



# NOTICE ÉLECTRIQUE

## CHAUDIÈRE À GRANULÉS



Nano-PK 20-32

# 1 Remarques générales



## Danger de mort

### Risque d'électrocution au contact avec les bornes sous tension

- Exploitation uniquement avec dispositifs de sécurité et éléments d'habillage montés et fonctionnels. Des parties de l'eCleaner sont sous haute tension.
- Respecter les panneaux d'avertissement.
- Avant les travaux, contrôler l'absence de tension avec un voltmètre.

Le câblage doit uniquement être effectué avec des câbles à brins souples à embouts d'extrémité.

Dans les chemins de câbles, séparer les câbles de puissance et les câbles de signaux faibles.

### Rallonge de câble de sonde

- Section minimale jusqu'à 50 m 1,0 mm<sup>2</sup>
- Section minimale jusqu'à 100 m 1,5 mm<sup>2</sup>

### Câble compatible bus CAN

- Appairé et blindé (par ex. LiYCY)
- Câble 2x2x0,5 mm<sup>2</sup>, maximum 200 m
- À partir de 200 m 0,75 mm<sup>2</sup>, maximum 400 m
- Pour les distances supérieures à 400 m, utiliser un répéteur CAN ou un coupleur CAN à fibre optique

### Câble d'alimentation

- 230 V CA uniquement avec fiche à contact de protection
- Fusible de puissance 13 A max. (courbe C)
- Conduite gainée en PVC (H05VV-F)
- Section minimale 1,5 mm<sup>2</sup>

### Moteurs triphasés

Raccorder toujours les moteurs triphasés avec un couplage en étoile à conducteur neutre.

- Un message d'erreur se produit dans la commande si un moteur sans conducteur neutre est raccordé
- La fonction de démarrage progressif n'agit pas sans conducteur neutre et le moteur ne peut pas fonctionner

## 2 Fusibles

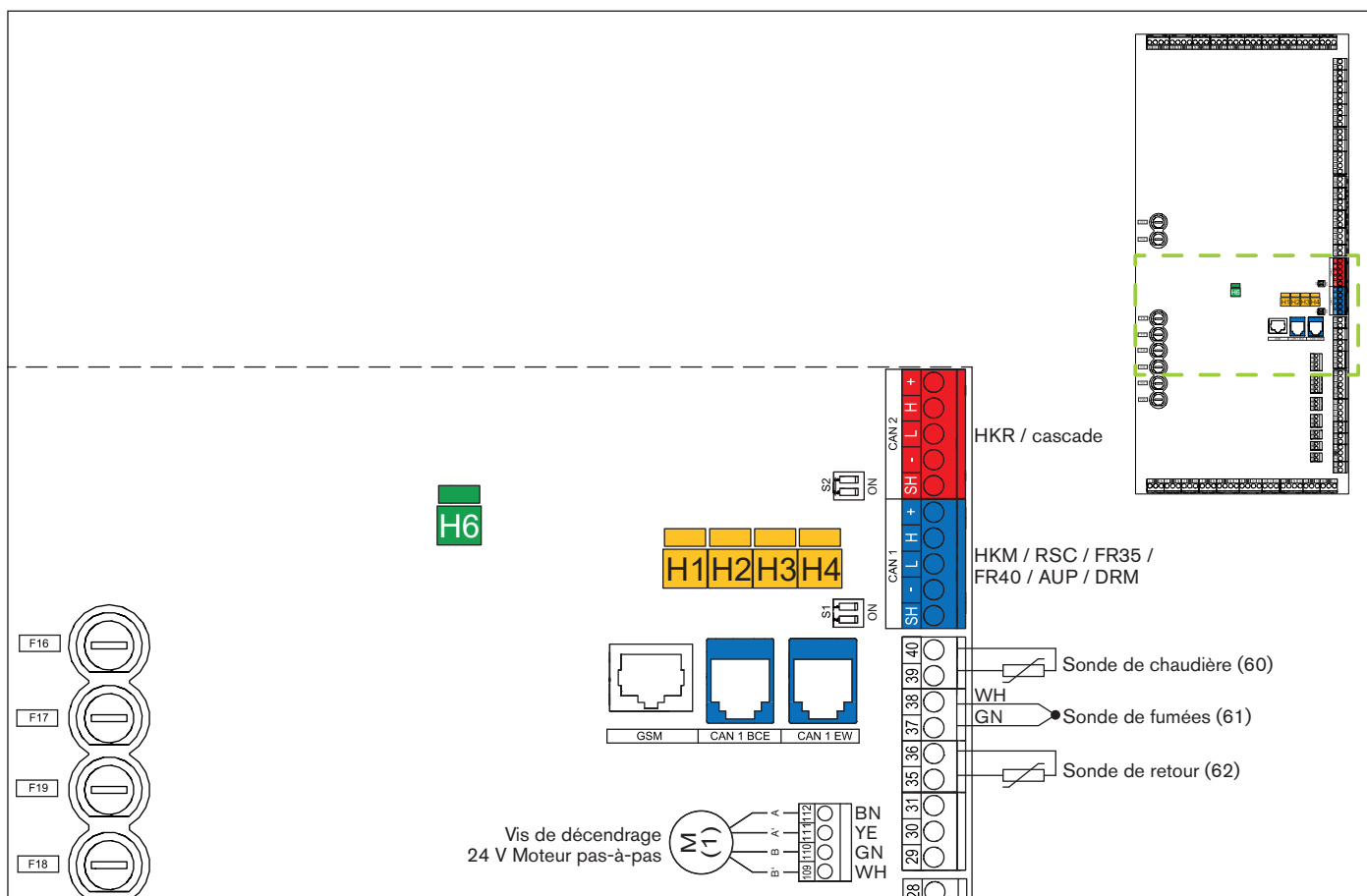
- **F13** (T6,3A) : Zones
- **F15** (T4A) : Extracteur de silo 1
- **F16** (T2A) : TS, électronique
- **F17** (T2A) : Voyant de défaut
- **F18** (T4A) : Extracteur de silo 2
- **F19** (T6,3 A) : Allumeur
- **F20** (T2A) : Néant
- **F21** (T8A) : Turbine d'aspiration des granulés

## 3 LED

- **H1** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN RXD1 (CAN bleu)
- **H2** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN RXD2 (CAN rouge)

- **H3** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN TXD1 (CAN bleu)
- **H4** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN TXD2 (CAN rouge)
- **H6** vert : Brille si l'alimentation électrique des dispositifs électriques est correcte



