

TÖYÖTÖMI

ESTUFA A GAS DE TIRO FORZADO INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



TF-GH30/TF-GH50/TF-GH70/TF-GH90

La instalación de este producto deberá ser realizada solamente por instaladores autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

En la instalación de la estufa se debe tener en cuenta el Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales - Reglamento de instalaciones interiores de gas (Decreto Supremo N° 66 de la superintendencia de electricidad y combustibles (S.E.C.) del 2 de febrero de 2007).



¡Leer las instrucciones técnicas antes de instalar el aparato!
¡Leer las instrucciones para el usuario antes de poner en funcionamiento el aparato!



¡Tener en cuenta los consejos e indicaciones del manual de instalación y manejo!
¡La estufa solo puede ser instalada en un lugar que cumpla los requisitos de ventilación adecuados!



¡La instalación solo puede llevarse a cabo por un instalador autorizado!

Nuestros radiadores cumplen con la:

- Directiva de Gas 2009/142/CE (ex. 90/396/CEE)
- Directiva Electromagnética compatible 2004/108/CE
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE



Estimado cliente

Le informamos que esta unidad tiene un especificación de garantía (vea las especificaciones en el texto de abajo).

Durante el primer encendido, puede haber emisiones de vapor u olores molestos absolutamente no peligrosos.

En estos casos, usted debe operar el dispositivo a la máxima potencia durante varias horas, manteniendo la habitación bien ventilada.

El Fabricante.

Carácter técnico

Le agradecemos por escoger el artefacto. Le podemos asegurar que su rendimiento será duradero, confiable, cuando sea instalado y usado apropiadamente (se siguen las guías del fabricante).

Buen trabajo y gracias.

El Fabricante.

GARANTÍA

Siempre que esté instalado de acuerdo con las instrucciones del fabricante, este artefacto se beneficia de la garantía legal.

GENERAL

Información general	Pág. 5
Reglas de seguridad	Pág. 5
Descripción del artefacto	Pág. 6
Identificación	Pág. 6
Estructura	Pág. 7
Datos técnicos	Pág. 8
Accesorios	Pág. 8
Esquema eléctrico	Pág. 9
Panel control	Pág. 10

INSTALACIÓN

Recepción del producto	Pág. 11
Peso y dimensiones	Pág. 13
Instalación: FIJO A LA PARED o DE PIE	
Aparatos de posición privilegiada	Pág. 14
Tubo de admisión y salida de conjunto de humos	Pág. 15
Kit del tubo – 32 o – 54 mm con term. único (Estándar)	Pág. 17
Kit del tubo – 32 o – 54 mm con term. Simple (Especial)	Pág. 18
Montaje del aparato	Pág. 23
KIT estructura de apoyo “ DE PIE ”	Pág. 25
KIT “ PROTECCIÓN PARA PAREDES HECHAS DE PANELES DE MADERA ”	Pág. 26
Conexión eléctrica	Pág. 27
Conexión a gas	Pág. 27

SERVICIO AL CLIENTE

Operaciones preliminares	Pág. 28
Primera puesta en servicio	Pág. 28
Caja de control del procesador de mal funcionamiento	Pág. 29
Controles durante la primera puesta en servicio y posteriores	Pág. 29
Transformación de gas	Pág. 30
Regulación	Pág. 31
Mantenimiento de rutina	Pág. 32
Limpieza del artefacto	Pág. 32
Reemplazo de componentes	Pág. 33
Desensamble y reensamble de la envolvente	pág. 37
Anomalías eventuales y soluciones	Pág. 37
Información útil	Pág. 39

En las mismas partes del libro son usados estos símbolos:














ATENCIÓN: Es usado para subrayar acciones o precauciones especiales.









PROHIBIDO: Es usado para subrayar las acciones que no media para ser ejecutadas.

Este manual está compuesto por 30 páginas.

INFORMACION GENERAL

-  Después de remover el embalaje, verifique la integridad de los contenidos. En caso de discrepancias contacte a la agencia que le vendió el artefacto.
-  El artefacto debe ser instalado por una compañía autorizada de conformidad con la Ley N° 46 de fecha 5 de Marzo de 1990. Después de la instalación, la empresa debe emitir al propietario una declaración de conformidad de la correcta instalación, de acuerdo con la normativa nacional vigente y todas las reglamentaciones locales de conformidad con el Art. 17 de la ley no. 46/90 y las instrucciones proporcionadas por el fabricante en el manual de instalación que acompaña al producto.
-  El APARATO debe ser utilizado según lo previsto por el fabricante y con el propósito para el que fue fabricado expresamente.
El fabricante se exime de cualquier responsabilidad contractual y no contractual por daños a personas y animales y daños a cosas causados por errores en la instalación, ajuste y mantención o el uso inapropiado del producto.
-  Si el APARATO no es usado por un período prolongado de tiempo, serán realizadas las siguientes operaciones: posicione el interruptor general del artefacto, en "APAGADO" posicione del interruptor general del sistema, en su caso, en "APAGADO" o desconecte el enchufe de la toma de corriente. cierre la válvula de gas.
-  El artefacto debe ser sometido a mantención al menos una vez al año.
-  Este manual es una parte integral del artefacto y por lo tanto debe ser atendido cuidadosamente y SIEMPRE acompañar al ARTEFACTO, inclusive cuando éste es vendido a otro usuario o transferido a otro sistema. En caso de deterioro o pérdida, solicite al servicio del Área de Post Venta del fabricante otra copia.
-  Asegúrese siempre que las cortinas u otros objetos, no obstruyan el filtro de aspiración y la salida de aire de ventilación en la habitación.
-  Conecte el artefacto sólo a tomas de corriente a tierra, de forma adecuada.
-  Instale el artefacto sólo en ambientes secos (protección IP 20).
-  El aparato no debe ser operado en partes donde haya materiales peligrosos, vapores o líquidos.
-  Instale el artefacto sobre una superficie plana para prevenir cualquier mal funcionamiento.

NORMAS DE SEGURIDAD

- Nos gustaría recordarle que, para productos de combustión o que utilizan energía eléctrica, hay normas de seguridad que observar antes de la operación.
-  No permita que los niños se acerquen al aparato.
-  Está prohibido encender un aparato eléctrico si hay olor a gas, en este caso:
Abra puertas y ventanas.
Cierre la válvula de gas.
Llame a Asistencia del Servicio Técnico.
-  Está prohibido tocar el artefacto con las manos u otras partes de su cuerpo húmedas.
Peligro Eléctrico: No toque el aparato con los pies u otras partes de su cuerpo húmedas.
-  Está prohibido limpiar el artefacto cuando está en funcionamiento.
-  Está prohibido, tirar, quitar y torcer cables eléctricos al exterior del artefacto, también si el suministro de energía es apagado.
Está prohibido colocar sobre el aparato, toallas, paños u otros, que podrían ser causa de ineficiencia o también una fuente de peligro.
-  Está prohibido dejar papel, plástico u otras cosas de la caja del artefacto al exterior, dentro del alcance de los niños.
Esto podría ser una fuente potencial de peligro.

DESCRIPCIÓN DEL ARTEFACTO

El artefacto es un radiador a gas que calienta la atmósfera.

Éste tiene una entrada de aire que va en la cámara de combustión tipo C.

El artefacto está hecho con un cuerpo de aluminio que permite una alta eficiencia del calor; también tiene un ventilador que permite la rápida dispersión de aire en las habitaciones.

Los artefactos son preparados en la fábrica para la función con gas metano y ellos pueden ser transformados a GLP (G30/G31) usando el kit de inyectores proporcionado.

Nota: A solicitud, el aparato puede ser suministrado, listo para su uso con GLP.

Éste también tiene un dispositivo eléctrico que le permite hacer una serie de cosas.

También hay una Caja de Control del Procesador (Conjunto C.C.P.) que controla todas las funciones principales del aparato.

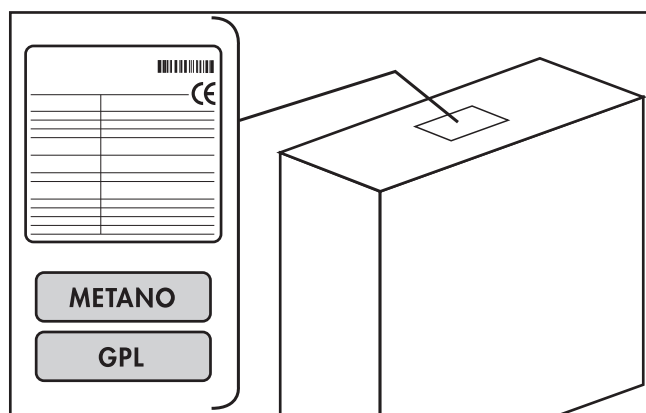
Después, está el Panel de Control que tiene otras opciones.

IDENTIFICACIÓN

El artefacto está identificado a través de:

Etiqueta de envasado:

Una etiqueta que indica el código y la combustión que se utiliza para identificar el artefacto.



Etiqueta técnica:

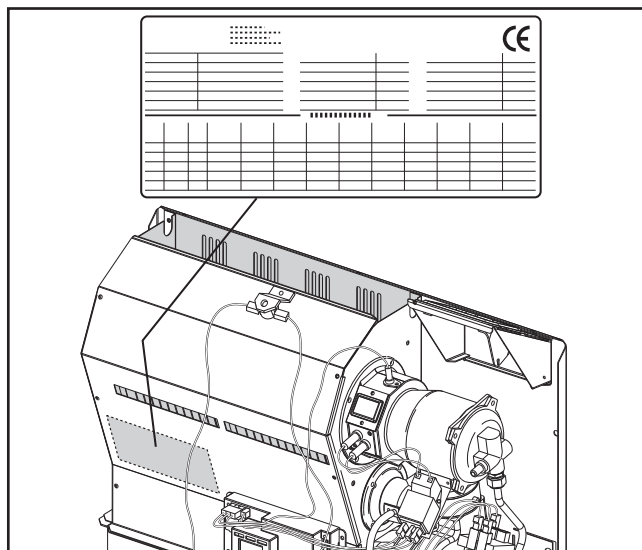
La etiqueta técnica informa los números de matriz, el preajuste del gas y la observación técnica.

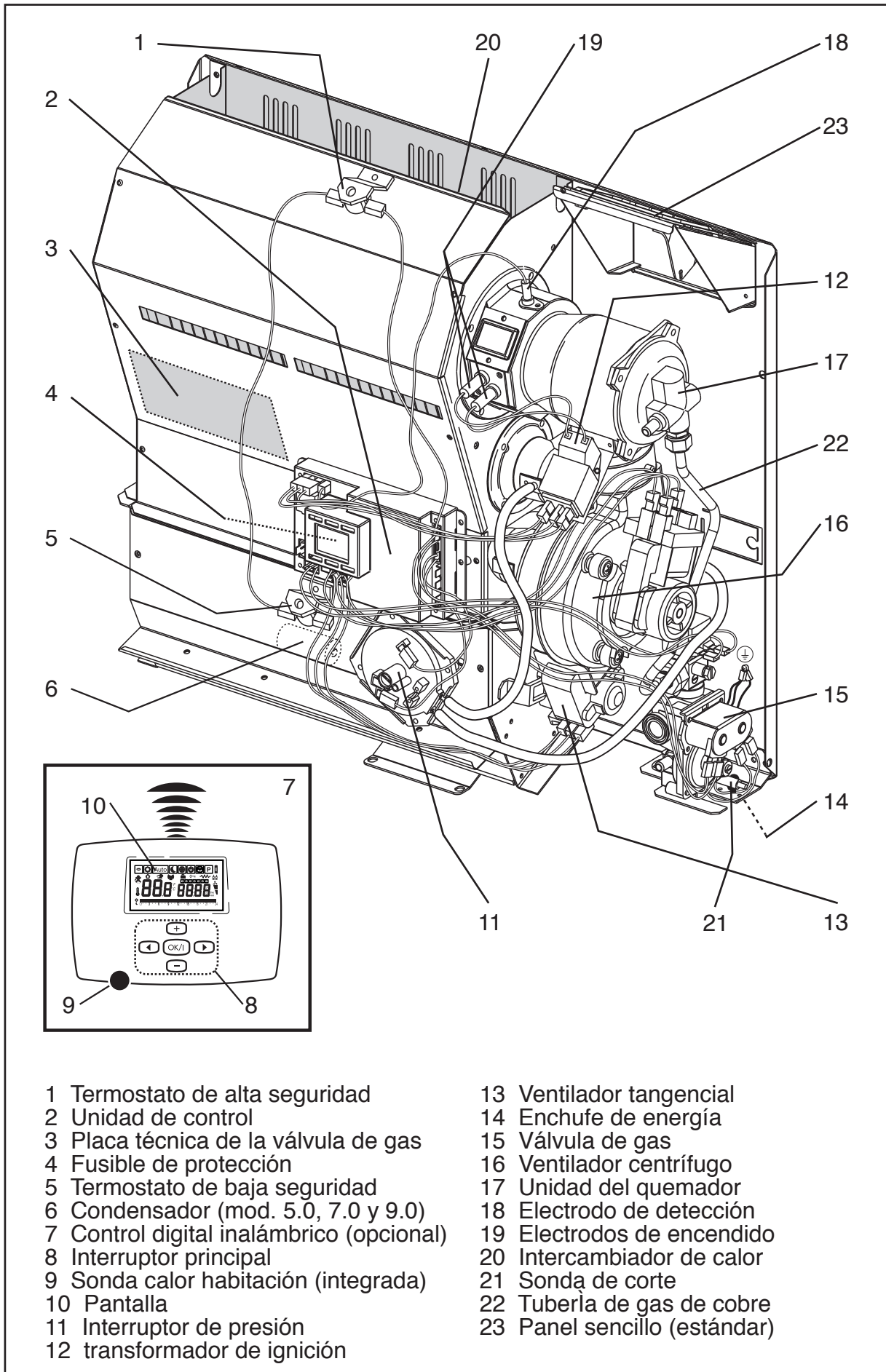
Etiqueta de preajuste del gas:

Éste informa el tipo de gas que el artefacto tiene que usar y, si existe una transformación desde un tipo de gas a otro, usted tiene que cambiar la antigua etiqueta.

⚠ Las partes de repuesto u operación técnica, requieren de una precisa identificación del tipo de modelo.

Si va a hacer cualquier manipulación de la etiqueta técnica, esto no consentirá la identificación correcta del aparato.





- 1 Termostato de alta seguridad
- 2 Unidad de control
- 3 Placa técnica de la válvula de gas
- 4 Fusible de protección
- 5 Termostato de baja seguridad
- 6 Condensador (mod. 5.0, 7.0 y 9.0)
- 7 Control digital inalámbrico (opcional)
- 8 Interruptor principal
- 9 Sonda calor habitación (integrada)
- 10 Pantalla
- 11 Interruptor de presión
- 12 transformador de ignición

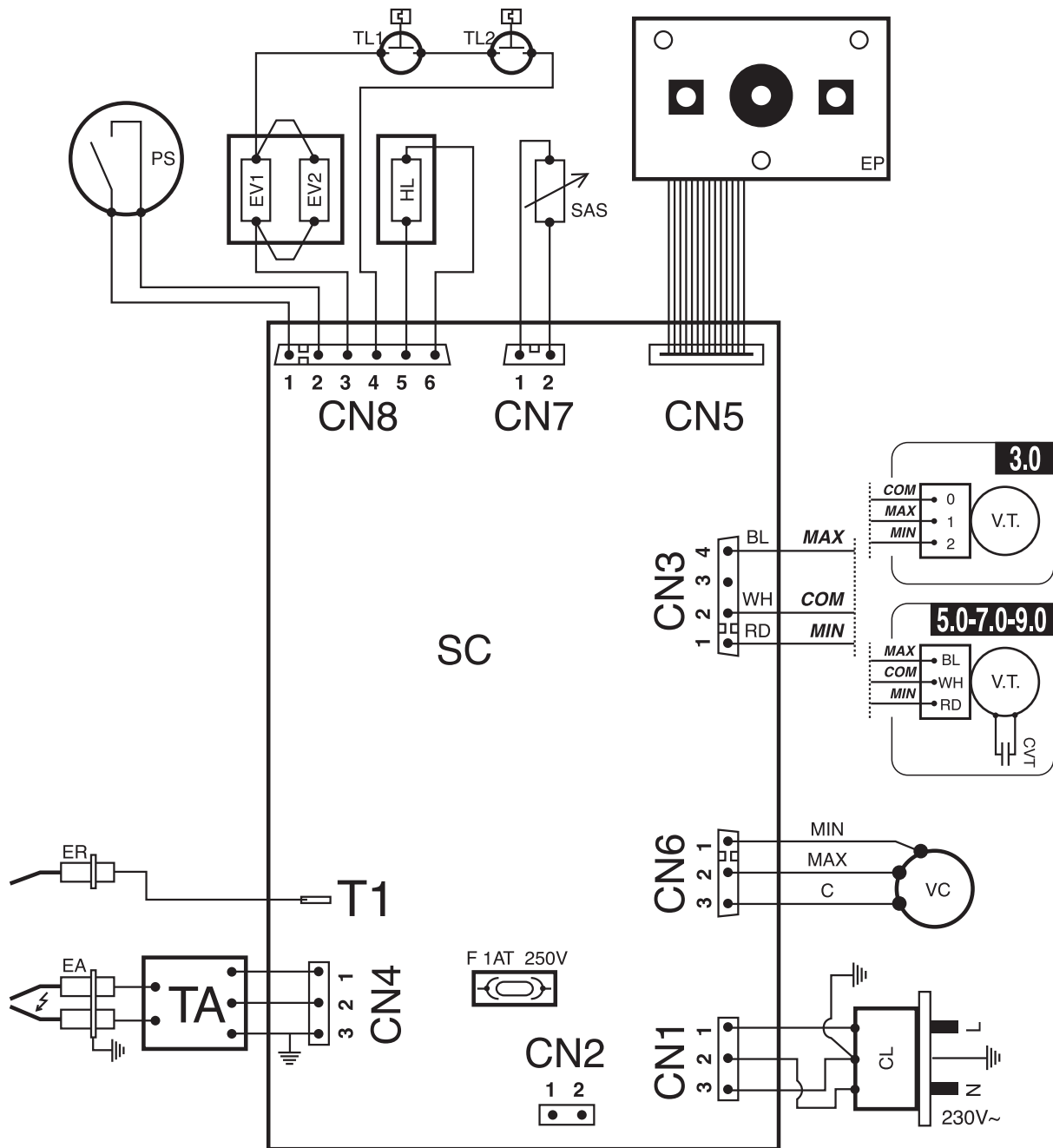
- 13 Ventilador tangencial
- 14 Enchufe de energía
- 15 Válvula de gas
- 16 Ventilador centrífugo
- 17 Unidad del quemador
- 18 Electrodo de detección
- 19 Electrodo de encendido
- 20 Intercambiador de calor
- 21 Sonda de corte
- 22 Tubería de gas de cobre
- 23 Panel sencillo (estándar)

DATOS TÉCNICOS

MODELO	30		50		70		90				
	G20	G30/G31	G20	G30/G31	G20	G30/G31	G20	G30/G31			
Denominación de la capacidad del terminal (qn) (Hi)	2,50		4,70		6,80		8,60		8	kW	
Denominación convector potencia terminal (pn) (Hi)	2,32		4,34		6,25		7,74		7,20	kW	
Reducción de la capacidad del terminal (qn) (Hi)	1,70		3,30		4,80		5,70			kW	
Reducción convector potencia terminal (pn) (Hi)	1,58		3,05		4,41		5,13			kW	
Eficiencia correcta	93		92,4		91,9		90			%	
Presión del inyector	12	29/37	12	29/37	12	29/37	11	29/37		mbar	
Reduzca la presión del inyector	7	15/18	7	15/18	7	15/18	6	15/18		mbar	
Consumo de gas (15 °C)	G20	0,264		0,497		0,719		0,909		m³/h	
	G30/G31		0,195		0,368		0,532		0,626	kg/h	
Reduzca consumo de gas (15 °C)	G20	0,180		0,349		0,507		0,603		m³/h	
	G30/G31		0,133		0,258		0,375		0,446	kg/h	
Tipo de aparato	C13 - C33 - C43 - C53 - C63										
Categoría de la combustión	II _{2H3+}										
Clase de eficiencia	1										
Clase NOx	5										
Inyector	3										
	0,82	0,47	1,10	0,63	1,33	0,78	1,50	0,85		n°	
Valor atmosférico máx./mín. calentado por un convector	78/46	78/46	166/78,8	166/78,8	197/115	197/115	246/143	246/143		m³	
Cantidad de aire calentado	130		225		335		419			m³/h	
Alimentación eléctrica	230~50										
Potencia absorbida cuando esté en operación	80			60							W
Grado de protección	IP20										
Peso con el convector en la caja	23,5		30		36,5		42,5			kg	

ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN	Código
DE PIE 3.0	70001435 00
DE PIE 5.0	70001440 00
DE PIE 7.0	70001445 00
DE PIE 9.0	70001450 00
INALÁMBRICO	70000990 00
90° curva Ø 32 mm unión de tubería	70000700 00
Extensión Ø 32mm L = 500mm	70000720 00
Extensión Ø 32mm L = 1000mm	70000710 00
Curva 135° Ø 32mm	70000705 00
Rejilla de protección exterior "GP" para pieza final separada Ø 32 mm	70000350 00
Parrilla de protección externa "GPu" para term. único Ø 32 mm	70000600 00
Pantalla empotrada "SDP" para pieza final terminada Ø 32 mm	70000365 00
Grupo de tuberías Ø 32 mm	70000730 00
90° curva Ø 54 mm unión de tubería	70000370 00
Extensión Ø 54mm L = 500mm	70000390 00
Extensión Ø 54mm L = 1000mm	70000380 00
90° curva Ø 54 mm fundidos	70000755 00
Curva 135° Ø 54mm	70000375 00
Rejilla de protección exterior "GP" para pieza final separada Ø 54 mm	70000350 00
Parrilla de protección externa "GPu" para term. único Ø 54 mm	70000610 00
Pantalla empotrada "SDP" para pieza final terminada Ø 54 mm	70000365 00
Grupo de tuberías Ø 54 mm	70000740 00
AISLACIÓN para tubería Ø 54 mm L = 1000 mm (conjunto de 4 piezas)	70000840
AISLACIÓN para tubería Ø 32 mm L = 1000 mm (conjunto de 5 piezas)	70000850 00
Pieza final de entrada/salida Ø 32 mm L = 5 mm	70000466
Pieza final de entrada/salida Ø 54 mm L = 6 mm	70000465 00
KIT DE SALIDA ESPECIAL (tuberías desde el interior de la habitación) Ø 32 mm	TP3206A5 00
KIT DE SALIDA ESPECIAL (tuberías desde el interior de la habitación) Ø 54 mm	TP5410A5 00
Desgaste de la CHIMENEA, TECHO INCLINADO Ø 54 mm	70000725
Desgaste de la CHIMENEA, TECHO PLANO Ø 90 mm	70000726 00
KIT DE SECCI'N FINAL COAXIAL Ø 110 mm (instalación del TECHO) Ø 54 mm	70000445 00
Kit de tuberías especiales Ø 32 mm (2 term. simples)	TP32SP 00000
Kit de tuberías especiales Ø 54 mm (2 term. simples)	TP54SP 00000

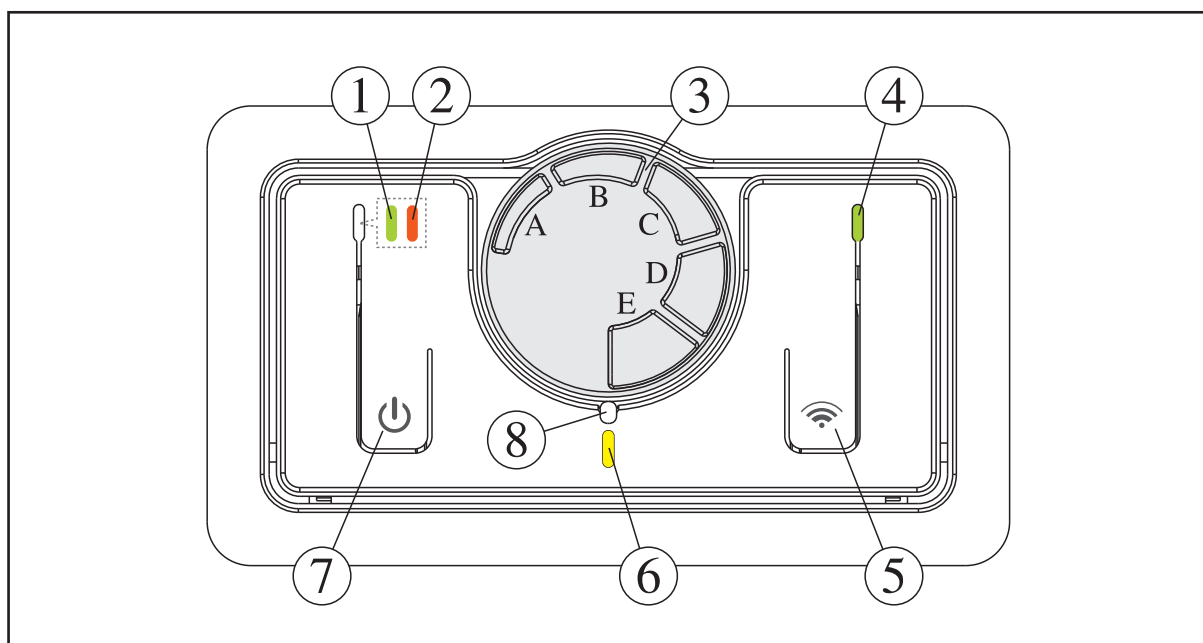


SAS Sonda ambiente dividida
VC Ventilador de combustión
VT Ventilador tangencial
CN... Conector
T1 Terminal de energía
TA Transformador de encendido
BL Cable azul
WH Cable blanco
RD Cable rojo
SC Tablero de control
EA Electrodo de encendido

ER Electrodo de detección
EV1 Válvula de gas eléctrica
F Fusible
CL Conector de línea
EV2 Válvula de gas eléctrica
L Línea de fase
N Línea neutra
PS Interruptor de presión
TL1 Termostato límite alto
TL2 Termostato límite bajo
EP Panel sencillo
HL Módulo de potencia

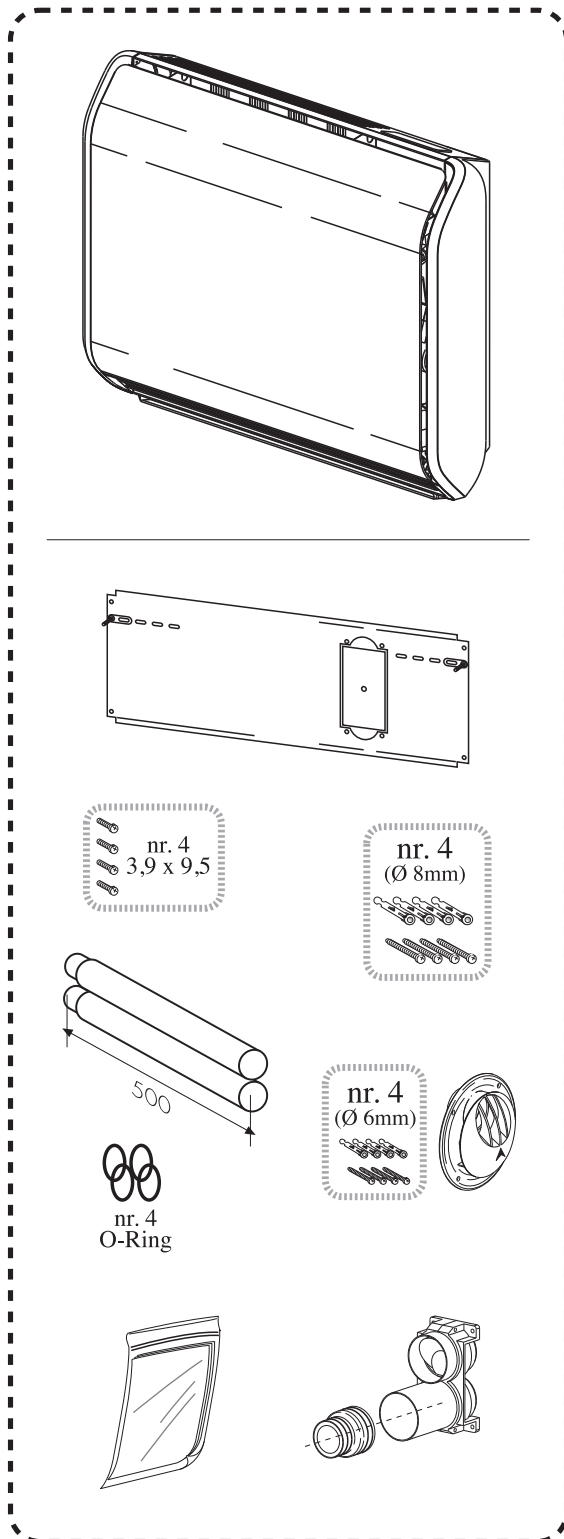
PANEL CONTROL

- 1 – Diodo de luz VERDE Encendido = calefactor encendido
 - 1b – Diodo de luz VERDE Apagado = calefactor apagado
 - 2 – Diodo de luz ROJA Encendido = bloqueo de la llama del quemador
 - 2b – Diodo de luz ROJA Apagado = calefactor liberado
 - 2c – Diodo de luz ROJA parpadeando LENTO = interruptor de presión no enciende
 - 2d – Diodo de luz ROJA parpadeando RÁPIDO = interruptor de presión bloqueado
 - 3 – Regulación de la perilla de termostato (valor aproximado) desde MÍN. 5 °C a MÁX. 35 °C.
 - A = desde 5 °C a 10 °C (Gire el potenciómetro totalmente a la derecha)
 - B = desde 11 °C a 16 °C
 - C = desde 17 °C a 22 °C
 - D = desde 23 °C a 28 °C
 - E = desde 29 °C a 35 °C (Gire el potenciómetro de todo a la izquierda)
- NOTA: El termostato se encuentra en el MAX como la temperatura ajuste de fábrica.
- 4 – Diodo de luz VERDE Encendido = Panel de control inalámbrico activado.
 - 4b – Diodo de luz VERDE Apagado = panel de control inalámbrico incapacitado
 - 4c – Diodo de luz VERDE parpadeando = espere para reconocer el inalámbrico
 - 4d – Diodo de luz VERDE parpadeando = falla de transmisión inalámbrico (alrededor de 2,5 min.)
 - 4e – Diodo de luz VERDE parpadeando = transmisión de datos al inalámbrico por el cambio de cualquier parámetro.
- 5 – Botón interruptor inalámbrico encendido = presione y sostenga 2 segundos, el DIODO DE LUZ 4 comienza a parpadear para reconocer el inalámbrico, (esperar un MÁX. de 60 segundos) después de ello se reactiva automáticamente el control manual.
 - 5b – Botón interruptor inalámbrico apagado = presione y sostenga 2 segundos, el DIODO DE LUZ 4 se apaga automáticamente activando los controles manuales.
- 6 – Diodo de luz AMARILLA de parpadeo RÁPIDO = ciclo de encendido de llama: inicio.
 - 6b – Diodo de luz AMARILLA de parpadeo LENTO = quemador ENCENDIDO puesto en calentamiento MÍN.
 - 6c – Diodo de luz AMARILLO encendido = quemador ENCENDIDO, puesto en calentamiento MÁX.
 - 6d – Diodo de luz AMARILLO apagado = quemador APAGADO, temperatura alcanzada.
- 7 – Botón interruptor de encendido/apagado del calefactor.
 - 7b – RESETEE el botón interruptor = cuando se enciende nuevamente, el calefactor se reinicia automáticamente.
- 8 – Marca de referencia para el establecimiento de la temperatura.



El artefacto es suministrado en un embalaje de cartón, contenidos:

- 1 Artefacto
- 1 Control manual
- 1 Plantilla de metal
- 1 KIT de la tubería:
- 1 Unión del adaptador
- 1 Tubería de absorción (L = 500 mm)
(Ø 32 mm Mod. 3.0 – 5.0)
(Ø 54 mm Mod. 7.0 – 9.0)
- 1 tubería de salida (L = 500 mm)
(Ø 32 mm Mod. 3.0 – 5.0)
(Ø 54 mm Mod. 7.0 – 9.0)
- 1 pieza final exterior simple + anclas
(Ø 32 mm Mod. 3.0 – 5.0)
(Ø 54 mm Mod. 7.0 – 9.0)
- 1 Sobre con documento:
 - 1 Manual instrucciones para el operador
 - 1 Manual instrucciones para el instalador
 - 1 Kit de transformación de gas
 - 1 Catálogo de piezas de repuesto
 - 1 Certificado de garantía
 - 1 Etiquetas de garantía
 - 1 Toma de corriente
 - 1 Plantilla de papel



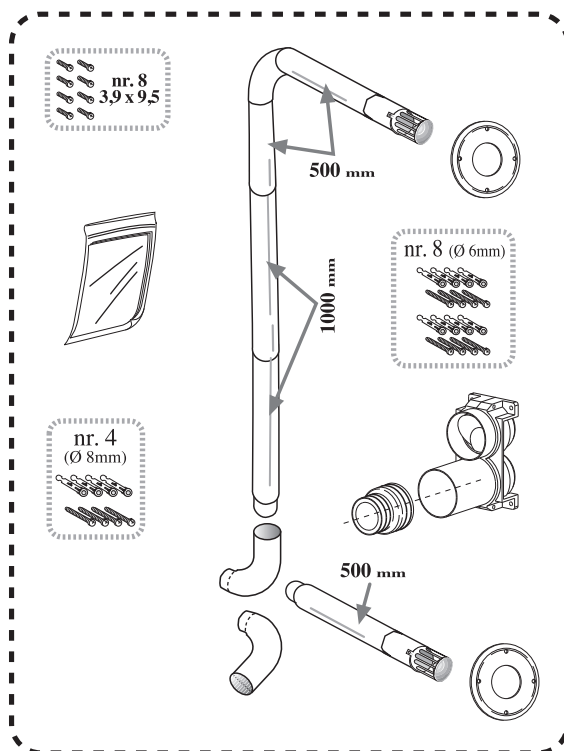
KIT DE TUBERÍA DIVIDIDA CON PIEZA FINAL DE TUBERÍA SIMPLE (ESPECIAL)

- Kit de tubería de Ø 32 con pieza final de tubería (TP32SP 00000)

Contenidos del embalaje del kit:

Cantidad	Descripción
1	Plantilla de papel para el posicionamiento del artefacto
4	Anclas de Ø 8 mm (para la fijación de la plantilla sobre la pared)
1	Conexión del adaptador para tuberías de Ø 32 mm y tornillos de fijación
3	Curvas de Ø 32 mm
3	Tuberías de Ø 32 mm L = 500
2	Tuberías de Ø 32 mm L = 1000
2	Pieza final de tubería Ø 32 mm
2	Bridas de acero inoxidable
8	Anclas Ø 6 mm
8	Tornillos autorroscantes para fijación de tuberías de Ø 3,9 mm
4	Tornillos autorroscantes de Ø 4,2 mm
1	Enchufe de reducción antivibración

Para detalle de instalación, vea la sección del INSTALADOR



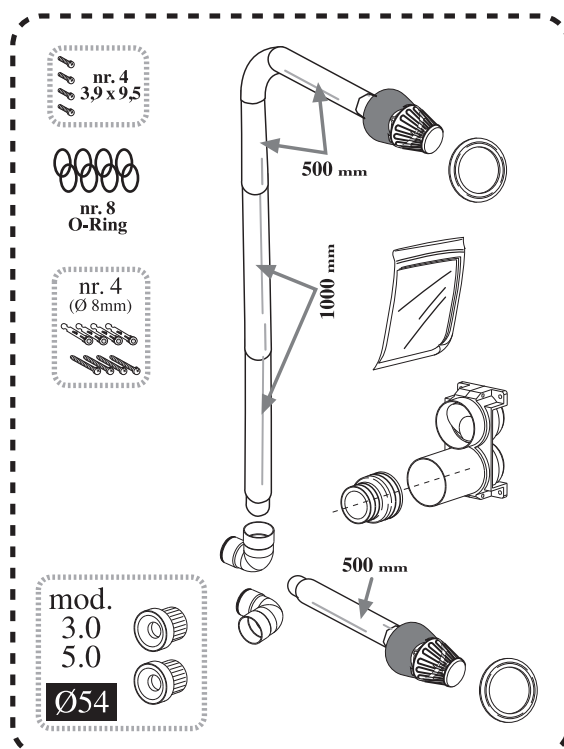
- KIT DE TUBERÍA DIVIDIDA CON PIEZA FINAL DE TUBERÍA SIMPLE (ESPECIAL):

- Kit de tubería de Ø 54 con pieza final de tubería (TP54SP 00000)

Contenidos del embalaje del kit:

Cantidad	Descripción
1	Plantilla de papel para el posicionamiento del artefacto
4	Anclas de Ø 8 mm (para la fijación de la plantilla sobre la pared)
1	Conexión del adaptador para tuberías de Ø 54 mm y tornillos de fijación
2	Curvas de ángulo fundido de Ø 54 mm
3	Tuberías de Ø 54 mm L = 500 + o-ring
2	Tuberías de Ø 54 mm L = 1000 + o-ring
2	Pieza final de tubería Ø 54 mm + o-ring
2	Anillos plásticos
2	Diafragmas (sólo para Mod. 3.0 – 5.0)
1	Curva M/F + o-ring
8	Tornillos autorroscantes para fijación de tuberías de Ø 3,9 mm
4	Tornillos autorroscantes de Ø 4,2 mm
1	Enchufe de reducción antivibración

Para detalle de instalación, vea la sección del INSTALADOR.



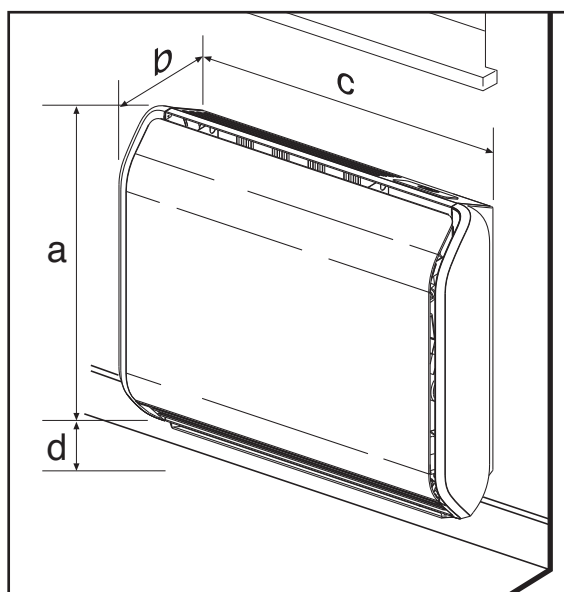
Kit para verificar el tubo

Cuando el artefacto está siendo instalado, asegúrese que todos los tubos estén ajustados para la instalación que usted desea hacer. Los kit de tubos disponibles son:

MODELO	Descripción	CÓDIGO
30-50	KIT especial EXTRACCIÓN Y ENTRADA Ø 32 mm (2 SIMPLES)	TP32SP 00000
30-50-70-90	KIT especial EXTRACCIÓN Y ENTRADA Ø 54 mm (2 SIMPLES)	TP54SP 00000
30-50	KIT especial EXTRACCIÓN Y ENTRADA Ø 32 mm (1 INDIVIDUAL) Instalación INTERNA	TP3206A5 00
30-50-70-90	KIT especial EXTRACCIÓN Y ENTRADA Ø 54 mm (1 INDIVIDUAL) Instalación INTERNA	TP5410A5 00

PESO Y DIMENSIÓN

DESCRIPCIÓN	30	50	70	90	
Ancho (C)	535	685	835	985	mm
Profundidad (B)	200	200	200	200	mm
Altura (A)	585	585	585	585	mm
Altura (D)	93	93	93	93	mm
Peso	20,7	27	33	38,7	kg



INFORMACIONES GENERALES

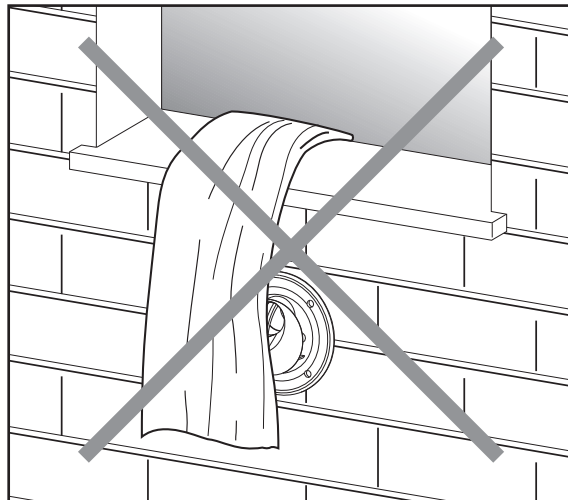
El aire es absorbido desde el exterior.

