

# Notice électrique Installation à bois déchiqueté Eco-HK 70-120

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

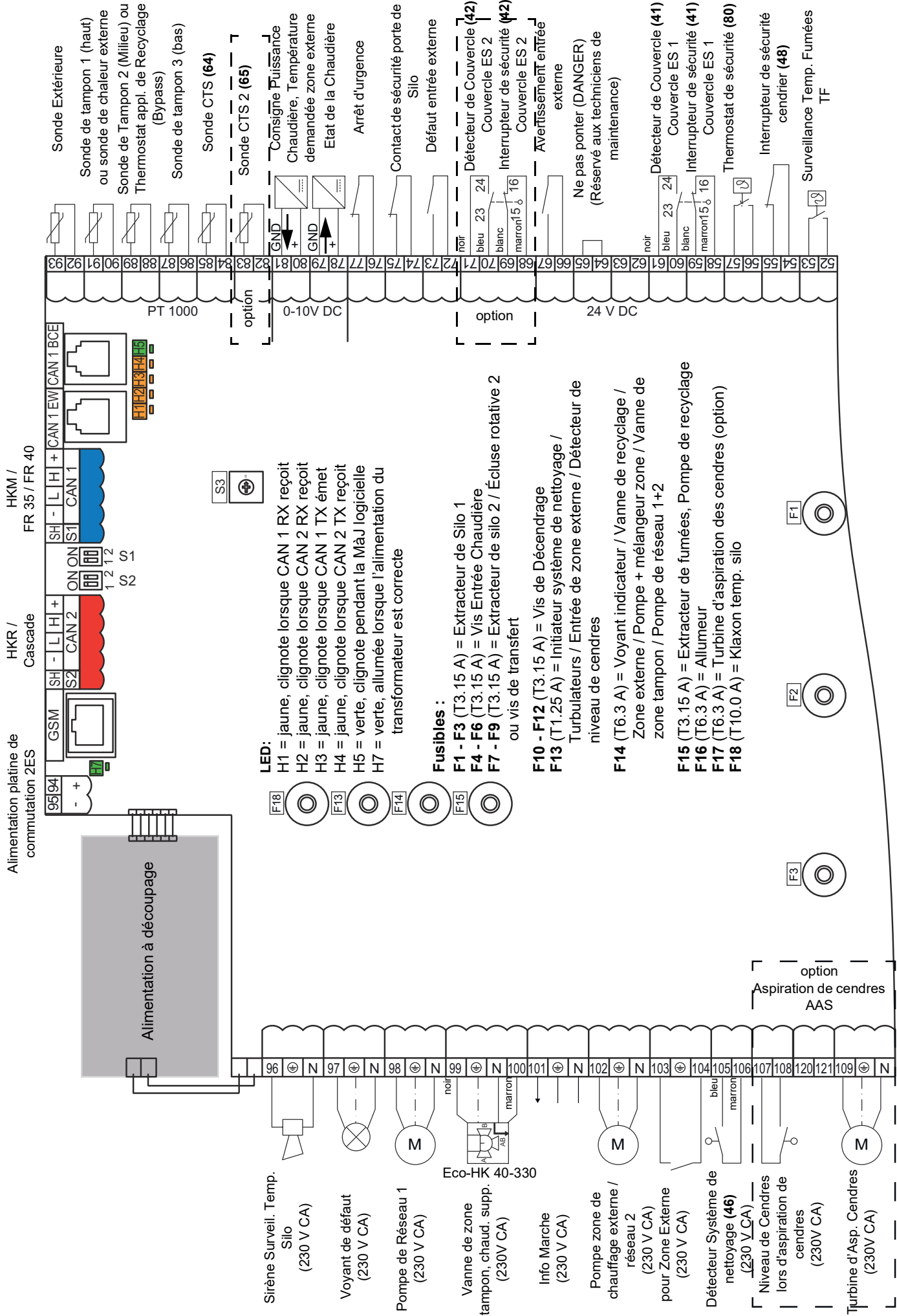


**Lire et conserver la notice**

**HARGASSNER Ges mbH**

A 4952 Weng ÖÖ  
Tel.: +43/7723/5274-0  
Fax.: +43/7723/5274-5  
info@hargassner.france.com  
[www.hargassner.fr](http://www.hargassner.fr)

FR - V01 04/2020 - 11061877





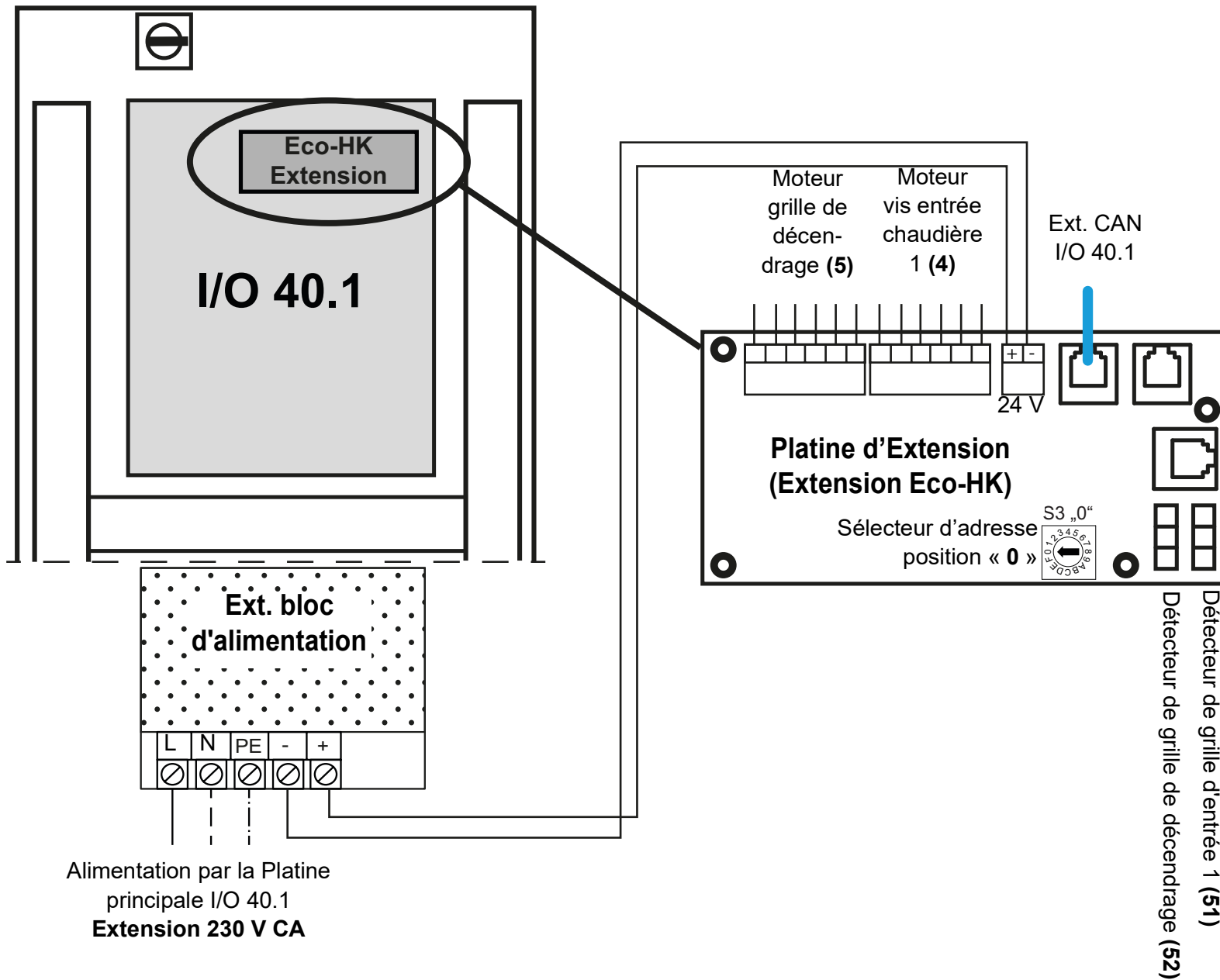
## Raccordement de la Platine d'Extension - en usine

Attention : les bornes non raccordées restent sous tension !

