

MOD : DGEB/18-TS/N

Production code : O88DDELA21XXA02

TÁNDEM

INSTRUCCIONES DE USO MANTENIMIENTO Y INSTALACIÓN

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES
GUÁRDELO PARA REFERENCIA FUTURA

ÍNDICE DE SERVICIOS: 02

- DEES/11-TS/N --- DGES/11-TS/N
- DEEB/18-TS/N --- DGEB/18-TS/N



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

Resumen

1. CONTENIDO DEL MANUAL.....	4
2. NORMAS DE SEGURIDAD	4
3. RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE	7
4. TRANSPORTE Y DESEMBALAJE	7
5. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	8
6. INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN.....	9
7. INSTALACIÓN: ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA DE GAS	10
8. INFORMACIÓN SOBRE LA EMISIÓN DE RUIDO.....	11
9. CONEXIÓN ELÉCTRICA	11
10. CONEXIÓN DE GAS (secadora)	14
11. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBA DE FUGAS (secadora).....	15
12. CONEXIÓN DE GAS: ENERGÍA TÉRMICA (secador)	15
13. CONEXIÓN DE GAS: CONTROL DE PRESIÓN DE ENTRADA (secador)	16
14. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBA (secadora).....	16
15. CONDUCTO DE ESCAPE PARA AIRE HÚMEDO Y GASES DE COMBUSTIÓN (secador).....	16
16. CONEXIÓN DE VAPOR (secadora).....	17
17. CONEXIÓN DE VAPOR (lavadora)	19
18. CONEXIÓN DE PLOMERÍA: CARGA DE AGUA (lavadora)	20
19. CONEXIÓN DE PLOMERÍA: DESAGÜE DE AGUA (lavadora).....	20
20. CONEXIÓN A INTERNET (LAVADORA)	21
21. CONEXIÓN A INTERNET (en la secadora, si está presente)	23
22. USO Y CARGA DE DETERGENTES (lavadora).....	24
23. EL BOTÓN DE EMERGENCIA	24
24. PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA Y PRUEBA, CONTRASEÑA DE USUARIO (lavadora)	25
25. REJILLAS DE VENTILACIÓN	25
26. PREPARACIÓN DE LA ROPA (lavadora).....	25
27. PREPARACIÓN DE LAS PRENDAS (secadora)	25
28. CARGA DE LA MÁQUINA Y CIERRE DEL OJO DE BUEY (lavadora)	27
29. APERTURA MANUAL DE LA PUERTA (lavadora)	27
30. ENCENDER LA MÁQUINA (lavadora)	28
31. SELECCIÓN DE UN PROGRAMA (lavadora)	29
32. PROGRAMAS RECIENTES (lavadora).....	29
33. INICIO RETRASADO (lavadora).....	30
34. EJECUTAR UN PROGRAMA (lavadora).....	30
35. PAUSAR UN PROGRAMA (lavadora)	31
36. AVANCE RÁPIDO (lavadora).....	31
37. FIN DE LA EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA (lavadora)	32
38. FIN DE LA JORNADA LABORAL (lavadora)	32
39. PROGRAMACIÓN (lavadora)	33
40. PROGRAMACIÓN DE COIN OP PARA SISTEMAS DE AUTOSERVICIO (lavadora)	33
41. SEÑALES EN LA PANTALLA (lavadora)	36
42. PROGRAMAS EN MEMORIA (lavadora).....	38
43. OTRAS FUNCIONES (lavadora)	39
44. INICIAR UN PROGRAMA (secadora)	39
45. PAUSAR UN PROGRAMA (secadora)	41
46. DETENER UN PROGRAMA (secadora).....	41
47. FASES DEL PROGRAMA (SECADORA).....	42
48. MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS DURANTE EL CICLO (secador).....	43
49. PROGRAMA MANUAL – CICLO ÚNICO (secadora).....	43
50. PROGRAMAS EN MEMORIA (secador)	43
51. MÁQUINA PAGA: OPERACIÓN (secadora)	46
52. PROGRAMACIÓN (secadora).....	46
53. PROGRAMACIÓN: ANTIARRUGAS (secador)	50
54. PROGRAMACIÓN: MÁQUINA CON SISTEMA DE PAGO (secadora).....	50
55. PROGRAMACIÓN: MENÚ DEL SISTEMA DE PAGO (secadora).....	51
56. EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN DE PAGO PARA UN PROGRAMA DE AUTOSERVICIO (secadora).....	51
57. SEÑALES EN PANTALLA (secadora).....	53
58. QUÉ HACER EN CASO DE CORTE DE ENERGÍA (secadora)	54

59. QUÉ HACER SI HUELE A GAS (secadora)..... 54

60. MANTENIMIENTO DE LA LAVADORA 54

61. PROBLEMAS DE LAVADO 55

62. MANTENIMIENTO DE LA SECADORA 56

63. PROBLEMAS DE SECADO 57

64. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (lavadora) 58

65. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (secadora)..... 59

66. DESGUACE 59

67. CONDICIONES DE GARANTÍA..... 59

68. DATOS DE PRESIÓN DE GAS (secadora) 60

1. CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual está dedicado a la descripción del uso, mantenimiento e instalación de lavadoras y secadoras industriales. Se elabora teniendo en cuenta las directivas comunitarias vigentes. La información está dirigida al instalador y al usuario, que deben estar seguros de que la han entendido completamente antes de trabajar en la máquina. El manual del usuario debe estar siempre disponible como referencia. En caso de pérdida o daño, solicite al fabricante un nuevo manual. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de un uso imprudente 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 los datos técnicos pueden ser modificados sin previo aviso.

Este manual se complementa con los siguientes anexos: declaración UE de conformidad, 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 panel eléctrico.

El manual y sus accesorios son una parte integral del aparato: por lo tanto, deben conservarse y acompañar al aparato, incluso en caso de transferencia a otro usuario.

El manual, los mismos implementos y el despiece con las correspondientes piezas de repuesto, se pueden encontrar en el área técnica del sitio web del fabricante. Antes de acceder al sitio, es imprescindible tener a mano el número de serie de la máquina.



¡ATENCIÓN!

El fabricante declina toda responsabilidad por posibles inexactitudes contenidas en este manual debido a errores de impresión o transcripción o traducción. Se reserva el derecho de realizar las modificaciones que considere necesarias o útiles en sus productos, sin que ello afecte a sus características esenciales. Está prohibida la reproducción, incluso parcial, de 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



¡ATENCIÓN!

¡Riesgo de asfixia, lesión permanente o discapacidad!

El incumplimiento de las siguientes normas de seguridad puede resultar en daños a personas, propiedades y animales.

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

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

Antes de utilizar la máquina, lea atentamente estas instrucciones: haga que las instrucciones sean accesibles para todas las personas encargadas de operar la máquina.

El uso previsto de las lavadoras aquí descritas es el lavado profesional de ropa y lino a base de agua: por lo tanto, cualquier otro uso previsto está prohibido a menos que haya sido previamente autorizado por escrito por el fabricante. Nunca use productos de limpieza en seco.

El uso previsto de las secadoras aquí descrito es el secado profesional de la ropa y la ropa de cama: por lo tanto, cualquier otro uso previsto está prohibido a menos que haya sido previamente autorizado por escrito por el fabricante.

Antes de sacar las prendas de la secadora, asegúrese siempre de que el tambor esté detenido. Nunca meta las manos en una canasta que todavía esté en movimiento.

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

Siga siempre con mucho cuidado las instrucciones de secado de cada prenda de ropa.

No se acerque ni seque telas empapadas en sustancias combustibles o inflamables, incluidos aceites y grasas, con esta máquina, ya que esto puede provocar un incendio y una explosión.

Está prohibido lavar prendas que estén empapadas en sustancias manifiestamente nocivas para la salud de los operarios, venenos o productos cancerígenos.

Está prohibido el uso del maquina para menores de 16 años.

No rocíe ni lave la máquina con agua.

No anule el dispositivo de bloqueo de la puerta.

No permita que los niños jueguen con o dentro de la lavadora. Los niños deben mantenerse bajo estrecha supervisión cuando estén cerca de la lavadora.

Mantenga los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños.

Mantenga los detergentes o productos químicos utilizados fuera del alcance de los niños.

Mantenga a los niños y las mascotas alejados de la puerta del electrodoméstico cuando esté abierta y la máquina esté funcionando.

Las conexiones adicionales a la máquina desde el exterior, que no se realicen de manera artesanal, eximen al fabricante de cualquier responsabilidad.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES



PELIGRO DE APLASTAMIENTO

¡Está prohibido trabajar con los protectores de la máquina quitados!

Compruebe siempre que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente cada vez que se ponga en marcha la máquina. En cada puesta en marcha, llevar a cabo el procedimiento de control indicado en el párrafo correspondiente.

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

Está prohibido introducir barras, listones u objetos metálicos en el interior de la cesta. En caso de emergencia, lleve a cabo siempre los procedimientos que se describen a continuación.

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



PELIGRO DE QUEMADURAS

La máquina, por la propia naturaleza de la actividad a la que está destinada, presenta riesgo de quemaduras. Las quemaduras pueden ser causadas:

- Del contacto con la tela que sale de la máquina;
- Del contacto prolongado con el ojo de buoy durante un lavado a alta temperatura;

- Del contacto con los componentes que transportan el vapor

Se han colocado las siguientes placas en la máquina, en caso de daños en las mismas, el usuario deberá sustituirlas por otras idénticas.



Situado en correspondencia con el ojo de buey de escape para tejidos secos



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

LEA ATENTAMENTE E INFORME A TODOS LOS OPERADORES SOBRE LOS SISTEMAS DE INTERVENCIÓN EN CASO DE UN CORTE REPENTINO DE ENERGÍA



PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN

Cualquier trabajo en las partes eléctricas de la máquina solo debe ser realizado por personal calificado y después de que se haya desconectado la fuente de alimentación de la máquina.

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

Cabe señalar que, con referencia a los riesgos eléctricos, la máquina ha sido diseñada de acuerdo con las normas descritas en el certificado de conformidad entregado con la máquina.

En el cuadro eléctrico se encuentra la siguiente placa de monitor, que debe ser sustituida por una idéntica si se ha dañado o retirado.



ATENCIÓN

Incluso cuando la posición del interruptor principal es "0", los cables aguas arriba del interruptor están activos.



CONDICIONES PSICOFÍSICAS DEL OPERADOR

El operario a cargo de la máquina debe estar en perfectas condiciones psicofísicas; Durante el trabajo, se debe asumir la postura vertical frente a la máquina. Deben evitarse los movimientos bruscos o los gestos incontrolados, por ejemplo, al recoger e introducir las telas que se van a planchar, para evitar colisiones peligrosas con el bastidor de la máquina.

Si hay otros operadores u otro personal presente, no deben ser una fuente de distracción para el operador a cargo de la máquina.

Al operar la máquina, el operador no debe distraerse con televisores, radios, etc., ni estar sujeto a ninguna otra fuente de distracción.

**ILUMINACIÓN**

En la habitación donde está instalada la máquina, debe haber una iluminación uniforme de intensidad de 300-500 lux y se debe evitar el deslumbramiento molesto.

**¡ATENCIÓN!**

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

3. RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

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

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

4. TRANSPORTE Y DESEMBALAJE

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

- Temperatura: -10°C÷50°C
- Humedad: 0%÷90% (sin condensación)

Se recomienda revisar la máquina en el momento de la recepción, teniendo cuidado de informar al transportista de cualquier daño causado, durante el transporte, tanto en los componentes internos como en la carrocería externa.

**¡ATENCIÓN!**

Durante la fase de manipulación, utilice una carretilla elevadora con horquillas que estén lo más abiertas posible.

**¡ATENCIÓN!**

La máquina debe estar completamente desembalada cerca del lugar de instalación.

Se deben cortar las correas y quitar la envoltura de la cubierta.

Los materiales de embalaje no deben estar dispersos en el ambiente y deben colocarse en los espacios de recogida adecuados según la normativa vigente.

Abra ambas puertas laterales con la llave provista.

Utilice una llave para quitar los pernos de fijación de la paleta, que son visibles en la base del hombro derecho e izquierdo de la máquina.

**¡ATENCIÓN!**

Compruebe el peso neto y bruto en la ficha técnica, adjunta a la documentación de la máquina: compruebe la compatibilidad con los equipos de elevación disponibles.

**¡ATENCIÓN!**

¡El palet no debe usarse como un soporte de máquina normal! La máquina siempre debe retirarse del palet y colocarse como se describe en el párrafo correspondiente.



¡ATENCIÓN!

La máquina debe moverse solo cuando está fijada a su palet: la manipulación y elevación con carretilla elevadora debe ser realizada solo por personal calificado y competente.

Durante el transporte, las máquinas se bloquean dentro de ellas (desde la cuna hasta la base) con topes, para evitar la tensión en los amortiguadores.

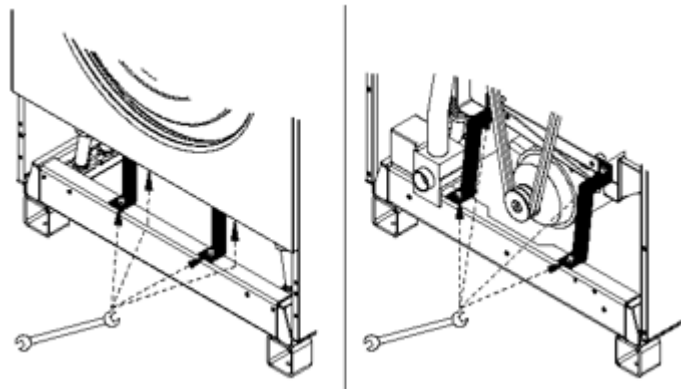


¡ATENCIÓN!

Los pestillos deben quitarse, después de que la máquina se haya colocado y antes de que se encienda.

Para eliminar los topes, siga el procedimiento que se describe a continuación, refiriéndose a la figura. Las cifras son indicativas del tipo de tiempo de inactividad y no de la máquina.

- Retire los paneles trasero y frontal;
- desatornillar los pernos que bloquean las paradas de transporte;
- desmontar TODOS los pestillos de transporte;
- vuelva a montar los paneles en su posición original;



ADVERTENCIA: ¿QUÉ ENCUENTRO EN LA CESTA?

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

- Esta documentación técnica de la máquina
- Para los modelos que lo proporcionan:
 - los pies que se colocarán debajo de la máquina
 - La llave triangular para abrir los resguardos
 - Las llaves de las cerraduras de las máquinas con sistema de pago
 - la manija del seccionador
 - Boquillas de GLP/GLP con su etiqueta adhesiva

5. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

El equipo se puede identificar por una placa adhesiva con el número de serie, modelo, potencia y características técnicas. Las piezas de repuesto y/o las intervenciones presuponen la identificación exacta del modelo al que están destinadas.



La manipulación, la extracción, la 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.

Las lavadoras aquí descritas están destinadas exclusivamente al lavado de tejidos en agua y están destinadas a los sectores comercial, profesional e industrial.

MODELOS Y CAPACIDAD MÁXIMA DE CARGA: LAVADORA relación 1:10 SECADORA: relación 1:20	
TANDEM "O"	CAPACIDAD DE CARGA (kg)
O11	11
O18	18

Todos los modelos se pueden producir y equipar para su instalación en tiendas de autoservicio con monedas, tokens u otros sistemas de pago automáticos. Para algunas máquinas, el sistema de calefacción es con agua caliente servida.

6. INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN

Todas las operaciones de instalación deben ser realizadas por personal profesionalmente cualificado.

Compruebe que la capacidad del suelo es compatible con el peso de la máquina, lo que se puede detectar en la hoja de datos adjunta. La carga de la máquina se puede considerar totalmente estática. Asegúrese de que el piso esté limpio y resistente al calor.

Para un uso, operación y mantenimiento adecuados, deje un espacio libre de al menos 500 mm alrededor de la máquina.

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

El entorno en el que se instala la máquina debe tener suficiente intercambio de aire.

El grado de protección es IP24.

No instale ni opere la máquina si está dañada.

El correcto funcionamiento está garantizado hasta altitudes de 1000 m.s.n.m.



¡ATENCIÓN!

Asegure el suministro de aire limpio a la máquina y no aire contaminado con cloro, flúor u otros vapores de solventes.

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

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

En el caso de las máquinas de tipo basculante, existen elementos externos a la propia máquina, en movimiento durante las fases de carga y descarga de la ropa.
Para conocer las dimensiones generales de la máquina y los elementos móviles en las diferentes posiciones, consulte la hoja de datos técnicos.

No es necesario que las máquinas estén fijadas al suelo. Se suministran con pies de goma que deben atornillarse a los orificios roscados correspondientes en la base.

Un mal ajuste de estos pies puede dar lugar a fuertes vibraciones de las estructuras externas de la máquina. Por lo tanto, la máquina debe instalarse perfectamente nivelada en un suelo que no tenga reacción elástica.



¡ATENCIÓN!

Está prohibida la interposición de materiales elásticos de cualquier naturaleza o tamaño entre la base de la máquina y el suelo.



¡ATENCIÓN!

No instale la máquina en el suelo sin la verificación de un técnico competente que pueda evaluar el impacto de la carga dinámica en el suelo y en el edificio.

En estas instalaciones, el fabricante declina toda responsabilidad por los posibles daños causados por las vibraciones.



¡ATENCIÓN!

Asegure el suministro de aire limpio a la máquina y no aire contaminado con cloro, flúor u otros vapores de solventes.



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

Compruebe la limpieza de las cestas. Es posible que haya residuos de procesamiento de chapa metálica en el interior de la hoja de la cesta.

7. INSTALACIÓN: ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA DE GAS

Cualquier equipo profesional con calefacción de gas debe ser considerado, independientemente del caudal, un aparato de gas.

Se deben observar los siguientes requisitos durante la instalación:

- Normas de edificación municipales y/o territoriales y normas contra incendios
- Normativa aplicable en materia de prevención de accidentes
- Disposiciones del CENELEC relativas a las instalaciones eléctricas
- el "Reglamento para la seguridad del uso de gas combustible"
- las "Normas para las instalaciones de gas alimentadas por la red de distribución o gas GLP"
- normativa de la entidad o empresa que suministra o suministra el gas
- Disposiciones del proveedor de electricidad
- cualquier otro requisito local.

Las aberturas para la ventilación y la 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 condiciones abiertas. 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 da lugar a ninguna depresión en la habitación. Esto garantiza la combustión regular de gas y la evacuación completa de los gases de combustión.

Para dimensionar las rejillas de ventilación, consulte los datos que se muestran en la ficha técnica y consulte la normativa vigente sobre el tema.

En el caso de la instalación de secadores alimentados por gas licuado en habitaciones situadas por debajo del nivel del suelo, deberán disponerse de dispositivos adecuados de ventilación forzada.

Los datos sobre los gases se recogen en el párrafo 49.



¡ATENCIÓN!

Nunca instale máquinas calentadas a gas en la misma habitación, ya que hay máquinas que utilizan soluciones solventes (por ejemplo, máquinas de limpieza en seco).

La combinación podría generar sustancias peligrosas para la salud de los operarios y también es corrosiva para los aceros.

Si coloca secadoras y máquinas calentadas a gas que usan solventes en dos habitaciones separadas, asegúrese de que no haya intercambio de aire entre las dos habitaciones.

8. INFORMACIÓN SOBRE LA EMISIÓN DE RUIDO

El ruido aéreo producido por la máquina produce un nivel de presión sonora continuo ponderado A de menos de 70 dB.

9. CONEXIÓN ELÉCTRICA



¡ATENCIÓN!