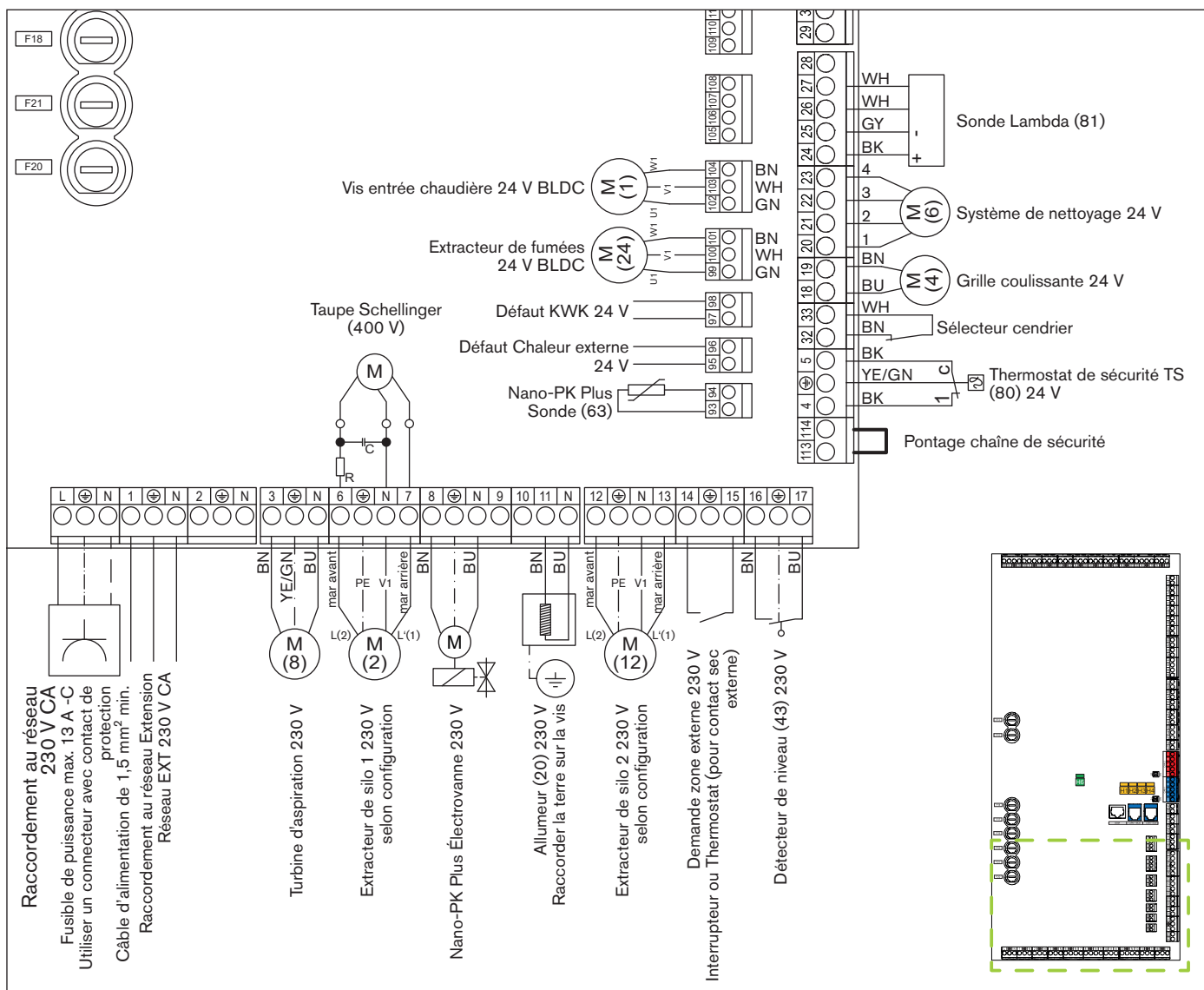


## LED

- **H1** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN RXD1 (CAN bleu)
- **H2** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN RXD2 (CAN rouge)
- **H3** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN TXD1 (CAN bleu)
- **H4** orange : Clignote pendant la communication avec le bus CAN TXD2 (CAN rouge)
- **H6** vert : Brille si l'alimentation électrique des dispositifs électriques est correcte

## Fusibles

- **F16** (T2 A) : TS, électronique
- **F17** (T2 A) : Voyant de défaut
- **F19** (T6,3 A) : Allumeur
- **F18** (T4 A) : Extracteur de silo 2



### Interrupteur général

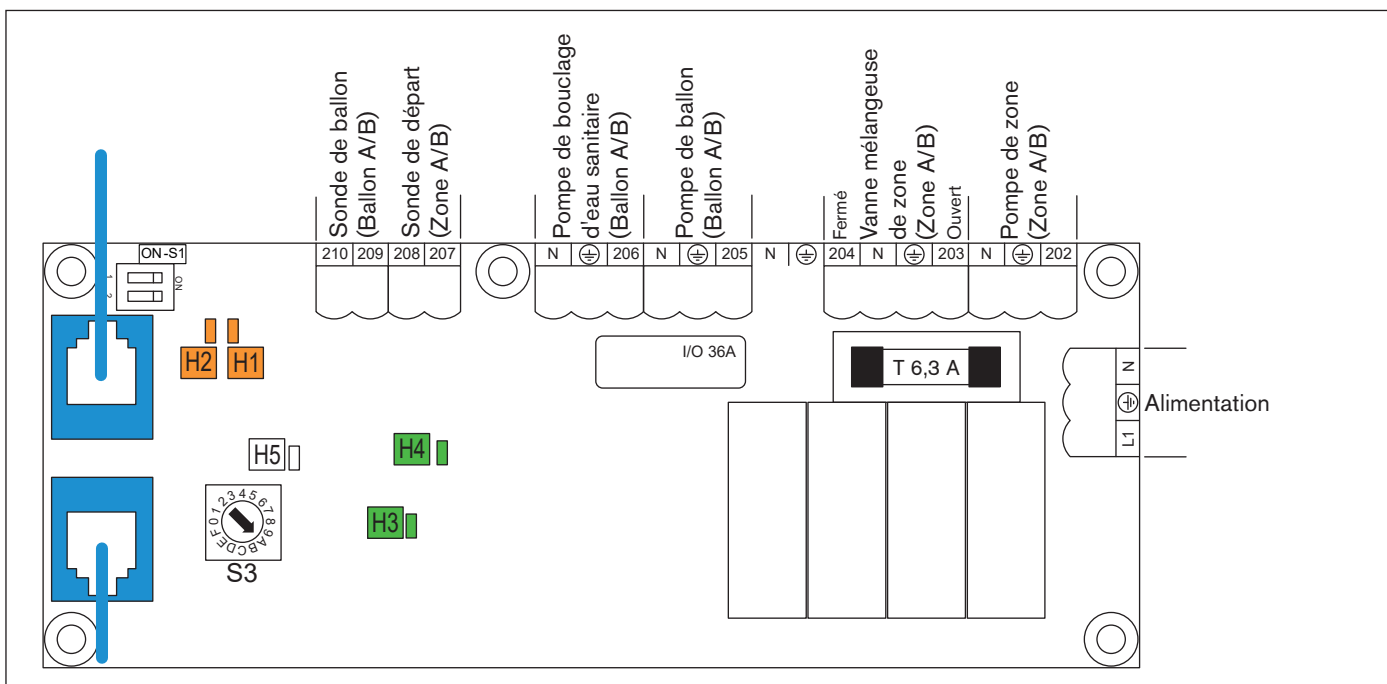
- Interrupteur général à réaliser devant la porte de la chaufferie (selon la réglementation BTP)

