

# Notice électrique Chaudière à granulés Eco-PK 250-330

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

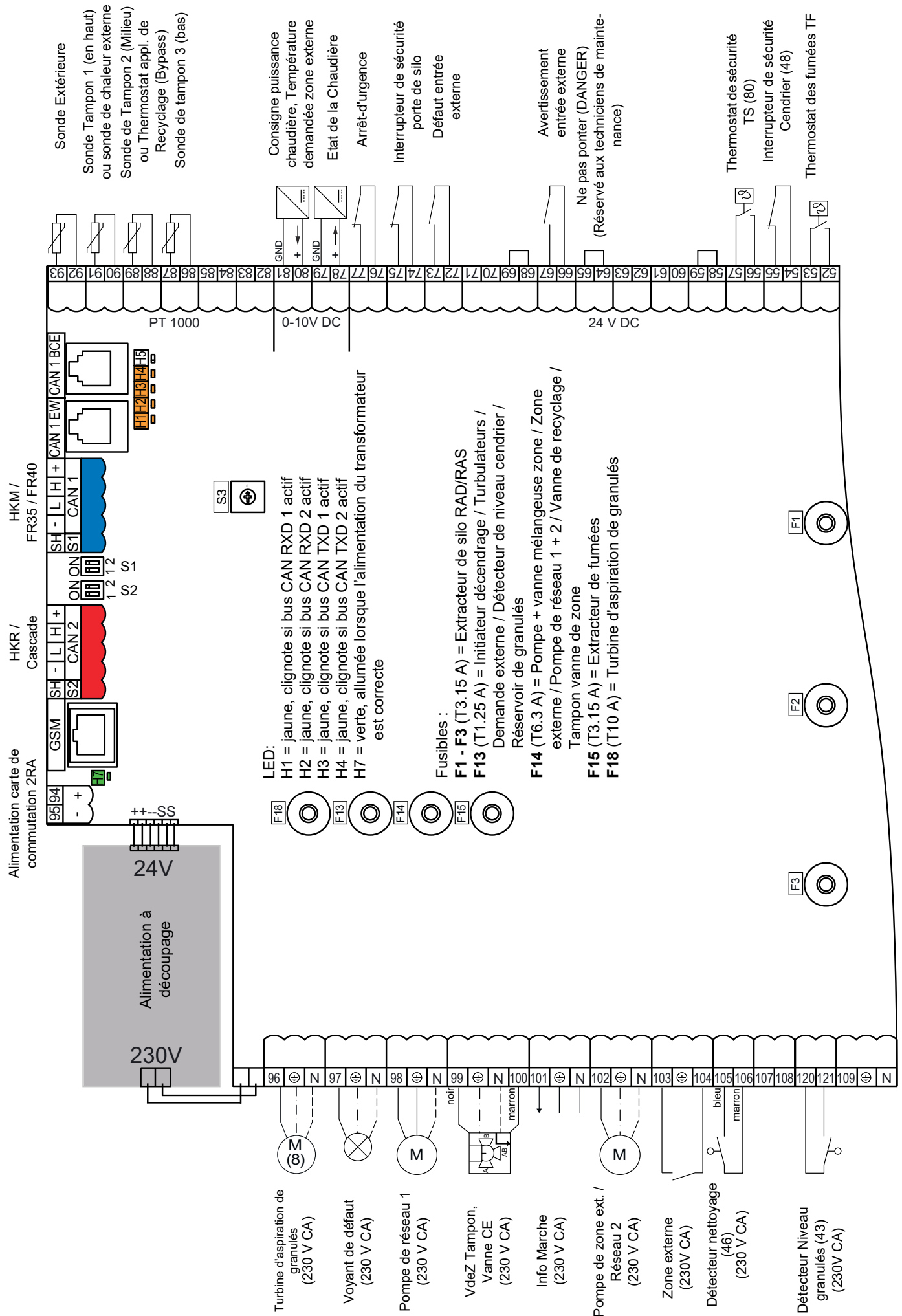


**Lire et conserver la notice**

## **HARGASSNER Ges mbH**

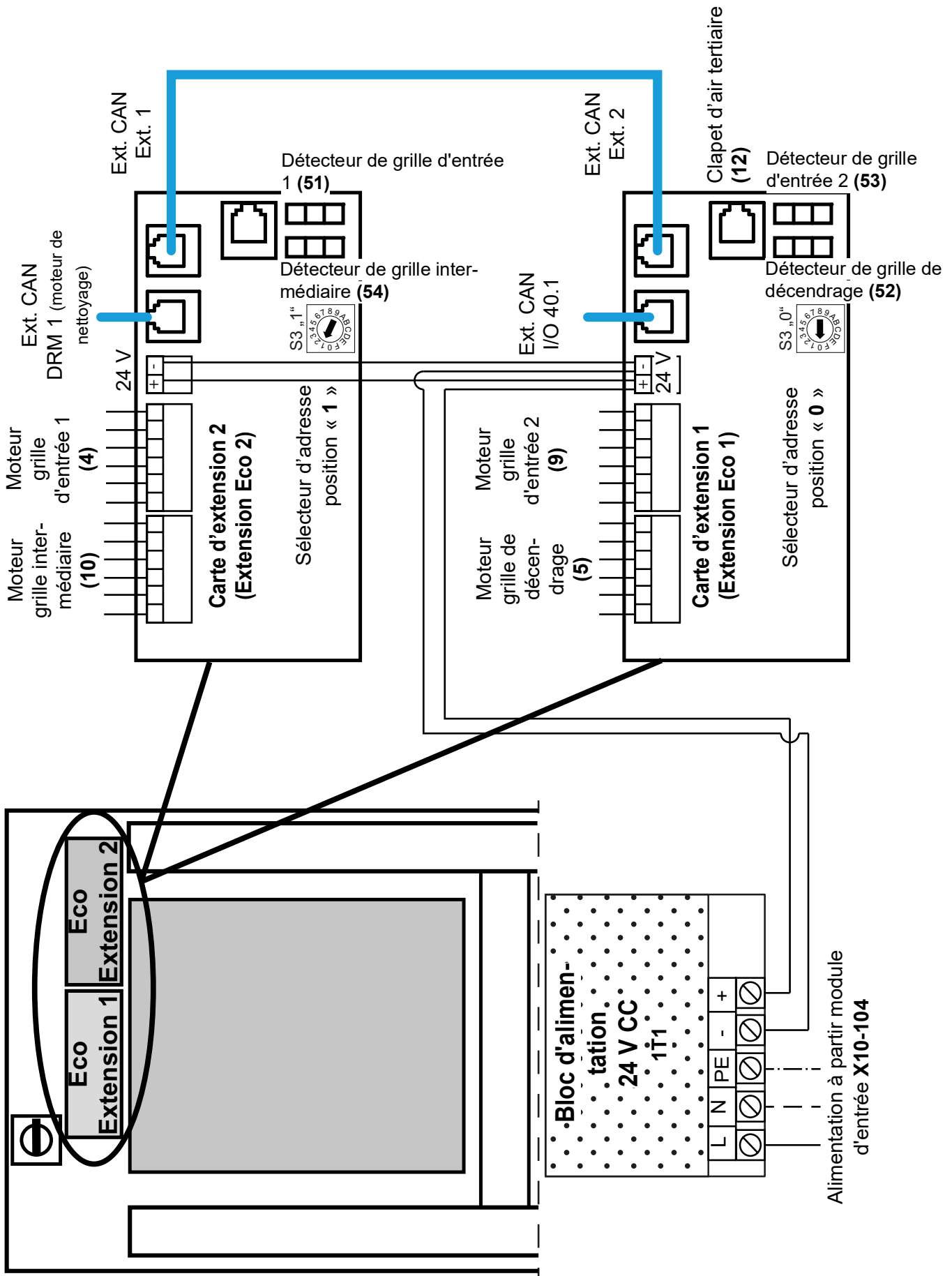
A 4952 Weng Haute-Autriche  
Tél. : +43/7723/5274-0  
Fax. : +43/7723/5274-5  
office@hargassner.at  
www.hargassner.at

