



MURELLE EQUIPE 140 ErP



FR

NL

DE

Fonderie SIME S.p.A

Cod. 6328217 - 01/2018

INSTRUCTIONS ORIGINALES-ORIGINALANLEITUNG-URSPRÜNGLICHE ANWEISUNGEN

TABLES DES MATIERES

1	DESCRIPTION CENTRALE MODULAIRE	page 4
2	MONTAGE CHASSIS DE SUPPORT SIMPLES MODULES.....	page 13
3	RACCORDEMENT FIXATIONS ET EVACUATION DU CONDENSAT	page 14
4	COLLECTEUR DE FUMEEES.....	page 18
5	RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES MODULES EN CASCADE	page 19
6	FICHE RS-485 POUR LA GESTION EN CASCADE	page 20

La chaudière doit être installée dans une construction à usage individuelle et domestique, l'installation dans des véhicules de transports terrestre, fluviaux, maritimes, aériens est proscrite sous peine de déchéance de la garantie ou de la responsabilité du constructeur ou revendeur.

Fonderie Sime S.p.A. décline toute responsabilité due à des erreurs d'impression ou de transcription, en se réservant le droit d'apporter à ses rapports techniques et commerciaux tout type de modifications sans préavis.



1 DESCRIPTION CENTRALE MODULAIRE

1.1 INTRODUCTION

Les paquets "MURELLE EQUIPE 140 ErP" décrit dans ce manuel ont été réalisés pour la conception et la planification d'une centrale modulaire composée de plusieurs chaudières à prémélange à condensation raccordées en séquence/cascade indépendantes l'une de l'autre.

Le paquet "MURELLE EQUIPE 140 ErP" code 8111233 est fourni en quatre colis:

- N. 2 chaudières au méthane "MURELLE HE 70 R ErP" code 8104981
- N. 1 groupe accessoires code 5193650

pour le raccordement électrique, hydraulique et gaz

- N. 2 collecteurs évacuation de fumées \varnothing 160 code 5192950
- N. 2 rallonges \varnothing 80 pour collecteur évacuation de fumées code 6296539
- N. 1 fermeture pour collecteur évacuation de fumées code 5192960.

A part, les kits raccordement du compensateur hydraulique sont disponibles code 8101534 et le compensateur hydraulique code 8101550. Le montage du compensateur hydraulique est obli-

gatoire.

S'agissant de centrale thermique, la pièce de la chaudière devra avoir des caractéristiques de mesures et des conditions en conformité avec les normes en vigueur.

Il sera aussi nécessaire, pour l'afflux de l'air dans la pièce, de réaliser sur les murs extérieurs des ouvertures d'aération dont la surface calculée selon ce qui est établi par ce même décret, ne doit en aucun cas être inférieure à 3.000 cm² et dans le cas de gaz de densité supérieure de 0,8 à 5.000 cm².

