

ÍNDICE

1	DESCRIPCIÓN DE LA CENTRAL MODULAR	pag.	22
2	MONTAJE DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE DE CADA UNO DE LOS MÓDULOS	pag.	33
3	CONEXIONES Y DESCARGA DE CONDENSACIÓN	pag.	34
4	DESCARGA DE HUMOS Y CENTRAL DE SECUENCIA/CASCADA	pag.	38
5	CONEXIONES ELÉCTRICAS DE LOS MÓDULOS Y KIT DE SEGURIDADES	pag.	39

IT

ES

GB

FR

BE

1 DESCRIPCIÓN DE LA CENTRAL MODULAR

1.1 INTRODUCCIÓN

Los kit descritos en este manual fueron realizados para el diseño y planificación de una central modular compuesta de varias calderas de condensación premezcladas serie "PLANET DEWY 60 BFR" (suministrado como aparato de tipo B) conectadas en secuencia/cascada independientes una de la otra.

Las calderas están puestas en marcha por una central de secuencia que controla la conexión o la desconexión automática de cada uno de los grupos térmicos reunidos en una única estructura.

La potencia térmica total de la central es la resultante de la cantidad de calderas indivi-

duales instaladas (dos módulos para una potencia térmica total de 113,9 kW, tres módulos de 170,9 kW, cuatro módulos de 227,8 kW, cinco módulos de 284,8 kW y seis módulos de 341,7 kW). Los kit que permiten la conexión hidráulica y la descarga de los humos son:

- cód. 8102460 para "DEWY EQUIPE 120"
- cód. 8102465 para "DEWY EQUIPE 180"
- cód. 8102470 para "DEWY EQUIPE 240"
- cód. 8102475 para "DEWY EQUIPE 300"
- cód. 8102480 para "DEWY EQUIPE 360"

A parte está disponible un kit seguridades de solicitar según el posicionamiento de las conexiones:

- cód. 8101501 para conexiones lado derecho

- cód. 8101500 para conexiones lado izquierdo.

Además, para las versiones "DEWY EQUIPE 300-360", es necesario solicitar un ulterior kit válvula seguridad cód. 8103825.

Tratándose de una central térmica el local caldera tendrá que tener características dimensionales y requisitos en conformidad con las normativas vigentes. Además será necesario, para el flujo del aire al local, realizar en las paredes externas aberturas de aireación cuya superficie, no tiene que ser de ningún modo inferior a 3.000 cm² y en el caso de gas de densidad mayor de 0,8 a 5.000 cm².

1.2 DIMENSIONES Y CONEXIONES "DEWY EQUIPE 120-240"

1.2.1 "DEWY EQUIPE 120-180-240"

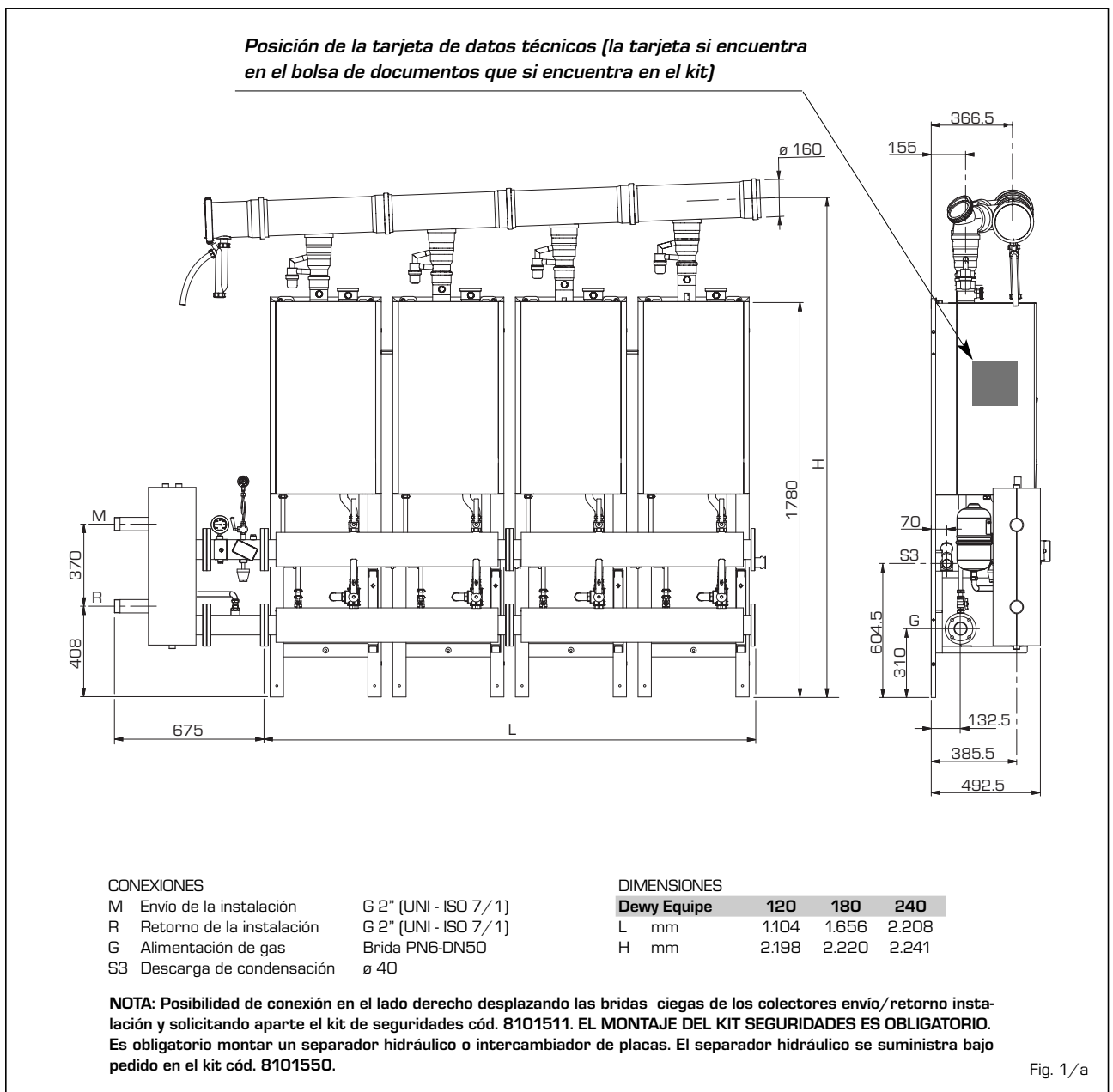
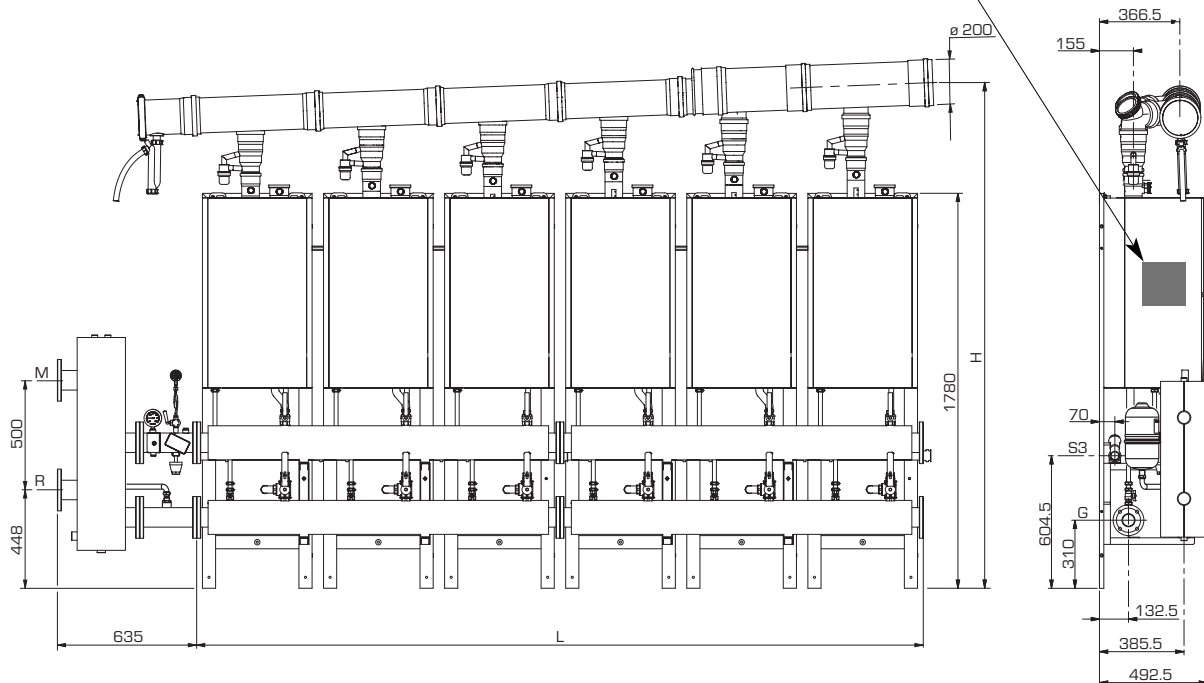


Fig. 1/a

1.2.2 "DEWY EQUIPE 300-360"

Posición de la tarjeta de datos técnicos (la tarjeta si encuentra en el bolsa de documentos que si encuentra en el kit)



CONEXIONES

M	Envío de la instalación	Brida PN6-DN80
R	Retorno de la instalación	Brida PN6-DN80
G	Alimentación de gas	Brida PN6-DN50
S3	Descarga condensación	∅ 40

DIMENSIONES

Dewy Equipe	300	360
L mm	2.760	3.312
H mm	2.284	2.305

NOTA: Posibilidad de conexión en el lado derecho desplazando las bridas ciegas de los colectores envío/retorno de la instalación y solicitando aparte el kit seguridades cód. 8101511 y un ulterior kit válvula de seguridad cód. 8103825. **EL MONTAJE DEL KIT SEGURIDADES ES OBLIGATORIO.** Es obligatorio montar un separador hidráulico o intercambiador de placas. El separador hidráulico se suministra bajo pedido en el kit cód. 8101551.