FR - V04 02/2022 - 11061883



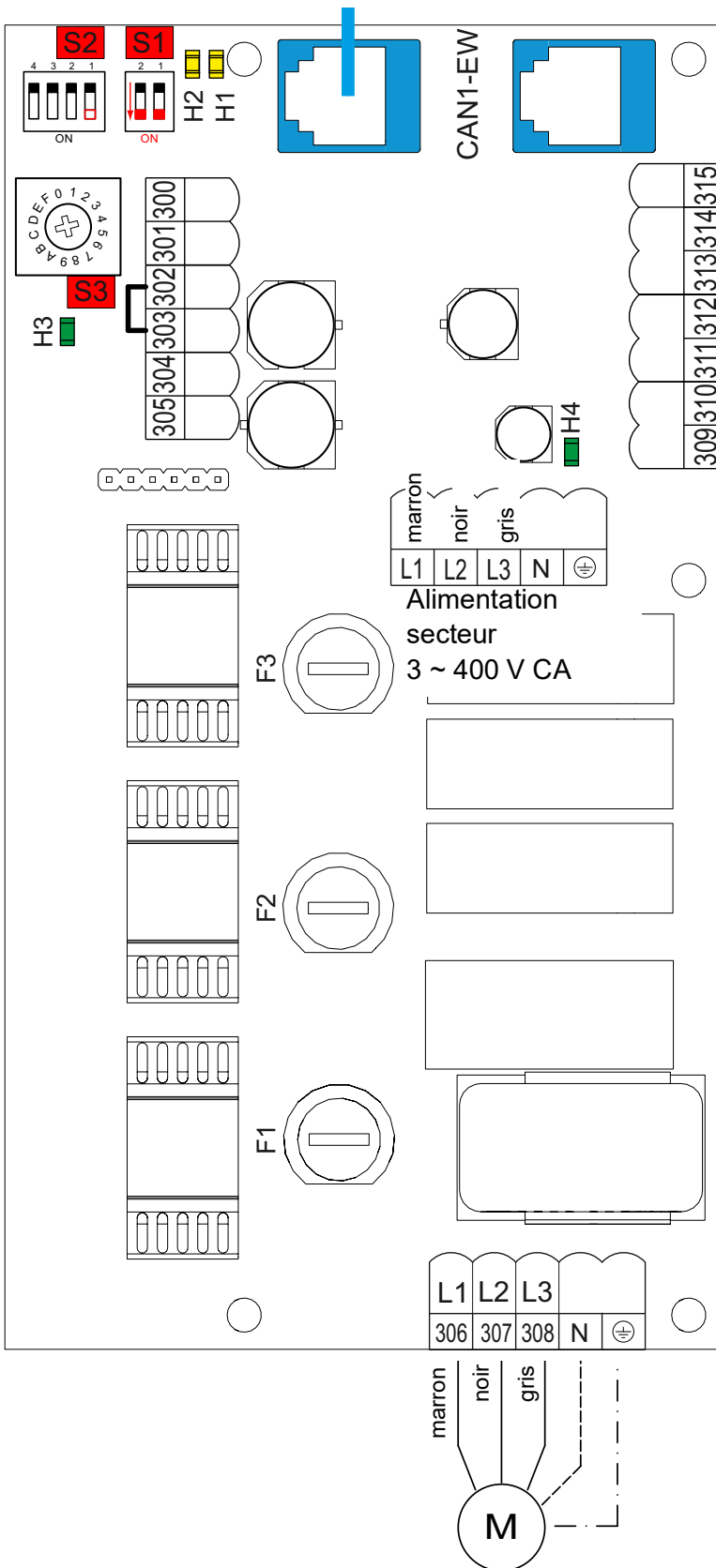


# Plan de raccordement de la carte d'extension, configuration usine



# Plan de raccordement de carte DRM pour moteur de nettoyage

Câble bus CAN (câble plat bleu) de l'extension CAN Eco **Extension 2**



**Moteur de nettoyage**

Sélecteur:

**S1** = Résistance de terminaison sur „ON“  
(si dernier appareil au BUS)

**S3** = Sélecteur d'adresse  
si **Moteur de nettoyage** sur « 3 »

**ATTENTION !**

Prise en compte du changement de la position du sélecteur **S3** après **secteur Marche / Arrêt !**

Raccorder le câble d'alimentation secteur (3~400 V CA) au connecteur « **Extension 3~400 V CA** » de la carte principale I/O 40.1

**LED:**

H1 = orange, clignote lorsque CAN RX reçoit

H2 = orange, clignote lorsque CAN TX émet

H3 = verte, allumée lorsque l'alimentation du processeur est correcte

H4 = verte, allumée lorsque l'alimentation de la carte est correcte

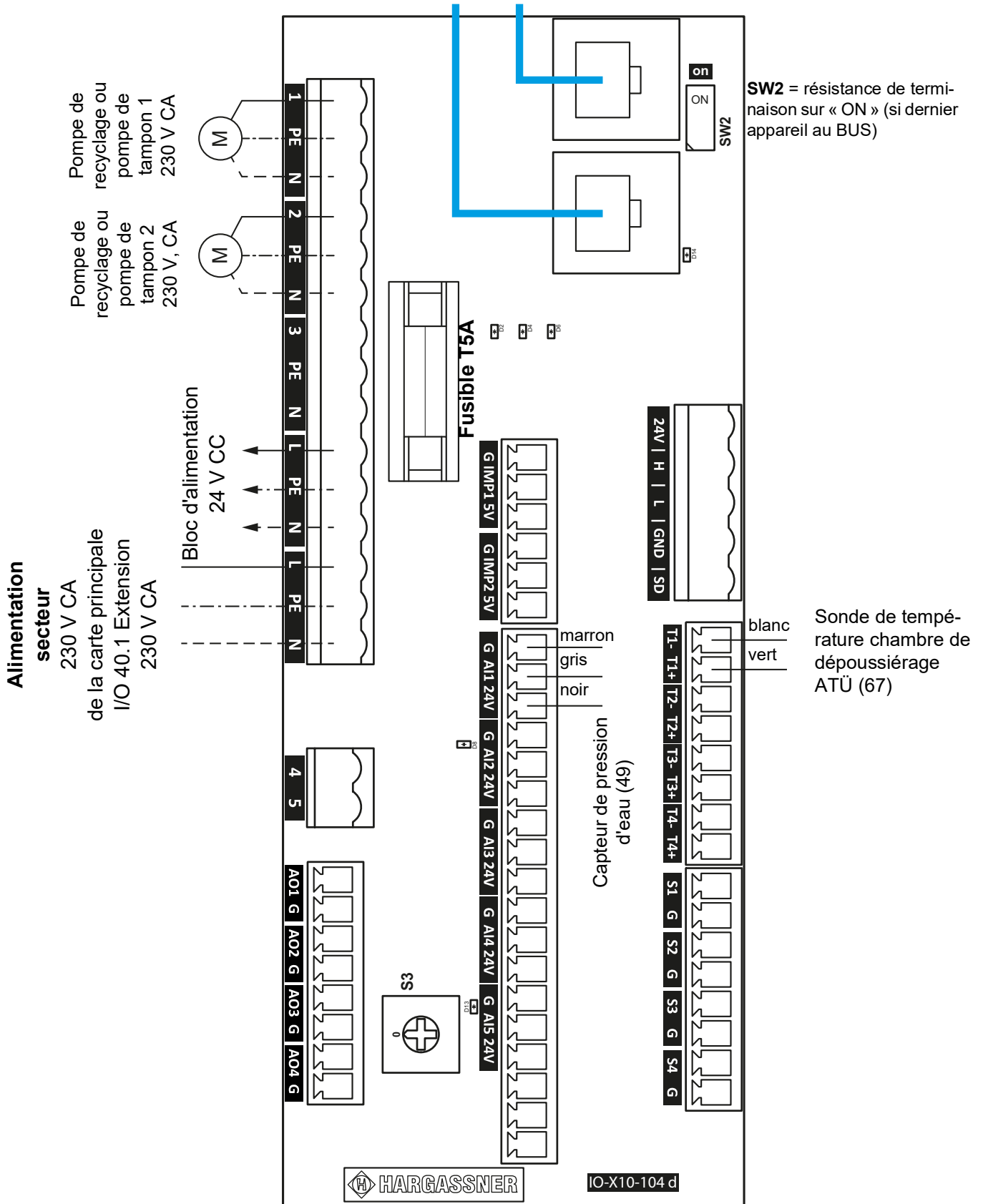
**Fusibles :**

**F1 - F3** (T3.15 A) = moteur

# Plan de raccordement Module d'entrée X10 - 104

Extension CAN  
(câble plat bleu)

Ext. 2 DRM 1 (moteur de nettoyage)



## Raccordement de la Platine M-Bus (Compteurs)

Compteur d'énergie thermique (bornes n° 24 et 25 Kamstrup 403)