- Cuando el artefacto está siendo instalado no use otras piezas que no sean entregadas por el fabricante.

⚠ No permita que el cable eléctrico toque partes calientes, como la parrilla o los tubos de admisión y extracción.

- Es un deber decirle al dueño durante la instalación, el comportamiento que debe mantener durante el funcionamiento del aparato.

- No entorpezca con ropas o mantas los tubos de admisión y extracción del aparato.



ELECCION DE LA UBICACION DEL APARATO

Antes que usted vaya a instalar el artefacto, verifique si hay suficiente espacio para el funcionamiento correcto del artefacto.

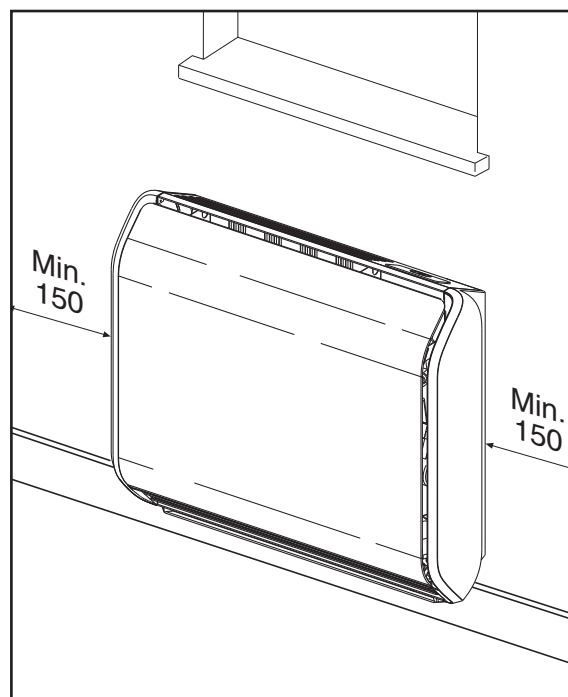
Verifique si alrededor de los tubos del artefacto hay materiales que puedan soportar el calor, en segundo lugar verifique si la pared está hecha del material adecuado y pueda soportar el peso del artefacto.

Verifique si alrededor de los tubos de extracción de humos, no hay madera o plástico sino que existe material adecuado que pueda soportar el calor.

El material donde va a ser colocado el artefacto tiene que resistir el calor del tubo de extracción (alrededor de 180 °C).

⚠ En caso que el material de la pared sea de baja resistencia, es posible realizar una cavidad alrededor del tubo de extracción de humo, y aislar con material resistente para la temperatura actual, de lo contrario haga un orificio con un diámetro mayor de al menos 4 cm respecto al tubo de extracción de humo.

⊘ Está prohibido instalar el artefacto en habitaciones como baños o duchas. Para esta instalación usted necesita realizar protecciones especiales que sean compatibles con las normas de seguridad eléctricas.



Etapa de instalación

Las etapas de instalación del artefacto son:

- Elección de la ubicación del aparato
- Instalación del tubo
- Kit del tubo paralelo de \varnothing 32 mm o \varnothing 54 mm con **terminal único** (estándar)
- Kit de tubería separado de \varnothing 32 mm o \varnothing 54 mm con **terminal simple** (especial)
- Instalación del artefacto
- Conexiones eléctricas
- Conexión de gas

SEGUNDO TIPO DE INSTALACION UNI CIG 7129.

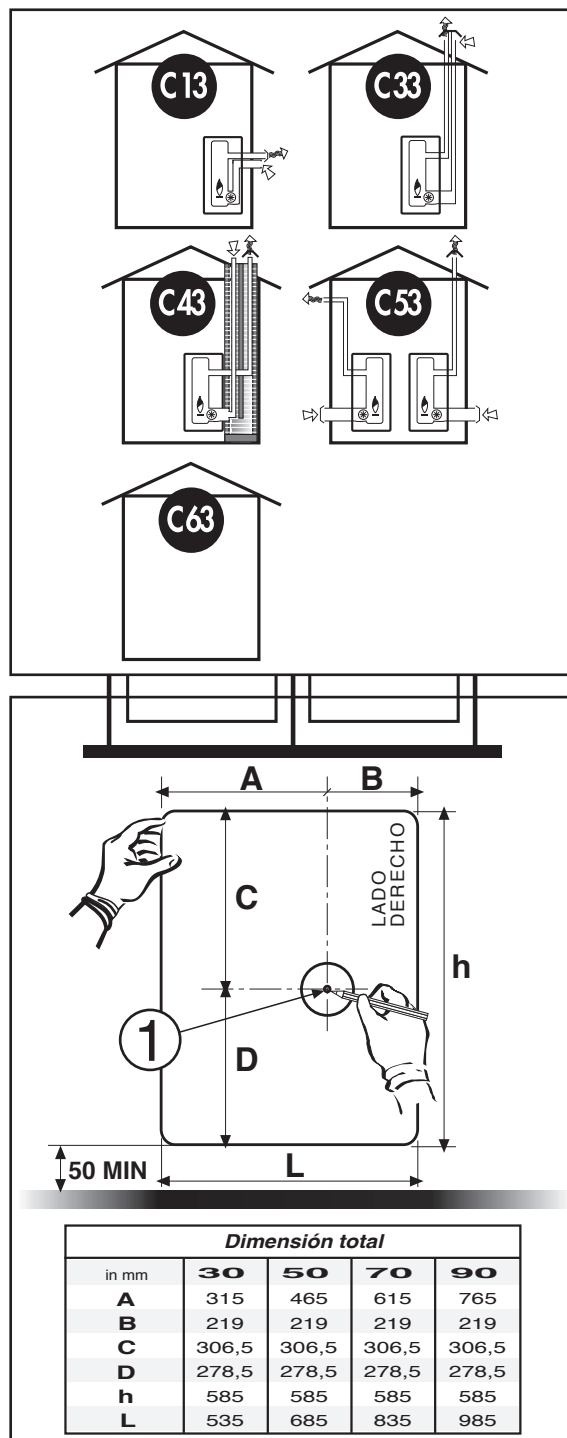
A medida que avancemos, le mostraremos los segundos tipos de instalación por la norma UNI CIG 7129.

 **C63: libre de la instalación UNI CIG 7129 de combustión con aprobado.**

ENSAMBLAJE DE LOS TUBOS DE ADMISION Y EXTRACCION DE HUMOS

Los tubos de admisión y extracción de humos pueden estar incrustados al interior de la pared, o a la vista, ellos deben estar protegidos para evitar condición de riesgo. Para tener el aparato a la vista, existe una barra de espaciado de modo que usted pueda ver los tubos, nosotros le **recomendamos que el tubo de extracción debe tener una buena aislación** usando materiales que tengan también una resistencia de más de 200°C (ex. HT/Armaflex) de temperatura. Note los orificios para fijación de los tubos, después de establecer la longitud de las perchas; insértelas en la posición correcta.

Antes de ensamblar los kit de los tubos verifique que la longitud del tubo máx. ha sido respetada, incluso la pérdida máxima de carga prevista (Vea la tabla).



	30		50		70	90	
\varnothing Tubos de descarga de entrada	32	54	32	54	54	54	mm
\varnothing Orificios en la pared comunes a los tubos del terminal	65	110	65	110	110	110	mm
Longitud máx. del tubo terminal separado	10	15	3	15	15	10	m
Longitud máx. del tubo terminal común	5	15	1	15	15	10	m
Longitud mínima del tubo completo	80		80		80	80	mm

	30		50		70	90	
Pérdida de carga del tubo $l = 500\text{mm}$	3	0,5	6	0,6	0,8	1,2	Pa
Pérdida de carga del tubo $l = 1000\text{mm}$	5	0,7	11	1	1,6	2,25	Pa
Pérdida de carga del tubo curvo 90°	5,8	0,7	12,2	1,5	0,05	0,7	Pa
Pérdida de carga del tubo curvo 90° morir	-	4,4	-	9	0,3	4,3	Pa
Pérdida de carga del terminal simple	5	2	9	4	4	6	Pa
Máx. pérdida de carga permisible (*)	50	20	50	20	30	25	Pa

(*) - Suma de la fuga de presión de las tuberías de admisión y extracción de gases.

AJUSTE DE LA PLANTILLA, UNIÓN Y TUBERÍAS

Para determinar la posición del ARTEFACTO y de la plantilla de soporte (3), use la plantilla de papel (4) proporcionada:

- nivele y marque los orificios (1, 2), luego quite la plantilla de papel de la pared;
- haga los orificios (2) para instalar la plantilla en la pared;
- haga el agujero centrado (1), a través del espesor total de la pared;
- haga el agujero para las tuberías de admisión y descarga usando el agujero centrado (1);

Agujero de \varnothing 65 mm para tuberías de \varnothing 32 mm o agujero de \varnothing 110 mm para tuberías de \varnothing 54 mm.

! De modo de no dañar la parte exterior de la pared a ser perforada, le sugerimos que haga el agujero en dos etapas: comenzando desde el interior (A) y terminando en el lado exterior (B).

- quite la placa (5);
- fije la unidad de unión del adaptador (6) sobre la plantilla, usando los tornillos proporcionados;
- corte las tuberías al espesor de la pared sumando 25 mm, luego elimine las partes en exceso.

! El corte debe ser perpendicular a los ejes de la tubería, siendo muy cuidadoso de no deformar estos. Después del corte, quite cuidadosamente las rebabas.

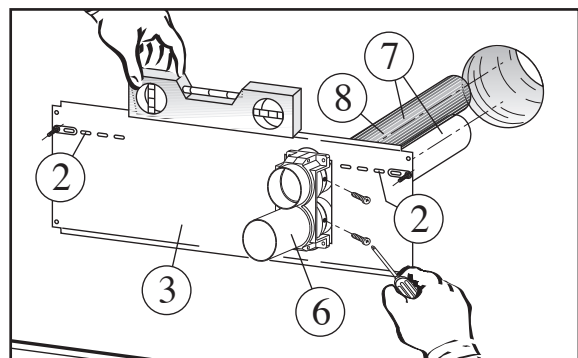
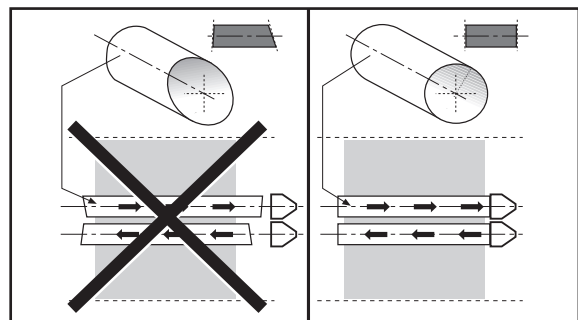
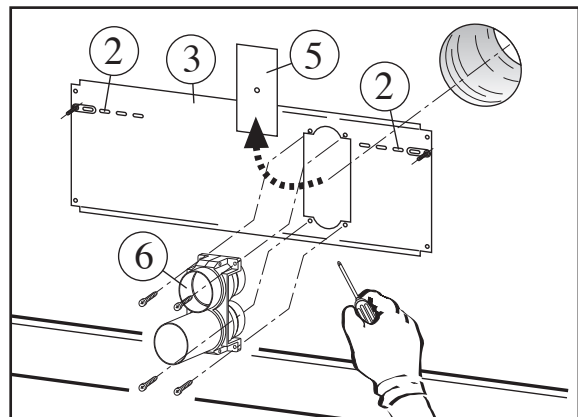
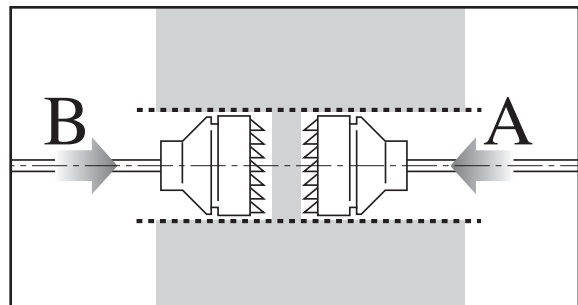
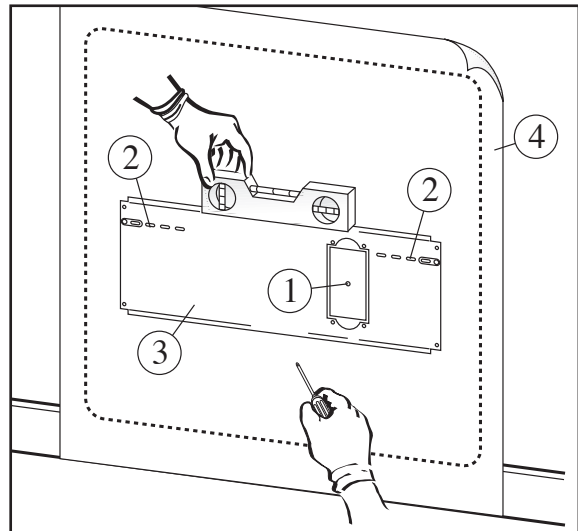
Se hace más fácil fijar las tuberías con o'rings, use grasa de silicona o una solución jabonosa y asegúrese que los o'rings no se salgan de sus asientos. En caso que se utilice el soporte espaciador, la plantilla + la unidad + las tuberías, deben ser instaladas directamente sobre el soporte y las tuberías deben ser fijadas en las ranuras proporcionadas en el soporte.

- fije e instale las tuberías (7) sobre la unidad (6);
- nivele la plantilla + la unidad + las tuberías;
- aisle la tubería de extracción (8) y fije las tuberías en el agujero en la pared;

! Antes de fijar las tuberías, sólo para mayores longitudes a 50 cm, aislar el material de combustión resistente a temperaturas superiores a 200 ° C (por ejemplo, HT / Armaflex).

- instale la plantilla + la unidad + las tuberías sobre la pared usando los tornillos de anclaje proporcionados (2);

! Use los tornillos de anclaje más adecuados para sostener el peso y adecuados para el material del cual está hecha la pared y en el cual está siendo instalado.



Ensamblaje de la rejilla exterior GP y GPu

Para ensamblar la rejilla, usted solo necesita las inserciones y la brida de acero inoxidable

Protección de ensamblaje SPD

El ensamblaje es realizado del siguiente modo:

- Después que ha perforado la pared exterior, ponga la protección (1) con mortero.
- Ensamble el tubo Terminal con los tornillos equipados.
- Adapte el terminal a la longitud del tubo y la protección de la parrilla (2) entre las paredes.

Los cortes del tubo tienen que ser perpendiculares teniendo mucho cuidado de no deformarlos.

TUBO DE KIT PARALELO Ø 32/54 MM CON TERMINAL UNICO (ESTANDAR)

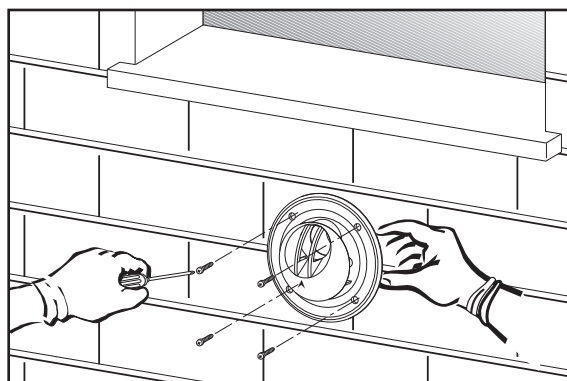
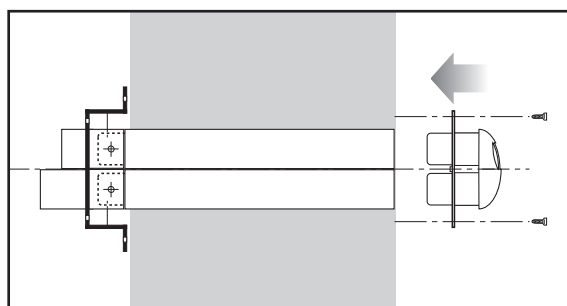
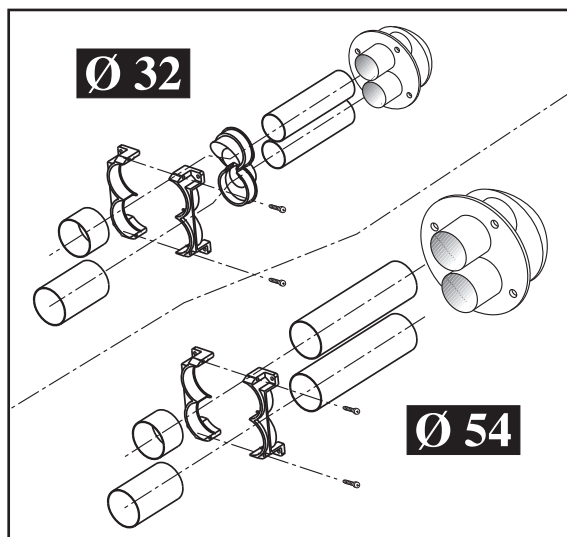
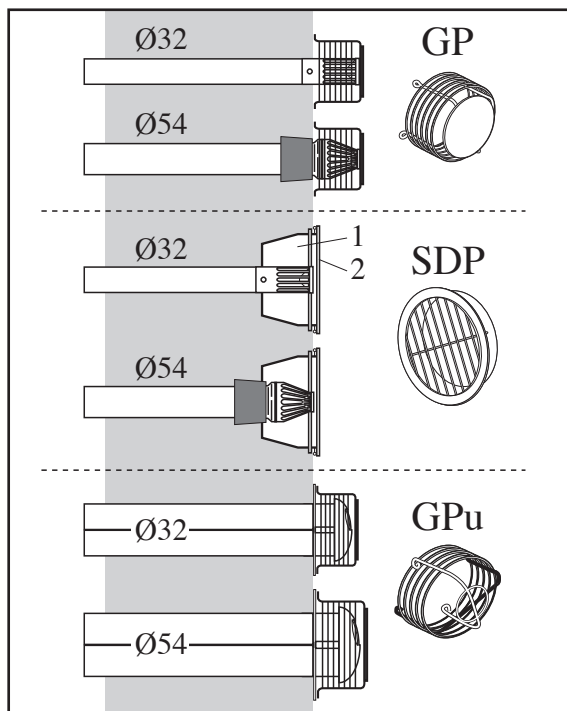
Este tipo de sistema es usado cuando el extractor de humo y la admisión de aire están junto al aparato.

Ensamble el Terminal único de conexión de tubos del adaptador, desde el exterior.

- Inserte en la pared la conexión del adaptador del grupo ensamblado, ángulos y curvas.
- Posicione los tubos de extracción/admisión roscados a la pared exterior, teniendo mucho cuidado que el tubo corto esté siempre (tubo de extracción)
- Instale la conexión del adaptador del grupo a la plantilla con el tornillo de ajuste.
- Inserte el Terminal único hasta que el anillo de plástico toque la pared.
- Marque con un punzón los orificios para la instalación.
- Corte el Terminal, luego haga el agujero para los insertos de Ø 6 mm.
- Instale el Terminal único a la pared usando los insertos de Ø 6 mm viendo que el tubo de extracción está hacia arriba.

⚠ Compruebe que las conexiones de tubos del adaptador estén correctamente insertadas. Para instalar los tubos de ensamblaje, use grasa de silicona y verifique que el o'ring no se salen de su asiento.

⚠ Antes de fijar las tuberías, sólo para mayores longitudes a 50 cm, aislar el material de combustión resistente a temperaturas superiores a 200 ° C (por ejemplo, HT / Armaflex).



