

Caldera mural Low NOx mixta para el calentamiento y la producción de agua caliente sanitaria con recuperador activo con bomba de calor.

Se puede INSTALAR COMO ALTERNATIVA A LAS CALDERAS DE CONDENSACIÓN, pero no necesita desagüe de condensación y se instala on salida de humos tradicional.

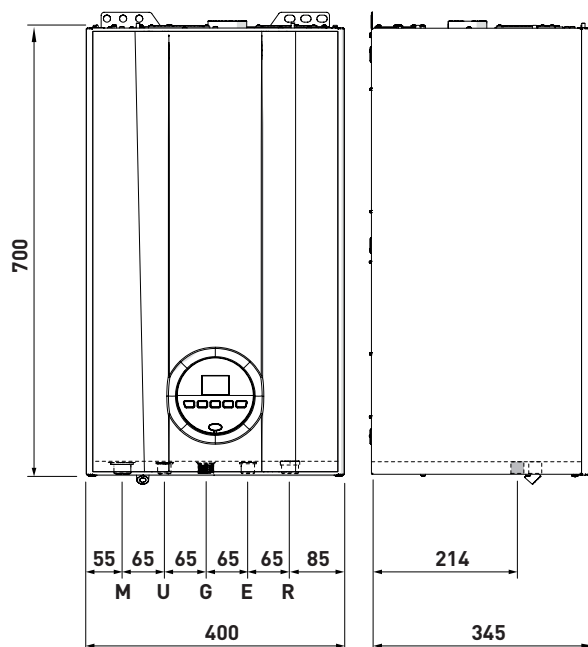
El aparato es conforme a los requisitos esenciales del Reglamento de Aparatos de Gas 2016/426/CE, Directiva 92/42/CEE relativa a los requisitos de rendimiento, Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE, Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE, Directiva sobre Diseño Ecológico 2009/125/CE, Reglamento (UE) 2017/1369 y Reglamento (UE) N.º 813/2013 - 811/2013.

Se puede transformar para el funcionamiento con distintos gases.

El aparato es conforme también al Decreto Ministerial 174 del 06-04-2004 en aplicación de la Directiva Europea 98/83 CE relativa a la calidad de las aguas.

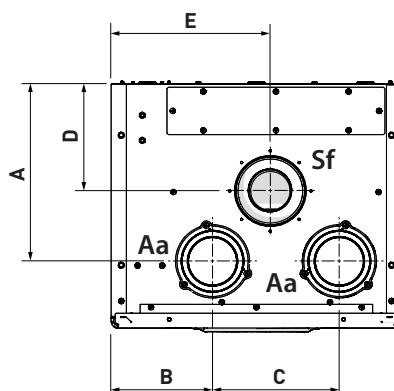
Se puede utilizar con el mando remoto (opcional) SIME HOME.

MEDIDAS - CONEXIONES HIDRÁULICAS



Descripción	UNIQA REVOLUTION 25
M - Suministro instalación	Ø 3/4" G
R - Retorno instalación	Ø 3/4" G
U - Salida agua sanitaria	Ø 1/2" G
E - Entrada agua sanitaria	Ø 1/2" G
G - Alimentación gas	Ø 3/4" G

Conexiones salida humos (Sf) y aspiración aire de combustión (Aa)



A (mm)	248
B (mm)	140
C (mm)	175
D (mm)	180
E (mm)	220

UNIQA REVOLUTION



Caldera mural instantánea
con recuperador activo con bomba de calor
con descarga forzada

DATOS TÉCNICOS

UNIQA REVOLUTION 25		
Potencia térmica nominal	kW	22,8
Potencia térmica reducida	kW	9,0
Caudal térmico nominal	kW	24,5
Caudal térmico reducido	kW	10,0
Rendimiento útil máximo (80-60 °C)	%	93,2
Rendimiento útil mínimo (80-60 °C)	%	90,0
Rendimiento útil 30% carga (40-30 °C)	%	108,8

