está contenida en un sobre dentro del cuadro eléctrico.

Dentro del cuadro eléctrico de la máquina hay un terminal para realizar la unión equipotencial conforme a la normativa legal.

Las tablas siguientes se refieren a los valores nominales de corriente "In" relacionados con la protección magnética operada por el interruptor automático (térmico) o por fusibles. El dimensionamiento de la línea aguas arriba y aguas abajo de esta protección debe realizarse según la longitud, el tipo de conductor, el grado de selectividad del cuadro eléctrico principal y las condiciones de colocación de cables.

| SECADORAS ROTATIVAS ELÉCTRICAS DE CALEFACCIÓN<br>(POTENCIA NOMINAL) | En<br>3ph380V-480V(+N) | En<br>3ph220V-240V | En<br>1ph230V |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|---------------|
| 11...,                                                              | 20                     | 40                 | 63            |
| 14...,                                                              | 20                     | 40                 | 63            |
| 18...,                                                              | 32                     | 50                 | 100           |
| 23...,                                                              | 40                     | 80                 | 125           |
| 36...,                                                              | 50                     | 80                 | 160           |

| SECADORES ROTATIVOS PARA CALEFACCIÓN DE GAS O VAPOR<br>(POTENCIA NOMINAL) | En<br>3ph380V-480V(+N) | En<br>3ph220V-240V | En<br>1ph230V |  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|---------------|--|
| 11...,                                                                    | 6                      | 6                  | 6             |  |
| 14...,                                                                    |                        |                    |               |  |
| 18...,                                                                    |                        |                    | 10            |  |
| 23...,                                                                    |                        |                    |               |  |
| -----                                                                     |                        |                    |               |  |
| -----                                                                     |                        |                    |               |  |
| 36...,                                                                    |                        | 10                 |               |  |
| -----                                                                     |                        |                    |               |  |
| -----                                                                     |                        |                    |               |  |



**¡ADVERTENCIA!**

Comprueba la dirección de rotación del ventilador: debe girar en una dirección que expulse el aire del escape: el motor del ventilador debe girar en la dirección de la flecha que aparece en la tapa de su motor. Por lo tanto, comprueba que las fases de la fuente de alimentación estén conectadas en la secuencia correcta.



**¡ADVERTENCIA!**

El aparato debe estar conectado a un sistema de puesta a tierra eficaz: el fabricante declina toda responsabilidad en caso de que esta conexión no se realice conforme a las disposiciones de la normativa vigente en el tema.

Antes de cualquier operación de mantenimiento, desconecta la fuente de alimentación: para mantenimiento, consulta el diagrama de cableado de la máquina, insertado dentro de la máquina o disponible en la página web del fabricante.

Las secciones transversales mínimas para los cables de alimentación y tierra, expresadas en mm<sup>2</sup>, se refieren a la hoja técnica adjunta.



**¡ADVERTENCIA!**

Las secciones transversales mínimas que se muestran pueden variar según la longitud de la conexión. Para longitudes superiores a 5 metros, aumenta la sección proporcionalmente a la longitud adicional.



**¡ADVERTENCIA!**

La máquina debe estar siempre conectada según los datos del número de serie (alimentación, voltaje de alimentación, frecuencia). Para tensiones de alimentación distintas a las proporcionadas, pregunta información al fabricante.



**¡ADVERTENCIA!**

Para máquinas equipadas con regulación de velocidad (de la cesta o ventilador) y, por tanto, equipadas con un variador de frecuencia, es específicamente necesario proporcionar protección mediante un dispositivo RCD tipo B (sensible al valor de la corriente media).



**¡ADVERTENCIA!**

Para máquinas equipadas con cable de alimentación: si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, por el servicio de asistencia técnica o, en cualquier caso, por una persona con cualificaciones similares, para evitar cualquier riesgo.



**¡ADVERTENCIA!**

Antes de encender equipos que hayan sufrido un cambio de temperatura, espera a que se evapore la humedad condensada para evitar posibles daños en los componentes electrónicos.

## 10. CONEXIÓN CON GAS

Si la máquina funciona con calefacción por gas, establezca las conexiones adecuadas con el sistema de distribución: revise los datos en la placa de la máquina, y en particular el tipo y la presión del gas de suministro.



**¡ADVERTENCIA!**

Ten en cuenta que la presión máxima para la válvula de gas es de 50 mbar. El suministro de gas, incluso durante un corto periodo a presiones más altas, puede dañar la válvula.

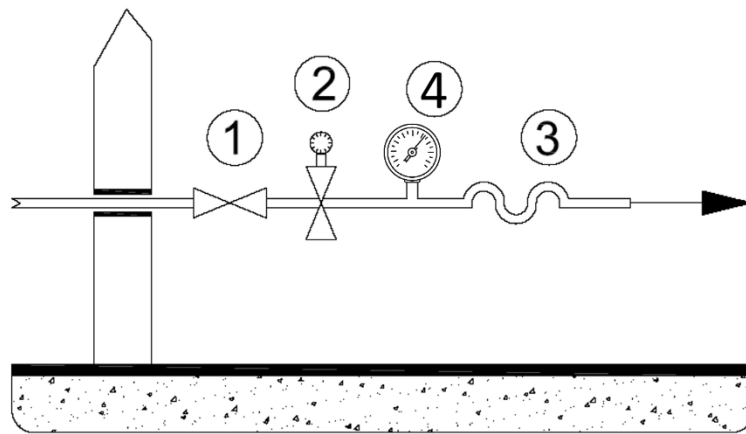
El sistema de distribución de gas debe realizarse conforme a la normativa vigente y con secciones y presiones adecuadas para el aparato, véanse tablas.

Véase la siguiente figura: debe estar disponible una válvula de cierre de gas del tipo con cierre rápido (1) aguas arriba del aparato; La válvula de cierre de gas debe estar situada en las proximidades del aparato y en una posición fácilmente accesible para el usuario. Esto debe cumplir absolutamente con la normativa aplicable y ser aprobado.

También debe instalarse un interruptor de presión mínima (2).

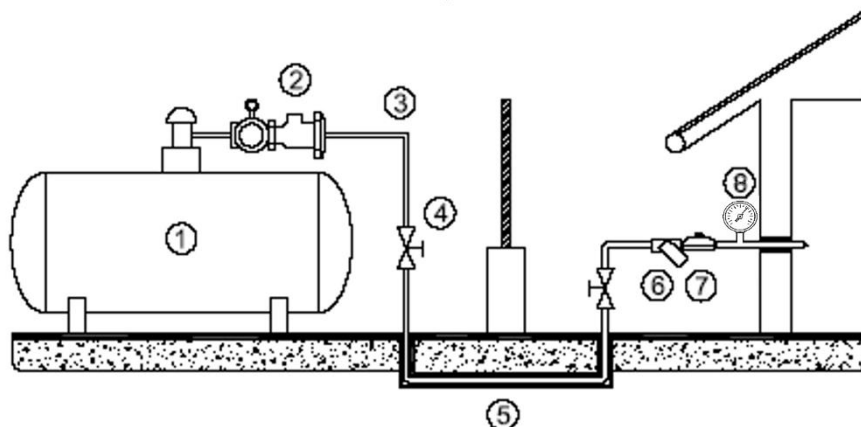
La conexión al sistema de suministro de gas debe realizarse mediante una junta antivibratoria (3); si se utilizan mangueras flexibles, deben estar hechas de acero inoxidable DIN 3384 o DIN 3383 (no requisito por las normas del Reino Unido).

Debe instalarse un manómetro (4) para medir mBar, con una escala completa adecuada, aguas abajo de la válvula de cierre y aguas arriba del punto de conexión de la máquina.



El sistema debe diseñarse y construirse conforme a la normativa vigente. La conexión de gas en el secador tiene una sección definida en la hoja técnica técnica; Esta sección no debe reducirse bajo ninguna circunstancia.

Finalmente, a continuación se presenta un diagrama principal para la conexión a la máquina, en el caso del suministro de gas a alta presión en cilindros: en este caso, se requiere un sistema de reducción de dos etapas, realizado conforme a la normativa vigente.



Aguas abajo del cilindro de alta presión (1) que actúa como tanque, debe conectarse un regulador de primera etapa (1,5 bar), seguido de una válvula de seguridad del tamaño adecuado (2).

La manguera de alta presión (3) es interrumpida por una válvula de cierre (4) y continúa, protegida (5) bajo el límite del área de compartimentación.

Antes de entrar en el compartimento para su uso, debe instalarse una segunda válvula de cierre, seguida del filtro (6) y el estabilizador/regulador de segunda etapa (7), que eleva la presión al valor requerido para su uso. (no es obligatorio por la normativa del Reino Unido).

Debe instalarse un manómetro (8) para medir la presión en mbar, con una escala completa adecuada, aguas abajo del reductor de presión de segunda etapa y aguas arriba del punto de conexión de la máquina.

## 11. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBA DE FUGA

Todas las conexiones entre el sistema y el dispositivo deben ser sometidas a pruebas de fugas. Para esta operación, se recomienda el uso de sprays detectores de fugas; de lo contrario, los puntos de conexión pueden cepillarse con otras sustancias espumantes, que no causan corrosión; No deberían aparecer burbujas con ninguna de las dos soluciones.



**¡ADVERTENCIA!**

**¡Está absolutamente prohibido usar llamas abiertas para la prueba de fugas!**

## 12. CONEXIÓN DE GAS: SALIDA DE CALOR

Todo el equipo durante las pruebas finales de fábrica se prepara para el tipo de gas mostrado en la placa adhesiva situada cerca de la placa de clasificación.

Si el aparato no está preparado conforme a la familia de gases disponible en el lugar, es obligatorio realizar una conversión para adaptarlo al tipo de gas presente. En este caso, es absolutamente necesario informar al centro de servicio técnico autorizado.

La puesta en marcha del dispositivo con la salida térmica especificada depende de la presión de entrada y el valor calorífico del gas, así como de la tobera, la presión de la boquilla y el suministro correcto de aire primario. La presión de entrada que permite que el aparato funcione está dentro de los límites mostrados en la siguiente tabla para los distintos tipos de gas. Fuera de estos límites, el dispositivo puede no ponerse en funcionamiento. Si encuentras una presión diferente a la que se muestra en la tabla, es recomendable contactar con el organismo o empresa que suministra el gas o con la empresa que ha instalado el sistema.

El valor calorífico más bajo del gas se solicita al organismo o empresa que suministra el gas y debe corresponder a lo que se indica en la hoja técnica técnica.

## 13. CONEXIÓN DE GAS: CONTROL DE PRESIÓN DE ENTRADA

La presión de entrada debe medirse con un instrumento de medición líquido o digital (resolución de al menos 0,1 mbar).

- Cierra el dispositivo de apagado.
- Afloja el tornillo de sellado de la válvula de gas con "Pin".
- Conecta el manómetro.
- Abre el dispositivo de apagado.
- Operar el aparato conforme a las instrucciones de uso.
- Mide la presión de entrada, con el fuego encendido.
- Apaga el aparato.
- Cierra el dispositivo de apagado.
- Desconecta el manómetro.
- Cierra el tornillo de sellado de la válvula de gas de la toma de presión y comprueba la hermeticidad.
- Abre el dispositivo de cierre y comprueba que esté tenso.

El aparato de gas no puede ponerse en funcionamiento fuera de los rangos de presión indicados en la tabla.

## 14. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBAS

En cuanto se complete el trabajo de conexión, el dispositivo y toda la instalación deben ser revisados. En particular, comprueba:

- que las conexiones se realicen de acuerdo con las instrucciones e indicaciones de este manual.
- que se cumplan todos los requisitos de seguridad de las normas, leyes y directivas aplicables.
- que las conexiones de gas hechas son estancas.

El aparato se enciende entonces según las instrucciones del manual de usuario, comprobando el encendido progresivo de los quemadores y la aparición de la llama.

Realiza una comprobación del consumo de gas utilizando el método volumétrico. Detectando mediante el contador cuánto gas se ha consumido en una unidad de tiempo dada: el valor resultante debe compararse con los valores mostrados en la tabla.

## 15. CONDUCTO DE ESCAPE PARA AIRE HÚMEDO Y GASES DE COMBUSTIÓN

El conducto de extracción de humo y aire húmedo debe hacerse conforme a la normativa vigente.

Para evitar fugas de aire húmedo y ruidos, las uniones del escape de la máquina hacia el exterior deben hacerse herméticas, con materiales (rellenos, mastics, preparaciones de silicona, cinta de aluminio) resistentes a altas temperaturas.

Para evitar caídas de presión, evita el uso de conductos en espiral; por tanto, utiliza tuberías metálicas lisas y rígidas. El material utilizado debe ser compatible con las temperaturas de descarga de la máquina.

Los secadores de gas son aparatos de gas del tipo B22P, es decir, aparatos de gas que dependen de un entorno ventilado sin dispositivo de protección contra el viento con soplador detrás de la cámara de combustión.

Los gases de combustión de un secador de gas deben conducirse al exterior a través de la chimenea.

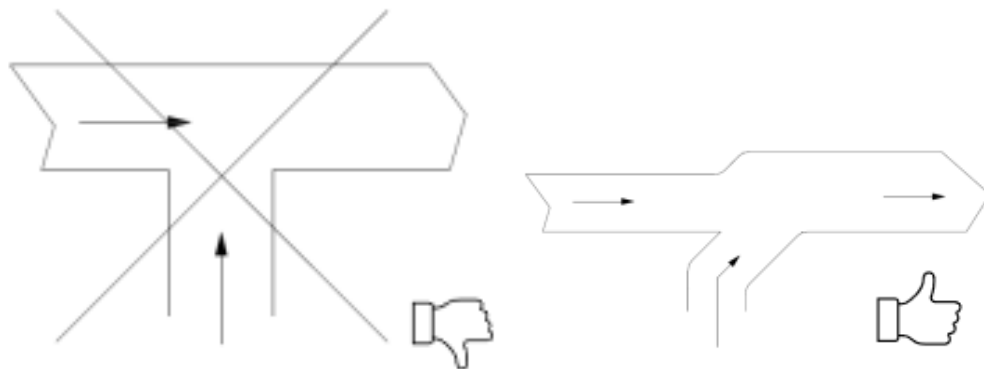
El conducto de gases de combustión y aire húmedo, que es lo más corto posible, debe inclinarse hacia arriba en dirección al conducto de escape.

Para reducir las caídas de presión, evitar curvas de 90°, prefiriendo composiciones de curvas de 45° o 30°.

Se debe instalar un sifón de vapor en el punto más bajo y la desviación de este sifón debe cumplir con la normativa local para la conexión al desagüe de agua.

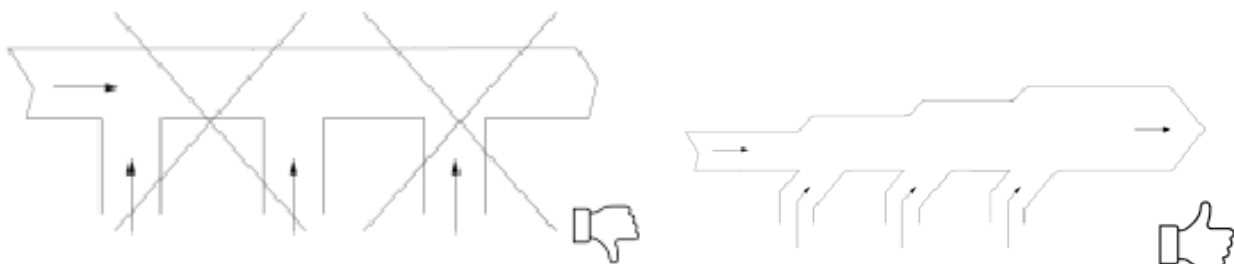
El conducto debe resistir el aplastamiento.

En el caso de entrar en una variedad, no se hagan conexiones en "T" y se considere el valor correcto de la sección del colector. Si es necesario, se puede aumentar la sección de colectores.



El colector para varias máquinas no se recomienda para máquinas de gas.

Para máquinas con calefacción eléctrica o por vapor, es posible proporcionar un colector: no hagas conexiones en "T" y consideres el valor correcto de la sección del colector. Si es necesario, se puede aumentar la sección de colectores.



El secador está equipado con un extractor que produce su ruido habitual durante el funcionamiento.

Para reducir el nivel de ruido, se puede instalar un silenciador (disponible en tiendas especializadas) en el escape.

El silenciador debe ser de tipo circular recto, con grosores nominales de aislamiento entre 100 mm y 150 mm. El material de atenuación suele ser lana mineral. El silenciador debe ser de acero con pequeñas aberturas para resistir la limpieza mecánica y, al mismo tiempo, no interferir generando pérdida de cabeza. El silenciador debe poder limpiarse con cepillos giratorios de nailon, aspiradoras o paño húmedo



Si se aplica un mamparo de no retorno (válvula de aire) al escape, evalúa la caída de presión relativa: comprueba la compatibilidad con la cabeza disponible (para la caída de presión, considera al menos 1 metro lineal).



**¡ADVERTENCIA!**

La eficiencia de los conductos de extracción de los secadores eléctricos y de gas se controla mediante un interruptor de presión de seguridad. La contrapresión máxima permitida para cada tipo de secador se muestra en la hoja técnica correspondiente.



**¡ADVERTENCIA!**

Los conductos de extracción de los secadores de gas nunca deberían compartirse con los conductos de escape de secadores eléctricos o de vapor, y mucho menos con los conductos de otros tipos de máquinas.



**¡ADVERTENCIA!**

La salida de la tubería de desagüe no debe fluir a la altura de los ojos ni dirigirse hacia unidades residenciales.



**¡ADVERTENCIA!**

Instruye al usuario sobre el peligro de manipular los conductos de extracción y/o modificar, tapar, obstruir o reducir las aberturas de ventilación de la sala de instalación.