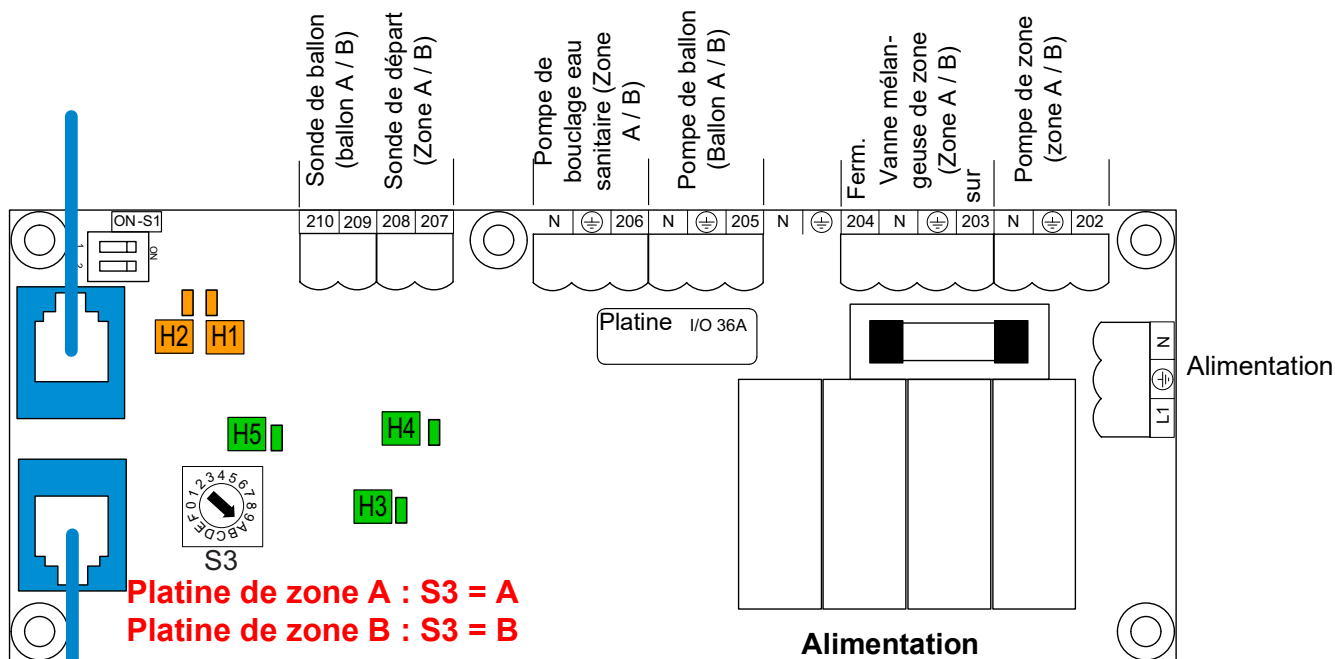
Longueur des câbles de sondes :

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

Les câbles de sonde doivent être disposés de leur propre chemin de câble



## Plan de raccordement Platine I/O 36.1 Zone A ZoA / ZoB



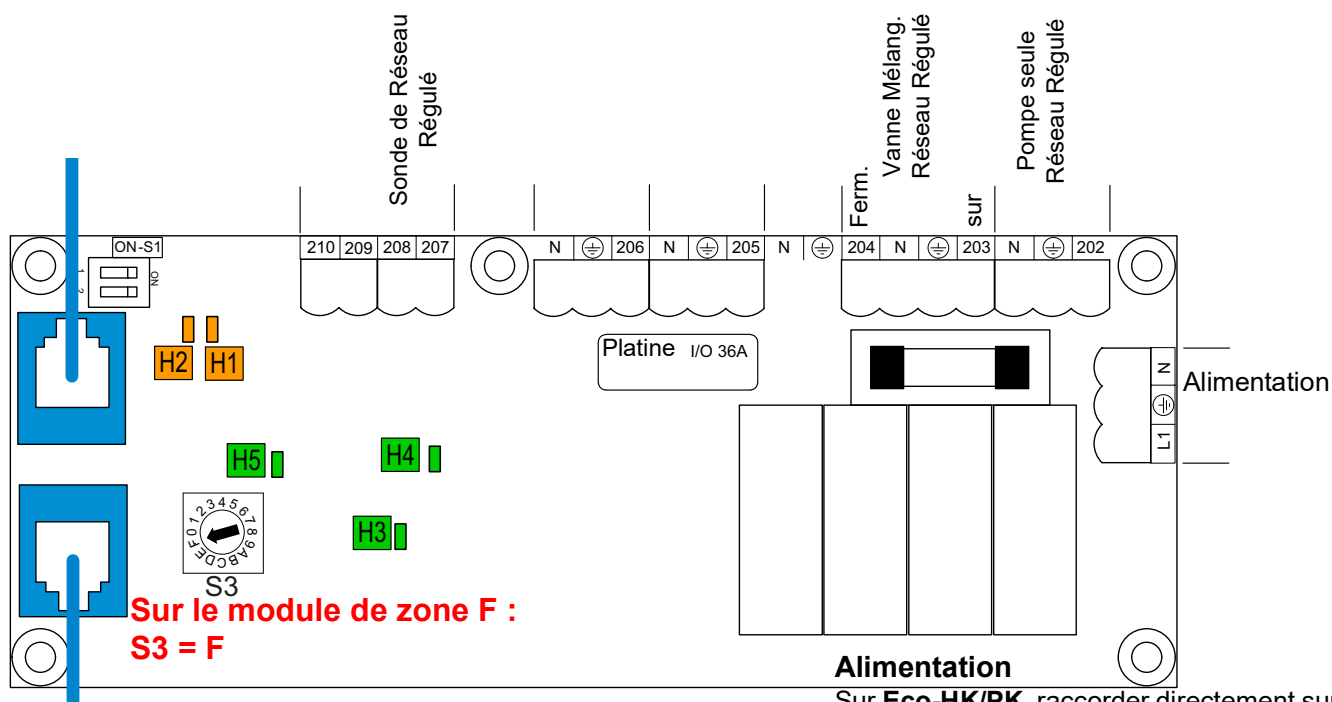
Platine de zone A : S3 = A  
Platine de zone B : S3 = B

### ATTENTION

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

Raccorder **Eco-HK/PK** directement sur la sortie de l'interrupteur général Raccorder **Eco-HK/PK** directement sur la sortie de l'interrupteur général

## Plan de raccordement Platine 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**

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

### Affichage LED sur I/O 36.1 :

H1 = orange, clignote si CAN-BUS RX reçoit

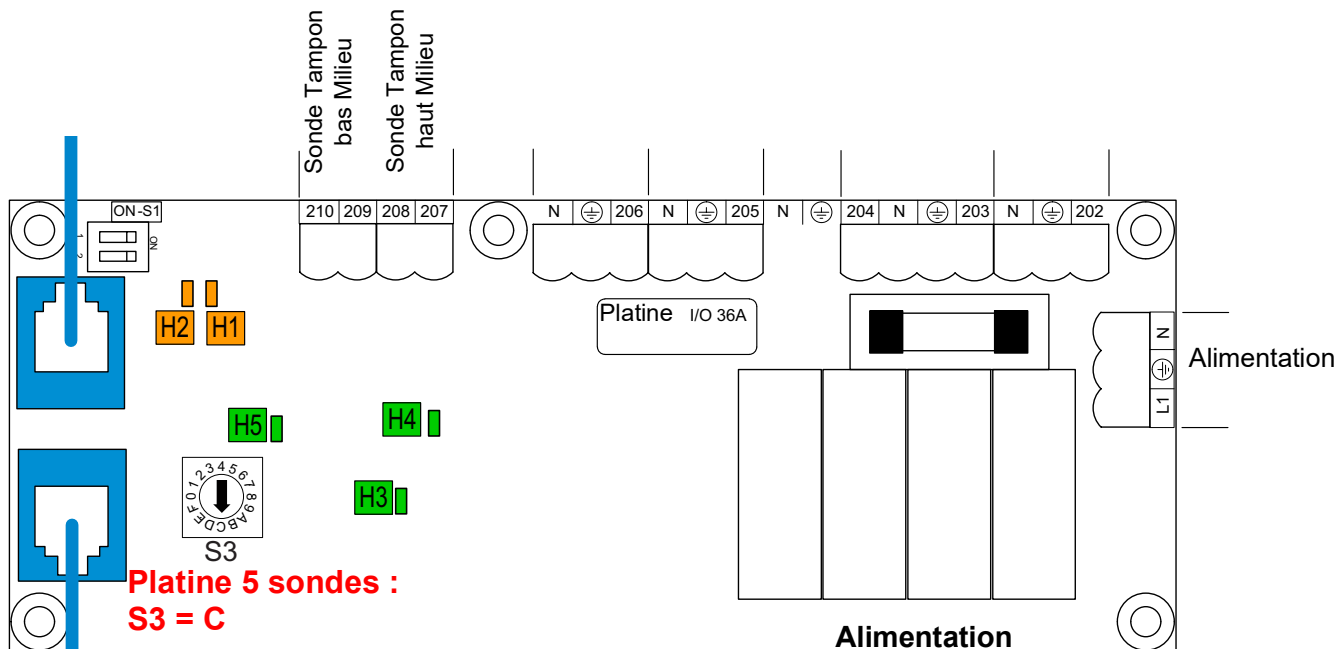
H2 = orange, clignote si CAN-BUS TX émet