Fig. 1/b

IT

ES

GB

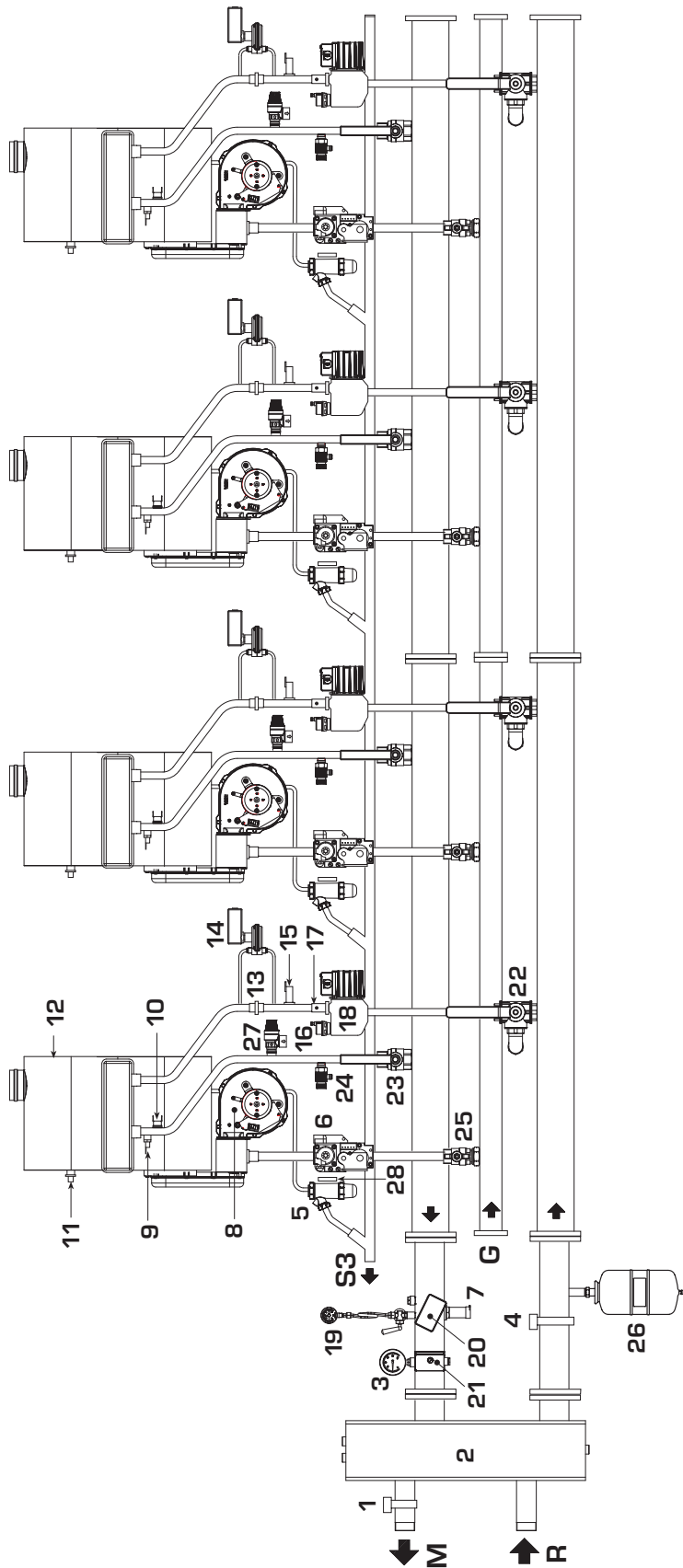
FR

BE

1.3 DATI TECNICI

DATOS TÉCNICOS		120	180	240	300	360
Potencia térmica nom. (80-60°C)	kW	113,9	170,9	227,8	284,8	341,7
	kcal/h	98.000	146.900	196.000	244.900	293.900
Potencia térmica nom. (50-30°C)	kW	124,5	186,7	248,9	311,2	373,4
	kcal/h	107.000	160.600	214.000	267.600	321.100
Potencia térmica mín. G20 (80-60°C)	kW	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
	kcal/h	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
Potencia térmica mín. G20 (50-30°C)	kW	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
	kcal/h	15.700	15.700	15.700	15.700	15.700
Potencia térmica mín. G31 (80-60°C)	kW	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4
	kcal/h	19.200	19.200	19.200	19.200	19.200
Potencia térmica mín. G31 (50-30°C)	kW	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
	kcal/h	20.900	20.900	20.900	20.900	20.900
Carga térmica nominal	kW	116,0	174,0	232,0	290,0	348,0
	kcal/h	99.800	149.600	199.500	249.400	299.300
Carga térmica mínima G20	kW	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
	kcal/h	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Carga térmica mínima G31	kW	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2
	kcal/h	19.900	19.900	19.900	19.900	19.900
Rendimiento útil mín-máx (80-60°C)	%	96,4-98,2	96,4-98,2	96,4-98,2	96,4-98,2	96,4-98,2
Rendimiento útil mín-máx (50-30°C)	%	104,7-107,3	104,7-107,3	104,7-107,3	104,7-107,3	104,7-107,3
Rendimiento útil al 30% (50-30°C)	%	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4
Marcado rend. energético (CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Módulos térmicos	n°	2	3	4	5	6
Clase NOx		5	5	5	5	5
Temperatura de humos a Q. Nominal (80-60°C)	°C	68	68	68	68	68
Temperatura de humos a Q. Mínima (80-60°C)	°C	58	58	58	58	58
Temperatura de humos a Q. Nominal (50-30°C)	°C	49	49	49	49	49
Temperatura de humos a Q. Mínima (50-30°C)	°C	42	42	42	42	42
Carga máxima de humos	kg/h	190,5	285,7	380,9	476,2	571,4
CO ₂ a Q. Nominal/Mínima G20	%	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
CO ₂ a Q. Nominal/Mínima G31	%	10,0/10,0	10,0/10,0	10,0/10,0	10,0/10,0	10,0/10,0
Presión máx de salida colector descarga de humos	Pa	100	100	100	100	100
Potencia eléctrica absorbida	W	396	594	792	990	1188
Grado de protección eléctrica		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Certificación CE	n°	1312BP4142	1312BP4142	1312BP4142	1312BP4142	1312BP4142
Categoría		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Categoría en Francia/Bélgica		II2Er/II2Es)B	II2Er/II2Es)B	II2Er/II2Es)B	II2Er/II2Es)B	II2Er/II2Es)B
Tipo		B23-53	B23-53	B23-53	B23-53	B23-53
CALEFACCIÓN						
Presión máx. ejercicio	bar	4	4	4	4	4
Temperatura máx. ejercicio	°C	85	85	85	85	85
Contenido de agua en los módulos	l	30,5	42,0	51,5	76,4	86,0
Regulación temperatura módulo individual	°C	20/80	20/80	20/80	20/80	20/80
PRESIONES DE GAS E INYECTORES						
Presión de alimentación G20/G25	mbar	20/25	20/25	20/25	20/25	20/25
Presión de alimentación G31	mbar	37	37	37	37	37
Cantidad inyectores	n°	2	3	4	5	6
Diámetro inyectores G20/G25	ø	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
Diámetro inyectores G31	ø	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
Consumo con potencia nominal/mínima G20	m ³ /h	12,27/1,84	18,41/1,84	24,54/1,84	30,68/1,84	36,81/1,84
Consumo con potencia nominal/mínima G31	kg/h	9,01/1,80	13,52/1,80	18,02/1,80	22,53/1,80	27,03/1,80
PESO	kg	122	183	244	305	366

COMPOSICIÓN: La central modular denominada "DEWY EQUIPE" está compuesta de 2 - 3 - 4 - 5 o 6 calderas "PLANET DEWY 60 BFR" cuyas características técnicas y dimensionales están reportadas en el manual de instrucción provista junto con cada módulo.



LEYENDA

- 1 Sonda envío de cascada
- 2 Compensador hidráulico
- 3 Termómetro
- 4 Sonda retorno de cascada
- 5 Sifón descarga de condensación
- 6 Válvula de gas
- 7 Válvula de seguridad 3,5 BAR
- 8 Ventilador
- 9 Sonda calefacción (SM)
- 10 Termóstato de seguridad 95°C
- 11 Termóstato de humos

- 12 Intercambiador primario
- 13 Diafragma
- 14 Presostato diferencial
- 15 Transductor presión de agua
- 16 Válvula de desahogo de aire
- 17 Válvula de retención
- 18 Circulador
- 19 Manómetro 0-6 BAR con grifo
- 20 Presostato de agua 4 BAR
- 21 Termóstato de seguridad 100°C
- 22 Grifo de descarga a tres vías
- 23 Grifo envío instalación

- 24 Descarga módulo individual
- 25 Grifo de gas
- 26 Tanque de expansión 8 litros
- 27 Válvula de seguridad 4 BAR
- 28 Sonda antihielo sifón (sólo para versiones BOX)

