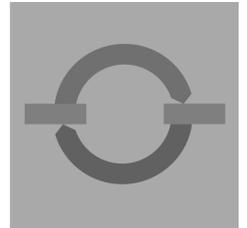


Vitotronic 100

Type KK2

Régulation électronique de chaudière

Référence 7450 349



Vitotronic 100



Conseils de sécurité

Réglementation de sécurité

Respecter les dispositions de sécurité de textes réglementaires en vigueur et les prescriptions électriques.

→ Remarque importante !

Prière de lire la présente notice avant de commencer les travaux de montage et de mise en service.

La garantie expire si les notices de montage, d'utilisation et de maintenance ne sont pas respectées.

Les notices de montage des accessoires Viessmann sont à respecter pour le montage de l'installation complète (technique modulaire Viessmann) (si ces accessoires sont compris avec la régulation).

Nous organisons régulièrement des stages de formation destinés aux monteurs.

Travaux sur l'appareil

Les travaux de montage, d'entretien, de réparation devront être **impérativement effectués par du personnel qualifié** (installateurs/chauffagistes).

Couper l'alimentation électrique (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur général, par exemple) avant de commencer l'intervention sur l'appareil/l'installation de chauffage et la bloquer pour interdire tout rétablissement.

Si la chaudière fonctionne au gaz, **fermer également la vanne d'arrêt gaz** et la bloquer pour empêcher toute ouverture intempestive.

Aucune décharge d'électricité statique ne devra se produire par les composants internes à la régulation lors de travaux nécessitant l'ouverture de cet appareil.

→ Remarque importante !

On respectera pour le raccordement de contacts ou des composants externes aux parties très basse tension de la régulation une distance de 8,0 mm pour les entrefers et les courants de fuite et une épaisseur d'isolation de 2,0 mm par rapport aux parties sous tension.

Les composants électriques fournis par l'installateur devront être homologués.

Contactez la société Viessmann si des composants ne faisant pas partie de la gamme Viessmann sont employés.

Réglementation concernant l'alimentation électrique

Les travaux d'alimentation électrique et les dispositifs de protection (circuit à disjoncteur différentiel, par exemple) seront à effectuer par l'installateur selon la norme IEC 364 et les prescriptions locales en vigueur ainsi que les prescriptions électriques.

La ligne d'alimentation électrique de la régulation sera équipée de fusibles de 16 A maxi.

Remarque importante !

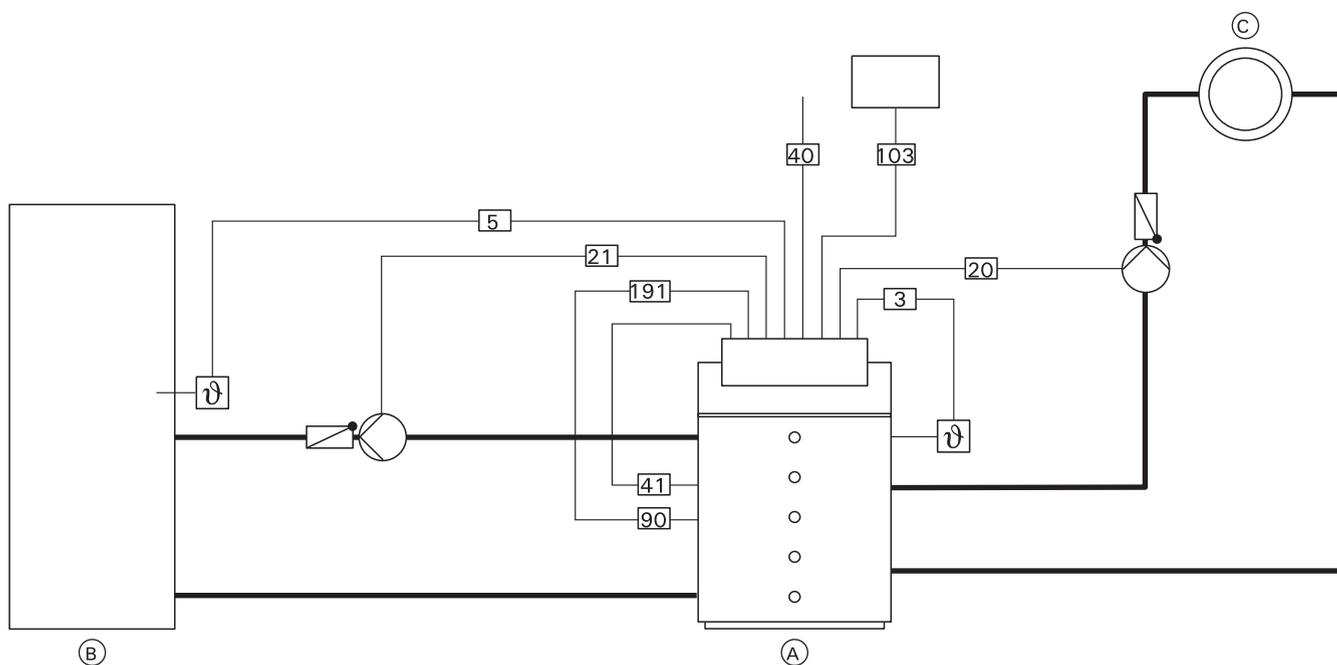


: Renvoi à d'autres notices à respecter.

	Page
Conseils de sécurité	Conseils de sécurité 2
Schéma hydraulique	Schéma hydraulique un circuit de chauffage raccordé directement à la chaudière sans vanne mélangeuse (circuit de chaudière = circuit de chauffage KK) 4
Raccordements électriques	Vue d'ensemble 5
	Bloquer les câbles 6
	Raccorder les sondes
	Sonde de chaudière 7
	Sonde eau chaude sanitaire 7
	Thermostat à horloge-F 8
	Raccorder les pompes (accessoires)
	Pompes 230 V~ 9
	Pompes 400 V~ 9
	Raccorder le brûleur 10
	Raccorder les dispositifs externes de sécurité 12
	Alimentation électrique
	Raccordement fixe 13
	Raccordement au moyen de connecteurs sans inversion de pôles 13
Modifications des réglages	Limiteur de température de sécurité 14
	Aquastat de chaudière 15
Montage	Mettre en place la fiche de codage de la chaudière 16
	Monter la partie supérieure de la régulation 17
	Ouvrir la régulation 18
Annexe	A l'issue du montage ...
	Check-list 19
	Mise en service et réglages 19
	Classeur de maintenance 19
	Caractéristiques techniques 20