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 Platine I/O 36.1 / Tampon ST 5 sondes



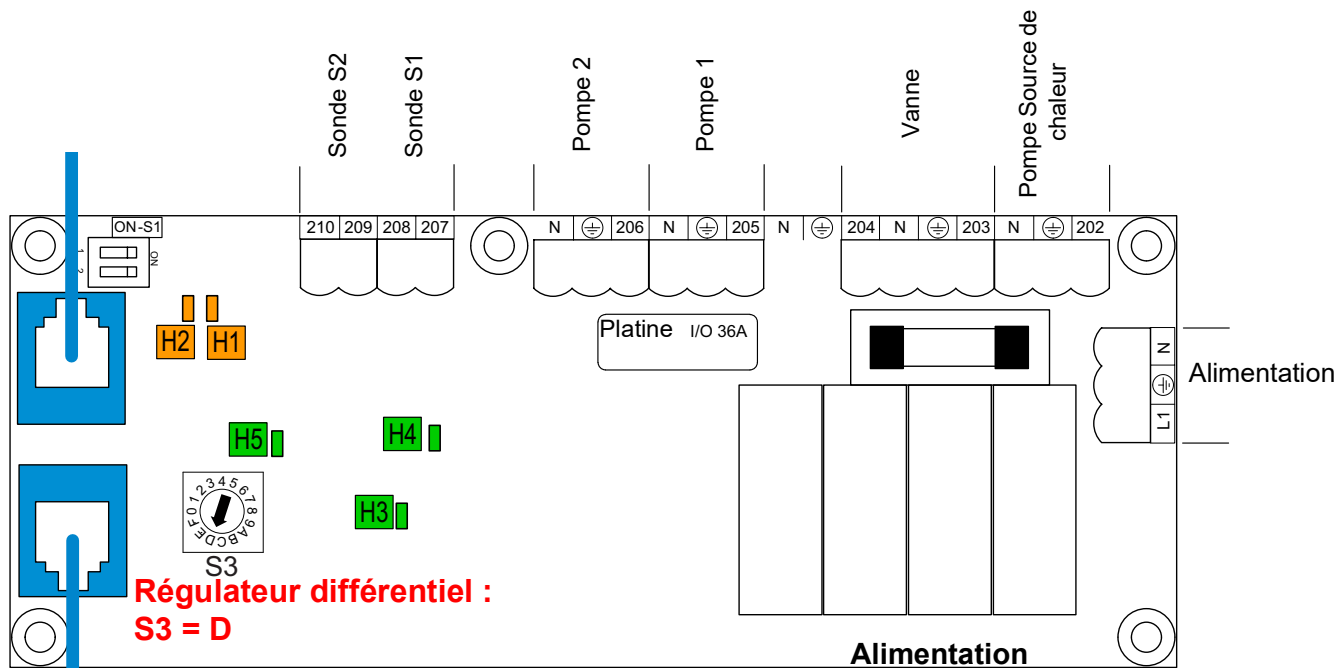
### ATTENTION

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

## Plan de raccordement Platine I/O 36.1 / Régulateur différentiel 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 si CAN-BUS RX reçoit

H2 = orange, clignote si CAN-BUS 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)

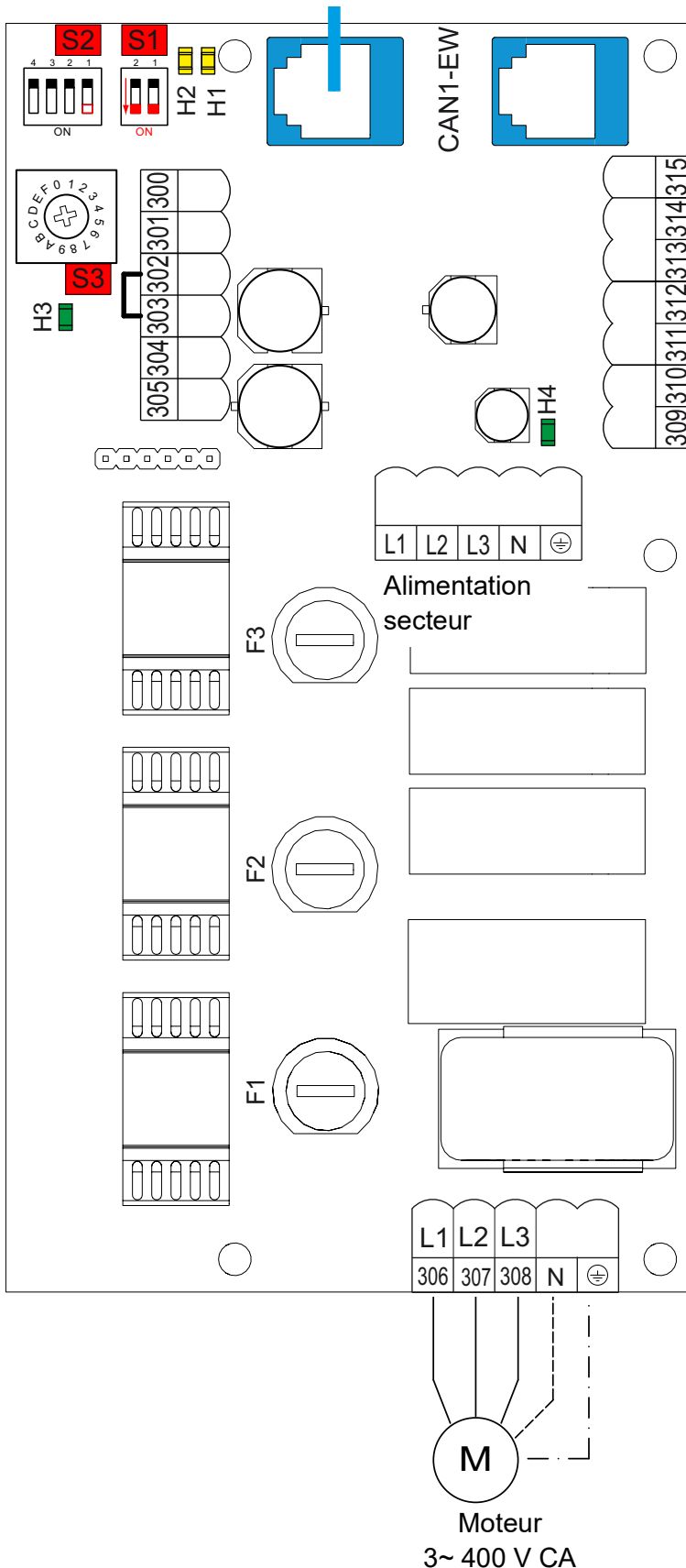
**S1** = Résistance de terminaison sur **On**  
(si dernier participant au BUS)  
**S2** = pour fonctionnement de secours en cas de coupure CAN avec interrupteur S2 à 4 niveaux, n° 1 sur **On**

**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**

Câble CAN Bus (câble plat bleu)

Attention !

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



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

Raccorder le câble d'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



## Raccordement de la Platine bus M (Compteurs)

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

**Module bus M 1 : S1 = 0**

**Module bus M 2 : S1 = 1**

### ATTENTION

Prise en compte du changement de la position du sélecteur S1 après **secteur ARR/MAR**

