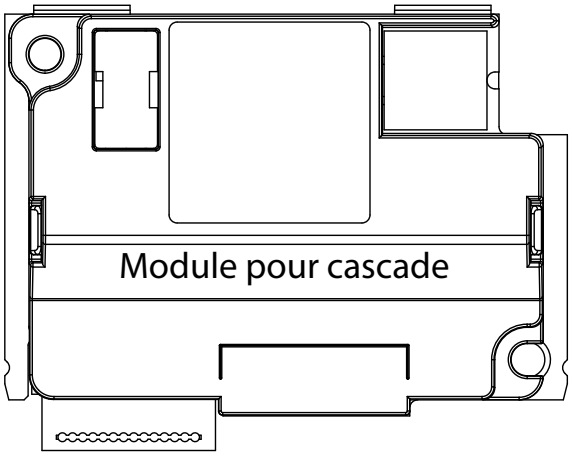
notice d'installation et de configuration

pour le professionnel qualifié

module pour cascade

OCI345

pour les gammes Nesta Chrome, CoilMaster, Nesta et Nesta Plus



Z-099460 • 01

FR

Table des matières

Informations générales 3
Exigences relatives à la sécurité 3
Description du produit 4
Module pour cascade OCI345 4
Principes de raccordement en cascade 5
Installation de l'appareil 6
Emplacement d'installation 6
Nesta Chrome 24 à 150 6
CoilMaster 35 à 120 6
Nesta 120 à 250 7
Nesta Plus 280 à 840 7
Nesta Chrome et CoilMaster - Installation du module pour Cascade 8
Nesta et Nesta Plus - Installation du module pour Cascade 9
Schéma de câblage des Nesta Chrome 10
Schéma de câblage des CoilMaster 12
Schéma de câblage des Nesta 14
Schéma de câblage des Nesta Plus 16
Configuration du contrôleur 18
Chaudière principale 18
Chaudière(s) suiveuse(s) 19

Index des illustrations

Fig. 1. Principes de raccordement 5
Fig. 2. 4-Raccordement de chaudières en cascade 5
Fig. 3. Nesta Chrome - Installation du module pour Cascade 8
Fig. 4. Nesta et Nesta Plus - Installation du module pour Cascade 9

Symboles

Indique une consigne essentielle qui, si elle n'est pas respectée, peut engendrer une situation dangereuse susceptible d'occasionner des dégâts importants au matériel et/ou des blessures graves, voire mortelles.

Indique une consigne essentielle liée à la présence de puissance électrique et d'un risque d'électrocution.

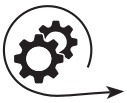
Indique une consigne importante qui, si elle n'est pas respectée, pourrait engendrer une situation dangereuse susceptible d'occasionner des dégâts au matériel et/ou des blessures corporelles.

Indique la présence d'une information importante.

Haute tension - risque d'électrocution

Masse / terre

... vers les informations relatives aux raccordements électriques.



.... vers les informations relatives aux réglages du contrôleur.

Lire des informations supplémentaires ailleurs dans la notice ou dans une autre notice

Exigences relatives à la sécurité

Toutes les tâches liées à l'installation, au raccordement et à la configuration de l'accessoire doivent être effectuées par un professionnel qualifié, conformément aux normes et réglementations en vigueur.

- **Lorsque l'appareil est raccordé au réseau électrique, il doit être mis à la terre.**
- **Veiller à installer un fusible ou un disjoncteur du calibre adéquat dans un boîtier placé à l'extérieur de l'appareil, de manière à pouvoir couper l'alimentation électrique.**
- **Avant d'effectuer toute modification du câblage dans la zone de raccordement, isoler complètement l'appareil du réseau électrique. S'assurer que l'appareil ne peut pas être remis en marche par inadvertance et qu'il n'y a pas d'alimentation électrique. Ne pas respecter cette consigne peut entraîner une décharge électrique.**
- **Ne pas toucher l'appareil avec les mains (ou autres parties du corps) mouillées si l'appareil est sous tension.**
- **Veiller à éviter les décharges électriques en prévoyant une protection adéquate des bornes de raccordement**
- **Les contacts ouverts de la borne de raccordement au réseau (X1) doivent être protégés. Ne pas respecter cette consigne peut engendrer une décharge électrique.**

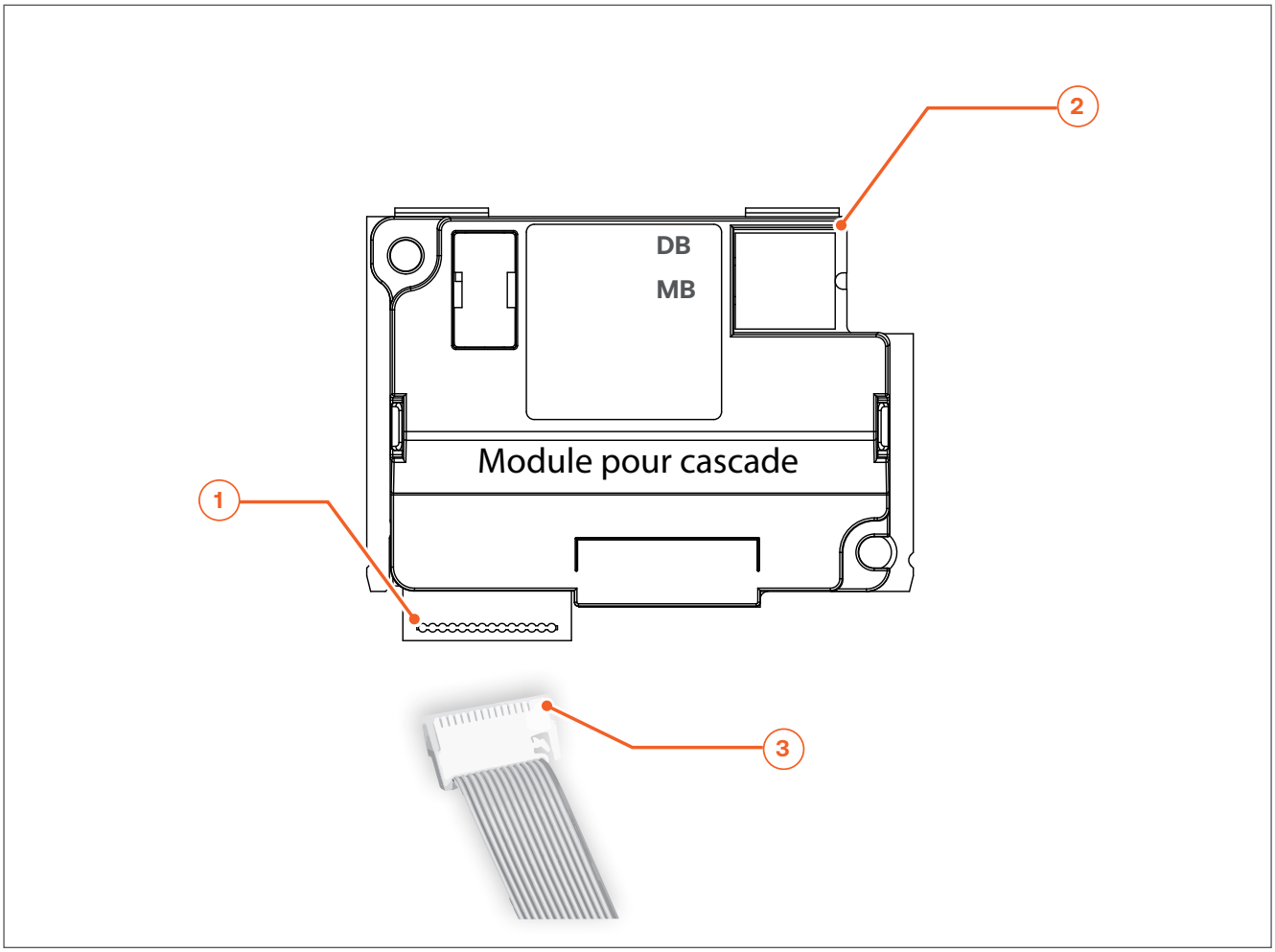
- **Ne pas ouvrir, altérer ou modifier le module !**
- **Veiller à effectuer les raccordements électriques aux bornes prévues, comme indiqué sur le schéma électrique. Si des câbles haute tension sont raccordés à des bornes prévues pour de la basse tension, la carte électronique subira des dommages.**
- **Lors du raccordement des câbles aux bornes, vérifier que le raccordement est solide et que tous les torons du câble sont fermement maintenus.**
- **Une chute ou un choc peut nuire aux fonctions de sécurité. Si l'accessoire tombe ou est soumis à un choc, ne pas le mettre en service, même si aucun dommage n'est visible.**
- **Le raccordement de phases différentes du réseau aux bornes du relais n'est pas autorisé. Ne pas respecter cette consigne pourrait engendrer un incendie.**
- **Le circuit de charge doit être équipé d'un fusible via le LMS... (AUX) (si installé) ou via un fusible externe approprié. Ne pas respecter cette consigne pourrait engendrer un incendie.**
- **La condensation, la formation de glace et la pénétration d'eau ne sont pas autorisées.**

L'accessoire ne remplit pas de fonctions de sécurité (p.ex. la commande d'un ventilateur)

- *L'alimentation des sorties relais doit toujours être fournie par raccordement au contrôleur de la chaudière*

Module pour cascade OCI345

Le module pour cascade permet la communication d'une chaudière à une autre dans une installation en cascade. Un module doit être installé dans chaque appareil et connecté au suivant dans la chaîne.



