

Chaudières murales gaz à condensation

# GMR 4000 Condens



**Notice Installation**

# Sommaire

---

<b>1</b>	<b>Symboles utilisés</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Raccordement hydraulique</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Raccordement gaz</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Montage de la sonde extérieure</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Raccordements électriques</b> .....	<b>5</b>
5.1	Bornier de raccordement .....	5
5.2	Raccordement d'un circuit direct et d'un ballon eau chaude sanitaire .....	6
5.3	Raccordement piscine .....	7
5.4	Raccordement d'un ballon tampon .....	8
5.5	Raccordement des options .....	9
<b>6</b>	<b>Gestion des cascades</b> .....	<b>13</b>
6.1	Combinaisons possibles .....	13
6.2	Raccordement du ballon au circuit secondaire .....	14

---

Notice allemande référence 300006832-001 disponible sur demande.

# 1 Symboles utilisés

 **Attention danger**  
Risque de dommages corporels et matériels. Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens

CFC : Chlorofluorocarbone

ECS : Eau chaude sanitaire

 Information particulière  
Tenir compte de l'information pour maintenir le confort

 Renvoi  
Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice

## 2 Raccordement hydraulique

### ■ Raccordement eau

 Notice technique de la chaudière.

## 3 Raccordement gaz

 La chaudière doit être raccordée à la conduite de gaz conformément à la réglementation en vigueur.

### Belgique :

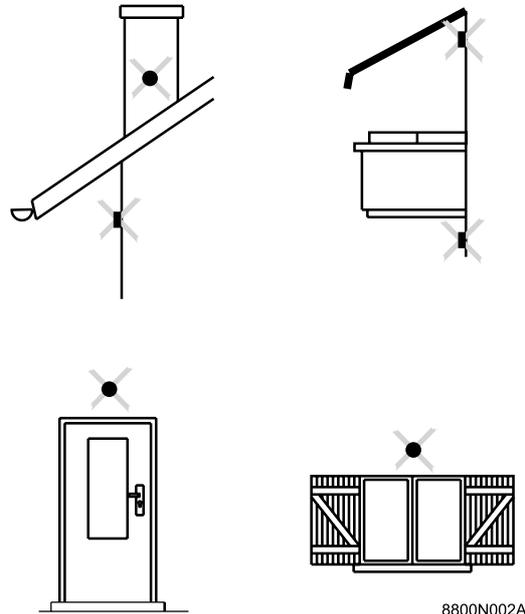
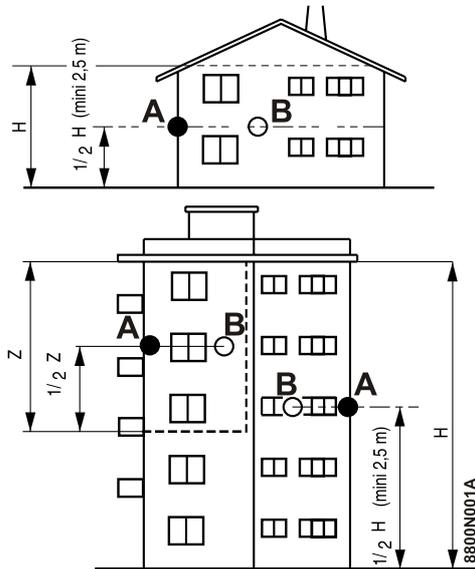
L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un professionnel qualifié conformément aux indications des normes NBN D 51-003, , , et NBN D 51-006 (gaz naturel et propane).

 **Ne pas toucher aux organes scellés.**

## 4 Montage de la sonde extérieure

La sonde extérieure se monte sur la façade extérieure correspondant à la zone chauffée. Elle doit être aisément accessible.

### ■ Emplacements déconseillés



**H** : Hauteur habitée et contrôlée par la sonde

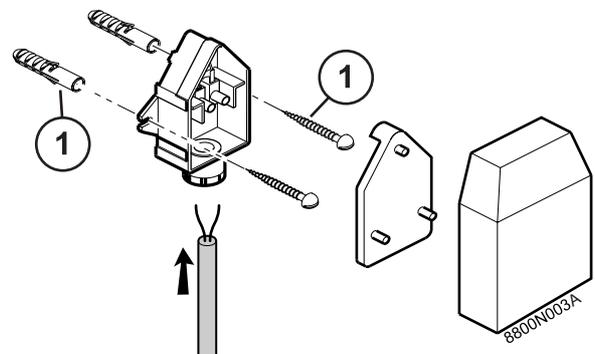
**A** : Emplacement conseillé sur un angle

**B** : Emplacement possible

**Z** : Zone habitée et contrôlée par la sonde

La sonde doit être placée en pleine façade extérieure de façon à être sous l'influence directe des variations météorologiques, sans toutefois être sous l'influence directe des rayonnements solaires.

### ■ Mise en place



La sonde extérieure se fixe sur le mur extérieur à l'aide des accessoires livrés : 2 vis à bois CB Ø 4 + chevilles.

## 5 Raccordements électriques

**⚠** Le câblage électrique ayant été soigneusement contrôlé en usine, les connexions intérieures du tableau de commande ne doivent en aucun cas être modifiées.

**⚠** Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.

Les raccordements électriques sont à effectuer en respectant les indications portées sur les schémas électriques livrés avec l'appareil et les directives données dans la notice.

Réaliser l'installation et les branchements électriques selon les normes en vigueur. Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm ou une prise de courant. La mise à la terre doit être conforme à la norme NFC 15100.