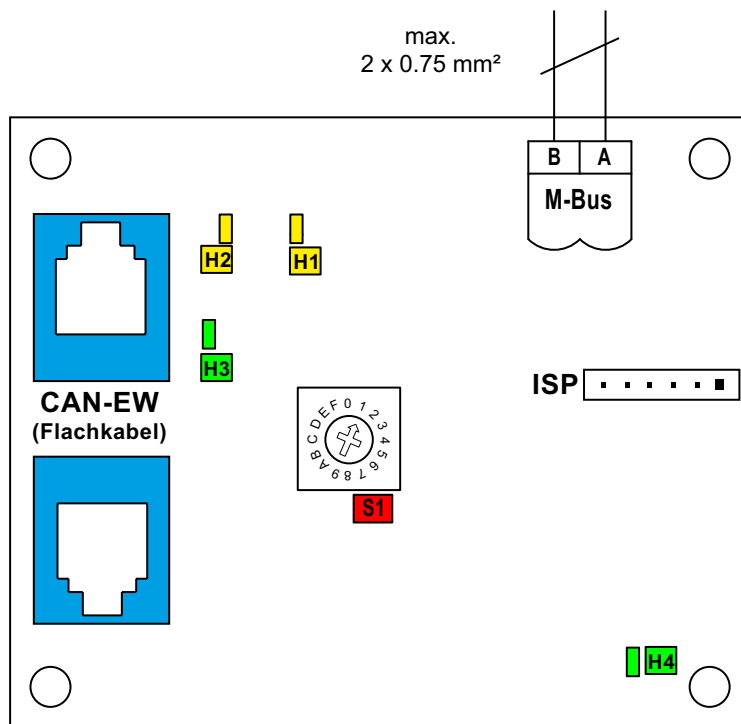
### LED

H1 = orange, clignote si CAN-BUS RX reçoit

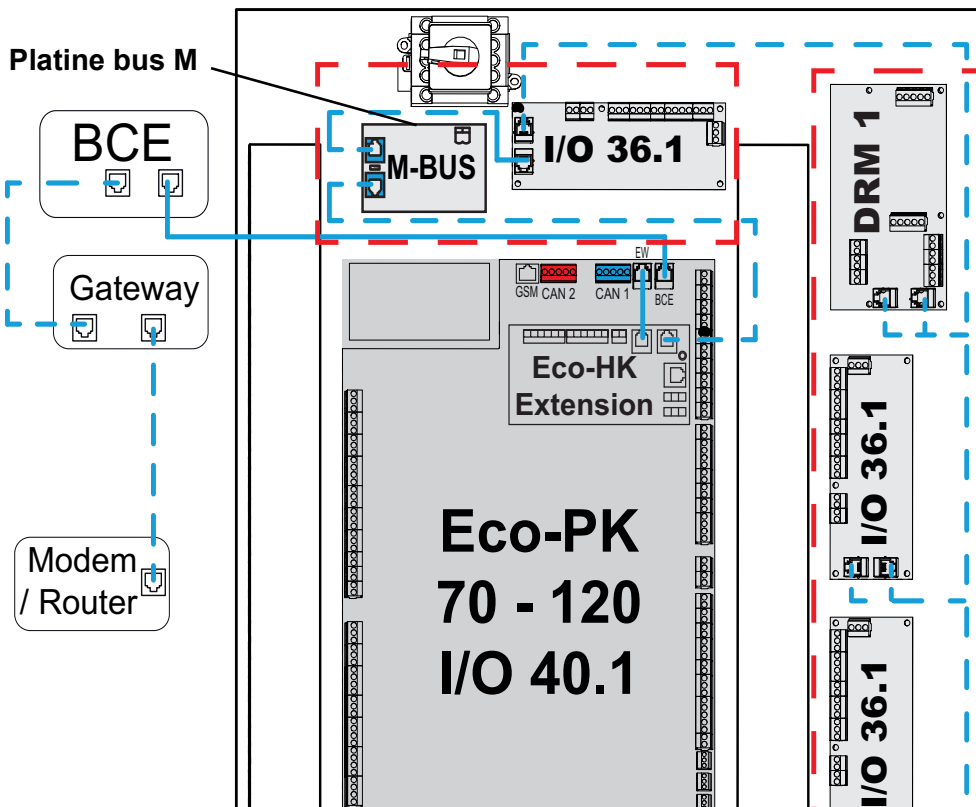
H2 = orange, clignote si CAN-BUS TX émet

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 de l'option **Module bus M** pour le raccordement des compteurs d'énergie se trouve en haut à gauche de la platine principale sur le socle en tôle.





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

## Câble d'alimentation

Platine principale

I/O 40.1

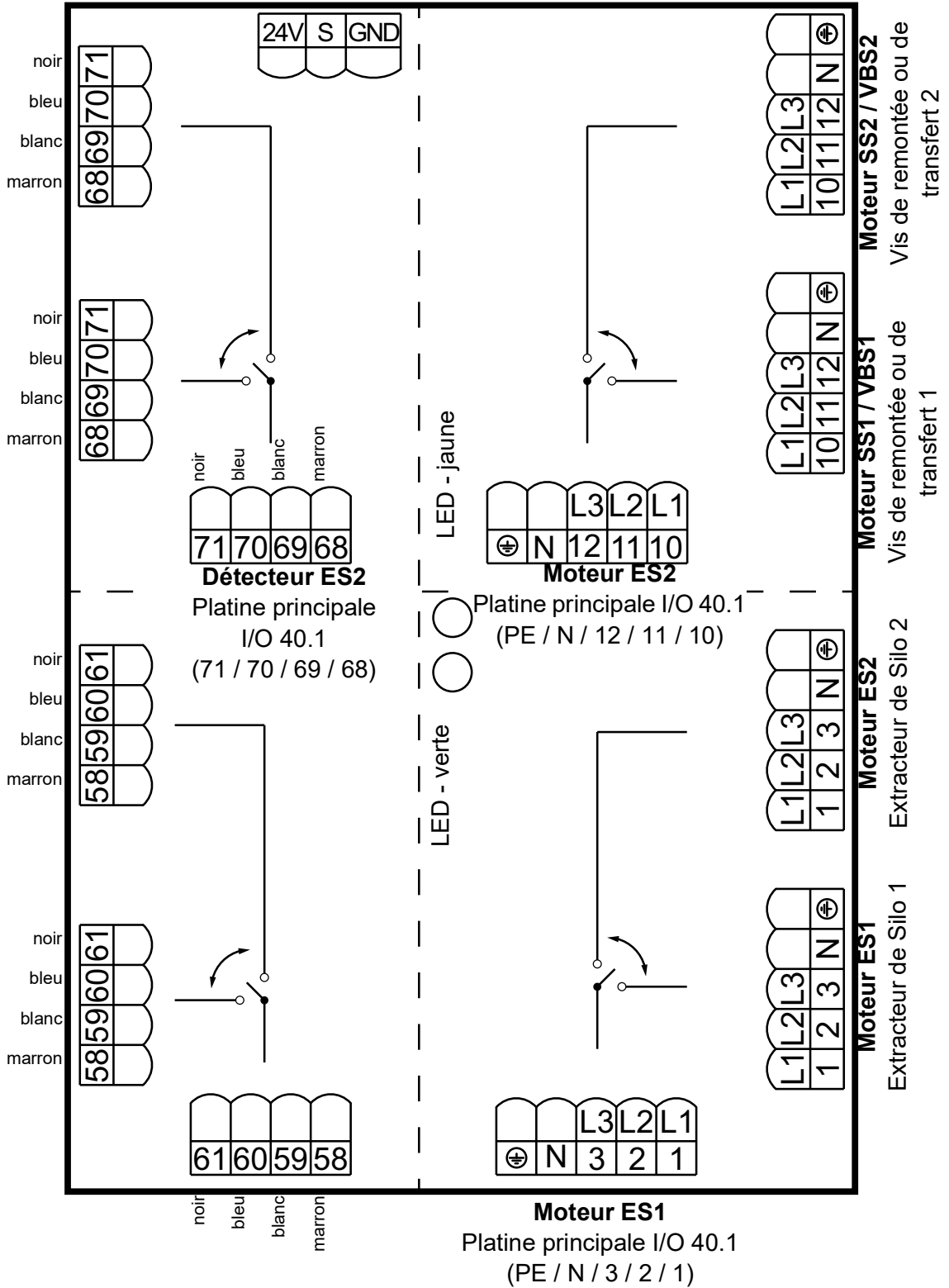
(94 / 78 / 95)

**Détecteur VBS2**  
Interrupteur de position et  
de sécurité Vis de  
transfert 2

**Détecteur VBS1**  
Interrupteur de position et  
de sécurité Vis de  
transfert 1

**Détecteur ES2**  
Interrupteur de position et  
de sécurité ES 2

**Détecteur ES1**  
Interrupteur de position et  
de sécurité ES 1



# 1 Raccordements pour variables d'alimentation


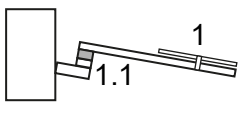
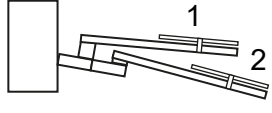
Extracteur de silo (ES)

Fonction suppl. 2

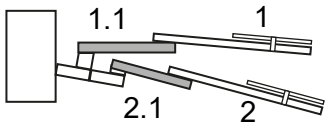
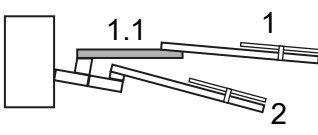
Fonction suppl. 1

Vis d'entrée (VE)

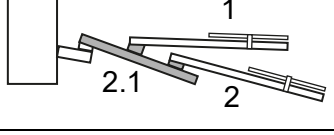
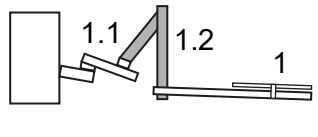
## 1.1 Platine principale

Description	Pos.	Alimentation	Raccordement
	1 1.1	RA1 VBS / SS / S-VBS (fonction supplémentaire 1)	Platine principale borne 1/2/3 Platine principale borne 10/11/12
	1 1.1	RA1 Double-écluse (fonction supplémentaire 1)	Platine principale borne 1/2/3 Platine principale borne 10/11/12
	1 2	RA1 RA2	Platine principale borne 1/2/3 Platine principale borne 10/11/12