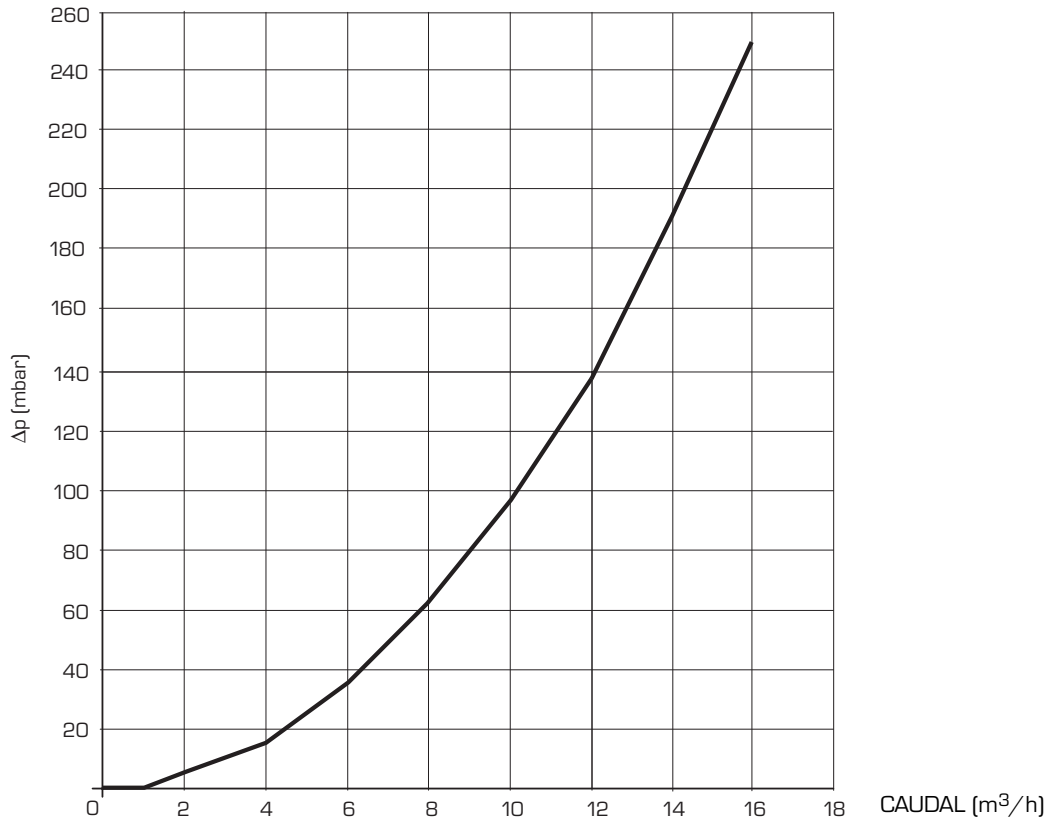
CONEXIONES

- M Envío de la instalación
- R Retorno de la instalación
- G Gas
- S3 Descarga condensación

Fig. 2

1.5 PÉRDIDAS DE CARGA DEL SEPARADOR HIDRÁULICO SUMINISTRADO BAJO PEDIDO EN KIT CÓD. 8101550/51

DEWY EQUIPE 120 - 180 - 240 (Kit separador hidráulico cod. 8101550)



DEWY EQUIPE 300 - 360 (Kit separador hidráulico cod. 8101551)

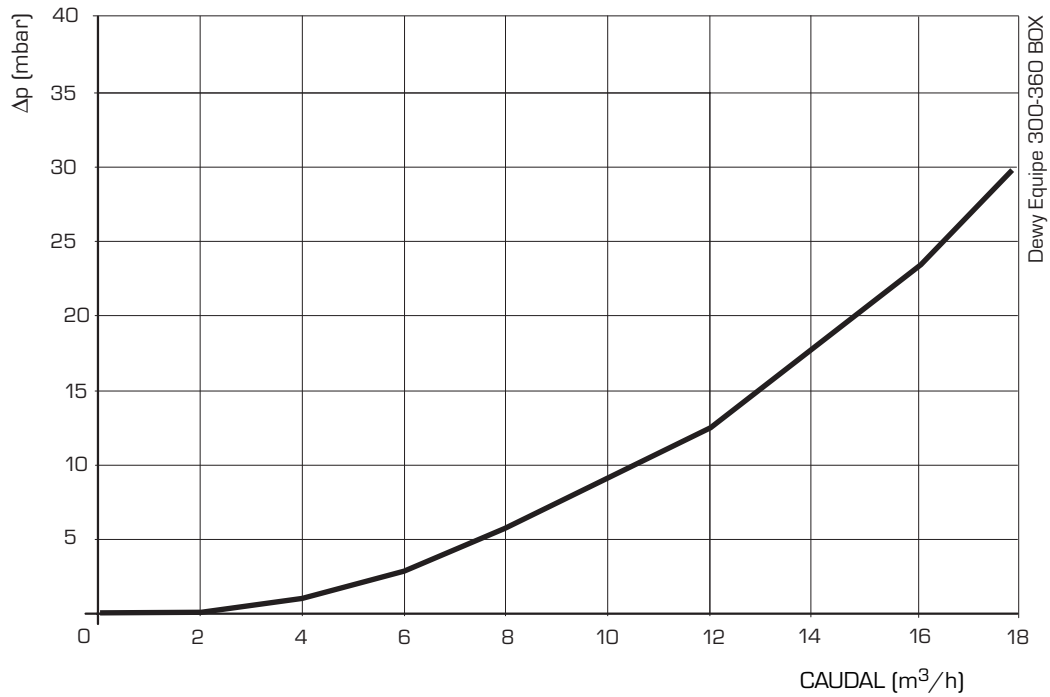
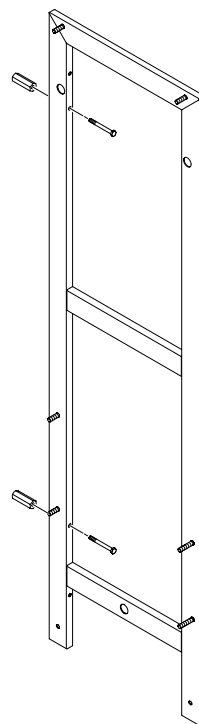


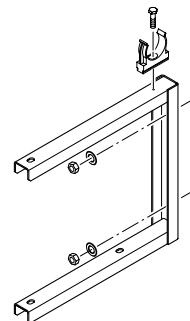
Fig. 3

1.6 COMPOSICIÓN KIT cód. 8102460 para "DEWY EQUIPE 120"- cód. 8102465 para "DEWY EQUIPE 180"- cód. 8102470 para "DEWY EQUIPE 240"- cód. 8102475 para "DEWY EQUIPE 300"- cód. 8102480 para "DEWY EQUIPE 360"

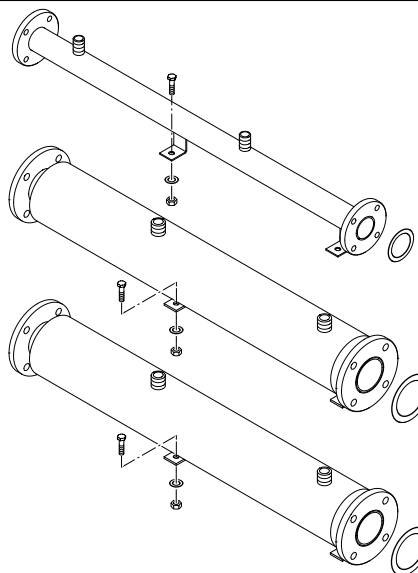
- N° 2 kits estructura cód. 8103805 para "DEWY EQUIPE 120"
- N° 3 kits estructura cód. 8103805 para "DEWY EQUIPE 180"
- N° 4 kits estructura cód. 8103805 para "DEWY EQUIPE 240"
- N° 5 kits estructura cód. 8103805 para "DEWY EQUIPE 300"
- N° 6 kits estructura cód. 8103805 para "DEWY EQUIPE 360"



- N° 1 kit ménsulas cód. 8103810 para "DEWY EQUIPE 120-180"
- N° 2 kit ménsulas cód. 8103810 para "DEWY EQUIPE 240-300-360"



- N° 1 kit colectores envío/retorno y gas cód. 8103815 revestido en poliuretano con juntas y tornillos de fijación M12 para "DEWY EQUIPE 120"
- N° 1 kit colectores envío/retorno y gas cód. 8103816 revestido en poliuretano con juntas y tornillos de fijación M12 para "DEWY EQUIPE 180"
- N° 2 kits colectores envío/retorno y gas cód. 8103815 para "DEWY EQUIPE 240"
- N° 1 kit colectores envío/retorno y gas cód. 8103815 y N° 1 kit colectores envío/retorno y gas cód. 8103816 para "DEWY EQUIPE 300"
- N° 2 kit colectores envío/retorno y gas cód. 8103816 para "DEWY EQUIPE 360"



IT

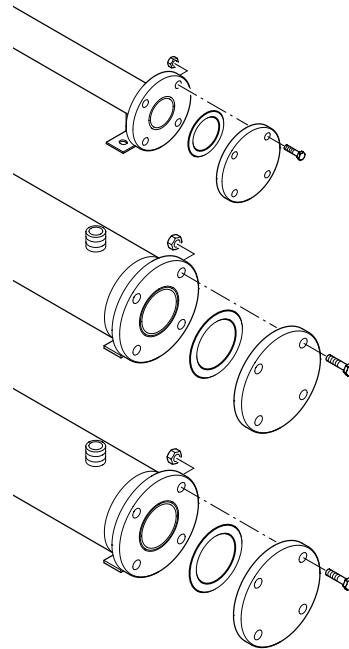
ES

GB

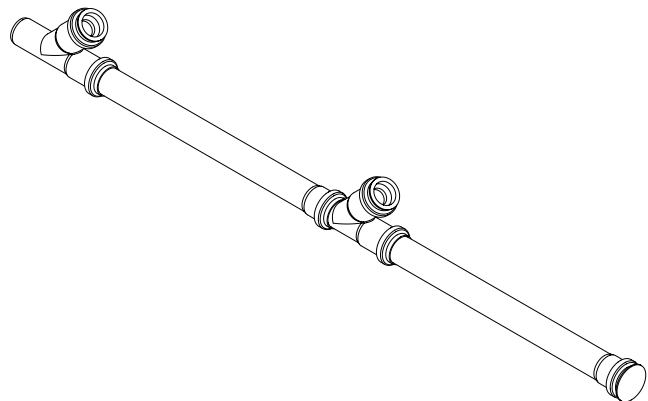
FR

BE

- N° 1 kit bridas ciegas PN6 DN 50 y DN 80 cód. 8103820 con juntas y tornillos de fijación

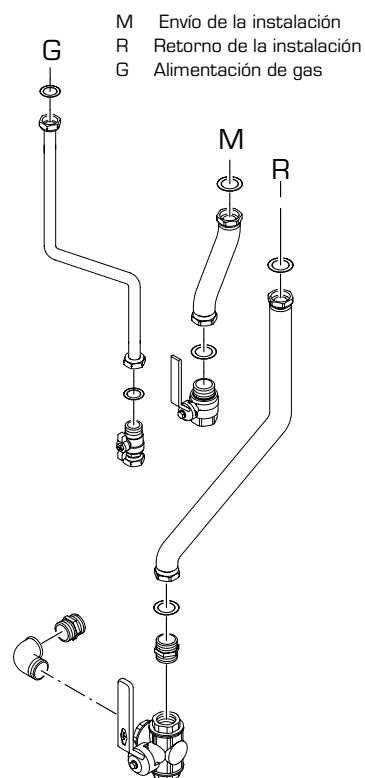
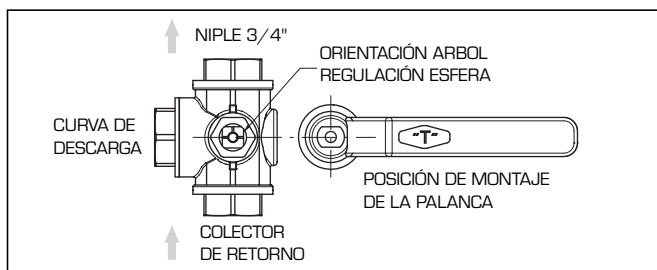