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

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

### ATTENTION

Prise en compte du changement de la position

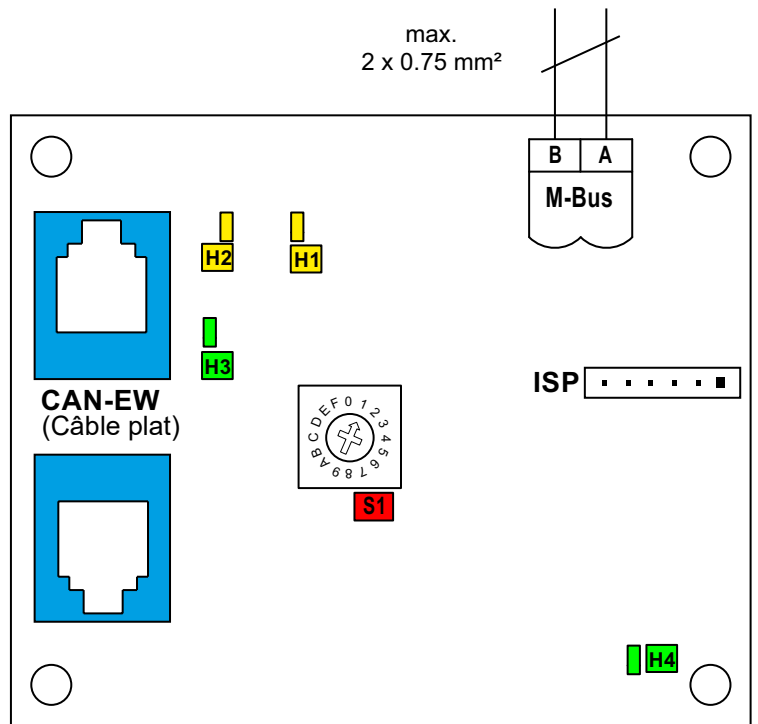
### LED

H1 = orange, clignote si CAN-BUS RX reçoit

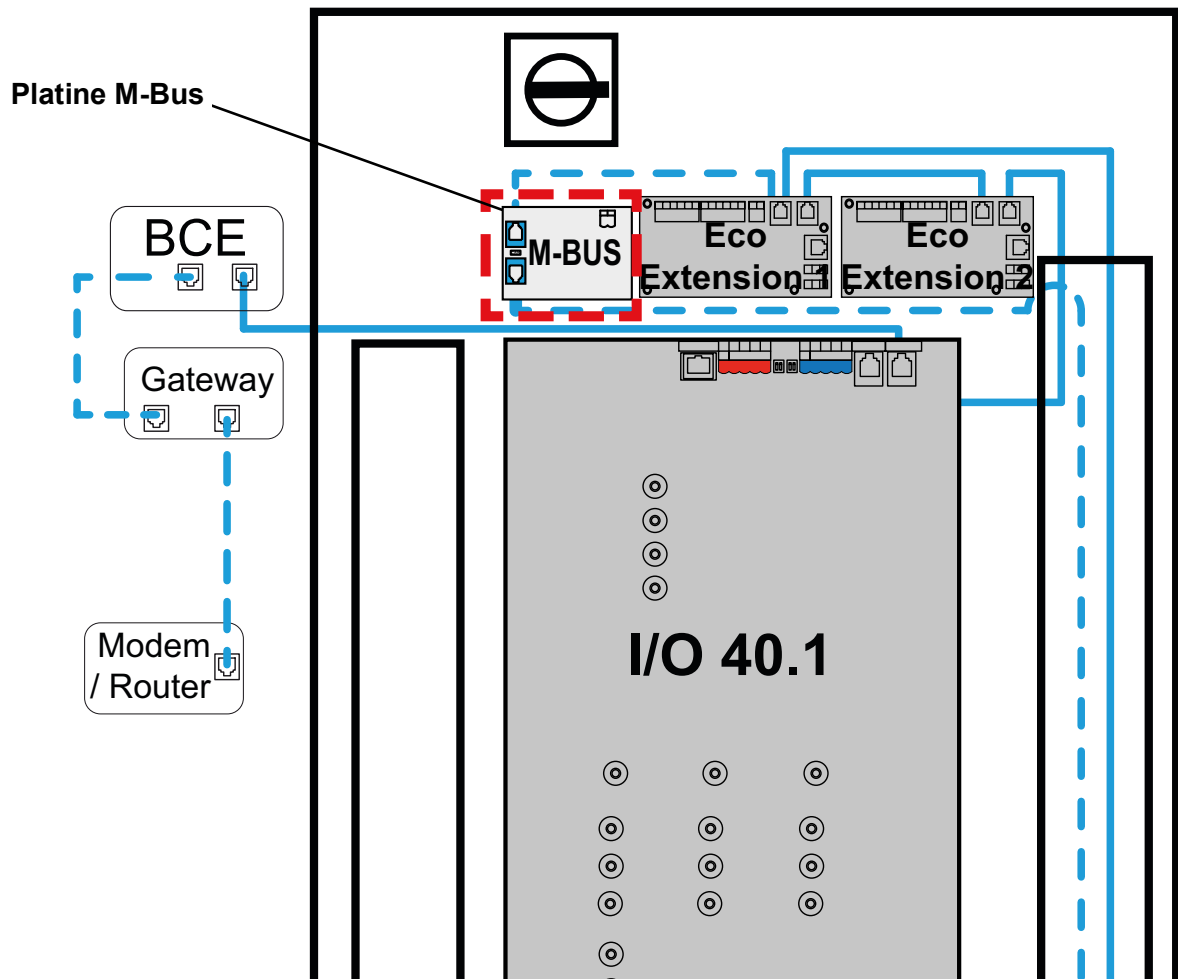
H2 = orange, clignote si CAN-BUS TX émet

H3 = verte, allumée lorsque l'alimentation du processeur est correcte

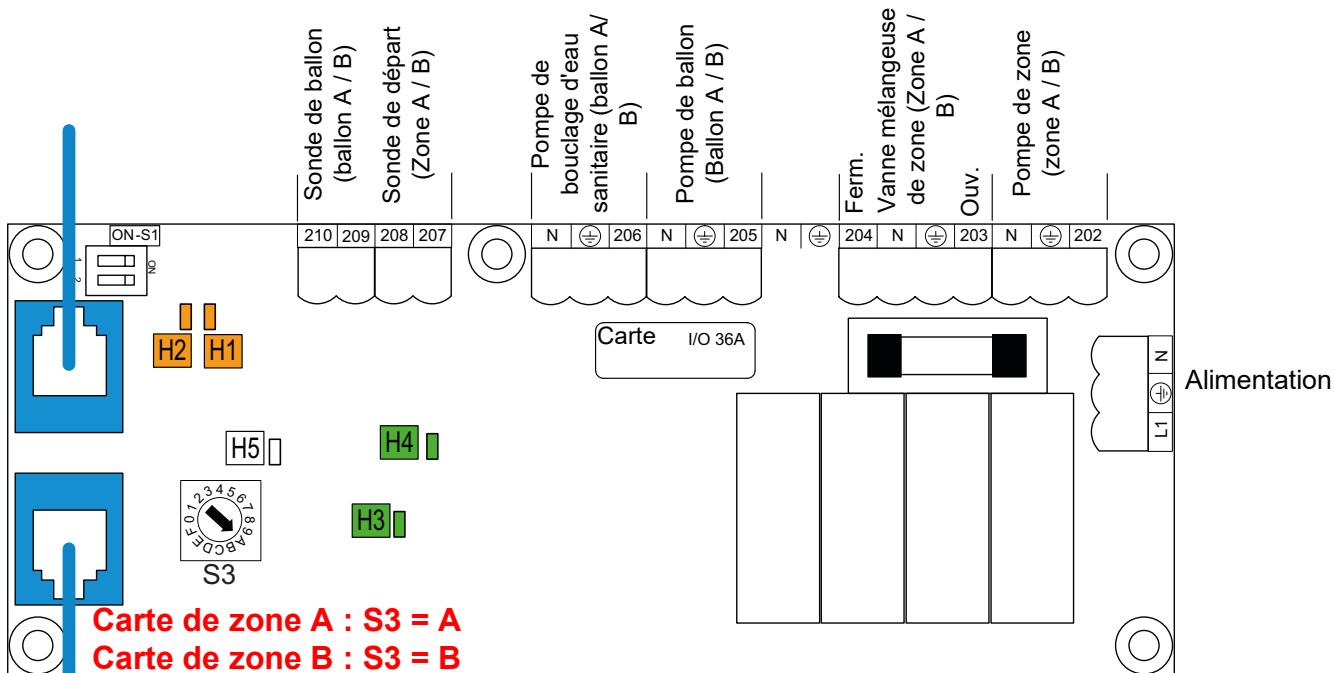
H4 = verte, allumée lorsque l'alimentation de la platine est correcte



La position de montage du **module M-Bus** en option pour compteurs d'énergie se situe sous le bloc d'alimentation sur la tôle de base de la platine.



## Plan de raccordement Carte I/O 36.1 / Zone AB (ZoA / ZoB)



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

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

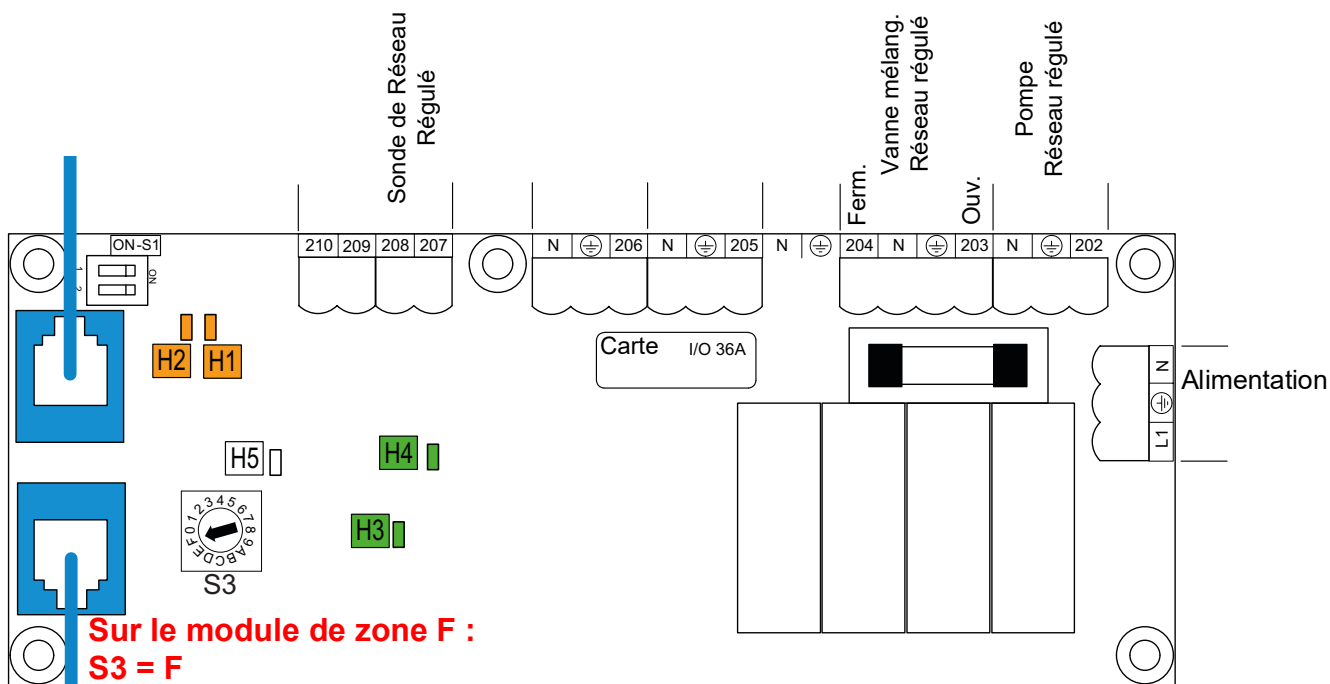
### ATTENTION

Prise en compte du changement de la position du sélecteur S3 après **secteur MAR/ARR**