1.2 DIMENSIONS ET FIXATIONS (fig. 1)

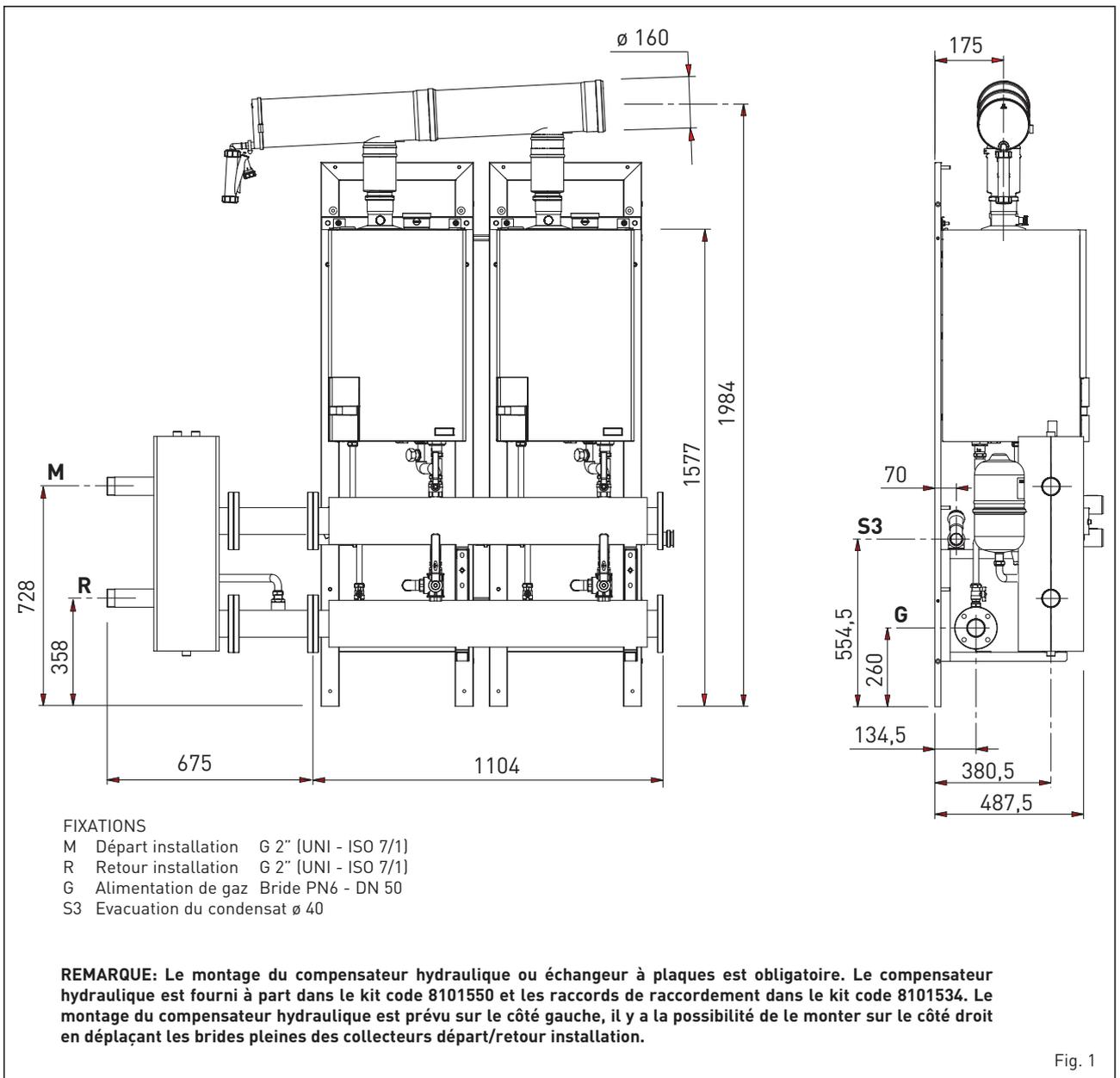


Fig. 1

1.3 DONNEES TECHNIQUES

MURELLE EQUIPE 140 ErP

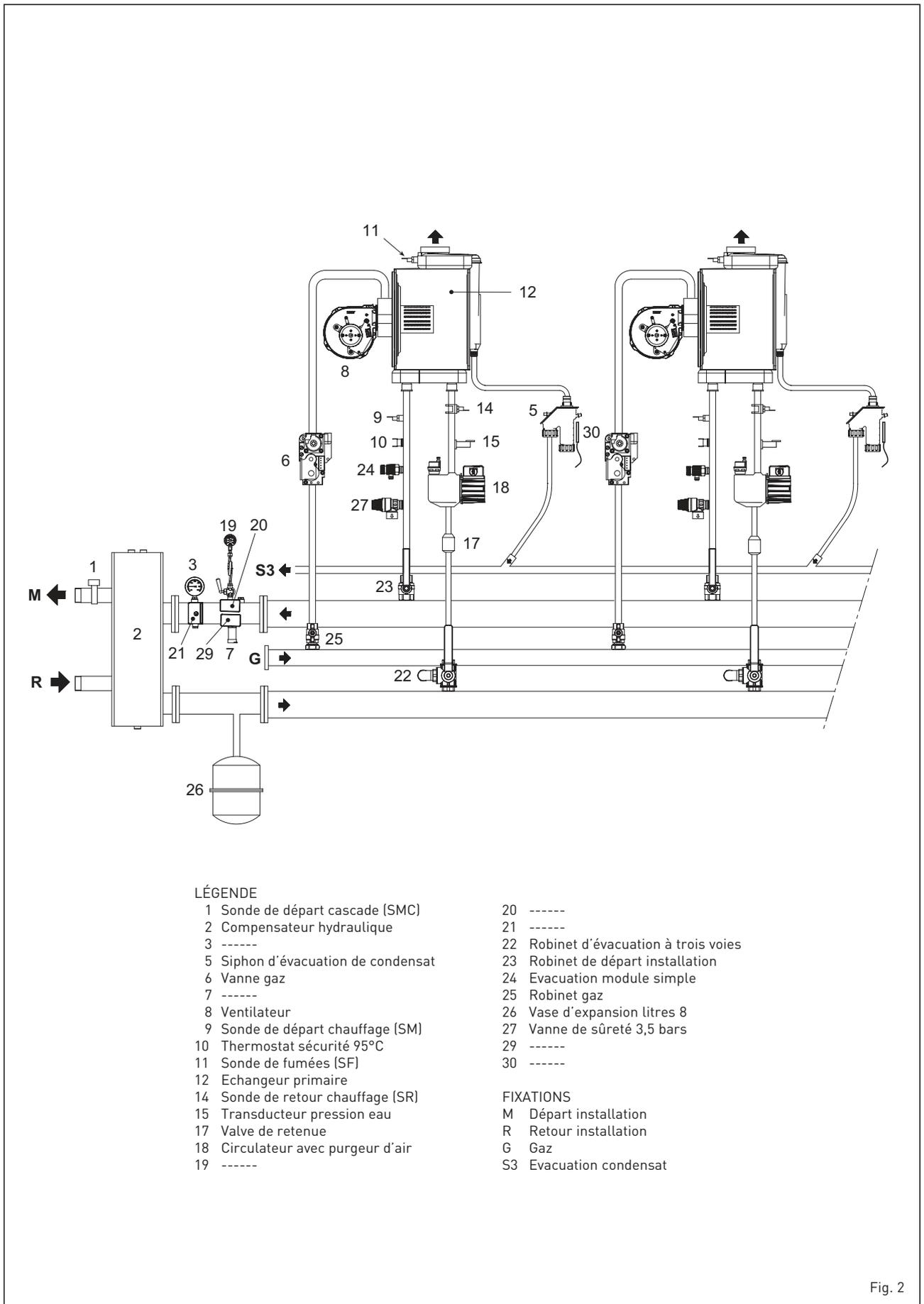
FR

NL

DE

Chaudière modèle MURELLE HE 70 R ErP	n°	2
Puissance thermique		
Nominale G20-G31/G25 (80-60°C) (Pn max)	kW	126,8 (2 x 63,4) / 108,99 (2 x 54,49)
Nominale G20-G31/G25 (50-30°C) (Pn max)	kW	138,8 (2 x 69,4) / 119,3 (2 x 59,65)
Réduite G20-G31/G25 (80-60°C) (Pn min)	kW	13,6 / 11,69
Réduite G20-G31/G25 (50-30°C) (Pn min)	kW	15,3 / 13,15
Débit calorifique		
Nominale G20-G31/G25 (Qn max - Qnw max)	kW	130,0 (2 x 65,0) / 111,74 (2 x 55,87)
Réduite G20-G31/G25 (Qn min - Qnw min)	kW	14,0 / 12,03
Rendement utile min/max (80-60°C)	%	97,0 / 97,5
Rendement utile min/max (50-30°C)	%	109,1 / 106,7
Rendement utile à 30% (40-30°C)	%	108,3
Pertes à l'arrêt à 50°C (EN 15502)	W	172
Tension d'alimentation	V-Hz	230-50
Consommation électrique (Qn max)	W	374 (2 x 187)
Consommation électrique (Qn min)	W	56
Degré d'isolation électrique		IP X4D
Efficience énergétique		
Classe d'efficience énergétique de chauffage saisonnier		A
Efficience énergétique de chauffage saisonnier	%	92
Puissance sonore de chauffage	dB [A]	--
Plage de régulation chauffage de chaque chaudière	°C	20/80
Contenance eau modules	l	27,7
Pression maximum de service (PMS)	bar (kPa)	3,5 (343)
Température maximum de service (T max)	°C	85
Température fumées débit max (80-60°C)	°C	87
Température fumées débit min (80-60°C)	°C	74
Température fumées débit max (50-30°C)	°C	55
Température fumées débit min (50-30°C)	°C	48
Débit fumées min/max	g/s	4,4 / 44,4
CO₂ débit min/max (G20-G25)	%	9,0 / 9,0
CO₂ débit min/max (G31)	%	10,0 / 10,2
NO_x calculée (EN 15502-1:2015)	mg/kWh	26,5
Pression max. sortie collecteur fumées	Pa	148
Pression max. sortie fumées indépendant	Pa	160
Numéro PIN	n°	1312CS6213
Catégorie en France/Belgique		II2Er3P/II2E(S)B
Type		B23-53/B23P-53P (seulement en FRANCE)/C13-33-43-53-83
Classe NO_x (EN 15502-1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)
Injecteurs gaz principal de chaque chaudière		
Quantité injecteurs	n°	--
Diamètre injecteurs	ø mm	--
Consommation puissance min/max		
Maximum G20-G25	m ³ st/h	13,56 (2 x 6,78)
Minimum G20-G25	m ³ st/h	1,43
Maximum G31	kg/h	5,3 (2 x 2,65)
Minimum G31	kg/h	0,57
Pression de alimentation gaz		
G20/G25	mbar (kPa)	20/25 (1,96/2,45)
G31 (Propane)	mbar (kPa)	37 (3,63)

1.4 CIRCUIT HYDRAULIQUE (fig. 2)



LÉGENDE

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Sonde de départ cascade (SMC) | 20 | ----- |
| 2 | Compensateur hydraulique | 21 | ----- |
| 3 | ----- | 22 | Robinet d'évacuation à trois voies |
| 5 | Siphon d'évacuation de condensat | 23 | Robinet de départ installation |
| 6 | Vanne gaz | 24 | Evacuation module simple |
| 7 | ----- | 25 | Robinet gaz |
| 8 | Ventilateur | 26 | Vase d'expansion litres 8 |
| 9 | Sonde de départ chauffage (SM) | 27 | Vanne de sûreté 3,5 bars |
| 10 | Thermostat sécurité 95°C | 29 | ----- |
| 11 | Sonde de fumées (SF) | 30 | ----- |
| 12 | Echangeur primaire | | |
| 14 | Sonde de retour chauffage (SR) | | |
| 15 | Transducteur pression eau | | |
| 17 | Valve de retenue | | |
| 18 | Circulateur avec purgeur d'air | | |
| 19 | ----- | | |

