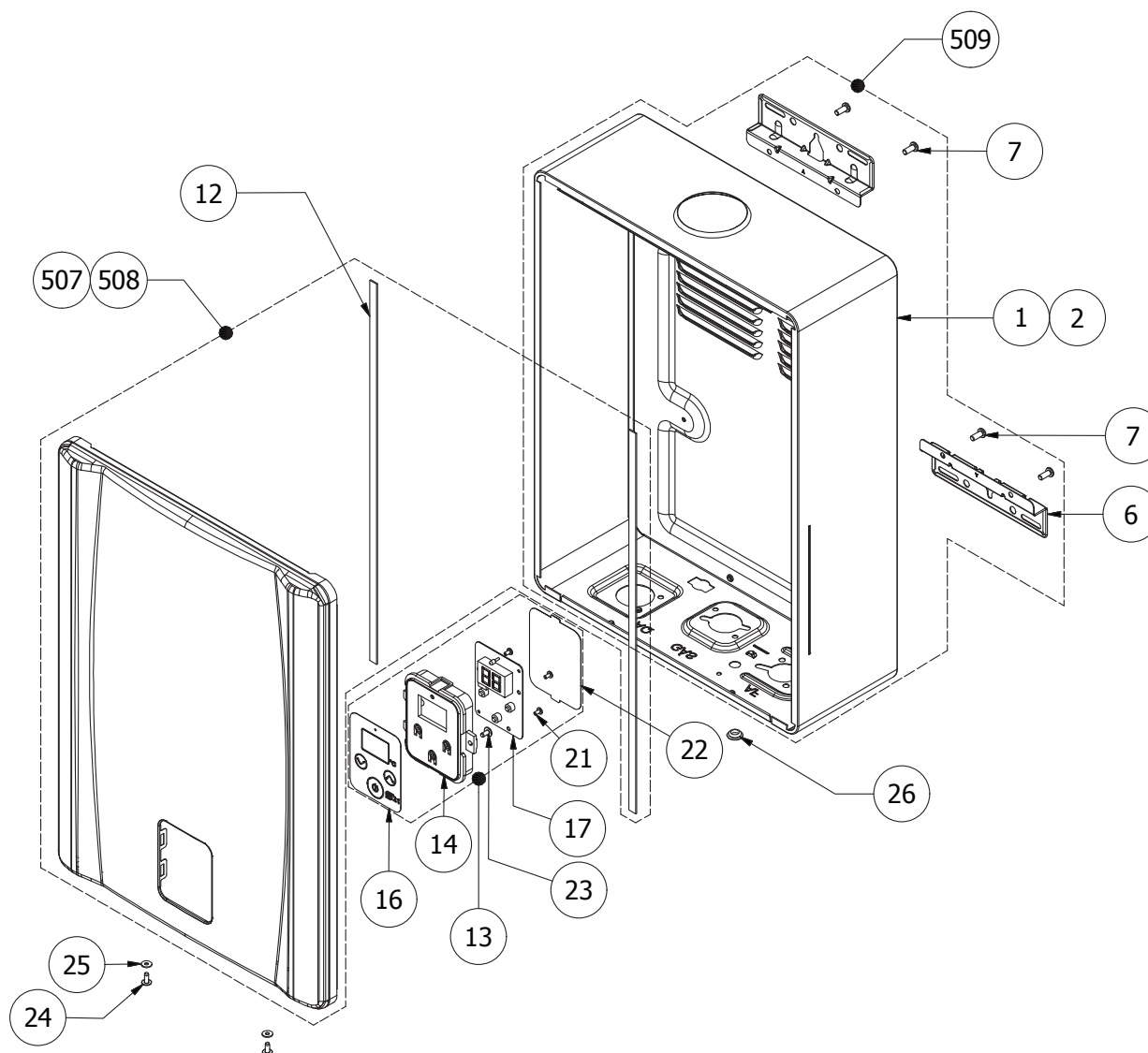


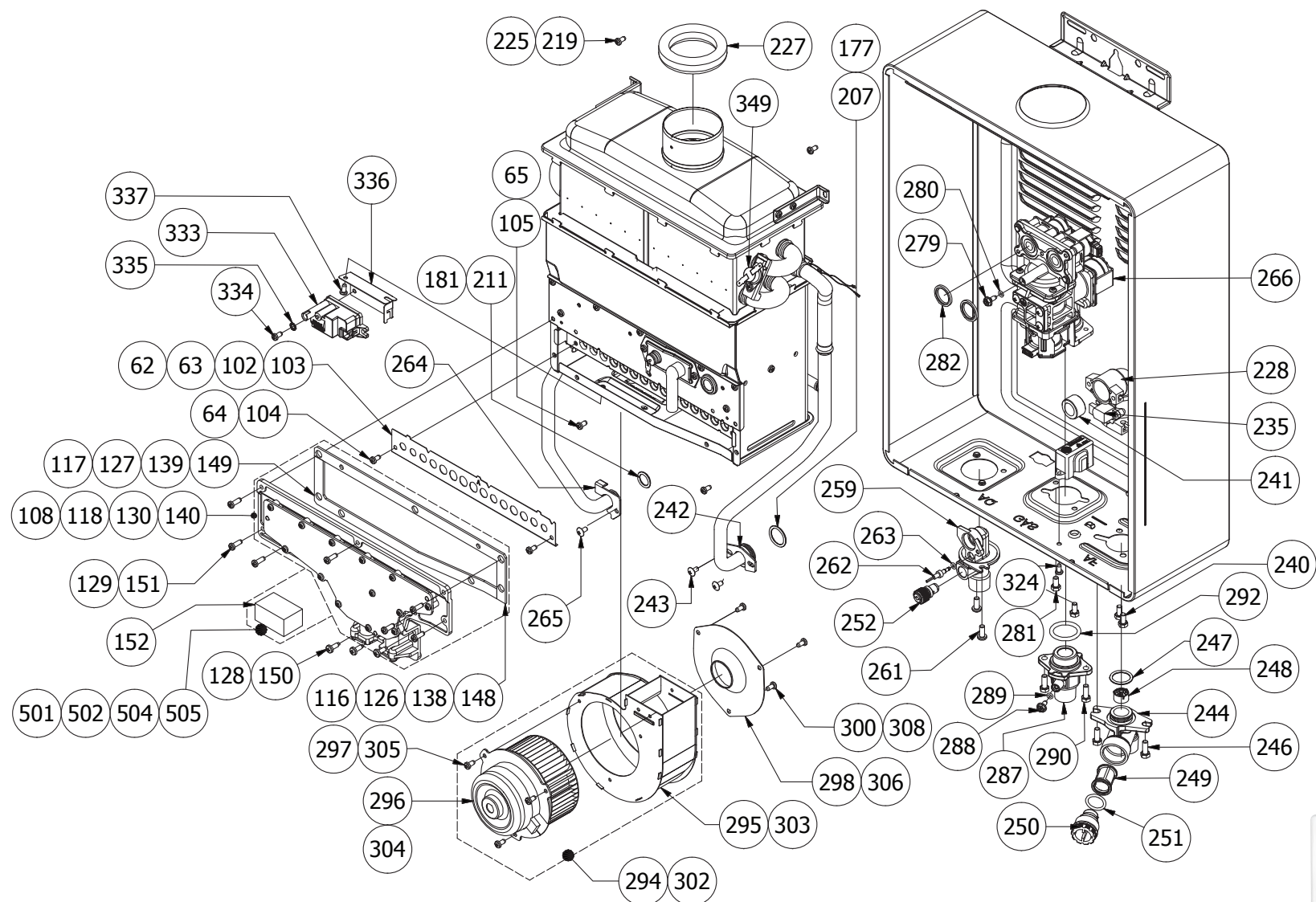


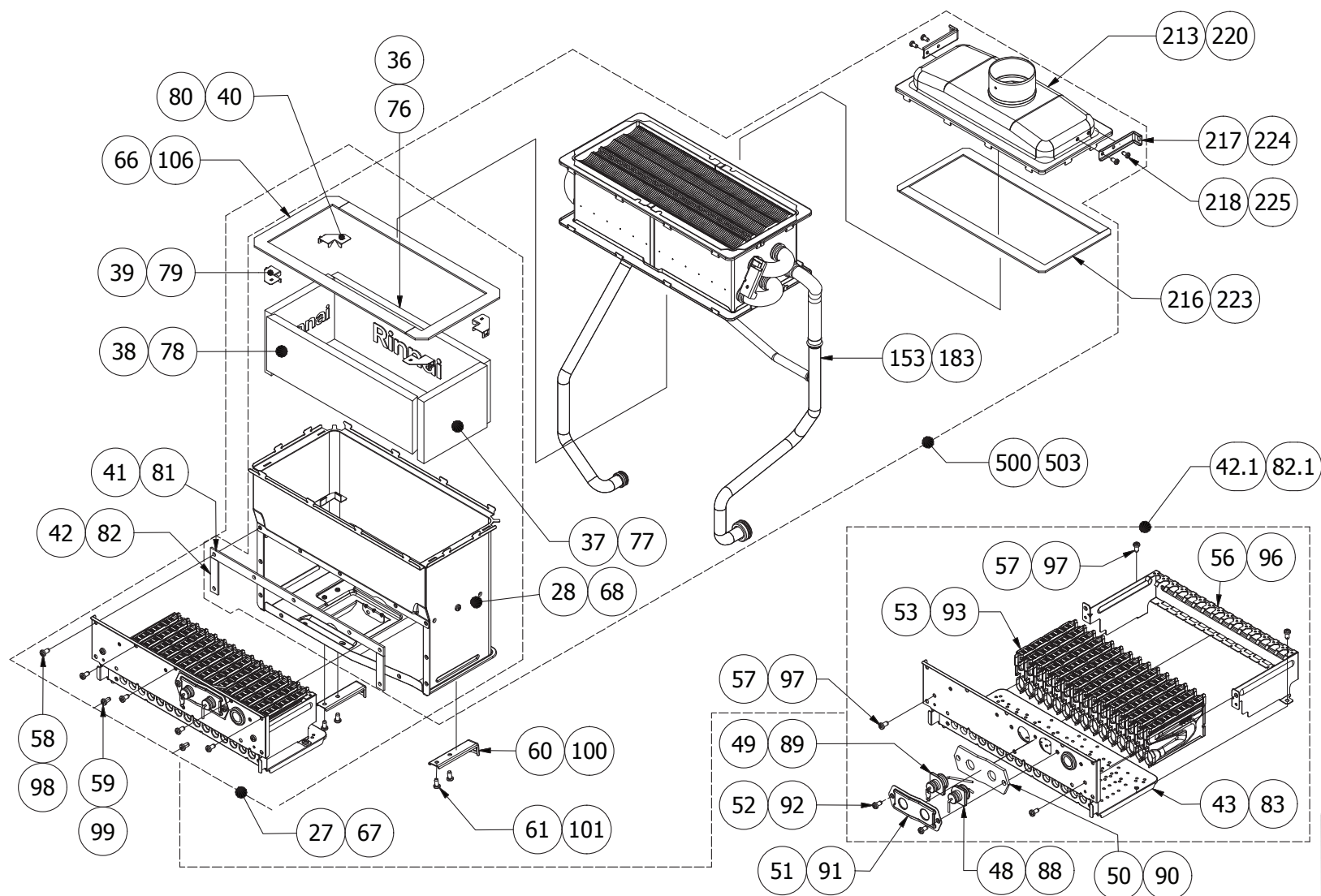
CALENTADOR DE AGUA

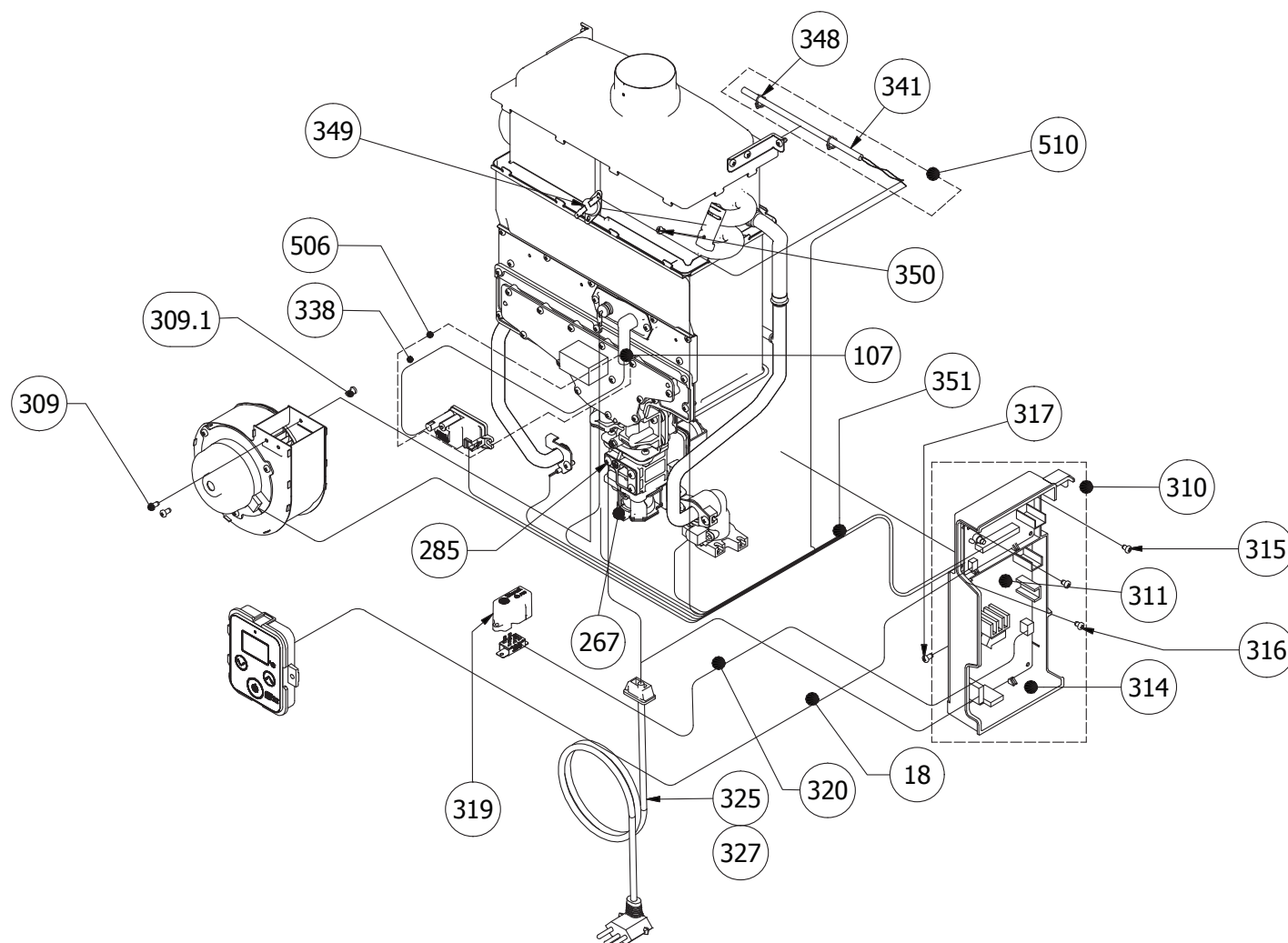
RCO - E171 FEH • 17 lt











NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
107	RBR/A14010	A14010 Protector de electrodos
509	RBR/A40012	A40012 Cubierta(blanca)
319	RBR/A40030	A40030 Capa de llave h-h
259	RBR/A40044	A40044 Conexión de salida de agua 1/2
320	RBR/A40054	A40054 Fiación de conversión de tension
13	RBR/A400595	A400595 Control digital
27	RBR/A40065	A40065 Conjunto cámara de combustión glp / gn
338	RBR/A40091	A40091 Cabo de alta tensión
295	RBR/A40118	A40118 Conjunto ventilador
351	RBR/A40125	A40125 Cableado del sensor
500	RBR/A402001	A402001 Conjunto de intercambiador de calor
506	RBR/A40203	A40203 Conjunto ignitor
507	RBR/A40204	A40204 Cubierta frontal (blanca)
510	RBR/A40208	A40208 Conjunto cableado de fusible térmico + abrazadera
310	RBR/A40210	A40210 Conjunto placa electrónica pcb
325	RBR/A72003	A72003 Cabo con enchufe