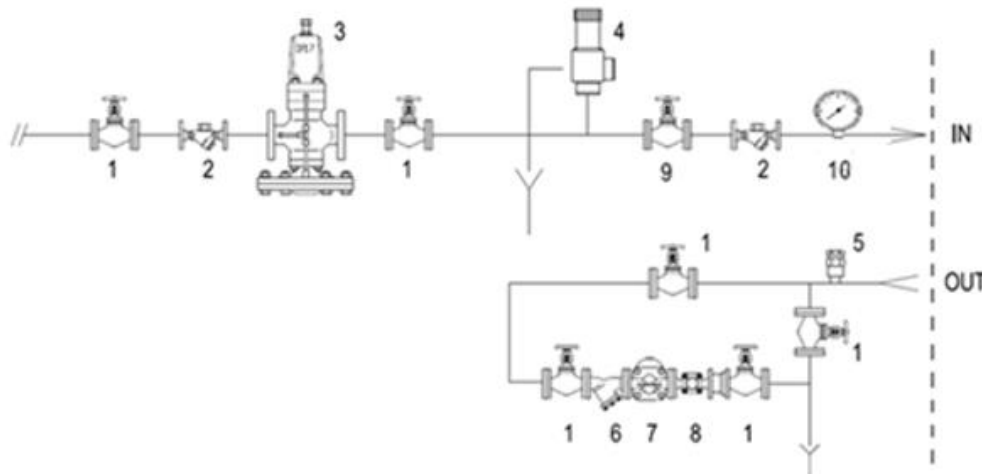
**¡ADVERTENCIA!**

No metas las manos ni objetos en el desagüe. Solo la chimenea de humo y aire húmedo debe estar conectada a esta conexión.

## 16. CONEXIÓN DE VAPOR

Solo para máquinas equipadas con calefacción por vapor, debe conectarse a la red de vapor. La conexión debe ser realizada por personal profesionalmente cualificado y debe cumplir con los requisitos de las normas y/o normativas locales y/o nacionales vigentes. Comprueba que el vapor tenga las características mínimas indicadas en las hojas técnicas y que todos los componentes del sistema estén certificados.

El sistema debe construirse según el siguiente esquema:



Los elementos del sistema se identifican de la siguiente manera:

1. Válvula de cierre
2. Filtro
3. Reductor de presión (cuando sea necesario)
4. Válvula de seguridad
9. Válvula de tope (tapón de orificio cónico truncado)
10. Manómetro con escala completa adecuada.



**¡ADVERTENCIA!**

Para que la válvula de seguridad sea eficiente, debe dimensionarse para cumplir con el caudal máximo de la línea de suministro de vapor (consulte la hoja técnica de la máquina para identificar la presión máxima permitida por la unidad de calefacción).

5. Válvula de corte de vacío
6. Filtro
7. Trampa de vapor con cubo invertido
8. Indicador de paso
- EN Entrada del intercambiador de vapor de la máquina
- FUERA Salida del intercambiador de máquina



**¡ADVERTENCIA!**

El rendimiento de secado depende del rendimiento del intercambiador de vapor.

La máquina puede funcionar en un rango de presión de vapor (véase la hoja técnica): pero cuanto menor sea la presión de vapor, menor es el rendimiento de la máquina. Para evitar que los tiempos de secado sean demasiado largos, se recomienda operar con una presión mínima de vapor de 5 bar.



**¡ADVERTENCIA!**

Las válvulas de cierre en el punto 1 del diagrama deben abrirse lentamente para minimizar los efectos del golpe de ariete. Su presencia sirve para garantizar la posibilidad de desconectar el sistema durante el mantenimiento de los dispositivos de control y regulación del vapor.



**¡ADVERTENCIA!**

La válvula descrita en el punto 9 del diagrama debe ser del tipo macho (obturador cónico truncado con orificio pasante) que pueda alcanzarse fácilmente para cerrarse cuando sea necesario, durante una parada de

seguridad y en cualquier caso durante el mantenimiento. Su instalación debe estar lo más cerca posible del intercambiador.



**¡ADVERTENCIA!**

La línea de vapor NO DEBE ser cerrada por válvulas eléctricas o neumáticas para regular la temperatura de la maquinaria. El control de temperatura ya lo realiza el compuerta de la máquina. El uso de válvulas acorta la vida útil del intercambiador y la garantía debe considerarse automáticamente nula.



**¡ADVERTENCIA!**

No toques los conectores ni las tuberías de entrada y salida de vapor cuando el sistema esté encendido o la máquina funcionando. Antes de intervenir, asegúrate de que la maquinaria esté apagada y que el sistema esté cerrado y completamente drenado de la condensación, esperando el tiempo necesario para que el área se enfríe. El manómetro indicado en el punto 10 del diagrama del sistema confirma que ha sido cerrado: proceder con el mantenimiento solo cuando el valor indique 0 bar.

## 17. CONEXIÓN DE AIRE COMPRIMIDO

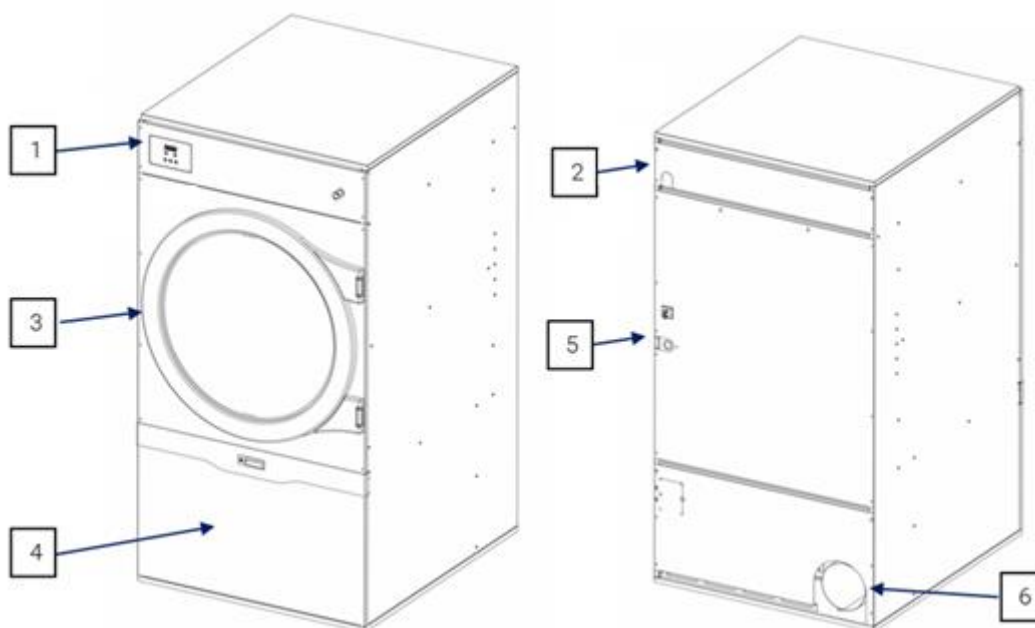
La conexión al sistema de aire comprimido solo es necesaria para ciertos modelos de máquinas: revisa los datos técnicos.

El sistema debe ser llevado a cabo por personal profesionalmente cualificado y debe cumplir con los requisitos de los estándares y/o normativas locales y nacionales vigentes.

Todas las conexiones entre el sistema y el dispositivo deben ser sometidas a pruebas de fugas. Para esta operación, recomendamos el uso de sprays detectores de fugas. Si hay alguna articulación, quítala.

## 18a. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 36/11

La secadora se caracteriza por algunos elementos que debes conocer de inmediato antes de empezar a usar la máquina:



1. Área de control: allí puedes encontrar el microprocesador o un sistema electromecánico de tipo doble temporizador.
2. Entrada de la solapa a la resistencia calefactora, en caso de mantenimiento. El acceso a la resistencia eléctrica solo puede concederse a personal cualificado y competente.
3. Máquina cargando la escotilla.
4. Filtro puerto de acceso. Debe abrirse cada vez que sea necesario realizar una limpieza del filtro: el acceso debe ser permitido solo por el usuario de formato/gestor.
5. Cuadro de conexión eléctrica y parte del sistema eléctrico. El acceso al cuadro eléctrico solo debe permitirse a personal especializado y competente.
6. Extracción de aire húmedo (siempre) y gases de combustión (en el caso de una máquina con calefacción por gas).



**¡ADVERTENCIA!**

Las aberturas de aire en el respaldo de la máquina deben permanecer siempre libres. El paso del aire a través de las persianas no debe estar restringido de ninguna manera.

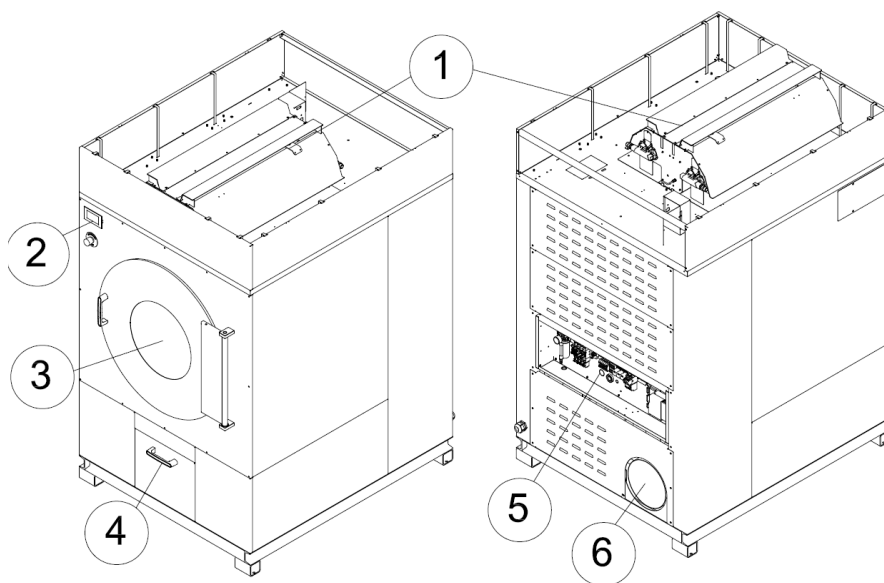


**¡ADVERTENCIA!**

No introduzcas manos ni objetos en el desagüe (posición 6). Solo la chimenea de humo y aire húmedo debe estar conectada a esta conexión.

### 18b. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 55/75

La secadora se caracteriza por algunos elementos que necesitas conocer de inmediato antes de empezar a usar la máquina.



1. Resistencia de calentamiento, el acceso a la resistencia solo debe concederse a personal cualificado y competente.
2. Área de control: allí puedes encontrar el microprocesador o un sistema electromecánico de tipo doble temporizador.
3. Máquina cargando la escotilla.
4. Filtro puerto de acceso. Debe abrirse cada vez que sea necesario realizar una limpieza del filtro: el acceso debe ser permitido solo por el usuario de formato/gestor.
5. Cuadro de conexión eléctrica y parte del sistema eléctrico.
6. Extracción de aire húmedo (siempre) y gases de combustión (en el caso de una máquina con calefacción por gas).



**¡ADVERTENCIA!**

Las aberturas de aire en el respaldo de la máquina deben permanecer siempre libres. El paso del aire a través de las persianas no debe estar restringido de ninguna manera.



**¡ADVERTENCIA!**

No introduces manos ni objetos en el desagüe (posición 6). Solo la chimenea de humo y aire húmedo debe estar conectada a esta conexión.

### 18c. DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS RESIDUALES



**¡ADVERTENCIA!**

¡Asegúrate de que este párrafo esté bien explicado y comprendido por quienes instalan, usan y mantienen la máquina!

Si es necesario retirar paneles de máquina (para manipulación, instalación, mantenimiento), siempre se usan guantes especiales resistentes a cortes (EPP). El riesgo residual es la posibilidad de que existan láminas con bordes que, a pesar de estar desrebabadas, puedan tener piezas con perfiles afilados.

Si la máquina está equipada con paredes de caucho anti-intrusiones (por ejemplo, máquinas con inclinación), comprueba siempre su integridad. El riesgo residual es la posibilidad de introducir las manos a través de cualquier astilla y alcanzar zonas de la máquina con riesgo de aplastarse.

Para mantener la máquina inclinada en posición elevada, el personal autorizado para realizar la actividad debe bloquear, con los espaciadores adecuados, la cuna de elevación desde la base. El riesgo residual es la posibilidad de que el sistema de aire comprimido se vacíe de repente (por ejemplo, debido a una avería en el circuito hidráulico) y que la cuna pueda volver a caer sobre la base: ¡riesgo de aplastamiento!

Se asume que el escape de aire húmedo debe estar siempre conectado a un tubo de escape. Considera el riesgo residual de que la máquina funcione sin manguera. El riesgo residual es introducir las manos en la tubería de descarga que llega a zonas con riesgo de aplastamiento y cizallamiento.

### 19. PREPARA LA ROPA

La máquina debe cargarse según las características descritas en la etiqueta de serie: no debe cargarse con un peso superior a la carga nominal prevista en la hoja técnica y en la placa de serie.

Antes de decidir el programa más adecuado, divide la ropa por tejidos y fibras, para lograr un secado uniforme de toda la carga.

Además, evitar cargar agua goteante: deben ser centrifugados previamente con maquinaria de alta rotación.

Siempre comprueba que no haya dispensadores ni bolas entre la colada.

Asegúrate de que los suavizantes (y productos similares) se hayan utilizado conforme a las instrucciones que recibieron durante el paso previo del lavado.

Antes de cargar, asegúrate de que las prendas lleven la etiqueta con autorización para secar en la máquina (y que hayan sido lavadas en agua) y sigue siempre las instrucciones del fabricante de la tela.

Aquí recordamos el significado de algunos símbolos internacionales:



Seca a temperatura normal



Seca a baja temperatura



No seques en una secadora rotativa



¡ADVERTENCIA!

La máquina no debe utilizarse si se han utilizado productos químicos de lavado distintos a detergentes certificados para lavar tejidos en agua.



¡ADVERTENCIA!

La máquina no debe usarse con tejidos que puedan prenderse solos.



¡ADVERTENCIA!

Las prendas a secar no deben haber estado en contacto con sustancias peligrosas como explosivos, detonantes o inflamables.

Para los artículos contaminados con sustancias como aceite de cocina, acetona, alcohol, gasolina, queroseno, quitamanchas, trementina, cera y sustancias para eliminarlos: asegúrate de que hayan sido lavados con agua caliente y suficiente detergente para eliminar completamente estas sustancias. Estas telas deben enjuagarse y airearse a fondo antes de colocarlas en la máquina.



¡ADVERTENCIA!

Artículos como espuma de goma (espuma de látex), gorros de ducha, textiles impermeables, artículos con lateral de goma y ropa o almohadas que tengan partes de espuma de látex, y en general todos los tejidos que contengan partes de goma, no deben secarse en la secadora.



¡ADVERTENCIA!

No seques objetos que no hayan sido lavados previamente.



¡ADVERTENCIA!

Asegúrate de que los suavizantes y productos similares se hayan utilizado conforme a sus instrucciones.



¡ADVERTENCIA!

Revisa las prendas con acolchado: No cargues la máquina con prendas cuyo acolchado esté dañado.



¡ADVERTENCIA!

Cierra cremalleras; abrocha los cierres de las fundas de los edredones; Abrocha cordones y cintas. Vacía los bolsillos.



¡ADVERTENCIA!

Elementos metálicos como hebillas, ganchos y sujetadores deben envolverse en un paño antes de secarse, para proteger el tambor de daños como arañazos o bultos, que a su vez podrían dañar la prenda.

## 20. FIN DE JORNADA LABORAL

Al final de la jornada laboral, la máquina debe ser llevada al final del ciclo y apagada: la cesta debe vaciarse y limpiarse.

Apaga todas las fuentes de alimentación accionando los interruptores/desconectores de línea correspondientes: eléctrico, gas, vapor y aire comprimido. Por último, deja la puerta abierta.

## 21\_S. CONEXIÓN A INTERNET (solo las versiones SMART y PREMIUM)

En algunos modelos o bajo petición, existe un dispositivo de conexión a internet que permite la monitorización remota de la maquinaria.

Es posible conectar la máquina mediante Ethernet (con un cable especial RJ45) o por Wi-Fi (sin cable). Se puede acceder al router abriendo el panel trasero de la máquina y cada conexión debe realizarse con la máquina completamente desconectada de la red eléctrica.



### ¡ADVERTENCIA!

Antes de poder conectarte, debes tener los permisos necesarios de tu operador de red. Confía siempre en un técnico cualificado para las comprobaciones y preparativos necesarios del sistema.

Para la conexión ETHERNET, es necesario conectar el cable de red al conector RJ45 proporcionado en el router de la máquina. No se requieren configuraciones especiales del dispositivo IM10, ya que el emparejamiento es automático si la configuración DHCP está activada.

Para la conexión WI-FI, es necesario conocer las credenciales de acceso de la red (SSID y CONTRASEÑA) a la que se va a conectar la máquina. El dispositivo es capaz de conectarse a redes WI-Fi de 2,4 GHz, pero no se soportan otras redes de frecuencia.

Para configurarlo, ve a los menús "CONFIGURACIÓN" y "CONEXIÓN IoT", disponibles solo en el área técnica del ordenador IM10, y elige el tipo de conexión que quieres.



El estado de la conexión será visible en la pantalla principal a través de un icono de nube que puede adoptar cuatro colores diferentes, cada uno de los cuales expresa un estado:

-  Conectado a la red y a la nube accesible: icono VERDE con marca de verificación;
-  Conectado a la red pero inaccesible en la nube: AMARILLO con signo de interrogación;
-  NO conectado a la red: ROJO con X;
-  En todos los demás casos, incluyendo el tiempo de espera de comunicación entre IM10 y router: GRIS con signo de exclamación.

## 22\_S. INICIANDO UN PROGRAMA

Enciende el interruptor principal que alimenta la máquina.

**¡ADVERTENCIA!**

**Antes de encender equipos que hayan sufrido un cambio de temperatura, espera a que se evapore la humedad condensada para evitar posibles daños en los componentes electrónicos.**

Para máquinas equipadas con calefacción por vapor: abrir la válvula de compuerta para permitir la entrada del vapor. Para limitar el golpe de ariete, realiza la operación de apertura lentamente: desde la posición cerrada hasta la abierta, durante más de 1 minuto.

Para máquinas equipadas con calefacción por gas: abrir la válvula de cierre de gas.

Asegúrate de que la seta de emergencia (para los modelos que la tienen) esté en posición de reposo y que no se haya activado durante el transporte ni antes de que la máquina se apagara por última vez.