### Fusibles

- **F21** (T8 A) : Turbine d'aspiration des granulés
- **F20** (T2 A) : Néant

## 5 Carte supplémentaire I/O 36.1

### 5.1 Plan de raccordement Zone AB (ZoA / ZoB)



Carte de zone A : **S3 = A**

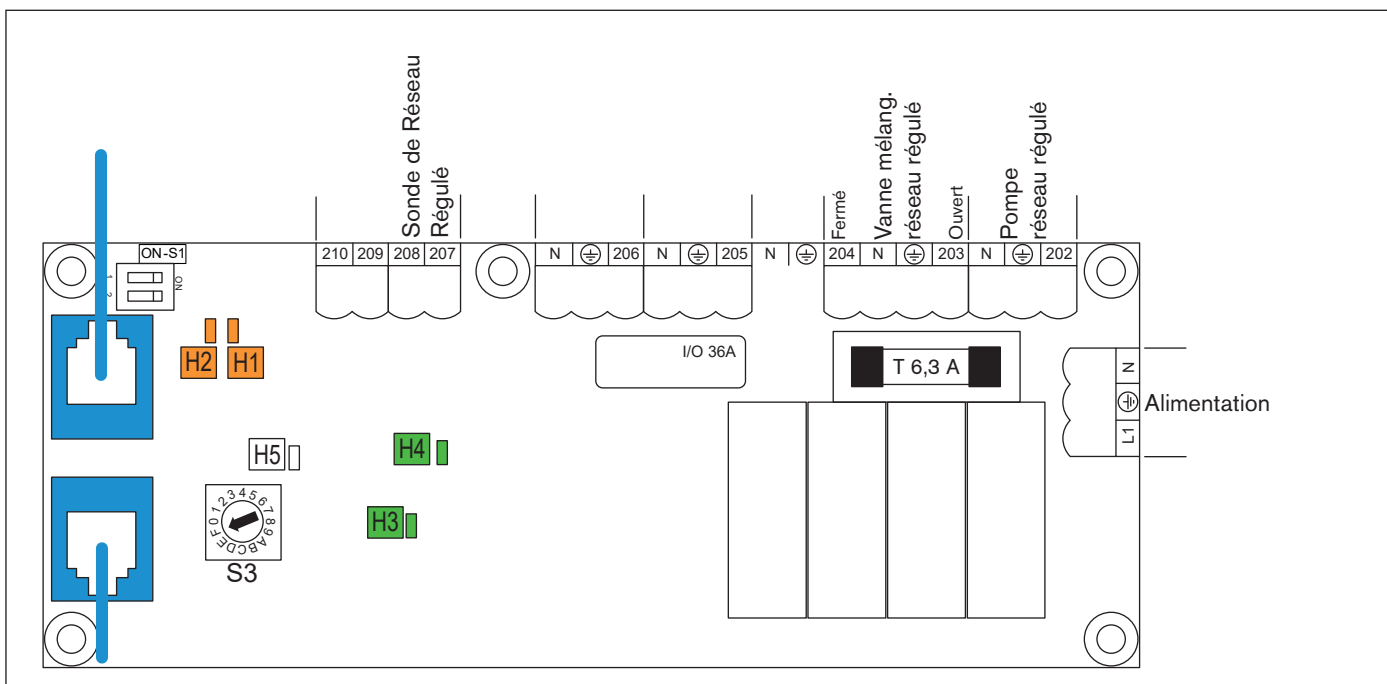
Carte de zone B : **S3 = B**

**Attention :** La modification de S3 est effective après Secteur Mar / Arr.

#### Alimentation

Câble d'alimentation depuis la carte principale secteur ext . (1/PE/N).

### 5.2 Plan de raccordement Réseau régulé RR



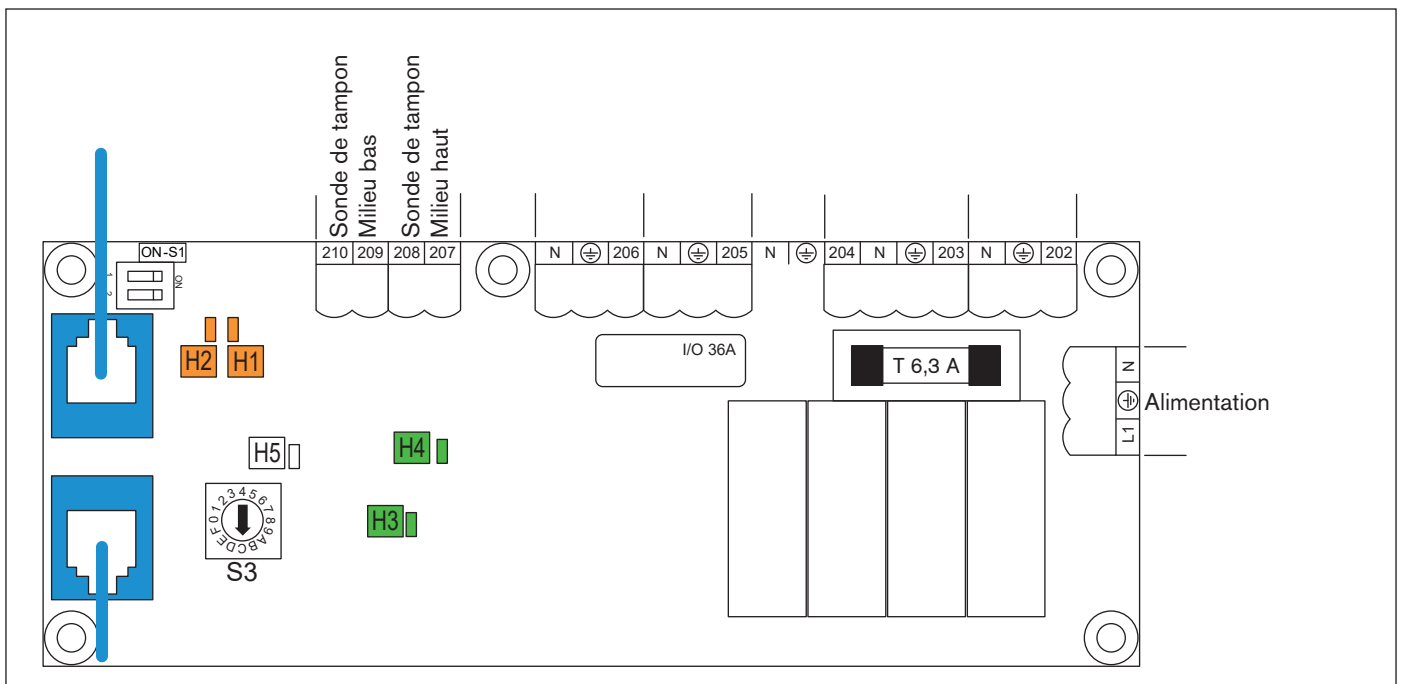
Carte de zone F : **S3 = F**

**Attention :** La modification de S3 est effective après Secteur Mar / Arr.

#### Alimentation

Câble d'alimentation depuis la carte principale secteur ext . (1/PE/N).

