

# Centrale « REFLEX » 24 volts

REFLEX 5 / REFLEX 8

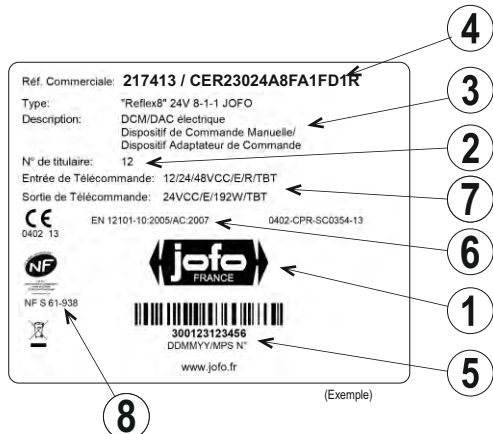


NF 537  
DISPOSITIFS DE COMMANDE  
POUR SYSTÈME  
DE SÉCURITÉ INCENDIE

[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

Technologie JOFO

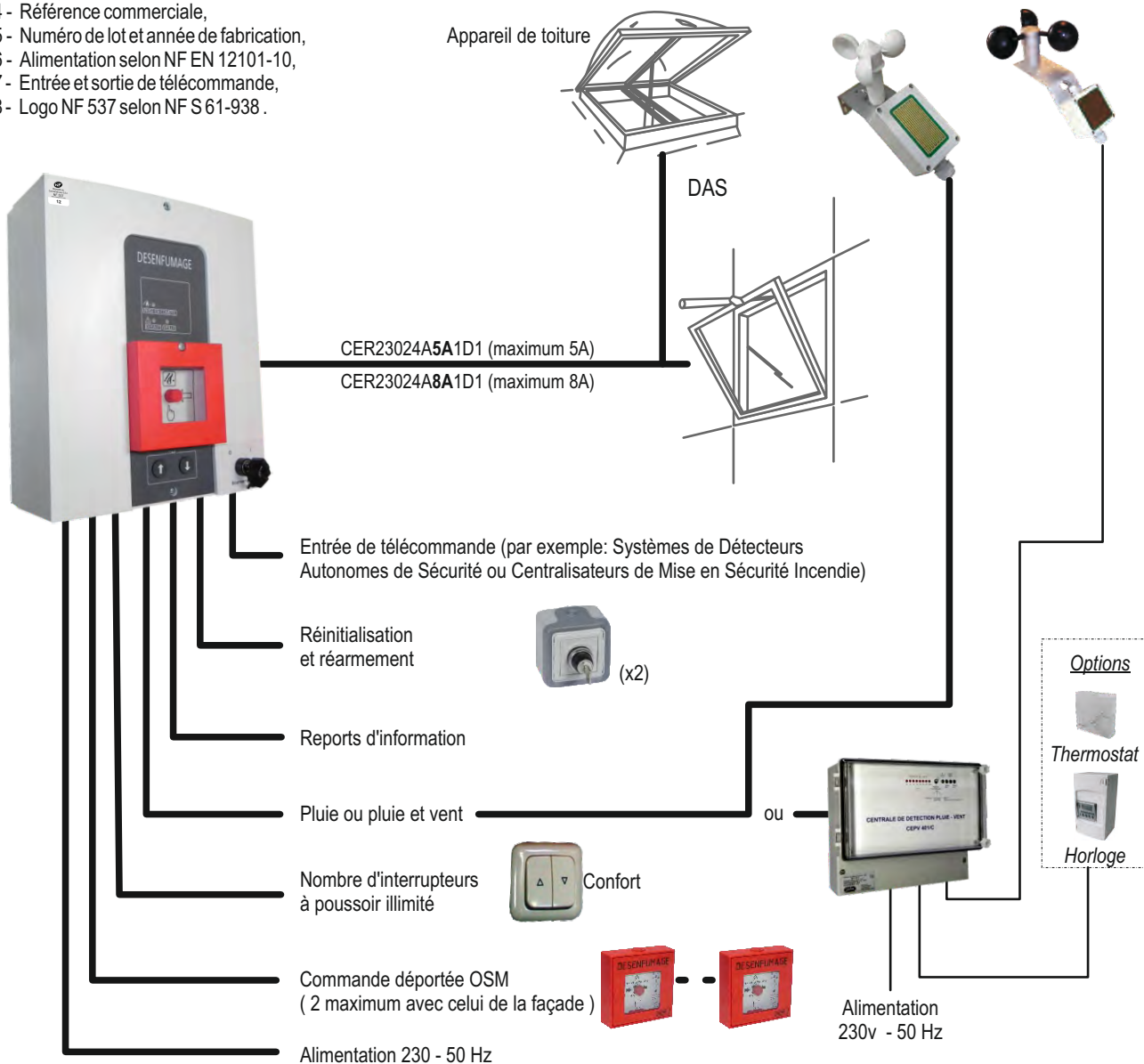
## CONFIGURATION DE RACCORDEMENT



**Organisme Certificateur:**  
**AFNOR Certification**  
 11 rue Francis de Pressensé  
 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex France  
 Tel.: 01 41 62 80 00  
 e-mail: [certification@afnor.org](mailto:certification@afnor.org)  
[www.afnor.org](http://www.afnor.org) / [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

### Identification du produit

- 1 - Nom du titulaire,
- 2 - Numéro du titulaire,
- 3 - Désignation du type de produit,
- 4 - Référence commerciale,
- 5 - Numéro de lot et année de fabrication,
- 6 - Alimentation selon NF EN 12101-10,
- 7 - Entrée et sortie de télécommande,
- 8 - Logo NF 537 selon NF S 61-938.



## SOMMAIRE

Configuration de raccordement . . . . .	2
Sommaire . . . . .	3
Notes - Références - Lexique . . . . .	4
Présentation des voyants et du bornier . . . . .	5
Raccordement d'une sortie de télécommande . . . . .	6 - 13
Module de contrôle de ligne universel pour centrale REFLEX . . . . .	14
Raccordement d'une sortie de télécommande avec module de contrôle de ligne . . . . .	15 - 17
Raccordement d'une commande confort aération . . . . .	18
Programmation CONFORT (aération) . . . . .	19
Raccordement d'un capteur de détection autonome pluie ou pluie/vent . . . . .	21
Raccordement d'une fermeture générale . . . . .	22
Eléments de façade . . . . .	23
Organe de Sécurité à Manipuler . . . . .	24
Raccordement d'un OSM et d'un contact à clé pour réarmement . . . . .	25
Raccordements possibles avec les OSM et les contacts à clé pour réarmement . . . . .	26
Raccordement des reports d'informations . . . . .	27
Raccordement d'une entrée de télécommande . . . . .	28
Programmation d'une entrée de télécommande pour CMSI et SDAD . . . . .	29
Mise en service . . . . .	30
Généralités - Présentation - Consignes de montage - Recyclage . . . . .	31
Détermination de la section des conducteurs . . . . .	32
Fonctions spéciales . . . . .	33
Configuration de la centrale . . . . .	34 - 35
Connexion sur plusieurs centrales sur une seule zone confort (liaison BUS) . . . . .	36 - 37
Tableau de signalisation de la carte mère . . . . .	38 - 42
Maintenance - Garantie . . . . .	43

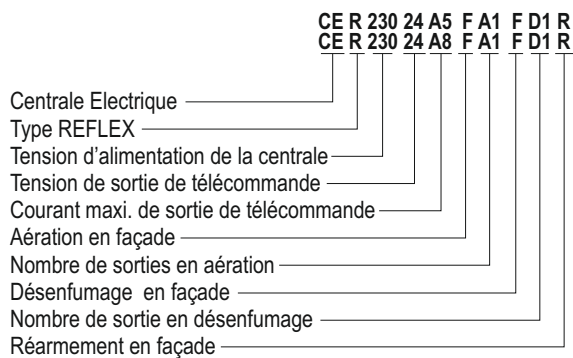
## NOTES

Numéro de série: .....

Mise en service le: .....

Par la société: .....

## REFERENCES



HW	Référence
216113	<b>CER23024A5A1D1</b>
216013	<b>CER23024A5A1D1R</b>
216713	<b>CER23024A5FA1D1R</b>
216613	<b>CER23024A5A1FD1R</b>
216813	<b>CER23024A5FA1FD1R</b>
217113	<b>CER23024A8A1D1</b>
217013	<b>CER23024A8A1D1R</b>
217713	<b>CER23024A8FA1D1R</b>
217613	<b>CER23024A8A1FD1R</b>
217413	<b>CER23024A8FA1FD1R</b>

**Programmes: SW: 1.008**

## LEXIQUE



Fusibles de 4 et 8 A.



Organe de Sécurité à Manipuler.



Batterie 12 volts.



Commande de réarmement.

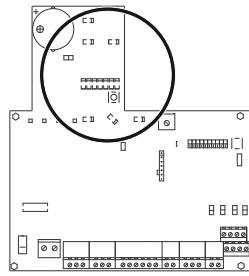


Commande aération.

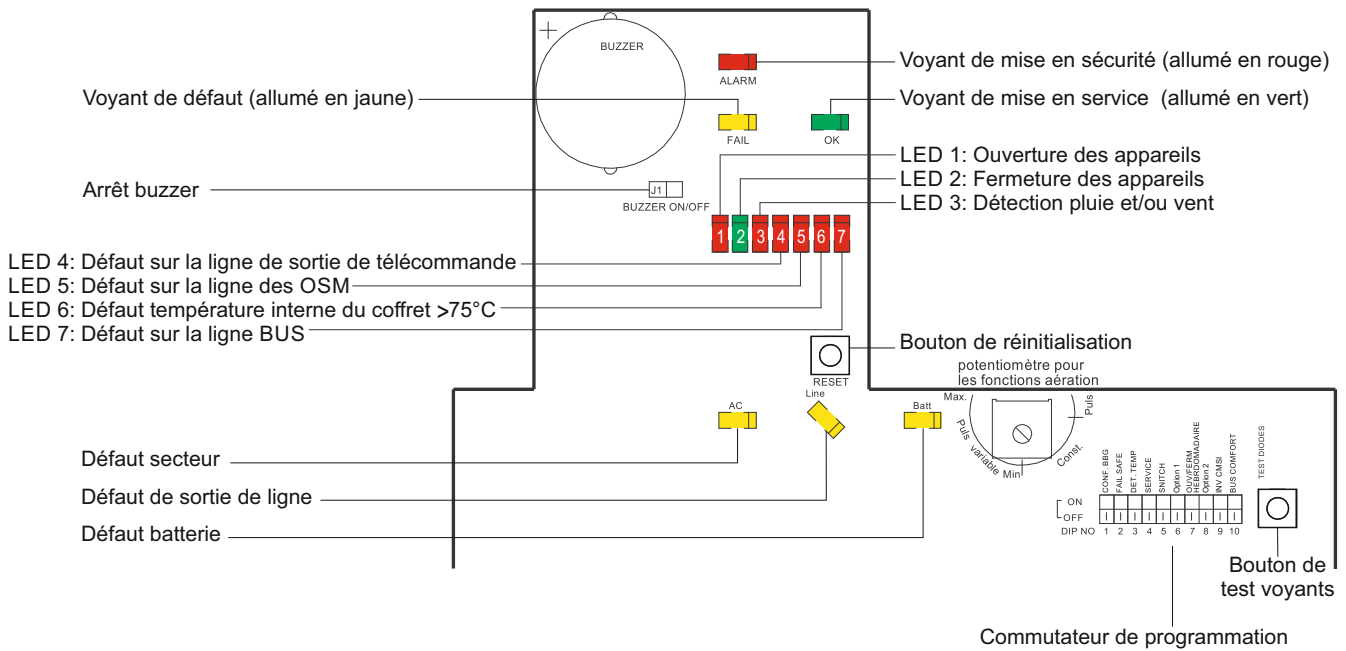


Capteur Pluie/Vent.