DATOS ELÉCTRICOS

Tensión/frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50
Potencia eléctrica absorbida en stand-by	W	3
Potencia eléctrica absorbida por la bomba de la instalación	W	45
Pérdidas en la parada a 50 °C (EN 15502)	W	111
Grado de protección eléctrica	IP	X5D
Corriente máxima absorbida	A	2

PRESTACIONES ENERGÉTICAS

Clase eficiencia energética estacional calefacción		B
Eficiencia energética estacional calefacción	%	86
Potencia acústica calefacción	dB (A)	54
Clase eficiencia energética agua sanitaria		A
Eficiencia energética agua sanitaria	%	81
Perfil de carga de agua sanitaria declarado		XL

PRESTACIONES ENERGÉTICAS

Campo regulación calefacción	°C	40/80
Contenido de agua en la caldera	l	3,35
Presión máx. ejercicio	bar	3
Temperatura máx. ejercicio	°C	85
Capacidad vaso de expansión	l	8
Presión de precarga vaso de expansión	bar	1

PRESTACIONES CALEFACCIÓN

Caudal térmico nominal	kW	24,5
Caudal térmico reducido	kW	10
Campo regulación agua sanitaria	°C	10/60
Caudal específico agua sanitaria (EN 13203)	l/min	10,6
Caudal continuo agua sanitaria (Δt 25/35°C)	l/min	12,9/9,2
Caudal mínimo agua sanitaria	l/min	2
Presión mínima/máxima agua sanitaria	bar	0,5/7,0

DATOS TÉCNICOS

UNIQA REVOLUTION 25		
Número PIN		1312CT6328
Aparato de tipo		B32-C10-C12-C12X-C32-C32X-C42-C42X-C52-C52X-C62-C62X-C82-C82X
Categoría gas		II2H3P
Clase de emisiones NOx (EN 15502-1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)
DATOS COMBUSTIÓN		
Temperatura mínima humos	°C	66
Temperatura máxima humos	°C	88
Caudal mínimo/máximo humos	g/s	15,8/29,7
CO2 con caudal mínimo/máximo (G20) con chimeneas separadas	%	2,5/3,5
CO con 0% de O2	ppm	120
NOx medido	mg/kWh	38
Pérdidas en la chimenea con quemador encendido	%	6,9
Pérdidas en la cubierta con quemador encendido	%	0,3
INYECTORES - GAS		
Cantidad inyectores	nº	38
Diámetro inyectores (G20)	Ø	0,85
Diámetro inyectores (G31)	Ø	0,50
Consumo con potencia nominal (G20)	m³/h	2,59
Consumo con potencia mínima (G20)	m³/h	1,06
Consumo con potencia nominal (G31)	kg/h	1,90
Consumo con potencia mínima (G31)	kg/h	0,78
Presión alimentación gas (G20)	mbar	20
Presión alimentación gas (G31)	mbar	37
CONTENIDO GAS REFRIGERANTE		
Tipo R134A	g	250
PESO EN VACÍO		
	kg	45
SALIDA DE HUMOS		
Diámetro conducto coaxial	Ø	60/100
Longitud máxima rectilínea Ø 60/100*	m	2,5
Diámetro conductos separados	Ø	80
Longitud máxima rectilínea separados*	m	10+10