La conexión eléctrica debe ser realizada por personal profesionalmente calificado y debe cumplir con los requisitos de las normas y/o regulaciones locales y nacionales vigentes. Compruebe que la tensión de alimentación corresponde a la indicada en la placa de características (tolerancia de tensión $\pm 10\%$, tolerancia de frecuencia $\pm 1\text{Hz}$).



¡ATENCIÓN!

Compruebe que la tensión de alimentación corresponde a la indicada en la placa de características.

Los datos de la matrícula son visibles en la parte trasera de la máquina. Para la conexión, utilice un cable del tipo H05 VV – F o superior, dimensionado según los datos de la placa de características. Inserte aguas arriba del aparato un dispositivo de desconexión omnipolar enclavado con un candado (por ejemplo, un disyuntor de corriente residual) con una abertura entre los contactos que permita la desconexión completa en las condiciones de sobretensión de categoría III, y de conformidad con la normativa vigente en la materia.

La capacidad de corte del disyuntor debe ser de al menos 10 kA.



¡ATENCIÓN!

Proporcionan protección eléctrica mediante un dispositivo de interrupción RCD tipo B (sensible al valor medio de la corriente).

Asegúrese de que el interruptor principal del sistema esté en la posición "0" (OFF) cuando conecte la máquina. Asegúrese de que el interruptor principal de la máquina esté en la posición "0". Abra la tapa de entrada para la alimentación eléctrica.

Pase el cable de alimentación del tamaño adecuado (consulte las tablas a continuación) a través de la prensa de cable suministrada con la máquina.

La conexión de los cables de alimentación eléctrica debe realizarse en un seccionador y un terminal de tierra (ya presentes en el aparato).

Dependiendo del tipo de fuente de alimentación proporcionada en la placa de características de la máquina, conecte los cables, con la ayuda de la punta de un destornillador, al seccionador y al terminal de tierra marcado de la siguiente manera:



: Abrazadera de tierra

L1, L2, L3: Conexiones de fase

N: Conexión neutra

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



¡ATENCIÓN!

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 de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente en la materia. Si la lavadora está instalada sobre una superficie metálica, esta superficie debe estar conectada al sistema de puesta a tierra con un conductor que sea independiente de la conexión a tierra de la lavadora.

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte la fuente de alimentación: para el mantenimiento, consulte el diagrama de cableado de la máquina, insertado en la puerta lateral izquierda o disponible en el sitio web del fabricante.

Las secciones transversales mínimas de los cables de alimentación y de tierra, expresadas en mm², son las siguientes:

Mod.	LAVADORA DE CALEFACCIÓN	CALEFACCIÓN DE LA SECADORA	VOLTAJE (V~) [f=50/60 Hz]	CONSUMO (A)	SECCIÓN TRANSVERSAL MÍNIMA SUGERIDA DEL CONDUCTOR (mm ²)
011...	AGUA CALIENTE / VAPOR	ELÉCTRICO	3PH400V-480V (+N)	26	4
			3ph230V	43	10
			1ph230V	72	16
	AGUA CALIENTE / VAPOR	GAS / VAPOR	3PH400V-480V (+N)	5	2,5
			3ph230V	6,5	2,5
			1ph230V	9	2,5
	ELÉCTRICO	ELÉCTRICO	3PH400V-480V (+N)	34	10
			3ph230V	59	16
			1ph230V	102	35

Mod.	LAVADORA DE CALEFACCIÓN	CALEFACCIÓN DE LA SECADORA	VOLTAJE (V~) [f=50/60 Hz]	CONSUMO (A)	SECCIÓN TRANSVERSAL MÍNIMA SUGERIDA DEL CONDUCTOR (mm ²)
	ELÉCTRICO	GAS / VAPOR	3PH400V-480V (+N) 3ph230V 1ph230V	13 22,5 39	2,5 4 10
O88...	AGUA CALIENTE / VAPOR	ELÉCTRICO	3PH400V-480V (+N) 3ph230V 1ph230V	32 55,5 NO DISPONIBLE.	6 16 NO DISPONIBLE.
	AGUA CALIENTE / VAPOR	GAS / VAPOR	3PH400V-480V (+N) 3ph230V 1ph230V	8 13,5 NO DISPONIBLE.	2,5 2,5 NO DISPONIBLE.
	ELÉCTRICO	ELÉCTRICO	3PH400V-480V (+N) 3ph230V 1ph230V	49 84 NO DISPONIBLE.	6 25 NO DISPONIBLE.
	ELÉCTRICO	GAS / VAPOR	3PH400V-480V (+N) 3ph230V 1ph230V	25 42 NO DISPONIBLE.	4 10 NO DISPONIBLE.



¡ATENCIÓN!

Las secciones transversales mínimas enumeradas anteriormente pueden variar según la longitud de la conexión. Para longitudes superiores a 5 metros, aumente la sección proporcionalmente a la longitud adicional.



¡ATENCIÓN!

La máquina debe estar siempre conectada de acuerdo con los datos del número de serie (potencia, voltaje de alimentación, frecuencia). Para voltajes de alimentación distintos a los proporcionados, solicite información al fabricante.



¡ATENCIÓN!

En el caso de que la fuente de alimentación provenga de un generador diésel, el inversor requiere la aplicación de una inductancia adicional y un filtro especial.



¡ATENCIÓN!

En el caso de que la máquina funcione con sistemas de monedas, fichas o equivalentes, el dispositivo de parada de emergencia no está presente. El instalador debe proporcionar e instalar un dispositivo de parada de emergencia ubicado de forma remota y conectado a cada máquina de la instalación.



¡ATENCIÓN!

Las secciones transversales mínimas mostradas pueden variar en función de la longitud de la conexión. Para longitudes superiores a 5 metros, aumente la sección proporcionalmente a la longitud adicional.



¡ATENCIÓN!

Incluso cuando la posición del interruptor principal es "0", los cables aguas arriba del interruptor están activos.



¡ATENCIÓN!

La máquina debe estar siempre conectada de acuerdo con los datos del número de serie (potencia, voltaje de alimentación, frecuencia). Para voltajes de alimentación distintos a los proporcionados, solicite información al fabricante.



¡ATENCIÓN!

Todas las lavadoras están equipadas con regulación de velocidad y, por lo tanto, equipadas con un variador de frecuencia: es específicamente necesario proporcionar protección diferencial mediante un dispositivo RCD tipo B (sensible al valor medio de corriente).



¡ATENCIÓN!

La máquina debe estar protegida por interruptores automáticos adecuados del tipo disyuntor y corriente residual, instalados fuera de la maquinaria. La capacidad de corte del disyuntor debe ser de al menos 10 kA. La protección magnética, es decir, contra cortocircuitos, puede realizarse alternativamente mediante un seccionador omnipolar con fusibles, del mismo tamaño.

Las características de la capacidad del disyuntor deben definirse utilizando la tabla anterior. La corriente I_{Dn} del diferencial debe ser igual a 0,03A.

10. CONEXIÓN DE GAS (secadora)

Si la secadora funciona con calefacción de gas, realice las conexiones adecuadas con el sistema de distribución: verifique los datos de la placa de identificación de la máquina y, en particular, el tipo y la presión del gas de suministro.



¡ATENCIÓN!

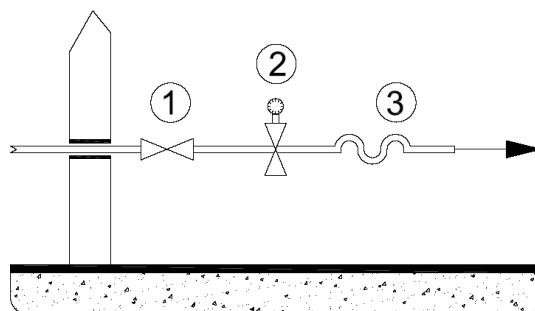
Tenga en cuenta que la presión máxima de la válvula de gas es de 50 mbar. El suministro de gas, incluso por un corto período de tiempo a presiones más altas, puede dañar la válvula.

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

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

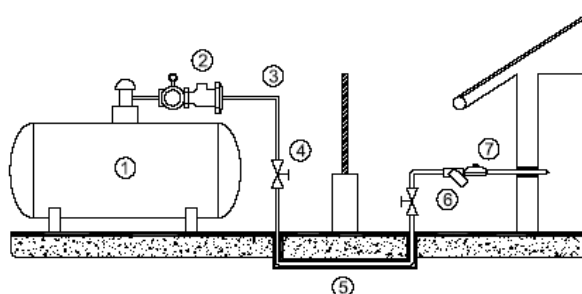
También se debe proporcionar un interruptor de presión mínima (2).

La conexión al sistema de suministro de gas debe realizarse con una junta antivibratoria (3); si se utilizan mangueras flexibles, deben ser de acero inoxidable DIN 3384 o DIN 3383.



El sistema debe diseñarse y construirse de acuerdo con la normativa vigente. La conexión de gas en la secadora tiene una sección definida en la ficha técnica; Esta sección no debe reducirse bajo ninguna circunstancia.

Finalmente, a continuación se presenta un esquema de principios para la conexión a la máquina, en el caso de suministro de gas a alta presión en cilindros: en este caso, se requiere un sistema de reducción de dos etapas, realizado de acuerdo con la normativa vigente.



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

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

Antes de ingresar al compartimiento para su uso, se debe proporcionar una segunda válvula de cierre, seguida del filtro (6) y el estabilizador/regulador de la segunda etapa (7) que lleva la presión al valor requerido para su uso.

11. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBA DE FUGAS (secadora)

Todas las conexiones entre el sistema y el dispositivo deben ser a prueba de fugas. Para esta operación, se recomienda el uso de aerosoles de detección de fugas; de lo contrario, los puntos de conexión se pueden cepillar con otras sustancias espumantes, que no causan corrosión; No deben producirse burbujas con ninguna de las soluciones.



¡ATENCIÓN!

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

12. CONEXIÓN DE GAS: ENERGÍA TÉRMICA (secador)

Todo el equipo durante las pruebas finales de fábrica está preparado para el tipo de gas que se muestra en la placa adhesiva ubicada cerca de la placa de características.

Si el aparato no está preparado de acuerdo con la familia de gas disponible en el sitio, es obligatorio realizar una conversión del aparato 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 potencia calorífica especificada depende de la presión de entrada y el poder calorífico del gas, así como de la boquilla, la presión de la boquilla y el suministro correcto de aire

primario.

La presión de entrada que permite el funcionamiento del aparato está dentro de los límites que se muestran en la siguiente tabla para los distintos tipos de gas. Fuera de estos límites, el dispositivo no puede ponerse en funcionamiento. Si encuentra una presión diferente a la que se muestra en la tabla, es recomendable ponerse en contacto con el organismo o empresa que suministra el gas o la empresa que realizó el sistema.

El poder calorífico inferior del gas se solicita al organismo o empresa que suministra el gas y debe corresponder a lo informado en la ficha técnica.

13. CONEXIÓN DE GAS: CONTROL DE PRESIÓN DE ENTRADA (secador)

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

- Cierre el dispositivo de apagado.
- Afloje el tornillo de sellado del grifo de presión de la válvula de gas identificado con "Pin".
- Conecte el manómetro.
- Abra el dispositivo de apagado.
- Opere el aparato de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento.
- Mida la presión de entrada, con el quemador encendido.
- Apague el aparato.
- Cierre el dispositivo de apagado.
- Desenchufe el manómetro.
- Cierre el tornillo de sellado del grifo de presión de la válvula de gas y verifique la estanqueidad.
- Abra el dispositivo de cierre y verifique que esté apretado.

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

14. CONEXIÓN DE GAS: PRUEBA (secadora)

Tan pronto como se complete el trabajo de conexión, se debe verificar el dispositivo y toda la instalación. En particular, compruebe:

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

A continuación, el aparato se enciende de acuerdo con las instrucciones del manual del usuario, comprobando el encendido progresivo de los quemadores y el aspecto de la llama.

Realizar una comprobación del consumo de gas mediante el método volumétrico. Detectando a través del contador la cantidad de gas que se ha consumido en una unidad de tiempo determinada: el valor resultante se compara con los valores que se muestran en la tabla.

15. CONDUCTO DE ESCAPE PARA AIRE HÚMEDO Y GASES DE COMBUSTIÓN (secador)

El conducto de salida de humos y aire húmedo debe realizarse de acuerdo con la normativa vigente.

Para evitar el derrame de aire húmedo y el ruido, las juntas de escape de la máquina al exterior deben ser herméticas, con materiales (lechadas, masillas, preparaciones de silicona) resistentes a las altas temperaturas. Para evitar caídas de presión, evite el uso de conductos en espiral: por lo tanto, use tubos metálicos lisos y rígidos. El material utilizado debe ser compatible con las temperaturas de descarga de la máquina.

Las secadoras de gas son aparatos de gas de tipo B22, es decir, aparatos de gas que dependen de una habitación ventilada sin protección contra el viento con un 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.

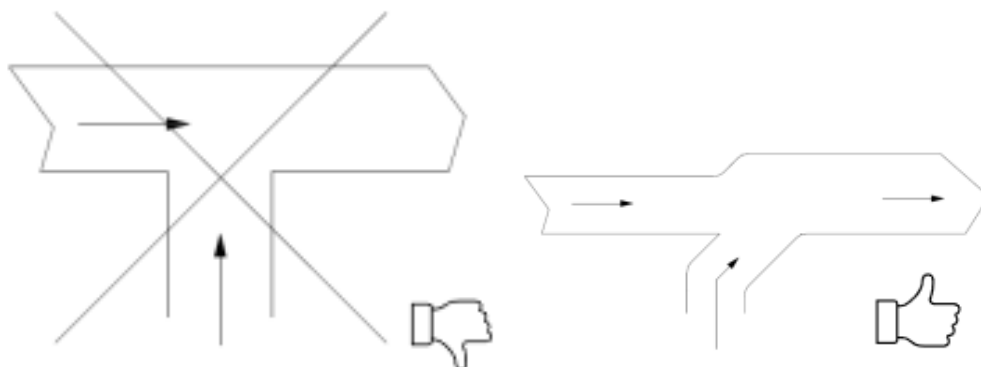
El conducto de gases de combustión y aire húmedo, que sea lo más corto posible, debe inclinarse hacia arriba, hacia el conducto de escape.

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

Se debe proporcionar una trampa de vapor en el punto más bajo y el desvío de esta trampa debe cumplir con las regulaciones locales para la conexión al desagüe de agua.

El conducto debe resistir el aplastamiento.

En el caso de ingresar a un colector, no realice conexiones en "T" y considere el valor correcto de la sección del colector. Si es necesario, prever un aumento en la sección del colector.



El colector para máquinas múltiples no se puede hacer para máquinas de gas.

Para máquinas con calefacción eléctrica o de vapor, es posible proporcionar un colector: no haga conexiones en "T" y considere el valor correcto de la sección del colector. Si es necesario, prever un aumento en la sección del colector.



La secadora está equipada con un extractor de aire que produce su ruido típico durante el funcionamiento.

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



¡ATENCIÓN!

Los conductos de escape de los secadores de gas nunca deben compartirse con los conductos de escape de los secadores calentados eléctricamente o a vapor, y mucho menos con los conductos de escape de otros tipos de máquinas.



¡ATENCIÓN!

La salida de la tubería de desagüe no debe fluir a la altura de los ojos y/o estar dirigida hacia unidades residenciales.



¡ATENCIÓN!

Instruir al usuario sobre el peligro de manipular los conductos de escape y/o modificar, taponar, obstruir o reducir las aberturas de ventilación de la sala de instalación.



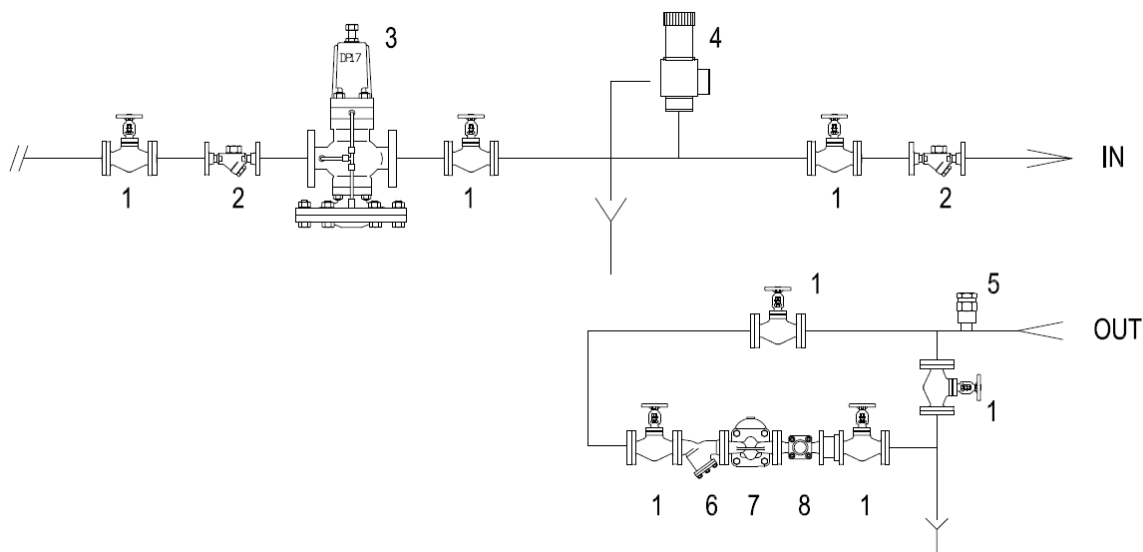
¡ATENCIÓN!

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

16. CONEXIÓN DE VAPOR (secadora)

Solo para secadoras equipadas con calefacción por vapor, se debe realizar una conexión a la red de vapor. La conexión debe ser realizada por personal profesionalmente calificado y debe cumplir con los requisitos de las normas y/o regulaciones locales y nacionales vigentes. Compruebe que el vapor tiene las características mínimas indicadas en las fichas técnicas, y que todos los componentes del sistema están certificados.

El sistema debe construirse de acuerdo con 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



¡ATENCIÓN!

Para que la válvula de seguridad sea eficiente, debe estar dimensionada para cumplir con el caudal máximo de la línea de suministro de vapor.

5. Válvula de ruptura de vacío
 6. Filtro
 7. Trampa de vapor de cubeta invertida
 8. Indicador de paso
- EN Entrada al intercambiador de vapor de la máquina
FUERA Salida del intercambiador de máquinas



¡ATENCIÓN!

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

La máquina puede funcionar en un rango de presión de vapor (ver hoja de datos): pero cuanto menor sea la presión de vapor, menor será el rendimiento de la máquina. Para evitar que los tiempos de secado sean demasiado largos, recomendamos tener una presión de vapor mínima de 5bar.



¡ATENCIÓN!

La válvula de cierre (1) debe abrirse lentamente para minimizar los efectos del golpe de ariete.



¡ATENCIÓN!

La línea de vapor NO DEBE estar cerrada por válvulas eléctricas o neumáticas para regular la temperatura de la maquinaria. El control de la temperatura ya se lleva a cabo mediante el amortiguador de la máquina. El uso de válvulas acorta la vida útil del intercambiador y la garantía debe considerarse automáticamente nula.



¡ATENCIÓN!

¡No toque la tubería de entrada y salida de vapor cuando esté caliente!

17. CONEXIÓN DE VAPOR (lavadora)

Solo para máquinas equipadas con calefacción por vapor, se debe realizar una conexión a la red de vapor. La conexión debe ser realizada por personal profesionalmente calificado y debe cumplir con los requisitos de las normas y/o regulaciones locales y nacionales vigentes. Compruebe que el vapor tiene las características que se muestran en las fichas técnicas y que todos los componentes del sistema están certificados.

ADVERTENCIA: en algunos modelos la válvula de vapor no está incluida en el volumen de suministro de la máquina, es un accesorio.