62+108	RBR/A72020	A72020 Kit conversión gas glp -e211feh
63+108	RBR/A72021	A72021 Kit conversión gas gn -e211feh

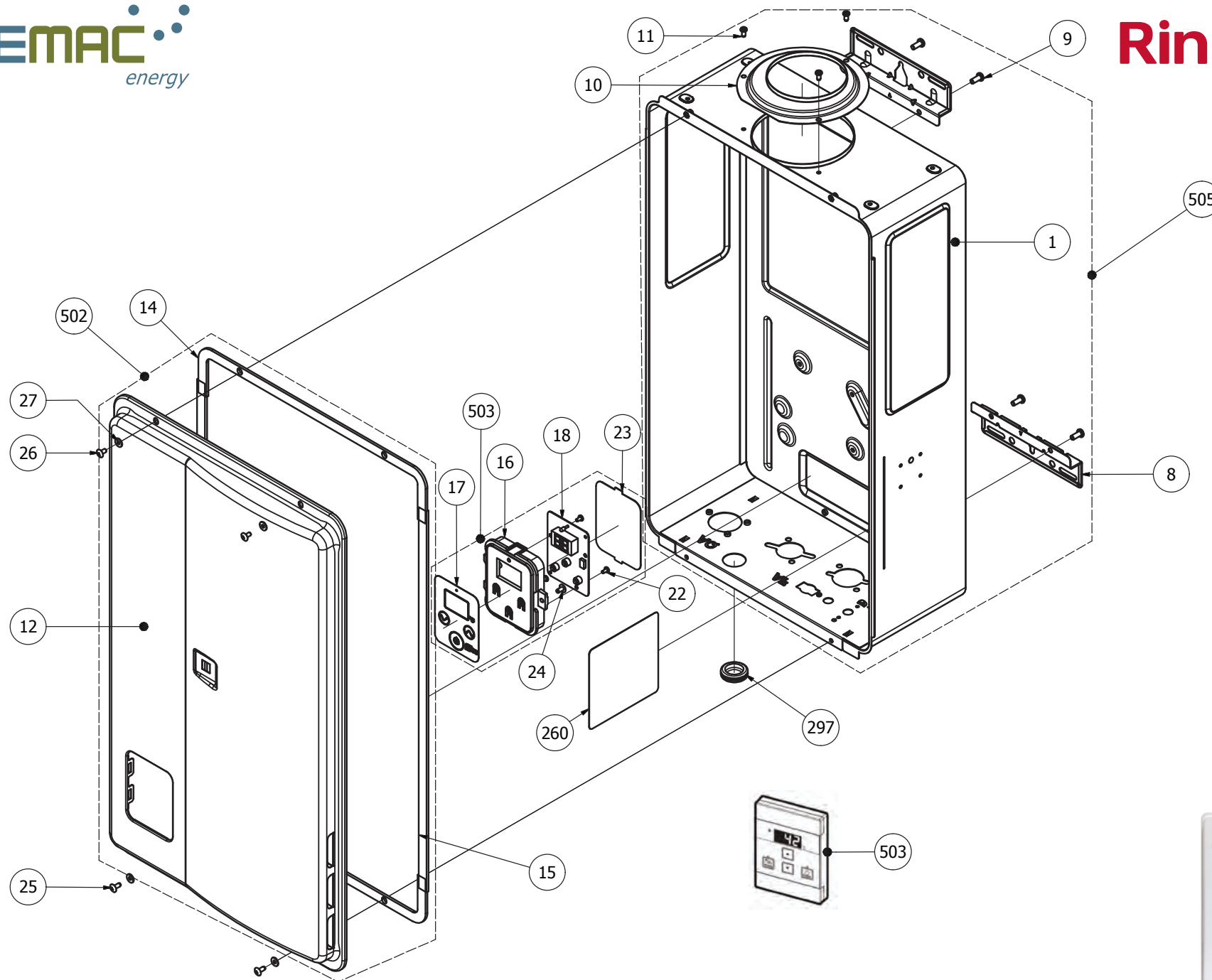
NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
349	RBR/AU129665	AU129665 Bimetálico
262	RBR/BH45650	BH45650 Termistor
252	RBR/BRSU85C	BRSU85C Válvula de alivio (dreno)
244	RBR/BRU3152621	BRU3152621 Conexión de entrada de agua 1/2
282	RBR/C36E16	C36E16 Sello manifold - válvula de gas
250	RBR/H98510	H98510 Tapa de filtro plástico
292	RBR/M10B124	M10B124 O-ring de conexión de gas
177	RBR/M10B218	M10B218 O-ring de tubo de entrada
	RBR/M10B214	M10B214 O-ring de tubo de salida
263	RBR/M10B24	M10B24 O-ring de termistor
235	RBR/MS0023602	MS0023602 Sensor de flujo de agua
248	RBR/M8D115	M8D115 Retificador de flujo de agua
228	RBR/M8HBE	M8HBE Sensor de flujo de agua
266	RBR/A58100	A58100 Conjunto válvula de gas gn/glp
50	RBR/SU164521	SU164521 Sello de ignitor
48	RBR/SU164522	SU164522 Enchufe de ignitor
49	RBR/SU164524	SU164524 Sensor de llama - cámara de combustión