Schéma hydraulique

Un circuit de chauffage raccordé directement à la chaudière sans vanne mélangeuse



- (A) Chaudière avec Vitotronic 100
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire
- (C) Circuit de chauffage

Fiches

- 3 Sonde de chaudière
- 5 Sonde eau chaude sanitaire
- 103 Thermostat à horloge-F
- 191 Extension brûleur 2 allures/modulant (livrée avec la chaudière)
- 20 Circulateur chauffage
- 21 Pompe de charge eau chaude sanitaire (accessoire)
- 40 Alimentation électrique (230 V ~ 50 Hz)
- 41 Brûleur 1^e allure
- 90 Brûleur 2^e allure/modulant

Appareils nécessaires

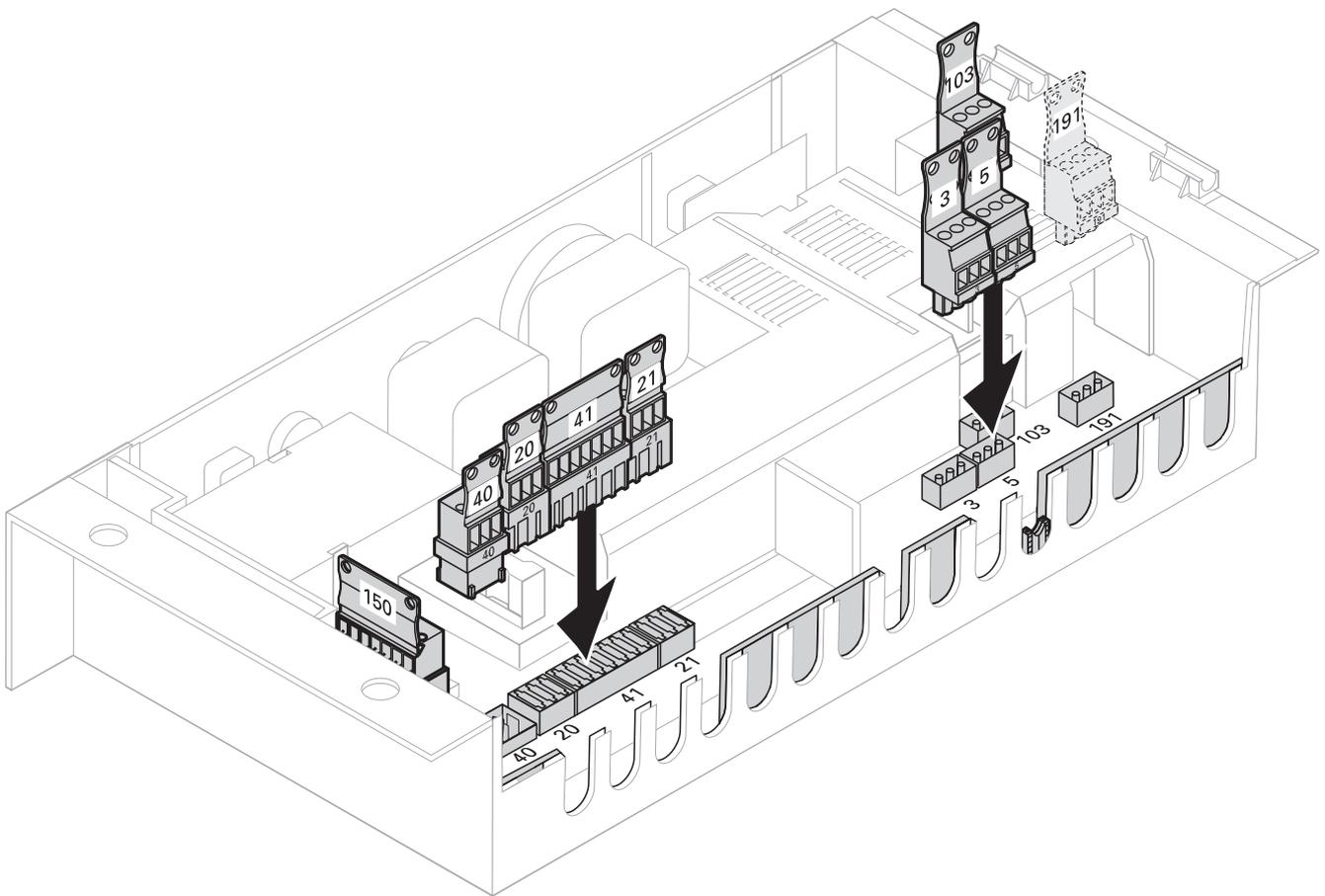
Désignation	Nombre	Réf.
Vitotronic 100	1	7450 339

Accessoires possibles

- Thermostat à horloge-F
- Module d'alarme pour affichage et transmission en cas de réaction du limiteur de température de sécurité ou de dispositifs de sécurité supplémentaires
- Adaptateur pour dispositifs de sécurité externes
- Clapet des gaz de fumées motorisé (brûleurs atmosphériques uniquement)
- Ventilation de cheminée Vitoair (brûleurs à air soufflé uniquement)
- Câble de raccordement pour soupape de sécurité externe pour installations butane-propane situées en sous-sol.