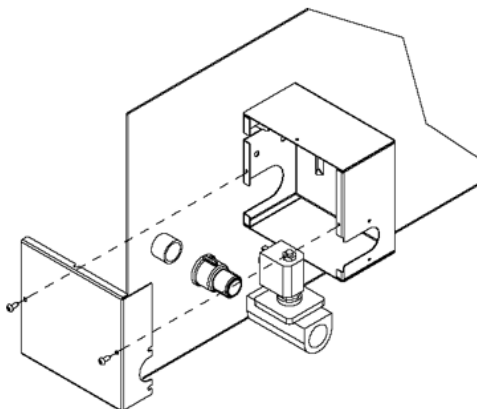
Si se compra al fabricante, se entrega desmontado: su conexión eléctrica e hidráulica corre a cargo del instalador.

El voltaje de alimentación de la bobina es de 230Vac: verifique la etiqueta que muestra la corriente máxima.



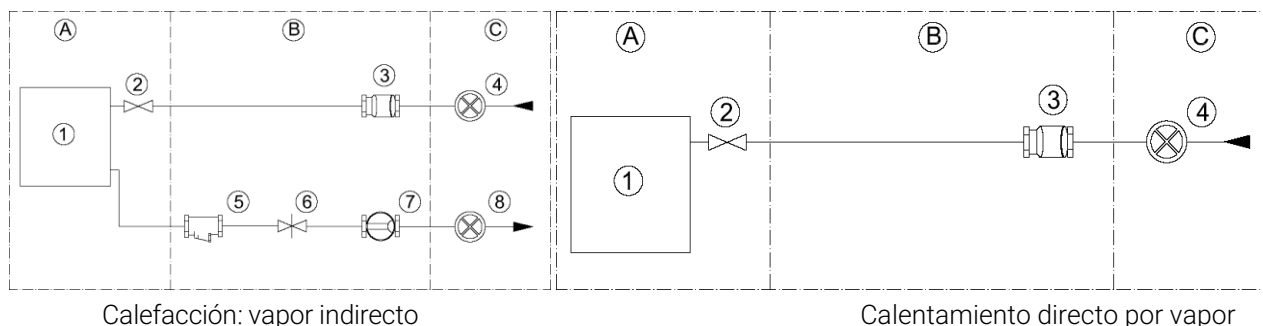
¡ATENCIÓN!

Una vez que la válvula se ha conectado al exterior de la máquina, el conjunto debe estar protegido por la caja metálica suministrada: ver figura a continuación.



El sistema de suministro de vapor debe realizarse de acuerdo con el siguiente diagrama. Finalmente, todas las conexiones entre el sistema y el aparato deben someterse a una prueba de fugas.

- A) máquina
- B) Sistema externo
- C) Sistema de suministro de vapor



Los elementos del sistema se identifican en los diagramas de la siguiente manera:

- 1) lavadora
- 2) Válvula de vapor (suministrada)
- 3) filtro
- 4) válvula de compuerta de entrada de vapor
- 5) Trampa de vapor
- 6) Válvula antirretorno
- 7) Indicador de paso

- 8) compuerta de salida de condensado



¡ATENCIÓN!

La máquina puede funcionar con una presión de vapor de 0,5 bar a 9 bar, pero cuanto menor sea la presión de vapor, más tiempo se calentará el agua en las fases de lavado.



¡ATENCIÓN!

Para máquinas basculantes, asegúrese de que el movimiento de la máquina no comprometa la conexión a los colectores de vapor.

18. CONEXIÓN DE PLOMERÍA: CARGA DE AGUA (lavadora)

Las lavadoras están equipadas con electroválvulas para cargar agua fría y caliente (y agua dura para los modelos que la suministran): se identifica cada entrada de agua: para conocer las dimensiones de conexión, consulte la ficha técnica correspondiente.

Aguas arriba de cada tubería de suministro hidráulico, se debe proporcionar una válvula de compuerta que permita interrumpir el flujo de agua a la máquina en cualquier momento, tanto para situaciones de emergencia como para operaciones normales de mantenimiento. Se debe instalar un filtro de agua inspeccionable aguas arriba de cada entrada: también es una buena idea revisar los filtros de las electroválvulas de carga, después de un corto período de uso de la máquina, especialmente si las tuberías a las que se ha realizado la conexión son viejas o no se han utilizado durante mucho tiempo.



¡ATENCIÓN!

La presión de suministro de agua debe estar entre un mínimo de 0,05 MPa y un máximo de 1 MPa. La temperatura de entrada del agua nunca debe ser inferior a 5 °C ni superior a 60 °C.

(Los valores mínimos y máximos tienen en cuenta todos los diferentes modelos de válvulas presentes en los diferentes tamaños de maquinaria).

Cuanto menor sea la presión de suministro, mayores serán los tiempos de carga.

En presencia de varias lavadoras, la línea de suministro de agua debe tener un diámetro tal que permita un flujo rápido incluso si todas las lavadoras están cargadas al mismo tiempo.



¡ATENCIÓN!

¡Todas las válvulas de entrada de agua deben estar siempre conectadas! Si el sistema no tiene agua caliente servida, use agua fría para alimentar también la válvula identificada como "AGUA CALIENTE" y donde esté presente también la identificada como "AGUA DURA".



¡ATENCIÓN!

Para máquinas basculantes, asegúrese de que el movimiento de la máquina no comprometa la conexión a los colectores de entrada de agua.



¡ATENCIÓN!

El sistema de calefacción de AGUA CALIENTE no proporciona ninguna otra forma autónoma o externa de calefacción que no sea la misma agua caliente servida a la máquina. En cualquier caso, la termorregulación está garantizada por la activación alterna de la entrada de agua fría y caliente.

19. CONEXIÓN DE PLOMERÍA: DESAGÜE DE AGUA (lavadora)

Las electroválvulas utilizadas para el drenaje son del tipo normalmente abierto, es decir, drenan el agua en caso de un corte repentino de energía.

En presencia de varias lavadoras, la línea de drenaje debe tener un diámetro tal que permita una salida rápida de los drenajes simultáneos de todas las lavadoras; El colector de desagüe debe estar hecho de manera que sea imposible que el agua descargada de una lavadora vuelva a ingresar a una lavadora adyacente.

El vertido es por caída natural, por lo que las tuberías de descarga no deben tener depresiones ni contrapendientes: se requiere una pendiente mínima del 2% para un correcto caudal.

El sistema de escape debe cumplir con los requisitos de las normas y/o reglamentos locales y nacionales aplicables.



¡ATENCIÓN!

Para máquinas basculantes, asegúrese de que el movimiento de la máquina no comprometa la conexión al pozo de drenaje.

20. CONEXIÓN A INTERNET (LAVADORA)

Para los automóviles que están equipados con él, hay un dispositivo en el respaldo que puede conectarse a Internet (IOT, Internet de las cosas).

Con el sistema IOT instalado y funcionando, junto con el uso del portal adecuado, es posible mantener su maquinaria actualizada, enviar y recibir configuraciones personalizadas, modificar/crear programas de lavado a distancia sin acudir al usuario, detallar el aspecto gráfico de la pantalla táctil, recibir estadísticas de funcionamiento y el informe de errores/mal funcionamiento.

La conexión a la red se puede realizar por cable (ETHERNET) o mediante conexión WIFI (2,4 GHz).

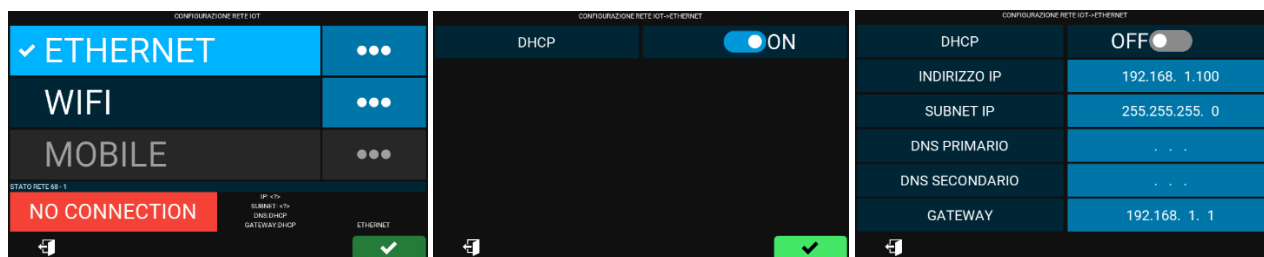


¡ATENCIÓN!

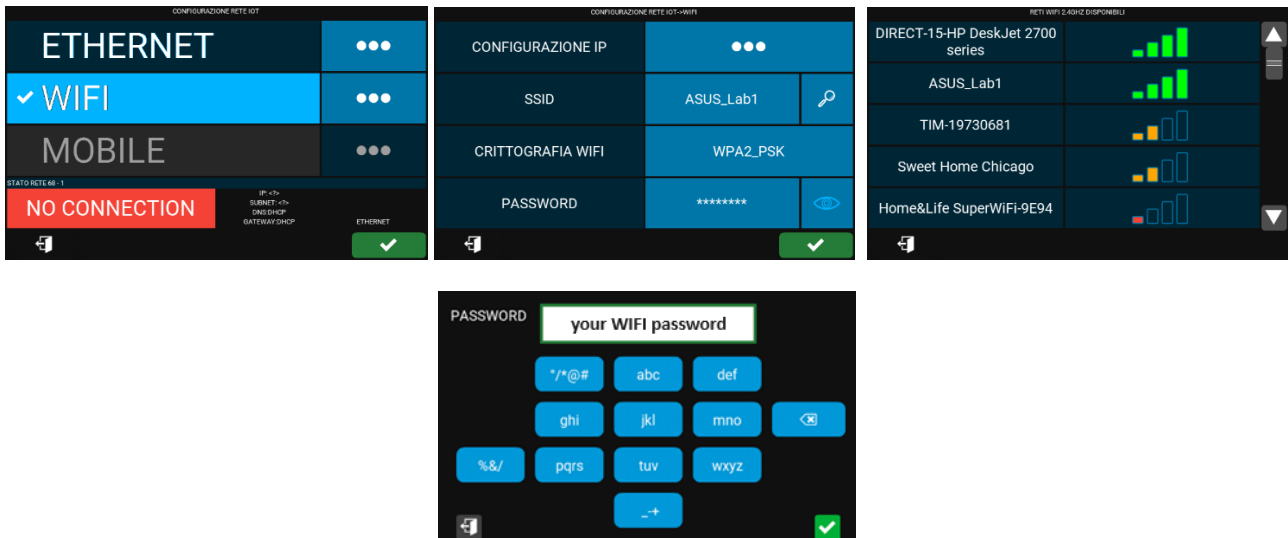
Asegúrese de haber obtenido permisos del administrador de la red local. Compruebe si hay bloqueos o cortafuegos que impidan que los nuevos dispositivos aprovechen la Internet local. Comprobar que la cobertura WIFI (2,4 GHz) es constante y está presente en el lugar donde está instalada la maquinaria. Si prefiere utilizarlo a través de un cable ETHERNET, asegúrese de realizar todas las comprobaciones de continuidad y conectividad en el enrutador/módem principal antes de conectarlo a la máquina.

Con el 1234567 de contraseña de usuario, ingrese al menú CONTRASEÑA E INICIALIZACIÓN y luego en CONFIGURACIÓN DE RED IOT.

Si la conexión se realiza por cable, seleccione ETHERNET, presione la casilla con tres puntos a continuación y establezca la configuración de DHCP en OFF si necesita establecer una IP bien definida para la máquina, de lo contrario, deje DHCP en ON para la asignación automática (recomendado).

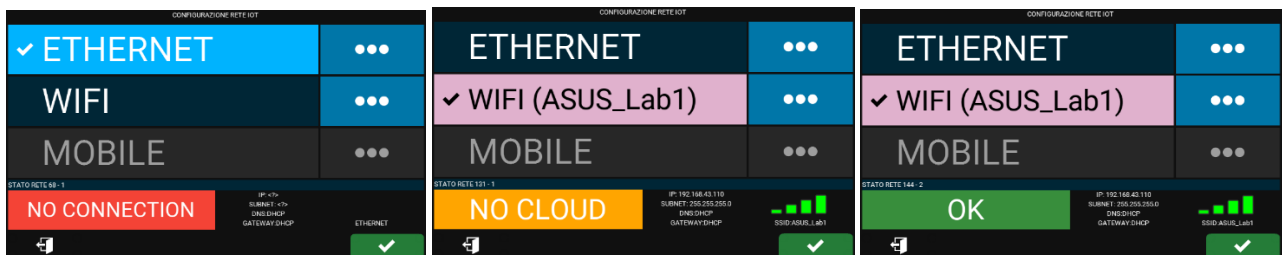


Si la conexión se realiza a través de WIFI (2,4 GHz) seleccione WIFI, presione la casilla con tres puntos debajo, presione el icono de la lupa para escanear las redes disponibles (SSID), si es necesario ingrese la contraseña de la red (pregunte al administrador de la red).

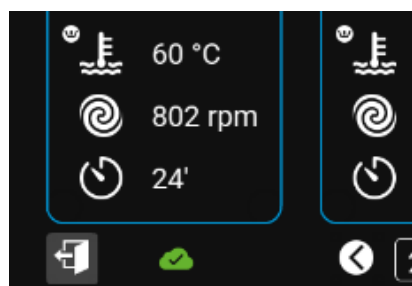


Para ambos modos de conexión, el estado real de la conexión es presenciado inmediatamente por los mensajes:

- SIN CONEXIÓN: La red no llega a la máquina, la red no se ha configurado correctamente, el dispositivo IOT de la máquina está apagado.
- ESPERANDO RESPUESTA EN LA NUBE → NO HAY NUBE: La red se ha configurado pero la cobertura no es suficiente, la nube no reconoce la maquinaria.
- OK: La conexión se ha establecido y es sólida.



El estado de conexión de la máquina también se muestra en la pantalla principal de selección de programas. En la parte inferior izquierda de la pantalla, la nube blanca con un signo de exclamación muestra un error de conexión genérico, mientras que la nube verde garantiza una conectividad perfecta de la máquina.



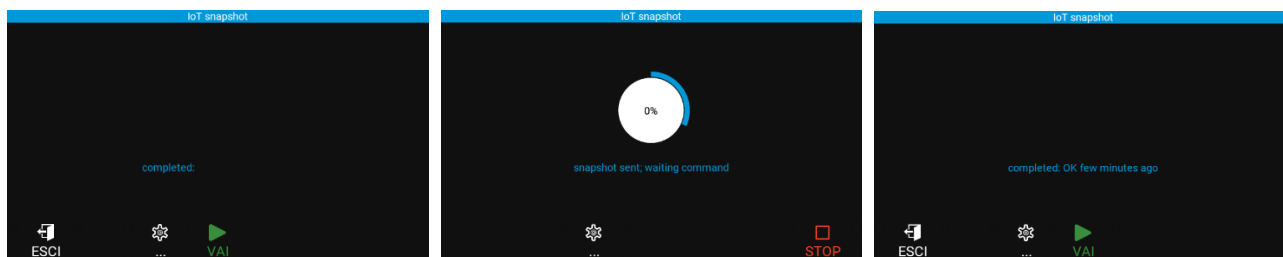
Cuando la máquina está conectada a la red, el sistema se actualiza automáticamente cada 12 horas: por lo tanto, la máquina puede realizar dos sincronizaciones al día sin ninguna intervención, solo será necesario mantenerla encendida. La actualización automática se lleva a cabo incluso cuando la máquina está en funcionamiento y no restringe su uso.

Por el contrario, puede realizar varias sincronizaciones operando manualmente.

Inicie sesión con la contraseña 1234567, seleccione MANTENIMIENTO y, a continuación, ACTUALIZACIÓN IOT.

A continuación, pulse el icono del triángulo verde para descargar/subir actualizaciones desde y hacia la nube.

Durante la fase de actualización manual, la máquina no está operativa y las pantallas que aparecen son como las que se describen a continuación.



Si los cambios o actualizaciones descargados lo requieren, la máquina puede apagarse y volver a encenderse de forma autónoma (reinicio) en la primera pausa útil, es decir, cuando un ciclo de lavado no está en curso. El reinicio está preseñalizado en la pantalla y el usuario tiene derecho a posponerlo para el siguiente descanso útil.

21. CONEXIÓN A INTERNET (en la secadora, si está presente)

En algunos modelos o bajo pedido, se dispone de un dispositivo de conexión a Internet para permitir el control remoto de la maquinaria.

Es posible conectar la máquina a través de ETHERNET (con un cable RJ45 especial) o a través de WI-FI (sin cable). Se puede acceder al enrutador abriendo el panel trasero de la máquina y cada conexión debe realizarse con la máquina completamente desconectada de la red eléctrica.



¡ATENCIÓN!

Antes de poder conectarse, debe tener los permisos necesarios de su operador de red. Confíe siempre en un técnico cualificado para las comprobaciones y preparaciones necesarias del sistema.

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

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 2.4Ghz, otras redes de frecuencia no son compatibles.

Para configurarlo, vaya a los menús "CONFIGURACIÓN" y "CONEXIÓN IoT", disponibles solo dentro del área técnica del equipo IM10, y elija el tipo de conexión que desea.



El estado de la conexión será visible en la pantalla principal a través de un icono de nube que puede tomar 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 inalcanzable en la nube: AMARILLO con signo de interrogación;
-  NO conectado a la red: ROJO con X;
-  En todos los demás casos, incluido el tiempo de espera de comunicación entre IM10 y el router: GRIS con signo de exclamación.

22. USO Y CARGA DE DETERGENTES (lavadora)

El usuario debe ponerse en contacto con su proveedor de productos químicos para conocer los riesgos asociados a los productos individuales y sus combinaciones.

Se debe garantizar que los productos y sus combinaciones sean compatibles y no causen oxidación o daños a las personas y a la lavadora.

En este sentido, los siguientes son los elementos que entran en contacto con los detergentes:

- AISI304 de acero inoxidable;
- polipropileno PP;
- EPDM, NBR, cauchos de silicona;
- Vidrio de borosilicato.



¡ATENCIÓN!

Se llama la atención sobre el hecho de que el uso de hipoclorito (lejía) genera corrosión que puede causar defectos en algunas partes de la máquina, bajo ciertas condiciones de uso.

Este tipo de máquina no está equipada con un compartimento de detergente, y la carga se proporciona mediante un kit de bomba peristáltica para cargar detergente líquido únicamente.

Para la conexión, programación y operación, consulte las instrucciones incluidas en el kit de bomba peristáltica.

23. EL BOTÓN DE EMERGENCIA

En la siguiente imagen se destaca el hongo de emergencia (si lo hay).



¡ATENCIÓN!

El botón de emergencia (donde esté presente), cuando se presiona, actúa en modo de parada categoría = 1: desconectando la fuente de alimentación del control. En este caso, la pantalla se apaga y el ciclo se interrumpe automáticamente: la unidad de tambor, si ha estado girando, se detiene inercialmente.

Para la lavadora, se vacía la bañera.

El hongo de emergencia solo debe presionarse si se enfrenta a una situación peligrosa.

NOTA; Los equipos utilizados en entornos de autoservicio no tienen un botón de emergencia. El instalador debe suministrar e instalar un dispositivo de parada de emergencia ubicado de forma remota y conectado a cada máquina.

Cuando se supera la situación peligrosa, el botón de emergencia se puede restablecer girándolo en el sentido de las agujas del reloj: la pantalla se ilumina y cualquier ciclo interrumpido anteriormente permanece en espera y se ofrecen las siguientes posibilidades:

- reanudar el programa anterior del ciclo que se interrumpió;
- abortar el programa de forma permanente.