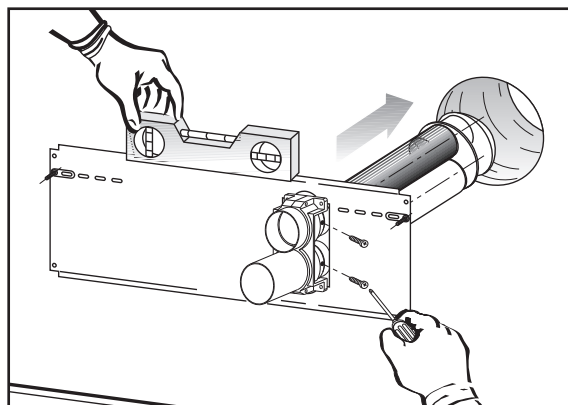
Cómo montar un kit de tuberías especiales desde el interior de la habitación a ser calentada

Perfore un orificio en la pared. Recorte los tubos especiales con el fin de que coincida con el espesor actual de la pared (vea la fotografía).

IMPORTANTE: El corte debe ser perpendicular a los ejes de la tubería, por favor hágalo con cuidado para no deformar las tuberías.

Antes que inserte las tuberías a través del agujero usted debe fijar el KIT ESPECIAL al conector de fijación a través de los tornillos expedidos.

Inserte el ensamblaje en el orificio (Kit especial + conector de fijación) a través del agujero en la pared.



Kit del tubo Ø 32 mm o Ø 54 mm con Terminal único (especial).

Este kit, usa tubos separados y son indicados cuando la admisión y extracción de humos están en la parte delantera del aparato.

El tipo de instalación es de más de un tipo, pero pueden dar lugar a los 3 ejemplos descritos en este capítulo.

⚠ Antes del ensamble del kit de tuberías, **verifique que la longitud máxima de las tuberías sea respetada, considerando la fuga de presión máxima permitida** (vea el cuadro de abajo).

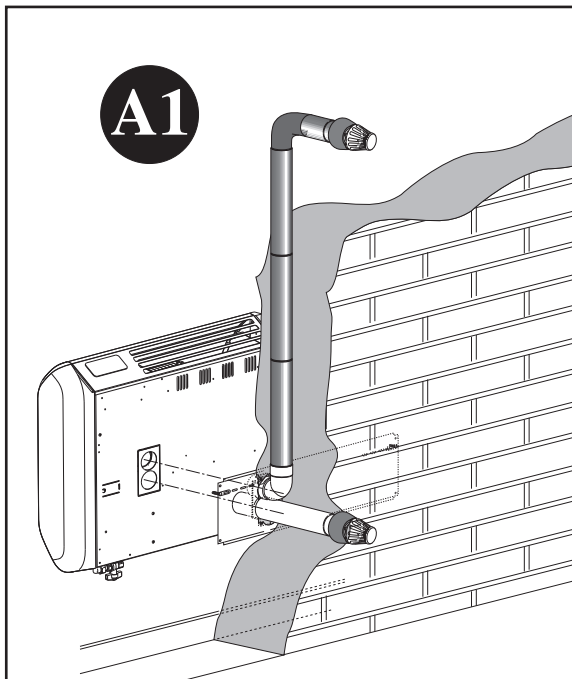
	30		50		70	90	
Ø Tubos de descarga de entrada	32	54	32	54	54	54	mm
Ø Orificios en la pared comunes a los tubos del terminal	65	110	65	110	110	110	mm
Longitud máx. del tubo terminal separado	10	15	3	15	15	10	m
Longitud máx. del tubo terminal común	5	15	1	15	15	10	m
Longitud mínima del tubo completo	80		80		80	80	mm

	30		50		70	90	
Pérdida de carga del tubo l = 500mm	3	0,5	6	0,6	0,8	1,2	Pa
Pérdida de carga del tubo l = 1000mm	5	0,7	11	1	1,6	2,25	Pa
Pérdida de carga del tubo curvo 90°	5,8	0,7	12,2	1,5	0,05	0,7	Pa
Pérdida de carga del tubo curvo 90° morir	-	4,4	-	9	0,3	4,3	Pa
Pérdida de carga del terminal simple	5	2	9	4	4	6	Pa
Máx. pérdida de carga permisible (*)	50	20	50	20	30	25	Pa

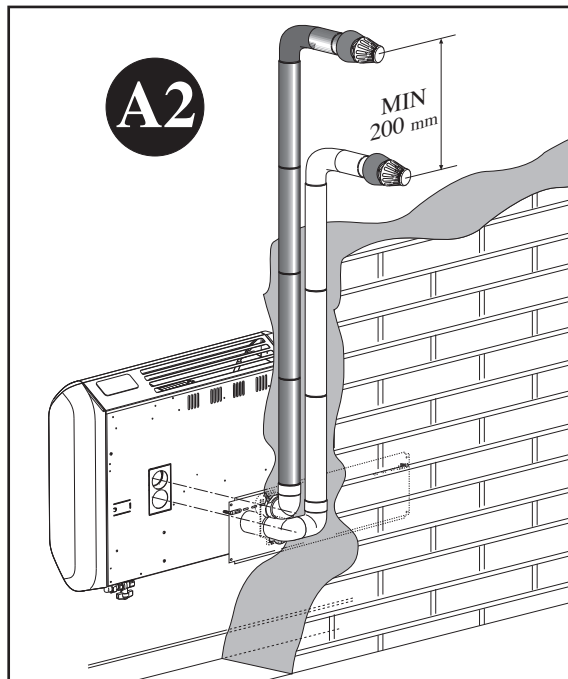
(*) - Suma de la fuga de presión de las tuberías de admisión y extracción de gases.

- Posibilidades de ensamblaje del tubo A1/A2 en la pared.

Esta solución puede ser adaptada cuando el espesor de la pared permita ejecutar el trazo para los tubos de conexión y esto puede ser realizado de dos formas.



⚠ Antes de fijar las tuberías, sólo para mayores longitudes a 50 cm, aislar el material de combustión resistente a temperaturas superiores a 200 ° C (por ejemplo, HT / Armaflex).



- Posibilidad A1 (con tubo de Ø 32 y 54 mm)

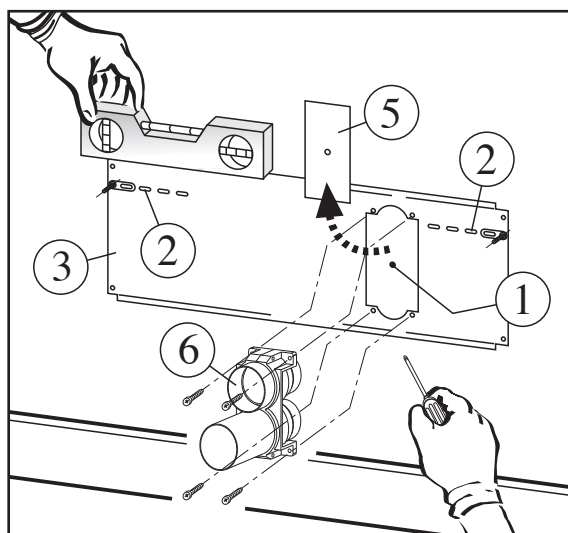
Instale las tuberías de extracción de humos y admisión de aire:

- nivele, marque y haga el agujero para las tuberías (1) y los agujeros (2) para la instalación de la plantilla (3).
- quite la placa (5) y fije la unidad (6) sobre la plantilla;
- marque la pared para el alojamiento de la curva y las tuberías restantes.

⚠ Antes de la fijación del kit de tuberías asegúrese que la longitud MÁX. de las tuberías y la MÁX. pérdida de carga aceptable ha sido respetada (vea la Tabla).

- fije e instale las tuberías sobre la unidad;
- instale la plantilla + la unidad + las tuberías sobre la pared usando los tornillos de anclaje proporcionados;

⚠ Use los tornillos de anclaje más adecuados para sostener el peso y adecuados para el material del cual está hecha la pared y en la cual está siendo instalado.



- Tubo de conexión del adaptador de grupo

La preparación del adaptador de grupo es efectuada por dos tipos de tubos \varnothing 32/54 mm.

-- Tubos con \varnothing 32 mm

- Adapte la longitud del tubo; al espacio de la pared por lo que aumenta 25 mm, luego corte.

- Ensamble el tubo (1) corte en la medida correcta y, la curva (2) para la conexión del adaptador (3) luego instale con los tornillos suministrados.

El tubo de extracción debe estar hacia arriba y en correspondencia con el tubo exterior más corto de la conexión del adaptador.

- Ensamble el Terminal simple (4) sobre el tubo (1) instalando con los tornillos suministrados, de modo que la extremidad de los tubos aparezca en línea del ojal del terminal.


- Instale la unión del adaptador a la plantilla.

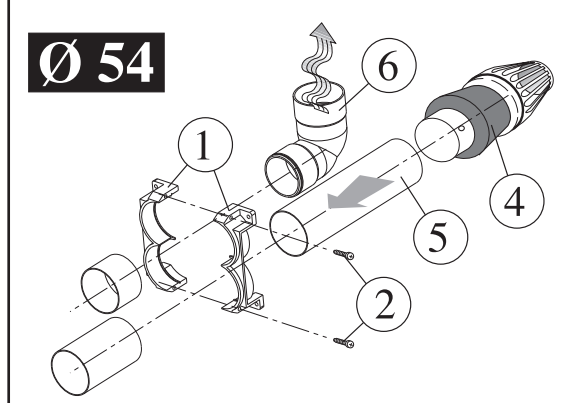
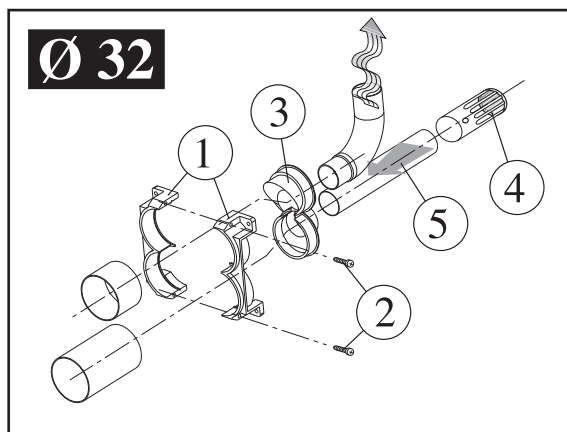
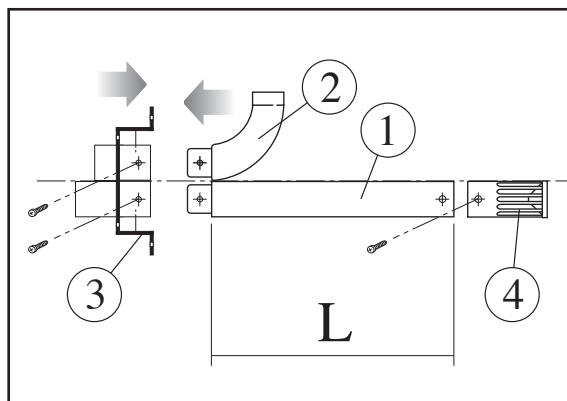
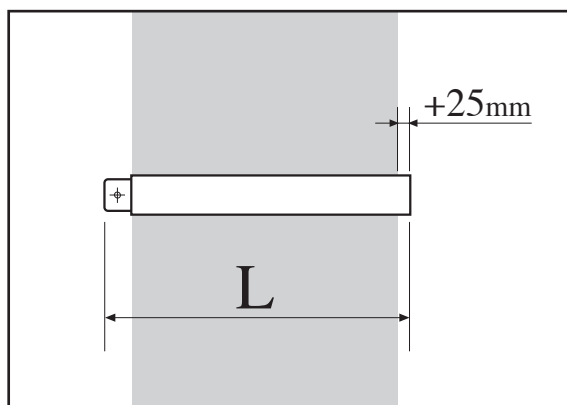
-- Tubos con \varnothing 54 mm

- Adapte la longitud del tubo; al espacio de la pared por lo que aumenta 25 mm, luego corte.

- Abra las conexiones del adaptador de grupo, desensamble las dos bridas (1) desatornille los tornillos (2) quite las reducciones (sólo 3 para los tubos de \varnothing 32 mm), luego ensamble el grupo.

- Ensamble el Terminal simple (4) al tubo (5).

 El corte debe ser perpendicular a los ejes de los tubos, teniendo mucho cuidado de no deformarlos. Al cortar, quite cuidadosamente la capa fina, luego haga los orificios de instalación.



- Posibilidad A2 con tubos de Ø 32/54 mm

Instale las tuberías de extracción de humos y admisión de aire:

- nivele, marque y haga el agujero para las tuberías (1) y los agujeros (2) para la instalación de la plantilla (3).
- quite la placa (5) y fije la unidad (6) sobre la plantilla;
- marque la pared para el alojamiento de la curva y las tuberías restantes.

⚠ Antes de la fijación del kit de tuberías asegúrese que la longitud MÁX. de las tuberías y la MÁX. pérdida de carga aceptable ha sido respetada (vea la Tabla).

- fije e instale las tuberías sobre la unidad;
- instale la plantilla + la unidad + las tuberías sobre la pared usando los tornillos de anclaje proporcionados;

⚠ Use los tornillos de anclaje más adecuados para sostener el peso y adecuados para el material del cual está hecha la pared y en la cual está siendo instalado.

- Tubo de conexión del adaptador de grupo

La preparación del adaptador de grupo es efectuada por dos tipos de tubos de Ø 32/54 mm.

-- Con tubos de Ø 32 mm

- Ensamble las curvas de conexión del adaptador de grupo, e instale en posición con los tornillos de anclaje. Conozca las direcciones de los tubos de Terminal único.

- Instale la unión del adaptador a la plantilla.

- Complete la instalación con los tubos, corte los tubos a la medida (5) adaptando al espacio real incrementado de la pared de 25 mm, eliminando el exceso de la pared, haciendo que el tubo estará en hilo con el orificio del Terminal (4).

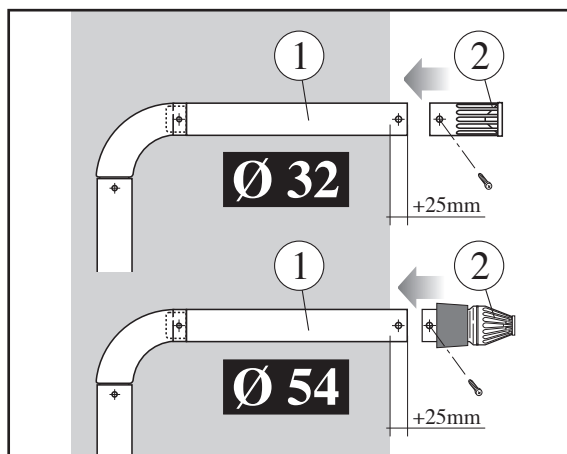
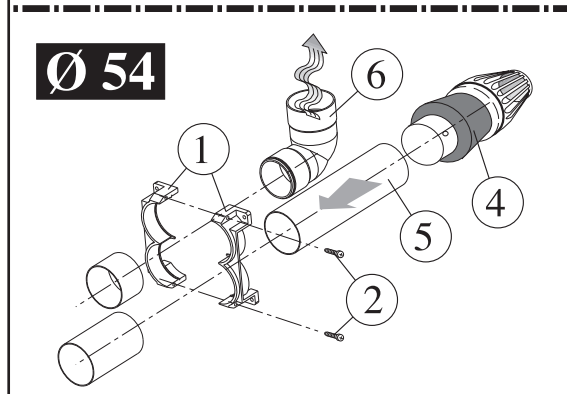
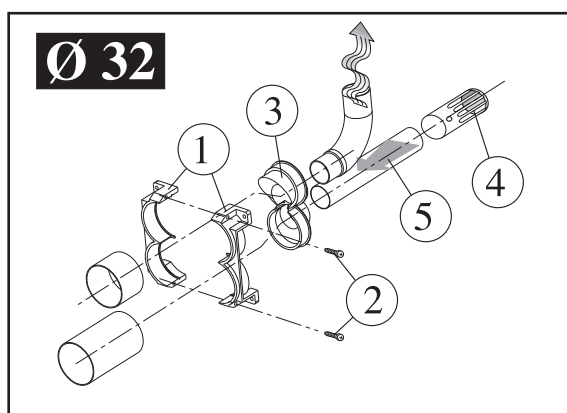
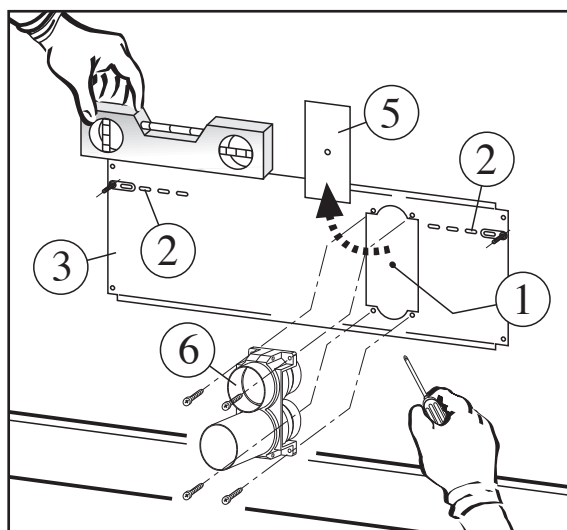
-- Con tubos de Ø 54 mm

- Ensamble la curvas de ángulo de fundición a presión (6 – sólo para tubos de Ø 54 mm), sobre la conexión del adaptador, luego instale en posición con los tornillos de anclaje.

Gire las curvas (6) al punto que usted pueda cerrar la brida (1) con los tornillos (2). Ensamble la plantilla a la pared, y el grupo de ensamble.

- Complete la instalación con los tubos, corte los tubos a la medida (5) adaptando al espacio real incrementado de la pared de 25 mm, eliminando el exceso de la pared, haciendo que el tubo estará en hilo con el orificio del Terminal (4).

Compruebe que la conexión de los tubos del adaptador esté correctamente insertada. Instale los tubos de ensamblaje, use grasa de silicona y verifique que el o'ring no se salga de su asiento.



Opción B – Ensamblaje del tubo interior

Este sistema es usado cuando la pared no permite realizar el trabajo apropiado para instalar los tubos. Para instalar los tubos usted necesita la barra de espaciado (1).

Antes que usted comience el trabajo, verifique que haya suficiente espacio que permita que el artefacto funcione correctamente.

- Marque, realice los orificios de la barra de espaciado.

- **Prepare la conexión del adaptador de grupo (como en la posibilidad A2)**

-- **Con tubos de Ø 32 mm**

- Ensamble las curvas de conexión del adaptador de grupo e, instale en posición con los tornillos de anclaje.

- Instale la unión del adaptador a la plantilla.

-- **Con tubos de Ø 54 mm**

- Desensamble la brida, cambie los trozos de tuberías con las curvas, para el tubo de aire comburente, y el tubo de extracción de humo, instale todo ensamblando la brida.

- Instale la unión del adaptador a la plantilla.

- Instale a la pared el soporte de la barra de espaciado con los insertos proporcionados.

Complete la instalación ensamblándola con el resto de los tubos, instalándolos a la pared con abrazaderas comerciales.

⚠ Antes de fijar las tuberías, sólo para mayores longitudes a 50 cm, aislar el material de combustión resistente a temperaturas superiores a 200 ° C (por ejemplo, HT / Armaflex).