- N° 2 kit colector descarga de condensación cód. 8103700 para **"DEWY EQUIPE 120"**
- N° 3 kit colector descarga de condensación cód. 8103700 para **"DEWY EQUIPE 180"**
- N° 4 kit colector descarga de condensación cód. 8103700 para **"DEWY EQUIPE 240"**
- N° 5 kit colector descarga de condensación cód. 8103700 para **"DEWY EQUIPE 300"**
- N° 6 kit colector descarga de condensación cód. 8103700 para **"DEWY EQUIPE 360"**



- N° 2 kits de grifos envío/descarga a tres vías/gas cód. 8103800 con tubos de conexión, niple 1" y juntas para "DEWY EQUIPE 120"
- N° 3 kits de grifos envío/descarga a tres vías/gas cód. 8103800 con tubos de conexión, niple 1" y juntas para "DEWY EQUIPE 180"
- N° 4 kits de grifos envío/descarga a tres vías/gas cód. 8103800 con tubos de conexión, niple 1" y juntas para "DEWY EQUIPE 240"
- N° 5 kits de grifos envío/descarga a tres vías/gas cód. 8103800 con tubos de conexión, niple 1" y juntas para "DEWY EQUIPE 300"
- N° 6 kits de grifos envío/descarga a tres vías/gas cód. 8103800 con tubos de conexión, niple 1" y juntas para "DEWY EQUIPE 360"

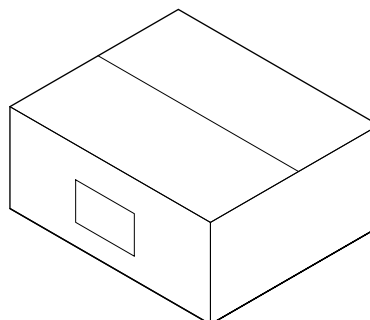
ATENCIÓN: Antes de montar los grifos de descarga a tres vías, orientar el árbol de regulación esfera como se indica en la figura.



- N° 1 kit de secuencia/cascada RVA 47 cód. 8096311 para "DEWY EQUIPE 120-180-240" con instrucciones para el montaje y conexión de cada uno de los módulos en cascada.
- N° 1 kit de secuencia/cascada RVA 47 cód. 8096312 para "DEWY EQUIPE 300-360" con instrucciones para el montaje y conexión de cada uno de los módulos en cascada.

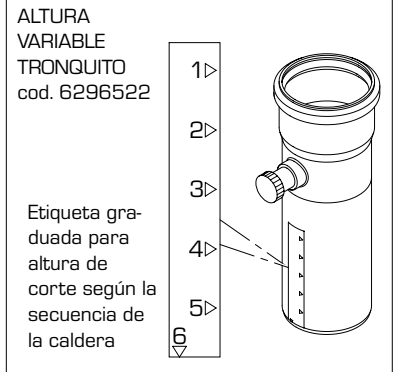
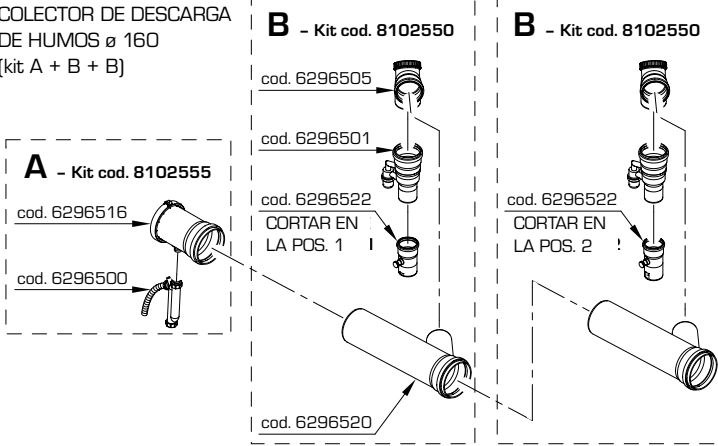
El kit suministra la caja de derivación, sonda externa QAC31, sondas a contacto envío/retorno cascada QAD21 y sonda de inmersión para un eventual hervidor externo QAZ21.

ATENCIÓN: Para un correcto funcionamiento del sistema se recomienda variar la configuración de los parámetros de impostación reportados en el manual del regulador RVA 47.

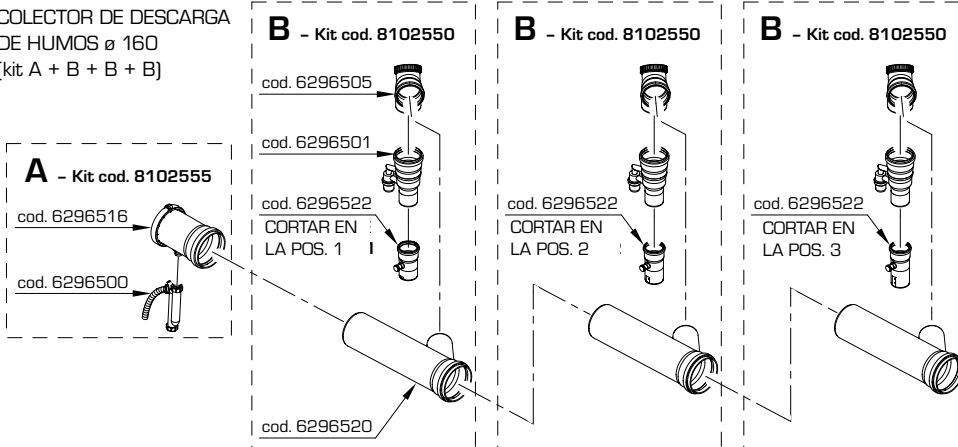


- Colector descarga de humos para "DEWY EQUIPE 120-180-240"

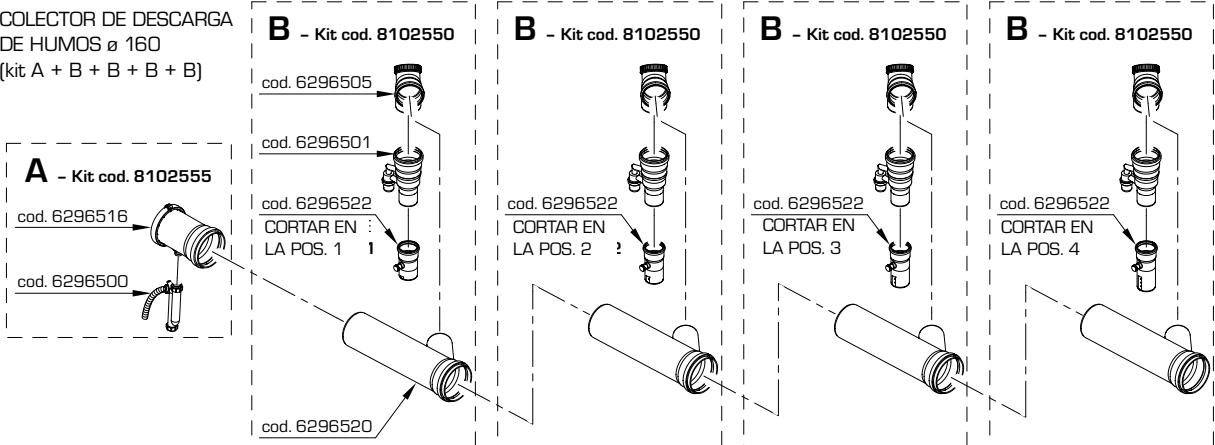
COLECTOR DE DESCARGA DE HUMOS ø 160 (kit A + B + B)



COLECTOR DE DESCARGA DE HUMOS ø 160 (kit A + B + B + B)



COLECTOR DE DESCARGA DE HUMOS ø 160 (kit A + B + B + B + B)

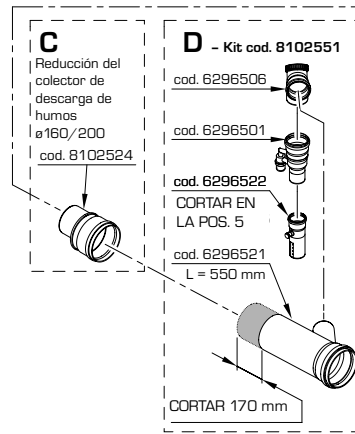
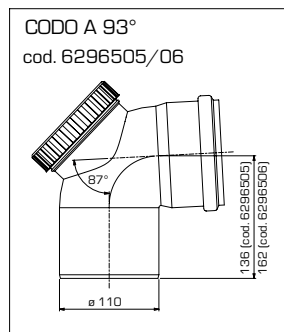
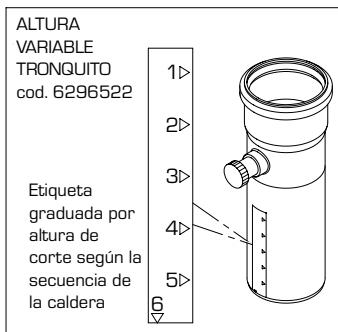
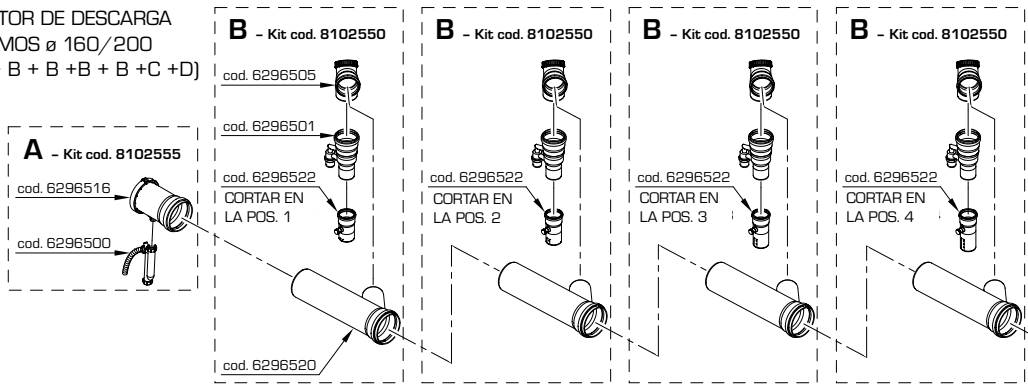