FIXATIONS

- M Départ installation
R Retour installation
G Gaz
S3 Evacuation condensat

Fig. 2

1.5 PERTES DE CHARGE DU COMPENSATEUR HYDRAULIQUE FOURNI SUR DEMANDE DANS LES KIT CODE 8101550 (fig. 3)

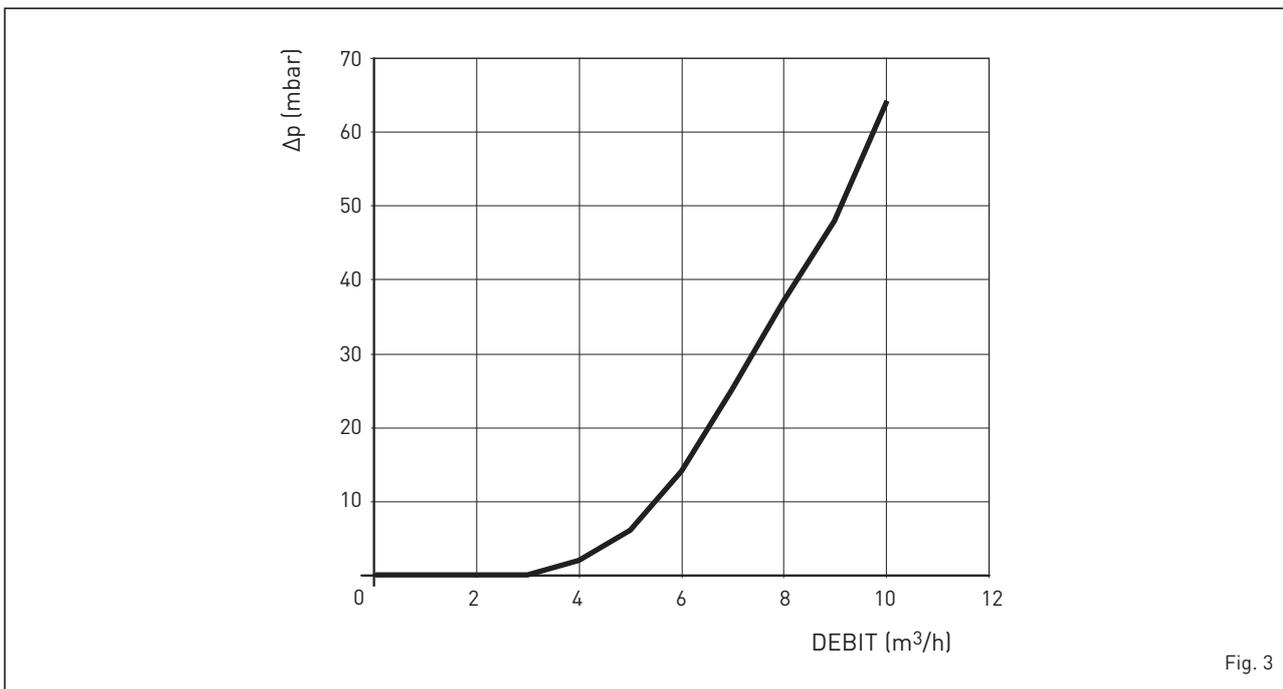


Fig. 3

FR
NL
DE

1.6 TECHNIQUE PLAQUE DE DONNEES (fig. 3/a)

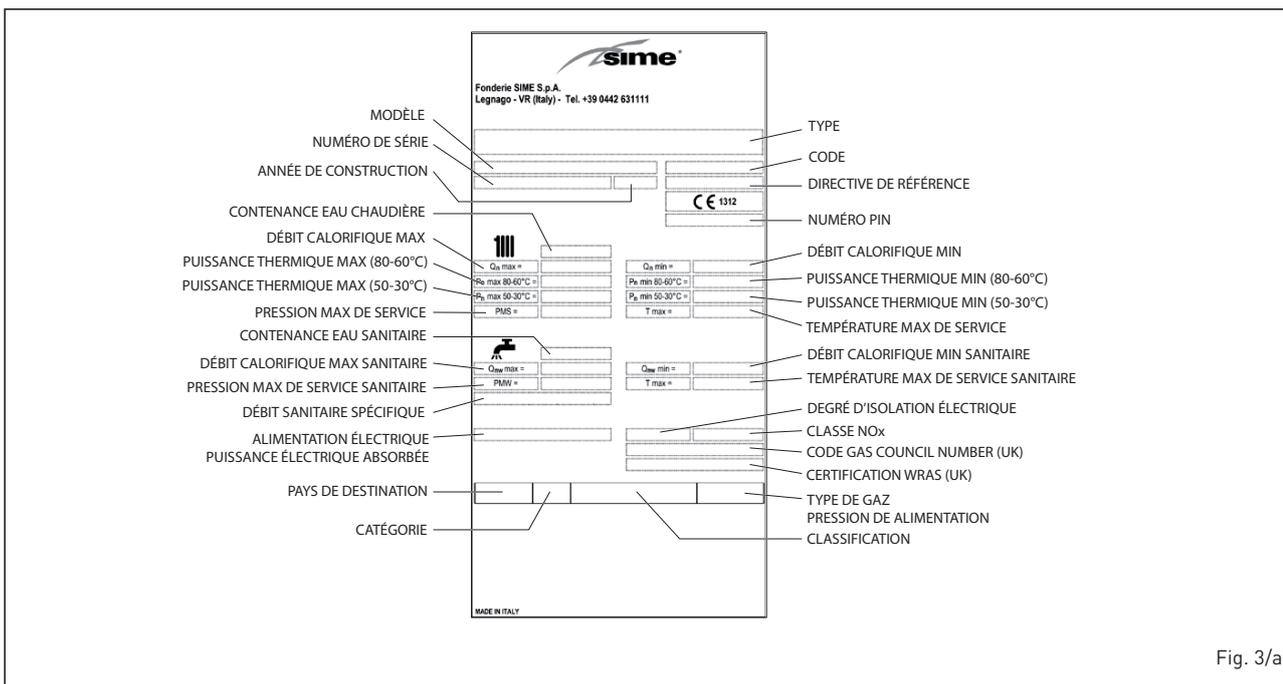


Fig. 3/a

1.7 INTERFACE AVEC DIFFERENTS DISPOSITIFS ELECTRONIQUES EN OPTION

La carte électronique de chaque chaudière qui compose la centrale modulaire est prééquipée pour l'application des dispositifs électroniques suivants à demander à part :

- commande à distance SIME HOME code 8092280/81
- thermostat RVS code 8092255
- fiche supplémentaire de gestion des

- zones mixtes ZONE MIX code 8092252
- fiche supplémentaire de gestion zone solaire INSOL code 8092254
- fiche supplémentaire RS-485 code 8092244 qui permet d'effectuer la communication en mode MODBUS des chaudières en cascade
- emplacement fiche supplémentaire code 8092236 quand on effectue le raccordement de la fiche de gestion des zones mixtes ZONE MIX ou de la fiche de gestion de la zone solaire INSOL.

Tous les dispositifs sont accompagnés d'instructions pour le montage et l'utilisation.

Pour la configuration des dispositifs SIME HOME et RVS avec la carte électronique de la chaudière, il faut configurer le paramètre installateur **PAR 10**.

Pour accéder aux paramètres installateur, voir la procédure reportée dans le manuel au point **6 FICHE RS-485 POUR LA GESTION EN CASCADE**.

1.8 COMPOSITION DU GROUPE DES ACCESSOIRES code 5193650 (fig. 4)

- N° 2 éléments du support de la chaudière code 6294800 avec vis de fixation TE M8 x 75

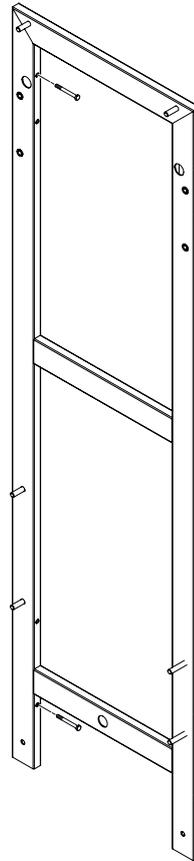


Fig. 4/a

- N° 2 étriers du support de la chaudière code 6073324 avec vis TE M8 x 16

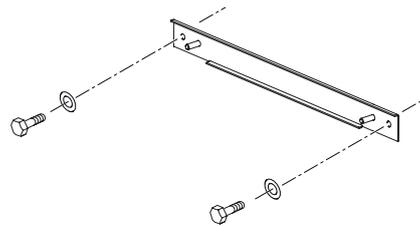


Fig. 4/b

- N° 2 étriers du support des collecteurs code 6294811 avec rondelles et écrous de fixation M10.

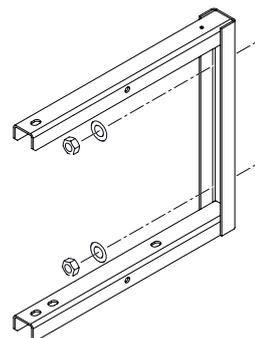


Fig. 4/c

- N° 2 collecteurs départ/retour installation code 6291954 revêtus de polyuréthane avec des brides pleines, joints, écrous et vis de fixation M16.

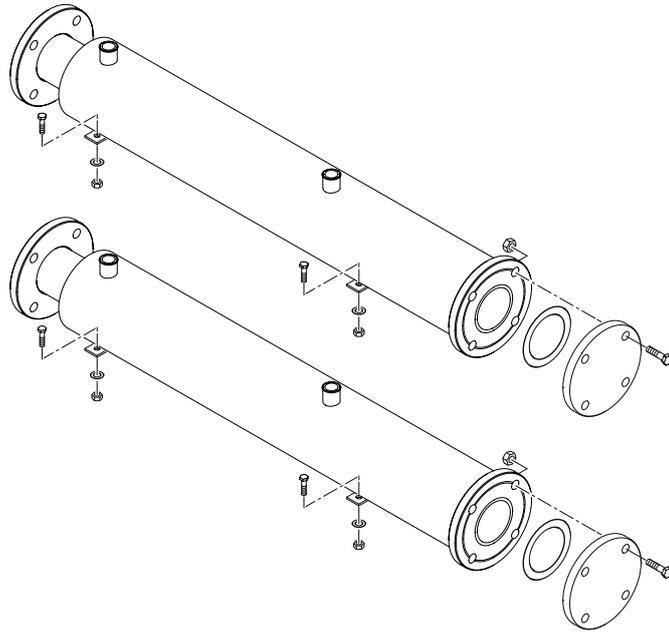


Fig. 4/d

- N° 1 collecteur gaz code 6286330 avec écrous, vis de fixation M12 et bride de fermeture.

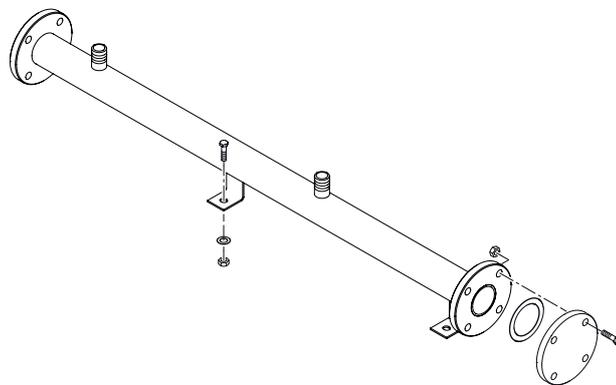


Fig. 4/e

- N° 1 collecteur évacuation condensat composé de 2 raccords, 2 tubes et 1 bouchon. Le collecteur est fourni également avec des étriers, des écrous et des vis de fixations M8.