**¡ADVERTENCIA!**

**Antes de arrancar la máquina, realiza siempre el procedimiento de comprobación de seguridad (revisa el párrafo correspondiente).**

Antes de cargar con ropa mojada, asegúrate de que el tambor esté completamente vacío y limpio.

La máquina debe cargarse con lino lo más homogéneo posible y con un peso que no supere el descrito en la hoja técnica y la etiqueta de serie. La capacidad de la máquina se refiere a la carga máxima de ropa seca. Solo introduce lino superhilado. Después de cargar la máquina, cierra la puerta.

**¡ADVERTENCIA!**

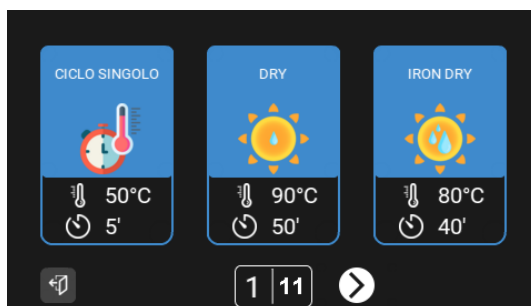
**Asegúrate de que, al cerrar la escotilla, no se pellizquen solapas de tela entre la escotilla y la parte delantera de la máquina.**

Tras cerrar completamente la puerta, aparece la máscara de selección en la pantalla.

En cada pantalla hay iconos de selección de programas:

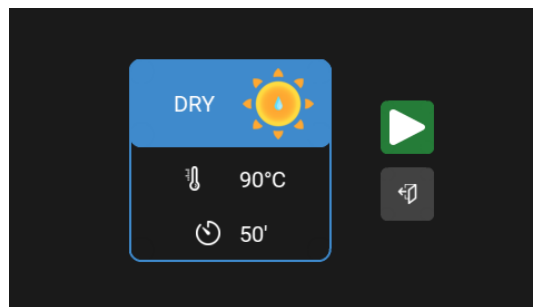
Para seleccionar un programa, simplemente toca el icono deseado.

Para ver programas adicionales en las otras páginas de la memoria, pulsa una de las dos flechas a la izquierda o derecha.



Cuando se selecciona un programa, su nombre aparece en la pantalla (editable: ver el párrafo correspondiente), su icono gráfico (editable) y, si este no está presente, el número de archivo progresivo. Las características de temperatura y tiempo del programa se resumen al final.

Por ejemplo:



A continuación se presenta una descripción detallada de los parámetros de programación que pueden aparecer en la fase de vista previa:

- *ICONO – TEMPERATURA – DURACIÓN:*

Son respectivamente el icono que caracteriza el programa, la temperatura de secado y la duración del ciclo de secado.

- *DURACIÓN DEL CALENTAMIENTO:*

Esta es la duración durante la cual se mantendrá la temperatura establecida por el programa. Puede incrementarse o disminuirse durante el funcionamiento del ciclo.

- *TIEMPO DE ENFRIAMIENTO*

Tras haber agotado el tiempo definido en DURACIÓN DE CALENTAMIENTO, la secadora realizará un ciclo de refrigeración caracterizado por una duración adecuada para alcanzar una temperatura baja que garantice la fácil retirada de las prendas. Si se alcanza la temperatura de enfriamiento antes de que expire la DURACIÓN DE ENFRIAMIENTO, la máquina detendrá el ciclo automáticamente.

La duración total del ciclo se determina por la suma de la DURACIÓN DE CALENTAMIENTO + DURACIÓN DE ENFRIAMIENTO.

- *NIVEL DE POTENCIA* (solo máquinas eléctricamente calefactadas equipadas con la función de "potencia dividida"):

Resalta la potencia de calefacción configurada en el programa seleccionado. La elección del nivel de potencia calefactante debe hacerse según el tipo de tejidos a secar. Cuanto mayor sea el nivel seleccionado, más rápido subirá la temperatura dentro del tambor.

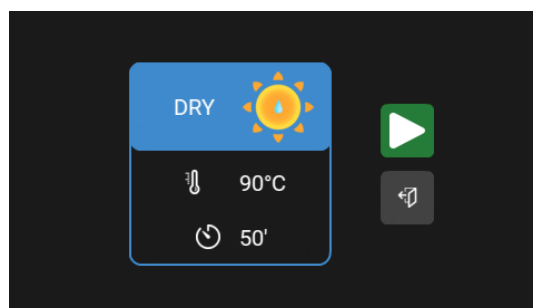
- *VELOCIDAD DE LA CESTA* (solo para máquinas equipadas con ajuste de velocidad de la cesta).

Esta es la velocidad de rotación de la canasta establecida para el programa. Puede modificarse durante el ciclo.

- *VELOCIDAD DEL VENTILADOR* (solo para máquinas equipadas con ajuste de velocidad del ventilador).

Esta es la velocidad de rotación del ventilador de admisión. La selección de la velocidad del ventilador está relacionada con la velocidad del aire en la cesta: cuanto mayor es el nivel seleccionado, mayor es la velocidad del aire que pasa por la cesta. Puede modificarse durante el ciclo.

Cuando se muestre el programa deseado en la pantalla, simplemente pulsa el botón **START** descrito en la siguiente imagen:



**¡ADVERTENCIA!**

Para permitir un planchado adecuado después, asegúrate de elegir un programa que devuelva las telas secas pero contenga entre un 10 y un 20% de humedad residual.



¡ADVERTENCIA!

En caso de avería o fallo, apaga el aparato inmediatamente y llama a un centro de servicio autorizado.



¡ADVERTENCIA!

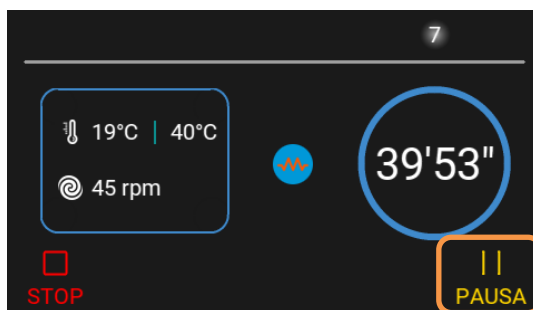
Al final del programa, no dejes la ropa dentro de la máquina inmóvil: ¡podrías incurrir en un fenómeno de autocombustión!

### 23.S. PAUSA UN PROGRAMA

Mientras el programa está en ejecución, puedes pausarlo para un descanso o detenerlo definitivamente.

Para pausarlo y luego pausar, simplemente pulsa el botón de PAUSAR.

La siguiente pantalla aparece en la pantalla:

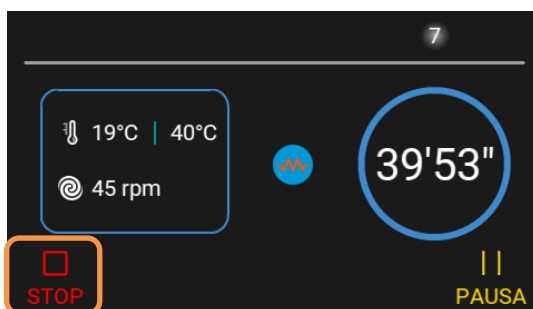


¡ADVERTENCIA!

En estas fases de pausa y apertura del ojo de buey, recuerda que la temperatura de las telas puede ser alta.

### 24.S. DETENER UN PROGRAMA

En cualquier etapa del programa, puedes detenerlo de forma permanente pulsando el botón STOP:



¡ADVERTENCIA!

Nunca pares la secadora antes de que termine el ciclo de secado a menos que todos los objetos se retiren rápidamente y se coloquen planos para disipar el calor.

¡El ciclo debe terminar siempre con una fase de refrigeración que ya esté preestablecida en todos los programas originales suministrados por el fabricante!



¡ADVERTENCIA!

No dejes ropa caliente dentro de la máquina inmóvil: ¡podrías sufrir un fenómeno de autocombustión!

El ciclo siempre debe terminar con una fase de enfriamiento. No cambies este parámetro de programación.

## 25.S. FASES DEL PROGRAMA

El programa de un secador consta de dos fases: la fase de calentamiento y la fase final de refrigeración.

Cada una de estas dos fases tiene dos valores característicos: temperatura y tiempo.

Durante el calentamiento, la máquina se seca durante el tiempo esperado a la temperatura predeterminada.

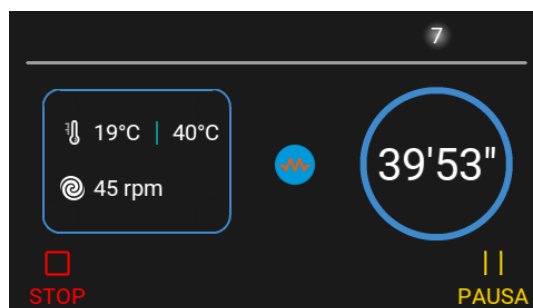
Durante la fase de enfriamiento, la máquina procede a enfriar la colada: la finalización del ciclo se alcanza cuando se alcanza el primero de los dos parámetros característicos, el tiempo máximo de enfriamiento o la temperatura de enfriamiento.

Mientras el programa está en ejecución, es posible comprobar el progreso de todos los parámetros característicos.

Durante el calentamiento, la temperatura del punto de ajuste se describe a la derecha (en el ejemplo: 40°C): la temperatura real en la cesta se describe a la izquierda de ella (en el ejemplo: 19°C).

A la derecha está el tiempo restante al final del ciclo de calentamiento (en el ejemplo: 39' y 53").

En el centro, el estado de activación de calentamiento es visible. La imagen gráfica que muestra el estado de activación del calentamiento varía según el tipo de sistema instalado en la máquina (en el ejemplo, el símbolo de una resistencia representa el calentamiento eléctrico).



La parte final de un ciclo se realiza sin calentamiento (fase de refrigeración) para asegurar que los elementos se sometan a una temperatura de normalización antes de ser retirados de la maquinaria.

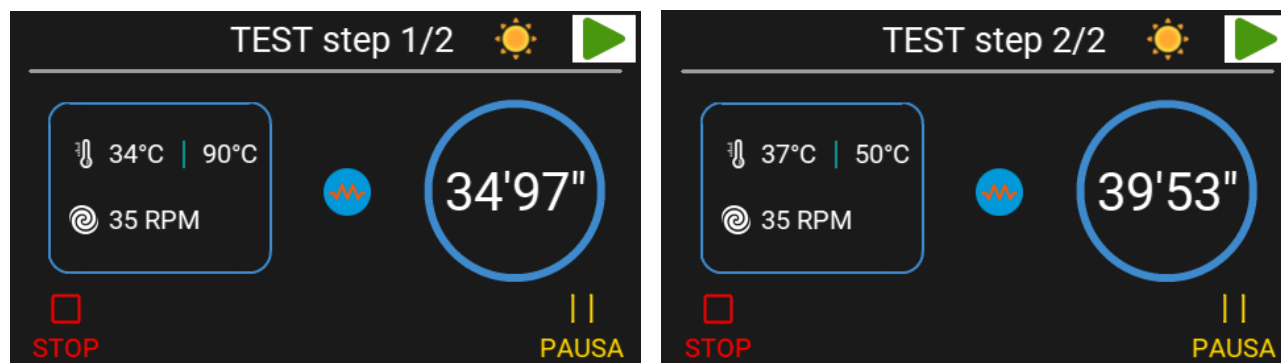
Cuando el ciclo termina, suena un timbre. La indicación de fin de ciclo aparece en la pantalla.

Si no se pulsa el botón STOP o se abre la puerta, y se activa la fase anti-arrugas (véase el párrafo relevante), la cesta reanudará el movimiento según los valores esperados.

La fase anti-arrugas puede interrumpirse pulsando el botón STOP o abriendo la puerta. Aun así, terminará al final del tiempo programado o hasta el final de la fase anti-arrugas.

NOTA: Puedes añadir un paso previo al secado activando la función de REFRIGERACIÓN INICIAL.

NOTA: Si las funciones MULTISTEP y la función FAST FORWARD están activadas, con el botón ► visible en la esquina superior derecha, es posible realizar un avance rápido que te permita interrumpir la fase actual y pasar directamente al siguiente paso, si está programado.



## 26.S. CAMBIAR DE PARÁMETROS DURANTE EL CICLO

Mientras el programa está en ejecución, es posible cambiar todos los parámetros característicos; sin embargo, estos cambios no permanecen en la memoria del programa.

Para editar el programa mientras está en progreso, pulsa el icono del parámetro que quieres editar y cambia su valor.

Una vez completados los cambios deseados, simplemente pulsa el botón verde de confirmación.

Los cambios pueden realizarse tantas veces como se deseen y en cualquier etapa del ciclo.



**¡ADVERTENCIA!**

**Las modificaciones del programa solo deben ser realizadas por el usuario de formato/gestor.**

## **27\_S. PROGRAMA MANUAL – CICLO ÚNICO**

Es posible ejecutar un ciclo manualmente, estableciendo solo los valores principales del ciclo de secado inmediatamente después de cargar.

Para ejecutar este programa, selecciona el icono "CICLO ÚNICO", establece los datos necesarios y pulsa START. Los datos introducidos permanecen en memoria como valores predeterminados para el uso posterior del ciclo manual.

Durante la ejecución del ciclo es posible modificar los parámetros, como en el caso de los programas estándar (véase el párrafo relativo).

Los tiempos de motor del CICLO ÚNICO son de 40 segundos de rotación en ambas direcciones, intercalados con una pausa de 5 segundos.

## **28\_S. PROGRAMAS EN MEMORIA**

La máquina ya tiene treinta programas configurados con todas sus características en memoria.

A continuación se muestra una tabla que las resume, en las tres variantes: máquina estándar, máquina con sistema de pago y máquina con calefacción por bomba de calor.

Consulta en el párrafo correspondiente cómo modificar estos programas por defecto a tu gusto.

Los tiempos de rotación por defecto para las máquinas equipadas con inversión son:

- Rotación en sentido horario: 20 segundos
- Pausa: 5 segundos
- Rotación en sentido antihorario: 20 segundos

Los tiempos de rotación y pausa pueden reprogramarse (véase el párrafo relevante).

Para máquinas equipadas con las opciones relevantes, los demás valores por defecto son los mismos para todos los programas:

- Potencia de calefacción: nivel MÁXIMO
- Velocidad de la cesta: 40 rpm
- Velocidad del ventilador: Velocidad 2



**¡ADVERTENCIA!**

**La temperatura a utilizar debe cumplir con las temperaturas permitidas por las etiquetas características de la ropa a secar.**



**¡ADVERTENCIA!**

**La formación de manchas amarillas en tejidos secos indica la presencia de detergente que no se ha eliminado completamente durante el enjuague o una temperatura de uso de la máquina superior a la requerida para la tela.**



**¡ADVERTENCIA!**

**La formación de arrugas en tejidos secos puede generarse por un tiempo de espera demasiado largo en la máquina, tras el final del ciclo. Si el evento ocurre con frecuencia, activa el sistema anti-arrugas o amplía su tiempo de activación.**

**¡ADVERTENCIA!**

Diferencias significativas en el grosor de las telas a secar (debido a las costuras, por ejemplo) pueden dar lugar a un secado incompleto.

**¡ADVERTENCIA!**

Evita cuidadosamente secar telas que tengan botones de plástico o telas con costuras sintéticas. Una temperatura demasiado alta podría hacer que se derrita y la cesta.

| PROG. | TIPO             | SECADO |                | REFRIGERACIÓN |      |
|-------|------------------|--------|----------------|---------------|------|
|       |                  | °C     | Min.           | °C            | Min. |
| 01    | HUMEDAD RESIDUAL | 90     | DRY            | 40            | 3    |
| 02    | HUMEDAD RESIDUAL | 80     | SECA DE HIERRO | 40            | 3    |
| 03    | HUMEDAD RESIDUAL | 75     | DRY            | 40            | 3    |
| 04    | HUMEDAD RESIDUAL | 60     | DRY            | 40            | 3    |
| 05    | CRONOMETRADO     | 50     | 50             | 40            | 3    |
| 06    | CRONOMETRADO     | 40     | 50             | 40            | 3    |
| 07    | CRONOMETRADO     | 90     | 40             | 40            | 3    |
| 08    | CRONOMETRADO     | 80     | 40             | 40            | 3    |
| 09    | CRONOMETRADO     | 70     | 40             | 40            | 3    |
| 10    | CRONOMETRADO     | 60     | 40             | 40            | 3    |
| 11    | CRONOMETRADO     | 50     | 40             | 40            | 3    |
| 12    | CRONOMETRADO     | 40     | 40             | 40            | 3    |
| 13    | CRONOMETRADO     | 90     | 30             | 40            | 3    |
| 14    | CRONOMETRADO     | 80     | 30             | 40            | 3    |
| 15    | CRONOMETRADO     | 70     | 30             | 40            | 3    |
| 16    | CRONOMETRADO     | 60     | 30             | 40            | 3    |
| 17    | CRONOMETRADO     | 50     | 30             | 40            | 3    |
| 18    | CRONOMETRADO     | 40     | 30             | 40            | 3    |
| 19    | CRONOMETRADO     | 90     | 20             | 40            | 3    |
| 20    | CRONOMETRADO     | 80     | 20             | 40            | 3    |
| 21    | CRONOMETRADO     | 70     | 20             | 40            | 3    |
| 22    | CRONOMETRADO     | 60     | 20             | 40            | 3    |
| 23    | CRONOMETRADO     | 50     | 20             | 40            | 3    |
| 24    | CRONOMETRADO     | 40     | 20             | 40            | 3    |
| 25    | CRONOMETRADO     | 90     | 15             | 40            | 3    |
| 26    | CRONOMETRADO     | 80     | 15             | 40            | 3    |
| 27    | CRONOMETRADO     | 70     | 15             | 40            | 3    |
| 28    | CRONOMETRADO     | 60     | 15             | 40            | 3    |
| 29    | CRONOMETRADO     | 50     | 15             | 40            | 3    |
| 30    | CRONOMETRADO     | 40     | 15             | 40            | 3    |

| Máquinas de pago |              |    |        |    |   |
|------------------|--------------|----|--------|----|---|
| ALTO             | CRONOMETRADO | 90 | 10 (*) | 40 | 3 |
| MEDIO            | CRONOMETRADO | 80 | 10 (*) | 40 | 3 |
| BAJO             | CRONOMETRADO | 70 | 10 (*) | 40 | 3 |

(\*) = el tiempo básico de compra del programa y el tiempo de incremento puede ser cambiado por el operador del sistema. La duración real del programa varía según el crédito introducido por el usuario.

