

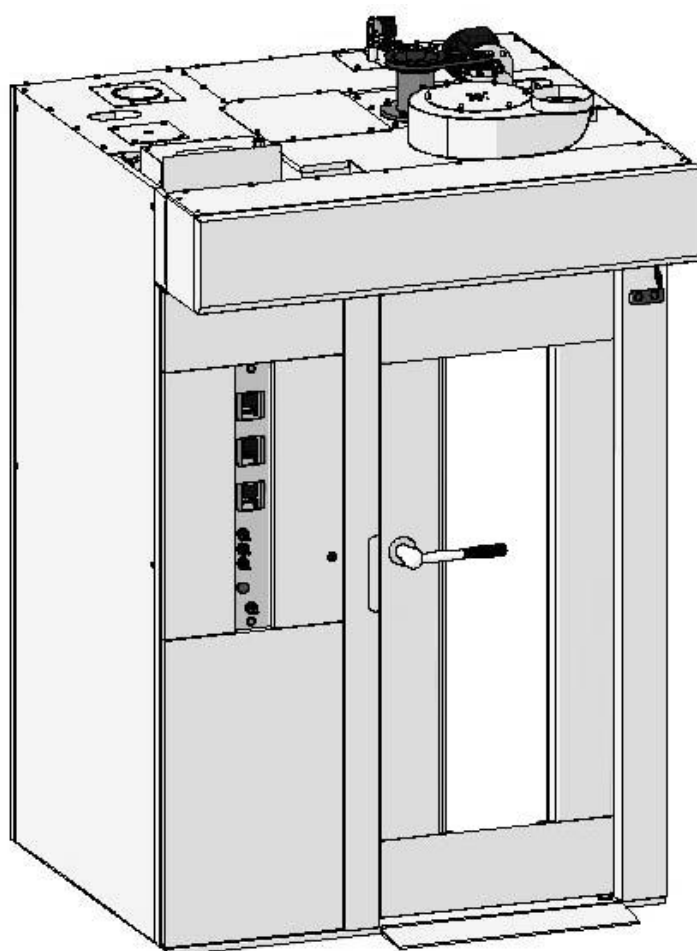
09/2018

Mod: FRM/4G-F

Production code: ROTOR WIND 4G-F



Diamond
catering equipment



ROTOR WIND 3GF-4GF-5GF

cod. ROTOR 3GF-4GF-5GF.16 - rev. 0.0 del 26/02/2018



ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN.....	3
1.1 Símbolos en uso	3
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	5
2.1 Identificación del producto	5
2.2 Correspondencia a las directivas	5
2.3 Uso previsto	5
2.4 Especificaciones técnicas	6
3. INSTALACIÓN.....	7
3.1 Control a la entrega	7
3.2 Elección del lugar de instalación.....	8
3.2.1 <i>Características del lugar en el caso de hornos a GAS</i>	9
3.3 Movimiento del módulo	11
3.4 Conexión eléctrica	12
3.5 Conexión del gas	13
3.6 Conexión humidificador	14
3.7 Descarga productos de cocción.....	14
3.8 Descarga productos de la combustión.....	15
3.9 Descarga humidificador	16
3.10 Control antes de iniciar el trabajo	16
4. FUNCIONAMIENTO (ELECTROMECAÁNICO)	18
4.1 Panel comandos	18
4.1.1 <i>Configuración termorregulador</i> 	19
4.1.2 <i>Configuración temporizador cocción</i>  / <i>humidificación</i> 	20
4.1.3 <i>Selector luz horno</i> 	21
4.1.4 <i>Selector aspirador vapor</i> 	21
4.1.5 <i>Comando válvula de descarga vapor</i>	21
4.1.6 <i>Selector rotación carro</i> 	21
4.1.7 <i>Lámpara espía calefactor</i> 	21
4.1.8 <i>Selector off/on general</i> OFF / ON	22
4.2 Alarmas.....	22
4.2.1 <i>Alarma avería sonda de temperatura</i>	22
4.2.2 <i>Alarma exceso máxima temperatura detectable</i>	22
5. USO (ELECTROMECAÁNICO)	23
5.1 Preparación para el uso	23
5.2 Puesta en funciones	23
5.3 Posicionar el carro	23
5.4 Extracción del carro	24

5.5	Indicaciones generales para una buena cocción.....	24
5.6	Apagado	25
5.7	Limpieza	26
6.	LIMPIEZA	27
6.1	Limpieza de las superficies exteriores.....	27
6.2	Limpieza de la cámara de cocción del horno	27
7.	MANTENIMIENTO	28
7.1	Sustitución lámpara	28
7.2	Sustitución correa de transmisión.....	29
7.3	Mantenimiento semanal.....	30
7.4	Mantenimiento semestral.....	30
7.4.1	<i>Limpieza de espiral e del impulsor del aspirador de vapores ..</i>	<i>31</i>
7.4.2	<i>Control grupo movimiento</i>	<i>31</i>
7.4.3	<i>Control instalación hidráulica.....</i>	<i>32</i>
7.4.4	<i>Limpieza juntas de la puerta.....</i>	<i>34</i>
7.5	Control rotación de los motores.....	35
7.6	Control funcionamiento del temporizador de cocción.....	35
7.7	Control termostático	36
7.8	Control termostato de seguridad	36
7.9	Control seguridad puerta	37
7.10	Extracción del carro.....	37
7.11	Regulación del flujo de aire 3GL-4GL-5GL.....	38
7.12	Esquemas eléctricos	40
8.	ELIMINACIÓN Y DEMOLICIÓN.....	41

ANEXOS TÉCNICOS

- A. Características técnicas
- B. Conexiones
- C. Esquemas eléctricos
- D. Dibujos técnicos

1. PRESENTACIÓN

El presente manual se refiere a los módulos de cocción Rotor Wind, modelos:

- 3E	- 4EL	- 5EL
- ---	- 4EF	- 5EF
- 3GL	- 4GL	- 5GL
- 3GF	- 4GF	- 5GF

La Empresa constructora les agradece por la preferencia que nos otorgaron al comprar este producto. Nos honramos en contracambiar vuestra confianza empeñándonos en la fabricación de productos de calidad sin inútiles y contraproducentes restricciones en la elección de los mejores materiales.

1.1 Símbolos en uso



Los párrafos marcados con este símbolo contienen informaciones esenciales para la seguridad. Todos éstos deben ser leídos por los instaladores y el usuario final; también por parte de los eventuales dependientes que usan el aparato. La Empresa constructora no se asume alguna responsabilidad por los daños derivados de la falta de observación de las normas indicadas en estos párrafos.



Este símbolo, ubicado en varios puntos del horno, sirve para advertir al usuario la presencia de peligro “¡ATENCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE!”



Riesgo de quemaduras: Cuando se mueven carritos o bandejas calientes, usar guantes de protección. Para abrir o cerrar la puerta del horno utilizar guantes protectores. En el vidrio de la puerta aparece claramente la indicación que obliga esta práctica.



Este símbolo, posicionado en varios puntos del horno, sirve para avisar al usuario de la presencia de “peligro de tensión” no aislada en el interior de la carcasa del producto, la cual puede ser de tal potencia que constituya riesgo de incendio o de electrocución para las personas.

Se recomienda:

 Este manual tiene numerosos capítulos. Éstos deben ser leídos por los instaladores, encargados del mantenimiento y usuario final, en función de la **seguridad en el uso** y para obtener los mejores resultados de este producto.

 Se recomienda conservar cuidadosamente el presente manual de instalación, uso y mantenimiento en un lugar cerca del aparato, para que sea fácil y rápidamente consultable. El presente manual debe acompañar la máquina en caso de transferencia a otro propietario, ya que no puede considerarse completa y segura sin estas instrucciones. Tomar nota del código y de la revisión que se encuentran indicados detrás de la cubierta. Si esta copia se perdiese o deteriorase, es posible pedir otra indicando los datos antes mencionados.

Los anexos técnicos contienen las características relativas al modelo específico del horno y todos los valores que pueden ser necesarios para la elección, instalación y uso. .

Se usa como punto de referencia para verificar que el uso que se entiende hacer de la máquina esté entre aquellos previstos y cada vez que sea necesario saber el valor exacto de una medida relativa al equipo.

Este mismo capítulo proporciona la descripción del equipamiento eléctrico suministrado junto a la máquina y los dibujos técnicos de la misma, con un elenco de los repuestos para facilitar el pedido y la sustitución de eventuales piezas dañadas.

 El Constructor se reserva el derecho de actualizar la producción y los manuales, sin obligación de actualizar la producción y los manuales precedentes, salvo en casos excepcionales.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 Identificación del producto

Este manual se refiere a los módulos de cocción Rotor Wind, modelos:

- 3E	- 4EL	- 5EL
- ---	- 4EF	- 5EF
- 3GL	- 4GL	- 5GL
- 3GF	- 4GF	- 5GF

2.2 Correspondencia a las directivas

Los módulos de cocción Rotor Wind tienen el siguiente registro obligatorio:

CE que garantiza la correspondencia a las siguientes directivas europeas:

2014/30/CE compatibilidad electromagnética;

2014/35/CE baja tensión;

2006/42/CE máquinas;

(UE) 2016/426 (GAR) Reglamento Gas;

1935/2004/CE Reglamento objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.

2.3 Uso previsto

El horno rotativo a convección está diseñado para ser utilizado en la industria y talleres de: "panificadoras, pastelerías y fábricas de pasta, para la cocción de compuestos contenientes harina de grano y/u otros cereales; agua y otros aditivos destinados a la alimentación humana"



Los compuestos usados en la cocción no deben provocar o liberar mezclas explosivas y/o inflamables.

No se permite ningún otro uso del horno a excepción de aquel para el que fue diseñado. Cualquier otra cosa debe ser legitimada por la autorización explícita escrita por el Constructor.

El Constructor se considera exento de cualquier responsabilidad por los daños causados por incapacidad y negligencia, como por ejemplo:

- Uso del horno para la cocción de productos no alimenticios
- Uso indebido de la máquina por parte de personal no capacitado
- Modificaciones o interventos no autorizados
- Utilizo de repuestos no originales o no específicos para el modelo
- Inobservancia, aunque parcial, de las instrucciones

- Falta de mantenimiento

Las operaciones previstas para el uso normal son: apertura y cerrado de las puertas, la carga y descarga de los productos en el carro porta bandejas, la introducción y la extracción del carro porta bandejas de la cámara de cocción, el encendido, la regulación, el apagado y la limpieza de la máquina.

2.4 Especificaciones técnicas

Para la posición de la chapa de homologación ver Anexo B.
Consultar los anexos técnicos, al final del manual:

- A. Características técnicas
- B. Conexiones
- C. Esquemas eléctricos
- D. Dibujos técnicos

3. INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN: Las presentes instrucciones para la instalación son para uso exclusivo del personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aparatos eléctricos y a gas. La instalación efectuada por personas no cualificadas puede causar daños al horno, a personas, animales o cosas.

Además, donde sea necesario aportar modificaciones o completar las instalaciones eléctricas del edificio para poder instalar el equipo, quien efectúa tales modificaciones deberá otorgar un documento en el cual certifica que los trabajos han sido realizados según las normas vigentes del País de instalación.

⚠ La máquina, tal como se suministra, no puede ser colocada sobre otros hornos ni tampoco sobre otras mercaderías sin proveer un apoyo adecuado y/o reparo idóneo para evitar deformaciones de cualquier tipo.

La temperatura en las áreas de almacenamiento debe estar dentro del rango de -5°C e $+60^{\circ}\text{C}$.

Las condiciones climáticas respecto a la humedad no deben absolutamente crear situaciones de condensación.

La máquina y sus piezas no deben estar expuestas a la intemperie.

3.1 Control a la entrega

Salvo acuerdo contrario, los productos son cuidadosamente embalados con una resistente estructura de madera y envueltos con una hoja de nylon burbuja que los protegen de los golpes y de la humedad durante el transporte y se entregan al transportador en las mejores condiciones posibles.

En todo caso, aconsejamos controlar el embalaje en el momento de la recepción para verificar si presenta daños. En caso positivo, hacerlo escribir en el recibo que debe ser firmado por el conductor..

Una vez desembalado el aparato, controlar si muestra daños. Controlar también la presencia de todas las piezas eventualmente suministradas sin montar.

Los particulares que pueden ser pre-instalados se encuentran dentro de la cámara de cocción. La lista a continuación elenca dichos particulares:

- Aspirador vapores;
- Copertura chimenea humos;
- Deslizadero entrada carro;
- Manual de instrucciones;
- Par de guantes para enhornar;
- Capa de aspiración;
- Grupo entrada agua;
- Para los hornos a GAS:
 - o Rampa del gas;
 - o Manual Quemador (proveedor quemador).

En caso de daños a la máquina y/o falta de piezas, considerar que el transportador acepta reclamos sólo dentro de los 15 días a partir de la entrega y que la empresa constructora no responde por los daños sufridos por sus productos durante el transporte mismo..

De todas maneras, quedamos a vuestra disposición para ayudarlo en la presentación de su reclamo.



En caso de daños, no tratar de utilizar la máquina sino dirigirse a personal profesionalmente especializado.

3.2 Elección del lugar de instalación

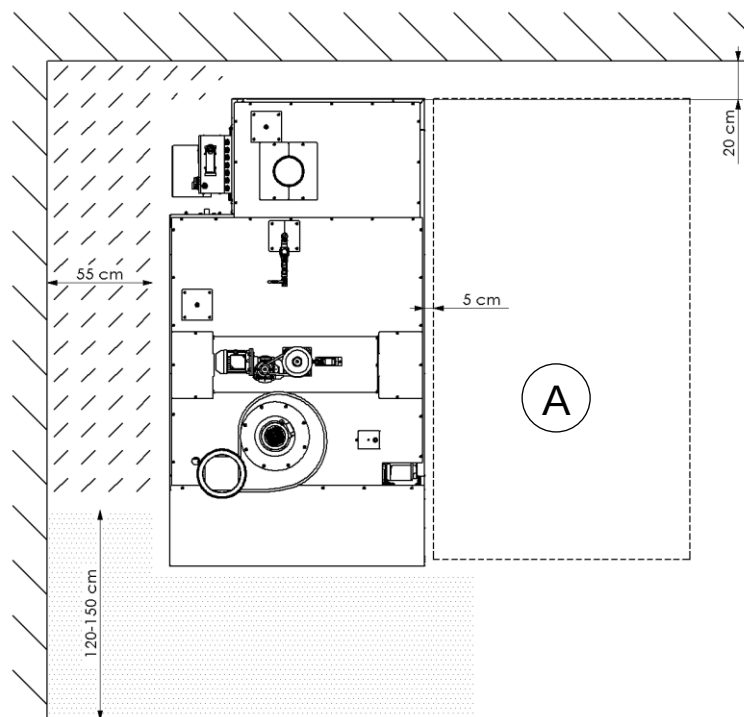
El buen funcionamiento, seguro y duradero del equipo depende del lugar en el que se va a instalar; por lo tanto, es aconsejable evaluar cuidadosamente dónde instalar el aparato incluso antes de que se lo entreguen. Cuando el constructor proporciona las instrucciones para una correcta instalación, éste no garantiza la idoneidad del local de instalación del horno y/o lugares adyacentes. En este caso, es necesario el asesoramiento de un técnico profesional para la observancia, incluso de las leyes y/o reglamentos locales. El conjunto de locales debe tener aberturas tales como para permitir el paso de las partes más voluminosas de la máquina. (ver características y datos técnicos).

Instalar la máquina en un lugar seco y fácilmente accesible, ya sea para el uso como para la limpieza y el mantenimiento.

La base de apoyo del horno (pavimento) en su ubicación definitiva, debe ser lisa, plana, resistente al calor y al mismo nivel de la zona circunstante; además debe, con márgenes de seguridad adecuados, sostener el peso de la máquina.

En la medida de lo posible, debe asegurarse un espacio $\geq$ de 55 cm alrededor del horno o, en cualquier caso, espacio suficiente para las operaciones en el quemador y para la instalación de los paneles.

(A) Otras máquinas posibles



Durante el funcionamiento, los hornos para la cocción de alimentos producen vapores y olores de cocción perjudiciales para la salubridad del medio ambiente en el cual están colocados.

Para descarga vapores de cocción ver párrafo p3.7.

Para descarga productos de combustión (sólo hornos a combustión) ver 3.8.

⚠ Finalmente, asegurarse de que la temperatura y la humedad relativa del local en el que se instalará el equipo nunca excedan (incluso durante el funcionamiento del aparato y otros equipos posiblemente presentes en el mismo local) los valores máximos y mínimos indicados en las características; (ver Anexo A).

Particularmente, el exceso de temperatura o humedad máxima, puede fácil e imprevediblemente dañar los aparatos eléctricos, creando situaciones de peligro.

⚠ **La Empresa constructora no se hace responsable de los daños causados por el incumplimiento de la normativa vigente relativa a la correcta instalación de las máquinas.**

3.2.1 Características del lugar en el caso de hornos a GAS

⚠ **Es responsabilidad del instalador, la verificación del correcto funcionamiento de la instalación del gas en el local, así como la verificación y funcionamiento de los conductos de ventilación y**

ventilación del local requeridos para la producción de potencia térmica nominal total.



El Constructor no se hace responsable de los daños causados por el incumplimiento de la normativa vigente sobre la correcta instalación de los aparatos a GAS.

En fase de instalación, se debe poner atención para evitar obstruir las aberturas de enfriamiento y las aberturas para la aspiración del aire de combustión de los aparatos a gas realizadas en el horno.

Todos los locales deben estar permanentemente ventilados para permitir un suministro adecuado de aire de combustión y de ventilación, de acuerdo con las normas de seguridad vigente en relación con los sistemas de calefacción.

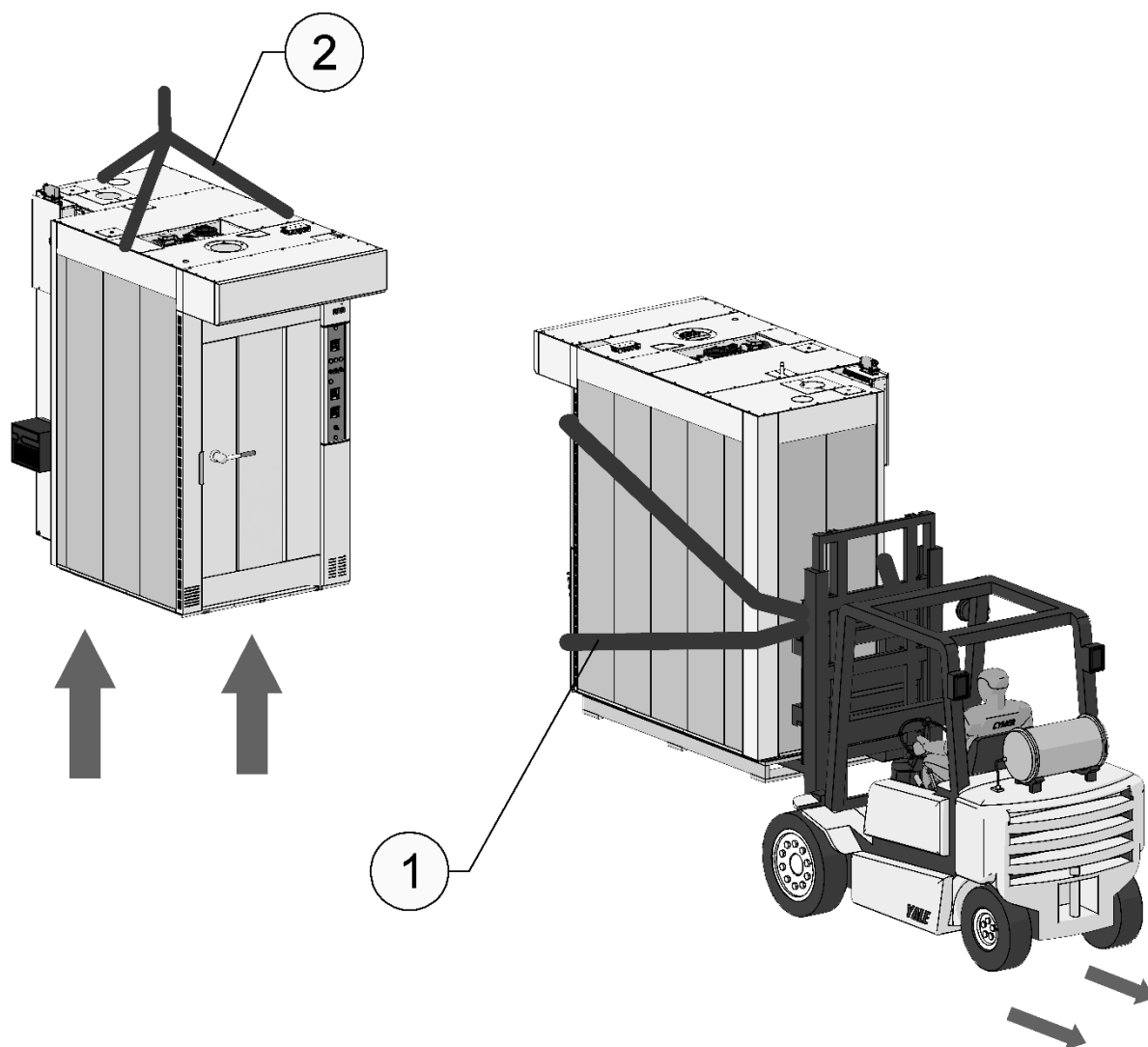


Para obtener mayores informaciones y claridad respecto a las características del local, consultar la normativa vigente en el país de instalación, relativa a las prescripciones para la instalación de este tipo de hornos.

3.3 Movimiento del módulo

El desplazamiento, la carga y la descarga desde los medios de transporte se pueden llevar a cabo con una carretilla elevadora (Pos.1) o bien, con una cuerda o con elevadores de cadenas, todos de capacidad adecuada al peso (Pos.2).

Al mover la máquina con una carretilla elevadora, ésta debe ser asegurada al carro por medio de cuerdas resistentes insertadas en los soportes.



⚠ En todos los casos, con el fin de evitar movimientos imprevistos, tener en cuenta la posición del baricentro.

⚠ poner atención que los infantes no jueguen con los componentes del embalaje (ej.: películas y poliestireno. ¡ Peligro de asfixia!

3.4 Conexión eléctrica

 Antes de efectuar cualquier conexión, controlar que las características de la red eléctrica correspondan a las características de alimentación requeridas (ver Anexo A)

En el cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, es **obligatorio conectar el conductor de tierra (amarillo-verde) a un sistema equipotencial cuya eficiencia debe ser verificada de acuerdo con la normativa en vigor ..**

El cliente debe proveer para la instalación, en la línea de alimentación del horno, de un interruptor magneto-térmico diferencial que debe:

- Instalarse a una distancia alejada del horno,
- Ser visible y de fácil acceso.

La máquina tiene un equipo electrónico de comando y control que cumple con la Directiva Europea inherente a la Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética. La electrónica de potencia, la presencia de autotransformadores y/o transformadores pueden generar corrientes parásitas hacia el suelo, siempre dentro de los límites establecidos por la Directiva de Compatibilidad Electromagnética.

La protección magnetotérmica y/o diferencial para proteger la máquina deberá ser dimensionada y verificada de acuerdo al propio sistema de distribución TT o TN y la relativa resistencia o impedancia relativa del anillo de falla en el punto de instalación definido por la IEC 60364-6-61.

Sin embargo, es aconsejable instalar un dispositivo con un umbral de intervención mínimo de 300 mA para sistemas de distribución TT y 500 mA – 1 A para sistemas de distribución TN. El dimensionamiento de la línea y de los cables deben realizarse de acuerdo con los datos técnicos de la máquina (que se encuentran en la placa CE).

Las conexiones se realizan directamente en el interruptor principal de la máquina.

 **La conexión a la red eléctrica debe ser realizada por personal cualificado**

Se recuerda que el cliente es responsable de toda la parte de alimentación eléctrica hasta la placa de terminales de la máquina, la información para la conexión se encuentra en el diagrama de cableado.

El grado de protección del panel eléctrico no debe resultar comprometido por ningún orificio hecho por el cliente, es siempre necesario instalar prensa-cables o empalmes per vaina.

La Empresa Constructora no se hace responsable por daños y perjuicios resultantes del incumplimiento de las reglas antes mencionadas.

Para la posición de las conexiones eléctricas, ver Anexo B.

3.5 Conexión del gas

 Antes de efectuar cualquier conexión, controlar que el tipo y la presión **de alimentación** del gas para el cual el aparato ha sido tarado, (ver la placa colocada en el horno y Anexo A del presente manual), corresponda al tipo y a la presión del gas que se tiene a disposición.

El dimensionamiento de los tubos de alimentación del combustible se hace según las indicaciones indicadas en el manual de instrucciones del quemador y en el respeto de las normativas vigentes.

El diámetro que se muestra en la ficha técnica debe considerarse puramente indicativo, ya que puede modificarse en función de factores externos, tales como:

- potencialidad instalada;
- distancia del contador;
- presión de la red del gas.

 Verificar antes de hacer las conexiones que el quemador sea compatible con el combustible que se suministrará..

 Asegurarse de que el quemador utilizado cumpla con las normas vigentes en el País donde se instala el horno.

 **Para evitar los riesgos de fugas de gas, se recomienda instalar un detector de gas, conectado a una válvula de cierre que, en caso de necesidad, interrumpa el flujo.**

Quemador

El horno está proyectado para instalar quemadores con las siguientes características:

- Tipología : MONOSTADIO CON AIRE SOPLADO
- Tubo: LONGITUD MÁXIMA 120 mm;
- Alimentación eléctrica: 220 VOLT - MONOFÁSICA.

Quemadores que no respetan al menos estas características son considerados inadecuados.

Para obtener especificaciones técnicas más detalladas, consultar las disposiciones predispuestas por el constructor.

Sólo para el mercado italiano: Las operaciones de instalación, calibración y prueba, así como la documentación relacionada con la garantía, se llevan a cabo en el centro de servicio más cercano designado por el constructor del quemador.

Para la posición de las conexiones de alimentación del gas, ver Anexo B.

3.6 Conexión humidificador

La conexión hidráulica de la máquina comprende: la introducción del agua potable a la presión de la red.

Tal conexión permite la producción de vapor a presión ambiente a través del humidificador ubicado en la cámara de cocción.

El diámetro del tubo de alimentación y de los valores máximos/mínimos de la presión de red son indicados en la cédula técnica del horno (ver anexo A).

Si la presión de red fuese excesiva, se puede activar el regulador puesto en el horno. En cambio, si la presión de red es inferior, se aconseja la instalación de una autoclave para la carga del agua.

 Recomendamos la instalación de un ablandador de agua en la línea de alimentación para reducir dañinas formaciones calcáreas.

Para la posición de las conexiones del humidificador, ver Anexo B.

3.7 Descarga productos de cocción

El vapor que sale de la cámara de cocción se emite a la atmósfera por medio de un canal vapor especial. El canal de vapor debe instalarse en la boca de succión del aspirador.

 **La descarga vapores no debe ser unida al canal de humos (chimenea) sino que debe tener su propia salida. La misma puede encontrarse cerca pero no comunicante con la chimenea para la descarga de humos de la combustión.**

Realizar las tuberías lo más lineares posible, evitando un número excesivo de curvas o largos trayectos lineares sin pendencia.