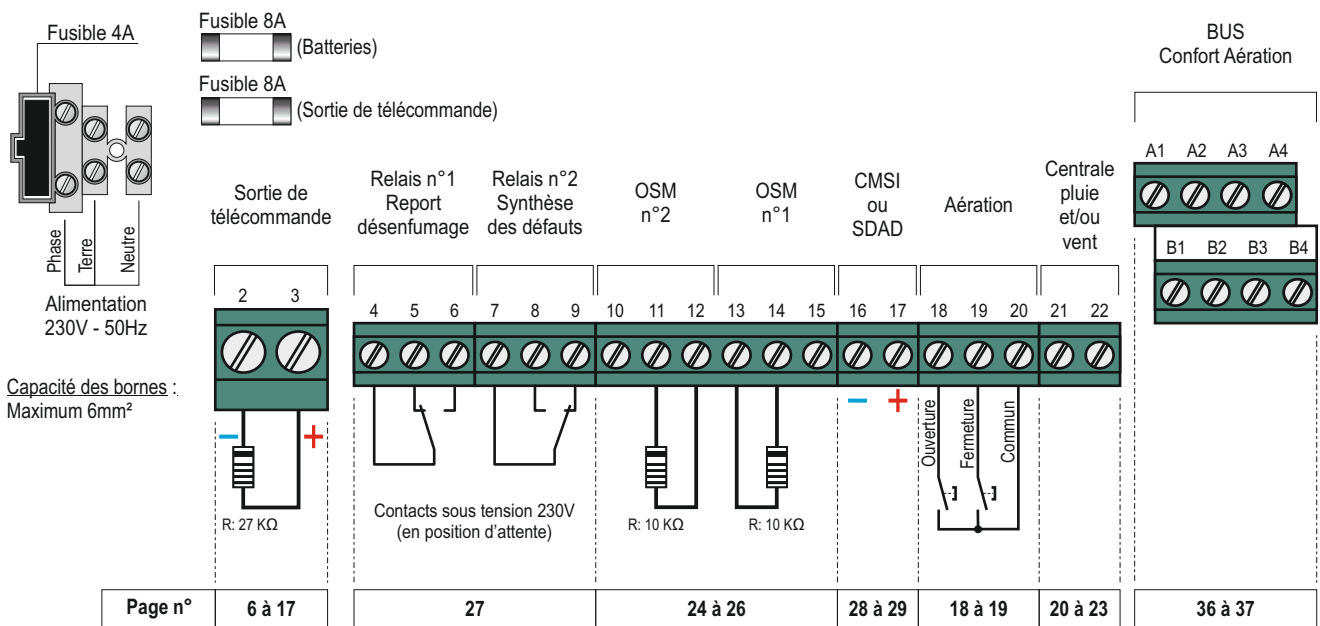
## PRÉSENTATION DES VOYANTS ET DU BORNIER



### VOYANTS

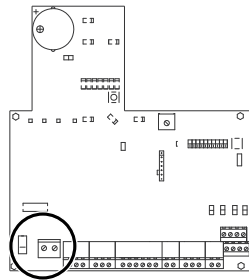


### BORNIER



## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

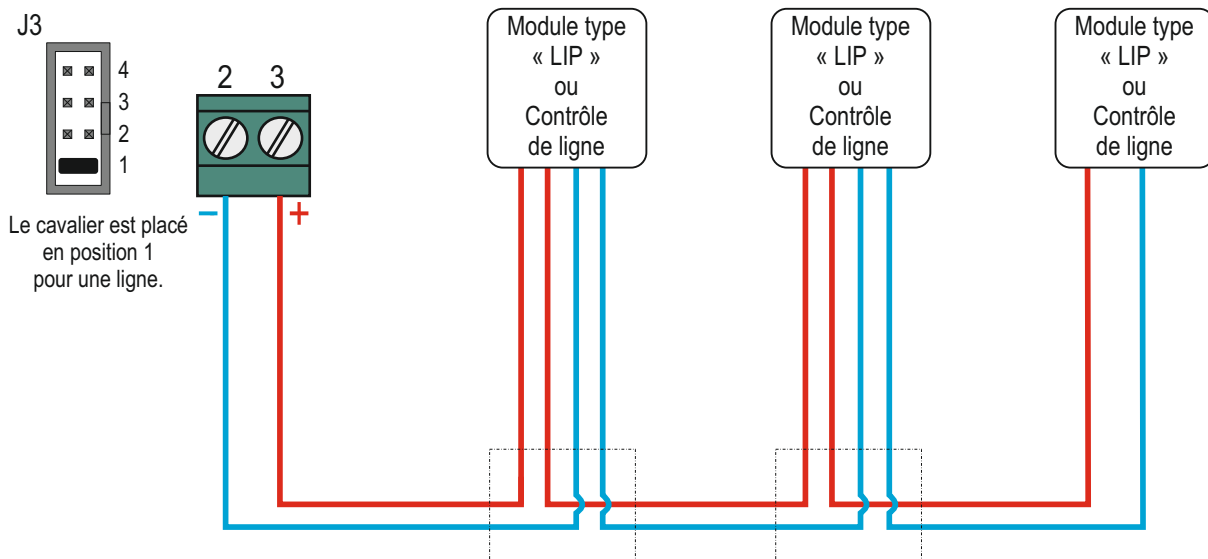
Modules



### Raccordement **UNITAIRE / SÉRIE**

**Attention:**

**Le raccordement en SÉRIE n'est réalisable qu'avec certains types de modules (voir exemples sur les pages suivantes).**

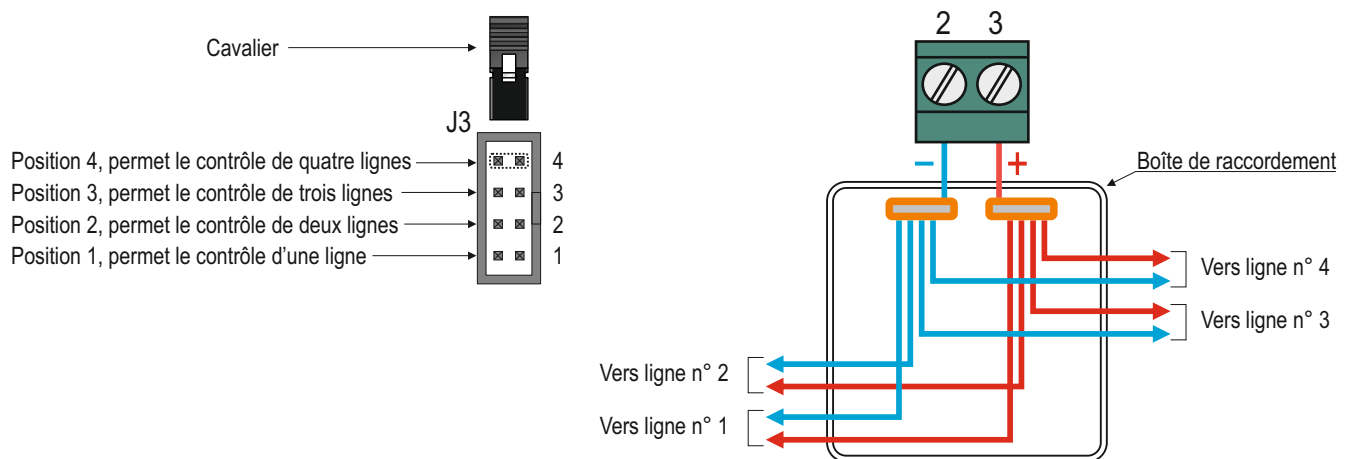


### Raccordement **ÉTOILE**

La centrale permet de brancher jusqu'à 4 lignes maximum de vérin en étoile sur les bornes 2 et 3. Pour cela il faut placer le cavalier du connecteur J3 sur le nombre de ligne désiré.

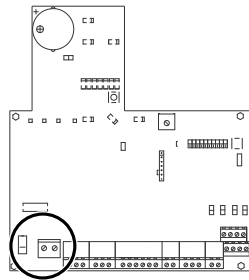
**Attention:**

**Le raccordement en ÉTOILE n'est réalisable qu'avec certains types de modules (voir exemples sur les pages suivantes).**