Tous les raccordements s'effectuent sur les borniers prévus à cet effet dans le tableau de commande de la chaudière.

Les câbles de raccordement sont amenés et fixés à l'intérieur de la chaudière par les serre-câbles existant dans le panneau inférieur de la chaudière.

 Voir Notice technique, paragraphe raccordement électrique.

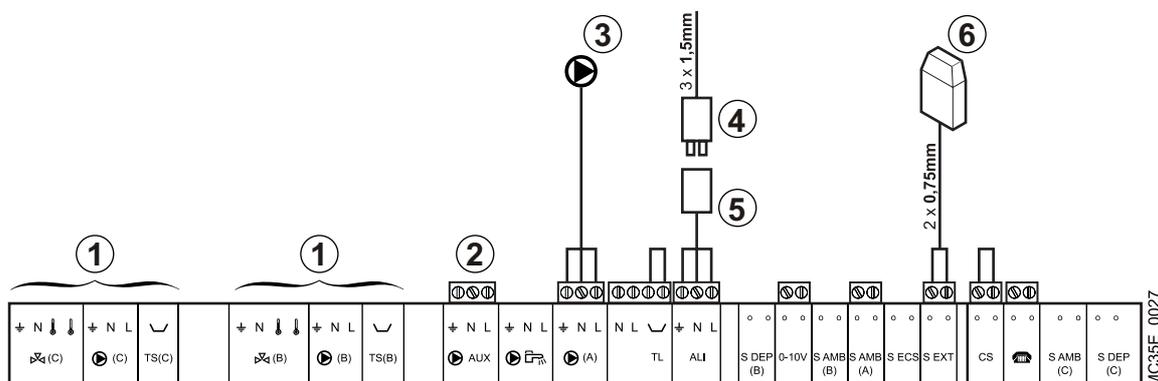
Commandes en basse tension :

**i** Le courant maximal pouvant être commuté par sortie est de 2A avec  $\cos \varphi = 0.7$  (= 450W courant d'appel inférieur à 16A). Si la charge dépasse l'une de ces valeurs, il faut relayer la commande à l'aide d'un contacteur qui ne doit en aucun cas être monté dans le tableau de commande.

**i** Il faut séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230V.

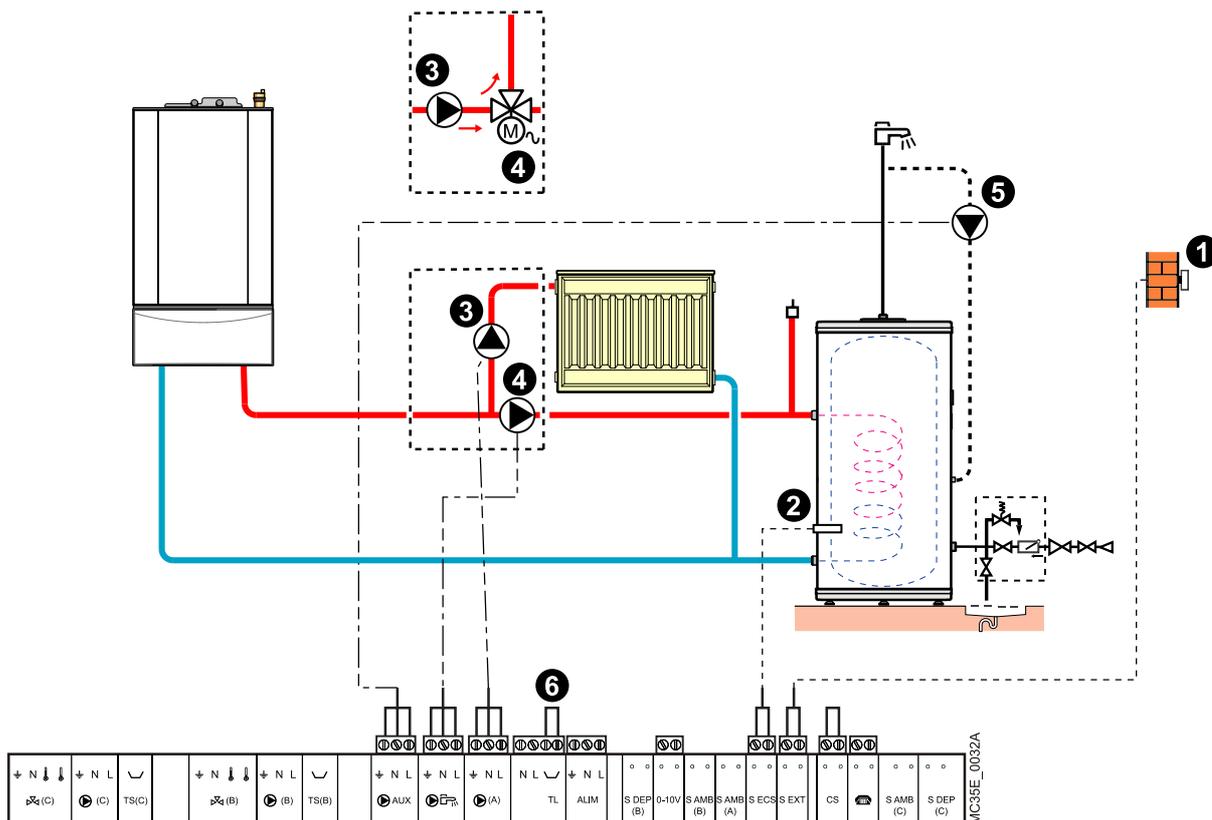
**i** En dehors de la chaudière : Utiliser 2 conduits ou chemins de câbles distants d'au moins 10 cm.