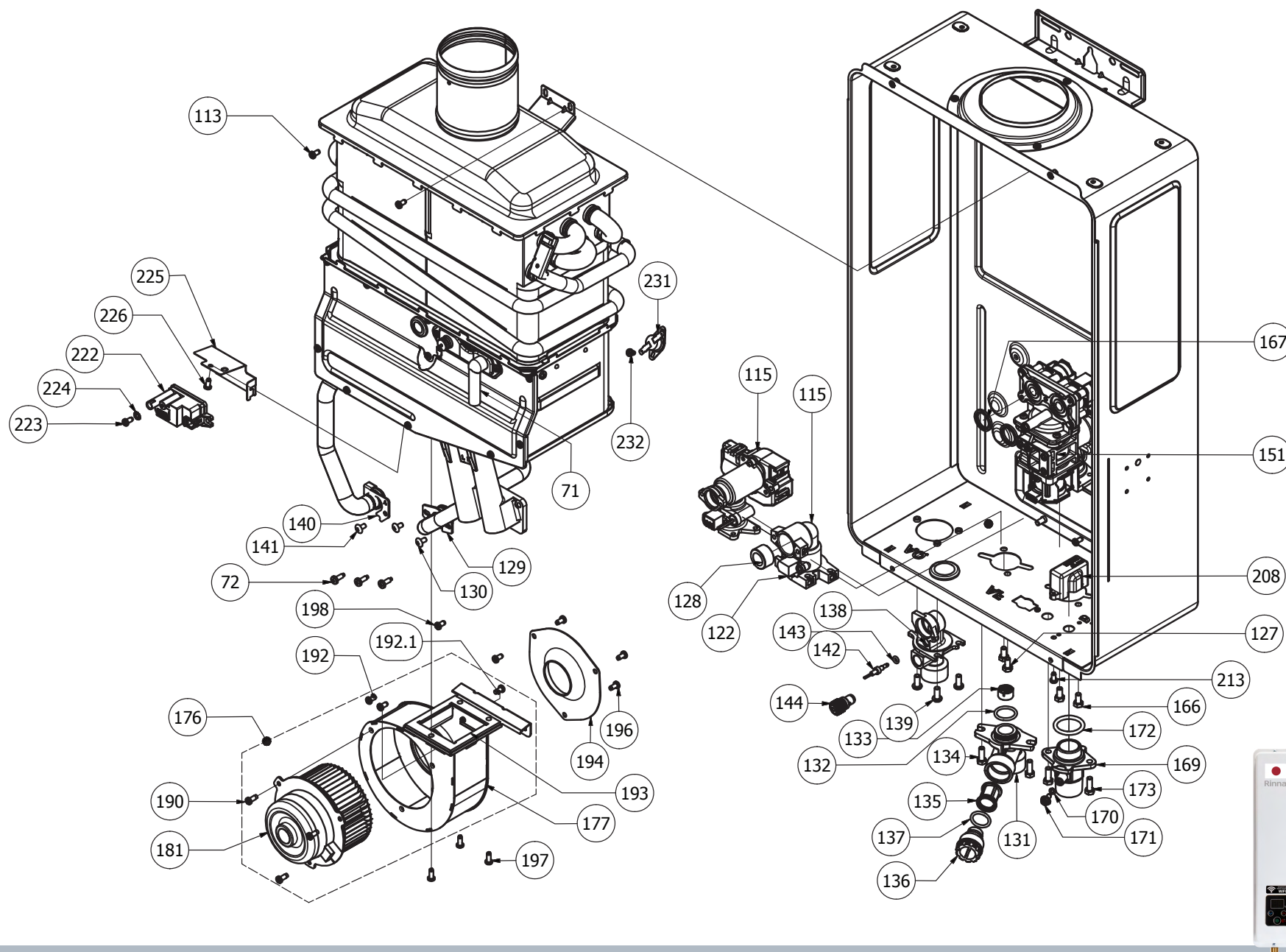


CALENTADOR DE AGUA

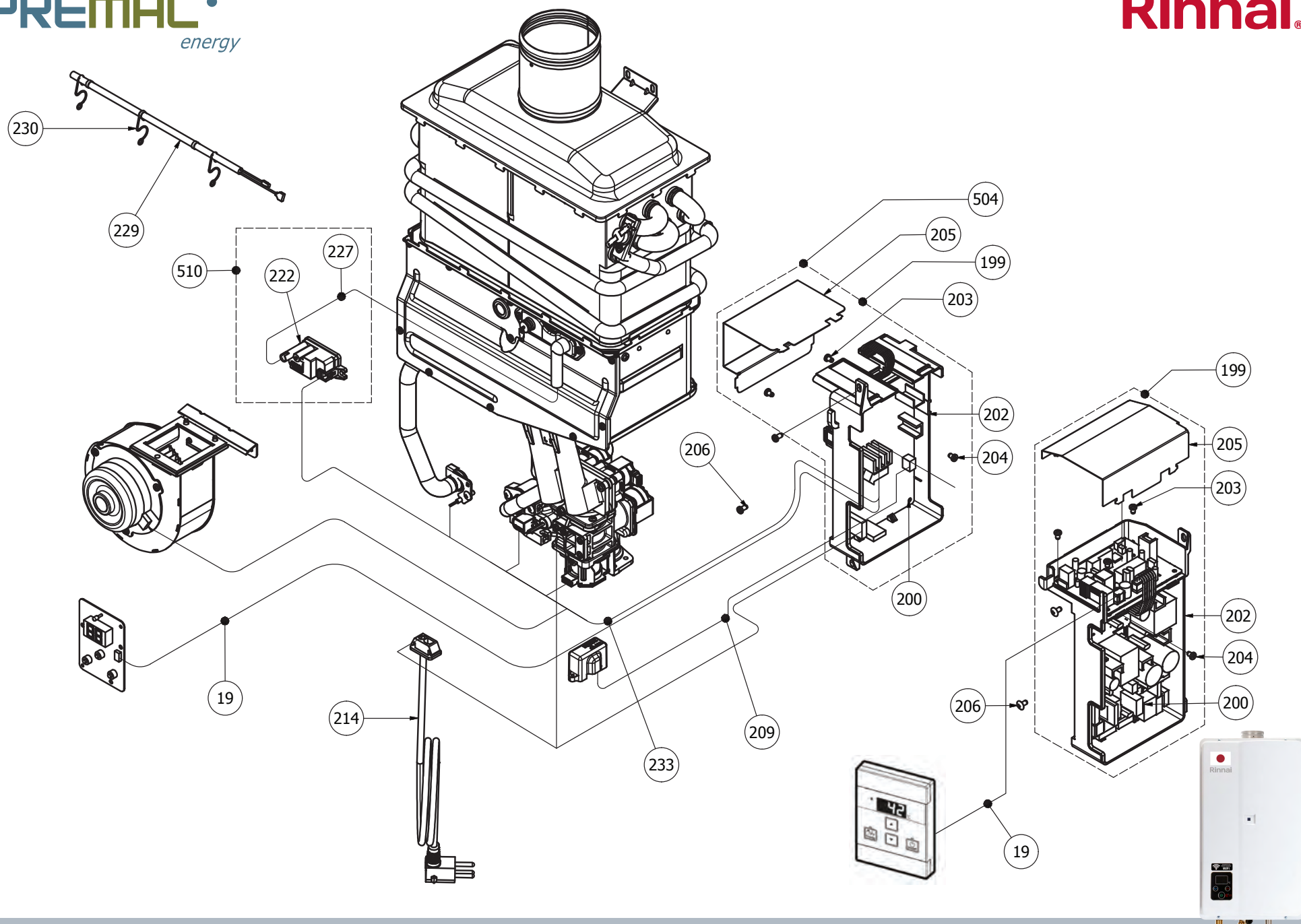
RCO - E231 FEH • 23 lt











NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
71	RBR/A14010 A14010	Protector de electrodos
208	RBR/A40030 A40030	Capa de llave h-h
169	RBR/A02042 A02042	Conexión de gas r3/4
209	RBR/A40054 A40054	Fiación de conversión de tensión
227	RBR/A40091 A40091	Cabo de alta tensión
222	RBR/A40203 A40203	Conjunto ignitor
64	RBR/A58048 A58048	Sello de ignitor
65	RBR/A58047 A58047	Soporte de ignitor
45	RBR/A58060N A58060N	Restrictor gn ar
45	RBR/A58060L A58060L	Restrictor ar glp
47	RBR/A580412 A580412	Juego de colectores gn
47	RBR/A580411 A580411	Juego de colectores glp
233	RBR/A58070 A58070	Cableado del sensor - cable
229	RBR/A58075 A58075	Cableado del fusible térmico
176	RBR/A58091 A58091	Conjunto ventilador sin bell mouth
500	RBR/A582011 A582011	Conjunto de intercambiador de calor
502	RBR/A58204 A58204	Cubierta frontal (blanca)
502	RBR/A58206 A58206	Cubierta frontal (plata)
502	RBR/A80004 A80004	Cubierta frontal (negra)
503	RBR/A73006 A73006	Control digital
504	RBR/A58214 A58214	Conjunto plaqueta electrónica pcb
505	RBR/A58215 A58215	Cubierta (blanca)
505	RBR/A58216 A58216	Cubierta (prata)
505	RBR/A80005 A80005	Cubierta (negro)
214	RBR/A72003 A72003	Cabo con enchufe
507	RBR/A72020 A72020	Kit conversión gas glp -e211feh

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
509	RBR/A72021 A72021	Kit conversión gas gn -e211feh
507	RBR/A73020 A73020	Kit conversión gas glp
509	RBR/A73021 A73021	Kit conversión gas gn
231	RBR/AU129665 AU129665	Bimetálico
62	RBR/AU168321 AU168321	Electrodo
142	RBR/BH45650 BH45650	Termistor
144	RBR/BRSU85C BRSU85C	Válvula de alivio (dreno)
138	RBR/BRU315260 BRU315260	Conexión de salida de agua 3/4
131	RBR/BRU315262 BRU315262	Conexión de entrada de agua 3/4
194	RBR/BRU3152371 BRU3152371	Ventilador de entrada de aire ø36 (bell mouth)
167	RBR/C36E16 C36E16	Sello manifold - válvula de gas
230	RBR/CP80531B CP80531B	Abrazadera de fijación. fusible térmico
30	RBR/U315450 U315450	Cámara de combustión parcial con quemadores
135	RBR/H98511 H98511	Filtro de agua
136	RBR/H98510 H98510	Tapa de filtro plastico
172	RBR/M10B124 M10B124	O-ring de conexión de gas
106	RBR/M10B218 M10B218	O-ring de tubo de entrada
107	RBR/M10B214 M10B214	O-ring de tubo de salida
143	RBR/M10B24 M10B24	O-ring de termistor
122	RBR/MS0023602 MS0023602	Sensor de flujo de agua
133	RBR/M8D115 M8D115	Retificador de flujo de agua
115	RBR/M8HBE M8HBE	Sensor de flujo de agua
151	RBR/A58100 A58100	Conjunto válvula de gas gn/glp
267	RBR/SU164651 SU164651	Juego de cableado del controlador de gas
63	RBR/SU164524 SU164524	Sensor de llama - comara de combustión



CÓDIGO DE ERROR: CALENTADORES DE 17 Y 23 LITROS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
-	Reducción significativa del caudal de agua	- El filtro de entrada de agua necesita limpieza - Asistencia técnica
02	Apagado realizado por el temporizador de 60 minutos	- Detenga el flujo de agua y el calentador estará listo para funcionar nuevamente - Asistencia técnica
10	Entrada de aire de combustión o bloqueada	Asistencia técnica
11	No se enciende / No hay suministro de gas	Compruebe que el gas enciende el calentador, además verifique suministro de gas
12	Llama con problemas / bajo flujo de gas	- Compruebe que el gas enciende el calentador, además verifique suministro de gas - Compruebe que no haya obstáculos en la salida de humos - Abra el suministro de gas del calentador
14	Llama con problemas / Dispositivos de Seguridad	Asistencia técnica
16	Advertencia de temperatura	Asistencia técnica
32	Sensor de temperatura de la salida de agua defectuoso	Asistencia técnica
61	Falla en el ventilador de combustión	Asistencia técnica
52	Válvula moduladora conector flojo	Asistencia técnica
72	Sensor de llama con problemas	Asistencia técnica

ACCESO A LOS PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN: CALENTADORES DE 17 Y 23 LITROS

PARÁMETRO DE PROGRAMACIÓN	PARÁMETROS SELECCIONABLES
A - Tipo de gas	A0 - GAS NATURAL
	A1 - Gas GLP
B - Altitud	B0 - 0 ~ 900 m
	B1 - 900 ~ 1800 m
	B2 - 1800 ~ 2700 m (Estandar de fábrica)
D - Temporizador	D0 - Temporizador de 60 min. habilitado
	D1 - Temporizador de 60 min. deshabilitado
E - Función Solar	E0 - OFF
	E1 - ON
H - Limitador de Temperatura	H0 - OFF (35° C ~ 60° C)
	H1 - ON (35° C ~ 45° C)
EF	Fin de programación Todos los parámetros seleccionados se mostrarán durante dos segundos en la pantalla.

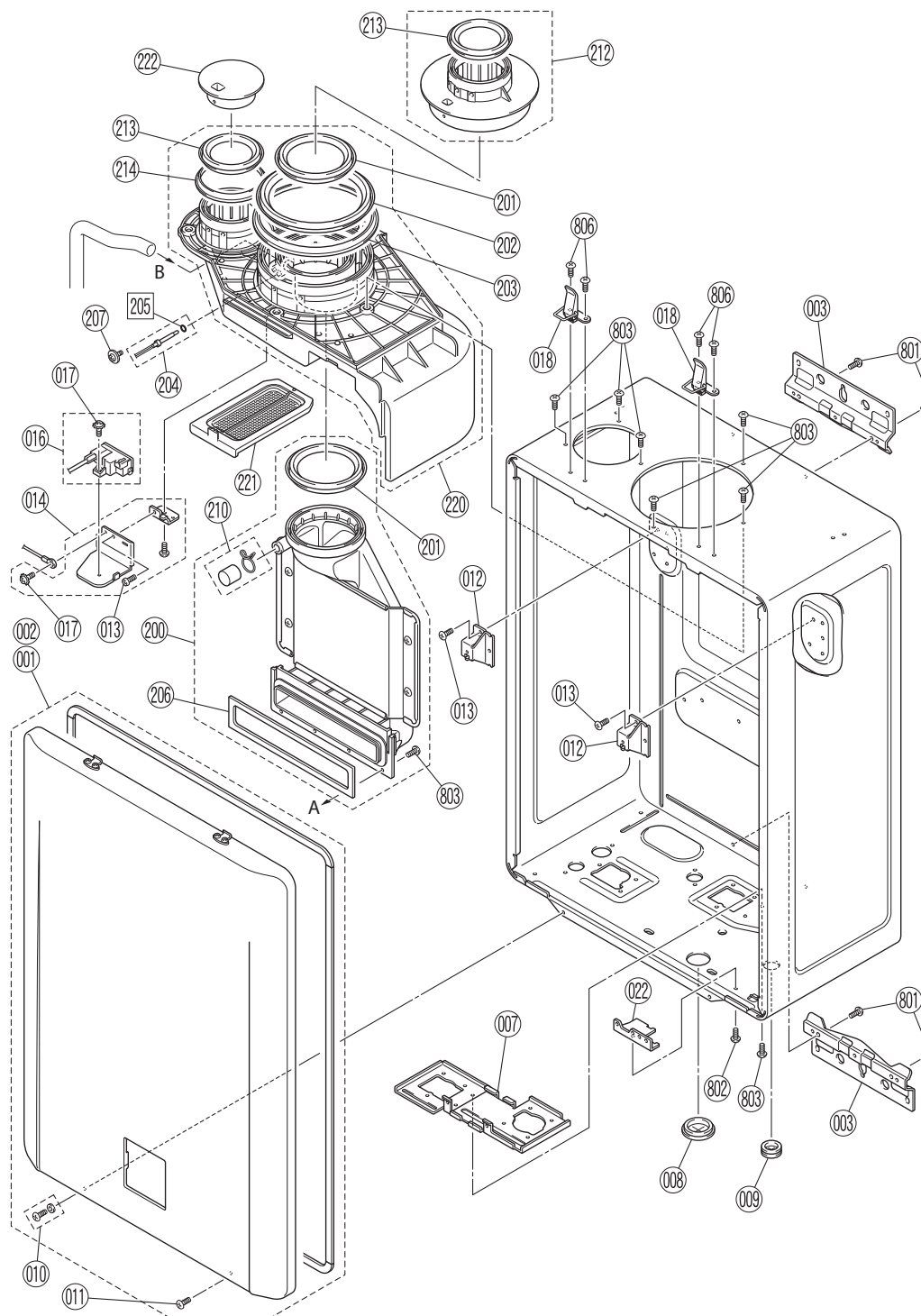
ACCESO A LOS PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN 17 Y 23 LITROS