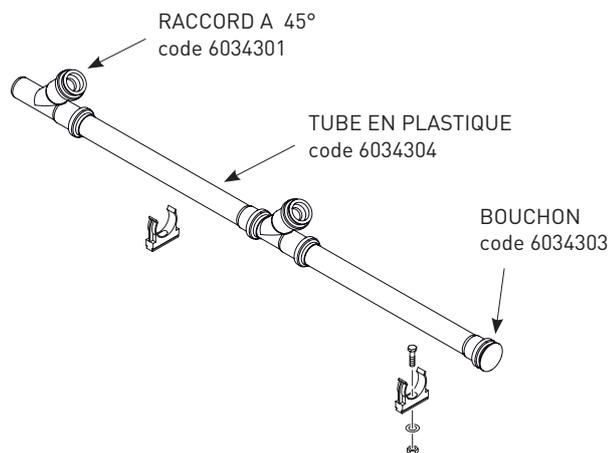


Fig. 4/f

- N° 2 séries de robinets départ installation/évacuation à trois voies/gaz avec tubes de raccordement, nipple 3/4", vanne de non retour et joints pour raccordement de deux modules

ATTENTION: Avant de monter les robinets d'évacuation à trois voies, orienter l'arbre de réglage de la bille comme indiqué dans la figure.

- M Départ installation
- R Retour installation
- G Alimentation de gaz
- M2 Départ du bouilleur

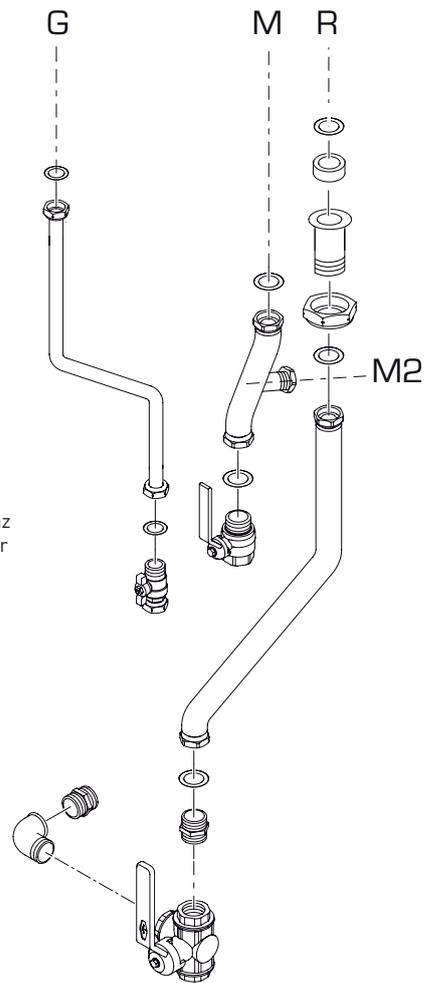
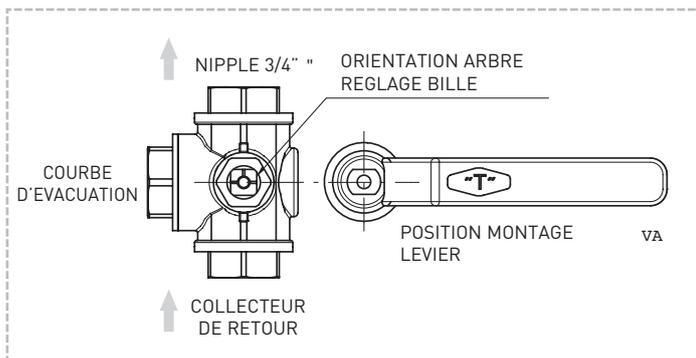


Fig. 4/g

- N° 1 kit sondes code 8092250 avec sonde de température extérieure (SE), sonde de départ cascade (SMC) et câble raccordement fiches RS-485.

ATTENTION: Pour le raccordement électrique des sondes et des modules qui forment la centrale thermique, voir le point 5 (RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES MODULES EN CASCADE).

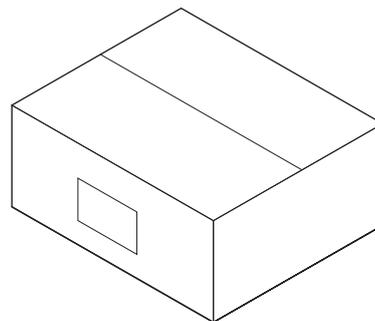


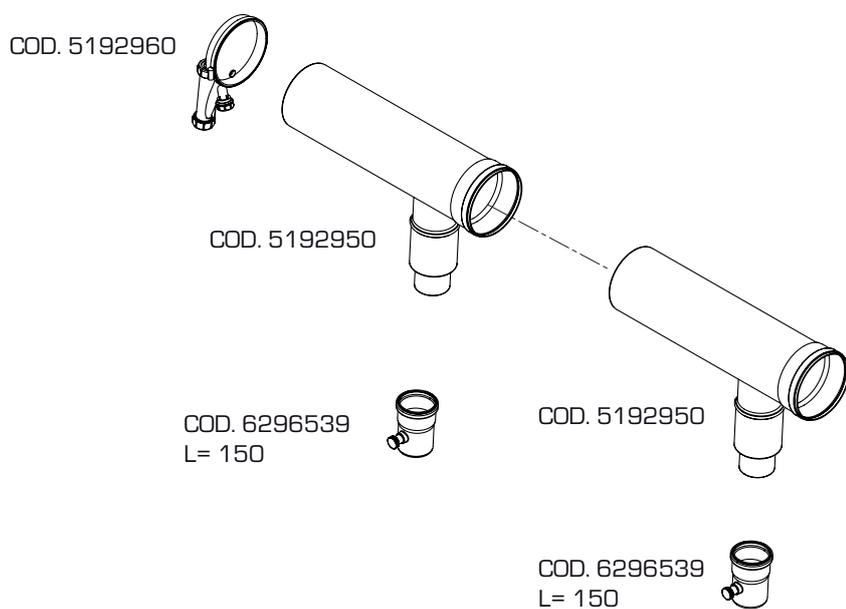
Fig. 4/h

1.9 COMPOSITION DU GROUPE COLLECTEUR DE FUMÉES (fig. 5)

FR

NL

DE



- Groupe d'évacuation de fumées formé par:
- N. 2 collecteurs \varnothing 160 code 5192950
- N. 2 rallonges L. 150 \varnothing 80 code 6296539
- N. 1 fermeture collecteur code 5192960.

ATTENTION: Pour faciliter l'accouplement des éléments qui composent le groupe, appliquer sur les joints d'étanchéité le contenu du tube fourni.

Fig. 5

1.10 DESCRIPTION KIT RACCORDEMENT COMPENSATEUR HYDRAULIQUE code 8101534 (à demander à part) (fig. 6)

- N° 1 kit d'ensemble de raccords à brides retour/départ installation code 6291965, vase d'expansion 8 litres code 6245108, tube de raccordement vase d'expansion code 6227661, réduction 1"- 3/4" code 2040252, joints, écrous et vis de fixation M16.

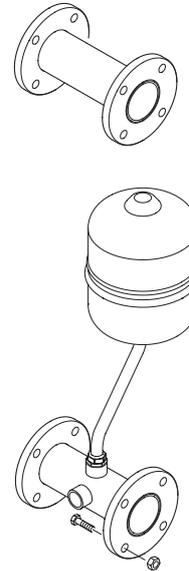


Fig. 6

1.11 COMPENSATEUR HYDRAULIQUE code 8101550 (à demander à part) (fig. 7)

- N° 1 compensateur hydraulique avec joints, écrous et vis de fixation M16.