ATENCIÓN:

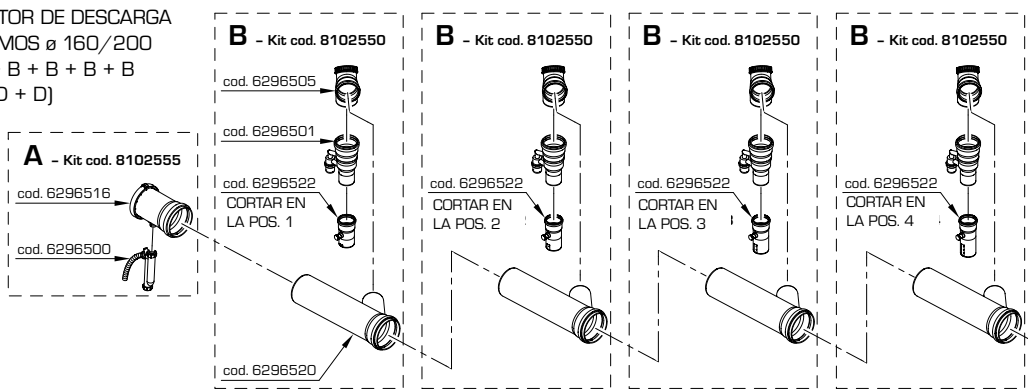
- Para facilitar el acoplamiento de los elementos que componen el kit aplicar en las juntas de retención el contenido del tubo suministrado.
- Prestar atención a la secuencia de montaje de los tronquitos, cód. 6296522, con altura variable según la salida del colector si esta del lado derecho o izquierdo

- Colector de descarga de humos para "DEWY EQUIPE 300-360"

COLECTOR DE DESCARGA DE HUMOS \varnothing 160/200
(kit A + B + B + B + B + C + D)

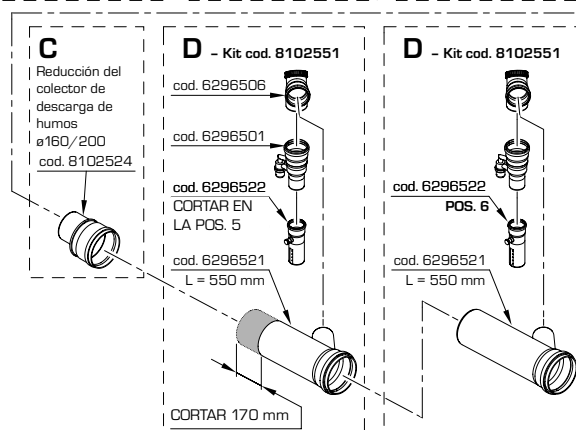


COLECTOR DE DESCARGA DE HUMOS \varnothing 160/200
(kit A + B + B + B + B + C + D + D)



ATENCIÓN:

- Para facilitar el acoplamiento de los elementos que componen el kit aplicar en las juntas de retención el contenido del tubo suministrado.
- Prestar atención a la secuencia de montaje de los tronquitos, cód. 6296522, con altura variable según si la salida del colector es del lado derecho o izquierdo.



IT

ES

GB

FR

BE

1.7 DESCRIPCIÓN DEL KIT SEGURIDADES (de solicitar aparte según la disposición de las conexiones)

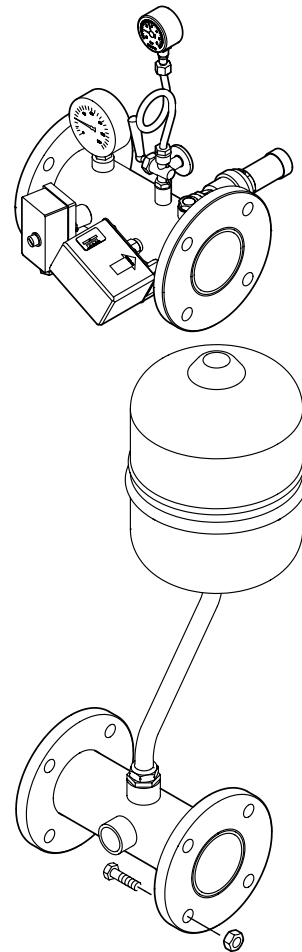
- N° 2 tronquitos con brida retorno/envío de la instalación completos de:
- Juntas, tuercas y tornillos de fijación M16
 - Termómetro 0-120°C 1/2" cód. 6146004
 - Válvula de seguridad 3,5 BAR cód. 6042203 y embudo de descarga cód. 6269402
 - Termostato de seguridad 100°C rearme manual cód. 6001409
 - Presóstato agua 4 BAR 1/4" cód. 6037550
 - Manómetro 0-6 BAR 1/4" cód. 6217050, grifo cód. 6216606 y elemento rizado cód. 6216650
 - Tanque de expansión de 8 litros cód. 6245108, tubo de conexión cód. 6227661, juntas y niple.

ATENCIÓN:

Solicitar el kit cód. 8101511 para instalaciones con conexiones en el lado derecho.

Solicitar el kit cód. 8101510 para instalaciones con conexiones en el lado izquierdo.

Para las versiones "DEWY EQUIPE 300-360", es necesario solicitar el kit válvula de seguridad cód. 8103825 completo de válvula de seguridad cód. 6242205 y embudo de descarga cód. 6269403 en sustitución de la válvula de seguridad cód. 6042203 y embudo de descarga cód. 6269402 incluso en el kit seguridades.



EL MONTAJE DEL KIT SEGURIDADES ES OBLIGATORIO

2 MONTAJE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE CADA UNO DE LOS MÓDULOS

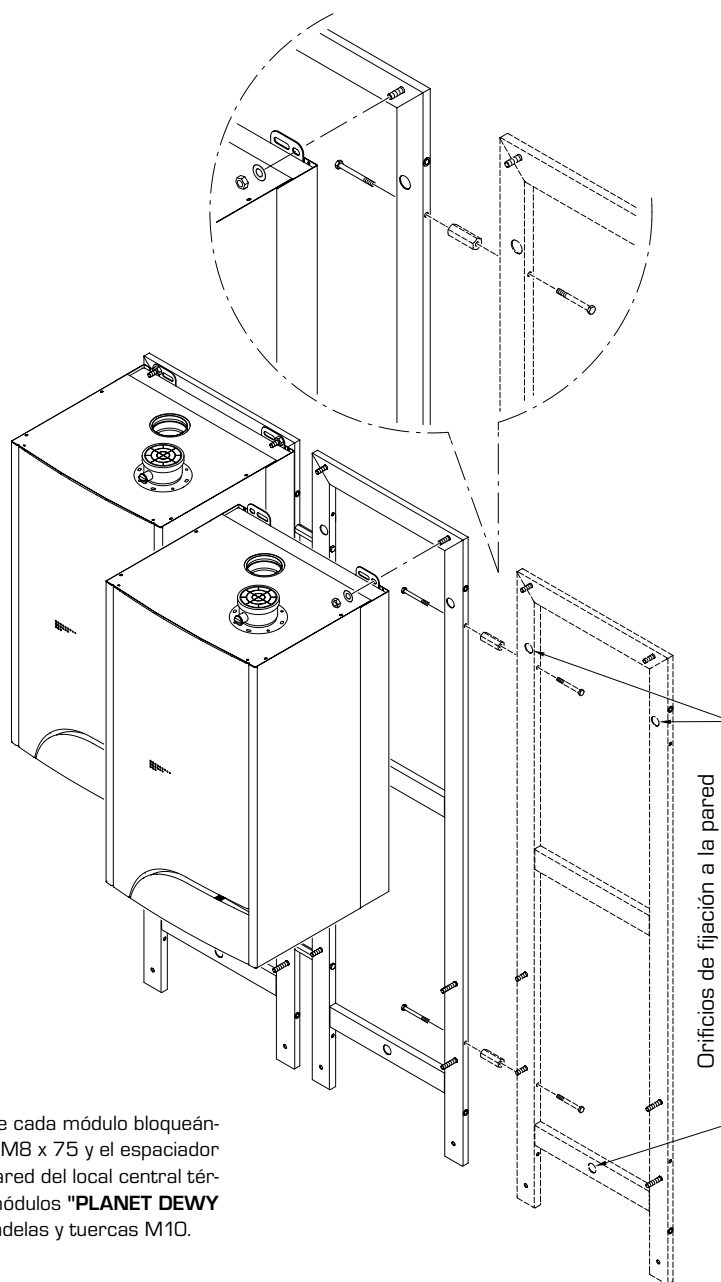
IT

ES

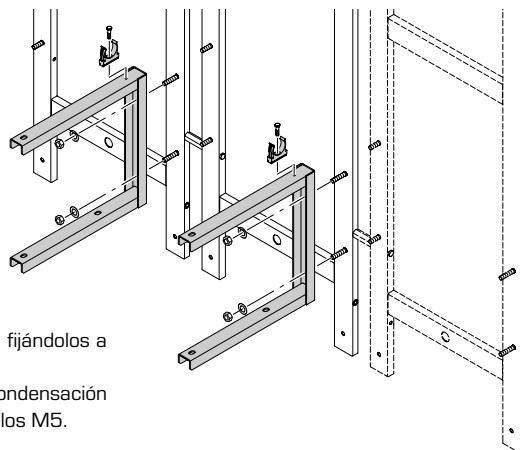
GB

FR

BE



- 1 Acercar los elementos de soporte de cada módulo bloqueándolos entre ellos con los tornillos TE M8 x 75 y el espaciador L=52. Fijar toda la estructura a la pared del local central térmica y enganchar cada uno de los módulos "PLANET DEWY 60 BFR" bloqueándolos con las arandelas y tuercas M10.