### 5.1 Bornier de raccordement



1. Option
2. Sortie auxiliaire permettant de commander :
  - la pompe de bouclage eau chaude sanitaire (d'usine)
  - un report d'alarme
3. Circulateur pré-câblé (pour GMR 4035E Condens uniquement)
4. Connecteur euro livré
5. Alimentation pré-câblée
6. Sonde extérieure

## 5.2 Raccordement d'un circuit direct et d'un ballon eau chaude sanitaire



1. Sonde extérieure
2. Sonde eau chaude sanitaire
3. Circulateur circuit direct
4. Pompe de charge. Peut être remplacée par une vanne d'inversion : mettre le paramètre **POMPE A**: sur **CHAUD.**.
5. Pompe de bouclage eau chaude sanitaire
6. Ôter le pont pour raccorder un thermostat limiteur. Il coupera la pompe **A** (3) dans le cas où le circuit **A** est un plancher chauffant. Veuillez adapter le paramètre **MAX. CIRC. A** ainsi que la pente.

**Remarque :** mettre le paramètre **POMPE A**: sur **CHAUD.** (pour GMR 4035E).

Personnalisation des paramètres pour le chauffage :

Appuyer	Affichage	
Volet fermé	<b>TEMP. CONFORT A</b> <b>TEMP. ECO A</b>	
Volet ouvert	<b>ETE/HIVER</b> <b>MAX. CHAUD.</b> <b>MIN. CHAUD.</b> <b>HORS GEL EXT.</b> <b>NUIT</b>	Tableau des réglages installateur
Volet ouvert	<b>#CIRC. A</b> <b>PENTE CIRC. A</b> <b>INFL.S.AMB. A</b> <b>DECALAGE AMB.A</b> <b>CALIBR. AMB. A</b> <b>ANTIGEL AMB. A</b>	Tableau des réglages installateur

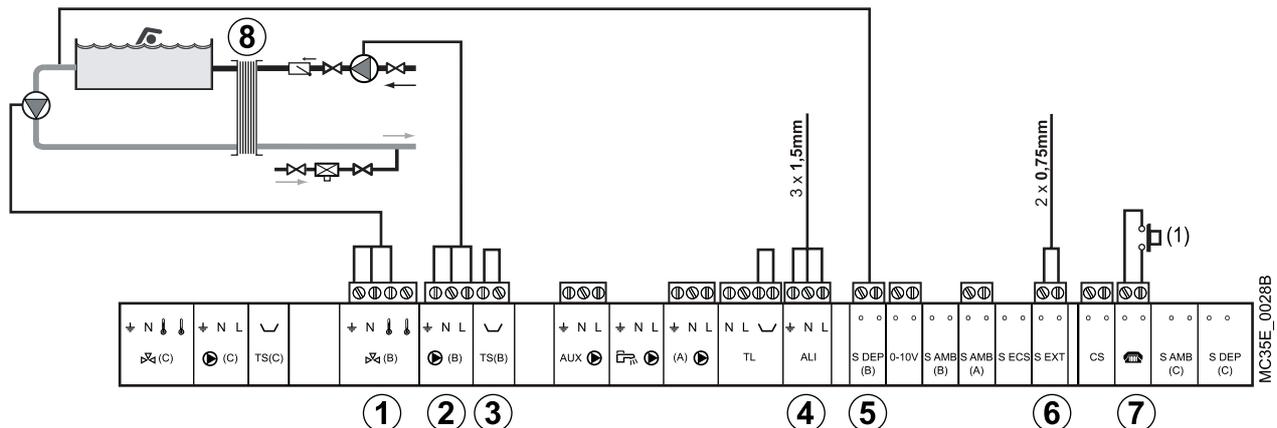
**i** Pour un second circuit radiateur **B**, effectuer les raccordements sur les connecteurs marqués **B** au lieu de **A**.

Personnalisation des paramètres pour l'ECS :

Appuyer	Affichage	
Volet ouvert	<b>MAX. CHAUD.</b>	Tableau des réglages installateur
Volet ouvert	<b>#CIRC ECS</b> <b>T. BALLON JOUR</b> <b>T. BALLON NUIT</b> <b>ECS</b> <b>ANTILEG.</b>	Tableau des réglages installateur

**i** D'usine, la sortie **AUX** est paramétrée pour piloter une pompe de circulation ECS.

## 5.3 Raccordement piscine



1. Vanne 3 voies (Pompe secondaire piscine)
2. Pompe circuit B (Pompe primaire)
3. Thermostat de sécurité
4. Alimentation 230V
5. Sonde piscine
6. Sonde extérieure
7. Commande de coupure de chauffe de la piscine
8. Echangeur à plaques

(1) Lorsque le paramètre **E.TEL:** est sur **PISC.**, la piscine n'est plus réchauffée quand le contact est fermé, seul l'antigel reste assuré.