Vue d'ensemble

La figure représente la partie inférieure de la régulation vue de derrière



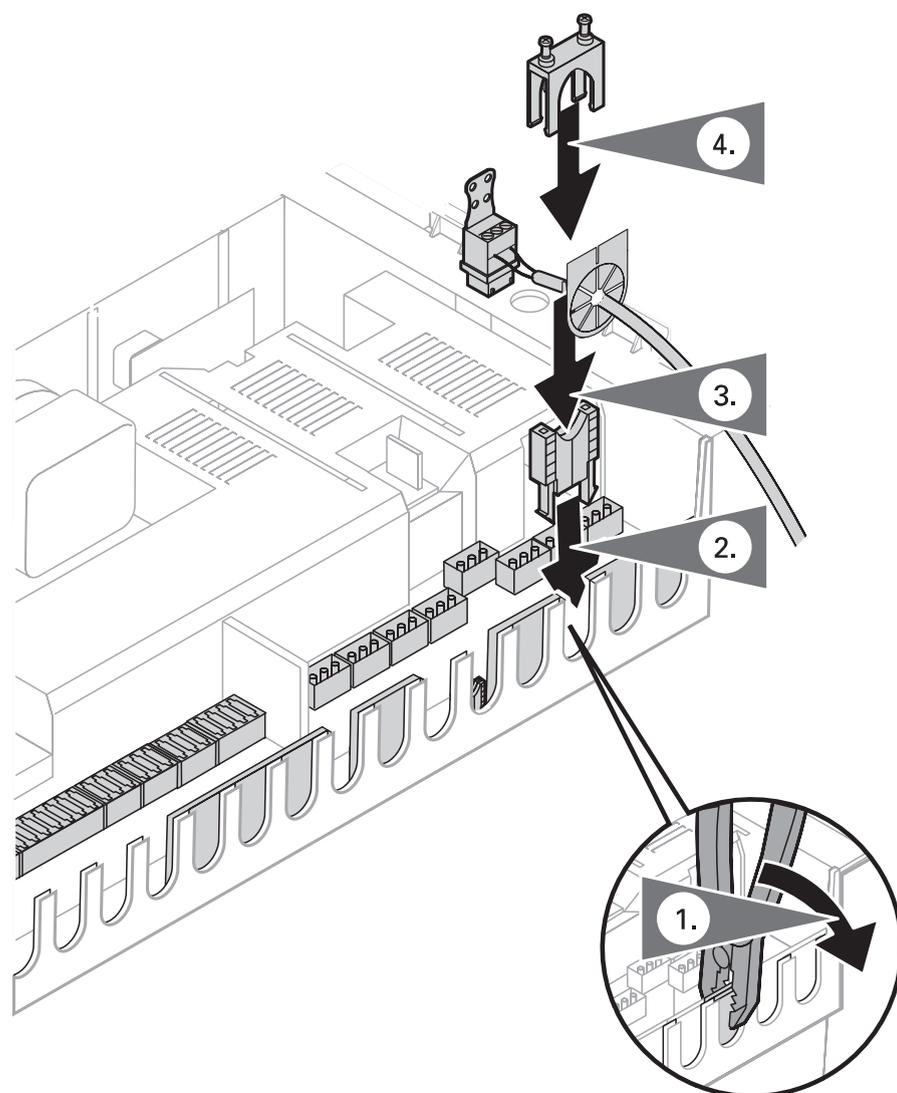
Fiches 230 V~

- 20 pour circulateur chauffage
- 21 pour pompe de charge eau chaude sanitaire (accessoire)
- 40 pour alimentation électrique
- 41 pour brûleur
- 150 pour raccordements externes, dispositifs de sécurité supplémentaires, par exemple

Fiches très basse tension

- 3 pour sonde de chaudière (KTS)
- 5 pour sonde eau chaude (STS)
- 103 thermostat à horloge-F
- 191 pour extension brûleur 2 allures/modulant (livré avec la chaudière)

Bloquer les câbles



Les serre-câbles se trouvent dans la pochette de petits accessoires.

1. Casser l'ouverture du passe-câbles de la régulation.
2. Engager la partie inférieure du serre-câbles.
3. Loger le câble dans l'entrée de câble qui sera mise en place après raccordement de la fiche correspondante.
4. Visser la partie supérieure du serre-câbles.

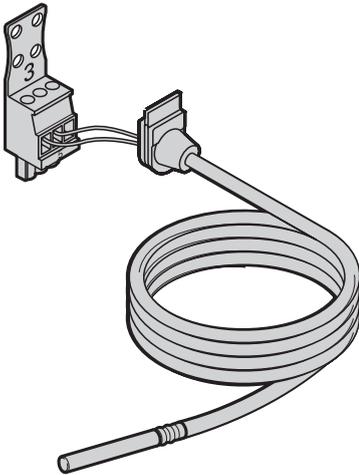
Remarque importante !

Les câbles présentant un serre-câbles moulé n'ont pas besoin de serre-câbles supplémentaire comme décrit ci-dessus.

Raccorder les sondes

Sonde de chaudière

La sonde de chaudière a été mise en place pendant le montage de la jaquette d'isolation de la chaudière.



Engager la fiche **3** dans la prise «3» (voir page 5) ; engager le serre-câbles moulé dans l'ouverture de la régulation.

Sonde eau chaude sanitaire

Installations de chauffage sans production d'eau chaude sanitaire

Ne pas raccorder la sonde eau chaude sanitaire à la régulation.

Installations de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire

1. Monter la sonde eau chaude sanitaire



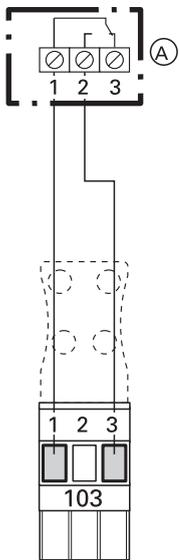
Notice de montage préparateur d'eau chaude sanitaire

Remarque importante !

Si la sonde est implantée dans un préparateur d'une autre marque que Viessmann, la sonde devra être mise en contact avec le doigt de gant du préparateur par un dispositif approprié.

2. Veiller à ce que la température d'eau chaude **maximale** admise ne soit pas dépassée. Monter, si nécessaire, un dispositif de sécurité en conséquence.
3. Engager la fiche **5** dans la prise «5» (voir page 5) ; engager le serre-câbles moulé dans l'ouverture de la régulation.

Thermostat à horloge-F



Monter et mettre en service le thermostat à horloge-F, voir notice de montage du thermostat à horloge-F.

1. Raccorder le câble 2 conducteurs du thermostat à horloge-F à la fiche **103** comme représenté par la figure.
2. Engager la fiche **103** dans la prise correspondante et bloquer le câble (voir pages 5 et 6).

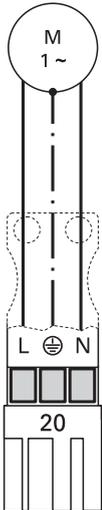
Ⓐ Thermostat à horloge-F

Raccorder les pompes (accessoires)

Fiches disponibles pour le raccordement des pompes

- 20 Circulateur chauffage
- 21 Pompe de charge eau chaude sanitaire

Pompes 230 V ~



Monter les pompes (homologuées), voir notice du fabricant.

Remarques importantes !