En la base de cada tramo ascendente del canal descarga vapores, se debe colocar una cámara de recolección con tubo de drenaje de la condensación. Debe ser, además, provista de adecuada abertura para la inspección y limpieza.

Preferir el uso de tuberías de material inoxidable.

La Empresa Constructora no es responsable de los daños causados por el incumplimiento de las normativas vigentes, así como de lo que se informa en este manual.

Para la posición de la descarga ver Anexo B.

3.8 Descarga productos de la combustión

 **¡ATENCIÓN!** Este horno está equipado con un tubo de escape de gases de tipología “B23” (ver Anexo A.):

Tipo B23: aparato previsto para la conexión a chimenea o dispositivo de descarga para la evacuación de los productos de la combustión hacia el exterior del local en el cual está instalado.

El aire comburente se toma del entorno en el que se encuentra el artefacto.

 **Para poder instalar aparatos de tipo “B23”, es necesario que los locales sean ventilados y aireados; especialmente, deben respetar las condiciones relativas al flujo de aire necesario para la combustión y la aireación de los locales para la eliminación de los productos de la combustión.**

Los productos de la combustión son emitidos en la atmósfera a través de la chimenea. El canal de humos se instala en la cañería que sobresale del horno. La chimenea y el canal de humos deben ser contruidos en material termoresistente.

Es preferible el uso de tuberías de material inoxidable.

Para un buen tiraje, la boca de la chimenea debe resultar al menos un metro más arriba con referencia a la cresta de los techos, los parapetos o cualquier otro obstáculo o estructura a menos de 10 metros de distancia.

Realizar tuberías lo más lineares posible, evitando un número excesivo de curvas o largos trayectos lineares sin pendencia..

 **La tubería descarga humos debe, en todo caso, garantizar en cámara de combustión con el quemador encendido, una leve depresión.**

Con el fin de permitir con facilidad la inspección y toma de muestras se deben predisponer aberturas adecuadas en la base de la chimenea.

En la base de cada tramo ascendente de la chimena construir siempre una cámara de descarga para la recolección de los materiales sólidos derivados de la combustión. El canal de humo y la chimenea deben tener las características técnicas como previsto por las disposiciones y normativas vigentes.

El local en el que será instalado el aparato debe tener, como mínimo, dos aberturas permanentes hechas directamente en los muros hacia el exterior:

- una para la toma de aire de combustión, ventilación del local;

- la otra, para la descarga de los gases de combustión, ventilación del local.

Las dos aberturas debe encontrarse en una posición tal para que no se produzcan cortocircuitos en el flujo del aire: deberán situarse en posiciones preferiblemente opuestas, no deben ser obstruibles y deben ser protegidas por rejas.

La ventilación necesaria, puede ser obtenida mediante ventilación natural o por la instalación de sistemas de ventilación forzada en base a las normas vigentes en el país de instalación, para hornos con descarga de tipo “B23”.



El Constructor no se hace responsable de los daños causados por el incumplimiento de dichas normas, así como cuanto escrito en el presente manual.

Para la posición de la descarga ver Anexo B

3.9 Descarga humidificador

El agua excedente del proceso de humidificación se descarga a través de un tubo ubicado en la parte posterior – izquierda del horno..

Es aconsejable mantener la tubería de descarga en leve pendencia y de no hacer tramos excesivamente largos (máximo 2-3m).

Terminar la descarga conectándola a la cloaca o pozo insertando un sifón para evitar el retorno de olores nauseabundos.

Para el diámetro y la precisa posición del tubo de descarga consultar la ficha técnica (Anexo B).

3.10 Control antes de iniciar el trabajo

Una vez terminada la instalación del módulo de cocción, es necesario efectuar una serie de controles finales, elencados a continuación:

- Montaje de las piezas eventualmente desmontadas;
- Control del cableado eléctrico;
- Control de las funciones del panel comandos;
- Control de la eficiencia de las tuberías de alimentación del gas y eventuales tuberías de descarga gas de combustión;
- Control e idoneidad de las aberturas para la ventilación y aireación del local:
- Control rotación de los motores (7.5);
- Control del circuito agua humidificador (7.4.3);
- Control funcionamiento del temporizador de cocción (7.6);
- Control estabilizador temperatura (termostato) (7.7);
- Control termostado de seguridad (7.8);
- Control seguridad de la puerta (7.9);
- Extracción del carro (7.10);

- Control de la correcta regulación de los cierres de regulación del flujo (7.11).

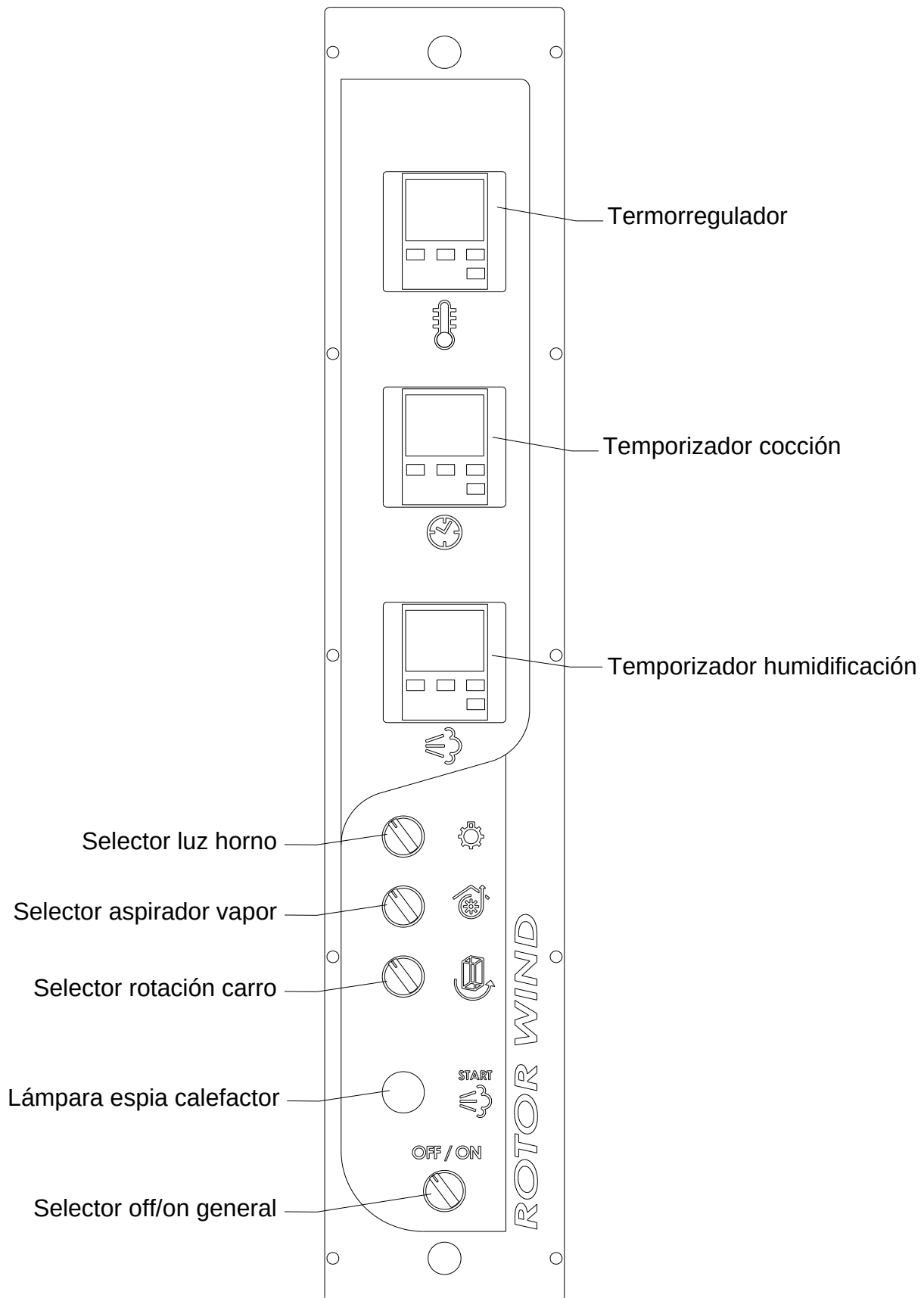
IMPORTANTE – PRIMER ENCENDIDO

Los componentes del horno nuevo recién comprado, tienen necesidad de una fase de pre-calentamiento. Cuando se enciende por la primera vez es un procedimiento INDISPENSABLE efectuar un calentamiento gradual del horno, con etapas de 60°C mantenidas por un tiempo de 15 minutos, hasta alcanzar una temperatura de 240°C y que hay que mantener durante 30 minutos.

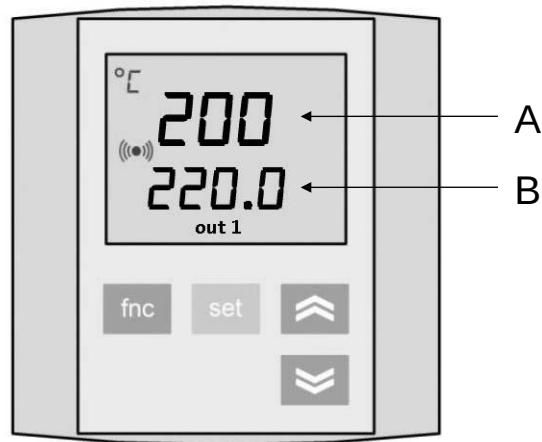
Tales operaciones permiten la eliminación de aquellos olores y humos desagradables producidos por los elementos aislantes que se secan y por los residuos grasosos de elaboración de las chapas.

4. FUNCIONAMIENTO (ELECTROMECHANICO)

4.1 Panel comandos



4.1.1 Configuración termorregulador



A= Muestra el valor de la temperatura medida en la cámara, los nombres de los parámetros y de las alarmas.

B= Muestra el valor del setpoint configurado y el valor de los parámetros.

out1= Se enciende cuando la salida está activa (grupo de calentamiento en funciones)

°C= Indica si la temperatura mostrada está en grados C° o en grados F°.

(((•)))= Se enciende en caso de alarma.

fnc = Función de salida de la programación de setpoint y parámetros.

set = Acceso a las funciones de configuración del setpoint y de los parámetros.

 = Se desplaza por los elementos del menu e incrementa los puntos de ajuste y los valores de los parámetros.

 = Se desplaza por los elementos del menu y decrementa los puntos de ajuste y los valores de los parámetros.

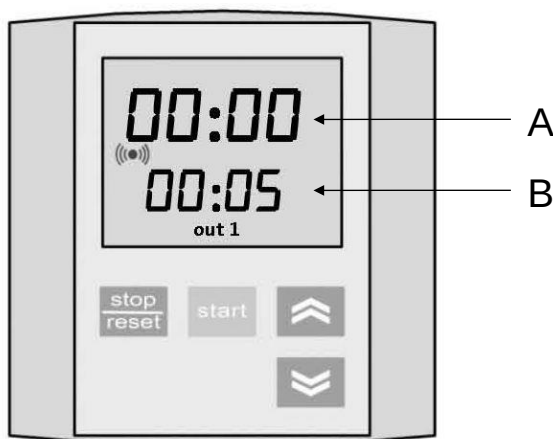
Apretar y soltar el botón **set**.

En el display “A” aparece la leyenda “Set 1” mientras en el display “B” el valor corriente del setpoint.

Usando los botones  y  modificar el valor de setpoint mostrado en el display “B”.

Apretando el botón **fnc** o transcurridos 15 segundos, el nuevo valor será memorizado y el instrumento volverá a la visualización inicial.

4.1.2 Configuración temporizador cocción / humidificación



A= Muestra la progresión del conteo, los nombres de los parámetros y de las alarmas. .

B= Muestra el valor del setpoint configurado y el valor de los parámetros.

out1= Se enciende cuando la salida está activa (grupo de calentamiento en funciones).

= Se enciende al término de la cocción.

= Bloquea y recarga la cuenta, función de salida de la programación de los parámetros.

= Activa la cuenta, acceso a las funciones de ajuste de los parámetros.

= Se desplaza por los elementos del menu e incrementa los valores de los puntos de ajuste y de los parámetros.

= Se desplaza por los elementos del menu y decrementa los valores de los puntos de ajuste y de los parámetros.

En el display “A” se visualiza “set” mientras el display “B” el valor corriente del setpoint.

Usando los botones  y  modificar el valor de setpoint visualizado en el display “B”.

Apretar y soltar el botón  para dar inicio a la cuenta. Al término del cálculo, para volver a las condiciones iniciales, apretar el botón .

4.1.3 Selector luz horno

Girando el selector en sentido horario, se activa el encendido de la luz en el interior del horno. Girando en sentido antiorario, se desactiva.

4.1.4 Selector aspirador vapor

Girando el selector en sentido horario, se activa la aspiración de los vapores. Girándolo en sentido antiorario, se desactiva.

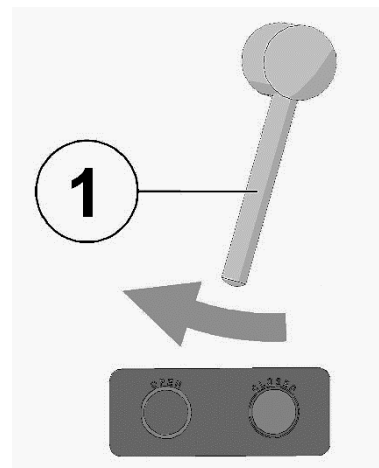
N.B. El grupo aspirador vapor tiene una espiral de aspiración motorizada que empieza a funcionar automáticamente cuando se abre la puerta. La espiral aspira directamente el vapor, evitando la fastidiosa acumulación debajo de la capa.

4.1.5 Comando válvula de descarga vapor

Durante la cocción, el agua que contiene la masa evapora. Y el vapor generado se acumula en el interior de la cámara del horno.

Si es necesario descargar este exceso de vapor, es suficiente actuar sobre una válvula colocada dentro de la caja de recolección de vapores

La apertura de este amortiguador (Pos.1) permite el flujo de salida de vapor, desde el interior del horno, directamente a la caja de receptáculo de los vapores.



4.1.6 Selector rotación carro

Girando el selector en sentido horario, se activa la rotación del carro. Girándolo en sentido antiorario, se desactiva.

4.1.7 Lámpara espía calefactor

Esta espía indica el encendido y el apagamiento del calefactor. En el caso de hornos eléctricos (resistencias) es de color verde; en el caso de hornos a gas (quemador) es de color rojo.

4.1.8 Selector off/on general OFF / ON

Girando el selector en sentido horario, se produce el encendido general del horno. Girando en sentido antiorario, se apaga.

4.2 Alarmas

4.2.1 Alarma avería sonda de temperatura

Si la sonda para medir la temperatura está defectuosa, cortocircuitada o abierta, el sistema activa la señal de alarma.

En el display del termorregulador aparece “E1”.

Para habilitar nuevamente todas las funciones del sistema, es necesario efectuar un apagado y un sucesivo encendido del sistema con el selector “off/on” general después de haber individuado la avería y restablecido la sonda.

4.2.2 Alarma exceso máxima temperatura detectable

Si va superada la máxima temperatura detectable por el termorregulador, el sistema activa la señal de alarma.

En el display aparece “HA1”.

Para habilitar nuevamente todas las funciones del sistema, es necesario efectuar un apagado y un sucesivo encendido del sistema con el selector “off/on” general después de haber individuado la causa de esta anomalía.

5. USO (ELECTROMECAÁNICO)

5.1 Preparación para el uso

Si el aparato ha sido instalado recientemente o si no ha sido utilizado por algunos días, antes de utilizarlo para elaborar productos alimenticios, es necesario limpiarlo completamente, según lo indicado en el capítulo 6, con el fin de eliminar residuos de fabricación, acumulaciones de polvo u otras sustancias que podrían contaminar los productos alimenticios.

IMPORTANTE – PRIMER ENCENDIDO

Los componentes del horno nuevo, recién comprado, tienen que pasar por una fase de pre-calentamiento. Cuando se lo enciende por la primera vez, es un procedimiento INDISPENSABLE efectuar un gradual calentamiento del horno, con fases de 60°C mantenidas por un tiempo de 15 minutos, hasta alcanzar una temperatura de 240°C, la cual será mantenida por 30 minutos.

Esta operación permite eliminar aquellos desagradables olores y humos producidos por el secarse de los elementos de aislación y de los residuos grasos de la elaboración de las chapas.

5.2 Puesta en funciones

- Activar las alimentaciones del horno (energía eléctrica; combustible; agua).
- Encender el horno girando a “ON” el selector general **OFF / ON**.
- Efectuar las configuraciones de la temperatura deseada en el termorregulador  (ver párrafo 4.1.1). Para iniciar la termostatación, cerrar muy bien la puerta.
- Accionar el selector rotación carro .

Esperar alrededor de 30 minutos para que el horno y el humidificador puedan alcanzar la temperatura deseada.

5.3 Posicionar el carro

- Abrir el regulador manual de descarga vapores (4.1.5).
- Efectuar las configuraciones del temporizador humidificación  (ver párrafo 4.1.2).

- Abrir completamente la puerta. Controlar que el aspirador vapores entre en funciones.
- Empujar el carro para que entre bien en su sede.
- Cerrar y bloquear la puerta. La calefacción se habilita (se activan ventilador y calefactor).
- Asegurarse de que la rotación del carro esté activada.
- Accionar el comando de inyección vapor para dar inicio a la humidificación, apretando el botón  del temporizador humidificación  (ver párrafo 4.1.2).

- Efectuar las configuraciones del temporizador cocción  y activar el tiempo de cocción con el botón  (ver párrafo 4.1.2).

5.4 Extracción del carro

Una señal acústica advierte que el tiempo establecido para la cocción ha terminado. Asegurarse de que el compuesto esté pronto para sacarlo del horno (si no está pronto, poner un nuevo tiempo para completar la cocción). Iniciar el procedimiento del proceso de descarga como se indica en el siguiente orden:

- Abrir el regulador manual descarga vapores (4.1.5).
- Desbloquear y entreabrir la puerta por algunos instantes, de esta manera el fluido caliente será aspirado.
- Girar el carro a la posición de extracción.
- Abrir completamente la puerta y con la ayuda de guantes resistentes a la temperatura, extraer el carro.
- Predisponer el horno (si es necesario) para un nuevo ciclo de cocción.

5.5 Indicaciones generales para una buena cocción

Para los productos alimenticios en general, no es posible indicar una temperatura y un tiempo de cocción precisos, debido a la enorme variabilidad de características a la que están sujetos.

Los tiempos de cocción, en particular, pueden variar según la naturaleza del compuesto, su homogeneidad, su volumen.

Se aconseja supervisar atentamente la realización de las primeras cocciones y controlar los resultados de las mismas, porque realizando los mismos tipos de compuestos en las mismas condiciones, se obtendrán los mismos resultados..

La necesidad de calor para la cocción del compuesto depende de su composición, cantidad de ingredientes y líquidos.

Considerando como única condición una temperatura de transformación (cocción) común, es posible cocinar diferentes productos al mismo tiempo.

Ocupando los planos independientemente de su propia posición, tal posibilidad no excluye la de cocinar pequeñas cantidades de producto con óptimos resultados.

Si el pan no recibiese vapor, es decir al término de la cocción resultase opaco y áspero, controlar si durante la vaporización el producto se moja.. Si esto sucede, se debe modificar la masa. Tener presente que para obtener un buen resultado, antes de enhornar, el producto no tiene que ser demasiado húmedo. Con este fin, es importante cuando se extrae el carro de la celda de fermentación, antes de ponerlo en el horno, dejar reposar el producto 1-2 minutos expuesto al aire ambiental para que se seque.

Limitar la apertura de la puerta acceso horno, sólo cuanto basta para efectuar las operaciones de carga y descarga.

Un prolongado tiempo de apertura de la puerta de acceso al horno, reduce sensiblemente la temperatura en la cámara de cocción produciendo un injustificado derroche de combustible o energía.

Como consecuencia de las operaciones de carga descarga, la temperatura visualizada en el termorregulador, desciende alrededor de 30°C. La diferencia térmica se restablece en un tiempo máximo evaluado en 8/10 minutos.

5.6 Apagado

Al término de cada jornada de trabajo poner en cero el termorregulador , desactivar los actuadores en el siguiente orden:

- carro 

- aspirador vapores 

- Después de 20/25 minutos, posicionar en “OFF” el selector general
OFF / ON

- Interrumpir las alimentaciones a la máquina (energía eléctrica, combustible, agua).

En situaciones tales como vacaciones, mantenimiento extraordinario, etc, proceder como sigue:

- Desactivar la alimentación de la energía eléctrica, del combustible y del agua.

- Dejar entreabierta la puerta de acceso horno para consentir un mínimo de ventilación y así evitar la formación de ineficientes condiciones higiénicas.

- Para proceder con lo anterior, considerar la posibilidad de instalar una barrera anti-ratón cerca de la apertura de la puerta. Los orificios de la malla de protección no deben exceder de 5 mm.

- En la medida de lo posible, prever una buena ventilación del local.

 Cada 2-3 días, hacer girar los motores de la máquina durante 30 minutos. Esta operación es de notable importancia para la duración y el buen funcionamiento de los mismos.

5.7 Limpieza

 Al final de cada jornada de trabajo (o más a menudo), es necesario limpiar cuidadosamente el plano de cocción y todas las partes del horno que han estado en contacto con los productos elaborados, para evitar que tales sustancias alimenticias se degraden y contaminen el ambiente de trabajo y los sucesivos productos sometidos a cocción. Para proceder con la limpieza, consultar el capítulo 6.

6. LIMPIEZA

⚠ Al final de cada jornada de trabajo (o más a menudo), es necesario limpiar cuidadosamente el plano de cocción y todas las partes del horno que han estado en contacto con los productos elaborados para evitar que tales sustancias alimenticias se degraden y contaminen el ambiente de trabajo y los sucesivos productos sometidos a cocción.

⚠ La limpieza se hace con la máquina apagada y a temperatura ambiente, cortando la energía eléctrica a través del interruptor ubicado en el cuadro de alimentación.

6.1 Limpieza de las superficies exteriores

⚠ Los cristales son particularmente sensibles a repentinas variaciones de temperatura que pueden causar su ruptura en minúsculos fragmentos. **No tocar los cristales y no ponerlos en contacto con el agua hasta que no estén a temperatura ambiente.**

Para la limpieza de las superficies exteriores de acero inox y de los paneles de comando, utilizar una esponja blanda húmeda, eventualmente con un detergente delicado, no abrasivo.

Las piezas barnizadas y cromadas deben ser limpiadas con un paño húmedo y detergente líquido, no corrosivo.

⚠ Además, se recomienda no usar instrumentos abrasivos (esponjas abrasivas y similares) porque con el tiempo le quitan brillo a las partes de acero inox y a los cristales.

⚠ No usar chorros de agua porque pueden penetrar en el cuadro eléctrico y dañarlo, con consiguiente peligro de electrocución y/o puestas en marcha intempestivas.

6.2 Limpieza de la cámara de cocción del horno

Para la limpieza de la cámara de cocción utilizar una esponja blanda húmeda, eventualmente con un detergente suave, no abrasivo.

Si hay grandes depósitos de grasa, quitarlos suavemente con una espátula antes de proceder con la limpieza.

⚠ No usar detergentes abrasivos o corrosivos porque el acero inox se vuelve opaco.

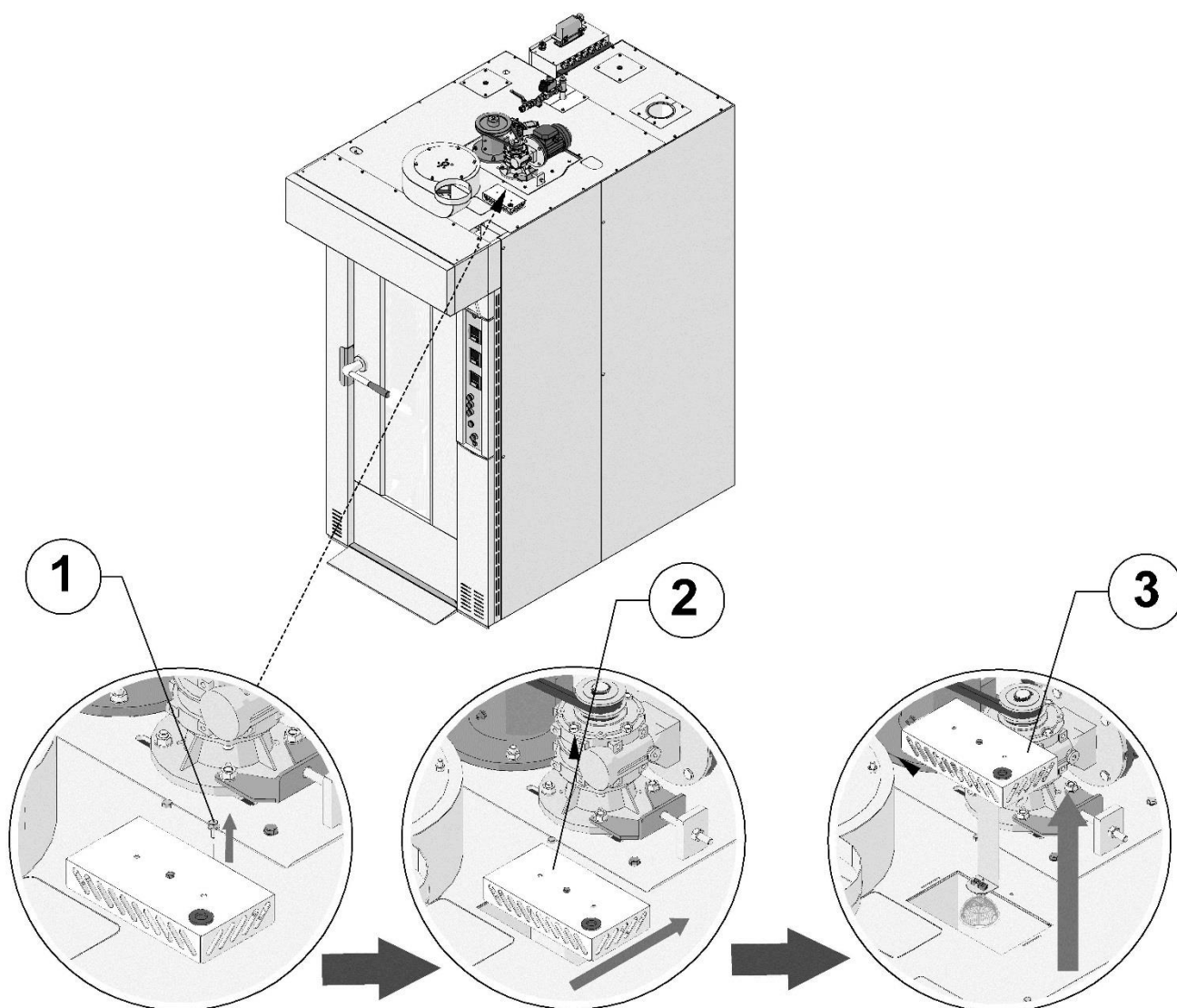
⚠ No usar chorros de agua porque pueden penetrar en el cuadro eléctrico y dañarlo, causando peligro de electrocuciones y/o puestas en marcha intempestivas.