Las máquinas con calefacción por bomba de calor alcanzan una temperatura máxima de 56°C, por lo que los tiempos de secado son más largos:

| Máquinas con calefacción por bomba de calor: |                      |        |     |               |   |
|----------------------------------------------|----------------------|--------|-----|---------------|---|
|                                              |                      | SECADO |     | REFRIGERACIÓN |   |
| 01                                           | RÁPIDO               | 56     | 50  | 40            | 3 |
| 02                                           | CRONOMETRADO (VERDE) | 56     | 60  | 40            | 3 |
| 03                                           | HUMEDAD RESIDUAL     | 55     | DRY | 40            | 3 |
| 04                                           | HUMEDAD RESIDUAL     | 50     | DRY | 40            | 3 |
| 05                                           | CRONOMETRADO         | 56     | 40  | 40            | 3 |
| 06                                           | CRONOMETRADO         | 50     | 40  | 40            | 3 |
| 07                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 40  | 40            | 3 |
| 08                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 30  | 40            | 3 |
| 09                                           | CRONOMETRADO         | 45     | 30  | 40            | 3 |
| 10                                           | CRONOMETRADO         | 56     | 30  | 40            | 3 |
| 11                                           | CRONOMETRADO         | 56     | 30  | 40            | 3 |
| 12                                           | CRONOMETRADO         | 56     | 30  | 40            | 3 |
| 13                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 30  | 40            | 3 |
| 14                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 20  | 40            | 3 |
| 15                                           | CRONOMETRADO         | 50     | 20  | 40            | 3 |
| 16                                           | CRONOMETRADO         | 55     | 20  | 40            | 3 |
| 17                                           | CRONOMETRADO         | 56     | 20  | 40            | 3 |
| 18                                           | CRONOMETRADO         | 50     | 20  | 40            | 3 |
| 19                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 20  | 40            | 3 |
| 20                                           | CRONOMETRADO         | 50     | 15  | 40            | 3 |
| 21                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 15  | 40            | 3 |
| 22                                           | CRONOMETRADO         | 45     | 15  | 40            | 3 |
| 23                                           | CRONOMETRADO         | 56     | 15  | 40            | 3 |
| 24                                           | CRONOMETRADO         | 50     | 15  | 40            | 3 |
| 25                                           | CRONOMETRADO         | 40     | 15  | 40            | 3 |

## 29\_S. MÁQUINA DE PAGO: FUNCIONAMIENTO

Tras seleccionar el programa, aparece en la pantalla el coste de su ejecución.

Si el sistema de pago lo permite, a medida que se insertan las monedas, el valor faltante de la compra del ciclo se actualiza en la pantalla.

Solo después de completar el pago, cuando se pulsa el botón START, comienza el ciclo.

Si quieres cambiar el programa seleccionado durante la fase de secado, simplemente pulsa el botón correspondiente: la selección se actualizará automáticamente sin que la máquina se detenga.



**¡ADVERTENCIA!**

En caso de un cambio durante la ejecución del ciclo, si los costes de los programas son diferentes, los tiempos de crédito se modificarán proporcionalmente.

Si la puerta se abre durante el funcionamiento o se pulsa el botón de PAUSA o PARADA, la máquina se pausa. La cuenta atrás del tiempo acreditado continúa incluso durante esta pausa en el ciclo.



**¡ADVERTENCIA!**

Si la interrupción dura más de 5 minutos (lo cual puede ser modificado por el instalador), el crédito se pierde automáticamente.



**¡ADVERTENCIA!**

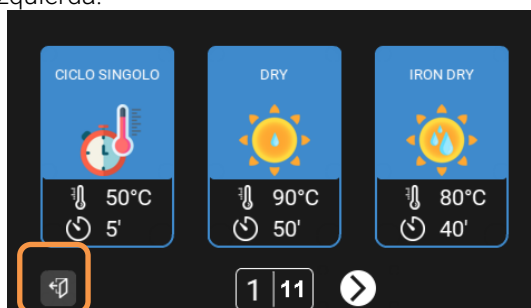
Si la puerta se abre durante la fase de refrigeración, el ciclo se interrumpe definitivamente y termina. No se pierde crédito porque el pago realizado se utiliza solo para comprar el tiempo de la fase de secado, y no el de la fase de enfriamiento.

Ten en cuenta que durante la fase de enfriamiento no es posible seleccionar un programa distinto al actual.

### 30\_S. LA PROGRAMACIÓN

Es posible realizar una serie de cambios en los parámetros predeterminados de los programas introduciendo el área dedicada.

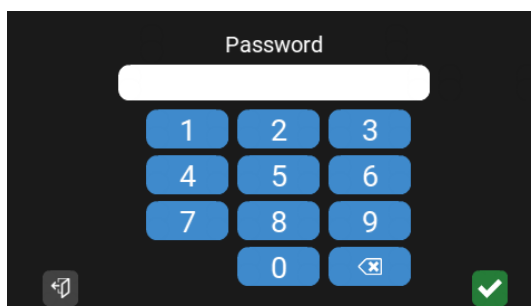
Para acceder, con la máquina encendida y en modo de espera, pulsa el icono del menú que muestra el puerto de salida en la esquina inferior izquierda.



La siguiente pantalla aparece en la pantalla, pulsa el icono que representa los tres puntos.



Aparece la siguiente pantalla, escribe la contraseña 123456



Esta pantalla es la puerta de entrada al área de programación del usuario. Al navegarla puedes acceder a la configuración de:

- CONFIGURACIÓN;
- GRABACIONES;
- PROGRAMAS.

Al introducir CONFIGURACIÓN puedes elegir las siguientes funciones:

- CAMBIAR DE IDIOMA: Puedes seleccionar el idioma del diálogo de la interfaz de usuario.
- FIJA FECHA: Para fijar la fecha.
- HORA FIJADA: Para establecer la hora local.
- TEMPERATURA °C/°F: permite seleccionar la unidad de medida de la temperatura.
- ANTI-ARRUGAS ENCENDIDO/APAGADO: Activa automáticamente el ciclo anti-arrugas al final del programa, véase el capítulo correspondiente más abajo.
- AVANCE RÁPIDO: permite, para programas TEMPORIZADOS y MULTIPASOS, realizar el avance rápido saltando al siguiente paso.
- DESACTIVAR TOUCH: si está activado, solo permite seleccionar el programa y pulsar el botón START, así como la entrada al menú.
- CONTRASEÑA DE USUARIO: permite cambiar la contraseña de usuario, por defecto = 123456.
- SUBIR/DESCARGAR PROGRAMAS: te permite exportar e importar programas de una secadora a otra mediante un dispositivo USB.
- TECLADO BIP: Activa o desactiva los efectos de sonido del teclado.
- GESTIÓN DE PANELES: permite cambiar los iconos de los programas y la presentación de cada página individual.
- CARGAR ICONOS DESDE USB: te permite importar nuevos iconos para personalizar programas.
- TIEMPO DE REINICIO DE CRÉDITO (solo para máquinas configuradas para autoservicio): define un tiempo dentro del cual cualquier crédito restante, generado por un pago extra, se anula.
- INICIO AUTOMÁTICO (solo para máquinas configuradas para autoservicio): te permite iniciar un ciclo automáticamente si se ha alcanzado el crédito, sin tener que pulsar el botón START. Es obligatorio cerrar la puerta.

Introduciendo REGISTROS puedes consultar el diagnóstico de la máquina:

- HORAS DE TRABAJO: se pueden verificar las horas totales de trabajo de la máquina.
- ESTADÍSTICAS DE PROGRAMAS: puedes consultar el número total de programas realizados y las repeticiones de cada programa individual.
- DESCARGAR GRABACIONES: puedes descargar todo el contenido del menú de grabaciones en USB.
- ESTADÍSTICAS ENERGÉTICAS: Es posible consultar el consumo eléctrico referido al último ciclo de planchado, al día laboral completo y al total.

Introduciendo PROGRAMAS puedes cambiar la configuración predeterminada de un programa. También es posible acceder a este submenú directamente desde el botón correspondiente en la pantalla principal.



Para modificar un programa, haz lo siguiente:

- Seleccione el número de programa a modificar;
- NOMBRE: El nombre del programa aparecerá sobre el icono del programa.
- TIPO DE PROGRAMA:
  - Un TEMPO = el programa durará un tiempo definido por el usuario;
  - AUTOMÁTICO = el programa durará un tiempo variable dependiendo de la humedad residual deseada. Véase el capítulo correspondiente.
- ICONO: te permite elegir un icono gráfico o numérico para distinguir el programa. Si no se selecciona un icono gráfico, el programa se numerará automáticamente con el número de índice asignado y visible en este manual. Por favor, presta atención porque, si quieres cambiar la posición del programa, se moverá a la posición indicada pero el número de identificación seguirá siendo el original (ya que es un icono).
- POSICIÓN: te permite elegir la posición en la que colocar el programa. Si el programa se identifica por un icono numérico, se aplica lo anterior.
- MULTISTEP (solo si PROGRAM TYPE = TIMED): permite gestionar varios pasos de secado, a diferentes temperaturas, dentro del mismo programa. Para cada paso, la temperatura y la duración pueden decidirse de forma independiente. La duración total del programa es la suma de todas las duraciones de cada paso.
- DURACIÓN DE CALENTAMIENTO (solo si TIPO DE PROGRAMA = TEMPORIZADO): Esta es la duración del programa definida por el usuario.
- HUMEDAD (solo si PROGRAMA TIPO = AUTOMÁTICO): permite seleccionar tres valores de humedad residual de entre los ya configurados: IRON DRY (seco para planchar) / DRY (seco para almacenarse) / EXTRA DRY (perfectamente seco, llevable/utilizable inmediatamente).
- TEMPERATURA DEL CICLO: Esta es la temperatura máxima del ciclo de secado
- DURACIÓN DE ENFRIAMIENTO: Al final del tiempo definido en DURACIÓN DE CALENTAMIENTO, se realiza un ciclo de enfriamiento (con el calentamiento apagado), para el cual se puede definir la duración máxima. Default = 3 min.
- TEMPERATURA DE FIN DE ENFRIAMIENTO: esta es la temperatura a la que debe alcanzar el ciclo de enfriamiento durante su ejecución. Default = 40°C. Si esta temperatura se alcanza antes de que expire la DURACIÓN DEL ENFRIAMIENTO, el ciclo se detendrá automáticamente.
- INVERSIÓN DE ROTACIÓN (PRESENTE/AUSENTE): para máquinas equipadas con inversión de cesta aún es posible excluir la rotación en ambas direcciones. Para máquinas que no están equipadas con inversión de cesta, este parámetro siempre se establece en ABSENT.
- TIEMPO DE MOVIMIENTO HACIA ADELANTE DE LA CANASTA: Tiempo de rotación en sentido horario.
- TIEMPO DE MOVIMIENTO DE LA CESTA HACIA ATRÁS (solo si INVERSIÓN DE ROTACIÓN = PRESENTE): tiempo de rotación en sentido antihorario.

- PAUSA DE TIEMPO DE MOVIMIENTO DE LA CESTA (solo si INVERSIÓN DE ROTACIÓN = PRESENTE): tiempo de pausa entre la rotación en sentido horario y antihorario.
- ENFRIAMIENTO INICIAL: es posible establecer un ciclo de enfriamiento inicial respecto a la fase programada de secado, definiendo su duración. Durante esta fase, la calefacción permanecerá apagada.
- PARÁMETROS ESPECÍFICOS PARA EL AUTOSERVICIO; Los siguientes parámetros solo son visibles en máquinas configuradas por un coste. Un ejemplo de programación se tratará en un capítulo posterior de este manual:
  - TIEMPO BÁSICO DE VENTA (solo para máquinas de autoservicio): esta es la unidad de tiempo que se vende al cliente cuando la máquina aún está en espera, es decir, antes de que se seleccione y inicie el programa.
  - PRECIO DEL TIEMPO BÁSICO A LA VENTA (solo para máquinas de autoservicio): es el coste de la unidad de tiempo definida anteriormente.
  - TIEMPO INCREMENTAL A LA VENTA (solo para máquinas de autoservicio): esta es la unidad de tiempo que se vende al cliente cuando la máquina ya está en funcionamiento. Normalmente es una fracción del TIEMPO BASE definido anteriormente y corresponde a un aumento en el tiempo total del programa que utiliza el cliente.
  - VALOR INCREMENTAL PARA LA VENTA (solo para máquinas de autoservicio): Este es el coste del incremento temporal definido anteriormente.
- PARÁMETROS ESPECÍFICOS PARA MÁQUINAS EQUIPADAS CON REGULACIÓN DE VELOCIDAD: los siguientes parámetros solo son visibles en máquinas equipadas con regulador de velocidad en el motor de cesta o en el motor del ventilador:
  - VELOCIDAD DE LA CESTA (solo para máquinas con control de velocidad de la cesta): esta es la velocidad de rotación de la cesta, expresada en revoluciones por minuto.
  - VELOCIDAD DEL VENTILADOR (solo para máquinas con control de velocidad del ventilador): esta es la velocidad de rotación del ventilador, expresada en Hertz.
- POTENCIA PARCIALIZADA (solo para máquinas con calefacción eléctrica y equipadas con la potencia parcial opcional): Permite decidir si y cómo reducir la potencia calefactora proporcionada por el elemento calefactor. Se pueden controlar tres capacidades de calefacción diferentes:
  - MIN (primer conjunto de elementos calefactores)
  - MED (segundo conjunto de resistencias)
  - MAX (1º + 2º juego de elementos calefactores)

### 31\_S. PROGRAMACIÓN: ANTI-ARRUGAS

Te permite activar, desactivar o cambiar la fase anti-arrugas. Por definición, el ciclo promete, al final del programa de secado, mantener la colada en movimiento sin necesidad de ventilación y calefacción. Por defecto está configurado como PRESENT y afecta a todos los programas.

- ANTI-ARRUGAS: puede adoptar los siguientes valores:
  - PRESENTE: significa que la fase anti-arrugas se activará al final del ciclo, si la puerta no se abre, según los valores definidos a continuación
  - ABSENT: significa que la fase anti-arrugas no se activará al final del ciclo, incluso si la puerta no está abierta
- PAUSA AL FINAL DEL CICLO: es el tiempo de espera tras el final del ciclo, expresado en minutos y segundos, tras lo cual se activa la fase anti-arrugas.
- ADELANTE: este es el tiempo que la cesta gira en sentido horario, en minutos y segundos, durante la fase anti-arrugas.
- PAUSA: este es el tiempo de pausa del tambor, expresado en minutos y segundos, durante la fase anti-arrugas entre la rotación en sentido horario y antihorario.

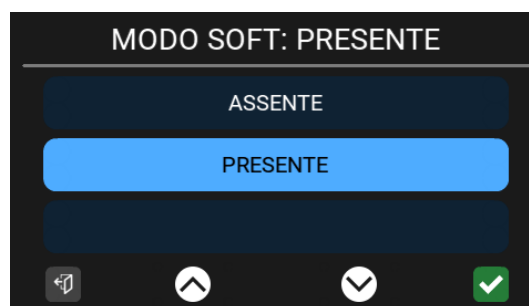
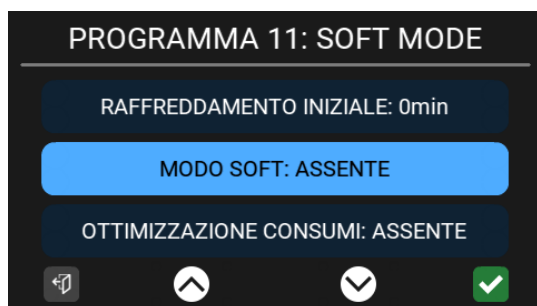
- REVERSA: este es el tiempo que gira la cesta en sentido antihorario, expresado en minutos y segundos, durante la fase anti-arrugas.
- TIEMPO MÁXIMO DE CICLO: es la duración de la fase anti-arrugas antes de la parada definitiva del ciclo o antes de que se abra la puerta.

### 32\_S. PROGRAMACIÓN: MODO SUAVE

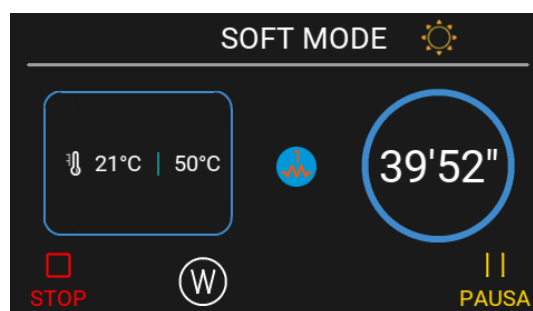
La función puede activarse individualmente en cada programa, independientemente del tipo de calentamiento de la secadora. Permite ajustar la temperatura del aire caliente que entra en el tambor, asegurando un secado más delicado para los tejidos que normalmente se tratan con el sistema de LIMPIEZA HÚMEDA. Para activar iniciar sesión con la contraseña de usuario, selecciona CAMBIAR PROGRAMA.



Elige el programa que se va a convertir a SOFT MODE y baja los parámetros hasta encontrar el elemento SOFT MODE (por defecto: ABSENTE). Establece el parámetro en PRESENTE. Luego sal del menú de programación.



Para distinguir el programa habilitado para la función SOFT MODE de los programas con control de temperatura tradicional, el símbolo se mostrará  tanto en la pantalla predefinida como en la de funcionamiento:



NOTA: La función SOFT MODE no puede desactivarse mientras el ciclo está en marcha.

### 33\_S. PROGRAMACIÓN: OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO

La función puede activarse individualmente en cada programa, exclusivamente en máquinas equipadas con calefacción eléctrica. Permite reducir el desperdicio de electricidad y moderar las elongaciones por sobretensión cuando la máquina alcanza el punto de ajuste establecido por el programa de secado.

Para activarlo, introduce con la contraseña de usuario y selecciona EDITAR PROGRAMA.