### Alimentation

Sur **Eco-HK/PK**, raccorder directement sur la sortie de l'interrupteur général

## Plan de raccordement Carte I/O 36.1 / Réseau Régulé RR



**Sur le module de zone F :**

**S3 = F**

### ATTENTION

Prise en compte du changement de la position du sélecteur S3 après **secteur MAR/ARR**

### Alimentation

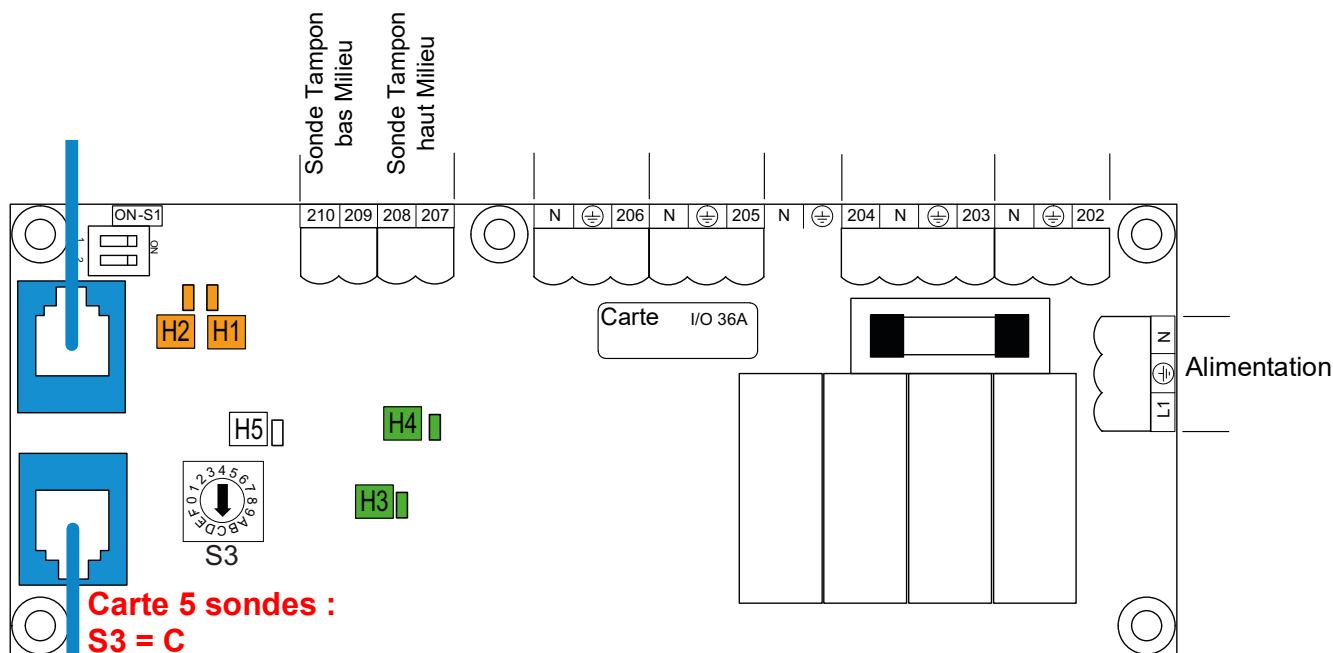
Sur **Eco-HK/PK**, raccorder directement sur la sortie de l'interrupteur général

### Affichage LED sur I/O 36.1 :

- H1 = orange, clignote lorsque bus CAN RX reçoit
- H2 = orange, clignote lorsque bus CAN TX émet
- H3 = verte, allumée lorsque l'alimentation de la platine est correcte
- H4 = verte, allumée lorsque l'alimentation du processeur est correcte
- H5 = verte, clignote pendant la MàJ logicielle



## Plan de raccordement Carte I/O 36.1 / Tampon ST 5 sondes



**Carte 5 sondes :**  
**S3 = C**

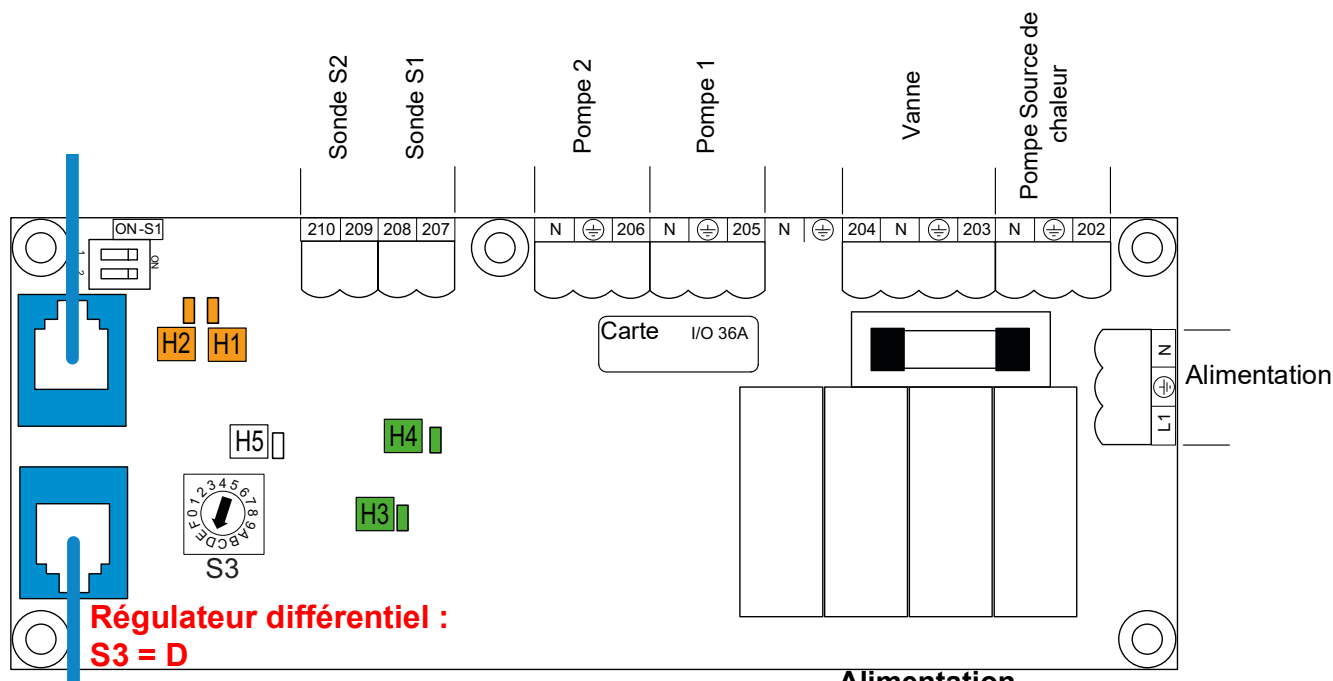
### ATTENTION

Prise en compte du changement de la position du sélecteur S3 après **secteur MAR/ARR**

### Alimentation

Sur **Eco-HK/PK**, raccorder directement sur la sortie de l'interrupteur général

## Plan de raccordement Carte I/O 36.1 / Régulateur différentiel D



**Régulateur différentiel :**  
**S3 = D**

### ATTENTION

Prise en compte du changement de la position du sélecteur S3 après **secteur MAR/ARR**

### Alimentation

Sur **Eco-HK/PK**, raccorder directement sur la sortie de l'interrupteur général

### Affichage LED sur I/O 36.1 :

H1 = orange, clignote lorsque bus CAN RX reçoit

H2 = orange, clignote lorsque bus CAN TX émet

H3 = verte, allumée lorsque l'alimentation de la platine est correcte

H4 = verte, allumée lorsque l'alimentation du processeur est correcte

H5 = verte, clignote pendant la MàJ logicielle

## Schéma de raccordement platine DRM (extension courant triphasé)

**S1** = Résistance de terminaison sur **On**

(si dernier participant au BUS)