1. Connecteur utilisé pour connecter le module au contrôleur de la chaudière (LMS - borne X11) à l'aide d'un câble plat (fourni avec le module).
2. Connecteur utilisé pour connecter les chaudières entre elles via un bus LPB. Le bus LPB est un bus à 2 fils dont les fils ne sont pas interchangeables (bornes DB et MB). Se reporter à ***« Nesta Chrome et CoilMaster - Installation du module pour Cascade » à la page 8 ou « Nesta et Nesta Plus - Installation du module pour Cascade » à la page 9*** pour les détails de l'installation.
3. Câble plat fourni avec le module pour connecter l'interface au contrôleur de la chaudière (carte électronique).

Principes de raccordement en cascade

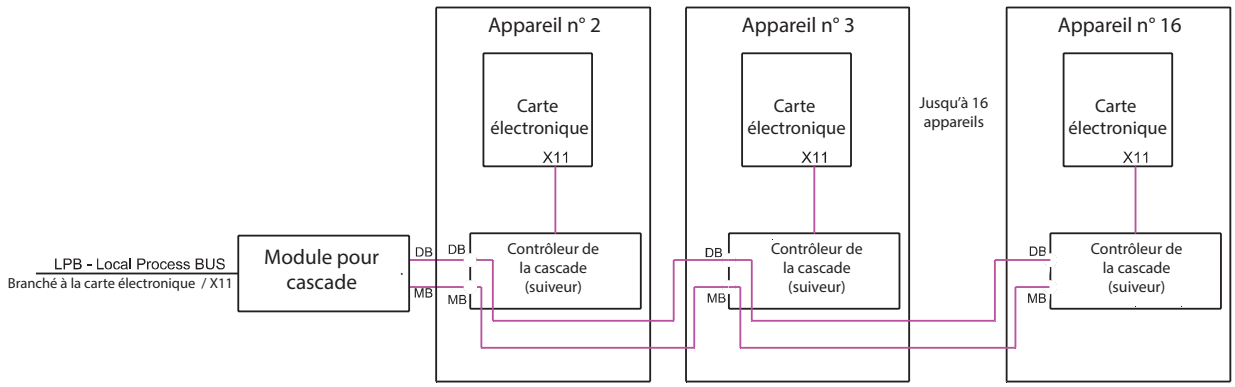


Fig. 1. Principes de raccordement

Les chaudières sont reliées entre elles via le raccordement DB/MB (LPB) du module pour installation en cascade. Le module installé dans chaque chaudière est raccordé à la borne X11 du contrôleur de chaque chaudière.

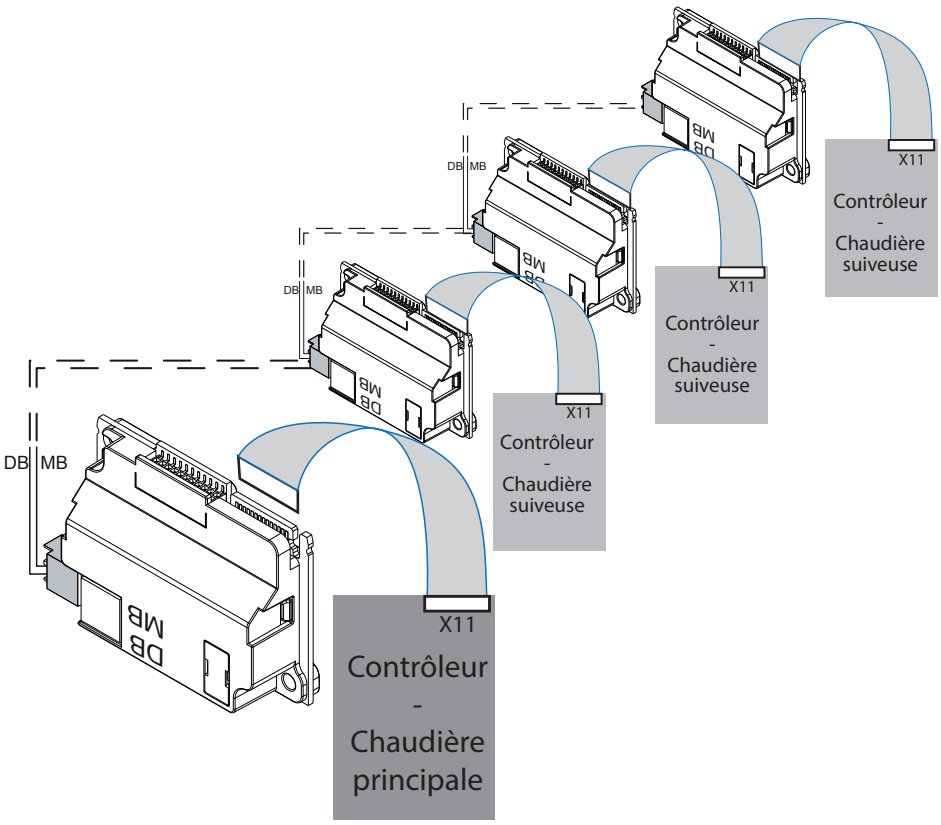
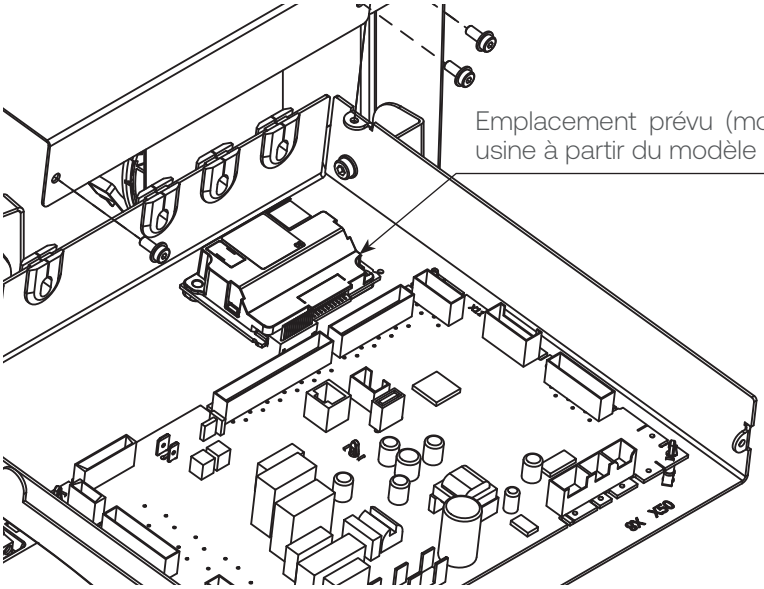