- 2 Monte los estribos de sostén de los colectores fijándolos a la estructura con las arandelas y tuercas M10. Montar los soportes del colector de descarga condensación fijándolos a los estribos de sostén con los tornillos M5.

3 CONEXIONES Y DESCARGA DE CONDENSACIÓN

IT

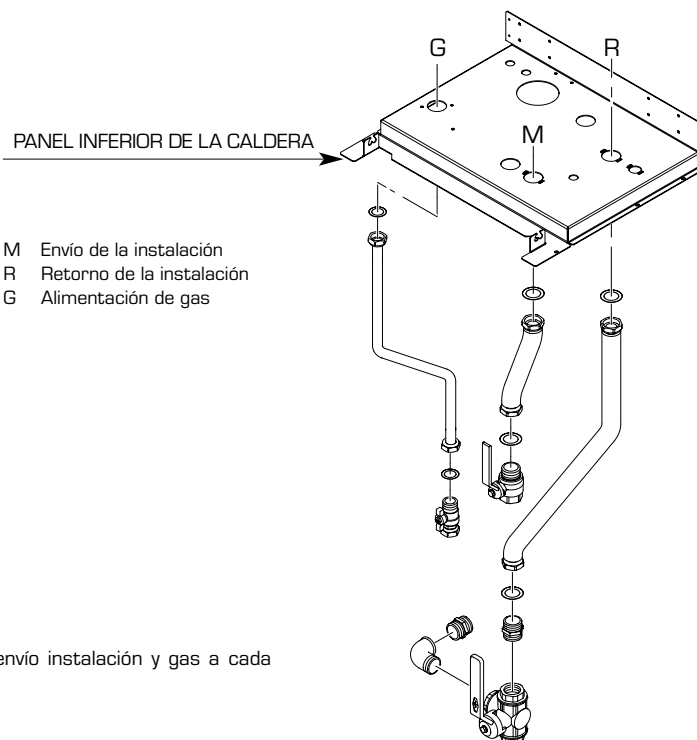
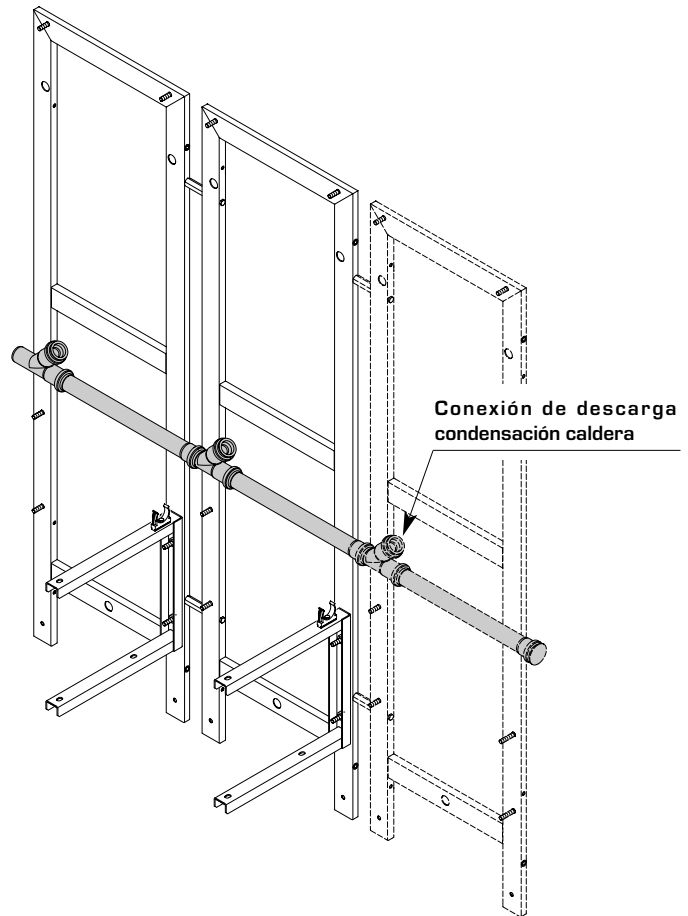
ES

GB

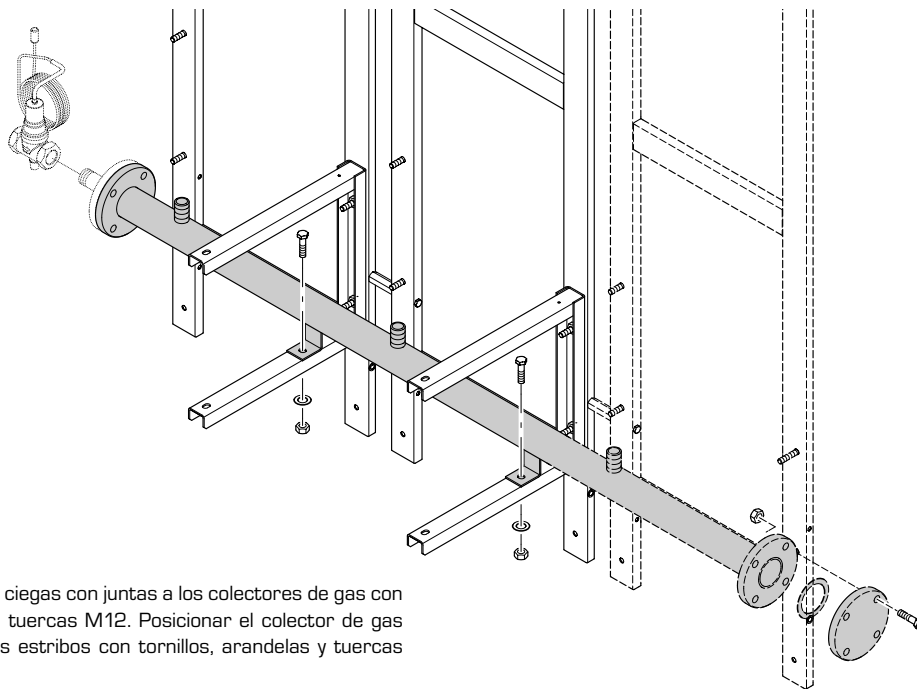
FR

BE

- 1** Introducir el colector de descarga de condensación a los adecuados soportes. Conectar al colector la descarga de condensación de cada módulo individual.

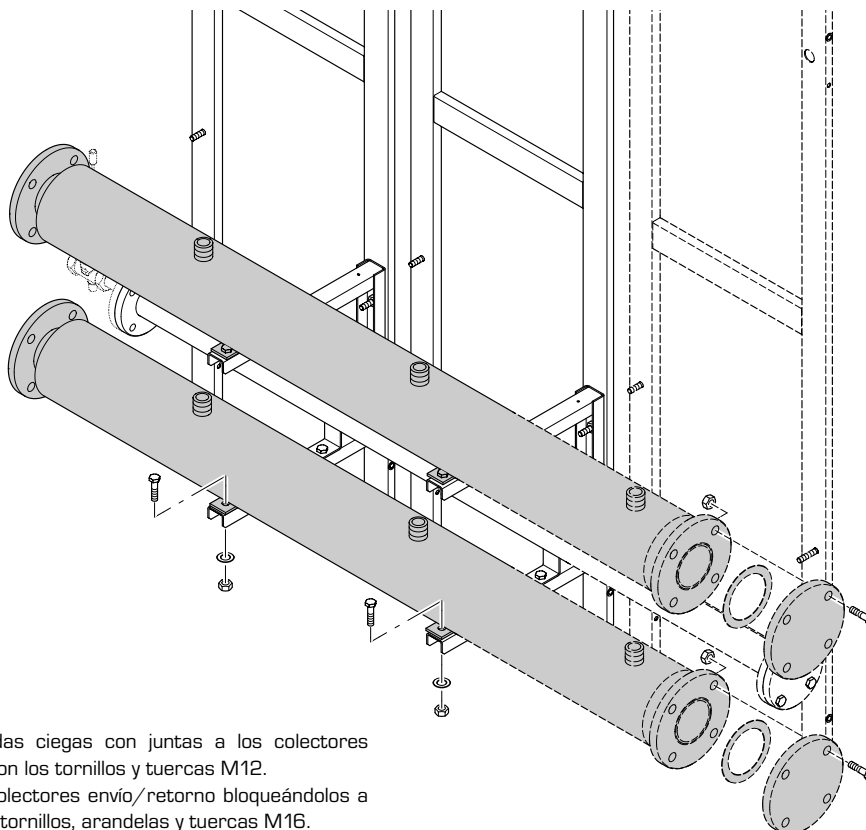


- 2** Montar la serie de grifos del envío instalación y gas a cada módulo individual.