Intensité

nominale : 4 (2) A ~

Câble de

raccordement

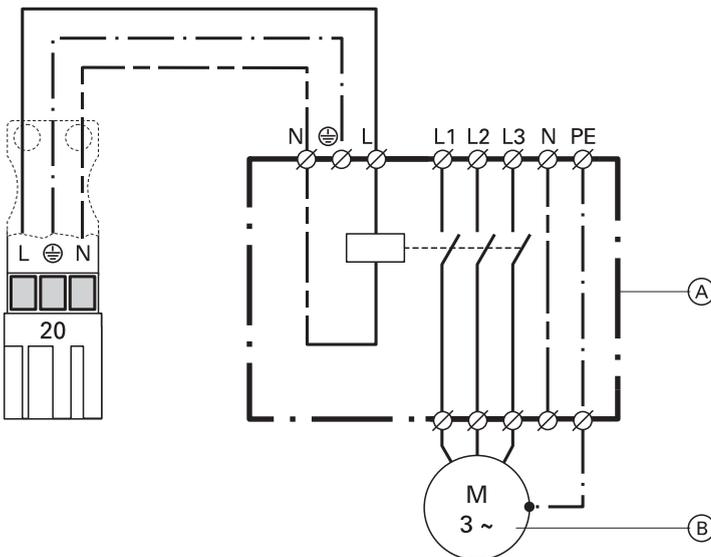
recommandé : H05VV-F3G 0,75 mm²

ou

H05RN-F3G 0,75 mm²

1. Débrancher la fiche en place sur le câble de la pompe (si nécessaire).
2. Raccorder le câble 3 conducteurs du circulateur chauffage à la fiche correspondante.
3. Engager la fiche dans la prise correspondante et bloquer le câble (voir pages 5 et 6).

Pompes 400 V ~



Monter les pompes (homologuées), voir notice du fabricant.

Remarques importantes !

Pour l'actionnement du contacteur électromagnétique :

Tension

nominale : 230 V~

Intensité

nominale : 4 (2) A~

Câble de

raccordement

recommandé : H05VV-F3G 0,75 mm²

ou

H05RN-F3G 0,75 mm²

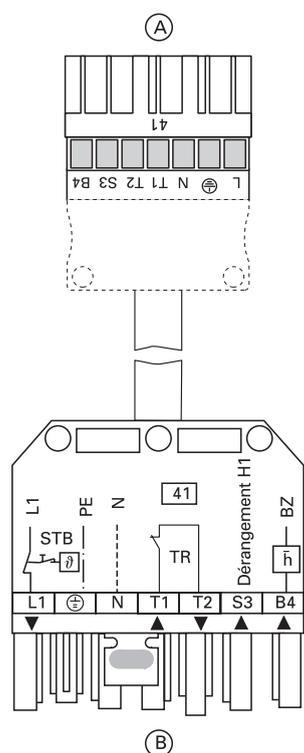
Lors d'un raccordement au réseau triphasé, respecter les conditions de raccordement de la société locale fournissant l'énergie et les prescriptions électriques.

- (A) Contacteur électromagnétique
- (B) Pompe triphasée

1. Choisir le contacteur électromagnétique et le câble de raccordement triphasé en fonction de la puissance de la pompe à raccorder.
2. Raccorder la pompe, le contacteur et la fiche comme indiqué par la figure.
3. Engager la fiche dans la prise correspondante et bloquer le câble (voir pages 5 et 6).

Raccorder le brûleur

Le câble brûleur est livré avec la chaudière.
Procéder au raccordement du brûleur selon DIN 4791.



- Ⓐ Vers la régulation
- Ⓑ Vers le brûleur

Désignation des bornes

- L1 Phase venant du limiteur de température de sécurité vers le brûleur
- PE Conducteur de terre vers le brûleur
- N Conducteur neutre vers le brûleur
- T1, T2 Chaîne de commande
- S3 Raccordement voyant de dérangement brûleur
- B4 Raccordement compteur d'heures de fonctionnement
- ▼ Sens du signal : régulation → brûleur
- ▲ Sens du signal : brûleur → régulation

Désignation des appareils

- STB Limiteur de température de sécurité de la régulation
- TR Aquastat de la régulation
- H1 Signal de dérangement brûleur
- BZ Compteur d'heures de fonctionnement

Raccordement électrique de brûleur fioul ou gaz à air soufflé

Brûleurs sans contrefiche

1. Commander la contrefiche auprès de la société Viessmann ou du fabricant du brûleur et la monter en atelier. Sur le chantier il ne restera plus qu'à connecter les fiches entre elles.
2. Raccorder le câble brûleur comme représenté par la figure.

Brûleurs avec contrefiche

1. Raccorder le brûleur à la régulation ; pour ce faire, engager la fiche 41 dans la prise «41» (voir page 5) ; engager le serre-câbles moulé dans l'ouverture de la régulation.
2. Connecter les fiches 7 broches 41.

Remarque importante !

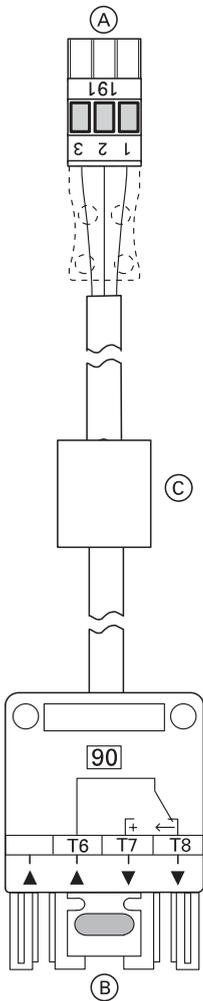
Il est également possible de raccorder au connecteur 7 broches 41 du câble brûleur de la régulation les brûleurs à contrefiche 6 broches.

Raccordement électrique des chaudières gaz à brûleur atmosphérique

Raccorder la commande de brûleur à la régulation ; pour ce faire, engager la fiche 41 dans la prise «41» (voir page 5) ; engager le serre-câbles moulé dans l'ouverture de la régulation.

Raccorder le brûleur (suite)

Raccordement de brûleurs 2 allures ou modulants



- (A) Vers la régulation
- (B) Vers le brûleur
- (C) Boîtier à sortie brûleur sans potentiel

Désignation des bornes

- T6, T7, Chaîne de commande 2e allure du brûleur
- T8 ou modulateur» (régulateur tout ou rien si marche 2 allures ; régulateur 3 points si marche modulée)
- ▼ Sens du signal :
régulation → brûleur
- ▲ Sens du signal :
brûleur → régulation

Le raccordement sera effectué au travers de l'extension pour brûleur 2 allures/modulant, référence 7404 960.