Fig. 2. 4-Raccordement de chaudières en cascade

Emplacement d'installation

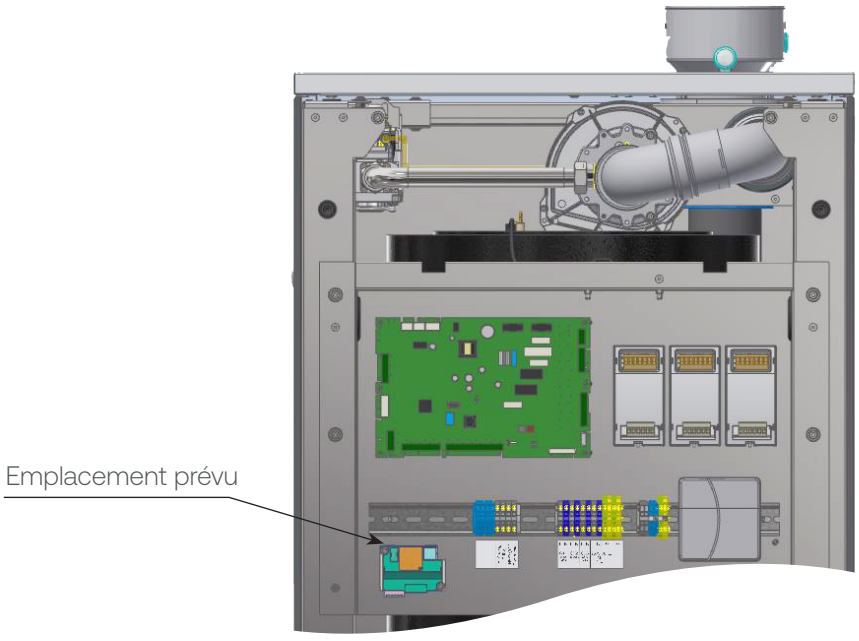
Pour accéder à l'emplacement d'installation du module, veuillez vous reporter au manuel d'installation et d'entretien de l'appareil.

Nesta Chrome 24 à 150

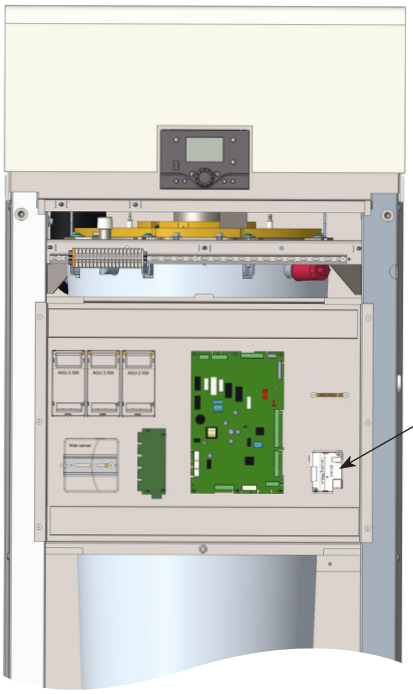


CoilMaster 35 à 120

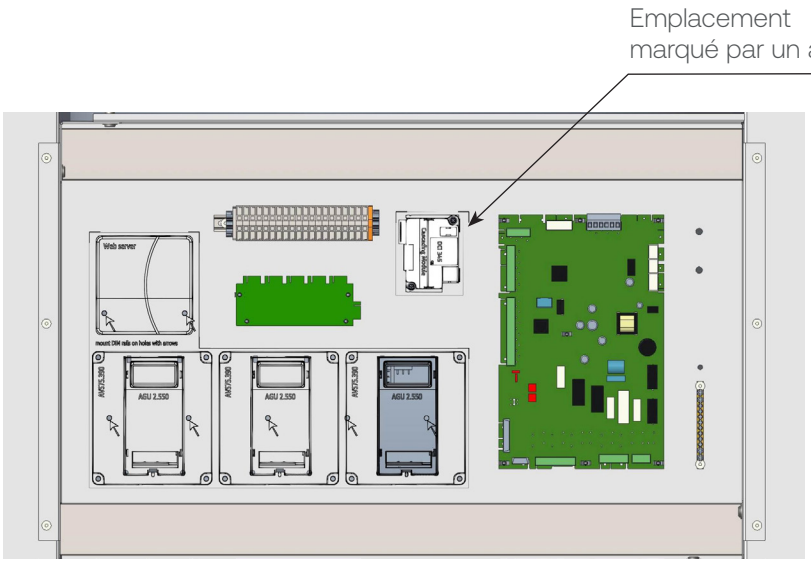
La position peut légèrement différer selon le modèle.



Nesta 120 à 250



Nesta Plus 280 à 840



Nesta Chrome et CoilMaster - Installation du module pour Cascade

S'assurer que l'alimentation électrique de l'appareil est désactivée (câble d'alimentation débranché de l'appareil).

Conditions : OFF

Outils et matériel :

- Module pour cascade et câble plat
- Tournevis, tête cruciforme
- Câble torsadé à 2 fils (2 x 1,5mm^2)

Procédure d'installation du module OCI pour cascade :

1. Retirer le panneau avant de la chaudière, se reporter au manuel d'installation et d'entretien de l'appareil.
2. Dans les modèles Nesta Chrome, accéder également au boîtier électronique. Se reporter à la notice d'installation et d'entretien de l'appareil.

Dans les Nesta Chrome, l'installation du module n'est nécessaire que sur les modèles N 24 à 80 WH ; il est installé en usine à partir du N 100 WH.

3. Raccorder le module pour cascade à la carte LMS, si nécessaire, à l'aide des deux vis fournies (**1**).
4. Raccorder une extrémité du câble plat au connecteur du module pour cascade (**2**) et l'autre extrémité au connecteur X11 (**4**) du contrôleur de la chaudière (LMS). Vérifier également le schéma de câblage pour l'emplacement correct. Consulter ***«Schéma de câblage des Nesta Chrome» et «Schéma de câblage des CoilMaster».***
5. Préparer un câble torsadé à 2 fils (calibre 2 x 1,5mm^2) de longueur adéquate et connecter ses extrémités au connecteur DB/MB (**3**). Ses autres extrémités seront connectées au connecteur DB/MB du module de cascade OCI installé sur la chaudière suivante dans la chaîne de cascade.

L'illustration ci-dessous montre l'installation dans une chaudière Nesta Chrome. Les principes sont les mêmes pour un appareil CoilMaster.

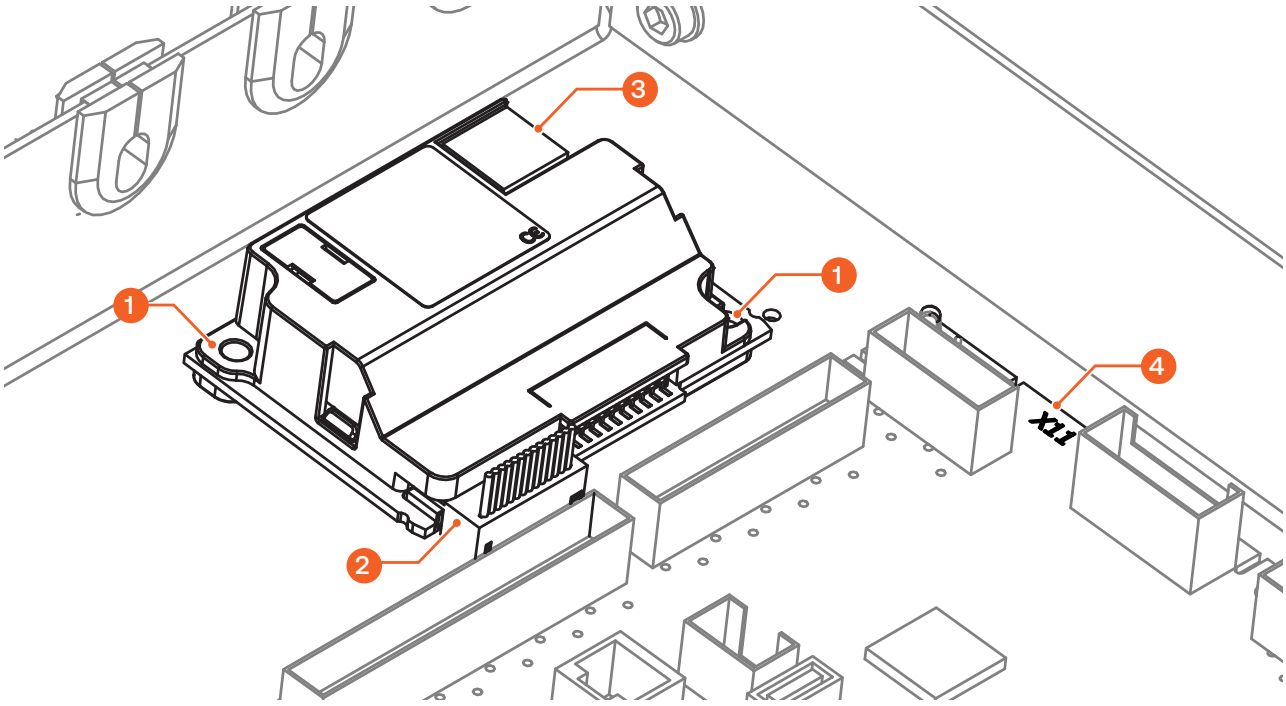


Fig. 3. Nesta Chrome - Installation du module pour Cascade

Nesta et Nesta Plus - Installation du module pour Cascade

S'assurer que l'alimentation électrique de l'appareil est désactivée (câble d'alimentation débranché de l'appareil).