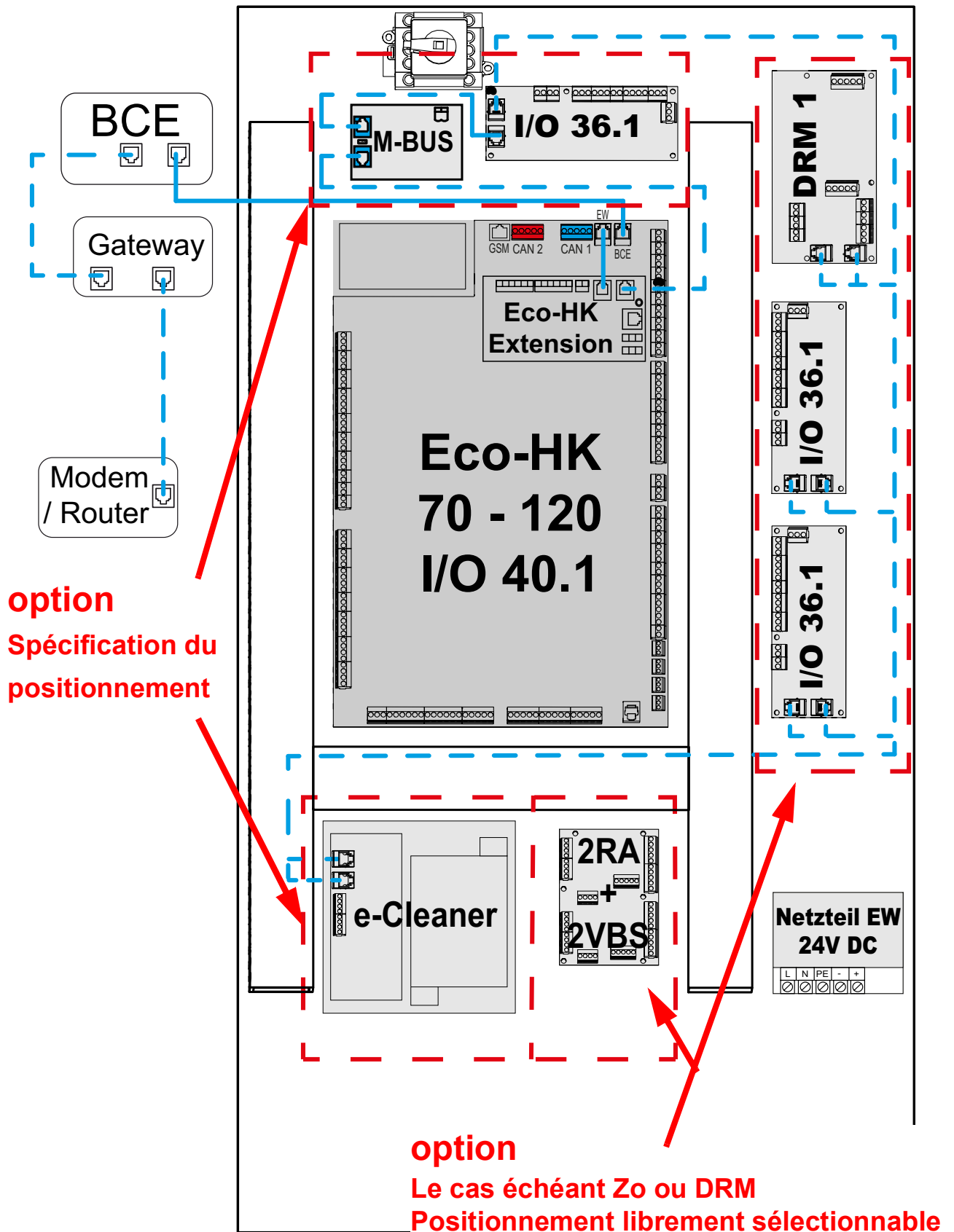
## 1.2 Platine de commutation

Description	Pos.	Alimentation	Raccordement
	1 1.1 2 2.1	ES1 VBS / SS / S-VBS 1 (fonction supplémentaire 1) RA2 VBS / SS / S-VBS 2 (fonction supplémentaire 1)	Platine de commutation borne 1/2/3 Platine de commutation borne 10/11/12 Platine de commutation borne 1/2/3 Platine de commutation borne 10/11/12
	1 1.1 2	RA1 VBS / SS / S-VBS (fonction supplémentaire 1) RA2	Platine de commutation borne 1/2/3 Platine de commutation borne 10/11/12 Platine de commutation borne 1/2/3

## 1.3 Platine principale et platine DRM

Description	Pos.	Alimentation	Raccordement
	1 2 2.1	RA1 RA2 VBS / SS / S-VBS (fonction supplémentaire 2)	Platine principale borne 1/2/3 Platine principale borne 10/11/12 Platine DRM borne 306/307/308
	1 1.1 1.2	RA1 VBS / SS / S-VBS (fonction supplémentaire 1) VBS / SS / S-VBS (fonction supplémentaire 2)	Platine principale borne 1/2/3 Platine principale borne 10/11/12 Platine DRM borne 306/307/308

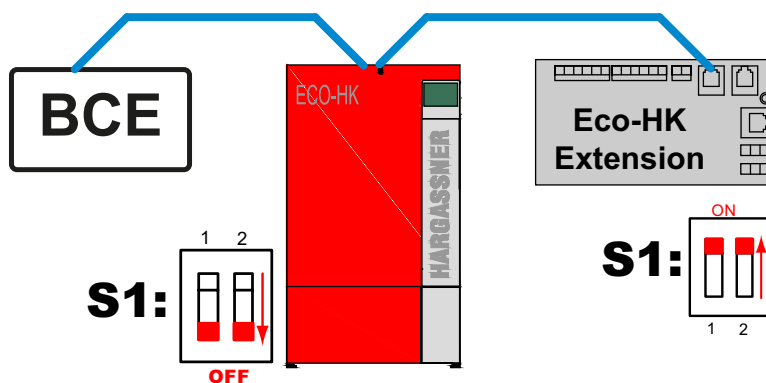
## Vue d'ensemble / Câblage du CAN-Bus (câble plat)



Recommandation :

Si plus de 2 platines supplémentaires sont nécessaires, utiliser un boîtier UEM

## 2 Câblage - Standard (câble plat)



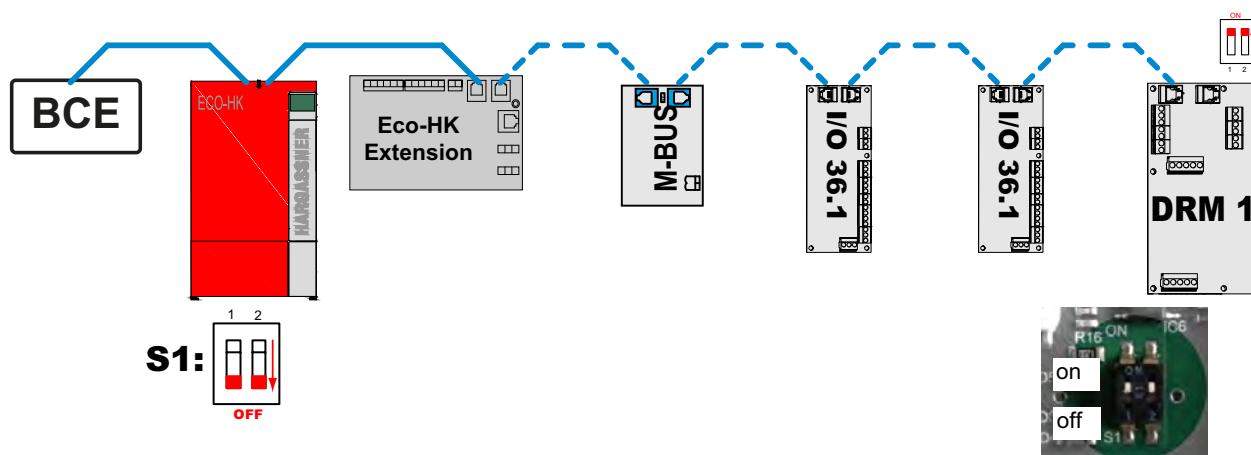
CAN - BCE (I/O 40.1) => BCE (Pupitre)  
 Ext. CAN (I/O 40.1) => Extension Eco-HK