*Notice de montage
chaudière ou extension pour
brûleur 2 allures/modulant*

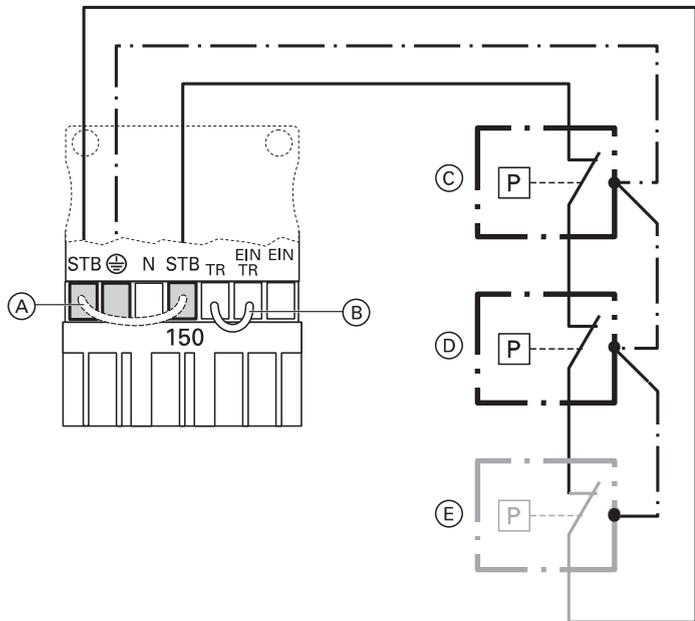
Raccorder les dispositifs externes de sécurité

Il est possible de raccorder en série des dispositifs externes de sécurité (comme une sécurité de manque d'eau, un limiteur de pression maximale etc.) à la fiche 150 de la régulation.

L'adaptateur pour dispositifs externes de sécurité, référence 7415 027, livré en accessoire pourra être employé pour raccorder plusieurs dispositifs de sécurité.



Notice de montage
Adaptateur



- (A) Pont «STB» – «STB»
- (B) Pont «TR» – «TR»

- (C) Sécurité de manque d'eau
- (D) Limiteur de pression maximale
- (E) Autres dispositifs de sécurité

1. Retirer la fiche 150 (voir page 5).
2. Retirer le pont de «STB» à «STB».
3. Raccorder les dispositifs externes de sécurité comme représenté par la figure.

Remarque importante !

Ne retirer le pont de «TR» à «TR» que si un aquastat de surveillance supplémentaire est raccordé.

4. Engager la fiche 150 dans la prise correspondante et bloquer le câble (voir pages 5 et 6).

Alimentation électrique

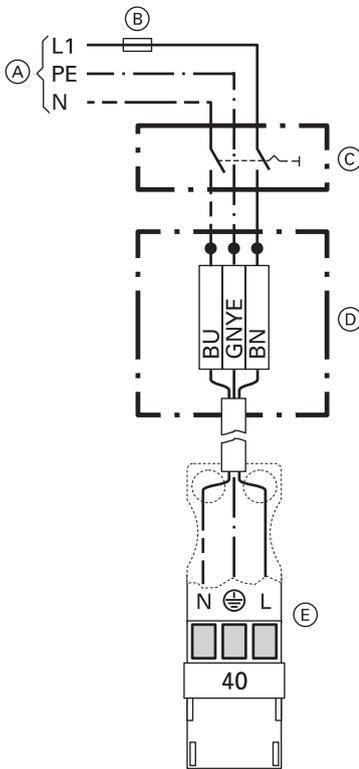
Conditions à remplir par l'interrupteur général de chaufferie (si nécessaire)

L'interrupteur général de chaufferie sera placé à l'extérieur du local et devra couper simultanément **tous** les conducteurs actifs avec une ouverture des contacts de 3 mm minimum.

Remplacement du câble d'alimentation électrique

Utiliser un câble 3 conducteurs d'une des versions suivantes :

- H05VV-F3G 0,75 mm²
- H05RN-F3G 0,75 mm²



1. Vérifier si la ligne d'alimentation de la régulation est équipée d'un fusible de 16 A maxi.
2. Raccorder le câble d'alimentation électrique de la régulation aux bornes de la boîte de raccordement (à fournir par l'installateur).

⚠ Attention !

Ne pas intervertir les conducteurs

«L1» et «N» :

L1: brun

N: bleu

PE: vert/jaune

3. Engager la fiche 40 du câble d'alimentation électrique dans la prise «40» (voir page 5) ; engager le serre-câbles moulé dans l'ouverture de la régulation.

- (A) Alimentation électrique
230 V ~ 50 Hz
- (B) Fusible (16 A maxi)
- (C) Interrupteur général de chaufferie
2 pôles, si nécessaire (non fourni)
- (D) Boîte de raccordement (non fournie)
- (E) Fiche 40