**S2** = pour fonctionnement de secours en cas de coupure CAN, interrupteur S2 à 4 niveaux n° 1 sur **On**

**S3** = Sélecteur d'adresse

avec **Système de transfert des cendres AFS** sur **2**

avec **deux chaudières, un agitateur sur 0**

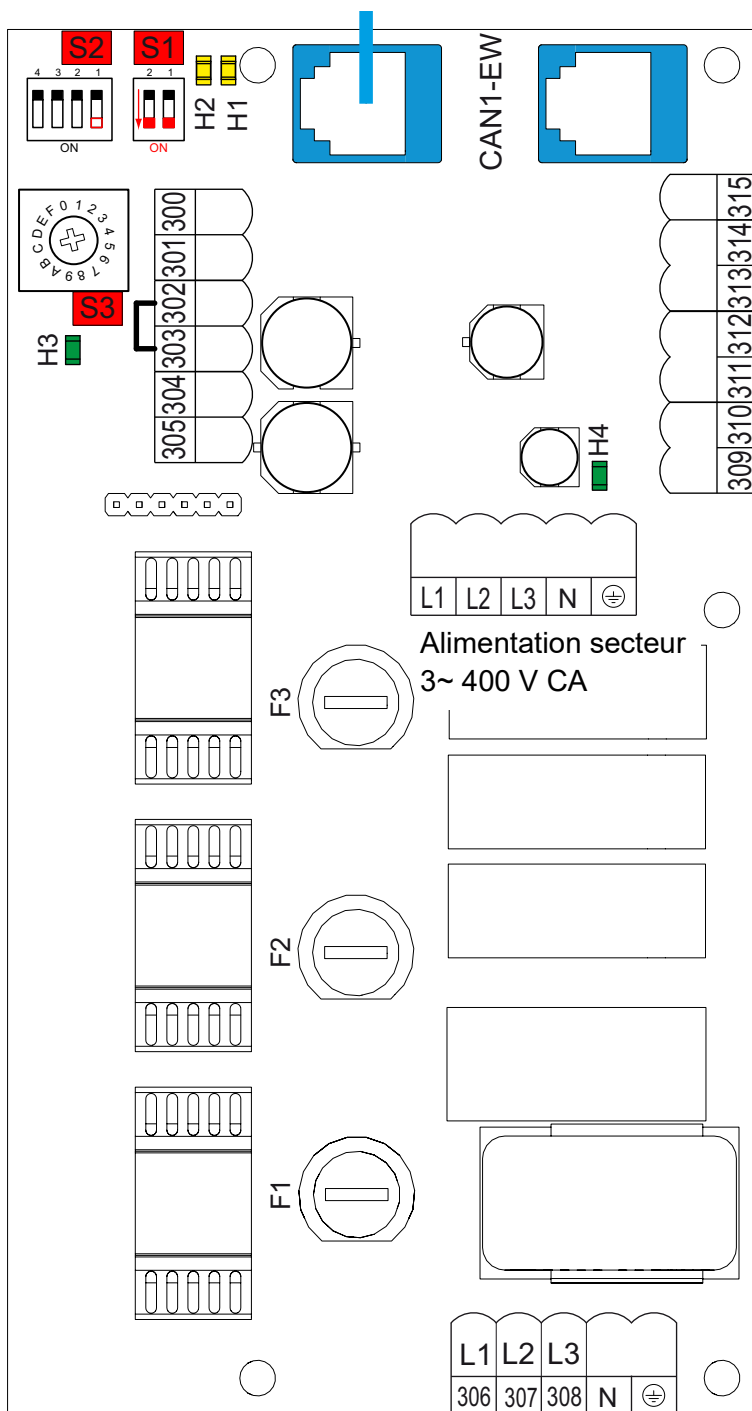
avec **répartiteur VTB** sur **1**

avec **vis de transfert supplémentaire VBS 2** ou une **vis de remontée SS** sur **6**

Attention !

Prise en compte du changement de la position du sélecteur **S3** seulement après **secteur Mar/Arr** !

Câble CAN Bus (câble plat bleu)



Entrées numériques (24V CC)  
(voir instructions de l'accessoire)

Raccorder l'alimentation secteur (3~400 V CA) par le connecteur **Extension 3~400 V CA** de la platine I/O

### LED:

H1 = orange, clignote si CAN-BUS RX reçoit

H2 = orange, clignote si CAN-BUS TX émet

H3 = verte, allumée lorsque l'alimentation du processeur est correcte

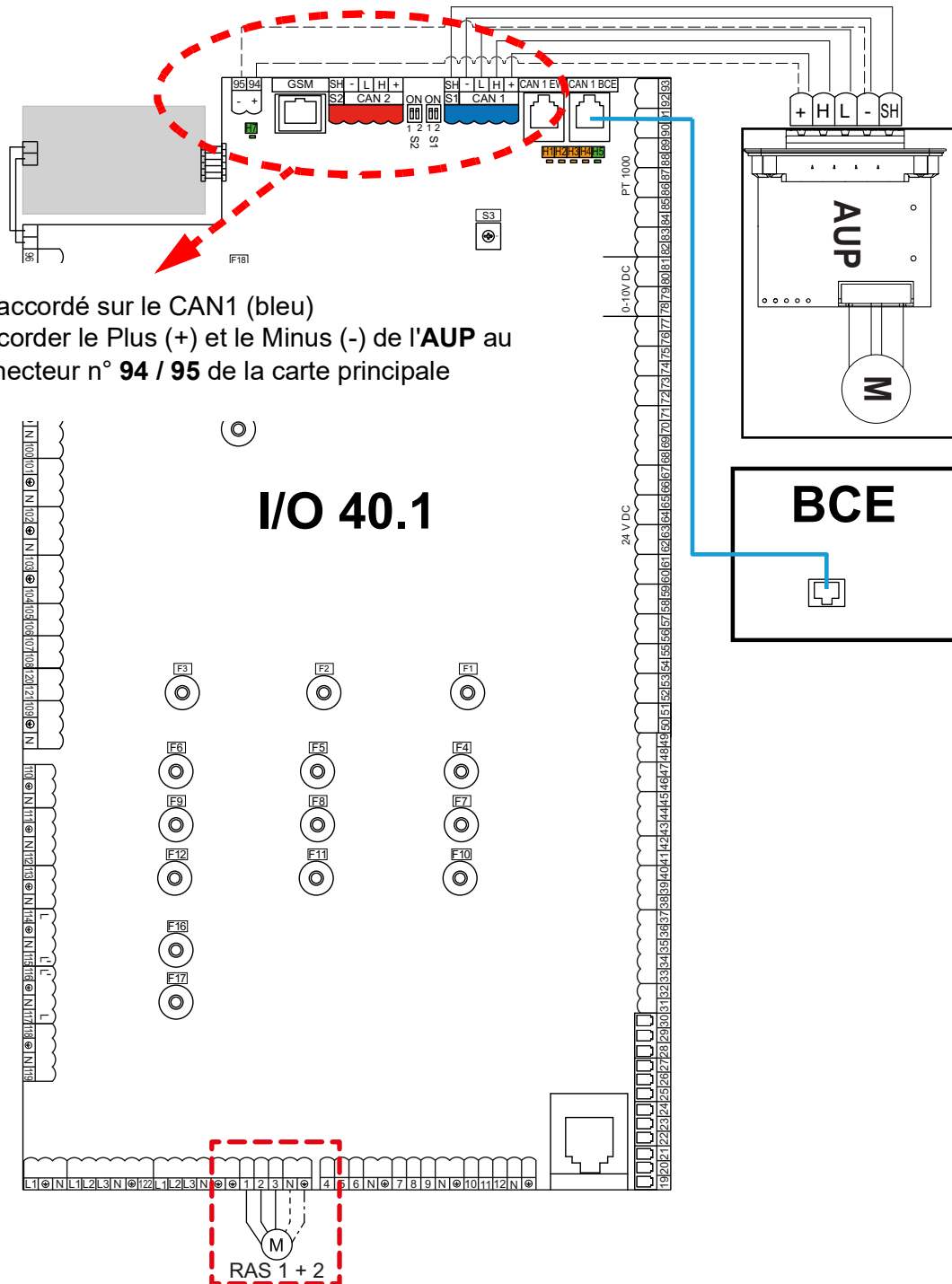
H4 = verte, allumée lorsque l'alimentation de la platine est correcte

### Fusibles :

**F1 - F3** (T3, 15 A) = Moteur

M  
Moteur  
3~ 400 V CA

## Plan de raccordement Carte principale I/O 40.1 et de la carte AUP



- ☞ FR40 raccordé sur le CAN1 (bleu)
- ☞ Raccorder le Plus (+) et le Minus (-) de l'AUP au connecteur n° 94 / 95 de la carte principale

### Possibilités de raccordement de l'AUP

- Raccorder le **connecteur** de l'AUP sur la **carte principale** sur le **CAN1 (bleu)**
  - High (H), Low (L) et blindage (SH) sur le **CAN1 (bleu)** de la carte principale
  - Plus (+) et Moins (-) sur le connecteur N° **94 / 95**
- ☞ Câble (2x2x0,5 mm<sup>2</sup>, blindé, paire torsadée) à préparer par le client
- **Cas de deux extracteurs de granulés RAS (RAS 1+2)**
  - **Carte de commutation pour 2RA** pour **carte principale** sur connecteur **1 / 2 / 3 / N / PE**
  - **Moteur RAS 1** et **moteur RAS 2** pour carte de commutation
  - ☞ Voir " **Plan de raccordement Platine de commutation pour 2 extracteurs de silo**" à la page 12