7. MANTENIMIENTO

⚠ ATENCIÓN: Las presentes instrucciones para el mantenimiento son de uso exclusivo por parte de personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aparatos eléctricos y a gas. El mantenimiento realizado por otras personas no cualificadas puede causar daños al equipo, a personas, animales o cosas.

⚠ Para efectuar reparaciones y controles en la mayor parte de los casos, es necesario sacar las protecciones fijas. Esto hace que los conductores bajo tensión sean accesibles. **Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, asegurarse que el enchufe de alimentación eléctrica del aparato esté desconectado del cuadro. Colocar el enchufe en un lugar tal que el técnico pueda fácilmente controlar que el aparato está desconectado durante todas las operaciones sin protecciones fijas.**

7.1 Sustitución lámpara

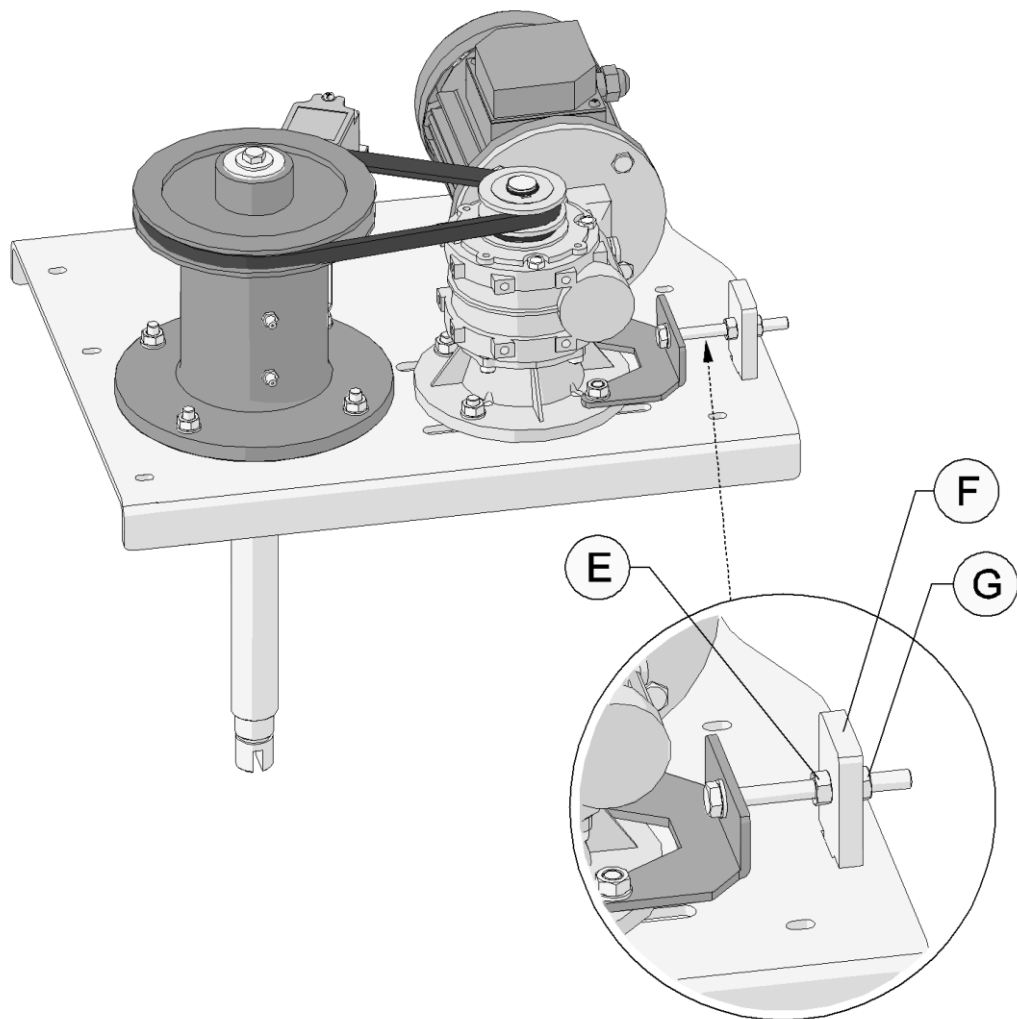


⚠ Cortar la alimentación eléctrica al horno

Para acceder a la lámpara:

- Sacar el tornillo (Pos.1) de fijación del carter (Pos.2)
- Desenganchar el carter (ver flecha)
- Levantar el carter y sacar el grupo lámpara (Pos.3).
- Sustituir la lámpara con una de igual tipo.
- Volver a montar todas las piezas desmontadas precedentemente.

7.2 Sustitución correa de transmisión



- Soltar los tornillos que fijan el motorreductor
- Soltar la tuerca "E" en el bloque "F"
- Girar en sentido antihorario el tensor "G" para reducir la distancia entre las poleas.
- Sustituir la correa gastada
- Girar en sentido horario el tensor "G" para aumentar la distancia entre las poleas.
- Apretar la tuerca "E" en el bloque "F".
- Apretar los tornillos que fijan el motorreductor.

 **No exagerar con la tensión de las correas para no esforzar los cojinetes**

 **El control de la tensión de las correas lo ejecuta el personal técnico encargado de la asistencia de la máquina.**

7.3 Mantenimiento semanal

El mantenimiento semanal puede ser efectuado por el usuario pero siempre en el respeto de todas las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones.

 **Apagar el horno**

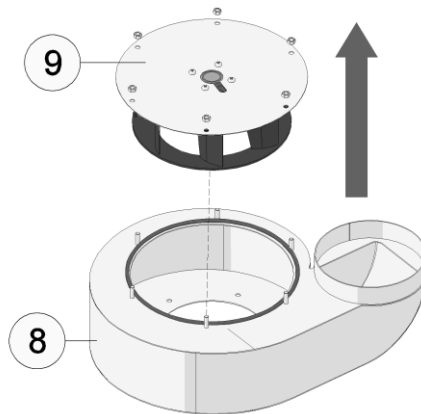
Limpiar con un aspirador terminado en un cepillo de cerdas duras el polvo depositado sobre: motores, órganos de transmisión y panel comando. En los puntos más difíciles, ayudarse con un pincel de cerdas rígidas. En todas las demás partes del horno, usar un aspirador con terminal rígido.

7.4 Mantenimiento semestral

Cada seis meses, un técnico instalador del horno debe efectuar los siguientes interventos y controles:

- Control eficiencia de todas las funciones del horno;
- Control eficiencia de los dispositivos de seguridad;
- Limpieza de espiral e impulsor del aspirador vapores (7.4.1);
- Control grupo movimiento (7.4.2);
- Control instalación hidráulica (7.4.3);
- Limpieza de juntas de la puerta del horno (7.4.4);
- Controlar el quemador apoyándose a un técnico especializado:
 - Limpieza general del quemador y control de las regulaciones.
 - Control de la combustión.
 - Control de la depresión en cámara de combustión.

7.4.1 Limpieza de espiral e del impulsor del aspirador de vapores



⚠ Cortar la alimentación eléctrica del horno

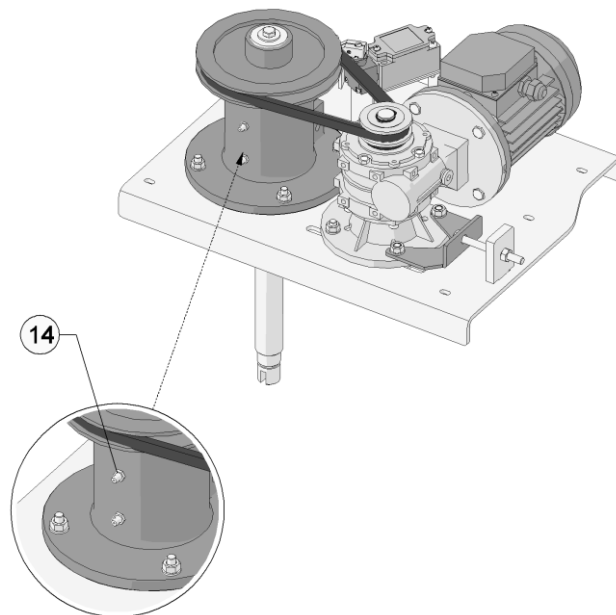
La espiral del aspirador (Pos.8) queda unida al horno.

- Sacar los tornillos de fijación.
- Extraer la brida de cierre del motor del bloque impulsor (Pos.9).
- Apoyar el motor en la capa del horno y limpiar las aletas del impulsor con una aspiradora. En los puntos más difíciles, ayudarse con un pincel de cerdas rígidas.

⚠ Limpiar la espiral con normales deterisvos usados para la limpieza de ollas de acero inox.

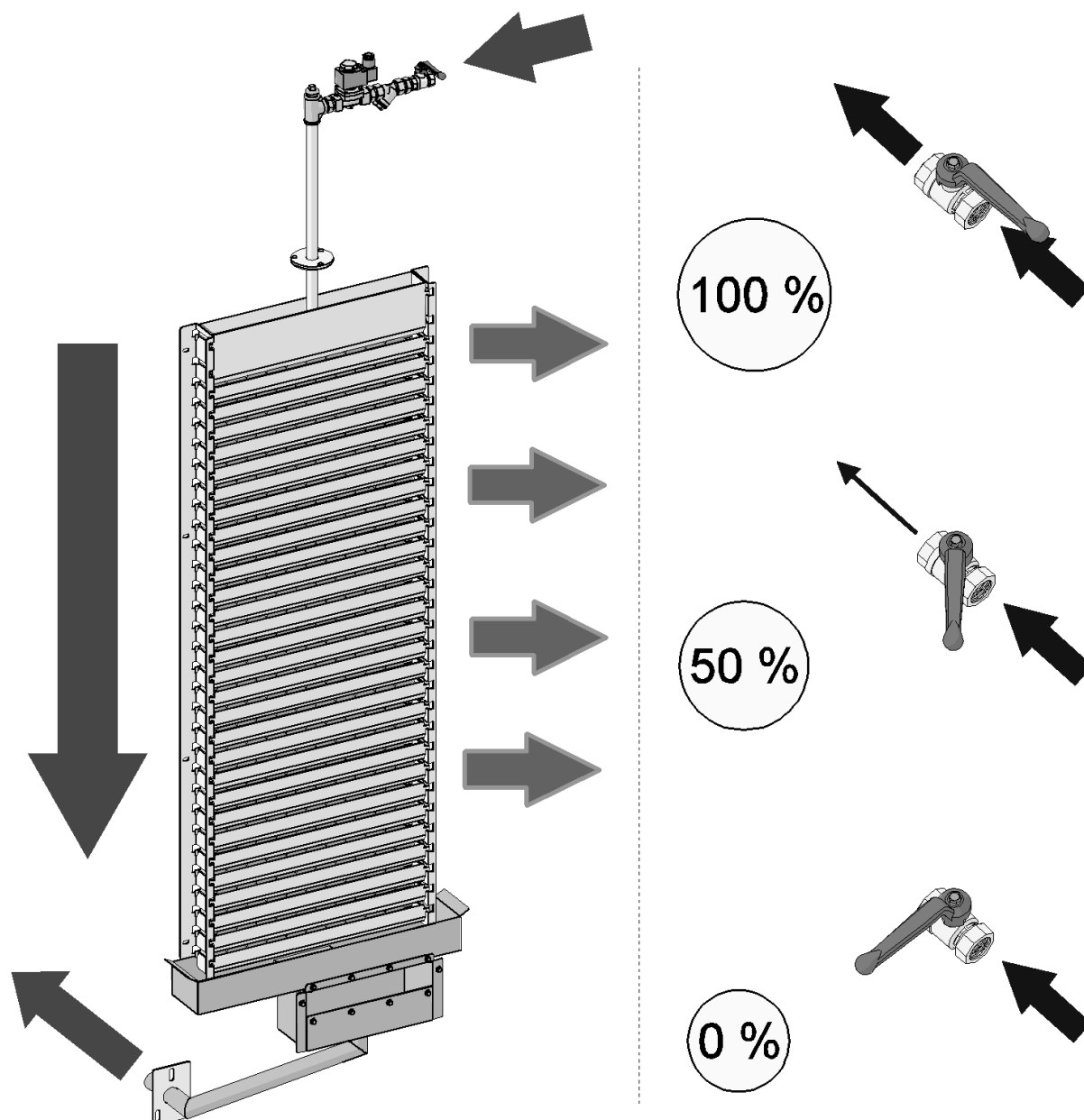
- Después de la limpieza efectuar las operaciones antes descritas en sentido contrario.

7.4.2 Control grupo movimiento



- Control tensión correas grupo movimiento
- Lubricación del grupo de movimiento a través de dos engrasadores (Pos.14). La caja de engranajes responsables del movimiento no requieren mantenimiento.

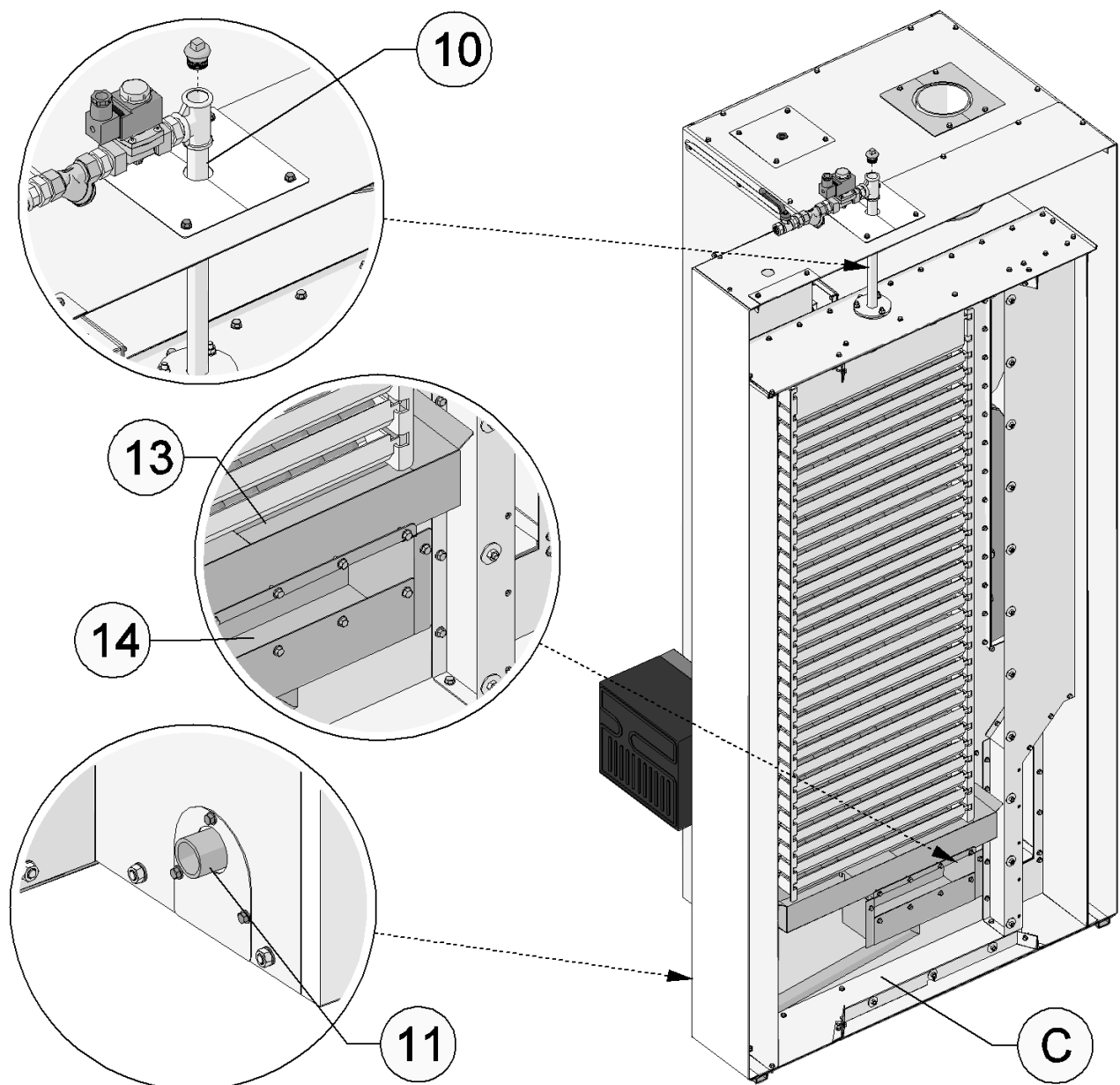
7.4.3 Control instalación hidráulica



⚠ Controlar el circuito del agua cuando el humidificador está frío. Regular la apertura del obturador manual al 100%.

Fijar un tiempo de humidificación de al menos 10 segundos y accionar el conteo. La electroválvula puesta en el grupo de entrada se abre y permite el paso del agua al circuito. El agua debe correr a lo largo de todo el humidificador, bañando uniformemente las esferas contenidas en los cajones. Después de algunos segundos el agua debe fluir al tanque de recolección inferior. Finalmente, a través del tubo de descarga, es expulsada del horno. Después de que haya transcurrido el tiempo previamente establecido, el flujo de agua se detiene automáticamente.

Limpieza humidificador

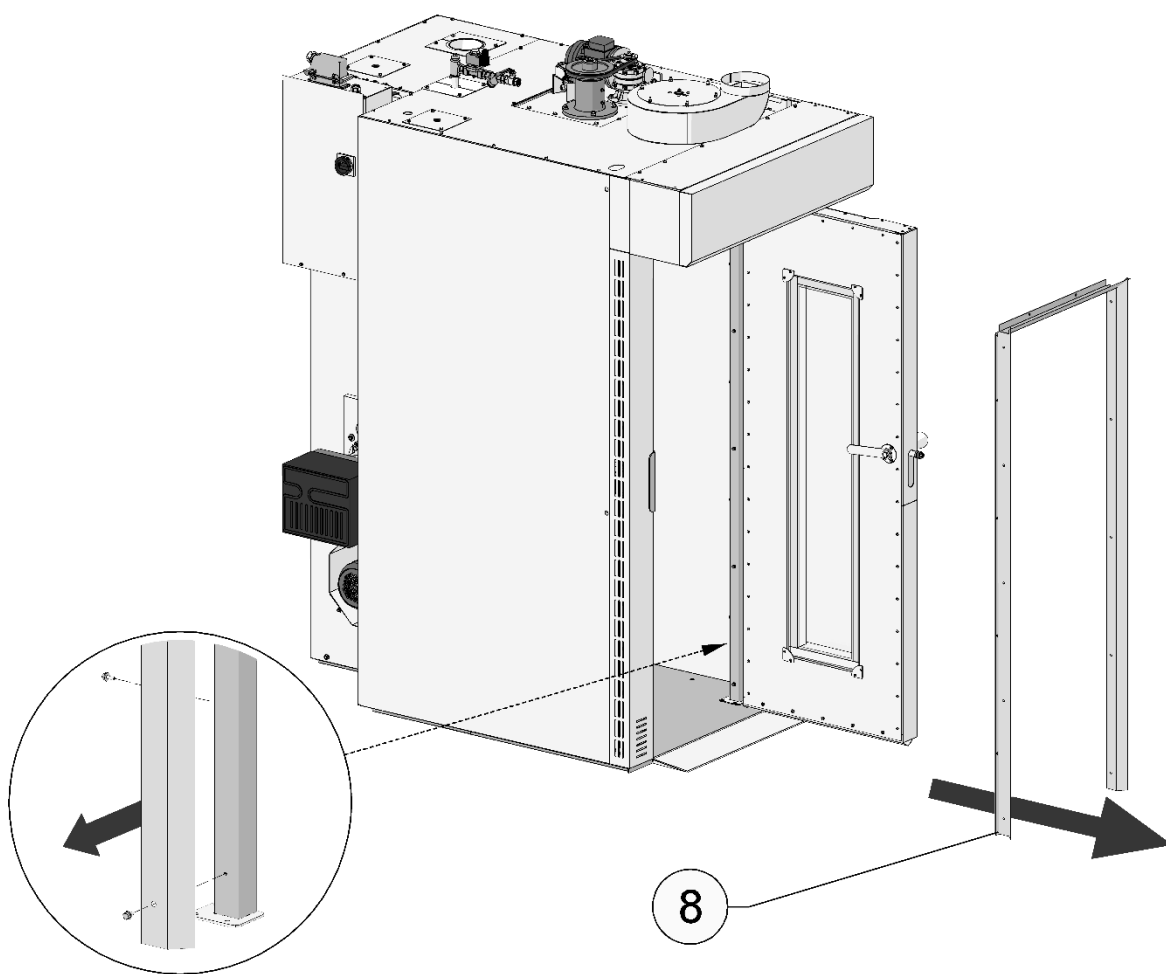


La limpieza del sistema de humidificación consiste esencialmente en la eliminación de eventuales depósitos de piedra caliza o harina dentro de los siguientes componentes:

- (Pos.10) Limpieza del tubo carga agua
- (Pos.11) Limpieza del tubo descarga agua.
- Limpieza de los cajones del humidificador.
- (Pos.13-14) Limpieza de los tanques de recogida agua
- (Pos.C) Limpieza base debajo del componente productor vapor.

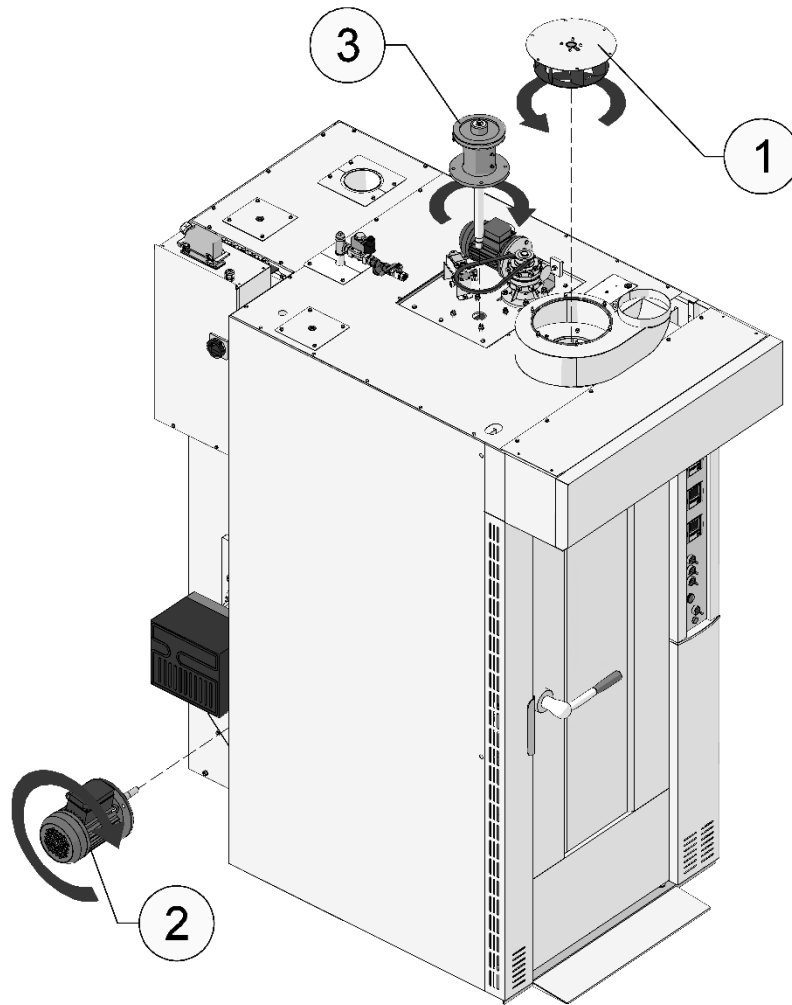
Al final de las operaciones de limpieza efectuar un control del funcionamiento, a frío, del circuito hidráulico (7.4.3).

7.4.4 Limpieza juntas de la puerta



Desmontar las juntas (Pos.8) fijadas con tornillos autorroscantes al tope de la puerta y a la puerta misma.
Limpiar las juntas y los eventuales depósitos acumulados en el tope puerta y en la puerta con normal detergente para vajillas. Volver a montar.

7.5 Control rotación de los motores



Poner a cero el termorregulador

Cerrar la puerta y activar las diversas operaciones

Aspirador vapor (Pos.1).

Ventilador (Pos.2).

Rotación carro (Pos.3).

Verificar el exacto sentido de rotación como muestra la figura.

Si la rotación se produce en la dirección opuesta, hay que apagar y desconectar la máquina para corregir el sentido de rotación del motor.

7.6 Control funcionamiento del temporizador de cocción

Controlar el funcionamiento de la alarma acústica de fin ciclo fijando un tiempo de cocción de 5 minutos.

Activar el conteo del tiempo de cocción.

Después de 5 minutos la alarma acústica entrará en funciones.

Apagar la alarma usando el comando apropiado.

7.7 Control termostático

El control termostático es la capacidad del horno para modular el encendido del sistema de calentamiento (quemador o resistencias) en función de la temperatura de cocción establecida.

Cerrar y bloquear la puerta y el obturador manual de la caja vapores.

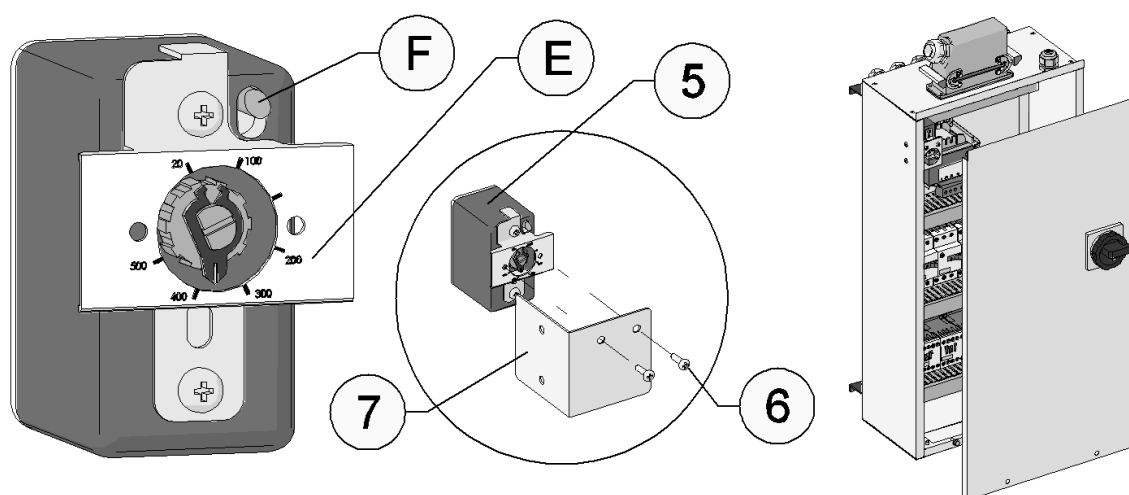
Fijar una temperatura de 60°C.

El sistema de calefacción inicia a funcionar, después de pocos minutos, alcanzada la temperatura prevista debe apagarse.