Désignation des couleurs selon norme DIN/IEC 757

BN brun

BU bleu

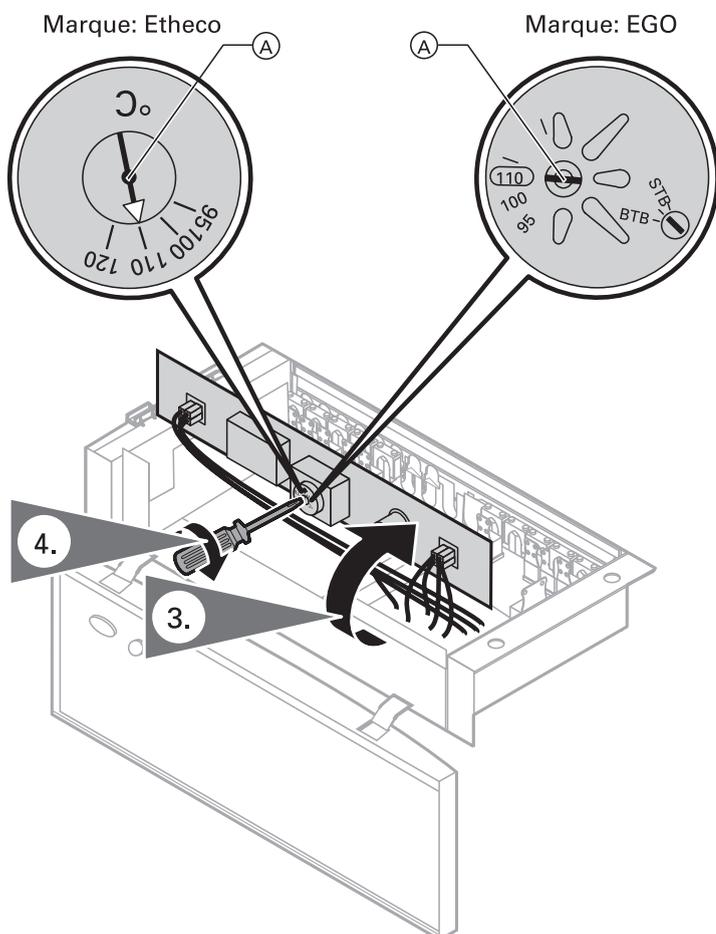
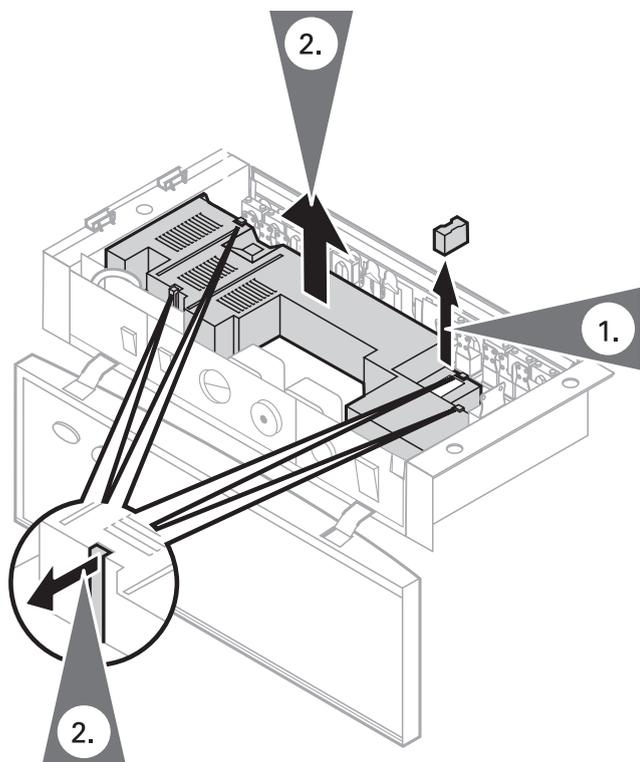
GNYE vert/jaune

Limiteur de température de sécurité

Le limiteur de température de sécurité est réglé à 110 °C en état de livraison.

Passage à 100 °C

1. Retirer le fusible.
2. Débloquer les quatre ergots du cache qui sera déposé.



3. Tirer vers le haut le plastron placé derrière le cache et le basculer vers l'arrière.
4. Manœuvrer la vis à tête fendue de la face arrière du limiteur de température de sécurité jusqu'à ce que la fente soit en regard de 100 °C (il **n'est plus** possible de revenir à 110 °C).
5. Remettre le plastron, le cache et le fusible en place.
6. Cocher la modification dans la notice de maintenance de la régulation.

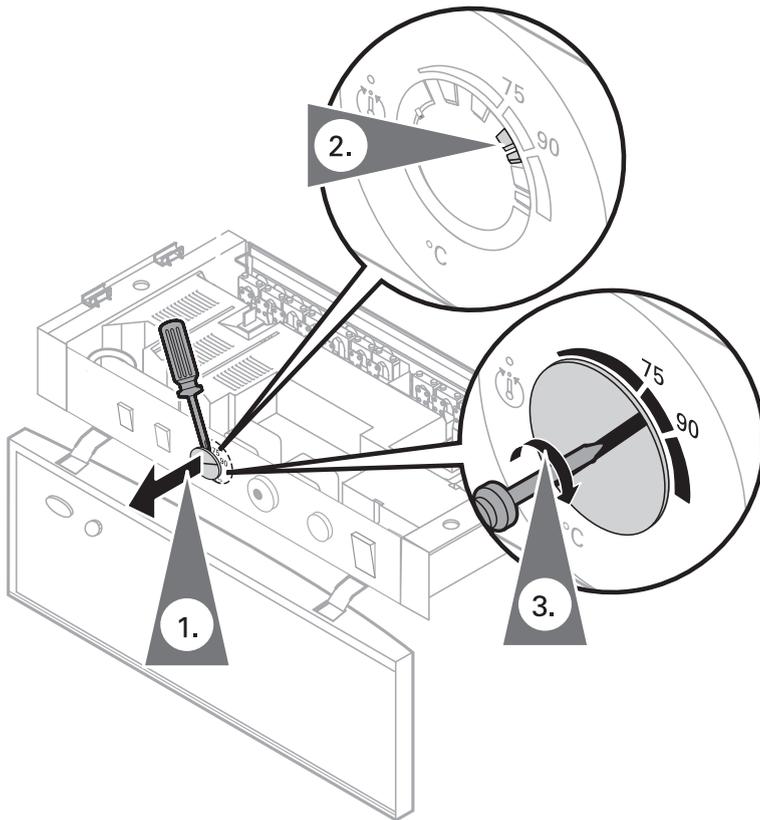
⚠ Attention !

Si le limiteur a été réglé à 100 °C, **ne pas** régler l'aquastat de chaudière au delà de 75 °C.

(A) Vis à fente

Aquastat de chaudière

L'aquastat de chaudière est réglé à 75°C en état de livraison.
Ne pas régler une valeur supérieure à 75°C si le limiteur de température de sécurité a été réglé à 100°C.



Passage à 87 °C

1. Dégager avec un tournevis approprié le bouton «  » placé derrière le cache.
2. Sortir le bouton «  ».
3. Briser avec une pince les pattes de l'anneau butée repérées sur la figure.
4. Remonter le bouton «  », repère placé entre « 75 » et « 90 ». Positionner le bouton «  » contre la butée de droite.
5. Cocher la modification dans la notice de maintenance de la régulation.