Posibilidad C – ensamblaje del tubo exterior

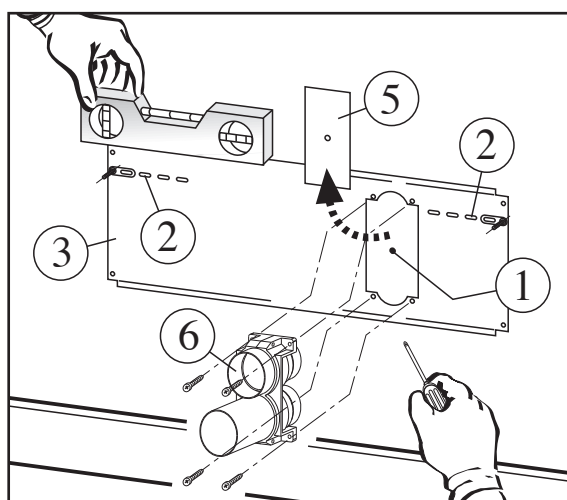
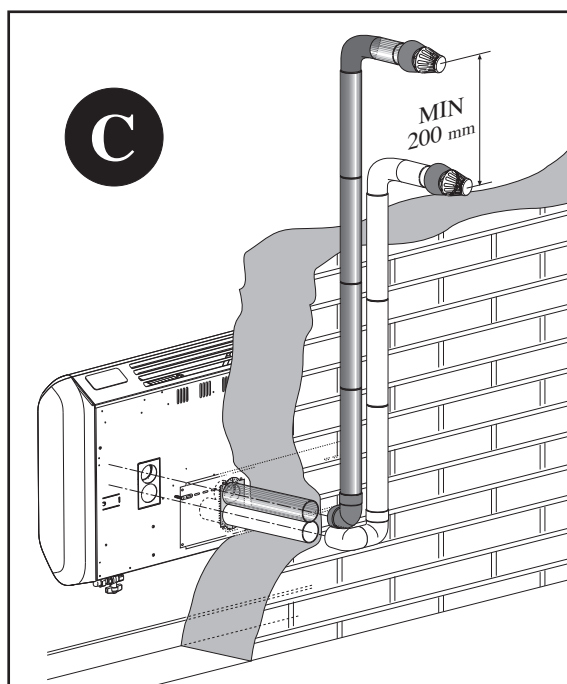
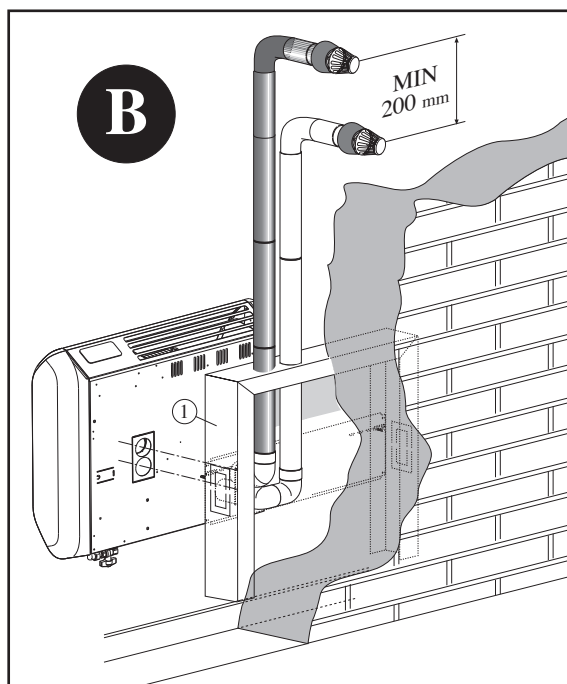
Esta solución puede ser adaptada cuando los tubos de extracción de humo y los tubos de admisión de aire comburente están en el exterior.

⚠ Antes de fijar las tuberías, sólo para mayores longitudes a 50 cm, aislar el material de combustión resistente a temperaturas superiores a 200 ° C (por ejemplo, HT / Armaflex).

- **Tubos de conexión del adaptador de grupo**

- Instale el grupo, la conexión del adaptador a la plantilla con los tornillos de anclaje.

Complete la instalación, ensámblela con el resto de los tubos, instalándolos a la pared con abrazaderas comerciales.

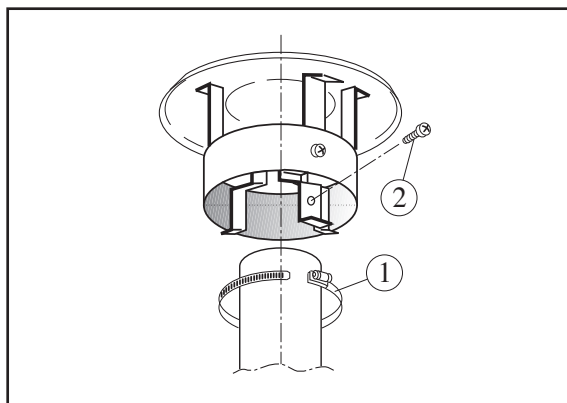


- Ensamblaje de la chimenea

Para ensamblar la chimenea sobre los tubos de admisión y extracción, use la abrazadera (1) y (2) tornillo de seguridad.

La aplicación de la chimenea debe cumplir el siguiente requisito.

- La parte superior del tubo de extracción de humo tiene que estar fuera de la zona de reflujo, para evitar las posibles presiones que impidan la libre extracción de los productos de la combustión en la atmósfera.
- La chimenea debe ser colocada recta en la parte superior del tubo de modo apropiado, si ésta no es colocada de modo apropiado, los humos se recibirán al interior de los tubos, y si esto sucede causará problemas al artefacto.



ENSAMBLAJE DEL ARTEFACTO

El correcto funcionamiento del artefacto debe ser acoplado al tubo de Ø 54 mm, prevé la aplicación del diafragma (1) suministrado con el equipamiento del aparato.

⚠ Coloque los diafragmas (sólo tuberías de Ø 54 mm), requeridos y recomendados sólo para los modelos 3.0 y 5.0. La colocación de los diafragmas NO se requiere para los modelos 7.0 y 9.0.

El diafragma tiene que ser insertado al interior de la admisión de aire (2) y la extracción de humos (3) antes de ensamblar el Terminal.

Apoye la parte inferior del artefacto a la plantilla inferior; instale a la pared o sobre la barra de espaciado.

- Fije el enchufe de reducción antivibración (5)

Acerque el aparato, insertando las curvas de los humos de extracción/admisión de humos en los tubos de conexión del adaptador correctos.

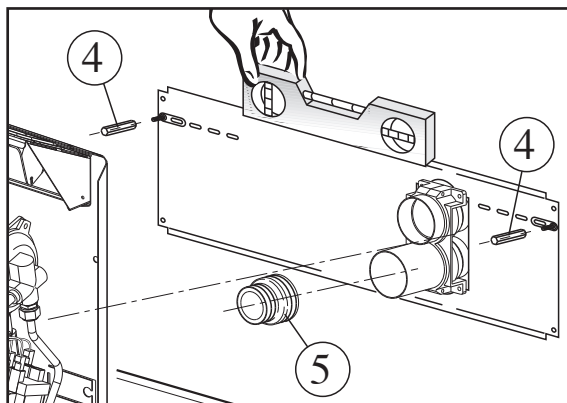
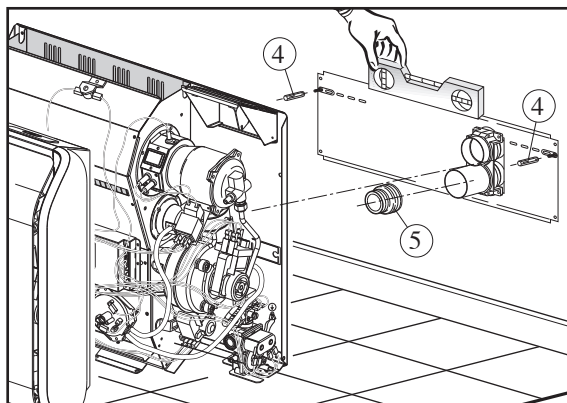
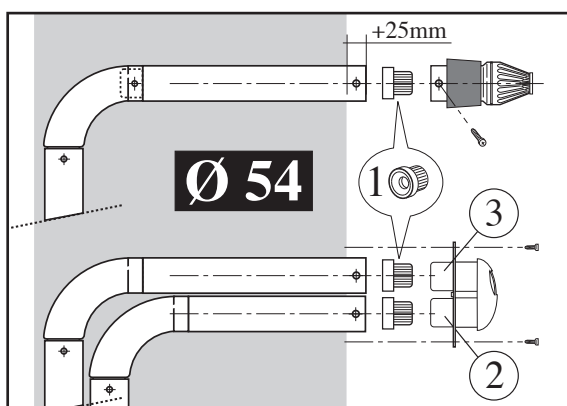
⚠ Para instalar los tubos use grasa y asegúrese que los o'rings estén en sus asientos.

Levante el aparato, colóquelo junto a la percha y luego instálelo con un tornillo de barra roscada (5 MA) (4).

⚠ No levante al artefacto sosteniéndolo desde el ventilador, intentando emitir daños.

Verifique el trabajo hecho.

Reensamble la cubierta y el humidificador después de la conexión eléctrica y a gas.



FIJE EL CONTROL REMOTO DIGITAL

Para la correcta instalación del control remoto en la posición requerida, siga estas instrucciones:

- Escoja la posición del control remoto:
 - lejos del artefacto;
 - en la BASE (proporcionada).
- Instale el control remoto.

! Para asegurar la operación correcta, instale el control remoto a una distancia MÁX. de 6 metros.

- El control remoto lejos del artefacto.

Esta solución hace posible alcanzar la temperatura perfecta en la habitación para su comodidad. De hecho en esta posición, el control remoto "siente" la temperatura a la altura humana.

! Para asegurar la correcta operación, instale el control remoto a una altura del piso entre 1 m MÍN. y 1,5 m MÁX.

Instalación:

- escoja la posición;
- abra el control remoto, coloque las baterías y verifique:
 - Operación de la unidad de visualización
 - Rango de acción (vea la Sección del Usuario).

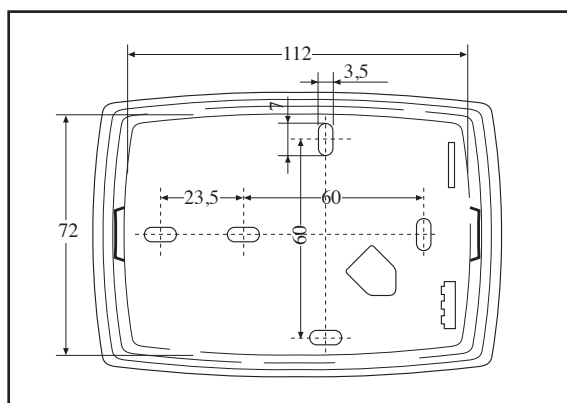
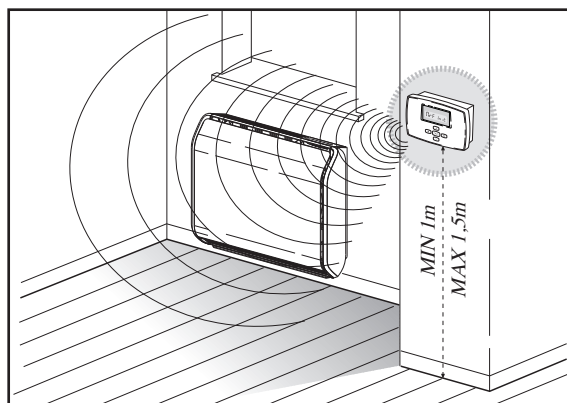
Verifique el rango de acción:

A) Si la DIODO DE LUZ parpadea 4 veces en un segundo, la recepción es correcta.

B) Si el DIODO DE LUZ parpadea lentamente, usted está al límite del rango de acción.

C) Si el DIODO DE LUZ no parpadea, usted está fuera del rango de acción.

- marque la posición de la instalación de los orificios sobre la pared y perforé;
- fije los tornillos de anclaje más adecuados para la pared escogida;
- instale la parte trasera de la unidad remota a la pared;
- ensamble la parte frontal con la unidad de Visualización.



- El remoto sobre la BASE (proporcionado).

Esta solución hace posible evitar la instalación a la pared e interferir estéticamente con el lugar de instalación.

! Asegure la operación correcta, posicione el control lejos de las fuentes de calor, rayos del sol, superficies calientes y áreas de tránsito abiertas.

Instalación:

- elija la posición;
- abra el control remoto, coloque las baterías y pruebe:
 - Unidad de operación de verificación
 - Rango de acción (vea la sección del usuario)

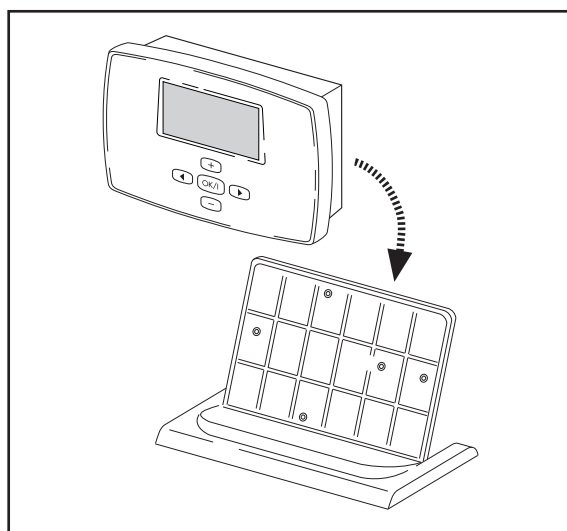
Verifique el rango de acción:

A) Si la DIODO DE LUZ parpadea 4 veces en un segundo, la recepción es correcta.

B) Si el DIODO DE LUZ parpadea lentamente, usted está al límite del rango de acción.

C) Si el DIODO DE LUZ no parpadea, usted está fuera del rango de acción.

- instale la parte trasera del control remoto sobre la base;
- ensamble la parte frontal con la unidad de Visualización.



MONTE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE "DE PIE"

⚠ ¡IMPORTANTE! Lea y respete la información general del tipo de INSTALACIÓN.

El kit de la estructura de soporte es usado cuando la pared seleccionada para la instalación es incapaz de soportar el peso del artefacto. Gracias a este accesorio, todo el peso del artefacto es descargado sobre el piso.

Instalación

- verifique los contenidos del KIT;
- escoja la pared de instalación y su consistencia real para hacer el orificio (A) para las tuberías de admisión y extracción;
- ensamble los soportes laterales (1) con la plantilla (2) de modo de crear una estructura única (5);
- mueva la estructura única contra la pared y con la ayuda de un nivel de aire, haga el centro del agujero (A);
- haga el agujero (A);

Orificio de Ø 65 mm para tuberías de Ø 32 mm u orificio de Ø 110 mm para tuberías de Ø 54 mm.

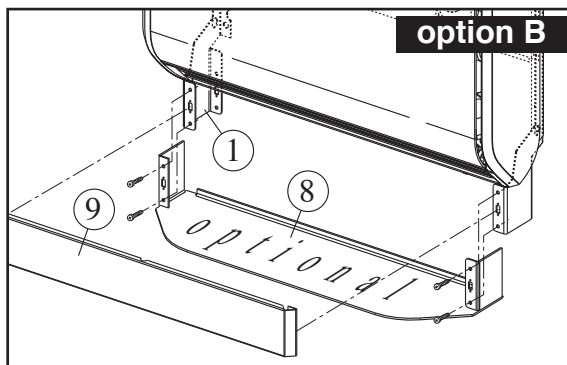
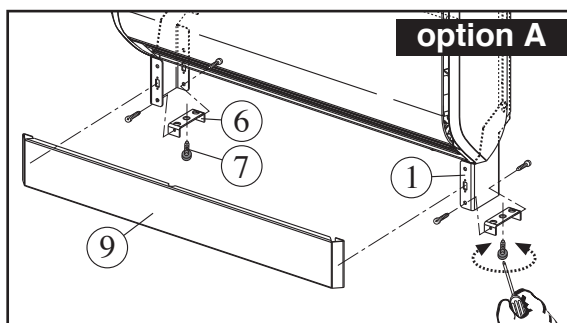
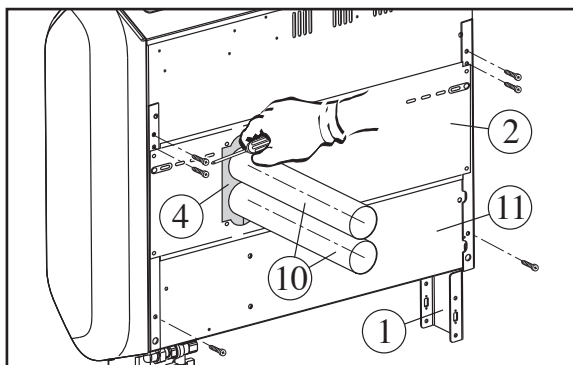
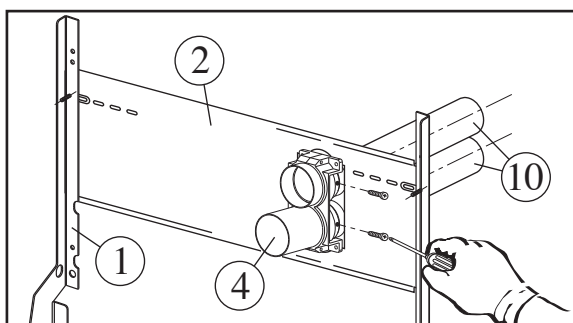
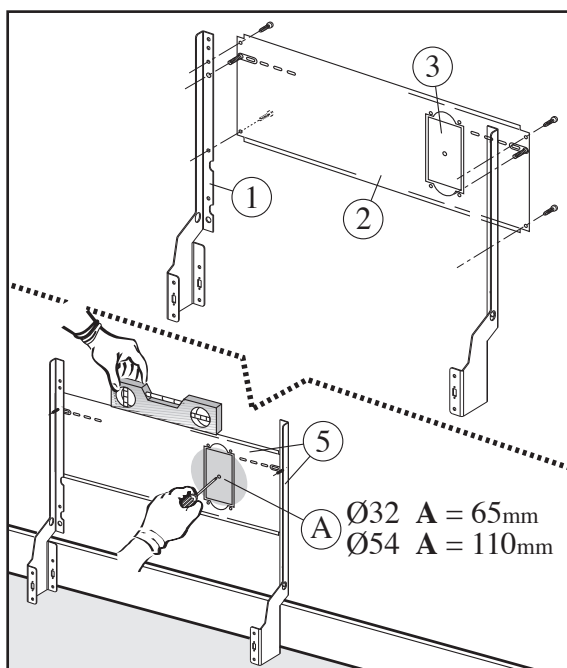
- quite la placa (3) desde la plantilla (2);
- coloque la unidad (4) sobre la plantilla (2);
- coloque e instale las tuberías (10) sobre la unidad (4);

Opción A:

- coloque los soportes (6) sobre los soportes laterales (1), usando los tornillos de ajuste (7);

Opción B:

- coloque la base opcional (8) sobre los soportes laterales (1);
- coloque la nueva unidad (estructura + tuberías) sobre la armazón (11) del artefacto;
- mueva el artefacto contra la pared y nivélelo;
- conecte los suministros de energía y gas;
- coloque la cubierta (9);- monte la cobertura (9);



PROTECCIÓN PARA PAREDES HECHAS DE PANELES DE MADERA

ARMAZÓN ENSAMBLADO DE SILUMINA ADECUADO PARA LA INSTALACIÓN SOBRE PARED DE MADERA O COMBUSTIBLE

Este ensamblaje es adecuado para paredes entre 100 mm y 500 mm de espesor.

- Habiendo escogido la posición para el calefactor de acuerdo con el manual de instalación para el calefactor, corte un orificio a través de la pared, con estas dimensiones: diámetro (A).

El orificio en la pared, tan preciso como sea posible, para permitir el montaje del tubo a ser instalados recto y a nivel, a través de la pared.

- Coloque el armazón ensamblado de silumina a la pared, como sigue:

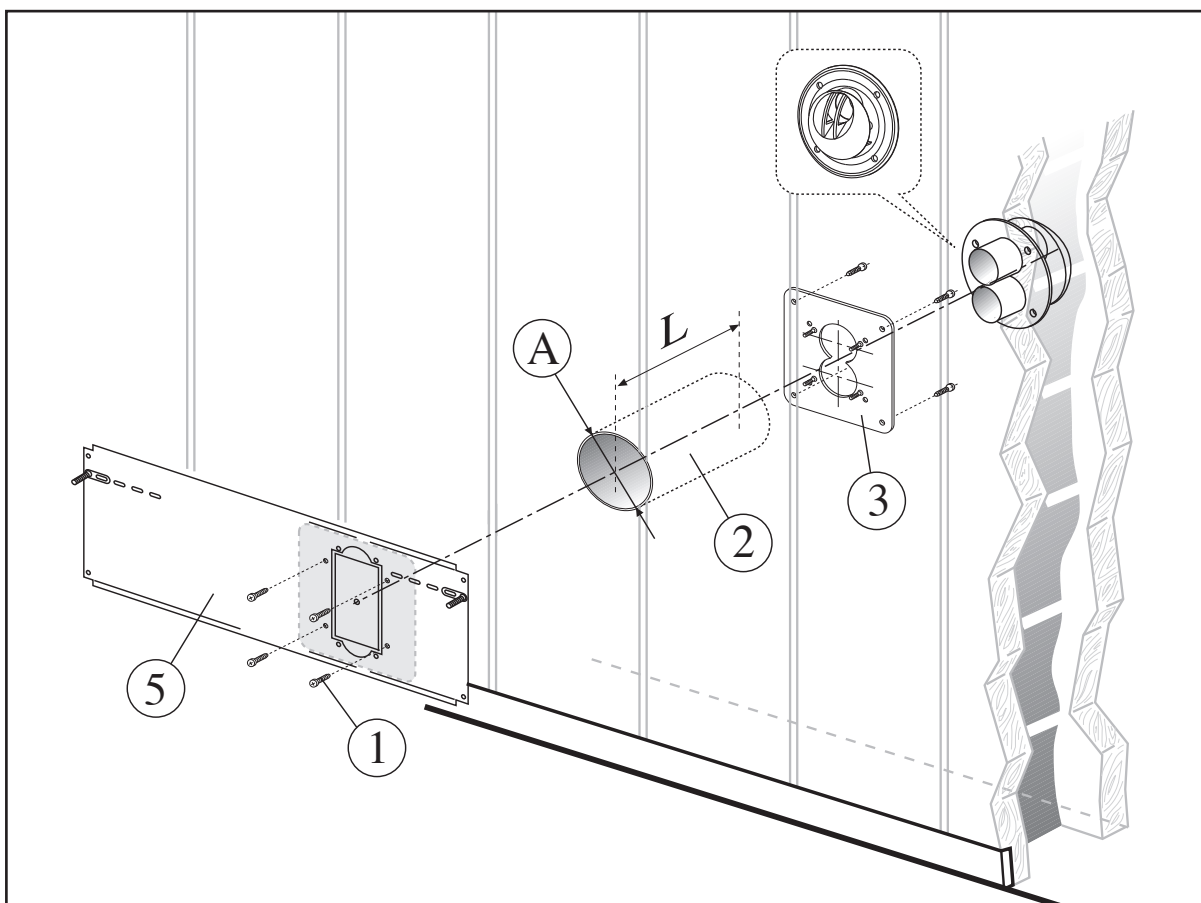
1) Medir el espesor de la pared con exclusión de la placa de acero inoxidable.