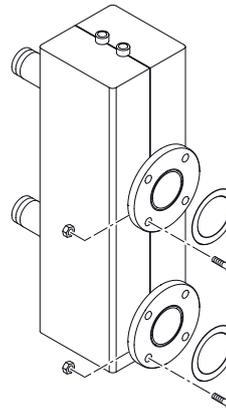


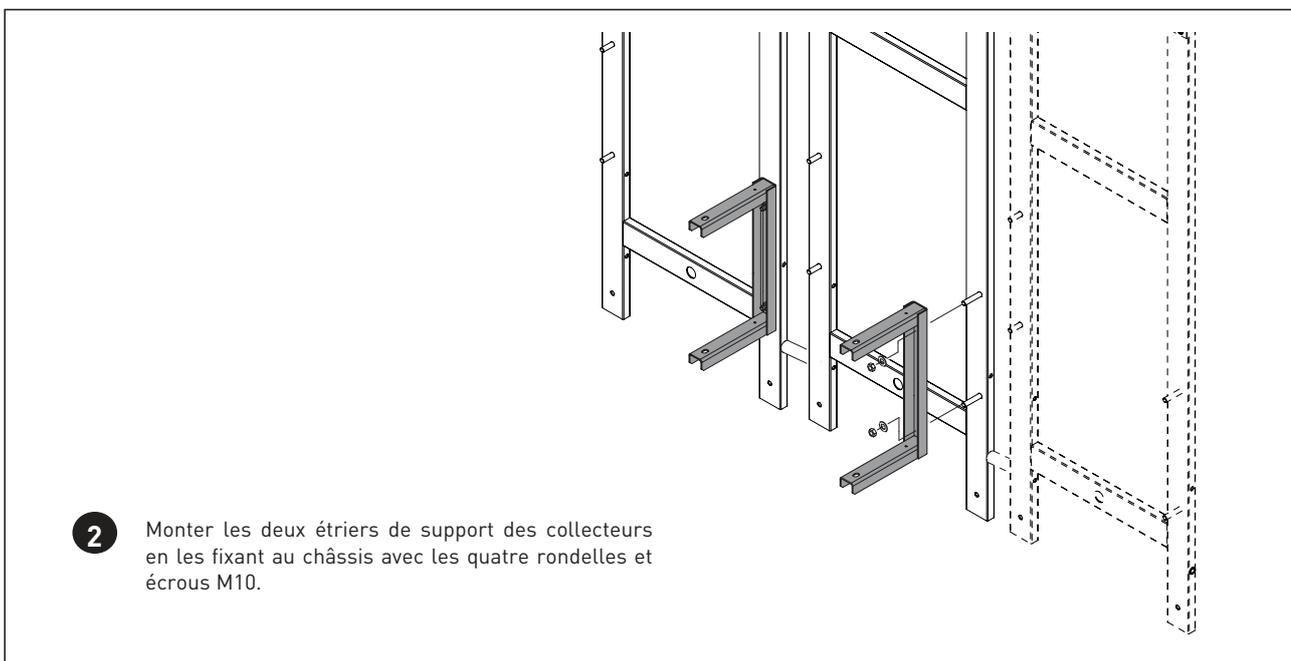
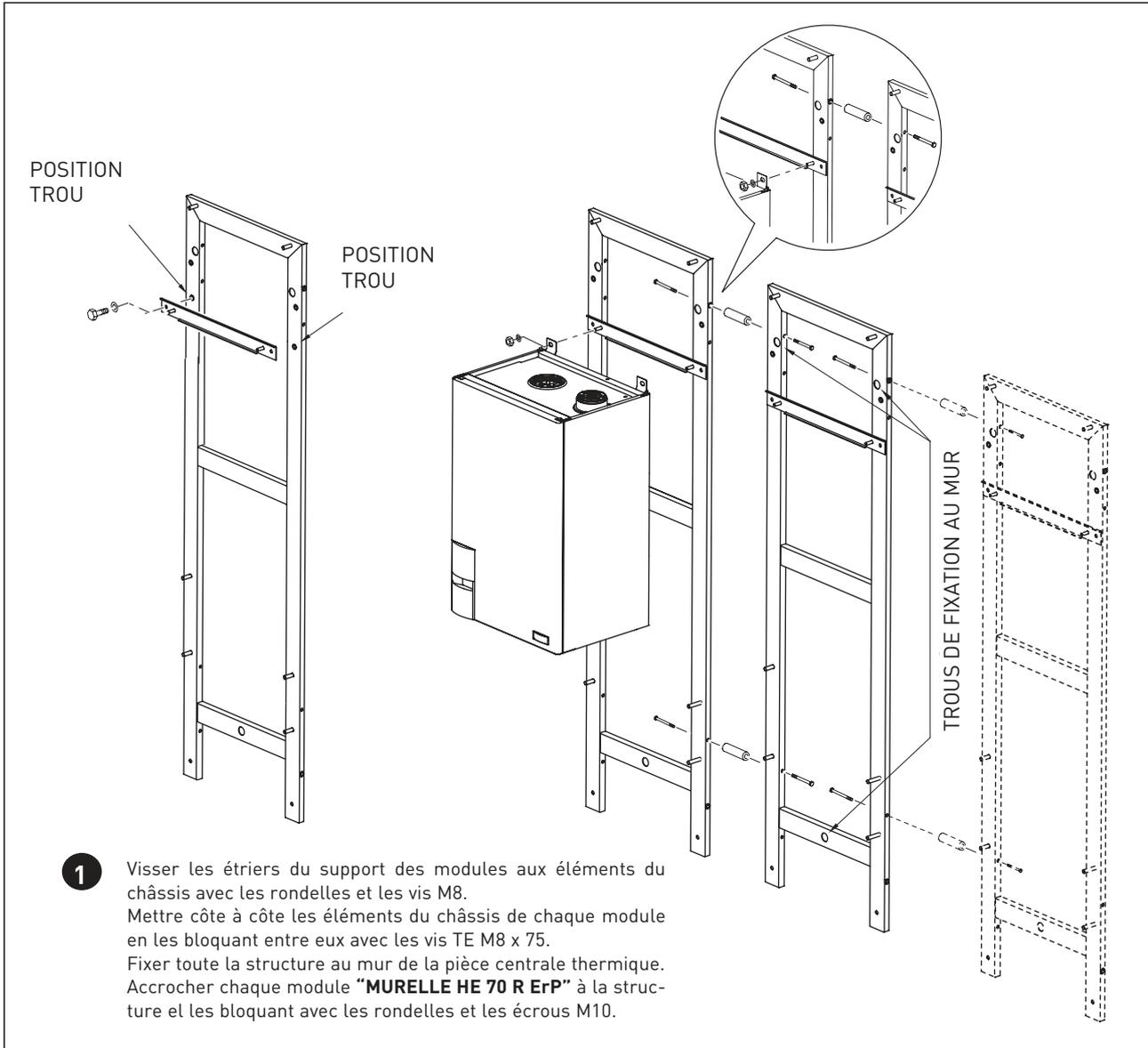
Fig. 7