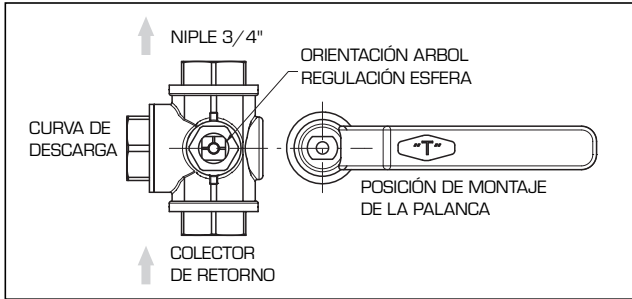
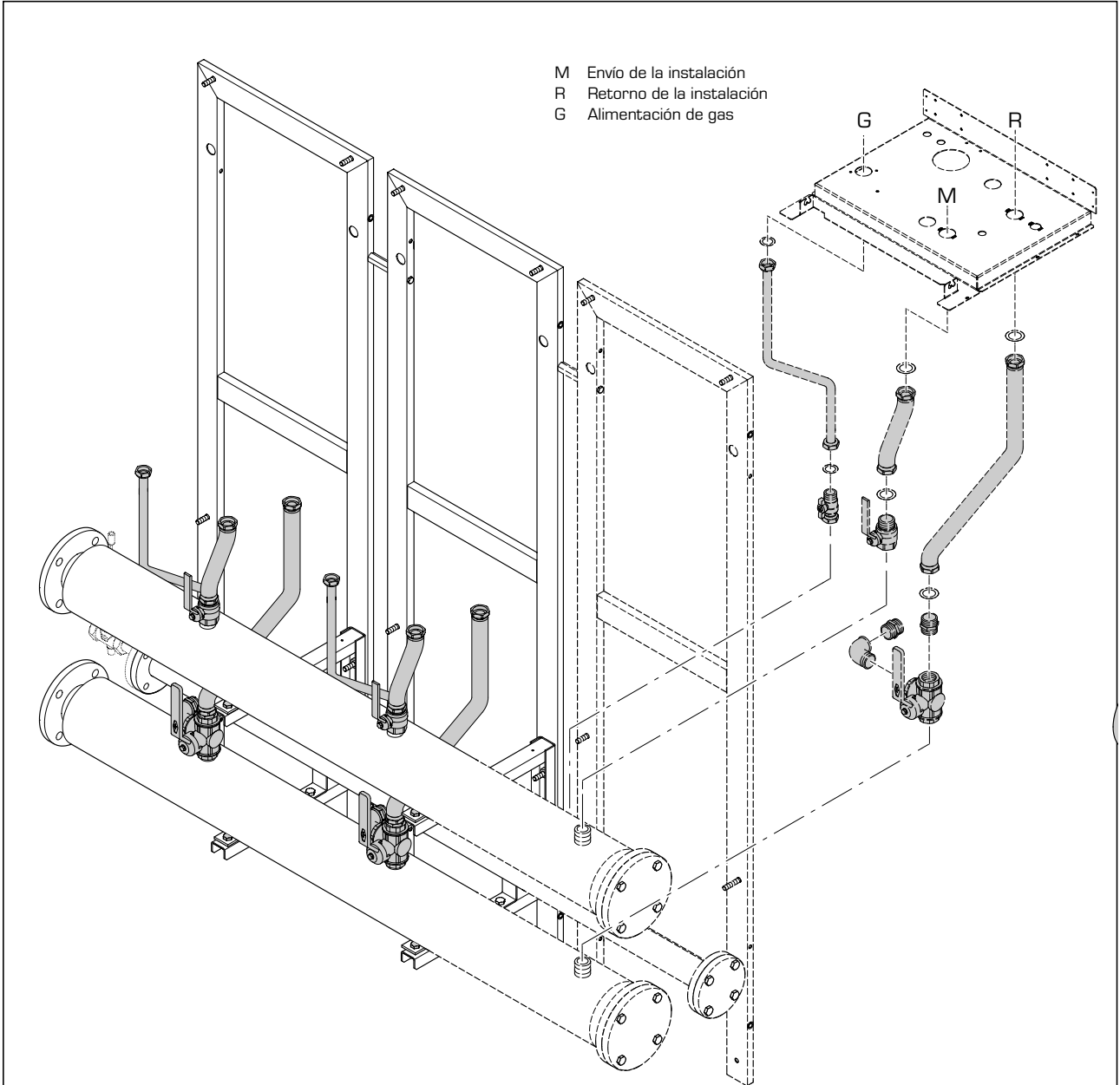


- 3** Montar las bridas ciegas con juntas a los colectores de gas con los tornillos y las tuercas M12. Posicionar el colector de gas bloqueándolo a los estribos con tornillos, arandelas y tuercas M8.

ATENCIÓN: La válvula de interceptación combustible calificada y calibrada a 98 °C no esta provista con el suministro.



- 4** Montar las bridas ciegas con juntas a los colectores envío/retorno con los tornillos y tuercas M12. Posicionar los colectores envío/retorno bloqueándolos a los estribos con tornillos, arandelas y tuercas M16.



5 Montar la serie de grifos de descarga a tres vías y los grifos de envío instalación/gas a los correspondientes colectores y conectar las tuberías a las conexiones de la caldera con las correspondientes juntas.

ATENCIÓN: Antes de montar los grifos de descarga a tres vías, orientar el árbol de regulación esfera como se indica en la figura.

6 Conectar el kit de seguridades provistas a pedido según el posicionamiento de las conexiones en el lado derecho o izquierdo.

En el montaje utilizar las juntas con tornillos y tuercas de fijación M12.

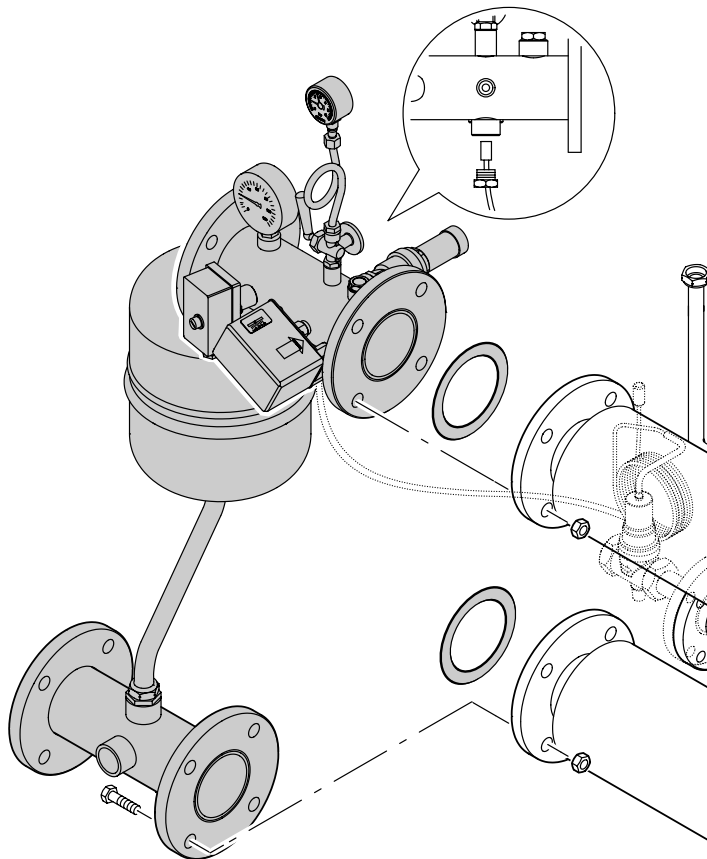
Motar, como se indica en la figura, el capilar de la válvula de interceptación combustible calificada y calibrada a 98 °C, no provista con el suministro.

CONEXION ELECTRICA

Conectar en serie el termóstato de seguridad y el presóstato agua a la alimentación eléctrica de los módulos como esta indicado en el esquema de pág. 13.

ATENCIÓN:

Para las versiones "DEWY EQUIPE 300-360", es necesario reemplazar la válvula de seguridad y el embudo de descarga con aquellos suministrados en el kit cód. 8103825.



4 DESCARGA DE HUMOS Y CENTRAL DE SECUENCIA/CASCADA

IT

ES

GB

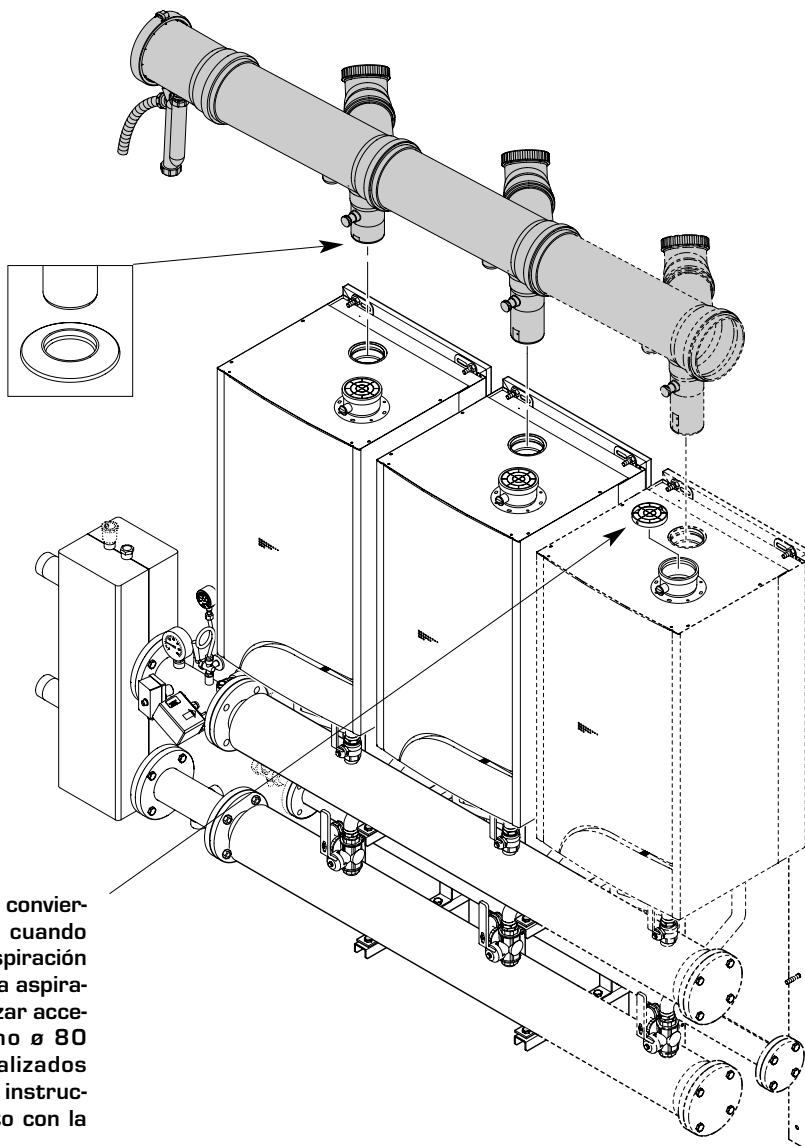
FR

BE

- 1 Ensamblar el grupo de descarga de humos. Para facilitar el acoplamiento de los elementos que componen el grupo, aplicar sobre la juntas de retención el contenido del tubo provisto con el suministro. Prestar atención a la secuencia de montaje de los tronquitos [cód. 6296522] con altura variable según la salida del colector que sea del lado derecho o izquierdo. Montar el grupo de descarga de humos ensamblado. Es posible llevar la descarga de humos en el lado izquierdo sólo girando el colector de 180° y cambiando la disposición de los tronquitos [cód. 6296522] con altura variable.

ATENCIÓN: El circuito de descarga de humos tiene que ser calculado para que la presión máxima aplicada a la salida del colector de descarga humos no supere los 100 Pa.