Conditions : OFF

Outils et matériel :

- Module pour cascade et câble plat
- Tournevis, tête cruciforme
- Câble torsadé à 2 fils (2 x 1,5mm^2)

Procédure d'installation du module OCI pour cascade :

1. Retirer le panneau avant de la chaudière, se reporter au manuel d'installation et d'entretien de l'appareil.
2. Démonter deux vis (**1**) de leur support.
3. Raccorder le module pour cascade à la carte LMS, si nécessaire, à l'aide des deux vis (**1**).
4. Raccorder une extrémité du câble plat au connecteur du module pour cascade (**2**) et l'autre extrémité au connecteur X11 du contrôleur de la chaudière (LMS). Pour connaître l'emplacement exact, se reporter à ***«Schéma de câblage des Nesta» et « Schéma de câblage des Nesta Plus » à la page 16.***
5. Préparer un câble torsadé à 2 fils (calibre 2 x 1,5mm^2) de longueur adéquate et connecter ses extrémités au connecteur DB/MB (**3**). Ses autres extrémités seront connectées au connecteur DB/MB du module de cascade OCI installé sur la chaudière suivante dans la chaîne de cascade.

Les principes d'installation sont les mêmes pour un appareil Nesta et un appareil Nesta Plus.

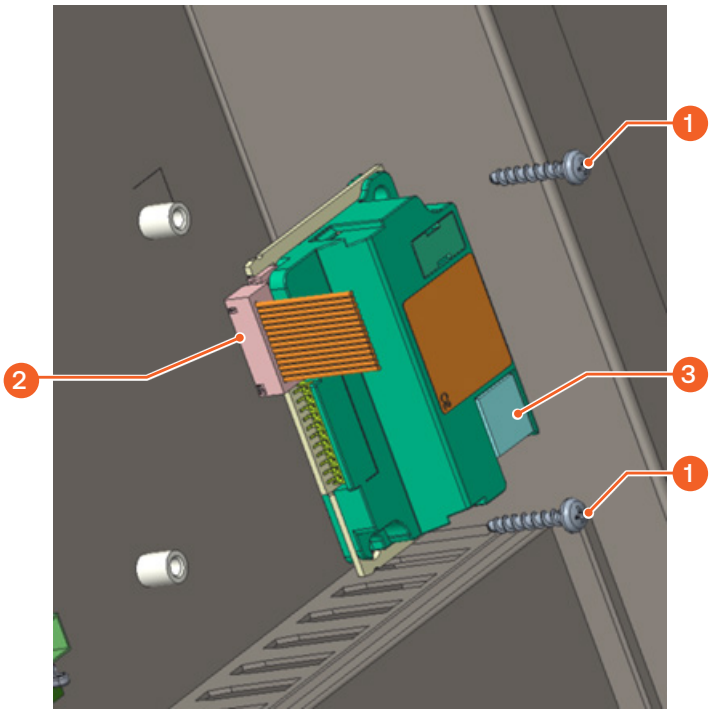
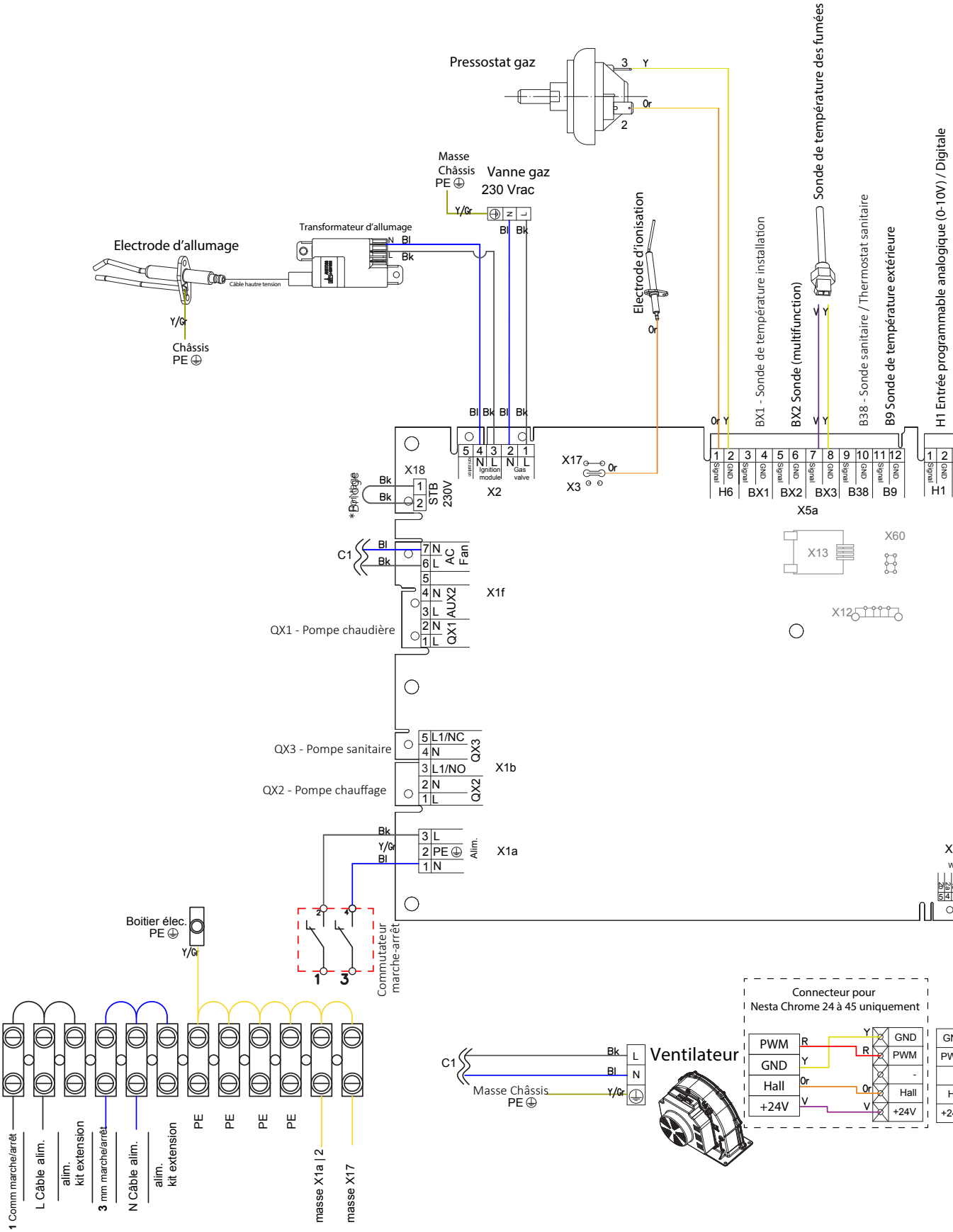
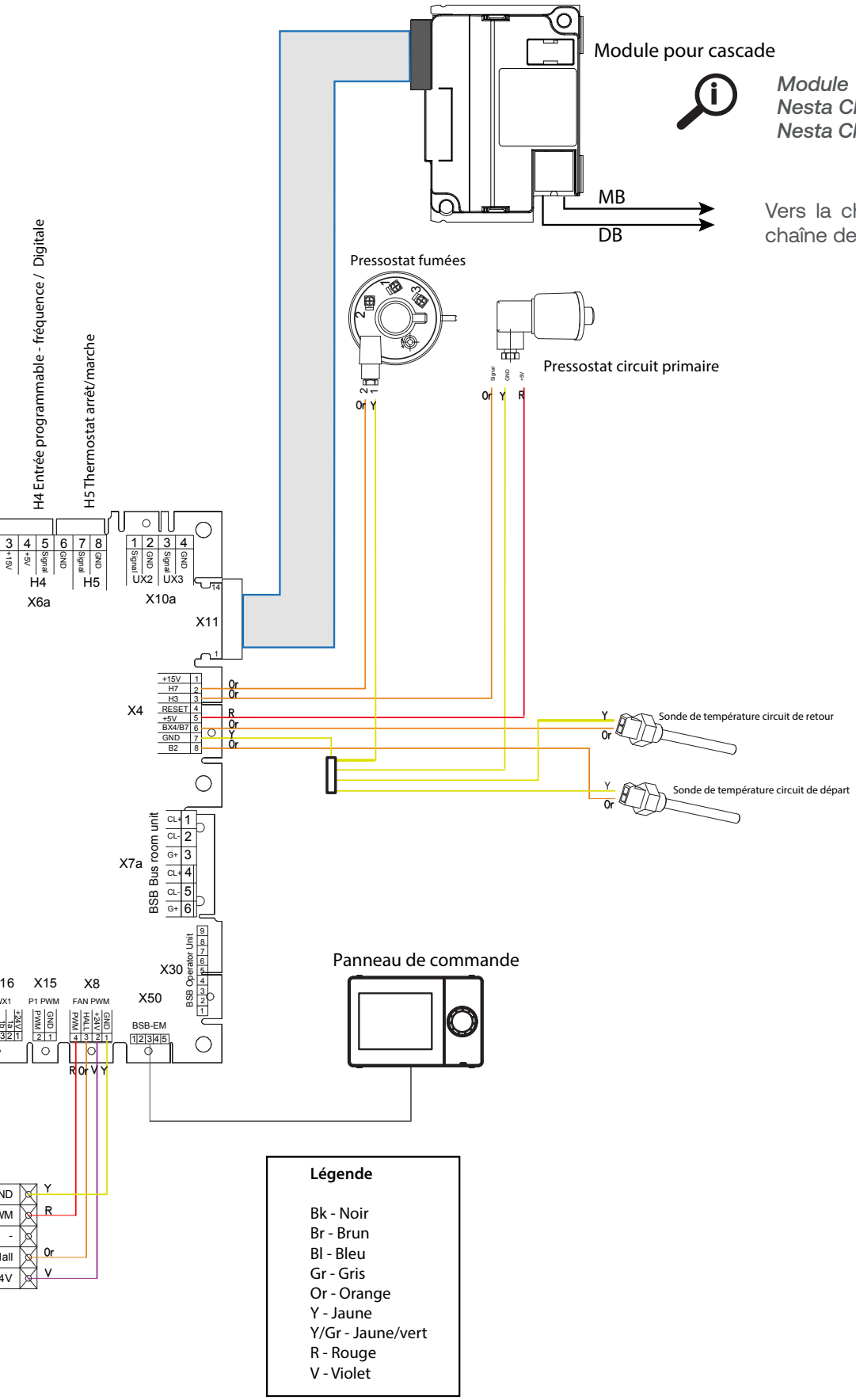