Fijar la placa interior (5) para que los tornillos (1) ir a participar de la tubería.

2) Instale el exterior especial (3) de acero inoxidable AISI 304 a la pared exterior por medio de 4 tornillos contenidos en el paquete, elegir los tornillos y materiales adecuados para la pared en donde va a instalar.

Aplique compuesto impermeable (por ejemplo, para Secomasic o Silastic) entre la placa y la pared impedir la entrada de agua de lluvia en su interior.


MOD.	Ø (mm)	A (mm)	L (mm)	
30	32	90	500	mm
50				
70	54	130	500	mm
90				



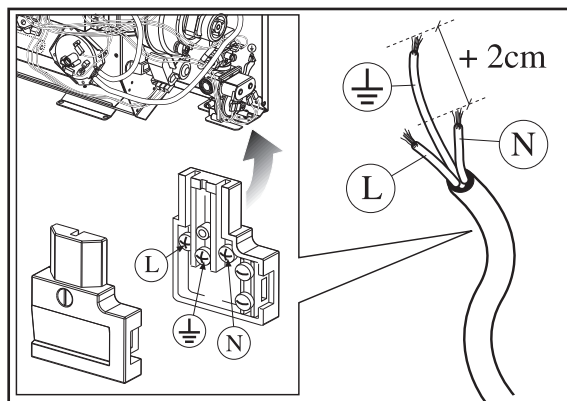
CONEXIONES DE ENERGÍA

El artefacto debe ser instalado por compañías autorizadas de conformidad con la Ley N° 46 de fecha 5 de Marzo de 1990. Una vez finalizada la instalación, tales compañías deben emitir una declaración de instalación en conformidad con las reglas aplicables nacional y localmente (vea el art. 17 de la ley no. 46/90) y las instrucciones proporcionadas por el fabricante en el manual del instalador adjunto al producto.


Los artefactos son cableados totalmente en la fábrica y se completa con un enchufe para conexión a la red de suministro de energía. Sólo un cable de potencia de tipo HAR H05 RRF necesita ser hecho con un cruce seccional MÍN. de 1 mm, usando para la conexión al artefacto, el enchufe proporcionado y haciendo una conexión a TIERRA que es 2 cm más largo que los conectores de FASE y NEUTRO. Conecte el otro extremo del cable a un enchufe o interruptor omnipolar, en conformidad con las normas IEC, conectado a un sistema a TIERRA efectivo.


 Una conexión a tierra apropiada es obligatoria.

El fabricante del artefacto no puede ser considerado responsable por cualquier daño causado por fuga de la conexión a tierra apropiada.



Para trabajos de una naturaleza eléctrica, siempre refiérase al diagrama adjuntado a este manual. Coloque un dispositivo desde la red de suministro de potencia hacia arriba del cable de energía (interruptor omnipolar o enchufe) tal como para asegurar una abertura de contacto de al menos 3 mm.

 Quítele la funda al conductor a TIERRA de modo que éste sea al menos 2 cm más largo que los otros dos conductores.

 Nunca use tuberías de gas y/o agua a la tierra del artefacto.

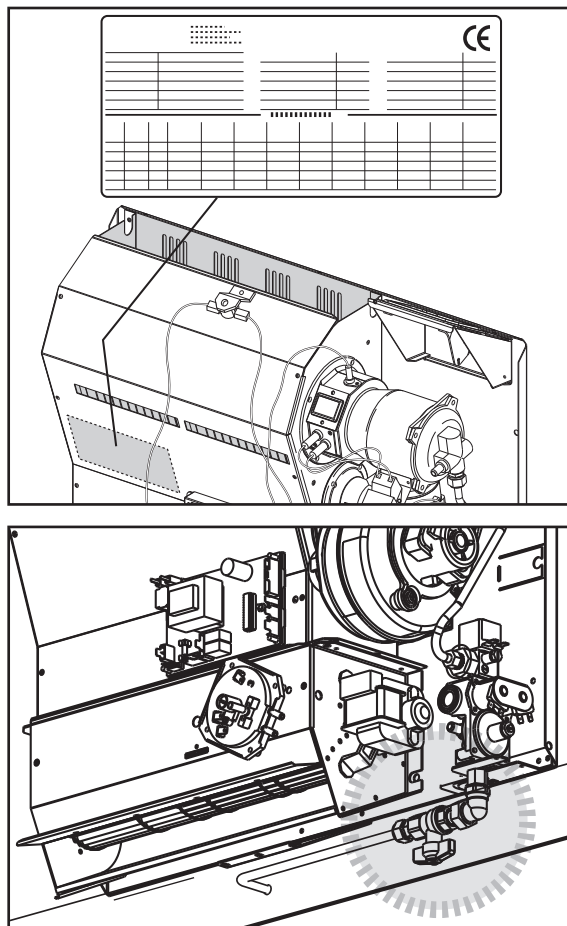
CONEXIÓN DE GAS

Verifique en la etiqueta técnica que está sobre la cubierta del intercambiador de calor, el tipo de gas que usa el artefacto.

Use los tubos de gas apropiados y el tubo de ajuste. El grabado bajo el artefacto es una 3/8" M UNI ISO 7/1.

Cuando la alimentación de gas está en el lado derecho del artefacto para cualquier problema eventual, use un nipple.

Después que la conexión de gas es efectuada, haga los primeros ensayos de sello.



OPERACIONES PRELIMINARES

El artefacto es fabricado y preajustado para la función de gas (G 20) y regulado en fábrica.

Nota: el aparato también puede ser requerido con la función de gas GLP.

Lo que debe hacer antes de iniciar el artefacto, es verificar:

- Si el artefacto está preajustado para el gas correcto
- La conexión de gas está correctamente realizada y el interruptor de gas está abierto.

- Las conexiones eléctricas están hechas apropiadamente.

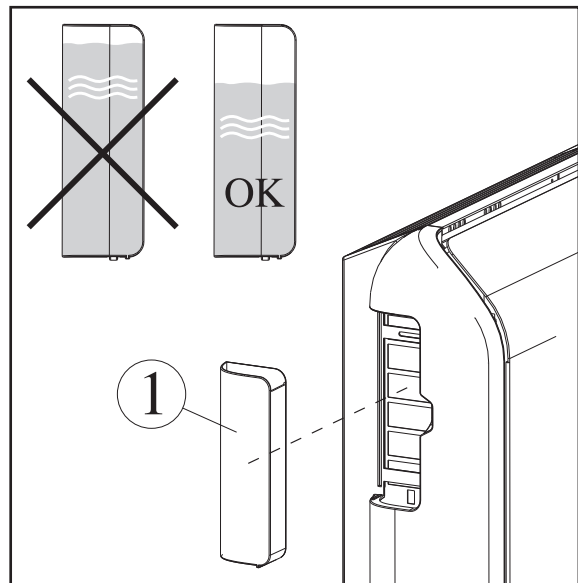
⚠ Recuerde que también es importante realizar una buena conexión a tierra y respetar la fase neutra.

⚠ Durante la primera partida, podría haber emisiones de vapor y olores molestos no peligrosos. Para evitar estos inconvenientes, se recomienda hacer funcionar la unidad a la potencia total por varias horas y ventilar la habitación.

Para mayor comodidad en el ambiente calentado, le aconsejamos usar la cubeta del humidificador (1) encerrada en la carcasa.

⚠ No llene la cubeta hasta el tope para impedir que el agua se rebalse causando daño al artefacto o un mal funcionamiento de éste.

⚠ Sólo llene la cubeta con agua. Evite que todos los otros líquidos que podrían dañar la cubeta o causar mal funcionamiento del artefacto.



PARTIDA DEL PRIMER SERVICIO

Después de llevar a cabo todas las operaciones de preparación para la partida inicial, inicie el artefacto.

- asegúrese que la llave de combustible está abierta;

- coloque el enchufe en la toma de corriente sobre el artefacto;

- mueva el interruptor general (si está instalado) a la posición "encendido" o coloque el enchufe de energía en la toma de corriente a la pared;

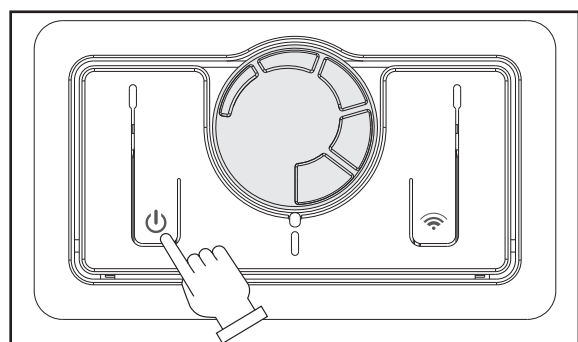
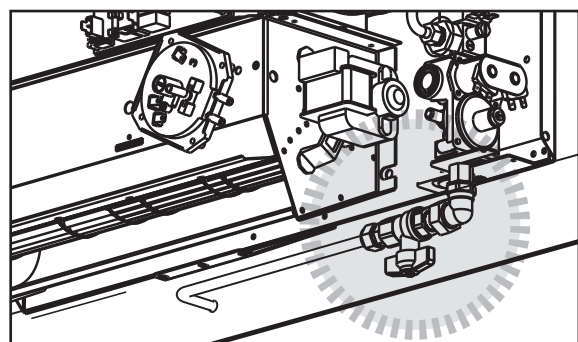
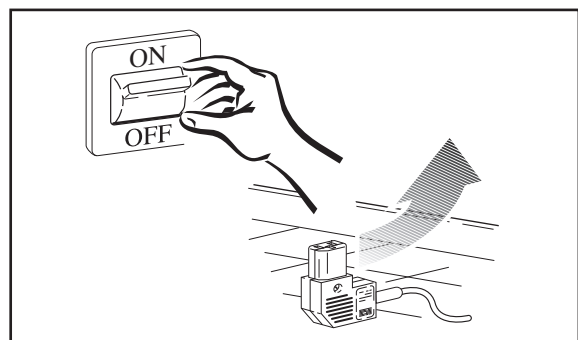
- presione la tecla encendido/apagado (vea la sección del usuario) para encender el artefacto;

- ajuste el termostato de la habitación a un valor elevado para reducir el tiempo de calentamiento;

Después de la partida, el artefacto funciona hasta que alcance la temperatura ambiente ajustada.

En caso de mal funcionamiento en el procedimiento de partida u operación, el artefacto se DETIENE y la señal de bloqueo pertinente se enciende en la pantalla. Reseteo el artefacto manteniendo el botón de desbloqueo presionado. Espere hasta que el procedimiento de encendido se haya completado y la señal de operación se encienda.

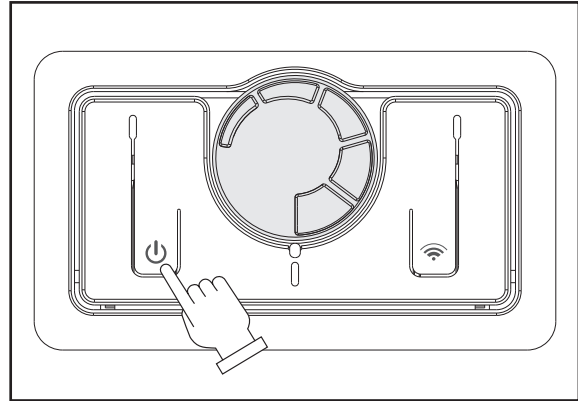
- Cuando el artefacto está en funcionamiento, ajuste el reloj y el temporizador para la operación automática (vea la sección del usuario).



MAL FUNCIONAMIENTO CAJA DE CONTROL

En caso de cualquier mal funcionamiento en la unidad de control, RESETEE como sigue:

- a – presione el botón encendido/apagado como se muestra en la ilustración.
- b – conecte y desconecte el enchufe desde la toma de corriente o mueva el interruptor general a la posición “apagado” y luego a la posición “encendido”.



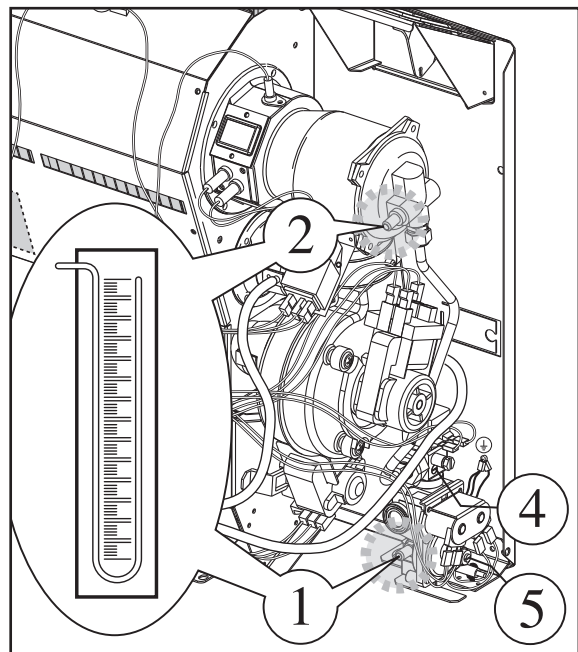
CONTROLES DURANTE EL SERVICIO DE PRIMERA PARTIDA Y POSTERIORES

- Al encender verifique que las presiones de gas estén como bajo la Tabla. El valor de presión del gas tiene que ser como en la tabla.

MODELO	G20 <i>den. / red.</i>	G30 <i>den. / red.</i>	G31 <i>den. / red.</i>	
30	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
50	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
70	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
90	11 / 6	29 / 15	37 / 18	mbar

- El aparato realiza una parada, y luego se reinicia.
 -- Operación desde el panel de control principal.
 -- Opera sobre el termostato atmosférico o el temporizador.

- El ventilador se inicia cuando el termostato da el consentimiento.



TRANSFORMACION DEL GAS

El artefacto es preajustado para gas metano (G20) siguiendo la etiqueta técnica, pero usted puede cambiar a GLP (G30/G31) con la transformación que es proporcionada.

La transformación tiene que ser hecha sólo por la Asistencia de Servicio Técnico, el fabricante o por personas autorizadas incluso si el artefacto ya ha sido instalado.

Apague el artefacto con el botón principal, y luego desconecte el enchufe eléctrico.

Proceda al desensamble de la cubierta (1) como se explica en el capítulo de ensamble y desensamble de la cubierta.

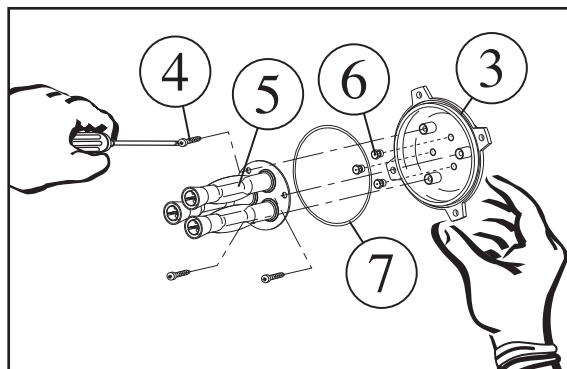
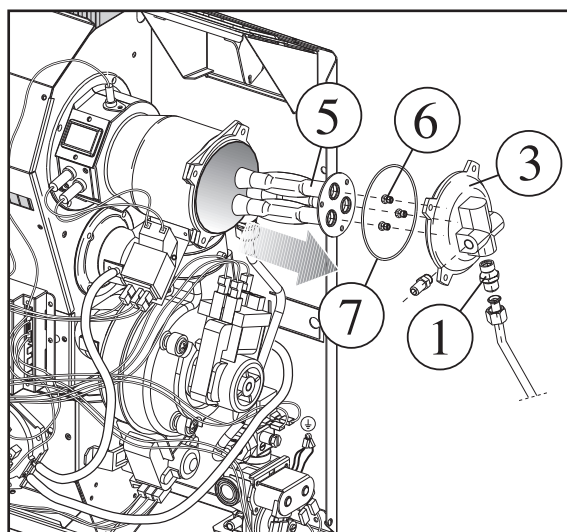
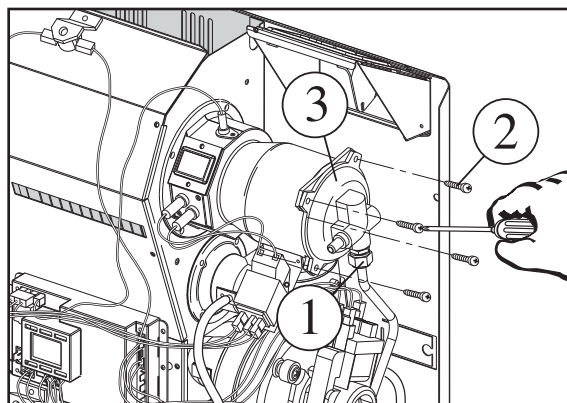
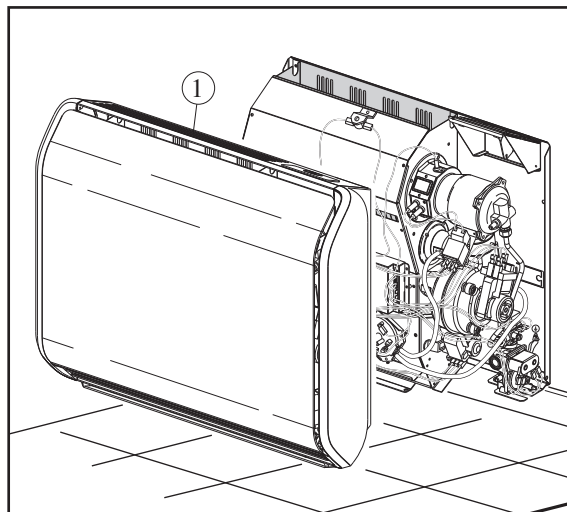
Apariciones de secuencia

- Para hacer la transformación usted debe desconectar el gas desde los nipples R3/8 (1) que están en la tapa.
 - Quite los tornillos M5 (2) luego deslice la tapa y el grupo del quemador (3).
 - Desatornille los tornillos (4) y el quemador (5).
 - Desatornille los 3 inyectores (6) cámbielos por los nuevos. Sea realmente cuidadoso cuando instale el inyector, verifique sobre el inyector que éste tenga los valores correctos como indica la tabla.
- El sello de los inyectores y los nipples de 3/8", son realizados mecánicamente de modo que no necesita una empaquetadura.

- Verifique que los valores sobre los inyectores corresponden a los de la tabla de abajo.

MODELO	mm	METANO	GPL
30	∅	0,82	0,47
50	∅	1,10	0,63
70	∅	1,33	0,78
90	∅	1,50	0,85

- Reensamble la tapa con el quemador, en la misma forma que usted desensambló no olvide el O'ring (7) que va alrededor de la tapa.
- Proceda a la regulación como se indica en la regulación de cap.; verifique la capacidad de las conexiones de los tubos de gas que va desde la válvula de gas al quemador.
- Cambie las etiquetas de gas; selle las partes en que usted hizo la regulación, después de la transformación. No olvide las etiquetas antiguas sobre el aparato, porque esto causará problemas o peligro.