¡ATENCIÓN!

Es importante que el gerente de lavandería esté al tanto de los procedimientos de emergencia y que se asegure de que el personal que utilizará la máquina esté al tanto de los peligros de la máquina y, a su vez, conozca los procedimientos de emergencia.

Se deben realizar pruebas periódicas al personal que utiliza la máquina para asegurarse de que se han entendido correctamente los procedimientos.

24. PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA Y PRUEBA, CONTRASEÑA DE USUARIO (lavadora)

Una vez que se hayan realizado todas las conexiones, la máquina debe ponerse en marcha de la manera especificada en su equipo de control. La máquina debe ser probada en todas sus partes: se sugiere especialmente asistir al menos a un programa completo, realizado a plena carga.

Cuando lo encienda por primera vez, se le pedirá que seleccione el idioma, la fecha y la hora. Estos elementos se pueden cambiar en un momento posterior presionando la tecla MENÚ y escribiendo la contraseña "USUARIO": 1234567.

Además, en cada encendido (para las máquinas que estén equipadas con él), se ofrecerá la posibilidad de conectar la máquina a una red WIFI o a Internet por cable. Pulsando el botón verde, podrás acceder al menú de configuración de tu red. El mensaje desaparece una vez que se ha realizado la conexión o, en cualquier caso, después de presionar el botón rojo para cancelar la solicitud.

25. REJILLAS DE VENTILACIÓN

Las aberturas de aire en el respaldo y, posiblemente, en la cubierta de la máquina, incluidas las conexiones de ventilación, deben permanecer siempre despejadas. ¡El paso del aire a través de las lamas no debe restringirse de ninguna manera!

26. PREPARACIÓN DE LA ROPA (lavadora)

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

Antes de decidir el programa más adecuado, divida la ropa según los tejidos y las fibras, para lograr un lavado uniforme de toda la carga.

Antes de cargar, asegúrate de que las prendas lleven la etiqueta con la autorización para lavar en la lavadora y sigue siempre las instrucciones del fabricante del tejido.

27. PREPARACIÓN DE LAS PRENDAS (secadora)

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

Antes de decidir el programa más adecuado, divida la ropa según los tejidos y las fibras, para lograr un secado uniforme de toda la carga.

Compruebe siempre que no haya dispensadores ni bolas entre la ropa.

Asegúrese de que los suavizantes (y productos similares) se hayan utilizado de acuerdo con sus instrucciones durante el paso de lavado anterior.

Antes de cargar, asegúrate de que las prendas tienen la etiqueta con la autorización para secar en la máquina (y que se han lavado con agua) y sigue siempre las instrucciones del fabricante del tejido.

Aquí recordamos el significado de algunos símbolos internacionales:

	Secar a temperatura normal
	Secar a baja temperatura
	No seque en una secadora rotativa



¡ATENCIÓN!

La máquina no debe utilizarse si se han utilizado productos químicos de lavado distintos de los detergentes certificados para el lavado de textiles en agua.



¡ATENCIÓN!

La máquina no debe usarse con telas que puedan incendiarse solas.



¡ATENCIÓN!

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

Para los artículos sucios con sustancias como aceite de cocina, acetona, alcohol, gasolina, queroseno, quitamanchas, trementina, cera y sustancias para eliminarlo: asegúrese de que se hayan lavado en agua caliente con una cantidad suficiente de detergente para eliminar completamente estas sustancias.

A continuación, estos tejidos deben enjuagarse y ventilarse a fondo antes de colocarlos en la máquina.



¡ATENCIÓN!

Artículos como gomaespuma (espuma de látex), gorros de ducha, textiles impermeables, artículos con un lado de goma y ropa o almohadas que tengan partes de espuma de látex, y en general todas las telas que contengan partes de goma, no deben secarse en la secadora.



¡ATENCIÓN!

No seque artículos que no hayan sido lavados previamente.



¡ATENCIÓN!

Asegúrese de que los suavizantes de telas y productos similares se hayan utilizado de acuerdo con sus instrucciones.

**¡ATENCIÓN!**

Revise las prendas con relleno: No cargue la máquina con prendas cuyo acolchado esté dañado.

**¡ATENCIÓN!**

Cierre las cremalleras; abotonar los cierres de las fundas nórdicas; Abrocha los cordones y las cintas. Vacía tus bolsillos.

**¡ATENCIÓN!**

Los elementos metálicos como hebillas, ganchos, sujetadores deben envolverse en un paño antes de secarse, para proteger el tambor de daños como arañazos o golpes, que a su vez podrían dañar las prendas.

28. CARGA DE LA MÁQUINA Y CIERRE DEL OJO DE BUEY (lavadora)

La máquina debe cargarse con ropa que sea lo más homogénea posible y con un peso que no exceda el previsto en la ficha técnica y la etiqueta de serie.

Antes de cargar con ropa seca, asegúrese de que el tambor esté completamente vacío. Después de cargar la máquina, cierre la puerta:

**¡ATENCIÓN!**

Asegúrese de que al cerrar el ojo de buey, no queden solapas de tela entre el ojo de buey y la parte delantera de la máquina.

29. APERTURA MANUAL DE LA PUERTA (lavadora)

Durante el ciclo, puede ser necesario abrir la puerta manualmente, sin la ayuda de la liberación del teclado. El mismo procedimiento puede ser necesario en caso de un corte de energía:

**¡ATENCIÓN!**

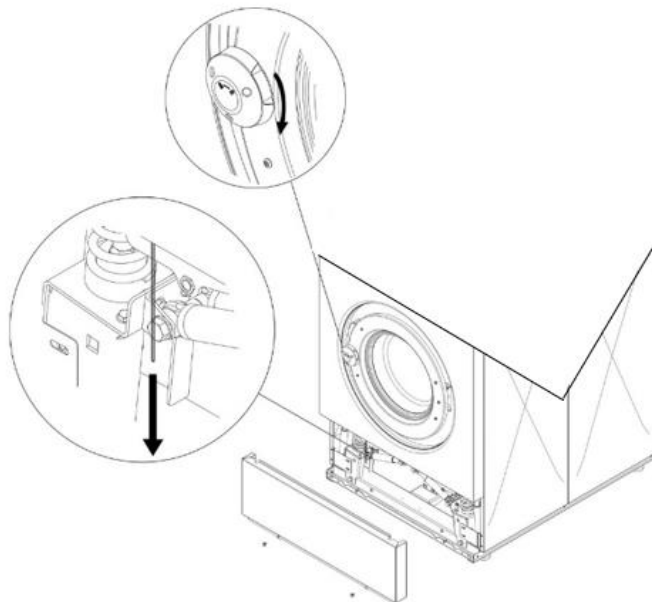
Antes de realizar el procedimiento manual, desconecte la energía eléctrica en el interruptor principal.



¡ATENCIÓN!

¡El desbloqueo manual de la cerradura de la puerta NUNCA debe usarse durante el funcionamiento normal de la máquina!

En máquinas estándar, abra el panel frontal inferior. Para liberar el ojo de buey, tire de la cuerda con el lazo visible en el costado. Al mismo tiempo, gire la manija en el sentido de las agujas del reloj y abra la puerta:



30. ENCENDER LA MÁQUINA (lavadora)

Encienda el interruptor principal que alimenta la máquina.

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

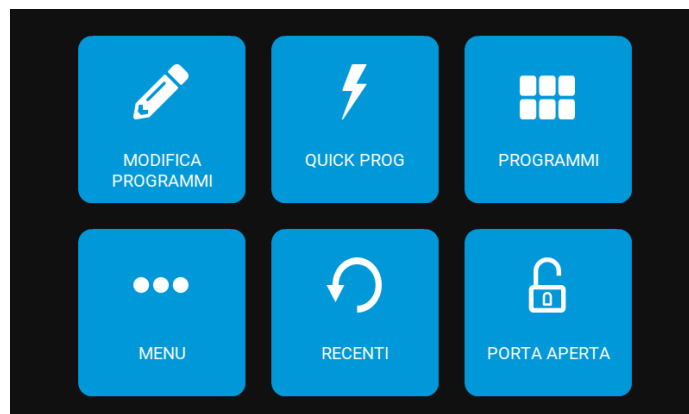
Asegúrese de que el botón de emergencia (para los modelos que lo tienen) esté en la posición de reposo y que no se haya activado.

Antes de poner en marcha la máquina, realice siempre el procedimiento de verificación de seguridad (consulte el párrafo correspondiente).

Al encender la máquina, la pantalla muestra la versión del software instalada durante unos momentos.

Tenga en cuenta que el software puede tardar aproximadamente un minuto en cargarse.

Aparece la siguiente pantalla en la pantalla, seguida de una serie de diapositivas que componen el protector de pantalla.

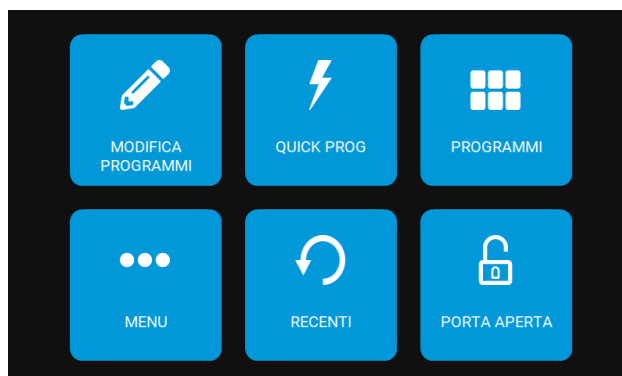


Cargue la lavadora como se describe en el párrafo correspondiente y cierre la puerta de acuerdo con el

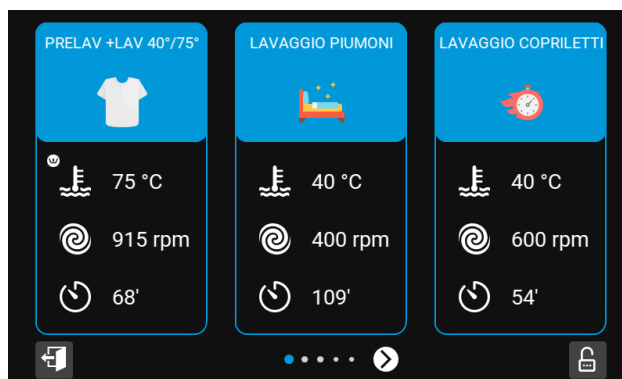
procedimiento proporcionado.

31. SELECCIÓN DE UN PROGRAMA (lavadora)

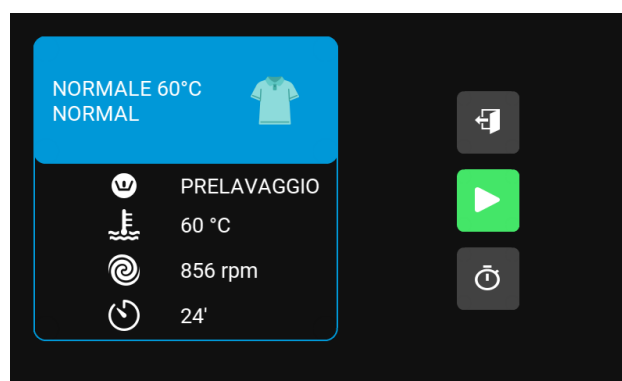
Después de cargar la máquina y cerrar la puerta, aparece la pantalla principal en la pantalla.



Al tocar el icono "PROGRAMAS", puede ver la lista de programas que residen en la memoria de la computadora. Aparecerá la siguiente pantalla en la pantalla:



Puede desplazarse por la lista de programas utilizando las flechas situadas en la parte inferior de la pantalla. Cuando se muestre el programa deseado, simplemente tóquelo para resaltarlo.



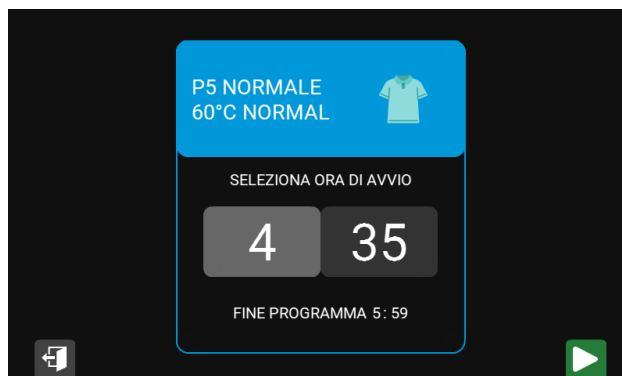
Al tocar  el icono, se confirma la selección y, si la puerta se cierra correctamente, se iniciará el programa.

32. PROGRAMAS RECIENTES (lavadora)

Desde el menú principal, pulsando sobre el icono "RECIENTES" se puede acceder a la lista de los últimos programas realizados. La selección y salida del programa se lleva a cabo como se describe anteriormente.

33. INICIO RETRASADO (lavadora)

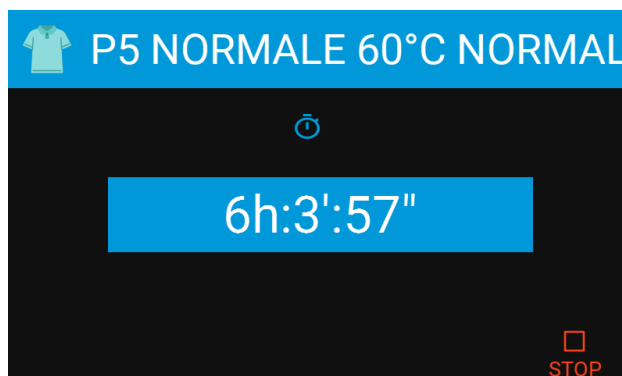
Si desea iniciar un programa con un retraso, proceda con la selección como se describe anteriormente. En lugar de tocar el icono de  inicio instantáneo, toque el icono . Aparecerá la siguiente pantalla en la pantalla:



El retardo de puesta en marcha está fijado por el reloj interno de la máquina y se puede aumentar y disminuir haciendo clic en las horas y los minutos

La función se puede abandonar tocando el icono .

Después de configurar el retardo deseado, confirme los datos establecidos tocando el icono . Aparecerá la siguiente pantalla en la pantalla:



Aparecerá una cuenta regresiva, indicando cuántas horas y minutos quedan hasta que el programa se inicie de forma automática y retrasada.

La cuenta regresiva se puede detener en cualquier momento presionando el icono .

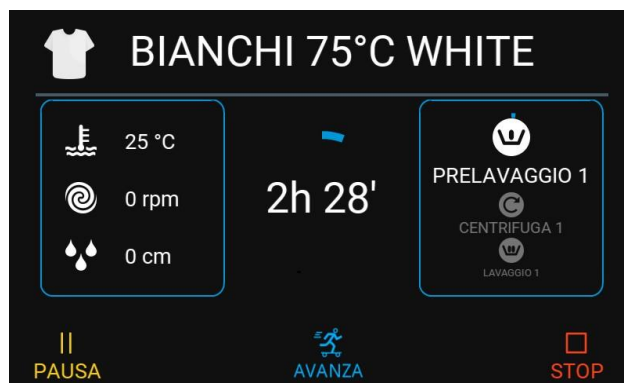
Cuando expire el temporizador de cuenta regresiva, el ciclo se iniciará automáticamente si la puerta se cierra correctamente.

La función permite posponer el programa un máximo de 24 horas.

Si la máquina se apaga por cualquier motivo durante el período de espera, el temporizador continuará funcionando y la máquina se podrá iniciar a la hora elegida, siempre que el suministro de energía se haya restablecido mientras tanto. En este caso, sin embargo, se solicitará una confirmación adicional del inicio del programa. Homogéneamente, si la hora de salida deseada coincide con el período de bloqueo, el programa no se iniciará, el mensaje "CORTE DE ENERGÍA" en la pantalla justificará la no ejecución.

34. EJECUTAR UN PROGRAMA (lavadora)

Después de seleccionar el programa, como se describe en los párrafos anteriores, se inicia el ciclo pulsando el icono . El programa seleccionado se inicia si la puerta está correctamente cerrada. Durante la ejecución, aparece la siguiente pantalla en la pantalla:



La información a la izquierda de la pantalla le permite comprender las condiciones de funcionamiento de la máquina mientras se ejecuta el programa.

Todos los parámetros se pueden cambiar sobre la marcha simplemente tocando el icono correspondiente. Estos cambios siguen siendo válidos solo para el ciclo actual: para obtener actualizaciones sobre la función y más información, consulte la documentación en línea.



¡ATENCIÓN!

En el caso de un final prematuro del ciclo, recuerde que la temperatura de las telas puede ser alta. En este caso, no se permitirá la apertura automática de puertas.



¡ATENCIÓN!

En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato inmediatamente y llame a un centro de servicio autorizado.

35. PAUSAR UN PROGRAMA (lavadora)

Mientras se ejecuta el programa, puede pausarlo para una pausa controlada.

Para pausarlo y luego pausar, simplemente presione el icono  durante unos segundos.

La siguiente pantalla aparece en la pantalla que indica que se ha realizado un remojo, cuya duración se resalta en el centro de la pantalla.

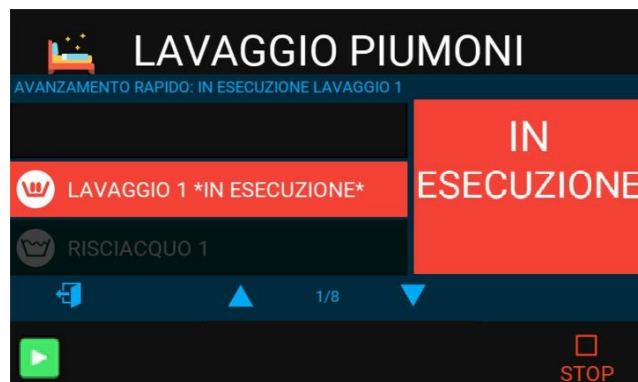


El remojo se puede interrumpir, y el ciclo reiniciado, pulsando el icono . Durante el remojo, el programa se puede detener por completo pulsando el icono .

36. AVANCE RÁPIDO (lavadora)

Es posible moverse dentro del programa entrando en el entorno de navegación rápida con el icono .

La siguiente pantalla aparece en la pantalla mientras la máquina está temporalmente en modo de espera.

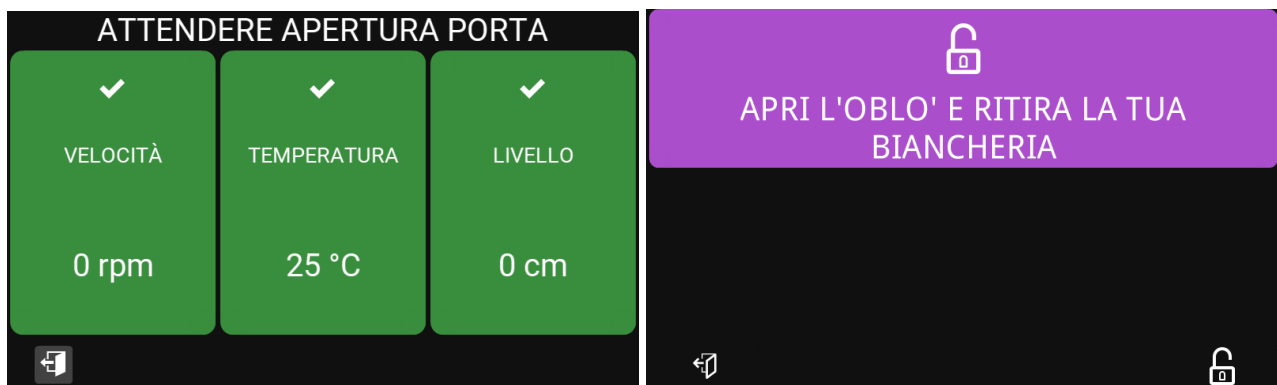


Pulsando los botones "▼" y "▲→↓" puede navegar por los ciclos de los que se compone el programa. Al presionar el botón , se inicia el ciclo seleccionado. Al pulsar el botón que representa la puerta, se sale de la pantalla sin realizar ninguna acción de progreso. El botón  permite que el programa se interrumpa por completo.