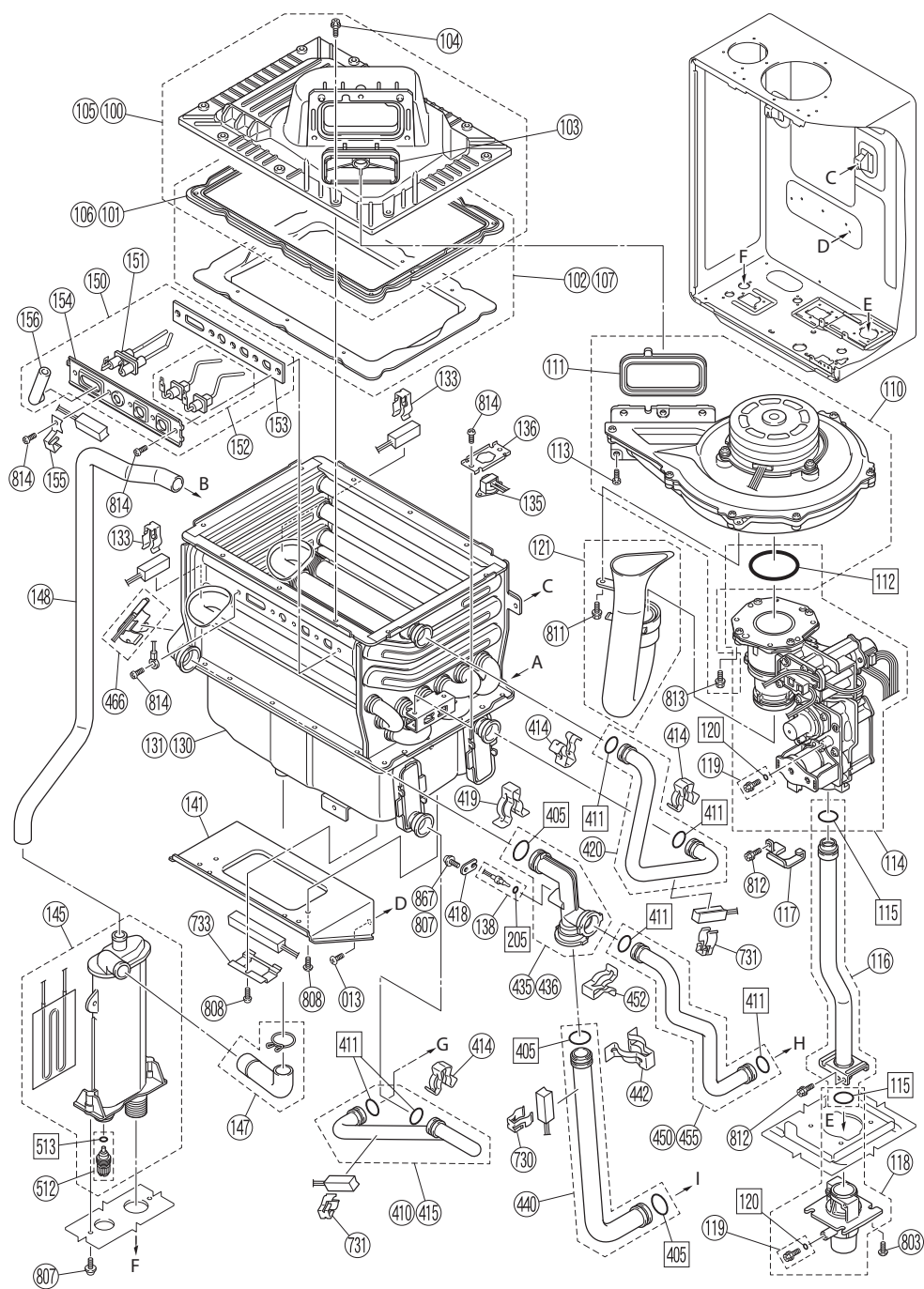
1. Presione la "Tecla de Contacto" durante 3 segundos para acceder a la lista de parámetros.
2. Use la tecla de "Incremento" o "Decremento" para ver los parámetros disponibles para la selección en la "Pantalla" y use el botón "Power" para seleccionar el parámetro de interés

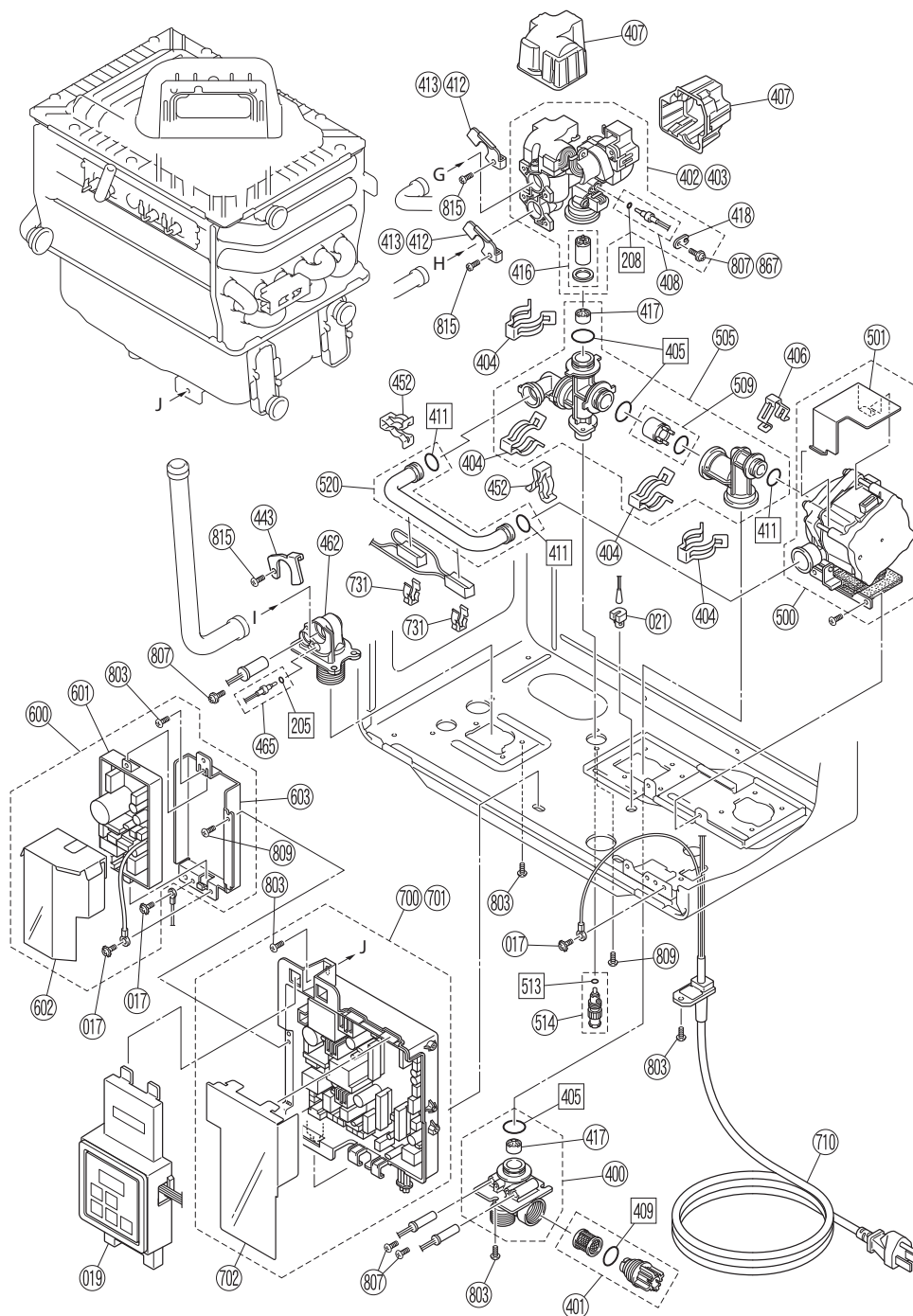
VER VIDEO: <https://youtu.be/98RHuDpskhE>

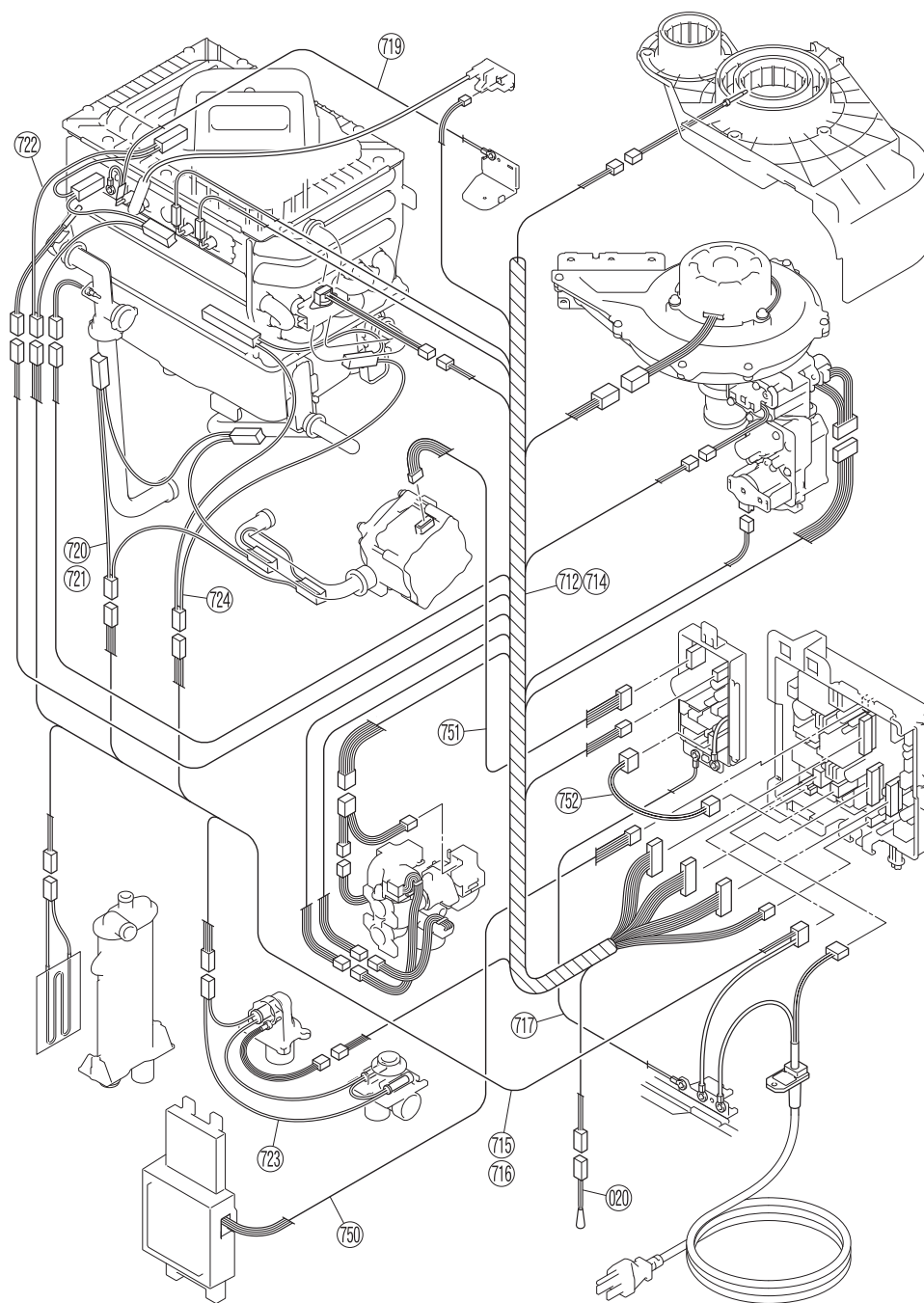
CALDERA MURAL CX 199

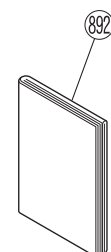
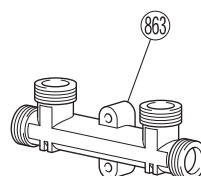
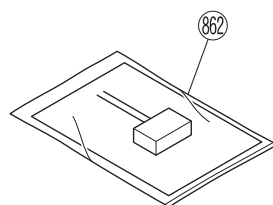
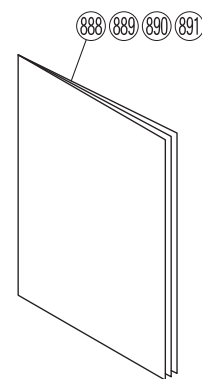
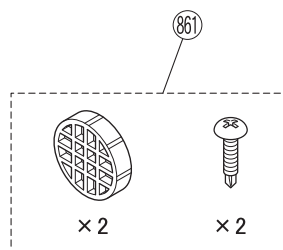
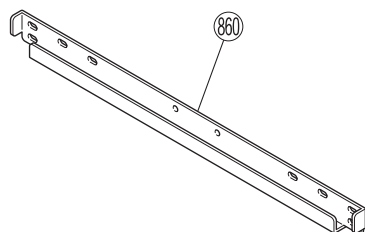










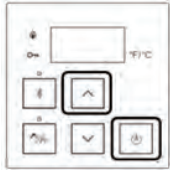


NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2	019-6139000	U362-0121-5-SB1 Carcasa superior
3	106-765-000	U334-0133X03 Soporte pared
7	045-297-000	U362-0115X01-SB1 Placa de conexión
8	194-138-000	U244-116X02 Buje de goma
9	194-025-000	CF79-41020-A Buje de goma- a
10	501-0211000	CP-30580-3-JW Tornillo de panel frontal
11	501-889-000	CP-30586 Tornillo
12	538-7157000	U362-0111X01 Placa de combustión
13	501-0453000	NCA-041 Tornillo
14	537-1625000	U362-0741-SB1 Soporte del encendedor
16	261-172-000	EI-0233-AS3 Conjunto del encendedor
17	501-737-000	CP-80452 Tornillo de rosca
18	512-725-000	U356-0110-2 Pestillo
19	210-0704000	U362-0750X03 Controlador
20	233-392-000	U334-1892 Termistor ambiental
21	580-0902000	H158-0734X01 Embalaje th
22	537-1399000	U340-0106 Soporte para cables
100	150-975-000	U362-9150-SB1 Conjunto de quemador grande
101	580-1194000	B1B8-02X01 Junta de quemador grande
102	150-976-000	U362-9160-SB1 Conjunto de quemador grande
103	340-135-000	U362-0311-AS Conjunto de válvula de combustión
104	501-0596000	NCA-084 Tornillo
110	040-510-000	U362-9300-SB1 Conjunto de ventilador de combustión
111	580-1196000	B1B8-18 Paquete de instalación del ventilador
112	520-547-000	M10B-1-44 O-ring
113	501-799-000	ZQAA0514UK Perno hexagonal
114	120-0437000	U362-9100-SB1 Conjunto de válvula de gas
115	520-308-010	M10B-1-16 O-ring
116	109-0222000	U362-0210-SB1 Tubería de conexión de gas
117	538-0840000	H158-0116 Clip
118	106-766-000	U334-0201-SB1 Conexión de suministro de gas de entrada
119	501-0461000	C10D-5-A Tornillo