### 5.3 Plan de raccordement Tampon ST à 5 sondes



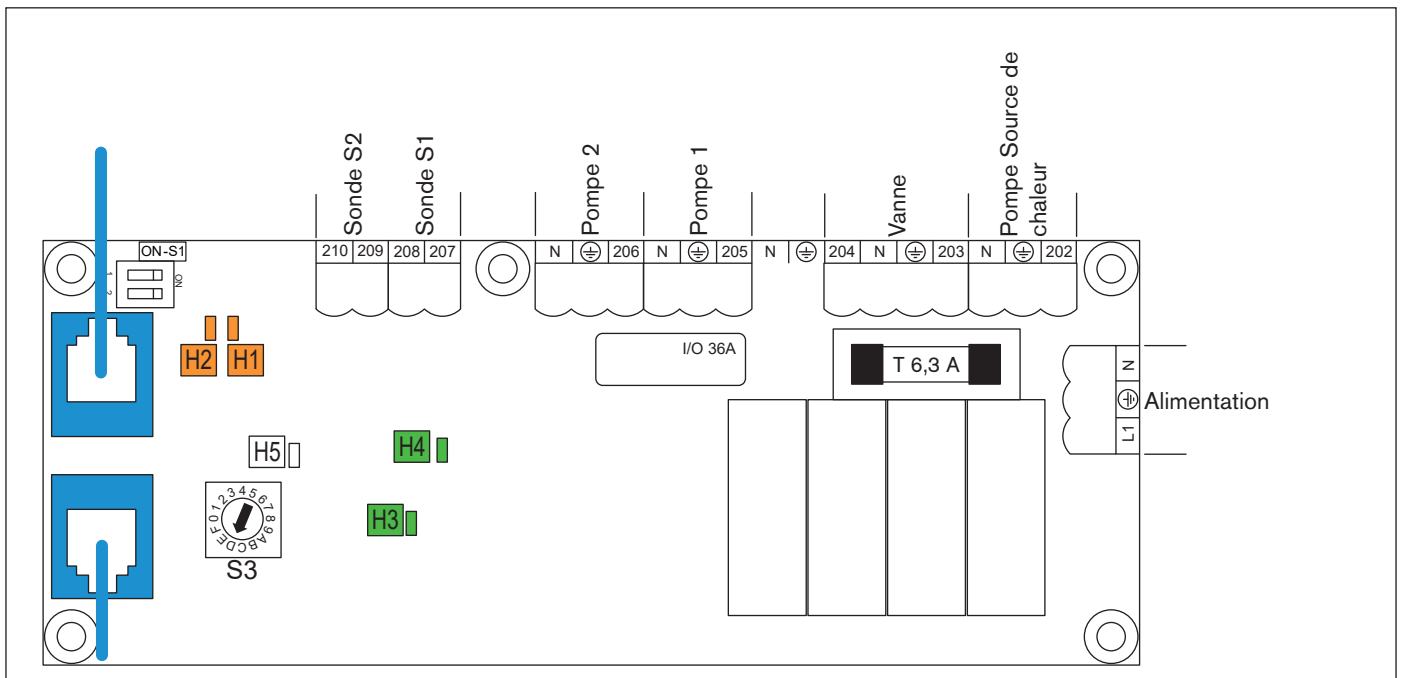
Carte 5 sondes : **S3 = C**

**Attention :** La modification de S3 est effective après Secteur Mar / Arr.

#### Alimentation

Câble d'alimentation depuis la carte principale secteur ext . (1/PE/N).

### 5.4 Plan de raccordement Régulateur différentiel D



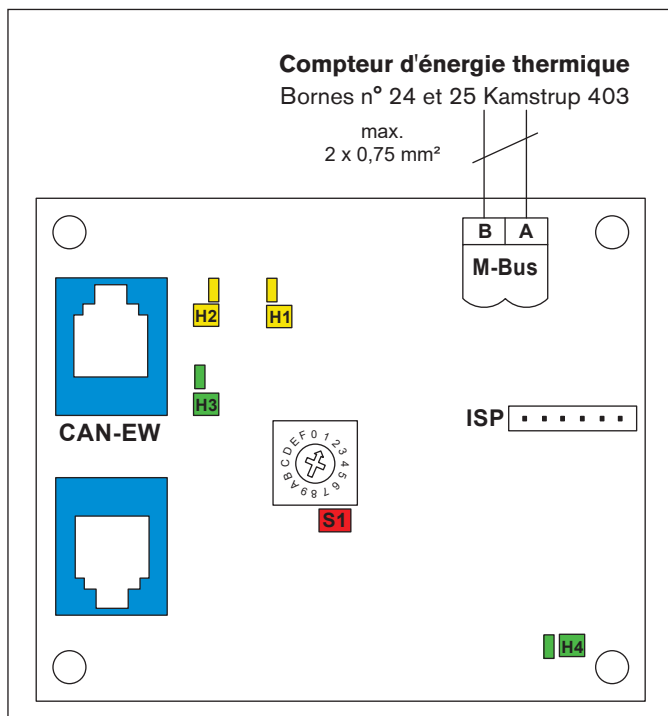
Régulation différentielle : **S3 = D**

**Attention :** La modification de S3 est effective après Secteur Mar / Arr.

#### Alimentation

Câble d'alimentation depuis la carte principale secteur ext . (1/PE/N).