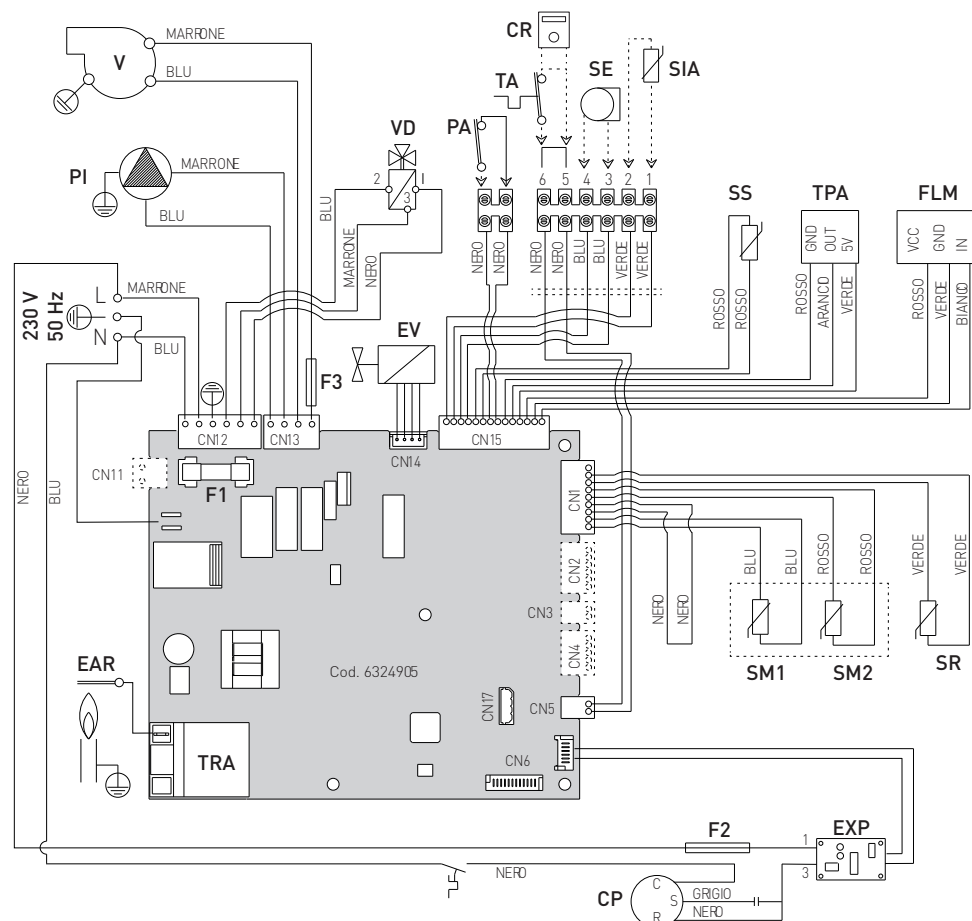
*En horizontal con un codo de 90°

UNIQA REVOLUTION



Caldera mural instantánea
con recuperador activo con bomba de calor
con descarga forzada

ESQUEMA ELÉCTRICO



LEYENDA

- F1** Fusible (3.15 AT)
- F2** Fusible (4AR)
- TRA** Transformador de encendido
- PI** Bomba instalación alta eficiencia
- V** Ventilador
- EAR** Electrodo encendido/detección
- EV** Electroválvula gas
- SS** Sonda agua sanitaria
- SM1-2** Sonda doble [suministro/seguridad térmica]
- FLM** Caudalímetro agua sanitaria
- VD** Válvula desviadora
- TPA** Transductor presión agua
- TA** Termostato ambiente
- PA** Presostato alta presión gas refrigerante
- SE** Sonda temperatura externa (opcional)
- SR** Sonda de retorno
- SIA** Sonda entrada aire
- EXP** Tarjeta de expansión
- CP** Compresor ON/OFF
- CR** Mando remoto opcional SIME HOME (como alternativa al TA)

NOTA: Conectar el TA o, como alternativa, el CR a los bornes 5-6 después de haber quitado el puente.