Ahora fijar una temperatura de 120°C.

Si el sistema de calefacción vuelve a partir, el control termostático se puede considerar eficiente.

7.8 Control termostato de seguridad



Sacar el termostato (Pos. 5) destornillando los dos tornillos de fijación (Pos. 6).

Con el fin de evitar fáciles manejos inexpertos, el termostato está deliberadamente fijado de tal manera que no se puede regular, a menos que primero se saque de su soporte (Pos. 7).

Tarar el termostato de seguridad a 200°C (Pos.E), cerrar y bloquear la puerta. Fijar una temperatura de 250°C en el termorregulador.

El sistema de calefacción inicia a funcionar. El termorregulador registra el aumento de la temperatura. Esperar todavía algunos minutos y controlar la detención del sistema de calefacción antes de que el termorregulador haya alcanzado la temperatura establecida. En este caso, el termostato de seguridad se puede considerar eficiente. Esperar que la temperatura descienda por debajo del valor establecido en el termostato de seguridad.

⚠ Apague la máquina y restablezca manualmente el termostato de seguridad presionando el botón verde (Pos. F).

Después de haber controlado el funcionamiento del termostato de seguridad, efectuar la calibración correcta.

7.9 Control seguridad puerta

Encender el horno vacío (sin productos para cocción) como si fuese un normal ciclo de producción.

¡Desbloquear la puerta con cautela!

Tal operación debe detener inmediatamente el funcionamiento del sistema de calefacción y del ventilador reciclaje del aire.

Además, debe inhibir el funcionamiento de la electroválvula de entrada agua al humidificador y poner a funcionar el aspirador de vapores.

Abrir la puerta

Cuando se abre la puerta, la rotación del carro se detiene inmediatamente.

Cerrar y bloquear la puerta.

El cierre y el bloqueo de la puerta permiten la restauración de las funciones interrumpidas con la apertura.

Si los controles antes mencionados no han detectado anomalías, las funciones de seguridad de la puerta se pueden considerar eficientes.

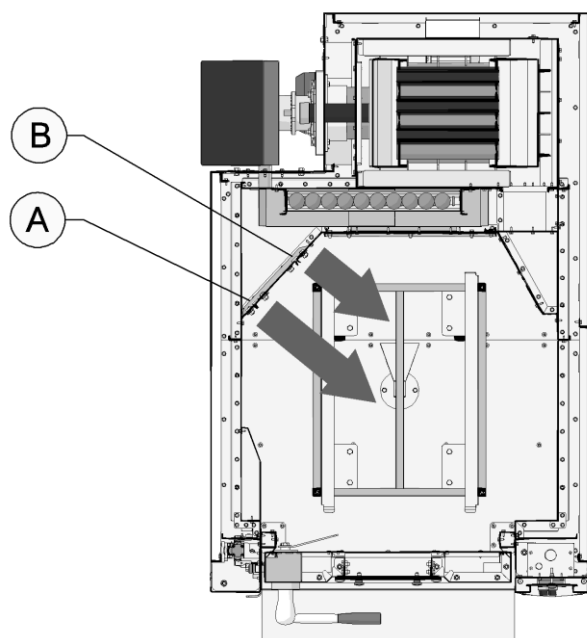
7.10 Extracción del carro

La detención del carro se produce automáticamente, siempre que la puerta esté desbloqueada pero no abierta. Cuando la puerta está desbloqueada, el carro continúa girando hasta que se encuentra en la posición de extracción

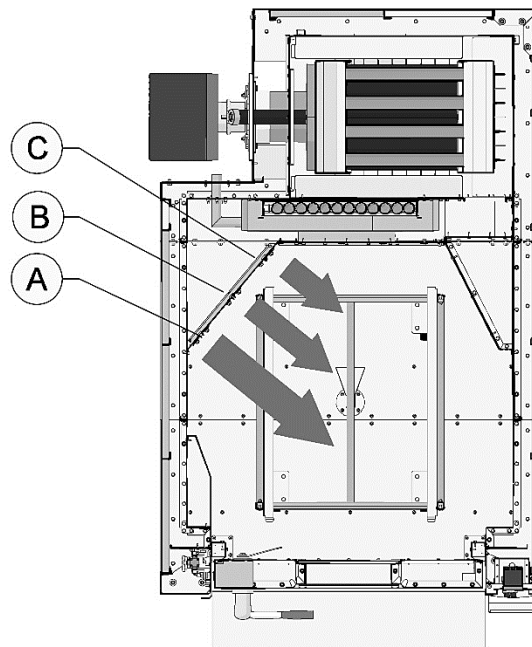
7.11 Regulación del flujo de aire 3GL-4GL-5GL

La regulación del flujo de aire es de fundamental importancia para obtener una cocción uniforme a lo largo de toda la altura del carro.

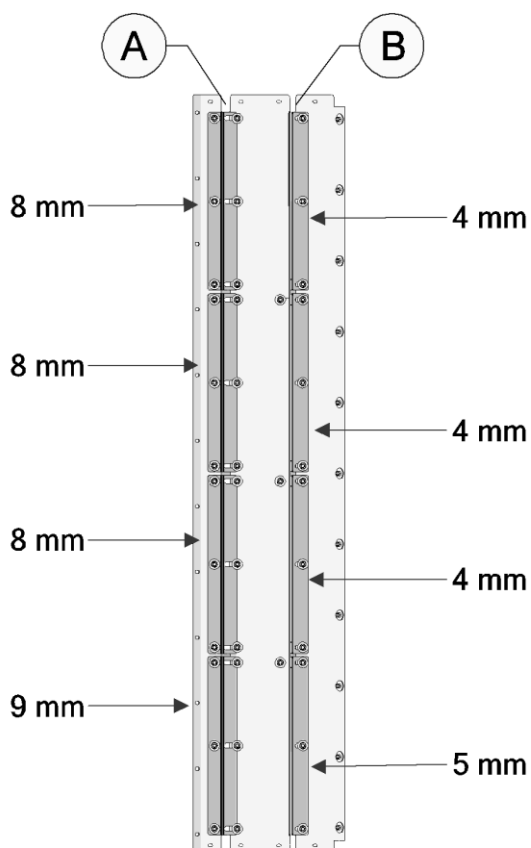
Controlar que todos los obturadores tengan las aletas de flujo dirigidas hacia el interior de la cámara de cocción y estén posicionadas al centro de la ranura.



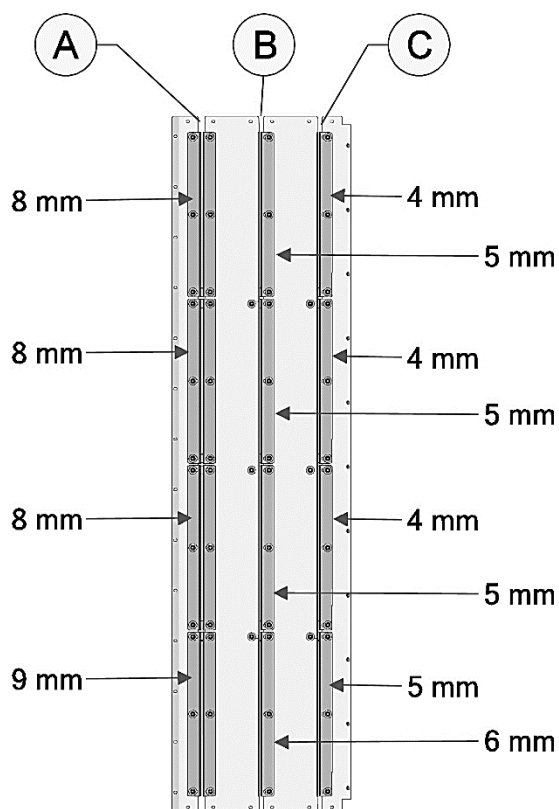
3GL-4GL



5GL



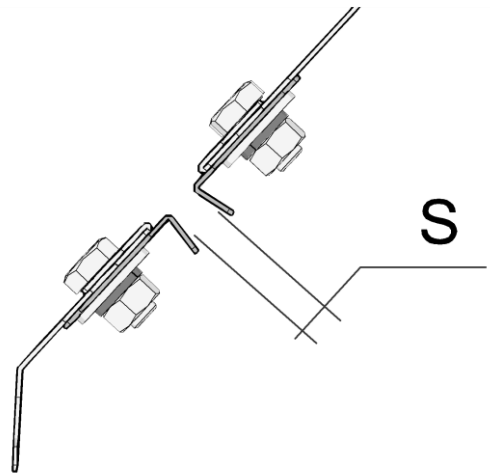
3GL-4GL



5GL

Los obturadores A regulan el flujo principal de aire e influye en la cocción del compuesto en la zona central de las bandejas; Los otros obturadores, en cambio, son regulaciones secundarias y regulan la cocción en la zona lateral.

Debido a que los obturadores están plegados bajo escuadra, la medida de ajuste estándar que se muestra en la figura se tiene que medir en la parte más angosta (sección "S")



En esta página se describe la regulación "aconsejada" de los obturadores

Estos valores hay que considerarlos indicativos, ya que diferentes metodologías de trabajo podrían exigir regulaciones diferentes de las indicadas..

⚠ La máxima apertura de los obturadores de flujo no debe ser, en realidad, superior a 10mm.

Procedimiento de regulación:

⚠ Todas las operaciones descritas a continuación se deben efectuar con horno frío.

- Regular los obturadores respetando los valores estándar mostrados en la Figura.
- Accionar a través del selector apropiado, el ventilador de recirculación de aire.
- Entrar en cámara de cocción y cerrar la puerta.

Desde el interior del horno, comprobar que el flujo de aire que sale de los obturadores pase exactamente por el centro de rotación del carro.

Si esto no sucede, mover los obturadores del grupo A, según el caso, a la derecha o a la izquierda para centrar el flujo de aire en el centro del carro.

⚠ Cuando se mueven los obturadores no hay que modificar la apertura de los mismos, permanece aquella estándar.

Ejemplo de regulación:

Una vez efectuada la regulación estándar, el compuesto, después de la cocción se presenta:

-Blanco al centro, en todas o algunas bandejas

Intervención:

Mover los obturadores hacia la derecha o hacia la izquierda para centrar el flujo de aire en el centro del carro. Si la cocción no es satisfactoria en todas las bandejas, mover todos los obturadores Pos.A; si bien las bandejas que

no se cuecen solo solamente una parte, mover los obturadores hacia las bandejas correspondientes (con compuesto crudo)..

-Demasiado cocido al centro, sobre todas o algunas bandejas

Intervención:

Mover los obturadores hacia la derecha o hacia la izquierda para centrar el flujo de aire hacia el centro del carro. Si la cocción es excesiva en todas las bandejas, mover todos los obturadores Pos. A; si bien las bandejas que cuecen demasiado son solamente una parte, mover sólo los obturadores en correspondencia con las bandejas demasiado cocidas.

Tal movimiento debe ser efectuado sobre los dos obturadores, con el fin de dejar inalterada la apertura.

-Blanco a los lados, en todas las bandejas

Intervención:

Aumentar la apertura en los obturadores Pos. B.

La regulación del flujo de aire se realiza principalmente en los obturadores Pos. A.

El movimiento de los obturadores no debe ser mayor de 1 mm por ciclo de regulación

7.12 Esquemas eléctricos

Ver anexo C.

8. ELIMINACIÓN Y DEMOLICIÓN

Antes de proceder al desmantelamiento, desconectar la conexión eléctrica y cualquier otra conexión, luego mover el horno utilizando los medios adecuados para el manejo, tales como: montacargas, aparejos, etc... Los hornos están compuestos de los siguientes materiales: acero inoxidable, chapa aluminizada, vidrio, material cerámico, lana de roca y partes eléctricas. Por lo tanto, en caso de demolición, la subdivisión diferenciada debe llevarse a cabo en conformidad con la normativa vigente en el lugar donde se realiza el desmantelamiento. En todo caso, no descargar en el ambiente.



Recogida selectiva. Este producto no se debe desechar con la basura doméstica normal. De acuerdo a las normas locales, los servicios de recolección selectiva pueden estar disponibles en los puntos de recogida municipales.



ATENCIÓN: Cumplir siempre con las leyes vigentes en el País en el que se opera para la eliminación de los materiales y, posiblemente, para el informe de eliminación.

ROTOR WIND 3GF-4GF-5GF

Allegati tecnici
Technical enclosures
Anexos técnicos

A. Caratteristiche tecniche Rotor Wind

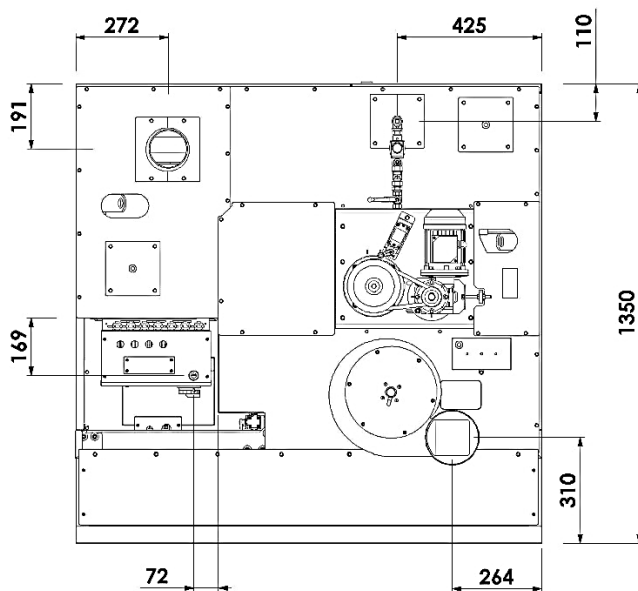
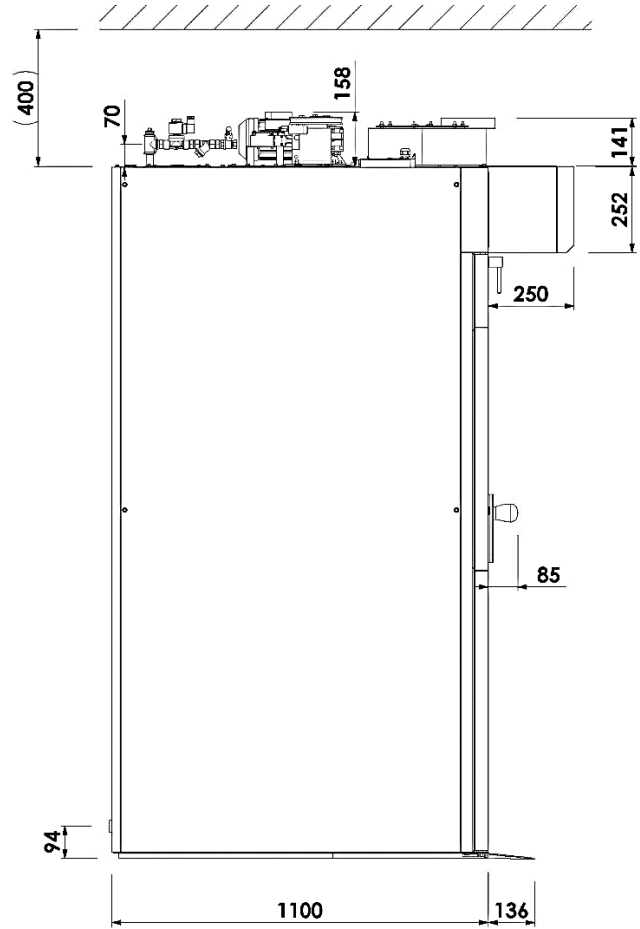
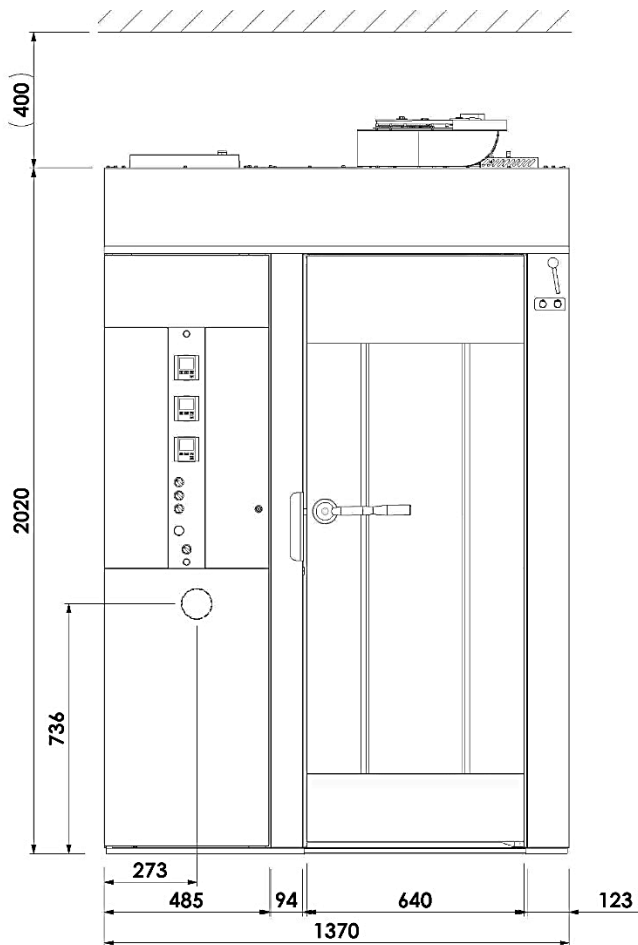
A. Technical specifications Rotor Wind

A. Especificaciones técnicas Rotor Wind

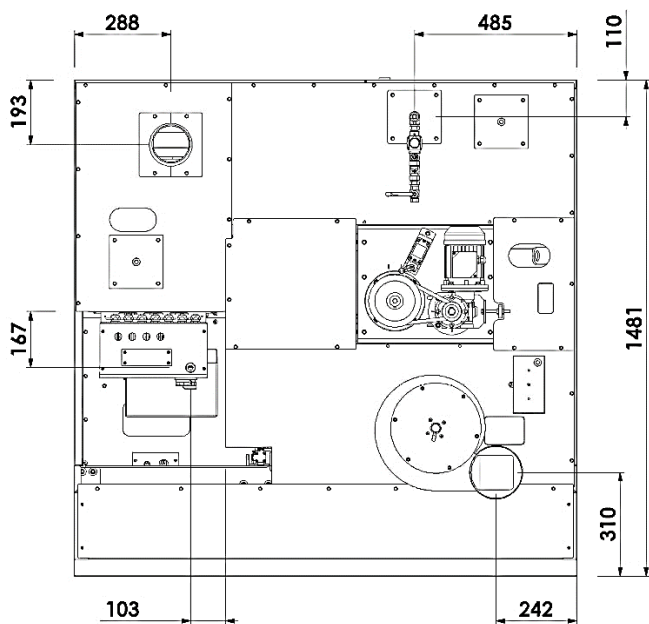
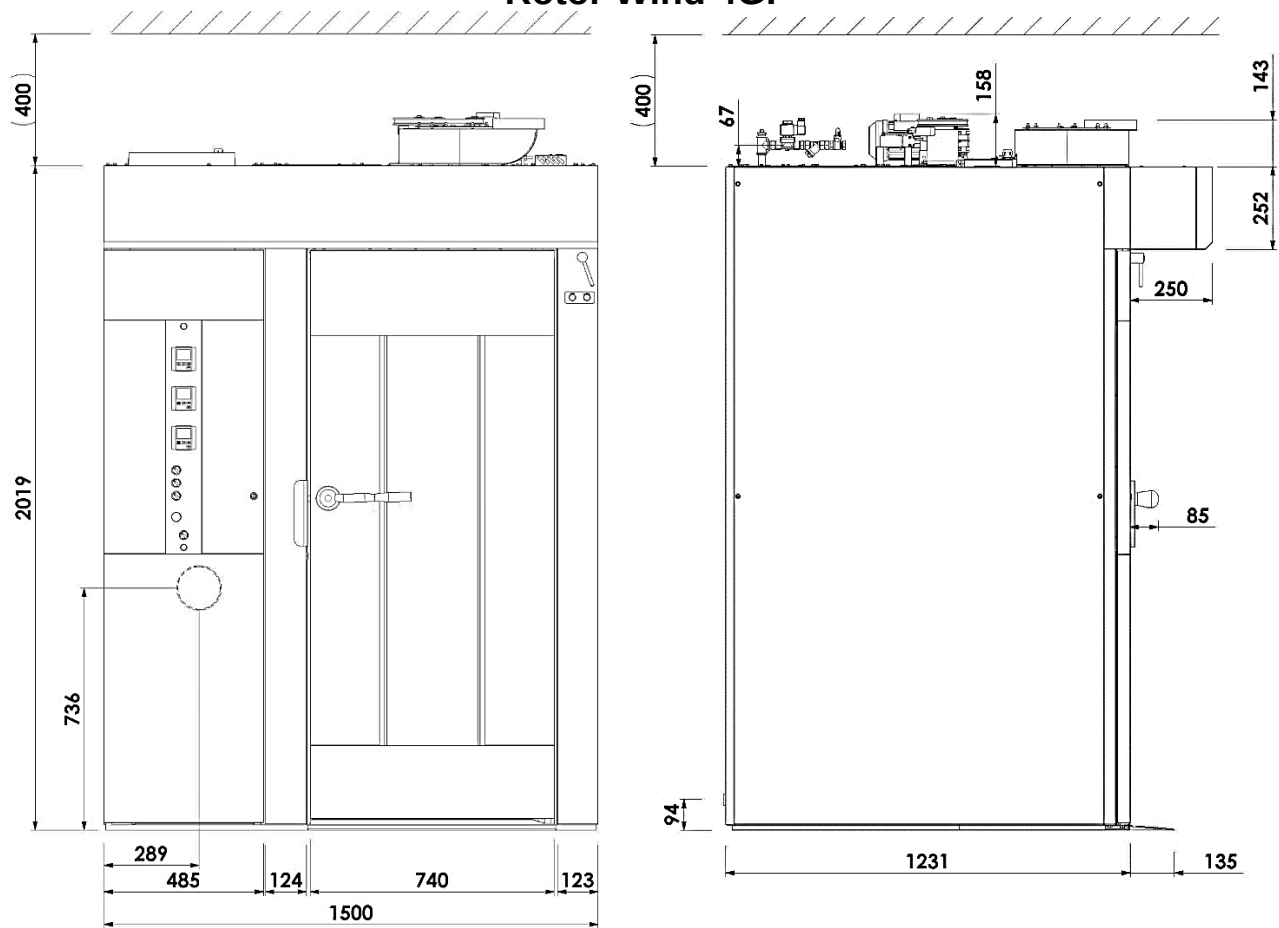
ITALIANO	ENGLISH	ESPAÑOL	3GF	4GF	5GF	Unità di misura Unit of measurement Unidad de medida
Peso	Weight	Peso	650	700	1380	Kg
Dimensioni esterne	Overall dimensions	Dimensiones externas	1370x1100x 2020	1500x1231x 2019	1831x1456x 2326	mm
Larghezza massima carrello	Rack max wisth	Anchura máxima carro	450	550	700	mm
Diagonale massima carrello	Rack max diagonal	Diagonal máxima carro	740	890	1020	mm
Carico massimo carrello	Rack max load	Carga máxima carro	70	70	100	Kg
Numero teglie	Number of baking pans	Número bandejas	15 (60x40 cm)	15 - 18 (50x70 cm)	18 (60x80 cm)	n°
Superficie di cottura	Backing surface	Superficie de cocción	3.6 (n°15)	5,2 (n° 15)	8,6 (n° 18)	m²
Capacità produttiva	Hourly production	Capacidad productiva	50	70	120	Kg/h
Alimentazione elettrica	Electrical power	Alimentación eléctrica	tripphase or triphase + neutral trifasica o trifasica + neutro trifase o trifase + neutro			-----
Potenza elettrica totale	Total electrical power	Potencia eléctrica total	1	1	2	kW
Tensione	Voltage	Tensión	230 o 400			Vac
Frequenza	Frequency	Frecuencia	50 o 60			Hz
Corrente a 400V 50Hz	Current at 400V 50Hz	Corriente a 400V 50Hz	2	2	3	A
Corrente a 230V 50Hz	Current at 230V 50Hz	Corriente a 230V 50Hz	3	3	5	A
Grado di protezione	Level of protection	Grado de protección	IP54			-----
Caratteristiche bruciatore - Constructive characteristics – Características quemador						
Tipo di bruciatore	Burner type	Tipo de quemador	Monostadio ad aria soffiata Single-stage blown air Monoetápico a aire soplado			-----
Lunghezza massima bocaglio	Nozzle max length	Lungituid máxima tubo	120	120	120	mm
Tensione di alimentazione (monofase)	Tension supply (single-phase)	Tensión de alimentación (monofásica)	230	230	230	Vac
Taratura ugello (con pompa tarata a 12 bar)	Nozzle calibration	Calibración inyector (con pompa calibrada a 12 bar)	0.75 a 60°	0.85 a 60°	1.25 a 60°	gph
Pressione in entrata del gas	Incoming gas pressure	Presión entrada gas	30 ÷ 360	30 ÷ 360	30 ÷ 360	mbar
Raccordo alimentazione gas	Burner supply gas connection	Empalme alimentación gas	1/2"	1/2"	1/2"	inch
Raccordo alimentazione gasolio	Burner supply gasoil connection	Empalme alimenttación gasóleo	3/8"	3/8"	1/2"	inch
Potenza termica	Termical powwer	Potencia térmica	33.7 (29.000 kcal)	40.6 (35.000 kcal)	64 (55.000 kcal)	kW
Caratteristiche camera di combustione - Combustion chamber characteristics - Características cámara de combustión						
Volume focolare	Furnace volume	Volumen quemador	19	19	59	dm³
Pressione nel focolare (depressione rilevata con bruciatore acceso)	Furnace pressure	Presión del focolare (depresión obtenida con quemador encendido)	-1 ÷ -4	-1 ÷ -4	-1 ÷ -4	mbar
Consumo - Consumption - Consumo						
Consumo medio giornaliero (per forno a gasolio)	Overage daily consumption (for GASOIL fired oven)	Consumo medio diario (Para horno a gasóleo)	1.4 ÷ 2.2	1.7 ÷ 2.7	2.6 ÷ 4.3	Kg/h