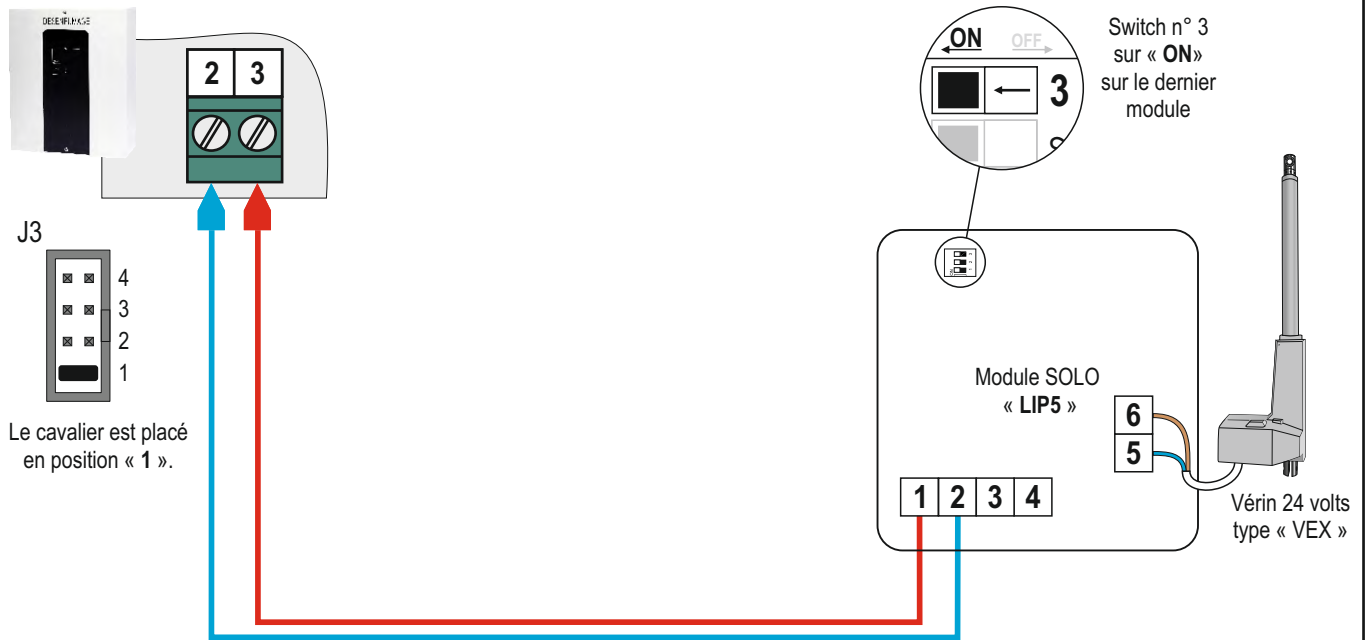


## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

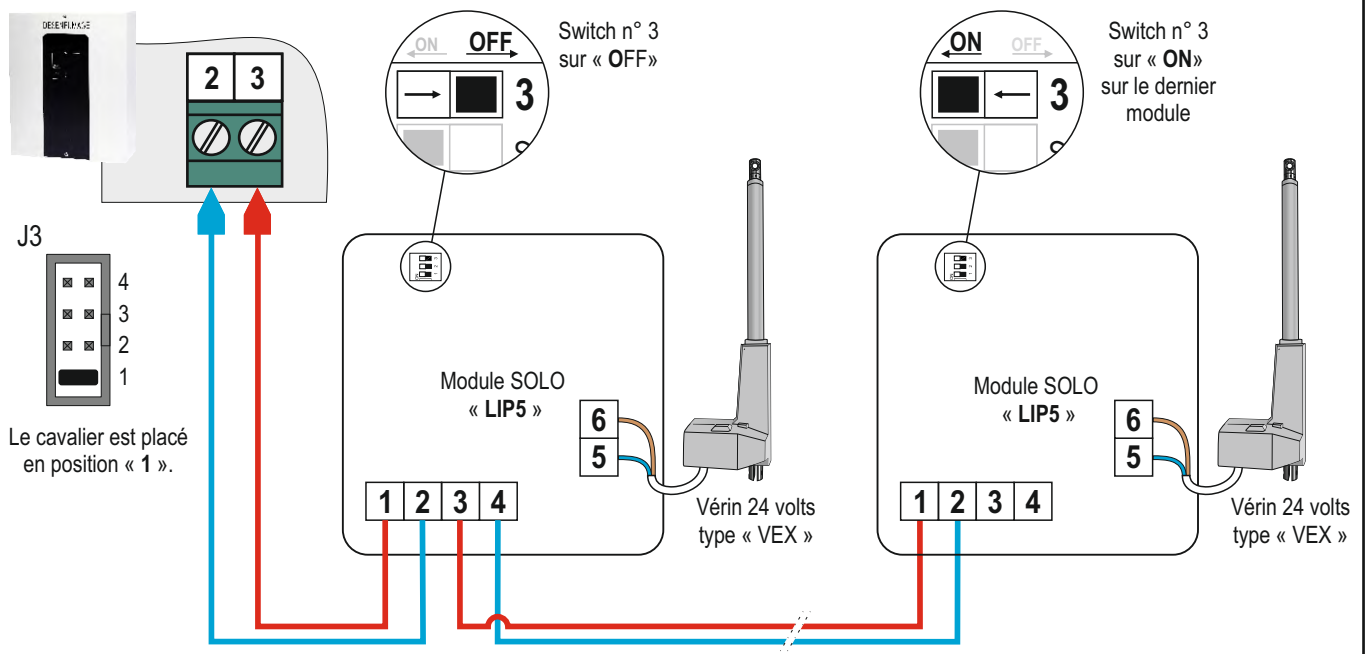
Modules



### Raccordement d'un vérin VEX2448 --- **UNITAIRE** avec un module Solo type LIP5

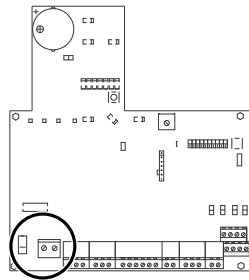


### Raccordement de vérins VEX2448 --- **SÉRIE** modules Solo type LIP5

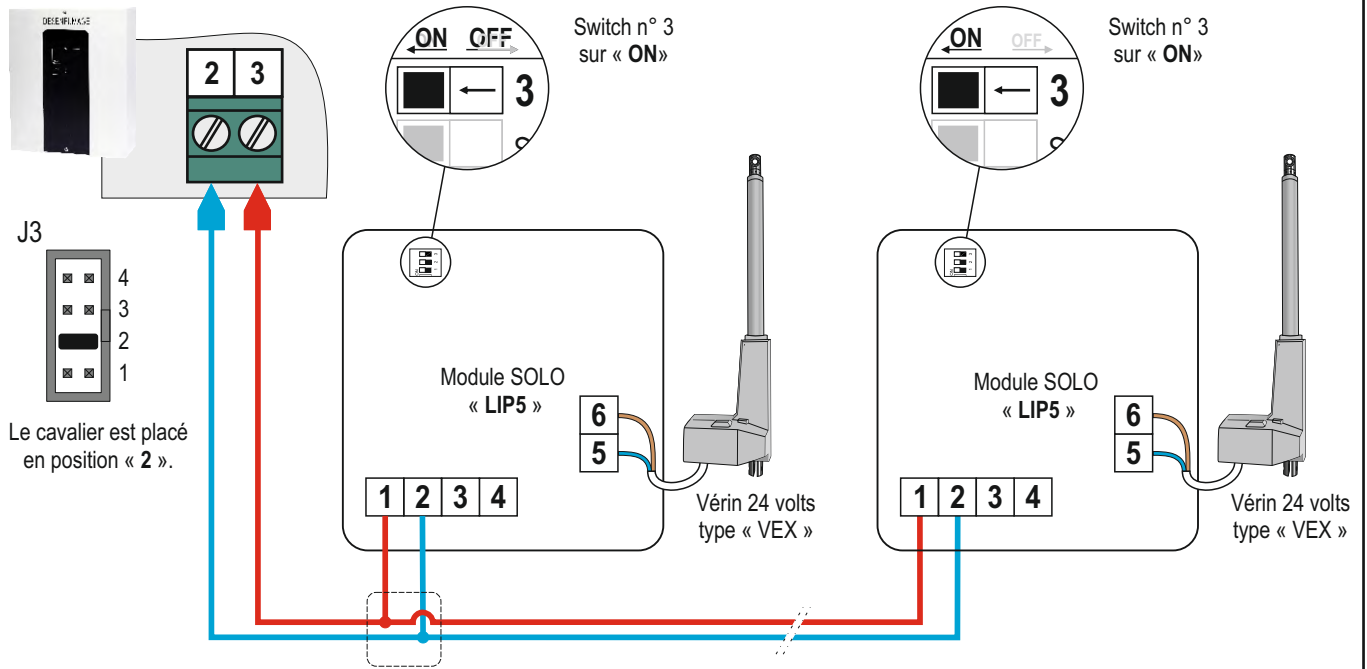


## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

Modules



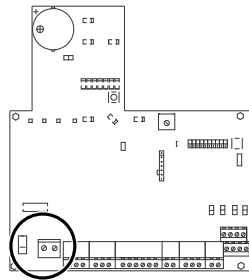
### Raccordement de vérins VEX2448 --- ÉTOILE modules Solo type LIP5



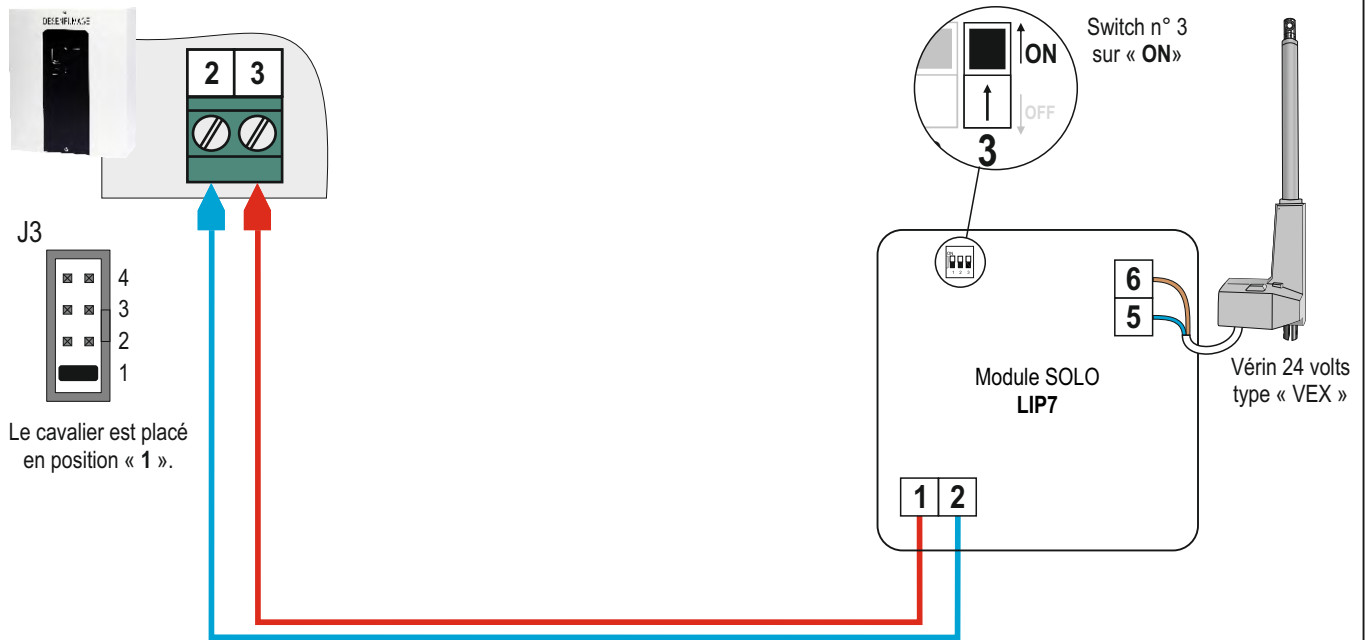


## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

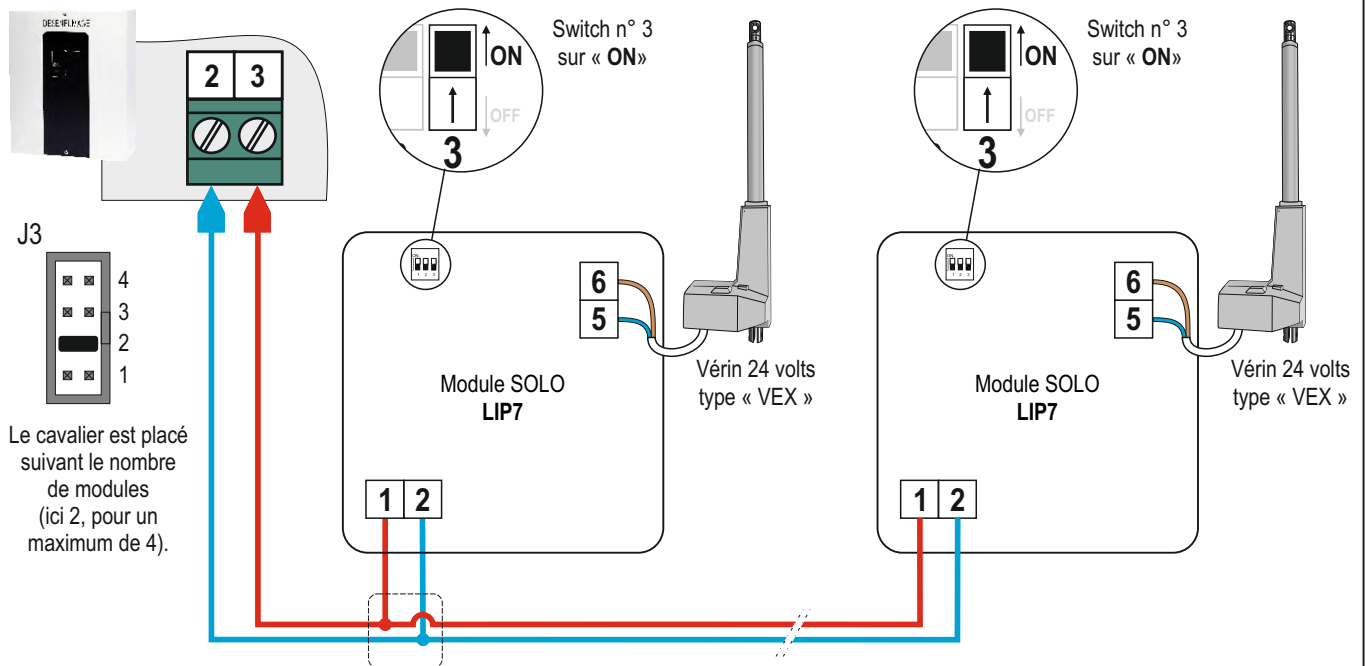
Modules



### Raccordement d'un vérin VEX2448 --- **UNITAIRE** avec un module Solo type LIP7

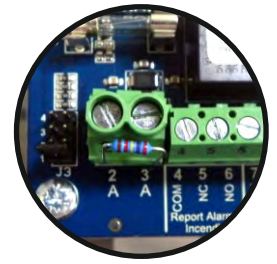
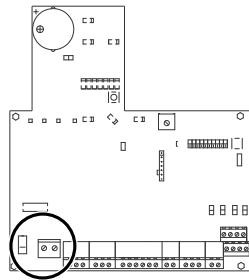


### Raccordement de vérins VEX2448 --- **ÉTOILE** modules Solo type LIP7

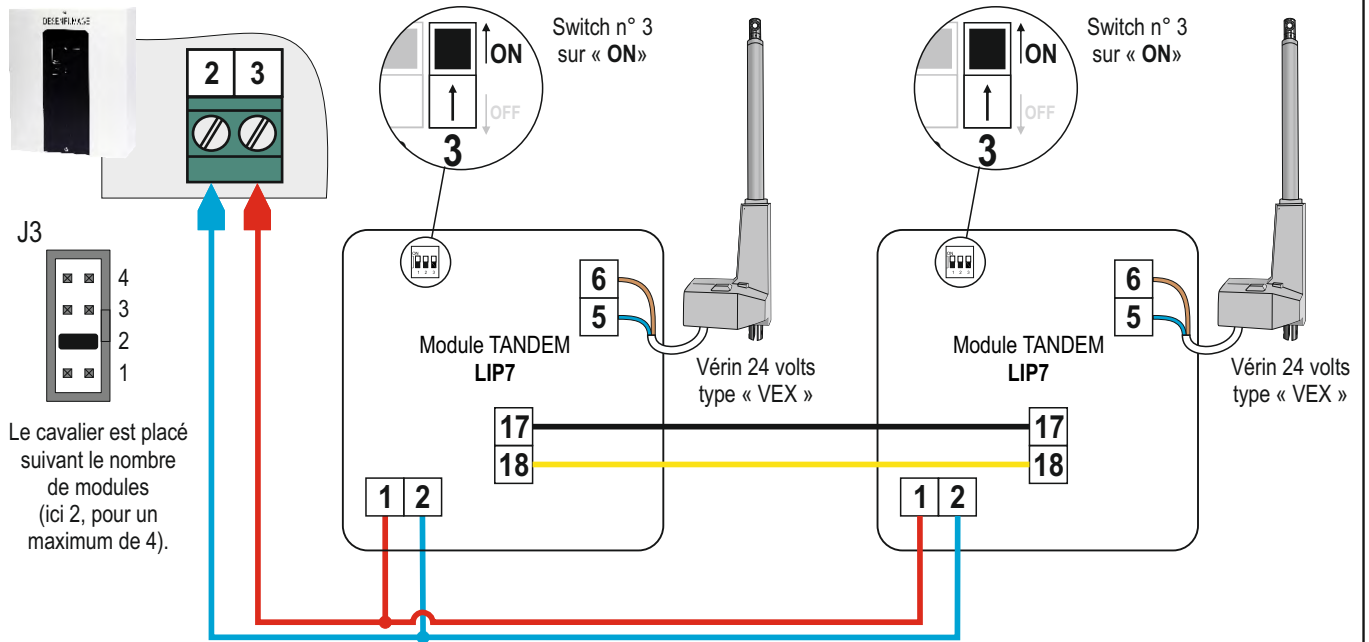


## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

Modules



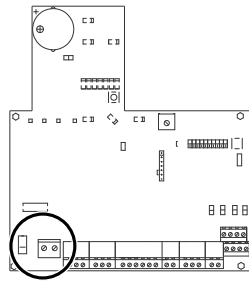
### Raccordement d'un vérin VEX2448 --- ÉTOILE avec un module Tandem type LIP7