El artefacto es proporcionado con el funcionamiento con gas (G20) indicado en la etiqueta técnica y ya regulado. Si usted hace una nueva regulación, como cambiar la válvula de gas, o una transformación de gas desde metano a GLP o viceversa, esta regulación tiene que ser hecha desde una Asistencia de Servicio Técnico o por el fabricante.

- Gas metano G20 (20 mbar); regulación de presión nominal y mínima

- Abra la llave de gas, ponga en enchufe eléctrico bajo el artefacto, luego empuje el botón de encendido y ponga a la potencia máx.

Presión de alimentación

- Afloje el tornillo de presión (1) conecte el manómetro y verifique que el valor de presión esté incluido entre 17/25 mbar (como el indicado en la tabla) luego cierre el tornillo, después el tubo del manómetro es apartado.

- Afloje el tornillo de presión (2) conecte el manómetro, verifique que los valores de presión nominal y mínima sean como los especificados en la tabla.

Presión nominal

Con el artefacto en funcionamiento a una potencia máxima, verifique que los valores de la presión nominal sean como los especificados en la tabla. Para hacer una regulación, opere sobre el regulador de presión que está en el borde de la válvula de gas, luego quite la tapa de protección. Si usted gira el regulador (5) con el tornillo en el sentido de las agujas del reloj la presión aumenta, si el giro es contra las agujas del reloj la presión disminuye. Después de eso, verifique que todas las regulaciones están hechas, instale la tapa, luego cierre con la cubierta.

Presión mínima

- Levante (en) el primer interruptor a la izquierda de esta unidad, por lo que la unidad funciona en "baja potencia".

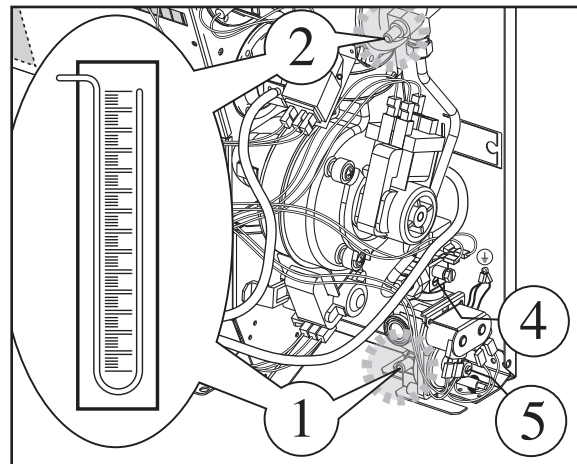
- Gire el tornillo de ralenti (4).

Gire el tornillo, la presión aumenta, girando en sentido horario, la presión disminuye.

- Una vez ajustado, Gire hacia abajo el interruptor (OFF), desconecte el medidor de presión de salida y apriete el tornillo de lectura de la presión.

- Finalizado el ajuste, sellado con gotas de pintura el tornillo en el regulador y modulador.

- Desconectar el manómetro de la presión del grifo y vuelva a colocar el tornillo.



MODELO	G20 den. / red.	G30 den. / red.	G31 den. / red.	
30	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
50	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
70	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
90	11 / 6	29 / 15	37 / 18	mbar

Regulación de butano GLP G30 (29 mbar) y Propano G31 (37 mbar). Presión mínima y nominal.

- Abra las válvulas de gas, ponga el enchufe eléctrico bajo el artefacto, luego pulse el botón de encendido y ponga la potencia al máx.

Presión de alimentación

- Afloje el tornillo de presión (1), conecte el manómetro y verifique que el valor de presión esté incluido entre 29 mbar con butano y 27 mbar con propano, luego cierre el tornillo. En caso que la presión de la red sea baja, opere el regulador en baja presión que está puesto en el estanque de gas.

Verifique que la capacidad de vaporización de GLP establecida es suficiente.

Presión nominal

Con el artefacto en funcionamiento a potencia máx., afloje el tornillo de presión de salida (2) luego conecte el manómetro y verifique que los valores de presión nominal son como los especificado en la tabla (presión de los inyectores). En el funcionamiento de **GLP**, sólo para **categorías 3+** el regulador tiene que estar fuera del servicio de instalación en el sentido de las agujas del reloj del tornillo de ajuste (1) a un valor inmediatamente inferior a la presión de alimentación máx.

Hecha la verificación, retire el manómetro e instale el tornillo.

Cuanto el aparato vaya a ser regulado para propano puro, evite que el intercambiador de calor se sobrecaliente, e necesario saber que usted está usando el gas apropiado, pero si usted usa un gas apropiado como una mezcla de **propano/butano o butano puro**, usted puede tener problemas.

Regulación de la presión mín.

Proceda a la regulación de la presión mínima después que ha regulado la presión máxima. Haga que la regulación opere sobre el tornillo que está sobre el cuerpo del modulador (4).

Gire el tornillo regulador (3) en el sentido de las agujas del reloj y la presión disminuye, gire contra las agujas del reloj y la presión se incrementa. Hecha la verificación, retire el manómetro e instale el tornillo.

Compensation PROBE thermostat Environment

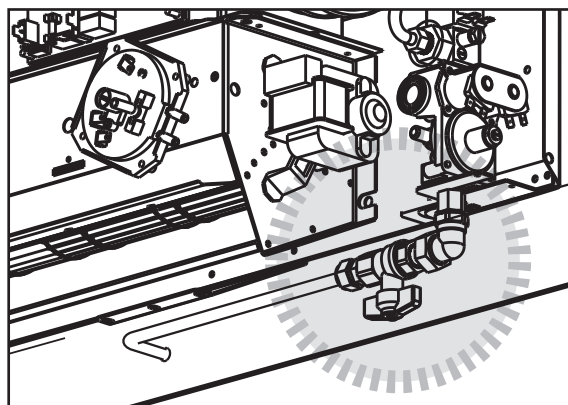
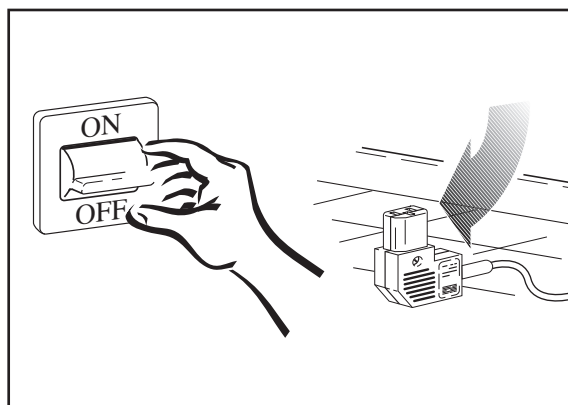
This feature allows you to compensate for the difference between the temperature measured at the point where the element sensitive probe of temperature and temperature being that you want to have in local (See sect. USER).

MANTENCION DE RUTINA

La mantención del artefacto es importante para la eficiencia y la confiabilidad del radiador. Le recomendamos que la Asistencia del Servicio Técnico realice la mantención una vez al año.

Operaciones preliminares

- Desconecte la alimentación eléctrica retirando el enchufe eléctrico desde el aparato, de otro modo coloque el interruptor en la pared en la posición "apagado".
- Cierre la válvula de gas.
- Espere que el artefacto se enfríe completamente.



LIMPIEZA DE LA CUBIERTA

Superficies externas estén limpias

La única limpieza requerida por el dueño, involucra quitar la cubierta, y limpiarlo del polvo, que pueda haber recolectado.

No ponga grasa o lubricantes sobre cualquier parte del artefacto.

Para limpiar partes plásticas o pintadas no use ningún producto que causará daño a los aparatos.

Es importante que el interruptor se ponga en la posición "apagado" sobre el panel control. La posición del interruptor en la pared en apagado.

Espere que el artefacto se enfríe completamente.

No permita que el agua o ningún otro líquido sean aplicados directamente en la cubierta, use paños humedecidos para hacer la operación que usted desee.

Limpieza interior

Para el ensamble y desensamble correcto, vea la sección respectiva.

Limpieza del quemador

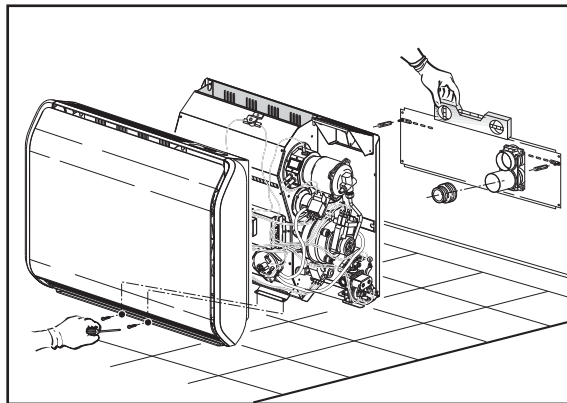
Si usted desea una buena limpieza del quemador, especialmente si el aparato ha trabajado en lugares sucios, o si no funcionó del todo, use el compresor del soplador junto al inyector; se saldrán todos los residuos y la impureza causada desde el quemador. Verifique si todos los inyectores están bien.

No use utensilios metálicos!

Limpieza del electrodo

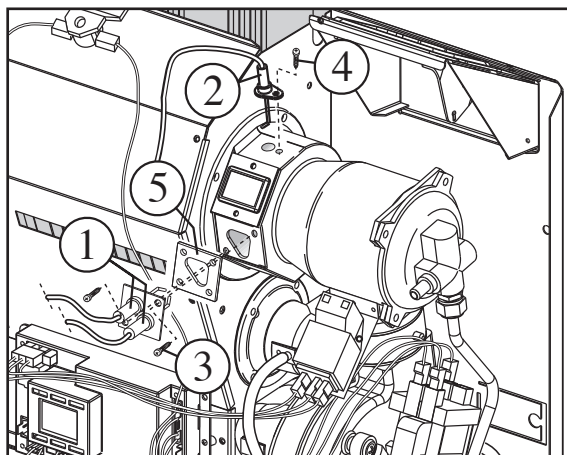
El electrodo de encendido (1) y revelación (2) tiene que ser limpiado muy cuidadosamente, después de un período de tiempo se vuelven frágiles por el trabajo que tienen que realizar.

- Desatornille los tornillos (3 ó 4) y extraiga el grupo de electrodos (1 ó 2) usando un cepillo pequeño con cabello metálico para la limpieza, después inserte el grupo de electrodos (1 ó 2) si es necesario cambie el asiento de la junta (5) sea realmente cuidadoso de no dañar el electrodo.



Tubos del interruptor de presión

- Verifique que los tubos sean limpiados.
- Motor del ventilador de aire.
- Interruptor de presión de extracción de humos



REEMPLAZO DE COMPONENTES

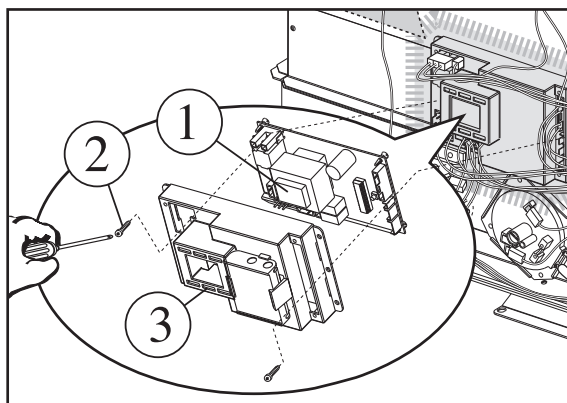
Operaciones preliminares:

- Desconecte la alimentación eléctrica retirando el enchufe eléctrico del aparato; de otro modo coloque el interruptor de la pared en la posición "apagado".
- Cierre la llave de gas.
- Espere que el artefacto se enfríe completamente.

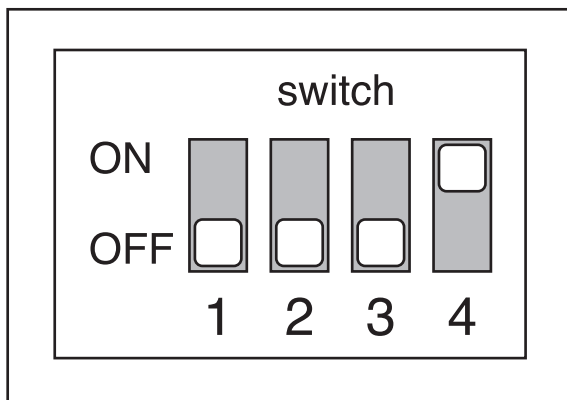
Reemplazando el tablero de control con el control de llama

Retire y vuelva a colocar el panel de control de llama (1), siga las instrucciones de abajo:

- quite la cubierta del tablero (3),
- afloje le tornillo de retención (2) de la cubierta del tablero;
- quite los conectores desde sus enchufes;
- reemplace completamente el tablero electrónico, teniendo cuidado de reconectar todos los cables apropiadamente.



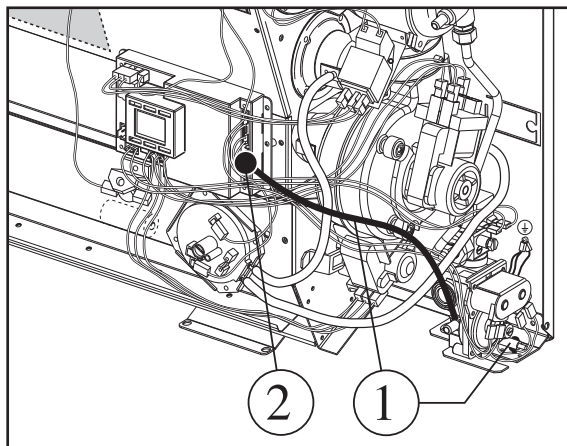
⚠ **Compruebe siempre la posición correcta del interruptor en el tablero de circuito.**



Reemplace la sonda ambiente

Siga las instrucciones de abajo para quitar y reinstalar la sonda:

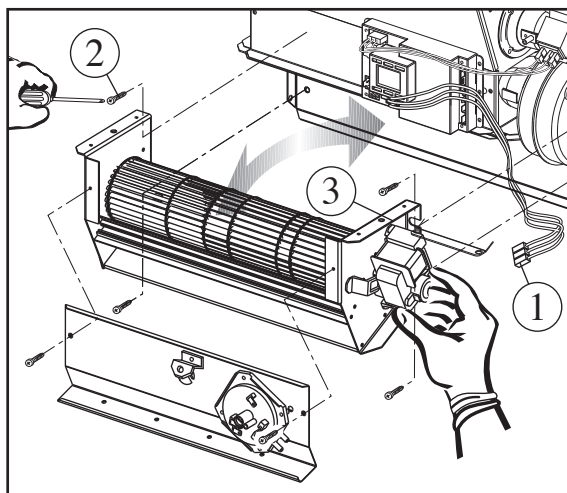
- desconecte el conector del cable de la sonda (1) desde la unidad de control (2);
- retire la sonda dañada;
- reemplace la parte del componente e instálela de vuelta, realizando operaciones de remoción en la secuencia opuesta.



Reemplazando un ventilador de convección

Siga la indicación para reemplazar el ventilador

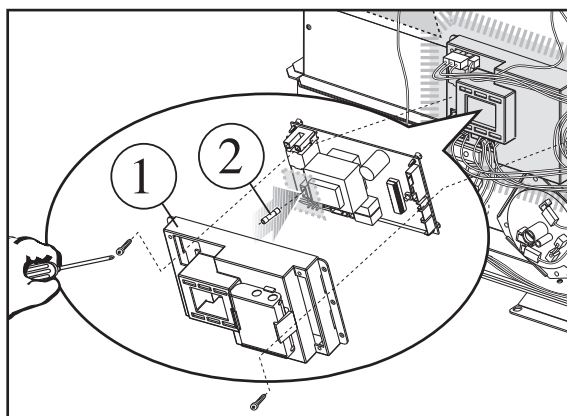
- Retire los conectores eléctricos (1) que están en el motor del ventilador.
- Retire el conector a tierra que está sobre el motor del ventilador.
- Desatornille los 4 tornillos (2) que instalan el ventilador a los soportes (3)
- Reemplace el ventilador, entonces luego efectúe el ensamblaje.



Reemplazando fusible de protección quemado

En el evento que el artefacto no vuelva a encender después de un cortocircuito, verifique inmediatamente la condición del fusible de protección y proceda como sigue:

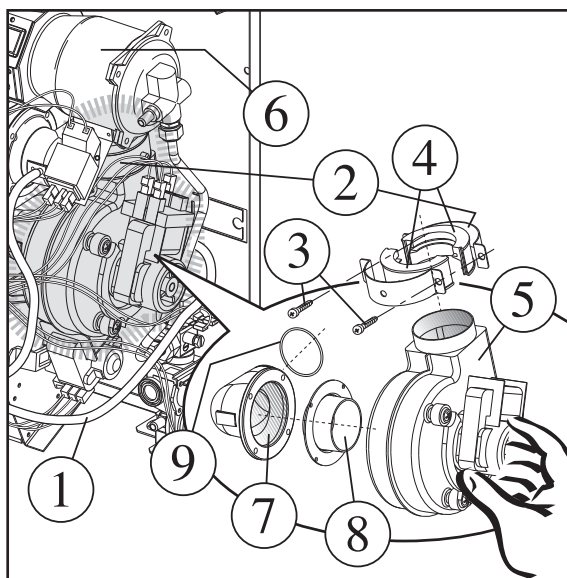
- retire la cubierta externa (1) del tablero de control de llama;
- retire el fusible (2) y verifique su condición. Si éste se torna café o el filamento interior se quiebra, tendrá que ser reemplazado con otro del tipo rápido: F1AT-250 V.



Reemplazo del ventilador de aire comburente

Siga la indicación para reemplazar el ventilador de aire comburente.

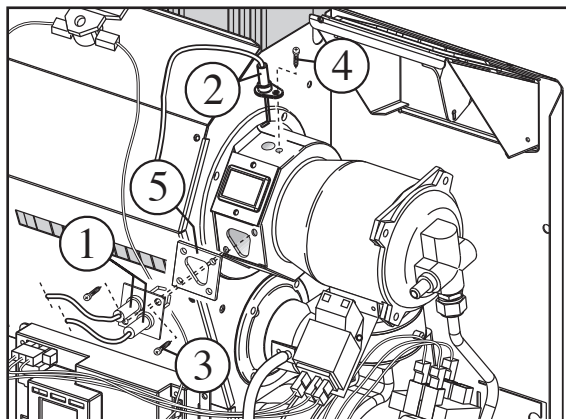
- Retire los conectores eléctricos desde el motor.
- Retire los conectores eléctricos a tierra desde el motor.
- Quite el tubo (1) desde la capa de presión.
- Desensamble la abrazadera (2) desatornille los tornillos (3) divida la abrazadera con la hoja en dos partes (4) instale el tornillo de medición del ventilador (5) a la cámara de combustión (6).
- Desensamble una media hoja (4) con la abrazadera (2) y después el ventilador (5).
- Desatornille el tornillo lejos del marco del ventilador completo del conector de curvas (7) y la empaquetadura antivibración (8).
- Desensamble las curvas del conector (7) desde el tornillo de medición del ventilador roto y reensamble completo de la empaquetadura antivibración (8) en el nuevo componente.
- Reensamble el ventilador en el modo de reversa siendo cuidadoso de insertarlo antes de las curvas del conector completas del o'ring (9) en el tubo de admisión.
- Cierre bien la abrazadera (2) hasta la hoja (4) en la goma debe sellar las conexiones del ventilador, luego instale bien el marco del ventilador con el tornillo al conector eléctrico y reconecte la llave de presión.



Reemplazo de los electrodos

Siga la indicación para reemplazar el electrodo.