### ■ Pilotage du circuit piscine

La régulation OE-tronic permet de piloter un circuit piscine dans deux cas :

#### Cas 1

- La régulation OE-tronic régule le circuit primaire (chaudière/échangeur) et le circuit secondaire (échangeur/bassin)
- Régler le paramètre **CIRC. B:** sur **PISCI.**
- Utiliser la fonction **CONST J B.** Régler sa valeur à une température correspondant aux besoins de l'échangeur.
- Brancher l'accélérateur du circuit primaire chaudière / échangeur sur la sortie accélérateur B. La température **CONST J B** est alors assurée durant les périodes confort du programme B en été comme en hiver.
- Brancher la sonde secondaire (colis AD212 en option) sur l'entrée **S DEP (B).** Cette sonde indique la température de l'eau de la piscine. Sa valeur peut être lue dans **TEMP. PISCINE.**
- La consigne peut être réglée par de 0.5 à 39 °C ou sur **HG.**

\***HG** = Régime hors gel. Dans ce cas, lorsque la température est inférieure à la consigne hors-gel, la pompe primaire (pompe B) se met en marche et la pompe secondaire (ouverture vanne 3 voies B) reste à l'arrêt.

#### Cas 2

La piscine dispose déjà d'un système de régulation que l'on souhaite conserver. La régulation OE-tronic peut piloter uniquement le circuit primaire chaudière/échangeur.

- Configurer le circuit B en piscine.
- Régler le paramètre **CIRC. B:** sur **PISCI.**
- Utiliser la fonction **CONST J B.** Régler sa valeur à une température correspondant aux besoins de l'échangeur.
- Brancher l'accélérateur du circuit primaire chaudière / échangeur sur la sortie accélérateur B. La température **CONST J B** est alors assurée durant les périodes confort du programme B en été comme en hiver.

### ■ Programmation horaire de la pompe du circuit secondaire

La pompe du circuit secondaire suit le programme horaire du circuit B.

#### ■ Mise à l'arrêt

- Dans tous les cas, pour l'hivernage de votre piscine, contacter votre pisciniste.

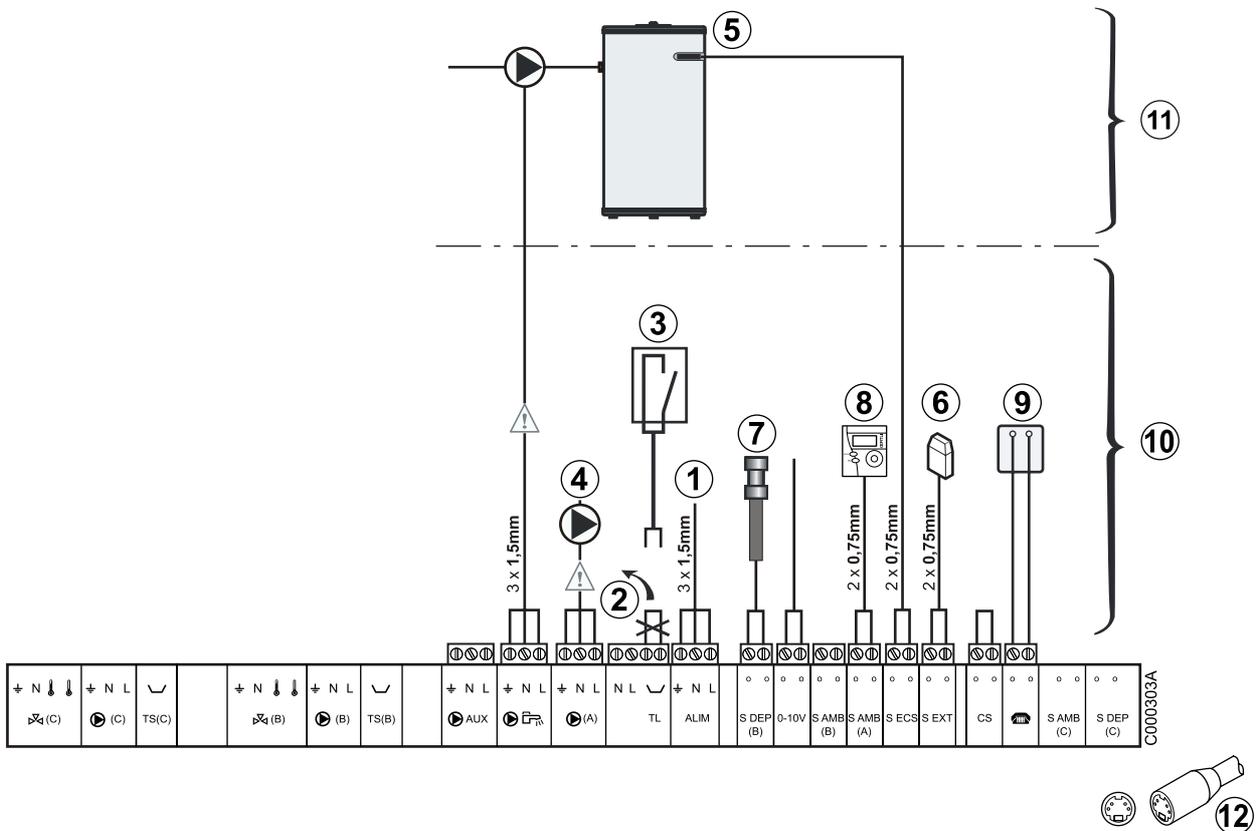
Personnalisation des paramètres :

Appuyer	Affichage	
	Volet fermé	<b>TEMP. PISCINE</b>
Tableau des réglages installateur		
	Volet ouvert	<b>#CIRC. B</b>
	<b>CONST J B</b>	
Tableau des réglages installateur		



## 5.5 Raccordement des options

Exemple : module de télésurveillance vocal TELCOM, commandes à distances pour circuits A et B, BUS