2 MONTAGE CHASSIS DE SUPPORT SIMPLES MODULES

FR

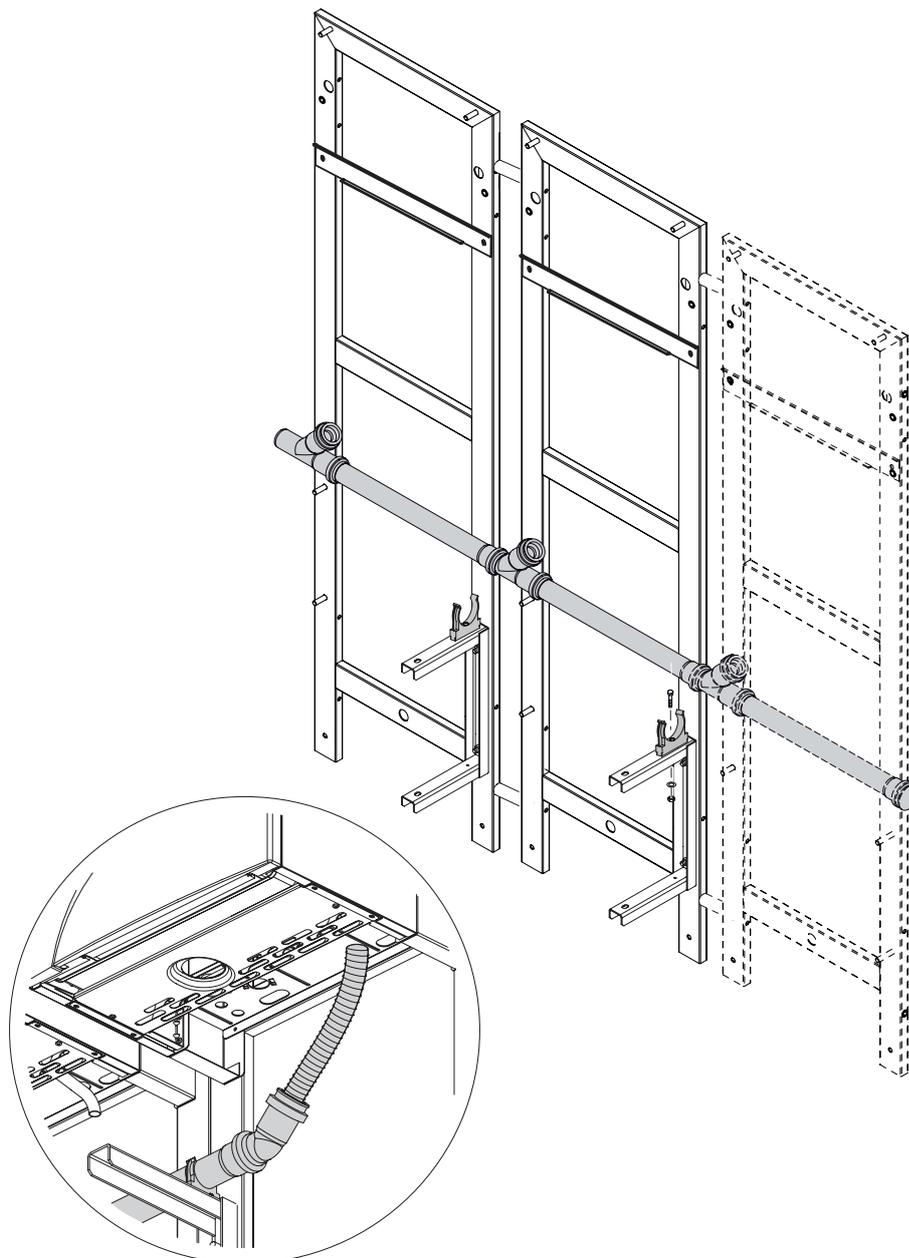
NL

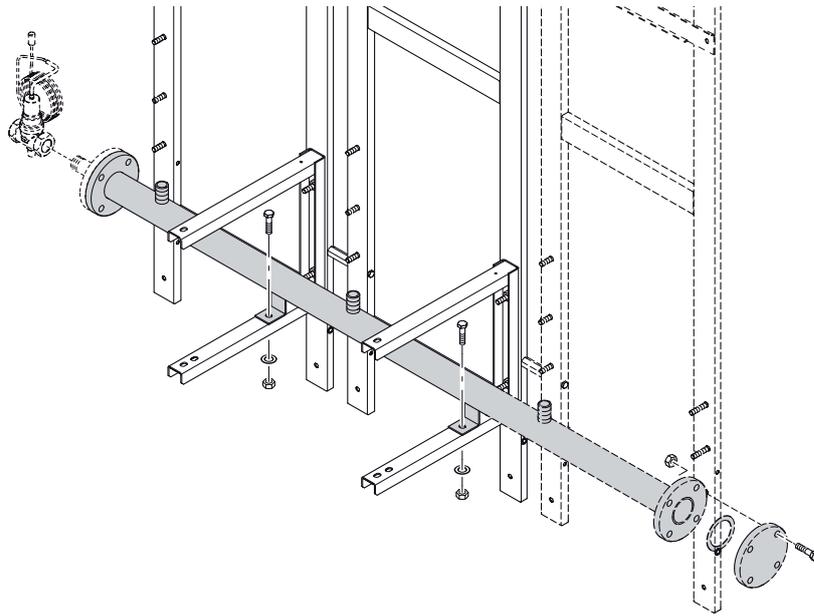
DE



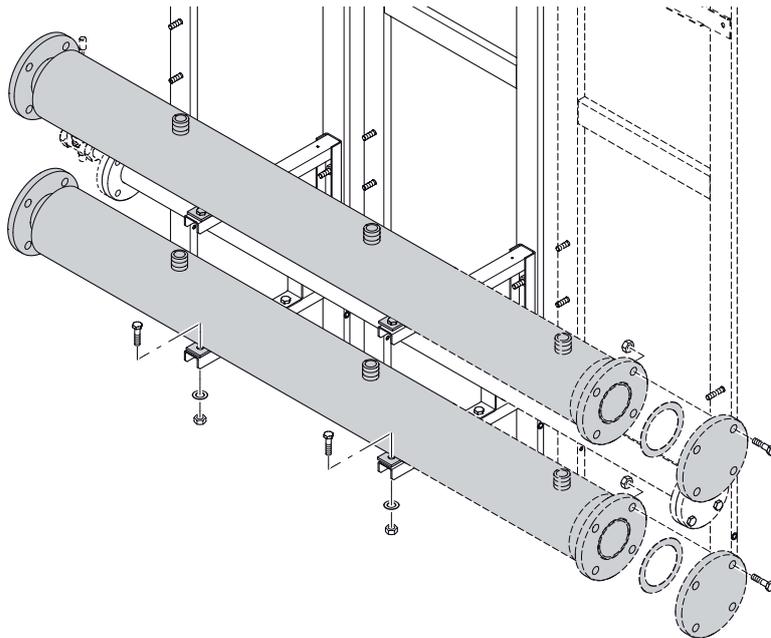
3 RACCORDEMENT FIXATIONS ET EVACUATION CONDENSAT

- 1 Monter les étriers du collecteur d'évacuation condensat avec les vis, les rondelles et les écrous M5.
Introduire le collecteur d'évacuation condensat dans les étriers.
Raccorder au collecteur l'évacuation condensat de chaque module.





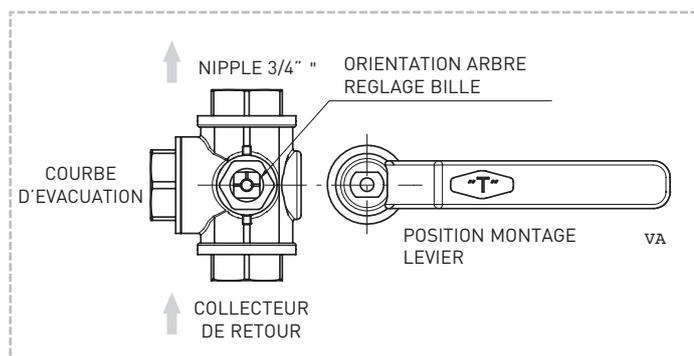
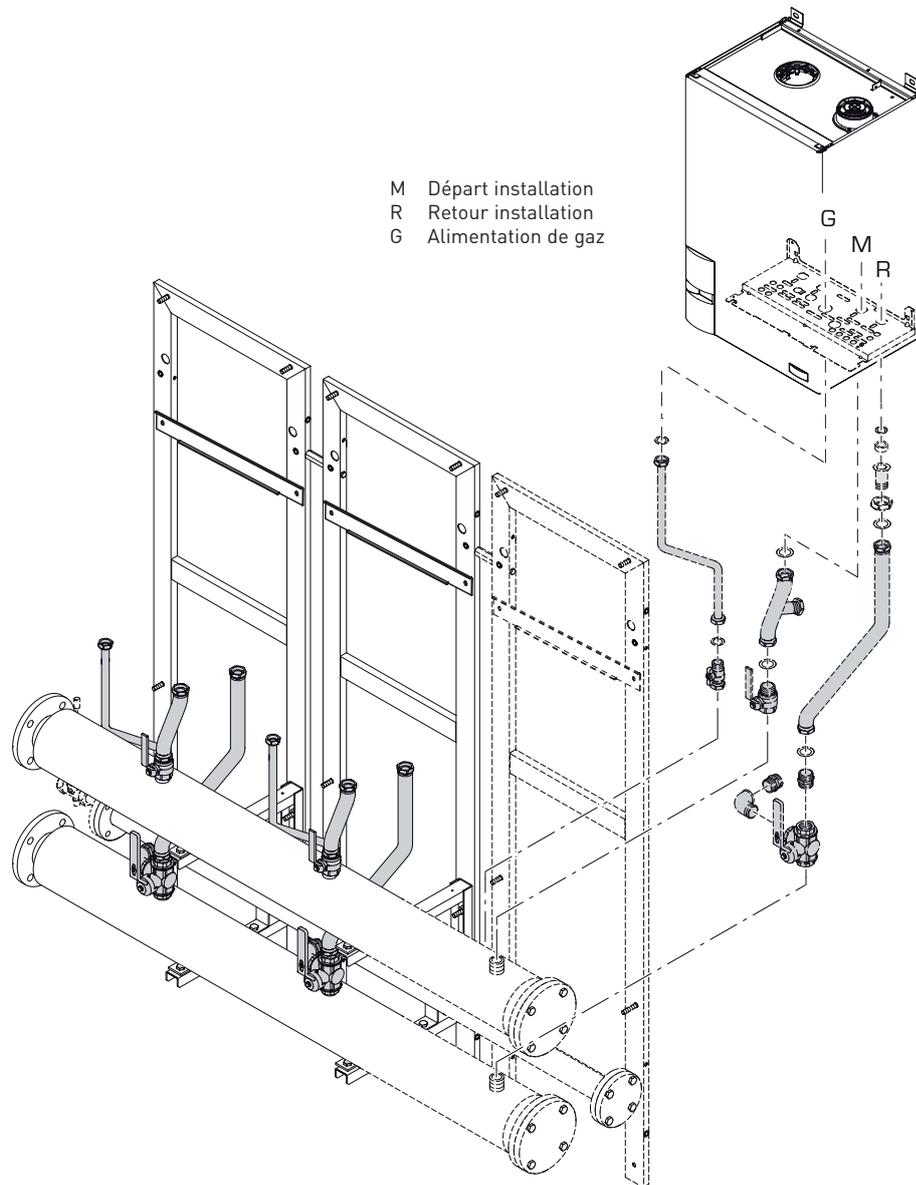
- 2** Monter la bride pleine avec le joint au collecteur de gaz avec les vis et les écrous M12. Positionner le collecteur de gaz en le bloquant aux étriers avec des vis, rondelles et écrous M8.