Consumo medio giornaliero (per forno a gas)	Overage daily consumption (for GAS fired oven)	Consumo medio diario (para horno a gas)	1.7 ÷ 2.7	2.0 ÷ 3.2	3.2 ÷ 5.1	m³/h
Scarico fumi - Flue connection - Descarga humos						
Tipo	Type	Tipo	B23			-----
Diametro camino scarico fumi	Diameter steam exhaust pipe	Diámetro chimenea descarga humos	120	120	150	mm
Caratteristiche ventilatore - Ventilator Charatteristic - Características ventilador						
Portata aria ventilatore	Air flow	Capacidad aire ventilador	14÷32	16÷35	28÷44	m³/min
Potenza motore ventilazione	Power air motor	Potencia motor ventilación	0.75 (0.55)	0.75 (0.55)	1.5 (1.1)	hp (kW)
Caratteristiche aspiratore vapori - Steam suction fun characteristics – Características aspirador vapores						
Portata aria aspiratore	Air flow	Capacidad aire aspirador	8÷20	8÷20	20÷32	m³/min
Potenza motore aspirazione	Power air motor	Potencia motor aspiración	0.15	0.15	0.15	kW
Diametro camino uscita vapori	Diameter steam exhaust pipe	Diámetro chimenea salida vapores	150	150	200	mm
Caratteristiche umidificatore - Steam generator characteristics – Características humidificador						
Intervallo di umidificazione (con il forno ad una temperature di 250 °C)	Humidification interval (for oven at 250°C)	Intervalo de humidificación (con iel forno a una temperatura di 250°C	20	20	20	min.
Pressione acqua in ingresso	Incoming water pressure	Presión agua en entrada	1.5	1.5	1.5	bar
Diametro tubo carico acqua	Diameter water arrival pipe	Diámetro tubo carga agua	1/2"	1/2"	1/2"	inch
Diametro tubo scarico acqua	Diameter water discharge pipe	Diámetro tubo descarga agua	1"	1"	1"	inch
Lampadina illuminazione camera - Chamber illumination lamp - Lámpara iluminación cámara						
Tipo	Type	Tipo	Alogena Halogen Halógena			-----
Potenza	Power	Potencia	50 - (24V)			W
Controllo cottura - Baking control - Control cocción						
Controllo temperatura	Temperature control	Control temperatura	Termoregolatore elettronico Electronic termoregulator Termoregulator electrónico			-----
Massima temperatura impostabile	Maximum possible temperature	Máxima temperatura configurable	300	300	300	°C
Gradiente salita temperatura (con forno vuoto)	Temperature rise gradient (on empty oven)	Gradiente subida temperatura (con horno vacío)	12	12	12	°C/min
Gradiente salita temperatura (con forno a pieno carico)	Temperature rise gradient (on fully loaded oven)	Gradiente subida temperatura (con horno completamente cargado)	6	6	6	°C/min
Temperatura termostato di sicurezza	Safety thermostat temperature	Temperatura termostato de seguridad	350	350	350	°C
Condizione dell’ambiente - Environmental conditions - Condición del ambiente						
Temperatura	Temperature	Temperatura	0 - 40			°C
Umidità massima	Maximum humidity	Humedad máxima	95% senza condensa 95% without condensation 95% sin condensación			-----
Livello di rumore	Noise level	Nivel acústico	< 70			decibel

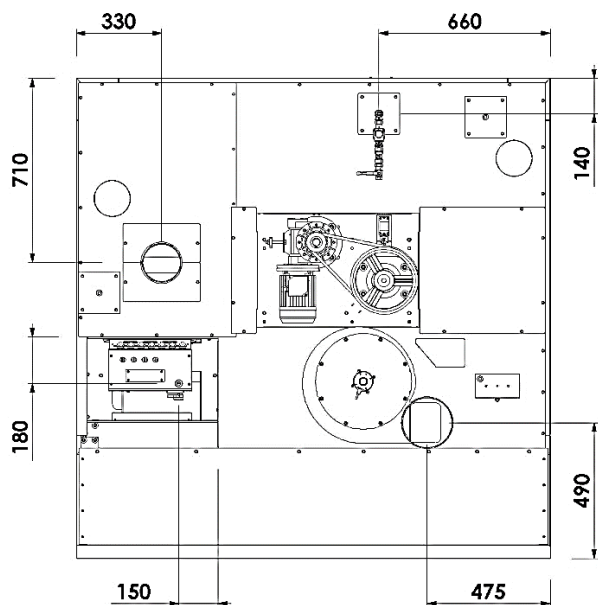
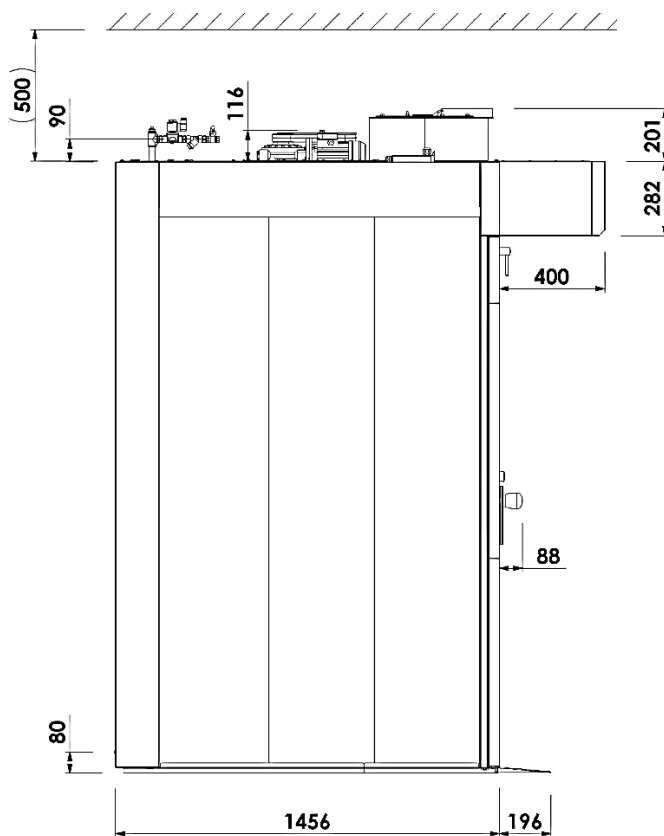
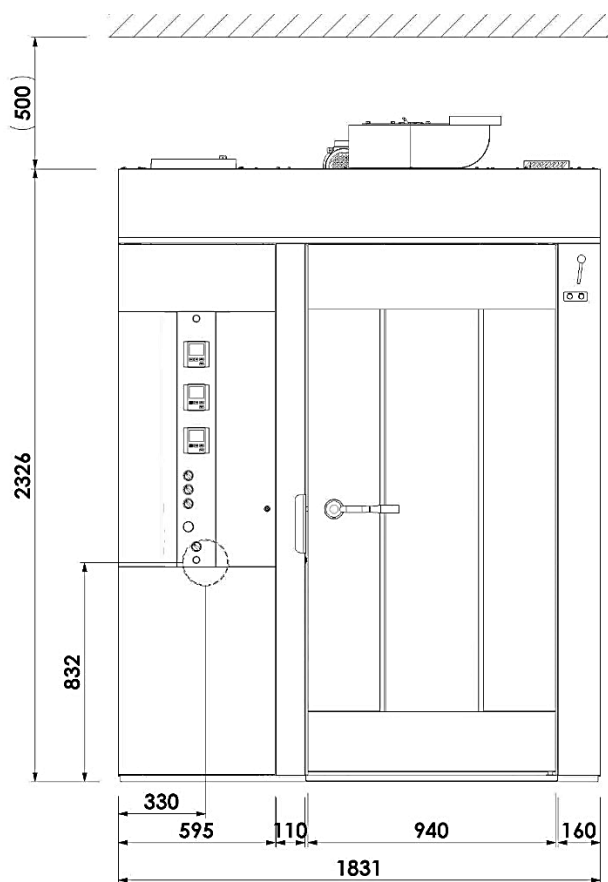
Rotor Wind 3GF



Rotor Wind 4GF



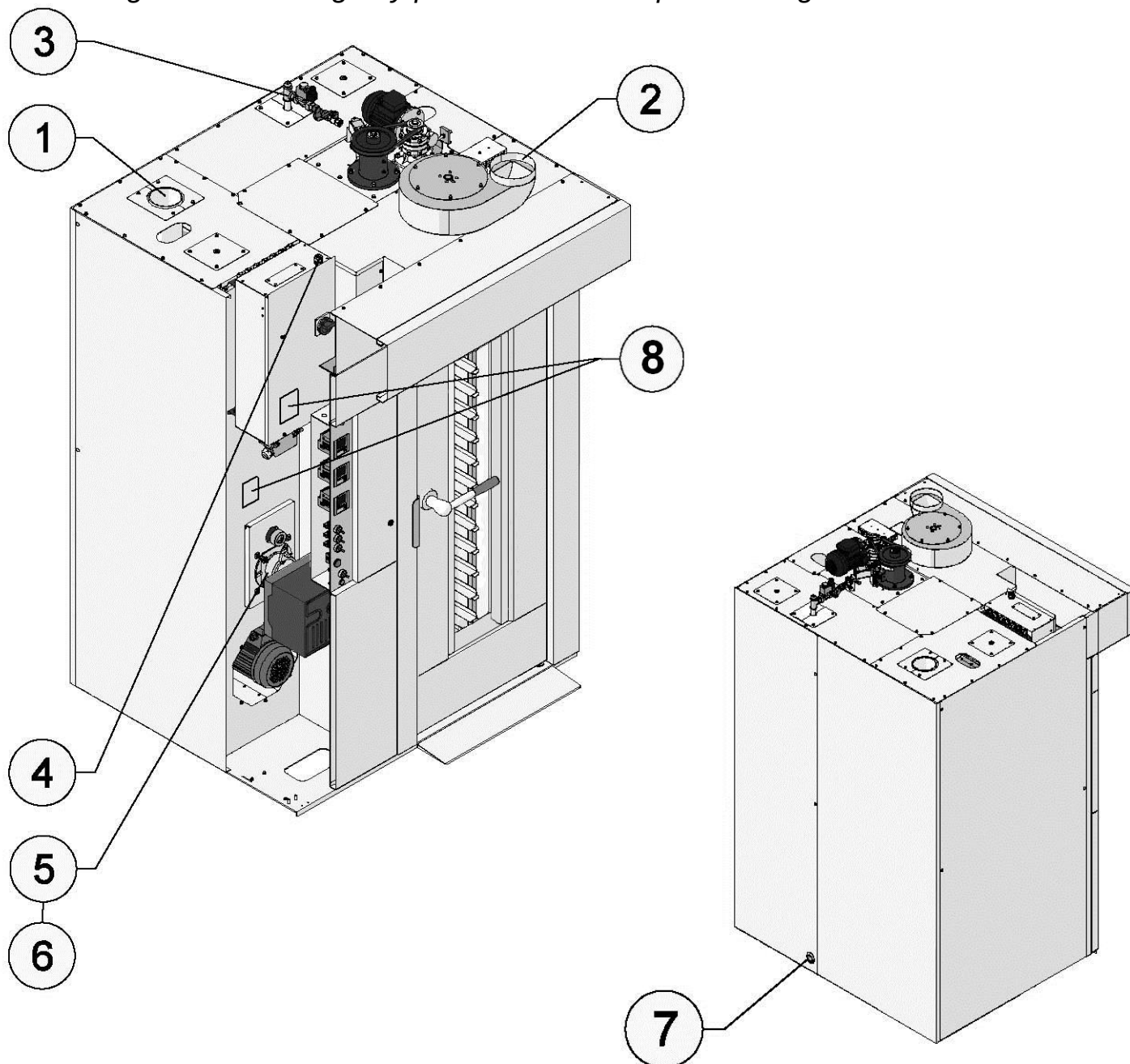
Rotor Wind 5GF



B. Allacciamenti alimentazione elettrica, alimentazione bruciatore gas/gasolio, alimentazione acqua umidificatore, scarico vapori, scarico fumi, scarico eccedenza acqua e posizione della targa dati

B. Electricity supply connections, burner supply gas/gasoil, steam generator water arrival, water vapour tube, smoke exhaust pipe, water discharge and position of information plate

B. Conexiones alimentación eléctrica, alimentación quemador gas/gasóleo, alimentación agua humidificador, descarga vapores, descarga humos, descarga exceso de agua y posición de la chapa homologación datos



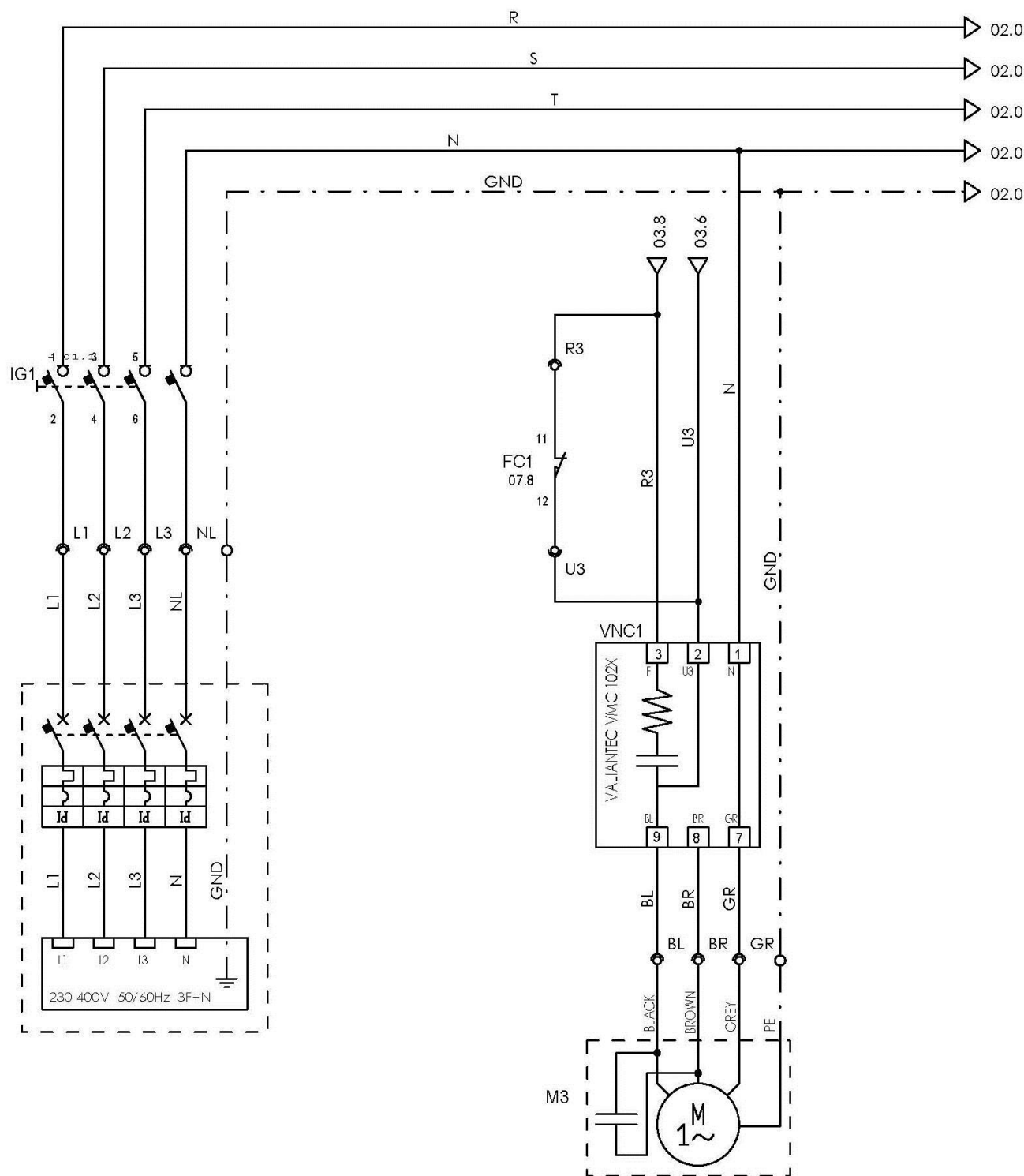
Rotor Wind 3GF-4GF

1	Tubazione scarico fumi Ø 120mm	Smoke exhaust pipe Ø 120mm	<i>Tubería descarga humos Ø 120mm</i>
2	Tubazione scarico vapori Ø 150mm	Steam exhaust pipe Ø 150mm	<i>Tubería descarga vapores Ø 150mm</i>
3	Alimentazione acqua umidificatore Ø 1/2"	Steam generator water arrival Ø 1/2"	<i>Alimentación agua humidificador Ø 1/2"</i>
4	Ingresso alimentazione elettrica	Electrical power input	<i>Ingreso alimentación eléctrica</i>
5	Alimentazione bruciatore gas Ø 1/2"	Burner supply gas Ø 1/2"	<i>Alimentación quemador gas Ø 1/2"</i>
6	Alimentazione bruciatore gasolio Ø 3/8"	Burner supply gasoil Ø 3/8"	<i>Alimentación quemador gasóleo Ø 3/8"</i>
7	Scarico eccedenza acqua Ø 1"	Water discharge Ø 1"	<i>Descarga exceso de agua Ø 1"</i>
8	Targa dati	Information plate	<i>Chapa homologación datos técnicos</i>

Rotor Wind 5GF

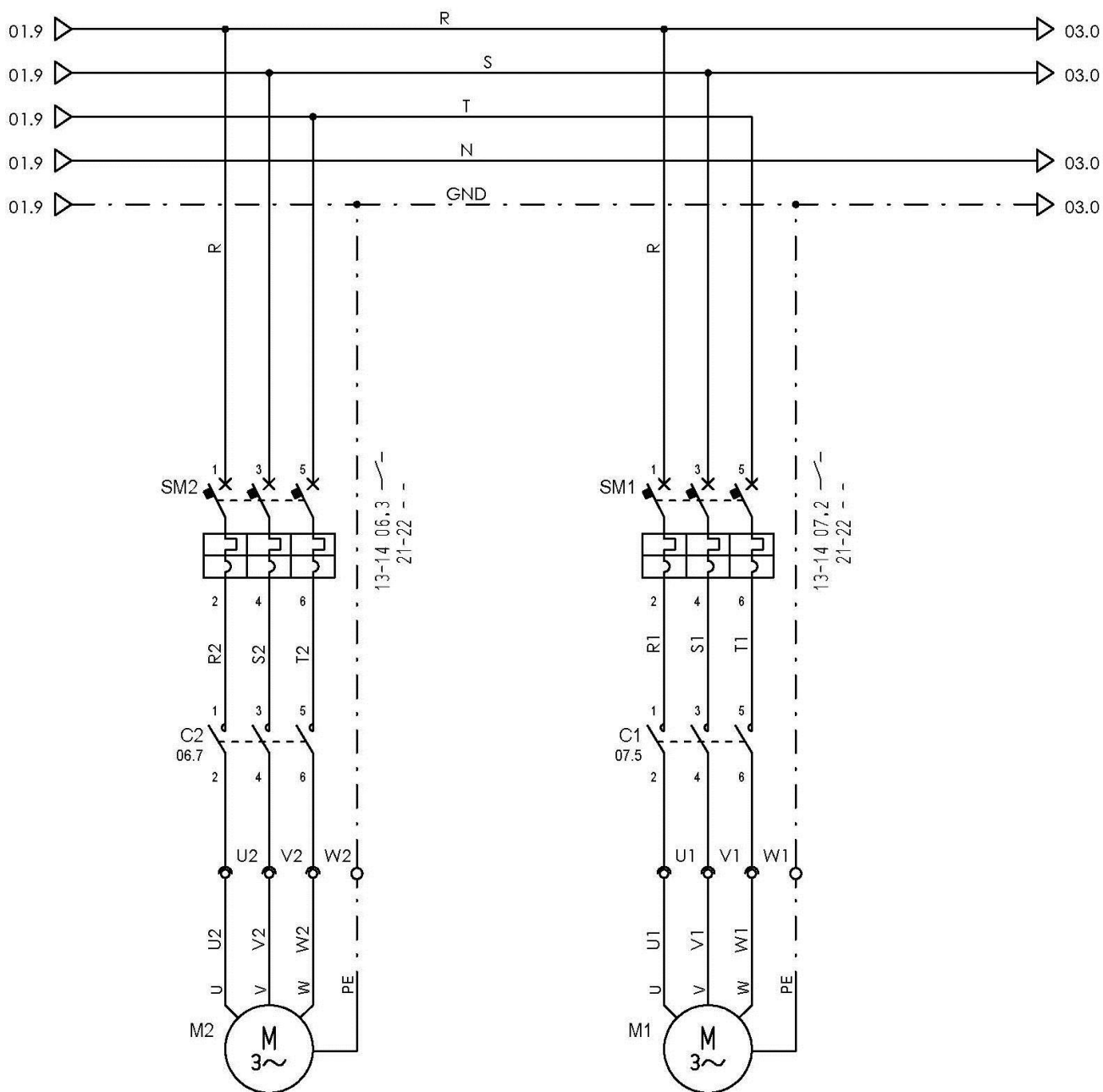
1	Tubazione scarico fumi Ø 150mm	Smoke exhaust pipe Ø 150mm	<i>Tubería descarga humos Ø 150mm</i>
2	Tubazione scarico vapori Ø 200mm	Steam exhaust pipe Ø 200mm	<i>Tubería descarga vapores Ø 200mm</i>
3	Alimentazione acqua umidificatore Ø 1/2"	Steam generator water arrival Ø 1/2"	<i>Alimentación agua humidificador Ø 1/2"</i>
4	Ingresso alimentazione elettrica	Electrical power input	<i>Ingreso alimentación eléctrica</i>
5	Alimentazione bruciatore gas Ø 1/2"	Burner supply gas Ø 1/2"	<i>Alimentación quemador gas Ø 1/2"</i>
6	Alimentazione bruciatore gasolio Ø 1/2"	Burner supply gasoil Ø 1/2"	<i>Alimentación quemador gasóleo Ø 1/2"</i>
7	Scarico eccedenza acqua Ø 1"	Water discharge Ø 1"	<i>Descarga exceso de agua Ø 1"</i>
8	Targa dati	Information plate	<i>Chapa homologación datos técnicos</i>