## 3 Câblage optionnel (en cas d'extensions)

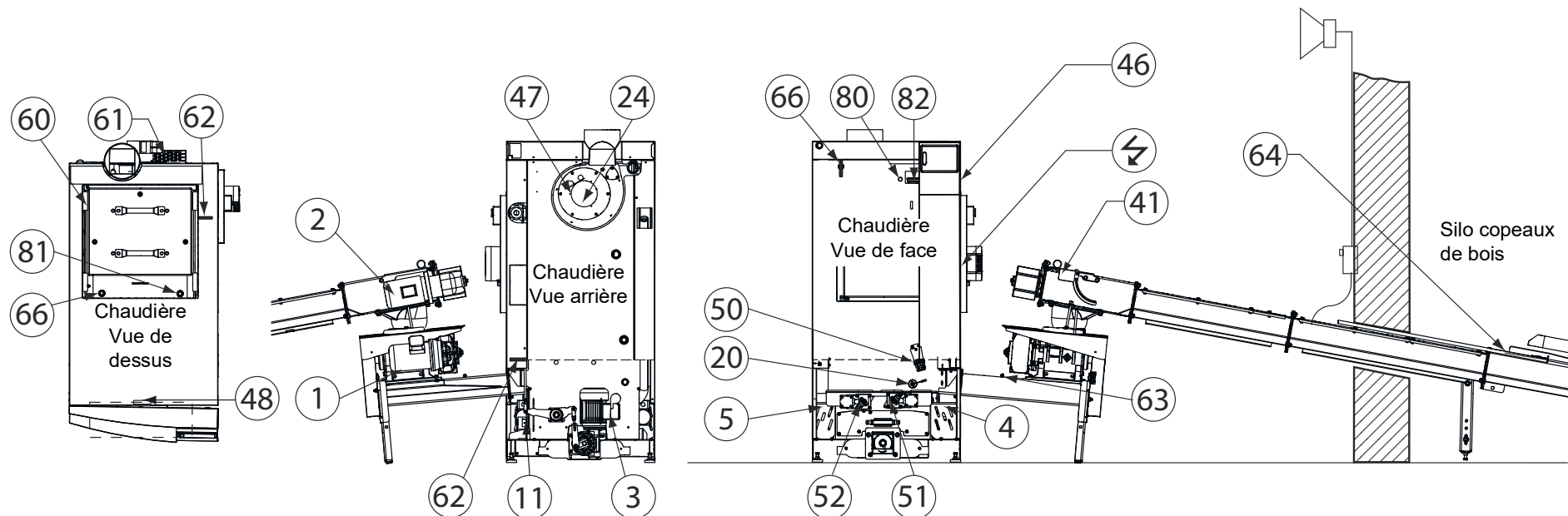
Ext. CAN (I/O 40.1) => Ext. Eco-HK => Module M-Bus =>  
 I/O 36.1 (par ex. ZoA) => I/O 36.1 (par ex. 5 sondes) => carte DRM (par ex. AFS)

☞ La **carte DRM** est le dernier participant dans l'ext. CAN (câble plat)  
 ATTENTION : Activer les résistances de terminaison du dernier élément de l'extension (les désactiver sur les autres).

Exemple de paramétrage des résistances de terminaison : Eco-HK avec bus M,  
 deux platines I/O 36.1 et une platine DRM



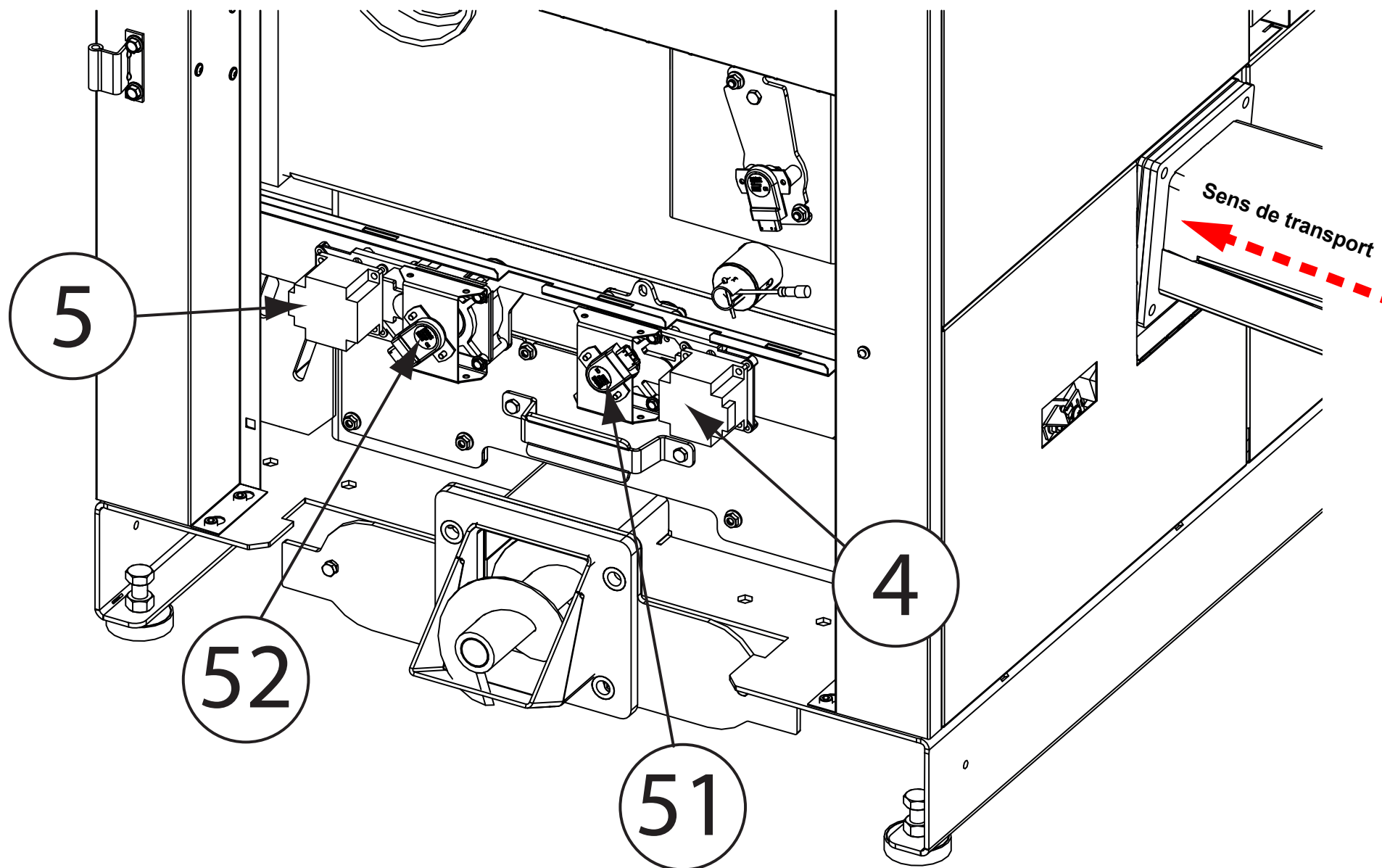
# Schéma électrique standard



N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détec-	N°	Sonde	N°	Autres
1	Moteur de vis entrée chaudière	20	Allumage	41	Interrupteur de position / de sécurité pour couvercle de l'extracteur de silo 1	60	Sonde de chaudière départ	80	Thermostat de Sécurité (TS)
2	Moteur d'extracteur de silo 1	24	Extracteur de Fumées	46	Détecteur de Nettoyage	61	Sonde fumées (SF)		
3	Moteur de Décendrage			47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	62	Sonde de retour (RET)	81	Sonde Lambda
4	Moteur de Grille d'Entrée			48	Détecteur de Cendrier	63	Sonde (CTVE) (50°C)	82	Capteur de vide
5	Moteur de Grille de Décendrage			50	Détecteur de niveau de bois	64	Sonde CTS (60°C)		
11	Moteur d'Air Primaire			51	Détecteur de Grille Entrée	66	Sonde de foyer (Eco-HK 70-120)		
				52	Détecteur de Grille Décendrage				