- El electrodo de encendido (1) y revelación (2) debe ser limpiado con mucho cuidado, después de un período de tiempo se tornan frágiles por el trabajo que ellos tienen que hacer.
- Retire el cable de alta tensión.
- Desatornille los tornillos (3 ó 4) y extraiga el grupo de electrodos (1 ó 2).
- Reensamble el electrodo (1 ó 2) con la secuencia de reversa del ensamblaje, reemplace la junta de sellado (5) sea muy cuidadoso de no dañar el aislador cerámico de electrodos.
- Reconecte los cables sobre la caja de control del procesador (conjunto C.C.P.) (6)



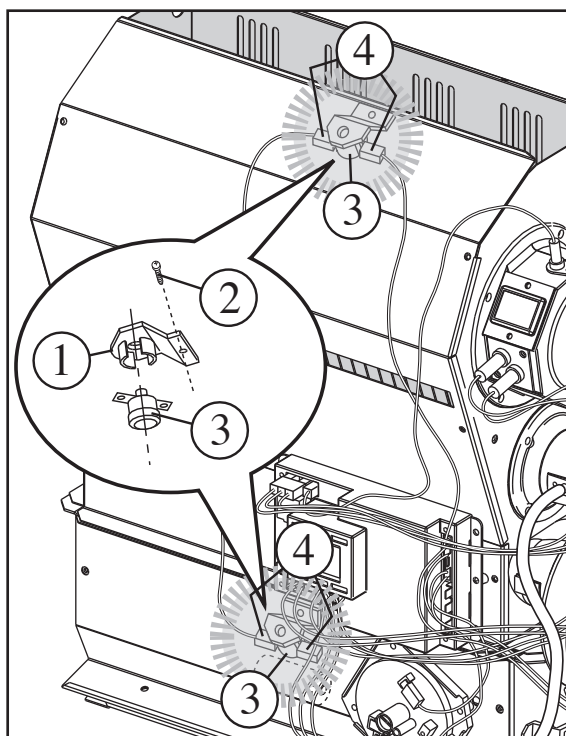
Reemplazando el termostato de seguridad (reseteo manual)

Siga las instrucciones de abajo para remover y reinstalar el termostato (3):

- retire el soporte de retención del termostato (1) por el aflojamiento del tornillo (2).
- desconecte los conectores de energía desde el termostato de seguridad (4).
- Reinstale la unidad del termostato en la secuencia de fijación en reversa.

El termostato de seguridad se activa si el ventilador de convección no está trabajando apropiadamente o un sobrecalentamiento anómalo sucede y/o la temperatura de efluente de aire alcanza sobre 170 °C, separe el quemador, cierre la válvula de gas y detenga el artefacto.

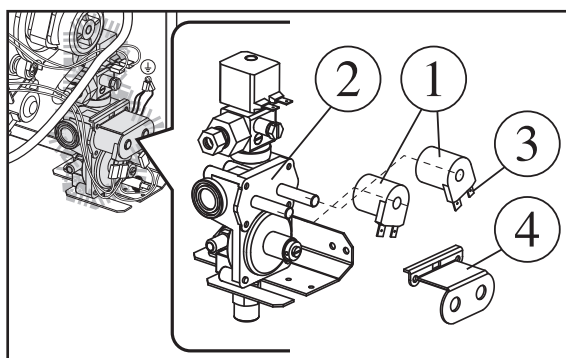
En caso del reemplazo de partes (tableros electrónicos, válvulas, termostatos, interruptores de presión, ventiladores, etc.), use sólo los repuestos originales del fabricante.



Sustitución de las bobinas de la válvula de gas

Siga las instrucciones a continuación para quitar y reemplazar las bobinas:

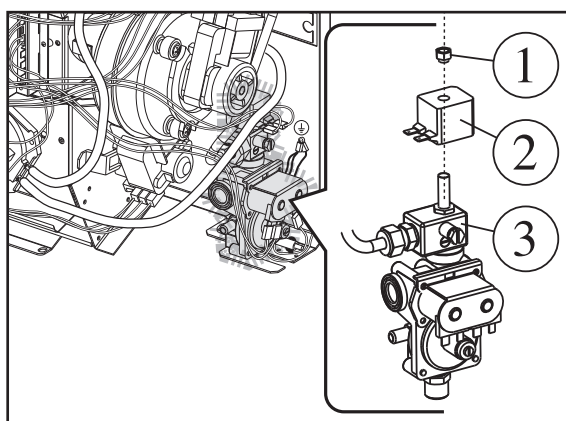
- Desenroscar los dos tornillos que sujetan el soporte (4), que bloquea las bobinas (1) el cuerpo de la válvula (2) y retírela.
- Retire la bobina defectuosa (1), extrayéndolo con cuidado.
- Vuelva a colocar la bobina nueva, teniendo cuidado de conectar el enchufe (3) de contacto en sus cuencas.
- 4 - Vuelva a colocar el soporte (4) para detener los carretes.



Sustitución de modulador de la bobina

Siga las instrucciones a continuación para quitar y reemplazar la bobina:

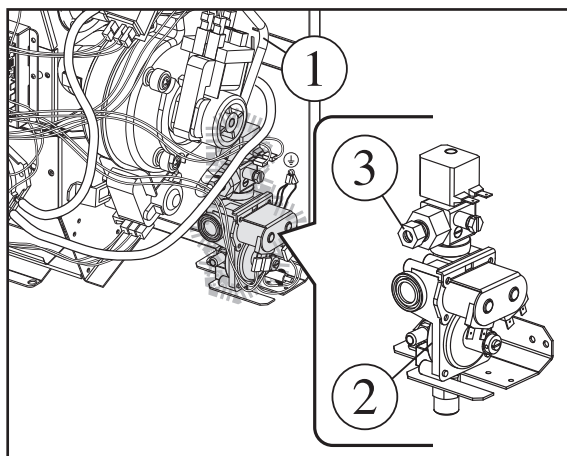
- Retirar las conexiones eléctricas.
- Aflojar la tuerca (1) fijación de la bobina de bloqueo (2) el cuerpo de la válvula (3) y retírela.
- Retire la bobina defectuosa (2), tirando de él con seguridad.
- Vuelva a colocar la bobina nueva, teniendo cuidado de colocarla correctamente.
- Sustituir las conexiones eléctricas.



Reemplazando la válvula de gas

Siga las Instrucciones de abajo para quitar y reinstalar la válvula:

- retire las conexiones de potencia
- afloje la tuerca de retención que asegura la tubería del quemador (1) al cuerpo de la válvula (2).
- afloje la tuerca de retención que asegura la tubería de gas de la red (2) al cuerpo de la válvula.
- Afloje el tornillo tenedor de retención y quítelo.
- Quite la válvula defectuosa por deslizamiento cuidadosamente.
- Instale la nueva válvula, teniendo cuidado de posicionarla correctamente.
- Instale las conexiones de gas y potencia de regreso.

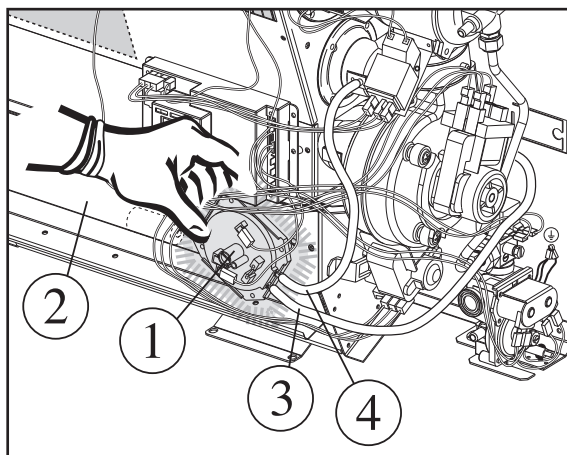


Reemplazo del interruptor de presión

Siga la indicación para reemplazar el interruptor de presión

- Retire el interruptor de presión (1) desde el soporte (2)
- Retire los tubos (3 y 4) y los conectores eléctricos desde el interruptor de presión.
- Desatornille el tornillo de fijación del soporte estribo (2) separando el interruptor de presión desde el marco.
- Reensamble el nuevo interruptor de presión.
- Inserte los tubos de silicona (3 y 4) también tenga mucho cuidado cuando reconecte los cables, si usted no está seguro de lo que está haciendo, mire el diagrama eléctrico.

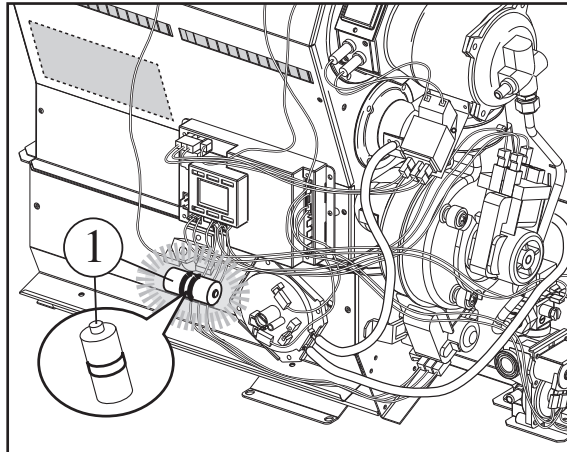
Recuerde siempre usar partes de repuesto originales.



Vuelva a colocar el condensador (sólo modelo 50, 70 y 90)

Siga las instrucciones de abajo para quitar y reinstalar el condensador del ventilador:

- retire el condensador dañado (1)
- reemplace la parte componente e instálela de vuelta, realizando las operaciones de remoción en la secuencia opuesta.



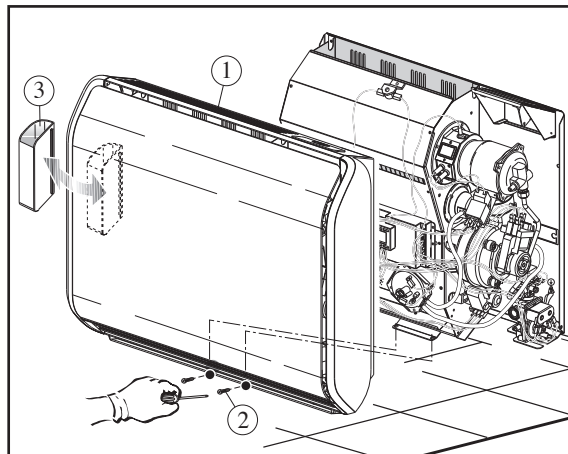
Extracción del manto

- Retire la cacerola (3).
- Aflojar el tornillo (2) de fijación.
- Quitar la cáscara exterior (1), la eliminación por completo.

La sustitución de la capa

Después de haber abordado el borde del marco, tomar la parte frontal de la capa en la parte frontal del bastidor y empuje hasta que se detenga.

- Sujetándolo en posición, fijar el aparato manto de apretar el tornillo (2).
- Ponga el recipiente (3).



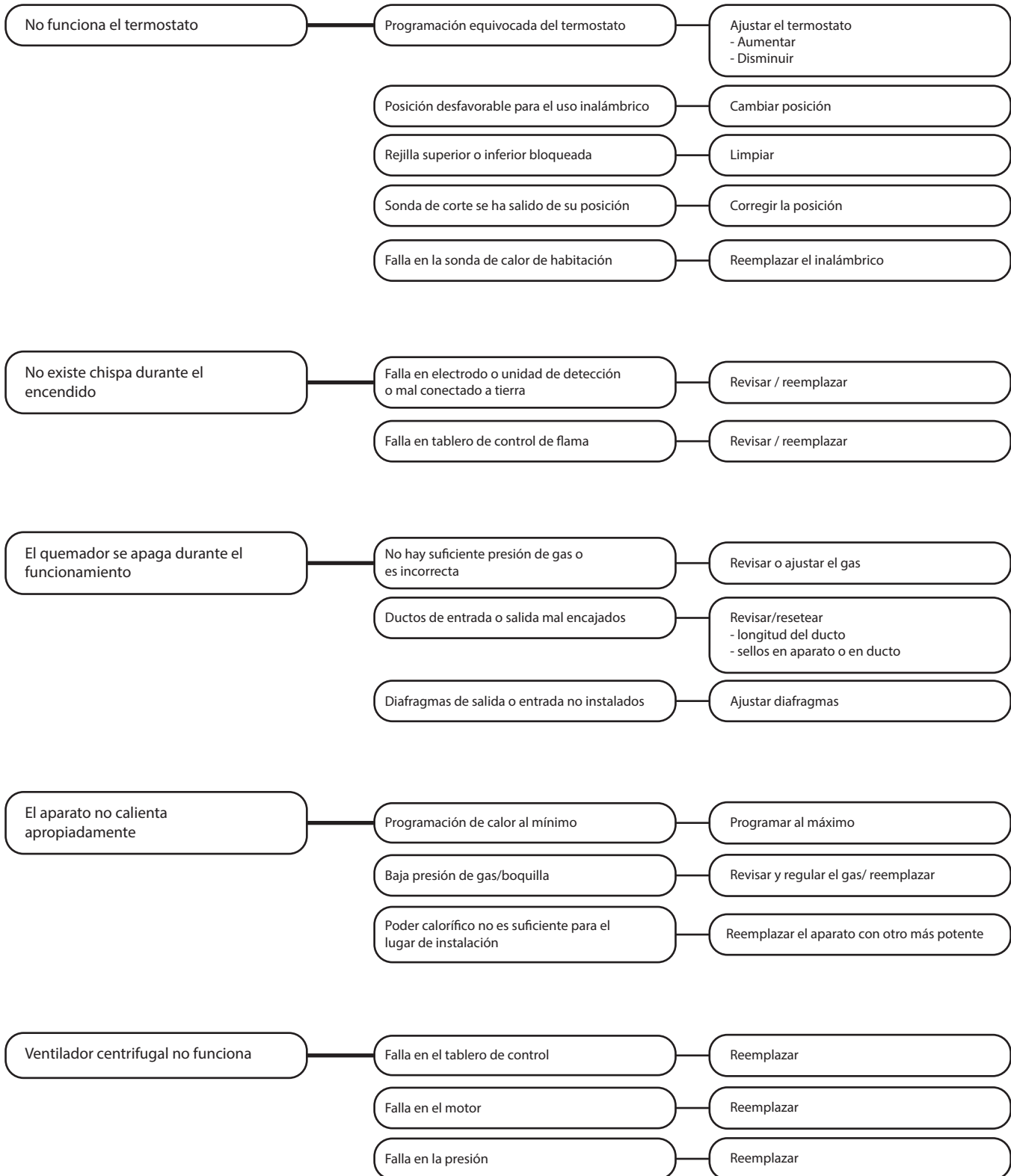
ANOMALÍA EVENTUAL

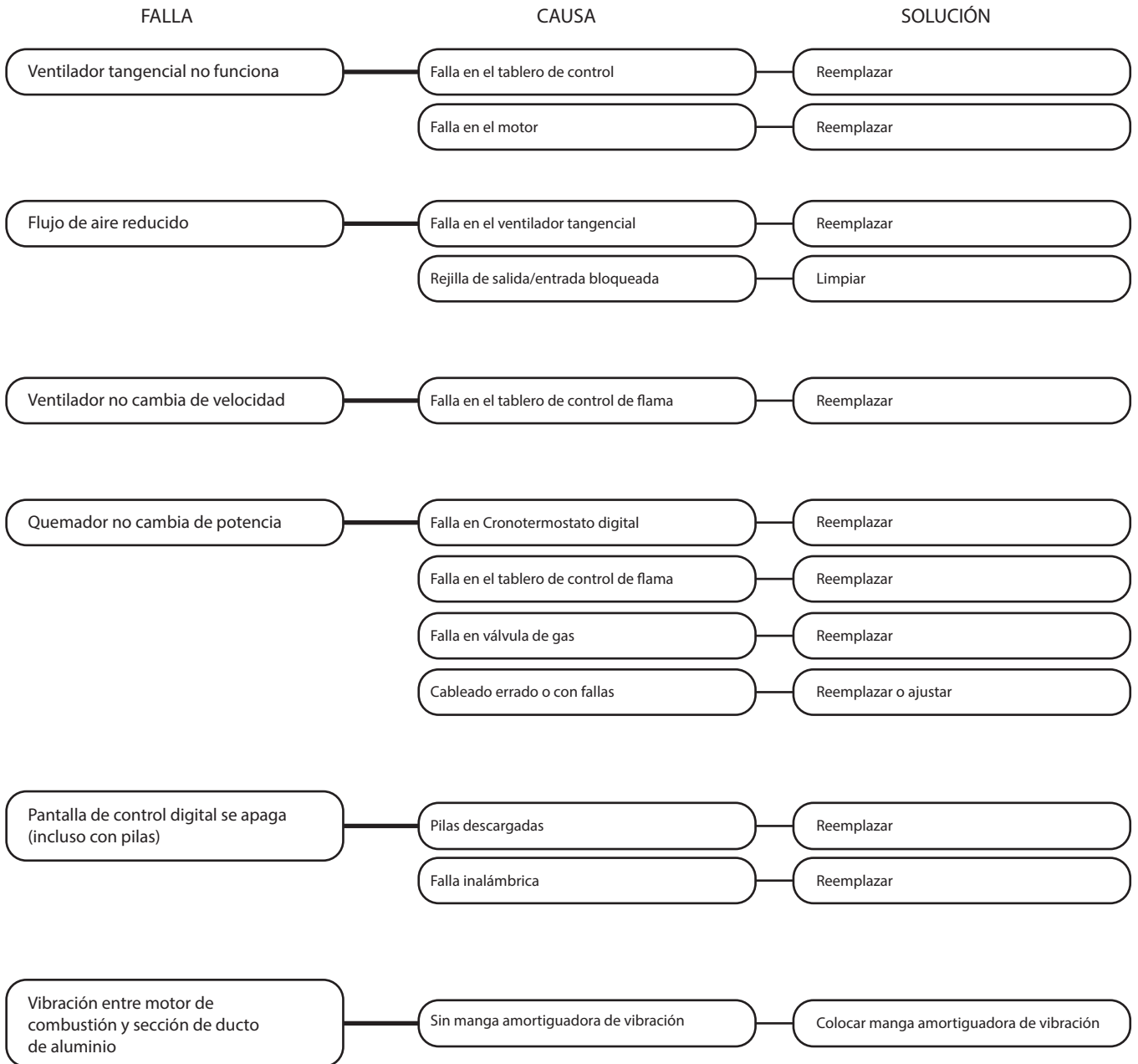
FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
El artefacto no enciende	Desconectado de la corriente	Revisar
	Presión de gas incorrecta	Ajustar presión correcta
	Termostato con fallas	Ajustar el termostato
	Sin señal desde el interruptor de presión	Revisar/reemplazar: - Ductos no adecuados (diámetro, longitud, curvas y ajustes) - Interruptor de presión (funcionamiento y conexiones) - ductos pequeños (limpieza) - Ventilador centrífugo (funcionamiento y conexiones)
Artefacto falla al encenderse	Fusible quemado	Reemplazar
	Falla en el tablero de control	Reemplazar
	Temperatura ambiente alta	Programación del termostato muy alta
	Aire en los ductos de gas	sacar el aire
	Distancia incorrecta del electrodo de encendido	Ajustar a la distancia correcta
No funciona el temporizador	Boquilla sucia	Limpiar la boquilla
	Boquillas instaladas no son adecuadas para uso con gas	Usar boquillas adecuadas
	Falla en tablero de control	Reemplazar
	Válvula de gas cerrada	Revisar/reemplazar - Termostato de seguridad fundido (falta en ventilador tang. / termostato, ajuste de gas) - Falla en válvula
	Sincronización inalámbrica inactiva	Sincronizar el inalámbrico
	Programación equivocada	Revisar
No funciona el temporizador	Programación de función equivocada	Posición en AUTO
	Interruptor apagado	Resetear y reprogramar el temporizador

FALLA

CAUSA

SOLUCIÓN





GARANTIA LIMITADA

La Garantía Limitada es extendida al comprador original de esta estufa Toyotomi y cubre cualquier defecto material o técnico por un periodo de 12 meses desde la fecha de compra. Comercial e Importadora BBR S.A.

Asume la responsabilidad de reparar o reemplazar, a nuestra discreción, cualquier componente o unidad defectuosa, si el reclamo es hecho durante los 12 meses siguientes a la compra. (los costo de envío no están cubierto por esta garantía)

Esta garantía no cubre lo siguiente:

1. Equipo no usado o mantenido en conformidad con las instrucciones incluidas con su estufa o daños ocurridos después de la compra.
2. El uso de combustible inapropiado.
3. Baterías (pilas).
4. Cualquier daño producido por mal uso.
5. El uso de partes y accesorios no autorizados.

Las restricciones y limitaciones de esta garantía están condicionadas a las leyes locales vigentes en el país o estado donde fue adquirida.

TŌYŌTŌMI

BBR S.A.
www.toyotomi.cl
Teléfono Callcenter : 600 586 5000