C. Schema elettrico - Wiring diagram - Esquema eléctrico



LINEA DI ALIMENTAZIONE

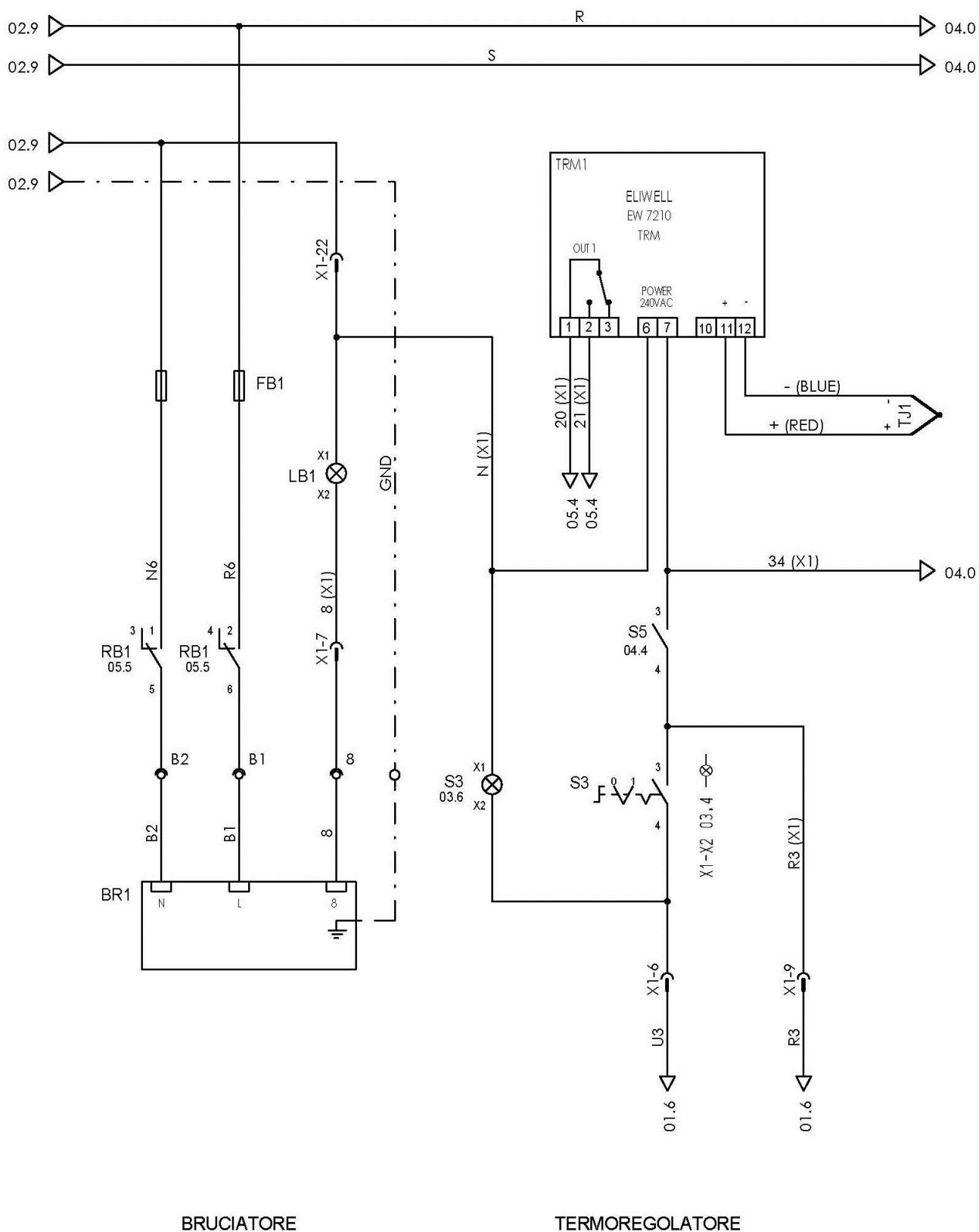
ASPIRATORE VAPORE

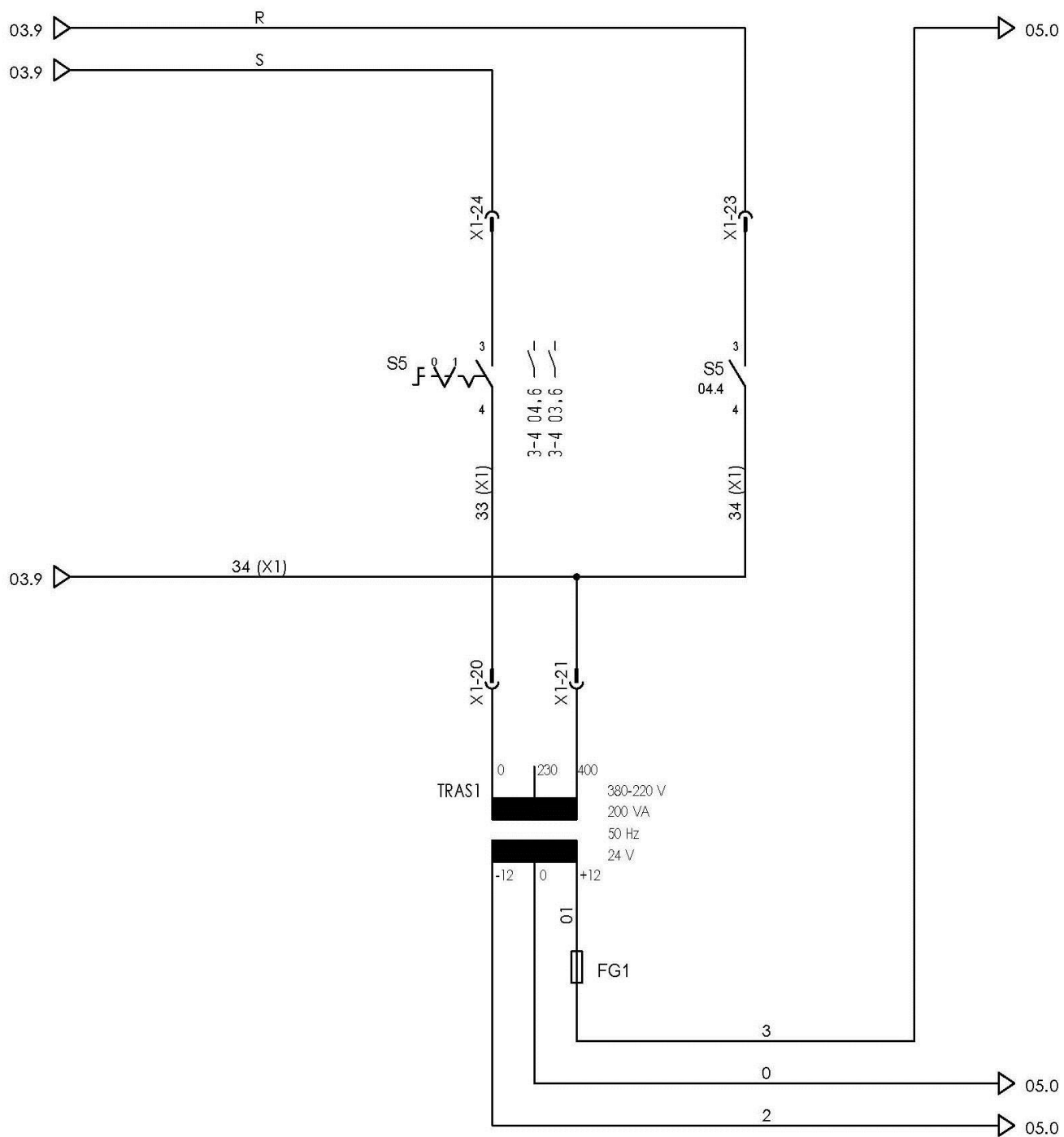


VENTILATORE

CARRELLO

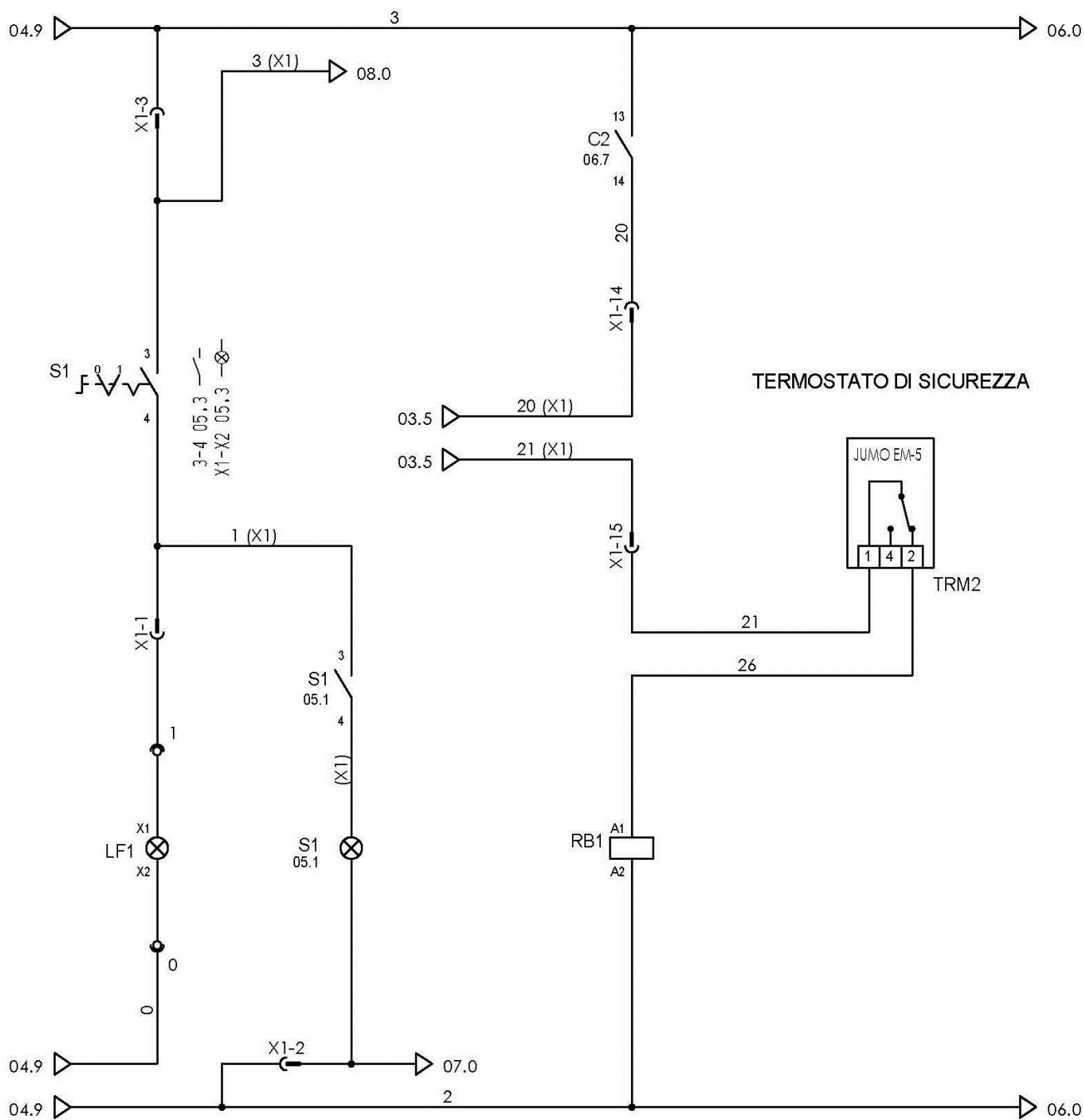
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RT-5101-GM	R-0							01 ◀ 02 ▶ 03	





TRASFORMATORE

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RT-5101-GM	R-0							03 ◀ 04 ▶ 05	

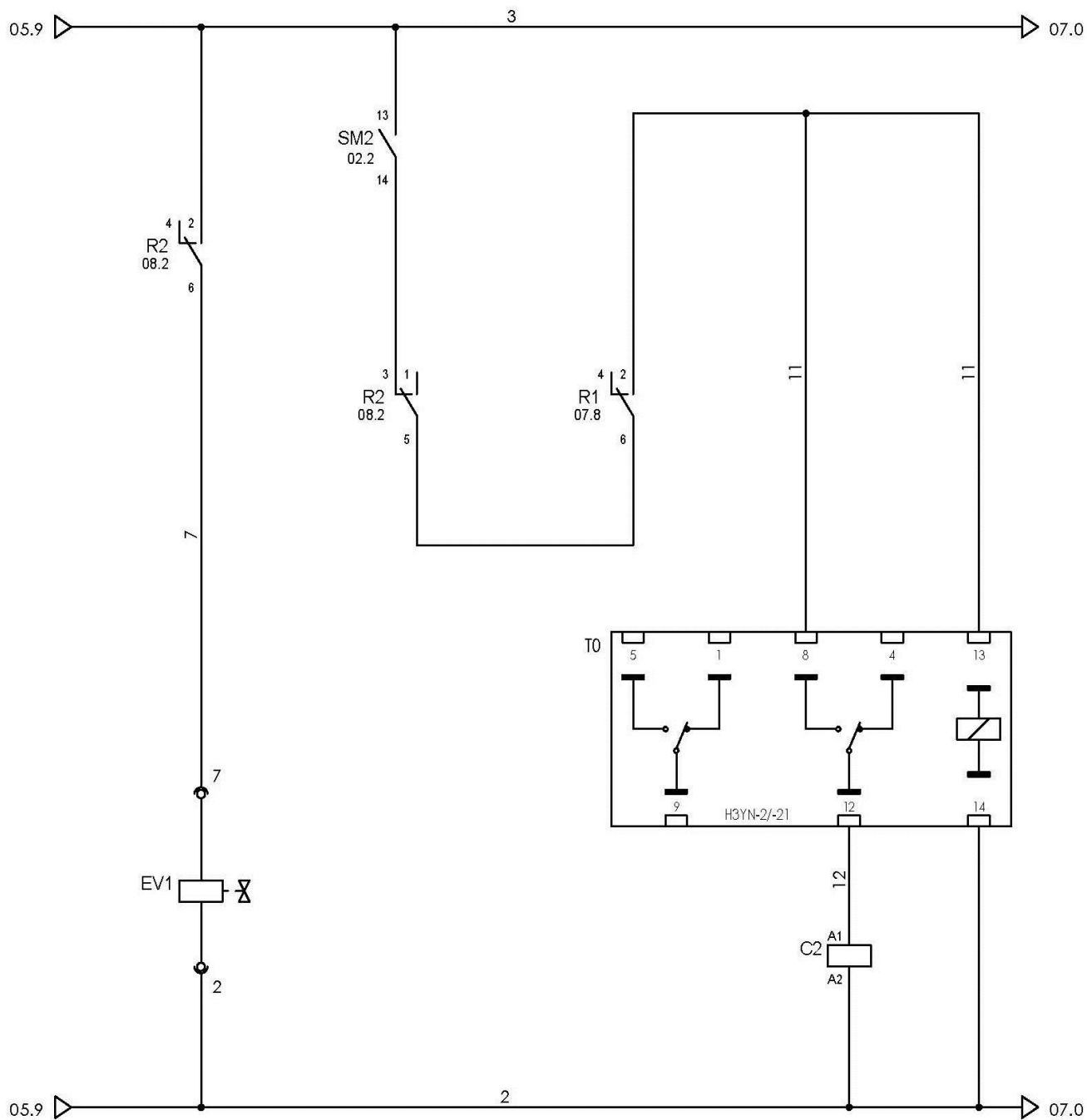


3 1 5 03,1
4 2 6 03,2

LUCE FORNO

RELE' BRUCIATORE

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RT-5101-GM	R-0							04 ◀05▶ 06	



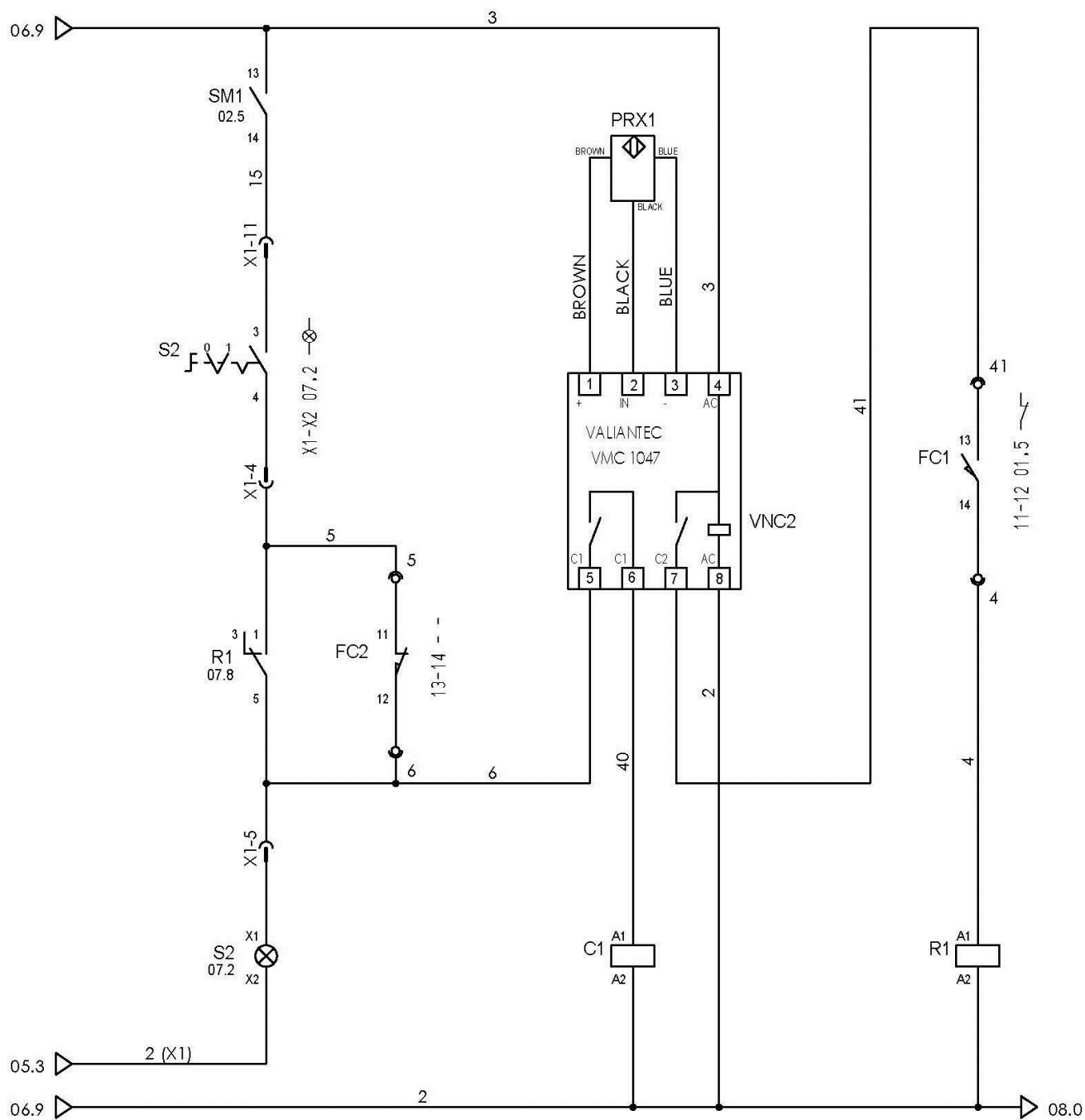
1	↗	2	02.2
3	↗	4	02.2
5	↗	6	02.2
13	↘	14	05.5

ELETTROVALVOLA

VENTILATORE

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RT-5101-GM	R-0								

05 ◀ 06 ▶ 07



ROTAZIONE CARRELLO

RELE' PORTA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RT-5101-GM	R-0							06 ◀ 07 ▶ 08	

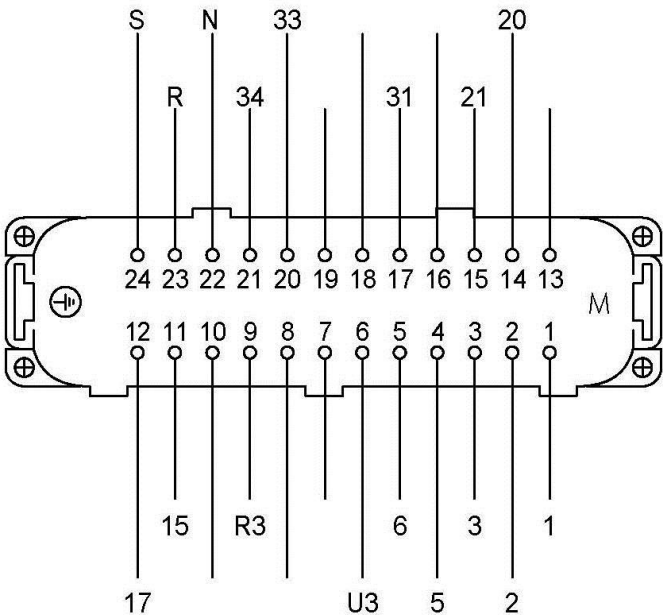
CONNETTORE
X1

FILO	MORSETTO	POSIZIONE
------	----------	-----------

N° PIN : 24
PRODUCER : IUME

LISTA LOCALIZZAZIONI	
BM	BORDO MACCHINA
CP	CASSETTA POTENZA
QC	QUADRO COMANDI

		COLONNA	FOGLIO
1	1	1	05
2	2	2	05
3	3	1	05
5	4	2	07
6	5	2	07
U3	6	6	03
8	7	3	03
	8	RISERVA	
R3	9	8	03
	10	RISERVA	
15	11	2	07
17	12	6	08
	13	RISERVA	
20	14	5	05
21	15	5	05
	16	RISERVA	
31	17	2	08
	18	RISERVA	
	19	RISERVA	
33	20	4	04
34	21	5	04
N	22	3	03
R	23	6	04
S	24	4	04



RIEPILOGO UTENZE

Y1

L1	L2	L3	NL	
----	----	----	----	---

LINEA DI ALIMENTAZIONE

B2	B1	8	
----	----	---	---

BRUCIATORE

U1	V1	W1	
----	----	----	---

ROTAZIONE CARRELLO

U2	V2	W2	
----	----	----	---

MOTORE VENTILATORE

GR	BR	BL	
----	----	----	---

MOTORE ASPIRATORE VAPORE

1	0
---	---

LUCE FORNO

41	4	R3	U3
----	---	----	----

FINECORSA PORTA

5	6
---	---

FINECORSA CARRELLO

7	2
---	---

ELETTROVALVOLA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

RT-5101-GM R-0

09 ◀ 10 ▶ 11

LISTA MATERIALE

CODICE	DESCRIZIONE	CODICE RICAMBIO	LOCAZIONE	FOGLIO					
BR1	BRUCIATORE	---	BM	03					
C1	TELERUTTORE CARRELLO	PRR 88	CP	07					
C2	TELERUTTORE VENTILATORE	PRR 88	CP	06					
EV1	ELETTROVALVOLA	PRR 22	BM	06					
FB1	FUSIBILI BRUCIATORE	PRR 27 - PRR 49	CP	03					
FC1	FINECORSIA PORTA	PRR 25	BM	07					
FC2	FINECORSIA CARRELLO	PRR 25	BM	07					
FG1	FUSIBILE GENERALE	PRR 27 - PRR 52/3	CP	04					
IG1	INTERRUTTORE GENERALE	PRR 31	CP	01					
LB1	LAMPADA SPIA BLOCCO BRUCIATORE	PRR 74	QC	03					
LF1	LUCE FORNO	PRR 34/1	BM	05					
M1	ROTAZIONE CARRELLO	PRR 40	BM	02					
M2	MOTORE VENTILATORE	PRR 38	BM	02					
M3	MOTORE ASPIRATORE VAPORE	PRR 3/6	BM	01					
PRX1	SENSORE DI PROSSIMITA'	PRR 44/7	BM	07					
R1	RELE' PORTA	PRR 61	CP	07					
R2	RELE' VAPORE	PRR 61	CP	08					
RB1	RELE' BRUCIATORE	PRR 61	CP	05					
S1	SELETTORE LUCI FORNO	PRR 69	QC	05					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

RT-5101-GM

R-0

10 **11** 12

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

11 ◀ 12 ▶

D. DISEGNI ESPLOSI ED ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Per interventi complessi e nel caso di rotture vi preghiamo di contattarci. Comunque, allo scopo di semplificare la ricerca dei guasti e l'eventuale sostituzione delle parti danneggiate, diamo di seguito una lista delle parti di ricambio, i disegni esplosi e figure con i riferimenti a ciascuna delle parti elencate.

D. EXPLODED VIEWS AND LIST OF SPARE PARTS

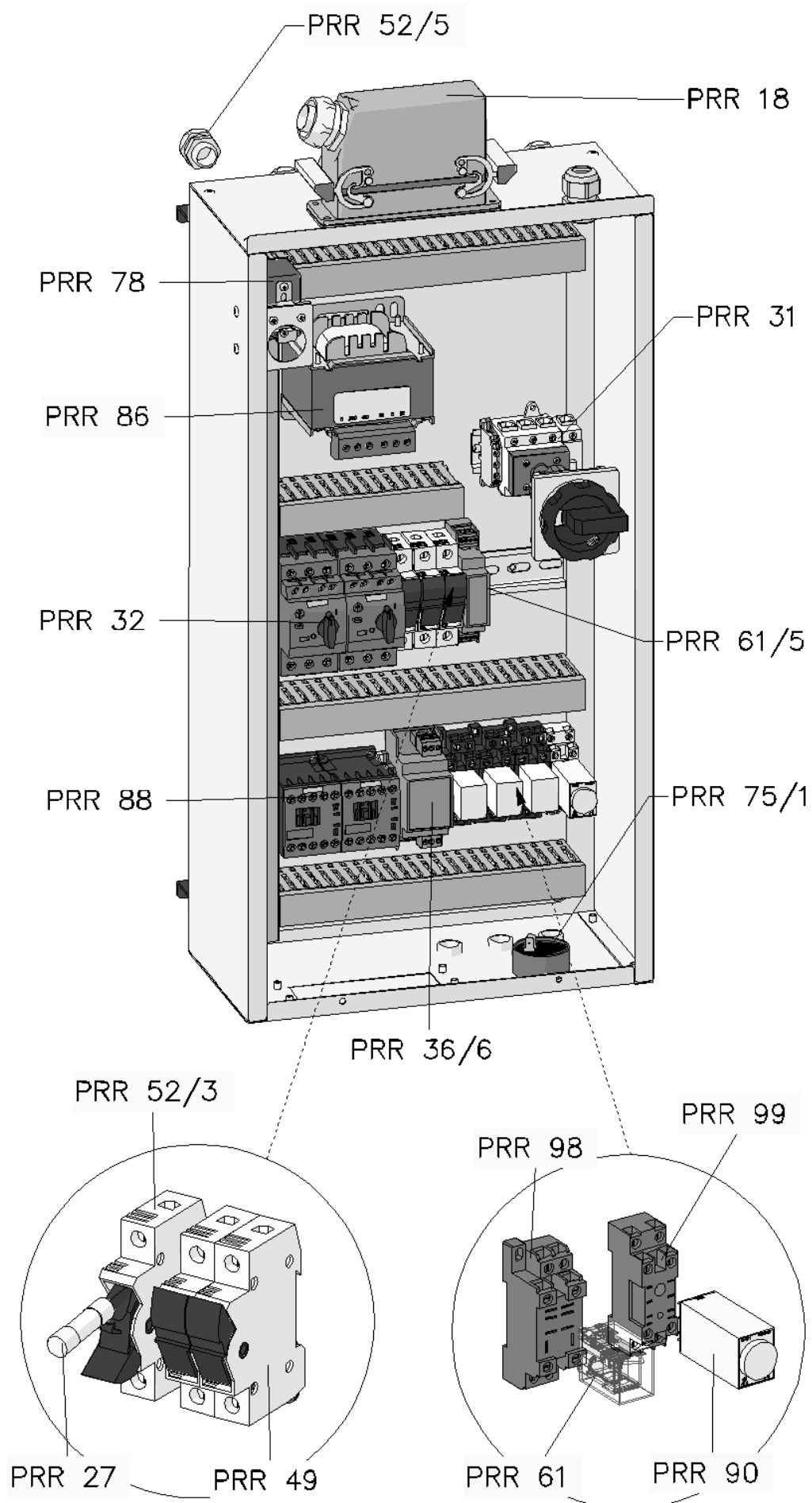
For complicated maintenance works and in case of breakages we kindly ask you to contact us.

However, in order to simplify troubleshooting and possible replacement of damaged parts, we give below a list of spare parts, exploded drawings and figures with references to each party listed.

D. DIBUJOS TÉCNICOS Y LISTA DE REPUESTOS

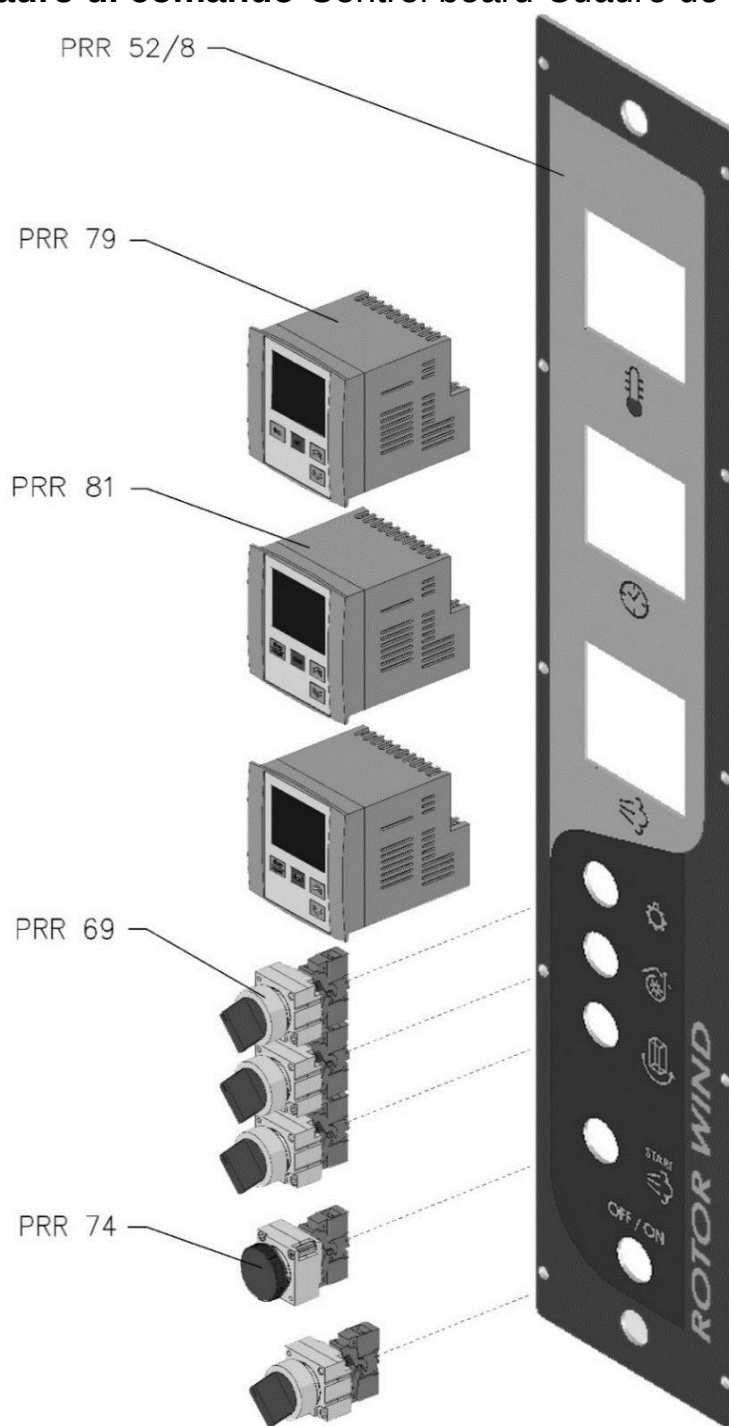
Para interventos más complicados y en caso de rupturas, les rogamos contactarnos. En todo caso, con el fin de simplificar la búsqueda de las averías y la eventual sustitución de piezas dañadas, damos a continuación una lista de repuestos, los dibujos técnicos y figuras referentes a cada una de las piezas elencadas.