## 6 Plan de raccordement Carte M-Bus



Module M-Bus 1 : **S1 = 0**

Module M-Bus 2 : **S1 = 1**

**Attention :** La modification de S1 est effective après Secteur Mar / Arr.

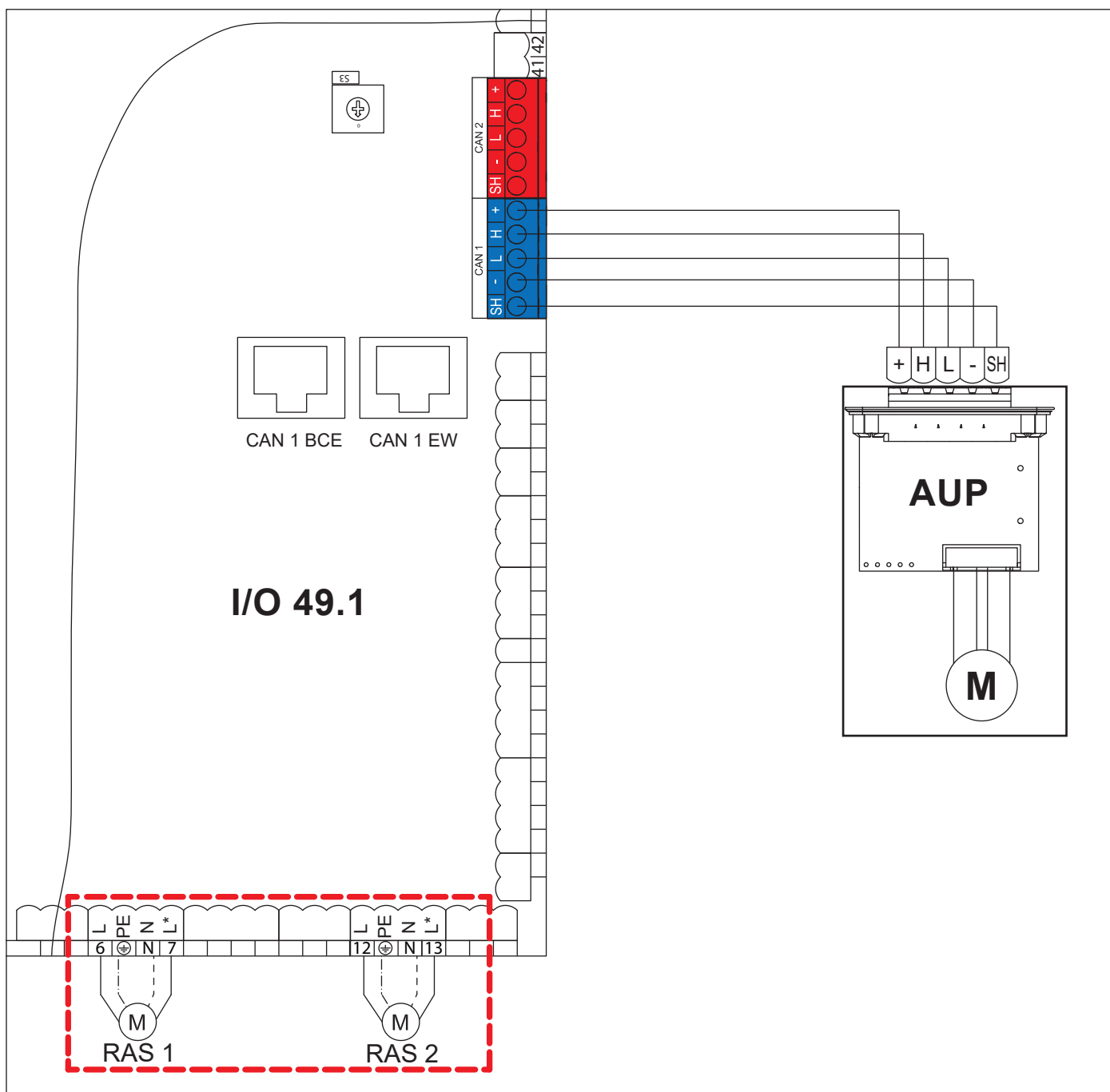
### LED

- **H1** orange : Clignote si CAN RX réceptionne
- **H2** orange : Clignote lorsque bus CAN TX émet
- **H3** verte : Brille si l'alimentation électrique du processeur est correcte
- **H4** verte : Brille si l'alimentation électrique des dispositifs électriques est correcte

### Position de montage

La carte M-Bus est à monter sur la plaque de base de la carte dans l'installation.