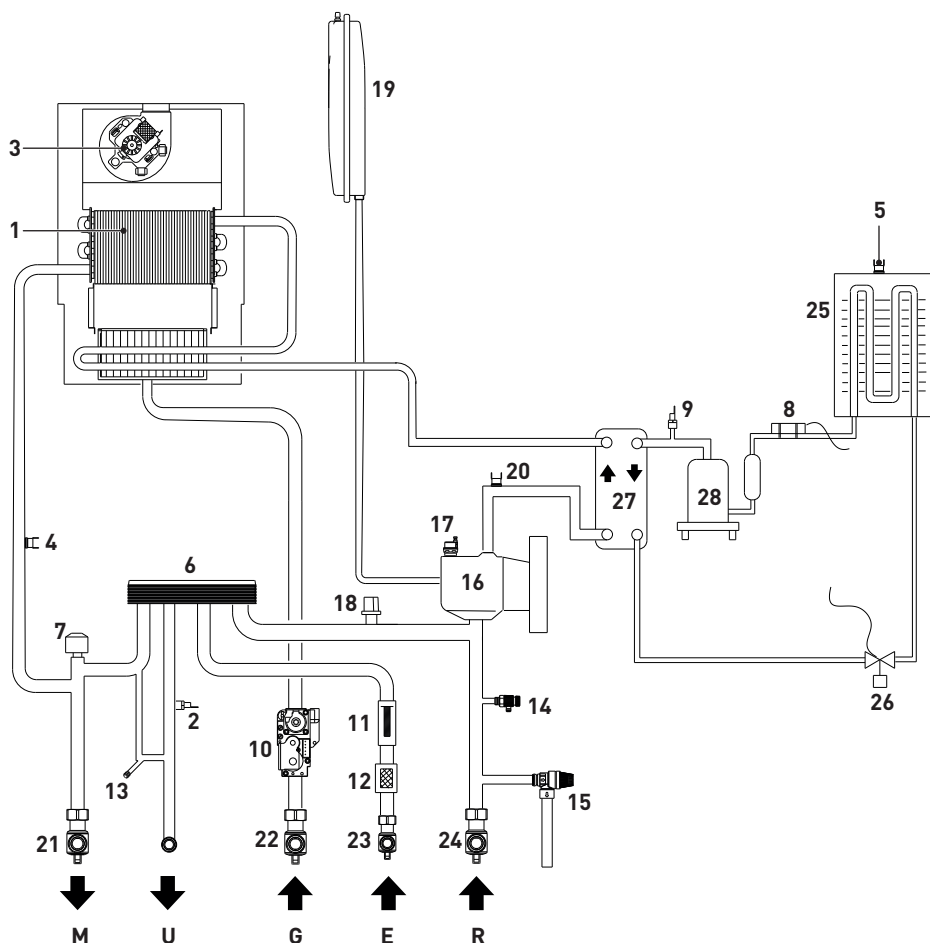
LEYENDA

- 1 Intercambiador primario
- 2 Sonda agua sanitaria (SS)
- 3 Ventilador
- 4 Sonda doble SM1-2 (suministro/seguridad térmica)
- 5 Sonda entrada aire (SIA)
- 6 Intercambiador agua sanitaria
- 7 Válvula desviadora (VD)
- 8 Bulbo térmico válvula expansión
- 9 Presostato alta presión gas refrigerante (PA)
- 10 Válvula gas
- 11 Caudalímetro agua sanitaria (FLM)
- 12 Filtro agua sanitaria
- 13 Carga instalación
- 14 Descarga caldera
- 15 Válvula seguridad instalación 3 BAR
- 16 Bomba instalación alta eficiencia (PI)
- 17 Válvula purga aire
- 18 Transductor presión agua
- 19 Vaso de expansión
- 20 Sonda de retorno (SR)
- 21 Llave suministro instalación (previa solicitud)
- 22 Llave gas (previa solicitud)
- 23 Llave entrada agua sanitaria (previa solicitud)
- 24 Llave retorno instalación (previa solicitud)
- 25 Evaporador aire
- 26 Válvula expansión termostática
- 27 Condensador agua / gas refrigerante
- 28 Compresor ON/OFF (CP)