1. Alimentation 230V
2. Pont à retirer
3. Contact de sécurité coupant la sortie 
4. Accélérateur circuit A
5. Sonde eau chaude sanitaire
6. Sonde extérieure
7. Sonde de départ après vanne 3 voies
8. Commande à distance avec sonde d'ambiance (colis AD194)
9. Module de télésurveillance vocal TELCOM (selon disponibilité dans votre pays)
10. Chaudière avec ou sans ballon
11. Chaudière avec ballon
12. Raccordement BUS cascade, VM

 **Il faut séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230V.**

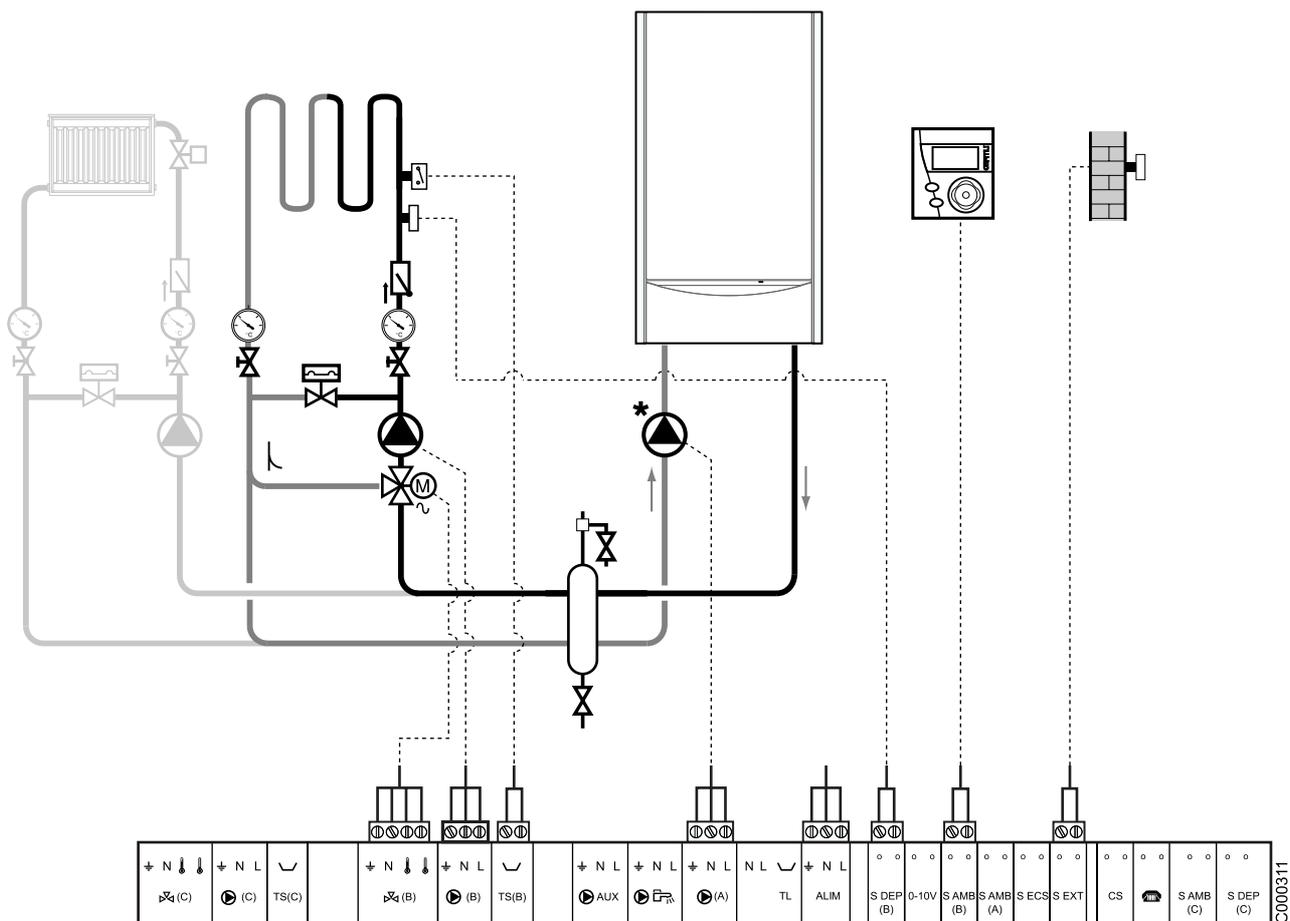
**Dans la chaudière : utiliser à cet effet les 2 passe-fils situés de part et d'autre de la chaudière.**

**En dehors de la chaudière : Utiliser 2 conduits ou chemins de câbles distants d'au moins 10 cm.**

**i** Le courant maximal pouvant être commuté par sortie est de 2A avec  $\cos \varphi = 0.7$  (= 450W courant d'appel inférieur à 16A).

Si la charge dépasse l'une de ces valeurs, il faut relayer la commande à l'aide d'un contacteur qui ne doit en aucun cas être monté dans le tableau de commande.