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
120	520-300-010	M10B-13-4 O-ring (s-4)
121	017-0236000	U362-0331-SB1 Filtro de ruido
130	314-0163000	U362-9200-SB1 Conjunto hex grande
133	538-7158000	U362-0832X02-SB1 Soporte del calentador
135	234-668-000	U334-1897-2 Interruptor de sobrecalentamiento
136	538-7159000	U362-0582X01 Soporte de sst
138	233-393-000	U334-1891-9-SB1 Termistor
141	538-7161000	U334-0347-2X01 Soporte hex secundario
145	341-441-000	U362-9305-SB1 Trampa de condensado
147	306-242-000	U362-0356-SB1 Tubo de drenaje de condensado
148	306-243-000	U362-0266X02 Tubo de drenaje en la entrada de aire
150	202-298-000	U362-9170-SB1 Conjunto de electrodo/barra de llama
151	202-296-000	B1B7-23-SB2 Electrodo
152	202-297-000	B1B8-19-SB1 Sensor de llama
153	580-1197000	B1B8-22 Junta de electrodo
154	506-198-000	B1B8-21X01-SB1 Placa de electrodo
155	538-7160000	U362-0833X01 Soporte del calentador de electrodos
156	518-077-000	B1B7-29X01 Manga del electrodo
200	055-0299000	U362-0301-SB1 Conjunto de conducto de escape
201	580-1198000	U362-0256X01 Junta de escape
202	580-1199000	U362-0255X01 Paquete de suministro de aire
203	580-1200000	U362-0258X01 Anillo de sello de suministro de aire
204	233-394-000	U334-1893-SB1 Termistor de escape
205	520-551-000	M010B-00024-004 O-ring
206	580-1201000	U362-0306 Junta del conducto de escape
207	501-0455000	U334-0933X01 Tornillo
208	520-209-010	M10B-2-4 O-ring 4 2046 1616 2010
210	035-3129000	U362-1558-SB1 Tapa
212	055-0300000	U362-0261-AS Puerto de conexión airesupply
213	580-1202000	U362-0257X01 Anillo de sello de entrada de aire
214	580-1203000	U362-0259X01 Junta de entrada de aire
220	527-539-000	U362-0251-SB1 Caja de suministro de aire todo ensamble

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
221	017-0196000 U334-0615X02	Filtro de entrada de aire
222	035-3130000 U362-0263X01	Tapa de entrada de aire
400	333-676-000 U362-0431-SB1	Conexión de entrada de agua 3/4
401	395-014-000 U362-0433-SB1	Conjunto de tapón de filtro
403	301-312-000 M008S-02000-SB1	Conjunto servo de flujo de agua
404	504-068-000 H158-0116	Clip
405	520-548-000 M010B-00024-018	O-ring
407	098-9628000 M010E-05008X03	Cubierta del servo de flujo de agua
408	233-395-000 U334-1891-1-SB1	Termistor de agua de entrada
409	520-549-000 M010B-00024-016	O-ring
410	332-9405000 U362-0400-SB1	Tubería de conexión de agua
411	520-563-000 M010B-00024-014	O-ring
413	512-401-000 AH69-310	Soporte de parada
414	512-655-000 M010A-01017X01	Cierre rápido
416	243-223-000 M003K-02000-SB1	Turbina de flujo de agua
417	330-107-000 M8D1-15X01	Rectificador
418	506-121-000 CP-90168	Placa guía
419	512-726-000 M010A-01024	Cierre rápido
420	332-9407000 U362-0410-SB1	Conjunto de tubería de conexión
436	326-356-000 U362-0445-SB1	Junta de conexión bypass
440	332-9408000 U362-0420-SB1	Tubería de conexión de agua caliente
442	512-656-000 M010A-01019	Cierre rápido
443	512-406-000 U211-322X01	Soporte de tope d
450	332-9409000 U362-0405-SB1	Tubería bypass
452	512-664-000 M010A-01018	Cierre rápido
462	333-677-000 U362-0443	Conexión de salida de agua
465	233-396-000 U334-1894-2	Termistor doble de salida
466	233-397-000 U362-0845-ASX01	Termistor de montaje en superficie
512	337-200-000 U334-0478-AS	Conjunto de válvula de drenaje
513	520-194-010 M10B-2-5	Válvula bypass r junta tórica b
701	210-0707000 U362-0701-2-SB1	Placa de pc - comercial
702	098-4465000 U362-0703X02	Cubierta de pcb

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
710	206-409-000 U334-0845-2X02	Conjunto de cable de alimentación
714	290-3386000 U362-0801-3X01	Arnés de sensores 3
715	290-3387000 U362-0803-1X01	Arnés del relé del calentador
719	290-3390000 U362-0805X01	Arnés de encendedor
720	235-557-000 U362-0814-1X01	Calentador de protección contra congelación
722	235-559-000 U362-0815X01	Hex
723	235-560-000 U362-0816X01	Calentador cerámico
724	235-561-000 U362-0817X01	Calentador de protección contra congelación secundaria
730	537-215-000 AU124-618X02	Clip calentador antihielo
731	537-174-000 AU100-721X04	Laca de fijación del calentador
733	538-6982000 U306-0547X02	Soporte del calentador hex
750	290-3391000 U362-0753	Arnés de control
801	501-865-000 NCA-077	Tornillo
802	501-398-000 ZBA0408UK	To
803	501-973-010 CP-30580	Tornillo de armadura
806	501-0460000 NCA-054-1	Tornillo
807	501-295-000 U217-449X01	Tornillo de fijación
808	501-777-010 ZFAB0408UK	Tornillo de rosca
811	501-0064000 CP-30627-412	Tornillo de copa
812	501-0388000 NCA-028X01	Tornillo
813	501-0235000 CP-30627-414	Tornillo
814	501-0587000 NCA-032-2	Tornillo
815	501-0310000 CP-30624	Tornillo
860	537-1410000 U334-0134X02	Soporte de pared
861	017-0199000 U334-0920	Set de filtro
862	290-2930000 U334-0915X02	Arnés de bomba
890	K23-0146000 U362-0873	I/o manual comercial
892	K23-0148000 U362-0875	Ficha técnica
999	C23-0397NG0 P200W-38701-SB1	Conjunto de cartón
999	S23-023-000 PWB05-90501X02	Espuma de estireno



PARA VISUALIZAR LOS CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO:

- Apague el calentador de agua pulsando el botón «Encendido/Apagado».
- Mantenga pulsado el botón «Encendido/Apagado» durante 2 segundos y luego el botón de flecha hacia arriba simultáneamente.
- Los últimos nueve códigos de mantenimiento aparecen en la pantalla y parpadean uno tras otro.
- Para salir de los códigos de diagnóstico y restablecer el funcionamiento normal del calentador de agua, mantenga pulsado el botón «Encendido/Apagado» durante 2 segundos y, a continuación, el botón de flecha hacia arriba simultáneamente.
- Encienda el calentador de agua pulsando el botón «Encendido/Apagado».

CÓDIGO DE ERROR

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
10	Obstrucción del suministro de aire o del escape/ Condensación	· Asegúrese de que las ventilaciones de aire para la combustión y de escape no estén obstruidas (ventilación, quemador, condensación no este bloqueado, etc) · Compruebe el ajuste para gran altitud (vea Valores de parámetros) · Verificar los Switches de ajuste (si esta equipado)
11	No hay Llama/Encendido	· Ver Código 11/12 diagram para determinar cuando ocurre la falla · Asegúrese de que el tipo de gas y la presión de gas de entrada sean correctos · Revise el cable de tierra de la placa de circuito · Asegúrese que haya presión de gas y la entrada de gas sean correctas · Asegurese de que la línea de gas y el regulador tengan el tamaño adecuado · Purgue todo el aire de las líneas de gas · Verifique que lo parametros esten correctos · Asegúrese de que el sensor de chispa esté funcionando · Inspeccione los quemadores para asegurarse de que esten asentado correctamente · Inspeccione el sensor de llama para ver si no hay acumulación · Asegúrese de que la ventilacion este correcta (Incluyendo el drenaje de condensacion) · Asegúrese de que PCB este con buena tierra
12	Pérdida de Llama	
14	Sensor de sobrecalentamiento (Fusible Térmico)	· Verifique si en la superficie del intercambiador de calor existen puntos calientes que indiquen una obstrucción provocada por la acumulación de sarro · Mida la resistencia del interruptor de sobrecalentamiento · Check gas type of unit and ensure it matches gas type being used · Verifique si hay un flujo de agua bajo en un sistema de circulación que cause ciclos cortos · Verificar los Switches de ajuste (si esta equipado) · Medir la resistencia del fusible bimetálico y térmico

CÓDIGO DE ERROR		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
15	Control del Venturi	- Verifique el cableado y la Resistencia de la valvula de gas - Verifique que haya voltaje en la válvula de gas cuando se activa la chispa - Asegúrese de que el motor Venturi esté funcionando correctamente
18	Límite de ajuste de la válvula de gas	- Asegúrese de que el tipo de gas es correcto - Asegúrese de que el parámetro de tipo de gas es correcto
54	Temperatura alta del gas de escape	- Temperatura de los gases permanece por encima de >162°F - Asegúrese de que el calentador se instaló con el tipo de gas correcto - Asegúrese de que las aletas del intercambiador de calor estén limpias y no tengan obstrucciones - Confirme que la temperatura del agua de entrada no sea demasiado alta
63	Bomba de Circulación Modelos RXP: Sólo retorno dedicado	- Asegúrese de que las válvulas de aislamiento están abiertas, que se ha purgado el aire y que el filtro de entrada no este obstruido - Asegúrese de que los parámetros esten correctos - Asegúrese de que la línea de retorno dedicada no esté bloqueada o sea demasiado larga para el diámetro de la tubería - Asegúrese de que el parámetro de velocidad de la bomba es correcto
66	Servo bypass	- Mida los valores de resistencia y voltaje del servo - Asegúrese de que el cableado y el conector no están mojados - Si el voltaje de la tarjeta PCB es anormal, reemplace la PCB si no reemplace el servo
70	Reemplazar PCB	Llame al servicio técnico para obtener más ayuda
71	Circuito de la válvula de Gas	- Asegúrese de que el interruptor DIP de la PCB está en la posición OFF - Sustituya la PCB/ Caja de control - Compruebe que el sensor de la llama y el cable no estén dañados - Verifique que el HEX no tenga fugas - Llame al servicio técnico de Rinnai - asegúrese de que la instalación eléctrica se realiza correctamente

CÓDIGO DE ERROR		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
72	Sensor de la llama	- Comprobar que el sensor de la llama y el cable no estén dañados. - Verifique que el HEX no tenga fugas. - Llame al servicio técnico de Rinnai
SS (55)	Servicio Pronto	Ajustados por el parámetro 3 / Para borrar, presione el botón ON/OFF 5 veces en 5 segundos
FF	Indicador de mantenimiento	- Símbolo del código de diagnóstico que indica que un tecnico realizó mantenimiento o servicio - Pulse simultáneamente ARRIBA, ABAJO y ON/OFF
SS	(SS) Service Soon	SS es un indicador de servicio basado en el tiempo que se configura durante la instalación. Consulte la sección "4.13 Configurar los ajustes de los parámetros" para obtener más información sobre cómo configurar y cambiar el indicador SS
LC	Acumulación de incrustaciones en el intercambiador de calor	
Problema sin código	El calentador no funciona cuando se inicia el flujo de agua	- Inspeccionar/Limpiar el filtro de entrada de agua - Asegúrese de que se cumpla el mínimo flujo de agua de activación Asegúrese de que las líneas de agua fría y caliente no estén cruzadas o problemas en la plomería - Asegúrese de que la turbina de flujo de agua no este obstruida o dañada - Si la pantalla está en blanco, desconecte el conector WFSV de 7 cables; si la pantalla se ilumina, reemplace WFSV



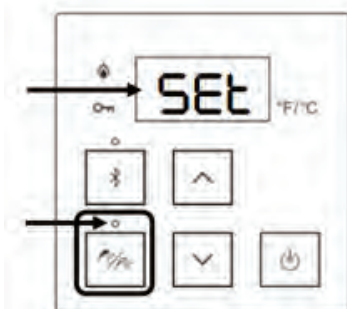
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS MODELO CX199

El rango de temperatura depende del modelo - consulte cada manual

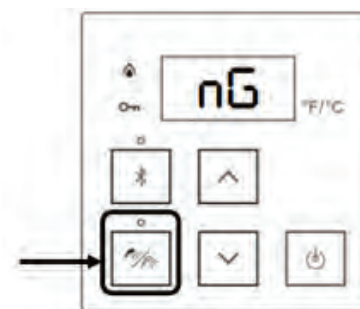


CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS MODELO CX199

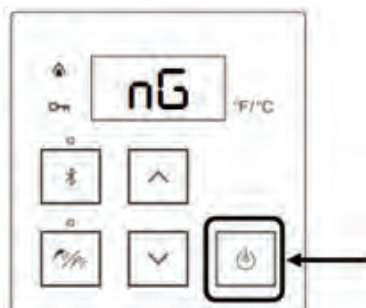
1. Suministre energía al calentador de agua por primera vez.
El programador muestra «SEt» y la luz LED del botón Prioridad del programador parpadea.