Elige el programa en el que quieres activar OPTIMIZACIÓN de CONSUMO y desplázate por los parámetros hasta encontrar el artículo OPTIMIZACIÓN DE CONSUMO (por defecto: AUSENTE). Establece el parámetro en PRESENTE. Luego sal del menú de programación.



Para distinguir el programa habilitado para la función de OPTIMIZACIÓN DE CONSUMO de los programas que no tienen esta función, el símbolo se mostrará  tanto en la pantalla preestablecida como en la de operación.

La temperatura objetivo se alcanzará utilizando toda la potencia disponible [fig\_S\_1].

Cuando se alcanza el punto de consigna, solo una parte de la energía permanecerá encendida durante un tiempo definido y no modificable. En este punto, la temperatura puede seguir subiendo unos grados o bajando dependiendo de la humedad presente en la ropa. Cuando se apaga el único trío de resistencias que queda encendido, la temperatura inevitablemente bajará [fig\_S\_2].

La calefacción se vuelve a encender completamente cuando la temperatura baje al menos 2°C en comparación con el punto de consigna del programa [fig\_S\_3].

Cuando se supera de nuevo la temperatura del punto de consigna, el proceso de optimización se reanuda hasta el final del programa.



[fig\_S\_1]



[fig\_S\_2]



[fig\_S\_3]

La función OPTIMIZACIÓN DE COMBUSTIBLE también puede usarse con el MODO SUAVE activado. No puede desactivarse mientras el ciclo está en marcha.

### 34\_S. PROGRAMACIÓN: MÁQUINA CON SISTEMA DE PAGO

En máquinas de pago, el acceso a la programación se realiza encendiendo la máquina y pulsando los tres puntos que aparecen en la esquina superior derecha de la pantalla. Este botón solo estará presente durante 30

segundos desde que la máquina se encienda, tras lo cual desaparecerá, impidiendo efectivamente el acceso a la página de escritura de contraseñas.

En caso de que la máquina esté equipada con un sistema de pago, existen parámetros programables dedicados, que no están presentes en las máquinas estándar descritas anteriormente.

Se pueden alcanzar los siguientes parámetros consultando el menú REGISTROS:

- CRÉDITO TOTAL: suma el total de créditos desde el día de la instalación de la máquina.
- REINICIO TOTAL DE CRÉDITOS: permite restablecer el CRÉDITO TOTAL. La acción es irreversible.
- CRÉDITO PARCIAL: suma el total de créditos del último día (desde 00:00).
- REINICIO PARCIAL DE CRÉDITO: permite restablecer el CRÉDITO PARCIAL. La acción es irreversible.

### 35\_S. PROGRAMACIÓN: MENÚ DEL SISTEMA DE PAGOS

El menú "SISTEMA DE PAGO" solo está presente en máquinas equipadas con sistema de pago y el acceso está reservado para el técnico de mantenimiento con su propia contraseña dedicada.

El menú SISTEMA DE PAGOS está ubicado dentro de CONFIGURACIÓN solo para máquinas ya configuradas para autoservicio y consta de los siguientes parámetros:

- ACTIVACIÓN / DESACTIVACIÓN: permite la activación y desactivación del sistema de pago. Si se desactiva, la máquina puede arrancarse sin introducir ningún crédito.
- TIPO DE PAGO: te permite seleccionar el sistema de pago por MECANISMO DE MONEDAS o por EFECTIVO CENTRALIZADO.
- UNIDADES MONETARIAS: te permite seleccionar el símbolo de la moneda con la que se realiza el pago.
- MONEDA PERSONALIZADA: permite describir una moneda que no aparece en la lista proporcionada en UNIDADES MONETARIAS.
- VALOR DE ENTRADA DEL MECANISMO DE MONEDA 1: Este es el valor monetario que se da al impulso que proviene del sistema de pago destinado a la primera entrada de la adquisición del pago en la placa electrónica de la máquina.
- VALOR DE ENTRADA DEL MECANISMO DE MONEDA 2: Este es el contravalor monetario que se otorga al impulso que proviene del sistema de pago destinado a la segunda entrada de adquisición de pago en la placa electrónica de la máquina. Normalmente se representa mediante un mecanismo de segunda moneda o un segundo sistema de pago, alternativo o complementario al primero.
- TIEMPO MÁXIMO DE PULSO DE PAGO: describe la duración máxima del pulso que se entrega a la entrada GETTONIERA1 o GETTONIERA2 de la placa electrónica de la máquina. Si el pulso tiene una duración mayor de la establecida aquí, la placa de control devolverá la alarma como "TOKEN TRAPPED".

### 36\_S. EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN DE PAGO PARA UN PROGRAMA DE AUTOSERVICIO

El ejemplo a continuación es para construir un programa típico de operación en autoservicio. Por favor, interpreta los valores expresados a continuación solo como una guía. El precio de venta del programa y los aumentos de tiempo posteriores deben calcularse según la tendencia real del mercado y el consumo de la lavandería.

Para la configuración de la temperatura y otros parámetros que regulan el progreso del programa, consulte el capítulo PROGRAMACIÓN.

El programa HIGH TEMP se ha configurado de la siguiente manera:

- Encender la máquina y pulsar el icono de la puerta en la esquina inferior izquierda (el tiempo máximo para realizar esta operación es de 30 segundos; si es necesario, será suficiente para apagar y encender la máquina para que el icono de la puerta vuelva a aparecer).
- Seleccione el icono EDITAR PROGRAMAS y escriba la contraseña: 123456.

- Selecciona el programa HIGH TEMP.

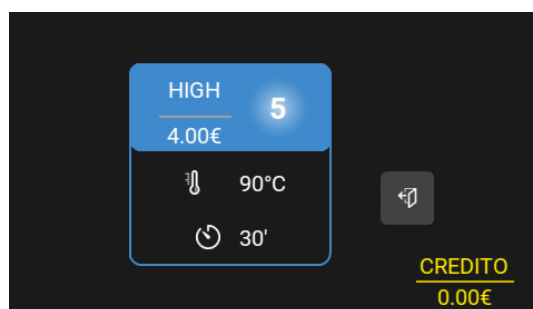
- Para la venta y el inicio del programa:
  - Establece el parámetro de HORA BASE DE VENTA a 30 minutos
  - Fija el parámetro de PRECIO DEL TIEMPO BASE DE VENTA en 4,00 €

El cliente deberá pagar 4,00 € para comprar 30 minutos de secado. El crédito introducido es visible justo debajo de los iconos del programa. Si no se alcanza el crédito, no será posible iniciar el programa.

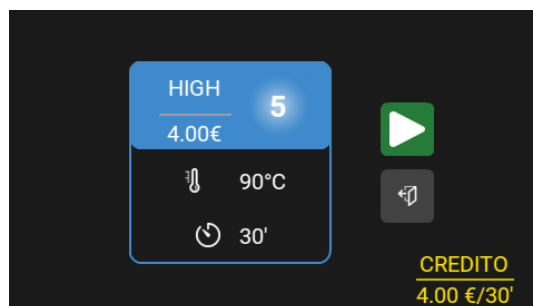
- Para incrementar el tiempo en que el programa ya ha comenzado:
  - Pon el parámetro INCREMENT TIME IN SALE a 10 minutos.
  - Establece el parámetro de VALOR DE INCREMENTO EN LA VENTA en 1,00 €.

Es decir, mientras el programa ya está en marcha, es posible realizar incrementos de tiempo de 10 minutos introduciendo 1,00 €.

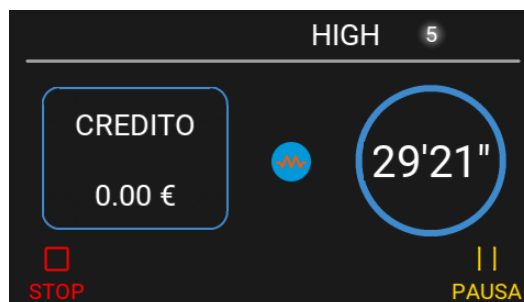
Si pulsas el icono del programa, cuando aún no se ha realizado el pago, aparece la siguiente pantalla resumen:



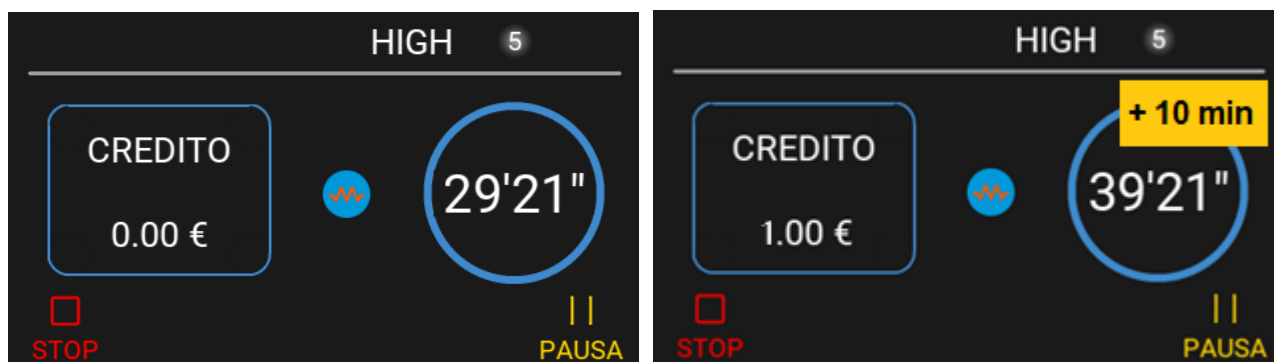
Una vez realizado el pago, será posible pulsar el botón START para iniciar el ciclo.



Cuando el ciclo está en marcha, la pantalla aparece de la siguiente manera:



Para aumentar el tiempo, introduce el crédito adicional hasta que se alcance el valor fijado en AUMENTO DE VALOR EN VENTA. En cuanto se alcance el crédito, el tiempo restante se añadirá al tiempo descrito en el parámetro AUMENTO DE VALOR EN LA VENTA.



Cualquier crédito adicional que no alcance la cantidad mínima para el aumento se conservará en la memoria hasta el final del ciclo.

Al final del ciclo, al final del TIEMPO DE REINICIO DE CRÉDITO (default = 5 min), cualquier crédito restante se reiniciará. El parámetro se puede alcanzar en CONFIGURACIÓN tras introducir la contraseña 123456.

Si el ciclo de secado ya ha completado, el cliente tendrá que pagar de nuevo el precio inicial de venta.

### 37\_S. TIPO DE PROGRAMA: AUTOMÁTICO – CONTROL DEL CICLO POR HUMEDAD RESIDUAL

Para máquinas equipadas con sensor de humedad, la duración del ciclo puede controlarse automáticamente en función del alcance del nivel residual de humedad deseado.

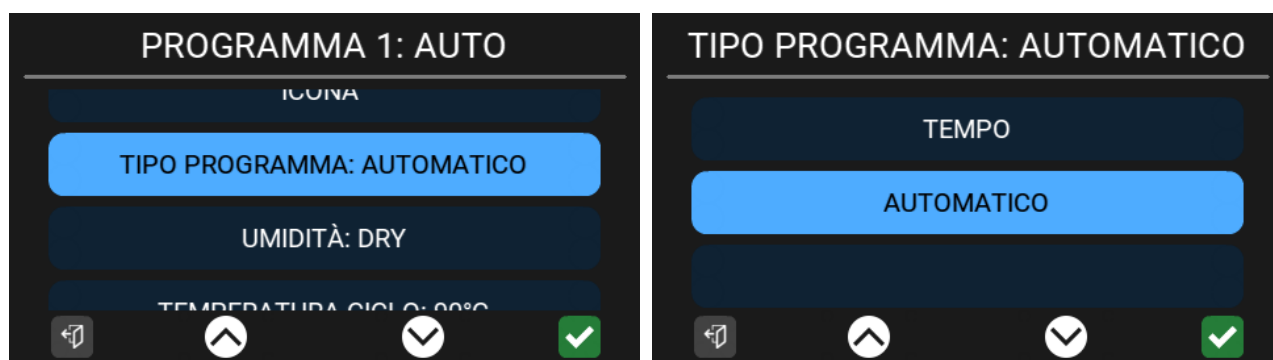
Hay tres niveles de secado disponibles, preestablecidos por el fabricante:

- **SECADO DE HIERRO (IRON DRY):** IDEAL PARA PREPARAR LA COLADA PARA LA PRÓXIMA PLANCHA. Las prendas seguirán estando ligeramente húmedas al tacto.
- **SECAS:** secas para guardar. La ropa saldrá casi completamente seca, lista para doblar y acomodar.
- **EXTRA SECAS:** secas para llevar. Las prendas saldrán perfectamente secas, listas para usar.

Para crear/editar un programa con el método de operación automática, introduce programación con la contraseña de usuario y selecciona EDITAR PROGRAMA:



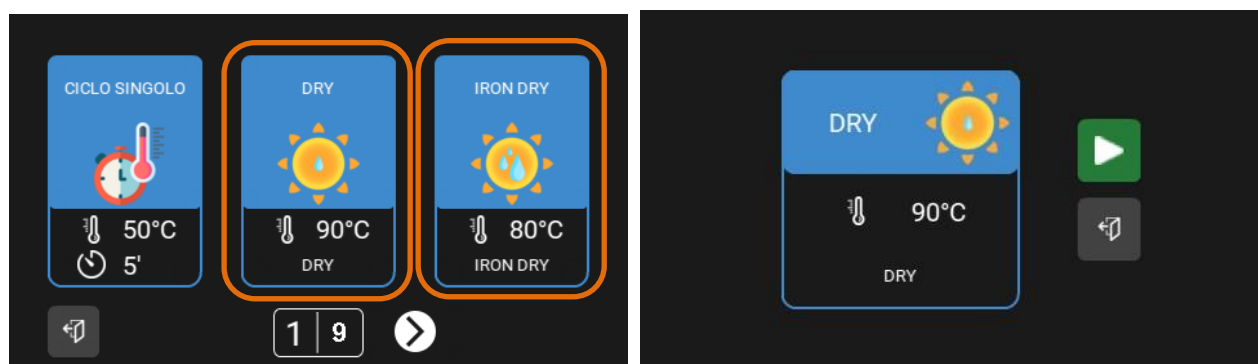
Selecciona un programa existente o crea uno nuevo. Desplázate hacia abajo y selecciona TIPO DE PROGRAMA. Selecciona AUTOMÁTICO.



Luego selecciona el nivel de humedad residual que quieres obtener al final del ciclo.



Los programas automáticos se diferencian de los programados temporizados porque el grado seleccionado de humedad aparece por debajo de la temperatura de funcionamiento. El nombre del programa y el icono pueden personalizarse.



La duración del ciclo puede variar, ya que depende no solo de la humedad inicial de las telas, sino también del grado de llenado de la cesta y de factores externos como la temperatura y la humedad ambiente.

Para optimizar la eficiencia del ciclo automático, se recomienda cargar al menos el 50% de la capacidad de la máquina. Además, los ciclos automáticos no pueden arrancarse a temperaturas inferiores a 45°C. El modo de calefacción SUAVE no se puede seleccionar en ciclos automáticos, pero aún es posible seleccionar la calefacción OPTIMIZADA para máquinas con calefacción eléctrica.

Durante una secuencia automática de ciclos, si pulsas el botón de PAUSA o abres la puerta, el ciclo queda suspendido temporalmente y puede reanudar desde el punto donde se interrumpió. Por otro lado, si pulsas el botón STOP o apagas la máquina, tendrás que empezar el ciclo de nuevo desde el principio.

El tiempo máximo de secado para un ciclo automático es de 180 minutos.



**¡ADVERTENCIA!**

Ajusta la temperatura más adecuada según el tipo de tela a tratar.

Es importante diferenciar correctamente los tejidos, seleccionándolos según su tipo. Evita cargas mixtas que contengan tejidos sintéticos y naturales al mismo tiempo.

Solo tratan tejidos superhilados que hayan alcanzado un factor  $G \geq 300$ . Los giros cortos o de baja velocidad no garantizan resultados óptimos.

Gracias a una programación avanzada, puedes ajustar el grado de humedad deseado para cada nivel de secado. Para más detalles, te recomendamos que contactes con tu concesionario.

### 38.S. SEÑALES EN LA PANTALLA

El microprocesador proporciona diagnósticos completos tanto en caso de fallos como en señales simples.

A continuación se muestra la lista de señales que pueden aparecer en la pantalla. En cualquier caso, se invita al usuario a contactar con un centro de servicio autorizado para la solución del problema ocurrido.

Ten en cuenta que la activación de cada una de las siguientes señales va acompañada del sonido intermitente y continuo del timbre.

#### - INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE AIRE CERRADO:

Puede aparecer si el interruptor de presión está cerrado al INICIAR. Esta situación ocurre si intentas iniciar el ciclo mientras la aspiradora sigue funcionando. También aparece si el interruptor de presión de aire se estropea. También puede aparecer cuando ya hay un flujo de aire en el conducto de escape accionado por otra máquina. Haz que un centro de servicio autorizado llame.

#### - ALARMA DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN:

Parece que hay algún problema instalando la salida de aire húmedo. Sin embargo, comprueba la dirección correcta de rotación del ventilador principal; esta alarma también puede ser causada por una conexión eléctrica conmutada.

También puede ser causado por obstrucción del filtro; en este caso, apaga la máquina, abre la puerta inferior y limpia el filtro: no uses objetos afilados o puntiagudos para no pinchar o estropear. Ten en cuenta que la máquina, al final de una serie de ciclos de funcionamiento, publica la invitación a mantener el filtro limpio.

#### - MOTOR DE VENTILADOR TÉRMICO:

Aparece si el motor del ventilador se sobrecalienta. Apaga la máquina y haz que un centro de servicio técnico autorizado llame.

#### - TEMPERATURA DEL MOTOR DE TAMBOR:

Aparece si el motor del tambor se sobrecalienta. Apaga la máquina y haz que un centro de servicio técnico autorizado llame.

#### - TOKEN INCRUSTADO:

Solo aparece en máquinas equipadas con sistema de pago. Significa que la señal de pago del mecanismo de monedas o del centro de pago ha estado atrapada dentro del mecanismo durante más de 5 segundos. Revisa la configuración del sistema de pagos y posiblemente solicita la intervención de un centro de asistencia técnica autorizado.