Junto con cada caldera se suministra una junta de goma $\varnothing 80$ de posicionar en la descarga de humos como se observa en la figura.



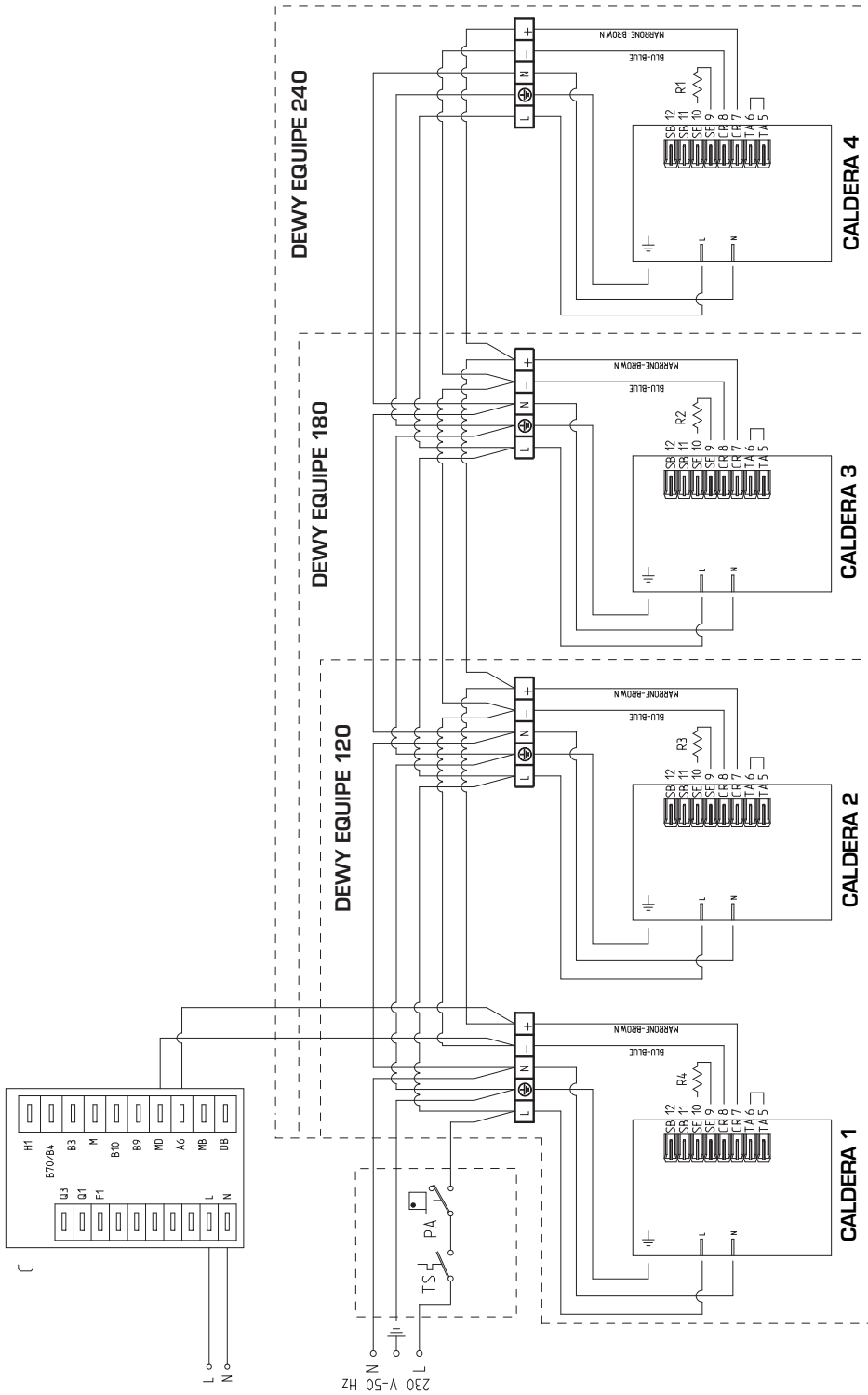
ATENCIÓN: La caldera se convierte en aparato de tipo C cuando se quita el terminal de aspiración en la brida y se conecta la aspiración. En estos casos utilizar accesorios en polipropileno $\varnothing 80$ homologados y personalizados SIME (vea el manual de instrucciones suministrado junto con la caldera).

- 2 Completar la central modular con la instalación y la conexión eléctrica del regulador de secuencia/cascada RVA 47. El regulador está colocado dentro de una caja de derivación de aplicar a una pared de la central térmica. Las instrucciones para el montaje y el uso del regulador se encuentran en el kit cód. 8096311 y en el kit cód. 8096312.

ATENCIÓN: Para un correcto funcionamiento del sistema se recomienda variar la configuración de los parámetros de impostación reportados en el manual del regulador de secuencia/cascada RVA 47.

5 CONEXIÓN ELÉCTRICA MÓDULOS Y KIT SEGURIDADES

- 1** Conectar eléctricamente los módulos "DEWY EQUIPE 120-180-240", el preséstato agua (PA) y el termóstato de seguridad (TS) montados en el tronquito de retorno.



NOTA:
Para la conexión de otros accesorios al regulador RVA 47 (bomba instalación, sonda temperatura externa, sonda retorno de cascada, etc.), ver el manual de instrucciones provisto en el kit cód. 8096311 específico.

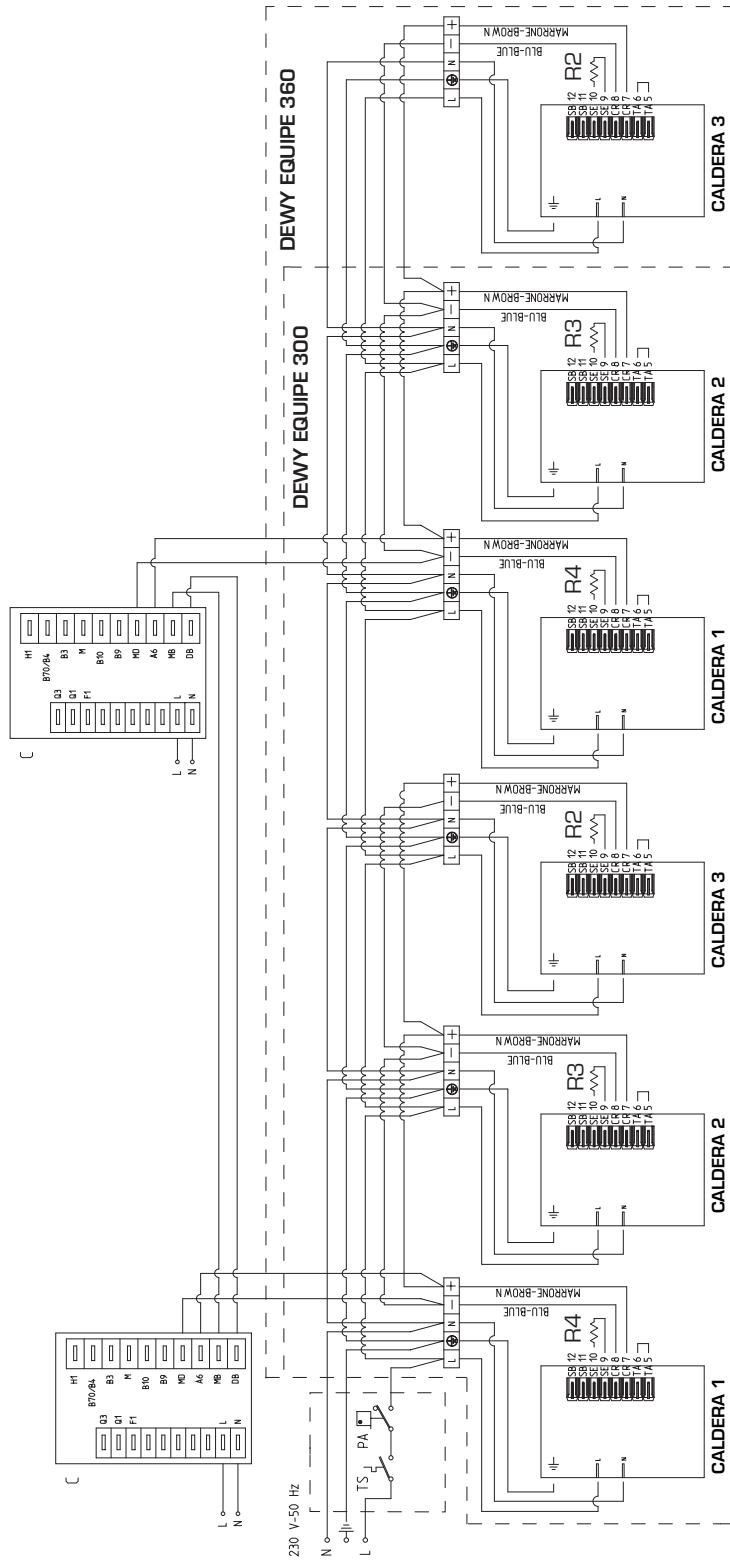
(1) Las resistencias son provistas en el kit de secuencia/cascada RVA 47 cód. 8096311.

LEYENDA
L Línea
N Neutro
TS Termóstato de seguridad 100°C
PA Preséstato agua
C Regulador RVA 47 con kit de derivación

R1 Resistencia 536 Ohm (1)
R2 Resistencia 562 Ohm (1)
R3 Resistencia 604 Ohm (1)
R4 Resistencia 649 Ohm (1)

2

Conectar eléctricamente los módulos "DEWY EQUIPE 300-360", el presóstatato agua (PA) y el termostato de seguridad (TS) montados en el tronquito de retorno.



NOTA:
Para la conexión de otros accesorios al regulador RVA 47 (bomba instalación, sonda temperatura externa, sonda retorno de cascada, etc.) vea el manual de instrucciones provisto en el kit cód. 8096312 específico.

- R2 Resistencia 562 Ohm (1)
 - R3 Resistencia 604 Ohm (1)
 - R4 Resistencia 649 Ohm (1)
- (1) Las resistencias son provistas en el kit de secuencia/cascada RVA 47 cód. 8096312.

- LEYENDA**
- L Línea
 - N Neutro
 - TS Termostato de seguridad 100°C
 - PA Presóstatato agua
 - C Regulador RVA 47 con kit de derivación