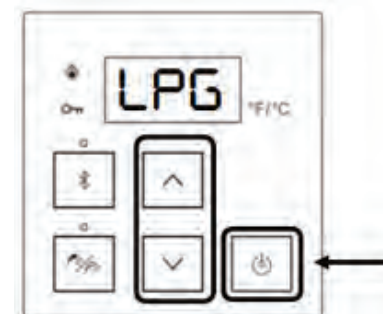
2. Pulse el botón «Prioridad».
El controlador muestra «nG» (gas natural).



3(A). Si utiliza gas natural: Pulse el botón «On/Off» para confirmar el gas natural.
A continuación, continúe con el paso **4**.
Si utiliza gas propano, omita este paso y continúe con el paso **3(B)**.



3(B). Si utiliza gas propano: Pulse el botón de flecha arriba o abajo.
El controlador muestra «LPG» (Gas Propano Líquido).
Pulse el botón «On/Off» para confirmar el gas propano líquido.
Continúe con el paso **4**.



CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS MODELO CX199

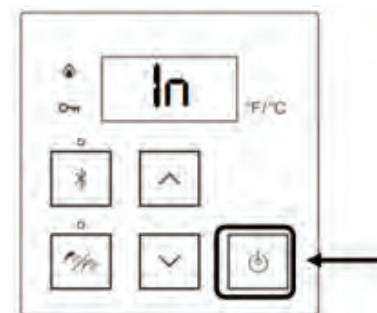
4. El controlador muestra «In» (interior).



5(A). Si instala el calentador de agua sin tanque en interiores: Pulse el botón «On/Off» para confirmar «In» (Interior).

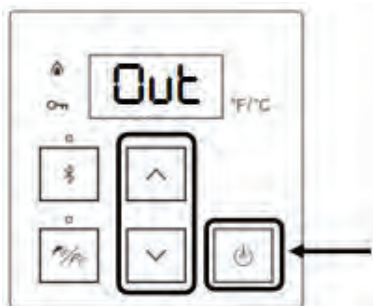
Continúe con el **paso 6**.

Si instala el calentador de agua sin tanque en el exterior con la tapa de ventilación exterior Rinnai, omita este paso y continúe con el paso **5(B)**.



5(B). Si instala el calentador de agua sin tanque en el exterior con la tapa de ventilación exterior Rinnai: Pulse los botones de flecha arriba o abajo. El programador mostrará «Out» (Exterior). Pulse el botón «On/Off» para confirmar «Out» (Exterior).

Continúe en el **paso 6**.

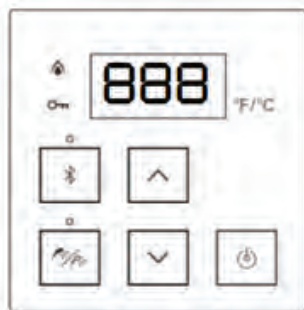


6. El controlador muestra «nG» o «LPG», y «In» o «Out» alternativamente mientras el botón «Priority» parpadea. El controlador muestra el ajuste de gas actual y el ajuste interior/exterior. Por ejemplo, el controlador muestra «NG» y «In» alternativamente, indicando que el calentador de agua está ajustado para gas natural e instalación interior. Si necesita cambiar estos ajustes, pulse el botón de flecha hacia arriba para volver al **paso 1**. De lo contrario, pulse el botón «Prioridad».



CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS MODELO CX199

7. El controlador muestra brevemente «888» mientras se observa un pitido.
A continuación, complete los ajustes iniciales y el controlador se apagará.



Algunos elementos de la instalación pueden requerir el ajuste de los parámetros del calentador de agua.

PARA AJUSTAR LOS PARÁMETROS:

8. Localiza la placa de circuito impreso (parte frontal inferior de la unidad).
9. Localiza los dos botones (A y B) en la placa de circuito impreso.
10. Pulse el botón «A» durante 1 segundo. El controlador muestra 01A o 01b.
11. Utilice los botones de flecha arriba y abajo del controlador para seleccionar un número de ajuste.
12. Una vez seleccionado el número de ajuste deseado, utilice el botón «On/Off» del mando para cambiar la selección del número de ajuste.
Ejemplo: La pantalla cambiará de 01A a 01b para el ajuste de Temperatura Máxima (como se muestra en las imágenes).
13. Para salir y guardar los cambios, pulse el botón «A» durante 1 segundo.

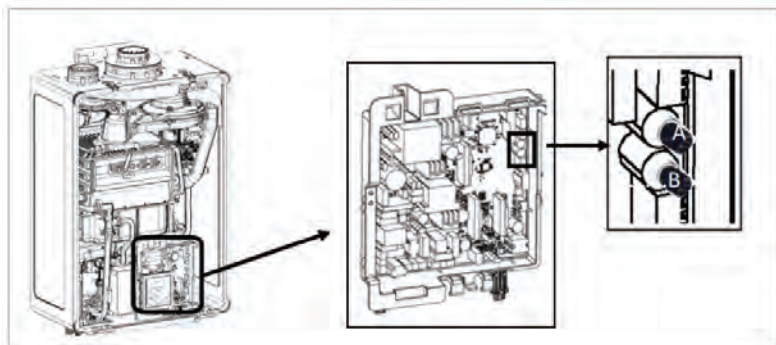


Imagen 1

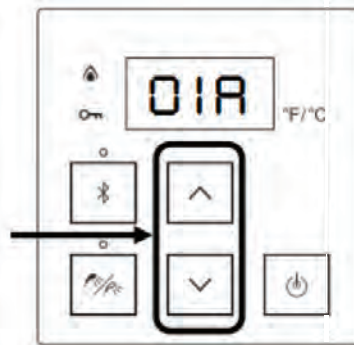


Imagen 2

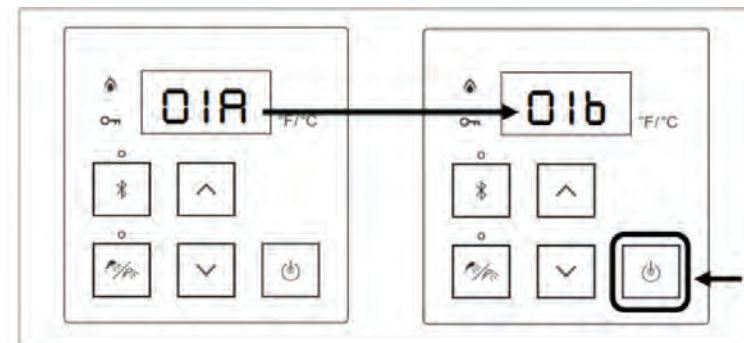


Imagen 3

CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS MODELO CX199



Botón de ajuste A
Botón de ajuste B



1. Presione A
2. Presione Arriba/Abajo para ajuste
3. Presione ON/OFF para cambiar selección
4. Presione A para grabar y salir

CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS MODELO CX199

SENSEI VALORES DE PARÁMETROS

#	VALORES	A	B	C	D
01	Temperatura Máxima	60°C	85°C		
02	Altura	0 - 610m	610 - 1,646m	1,646 - 2,347m	2,347 - 3,109m
03	Recordatorio de Servicio	Apagada	6 meses	12 meses	24 meses
04	Recirculación	No Recirculación	Recirculación (Dedicada)	Recirculación (Crossover)	
05	Modo de recirculación	Económica	Confort	Comercial	
06	BMS/Air Handler Accesorio	BMS	Air Handler		
08	Cascada Primario	Secundario	Primario		
09	Cascada Standby	1	2	3	
10	Tipo de gas	NG	GLP		4 (E=5, F=6)
12	Bomba integrada	Sin bomba (CX)	Con bomba (CXP)		
13	Capacidad de modelo	199 (3237)	180 (2934)	160 (2530)	
14	Interior/Exterior	Interior	Exterior		130 (2024)
15	Modo de activación bajo	Encendida	OFF		
16	Velocidad de la Bomba (Solo CXP con bomba)	Máxima	Alta	Media	Baja
17	Circulación de inteligencia Bomba encendida las primeras 24 horas	Apagada	ON		
18	Circulación de inteligencia con botón BLE	Circulación inteligente desactivada	Circulación inteligente activada		

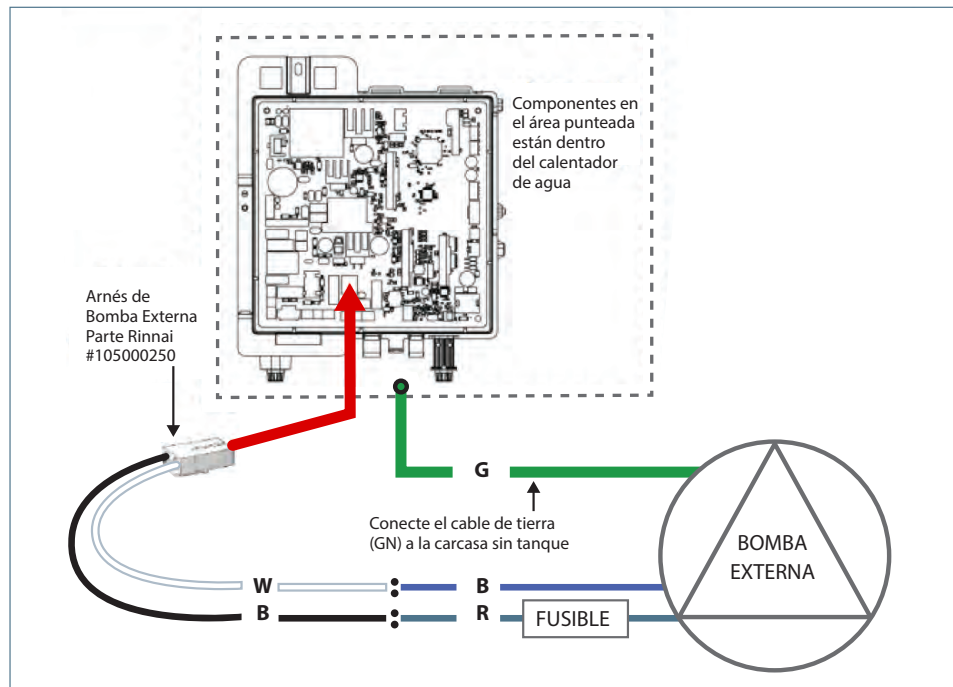
12. Siempre debe elegir 12A en caso de CX.

15. Es para bajar cantidad mínima de activación (1,5 L/min → 1,0 L/min).

No hace buena modulación hasta llegar a 1,5 L/min.

SISTEMA DE RECIRCULACIÓN CON BOMBA EXTERNA

	Rinnai: Temperatura establecida																						
Ajuste de Parámetro 0 IA											140	135	130	125	120	115	110	108	106	104	102	100	98
Ajuste de Parámetro 0 Ib	185	180	175	170	165	160	155	150	145	140	135	130	125	120	115	110							
	Intervalos típicos de apagado (OFF) del bombeo																						
Económica	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20	22	24	28	32	38	40	44	48	52	56	62	
Confort	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	11	12	14	16	19	20	22	24	26	28	31	



SENSEI VALORES DE PARÁMETROS (1-10)

	VALORES	A	B	C	D
4	Recirculación	No Recirculación	Recirculación (Dedicada)	Recirculación (Crossover)	
5	Modo de recirculación	Económica	Confort	Comercial	

4. Recirculación

Cuando hacer recirculación con bomba externa, #4 debe setear B.

SISTEMA DE RECIRCULACIÓN CON BOMBA EXTERNA

SENSEI VALORES DE PARÁMETROS (1-10)

	VALORES	A	B	C	D
4	Recirculación	No Recirculación	Recirculación (Dedicada)	Recirculación (Crossover)	
5	Modo de recirculación	Económica	Confort	Comercial	

	Rinnai: Temperatura establecida																	
Ajuste de Parámetro 1A											140	135	130	125	120	115	110	108
Ajuste de Parámetro 1B	185	180	175	170	165	160	155	150	145	140	135	130	125	120	115	110		
	Intervalos típicos de apagado (OFF) del bombeo																	
Económica	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20	22	24	28	32	38	40	44
Confort	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	11	12	14	16	19	20	22

SENSEI VALORES DE PARÁMETROS (17-18)

	VALORES	A	B	C	D
17	Circulación de inteligencia Bomba encendida primeras 24 H	Apagada	ON		
18	Circulación de inteligencia con botón BLE	Circulación inteligente desactivada	Circulación inteligente activada		

5. Modo de Recirculación

A. Económica:

Este modo hace girar la bomba con menos frecuencia. cada 18 minutos en caso de 85°C. (Menos energía).

B. Confort:

Este modo acciona la bomba con mayor frecuencia. Cada 9 minutos en caso de 85°C (Más energía).

C. Comercial:

Este modo acciona la bomba 24 horas. (Más energía).