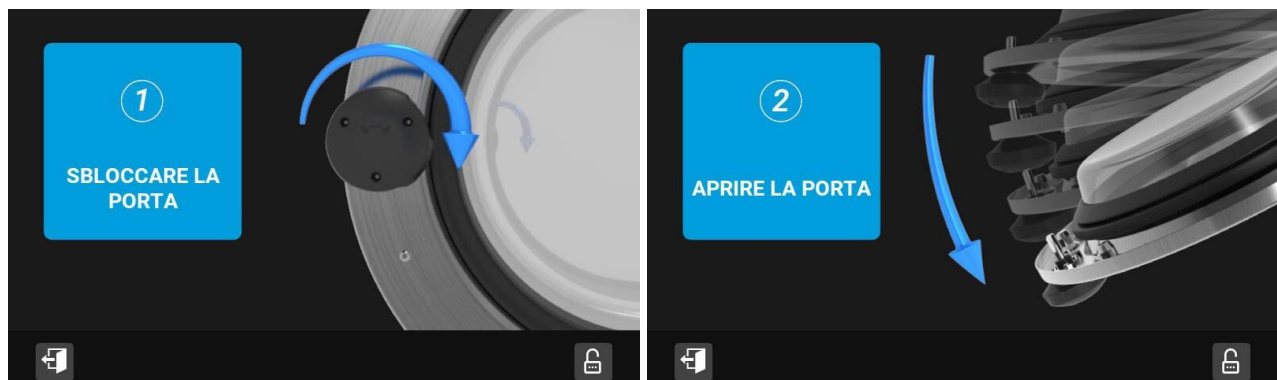
37. FIN DE LA EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA (lavadora)

Al final del programa, abra la puerta y descargue la máquina.

La máquina realizará una comprobación para verificar que la puerta se puede abrir de forma segura. Cuando las tres pancartas se pongan verdes, puedes abrir la puerta.



En el caso de una puerta con manija giratoria, aparecerán las siguientes imágenes en secuencia:



38. FIN DE LA JORNADA LABORAL (lavadora)

Al final de la jornada laboral, la máquina debe llevarse al final del ciclo y apagarse: la cesta debe vaciarse y

limpiarse.

Apague todas las fuentes de alimentación accionando los interruptores/seccionadores de línea correspondientes: eléctrico, vapor y aire comprimido.

Por último, deja la puerta abierta.

39. PROGRAMACIÓN (lavadora)

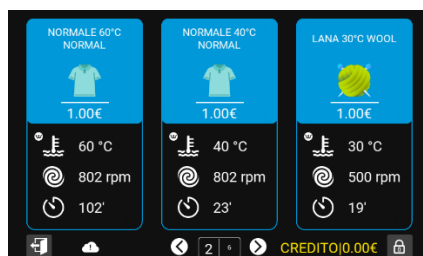
El procedimiento de programación permite modificar los programas existentes o ejecutar nuevos programas. Un programa consta de una secuencia de pasos o pasos, configurables en detalle, en los distintos parámetros de los que se encargan.

Utilice las instrucciones publicadas en línea.

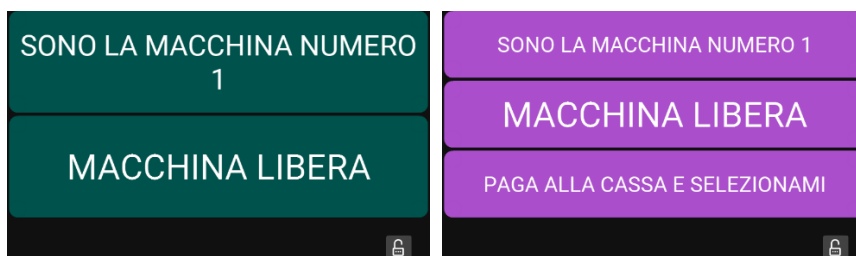
40. PROGRAMACIÓN DE COIN OP PARA SISTEMAS DE AUTOSERVICIO (lavadora)

Existen dos métodos de pago para gestionar la compra de programas en un entorno de autoservicio: COIN MECHANISM para monedas o tokens, CENTRALIZED CASH para gestionar sistemas de pago centralizados o dispositivos cashless. La compra de un programa de lavado está pensada para toda su duración.

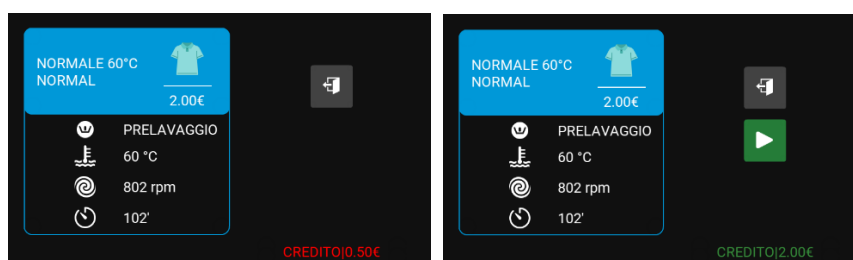
La pantalla de selección de programas presenta el costo de cada programa individual y la cantidad de crédito introducido.



Solo en las máquinas configuradas con el sistema de pago TPV CENTRALIZADO, también aparecen las siguientes pantallas identificando el número de máquina al que se debe enviar el pago.



Al seleccionar un programa: si el crédito introducido es inferior al costo del programa menos costoso, no tendrá derecho a usar la lavadora, el crédito introducido se resalta en amarillo/rojo intermitente. Si el crédito ingresado es igual o superior al costo del programa seleccionado, el texto se coloreará en verde y será posible iniciarlo. La máquina no proporcionará el cambio por sí misma.



En el modo COIN ACCEPTOR, el ordenador actúa como un totalizador y permite la suma de varias denominaciones de monedas o varios tokens insertados en sucesión. Es posible instalar mecanismos de monedas de reconocimiento de aleaciones capaces de aceptar diferentes denominaciones de monedas, o mecanismos electromecánicos capaces de validar un solo tipo de moneda o token. Una vez que se ha insertado

la moneda o el token, un tren de pulsos o un solo pulso (dependiendo del tipo de mecanismo de moneda) proviene del mecanismo de la moneda que será contado por IM11 y asociado a un valor (COIN1, COIN2 descrito a continuación). Puede establecer programas con precios diferentes entre sí.

En la modalidad EFECTIVO CENTRALIZADO, el pago es gestionado por un sistema externo que proporciona un impulso al que se asocia un contravalor (COIN1, COIN2 descrito más abajo), generalmente igual al coste del programa más caro. No es posible establecer programas con precios diferentes entre sí.

Aunque se trata de metodologías diferentes, el criterio que maneja el ordenador de la máquina de compras es el mismo: un impulso o varios impulsos en secuencia provienen del MECANISMO DE MONEDAS o de la CAJA CENTRAL. Cada pulso está asociado a una unidad de crédito, por ejemplo 0,10 € o 5,00 €, IM11 cuenta los pulsos y comprueba si la suma alcanzada es igual o superior al coste del programa deseado. Cuando el crédito introducido es igual o superior al precio del programa más caro, la lavadora entra en el modo MÁQUINA OCUPADA hasta el final de la ejecución del programa y desactiva el mecanismo de monedas o señala al sistema de pago centralizado la indisponibilidad de volver a pagar en la misma máquina.

Los parámetros descritos a continuación solo se pueden modificar mediante la tecla de acceso al menú técnico y los submenús respectivos: CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA→BAUTIZA→EL PAGO:

- TIPO DE SISTEMA DE PAGO: NINGUNO / MONEDAS-TOKENS / CAJERO CENTRALIZADO.
- NÚMERO DE MÁQUINA: Este es el número asignado a la máquina y se utiliza solo en el modo de PAGO CENTRALIZADO.
- TIPO DE MONEDA: Puede establecer una de las monedas ya almacenadas (€, \$, £...) o generar una moneda personalizada.
- DECIMALES A MOSTRAR: Permite mostrar los decimales de la moneda elegida.
- VALOR DE LA MONEDA (TOKEN) 1: Es el valor equivalente asociado al canal de pago proveniente de un sistema de validación. Corresponde a la entrada 1-2 del conector CN22 de la placa IO.
- VALOR DE LA MONEDA (TOKEN) 2: Es el contravalor asociado al segundo canal de pago proveniente de un sistema de validación. La máquina puede alojar, por ejemplo, un segundo mecanismo de monedas. Esto corresponde a la entrada 3-4 del conector CN22 en la placa de E/S.
- SEÑAL DE MÁQUINA OCUPADA: Cuando la máquina ha alcanzado una cantidad igual o superior al precio del programa más caro, un relé de tarjeta IO (terminales 1-2 del conector CN28 de la tarjeta IO) cambia su estado de apagado a encendido o viceversa, a discreción del sistema de pago presente. Se utiliza para señalar que la máquina está ocupada, así como para inhibir el sistema de pago para evitar el pago excesivo
- TIEMPO DE RESTABLECIMIENTO DE CRÉDITO: Le permite establecer un tiempo, en minutos, dentro del cual se restablece el crédito ingresado, si aún no se ha utilizado.
- TIEMPO DE REINICIO DEL PROGRAMA: Permite establecer un tiempo, en minutos, dentro del cual se puede interrumpir para seleccionar otro programa cuando el programa ya se ha iniciado.
- HABILITAR LA VERIFICACIÓN DE MONEDA ATASCADA (TOKEN): Habilita o deshabilita la verificación del estado de las entradas COIN1 y COIN2. Si el contacto permanece cerrado durante demasiado tiempo, es posible que un token se haya atascado o que el impulso proveniente del EFECTIVO CENTRALIZADO sea demasiado largo
- DURACIÓN DE LA MONEDA ATASCADA (TOKEN): Define el tiempo después del cual se activa el error STUCK TOKEN.
- BEEP ON COIN INSERTION (INSERCIÓN DE MONEDAS): Habilita un pitido en cada impulso de pago recibido en COIN1 o COIN2.

El acceso a la configuración de precios de cada programa individual es posible mediante una contraseña de usuario. En el modo de autoservicio, se puede acceder al menú dentro de los 30 segundos posteriores al

encendido de la máquina. Basta con pulsar el botón de la  pantalla principal, pulsar el botón CAMBIAR PROGRAMAS y volver a escribir la contraseña de usuario. Haga clic en la celda "DETALLES" de la fila respectiva para cambiar el precio del programa.



En el área de usuario también hay un menú de gestión de créditos que contiene las siguientes funciones:

- CRÉDITO: Describe el crédito total introducido en la máquina. También tiene en cuenta cualquier exceso de dinero que no se haya utilizado para comprar programas.
- CRÉDITO UTILIZADO POR LOS PROGRAMAS: Detalla el crédito total realmente utilizado para iniciar los programas.
- CRÉDITO POR PROGRAMA: Detallar el crédito acumulado para cada programa.
- CREDIT TIMED OUT: es el crédito que no se ha utilizado dentro del tiempo establecido por el parámetro CREDIT RESET TIME descrito anteriormente.
- RESTABLECER ESTADÍSTICAS DE CRÉDITO: le permite restablecer las estadísticas descritas en este menú.
- RESTABLECIMIENTO DE CRÉDITO: restablece el crédito en el automóvil a cero sin esperar a que caduque el TIEMPO DE RESTABLECIMIENTO DE CRÉDITO.

Algunos ejemplos de programación:

Ejemplo 1: Máquina con mecanismo de monedas de reconocimiento electrónico de aleación por €:

- Monedas aceptadas: 0,10 €, 0,20 €, 0,50 €, 1,00 €, 2,00 €.
- Coste del programa: PROG1 = 5,00€; PROG2 = 4,00€; PROG3 = 3,00€.
- Aceptador de monedas configurado por el fabricante en pasos de 0,10 €.

Se recomienda establecer el precio de los programas como se describe anteriormente, a continuación establecer COIN1 en 0,10 €. Cada moneda introducida se "dividirá" automáticamente en subunidades de 0,10 €, por lo que se muestreará una moneda de 2,00 € con 20 pulsos. Cada pulso se asociará con el valor de COIN1 igual a 0,10 € e IM11 podrá reconstruir la cantidad introducida.

Ejemplo 2: Máquina con mecanismo mecánico de monedas para el reconocimiento de tokens:

- Costo del programa: PROG1 = 5 TOKENS; PROG2 = 4 FICHAS; PROG3 = 3 FICHAS.
- Aceptador de monedas configurado por el fabricante para proporcionar 1 pulso en cada paso de ficha.

Se recomienda establecer el precio de los programas como se describe anteriormente, a continuación establecer COIN1 a 1 GET. Cada token introducido se valorará con la cantidad descrita por COIN1 igual a 1GET; por lo tanto, la compra de PROG1 requerirá la inserción de 5 tokens, PROG2 la inserción de 4 tokens, PROG3 la inserción de 3 tokens.

Ejemplo 3: Máquina con monedero electrónico con reconocimiento de aleación por € y 1 tipo de ficha.

Los aceptadores de monedas electrónicas le permiten aceptar monedas de diferentes monedas o tokens de diferentes denominaciones; En el caso aquí descrito, se trata de asociar el token con el valor equivalente de una moneda concreta de entre las aceptadas por el mecanismo de la moneda.

- Monedas aceptadas: 0,10 €, 0,20 €, 0,50 €, 1,00 €, 2,00 €.
- Valor de la moneda = 2,00 €
- Coste del programa: PROG1 = 5,00€; PROG2 = 4,00€; PROG3 = 3,00€.
- Aceptador de monedas configurado por el fabricante en pasos de 0,10 €.

Se aplica lo descrito en el ejemplo 1, se trata de programar el mecanismo de la moneda para asociar el valor de 1 token con 2,00 €. En este sentido, consulte el manual de su mecanismo de monedas o el fabricante, ya que puede ser necesario un software dedicado. Por lo tanto, se permitirá el pago mixto y la compra de un programa se puede realizar de la siguiente manera: PROG1 = 2 GET + 1,00 €, o 1 GET + 4,00 €.

Ejemplo 4: Máquina conectada a una caja centralizada Máquina seleccionada: Lavadora n°1.

- Coste del programa: PROG1 = 5,00€; PROG2 = 5,00€; PROG3 = 5,00€.

Dado que la señal que llega a la máquina desde la caja registradora centralizada es única, el coste de los programas debe ser inequívoco y estar vinculado al valor equivalente de COIN1. Por lo tanto, establezca el valor de COIN1 en 5,00 €, igual al precio de los programas. Seleccione el número de máquina (1) en el panel de control,

vaya delante de la máquina para cargar la ropa y seleccione el programa de lavado. De acuerdo con las configuraciones de la central de pago, la máquina n.º 1 se ocupará ya al final del pago para evitar que el próximo comprador realice accidentalmente un pago a la máquina que ya está en uso.

41. SEÑALES EN LA PANTALLA (lavadora)

El ordenador proporciona un diagnóstico completo tanto en caso de mal funcionamiento como en el caso de informes sencillos.

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

BACAL AO	DESCRIPCIÓN	QUÉ HACER
1	MOTOR TÉRMICO	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 01 Motor Térmico". La máquina se detiene y suena el timbre durante 15 segundos. Cuando toca el toque, la alarma se restablece y la puerta se abre. El motor se ha sobrecalentado: espere a que el motor se enfríe y reinicie el ciclo. Si el problema ocurre con frecuencia, llame al Centro de servicio autorizado.
2	PUERTA ABIERTA	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 02 Puerta Abierta". La máquina se detiene y suena el timbre durante 15 segundos. Cuando toca el toque, la alarma se reinicia y la puerta se abre por completo. La puerta se abrió mientras se desarrollaba un ciclo. Llame al Centro de Servicio Autorizado.
3	FALLO DE LA Sonda TEMPERATURA	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 03 Sonda de temperatura" (la temperatura en la pantalla cambia a 237 °C o 0 °C) según el tipo de rotura de la sonda). El ciclo no se detiene, sino que se saltan todas las fases de calentamiento. Cuando toca el toque, la señal se restablece. Se ha producido la ruptura de la sonda de temperatura. Llame al Centro de Servicio Autorizado.
4	CARGA DE WDT	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 04 Tiempo de espera de carga". La máquina se detiene y suena el timbre durante 15 segundos. Cuando toca el toque, la alarma se restablece y la puerta se abre. Se ha superado el tiempo máximo para realizar una carga de agua. Compruebe que los grifos de llenado estén abiertos, que los filtros de llenado estén limpios y que no haya fugas de agua. Si el problema ocurre con frecuencia, llame al Centro de servicio autorizado.
5	ESCAPE WDT	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 05 Tiempo de espera de descarga". La máquina se detiene y suena el timbre durante 15 segundos. Cuando toca el toque, la alarma se restablece y la puerta se abre. Se ha superado el tiempo máximo para realizar un drenaje de agua. Verifique la limpieza adecuada de la línea de drenaje. Si el problema ocurre con frecuencia, llame al Centro de servicio autorizado.
6	TOKEN INCRUSTADO	Si una señal de pago supera los 6 segundos, la pantalla mostrará: "¡¡ALARMA!! 06 Token bloqueado". La alarma permanece hasta que se desbloquea el sistema de pago. Cuando el sistema se desbloquea, vuelve la pantalla estándar.
7	DESEQUILIBRIO ÚNICO	Hubo un desequilibrio de la canasta durante el ciclo de centrifugado. Se inicia un ciclo de reequilibrio para volver a intentar el giro. El mensaje aparece en la pantalla solo en el segundo desequilibrio que se ha producido. Se permite un máximo de tres desequilibrios consecutivos en una sola tirada. Los códigos de mensaje asociados con este error son: 5.8.41, 5.8.42, 5.8.51, 5.8.52: desequilibrio simple o doble durante un giro intermedio. 5.8.71, 5.8.72, 5.8.81, 5.8.82: desequilibrio simple o doble durante un giro final.