Fig. 4. Nesta et Nesta Plus - Installation du module pour Cascade

Schéma de câblage des Nesta Chrome





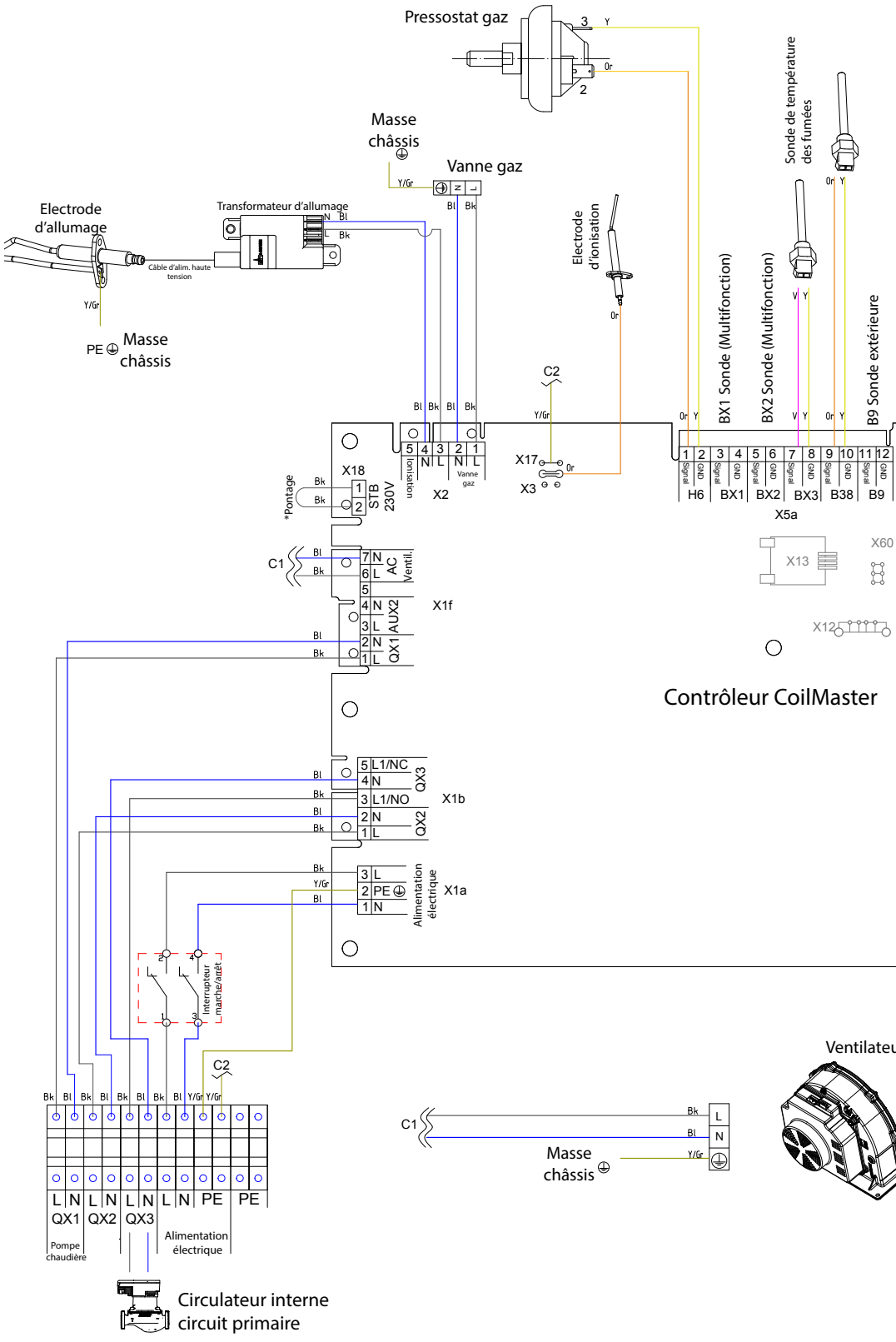
Module standard à partir des modèles Nesta Chrome 100 / à installer dans les Nesta Chrome 24 à 80.

Vers la chaudière suivante dans la chaîne de cascade

Légende

Bk - Noir
Br - Brun
Bl - Bleu
Gr - Gris
Or - Orange
Y - Jaune
Y/Gr - Jaune/vert
R - Rouge
V - Violet