### 5.5.1 Raccordement d'un circuit avec vanne 3 voies derrière une bouteille



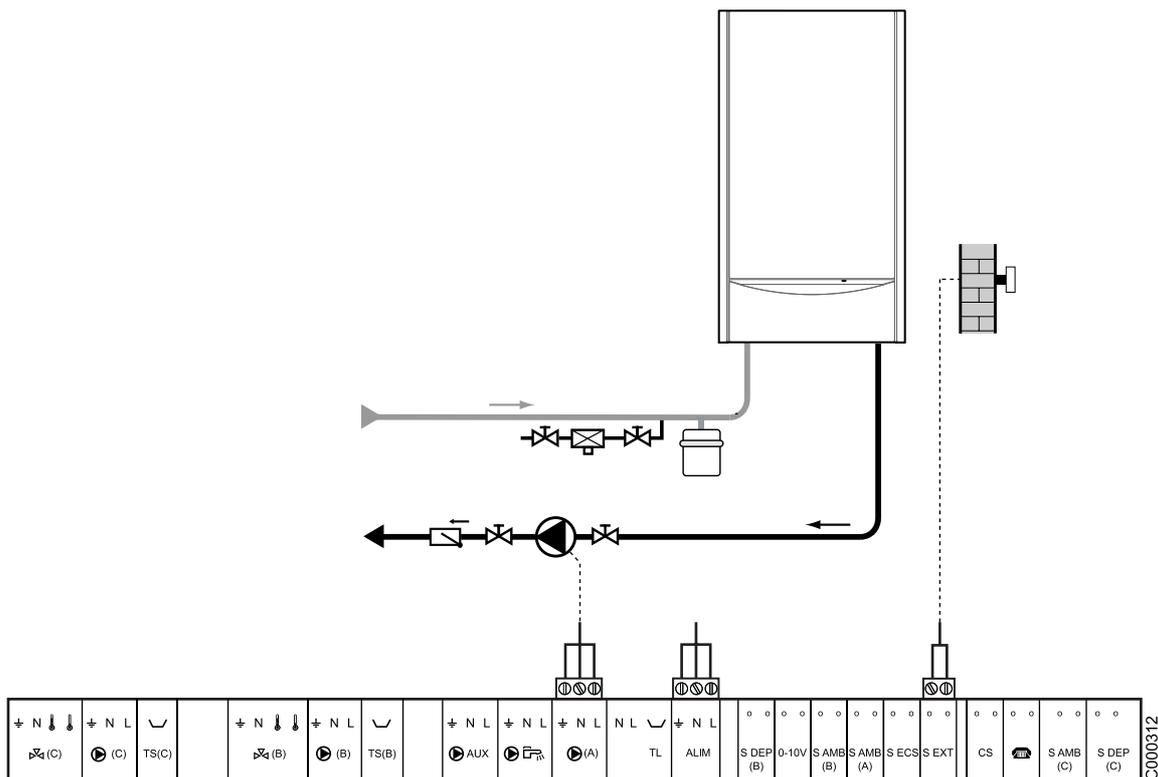
Personnalisation des paramètres :

Appuyer	Affichage
Volet fermé	TEMP. CONFORT B TEMP. ECO B
Volet ouvert	ETE/HIVER LARGEUR BANDE DEC. CHAUD/V3V NUIT
Volet ouvert	#CIRC. B PENTE CIRC. B MAX. CIRC. B MIN. CIRC. B SEC.CHAP.B INFL.S.AMB. B DECALAGE AMB.B CALIBR. AMB. B ANTIGEL AMB. B

Paramètres obligatoires pour cette installation :

Appuyer	Affichage
Volet ouvert pendant 5 secondes	CIRC.B: POMPE A: VANNE CHAUD.

## 5.5.2 Raccordement d'un circuit haute température ou aérotherme



### Personnalisation des paramètres :

Appuyer	Affichage	
Volet ouvert 	<b>ETE/HIVER</b> <b>MAX. CHAUD.</b> <b>MIN. CHAUD.</b>	 Tableau des réglages installateur
Volet ouvert 	<b>#CIRC. A</b> <b>CONST J A</b> <b>CONST N A</b>	 Tableau des réglages installateur

### Remarques :

- Pour une installation de type haute-température le circuit A n'est pas arrêté pendant le passage en mode été
- Pour une installation de type aérotherme, le circuit A est arrêté en mode été

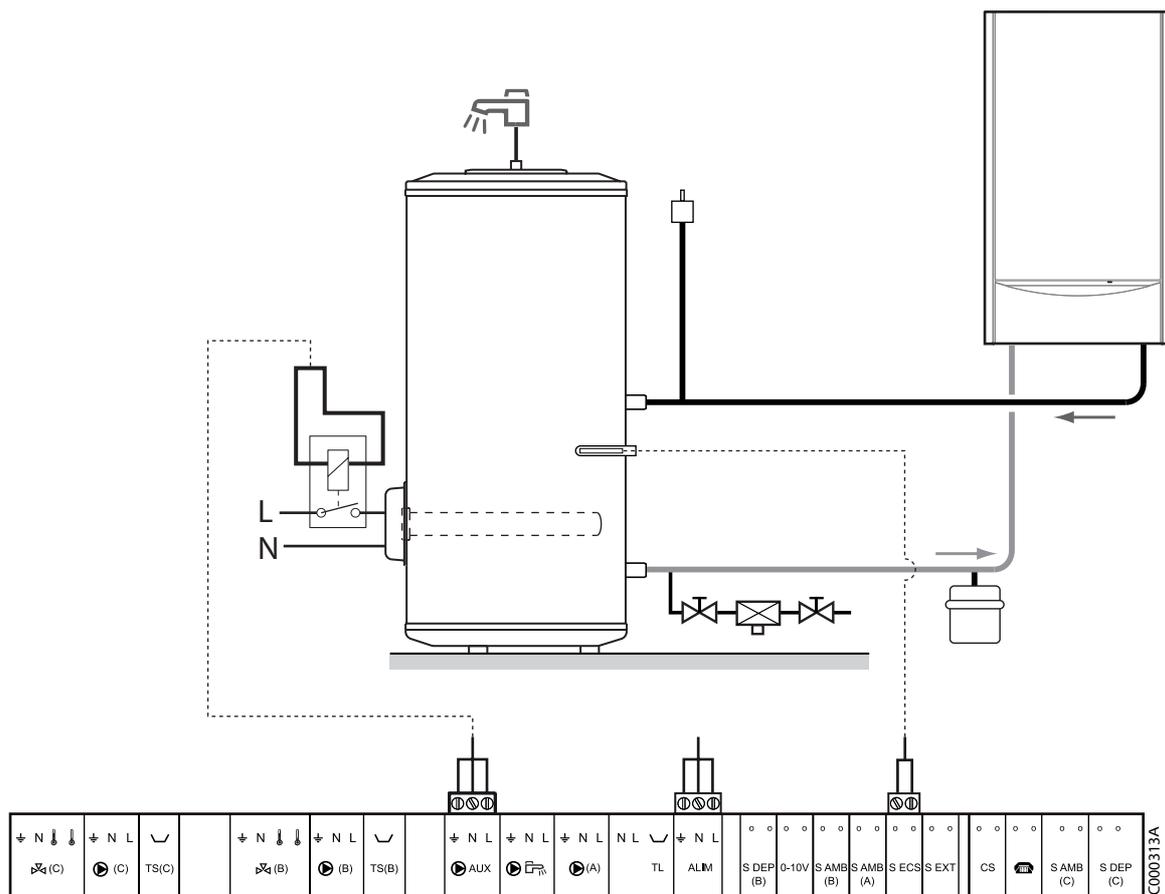
### Paramètres obligatoires pour cette installation :