BACAL AO	DESCRIPCIÓN	QUÉ HACER
8	TRIPLE DESEQUILIBRIO	Ha habido tres desequilibrios consecutivos durante el mismo centrifugado: se abandona el ciclo de centrifugado y el programa pasa automáticamente al siguiente ciclo si el centrifugado es intermedio, de lo contrario, si fuera el ciclo de centrifugado final, se repetiría para asegurar la extracción de agua antes de retirar la ropa del tambor. Si el problema ocurre con frecuencia, asegúrese del modo de carga correcto (capacidad nominal, carga homogénea, integridad del amortiguador). Los códigos de mensaje asociados con este error son: 5.8.43, 5.8.53: triple desequilibrio durante un giro intermedio, pasa al siguiente ciclo automáticamente. 5.8.73, 5.8.83: el triple desequilibrio durante un giro final, se repetirá de acuerdo con la configuración de la máquina.
	BLOQUE INVERSOR	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 09 Bloque Inversor". Hay un problema con el bloqueo del inversor. El ciclo continúa pero el tambor no gira: cuando se toca el tacto, la señal se reinicia. NOTA: El mensaje puede estar detallado con el tipo de bloqueo del inversor. Llame al Centro de Servicio Autorizado.
11	CALEFACCIÓN WDT	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 11 Tiempo muerto de calentamiento". Se ha superado el tiempo máximo de calentamiento del agua. El ciclo no se detiene, sino que se saltan todas las fases de calentamiento. Cuando toca el toque, la señal se restablece. Llame al Centro de Servicio Autorizado.
12	AGUA EN LA CENTRÍFUGA	Aunque la máquina tiene que aumentar el número de revoluciones, la velocidad siempre permanece fija en 100 rpm: esto no es una alarma, sino la intervención de una seguridad que tiene lugar cuando el nivel del agua, durante el inicio del centrifugado, no cae por debajo del nivel esperado. Llame al Centro de Servicio Autorizado.
13	SOBRECALENTAMIENTO	La pantalla muestra: "¡¡ALARMA!! 13 Sobrecalentamiento". La temperatura del agua superó los 110°C. El sistema de calefacción se apaga y se omiten los pasos de calentamiento posteriores. Llame al Centro de Servicio Autorizado.
14	SOLICITUD DE MANTENIMIENTO	Aparece "Mantenimiento necesario" en la pantalla. La máquina ha alcanzado el número de ciclos necesarios para las comprobaciones de mantenimiento rutinarias por parte del Centro de Servicio Autorizado.
16	CERRADURA DE PUERTA WDT	En la pantalla aparece "WDT Door Lock". El tiempo máximo para cerrar la puerta motorizada ha expirado: llame al Centro de Servicio Autorizado.
17	APERTURA DE PUERTA WDT	En la pantalla aparece "WDT Door Opening". El tiempo máximo para abrir la puerta motorizada ha expirado: llame al Centro de Servicio Autorizado.
21 ... 28	JERRY PUEDE 1 ... 8 AGOTADO	La pantalla muestra "TANK 1 ... 8 ENTRADAS AGOTADAS". Uno de los tanques de detergente (del 1 al 8 dependiendo de los que realmente estaban presentes) se agotó. Rellene o reemplace.
-	CORTE DE ENERGÍA	Aparece "FALLO DE ALIMENTACIÓN" en la pantalla. Durante la ejecución de un programa, la fuente de alimentación falló. Cuando se restablece la fuente de alimentación, la máquina espera 40" mientras la palabra "FALLA DE ENERGÍA" parpadea en la pantalla. Puede reiniciar el ciclo desde el punto en el que se interrumpió pulsando el icono "START".
-	LED ROJO ENCENDIDO LADO LIMPIO	Cuando enciende la luz roja en el lado limpio de la lavadora aséptica, significa que se ha generado una alarma. El tipo de alarma aparece en la pantalla en el lado sucio.

Para cualquier otro tipo de mensaje que no esté presente en la tabla, consulte el sitio web del fabricante.

42. PROGRAMAS EN MEMORIA (lavadora)

La máquina tiene una serie de programas ya configurados en la memoria, que aún se pueden modificar.

NOTA: la velocidad de centrifugado es meramente indicativa y varía en función de la capacidad de la máquina (compruebe el valor real del factor G en las hojas de datos de la máquina).

A continuación se muestra una breve descripción de los programas estándar que ya están presentes en la memoria.

Las configuraciones especiales de la maquinaria pueden incluir la integración de un conjunto específico de programas.

	NOMBRE	PRELAVADO	LAVADO	ENJUAGAR	CENTRÍFUGO
0	PROGRAMA RÁPIDO	VÉASE EL CAPÍTULO CORRESPONDIENTE VER CAPÍTULO ESPECÍFICO			
1	OPTIBIANCO 85°C	5', 40°C	5', 85°C, 24"/6"/24"	3	3+1 (5', rpm máx.)
	OPTIWHITE 85°C		40 rpm		
2	OPTIBIANCO 75°C	3', 40°C	12', 75°C, 24"/6"/24"	3	3+1 (5', rpm máx.)
	OPTIWHITE 75°C		40 rpm		
3	OPTIBIANCO 60°C	3', 40°C	12', 60°C, 24"/6"/24"	3	3+1 (5', rpm máx.)
	OPTIWHITE 60°C		40 rpm		
4	OPTIPOWER COLOREADO Y SINTÉTICO 40°C	5'	12', 40°C, 15"/15"/15"	3	3+1 (5', rpm máx.)
			40 rpm		
5	OPTICOLORADO & SINTÉTICO 40°C	-	12', 40°C, 15"/15"/15"	3	2+1 (5', rpm máx.)
			40 rpm		
6	OPTILANA 30°C OPTIWOOL 30°C	5'	1'+5', 30°C, 5"/30"/5"	3	1 (3', 1/2 rpm máx.)
			30 rpm		
7	OPTIRAPIDO 60°C OPTIFAST 60°C	-	8', 60°C, 24"/6"/24"	3	1 (5', rpm máx.)
			30 rpm		
8	OPTIRAPIDO 40°C OPTIFAST 40°C	-	12', 40°C, 24"/6"/24"	3	1 (5', rpm máx.)
			30 rpm		
9	OPTIMOPS & MICROFIBRAS 60°C	-	12', 60°C, 24"/6"/24"	2+3	5+1 (6', rpm máx.)
			30 rpm		
10	OPTIHOSPITAL 85°C	8', 40°C	8', 85°C, 24"/6"/24"	2+3	5+1 (6', rpm máx.)
			30 rpm		
11	OPTIHOSPITAL 60°C	6', 40°C	12', 60°C, 24"/6"/24"	2+3	5+1 (6', rpm máx.)
			30 rpm		
12	OPTIHOSPITAL 40°C	2'+8', 30°C	12', 40°C, 24"/6"/24"	2+3	5+1 (5', rpm máx.)
			30 rpm		
13	OPTIDUVETS 40°C OPTIDUVTS 40°C	10', 30°C	3'+5', 40°C, 24"/6"/24"	3	3+1 (5', rpm máx.)
			30 rpm		

	NOMBRE	PRELAVADO	LAVADO	ENJUAGAR	CENTRÍFUGO
14	ENJUAGUES FRÍOS ENJUAGUES FRÍOS	-	-	2	1+1 (6', rpm máx.)
			-		
15	OPTICURALAVADORALAVADORACUIDADO	-	5', 60°C, 24"/6"/24"	2	-
			40 rpm		

43. OTRAS FUNCIONES (lavadora)

Hay muchas otras funciones disponibles que se actualizan continuamente en el software de la máquina. Ingrese al sitio web del fabricante para descargar los archivos de actualización de software y verificar las nuevas características de la máquina.

44. INICIAR UN PROGRAMA (secadora)

Encienda el interruptor principal que alimenta la máquina.



¡ATENCIÓN!

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

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

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

Asegúrese de que el champiñón de emergencia (para los modelos que lo tienen) esté en la posición de reposo y que no se haya activado durante el transporte o antes de la última vez que se apagó la máquina.



¡ATENCIÓN!

Antes de poner en marcha la máquina, realice siempre el procedimiento de verificación de seguridad (consulte el párrafo correspondiente).

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

La máquina debe cargarse con ropa que sea lo más homogénea posible y con un peso que no exceda el descrito en la ficha técnica y la etiqueta de serie. La capacidad de la máquina se refiere a la carga máxima de ropa seca. Introduce únicamente lino superhilado. Después de cargar la máquina, cierre la puerta.



¡ATENCIÓN!

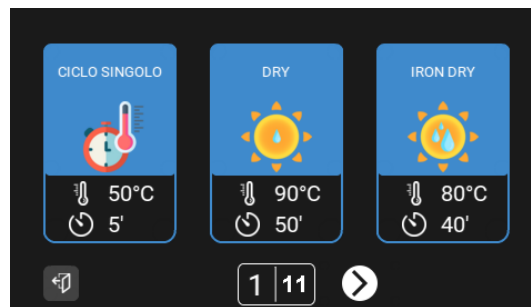
Asegúrese de que al cerrar el ojo de buey, no queden solapas de tela entre el ojo de buey y la parte delantera de la máquina.

Después de cerrar la puerta por completo, la máscara de selección aparece en la pantalla.

En cada pantalla hay iconos de selección de programas:

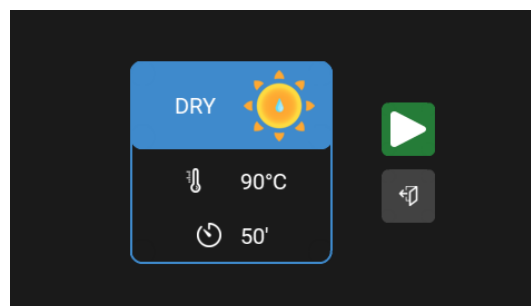
Para seleccionar un programa, simplemente toque el icono deseado.

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



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

Por ejemplo:



A continuación se muestra 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:**

Este es el tiempo durante el cual se mantendrá la temperatura establecida por el programa. Se puede aumentar o disminuir durante la operación del ciclo.

- **TIEMPO DE ENFRIAMIENTO**

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

La duración total del ciclo viene dada por la suma de la DURACIÓN DEL CALENTAMIENTO + LA DURACIÓN DEL ENFRIAMIENTO.

- **NIVEL DE POTENCIA** (solo para máquinas con calefacción eléctrica y equipadas con la opción de "potencia parcial"):

Resalta la potencia calorífica ajustada en el programa seleccionado. La elección del nivel de potencia calorífica debe hacerse de acuerdo con el tipo de telas a secar. Cuanto más alto sea el nivel seleccionado, más rápido aumentará la temperatura dentro del tambor.

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

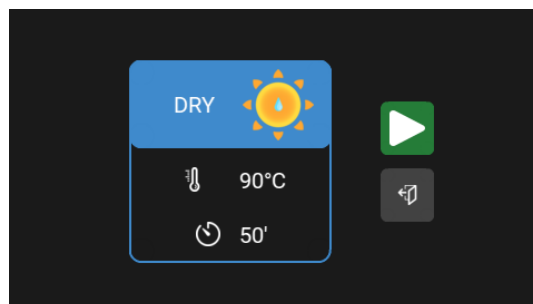
Esta es la velocidad de rotación de la cesta configurada para el programa. Se puede modificar durante el ciclo.

- **VELOCIDAD DEL VENTILADOR** (solo para máquinas que están equipadas con el ajuste opcional de la 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 sea el nivel seleccionado, mayor será la velocidad del aire que pasa a través de la cesta. Se puede modificar durante el ciclo.

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato inmediatamente y llame a un centro de servicio autorizado.

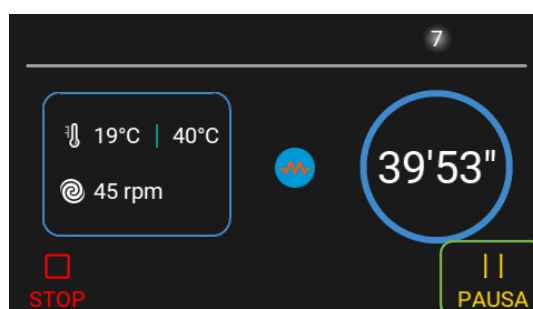


¡ATENCIÓN!

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

45. PAUSAR UN PROGRAMA (secadora)

Mientras se ejecuta el programa, puede pausarlo para un descanso o detenerlo permanentemente. Para pausarlo y, a continuación, pausar, simplemente presione el botón PAUSA. Aparecerá la siguiente pantalla en la pantalla:

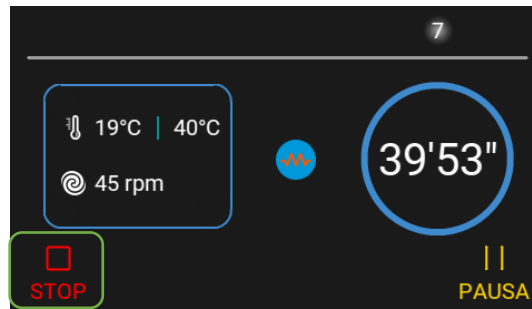


¡ATENCIÓN!

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

46. DETENER UN PROGRAMA (secadora)

En cualquier etapa del programa, puede detenerlo permanentemente presionando el botón STOP:



¡ATENCIÓN!

Nunca detenga una secadora antes del final del ciclo de secado a menos que todos los artículos se retiren rápidamente y se coloquen planos para disipar el calor.

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



¡ATENCIÓN!

No deje la ropa de abrigo dentro de la máquina inmóvil: ¡podría incurrir en un fenómeno de autocombustión! El ciclo siempre debe terminar con una fase de enfriamiento. No cambie este parámetro de programación.

47. FASES DEL PROGRAMA (SECADORA)

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

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

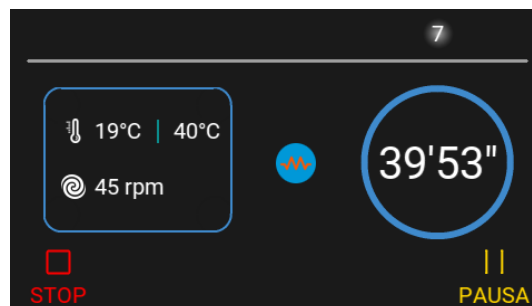
Durante el calentamiento, la máquina se seca durante el tiempo esperado a la temperatura predeterminada.

Durante la fase de enfriamiento, la máquina procede a enfriar la ropa: 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 verificar 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 (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, se ve el estado de activación de la calefacción. La imagen gráfica que representa el estado de activación de la calefacción varía según el tipo de sistema instalado en la máquina (en el ejemplo, el símbolo de una resistencia representa la calefacción eléctrica).



La parte final de un ciclo se lleva a cabo sin calentamiento (fase de enfriamiento) para garantizar que los artículos se sometan a una temperatura de normalización antes de ser retirados de la maquinaria.

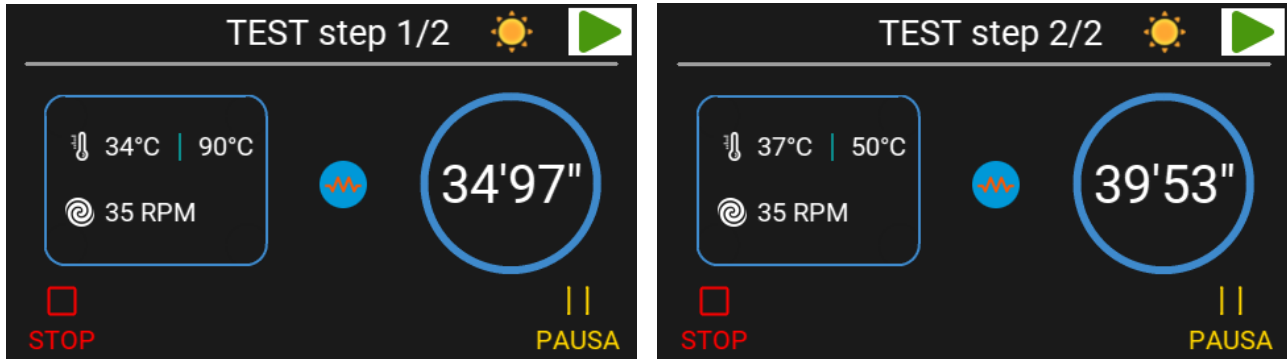
Cuando se completa el ciclo, suena un timbre. La indicación de fin de ciclo aparece en la pantalla.

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

La fase antiarrugas se puede interrumpir pulsando el botón STOP o abriendo la puerta. Todavía terminará al final del tiempo programado o hasta el final de la fase antiarrugas.

NOTA: Puede agregar un paso de presecado al programa activando la función de ENFRIAMIENTO INICIAL.

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



48. MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS DURANTE EL CICLO (secador)

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

Para editar el programa mientras está en curso, presione el icono del parámetro que desea editar y cambie su valor.

Una vez que se hayan completado los cambios deseados, simplemente presione el botón verde de confirmación.

Los cambios se pueden hacer tantas veces como se desee y en cualquier etapa del ciclo.



¡ATENCIÓN!

Los cambios en los programas solo deben ser realizados por personal competente.

49. PROGRAMA MANUAL – CICLO ÚNICO (secadora)

Es posible ejecutar un ciclo manualmente, configurando solo los valores principales del ciclo de secado inmediatamente después de la carga.

Para ejecutar este programa, seleccione el icono "CICLO ÚNICO", configure los datos requeridos y presione INICIO.

Los datos introducidos permanecen en la memoria como valores propuestos 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 (ver el párrafo correspondiente).

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

50. PROGRAMAS EN MEMORIA (secador)

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

A continuación se muestra una tabla que los resume.

Vea en el párrafo correspondiente cómo modificar estos programas predeterminados a su gusto.

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

- Rotación en el sentido de las agujas del reloj: 20 segundos
- Pausa: 5 segundos
- Rotación en sentido contrario a las agujas del reloj: 20 segundos

Los tiempos de rotación y pausa se pueden reprogramar (consulte el párrafo correspondiente).
Para las máquinas que están equipadas con las opciones relevantes, los otros valores predeterminados son los mismos para todos los programas:

- Potencia calorífica: Nivel MAX
- Velocidad de la cesta: 40 rpm
- Velocidad del ventilador: Velocidad 2



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

La formación de manchas amarillas en las telas secas 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.



¡ATENCIÓN!

La formación de arrugas en los tejidos secos puede generarse por un tiempo de espera demasiado largo en la máquina, una vez finalizado el ciclo. Si el evento ocurre con frecuencia, active el sistema antiarrugas o extienda su tiempo de activación.



¡ATENCIÓN!

Las diferencias significativas en el grosor de los tejidos a secar (debido a las costuras, por ejemplo), pueden dar lugar a un secado incompleto.



¡ATENCIÓN!

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

PROG.	TIPO	SECADO		ENFRIAMIENTO	
		°C	Min.	°C	Min.
01	AUTO: HUMEDAD RESIDUAL	90	SECO	40	3
02	AUTO: HUMEDAD RESIDUAL	80	SECADO DE HIERRO	40	3
03	AUTO: HUMEDAD RESIDUAL	75	SECO	40	3
04	AUTO: HUMEDAD RESIDUAL	60	SECO	40	3
05	CONTRARRELOJ	50	50	40	3
06	CONTRARRELOJ	40	50	40	3
07	CONTRARRELOJ	90	40	40	3
08	CONTRARRELOJ	80	40	40	3
09	CONTRARRELOJ	70	40	40	3
10	CONTRARRELOJ	60	40	40	3
11	CONTRARRELOJ	50	40	40	3
12	CONTRARRELOJ	40	40	40	3
13	CONTRARRELOJ	90	30	40	3
14	CONTRARRELOJ	80	30	40	3
15	CONTRARRELOJ	70	30	40	3
16	CONTRARRELOJ	60	30	40	3
17	CONTRARRELOJ	50	30	40	3

PROG.	TIPO	SECADO		ENFRIAMIENTO	
		°C	Min.	°C	Min.
18	CONTRARRELOJ	40	30	40	3
19	CONTRARRELOJ	90	20	40	3
20	CONTRARRELOJ	80	20	40	3
21	CONTRARRELOJ	70	20	40	3
22	CONTRARRELOJ	60	20	40	3
23	CONTRARRELOJ	50	20	40	3
24	CONTRARRELOJ	40	20	40	3
25	CONTRARRELOJ	90	15	40	3
26	CONTRARRELOJ	80	15	40	3
27	CONTRARRELOJ	70	15	40	3
28	CONTRARRELOJ	60	15	40	3
29	CONTRARRELOJ	50	15	40	3
30	CONTRARRELOJ	40	15	40	3

Máquinas de pago					
ALTO	CONTRARRELOJ	90	10 (*)	40	3
MEDIO	CONTRARRELOJ	80	10 (*)	40	3
BAJO	CONTRARRELOJ	70	10 (*)	40	3

(*) = el operador del sistema puede modificar el tiempo de compra del programa básico y el tiempo de incremento. La duración real del programa varía en función del crédito introducido por el usuario.