## 7 Plan de raccordement Carte AUP

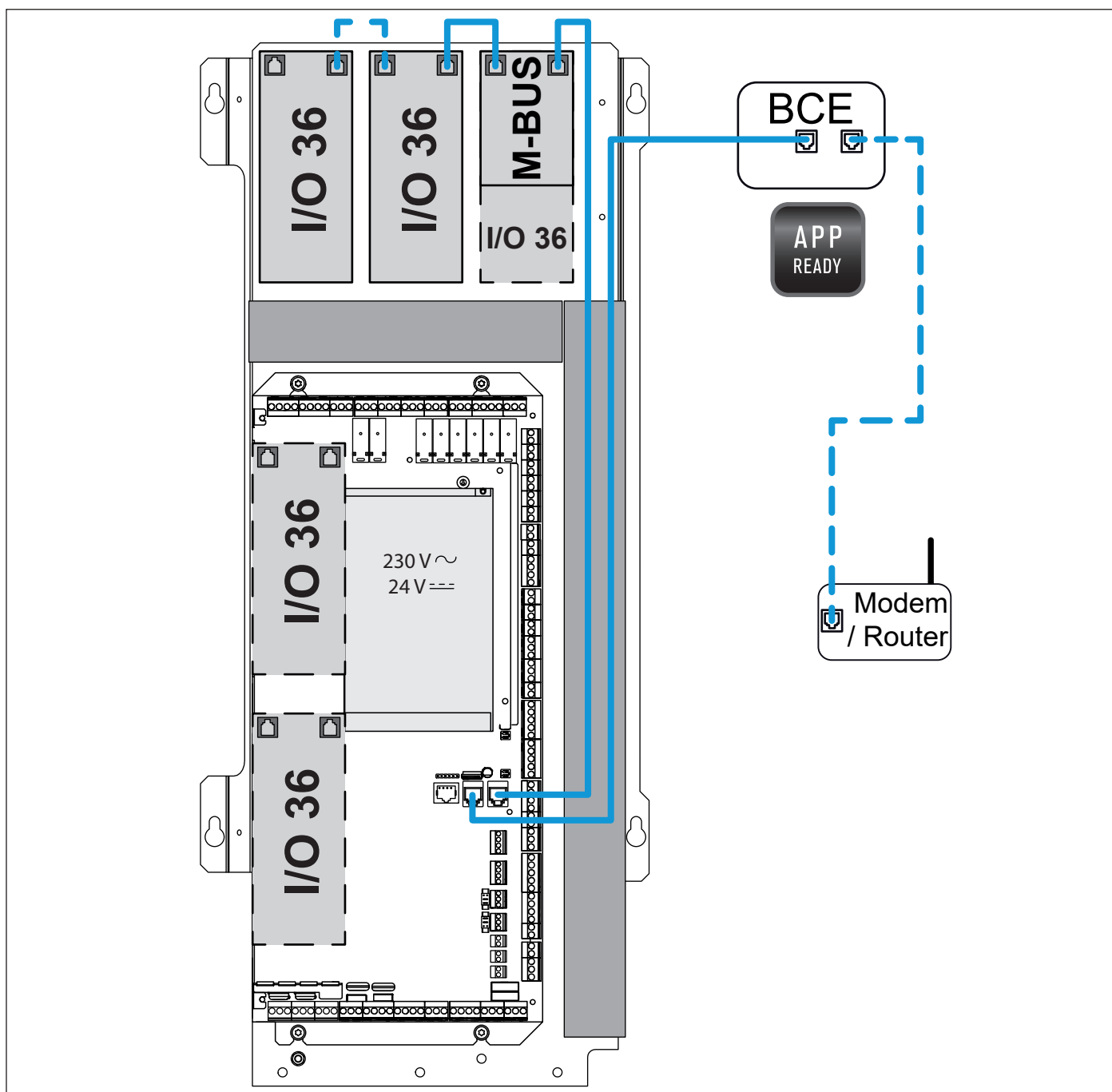


- Raccorder le connecteur de l'AUP sur la carte principale sur le CAN1 (bleu)
- Câble (2x2x0,5 mm<sup>2</sup>, blindé, paire torsadée) à mettre à disposition par le client

### Deux vis d'extraction de silo Granulé (RAS 1+2)

- Moteur RAS 1 sur le connecteur **6(L) / 7(L')** / N / PE de la carte principale
- Moteur RAS 2 sur le connecteur **12(L) / 13(L')** / N / PE de la carte principale

## 8 Aperçu des cartes et du bus CAN



Les cartes supplémentaires I/O 36 sont à fixer sur la carte principale ou la plaque de base des cartes.  
Le module M-Bus pour le compteur d'énergie thermique est à monter sur la plaque de base des cartes.

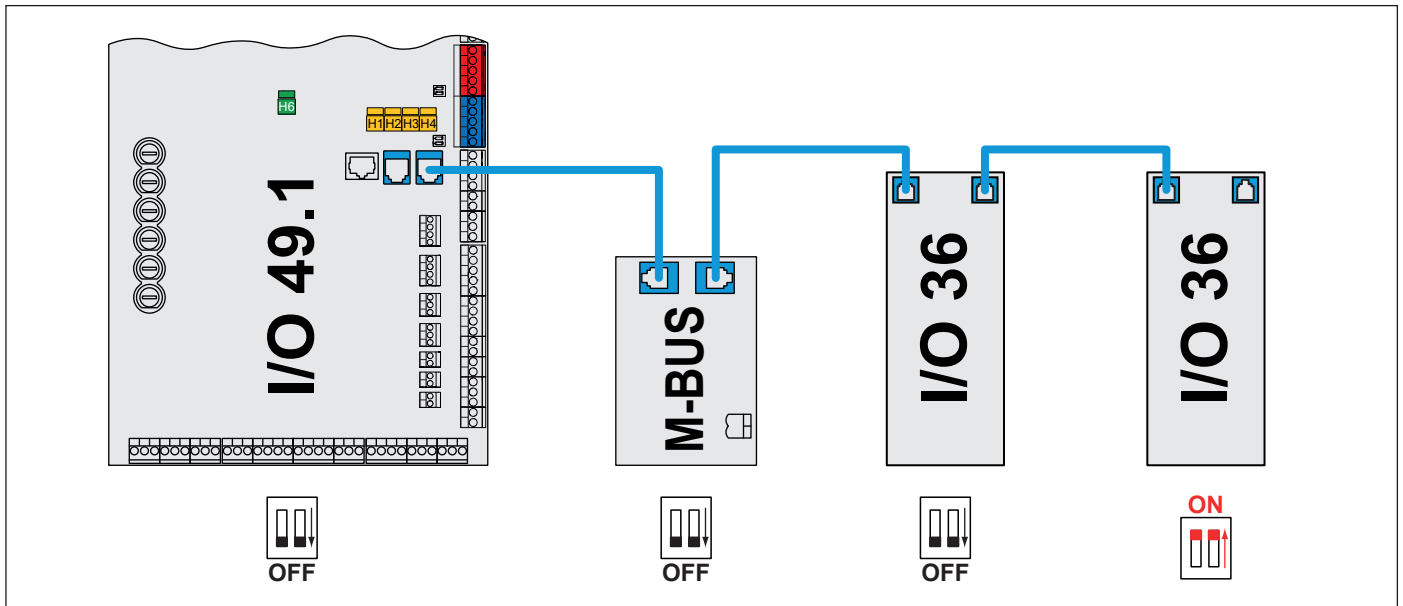
## 8.1 Câblage en cas d'extensions

Carte principale ext.CAN (I/O 49.1) => Module M-Bus => Carte supplémentaire I/O 36

→ La carte supplémentaire I/O 36 est le dernier participant dans le bus CAN (câble plat)

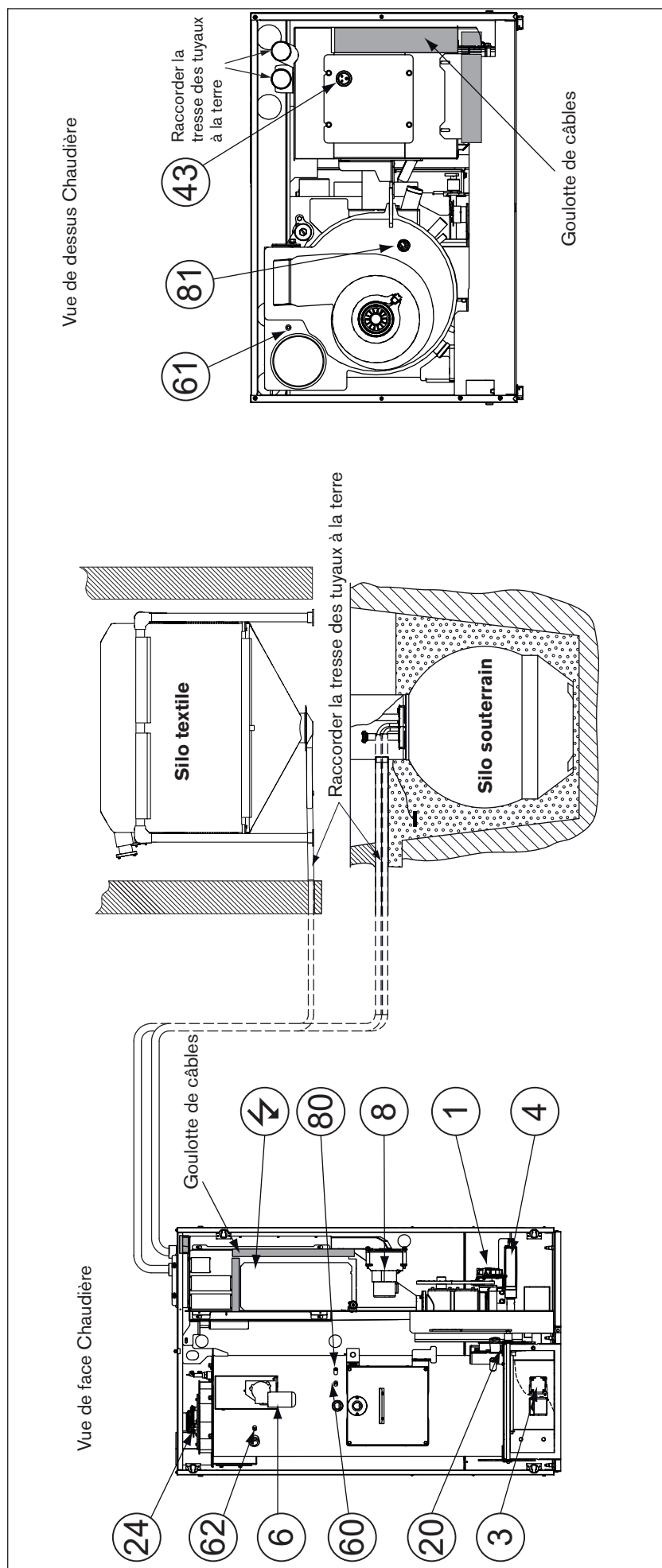
**Attention :** placer les résistances de terminaison sur On pour la dernière carte, sur Off pour toutes les autres.