CONEXIONES

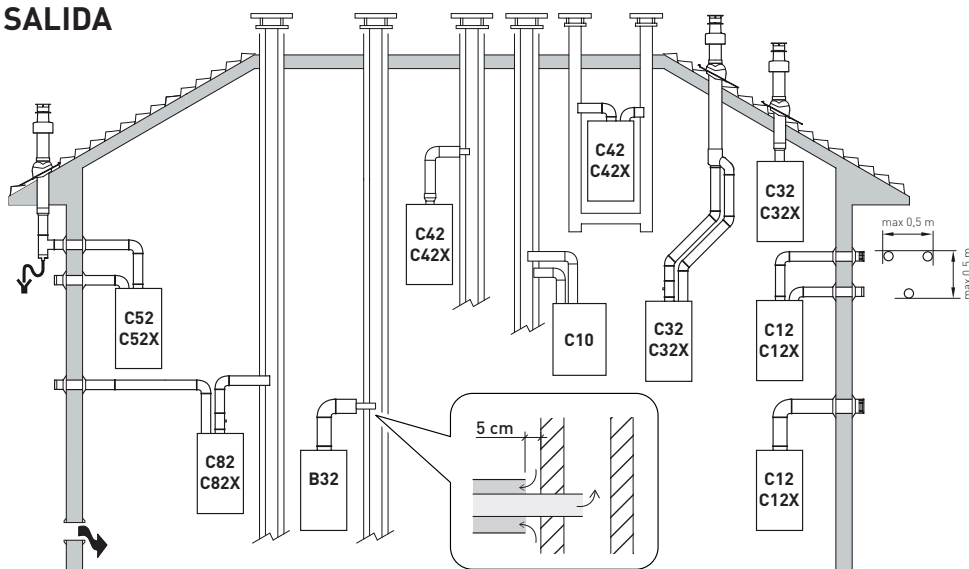
- M** Suministro instalación
R Retorno instalación
U Salida agua sanitaria
E Entrada agua sanitaria
G Alimentación gas

ESQUEMA FUNCIONAL



Caldera mural instantánea
con recuperador activo con bomba de calor
con descarga forzada

TIPOS DE SALIDA



Conductos coaxiales (Ø 60/100 mm) Accesorios coaxiales

Descripción	Código
	Ø 60/100 mm
Kit conducto coaxial	8084813
Extensión L. 1000 mm	8096103
Extensión L. 500 mm	8096102
Extensión vertical L. 200 mm con toma para análisis de humos	8086908
Adaptador para Ø 80/125 mm	-
Codo de 90° adicional	8095801
Codo de 45° adicional	8095900
Teja con articulación	8091300
Terminal de salida al tejado L. 1284 mm	8091200
Recogedor condensación vertical L. 20m0m	8092803

Pérdidas de carga - Longitudes equivalentes

Modelo	Leq (metros lineales)
	Ø 60/100 mm
Codo de 90°	1
Codo de 45°	0,5

Longitudes mínimas-máximas

Modelo	Longitud conducto Ø 60/100			
	L - Horizontal (m)		H - Vertical (m)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
UNIQA REVOLUTION 25	-	2,5	1,3*	5

*Para conductos verticales (Tipo C32) o parte vertical del conducto (Tipo C42) de longitud superior a 1,3 m. ES OBLIGATORIO introducir el recogedor de condensación vertical.

Conductos separados (Ø 80mm) Accesorios separados

Descripción	Código
	Diámetro Ø 80 (mm)
Kit conductos separados	8089932
Codo de 90° M-F [6 uds.]	8077410
Codo de 90° M-F [con toma para extracción]	8077407
Extensión L. 1000 mm [6 uds.]	8077309
Extensión L. 500 mm [6 uds.]	8077308
Extensión L. 135 mm [con toma para extracción]	8077304
Terminal de descarga a través de la pared	8089551
Kit virolas interior y exterior	8091500
Terminal aspiración	8089550
Codo de 45° M-F [6 uds.]	8077411
Recogedor condensación L. 135 mm	8092800
Colector	8091400
Teja con articulación	8091300
Terminal salida tejado L. 1390 mm	8091201
Conector en T para recoger la condensación	8093300