Máquinas de bomba de calor					
		SECADO		ENFRIAMIENTO	
01	RÁPIDO	60	50	40	3
02	CRONOMETRADO (VERDE)	60	60	40	3
03	AUTO: HUMEDAD RESIDUAL	55	SECO	40	3
04	AUTO : HUMEDAD RESIDUAL	50	SECO	40	3
05	CONTRARRELOJ	60	40	40	3
06	CONTRARRELOJ	50	40	40	3
07	CONTRARRELOJ	40	40	40	3
08	CONTRARRELOJ	40	30	40	3
09	CONTRARRELOJ	45	30	40	3
10	CONTRARRELOJ	60	30	40	3
11	CONTRARRELOJ	60	30	40	3
12	CONTRARRELOJ	50	30	40	3
13	CONTRARRELOJ	40	30	40	3
14	CONTRARRELOJ	40	20	40	3
15	CONTRARRELOJ	50	20	40	3
16	CONTRARRELOJ	55	20	40	3
17	CONTRARRELOJ	60	20	40	3
18	CONTRARRELOJ	50	20	40	3
19	CONTRARRELOJ	40	20	40	3
20	CONTRARRELOJ	50	15	40	3
21	CONTRARRELOJ	40	15	40	3

22	CONTRARRELOJ	45	15	40	3
23	CONTRARRELOJ	60	15	40	3
24	CONTRARRELOJ	50	15	40	3
25	CONTRARRELOJ	40	15	40	3

51. MÁQUINA PAGA: OPERACIÓN (secadora)

Después de seleccionar el programa, el costo de ejecución del programa aparece en la pantalla.

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

Solo después de completar el pago, cuando se presiona el botón START, se inicia el ciclo.

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



¡ATENCIÓN!

En caso de que se produzca un cambio durante la ejecución del ciclo, si los costos 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 PAUSE o STOP, la máquina se detiene. La cuenta regresiva del tiempo acreditado continúa incluso durante esta pausa en el ciclo.



¡ATENCIÓN!

Si la pausa dura más de 5 minutos (que puede ser modificada por el instalador), el crédito se pierde automáticamente.



¡ATENCIÓN!

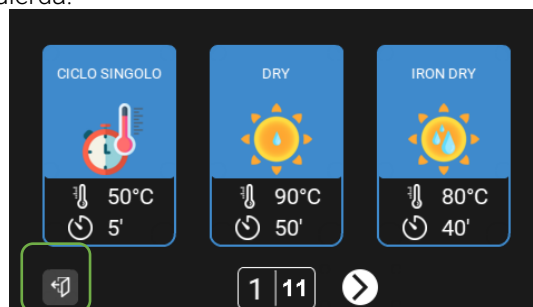
Si la puerta se abre durante la fase de enfriamiento, el ciclo se interrumpe definitivamente y llega a su fin. No se pierde crédito porque el pago realizado se utiliza para comprar solo el tiempo de la fase de secado, y no el de la fase de enfriamiento.

Tenga en cuenta que durante la fase de enfriamiento no es posible seleccionar un programa que no sea el actual.

52. PROGRAMACIÓN (secadora)

Es posible realizar una serie de cambios en los parámetros predeterminados de los programas ingresando al área dedicada.

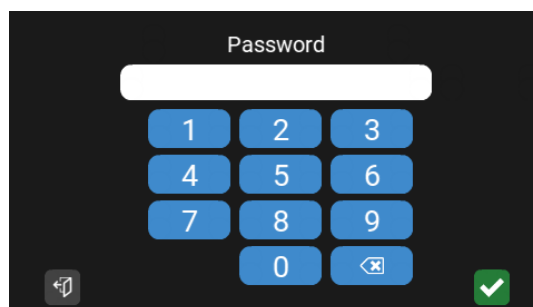
Para acceder, con la máquina encendida y en modo de espera, pulse el icono de menú que representa el puerto de salida en la parte inferior izquierda.



Aparece la siguiente pantalla en la pantalla, presione el icono que representa los tres puntos.



Aparecerá la siguiente pantalla, escriba la contraseña 123456



Esta pantalla es la puerta de entrada al área de programación del usuario. Navegando por ella se puede acceder a la configuración de:

- CONFIGURACIÓN;
- GRABACIONES;
- PROGRAMAS.

Al ingresar a CONFIGURACIÓN puede elegir las siguientes funciones:

- CAMBIAR IDIOMA: Puede seleccionar el idioma del cuadro de diálogo de la interfaz de usuario.
- SET DATE: Para establecer la fecha.
- SET TIME: Para establecer la hora local.
- TEMPERATURA °C/°F: permite seleccionar la unidad de medida de la temperatura.
- ANTI-ARRUGAS ON/OFF: Activa el ciclo antiarrugas automáticamente al final del programa, consulte el capítulo correspondiente a continuación.
- AVANCE RÁPIDO: permite, para programas TEMPORIZADOS y MULTIPASO, poder realizar el avance rápido saltando al siguiente paso.
- DISABLE TOUCH: si está activado, solo permite la selección del programa y la pulsación del botón START, así como la entrada al menú.
- CONTRASEÑA DE USUARIO: permite cambiar la contraseña de usuario, por defecto = 123456.
- CARGAR/DESCARGAR PROGRAMAS: permite exportar e importar programas de una secadora a otra a través de un dispositivo USB.
- BEEP KEYBOARD: 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: permite importar nuevos iconos para personalizar programas.
- TIEMPO DE RESTABLECIMIENTO DE CRÉDITO (solo para máquinas configuradas para autoservicio): define un tiempo dentro del cual cualquier crédito restante, generado por un pago adicional, se pone a cero.
- INICIO AUTOMÁTICO (solo para máquinas configuradas para autoservicio): permite iniciar un ciclo automáticamente si se ha alcanzado el crédito, sin tener que presionar el botón START. Se requiere puerta cerrada.

Introduciendo INSCRIPCIONES se puede comprobar el diagnóstico de la máquina:

- HORAS DE TRABAJO: se puede verificar el total de horas de trabajo de la máquina.
- ESTADÍSTICAS DEL PROGRAMA: puede 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, referido a toda la jornada laboral y referido al total.

Al ingresar a PROGRAMAS, puede cambiar la configuración predeterminada de un programa. También es posible acceder a este submenú directamente a través del botón correspondiente en la pantalla principal.



Para modificar un programa, proceda de la siguiente manera:

- Seleccione el número de programa que desea modificar;
- NOMBRE: El nombre del programa aparecerá encima del icono del programa.
- TIPO DE PROGRAMA:
 - o A TEMPO = el programa durará un tiempo definido por el usuario;
 - o AUTOMÁTICO = el programa durará un tiempo variable en función de la humedad residual deseada
- ICON: 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, preste atención porque, si desea cambiar la posición del programa, este se moverá a la posición indicada pero el número de identificación seguirá siendo el original (ya que es un icono).
- POSICIÓN: permite elegir la posición en la que colocar el programa. Si el programa se identifica mediante un icono numérico, se aplica lo anterior.

- MULTISTEP (solo si TIPO DE PROGRAMA = TEMPORIZADO): permite gestionar varios pasos de secado, a diferentes temperaturas, dentro del mismo programa. Para cada paso, la temperatura y la duración se pueden decidir de forma independiente. La duración total del programa es la suma de todas las duraciones de cada paso.
- DURACIÓN DEL CALENTAMIENTO (solo si TIPO DE PROGRAMA = TEMPORIZADO): Es la duración del programa definido por el usuario.
- HUMEDAD (solo si TIPO DE PROGRAMA = AUTOMÁTICO): Permite seleccionar tres valores de humedad residual de los ya configurados: IRON DRY (seco para planchar) / DRY (seco para almacenar) / EXTRA DRY (perfectamente seco, ponible/utilizable inmediatamente).
- TEMPERATURA DEL CICLO: Es la temperatura máxima del ciclo de secado
- DURACIÓN DEL ENFRIAMIENTO: Al final del tiempo definido en DURACIÓN DEL CALENTAMIENTO, se realiza un ciclo de enfriamiento (con el calentamiento apagado), para el cual se puede definir la duración máxima. Por defecto = 3 min.
- FIN DE LA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO: Es la temperatura a la que debe alcanzar el ciclo de enfriamiento durante su ejecución. Por defecto = 40 °C. Si esta temperatura se alcanza antes de que expire el TIEMPO DE REUTILIZACIÓN, el ciclo se detendrá automáticamente.
- INVERSIÓN DE ROTACIÓN (PRESENTE/AUSENTE): Para las máquinas equipadas con inversión de cesta, aún es posible excluir la rotación en ambas direcciones. Para las máquinas que no están equipadas con inversión de cesta, este parámetro siempre se establece en ABSENT.
- TIEMPO DE MOVIMIENTO HACIA ADELANTE DE LA CESTA: tiempo de rotación en el sentido de las agujas del reloj.
- TIEMPO DE MOVIMIENTO DE LA CESTA HACIA ATRÁS (solo si INVERSIÓN DE ROTACIÓN = PRESENTE): tiempo de rotación en sentido contrario a las agujas del reloj.
- PAUSA DEL TIEMPO DE MOVIMIENTO DE LA CESTA (solo si ROTATION REVERSAL = PRESENTE): tiempo de pausa entre la rotación en el sentido de las agujas del reloj y en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- ENFRIAMIENTO INICIAL: Es posible establecer un ciclo de enfriamiento inicial con respecto a la fase de secado programada, definiendo su duración. Durante esta fase, la calefacción permanecerá apagada.
- PARÁMETROS ESPECÍFICOS PARA EL AUTOSERVICIO; Los siguientes parámetros solo son visibles en las máquinas configuradas por una tarifa. Un ejemplo de programación se tratará en un capítulo posterior de este manual.
 - o TIEMPO BÁSICO DE VENTA (solo para máquinas de autoservicio): Es la unidad de tiempo que se vende al cliente cuando la máquina aún está en stand-by, es decir, antes de que se seleccione e inicie el programa.
 - o PRECIO DEL TIEMPO BÁSICO EN VENTA (solo para máquinas de autoservicio): Es el coste de la unidad de tiempo definida anteriormente.
 - o INCREMENTO DE TIEMPO EN VENTA (solo para máquinas de autoservicio): Es la unidad de tiempo que se vende al cliente cuando la máquina ya está en funcionamiento. Por lo general, es una fracción del TIEMPO BASE definido anteriormente y corresponde a un aumento en el tiempo total del programa que el cliente está utilizando.
 - o VALOR DEL INCREMENTO EN VENTA (solo para máquinas de autoservicio): Es el costo del incremento de tiempo definido anteriormente.

- **PARÁMETROS ESPECÍFICOS PARA MÁQUINAS EQUIPADAS CON REGULACIÓN DE VELOCIDAD:** los siguientes parámetros son visibles solo en máquinas equipadas con un regulador de velocidad en el motor de la cesta o en el motor del ventilador:
 - o **VELOCIDAD DE LA CESTA** (solo para máquinas con control de velocidad de la cesta): Es la velocidad de rotación de la cesta, expresada en revoluciones por minuto.
 - o **VELOCIDAD DEL VENTILADOR** (solo para máquinas con control de velocidad del ventilador): Es la velocidad de rotación del ventilador, expresada en Hercios.
- **POTENCIA PARCIAL** (solo para máquinas con calefacción eléctrica y equipadas con la potencia parcial opcional): Le permite decidir si y cómo reducir la potencia calorífica disponible por el elemento calefactor. Es posible controlar tres capacidades de calefacción diferentes:
 - o **MIN** (1er juego de elementos calefactores)
 - o **MED** (2º juego de resistencias)
 - o **MAX** (1º + 2º juego de elementos calefactores)

53. PROGRAMACIÓN: ANTIARRUGAS (secador)

Permite activar, desactivar o cambiar la fase antiarrugas. Por definición, el ciclo promete, al final del programa de secado, mantener la ropa en movimiento sin el uso de ventilación y calefacción. Está establecido de forma predeterminada en PRESENT y afecta a todos los programas.

- **ANTIARRUGAS:** puede adquirir los siguientes valores:
 - o **PRESENTE:** significa que la fase antiarrugas se activará después del final del ciclo, si la puerta no se abre, de acuerdo con los valores definidos a continuación
 - o **AUSENTE:** significa que la fase antiarrugas no se activará después del final del ciclo, incluso si la puerta no está abierta
- **PAUSA DE FIN DE CICLO:** es el tiempo de espera tras el final del ciclo, expresado en minutos y segundos, tras el cual se activa la fase antiarrugas.
- **ADELANTE:** es el tiempo que la cesta gira en el sentido de las agujas del reloj, en minutos y segundos, durante la fase antiarrugas.
- **PAUSA:** es el tiempo de pausa del tambor, expresado en minutos y segundos, durante la fase antiarrugas entre la rotación en el sentido de las agujas del reloj y en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- **REVERSA:** es el tiempo que la cesta gira, en sentido contrario a las agujas del reloj, expresado en minutos y segundos, durante la fase antiarrugas.
- **TIEMPO MÁXIMO DE CICLO:** es la duración de la fase antiarrugas antes de la parada definitiva del ciclo o antes de que se abra la puerta.

54. PROGRAMACIÓN: MÁQUINA CON SISTEMA DE PAGO (secadora)

En el caso de las 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 se encienda la máquina, después de lo cual desaparecerá, impidiendo efectivamente el acceso a la página de escritura de contraseñas.

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

Se puede acceder a los siguientes parámetros consultando el menú REGISTROS:

- **CRÉDITO TOTAL:** suma el total de créditos desde el día de la instalación de la máquina.
- **RESTABLECIMIENTO DE CRÉDITO TOTAL:** permite restablecer el CRÉDITO TOTAL. La acción es irreversible.

- CRÉDITO PARCIAL: suma el total de créditos del último día (a partir de las 00:00).
- RESTABLECIMIENTO PARCIAL DEL CRÉDITO: permite restablecer el CRÉDITO PARCIAL. La acción es irreversible.

55. PROGRAMACIÓN: MENÚ DEL SISTEMA DE PAGO (secadora)

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

El menú SISTEMA DE PAGO se encuentra 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 se puede iniciar sin ingresar ningún crédito.
- TIPO DE PAGO: permite seleccionar el sistema de pago por MECANISMO DE MONEDA o por EFECTIVO CENTRALIZADO.
- UNIDADES MONETARIAS: permite seleccionar el símbolo de la moneda con la que se realiza el pago.
- MONEDA PERSONALIZADA: le permite describir una moneda que no está presente en la lista proporcionada en UNIDADES MONETARIAS.
- VALOR DE ENTRADA DEL MECANISMO DE LA MONEDA 1: Es el valor monetario que se le da al impulso proveniente del sistema de pago destinado a la primera entrada de la adquisición del pago en la pizarra electrónica de la máquina.
- VALOR DE ENTRADA DEL MECANISMO DE MONEDAS 2: Es el contravalor monetario que se da al impulso proveniente del sistema de pago destinado a la segunda entrada de adquisición de pago en la placa electrónica de la máquina. Suele estar representado por un segundo mecanismo de 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 superior a la establecida aquí, la placa de control devolverá la alarma "TOKEN ATRAPADO".

56. EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN DE PAGO PARA UN PROGRAMA DE AUTOSERVICIO (secadora)

El siguiente ejemplo es para crear un programa típico para la operación de autoservicio. Por favor, interprete los valores expresados a continuación solo como una guía. El precio de venta del programa y los aumentos de tiempo posteriores deben calcularse de acuerdo con la tendencia real del mercado y el consumo de la ropa.

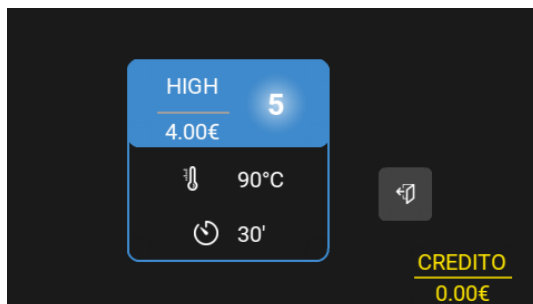
Para la configuración de la temperatura y otros parámetros que regulan el progreso del programa, consulte el capítulo PROGRAMACIÓN.

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

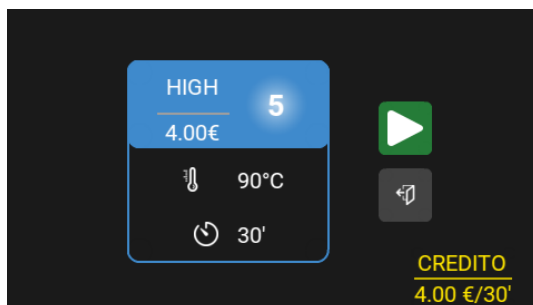
- Encienda la máquina y presione el icono de la puerta en la parte inferior izquierda (el tiempo máximo para realizar esta operación es de 30 segundos, si es necesario bastará con apagar y volver a encender la máquina para que vuelva a aparecer el icono de la puerta).
- Seleccione el icono EDITAR PROGRAMAS y escriba la contraseña: 123456.
- Seleccione el programa HIGH TEMP.
 - o Para la venta del programa y el inicio del programa:
 - Establezca el parámetro TIEMPO BASE EN VENTA en 30 min
 - Establezca el parámetro PRECIO DEL TIEMPO BASE EN VENTA en 4,00 €
El cliente deberá pagar 4,00 € para comprar 30 minutos de secado. El crédito ingresado es visible justo debajo de los iconos del programa. Si no se alcanza el crédito, no será posible iniciar el programa.
 - o Para incrementar el tiempo en el que el programa ya se ha iniciado:

- Establezca el parámetro INCREMENT TIME IN SALE en 10 min.
- Establezca el parámetro VALOR DE INCREMENTO EN VENTA en 1,00 €.
Es decir, mientras el programa ya está en curso, es posible realizar incrementos de tiempo de 10 minutos introduciendo 1,00 €.

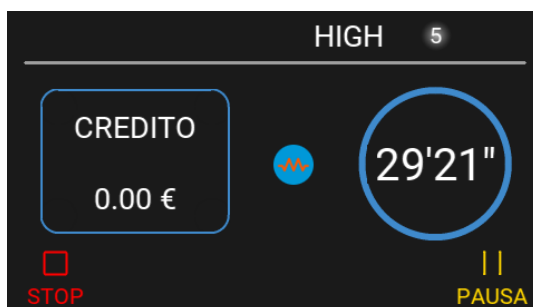
Si pulsas sobre el icono del programa, cuando aún no se ha realizado el pago, te sale la siguiente pantalla de resumen:



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



Cuando el ciclo se está ejecutando, la pantalla aparece de la siguiente manera:



Para aumentar el tiempo, introduzca el crédito adicional hasta que se alcance el valor establecido en AUMENTO DE VALOR EN VENTA. Tan pronto como se alcance el crédito, el tiempo restante se sumará al tiempo descrito en el parámetro AUMENTO DE VALOR EN VENTA.



Cualquier crédito adicional que no alcance el monto mínimo para el aumento se mantendrá en memoria hasta el final del ciclo.

Al final del ciclo, al final del TIEMPO DE RESTABLECIMIENTO DEL CRÉDITO (predeterminado = 5 min), se restablecerá cualquier crédito restante. Se puede acceder al parámetro en CONFIGURACIÓN después de ingresar la contraseña 123456.

Si el ciclo de secado ya se ha completado, el cliente deberá volver a pagar el precio de venta inicial.

57. SEÑALES EN PANTALLA (secadora)

El microprocesador proporciona un diagnóstico completo tanto en caso de mal funcionamiento como en el caso de señales simples.

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

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

- PRESOSTATO DE AIRE CERRADO:

Puede aparecer si el interruptor de presión está cerrado en START. Esta situación se produce si intenta iniciar el ciclo mientras la aspiradora aún está funcionando. También aparece si el interruptor de presión de aire se descompone. También puede aparecer cuando ya hay un flujo de aire en el conducto de escape accionado por otra máquina. Pida a un centro de servicio autorizado que llame.