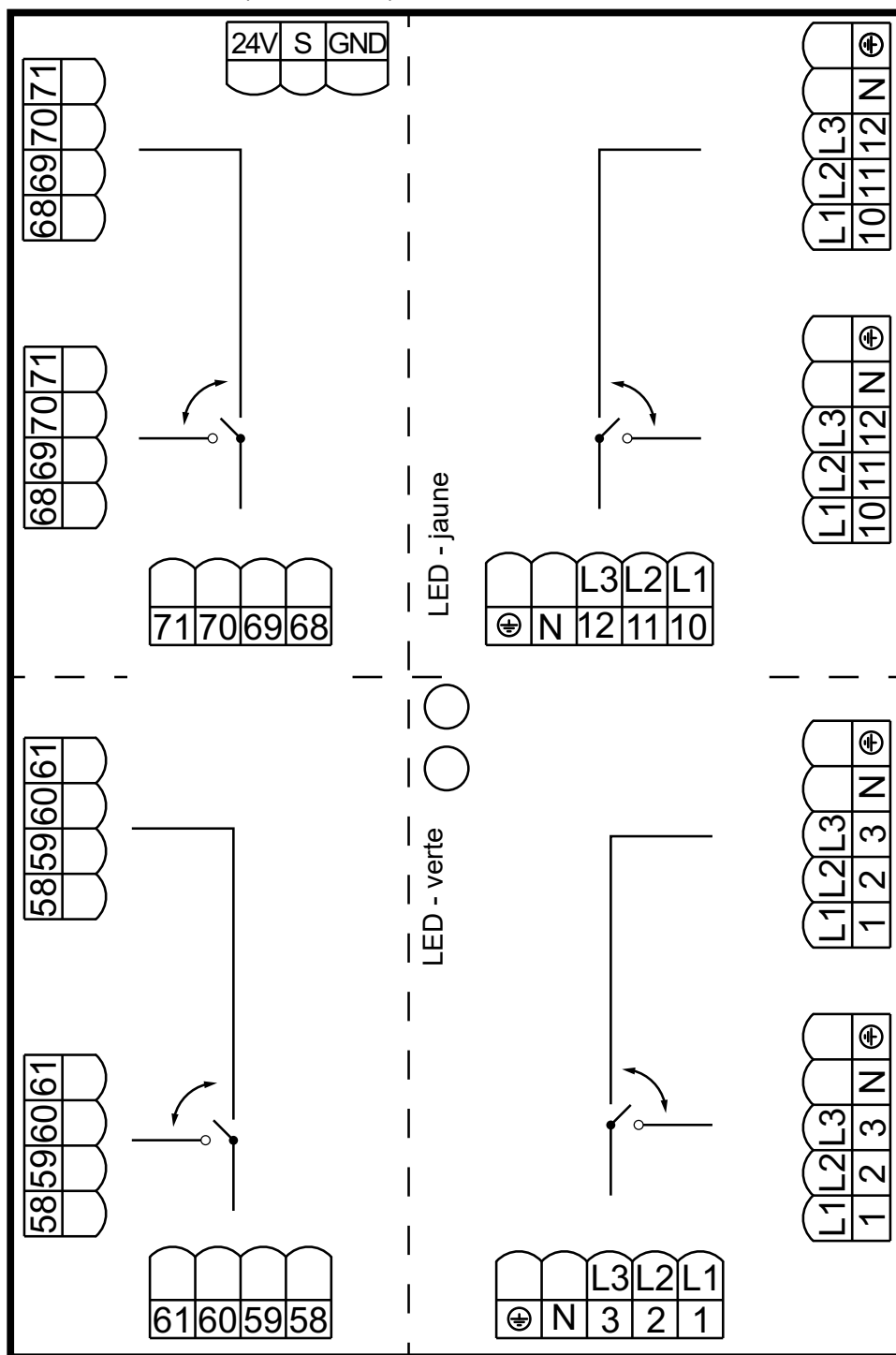
# Plan de raccordement Platine de commutation pour 2 extracteurs de silo

## Câble d'alimentation

Platine principale

I/O 40.1

(94 / 78 / 95)



## Moteur RAS

Platine principale I/O 40.1

(PE / N / 3 / 2 / 1)

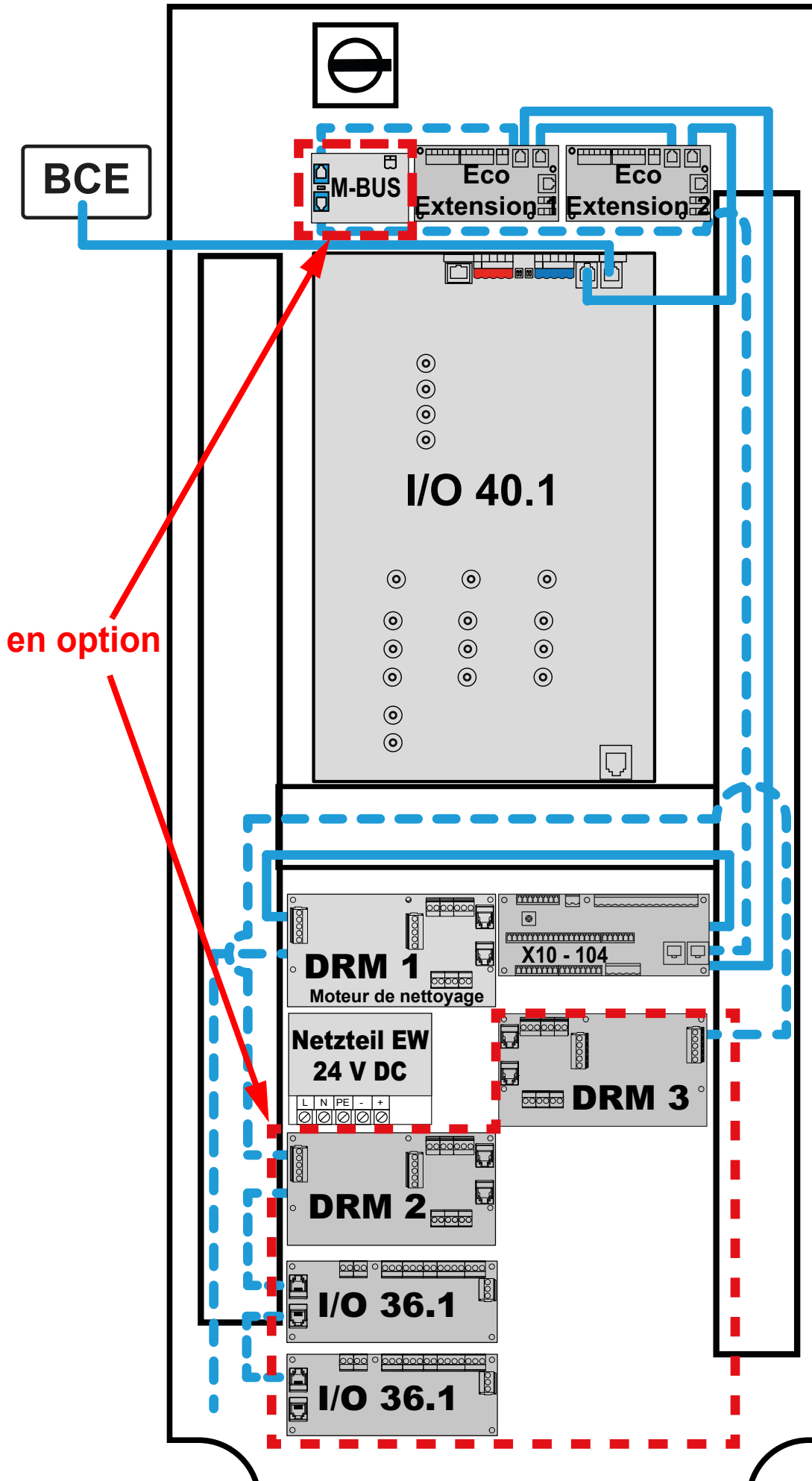
**Moteur RAS 2**

Extracteur de Silo 2

**Moteur RAS 1**

Extracteur de Silo 1

# Vue d'ensemble / Bus CAN (câble plat bleu)



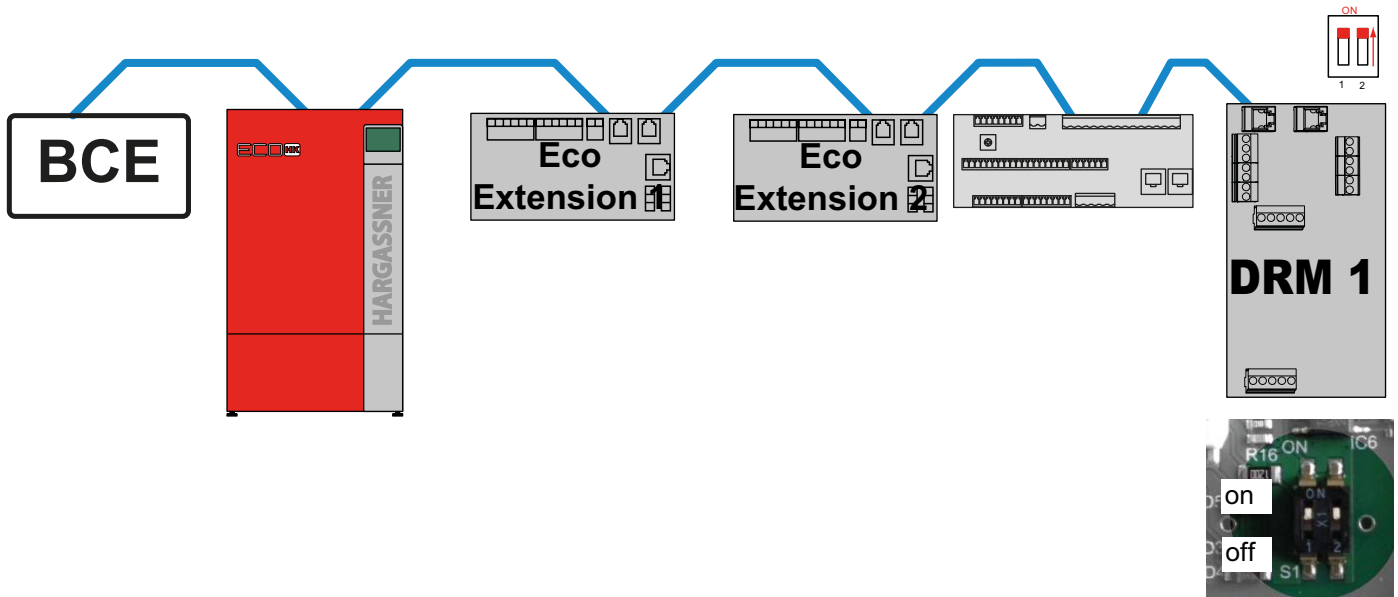
# 1 Câblage standard

CAN-BCE (I/O 40.1) => BCE

Ext.CAN (I/O 40.1) => Eco Extension 1 => Eco Extension 2 =>

Module d'entrée X10-104 => Carte DRM 1 (moteur de nettoyage)

- ☞ Raccorder la carte DRM 1 (moteur de nettoyage) comme dernier appareil ext.CAN **ATTENTION** : activer les résistances de terminaison