Pérdidas de carga accesorios Ø 80 mm

Descripción	Código	Pérdidas de carga (mmH ₂ O)	
		UNIQA REVOLUTION 25	
		Aspiración	Evacuación
Codo de 90° MF	8077410	2,3	2,5
Codo de 45° MF	8077411	2,0	2,0
Extensión horizontal L. 1000 mm	8077309	1,0	1,3
Extensión vertical L. 1000 mm	8077309	1,0	1,3
Terminal de pared	8089550/51	1,1	3,6
Conector en T para recoger la condensación	8093300	-	5,8
Terminal salida tejado (*)	8091200	1,15	1,0

AVISO

La longitud máxima total se obtiene sumando las longitudes de los tubos de aspiración y los de evacuación. La pérdida de carga total se calcula sumando las pérdidas de carga de todos los accesorios que componen los tubos ensamblados y no podrá ser superior a 21,5 mm H₂O.
El desarrollo total para conductos de Ø 80 no debe superar los 10 m (aspiración) + 10 m (evacuación).

NOTA: para un correcto funcionamiento de la caldera es necesario, con el codo de 90° en aspiración, respetar una distancia mínima del conducto de 0,50 m.

EJEMPLO DE CÁLCULO DE LAS PÉRDIDAS DE CARGA CON CONDUCTOS SEPARADOS (Ø 80)

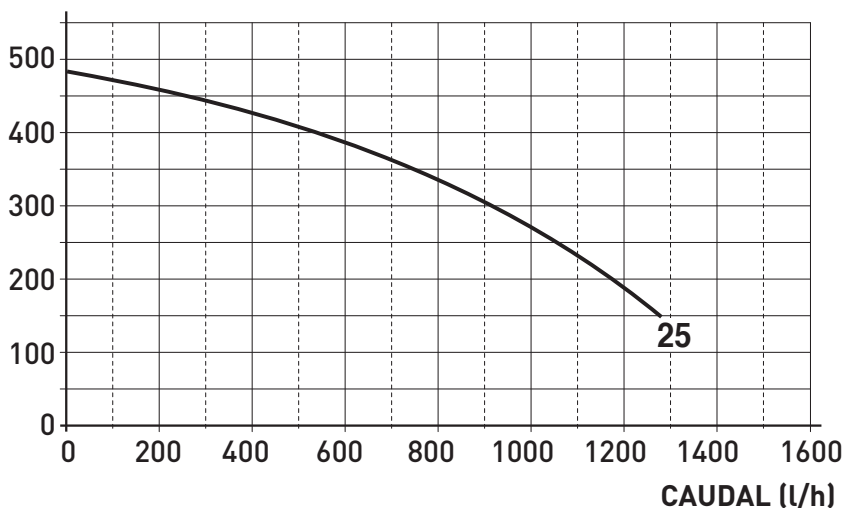
Instalación permitida porque la suma de las pérdidas de carga de los accesorios utilizados es inferior a **21,5 mm H2O**:

Accesorios Ø 80 mm	Código	Cantidad	Pérdida de carga (mm H2O)		
			Aspiración	Evacuación	Totales
Extensión L. 1000 mm (horizontal)	8077309	2	2 x 1,0	-	2,0
Extensión L. 1000 mm (horizontal)	8077309	2	-	2 x 1,3	2,6
Codo 90°	8077410	1	1 x 2,3	-	2,3
Codo 90°	8077410	1	-	1 x 2,5	2,5
Terminal aspiración	8089550	1	1,1	-	1,1
Terminal de descarga a través de la pared	8089551	1	-	3,6	3,6
TOTAL					14,1

Con esta pérdida de carga total hay que quitar del diafragma de salida de humos los sectores del número 1 al número 9 (incluido). El diafragma de salida de humos se proporciona con el kit de conductos separados cód. 8089932.