Schéma de câblage des CoilMaster



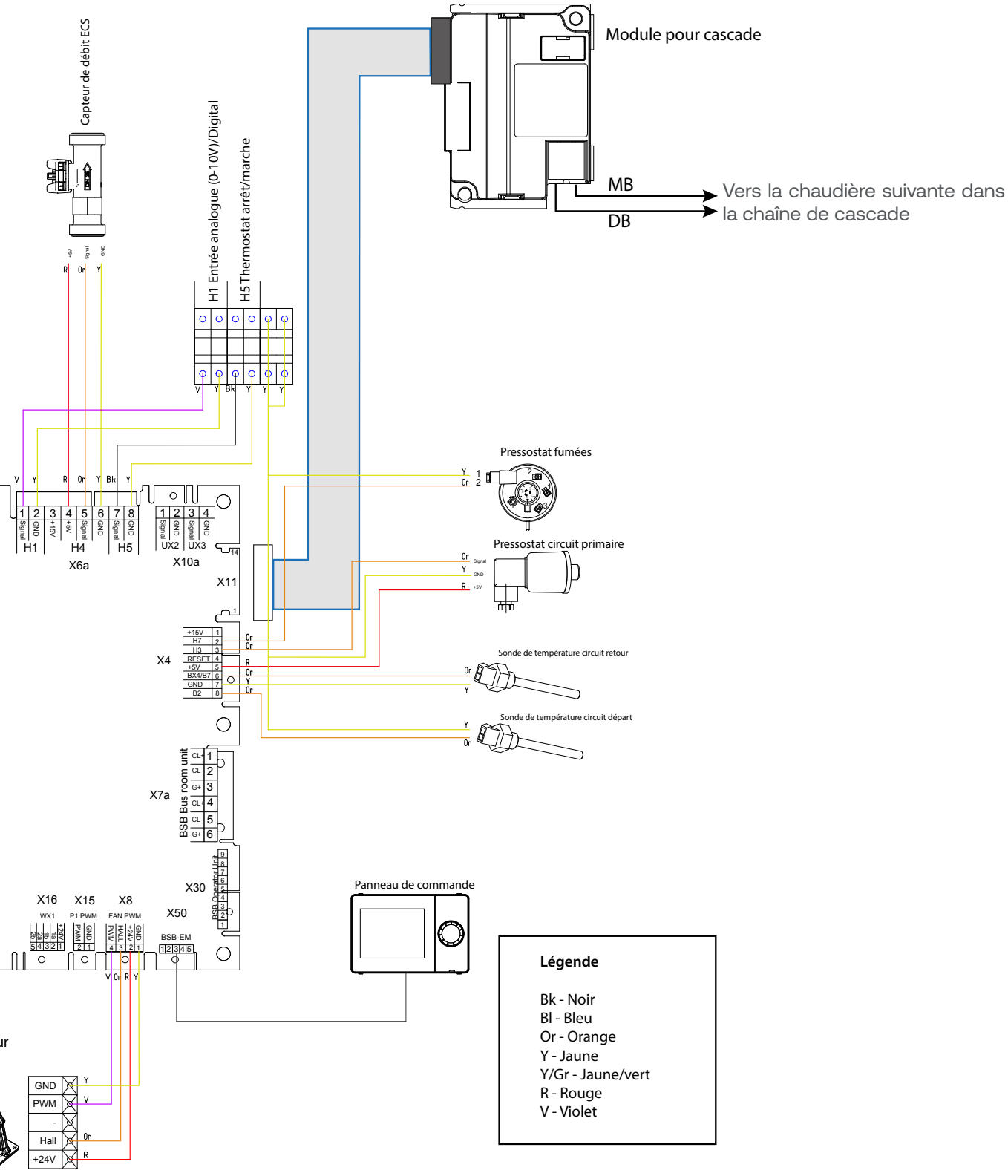
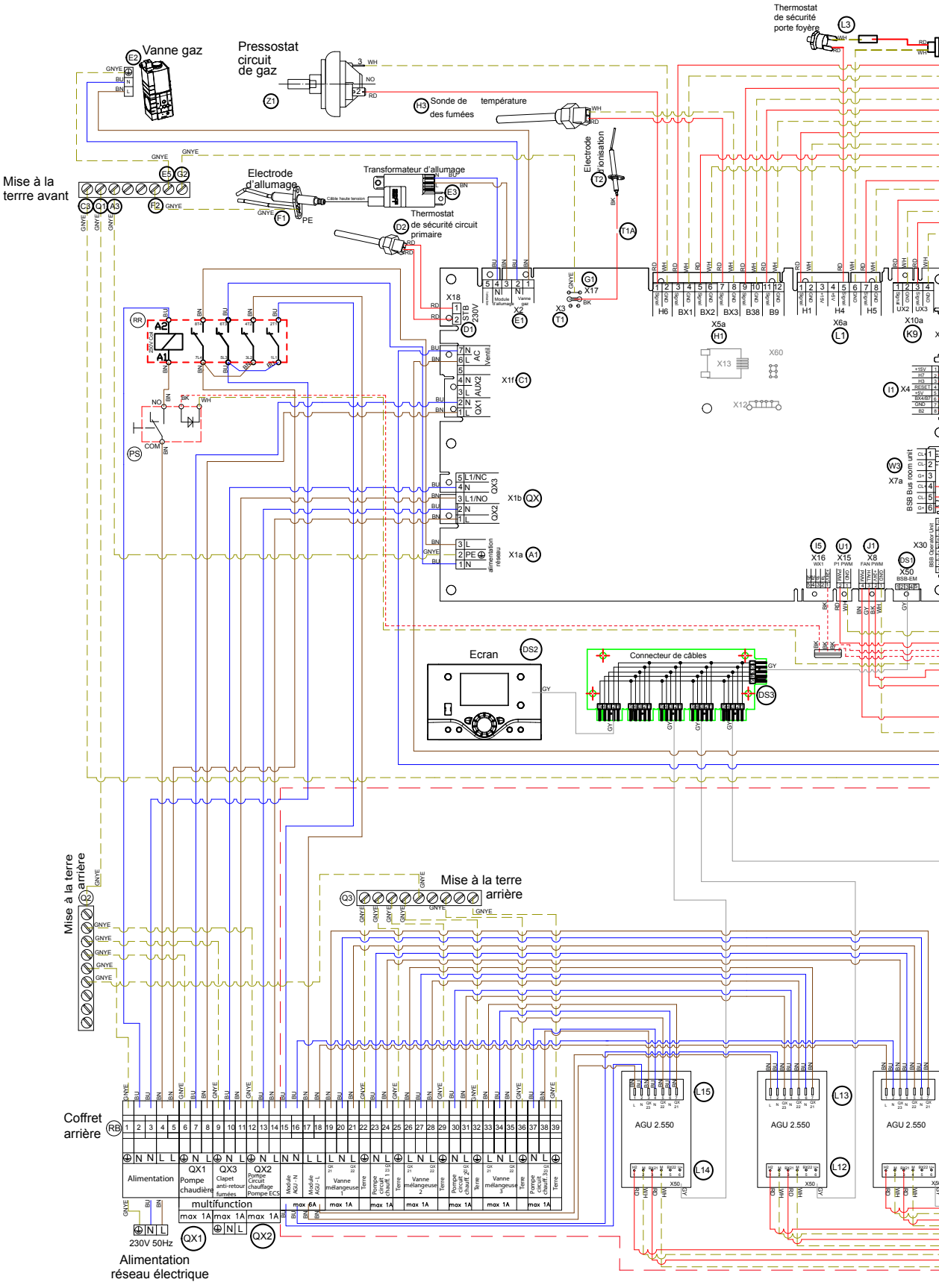
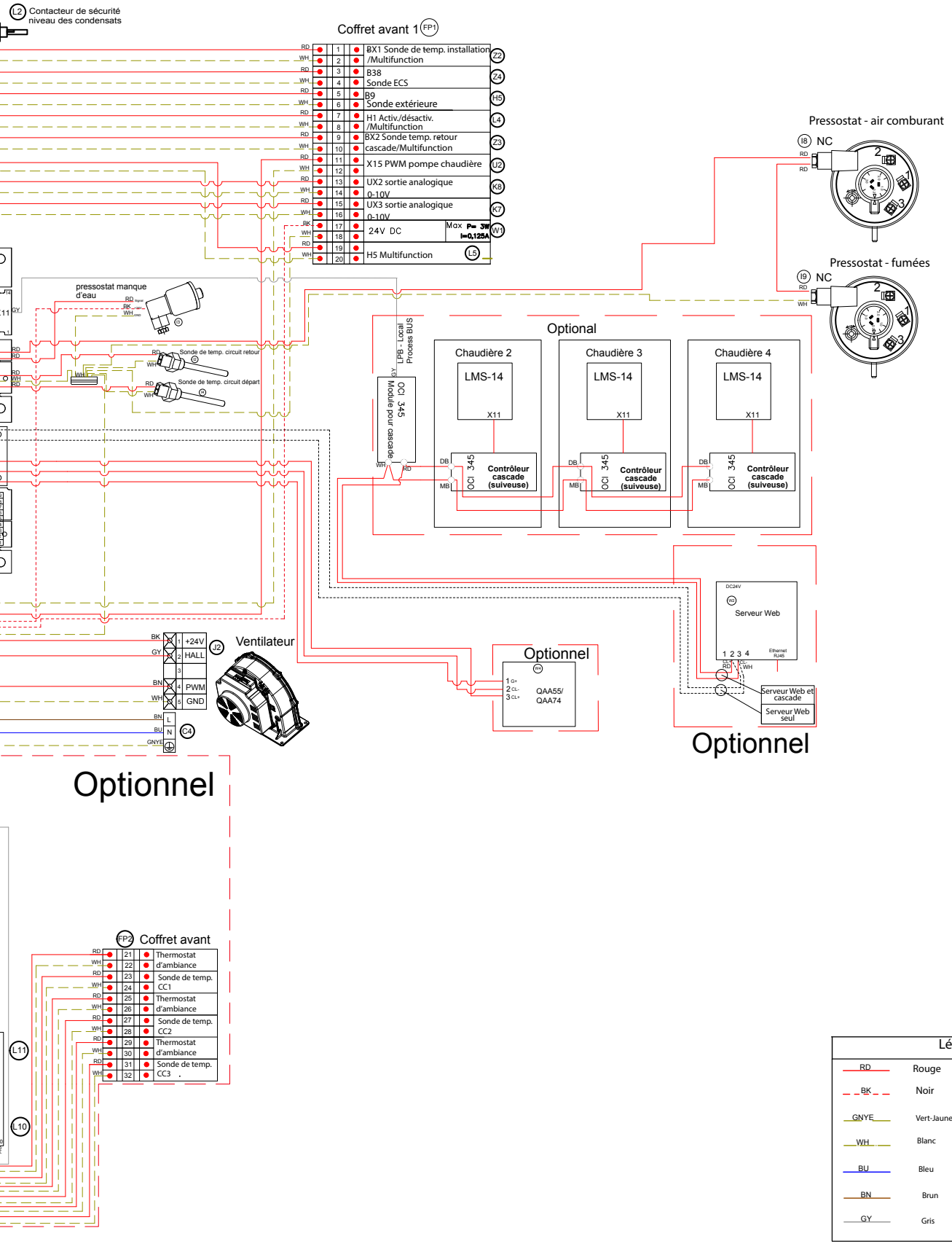