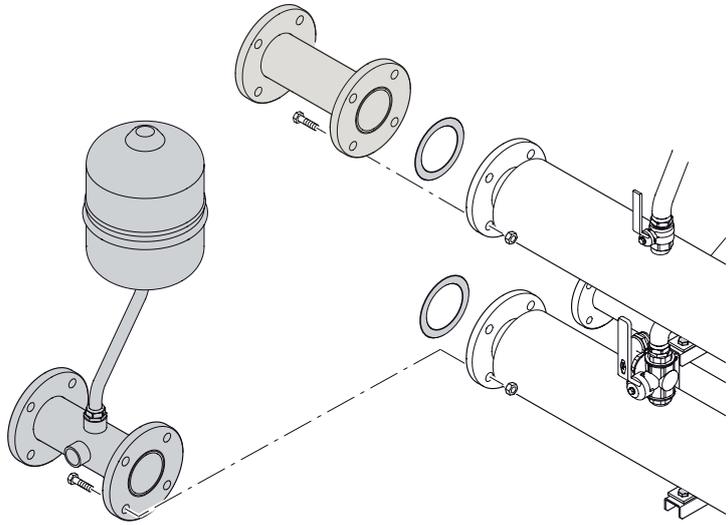
- 3** Monter les brides pleines avec des joints aux collecteurs départ/retour installation avec les vis et les écrous M12. Positionner les collecteurs départ/retour installation en les bloquant aux étriers avec des vis, rondelles et écrous M16.

- 4 Monter la série de robinets d'évacuation à trois voies, les robinets départ installation/gaz, la vanne de non retour aux collecteurs respectifs et raccorder les tuyaux aux raccords de la chaudière avec les joints respectifs.

ATTENTION: Avant de monter les robinets d'évacuation à trois voies, orienter l'arbre de réglage de la bille comme indiqué dans la figure.

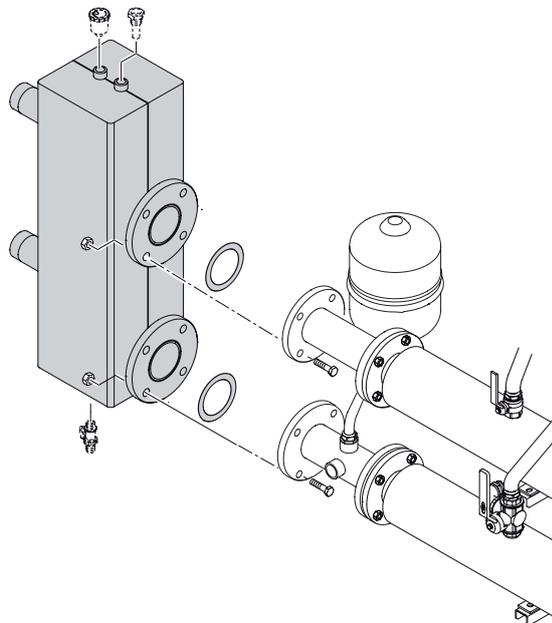


- 5** Raccorder le kit de raccords du compensateur hydraulique à demander à part.
Lors du montage, utiliser les joints avec des vis et des écrous de fixation M16.



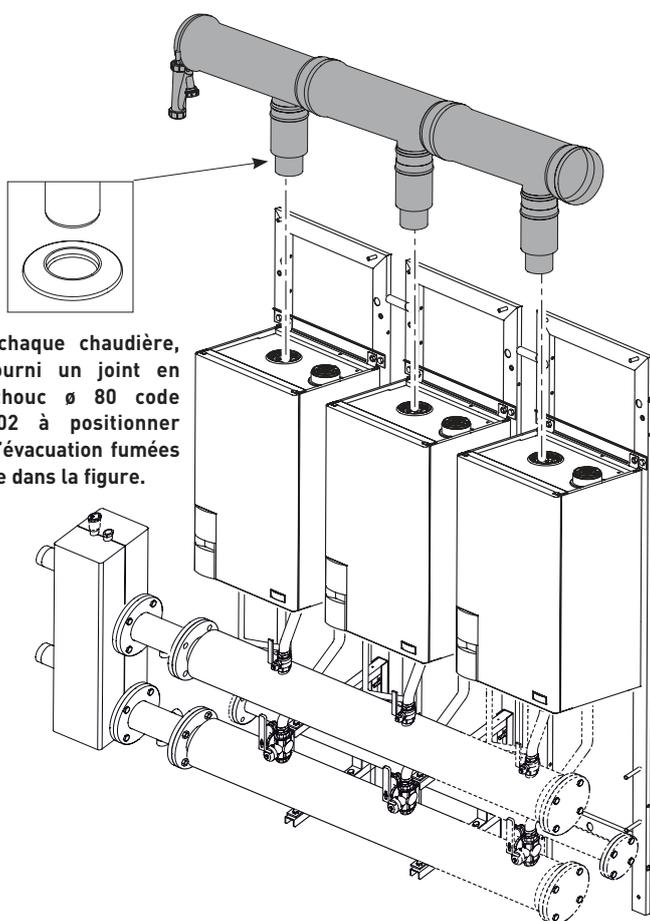
- 6** Monter le compensateur hydraulique à demander à part.
Utiliser les joints et le fixer aux raccords de raccordement avec les vis et écrous M16.

ATTENTION: Monter la vanne de purge, le robinet d'évacuation et la gaine 1/2" pas compris dans la fourniture dans la position indiquée sur la figure.



4 COLLECTEUR DE FUMÉES

- 1** Assembler le groupe d'évacuation des fumées. Pour faciliter l'accouplement des éléments qui composent le groupe, appliquer sur les joints d'étanchéité le contenu du tube fourni. Faire attention à la séquence de montage des raccords (code 6296522) d'hauteur variable. Monter le groupe d'évacuation de fumées assemblé. Il est possible de porter l'évacuation de fumées sur le côté gauche en tournant le collecteur de 180°. Dans ce cas, maintenir l'inclinaison du collecteur ramenée aux dimensions d'encombrement (fig.1) pour évacuer le condensat.



Avec chaque chaudière, est fourni un joint en caoutchouc \varnothing 80 code 6230402 à positionner dans l'évacuation fumées comme dans la figure.

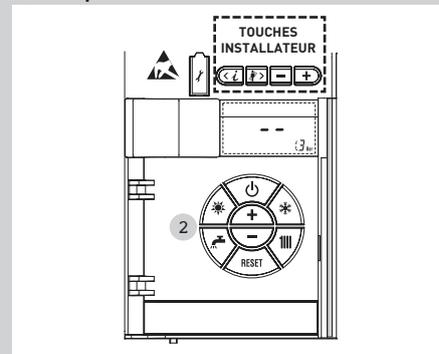
ATTENTION: Lors de la prise de mesure du circuit d'évacuation de fumées, s'assurer que la perte de chargement ne dépasse pas 6 mm H₂O. Dans ce cas, pour garantir le fonctionnement correct de l'appareil, configurer le paramètre installateur PAR 9 comme indiqué dans le TABLEAU reporté ci-après:

GAZ	PERTES DE CHARGE (mm H ₂ O)	PAR 9 (longues cheminées)
METHANE (G20/G25)	0 - 6	0
	6 - 12	5
	12 - 16	15
PROPANE (G31)	0 - 6	0
	6 - 12 12 - 16	10 20

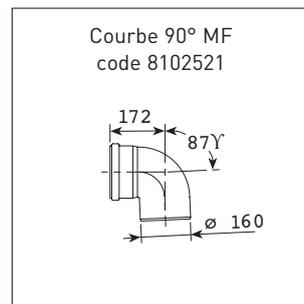
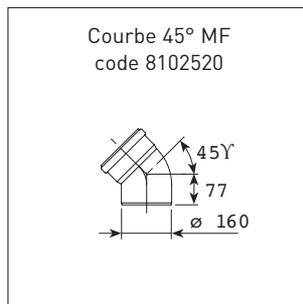
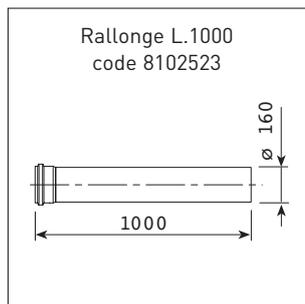
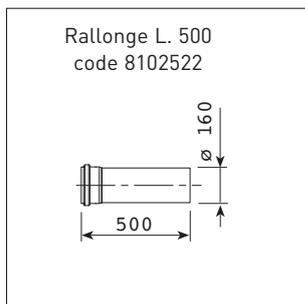
La pression maximale applicable au circuit évacuation fumées est de 160 Pa.