## NOTES

## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

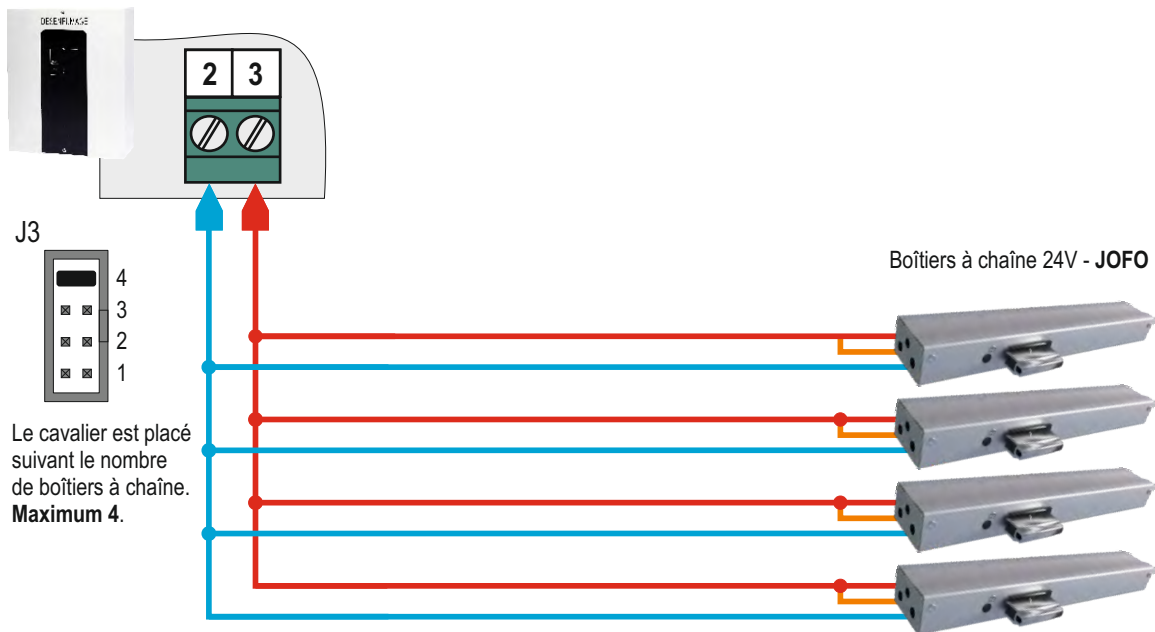
Modules



### Raccordement de boîtier à chaîne JOFO - **UNITAIRE**

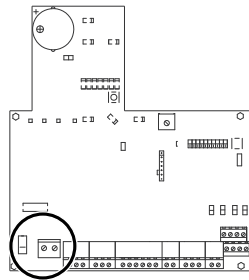


### Raccordement de boîtier à chaîne JOFO - **ÉTOILE**

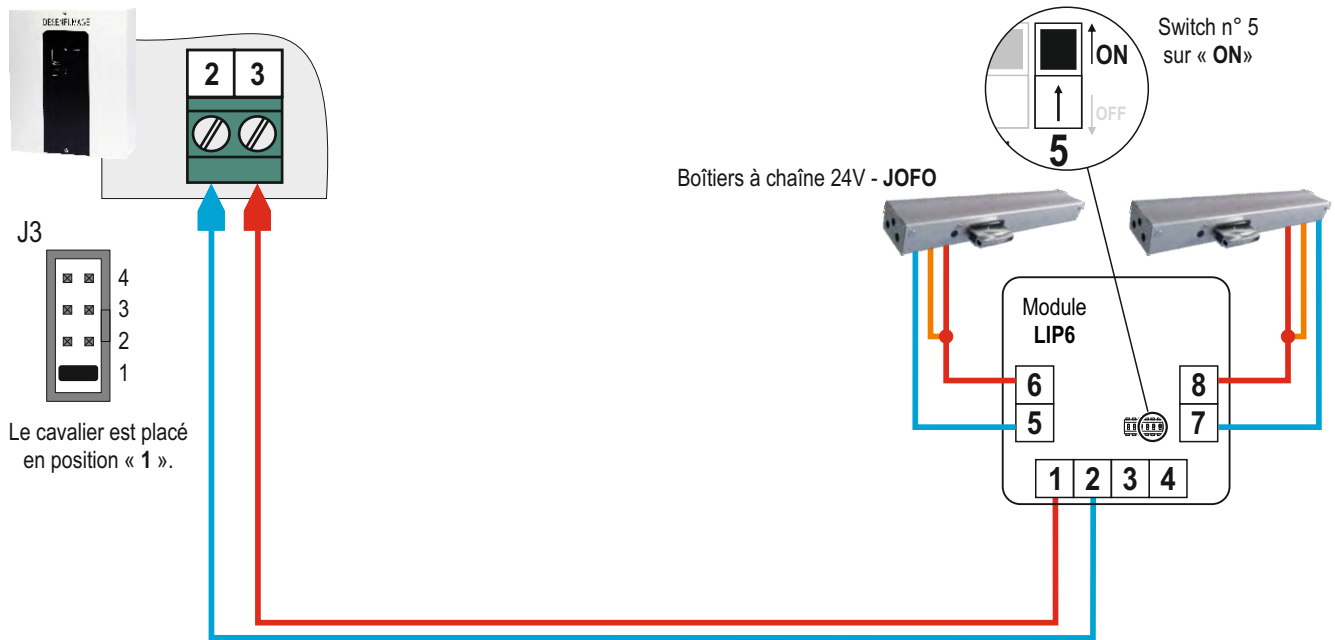


## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE

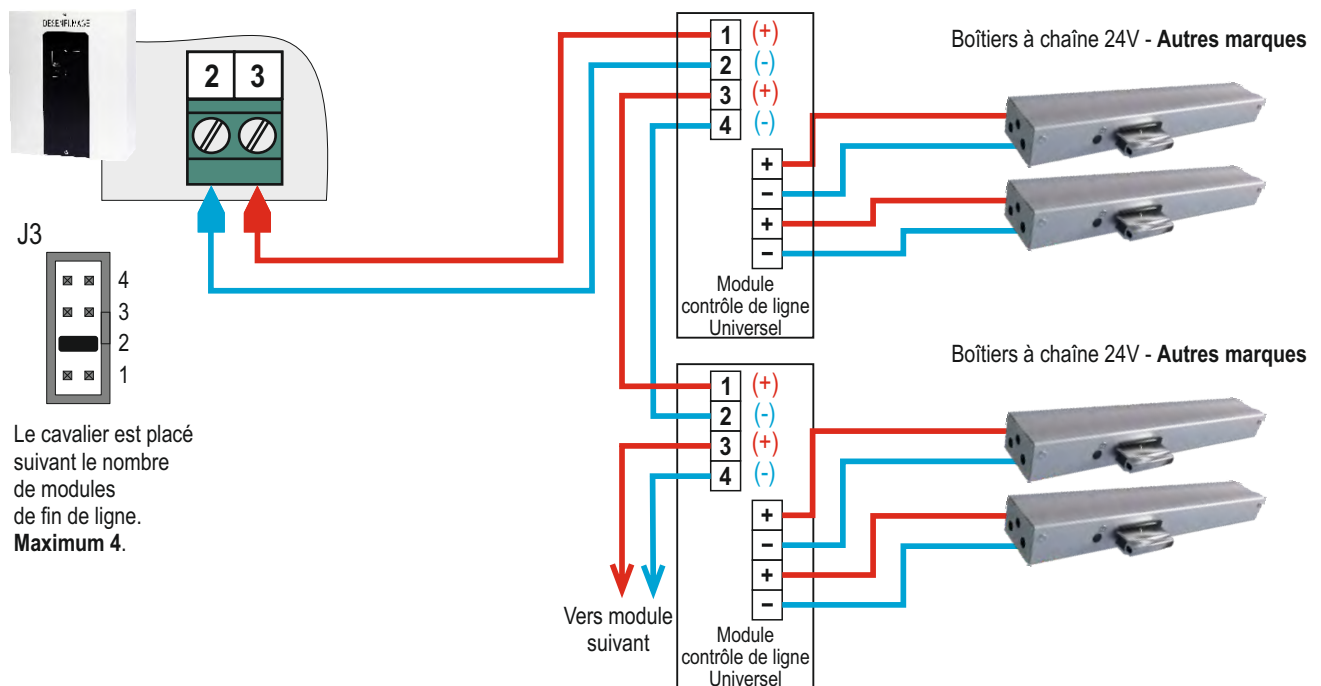
Modules



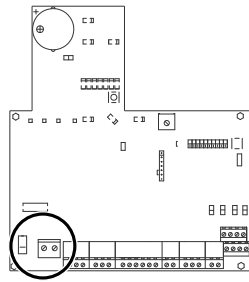
### Raccordement de boîtier à chaîne JOFO **UNITAIRE** avec un module Tandem LIP6 Double Action Retardée



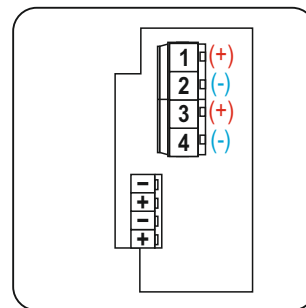
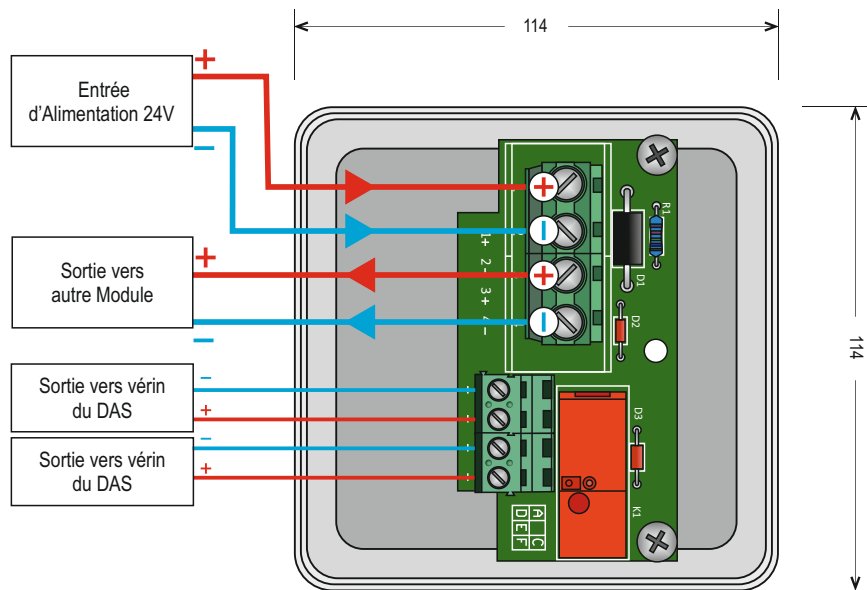
### Raccordement de boîtier à chaîne autres marques - **ÉTOILE**



## MODULE DE CONTRÔLE DE LIGNE UNIVERSEL POUR CENTRALE REFLEX



Borne n°	Alim.			
	1	2	3	4
Ouverture	+	-	+	-
Fermeture	-	+	-	+



Représentation schématique

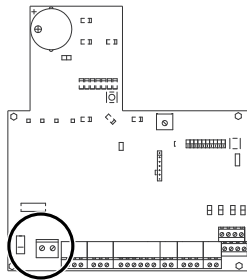
Cotes en mm

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

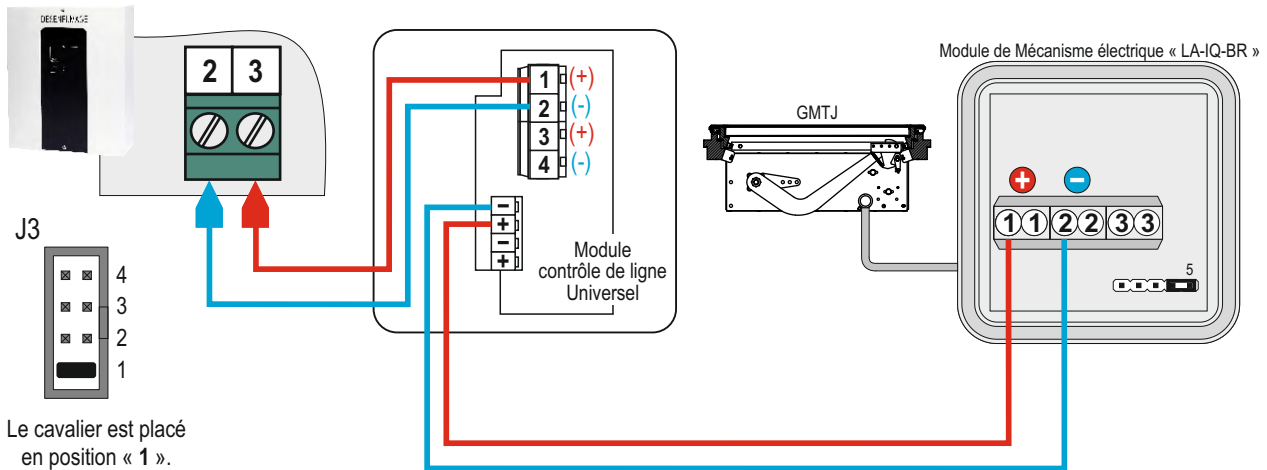
DIMENSIONS	114x114x45 mm
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Matériaux de synthèse
ALIMENTATION (V)	24 Vcc ( ±15%)
SORTIE	24 V
POIDS	99g

## RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE AVEC MODULE DE CONTRÔLE DE LIGNE

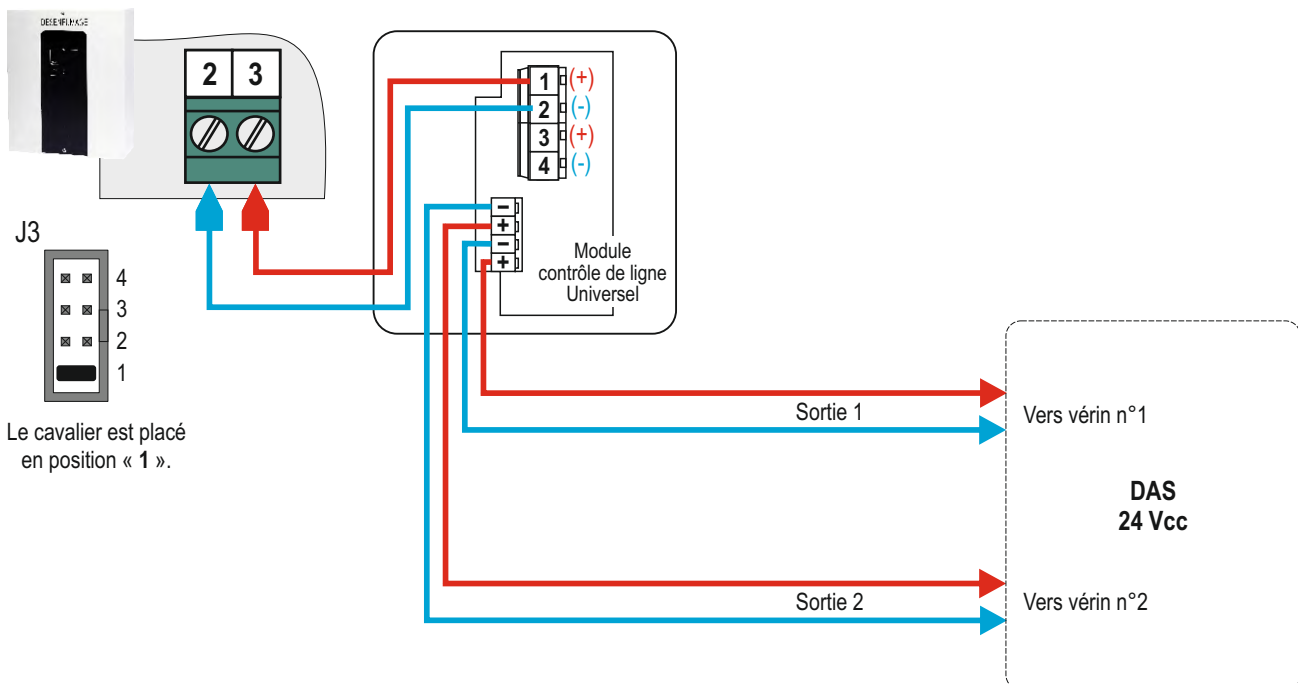
Modules



### Raccordement **UNITAIRE** avec module de contrôle de ligne universel JOFO (exemple)

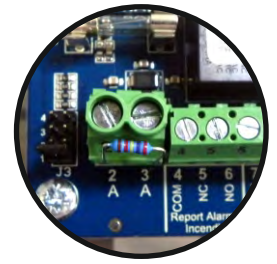
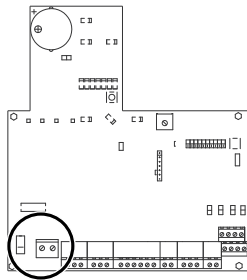


### Raccordement **UNITAIRE** avec module de contrôle de ligne universel JOFO (général)

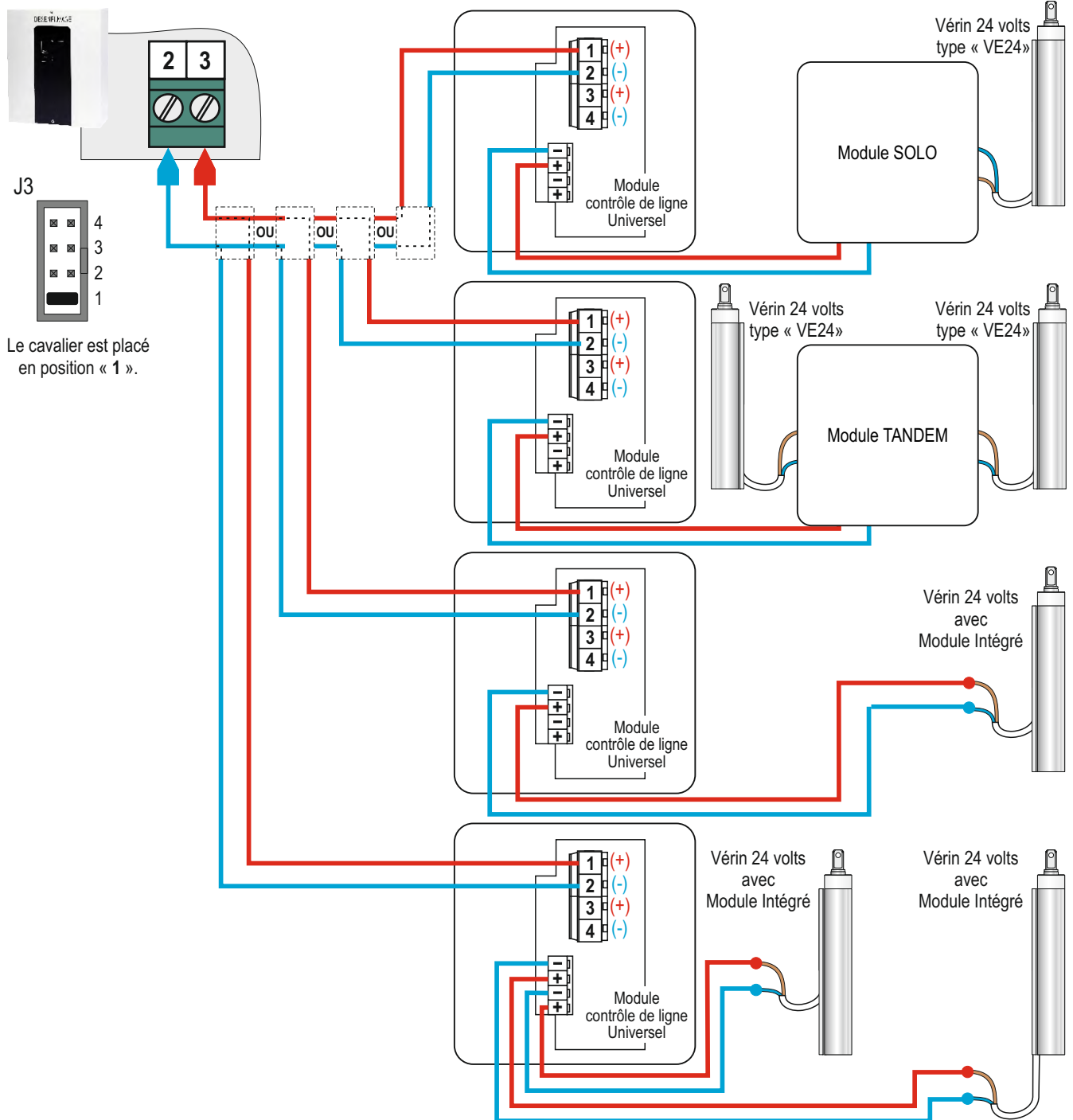


# RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE AVEC MODULE DE CONTRÔLE DE LIGNE

Modules



## Raccordement **UNITAIRE** avec module de contrôle de ligne universel JOFO

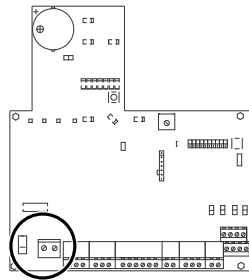


\* Raccordement selon ampérage.

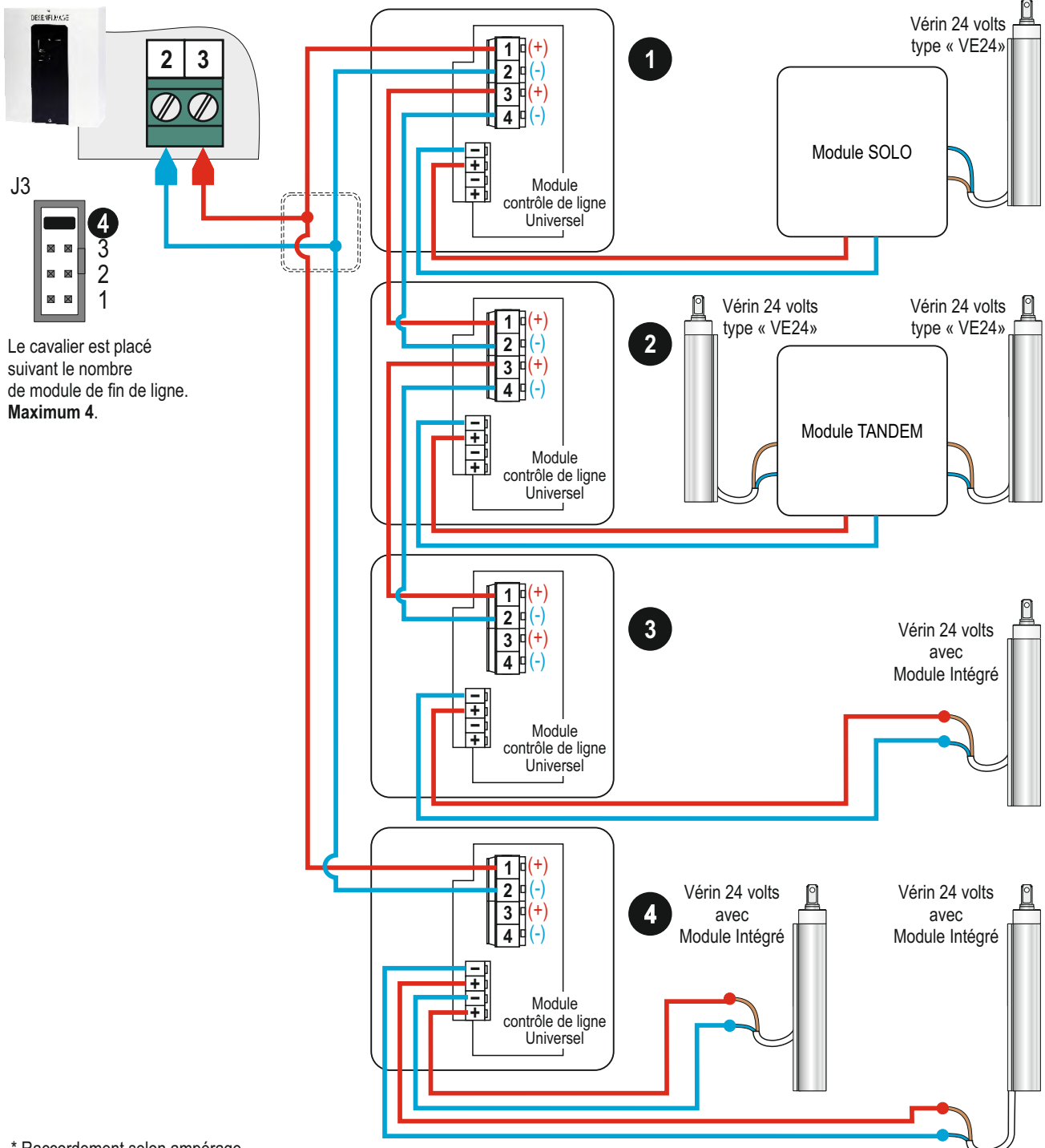


# RACCORDEMENT D'UNE SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE AVEC MODULE DE CONTRÔLE DE LIGNE

Modules



## Raccordement universel avec module de contrôle de ligne JOFO - ÉTOILE



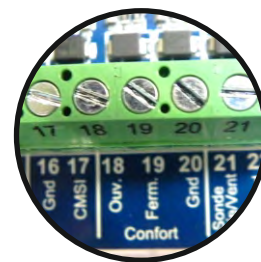
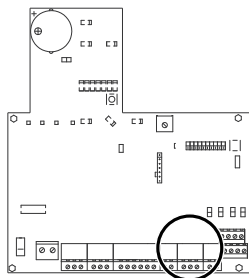
\* Raccordement selon ampérage.