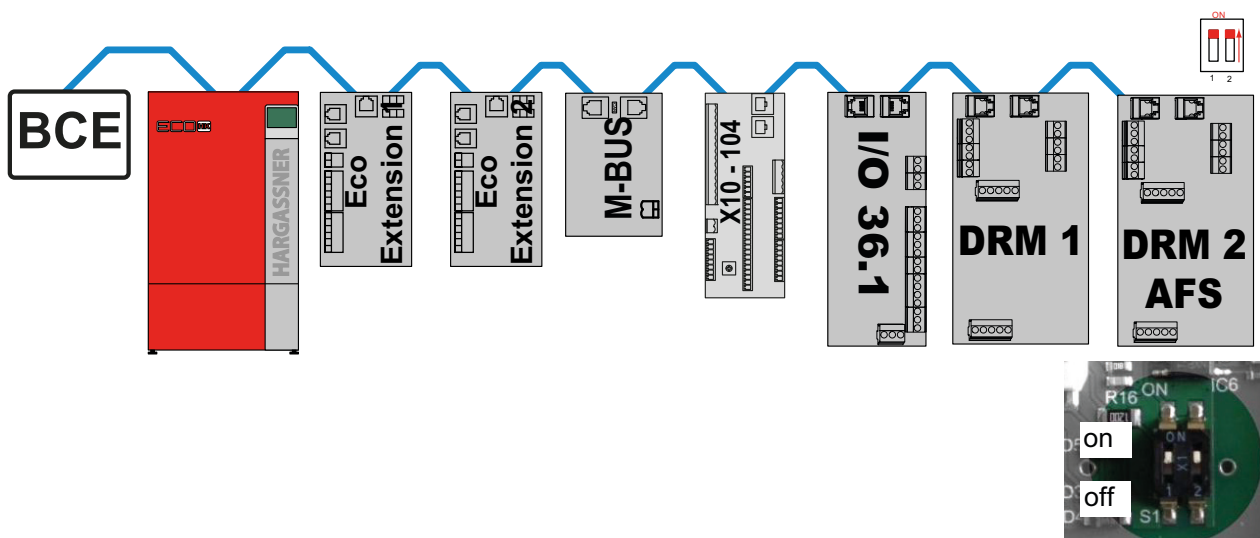
# 2 Câblage optionnel (en cas d'extensions)

Ext.CAN (I/O 40.1) => Eco Extension 1 => Eco Extension 2 =>

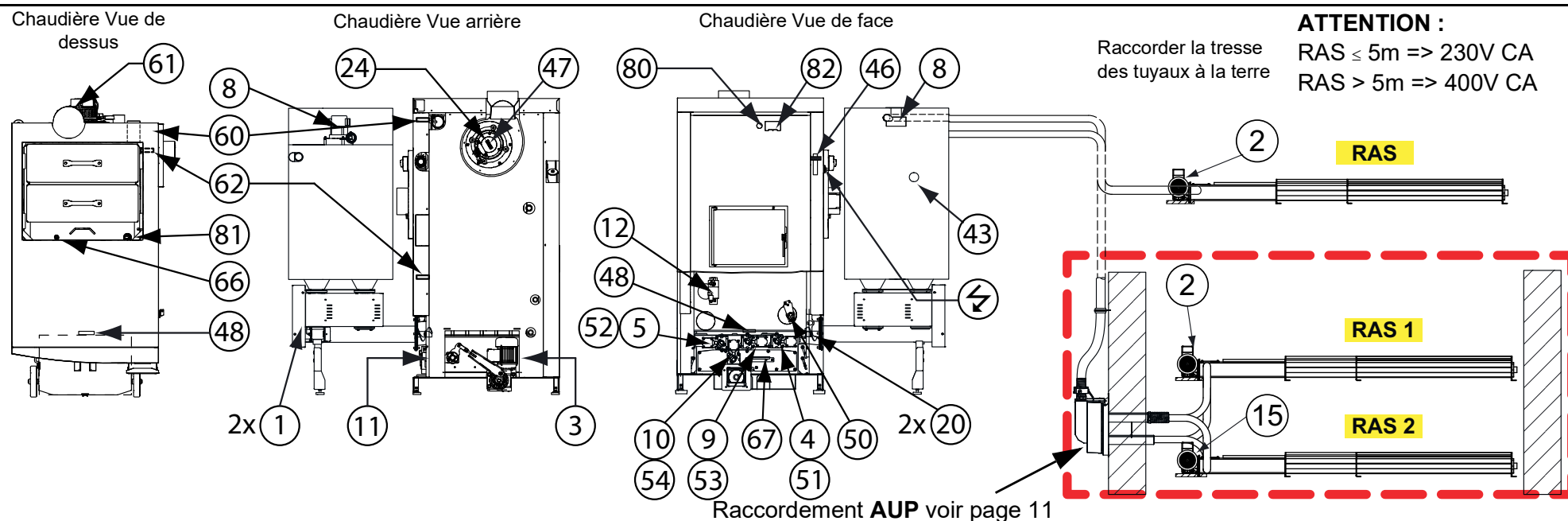
Module M-Bus => Module d'entrée X10-104 => I/O 36 => Carte DRM 1 (Moteur de nettoyage) => Carte DRM 2 - 6

- ☞ le module M-Bus entre Eco Extension 2 et module d'entrée X10-104
- ☞ Cartes supplémentaires I/O 36 entre Module d'entrée X10-104 et Carte DRM
- ☞ Les cartes DRM 1-6 sont les derniers appareils dans l'extension CAN (câble plat)
- Attention** : activer les résistances de terminaison sur la dernière carte d'extension (les désactiver sur les autres).

Exemple de paramétrage des résistances de terminaison : Eco-HK 250-330 avec M-Bus et AFS

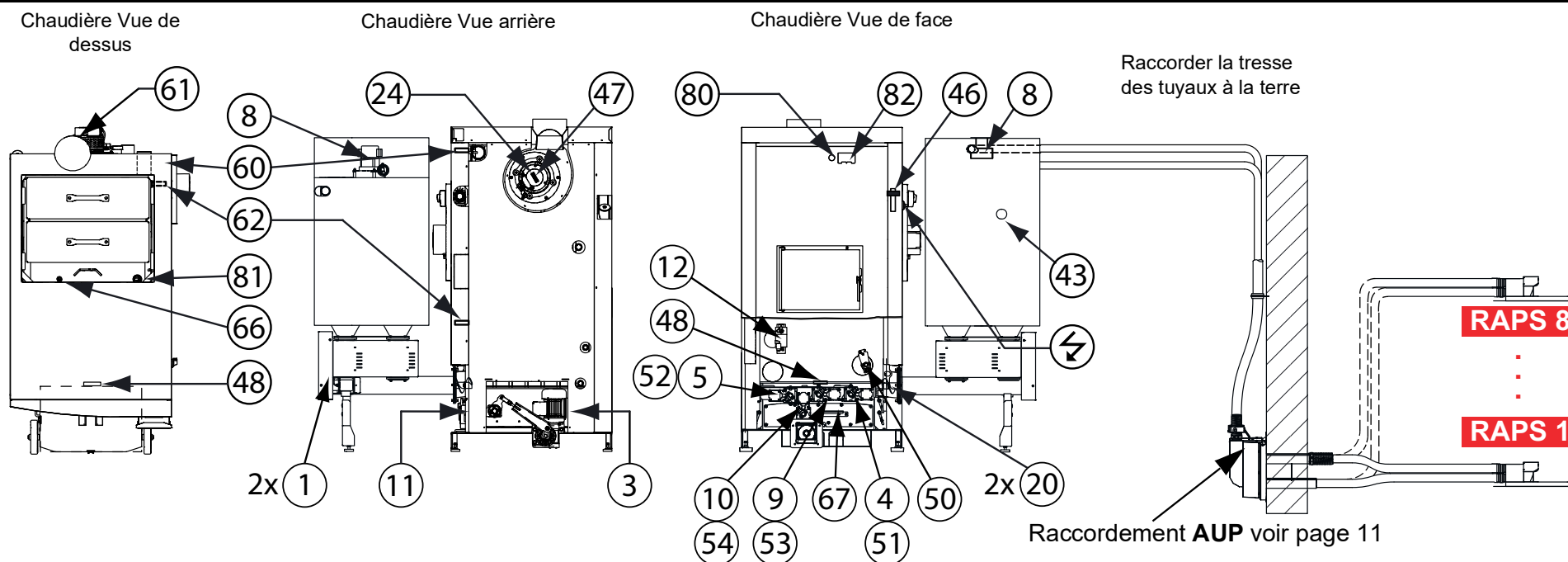


## Schéma électrique - RAS AUP avec RAS 1+2



N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détecteurs	N°	Sonde	N°	Autres
1	Moteur vis d'entrée x2	20	Allumage	43	Détecteur de niveau	60	Sonde Chaudière	80	Thermostat de Sécurité (TS)
2	Extracteur de silo RAS 1	24	Extracteur de Fumées	46	Détecteur de Nettoyage	61	Sonde Fumées		
3	Moteur de Décendrage			47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	62	Sonde de Retour	81	Sonde Lambda
4	Moteur de Grille d'Entrée			48	Détecteur de Cendrier	67	Sonde chambre de dépoussiérage ATÜ	82	Capteur de vide
5	Moteur de Grille de Décendrage			50	Détecteur de niveau de bois				
8	Turbine			51	Détecteur de Grille Entrée				
9	Moteur de grille d'entrée 2			52	Détecteur de Grille Décendrage				
10	Moteur de grille intermédiaire			53	Détecteur de grille d'entrée 2				
11	Moteur d'Air Primaire			54	Détecteur de grille intermédiaire				
12	Volet d'Air Tertiaire								
15	Extracteur de silo RAS 2								