Pour accéder aux paramètres INST et configurer le PAR 9, appuyer simultanément sur les TOUCHES INSTALLATEUR (←) et (→) pendant 2 secondes.

Les paramètres défilent avec les touches (←) et (→), et les valeurs configurées par défaut se modifient avec les touches (−) et (+). La sortie des paramètres INST a lieu de façon automatique après 60 secondes ou en appuyant sur une des touches de commande (2) excepté le RESET.

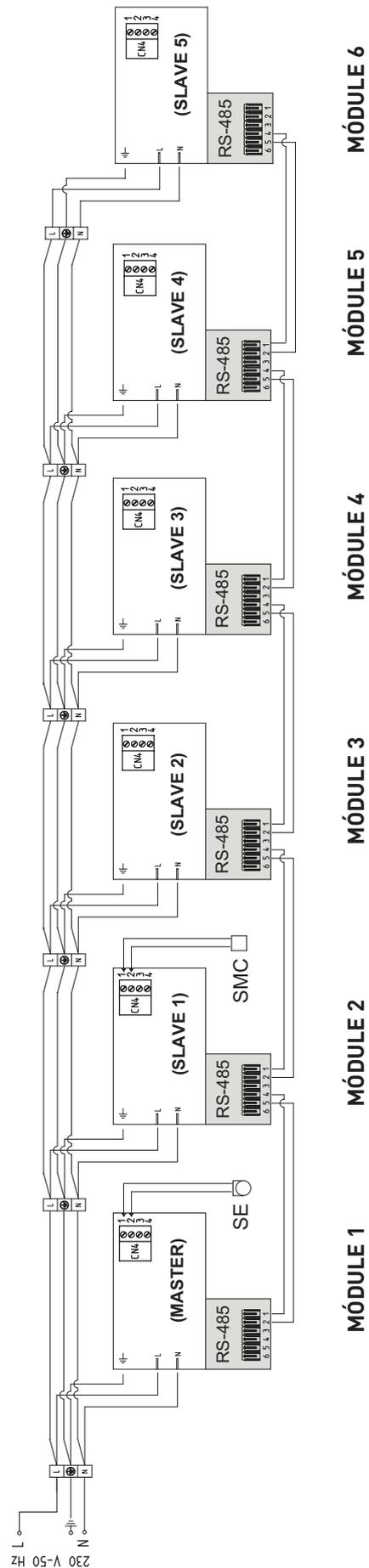


EN OPTION, LES ACCESSOIRES SUIVANTS D'EVACUATION FUMÉES \varnothing 160 EN POLYPROPYLENE SONT DISPONIBLES:



5 RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES MODULES EN CASCADE

- 1 Collegare elettricamente tra loro gli schedini RS-485 montati in ogni singolo modulo con il cavo fornito a corredo nel kit sonde code 8092250. La sonda température extérieure (SE) devra être raccordée au module **MASTER** et la sonde de départ cascade (SMC) au module **SLAVE 1**.



FR

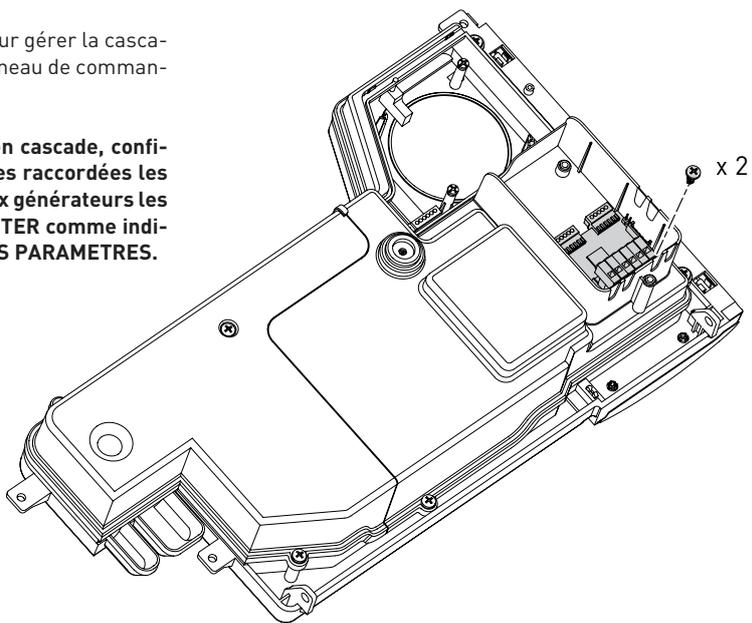
NL

DE

6 FICHE KIT RS-485 POUR LA GESTION EN CASCADE

- 1** La fiche RS-485 à raccorder pour gérer la cascade est placée à l'arrière du panneau de commandes de chaque chaudière.

ATTENTION: Pour la gestion en cascade, configurer sur toutes les chaudières raccordées les PAR INST et si on a plus de deux générateurs les PAR OEM de la chaudière MASTER comme indiqué dans les CONFIGURATIONS PARAMETRES.



CONFIGURATIONS PARAMETRES RACCORDEMENT EN CASCADE

Lorsque l'on installe l'appareil en séquence/cascade (système modulaire avec plusieurs générateurs), il est nécessaire de configurer sur tous les modules raccordés les paramètres INST suivants:

- PAR 1 = 61 (si la chaudière est à gaz METHANE)
63 (si la chaudière est à gaz PROPANE)
- PAR 15 = 0 pour la première chaudière (MASTER)
1 ... 7 pour les chaudières suivantes (SLAVE)
(Eviter de nommer les chaudières SLAVE avec le même numéro)

Pour accéder aux paramètres INST, appuyer simultanément sur les TOUCHES INSTALLATEUR (◀ et ▶) pendant 2 secondes. Les paramètres défilent avec les touches (◀ et ▶), et les valeurs configurées par défaut se modifient avec les touches (□ et +). La sortie des paramètres INST a lieu de façon automatique après 60 secondes ou en appuyant sur une des touches de commande (2) excepté le RESET.

- PARAMETRES OEM (MASTER)

Lorsque l'on a plus de deux chaudières en cascade, configurer le PAR A1 de la chaudière MASTER. Pour accéder aux paramètres OEM, appuyer simultanément sur les touches (◀ et ▶) pendant 2 secondes.

Une fois entrés dans INST, appuyer de nouveau simultanément sur les touches (◀ et ▶) pendant encore 2 secondes. L'écran s'affiche comme indiqué dans la figure.

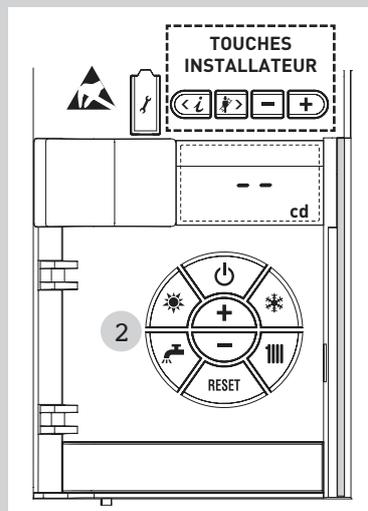
A ce moment-là, insérer le code d'accès constitué par la succession suivante de TOUCHES INSTALLATEUR:

" + / - / < / > / < ".

Configurer ensuite le paramètre suivant:

- PAR A1 = 3 (nombre de générateurs de la cascade)
(2 = valeur configurée par défaut)

Les paramètres défilent avec les touches (◀ et ▶), et les valeurs configurées par défaut se modifient avec les touches (□ et +). La sortie des paramètres OEM a lieu de façon automatique après 60 secondes ou en appuyant sur une des touches de commande (2) excepté la touche RESET.





ENGLEBERT Alain - alain.engebert@dps-pro.com	MALRAIN Thomas - thomas.malrain@dps-pro.com
GSM +32 495/54.04.75 - FAX +32 2/771.58.28	GSM +32 472/91.41.36 - FAX +32 2/771.58.28
info@dps-pro.com - www.dps-pro.com	info@dps-pro.com - www.dps-pro.com

TECHNICAL SERVICES

T 0800/75929 - info@simebelgium.be - www.simebelgium.be