## RACCORDEMENT D'UNE COMMANDE CONFORT AÉRATION

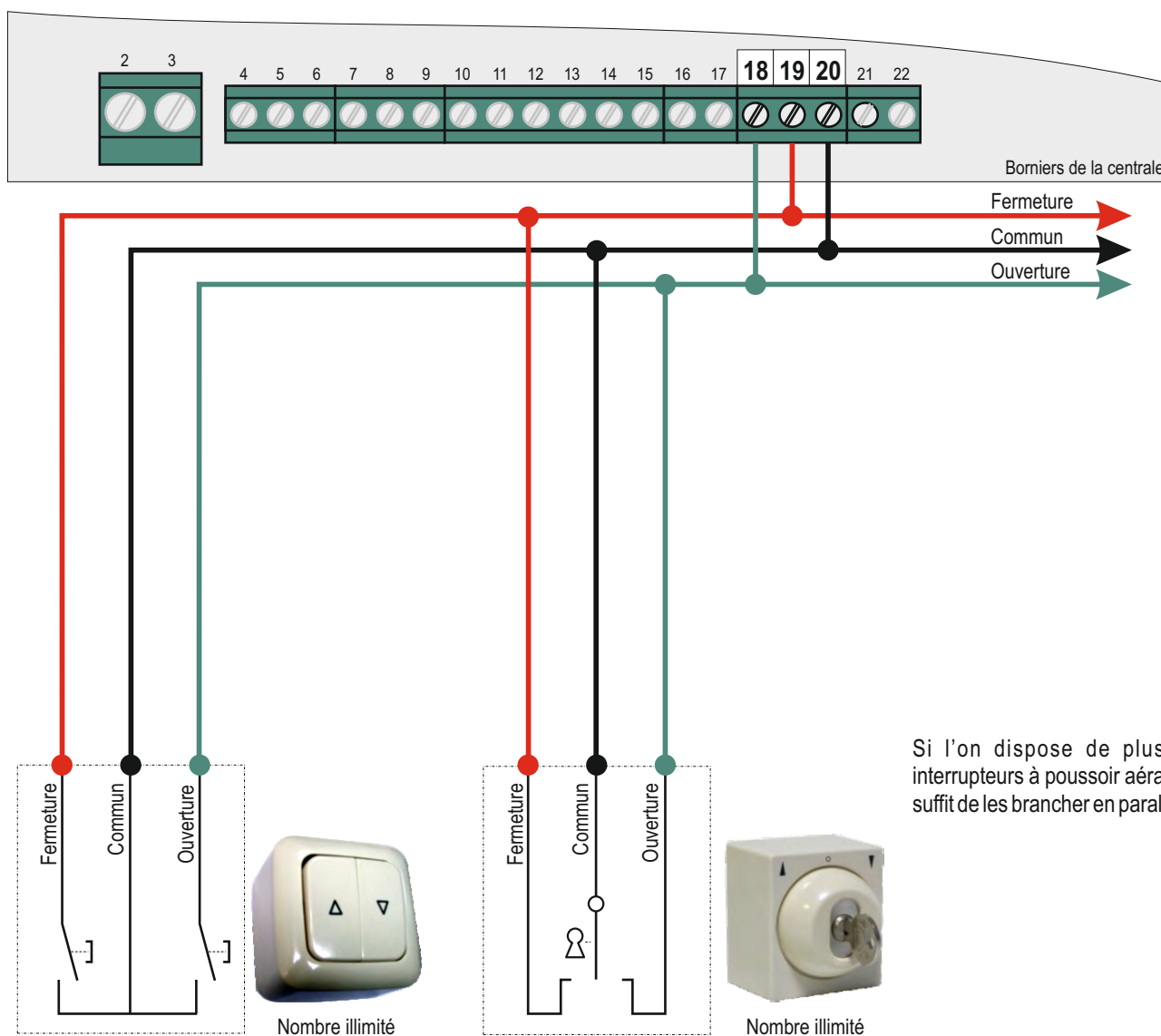
Intercepteurs



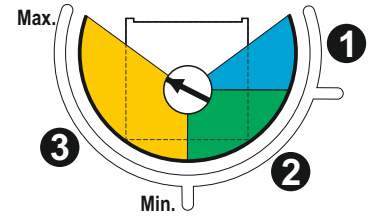
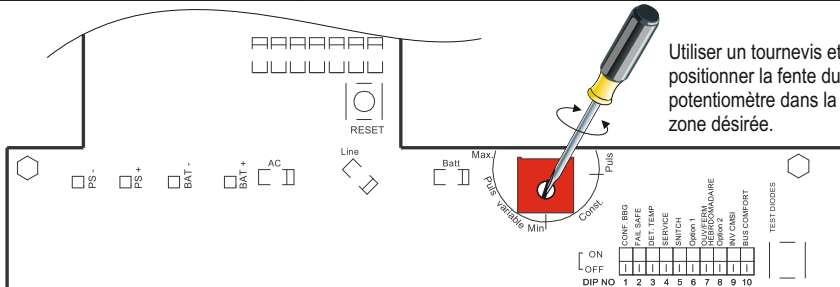
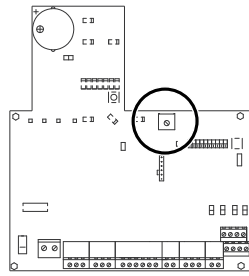
Fiches techniques:  
T6010 - T6005 - T6006



### Raccordement filaire



## PROGRAMMATION CONFORT (AÉRATION)

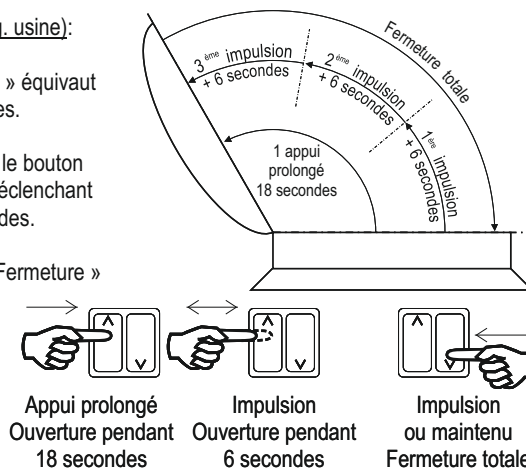


### 1 Position par impulsion (prog. usine):

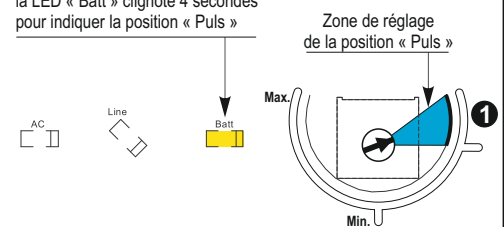
Un appui prolongé sur « ouverture » équivaut à 3 x 6 secondes donc 18 secondes.

Il est possible d'appuyer 3 fois sur le bouton « ouverture », chaque impulsion déclenchant une phase d'ouverture de 6 secondes.

Une impulsion ou maintenu sur « Fermeture » ferme complètement l'appareil.



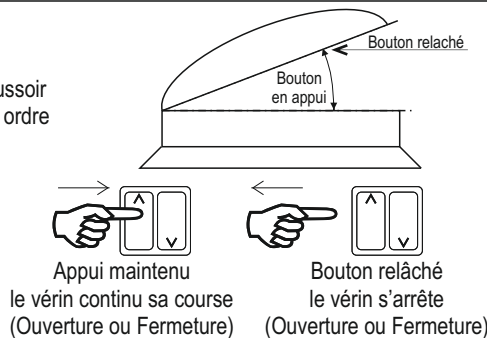
Lorsque l'on règle le potentiomètre la LED « Batt » clignote 4 secondes pour indiquer la position « Puls »



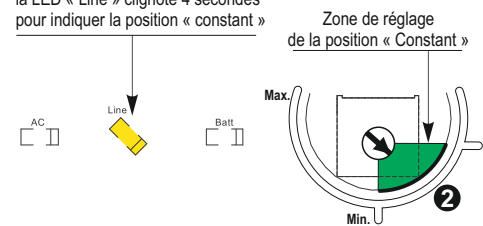
### 2 Position Maintenu :

Une action maintenue sur le bouton poussoir "Ouverture" ou "Fermeture" entraîne un ordre à la sortie de télécommande.

Si l'on relâche le bouton poussoir "Ouverture" ou "Fermeture" l'ordre à la sortie de télécommande est arrêté.

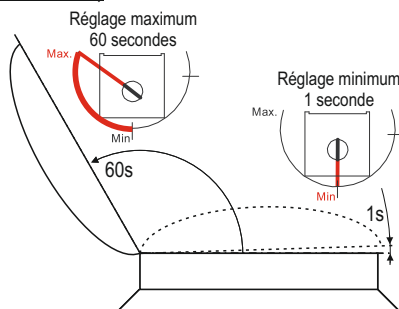
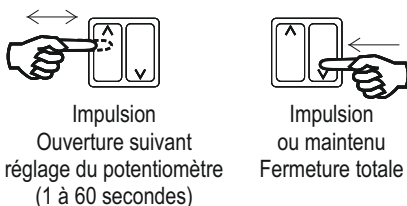


Lorsque l'on règle le potentiomètre la LED « Line » clignote 4 secondes pour indiquer la position « constant »

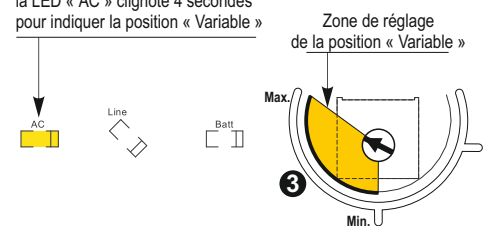


### 3 Position temps d'ouverture variable (1 à 60 secondes) :

Le temps d'ouverture par impulsion peut être réglé entre 1 et 60 secondes sur le potentiomètre

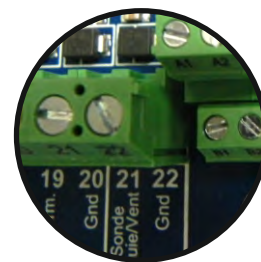
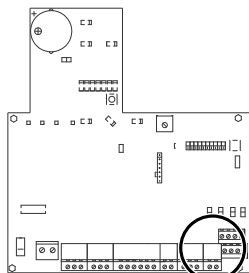


Lorsque l'on règle le potentiomètre la LED « AC » clignote 4 secondes pour indiquer la position « Variable »

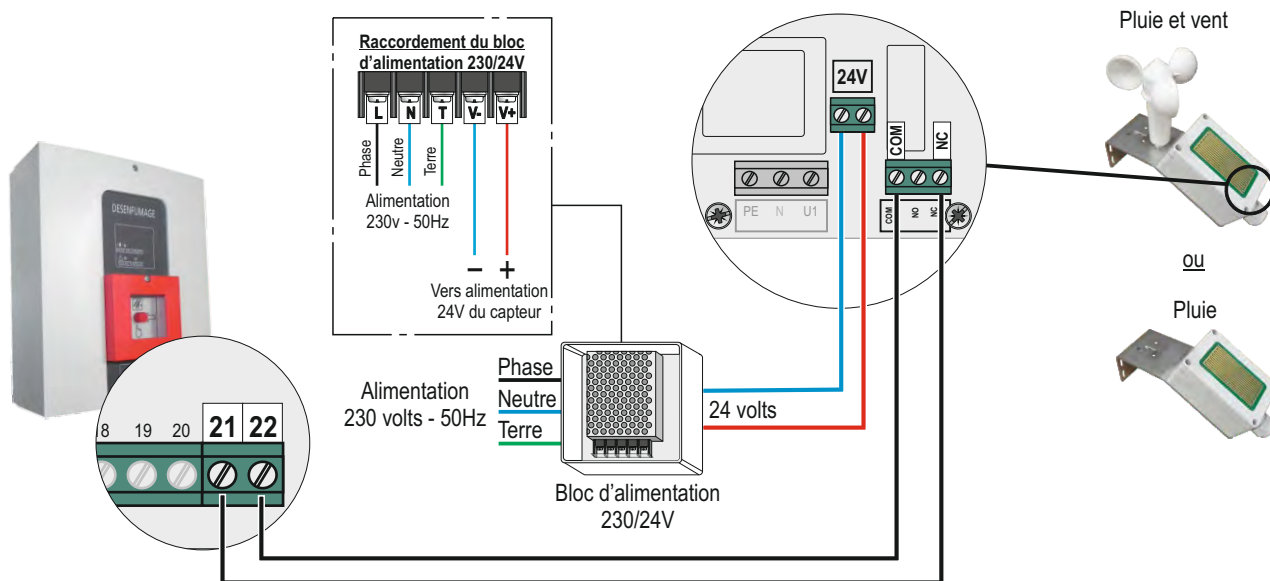




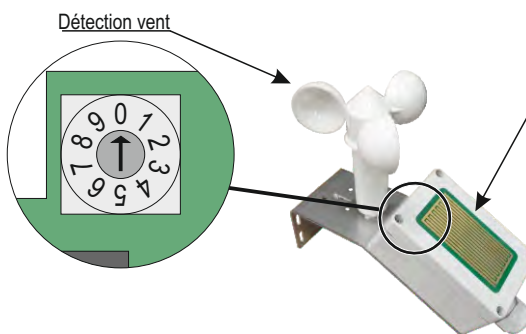
## RACCORDEMENT D'UN CAPTEUR DE DÉTECTION AUTONOME PLUIE OU PLUIE / VENT



### Raccordement filaire



Position	Vitesse du vent	Temporisation
0	Test	10 secondes
1	1 m/s	10 minutes
2	2 m/s	
3	3 m/s	
4	4 m/s	
5	5 m/s	
6	6 m/s	
7	7 m/s	
8	8 m/s	
9	9 m/s	



**Détection pluie:**  
Le capteur pluie se déclenche après 5 secondes d'activation. Le temps de ré-initialisation de la pluie est de 10 minutes.