La alarma también puede aparecer en caso de que la congelación de monedas ocurra durante la ejecución del programa, en caso de comprar minutos adicionales de trabajo. En este caso, el programa sigue completado, incluso si la alarma se deja en la pantalla. Si el mecanismo de la moneda se desbloquea, la alarma se reinicia automáticamente.

#### - FALLO DE LA Sonda:

Aparece si se produce una rotura de la sonda de temperatura. El mensaje sigue publicándose en la pantalla durante todo el resto del ciclo, junto con el funcionamiento del ventilador y la cesta. La calefacción permanecerá apagada hasta que se restablezca la sonda.

Haz que un centro de servicio autorizado llame.

#### - BLOQUE DE UNIDAD DE CONTROL DE GAS

Solo para máquinas de gas, esta señal puede aparecer. Con esta indicación en la pantalla, la máquina sigue funcionando, pero el sistema de calefacción está bloqueado y esperando un reinicio.

Para reiniciar la calefacción, pulsa el botón de REINICIAR.

Comprueba si el grifo de gas está abierto. Si el informe se repite con frecuencia, solicita una comprobación a un centro de asistencia técnica autorizado.

#### - SOBRETENPERATURA

Si la temperatura dentro del tambor supera el punto de ajuste en 30°C, aparece en la pantalla el mensaje intermitente de "SOBRETENPERATURA".

En este caso, el calentamiento se suspende hasta que la temperatura baja del umbral de señal.



**¡ADVERTENCIA!**

En esta situación, la aspiradora sigue funcionando y el tambor sigue girando, para proceder con la enfriación de la colada.

Si el informe se repite con frecuencia, solicita una comprobación a un centro de asistencia técnica autorizado.

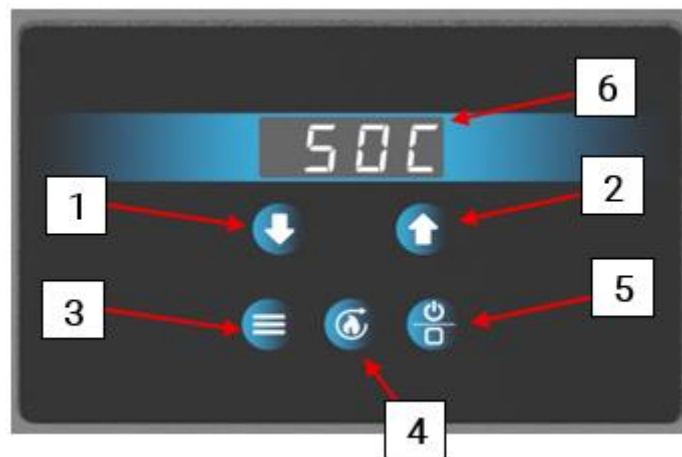
#### - REALIZAR MANTENIMIENTO

Cuando se alcanza el número de horas programadas para el mantenimiento, la máquina no se detiene. Sin embargo, la siguiente pantalla, "REALIZAR SALIDA", aparece en la pantalla en el primer apagado y en el encendido posterior.

La señal se elimina al pulsar cualquier botón y la máquina vuelve a arrancar sin más señales. El mantenimiento rutinario debe solicitarse a un centro de asistencia técnica autorizado.

### 39\_E. USO DE LA VERSIÓN FÁCIL

Así es como es la versión FÁCIL del teclado máquina:



- 1) "↓ FLECHA HACIA ABAJO": CLAVE DE VALOR DE DECREMENTO
- 2) "↑ FLECHA ARRIBA": tecla de incremento de valor
- 3) "≡ MENU": botón para seleccionar los parámetros de secado
- 4) "GAS": botón para reiniciar la unidad de control de gas (solo para máquinas con calefacción por gas)
- 5) "START/STOP": botón para el ciclo de INICIAR/PAUSAR/PARAR el ciclo de secado
- 6) VISUALIZACIÓN DE DÍGITOS

Enciende la máquina girando el interruptor principal, descrito en el párrafo anterior, a la posición "I" (ENCENDIDO).

Asegúrate de que el botón de emergencia esté en la posición de inicio y que no se haya activado durante el transporte ni antes de que la máquina se apagara por última vez.

Sigue siempre los procedimientos de comprobación de seguridad antes de arrancar la máquina.

Para toda la información y advertencias sobre carga/descarga de máquinas, usa las mismas que ya aparecen para la máquina en la versión SMART.

Al encenderse, la pantalla muestra la versión del software instalada a bordo durante 5 segundos; Muestra la temperatura real en el tambor durante 2 segundos.

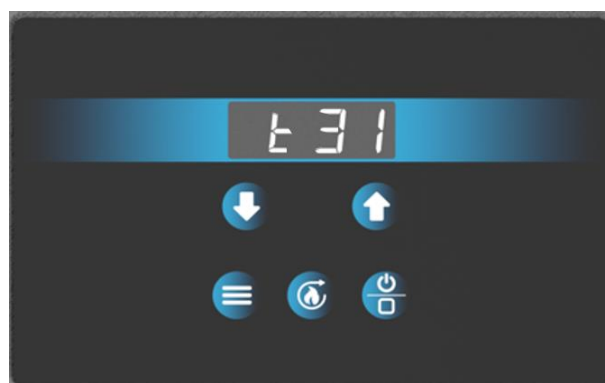


Inmediatamente después se muestra el programa "P01":



Mientras se muestra un programa, pulsar el botón "**≡ MENU**" puede mostrar las características del programa (temperatura y tiempo de secado).

Después de seleccionar el programa deseado, pulsa el botón "**▶ START/STOP**": el ciclo se inicia. Durante la ejecución del ciclo, la pantalla alterna entre el número del programa seleccionado y la cuenta atrás del tiempo restante (por ejemplo, program01, tiempo restante 31 minutos):



Pulsando el botón "**≡ MENU**" puedes ver, en orden:

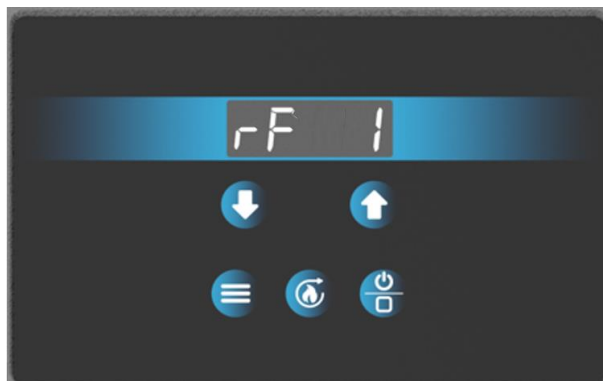
- la temperatura dentro de la cesta
- El punto de ajuste de temperatura fijado
- El tiempo restante hasta el final del ciclo

Cuando se enciende la calefacción, se indica con un punto que aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla.

**SOLO PARA CALEFACCIÓN POR GAS:** SI LA UNIDAD DE CONTROL DE GAS NO DETECTA LA IGNICIÓN DE LA LLAMA EN EL FUEGO, APARECERÁ LA ALARMA "AL1" en la pantalla alternando con la palabra "rGAS", acompañada de una señal acústica.

Pulsa el botón **"GAS"** para reiniciar la unidad de control y proceder con una nueva fase de encendido del quemador.

Al final del ciclo, la máquina proporciona de forma autónoma una fase de refrigeración de 3 minutos. Durante la fase de enfriamiento, la pantalla con el número del programa alterna la cuenta atrás (por ejemplo, 1 minuto):



Al final del ciclo de refrigeración, aparece la palabra "END" en la pantalla y suena un pitido durante 20 segundos.

Durante el funcionamiento, puedes pausar el ciclo abriendo la puerta o pulsando el botón **"START/STOP"**. Para detener el ciclo, pulsa el botón **"START/STOP"** durante más de 3 segundos. Un pitido señalará el final del programa, como se ha descrito anteriormente.

#### 40\_E. USO DE LA VERSIÓN FÁCIL DE MONEDAS

En la versión de pago, la máquina EASY ofrece al cliente tres programas que pueden seleccionarse usando las teclas **"↓ flecha hacia abajo"** y **"↑ flecha hacia arriba"**, que son: ALTO, MEDIO, BAJO

Mientras esperan el pago, la palabra "CoIn" permanece en la pantalla.

Una vez realizado el pago, se mostrarán los programas disponibles, que podrán iniciarse mediante el botón **"START/STOP"**.

Para pausar el programa, abre la puerta y déjala abierta. Aparecerá una señal en la pantalla que muestra "puerta" alternando con "FILT", indicando la apertura de la puerta o del compartimento del filtro.

Para terminar la pausa, cierra la puerta de la secadora y pulsa el botón **"START/STOP"**.

Cuando la máquina se cierra, reanudará la actividad.

Para finalizar el programa, abre la puerta y pulsa el botón **"START/STOP"** durante más de 3 segundos.

**ADVERTENCIA:** si se hace una pausa, el tiempo del programa NO se detendrá, sino que seguirá fluyendo como si la pausa no estuviera activa.

**Si la máquina está configurada con preparación central de altavoces, la señal de la máquina ocupada se capta con la activación del ventilador y es una señal de 230 VAC.**

#### 41\_E. PROGRAMAS EN MEMORIA

La secadora tiene 10 programas predefinidos.

Solo para el programa P01, la temperatura y el tiempo de secado pueden cambiarse tanto antes de que comience el ciclo como durante la ejecución.

Para cambiar los parámetros, una vez seleccionado el programa P01, pulsa el botón **"≡ MENU"**. Se mostrará la temperatura de secado que puede cambiarse usando los botones **"↓ FECHA ABAJO"** y **"↑ FLECHA ARRIBA"**. Si pulsas de nuevo el botón **"≡ MENU"**, se mostrará el tiempo de secado del ciclo, que puede cambiarse según la temperatura.

La lista de programas disponibles se muestra a continuación:

| CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR |              | SECADO |      | REFRIGERACIÓN |      |
|------------------------|--------------|--------|------|---------------|------|
| PROG.                  | TIPO         | °C     | Min. | °C            | Min. |
| P01                    | CRONOMETRADO | 80     | 20   | 40            | 3    |
| P02                    | CRONOMETRADO | 70     | 20   | 40            | 3    |

| CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR |              | SECADO |      | REFRIGERACIÓN |      |
|------------------------|--------------|--------|------|---------------|------|
| PROG.                  | TIPO         | °C     | Min. | °C            | Min. |
| P03                    | CRONOMETRADO | 80     | 20   | 40            | 3    |
| P04                    | CRONOMETRADO | 75     | 25   | 40            | 3    |
| P05                    | CRONOMETRADO | 70     | 30   | 40            | 3    |
| P06                    | CRONOMETRADO | 70     | 45   | 40            | 3    |
| P07                    | CRONOMETRADO | 60     | 15   | 40            | 3    |
| P08                    | CRONOMETRADO | 60     | 25   | 40            | 3    |
| P09                    | CRONOMETRADO | 50     | 10   | 40            | 3    |
| P10                    | CRONOMETRADO | 40     | 12   | 40            | 3    |

| CONFIGURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE MONEDAS |              | SECADO |      | REFRIGERACIÓN |      |
|------------------------------------------|--------------|--------|------|---------------|------|
| PROG.                                    | TIPO         | °C     | Min. | °C            | Min. |
| ALTO                                     | CRONOMETRADO | 70     | 20   | 40            | 3    |
| MED                                      | CRONOMETRADO | 55     | 20   | 40            | 3    |
| BAJO                                     | CRONOMETRADO | 35     | 20   | 40            | 3    |

Los programas 02 a 10 en la versión estándar no pueden modificarse.

Los parámetros de los ciclos en la configuración de operaciones de monedas pueden reprogramarse desde el menú USUARIO (véase el párrafo relacionado).

#### 42\_E. ACCESO AL MENÚ DE USUARIO

Para acceder al menú de usuario, apaga y enciende la máquina de nuevo (espera a que la pantalla de dígitos se apague por completo).

Al volver a encender, mantén pulsado los botones "↓ FLECHA HACIA ABAJO" y "START/STOP".



"PASAR" aparecerá.



Pulsa las siguientes teclas en secuencia: "↓ FECHA ABAJO", "↑ FLECHA ARRIBA", "≡ MENÚ" y "INICIAR/DETENER". La señal de la pulsación exitosa de la tecla se produce con la aparición de un carácter "-".



Después de introducir la contraseña, aparecerá el texto "SYS".

El menú de ajustes está compuesto de la siguiente manera:

- **SYS:** Parámetros del sistema

- **CYC:** parámetros del ciclo de secado
- **FIN:** Salir del menú

Para introducir un submenú de parámetros, valores de parámetro o confirmar un cambio, pulsa el botón  **START/STOP**.

Para cambiar los parámetros o desplazarse entre los distintos elementos, pulsa el botón "↓ **FLECHA ABAJO**" o "↑ **FLECHA ARRIBA**".

Para volver atrás o no almacenar el cambio de un parámetro, pulsa el botón "**≡ MENU**".

## SYS – PARÁMETROS DEL SISTEMA

Los parámetros del sistema son:

- **SF00:** Hora del timbre al final del ciclo
  - Por defecto: 20 segundos
  - Rango de valor: 5-30 segundos
- **SF01:** Unidad de medición de temperatura
  - Por defecto: [°C]
  - Valores seleccionables: [°C], [°F]
- **SF02:** Temperatura de calentamiento desajustada. Indica los grados de temperatura por debajo del punto de ajuste para el cual la máquina debe activar el calentamiento.
  - Por defecto: 4 °C
  - Rango de valores: 0-15 °C
- **FIN:** Volver al menú principal

## CYC – PARÁMETROS DEL CICLO DE SECADO

### Versión estándar

Los parámetros de los programas pueden cambiarse seleccionando el ciclo deseado:

- **CP01:** Parámetros relacionados con el programa P01
- **CP02:** Parámetros relacionados con el programa P02
- ...
- **CP10:** Parámetros relacionados con el programa P10

### Versión COIN OP

Los parámetros de los programas pueden cambiarse seleccionando el ciclo deseado:

- **HIGH:** parámetros relacionados con el programa HIGH
- **MEd:** Parámetros relacionados con el programa de medicina
- **Lou:** parámetros relacionados con el programa LOW

Los parámetros personalizables de los programas son:

- **CF00:** Punto de ajuste de temperatura
  - Por defecto: véase la siguiente tabla (valor característico del programa)
  - Rango de valor: 20-90 °C
- **CF01:** Duración del ciclo de secado
  - Por defecto: véase la siguiente tabla (valor característico del programa)
  - Rango de valor: 1-99 minutos
- **CF02:** Tiempo de rotación de canasta
  - Valor predeterminado: 24 s
  - Rango de valor: 15-250 s
- **CF03:** Tiempo de pausa en la rotación de la cesta
  - Por defecto: 6 s
  - Rango de valores: 0-20 s
- **FIN:** Volver al menú de programación del ciclo

## 43.E. SEÑALES DE VISUALIZACIÓN

El microprocesador proporciona diagnósticos completos tanto en caso de fallos como en señales simples.

A continuación se muestra la lista de señales que pueden aparecer en la pantalla. En cualquier caso, se invita al usuario a contactar con un centro de servicio autorizado para la solución del problema ocurrido.

**"ALO":**

La temperatura dentro de la cesta está por debajo de 0°C (esto puede ocurrir si la instalación se realiza en ambientes muy fríos) o si la sonda de temperatura está defectuosa. Si la alarma aparece cuando el ciclo está en curso, la calefacción se apaga mientras el ventilador y el tambor siguen girando.

**"AL1 rGAS":**

Aparece en la pantalla cuando es necesario reiniciar la unidad de control de llama: primero comprueba que la manguera de suministro de gas esté abierta. Si ocurre con frecuencia, solicita la intervención de asistencia técnica cualificada para comprobar la corrección del tipo de gas, su presión y caudal, y la buena eficiencia del sistema de evacuación de humo

**"CLn":**

Aparece en la pantalla cuando la entrada de aire es insuficiente: es necesario realizar una limpieza del filtro o revisar la limpieza del conducto. Durante la primera instalación, puede ser necesario comprobar la dirección correcta de rotación del ventilador o el dimensionamiento correcto del conducto según la cabeza máxima prevista en la hoja técnica técnica.

**"puerta/FILt":**

Estás intentando iniciar un ciclo mientras la puerta o el filtro están abiertos: cierra ambos e intenta reiniciar el ciclo.

**"AL6":**

Mensaje mostrado cuando el interruptor de presión detecta la presencia de salida de aire en el escape antes de arrancar la máquina.

La condición puede deberse a un tiraje excesivo o a variaciones anormales en el caudal debidas, por ejemplo, a la ignición de otros dispositivos conectados a la misma tubería.

#### 44. USANDO EL BOTÓN DE EMERGENCIA

En caso de emergencia y de necesidad de detener la máquina rápidamente, pulsa el botón de emergencia (si existe) situado en un lado de la parte frontal de la máquina

Cuando se pulsa el botón de emergencia, el colector de hierba se detiene y la máquina se apaga.

Cuando se resuelva la emergencia, reinicia el botón de emergencia, girándolo según las instrucciones del botón.

Categoría de parada 0: Apagado por interrupción inmediata de la alimentación de los actuadores de la máquina.

El botón de parada de emergencia no es un dispositivo de desconexión y no apaga completamente la maquinaria.

El equipo utilizado en entornos de autoservicio no dispone de botón de emergencia. El instalador debe suministrar e instalar un dispositivo de parada de emergencia ubicado de forma remota y conectado a cada máquina.

#### 45. QUÉ HACER EN CASO DE UN CORTE DE ENERGÍA

En caso de que la fuente de alimentación falle, es posible que uno o más elementos dentro del tambor se quemen. En este caso, abre la puerta y descarga la cesta dejando la puerta abierta.

Cuando se restaura la fuente de alimentación, el programador recuerda qué fase se ha interrumpido y te invita a reiniciarla pulsando  **START/STOP**". Recarga la máquina y cierra la puerta de nuevo: el ciclo reanudará donde se interrumpió.

Además, puedes salir pulsando el botón  **START/STOP**" para seleccionar un programa de nuevo.