- ALARMA DE INTERRUPTOR DE PRESIÓN:

Aparece si hay un problema al instalar el escape de aire húmedo. Sin embargo, verifique la dirección correcta de rotación del ventilador principal, esta alarma también puede ser causada por una conexión eléctrica conmutada.

También puede ser causado por la obstrucción del filtro, en este caso apague la máquina, abra la puerta inferior y limpie el filtro: no use objetos afilados o puntiagudos para no perforarlo o arruinarlo. Tenga en cuenta que la máquina, al final de una serie de ciclos de funcionamiento, publica la invitación a mantener limpio el filtro.

- MOTOR DE VENTILADOR TÉRMICO:

Aparece si el motor del ventilador se sobrecalienta. Apague la máquina y pida a un centro de servicio técnico autorizado.

- MOTOR DE TAMBOR TÉRMICO:

Aparece si el mototambor se sobrecalienta. Apague la máquina y pida a un centro de servicio técnico autorizado.

- TOKEN INCRUSTADO:

Solo aparece en máquinas equipadas con un sistema de pago. Significa que la señal de pago del mecanismo de monedas o del centro de pagos se ha quedado atascada dentro del mecanismo de monedas durante más de 5 segundos. Verifique la configuración del sistema de pago y, en su caso, solicite la intervención de un centro de asistencia técnica autorizado.

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

alarma se reinicia automáticamente.

- FALLO DE LA SONDA:

Aparece si se produce la rotura de la sonda de temperatura. El mensaje continúa publicado 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.

Pida a un centro de servicio autorizado que llame.

- BLOQUE DE UNIDAD DE CONTROL DE GAS

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

Para reiniciar la calefacción, presione el botón RESET.

Compruebe si se ha abierto el grifo de gas. Si el informe se repite con frecuencia, solicite una verificación a un centro de asistencia técnica autorizado.

- SOBRETENPERATURA

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

En este caso, la calefacción se suspende hasta que la temperatura cae por debajo del umbral de señal.



¡ATENCIÓN!

En esta situación, la aspiradora continúa funcionando y el tambor gira, para proceder con el enfriamiento de la ropa.

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

- LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO

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

La señal se borra pulsando cualquier botón y la máquina vuelve a arrancar sin más señales. El mantenimiento de rutina debe solicitarse a un centro de asistencia técnica autorizado.

58. QUÉ HACER EN CASO DE CORTE DE ENERGÍA (secadora)

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

Cuando se restablece el suministro de energía, el programador recuerda qué fase se ha interrumpido y lo invita a reiniciarla presionando START. Vuelva a cargar la máquina y vuelva a cerrar la puerta: el ciclo se reanudará en el lugar donde se interrumpió.

Además, es posible salir pulsando el botón STOP para volver a seleccionar un programa.

59. QUÉ HACER SI HUELE A GAS (secadora)

En el caso de que se pueda percibir un olor a gas en el ambiente donde está instalada la secadora:

- detener la ejecución del programa inmediatamente;
- abrir todas las puertas y ventanas inmediatamente;
- cierre inmediatamente la válvula o la válvula de compuerta aguas arriba de la máquina y el colector principal;
- no encienda luces, fósforos, encendedores;
- no fume;

Finalmente, llame al instalador para verificar el origen de la fuga de gas.

60. MANTENIMIENTO DE LA LAVADORA

Cualquier trabajo de mantenimiento ordinario o extraordinario debe ser realizado por personal profesionalmente calificado. Asegúrese de que todas las fuentes de alimentación estén desconectadas antes de realizar cualquier mantenimiento.

El mantenimiento ordinario y extraordinario se informa a intervalos programados.

TODOS LOS DÍAS

- La máquina debe mantenerse limpia con detergentes neutros. Limpie la carrocería para eliminar cualquier rastro de jabón, al igual que el compartimento de detergente.
- Limpie los sellos de las puertas.
- Limpie las rejillas de ventilación y las rejillas de ventilación
- Verifique el estado de limpieza del tambor: asegúrese de que no haya depósitos.
- Revise la válvula de drenaje en busca de fugas
- Al final del día, deje el ojo de buey abierto para ventilar el interior
- Al final del día, desconecte todos los suministros de energía y agua
- Limpie los filtros de ventilación en el cuadro eléctrico

CADA TRES MESES

- Válvulas de retención, mangueras y sellos para detectar fugas
- Compruebe la limpieza de las correas de transmisión y el estado de limpieza del tambor: asegúrese de que no haya depósitos.
- Compruebe la limpieza de la válvula de drenaje
- Comprobar la limpieza de las válvulas de carga y sus filtros

CADA AÑO

Se debe consultar a un centro de asistencia técnica autorizado para:

- Realizar la limpieza del interior de la máquina
- Compruebe la calidad de los contactos eléctricos del mazo de cables
- Compruebe la estanqueidad y la integridad de las piezas de goma
- Realizar el engrase de piezas mecánicas que lo requieran
- Limpie las rejillas de ventilación del motor



¡ATENCIÓN!

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

En el caso de mantenimiento en posiciones no reposo de algunos accionamientos, asegúrese de bloquear mecánica y de forma segura todos los accionamientos neumáticos.

61. PROBLEMAS DE LAVADO

En caso de que haya malos resultados en las telas lavadas, consulte la siguiente tabla.

PROBLEMA detectado	SOLUCIÓN PROBABLE
Las telas todavía salen chorreando agua.	Comprueba que el programa termina con un último giro. Es posible que se hayan producido una serie de desequilibrios: comprobar la carga y volver a poner en marcha una centrífuga.
Las telas salen con marcas de tambor obvias	Compruebe la velocidad de centrifugado, probablemente sea excesiva.
Las telas salen afieltradas.	Verifique las etiquetas de las prendas y el cumplimiento para su uso en la lavadora. Compruebe la velocidad de centrifugado y las temperaturas del ciclo utilizado.

62. MANTENIMIENTO DE LA SECADORA



¡ATENCIÓN!

Existe el riesgo de lesiones o daños en el equipo.

Cualquier trabajo de mantenimiento ordinario o extraordinario debe ser realizado por personal profesionalmente calificado.

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

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

Candado el interruptor trasero con enclavamiento.

No rocíe agua ni vapor para la limpieza.

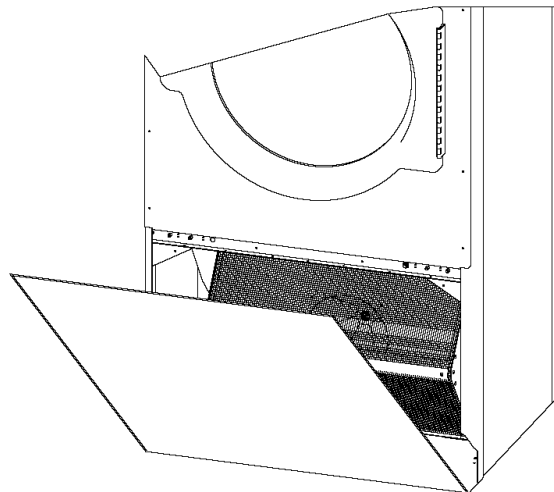
Se informa de los mantenimientos ordinarios y extraordinarios con las cadencias programadas.

No permita que se acumulen pelusas alrededor de la secadora.

Para la limpieza diaria, utilice un paño suave y húmedo. No utilice productos abrasivos, estropajos, disolventes u objetos metálicos.

- EN CADA CICLO

Al final de cada ciclo de secado, limpie el filtro de la máquina de cualquier pelusa acumulada.



Para limpiar el filtro, abra la puerta del filtro o (en algunos modelos) tire del cajón y acceda al compartimento del filtro.

Para los modelos con acceso por puerta, el filtro no debe extraerse de su carcasa.

En ambos modelos, las impurezas deben eliminarse del filtro con las manos: ¡no utilice objetos afilados o puntiagudos!



¡ATENCIÓN!

Nunca opere la secadora sin el filtro de pelusas. Reemplace el filtro inmediatamente si se daña.

- CADA SEMANA

Verifique el estado de limpieza del tambor: asegúrese de que no haya depósitos. Asegúrese de que no haya pegamento de costuras de nylon, botones o cualquier otra cosa que pueda dañar las prendas.

Compruebe la integridad del sello del ojo de buey.



¡ATENCIÓN!

No utilice 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

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

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

- CADA AÑO

Se debe consultar a un centro de asistencia técnica autorizado para realizar:

- Limpiar el quemador o los elementos calefactores del polvo, las pelusas y las impurezas depositadas
- Limpieza del compartimento interno de la secadora
- Prueba de fugas del circuito neumático
- La comprobación de fugas de la rampa de gas

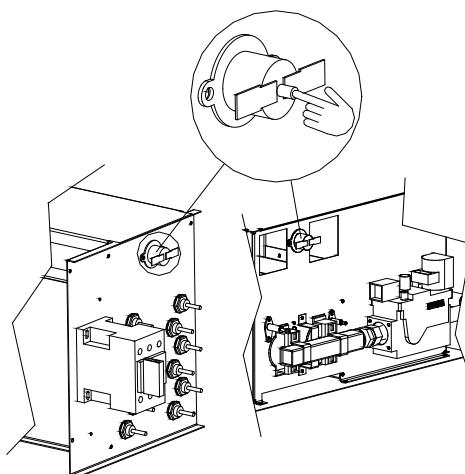


¡ATENCIÓN!

La limpieza de la máquina es extremadamente importante. ¡La acumulación de pelusa podría generar el riesgo de desarrollar un incendio!

- SI ES NECESARIO

Si la temperatura dentro de la bobina es demasiado alta, el termostato de seguridad detiene el funcionamiento del sistema de calefacción: el tambor sigue girando pero el sistema de calefacción permanece desactivado. La tableta termostática tiene reinicio manual, por lo que, si esto ocurre, es necesario apagar la máquina, apagar todas las fuentes de alimentación, abrir la puerta superior en la parte frontal de la máquina y presionar el botón marrón ubicado cerca de la tableta.



Si el problema se repite, apague la máquina, desconecte todas las fuentes de alimentación y llame al centro de asistencia técnica autorizado.



¡ATENCIÓN!

Todas las operaciones de mantenimiento extraordinarias deben realizarse solo después de desconectar todas las fuentes de alimentación (eléctrica, vapor, gas, aire). Cualquier prueba que se lleve a cabo después del mantenimiento solo debe realizarse después de que todos los protectores se hayan vuelto a ensamblar y asegurar.

63. PROBLEMAS DE SECADO

En caso de que haya malos resultados en los tejidos secos, consulte la siguiente tabla.

PROBLEMA detectado	SOLUCIÓN PROBABLE
Las telas salen con manchas amarillentas.	Comprueba que los enjuagues realizados con la lavadora sean exhaustivos y eliminen por completo los residuos de detergente. El PH debe estar entre 5 y 6.

PROBLEMA detectado	SOLUCIÓN PROBABLE
Las telas salen amarillentas.	Compruebe que la temperatura de secado es compatible con las temperaturas esperadas para el tejido: es posible que la temperatura de secado sea demasiado alta
Las telas salen aún mojadas.	Compruebe la temperatura seleccionada: puede ser demasiado baja. Compruebe el extractor de aire húmedo: una obstrucción podría limitar su eficiencia Revise la carga: puede ser demasiada y no permita que el flujo de aire pase a través de la ropa.
Las telas salen endurecidas.	Compruebe la temperatura del ciclo, especialmente en el caso de tejidos de lino puro. Si la temperatura es demasiado alta, la tela tiende a endurecerse.
Las telas salen afieltradas.	Verifique las etiquetas de las prendas y el cumplimiento para su uso en secadoras: especialmente para prendas de lana y mezcla de lana. Evite el secado completo en este caso.
La cesta tiene arañazos. Algunas telas salen arruinadas, rotas.	Algunos elementos metálicos como hebillas, ganchos, sujetadores deben envolverse en un paño antes de secarse, para proteger el tambor de daños como arañazos o golpes, que a su vez podrían dañar las prendas

64. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (lavadora)

Después de encender la máquina, antes de iniciar el ciclo, siempre es necesario verificar que los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente. El usuario siempre debe realizar escrupulosamente el siguiente procedimiento:

Secuencia de ACCIONES	REACCIONES CONSECUENTES
Inicie un ciclo y presione STOP...	... La máquina debe detenerse y esperar un nuevo inicio.
Inicie el ciclo y verifique que la puerta esté bloqueada. Usar el avance rápido para ir a finalizar programa y ...	... Compruebe que la puerta no se puede abrir hasta después del final del programa: con el tambor completamente parado.
Opere el hongo de emergencia (si está equipado) ...	... El recogedor de hierba debe detenerse y la máquina debe apagarse.



¡ATENCIÓN!

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

65. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (secadora)



¡ATENCIÓN!

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

El usuario deberá realizar siempre escrupulosamente el siguiente procedimiento:

Secuencia de ACCIONES	REACCIONES CONSECUENTES
Inicia un ciclo y abre la puerta	La máquina debe detenerse y pausarse.
Inicie un ciclo y abra la puerta del filtro	La máquina debe detenerse y pausarse.
Accione (si está presente) el botón de emergencia	El recogedor de hierba debe detenerse y la máquina debe apagarse.
Fuente de alimentación recién dada	La máquina debe permanecer en modo de espera a la espera de una orden (tambor parado, ventilador y calefacción desactivados)

66. DESGUACE

Una vez finalizado el ciclo de vida de la máquina, proceda al desguace de acuerdo con la normativa vigente, separando las partes metálicas de las piezas de plástico, piezas de vidrio, piezas eléctricas/electrónicas.



El símbolo del cubo de basura tachado en el aparato o en su embalaje indica que el producto ha sido Al final de su vida útil deben recogerse por separado del resto de residuos.

La recogida selectiva de estos equipos al final de su vida útil es organizada y gestionada por el fabricante. Por lo tanto, el usuario que desee deshacerse de este equipo debe ponerse en contacto con el fabricante y seguir el sistema que este último ha adoptado para permitir la recogida separada del equipo que ha llegado al final de su vida útil.

Una adecuada recogida selectiva para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación ambientalmente compatible de los equipos desechados ayuda a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y promueve la reutilización y/o reciclaje de los materiales de los que se componen los equipos. La disposición ilegal del producto por parte del titular conlleva la aplicación de las sanciones previstas por la legislación vigente.



¡ATENCIÓN!

Si la máquina se pone en desuso, antes de desecharla, desmonte el ojo de buey, para que nadie pueda encerrarse en su interior a riesgo de su vida.

67. CONDICIONES DE GARANTÍA

Para conocer las condiciones de garantía, consulte la lista de precios del fabricante.



¡ATENCIÓN!

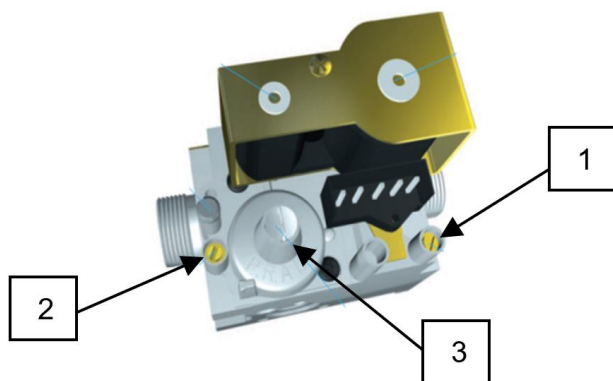
Para beneficiarse de la garantía del fabricante, se deben observar escrupulosamente las instrucciones contenidas en el propio manual y, en particular:

- operar siempre dentro de los límites de uso de la máquina;
- realizar siempre un mantenimiento constante y diligente;
- utilizar la máquina para utilizar personal debidamente capacitado;
- utilizar únicamente piezas de repuesto originales indicadas por el fabricante;
- cumplir con las obligaciones contractuales o las reglas dictadas por la oferta a la que se ha adherido el comprador.

68. DATOS DE PRESIÓN DE GAS (secadora)

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

A continuación se muestran las indicaciones para cualquier control de presión con un manómetro:



- 1) Grifo 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.



¡ATENCIÓN!

Los tornillos de seguridad sueltos para la medición de presión **DEBEN** volver a apretarse **ABSOLUTAMENTE** una vez que se haya realizado la medición.

TABLA PAÍS - CATEGORÍAS - PRESIÓN NOMINAL - PRESIÓN MÍNIMA y MÁXIMA					
Categoría	País	Gas	Clasificación de presión	Presión máxima	Presión mínima
			[mbar]	[mbar]	[mbar]
I12H3B/P	AL, BA, BG, HR, MK, UA	Grupo de los 20	20	20	17
I12H3B/P	DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, RO			25	
I2H	NO				
I2E	LU, PL				
I2EK	NL				
I12H3+	ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK				
I2Er	FR, BE				
I12ELL3B/P	DE			33	18
I12H3B/P	AT, CH				
I2H	HU				
I2L	NL	G25	25	30	20
I2Er	FR, BE		20	25	18
I12ELL3B/P	DE		25	30	20
I2EK	NL	G25.3	25	30	20
I3B/P	CY, MT, NL, NO, HU	G30/G31	28-30	35	25
I12H3B/P	AL, BA, BG, HR, MK, UA			45	
I12H3B/P	DK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, RO		57,5		42,5
I3B/P	PL			35	
I12H3B/P	AT, CH		28-30/37		35/45
I12ELL3B/P	DE			25	
I3+	LU, FR, BE		20/25		
I12H3+	ES, GB, GR, IE, IT, PT, SK				

11	PAÍSES EN DESARROLLO	Presión de la boquilla[mbar]	Diámetro de la boquilla1/100 (Nº de boquillas = 1)	Diafragma primario	Diafragma secundario	Potencia kW
Grupo de los 20	AL, BA, BG, HR, MK, UADK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, RONOLU, PLNLES, GB, GR, IE, IT, PT, SKFR, BEDEAT, CHHU	11,5	260	11x18	20x350 milímetros	11,00
Grupo de los 20	FR, BE	19,5	245	11x18	20x350 milímetros	11,00
G25	DE	10	320	11x18	20x350 milímetros	11,00
G25.3	NL	23,8	245	11x18	20x350 milímetros	11,00
G30/31	CY, MT, NL, NO, HUAL, BA, BG, HR, MK, UADK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, ROPLAT, CHDE	28,4	165	11x25	20x350 milímetros	11,00
G30/31	LU, FR, ABEJAS, GB, GR, IE, IT, PT, SK	REGULADOR EXCLUIDO	165	11x18	20x350 milímetros	11,00

18	PAÍSES EN DESARROLLO	Presión de la boquilla[mbar]	Diámetro de la boquilla 1/100 (Nº de boquillas = 2)	Diafragma primario	Diafragma secundario	PotenciakW
Grupo de los 20	AL, BA, BG, HR, MK, UADK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, RONOLU, PLNLES, GB, GR, IE, IT, PT, SKFR, BEDEAT, CHHU	10,0	260	11x57	NO	18,00
Grupo de los 20	FR, BE	18,7	220	11x25	NO	18,00
G25	DE	9,0	290	11x25	NO	18,00
G25.3	NL	9,0	290	11x25	NO	18,00
G30/31	CY, MT, NL, NO, HUAL, BA, BG, HR, MK, UADK, FI, SE, BG, EE, LV, LT, CZ, SI, TR, HR, ROPLAT, CHDE	27,6	150	11x25	NO	18,00
G30/31	LU, FR, ABEJAS, GB, GR, IE, IT, PT, SK	REGULADOR EXCLUIDO	150	11x25	NO	18,00