Appuyer	Affichage	
Volet ouvert 	<b>CIRC.A:</b>	<b>H.TEMP</b> ou <b>AEROTH</b>
pendant 5 secondes	<b>E.TEL:</b>	(1)

- (1) Si **E.TEL:** est réglé sur **ANTIGEL**  
(Contact sec branché sur l'entrée **E.TEL:**)  
Lorsque le contact est fermé, le circuit A est en mode Automatique  
Lorsque le contact est ouvert, le circuit A est en mode hors-gel **VACANCES**

- (1) Si **E.TEL:** est réglé sur **TAM. A**  
(Thermostat d'ambiance branché sur l'entrée **E.TEL:**)  
Lorsque le contact est fermé, le circuit A est en mode Automatique  
Lorsque le contact est ouvert, le circuit A est en mode hors-gel **VACANCES**

### 5.5.3 Raccordement d'un ballon mixte



L'eau chaude sanitaire est préparée, en hiver par la chaudière et en été par une résistance électrique. La sortie du circuit auxiliaire est utilisée pour commander l'inversion du mode de chargement ballon lors du passage du régime hiver à été.

Durant la période hiver, la sortie du circuit auxiliaire est désactivée et le préparateur chargé avec la chaudière. Lors du passage en régime été, l'eau chaude sanitaire n'est plus réchauffée par la chaudière et on utilise la sortie auxiliaire pour commander un dispositif assurant la charge du préparateur par résistance électrique (Commande thermostatique).

Paramètres obligatoires pour cette installation :

Appuyer	Affichage	
Volet ouvert	<b>S.AUX:</b>	<b>B.ELEC</b>
pendant 5 secondes		

## 6 Gestion des cascades

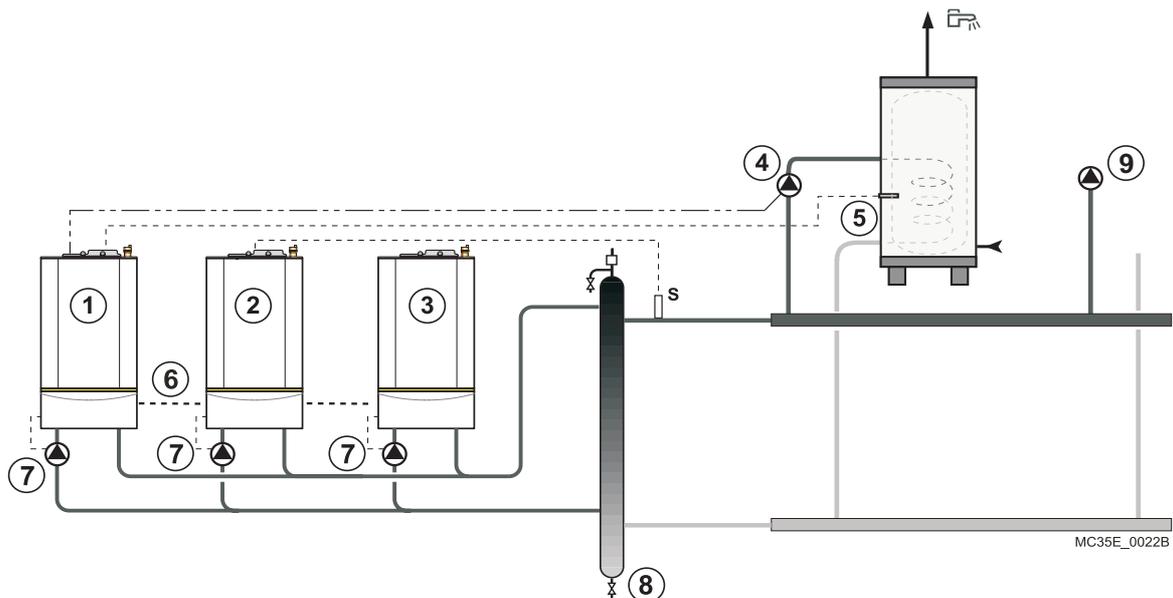
### 6.1 Combinaisons possibles

Les combinaisons possibles pour le fonctionnement en cascade sont récapitulées dans le tableau ci-dessous.