#### 46. QUÉ HACER SI HUELES GAS

En caso de que se perciba un olor a gas en el entorno donde está instalado el secador:

- detener inmediatamente la ejecución del programa;
- abrir todas las puertas y ventanas inmediatamente;
- cerrar inmediatamente la válvula o válvula de compuerta aguas arriba de la máquina y del colector principal;
- no enciendan luces, cerillas ni mecheros;
- no fumar;

Por último, llama al instalador para verificar el origen de la fuga de gas.

## 47. MANTENIMIENTO DEL SECADOR



**¡ADVERTENCIA!**

Existe el riesgo de lesiones o daños en el equipo.

Cualquier trabajo de mantenimiento extraordinario debe ser realizado por el técnico de mantenimiento.

La limpieza y el mantenimiento del producto no pueden ser realizados por niños, incluso si están supervisados por un adulto.

Asegúrate de que todas las fuentes de alimentación estén desconectadas antes de realizar cualquier mantenimiento.

Cerra con candado el interruptor de bloqueo trasero.

No rocies agua ni vapor para limpiar.

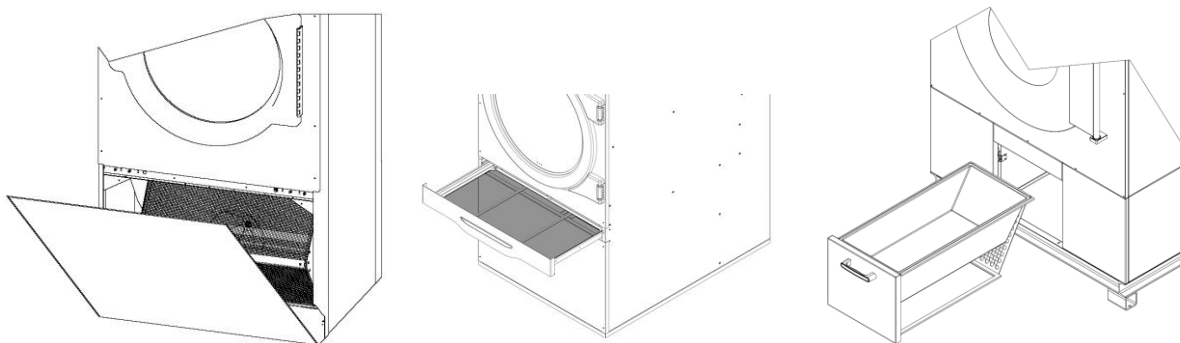
El mantenimiento ordinario y extraordinario se informa con las cadencias programadas.

No permitas que se acumule pelusa alrededor de la secadora.

Para la limpieza diaria, usa un paño suave y húmedo. No uses productos abrasivos, compresas de fricción, disolventes ni objetos metálicos.

### - EN CADA CICLO (por el usuario de formato/gestor)

Al final de cada ciclo de secado, limpia el filtro de la máquina para eliminar cualquier esponja acumulada.



- Para limpiar el filtro, abre la puerta del filtro o (en algunos modelos) abre el cajón y accede al compartimento del filtro
- Para modelos con acceso a puertas, no es necesario retirar el filtro de su carcasa
- Para modelos con acceso a cajones, vacía el filtro de la bolsa con cuidado de no dañar la malla

En todos los modelos, las impurezas deben eliminarse del filtro con las manos: ¡no uses objetos filosos o puntiagudos!



**¡ADVERTENCIA!**

Nunca uses la secadora sin el filtro de pelusa. Cambia el filtro inmediatamente si se daña.

### - CADA SEMANA (por el usuario del formato/gestor)

Comprueba el estado de limpieza del tambor: asegúrate de que no haya depósitos. Asegúrate de que no se pegue las costuras de nailon, botones ni nada que pueda dañar la prenda.

Comprueba la integridad del sello de ojo de buey.



**¡ADVERTENCIA!**

No utilices un limpiador de alta presión ni un chorro de agua continuo para limpiar el tambor. La cesta debe limpiarse con un paño suave y seco.

### - CADA TRES MESES (por el técnico de mantenimiento)

Comprueba la limpieza del ventilador de admisión. Comprueba la limpieza de los ventiladores de refrigeración de la cesta y los motores de los ventiladores.

Revisa las condiciones de limpieza del filtro de entrada de aire en el intercambiador (si está presente).

- **CADA AÑO (por el técnico de mantenimiento)**

Se debe consultar con un centro de asistencia técnica autorizado para que realice:

- limpieza del quemador o elementos calefactores del polvo, la pelusa y las impurezas depositadas
- limpiar el compartimento interno de la secadora
- Pruebas de fugas del circuito neumático
- La comprobación de fugas en la rampa de gas

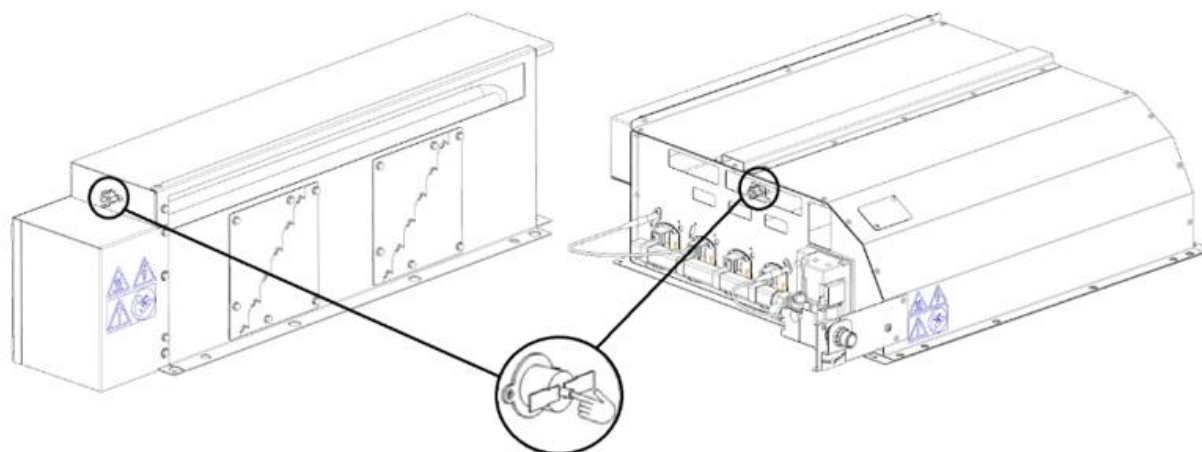


**¡ADVERTENCIA!**

**Limpiar la máquina es extremadamente importante. ¡La acumulación de pelusa podría generar el riesgo de provocar un incendio!**

- **SI FOS necesario (por el usuario/gestor o mantenedor formado)**

Si la temperatura dentro de la unidad de calefacción alcanza demasiado, el termostato de seguridad impide que el sistema de calefacción funcione: el tambor sigue girando pero el sistema de calefacción permanece desactivado. La tableta termostática tiene reinicio manual, es necesario apagar la máquina, apagar todas las fuentes de alimentación, quitar el protector trasero situado en la parte superior de la secadora y pulsar el botón marrón que está cerca de la propia tablet.



Si el problema vuelve a ocurrir, apaga la máquina, quita todas las fuentes de alimentación y contacta con el servicio postventa del fabricante.



**¡ADVERTENCIA!**

En el caso de las máquinas basculantes, antes de comenzar cualquier mantenimiento, asegúrate de que el circuito de aire esté completamente descargado y que no se puedan mover los accionamientos neumáticos, incluso en ausencia de fuente de alimentación.

Al dar mantenimiento a algunos accionamientos en una posición que no está en reposo, asegúrate de bloquear mecánica y de forma segura los accionamientos neumáticos.



**¡ADVERTENCIA!**

Todas las operaciones de mantenimiento extraordinario deben realizarse solo después de desconectar todos los suministros de energía (eléctricos, de vapor, de gas, de aire). Cualquier prueba que se realice tras el mantenimiento solo debe realizarse después de que todas las guardas hayan sido remontadas y aseguradas. Para las máquinas de gas, antes de realizar el mantenimiento, es necesario realizar la recuperación del conducto de suministro de gas, descrita en el capítulo correspondiente a continuación.

En las máquinas de vapor, antes de realizar el mantenimiento, es necesario esperar a que la unidad calefactor se enfríe y el condensado se drene. Sigue las recomendaciones descritas en el capítulo sobre Steam Connection.



### RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES

El área de intervención puede alcanzar temperaturas elevadas. Antes de acceder o realizar cualquier operación, espera a que la máquina se enfríe y asegúrate de llevar el equipo de protección individual adecuado para la protección térmica.

#### 48. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO EN MÁQUINAS DE GAS: RECUPERACIÓN DE QUEMADORES

El procedimiento descrito a continuación debe realizarse siempre que sea necesario realizar un mantenimiento extraordinario en una máquina equipada con un sistema de calefacción de gas. El objetivo es eliminar cualquier gas residual dentro de la máquina y de la tubería que va desde la válvula principal aguas arriba de la planta hasta el punto de conexión de la maquinaria.

Las operaciones a llevar a cabo se resumen a continuación:

- a) Cierra la válvula de cierre del sistema de gas o rama a la que está conectada la máquina
- b) Comprueba el manómetro de la línea para detectar la presencia de gas: el manómetro debe colocarse aguas abajo de la válvula de cierre que acaba de ser desconectada.
- c) Arranca la máquina seleccionando un ciclo de 90°C y espera a que aparezca el error "BLOQUEO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE GAS", luego pulsa RESET para realizar un lavado adicional de la tubería y espera a que vuelva a aparecer el mismo error.
- d) Comprueba que el manómetro señala la falta de presión en la línea de gas a la que está conectada la máquina.
- e) Apaga la máquina desconectando la fuente eléctrica.
- f) Ahora es posible realizar un mantenimiento extraordinario.

#### 49. PROBLEMAS DE SECADO

En caso de que los tejidos secos tengan malos resultados, consulta la siguiente tabla.

| PROBLEMA detectado                        | SOLUCIÓN PROBABLE                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Las telas salen con manchas amarillentas. | Comprueba que los enjuagues realizados con la lavadora sean minuciosos y eliminen completamente los residuos de detergente. El pH debe estar entre 5 y 6.                                                                                                         |
| Las telas salen amarillentas.             | Comprueba que la temperatura de secado sea compatible con las temperaturas esperadas para la tela: es posible que la temperatura de secado sea demasiado alta                                                                                                     |
| Las telas salen aún mojadas.              | <p>Comprueba la temperatura seleccionada: puede que sea demasiado baja.</p> <p>Revisa el extractor de aire húmedo: un atasco podría limitar su eficiencia</p> <p>Comprueba la carga: puede ser demasiado y no dejar pasar el flujo de aire por la lavandería.</p> |
| Las telas salen endurecidas.              | Comprueba la temperatura del ciclo, especialmente en el caso de tejidos de lino puro. Si la temperatura es demasiado alta, la tela tiende a endurecerse.                                                                                                          |

| PROBLEMA detectado                                              | SOLUCIÓN PROBABLE                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Las telas salen fieltro.                                        | Revisa las etiquetas de prendas y su cumplimiento para su uso en secadoras: especialmente para prendas de lana y mezcla de lana. Evita el secado completo en este caso.                                      |
| La cesta tiene arañazos. Algunas telas salen arruinadas, rotas. | Algunos elementos metálicos como hebillas, ganchos y sujetadores deben envolverse en un paño antes de secarse, para proteger el tambor de daños como arañazos o bultos, que a su vez podrían dañar la prenda |

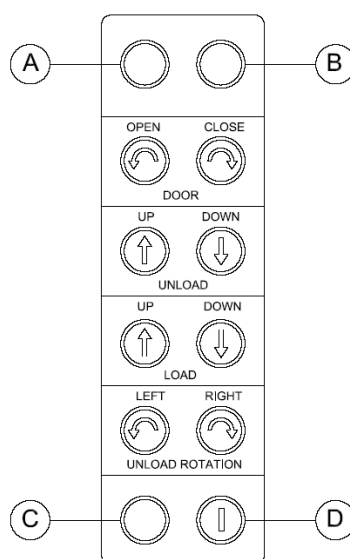
## 50. USO DE LA MÁQUINA DE INCLINAR

Las siguientes aclaraciones deben añadirse a la descripción de los párrafos anteriores, si la máquina está equipada con un sistema para inclinar la cesta hacia adelante y/o hacia atrás. En este caso, los comandos se gestionan mediante un panel de botones remoto.



**¡ADVERTENCIA!**

Cuando la máquina está inclinada o equipada con una puerta neumática, el operador debe mantenerse fuera del alcance de la máquina y del ojo de buey, utilizando el mando remoto adecuado que se muestra a continuación.



Espera siempre a que termine un programa antes de inclinar. El uso del control manual se habilita o deshabilita accionando el interruptor de teclado (D).

Cuando el control manual está activo, el microprocesador de la máquina se desactiva. La activación del panel de botones se indica con la luz verde (A) que se enciende.

### OPERACIONES DE CARGA (para máquinas que lo proporcionan)

Acciona el interruptor de teclas para activar el control manual. Abre la puerta pulsando el botón de habilitar (abajo a la izquierda) y el botón "PUERTA ABRIR" al mismo tiempo. Cuando la puerta esté completamente abierta, gira la máquina hacia atrás pulsando el botón de habilitar (C) y el botón "LOAD UP" al mismo tiempo. Cuando la operación de carga esté completada, devuelve la máquina a una posición horizontal pulsando el botón de habilitar (C) y el botón "LOAD DOWN" al mismo tiempo.

Por último, cierra la puerta pulsando el botón de habilitar (C) y el botón de "CERRAR PUERTA" al mismo tiempo. Apaga el control manual accionando el interruptor de teclado (D).

### OPERACIONES DE DESCARGA

Acciona el interruptor de teclas (D) para activar el control manual. Abre la puerta pulsando el botón de habilitar (C) y el botón "PUERTA ABIERTA" al mismo tiempo. Cuando la puerta esté completa, inclínalo hacia adelante pulsando el botón de habilitar (C) y el botón de "DESCARGAR ABAJO" al mismo tiempo. Cuando la máquina está en posición de descarga, es posible facilitar la salida de la colada girando el tambor lentamente (a la derecha y/o a la izquierda) pulsando el botón de habilitar (C) y el botón de "DESCARGAR ROTACIÓN" (DERECHA y/o IZQUIERDA) al mismo tiempo. Cuando termine la operación de descarga, devuelve la máquina a una posición horizontal pulsando el botón de habilitar (abajo a la izquierda) y el botón "DESCARGAR UP" al mismo tiempo. Cierra la puerta pulsando el botón de habilitar (C) y el botón de "CERRAR PUERTA" al mismo tiempo. Finalmente, desactiva el control manual pulsando el interruptor de teclas en la esquina inferior derecha.

51. PROCEDIMIENTO PARA LA INSPECCIÓN DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA!

Tras encender la máquina y antes de comenzar a trabajar, siempre es necesario comprobar que todos los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente.

El usuario debe llevar a cabo siempre escrupulosamente el siguiente procedimiento:

| Secuencia de ACCIONES                       | REACCIONES CONSECUENTES                                                                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empieza un ciclo y abre la puerta           | La máquina debe detenerse y pausarse.                                                                             |
| Inicia un ciclo y abre la puerta del filtro | La máquina debe detenerse y pausarse.                                                                             |
| Acciona (si existe) el botón de emergencia  | El colector de césped debe detenerse y la máquina debe apagarse.                                                  |
| Simplemente con la fuente de alimentación   | La máquina debe permanecer en espera esperando una orden (tambor detenido, ventilador y calefacción desactivados) |

52. ROTACIÓN DE OJO DE BUEY

Para las máquinas que lo proporcionan, es posible girar el ojo de buey 180° mediante el siguiente procedimiento. Quita la puerta (1): quita los tornillos de la bisagra (2) con una llave torx. Quita el pasador de la bisagra presionando con un destornillador desde debajo (3). Quita los tornillos de fijación de las bisagras en la parte delantera de la máquina (4).



(1)



(2)



(3)



(4)

Cuando exista, retira el cajón del filtro (5) presionando la palanca de plástico derecha hacia abajo (6) y la palanca izquierda hacia arriba (7). Quita el cajón de los correderos.



(5)



(6)



(7)

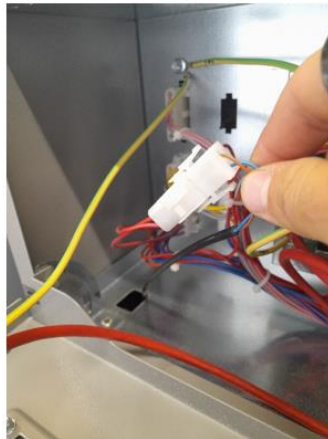
Desatornilla los 4 tornillos de la parte superior delantera y abre el panel (8).

Desconéctate del enchufe bidireccional del lado izquierdo del cuadro eléctrico. Introduce el enchufe del sensor frontal en el orificio de entrada del cable (9).

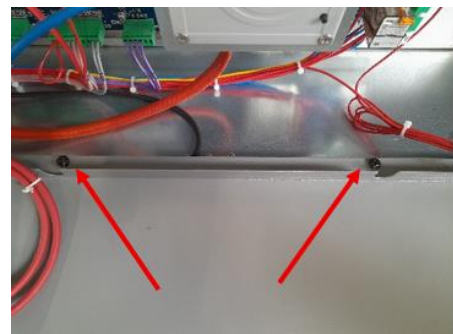
Quita los dos tornillos de fijación superiores de la parte delantera de la máquina (10).



(8)



(9)



(10)

Quita los tornillos frontales de fijación de la máquina (11) y quita la cara.

En el lado derecho de la máquina, cerca del cajón (12), hay un conector bidireccional con un puente (13). Quita el conector con el puente y conéctalo a la parte superior frontal de la máquina (14).



(11)



(12)



(13)



(14)

Conecta el cable del sensor de puerta al enchufe donde se quitó el puente (15).

Remontar la parte frontal de la máquina, rotada 180°, apretando los tornillos previamente retirados (16).

Ajusta las bisagras del ojo de buey (17): ¡fíjate en el reverso! ¡El agujero más pequeño (18) debe estar mirando hacia abajo.