Pour effectuer les essais on place le curseur sur la position « 0 » la temporisation sera seulement de 10 secondes.

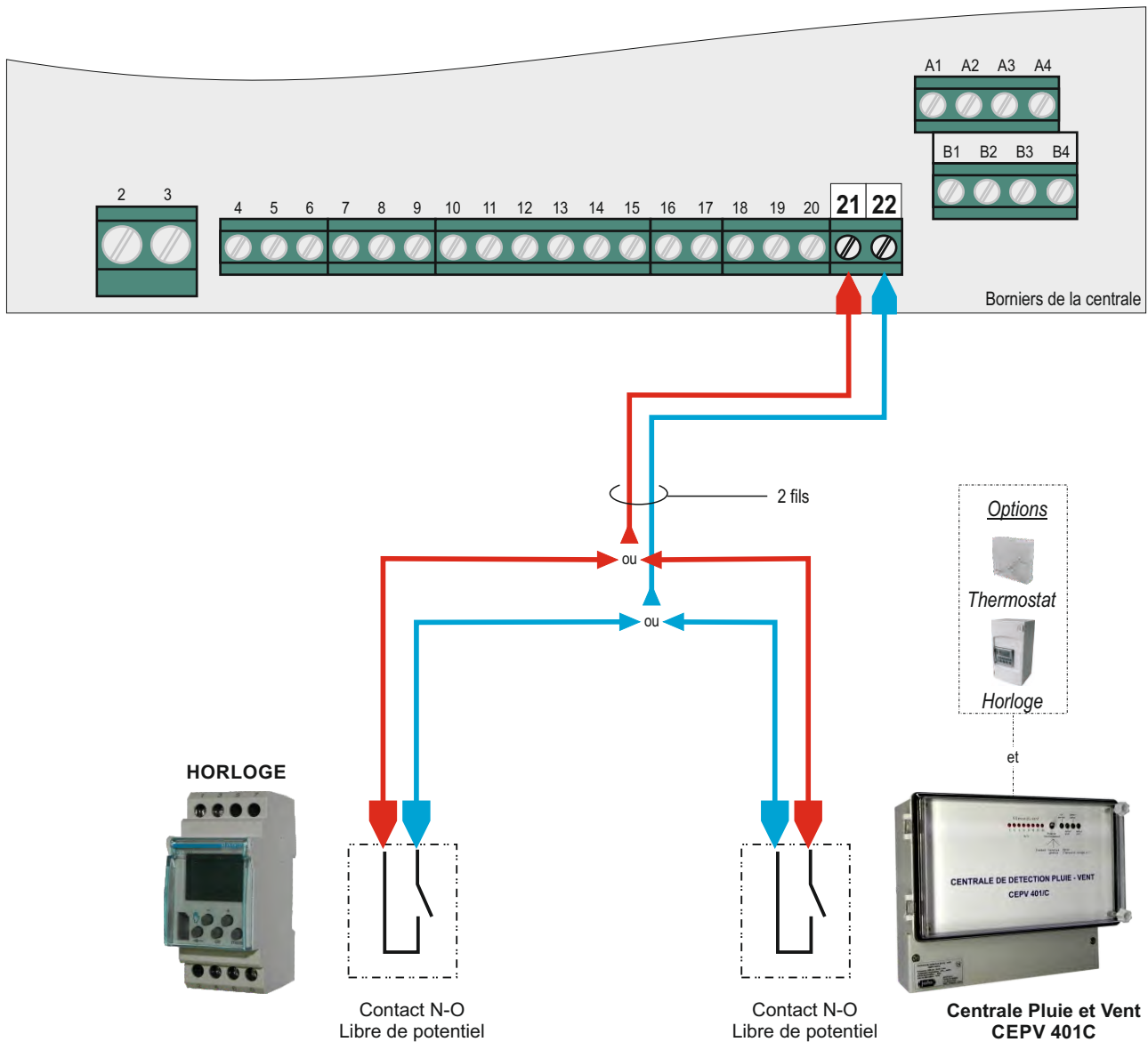
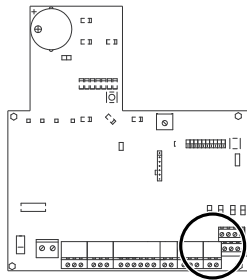
Puis on règle le curseur sur la vitesse de déclenchement du vent désirée. La temporisation sera alors de 10 minutes après détection.

## RACCORDEMENT D'UNE FERMETURE GÉNÉRALE

Horloge - Centrale pluie et vent

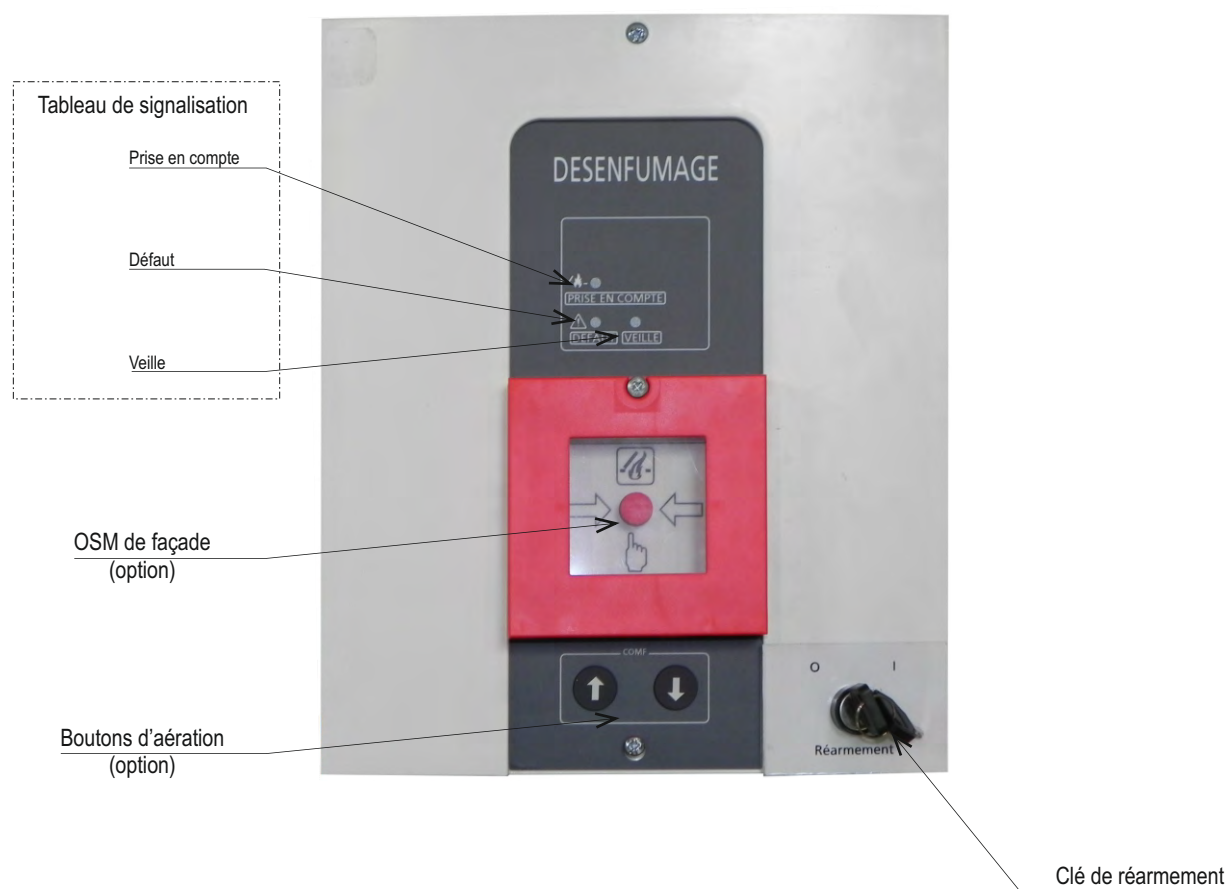


Fiches techniques:  
T9034 - T11006



Il est possible de raccorder un ordre de fermeture générale à la centrale permettant la fermeture manuelle ou automatique (avec une horloge) d'ouvrants commandés électriquement dans le mode confort (aération).  
En cas de panne de secteur, un ordre de fermeture est donné à la sortie de télécommande et le mode confort aération n'est plus possible.  
Un voyant sur la carte mère indique l'interdiction d'aération.  
En cas de mise en sécurité, le désenfumage reste prioritaire sur la fonction confort (aération).

## ÉLÉMENTS DE FAÇADE



## ORGANE DE SÉCURITÉ A MANIPULER (Option)

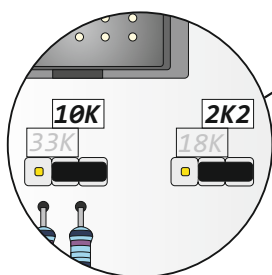
### PORTE FERMÉE

Emplacement de la clé d'ouverture de porte



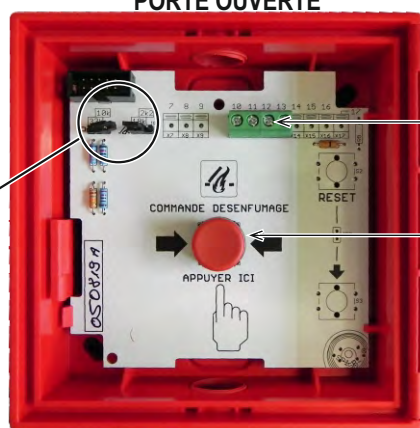
### PORTE OUVERTE

Placer les cavaliers sur les résistances 10K et 2K2

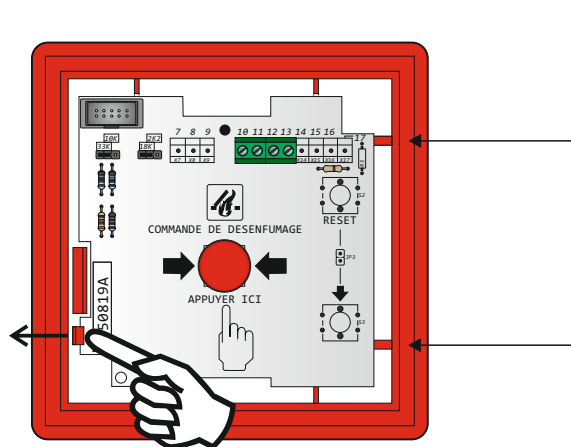


Bornier

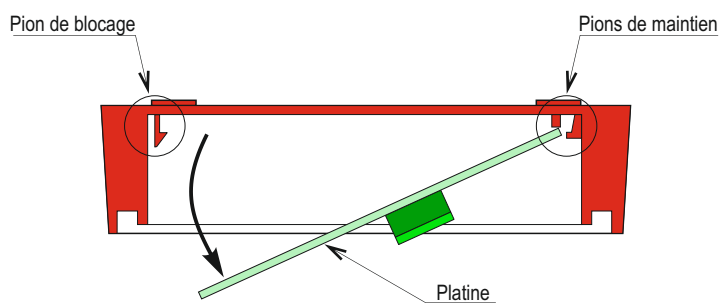
Bouton de mise en sécurité



### DÉMONTAGE DE LA PLATINE POUR FACILITÉ DE CÂBLAGE



- 1 Exercer une pression vers l'extérieur du pion de blocage
- 2 Puis basculer la platine par rapport aux pions de maintien

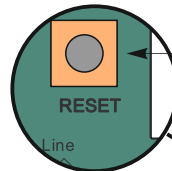
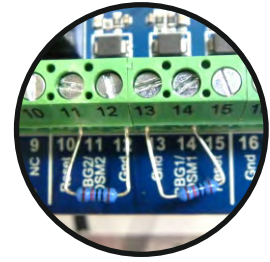
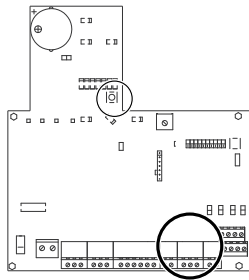


Le démontage de la plaque permet:

- La facilité de mise en place du boîtier sur son support (pas de risque d'abîmer le circuit imprimé).
- La facilité de brancher les fils sur le bornier.