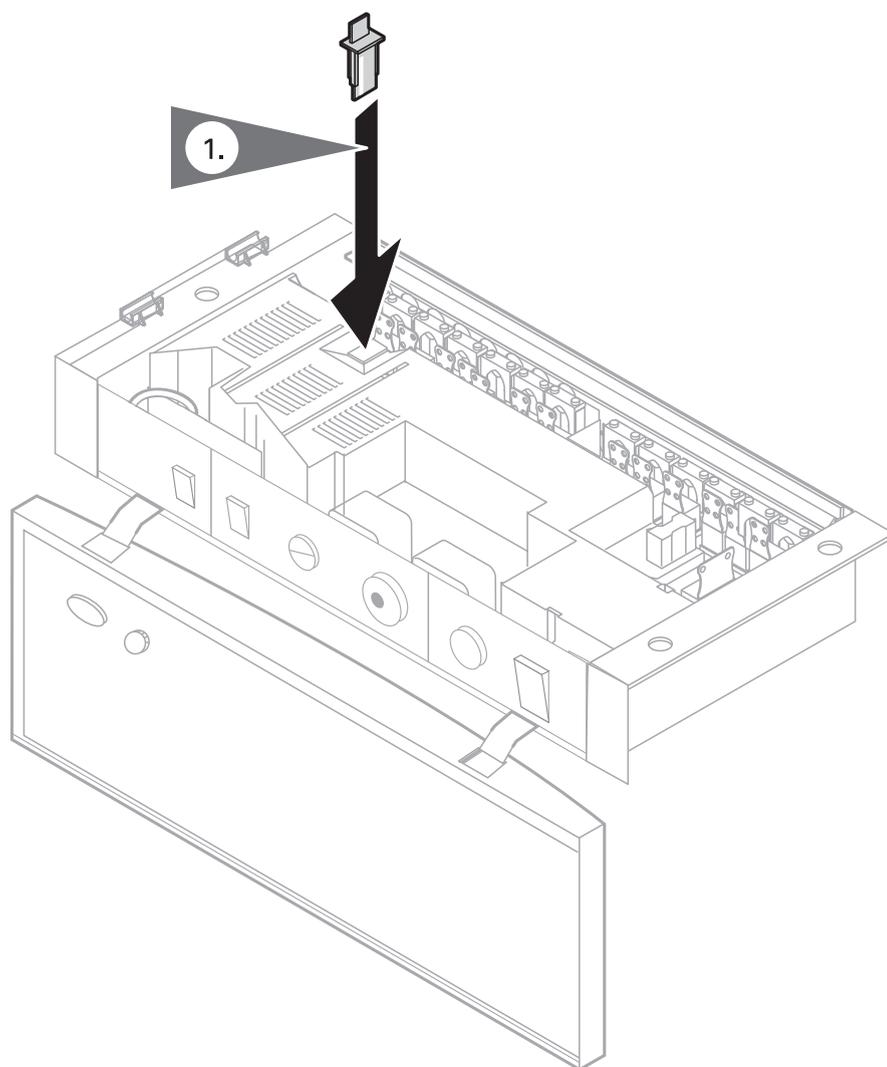
Conseil de sécurité !

Ne pas dépasser la température maximale admise pour le préparateur d'eau chaude sanitaire. Implanter, le cas échéant, un dispositif de sécurité en conséquence.

Mettre en place la fiche de codage de la chaudière

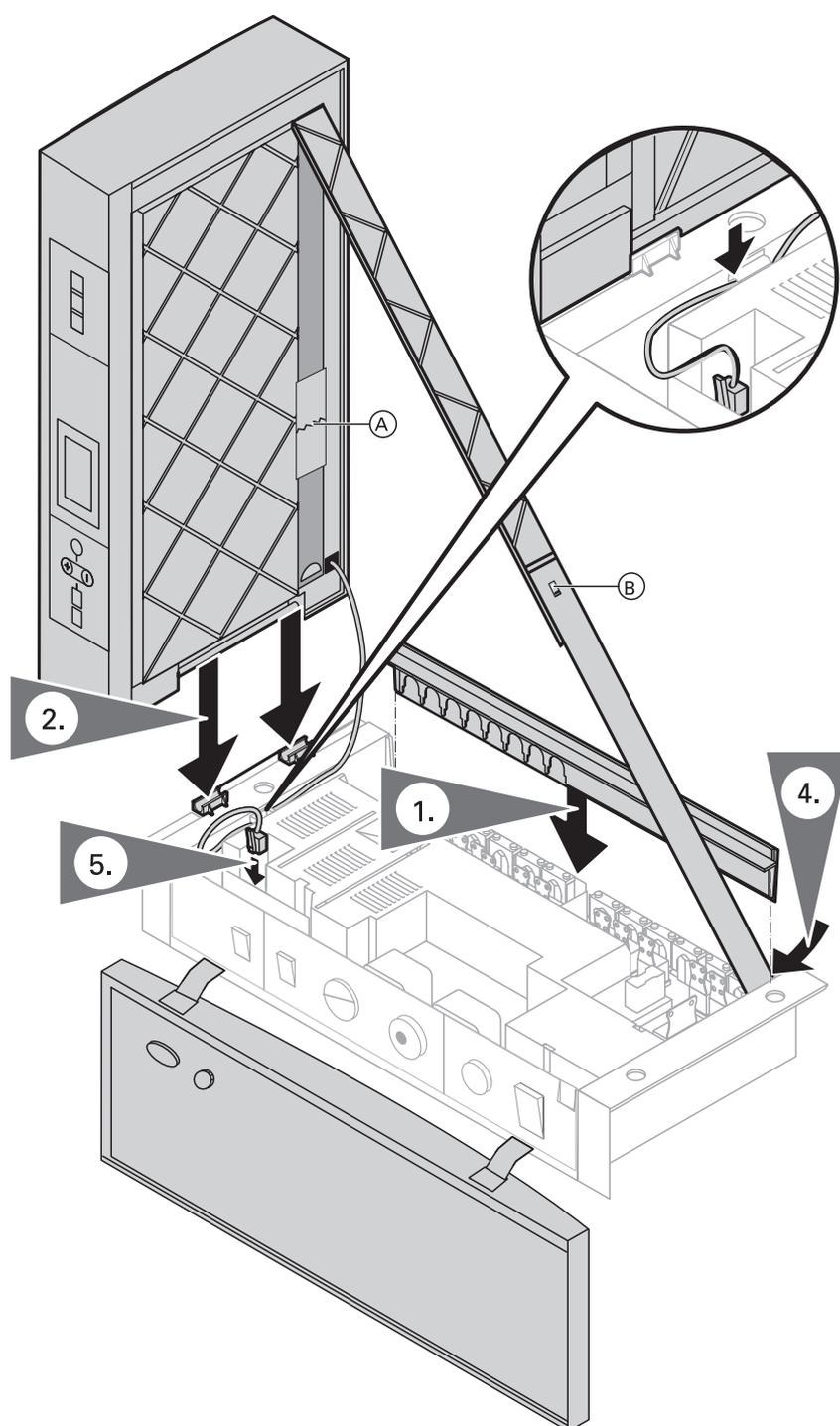
Attention !