(15)



(16)



(17)



(18)

Ajusta las bisagras de las bisagras de ojo de buey (19).

Asegura la puerta en su sitio apretando los tornillos de las bisagras (20).

Cierra el panel superior de la máquina con los tornillos retirados antes (21).

Asegura el arnés de cables del sensor con bridas al arnés con revestimiento rojo sobre el cajón del filtro en el lado derecho de la máquina (22).

Por último, vuelve a colocar el cajón del filtro en su sitio.



(19)



(20)



(21)



(22)

### 53. DE LA VERSIÓN "METANO" A LA VERSIÓN "LPG"

Las máquinas en la versión "gas" se entregan configuradas para funcionar con la contribución de gas metano (o gas natural), según las condiciones de suministro indicadas en el párrafo correspondiente.

Se suministra un sobre que contiene las toberas, juntas y la pegatina adhesiva "LPG/GLP" junto con la documentación para llevar a cabo la conversión.

Para convertir la máquina a funcionamiento con gas GLP, según los datos proporcionados en el párrafo correspondiente, es necesario realizar el procedimiento descrito a continuación.

Las herramientas necesarias son: destornillador, llave inglesa de 12 mm.

Quita la parte superior (1) y el respaldo superior (2)

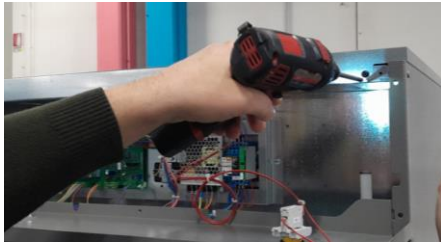


(1)



(2)

Quita los tornillos que bloquean la tapa en la parte delantera (3) y trasera (4) de la máquina (3). Quitla la tapa (5).



(3)



(4)



(5)

Identifica la rampa de gas en la que vas a actuar (6). Desconecta los cables de encendido y detección de llamas para poder trabajar más cómodamente (7). Desatornilla los soportes que sujetan la rampa a la batería (8).



(6)



(7)



(8)

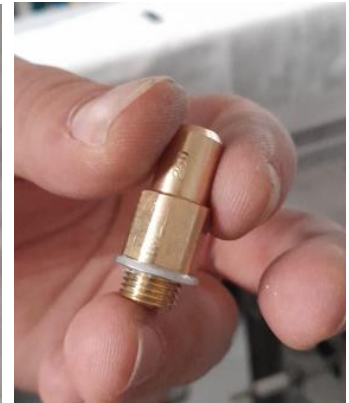
Saca la rampa y observa los inyectores de gas (9). Desatornilla las boquillas de la rampa junto con los sellos de aluminio (10). Preparar las boquillas de repuesto con el sello de aluminio preensamblado (11).



(9)



(10)



(11)

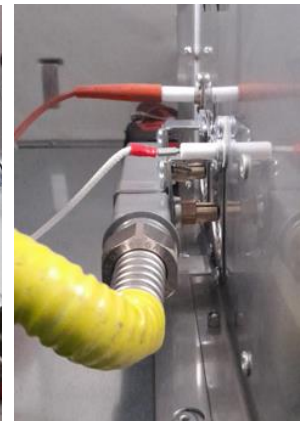
Finalmente, vuelve a montar la rampa (12), vuelve a atornillar los soportes de bloqueo (13), vuelve a conectar los cables (14)



(12)



(13)



(14)

Tras cerrar la tapa, el respaldo y la punta, aplica la etiqueta que indica el cambio en el suministro de gas (15)



(15)

Cuando las operaciones estén completadas, comprueba que no haya fugas de gas, la presión de entrega correcta con la máquina detenida y la máquina en funcionamiento (según el procedimiento descrito en los párrafos correspondientes).

#### 54. DESGUACE

Cuando se complete el ciclo de vida de la máquina, proceder con el desguace conforme a la normativa vigente, separando las piezas metálicas de las piezas de plástico, de vidrio y eléctricas/electrónicas.

De conformidad con el artículo 13 del Decreto Legislativo nº 151 de 25 de julio de 2005 "*Aplicación de las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, así como a la eliminación de residuos*"



El símbolo tachado del contenedor con ruedas en el electrodoméstico o en su embalaje indica que el producto al final de su vida útil debe recogerse por separado de otros residuos.

La colección separada de este equipo al final de su vida útil es organizada y gestionada por el fabricante. Por tanto, el usuario que quiera deshacerse de este equipo debe contactar con el fabricante y seguir el sistema que este ha adoptado para permitir la recogida separada del equipo que ha llegado al final de su vida útil.

Una recogida separada adecuada para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación compatible con el medio ambiente del equipo desechado ayuda a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud, y fomenta la reutilización y/o reciclaje de los materiales de los que está compuesto el equipo.

La eliminación ilegal del producto por parte del titular implica la aplicación de las sanciones previstas por la legislación vigente.



**¡ADVERTENCIA!**

Si la máquina queda en desuso, antes de su eliminación, haz que el cierre del ojo de buey sea inutilizable, para que nadie pueda encerrarse dentro arriesgando su vida.

Desconecta el cable de alimentación y deshazte de él.

#### 55. CONDICIONES DE GARANTÍA

Para conocer las condiciones de la garantía, consulte la lista de precios del fabricante o el contrato de venta firmado.



**¡ADVERTENCIA!**

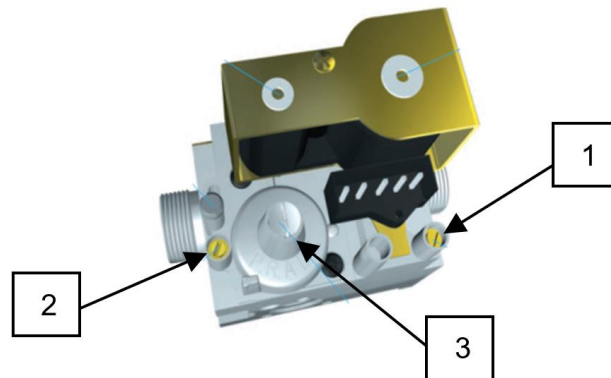
Para aprovechar la garantía del fabricante, las instrucciones contenidas en el propio manual deben cumplirse escrupulosamente y, en particular, seguir:

- siempre operar dentro de los límites de uso de la máquina;
- realizar siempre un mantenimiento constante y diligente;
- Permitir el uso de la máquina al personal debidamente informado y/o instruido;
- Utiliza solo repuestos originales especificados por el fabricante.

## 56. DATOS DE PRESIÓN DE GAS

Solo para máquinas de gas, los valores nominales de presión y las dimensiones de la tobera se muestran a continuación.

A continuación se muestran las indicaciones para cualquier comprobación de presión utilizando un manómetro:



- 1) Toma de presión de entrada: Indica la presión de suministro.
- 2) Grifo de presión de salida: Indica la presión en el quemador.
- 3) Regulador de presión.



**¡ADVERTENCIA!**

Los tornillos de seguridad flojos para la medición de presión **DEBEN ABSOLUTAMENTE** volver a apretarse una vez realizada la medición.

| PAÍS DE LA TABLA - CATEGORÍAS - PRESIÓN NOMINAL - PRESIÓN MÍNIMA y MÁXIMA en la entrada de la válvula, pos. <div>1</div> |                                                |         |                          |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|--------------------------|----------------|----------------|
| Categoría                                                                                                                | País                                           | Gas     | Clasificación de presión | Presión máxima | Presión mínima |
|                                                                                                                          |                                                |         | [mbar]                   | [mbar]         | [mbar]         |
| II2H3B/P                                                                                                                 | AL, BA, BG, HR, MK, UA                         | G20     | 20                       | 20             | 17             |
| II2H3B/P                                                                                                                 | DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, RO |         |                          | 25             |                |
| I2H                                                                                                                      | NO                                             |         |                          |                |                |
| I2E                                                                                                                      | LU, PL                                         |         |                          |                |                |
| I2EK                                                                                                                     | NL                                             |         |                          |                |                |
| II2H3+                                                                                                                   | ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK                     |         |                          |                |                |
| I2Er                                                                                                                     | FR, BE                                         |         |                          | 18             |                |
| II2ELL3B/P                                                                                                               | DE                                             |         |                          |                |                |
| II2H3B/P                                                                                                                 | AT, CH                                         |         |                          |                |                |
| I2H                                                                                                                      | HU                                             |         |                          |                | 33             |
| I2L                                                                                                                      | NL                                             | G25     | 25                       | 30             | 20             |
| I2Er                                                                                                                     | FR, BE                                         |         | 20                       | 25             | 18             |
| II2ELL3B/P                                                                                                               | DE                                             | G25.3   | 25                       | 30             | 20             |
| I2EK                                                                                                                     | NL                                             |         |                          |                |                |
| I3B/P                                                                                                                    | CY, MT, NL, NO, HU                             | G30/G31 | 28-30                    | 35             | 25             |
| II2H3B/P                                                                                                                 | AL, BA, BG, HR, MK, UA                         |         |                          |                |                |
| II2H3B/P                                                                                                                 | DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, RO |         | 37                       | 45             |                |
| I3B/P                                                                                                                    | PL                                             |         | 50                       | 57,5           | 42,5           |
| II2H3B/P                                                                                                                 | AT, CH                                         |         |                          |                |                |
| II2ELL3B/P                                                                                                               | DE                                             |         | 28-30/37                 | 35             | 25             |
| I3+                                                                                                                      | LU, FR, BE                                     |         |                          | 35/45          | 20/25          |
| II2H3+                                                                                                                   | ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK                     |         |                          |                |                |

14/11/18 kg de estándar estándar.

| TIPO DE GAS | PAÍSES  | PRESIÓN DENTRO [mbar] | BOQUILLA | Qn [kW] | NOTAS              |
|-------------|---------|-----------------------|----------|---------|--------------------|
| G20         | IT-UK   | 20                    | 260      | 23,5    | Sin diafragmas     |
| G20         | H       | 25                    | 245      | 23,5    | Sin diafragmas     |
| G25         | DE      | 20                    | 285      | 23,5    | Sin diafragmas     |
| G25.3       | NL      | 25                    | 265      | 23,5    | Sin diafragmas     |
| G30         | IT-UK   | 29                    | 160      | 21      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | PL      | 37*                   | 160      | 21      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | CH-A-DE | 50*                   | 160      | 21      | 2 diafragmas 11x57 |

23/26 kg estándar.

| TIPO DE GAS | PAÍSES  | PRESIÓN DENTRO [mbar] | BOQUILLA | Qn [kW] | NOTAS              |
|-------------|---------|-----------------------|----------|---------|--------------------|
| G20         | IT-UK   | 20                    | 245      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |
| G20         | H       | 25                    | 230      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |
| G25         | DE      | 20                    | 270      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |
| G25.3       | NL      | 25                    | 255      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | IT-UK   | 29                    | 165      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | PL      | 37*                   | 165      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | CH-A-DE | 50*                   | 165      | 32      | 2 diafragmas 11x57 |

32/36 kg estándar.

| TIPO DE GAS | PAÍSES  | PRESIÓN DENTRO [mbar] | BOQUILLA | Qn [kW] | NOTAS              |
|-------------|---------|-----------------------|----------|---------|--------------------|
| G20         | IT-UK   | 20                    | 245      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |
| G20         | H       | 25                    | 230      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |
| G25         | DE      | 20                    | 270      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |
| G25.3       | NL      | 25                    | 255      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | IT-UK   | 29                    | 165      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | PL      | 37*                   | 165      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | CH-A-DE | 50*                   | 165      | 42      | 2 diafragmas 11x57 |

**11/14/18 kg (potencia reducida)**

| TIPO DE GAS | PAÍSES | PRESIÓN DENTRO<br>[mbar] | BOQUILLA | Qn<br>[kW] | NOTAS              |
|-------------|--------|--------------------------|----------|------------|--------------------|
| G20         | IT-UK  | 20                       | 240      | 11         | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | IT-UK  | 29                       | 160      | 11         | 2 diafragmas 11x57 |

**23/26 kg (potencia reducida)**

| TIPO DE GAS | PAÍSES | PRESIÓN DENTRO<br>[mbar] | BOQUILLA | Qn<br>[kW] | NOTAS              |
|-------------|--------|--------------------------|----------|------------|--------------------|
| G20         | IT-UK  | 20                       | 245      | 23         | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | IT-UK  | 29                       | 165      | 23         | 2 diafragmas 11x57 |

**32/36 kg (potencia reducida)**

| TIPO DE GAS | PAÍSES | PRESIÓN DENTRO<br>[mbar] | BOQUILLA | Qn<br>[kW] | NOTAS              |
|-------------|--------|--------------------------|----------|------------|--------------------|
| G20         | IT-UK  | 20                       | 245      | 34         | 2 diafragmas 11x57 |
| G30         | IT-UK  | 29                       | 165      | 34         | 2 diafragmas 11x57 |

| 55 kg                                                                     | PAÍSES                                                                                                                                                          | Presión de la boquilla[mbar] | Diámetro de la tobera 1/100 | Diafragma primario | Diafragma secundario | Potencia [kW] |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| G20                                                                       | AL, BA, BG, HR, MK, UA<br>DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR,<br>RO<br>NO<br>LU, PL<br>NL<br>ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK<br>FR, BE<br>DE<br>AT, CH<br>HU | 15,5                         | 405                         | SÍ                 | NO                   | 105           |
| G25                                                                       | NL<br>FR, BE<br>DE                                                                                                                                              | 15,5                         | 405                         | NO                 | NO                   | 105           |
| G25.3                                                                     | NL                                                                                                                                                              | 15,5                         | 405                         | NO                 | NO                   | 105           |
| G30/31                                                                    | CY, MT, NL, NO, HU<br>AL, BA, BG, HR, MK, UA<br>DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR,<br>RO<br>PL<br>AT, CH<br>DE                                         | 27                           | 255                         | NO                 | SÍ                   | 105           |
| G30/31                                                                    | LU, FR, BE<br>ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK                                                                                                                        | 27*                          | 255                         | NO                 | SÍ                   | 105           |
| * = regulador de presión no utilizado; Tornillo completamente atornillado |                                                                                                                                                                 |                              |                             |                    |                      |               |

| 75 kg                                                                     | PAÍSES                                                                                                                                                          | Presión de la boquilla[mbar] | Diámetro de la tobera 1/100 | Diafragma primario | Diafragma secundario | PowerkW |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------|
| G20                                                                       | AL, BA, BG, HR, MK, UA<br>DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR,<br>RO<br>NO<br>LU, PL<br>NL<br>ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK<br>FR, BE<br>DE<br>AT, CH<br>HU | 13                           | 500                         | NO                 | NO                   | 135     |
| G25                                                                       | NL<br>FR, BE<br>DE                                                                                                                                              | 13                           | 500                         | NO                 | NO                   | 110     |
| G25.3                                                                     | NL                                                                                                                                                              | 13                           | 500                         | NO                 | NO                   | 110     |
| G30/31                                                                    | CY, MT, NL, NO, HU<br>AL, BA, BG, HR, MK, UA<br>DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR,<br>RO<br>PL<br>AT, CH<br>DE                                         | 27                           | 300                         | NO                 | Sí                   | 140     |
| G30/31                                                                    | LU, FR, BE<br>ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK                                                                                                                        | 27*                          | 300                         | NO                 | Sí                   | 140     |
| * = regulador de presión no utilizado; Tornillo completamente atornillado |                                                                                                                                                                 |                              |                             |                    |                      |         |

**57. INFORME DE CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINARIA**

Esta declaración debe conservarse junto con este manual y mostrarse a petición de las autoridades o del fabricante. Constituye una prueba de la correcta instalación de la maquinaria. El incumplimiento o la finalización parcial de este documento exime al fabricante de cualquier responsabilidad por el correcto funcionamiento de la maquinaria y su uso seguro por parte del usuario:

**A. DATOS DE LA EMPRESA USUARIA**

Nombre corporativo: \_\_\_\_\_  
Oficina registrada: \_\_\_\_\_  
IVA / Código fiscal: \_\_\_\_\_  
Persona de contacto de la empresa: \_\_\_\_\_  
Teléfono/Correo electrónico: \_\_\_\_\_

**B. DETALLES DEL PROVEEDOR/INSTALADOR**

Nombre corporativo: \_\_\_\_\_  
Oficina registrada: \_\_\_\_\_  
IVA / Código fiscal: \_\_\_\_\_  
Contacto técnico: \_\_\_\_\_  
Teléfono/Correo electrónico: \_\_\_\_\_

**C. DATOS DE MÁQUINA**

Denominación: \_\_\_\_\_  
Marca / Modelo: \_\_\_\_\_  
Número de serie: \_\_\_\_\_  
Año de construcción: \_\_\_\_\_  
Ubicación de la instalación: \_\_\_\_\_

**D. DECLARACIÓN DE INSTALACIÓN**

El firmante \_\_\_\_\_, como técnico/instalador autorizado de la empresa \_\_\_\_\_, declara que el \_\_\_\_\_ la instalación de la maquinaria mencionada anteriormente se realizó en las instalaciones de la empresa usuaria, según se requiera (marque con ✓):

- ☐ Siguiendo las instrucciones del fabricante.
- ☐ por las disposiciones legislativas territoriales relativas a la correcta construcción del sistema eléctrico que alimenta la maquinaria.
- ☐ por las disposiciones legislativas territoriales relativas a la correcta construcción del sistema de suministro de gas (solo para máquinas que proporcionan conexión a un sistema de suministro de gas)
- ☐ por las disposiciones legislativas territoriales relativas a la correcta construcción del sistema de suministro de vapor (solo para máquinas que proporcionan conexión a un sistema de suministro de vapor).

**E. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS**

- ☐ La máquina ha sido instalada correctamente.
- ☐ Se han verificado las conexiones eléctricas/neumáticas/hidráulicas.
- ☐ Los dispositivos de seguridad funcionan.
- ☐ La documentación técnica de apoyo y la Declaración CE se entregaban al usuario.
- ☐ El personal encargado de este uso ha sido formado.

**F. OBSERVACIONES / NOTAS**

---

---

**G. FIRMAS**

Responsable de la empresa encargado de la instalación:

Nombre: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_

Gestor de empresa usuario:

Nombre: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_