Quadro di potenza-Power board-Cuadro de potencia



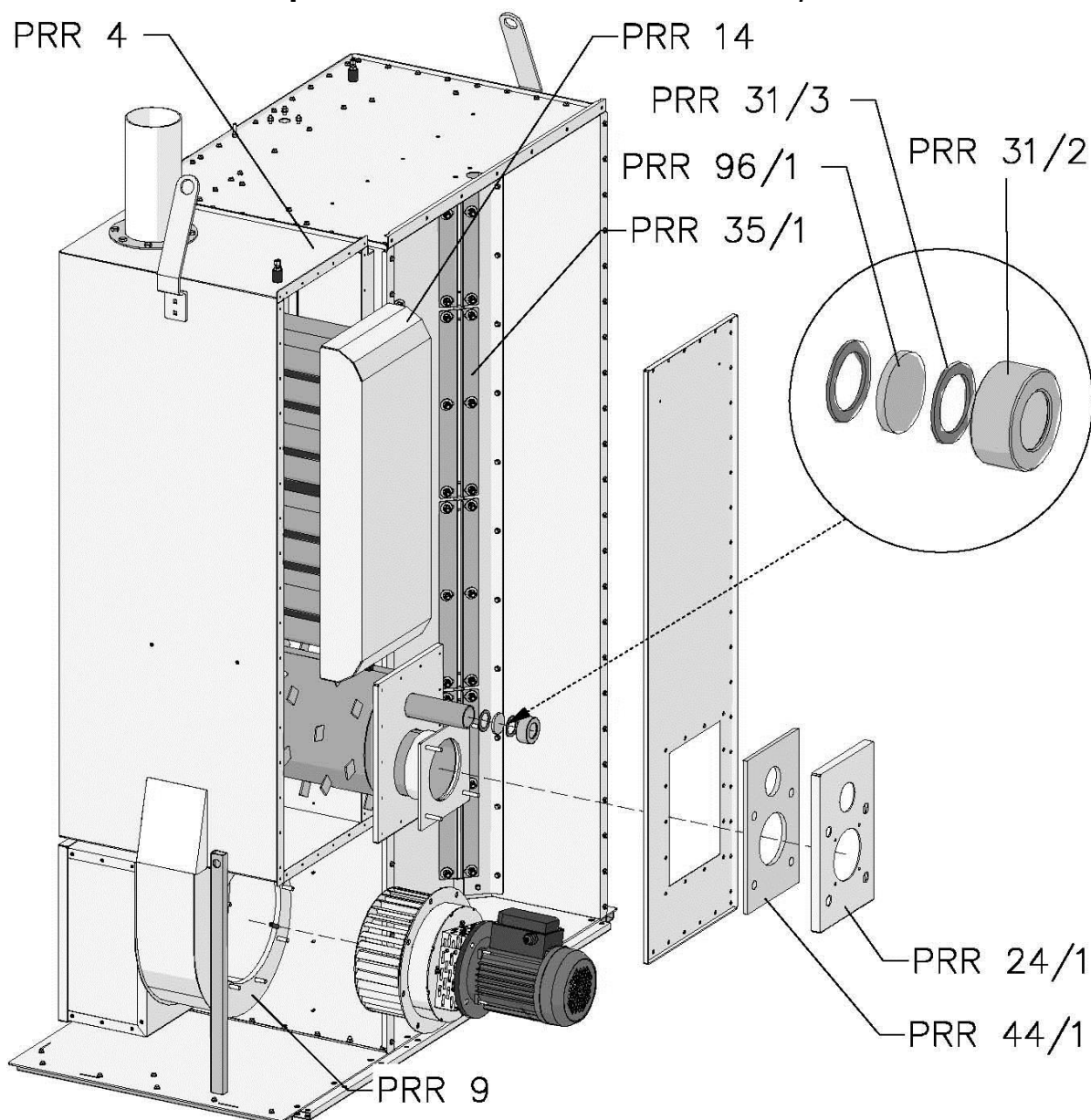
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento quadro di potenza		
	List of power board parts		
	Tabla códigos de referencia cuadro de potencia		
	Descrizione	Description	Descripción
			3GF-4GF-5GF
	CONNETTORE QUADRO ELETTRICO COMPLETO	ELECTRIC BOARD CONNECTOR COMPLETED	CONECTADOR CUADRO ELÉCTRICO COMPLETO
	FUSIBILE NORMALE	STANDARD FUSE	FUSIBLE NORMAL
	INTERRUTTORE GENERALE PER FORNI ROTATIVI GAS/GASOLIO	MAINS SWITCH FOR GAS/FUEL ROTARY OVENS	INTERRUPTOR GENERAL PARA HORNOS ROTATORIOS GAS/GASÓLEO
	PORTAFUSIBILE NORMALE (BIPOLARE)	STANDARD FUSE HOLDERR (BIPOLAR)	PORTAFUSIBLE NORMAL (BIPOLAR)
	PORTAFUSIBILE NORMALE (UNIPOLARE)	STANDARD FUSE HOLDER (SINGLE-POLAR)	PORTAFUSIBLE NORMAL (UNIPOLAR)
	PRESSAGUAINA DIRITTO	STRAIGHT SHEATH THROUGH	PRENSA-CABLE DIRITTO
	RELÈ	RELAY	RELÈ
	SUONERIA ELETTRONICA BITONALE	TWO-SOUND ELECTRONIC BEEPER	ALARMA ELECTRÓNICA A 2 TONOS
	TERMOSTATO DI MASSIMA	MAX TEMP. THEMOSTAT	TERMOSTATO TEMPERATURA MÁXIMA
	TRASFORMATORE 200VA	200VA TRANSFORMER	TRANSFORMADOR 200VA
	TELERUTTORE NORMALE	NORMAL REMOTE-CONTROLE SWITCH	TELERRUPTOR NORMAL
	TEMPORIZZATORE OMRON H3Y	OMRON H3Y TIMER	TEMPORIZADOR OMRON H3Y
	ZOCCOLO PER RELÈ	BASE FOR RELAY	BASE PARA RELÈ
	ZOCCOLO PER OMRON H3Y	BASE FOR OMRON H3Y	BASE PARA OMRON H3Y
	INTERRUTTORE AUTOMATICO	AUTOMATIC SWITCH	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
	INTERFACCIA PER ASPIRATORE MONOFASE	INTERFACE FOR STEAM SUCTION FAN - SINGLE PHASE	INTERFACE PARA ASPIRADOR MONOFÁSICO
	RELE' PER PROXIMITY	RELAY FOR PROXIMITY	RELE' PARA PROXIMITY

Quadro di comando-Control board-Cuadro de comando



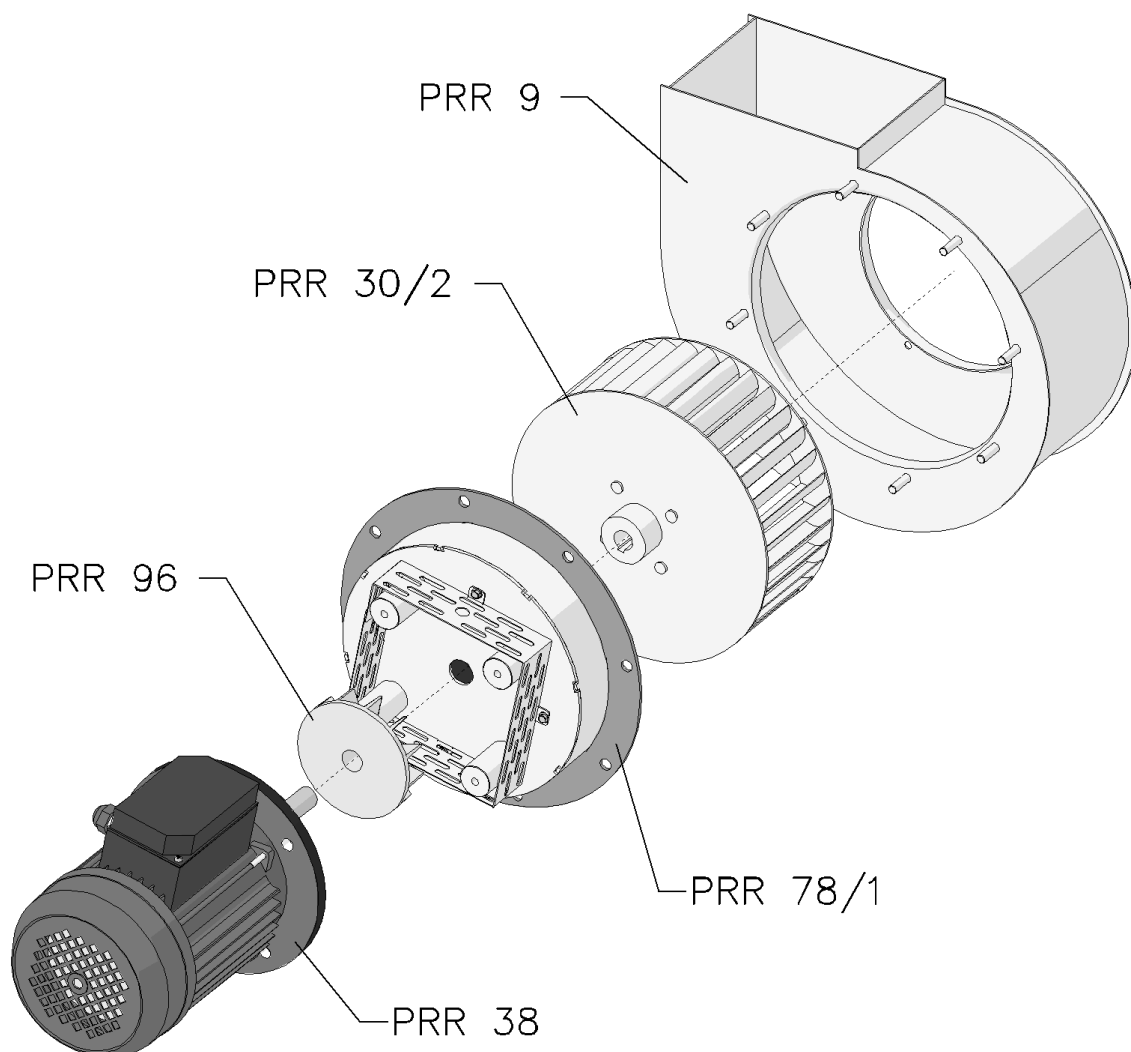
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento quadro di comando		
	List of control board parts		
	Tabla códigos de referencia cuadro de comando		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
PANNELLO PORTASTRUMENTI Elettromeccanico	ELECTROMECHANICAL TOOL HOLDER	PANEL PORTAINSTRUMENTOS ELECTROMECÁNICO	PRR 52/8
TERMOREGOLATORE ELETTRONICO ELIWELL	ELIWELL ELECTRONIC THERMAL ADJUSTER	TERMORREGULADOR ELECTRÓNICO ELIWELL	PRR 79
TEMPORIZZATORE ELETTRONICO ELIWELL	ELIWELL ELECTRONIC TIMER	TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO ELIWELL	PRR 81
SELETTORE	SWITCH	SELETTORE	PRR 69
SPIA LUMINOSA ROSSA	RED WANING LIGHT	ESPIA LUMINOSA ROJA	PRR 74
SONDA PER TERMOREGOLATORE	PROBE FOR THERMAL ADJUSTER	SONDA PARA TERMORREGULADOR	PRR 72

Sezione posteriore-Rear section-Sección posterior



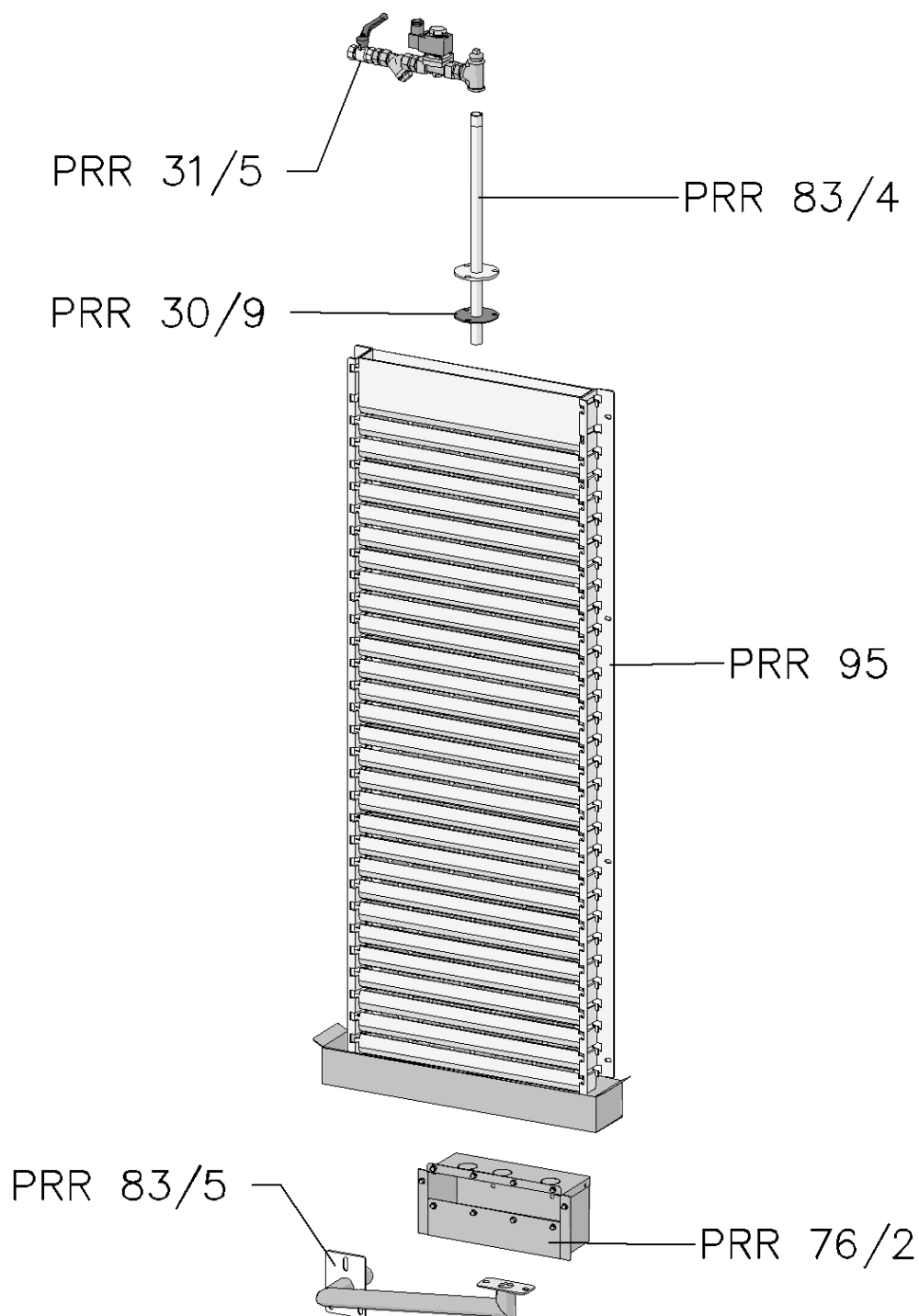
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento sezione posteriore		
	List of rear section parts		
	Tabla códigos de referencia sección posterior		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
BLOCCO CAMERA DI COMBUSTIONE	COMBUSTION CHAMBER BLOCK	BLOQUEO CÁMARA DE COMBUSTIÓN	PRR 4
CHIOCCIOLA PER VENTILATORE	VENTILATOR HOUSING	ESPIRAL PARA VENTILADOR	PRR 9
CAMERA DI COMBUSTIONE	COMBUSTION CHAMBER	CÁMARA DE COMBUSTIÓN	PRR 14
FLANGIA CONTENIMENTO ISOLANTE BRUCIATORE	FLANGE FOR BURNER INSULATING CONTAINMENT	BRIDA SUJECIÓN AISLANTE QUEMADOR	PRR 24/1
PIASTRA ISOLANTE PER BRUCIATORE-SPESSORE 10MM	INSULATING BURNER PLATE TH. 10 mm	CHAPA AISLANTE PARA QUEMADOR-ESPESOR 10MM	PRR 44/1
GHIERA PER SPIONCINO DI ISPEZIONE	RING NUT FOR INSPECTION SPY HOLE COMBUSTION CHAMBER	ABRAZADERA PARA ESPÍA DE INSPECCIÓN	PRR 31/2
VETRO DI ISPEZIONE CAMERA DI COMBUSTIONE	SPY HOLE GLASS FOR COMBUSTION CHAMBER	VIDRIO DE INSPECCIÓN CÁMARA DE COMBUSTIÓN	PRR 96/1
GUARNIZIONE PER VETRO DI ISPEZIONE	GASKET FOR INSPECTION GLASS	GUARNICIÓN PARA VIDRIO DE INSPECCIÓN	PRR 31/3
LAMELLA REGOLAZIONE ARIA	AIR FLOW ADJUSTING SLOT	TIRA REGULACIÓN AIRE	PRR 35/1

Ventilatore-Ventilator-Ventilador



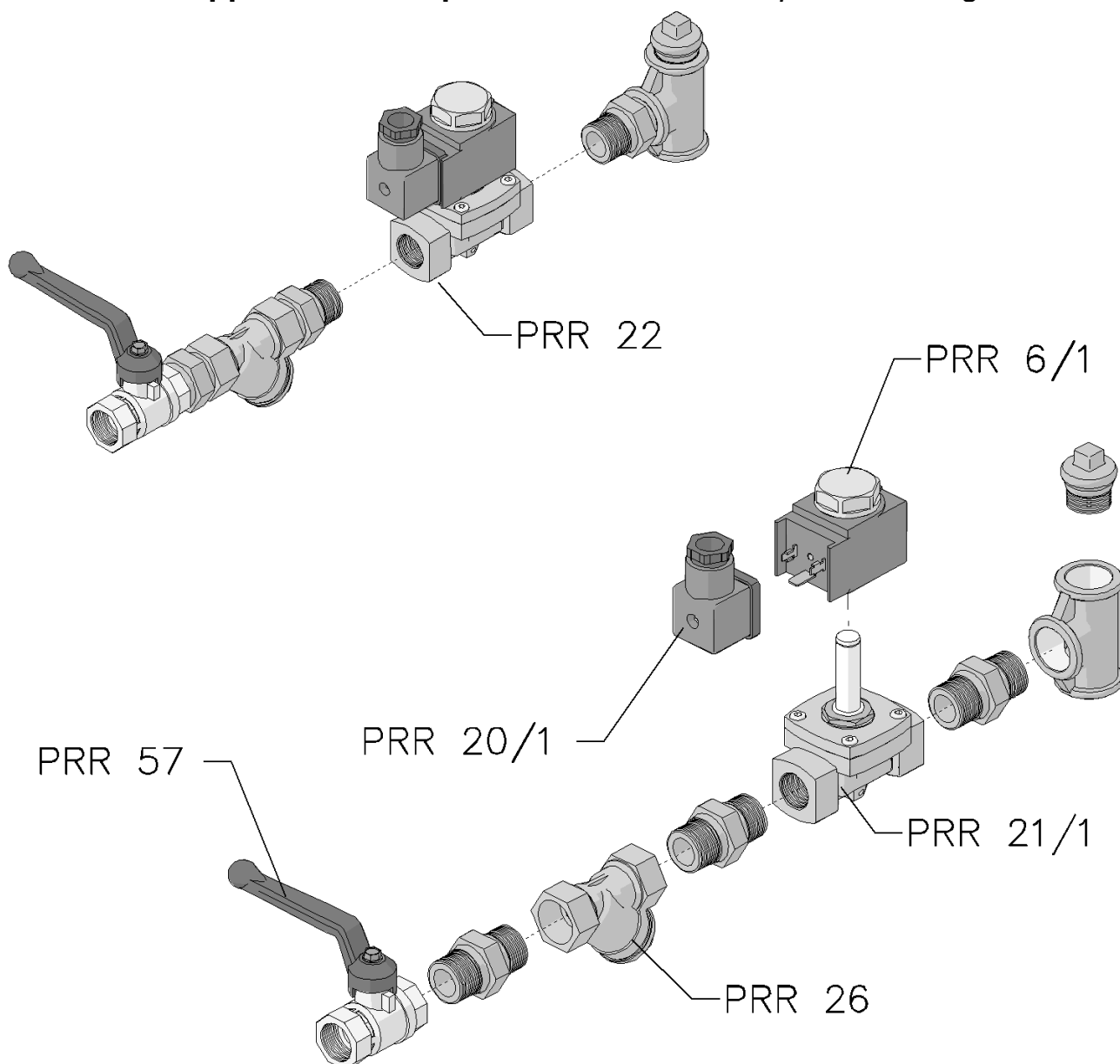
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento ventilatore		
	List of ventilator parts		
	Tabla códigos de referencia ventilador		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
CHIOCCIOLA PER VENTILATORE	VENTILATOR HOUSING	ESPIRAL PARA VENTILADOR	PRR 9
GIRANTE PER VENTILATORE	IMPELLER FOR VENTILATOR	RODANTE PARA VENTILADOR	PRR 30/2
TORTA PER VENTILATORE	MOUNTING PLATE FOR BLOWER - ROTATIVE OVEN	TORSIÓN PARA VENTILADOR	PRR 78/1
VENTOLINA DI RAFFREDDAMENTO	COOLING FAN	VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO	PRR 96
MOTORE VENTILATORE	VENTILATOR MOTOR FOR ROTATIVE OVENS	MOTOR VENTILADOR	PRR 38

Umidificatore-Humidifier-Humidificador



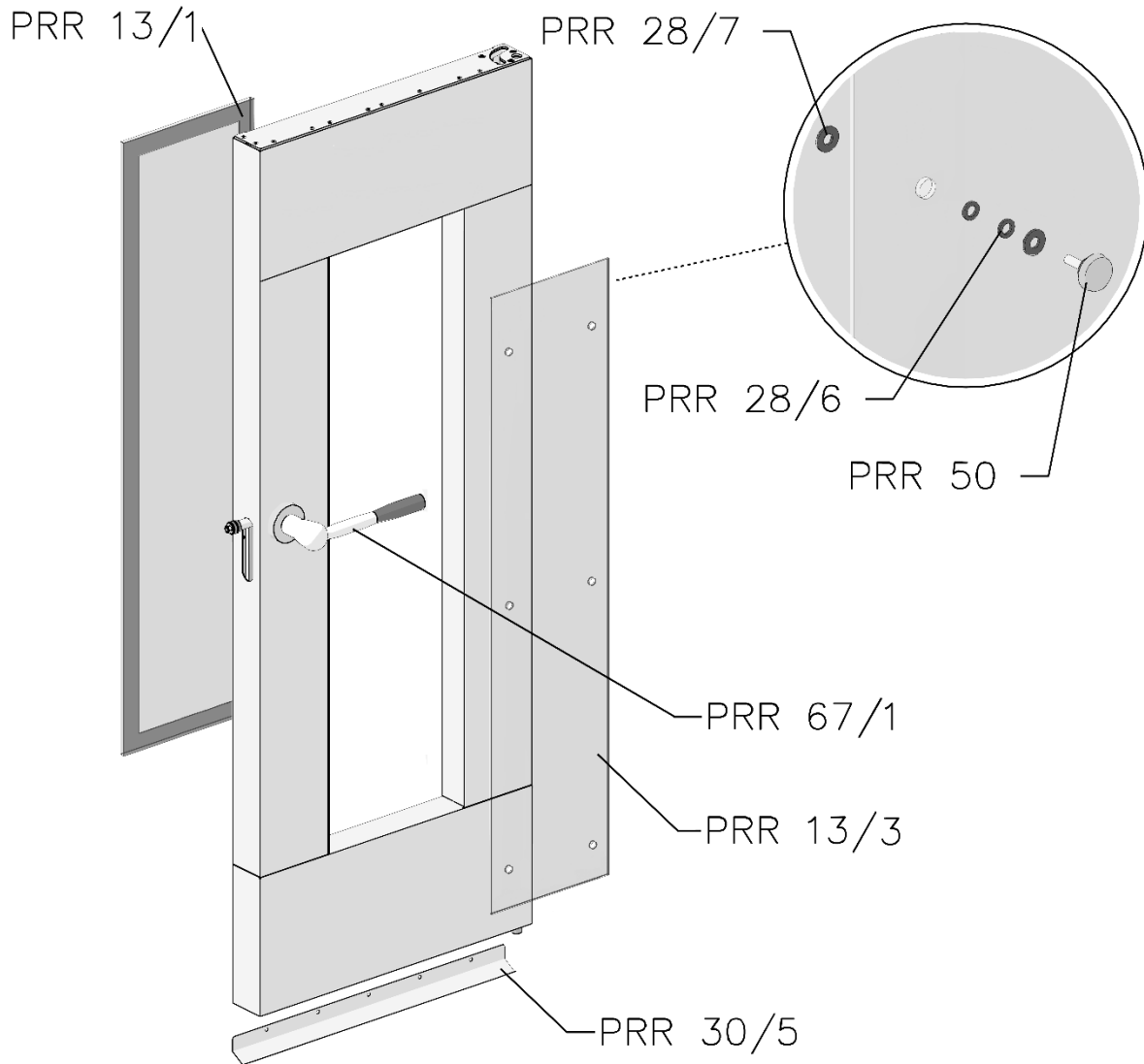
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento umidificatore		
	List of humidifier component parts		
	Tabla códigos de referencia humidificador		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
GRUPPO ENTRATA ACQUA	WATER INLET COMPLETE UNIT	GRUPO ENTRADA AGUA	PRR 31/5
TUBO ENTRATA ACQUA	WATER INLET PIPE	TUBO ENTRADA AGUA	PRR 83/4
GUARNIZIONE ENTRATA ACQUA	WATER INLET GASKET	GUARNICIÓN ENTRADA AGUA	PRR 30/9
UMIDIFICATORE	STEAM GENERATOR	HUMIDIFICADOR	PRR 95
VASCHETTA RACCOLTA ACQUA IN ECCESSO	CONDENSATE DRAINAGE BOX	CAJA RECOGEDORA AGUA EN EXCESO	PRR 76/2
TUBO SCARICO ACQUA	WATER DRAINAGE PIPE FOR STEAM GENERATOR	TUBO DESCARGA AGUA	PRR 83/5