### Résistances de terminaison



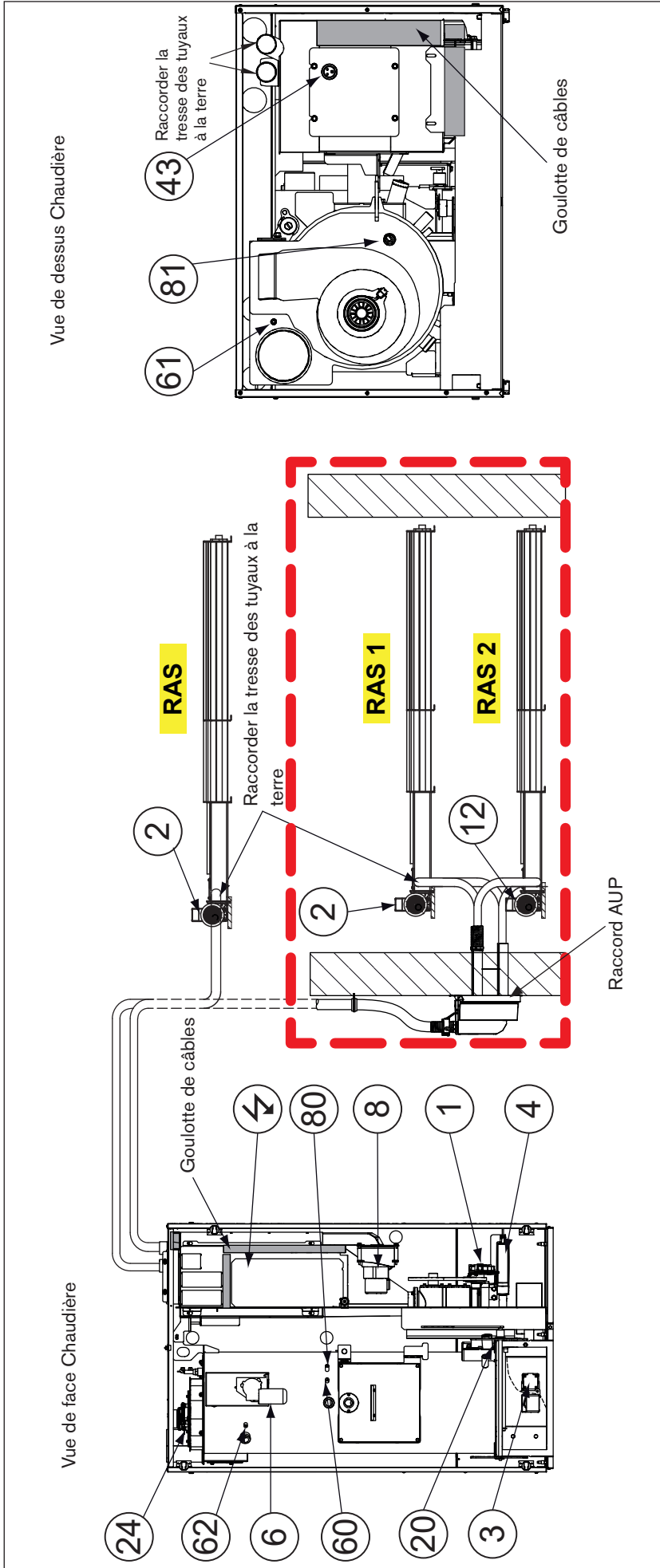
## 9 Schémas électriques

### 9.1 Silo textile GWT, silo enterré PET



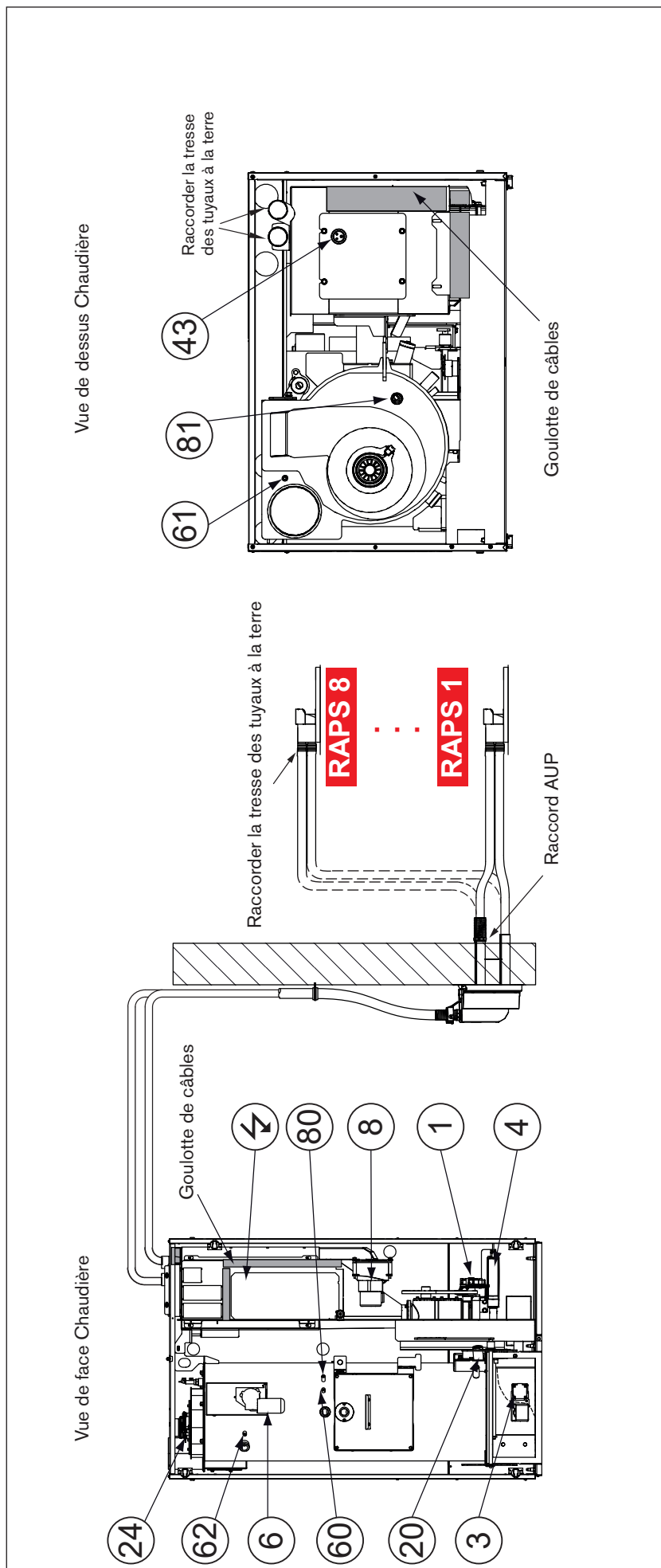
N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Capteurs	N°	Sonde	N°	Éléments de commande
1	Moteur vis d'entrée	20	Allumage	43	Détecteur de niveau	60	Sonde de chaudière	80	Thermostat de sécurité
3	Moteur vis de décentrage	24	Extracteur de fumées			61	Sonde de fumées	81	Sonde Lambda
4	Moteur grille coulissante					62	Sonde de retour		
6	Moteur syst. nettoyage								
8	Turbine d'aspiration des granulés								

## 9.2 Vis d'extraction de silo RAS 1 + 2 avec AUP



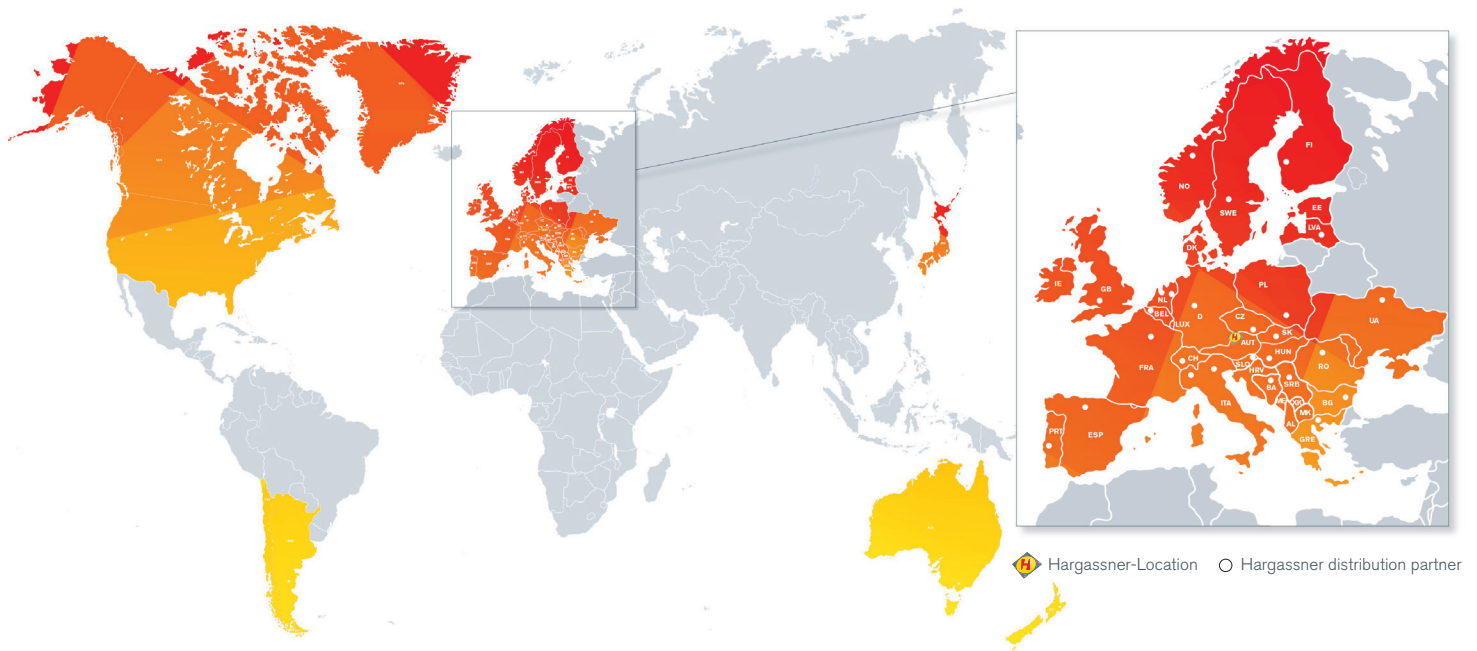
N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Capteurs	N°	Sonde	N°	Éléments de commande
1	Moteur vis d'entrée	20	Allumage	43	Détecteur de niveau	60	Sonde de chaudière	80	Thermostat de sécurité
2	Extracteur silo RAS 1	24	Extracteur de fumées			61	Sonde de fumées	81	Sonde Lambda
3	Moteur vis de décentrage					62	Sonde de retour		
4	Moteur grille coulissante								
6	Moteur syst. nettoyage								
8	Turbine d'aspiration des granulés								
12	Extracteur silo RAS 2								

### 9.3 Point d'aspiration RAPS avec AUP



N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Capteurs	N°	Sonde	N°	Éléments de commande
1	Moteur vis d'entrée	20	Allumage	43	Détecteur de niveau	60	Sonde de chaudière	80	Thermostat de sécurité
3	Moteur vis de décentrage	24	Extracteur de fumées			61	Sonde de fumées	81	Sonde Lambda
4	Moteur grille coulissante					62	Sonde de retour		
6	Moteur syst. nettoyage								
8	Turbine d'aspiration des granulés								

notes



## Your expert for **SUSTAINABLE HEATING**

Complete Hargassner range: pellet boilers, wood chip boilers, wood log boilers, accumulator tanks, industrial boilers up to 2.5 MW, heating modules, filling augers, Power-Box warm-air module, heat pumps, solar panels and hydraulic accessories