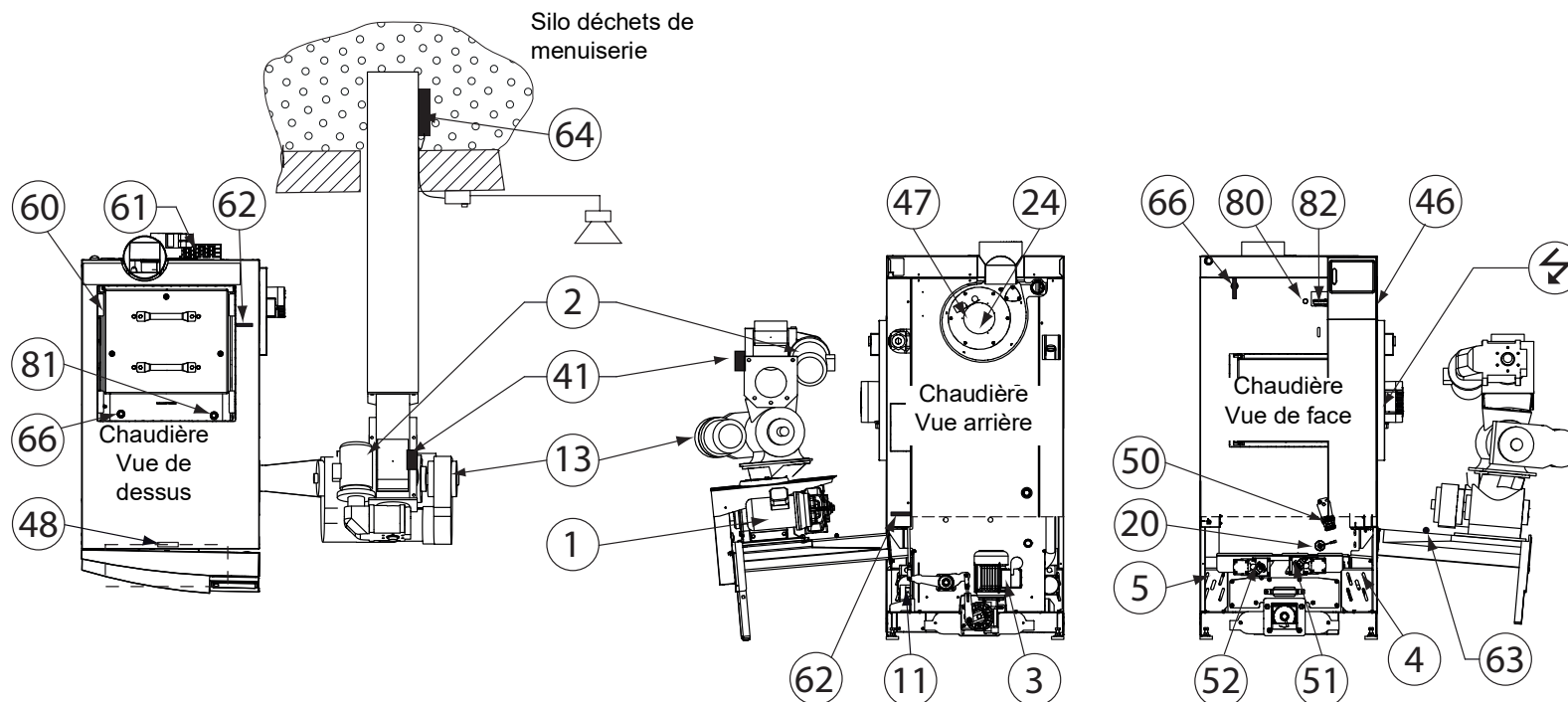
# Schéma électrique standard

Vue détaillée grilles (installation à gauche)



# Schéma électrique étendu

Option écluse rotative 2 (déchets de menuiserie)

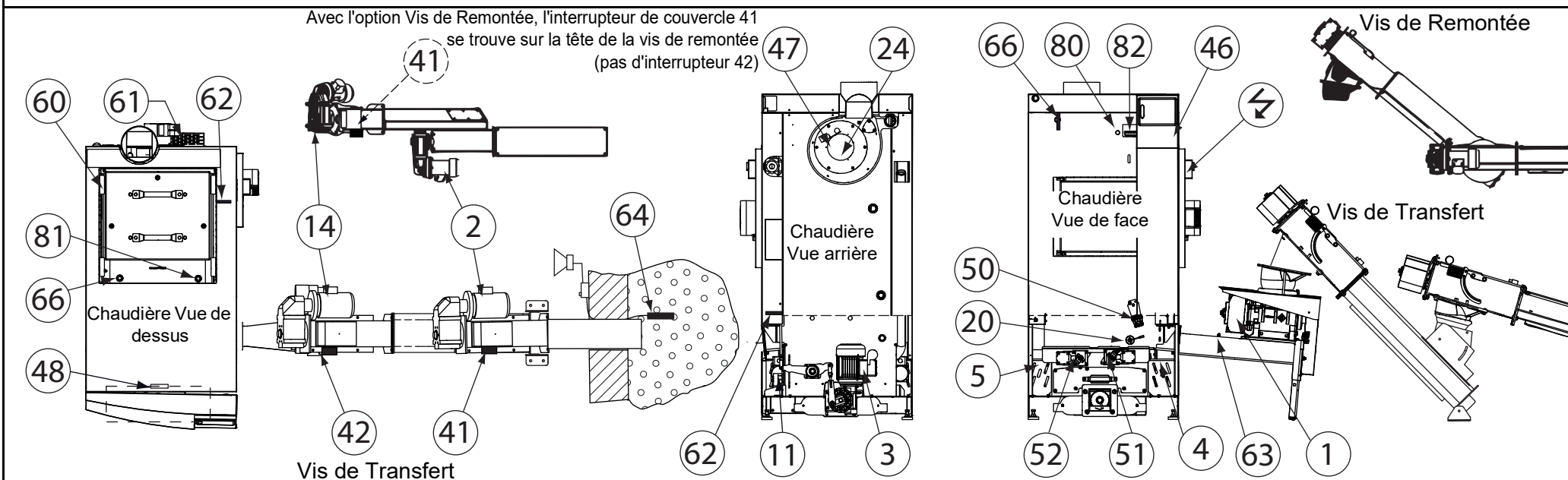


N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détec-	N°	Sonde	N°	Autres
1	Moteur de vis entrée chaudière	20	Allumage	41	Interrupteur pour couvercle d'ES	60	Sonde de chaudière départ	80	Thermostat de Sécurité (TS)
2	Moteur d'extracteur de silo 1	24	Extracteur de Fumées	46	Détecteur de Nettoyage	61	Sonde fumées (SF)		
3	Moteur de Décendrage			47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	62	Sonde de retour (RET)	81	Sonde Lambda
4	Moteur de Grille d'Entrée					63	Sonde (CTVE) (50°C)	82	Capteur de vide
5	Moteur de Grille de Décendrage			48	Détecteur de Cendrier	64	Sonde CTS (60°C)		
11	Moteur d'Air Primaire			50	Détecteur de niveau de bois	66	Sonde de foyer (Eco-HK 70-120)		
13	Moteur d'Ecluse 2			51	Détecteur de Grille Entrée				
				52	Détecteur de Grille Décendrage				



# Schéma électrique étendu

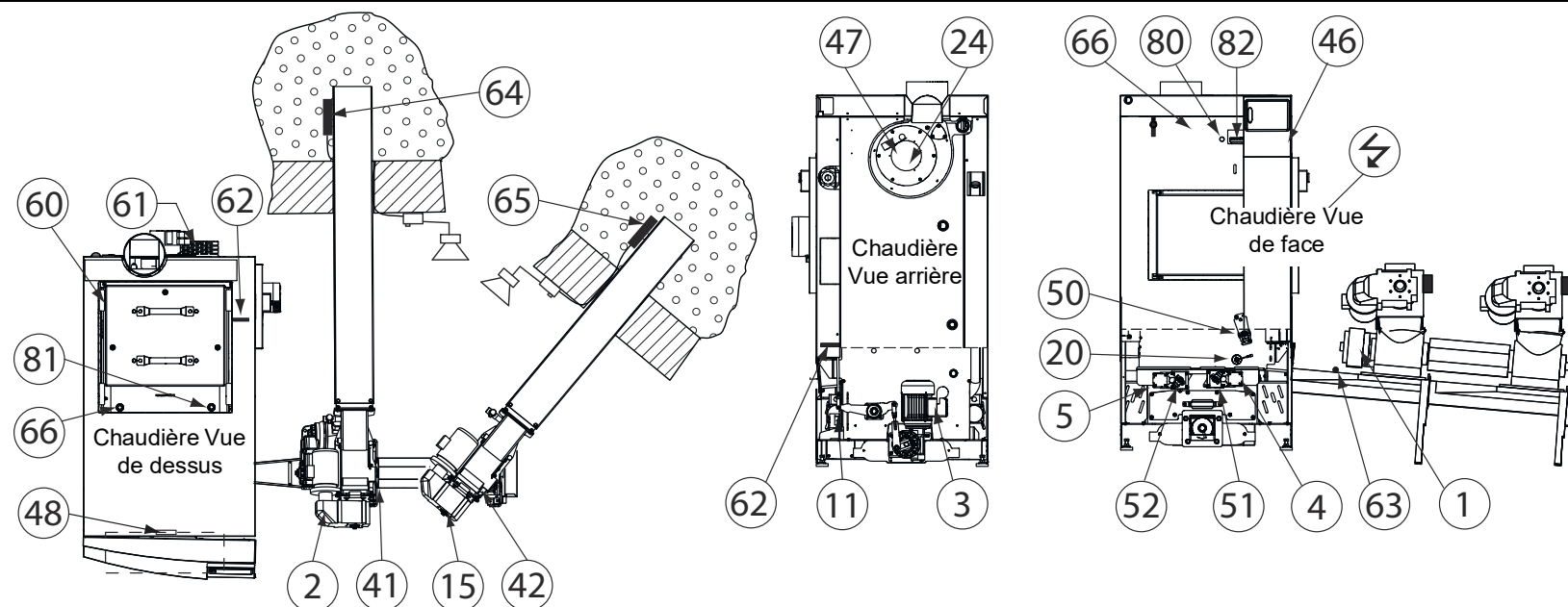
Option Vis de transfert (VBS) ou Vis de remontée (SS)



N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détec-	N°	Sonde	N°	Autres	
1	Moteur de vis entrée chaudière	20	Allumage	41	Interrupteur pour couvercle d'ES	60	Sonde de chaudière départ (DÉP)	80	Thermostat de Sécurité (TS)	
2	Moteur d'extracteur de silo 1	24	Extracteur de Fumées	42	Interrupteur Vis de Transfert	61	Sonde fumées (SF)			
3	Moteur de Décendrage					62	Sonde de retour (RET)	81	Sonde Lambda	
4	Moteur de Grille d'Entrée			46	Détecteur de Nettoyage	63	Sonde (CTVE) (50°C)	82	Capteur de vide	
5	Moteur de Grille de Décendrage			47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	64	Sonde CTS (60°C)			
11	Moteur d'Air Primaire			48	Détecteur de Cendrier	66	Sonde de foyer (Eco-HK 70-120)			
14	Moteur de vis de transfert (VBS) ou de vis de remontée (SS)			50	Détecteur de niveau de bois					
				51	Détecteur de Grille Entrée					
				52	Détecteur de Grille Décendrage					

# Schéma électrique étendu

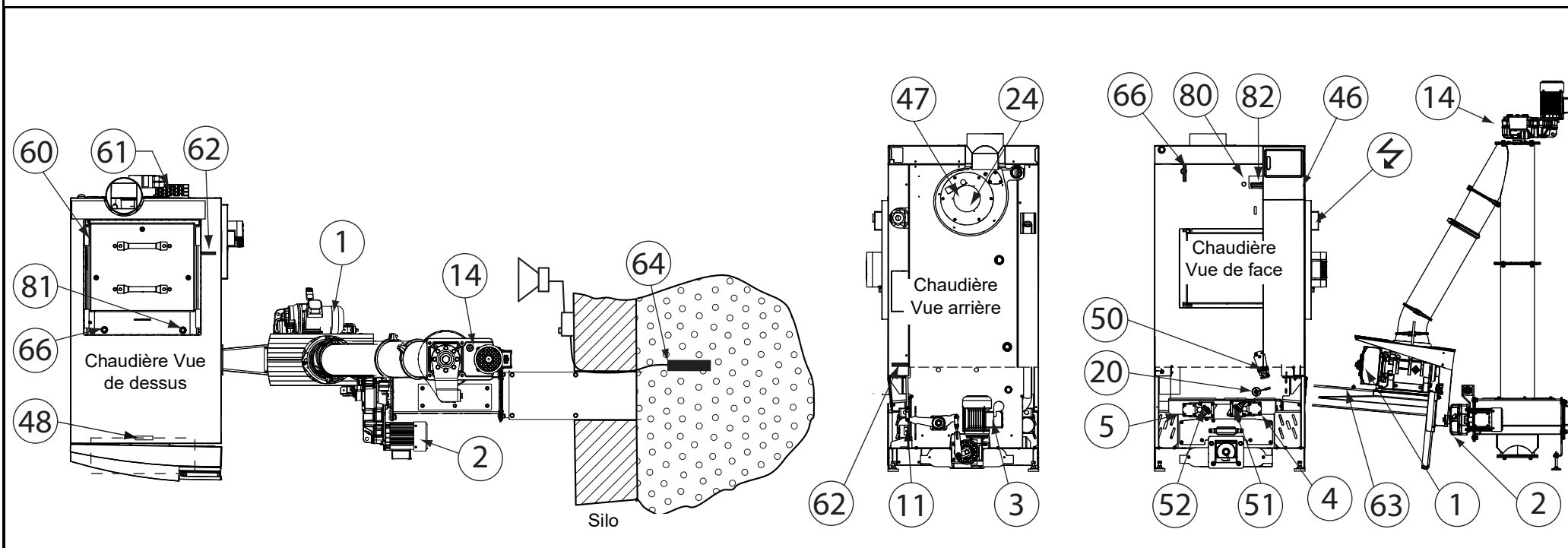
Option Extracteur de silo double (ES 2)



N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détec-	N°	Sonde	N°	Autres
1	Moteur de vis entrée chaudière	20	Allumage	41	Interrupteur pour couvercle d'ES 1	60	Sonde de chaudière départ (DÉP)	80	Thermostat de Sécurité (TS)
2	Moteur d'extracteur de silo 1	24	Extracteur de Fumées	42	Interrupteur pour couvercle d'ES 2	61	Sonde fumées (SF)		
3	Moteur de Décendrage			46	Détecteur de Nettoyage	62	Sonde de retour (RET)	81	Sonde Lambda
4	Moteur de Grille d'Entrée			47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	63	Sonde (CTVE) (50°C)	82	Capteur de vide
5	Moteur de Grille de Décendrage					64	Sonde CTS (60°C) Température silo 1		
11	Moteur d'Air Primaire			48	Détecteur de Cendrier	65	Sonde CTS 2 (60° C) Température silo 2		
15	Moteur d'extracteur de silo 2			50	Détecteur de niveau de bois				
				51	Détecteur de Grille Entrée	66	Sonde de foyer (Eco-HK 70-120)		
				52	Détecteur de Grille Décendrage				

# Schéma électrique étendu

Option Vis de transfert verticale (S-VBS)



N°	Moteurs	N°	Combustion	N°	Interrupteurs / Détec-	N°	Sonde	N°	Autres
1	Moteur de vis entrée chaudière	20	Allumage	46	Détecteur de Nettoyage	60	Sonde de chaudière départ (DÉP)	80	Thermostat de Sécurité (TS)
2	Moteur d'extracteur de silo 1	24	Extracteur de Fumées	47	Capteur à effet Hall extracteur de fumées	61	Sonde fumées (SF)		
3	Moteur de Décendrage			48	Détecteur de Cendrier	62	Sonde de retour (RET)	81	Sonde Lambda
4	Moteur de Grille d'Entrée	50	Détecteur de niveau de bois	50	Détecteur de niveau de bois	63	Sonde (CTVE) (50°C)	82	Capteur de vide
5	Moteur de Grille de Décendrage			51	Détecteur de Grille Entrée	64	Sonde CTS (60°C)		
11	Moteur d'Air Primaire	52	Détecteur de Grille Décendrage	66	Sonde de foyer (Eco-HK 70-120)				
14	Moteur de l'extracteur de silo vertical (RAS)								

## 4 Remarques générales

- Attention : des tensions résiduelles subsistent sur les bornes non raccordées
- 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 **CAN-BUS** préconisé:
  - Blindés et torsadés par paires (par ex. : LiYCY) :
  - Câble 2x2x0,5mm<sup>2</sup>
  - À partir de 200m : 0,75mm<sup>2</sup>
- **Alimentation générale :**
  - 3x 400 V 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
  - Conduite gainée en PVC (H05VV-F)
  - Section minimale 1,5mm<sup>2</sup>

## 5 Fusibles (Standard)

- **F1 - F3** (T3.15 A) = Extracteur de silo 1
- **F4 - F6** (T3.15A): Vis Entrée Chaudière
- **F7 - F9** (T3.15 A) : Extracteur de silo 2 / Écluse rotative 2 ou vis de transfert ou vis de remontée
- **F10 - F12** (T3.15A): Vis de Décendrage
- **F13** (T1.25 A) = Initiateur système de nettoyage / Turbulateurs / Entrée de zone externe / Détecteur de niveau de cendres
- **14** (T6.3 A) : Voyant de défaut / Vanne de recyclage / Zone externe / Pompe + vanne mélangeuse zone / Vanne de zone tampon / Pompe réseau 1 + 2
- **F15** (T3.15A) : Extracteur de fumées, pompe de recyclage
- **F16** (T6.3 A): Allumeur
- **F17** (T6.3 A) = Turbine d'aspiration des cendres (option)
- **F18** (T10.0 A) : Klaxon temp. silo

## 6 LED

- **H1 (jaune)**: clignote pendant la communication avec le **CAN-BUS RXD1** (CAN bleu)
- **H2 (jaune)**: clignote pendant la communication avec le **CAN-BUS RXD2** (CAN rouge)
- **H3 (jaune)** : clignote pendant la communication avec le **CAN-BUS TXD1** (CAN bleu)
- **H4 (jaune)**: clignote pendant la communication avec le **CAN-BUS TXD2** (CAN rouge)
- **H5 (verte)**: clignote pendant la mise à jour du logiciel (LED de MàJ)
- **H7 (verte)** : allumée si l'alimentation du transformateur est correcte