Gruppo entrata acqua-Water inlet unit-Grupo entrada agua



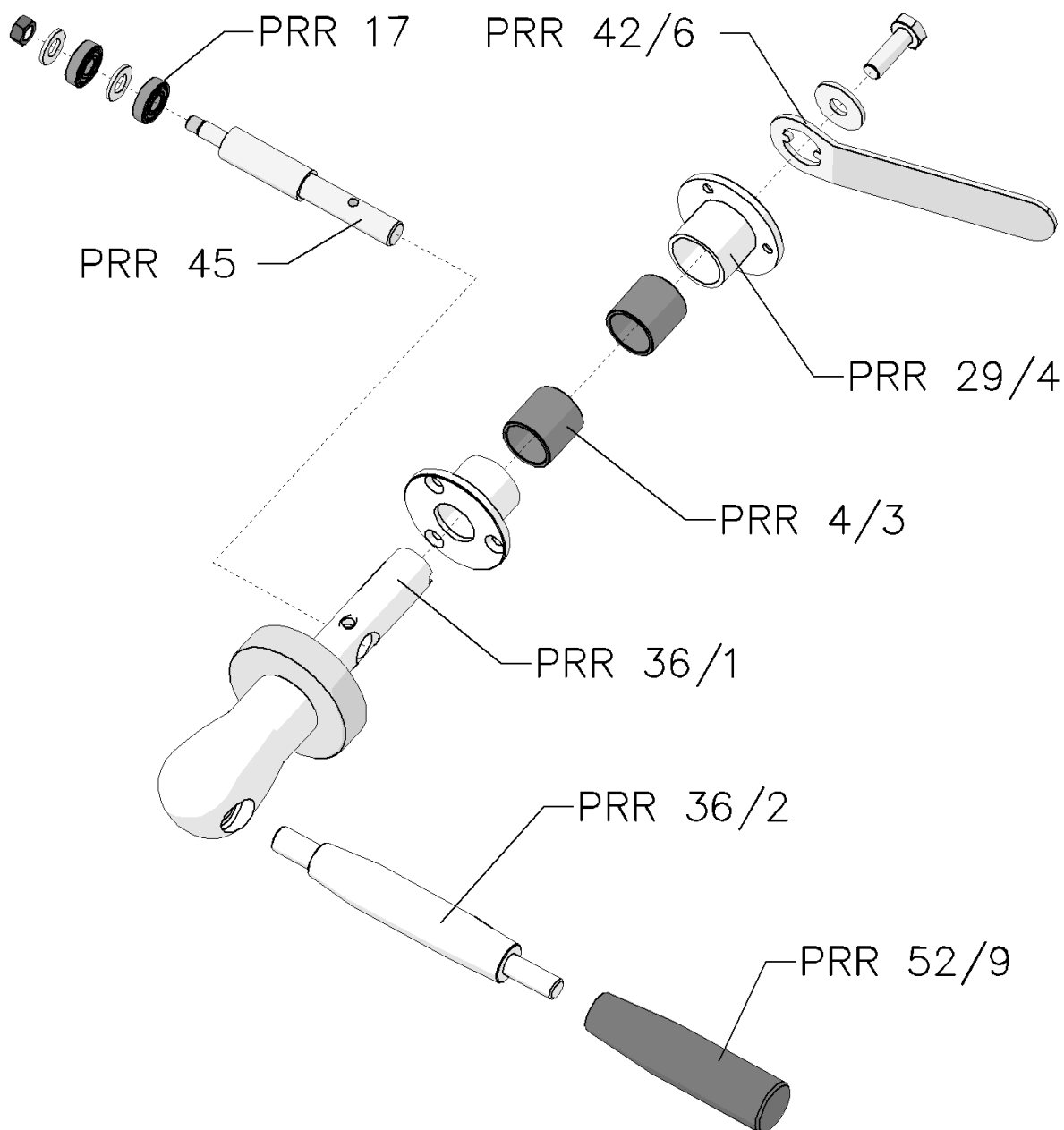
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento gruppo entrata acqua		
	List of water inlet unit parts		
	Tabla códigos de referencia grupo entrada agua		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
BOBINA PER ELETTROVALVOLA	SOLENOID VALVE COIL	BOBINA PARA ELECTROVÁLVULA	PRR 6/1
CONNETTORE PER ELETTROVALVOLA	CONNECTOR FOR WATER VALVE	CONECTOR PARA ELECTROVÁLVULA	PRR 20/1
SERRANDA ENTRATA ACQUA	WATER INLET SHUTTER	CIERRE ENTRADA AGUA	PRR 57
FILTRO ELETTROVALVOLA ACQUA	WATER SOLENOID VALVE FILTER	FILTRO ELECTROVÁLVULA AGUA	PRR 26
ELETTROVALVOLA ACQUA (SOLO VALVOLA)	WATER SOLENOID VALVE (ONLY VALVE)	ELECTROVÁLVULA AGUA (SÓLO VÁLVULA)	PRR 21/1
ELETTROVALVOLA ACQUA COMPLETA	WATER SOLENOID VALVE - COMPLETE	ELECTROVÁLVULA AGUA COMPLETA	PRR 22

Porta-Door-Puerta



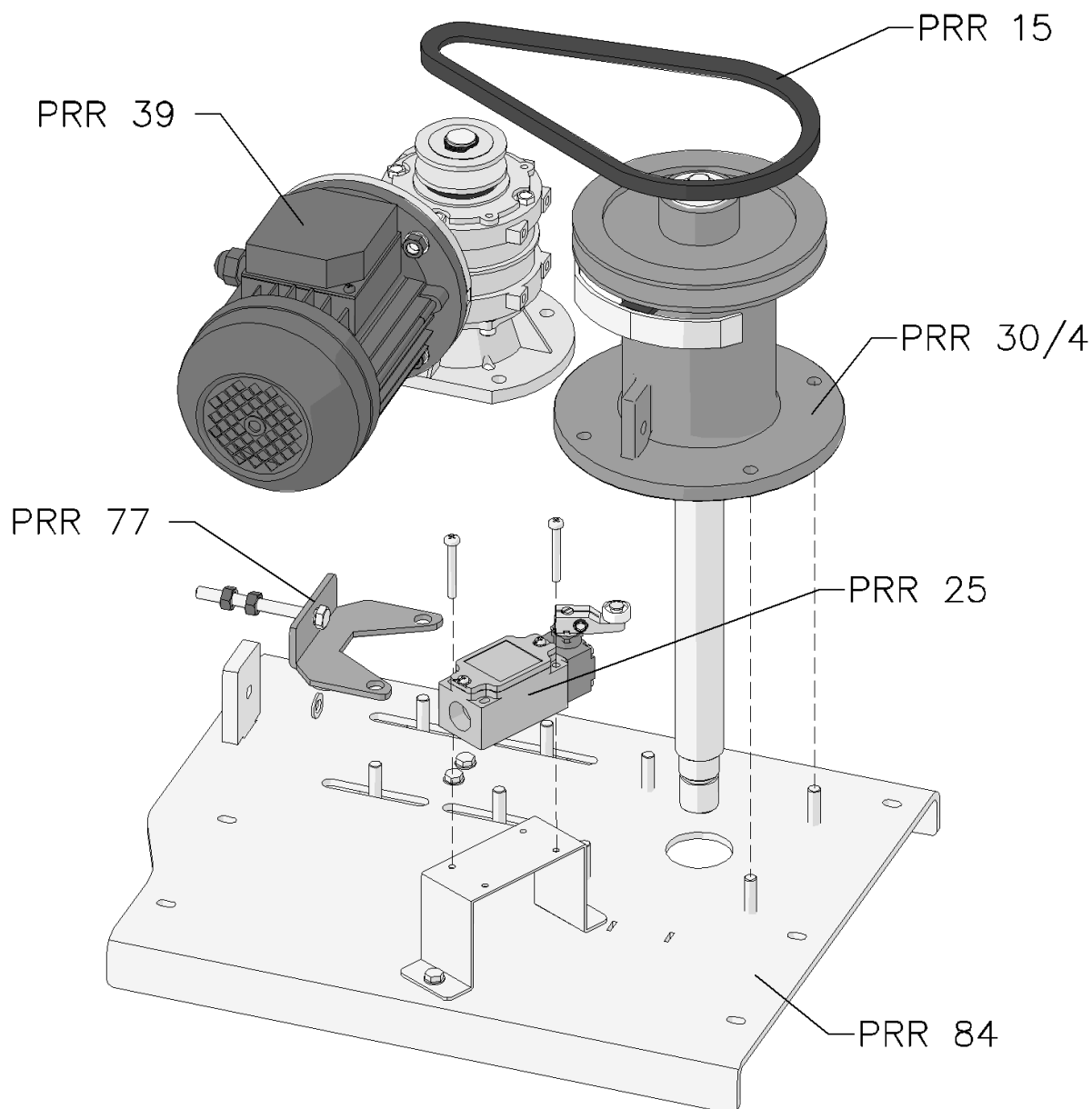
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento porta		
	List of door component parts		
	Tabla códigos de referencia puerta		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
SERRATURA PORTA COMPLETA	DOOR LOCK	CERRADURA PUERTA COMPLETA	PRR 67/1
VETRO PORTA INTERNO PER PORTA CON VETRO LUNGO	DOOR GLASS - INTERNAL - FOR DOOR WITH LONG WINDOW	VIDRIO PUERTA INTERNO PARA PUERTA CON VIDRIO LARGO	PRR 13/1
VETRO PORTA ESTERNO PER PORTA CON VETRO LUNGO	DOOR GLASS - EXTERNAL - FOR DOOR WITH LONG WINDOW	VIDRIO PUERTA ESTERNA PARA PUERTA CON VIDRIO LARGO	PRR 13/3
GUARNIZIONE INFERIORE INOX PER PORTA DI COTTURA	DOOR GASKET "BOTTOM" - STAINLESS STEEL	GUARNICIÓN INFERIOR INOX PARA PUERTA DE COCCIÓN	PRR 30/5
VITE CON POMELLO INOX	SCREW WITH INOX KNOB	TORNILLO CON POMO INOX	PRR 50
GUARNIZIONE TONDA PICCOLA FISSAGGIO VETRO	GLASS FIXING LITTLE ROUND GASKET	GUARNICIÓN REDONDA PEQUEÑA FIJACIÓN VIDRIO	PRR 28/6
GUARNIZIONE TONDA GRANDE FISSAGGIO VETRO	GLASS FIXING LARGE ROUND GASKET	GUARNICIÓN REDONDA GRANDE FIJACIÓN VIDRIO	PRR 28/7

Serratura-Lock for door-Cerradura



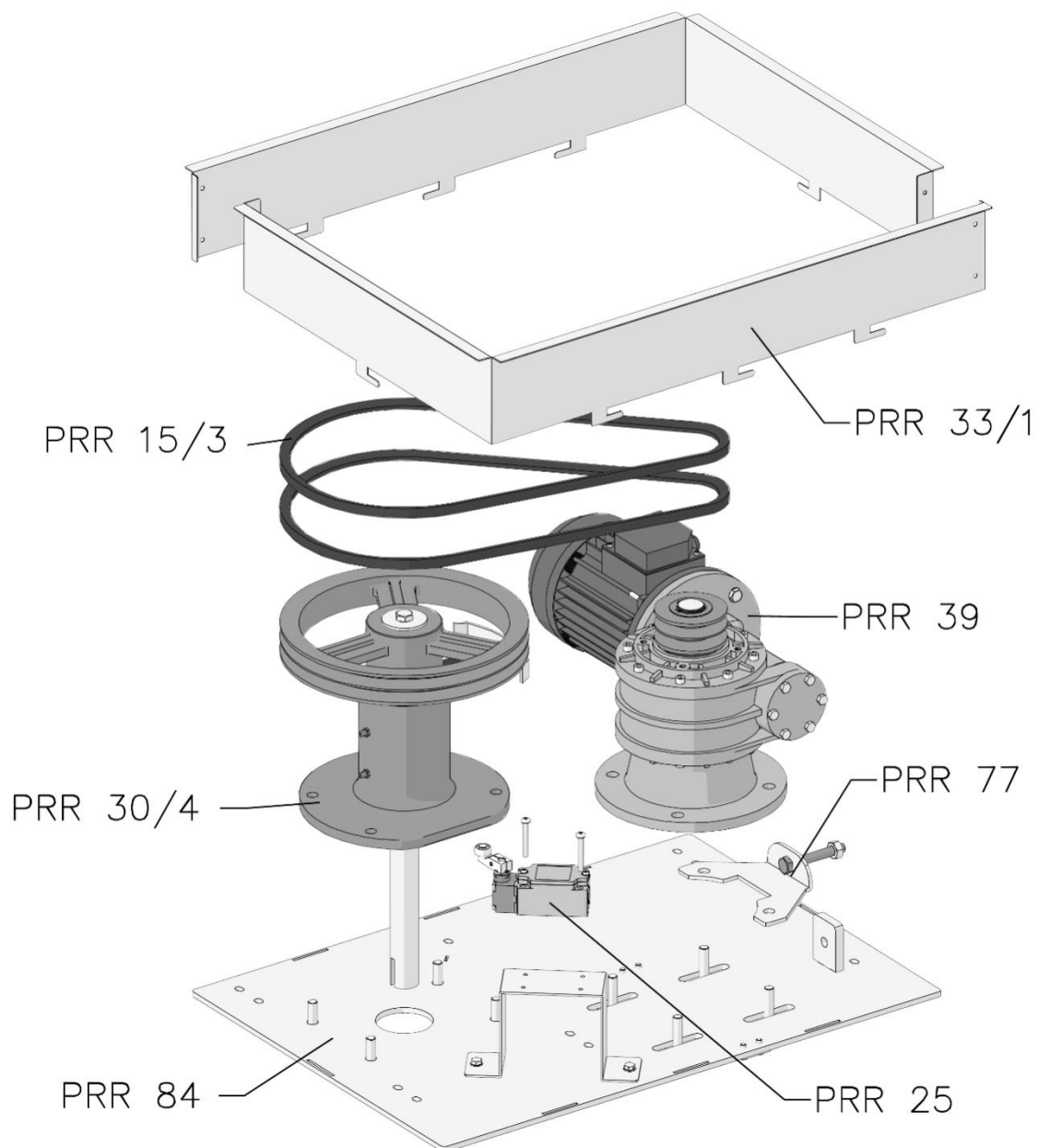
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento serratura		
	List of lock for door parts		
	Tabla códigos de referencia cerradura		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
CUSCINETTO PER SERRATURA PORTA	BEARING FOR DOOR LOCK	COJINETE CERRADURA PUERTA	PRR 17
PERNO PER MANIGLIA PORTA	PIN FOR DOOR HANDLE	PERNO PARA MANIJA PUERTA	PRR 45
MANIGLIA PORTA: IMPUGNATURA IN BACHELITE NERA	DOOR HANDLE, BLACK BAKELITE HILT	MANIJA PUERTA: EMPUÑADURA EN BAQUELITA NEGRA	PRR 52/9
MANIGLIA PORTA: IMPUGNATURA IN FERRO CROMATO	DOOR HANDLE- HILT IN CHROMIUM-IRON	MANIJA PUERTA: EMPUÑADURA EN FIERRO CROMADO	PRR 36/2
MANIGLIA PORTA: CORPO CENTRALE CON PERNO PASSANTE	DOOR HANDLE- CENTRAL PART WITH PIVOT	MANIJA PUERTA: CUERPO CENTRAL CON PERNO PASADOR	PRR 36/1
BRONZINA MANIGLIA PORTA	BUSHING FOR DOOR HANDLE	CHUMACERA MANIJA PUERTA	PRR 4/3
GHIERE SUPPORTO MANIGLIA	RING NUT FOR DOOR HANDLE SUPPORT	ZUNCHO SOPORTE MANIJA	PRR 29/4
MANIGLIA INTERNA PORTA	INTERNAL DOOR HANDLE	MANIJA INTERNA PUERTA	PRR 42/6

Gruppo rotazione carrello-Rack motion-Grupo rotación carro (3GF-4GF)



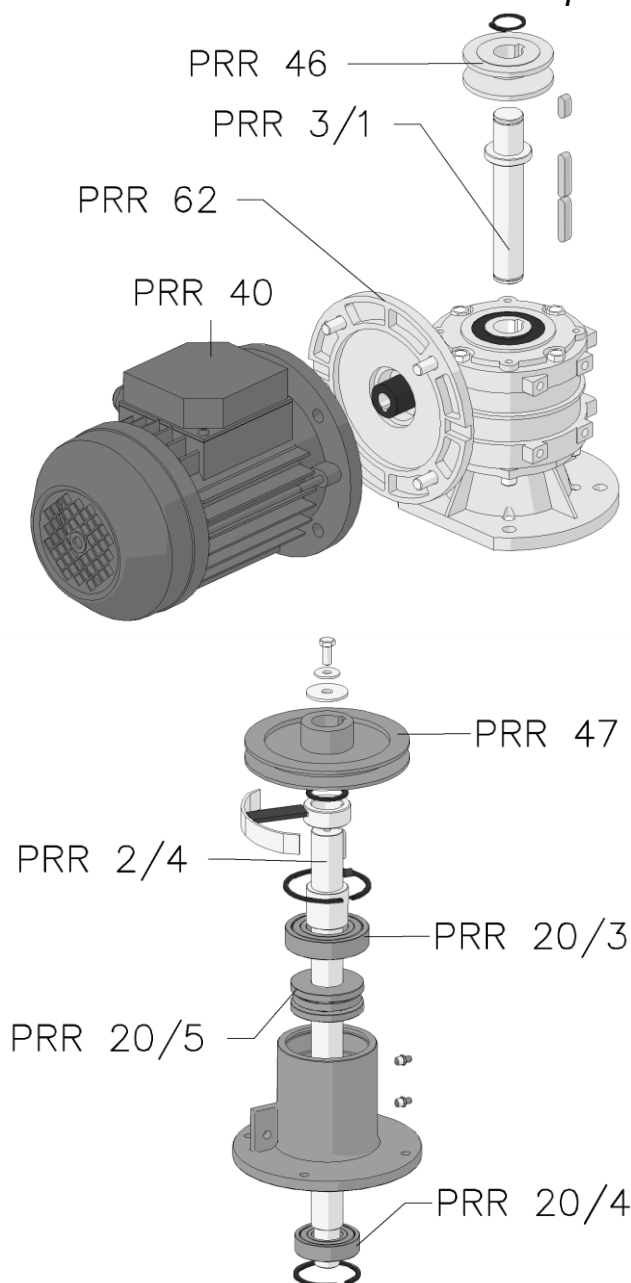
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento gruppo rotazione carrello		
	List of rack motion parts		
	Tabla códigos de referencia grupo rotación carro		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF
CINGHIA A25	ROTATION BELT A25	CORREA A25	PRR 15
FINECORSA	LIMIT SWITCH	TOPE	PRR 25
GRUPPO ROTAZIONE COMPLETO DI PULEGGIA PER AGGANCIO	ROTATION UNIT WITH PULLEY FOR TOP HOOK	GRUPO ROTACIÓN COMPLETO CON POLEA PARA ENGANCHE	PRR 30/4
STAFFA TENDICINGHIA	BRACKET FOR BELT STRETCHER	REFUERZO TENSOR DE POLEA	PRR 77
MOTORIDUTTORE PER CARRELLO COMPLETO DI ALBERO E PULEGGIA	RACK GEAR MOTOR COMPLETE WITH SHAFT AND PULLEY	MOTORREDUCTOR CARRO COMPLETO CON ÁRBOL Y POLEA	PRR 39
TRAVERSA ROTAZIONE SENZA MOTORIDUTTORE E GRUPPO ROTAZIONE	ROTATION CROSS PIECE (WITHOUT GEAR BOX MOTOR AND ROTATION UNIT)	TRAVESAÑO ROTACIÓN SIN MOTORREDUCTOR Y GRUPO ROTACIÓN	PRR 84

Gruppo rotazione carrello-Rack motion-Grupo rotación carro (5GF)



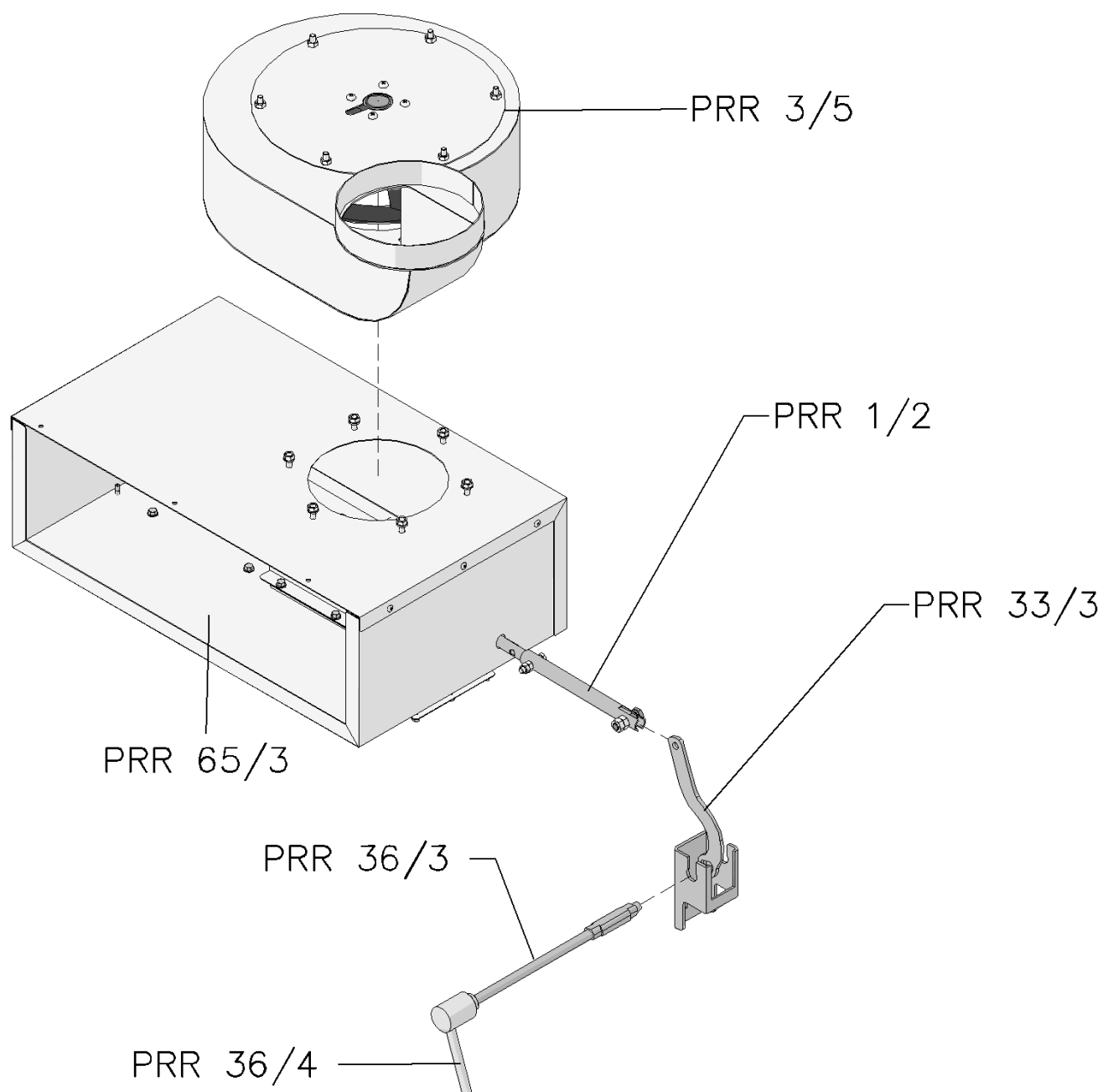
IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento gruppo rotazione carrello List of rack motion parts <i>Tabla códigos de referencia grupo rotación carro</i>		
Descrizione	Description	Descripción	5GF
LAMIERA CONTENIMENTO ISOLANTE TRAVERSA CON AGGANCIO	INSULATING CONTAINING METAL SHEET FOR CROSS PIECE WITH COUPLING ENDS	CHAPA AISLANTE TRAVESAÑO CON ENGANCHE	PRR 33/1
CINGHIA A43	ROTATION BELT A43	CORREA A43	PRR 15/3
FINECORS	LIMIT SWITCH	TOPE	PRR 25
GRUPPO ROTAZIONE COMPLETO DI PULEGGIA PER AGGANCIO	ROTATION UNIT WITH PULLEY FOR TOP HOOK	GRUPO ROTACIÓN COMPLETO CON POLEA PARA ENGANCHE	PRR 30/4
STAFFA TENDICINGHIA	BRACKET FOR BELT STRETCHER	REFUERZO TENSOR DE POLEA	PRR 77
MOTORIDUTTORE PER CARRELLO COMPLETO DI ALBERO E PULEGGIA	RACK GEAR MOTOR COMPLETE WITH SHAFT AND PULLEY	MOTORREDUCTOR PARA CARRO COMPLETO CON ÁRBOL Y POLEA	PRR 39
TRAVERSA ROTAZIONE SENZA MOTORIDUTTORE E GRUPPO ROTAZIONE	ROTATION CROSS PIECE (WITHOUT GEAR BOX MOTOR AND ROTATION UNIT)	TRAAVESAÑO ROTACIÓN SIN MOTORREDUCTOR Y GRUPO ROTACIÓN	PRR 84

Gruppo rotazione carrello-Rack motion-Grupo rotación carro



IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento gruppo rotazione carrello		
	List of rack motion parts		
	Tabla códigos de referencia grupo rotación carro		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
PULEGGIA MOTRICE ROTAZIONE	DRIVING PULLEY FOR RACK ROTATION	POLEA MOTRIZ ROTACIÓN	PRR 46
MOTORE PER RIDUTTORE CARRELLO	RACK GEAR MOTOR	MOTOR PARA REDUCTOR CARRO	PRR 40
ALBERO PER RIDUTTORE ROTAZIONE CARRELLO	SHAFT FOR RACK GEAR REDUCER	ÁRBOL PARA REDUCTOR ROTACIÓN CARRO	PRR 3/1
RIDUTTORE CARRELLO	RACK GEAR REDUCER	REDUCTOR CARRO	PRR 62
PULEGGIA CONDOTTA ROTAZIONE	DRIVEN PULLEY FOR RACK ROTATION	POLEA CONDUCTO ROTACIÓN	PRR 47
ALBERO ROTAZIONE PER FORNO CON AGGANCIO	ROTATION SHAFT FOR OVEN WITH TOP HOOK	ÁRBOL PARA HORNO CON ENGANCHE	PRR 2/4
CUSCINETTO SUPERIORE GRUPPO ROTAZIONE	BEARING "UPPER" FOR ROTATION UNIT	COJINETE SUPERIOR GRUPO ROTACIÓN	PRR 20/3
CUSCINETTO REGGISPINTA GRUPPO ROTAZIONE	THRUST BEARING FOR ROTATION UNIT	COJINETE DE TOPE PARA GRUPO ROTACIÓN	PRR 20/5
CUSCINETTO INFERIORE GRUPPO ROTAZIONE	BEARING "LOWER" FOR ROTATION UNIT	COJINETE INFERIOR GRUPO ROTACIÓN	PRR20/4

Gruppo aspiratore vapore-Steam suction fan-Grupo aspirador vapor



IT-UK-ES	Tabella codici di riferimento gruppo aspiratore vapore		
	List of steam suction fan component parts		
	Tabla códigos de referencia grupo aspirador vapor		
Descrizione	Description	Descripción	3GF-4GF-5GF
ASPIRATORE VAPORE	STEAM SUCTION FAN - COMPLETE	ASPIRADOR VAPOR	PRR 3/5
SCATOLA SCARICO VAPORE	STEAM EXHAUST BOX FOR ROTATIVE OVENS	CAJA DESCARGA VAPOR	PRR 65/3
ASTA APERTURA SERRANDA VAPORE	OPENING ROD FOR STEAM EXHAUST SHUTTER	ASTA APERTURA CIERRE VAPOR	PRR 1/2
LEVA APERTURA SERRANDA VAPORE	OPENING LEVER WITH STEAM SHUTTER	LEVA APERTURA CIERRE VAPOR	PRR 33/3
MANIGLIA SERRANDA VAPORE (COMPLETA DI PERNO E MANIGLIA)	STEAM SHUTTER HANDLE - WITH COMPLETE HANDLE AND PIVOT	MANIJA CIERRE VAPOR (COMPLETA CON PERNO Y MANIJA)	PRR 36/3
MANIGLIA SERRANDA VAPORE (SOLO IMPUGNATURA)	STEAM SHUTTER HANDLE - ONLY HILT	MANIJA CIERRE VAPOR (SÓLO IEMPUÑADURA)	PRR 36/4