PRESIÓN DISPONIBLE EN LA INSTALACIÓN

PRESIÓN RESIDUAL (mbar)



**Caldera mural instantánea
con recuperador activo con bomba de calor
con descarga forzada**

TEXTO PARA LAS ESPECIFICACIONES

Caldera mural de bajas emisiones para el calentamiento y la producción de agua caliente instantánea

Tipo de instalación: B32-C10-C12-C12X-C32-C32X-C42-C42X-C52-C52X-C62-C62X-C82-C82X

Clase de emisiones NOx 6 (EN 15502-1:2015)

Cámara de combustión estanca respecto al ambiente en el que se instala la caldera

Tarjeta electrónica con microprocesador y regulación automática de la potencia de encendido y máxima de calentamiento.
Conexión interna a la tarjeta electrónica para poder introducir una posible tarjeta de expansión que tenga la función de dirigir relés externos

Encendido automático con control de ionización de llama

Grado de protección eléctrica al agua IP X5D

Intercambiador primario de alto rendimiento fabricado en cobre y protegido por una aleación anticorrosiva

Intercambiador rápido de agua sanitaria con láminas de acero inoxidable

Quemador de acero inoxidable Low NOx

Vaso expansión instalación de calefacción

Válvula desviadora motorizada

Control retroactivo de la combustión con válvula gas electrónica

Bomba instalación de alta eficiencia con bajo consumo energético (ErP)

Sonda calefacción con doble elemento con funciones de termostato de seguridad

Sonda agua sanitaria, sonda externa, sonda de retorno y sonda entrada aire evaporador

Caudalímetro agua sanitaria para una mejor estabilidad de la temperatura en base al tipo de extracción

Válvula seguridad instalación 3 bar

Transductor presión agua calefacción que bloquea la caldera en caso de ausencia de agua

Dispositivo manual carga instalación

Presostato de alta presión gas refrigerante

Compresor ON/OFF

Función antibloqueo de la bomba y de la válvula desviadora que se activa automáticamente cada 24 horas si no se ha producido ninguna demanda de calor

Función antihielo que se activa automáticamente si la temperatura del agua de la caldera desciende por debajo del valor configurado en el parámetro "PAR 10" y, si hay una sonda externa instalada, si la temperatura exterior desciende por debajo del valor configurado en el parámetro "PAR 11"

Función deshollinador que dura 15 minutos y facilita la tarea del personal cualificado para la medida de los parámetros y del rendimiento de combustión y para comprobar las presiones del gas en los inyectores

Función de confort en agua sanitaria que permite acortar el tiempo de espera necesario para disponer de agua caliente sanitaria y garantiza la estabilidad de su temperatura

Panel de control dotado de pantalla con autodiagnóstico de códigos numéricos

Botones digitales para la regulación de las temperaturas de la calefacción y del agua caliente sanitaria

Predisposición conexión mando a distancia SIME HOME (opcional)

Regulación climática integrada

Kit de inyectores específico para el funcionamiento G30/G31 cód. 8095250 (opcional)

Kit de codos y llaves para facilitar la conexión hidráulica y del gas de la caldera a la instalación (opcional)

Conexiones a la instalación realizadas en latón (DIN)

Dotada de recuperador activo en la bomba de calor, no necesita desagüe de condensación y se instala con salida de humos tradicional

UNIQA REVOLUTION 25

Potencia útil nominal (80-60 °C): 22,8kW

Potencia útil mínima (80-60 °C): 9,0kW

Rendimiento útil máximo (80-60 °C): 93,2%

Rendimiento útil mínimo (80-60 °C): 90,0%

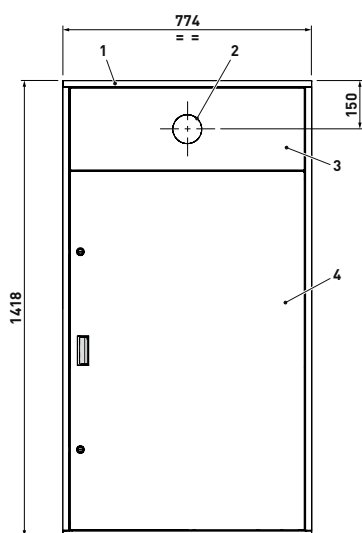
Rendimiento útil 30% de la carga (40-30 °C): 108,8%

El Kit Puerta Universal ha sido pensado y diseñado para permitir la instalación de calderas murales en un hueco de pared exterior ya existente y en caso de que la profundidad no sea adecuada para la nueva caldera.