 D'autres systèmes cascade de 428 kW à 1070 kW sont également possibles. Nous consulter.

Puissance utile totale kW (80/60 °C)	Nombre de chaudières demandées dans la cascade	Modèles de chaudières à associer			
		GMR 4045	GMR 4065	GMR 4090	GMR 4115
80	2	2	0	0	0
101	2	1	1	0	0
122	2	0	2	0	0
147	2	1	0	0	1
168	2	0	1	0	1
191	2	0	0	1	1
214	2	0	0	0	2
229	3	0	2	0	1
254	3	1	0	0	2
275	3	0	1	0	2
298	3	0	0	1	2
321	3	0	0	0	3
336	4	0	2	0	2
361	4	1	0	0	3
382	4	0	1	0	3
405	4	0	0	1	3
428	4	0	0	0	4

## 6.2 Raccordement du ballon au circuit secondaire



La sonde départ commune **S** doit être raccordée sur le connecteur **S.ECS**: (sonde eau chaude sanitaire) de la chaudière ②.

1. Chaudière maîtresse
2. Chaudière esclave 2
3. Chaudière esclave 3
4. Circulateur eau chaude sanitaire
5. Sonde eau chaude sanitaire
6. Câble BUS
7. Pompe chaudière branchée sur la sortie A de chaque chaudière.
8. Bouteille casse-pression

La pompe chaudière (primaire) des chaudières est mise en marche dès qu'une demande brûleur est présente et est arrêtée au bout de la temporisation **TEMPO P.CHAUD.** quand la demande brûleur disparaît. La pompe primaire de la chaudière meneuse reste en fonctionnement aussi longtemps qu'une demande de chauffe est présente au circuit secondaire.

- Le rajout d'une chaudière dans la cascade s'effectue lorsque la température départ commun passe en-dessous de la consigne - 3 °C. Toutes les 4 minutes, la régulation analyse l'augmentation de la température départ commun. Si cette température n'a pas augmenté de plus de 6 °C en 4 minutes et si la température départ commun est toujours inférieure de 3 °C par rapport à la consigne, une chaudière supplémentaire est rajoutée.
- Le retrait d'une chaudière s'effectue lorsque la température départ commun passe au-dessus de la consigne +3 °C. Toutes les 4 minutes, si cette température départ commun n'a pas baissé de plus de 6 °C et si la température départ commun est toujours supérieure de 3 °C par rapport à la consigne, une chaudière est ôtée de la cascade, quel que soit le paramètre **CASC**.

Egalement toutes les 4 minutes, la différence de température entre les sondes chaudière meneuse et départ commun est reportée sur la température calculée chaudière pour compenser d'éventuels phénomènes de mélange dans la bouteille casse-pression (si la sonde départ commun est placée après la bouteille). Cette correction est comprise entre 0 et +10°.

La chaudière meneuse, le nombre de chaudières présentes et le nombre de chaudières en demande sont visibles dans le menu **PARAMETRES : PERMUT, NB.CHAUD.PRES:** et **ALLURE**.

Personnalisation des paramètres :

Appuyer	Affichage	
Volet ouvert	<b>PERMUT</b> <b>TEMPO P.CHAUD.</b>	Tableau des réglages installateur

Paramètres obligatoires pour cette installation :

Appuyer	Affichage	
Volet ouvert	<b>CASCADE</b>	1 à 10
pendant 5 secondes	<b>POMPE A:*</b>	<b>CHAUD.</b>

\* Sur la chaudière 1 uniquement



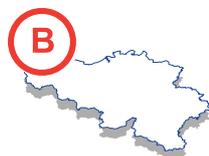
**OERTLI THERMIQUE S.A.S.**[www.oertli.fr](http://www.oertli.fr)

**Direction des Ventes France**  
Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex  
☎ +33 (0)3 89 37 00 84  
☎ +33 (0)3 89 37 32 74

**Assistance Technique PRO**  
☎ +33 (0)3 89 37 69 32  
☎ +33 (0)3 89 37 69 33  
☎ +33 (0)3 89 37 69 34  
☎ +33 (0)3 89 37 69 35  
✉ [assistance.technique@oertli.fr](mailto:assistance.technique@oertli.fr)

**CE**  
**0063****OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH**[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

Raiffeisenstraße 3  
D-71696 MÖGLINGEN  
☎ +49 (0)7141 24 54 0  
☎ +49 (0)7141 24 54 88  
✉ [info@oertli.de](mailto:info@oertli.de)

**OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.**[www.oertli.be](http://www.oertli.be)

Park Ragheno  
Dellingstraat 34  
B-2800 MECHELEN  
☎ +32 (0)15 - 45 18 30  
☎ +32 (0)15 - 45 18 34  
✉ [info@oertli.be](mailto:info@oertli.be)

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH  
☎ +41 (0) 44 806 44 24  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
☎ +41 (0) 44 806 44 25  
✉ [ch.klima@waltermeier.com](mailto:ch.klima@waltermeier.com)

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Z.I. de la Veyre B, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0) 21 943 02 22  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
☎ +41 (0) 21 943 02 33  
✉ [ch.climat@waltermeier.com](mailto:ch.climat@waltermeier.com)

ADOE001-AA

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

Sous réserve de modifications.

09/10/2008



300006759-001-E

**OERTLI THERMIQUE S.A.S.**

Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex