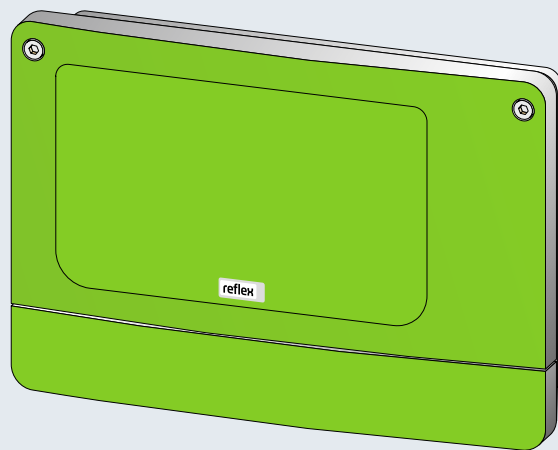


Module E/S (module d'extension)

Variomat
Variomat Giga
Reflexomat

FR Mode d'emploi
Mode d'emploi original



1	Remarques à propos du mode d'emploi	5
2	Versions	5
3	Caractéristiques techniques.....	6
4	Raccordement.....	7
4.1	Raccordement électrique	8
4.2	Raccordement de la connexion RS-485 au module E/S	12
4.3	Raccordement de RS-485 avec la commande Control Basic	13
4.4	Raccordement de RS-485 avec la commande Control Touch	14
5	Réglages	15
5.1	Réglage des résistances terminales dans les réseaux RS485	15
5.2	Réglage des sorties analogiques	18
5.3	Réglage de l'adresse du module.....	19
5.4	Réglage par défaut du module E/S	20
6	Remplacement des fusibles	25
7	Annexe.....	26
7.1	Service après-vente du fabricant Reflex.....	26

1 Remarques à propos du mode d'emploi

Le raccordement électrique et le câblage de l'appareil doivent être réalisés par un spécialiste conformément aux consignes nationales et locales en vigueur.



Remarque !

Avant l'utilisation, le présent mode d'emploi doit attentivement être lu et scrupuleusement être observé par toutes les personnes chargées du montage de ces appareils ou d'autres travaux sur les appareils. Il doit être remis à l'exploitant de l'appareil et conservé à portée de main près de l'appareil.

2 Versions

Les modules E/S sont utilisés pour étendre les entrées et les sorties des systèmes de contrôle des stations de maintien de pression ou de dégazage.

Les groupes d'appareil suivants dotés d'unités de commande sont adaptés pour l'extension avec module E/S :

- Reflexomat
- Variomat
- Servitec

Les commandes suivantes sont supportées par les modules E/S :

- Control Basic
- Control Touch

Les modules E/S disposent de deux amplificateurs-séparateurs pour les signaux analogiques :

- Mesure de la pression
- Mesure du niveau

Six entrées numériques et six sorties numériques traitent les messages et alarmes :

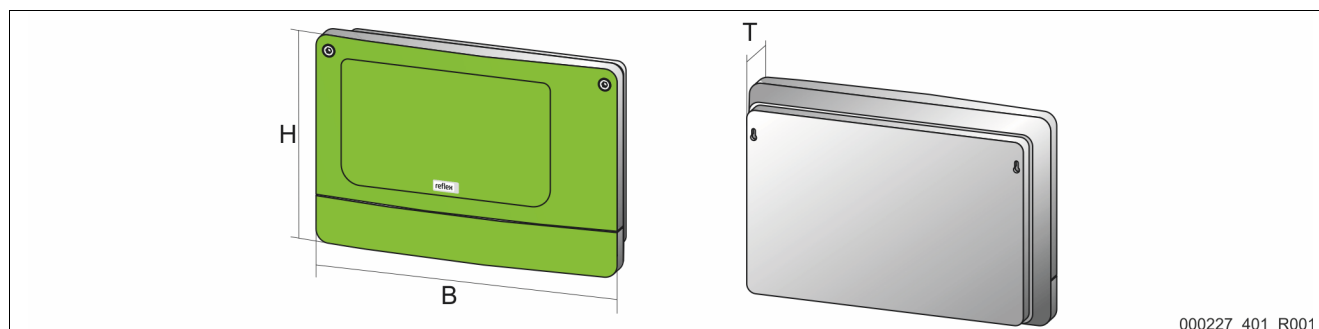
- Entrées :
 - 3 entrées comme contacts à ouverture avec un potentiel propre de 24 V pour les réglages par défaut.
 - Surveillance externe de la température
 - Signal de pression minimal
 - Réalimentation manuelle en eau
 - 3 entrées comme contacts à fermeture avec un potentiel externe de 230 V pour les réglages par défaut.
 - Arrêt d'urgence
 - Fonctionnement manuel (par ex. pour la pompe ou le compresseur)
 - Fonctionnement manuel pour la soupape de décharge
- Sorties :
 - Sans potentiel comme inverseur. Réglage par défaut pour les messages :
 - Erreur de réalimentation
 - Sous-dépassement de la pression minimale
 - Dépassement de la pression maximale
 - Mode manuel ou d'arrêt



Remarque !

- Le raccordement du module E/S à l'unité de commande est effectué par le client.
- Pour les réglages par défaut des modules E/S, voir le chapitre 5.4 "Réglage par défaut du module E/S" à la page 20.
- En option, toutes les entrées et sorties numériques sont librement configurables. Le réglage est effectué par le service après-vente du fabricant Reflex, voir le chapitre 7.1 "Service après-vente du fabricant Reflex" à la page 26.

3 Caractéristiques techniques



Boîtier	Boîtier en plastique
Largeur (L)	340 mm
Hauteur (H)	233,6 mm
Profondeur (P)	77 mm
Poids	2,0 kg
Température de service admissible	-5° C – 55° C
Température de stockage admissible	-40° C – 70° C
Degré de protection IP	IP 64
Alimentation en tension	230 V CA, 50 – 60 Hz (CEI 38)
Fusible	
• primaire	0,16 A à action retardée
Entrées/sorties	<ul style="list-style-type: none"> • 6 sorties de relais sans potentiel (inverseur) • 3 entrées numériques 230 V CA • 3 entrées numériques 24V CA • 2 sorties analogiques, réglables via cavaliers <ul style="list-style-type: none"> – 0 V – 1 V ou 2 V – 10 V – 0 mA – 20 mA ou 4 mA – 20 mA
Interface avec la commande	<ul style="list-style-type: none"> • RS – 485 • 19,2 kbit/s • Sans potentiel • Raccordement au moyen de bornes à fiches ou à vis • Protocole spécifique aux RSI

4 Raccordement



Danger – Choc électrique !

- Danger de blessures mortelles par choc électrique.
 - S'assurer que l'installation dans laquelle l'appareil est monté est hors tension.
 - S'assurer que l'installation ne peut pas être remise en marche par d'autres personnes.
 - Les travaux de montage sur le raccordement électrique de l'appareil sont strictement réservés à un électricien qualifié et doivent être réalisés conformément aux règles électrotechniques.



Danger – Électrocution !

- Danger de blessures mortelles par choc électrique. Même après avoir débranché la fiche de secteur, certains composants de la carte de l'appareil peuvent rester sous tension (230 V).
 - Avant de retirer les couvercles, débranchez complètement la commande de l'appareil de l'alimentation électrique.
 - Assurez-vous que la platine est hors tension.

4.1 Raccordement électrique

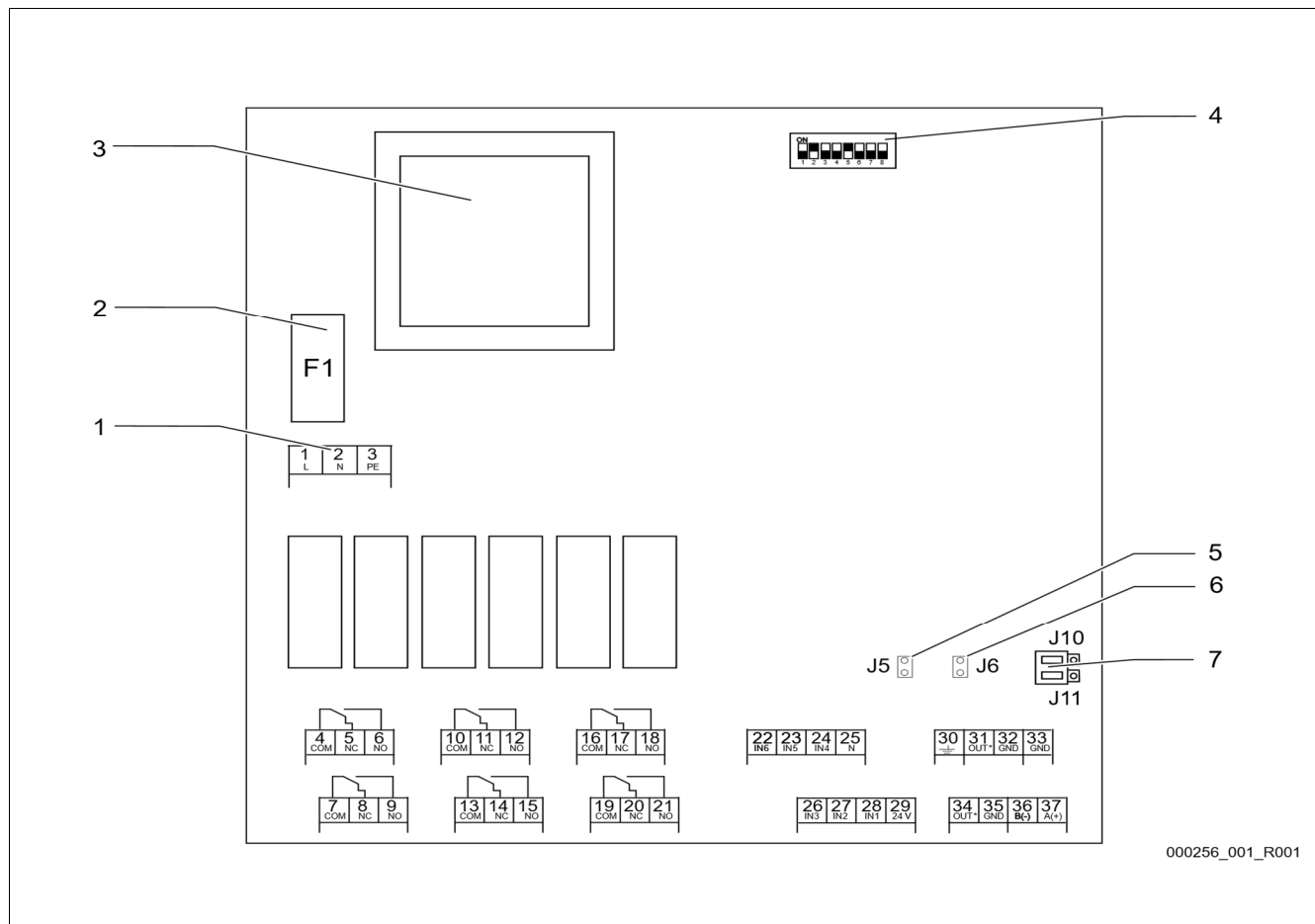
Les modules E/S sont fournis avec un câble d'alimentation comprenant une fiche de sécurité. Si nécessaire, vous pouvez brancher un autre câble d'alimentation.

Procédez comme suit :

1. Débranchez la fiche secteur du module E/S.
2. Ouvrez le couvercle du boîtier.

Les bornes de raccordement se trouvent dans le boîtier ouvert, sur la carte-mère du module E/S.

Carte mère du module E/S.

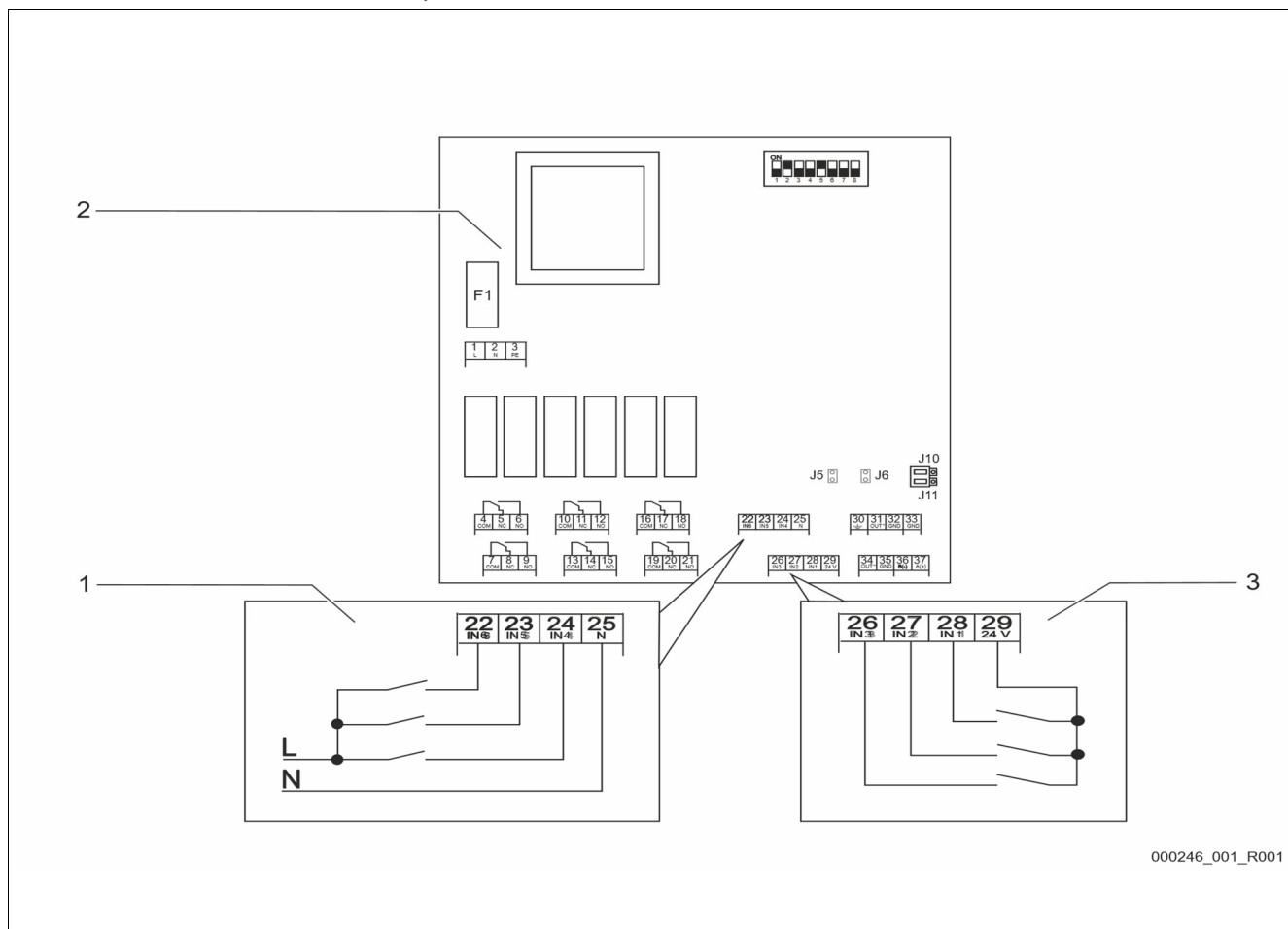


1	Bornes pour le raccordement au réseau
2	Fusible pour courant faible 250 V/ 016 A à action retardée
3	Transformateur
4	Commutateur DIP le réglage de l'adresse du module

5	Cavalier pour le réglage du signal analogique 1
6	Cavalier pour le réglage du signal analogique 2
7	Cavalier pour l'activation des résistances de terminaison

Numéro des bornes	Signal	Fonction
1	L	Alimentation secteur
2	N	
3	PE	
4	COM	Sortie relais 1
5	NC (contact à ouverture)	
6	NO (contact à fermeture)	Sortie relais 2
7	COM	
8	NC (contact à ouverture)	
9	NO	Sortie relais 3
10	COM	
11	NC (contact à ouverture)	Sortie relais 4
12	NO (contact à fermeture)	
13	COM	
14	NC (contact à ouverture)	Sortie relais 5
15	NO (contact à fermeture)	
16	COM	Sortie relais 6
17	NC (contact à ouverture)	
18	NO (contact à fermeture)	
19	COM	Entrées numériques 230 V CA
20	NC (contact à ouverture)	
21	NO (contact à fermeture)	
22	Entrée numérique 6	
23	Entrée numérique 5	Entrées numériques 24 V CA
24	Entrée numérique 4	
25	Neutre commun pour les entrées 4 à 6	
26	Entrée numérique 3	Blindage des câbles pour les sorties analogiques et l'interface RS-485
27	Entrée numérique 2	
28	Entrée numérique 1	
29	Tension du codeur 24 V CC pour les entrées 1 à 3	
30	Mise à la terre fonctionnelle	Sortie analogique 2
31	Sortie analogique 2	
32	Raccordement à la masse pour la sortie analogique 2	<ul style="list-style-type: none"> • Pour la mesure de la pression. <ul style="list-style-type: none"> – Aucune connexion pour Servitec avec le mode de fonctionnement « Levelcontol »
33	Masse RS-485	Interface RS-485
34	Sortie analogique 1	Sortie analogique 1
35	Raccordement à la masse pour la sortie analogique 1	
36	Signal B (-) RS-485	Interface RS-485
37	Signal A (+) RS-485	

Schéma des connexions des entrées numériques du module E/S.

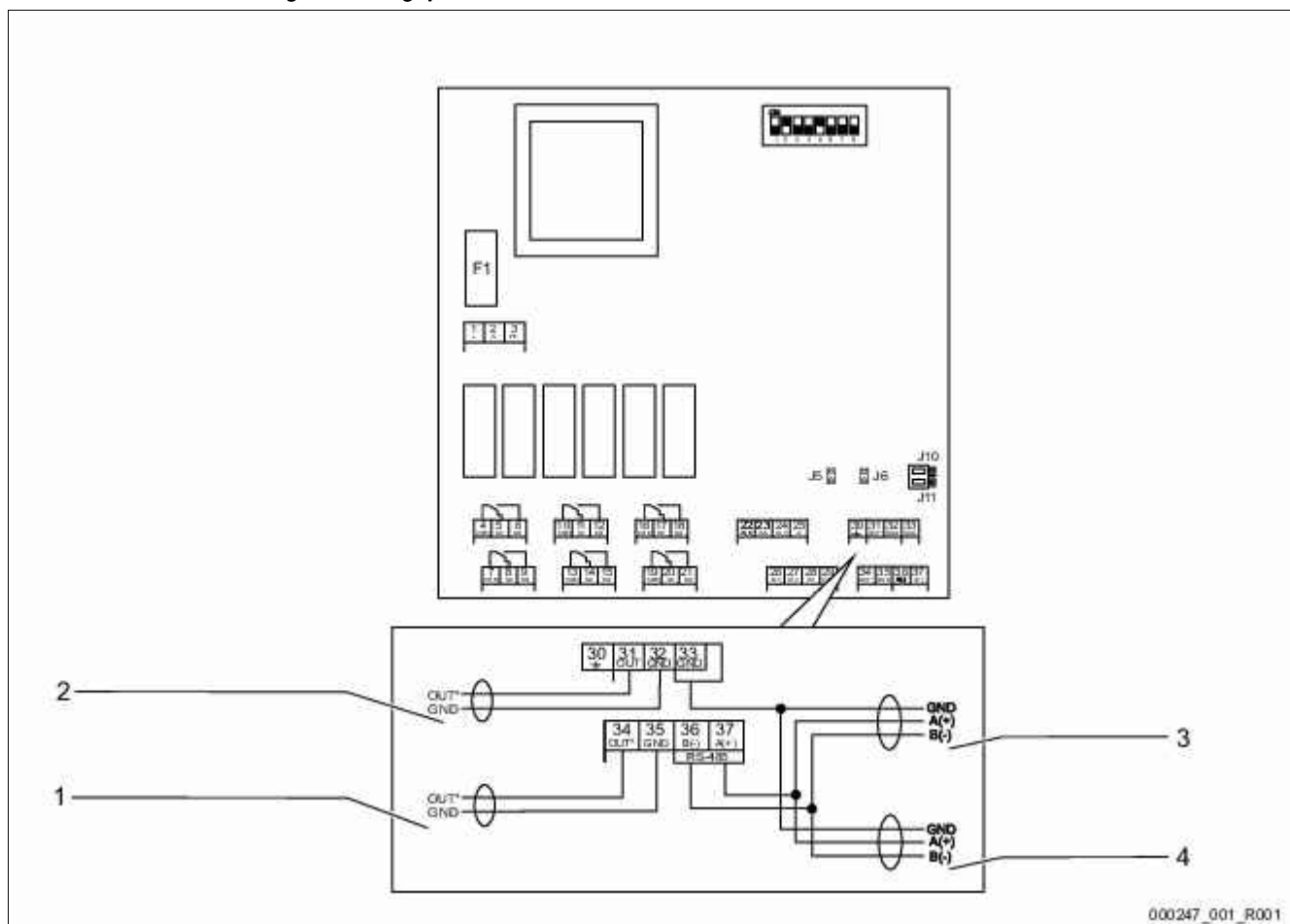


000246_001_R001

1	Raccordement externe avec 230 V CA
2	Carte mère du module E/S

3	Raccordement interne avec 24 V CC
---	-----------------------------------

Schéma des connexions des signaux analogiques et des interfaces RS-485.



000247_001_R001

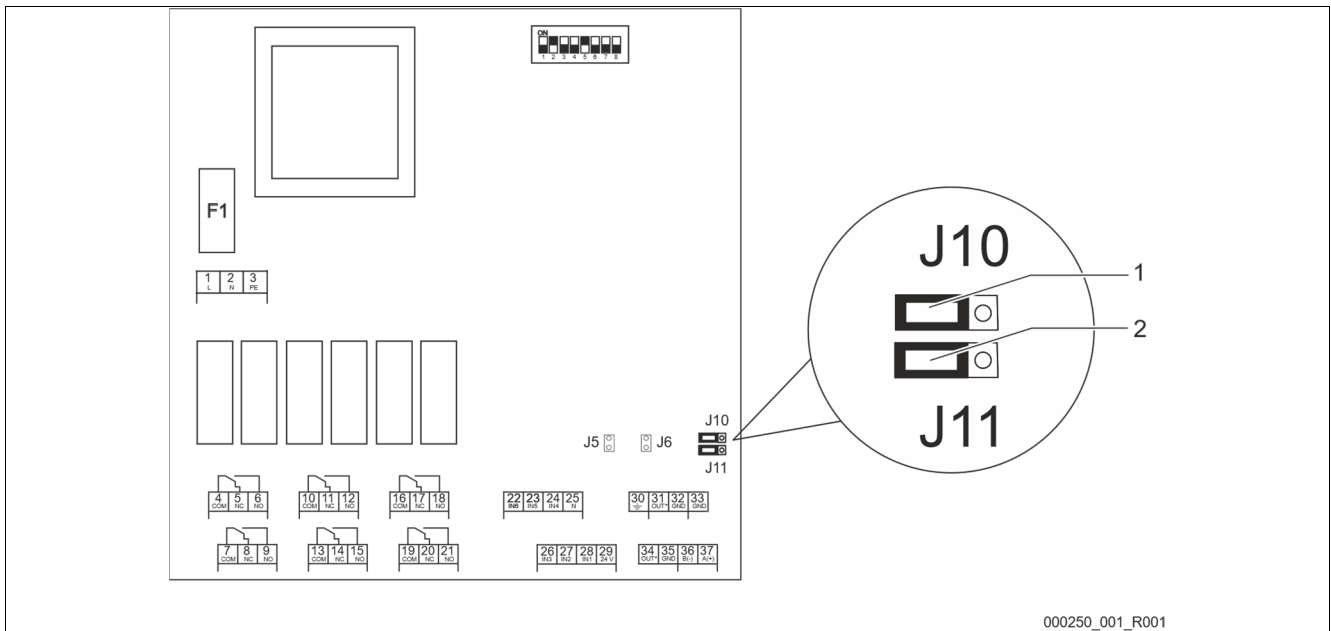
1	Sortie analogique 1	3	Ligne RS-485 de la commande <ul style="list-style-type: none"> • Control Basic • Control Touch
2	Sortie analogique 2	4	Ligne RS-485 pour un module E/S supplémentaire

**Remarque !**

- Les blindages de câbles des lignes doivent être posés séparément.
- Pour chaque ligne RS-485, le blindage du câble doit être posé sur un côté.

4.2 Raccordement de la connexion RS-485 au module E/S

Carte mère du module E/S



- | | |
|----------|--|
| 1 | Cavalier 10 en position active <ul style="list-style-type: none"> • La résistance terminale est active |
|----------|--|

- | | |
|----------|--|
| 2 | Cavalier 11 en position active <ul style="list-style-type: none"> • La résistance terminale est active |
|----------|--|

Procédez comme suit :

1. Ouvrez le couvercle du boîtier du module E/S.
2. Branchez le raccordement RS-485 sur la carte mère avec un câble blindé.
 - Utilisez une connexion à trois fils. La connexion est sans potentiel.
 - Connexion aux bornes 33, 36, 37 de la carte mère.
3. Raccordez le blindage de câble d'un seul côté.
 - Avec la borne 30 du module E/S.
 - En option avec la borne 22 de Control Basic.
4. Activez les résistances terminales sur la carte mère.
 - Avec les cavaliers J 10 et J 11.

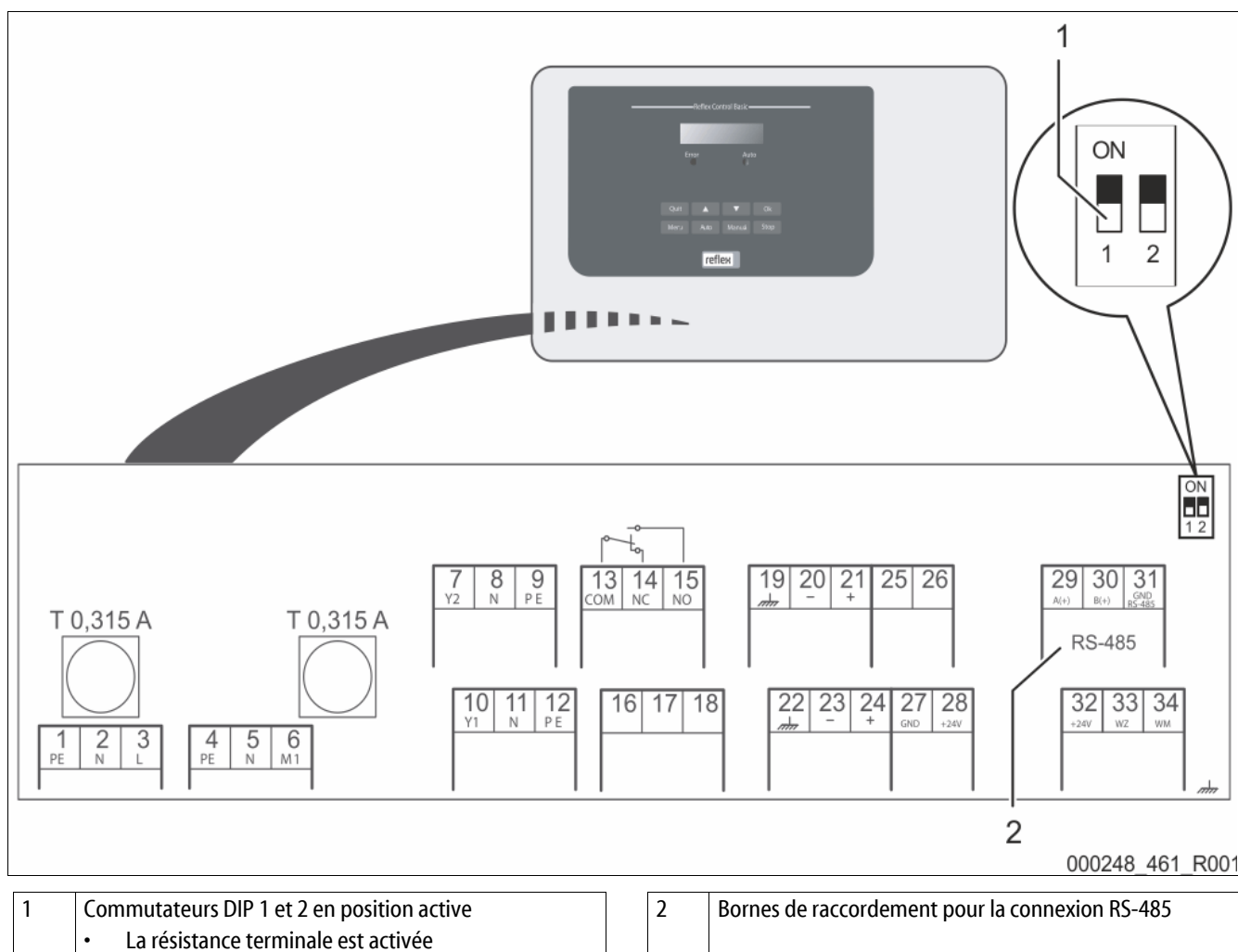


Remarque !

- Activez les résistances terminales lorsque le module E/S se trouve à une extrémité du réseau RS-485.
- Raccordez le blindage de câble d'un seul côté. Soit dans le module E/S soit dans la commande.

4.3 Raccordement de RS-485 avec la commande Control Basic

Carte mère de la commande Control Basic.



Procédez comme suit :

- Ouvrir le couvercle du boîtier de la commande Control Basic.
- Branchez le raccordement RS-485 sur la carte mère avec le câble blindé du module E/S.
 - Raccordement sur les bornes 29, 30, 31.
- Raccordez le blindage de câble d'un seul côté.
 - Avec la borne 30 du module E/S.
 - En option avec la borne 22 de Control Basic.
- Activer les résistances terminales sur la carte-mère du Control Basic.
 - Avec les commutateurs DIP 1 et 2.
 - En option avec les cavaliers J3, 1 – 2 et 3 – 4.

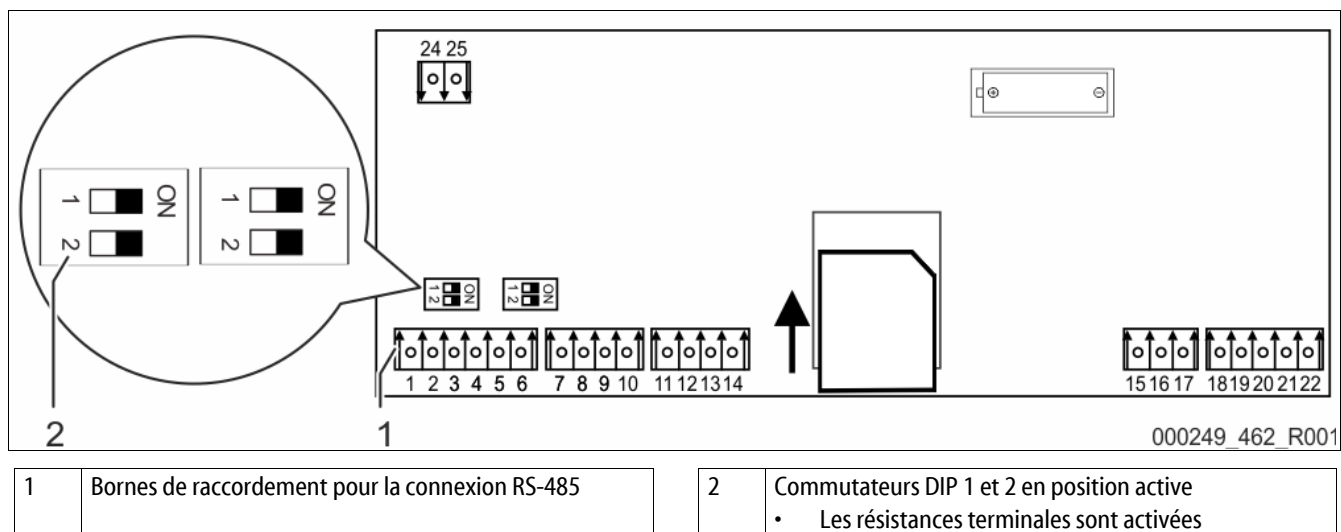


Remarque !

- Activez les résistances terminales lorsque l'appareil S se trouve à une extrémité du réseau RS-485.
- Les commutateurs DIP 1 et 2 ou le cavalier J3 se trouvent en option sur la carte-mère de la commande.
- Raccordez le blindage de câble d'un seul côté. Soit dans le module E/S soit dans la commande.

4.4 Raccordement de RS-485 avec la commande Control Touch

Carte mère de la commande Control Touch.



Procédez comme suit :

1. Branchez le raccordement RS-485 sur la carte mère avec le câble blindé.
 - Connexion enfichable X5, aux bornes 4, 5, 6.
2. Raccordez le blindage de câble d'un seul côté.
 - Sur la borne 30 de la carte-mère du module E/S.
3. Activez les résistances terminales sur la carte mère.
 - Avec les commutateurs DIP 1 et 2.



Remarque !

Activez les résistances terminales lorsque l'appareil se trouve à une extrémité du réseau RS-485.

5 Réglages



Danger – Électrocution !

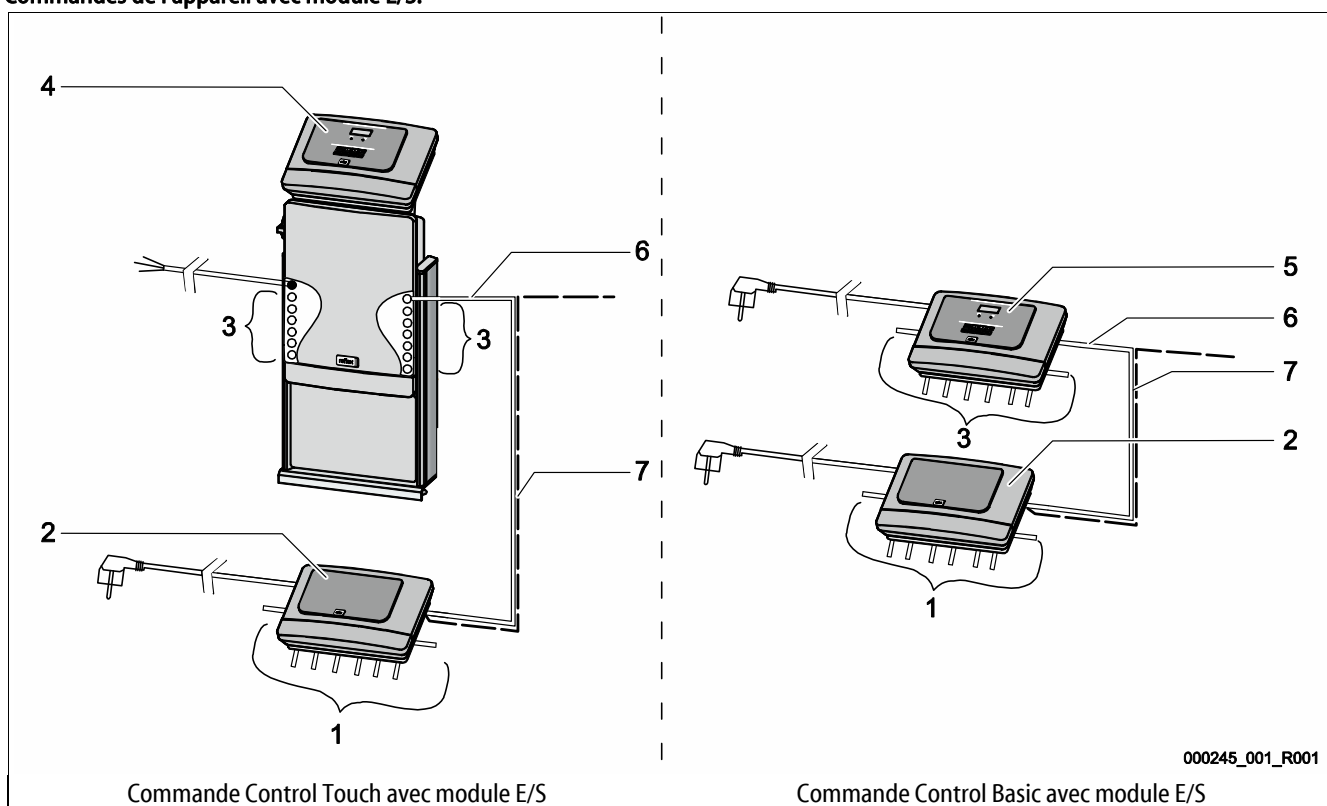
- Danger de blessures mortelles par choc électrique. Même après avoir débranché la fiche de secteur, certains composants de la carte de l'appareil peuvent rester sous tension (230 V).
 - Avant de retirer les couvercles, débranchez complètement la commande de l'appareil de l'alimentation électrique.
 - Assurez-vous que la platine est hors tension.

5.1 Réglage des résistances terminales dans les réseaux RS485

Exemples pour activer ou désactiver les résistances terminales dans les réseaux RS-485.

- Les commutateurs DIP 1 et 2 ou le cavalier J3 se trouvent en option sur la carte-mère de la commande Control Basic.
- Longueur maximale de 1 000 mètres pour la connexion RS-485

Commandes de l'appareil avec module E/S.



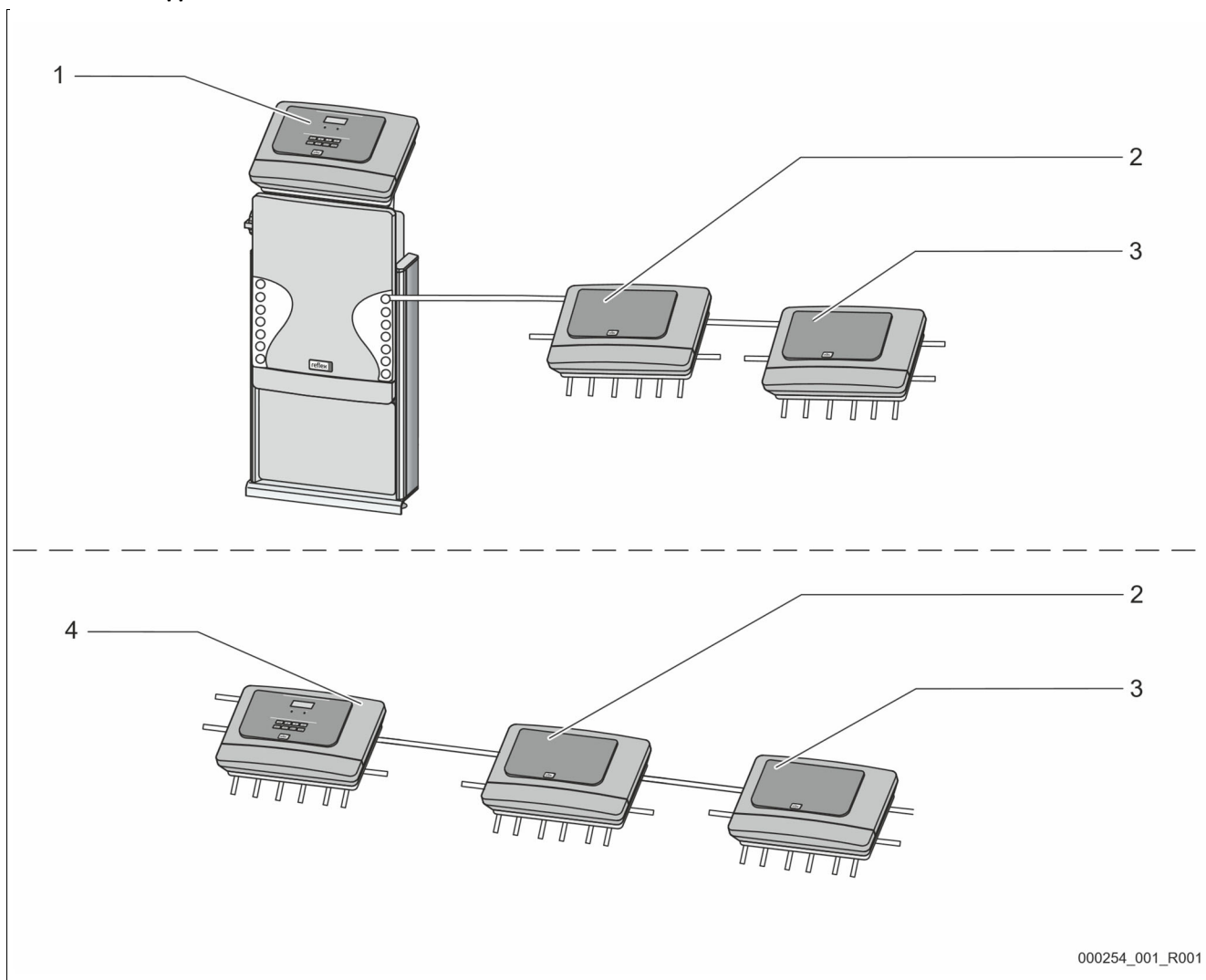
1	Sorties de relais du module E/S <ul style="list-style-type: none"> • 6 sorties numériques • 2 sorties analogiques
2	Module E/S
3	Raccords des lignes E/S
4	Commande Control Touch

5	Commande Control Basic
6	Connexion RS-485
7	Connexion RS – 485 en option <ul style="list-style-type: none"> • Maître / esclave • Bus de terrain

Réglages des résistances terminales

Cavalier / Commutateur	Cavalier J10 et J11		Commutateurs DIP 1 et 2		Cavalier J3 1 et 2 ainsi que 3 et 4	
	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé
Module E/S	X		--	--	--	--
Control Touch	--	--	X		--	--
Control Basic	--	--	X		X	

Commandes de l'appareil avec module E/S et module de bus.



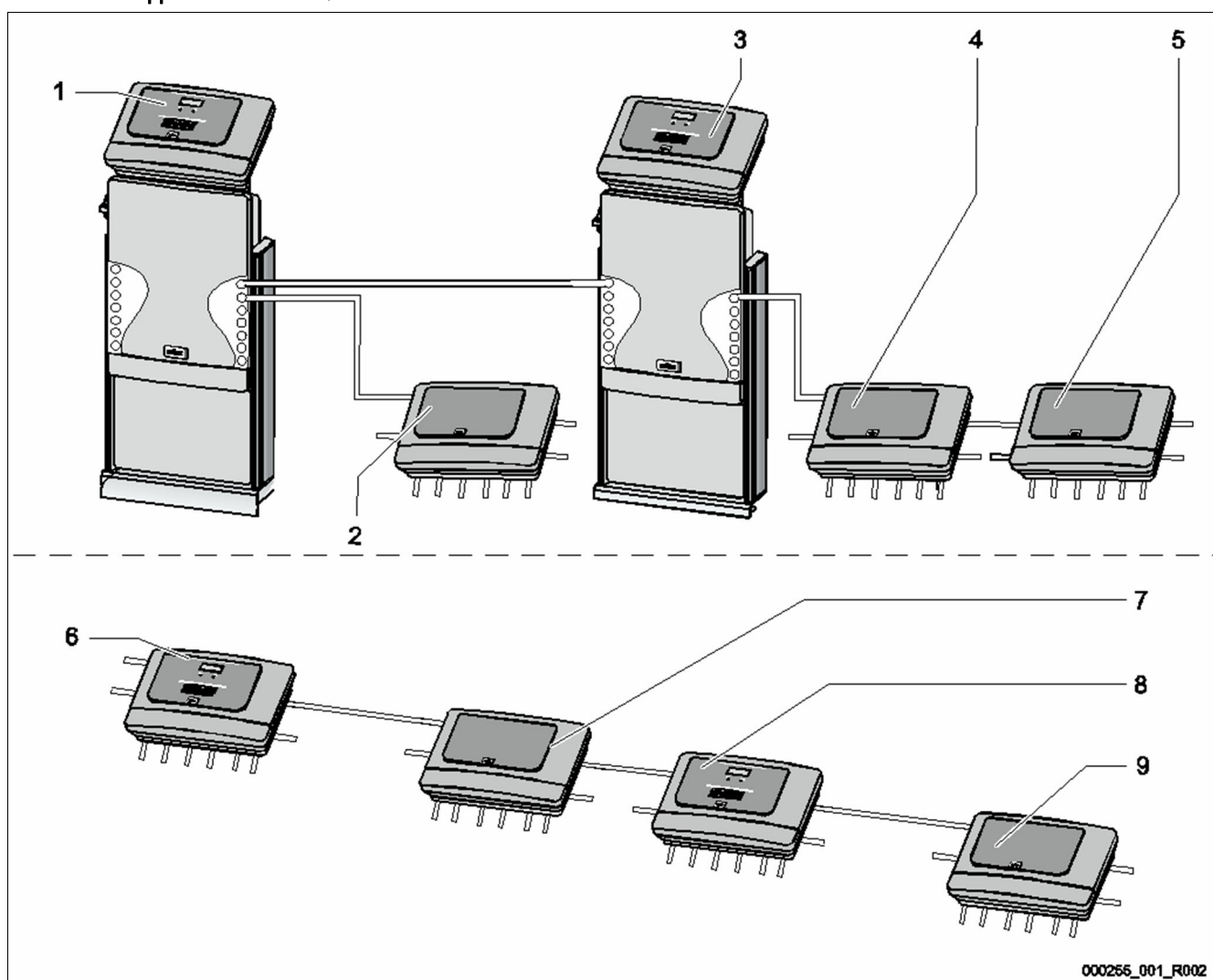
000254_001_R001

1	Commande Control Touch
2	Module E/S

3	Module bus
4	Commande Control Basic

Réglages des résistances terminales						
Cavalier / Commutateur	Cavalier J10 et J11		Commutateurs DIP 1 et 2		Cavalier J3 1 et 2 ainsi que 3 et 4	
	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé
Module E/S		X	--	--	--	--
Control Touch	--	--	X		--	--
Control Basic	--	--	X		X	
Module bus • Lon Works • Profibus DP • Ethernet	--	--	--	--	X	

Commandes d'appareil et modules E/S dans les fonctions Maître - Esclave.



000255_001_R002

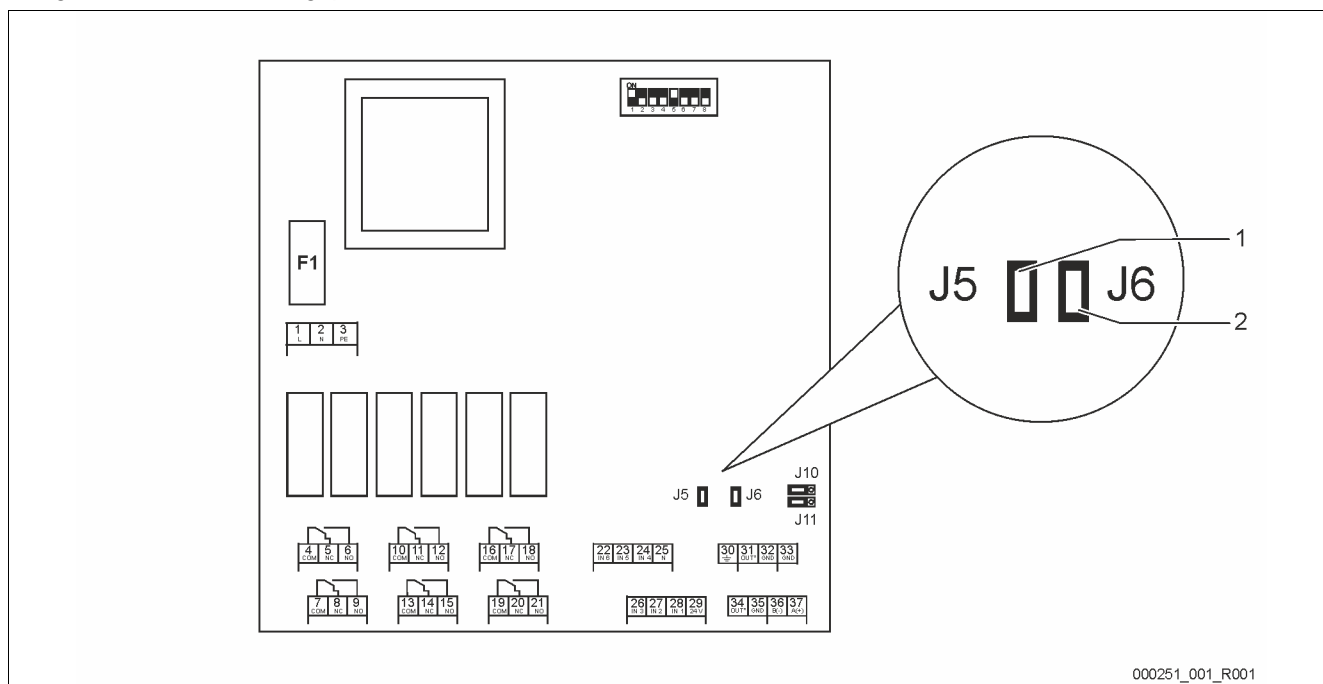
1	Commande Control Touch dans la fonction Maître
2	Module E/S pour la fonction Maître
3	Commande Control Touch dans la fonction Esclave
4	Module E/S pour la fonction Esclave
5	Module E/S pour l'extension

6	Commande Control Basic dans la fonction Maître
7	Module E/S pour la fonction Maître
8	Commande Control Basic dans la fonction Esclave
9	Module E/S pour la fonction Esclave

Réglages des résistances terminales						
Cavalier/Commutateur	Cavaliers J10 et J11		Commutateurs DIP 1 et 2		Cavalier J3 1 et 2 ainsi que 3 et 4	
	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé
Fonction Maître :						
Module E/S	X	--	--	--	--	--
Control Touch	--	--	X	--	--	--
Control Basic	--	--	X	--	X	--
Fonction Esclave :						
Module E/S	--	X	--	--	--	--
Module E/S pour l'extension	X	--	--	--	--	--
Control Touch	--	--	X	--	--	--
Control Basic	--	--	X	--	X	--

5.2 Réglage des sorties analogiques

Configuration des sorties analogiques sur la carte-mère du module E/S.



000251_001_R001

1 Cavalier J5

2 Cavalier J6

À l'aide des cavaliers J5 et J6, définissez les deux sorties analogiques comme sorties de courant.

Procédez comme suit :

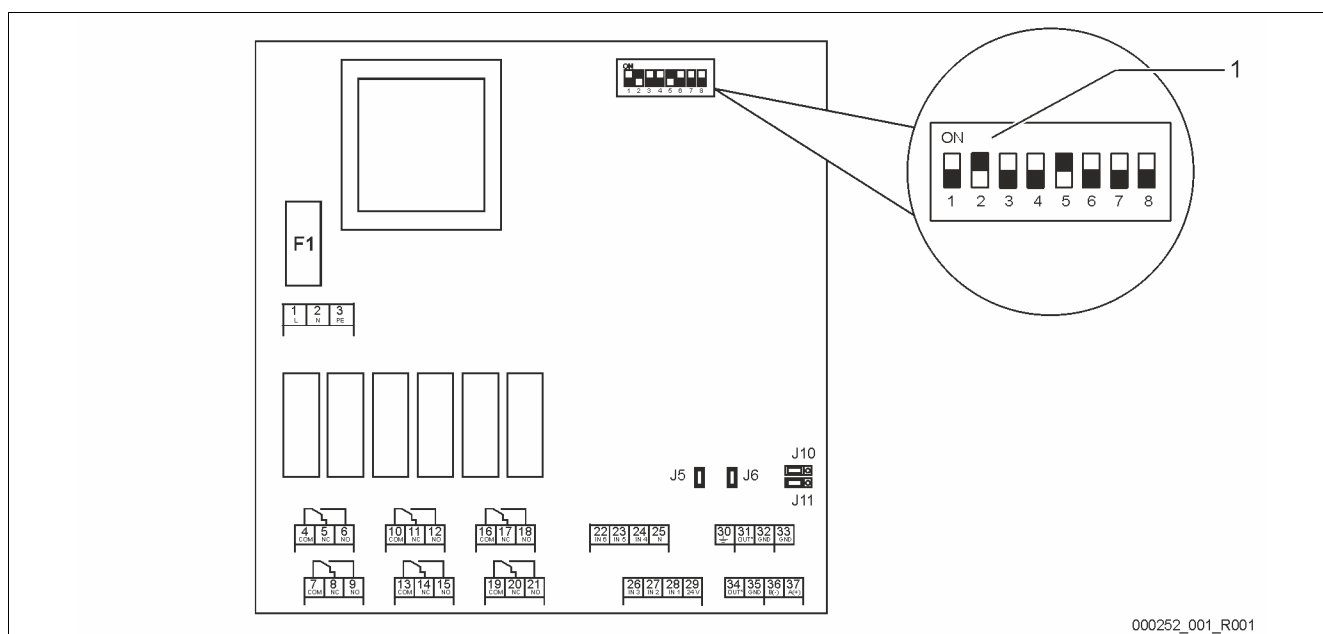
1. Débranchez la fiche secteur du module E/S.
2. Ouvrez le couvercle du boîtier.
3. Emboîtez les cavaliers dans la position souhaitée.

Sorties analogiques	Réglages des cavaliers	Sortie de courant* 0 – 20 mA ou 4 – 20 mA	Tension de sortie* 0 – 10 V ou 2 – 10 V
Sortie analogique 1	J5 est emboîté		X
	J5 n'est pas emboîté	X	
Sortie analogique 2	J6 est emboîté		X
	J6 n'est pas emboîté	X	

* Selon le réglage respectif sur les commandes de l'appareil

5.3 Réglage de l'adresse du module

Définition de l'adresse du module sur la carte-mère du module E/S.



1 Commutateur DIP

Position des commutateurs DIP :

- Commutateurs DIP 1 à 4
 - Pour le réglage de l'adresse du module.
 - Réglage variable sur ON ou OFF
- Commutateur DIP 5
 - En permanence en position ON.
- Commutateurs DIP 6 à 8
 - À des fins de test interne.
 - Pendant le fonctionnement en position OFF.

Réglez l'adresse du module avec les commutateur DIP 1 à 4.

Procédez comme suit :

1. Débranchez la fiche secteur du module E/S.
2. Ouvrez le couvercle du boîtier.
3. Basculez les commutateurs DIP 1 à 4 en position ON ou OFF.

Adresse du module	Commutateur DIP								Utilisation pour les modules
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	0	0	0	1	0	0	0	1
2	0	1	0	0	1	0	0	0	2
3	1	1	0	0	1	0	0	0	3
4	0	0	1	0	1	0	0	0	4
5	1	0	1	0	1	0	0	0	5
6	0	1	1	0	1	0	0	0	6
7	1	1	1	0	1	0	0	0	7
8	0	0	0	1	1	0	0	0	8
9	1	0	0	1	1	0	0	0	9
10	0	1	0	1	1	0	0	0	10

5.4 Réglage par défaut du module E/S

Les entrées et sorties du module E/S sont configurées en usine pour chaque groupe d'appareil avec des réglages par défaut.

- Variomat
- Variomat Giga
- Reflexomat
- Servitec

Si nécessaire, les réglages par défaut peuvent être modifiés et adaptés aux conditions locales.

Le déclenchement des entrées 1 à 6 des modules E/S est indiqué dans la mémoire des erreurs des commandes de l'appareil.



Remarque !

- Les réglages par défaut s'appliquent à partir de la version V1.10 du logiciel.
- En option, toutes les entrées et sorties numériques sont librement configurables. Le réglage est effectué par le service après-vente du fabricant Reflex, voir le chapitre 7.1 "Service après-vente du fabricant Reflex" à la page 26.

Réglage par défaut du module E/S pour Variomat.

Emplacement	Analyse du signal	Texte du message	Entrée dans la mémoire des défauts	Priorité avant le déroulement	Le signal sur l'entrée provoque l'action suivante
Entrées					
1	Contact à ouverture	Surveillance externe de la température	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Les électrovannes sont fermées. <ul style="list-style-type: none"> Électrovanne (2) dans conduite de décharge (1) Électrovanne (3) dans conduite de décharge (2) Le relais de sortie (1) est commuté.
2	Contact à ouverture	Signal externe Pression minimale	Oui	Non	<ul style="list-style-type: none"> Les électrovannes sont fermées. <ul style="list-style-type: none"> Électrovanne (2) dans conduite de décharge (1) Électrovanne (3) dans conduite de décharge (2) Le relais de sortie (2) est commuté.
3	Contact à ouverture	Réalimentation manuelle	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation s'ouvre manuellement. Le relais de sortie (5) est commuté.
4	Contact à fermeture	Arrêt d'urgence	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Les pompes (1) et (2) sont désactivées. Les électrovannes (2) et (3) dans la conduite de décharge sont fermées. L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation est fermée. Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
5	Contact à fermeture	Pompe manuelle 1	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> La pompe (1) s'enclenche manuellement. Le relais de sortie (5) est commuté.
6	Contact à fermeture	Décharge manuelle 1	Oui	Oui	L'électrovanne (1) est ouverte.
Sorties					
1	Changeur	---	---	---	Voir entrée 1
2	Changeur	---	---	---	Voir entrée 2
3	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Passage sous la pression minimale. Message « ER 01 » sur la commande de l'appareil.
4	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Dépassement de la pression maximale. Message « ER 10 » sur la commande de l'appareil.
5	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Commute en cas de mode manuel Commute en cas de mode d'arrêt Commute avec les entrées actives 3, 5, 6
6	Changeur	Erreur de réalimentation	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Dépassement des valeurs de consigne de la réalimentation. Active les messages suivants sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 06 », Durée de réalimentation « ER 07 », Cycles de réalimentation « ER 11 », Débit de réalimentation « ER 15 », Vanne de réalimentation « ER 20 », Débit maximal de réalimentation

Réglage par défaut du module E/S pour Variomat Giga.

Emplacement	Analyse du signal	Texte du message	Entrée dans la mémoire des défauts	Priorité avant le déroulement	Le signal sur l'entrée provoque l'action suivante
Entrées					
1	Contact à ouverture	Surveillance externe de la température	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Les électrovannes de la conduite de décharge sont fermées. <ul style="list-style-type: none"> Électrovanne (2) dans conduite de décharge (1) Électrovanne (3) dans conduite de décharge (2) Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
2	Contact à ouverture	Arrêt d'urgence	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Les pompes (1) et (2) sont désactivées. Les électrovannes de décharge (2) et (3) sont fermées. L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation est fermée. Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
3	Contact à ouverture	Réalimentation manuelle	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation s'ouvre manuellement. Le relais de sortie (5) est commuté.
4	Contact à fermeture	Signal externe Pression minimale	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Les électrovannes de la conduite de décharge sont fermées. <ul style="list-style-type: none"> Électrovanne (2) dans conduite de décharge (1) Électrovanne (3) dans conduite de décharge (2) Le relais de sortie (4) est commuté. Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
5	Contact à fermeture	Pompe manuelle 1	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> La pompe (1) s'enclenche manuellement. Le relais de sortie (5) est commuté.
6	Contact à fermeture	Décharge manuelle 1	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> L'électrovanne (2) dans la conduite de décharge (1) est ouverte. Le relais de sortie (5) est commuté.
Sorties					
1	Changeur	---	---	---	Commute au message ER 04
2	Changeur	---	---	---	Commute lorsque les électrovannes des conduites de décharge sont ouvertes. <ul style="list-style-type: none"> Électrovannes (2) Électrovannes (3)
3	Changeur	---	---	---	Commute lorsque l'électrovanne (1) de la conduite de réalimentation est ouverte
4	Changeur	---	---	---	Commute aux messages : <ul style="list-style-type: none"> « ER 01 », Pression minimale « ER 10 », Pression maximale
5	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Commute en cas de mode manuel Commute en cas de mode d'arrêt Commute avec les entrées actives 3, 5, 6
6	Changeur	Erreur de réalimentation	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Dépassement des valeurs de consigne de la réalimentation. Active les messages suivants sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 06 », Durée de réalimentation « ER 07 », Cycles de réalimentation « ER 11 », Débit de réalimentation « ER 15 », Vanne de réalimentation « ER 20 », Débit maximal de réalimentation

Réglage par défaut du module E/S pour Reflexomat.

Emplacement	Analyse du signal	Texte du message	Entrée dans la mémoire des défauts	Priorité avant le déroulement	Le signal sur l'entrée provoque l'action suivante
Entrées					
1	Contact à ouverture	Surveillance externe de la température	Oui	Oui	Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
2	Contact à ouverture	Signal externe Pression minimale	Oui	Oui	Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
3	Contact à ouverture	Réalimentation manuelle	Oui	Oui	L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation s'ouvre manuellement.
4	Contact à fermeture	Arrêt d'urgence	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Le compresseur (1) est désactivé. Le compresseur (2) est désactivé. L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation est fermée. L'électrovanne (2) dans la conduite de décharge (1) est fermée. L'électrovanne (3) dans la conduite de décharge (2) est fermée. Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
5	Contact à fermeture	---	---	---	---
6	Contact à fermeture	---	---	---	---
Sorties					
1	Changeur	---	---	---	Active les messages suivants sur la commande de l'appareil cas de défaut des compresseurs : <ul style="list-style-type: none"> « ER 04.1 », Compresseur 1 « ER 04.2 », Compresseur 2
2	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Dépassement des valeurs de consigne de la réalimentation. Active les messages suivants sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 06 », Durée de réalimentation « ER 07 », Cycles de réalimentation « ER 11 », Débit de réalimentation « ER 15 », Vanne de réalimentation « ER 20 », Débit maximal de réalimentation
3	Changeur	---	---	---	Active les messages suivants sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 01 », Pression minimale « ER 10 », Pression maximale
4	Changeur	---	---	---	Active les messages suivants sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 03 », Niveau maximal de l'eau
5	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Commute en cas de mode manuel Commute en cas de mode d'arrêt
6	Changeur	HW - Évacuation	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Actif lorsque le niveau de l'eau dépasse 85 %. Inactif lorsque le niveau de l'eau atteint 70 %.

Réglage par défaut du module E/S pour Servitec.

Emplacement	Analyse du signal	Texte du message	Entrée dans la mémoire des défauts	Priorité avant le déroulement	Le signal sur l'entrée provoque l'action suivante
Entrées					
1	Contact à ouverture	Surveillance externe de la température	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Pompe 1 désactivée. Pompe 2 désactivée. Les électrovannes de la conduite de décharge sont fermées. <ul style="list-style-type: none"> Électrovanne (2) dans conduite de décharge (1) Électrovanne (3) dans conduite de décharge (2) Le relais de sortie (1) est commuté.
2	Contact à ouverture	Signal externe, pression minimale	Oui	Oui	Commute le relais de sortie (1).
3	Contact à ouverture	Réalimentation manuelle	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Démarre le cycle de réalimentation. Commute le relais de sortie 5
4	Contact à fermeture	Arrêt d'urgence	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Pompe (1) désactivée. Pompe (2) désactivée. L'électrovanne (1) dans la conduite de réalimentation est fermée. L'électrovanne (2) dans la conduite de décharge (1) est fermée. L'électrovanne (3) dans la conduite de décharge (2) est fermée. Active un « Défaut groupé » sur la commande de l'appareil.
5	Contact à fermeture	Pompe manuelle 1	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Démarre la pompe 1 Commute le relais de sortie (5)
6	Contact à fermeture	U-1 manuel	Oui	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Ouvre l'électrovanne (2) dans la conduite de décharge (1). Commute le relais de sortie (5)
Sorties					
1	Changeur	---	---	---	---
2	Changeur	---	---	---	---
3	Changeur	---	---	---	Active le message suivant sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 01 », Pression minimale
4	Changeur	---	---	---	Active le message suivant sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 10 », Pression maximale
5	Changeur	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Commute en cas de mode manuel Commute en cas de mode d'arrêt
6	Changeur	Erreur de réalimentation	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Dépassement des valeurs de consigne de la réalimentation. Active les messages suivants sur la commande de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> « ER 06 », Durée de réalimentation « ER 07 », Cycles de réalimentation « ER 11 », Débit de réalimentation « ER 12 », Temps de remplissage « ER 13 », Quantité de remplissage « ER 15 », Vanne de réalimentation « ER 20 », Débit maximal de réalimentation

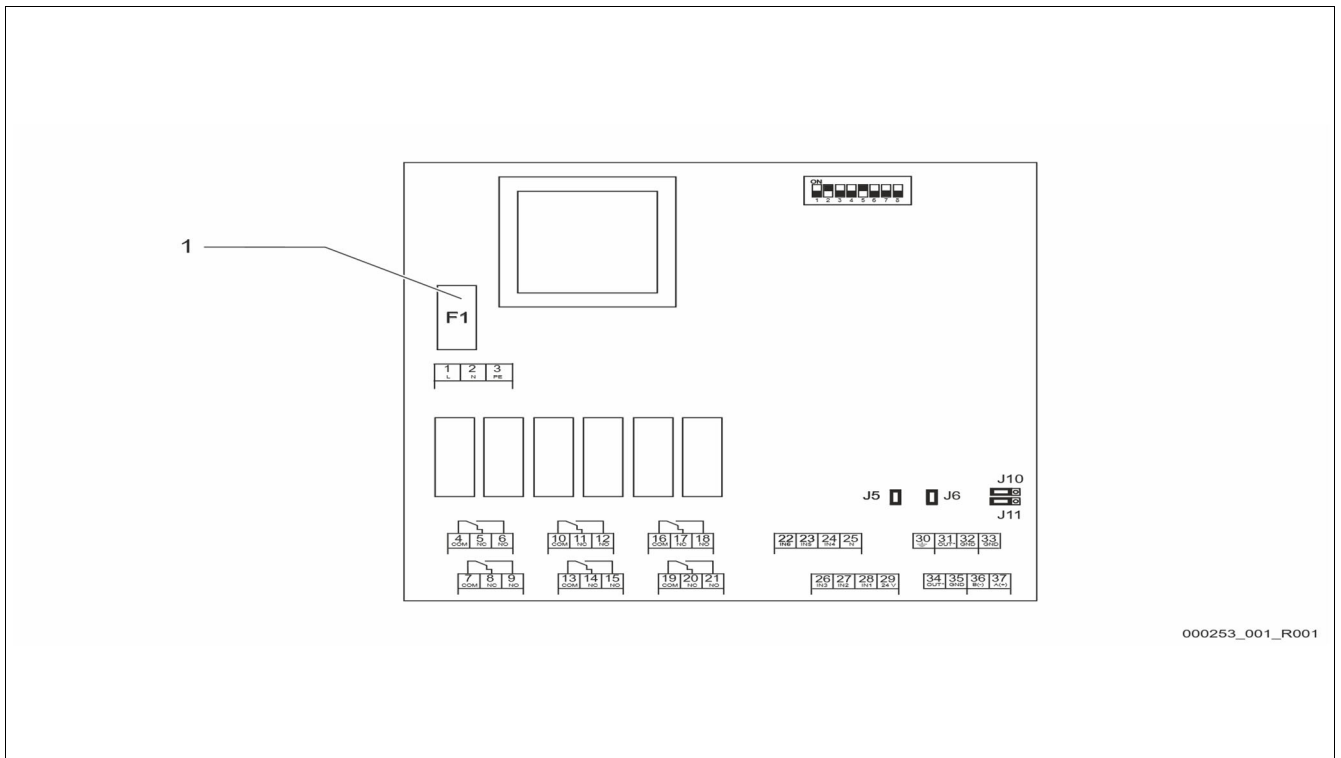
6 Remplacement des fusibles



Danger – Électrocution !

- Danger de blessures mortelles par choc électrique. Même après avoir débranché la fiche de secteur, certains composants de la carte de l'appareil peuvent rester sous tension (230 V).
 - Avant de retirer les couvercles, débranchez complètement la commande de l'appareil de l'alimentation électrique.
 - Assurez-vous que la platine est hors tension.

Le fusible se trouve sur la carte-mère du module E/S.



000253_001_R001

1	Fusible pour courant faible F1 • 250 V, 0,16 A à action retardée
---	---

Procédez comme suit :

1. Débranchez le module E/S de l'alimentation électrique.
 - Débranchez la fiche de secteur du module.
2. Ouvrez le couvercle de la boîte de bornes.
3. Retirez le couvercle du boîtier.
4. Remplacez le fusible défectueux.
5. Mettez en place le couvercle du boîtier.
6. Fermez le couvercle de la boîte de bornes.
7. Branchez l'alimentation électrique du module avec la fiche secteur.

Le remplacement du fusible est terminé.

7 Annexe

7.1 Service après-vente du fabricant Reflex

Service après-vente central du fabricant

N° de téléphone central : +49 (0)2382 7069 - 0

N° de téléphone du service après-vente du fabricant : +49 (0)2382 7069 - 9505

Fax : +49 (0)2382 7069 - 9588

E-mail : service@reflex.de

Assistance téléphonique technique

Pour toute question concernant nos produits

N° de téléphone : +49 (0)2382 7069-9546

Du lundi au vendredi de 8h00 à 16h30



Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Allemagne

Téléphone : +49 (0)2382 7069-0
Fax : +49 (0)2382 7069-9588
www.reflex.de