	Rinnai: Temperatura establecida																	
Ajuste de Parámetro 1A	°F	98	100	102	104	106	108	110	115	120†	125	130	135	140				
	°C	37	38	39	40	41	42	43	46	49	52	54	57	60				
Ajuste de Parámetro 1B	°F	110	115	120	125	130	135	140	145**	150**	155**	160**	165**	170**	175**	180**	185**	
	°C	43	46	49	52	54	57	60	63	66	68	71	74	77	79	82	85	

17. Recirculación de inteligencia Bomba encendida las Primeras 24 horas

18 Recirculación de inteligencia con Botón BLE

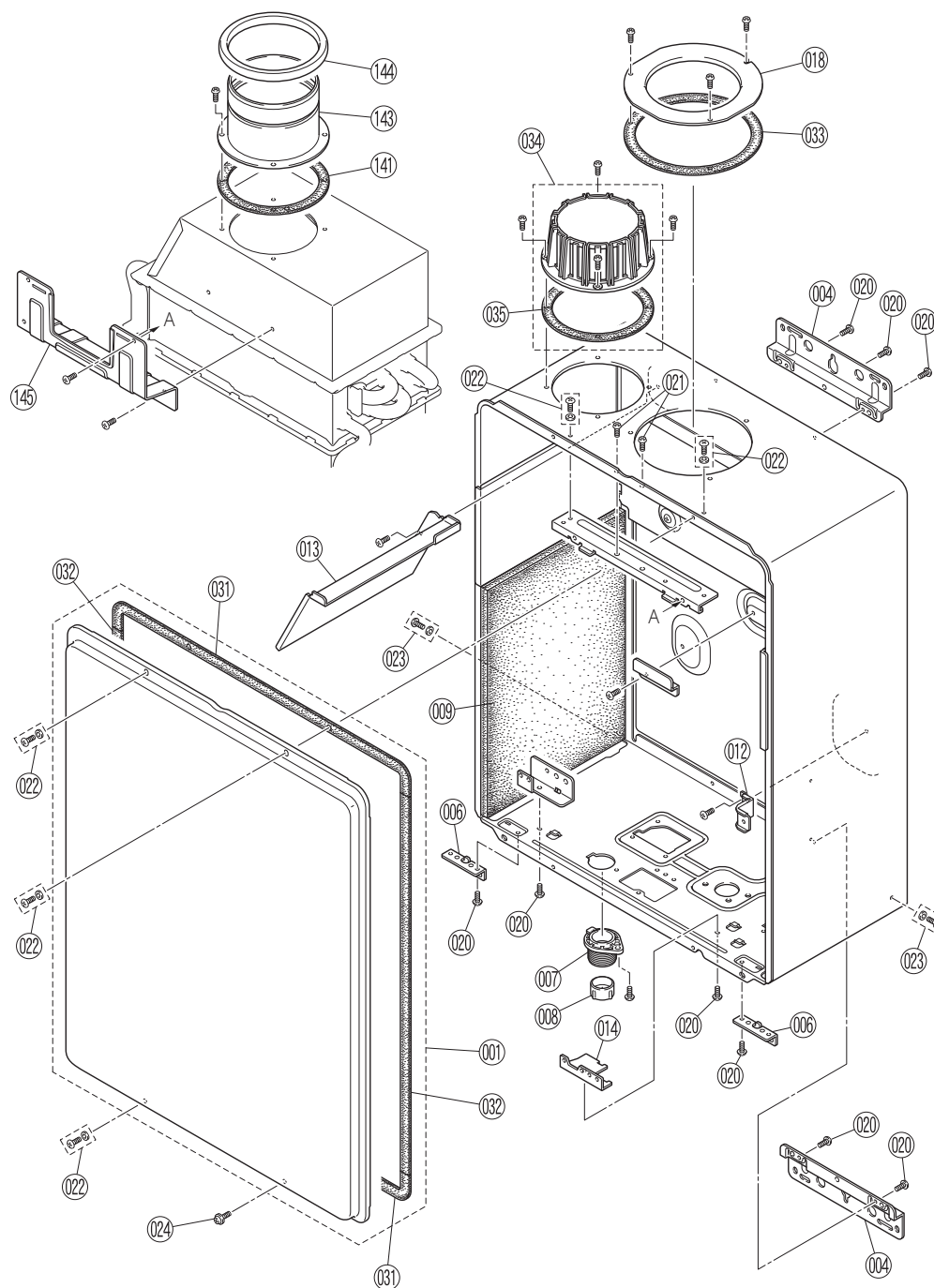
El ajuste de fábrica es 18A, Smart-Circ se desactiva cuando se instala Botón de recirculación (RPB200).

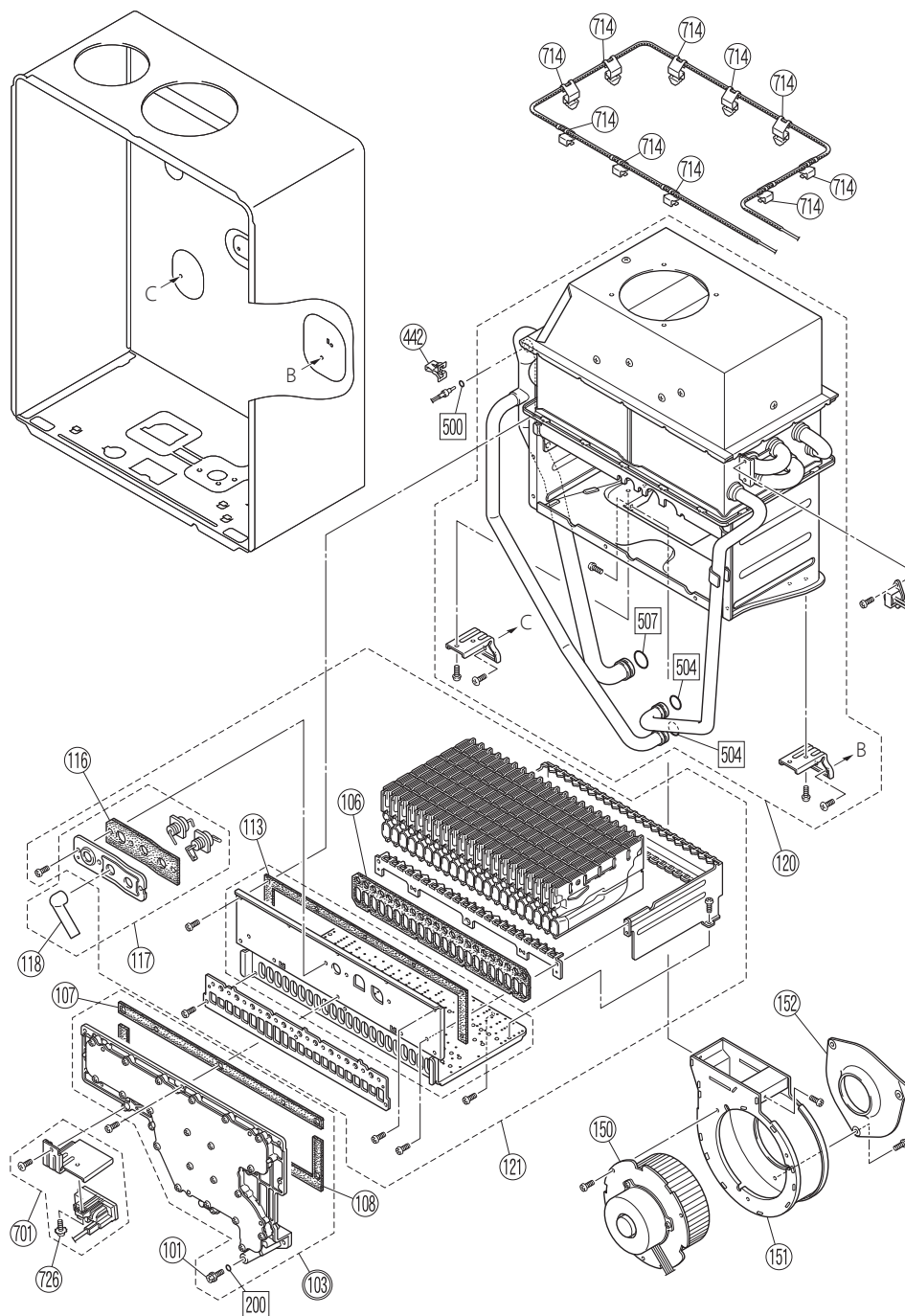
Con 18b, Smart-Circ y botón de recirculación funcionan juntos.

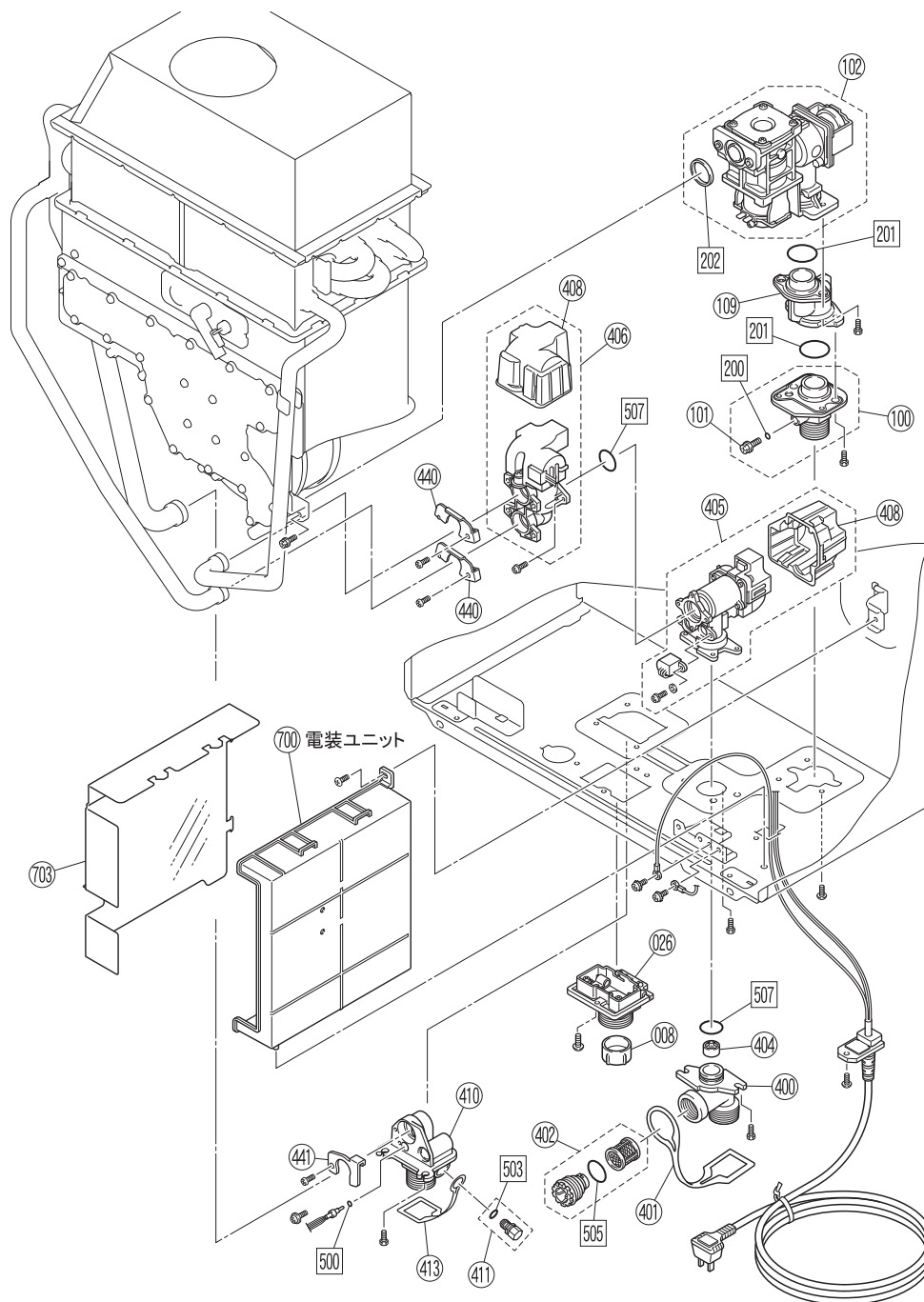
VER VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=PPyBjO9ALhI>