Module pour cascade
MB
DB
Vers la chaudière suivante dans la chaîne de cascade
Capteur de débit ECS
H1 Entrée analogue (0-10V)/Digital
H5 Thermostat arrêt/marche
Pressostat fumées
Pressostat circuit primaire
Sonde de température circuit retour
Sonde de température circuit départ
Panneau de commande
X4
X6a
X7a
X10a
X11
X15
X16
X30
X50
X8
BSB Bus room unit
BSB-EM
GND
PWM
Hall
+24V
Légende
Bk - Noir
Bl - Bleu
Or - Orange
Y - Jaune
Y/Gr - Jaune/vert
R - Rouge
V - Violet

Schéma de câblage des Nesta

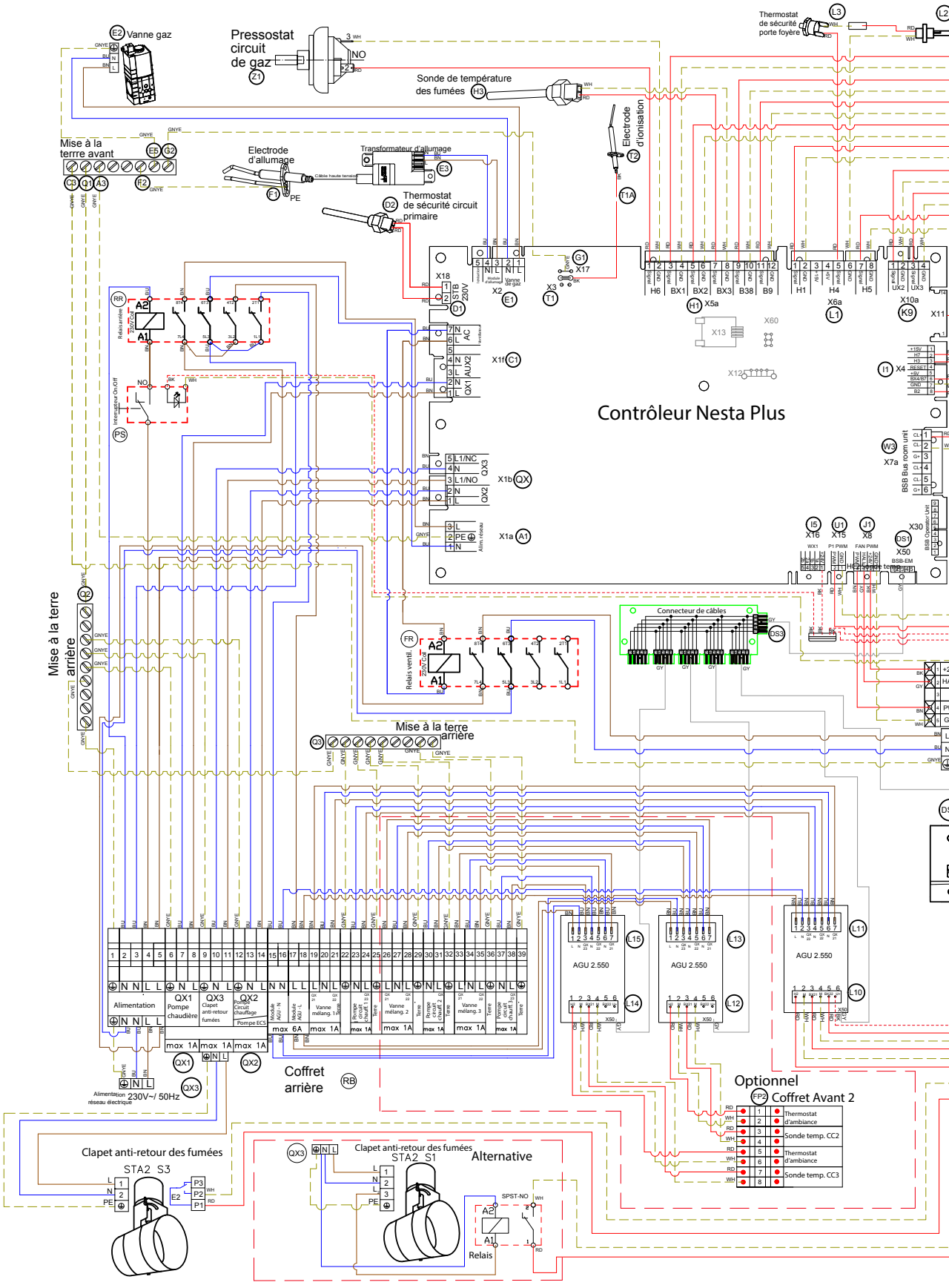




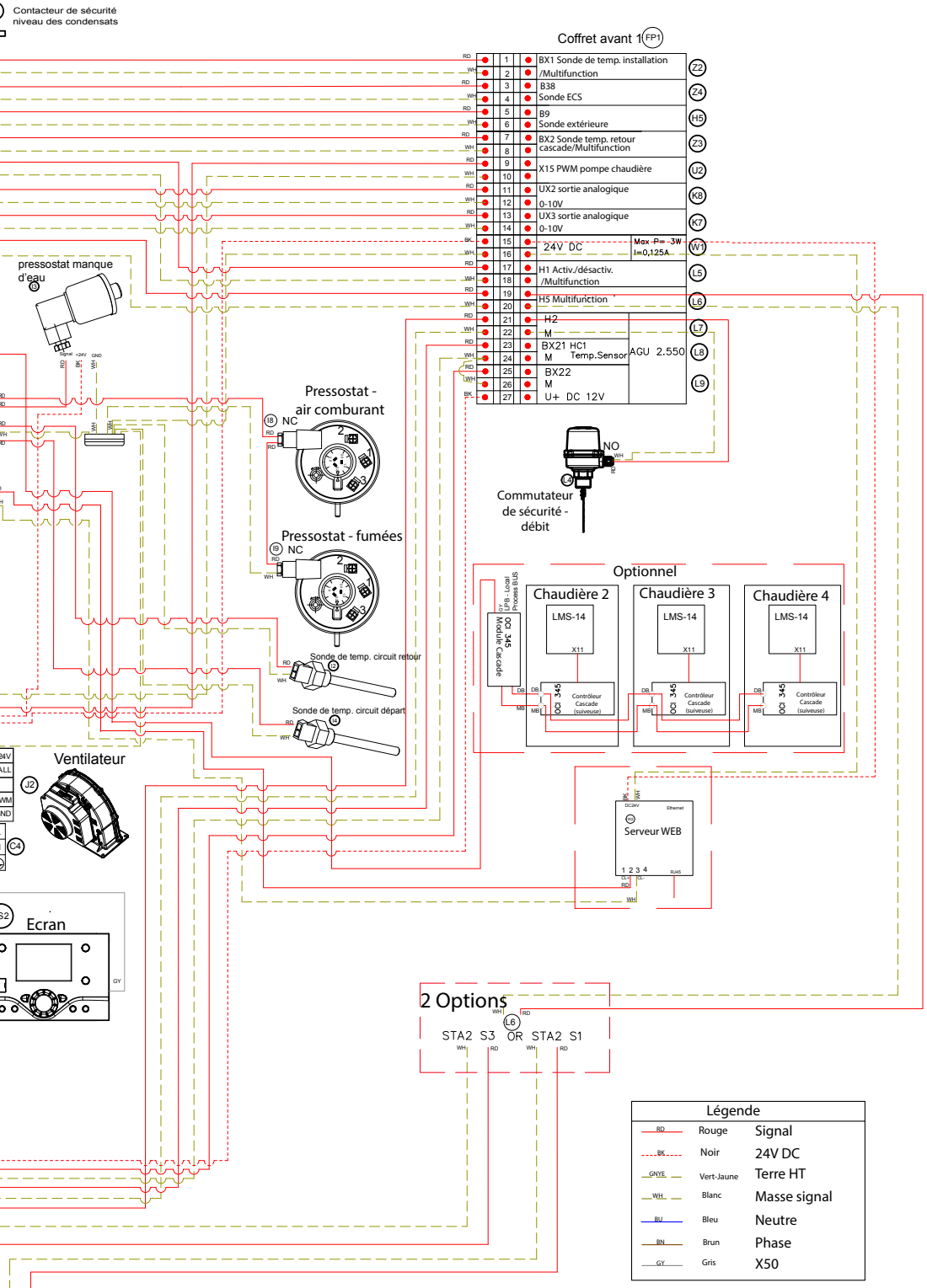
Légende		
RD	Rouge	Signal
BK	Noir	24V DC
GNYE	Vert-Jaune	Terre HT
WH	Blanc	Masse signal
BU	Bleu	Neutre
BN	Brun	Phase
GY	Gris	X50

Schéma de câblage des Nesta Plus

Ce schéma de câblage s'applique aux Nesta Plus 280 à 570. Les principes de raccordement sont les mêmes pour les Nesta Plus 840.



rin-


Contacteur de sécurité niveau des condensats
Coffret avant 1 FP1
1 BX1 Sonde de temp. installation /Multifunction Z2
3 B38 Sonde ECS Z4
5 B9 Sonde extérieure H5
7 BX2 Sonde temp. retour cascade/Multifunction Z3
9 X15 PWM pompe chaudière U2
11 UX2 sortie analogique 0-10V K8
13 UX3 sortie analogique 0-10V K7
15 24V DC Max. P= 3W I=0,125A W1
17 H1 Activ./désactiv. /Multifunction L5
19 H5 Multifunction L6
21 H2 L7
22 M
23 BX21 HC1 Temp.Sensor
24 M
25 BX22
26 M
27 U+ DC 12V
AGU 2.550 L8 L9
pressostat manque d'eau
Pressostat - air comburant
I8 NC
Pressostat - fumées
I9 NC
Sonde de temp. circuit retour U2
Sonde de temp. circuit départ N4
Commutateur de sécurité - débit
NO
C4
Optionnel
Chaudière 2
Chaudière 3
Chaudière 4
LMS-14
X11
OCI 345 Contrôleur Cascade (suiveuse)
OCI 345 Module Cascade
Serveur WEB
Ventilateur
J2
Ecran
2 Options
STA2 S3 OR STA2 S1
Légende
RD Rouge Signal
BK Noir 24V DC
GN/YE Vert-Jaune Terre HT
WH Blanc Masse signal
BU Bleu Neutre
BN Brun Phase
GY Gris X50

Configuration du contrôleur

Les interfaces des contrôleurs peuvent légèrement différer selon le modèle. Se reporter au manuel d'installation et d'entretien de l'appareil pour plus d'informations sur son fonctionnement.

Chaudière principale

Accéder au niveau Spécialiste, puis configurer les lignes de programme suivantes comme suit :

Dans les menus du contrôleur, veuillez noter que la chaudière principale est appelée "Maître" et qu'une chaudière suiveuse est appelée "Esclave".

Menu	*Pgm*	*Sous-menu*	*Config.*	*Explication*
Circuit chauffage 1	720	Pente de la courbe	2,5	courbe de chauffe à adapter aux besoins du client
	740	T° consigne départ min.	55	température de départ minimale de l'installation (avec courbe de chauffe)
	741	T° consigne départ max.	80	température maximale de l'installation (avec courbe de chauffe)