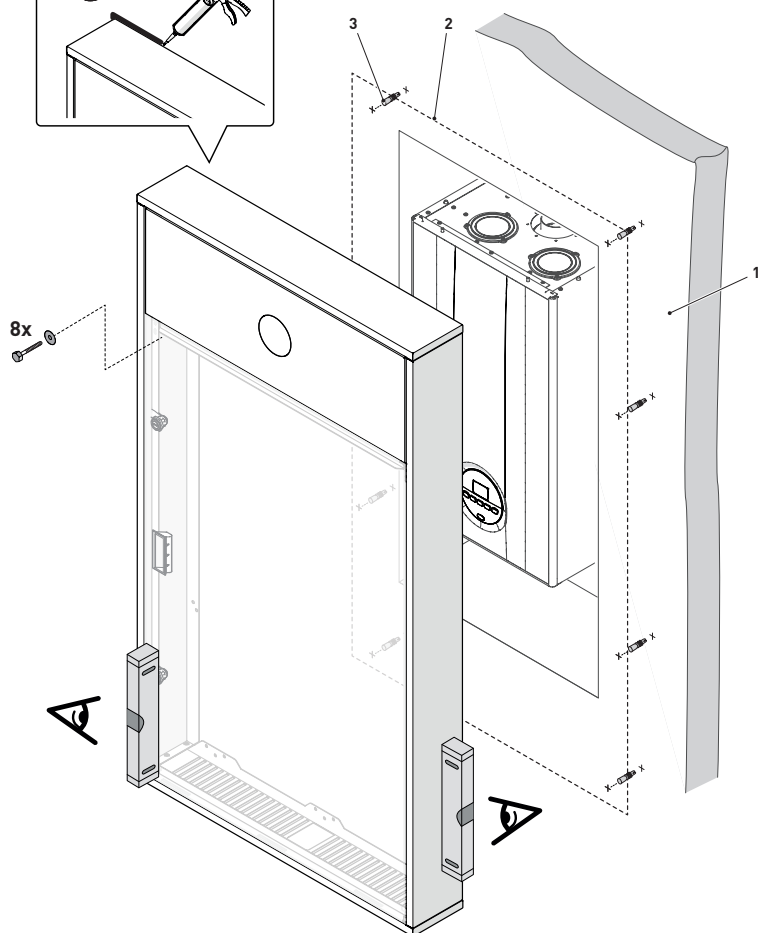
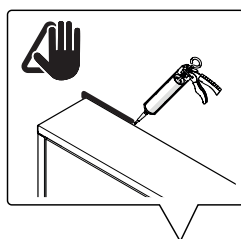
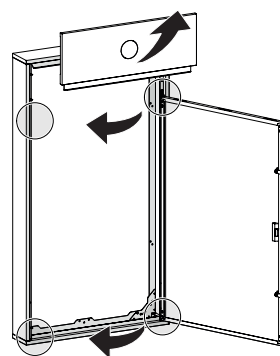
El Kit Puerta Universal está fabricado en chapa galvanizada para resistir a la corrosión provocada por los agentes atmosféricos, se entrega completamente montado y listo para ser colocado y se puede pintar externamente.

VERSIÓN PARA EXTERIORES

Armario para exteriores cód. 8097572



1. Marco
2. Orificio de Ø90 pre-cortado para salida
3. Panel superior extraíble
4. Puerta reversible dotada de asa y dos cerraduras



UNIQA REVOLUTION



Caldera mural instantánea con recuperador activo con bomba de calor con descarga forzada

NOTAS

NOTAS

UNIQA REVOLUTION