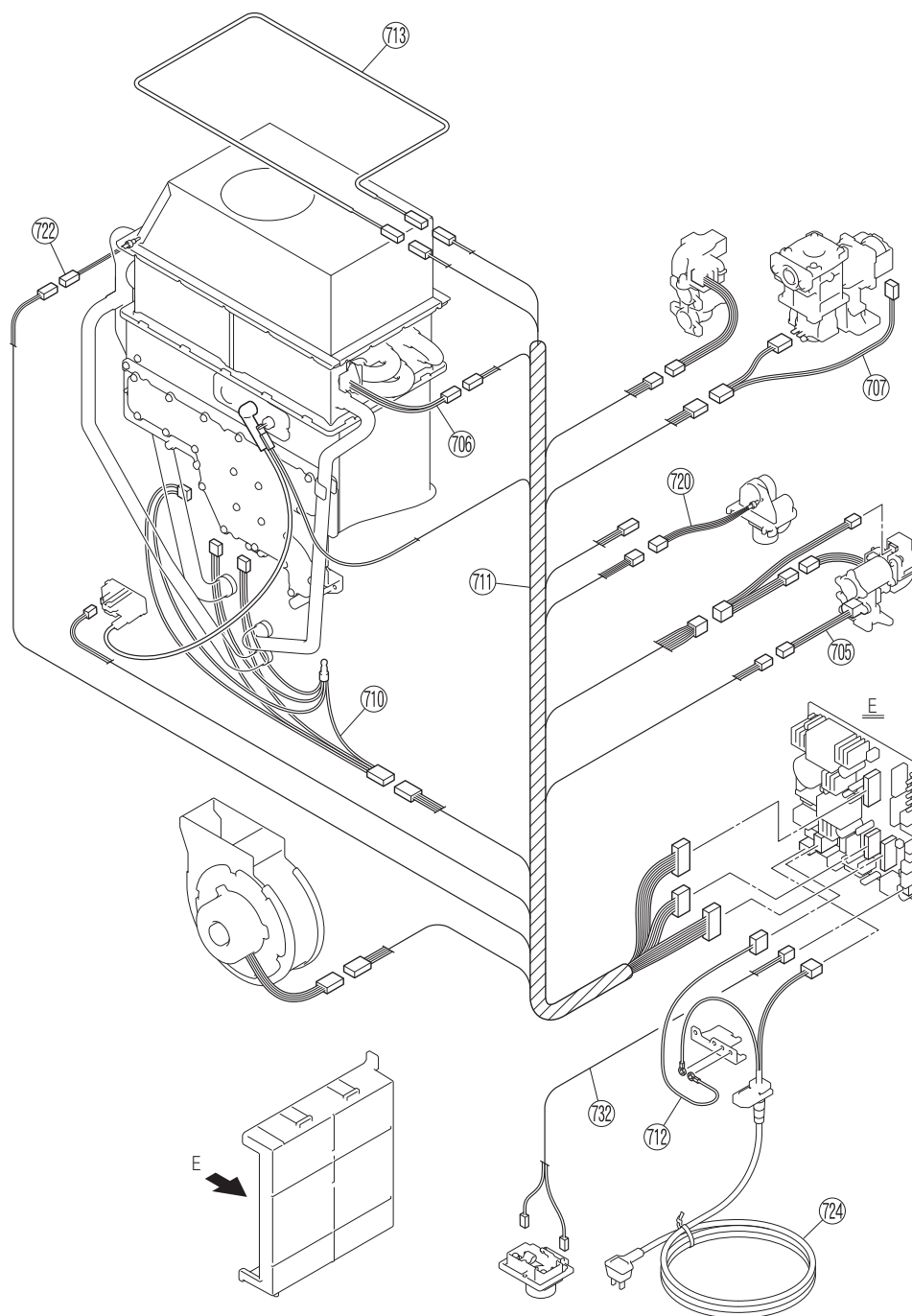
CALDERA REU 323











NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	019-5258000	U273-120-7-D1 Carcasa superior D1
4	106-700-000	BU195-121X05 Soporte para colgar en la pared
6	106-629-000	H112-090X01 Soporte inferior
7	106-738-000	H159-0718 Cable de conexión
8	580-306-000	AU169-126X01 Empaque del sello del cable
9	544-192-000	U351-0130X01 Absorbedor de ruido
12	538-7127000	U359-0523 Soporte
13	538-7083000	U351-0414 Placa de prevención de condensación
14	537-1399000	U340-0106 Soporte para cables
18	030-0190000	U273-111 Placa de Sellado 100 Across
20	501-0390000	NCA-030X01 Tornillo
21	501-865-000	NCA-077 Tornillo
22	501-856-010	NCA-086 Tornillo
23	501-0424000	ZFDB0408UD-JW Tornillo
24	501-889-000	CP-30586 Tornillo
26	106-651-000	U283-600X03 Conexión de control rápido
31	580-0658000	U273-1930 Empaque del panel fomal - Top
32	510-0030000	AU103-106-2X01 Soporte para montaje en pared
33	580-0659000	U273-112 130 empaque de la válvula de control de flujo
34	017-0183000	U336-0472-AS Filtro de entrada de aire
35	580-0981000	U336-0473 P100 Empaque

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
100	333-683-000	U340-0181-3-SB1 Puerto de conexión de gas
101	501-275-005	C10D-5 Tornillo de punto de presión
102	120-0412000	C036Q-33000 Válvula proporcional
103	101-874-000	U351-0150-C (NG > LPG) Conjunto múltiple
103	101-920-000	U351-0150-D (LPG > NG) Conjunto múltiple
106	580-1141000	U351-0215 Empaquetador
107	580-1142000	U351-0155 Conjunto múltiple
108	580-1143000	U351-0156 Junta inferior
109	197-0035000	U345-0150 Junta del puerto de conexión de gas
113	580-1144000	U351-0216 Junta de placa frontal CC
116	580-0906000	H158-0212X02 U Junta del electrodo
117	506-204-000	H158-0210X01-SB2 Conjunto de soporte de electrodo
118	518-035-000	AU206-218 Manga del electrodo
120	314-0159000	U359-0300-FF-SB1 Conjunto de intercambiador de calor
121	157-167-000	U351-0210X03-SB1 Conjunto de unidad de quemador
141	580-260-000	BH37-323X01 100 empaque de la válvula de control de flujo
143	093-031-000	BH67-320-3X01 Conjunto de tubo de escape
144	580-0518000	BH29-486-K Empaque del sello del panel frontal
145	538-7085000	U351-0413 Placa de fijación de conductos
150	222-744-000	M015B-03001 Conjunto del motor del ventilador
151	098-3811000	M015B-01006X03 Conjunto de caja de ventilador



NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
152	036-390-000 M015B-02011-4X02	Bell mouth p40
200	520-300-010 M10B-13-4	O-ring (s-4)
201	520-043-010 M10B-1-24	Entrada de gas junta tórica inf
202	580-157-000 C36E3-7X01	Embalaje eff24
400	333-322-000 H73-501-2	Entrada de agua
401	553-119-000 U250-631X01	Enchufe banda entrada xr
402	196-062-000 H98-510-S	Conjunto del filtro de agua
404	330-107-000 M8D1-15X01	Rectificador
405	301-286-000 M008N-02000	Conjunto de servo de cantidad de agua
406	301-299-000 M006N-02000-AS	Conjunto de servo bypass
408	098-9628000 M010E-05008X03	Cubierta del servo de flujo de agua
410	333-492-000 U290-306-1X02	Salida de agua caliente 3/4
411	337-208-000 U287-2075-SB1	Conjunto de tapa hexagonal
413	553-065-000 AU103-413X02	Banda de enchufe (pequeño)
440	512-547-000 H112-505X02	Soporte de fijación
441	512-406-000 U211-322X01	Soporte de tope
442	512-692-000 M010A-01020	Clip de sujeción rápida
500	520-551-000 M010B-00024-004	O-ring
503	520-281-010 M10B-2-7	O ring 7 68e/51ft
504	520-563-000 M010B-00024-014	O-ring
505	520-048-010 M10B-2-16	O ring p16 5rx
507	520-548-000 M010B-00024-018	O-ring

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
700	210-0686000 U359-0500-3-H1	Conjunto de unidad de control eléctrico
701	261-170-000 EI-0233-AS2	Conjunto de encendedor
703	098-4693000 098-4693000	Circuit board cover MX
705	243-199-000 M008M-01012X04	Cubierta de placa de circuito MX
706	234-623-000 U322-0641	interruptor de sobrecalentamiento
707	290-3155000 U349-0617	Arnés de control de gas
710	290-3168000 U351-0602	Arnés de válvula de conmutación
711	290-3358000 U359-0600-2X01	Arnés de sensores
712	290-3359000 U359-0603-2X01	Arnés del sistema de energía
713	290-2503000 H158-0728X02	Arnés de fusibles térmicos
714	537-1001000 U305-613	Placa de fijación de fusible térmico
720	233-331-000 U292-600-2	Termistor doble
722	233-330-000 H158-0650-4	Termistor
724	206-409-000 U334-0845-2X02	Conjunto de cable de alimentación
726	501-737-000 CP-80452	Tornillo de rosca
732	290-1288000 U283-625	Arnés del control remoto
888	623-0142000 U359-0809	Manual de instrucciones
889	K23-0155000 U359-0823	Diagrama eléctrico
-	C23-4147LPG P200W-35812-SB1	Caja de cartón
-	C23-4147NGO P200W-35812-SB1	Caja de cartón
-	S23-020-000 PWB05-57501X01	Espuma de estireno



CÓDIGO DE ERROR: Si el calentador de agua no funciona correctamente y aparece un **CÓDIGO DE ERROR** en el display, proceda a verificar la solución en la siguiente tabla:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
-	Reducción significativa del caudal de agua	- El filtro de entrada de agua necesita limpieza - Asistencia técnica
02	Desconexión temporizada (60 minutos)	- Pulse On/Off dos veces - Para cambiar el ajuste (sin temporizador) Asistencia técnica
03	Interrupción del suministro eléctrico durante el llenado de la bañera y durante el suministro de agua a cualquier usuario (el agua no fluye cuando se restablece el suministro)	- Cierre todos los puntos de consumo. - Pulse dos veces "On/Off"
10	Bloqueo de la alimentación de aire o del escape de gases	Asistencia técnica
11	Sin ignición / sin suministro de gas	- Compruebe que el gas está abierto en el calentador de agua y en el contador o cilindro de gas - Asistencia técnica
12	Fallo de la llama / suministro de gas bajo	- Compruebe que el gas está abierto en el calentador de agua y en el contador o cilindro de gas - Compruebe que no haya obstrucciones en la salida de la chimenea - Asistencia técnica
14	Sobrecalentamiento del intercambiador de calor	Asistencia técnica
16	Alta temperatura de salida	- Desconexión de seguridad porque el calentador de agua se encuentra demasiado caliente - Asistencia técnica
19	Toma de tierra eléctrica	Asistencia técnica
21	Conmutación / configuración DIP incorrecta	Asistencia técnica

CÓDIGO DE ERROR		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
32	Fallo del sensor de temperatura de salida de agua	Asistencia técnica
33	Fallo del sensor de temperatura del agua de salida del intercambiador de calor	Asistencia técnica
52	Válvula de gas	Asistencia técnica
61	Fallo del ventilador	Asistencia técnica
65	Fallo del control del caudal de agua (no detiene el caudal correctamente)	- La válvula de control del caudal de agua no se ha cerrado. Cierre el grifo inmediatamente - Asistencia técnica
66	Fallo del control de flujo de derivación	Asistencia técnica
70	Fallo del microprocesador	Asistencia técnica
71	Circuito de la electroválvula	Asistencia técnica
72	Fallo del dispositivo del sensor de la llama	Asistencia técnica
LC	Acumulación de cal en el interior del intercambiador del calentador	Asistencia técnica
Ningún Código error	No ocurre nada cuando se activa el flujo de agua	- Asegúrese de que dispone del caudal mínimo necesario para el funcionamiento del dispositivo - Limpie el filtro de entrada de agua - En instalaciones nuevas, asegúrese de que las tuberías de agua caliente y fría no estén invertidas

PARÁMETROS MODELO MX									
MENÚ	DESCRIPCIÓN DEL MENÚ	VALOR							
		A	B	C	D	E	F	H	J
	Ajustes de fábrica								
01	Temperatura fija/máx.	Consulte la tabla 3							
02									
03	País	N/A	MX	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04	Tipo de instalación	FE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06	Tipo de gas	GLP	GN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
07	Reinicio automático	APAG	ENC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
09	Ajuste temperatura	0°C	+1 °C	+2 °C	+3 °C	N/A	N/A	N/A	N/A
10	Tiempo postventilación (segundos)	65	120	240	480	N/A	N/A	N/A	N/A
11	Tasa de flujo de agua OFF	fijo	+3 °C	+6 °C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	Desconexión temporizada (60 minutos)	ENC	APAG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	Nivel de altitud	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	N/A	N/A	N/A	N/A
14	Unidades en standby (EZ connect)	2	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21	Modo de activación bajo (control ON-OFF)	ENC	APAG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

PREDETERMINADO

Parámetro MENÚ#4
FE: Tiro forzado (tipo B)

PARÁMETROS MODELO MX

		MENÚ #01			
		A		b	
		No Controllers	With MC Controllers	No Controllers	With MC Controllers
		Fixed Temp	Max. Set Temp	Fixed Temp	Max. Set Temp
	A	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
	b	75 °C	75 °C	55 °C	75 °C
	C	65 °C	65 °C	55 °C	65 °C
	d	60 °C	60 °C	55 °C	60 °C
	E	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
	F	42 °C	42 °C	42 °C	42 °C
MENÚ #02	H	85 °C	75 °C	40 °C	40 °C
	J	85 °C	75 °C	70 °C	85 °C

PREDETERMINADO



Rinnai.

Medellín

313 575 9765
318 243 2611
304 424 5737

Bogotá

311 749 9798
304 423 3435
304 611 5704

Cali

311 749 9826
Cartagena
300 818 8060

Colombia

321 701 6309

Ventas

Internacional

+(57) 310 659 5269
(+57) 321 701 6309

Protegemos la vida de las personas y cuidamos el medio ambiente

www.premac.co • info@premac.co