# Schéma Électrique RAPS avec AUP

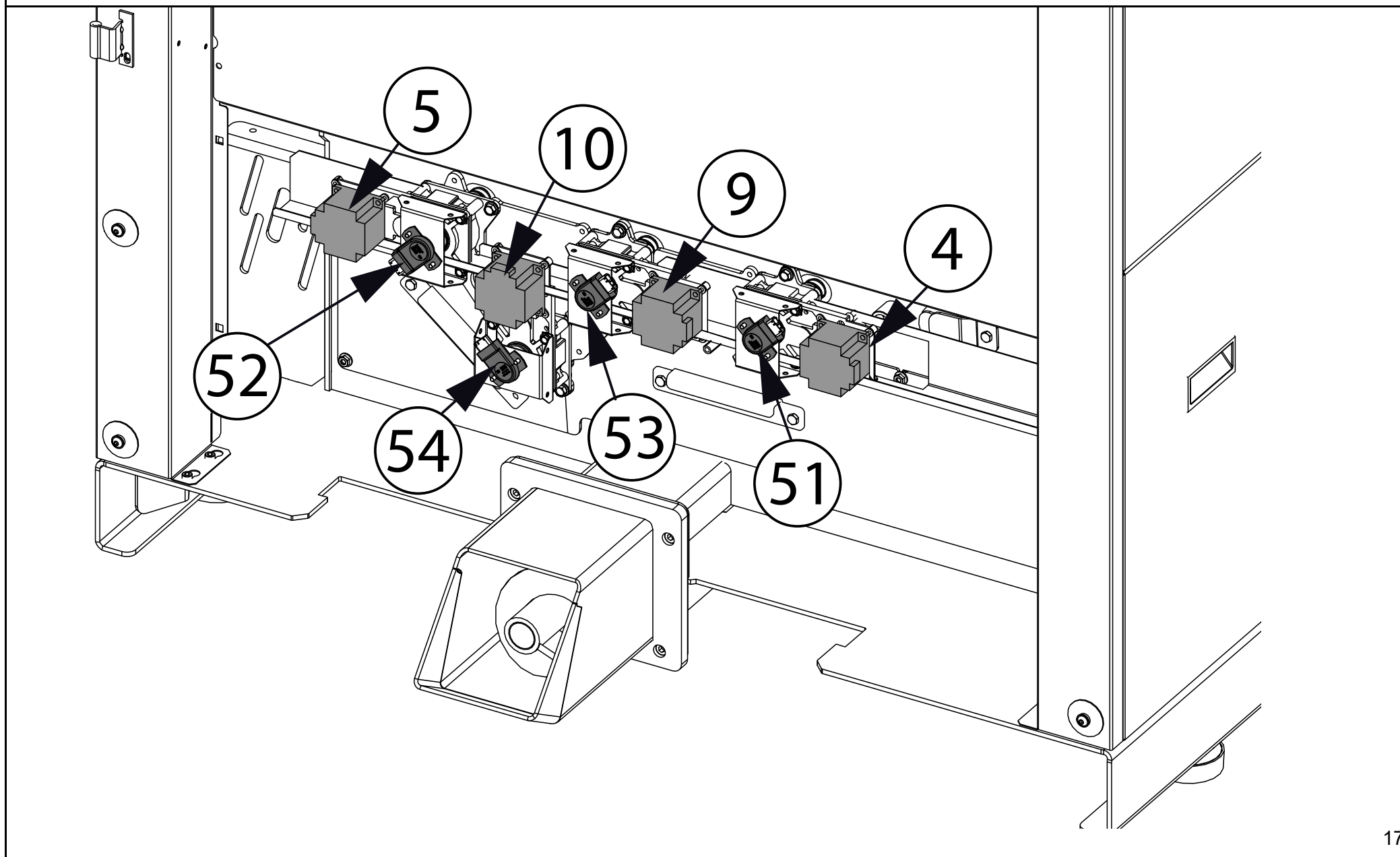


N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détecteurs	N°	Sonde	N°	Autres
1	Moteur vis d'entrée x2	20	Allumage	43	Détecteur de niveau	60	Sonde Chaudière	80	Thermostat de Sécurité (TS)
3	Moteur de Décendrage	24	Extracteur de Fumées	46	Détecteur de Nettoyage	61	Sonde Fumées	81	Sonde Lambda
4	Moteur de Grille d'Entrée			47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	62	Sonde de Retour	82	Capteur de vide
5	Moteur de Grille de Décendrage			48	Détecteur de Cendrier	66	Sonde de foyer		
8	Turbine			50	Détecteur de niveau de bois	67	Sonde chambre de dépoussiérage ATÜ		
9	Moteur de grille d'entrée 2			51	Détecteur de Grille Entrée				
10	Moteur de grille intermédiaire			52	Détecteur de Grille Décendrage				
11	Moteur d'Air Primaire			53	Détecteur de grille d'entrée 2				
12	Volet d'Air Tertiaire			54	Détecteur de grille intermédiaire				



# Schéma électrique

## Vue détaillée grilles (installation à gauche)



---

## 1 Remarques générales

- Attention, les bornes non raccordées restent sous tension
- Les raccordements doivent exclusivement être effectués avec des fils souples et des embouts
- Dans les chemins de câbles, séparer les câbles de puissance et les câbles de signaux faibles
- **Longueur des câbles de sondes :**
  - 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 **Bus CAN** préconisé:
  - Appairé et blindé (par ex. LiYCY) :
  - Câble 2x2x0,5 mm<sup>2</sup>
  - À partir de 200 m : 0,75 mm<sup>2</sup>
- **Alimentation interrupteur général :**
  - 3x 400V CA via interrupteur général omnipolaire (devant la porte de la chaufferie)
  - Fusible de puissance max. 13 A (courbe C)
  - Utiliser exclusivement du câble à 5 fils
    - ☞ Le neutre doit provenir directement d'un tableau de distribution
  - Câble souple PVC gainé (H05VV-F)
  - Section minimale 1,5 mm<sup>2</sup>

## 2 Fusibles (Standard)

- **F1 - F3** (T3.15A) : Extracteur de silo RAS 1 / RAD
- **F4 - F6** (T3.15A) : Vis entrée chaudière
- **F7 - F9** (T3.15A) : extracteur de silo RAS 2
- **F10 - F12** (T3.15A) : système de décendrage
- **F13** (T1.25 A) = Détecteur surveillance décendrage / Détecteur niveau de cendres / Turbulateurs / Entrée de zone externe
- **F14** (T6.3A) : Pompe + vanne mélangeuse zone / Zone externe / Vanne de recyclage / Pompe réseau 1 + 2 / Vanne de zone tampon / Voyant de défaut
- **F15** (T3.15A) : Extracteur de fumées
- **F16** (T6.3A) : Allumeur
- **F17** (T6.3A) : Turbine d'aspiration des cendres (option)
- **F18** (T10A) : Turbine d'aspiration de granulés

## 3 LED

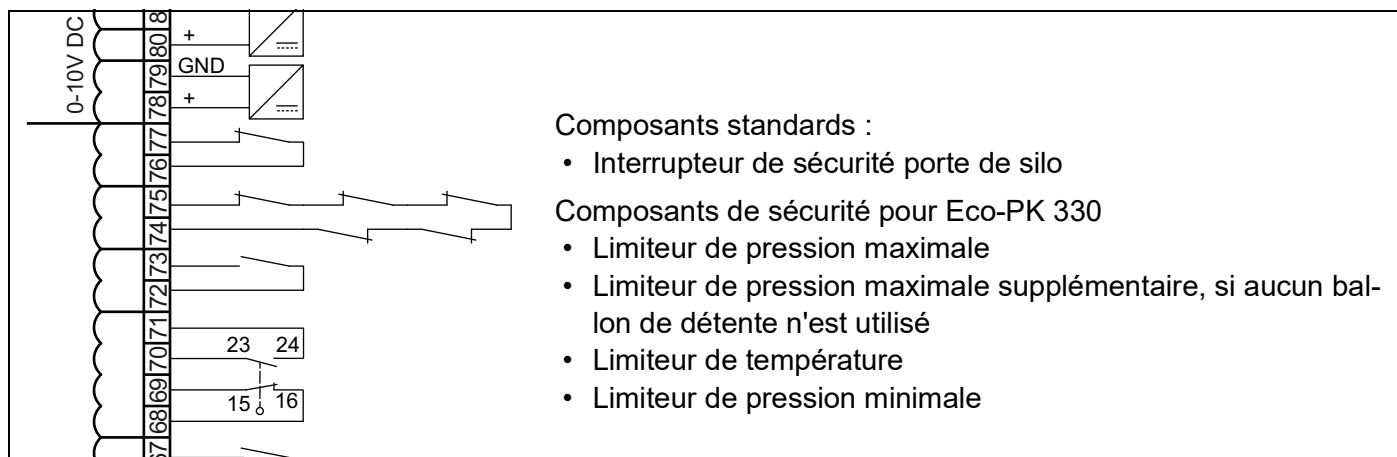
- **H1 (jaune)** : clignote pendant la communication avec le **bus CAN RXD1** (CAN bleu)
- **H2 (jaune)** : clignote pendant la communication avec le **bus CAN RXD2** (CAN rouge)
- **H3 (jaune)** : clignote pendant la communication avec le **bus CAN TXD1** (CAN bleu)
- **H4 (jaune)** : clignote pendant la communication avec le **bus CAN TXD2** (CAN rouge)
- **H7 (verte)** : allumée lorsque l'alimentation est correcte

## 4 Composants de sécurité pour Eco-PK 330

A partir d'une puissance supérieure à 300 kW, il est nécessaire d'installer certains composants de sécurité supplémentaires conformément à la norme EN 12828.

Ces composants ne sont pas inclus dans l'étendue de livraison.

☐ Raccorder les composants électriques en série sur les bornes 74 et 75



Votre Spécialiste en CHAUFFAGE AUX **GRANULÉS** | **BÛCHES** | **BOIS DÉCHIQUETÉ**