Ne mettre en place que la fiche de codage jointe à la chaudière (jaquette).
La fiche de codage se trouve dans la pochette de documentation.



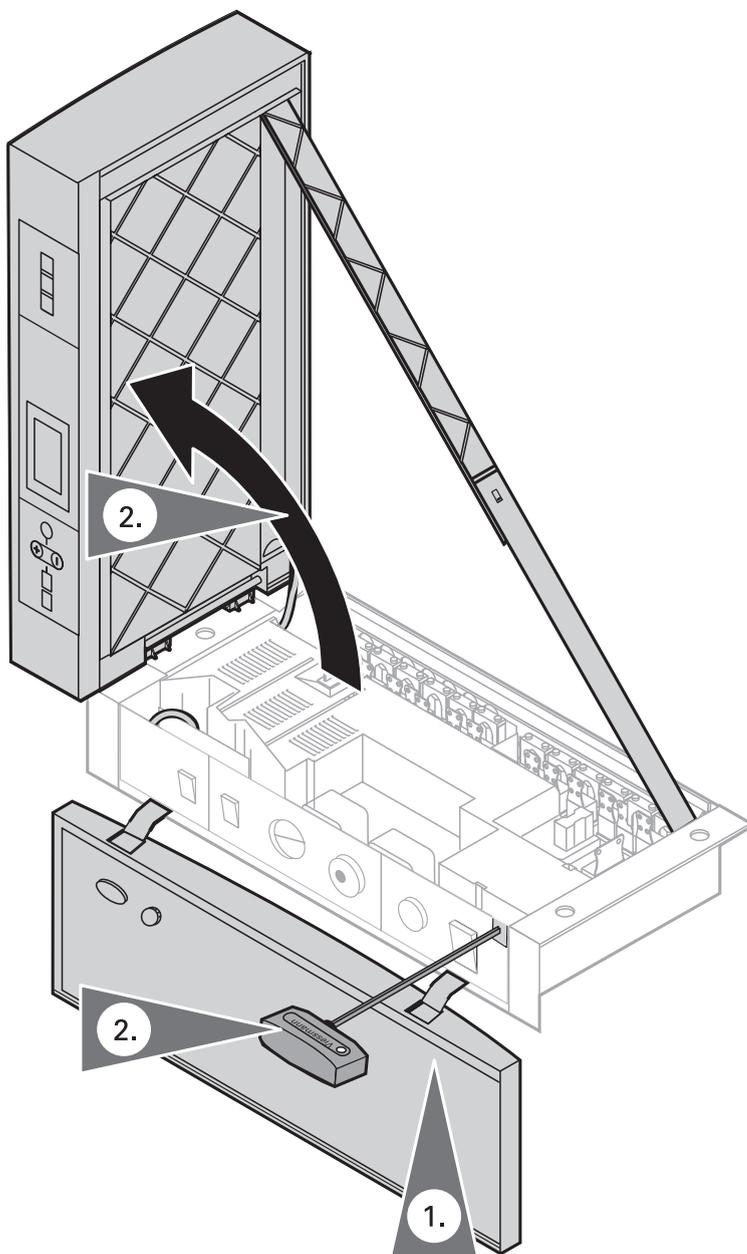
1. Engager la fiche de codage de la chaudière par l'évidement dans la prise «X7», prendre en compte le codage Ⓐ de la fiche.

Monter la partie supérieure de la régulation



1. Mettre en place la partie arrière du boîtier.
2. Engager la partie supérieure du boîtier dans les guides de la partie inférieure.
3. Couper l'autocollant (A) en deux, déplier la tige de maintien et la descendre jusqu'à ce que son bas touche la partie inférieure.
4. Engager le bas de la tige de maintien dans la partie inférieure de la régulation.
5. Engager la fiche de la nappe de câbles dans la prise «X4» et placer la nappe dans le logement du cache.
6. Débloquer la tige de maintien en appuyant sur le point d'appui (B) et abaisser la partie supérieure ; elle se verrouille sur la partie inférieure de la régulation.

Ouvrir la régulation



1. Abaisser le cache.
2. Débloquer la partie supérieure de la régulation avec un outil approprié comme une clé six pans creux Viessmann, par ex. relever cette partie jusqu'à ce que la tige de maintien se bloque au milieu.

A l'issue du montage ...

Check-list

Contrôler (cocher) les points suivants et éliminer les défauts éventuels :

- Sondes correctement engagées dans les doigts de gant.
- Raccordements électriques correctement réalisés.
- Toutes les fiches sont correctement connectées.
- Fiche de codage de la chaudière en place.
- Fusible F2 en place.
- Modification des réglages du limiteur de température de sécurité et de l'aquastat de chaudière (si nécessaire) effectuée.

Mise en service et réglage



Mise en service et réglage, voir notice de maintenance.

Classeur de maintenance

1. Placer toutes les listes de pièces détachées, les notices d'utilisation et de maintenance dans le classeur «Notices d'utilisation et de maintenance».
2. Placer le classeur dans le boîtier de protection.

Caractéristiques techniques

Tension nominale :	230 V~	Température ambiante	Charge maximale des relais de sortie à 230 V ~ pour
Fréquence nominale :	50 Hz	- en fonctionnement :	- le circulateur chauffage 20 :
Intensité nominale :	6 A ~	de 0 à 40 °C	4 (2) A ~*1
Puissance électrique absorbée :	5 W	Emploi dans le volume d'habitation et des chaufferies (ambiance normale)	- la pompe de charge eau chaude sanitaire 21 :
Classe de protection :	I	- stockage et transport :	4 (2) A ~*1
Type de protection :	IP 20 D selon norme EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place	de -20 à 65 °C	- le brûleur fiche 41 :
Mode d'action :	type 1 B selon norme EN 60730-1		fiche 90 :
			- 2 allures :
			1 (0,5) A ~
			- modulant :
			0,1 (0,05) A ~
			- total :
			6 A ~ maxi
			*1 Total 4 A~ maxi