	742	T° consig. dép thermost amb	--	Courbe climatique [---], pour une température de départ fixe [p. ex. 70]
Configuration	5710	Circuit chauffage 1	Marche	Circuit chauffage 1 actif
	5890	Sortie relais QX1	Pompe chaudière Q1	définir QX1 pour la pompe de la chaudière
	5930	Entrée sonde BX1	Sonde départ ligne B10	Sonde du circuit de départ commun (T20 sur le schéma)
	5977	Fonction entrée H5	Thermostat d'ambiance CC1	Définit H5 pour la demande de chaleur du thermostat ou du BMS*
	5978	Sens d'action contact H5	Travail	Définit l'entrée H5 comme étant active (NO)
LPB	6600	Adresse appareil	1	Définit l'adresse LPB de la chaudière principale
	6601	Adresse segment	0	définit l'adresse du segment LPB de la chaudière principale

*mettre ce paramètre (5977) sur "aucun" s'il n'y a pas de thermostat d'ambiance, pour le chauffage, régler le mode confort à l'aide de la touche de commande sur l'IHM (ou le mode automatique pour l'utilisation de la programmation)

Chaudière(s) suiveuse(s)

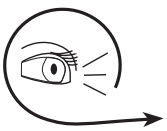
Menu	*Pgm*	*Menu*	*Config.*	*Explication*
Configuration	5710	Circuit chauffage 1	Arrêt	Pas de circuit de chauffage
	5890	Sortie relais QX1	Pompe chaudière Q1	Définit QX1 pour la pompe de la chaudière
LPB	6600	Adresse appareil	2	Définit l'adresse LPB des chaudières suiveuses (la chaudière n° 2 obtient l'adresse 2, la chaudière 3, l'adresse 3, etc.)
	6601	Adresse segment	0	Définit l'adresse du segment LPB de la chaudière suiveuse

Après avoir configuré les chaudières comme indiqué dans " Configuration du contrôleur ", toutes les redémarrer. Se référer à la notice d'installation et d'entretien de l'appareil. Effectuer tout réglage supplémentaire nécessaire si :

- *des accessoires supplémentaires sont installés (ballon ECS, thermostats, sondes, échangeur à plaques, etc.)*
- *les valeurs par défaut de la cascade doivent être ajustées en fonction de la configuration de l'installation.*
- *la cheminée est assemblée en cascade (chaudières Nesta Chrome UNIQUEMENT - voir ci-dessous - régler toutes les chaudières de la cascade)*

Tableau 5. Réglage de la vitesse du ventilateur pour les chaudières en cascade cheminée seulement

Menu	*Pgm*	*Sous-menu*	*Config.*	
			N 60 à 150 WH	N 24 à 45 WH
Coffret de sécurité	9512	Consigne vitesse allumage	2800 rpm	4000 rpm
	9504	Consigne vitesse préventilat.	3200 rpm	6000 rpm
	9524	Consig. vit. rot. charge part	2800 rpm	3000 rpm
	9650	Séchage cheminée	permanent	permanent
	9651	Consig. vit. séchage cheminée	2800 rpm	4000 rpm



AIC France

Espace Maharin - Bâtiment B
2, Avenue de la Butte aux Cailles
64600 - ANGLET
TEL: +33 (0)5.64.11.11.52

info@myaic.fr

AIC Europe B.V.
Graafschap Hornelaan 163A
NL-6001 AC Weert
Pays-Bas

www.myaic.eu