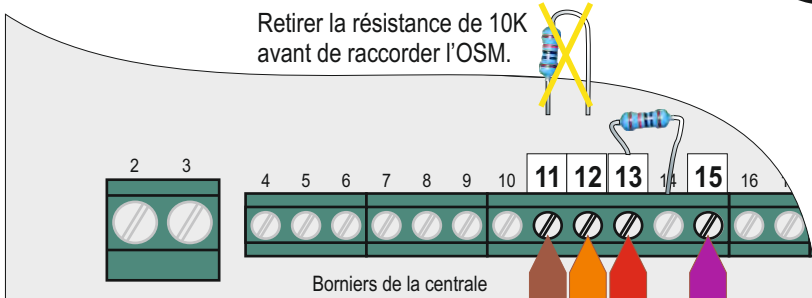


## RACCORDEMENT D'UN OSM et D'UN CONTACT À CLÉ POUR RÉARMEMENT

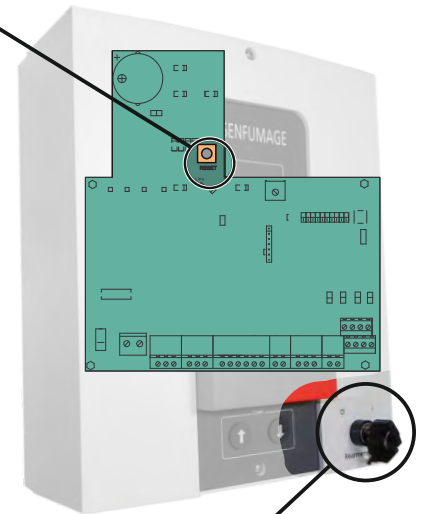


Bouton de ré-initialisation après la mise en sécurité désenfumage.

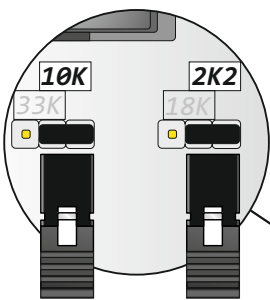
Retirer la résistance de 10K avant de raccorder l'OSM.



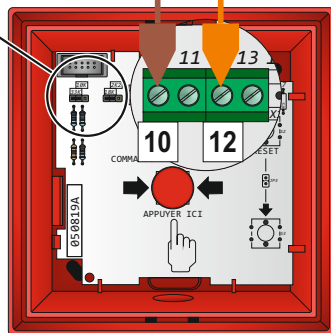
Borniers de la centrale



Réarmement en façade avec l'interrupteur à clé



Placer les cavaliers sur les résistances 10K et 2K2



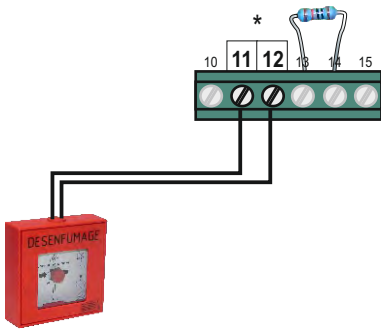
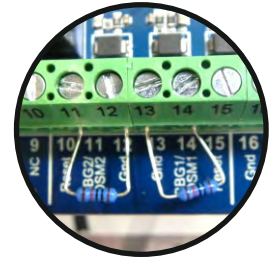
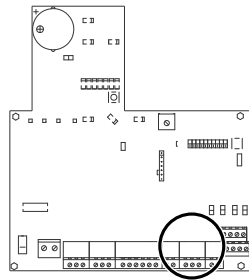
Organe de Sécurité à Manipuler (OSM) du poste 2

Contact N-O Libre de potentiel

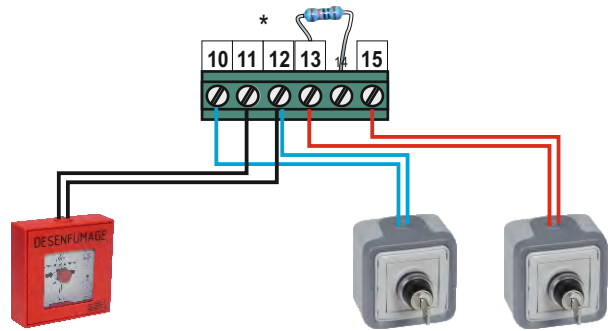


Réarmement n°1

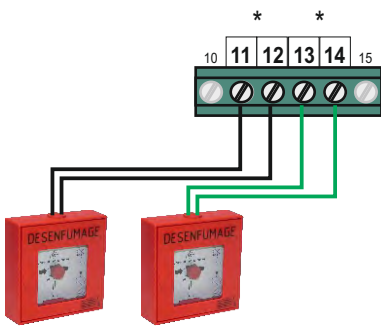
## CONFIGURATIONS POSSIBLES AVEC LES OSM ET LES CONTACTS À CLÉ POUR RÉARMEMENT



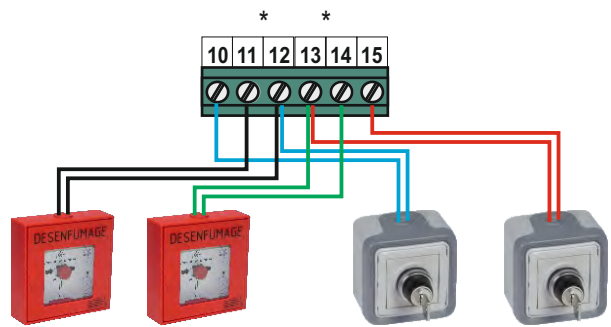
\* Retirer la résistance du bornier pour l'OSM concerné



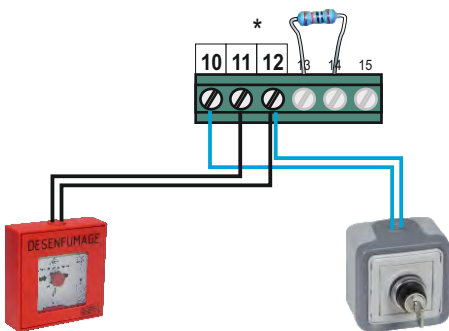
\* Retirer la résistance du bornier pour l'OSM concerné



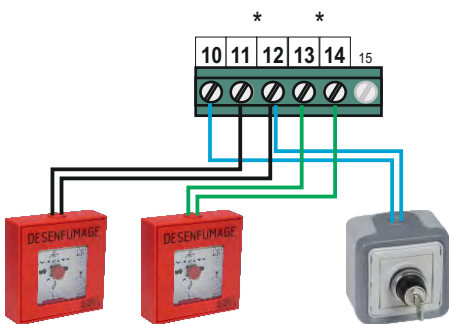
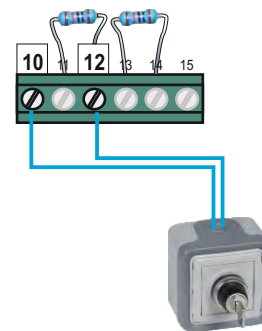
\* Retirer la résistance du bornier pour l'OSM concerné



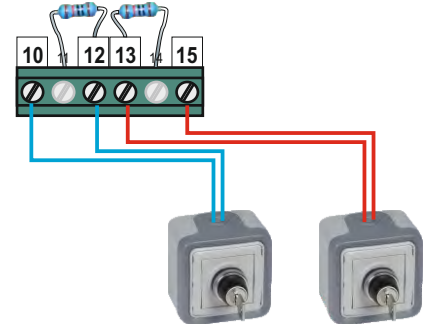
\* Retirer la résistance du bornier pour l'OSM concerné



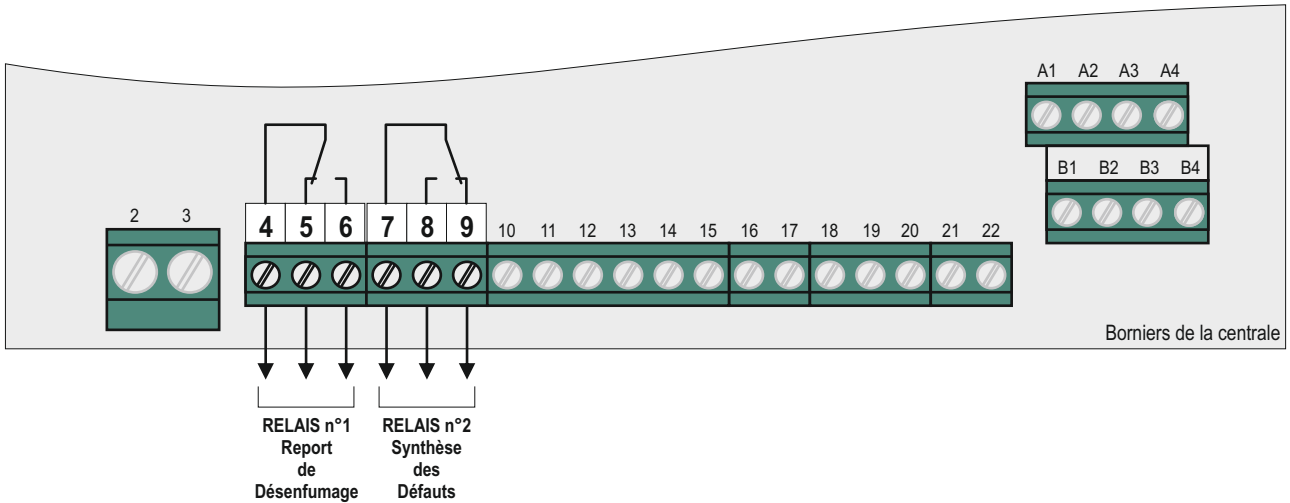
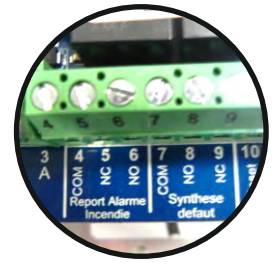
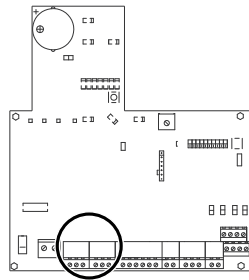
\* Retirer la résistance du bornier pour l'OSM concerné



\* Retirer la résistance du bornier pour l'OSM concerné

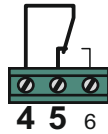


## RACCORDEMENT DES REPORTS D'INFORMATIONS



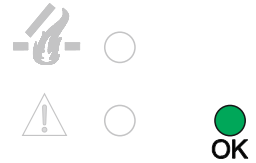
### RELAIS DE REPORT DÉSENFUMAGE n° 1 (position du contact centrale sous tension)

**Position d'attente** (seul le voyant vert est allumé)

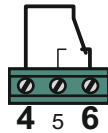


Contact entre les bornes 4 et 5 en **fonctionnement normal**.

Affichage sur façade

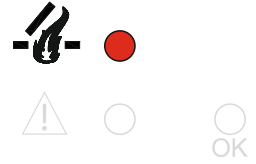


**Position de sécurité**



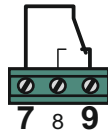
Contact entre les bornes 4 et 6 en cas de **Mise en sécurité Désenfumage**.

Affichage sur façade



### RELAIS SYNTHÈSE DES DÉFAUTS n° 2 (position du contact centrale sous tension)

**Position d'attente** (seul le voyant vert est allumé)

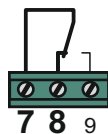


Contact entre les bornes 7 et 9 en **fonctionnement normal** (pas de défaut).

Affichage sur façade

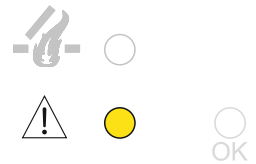


**Position défaut**

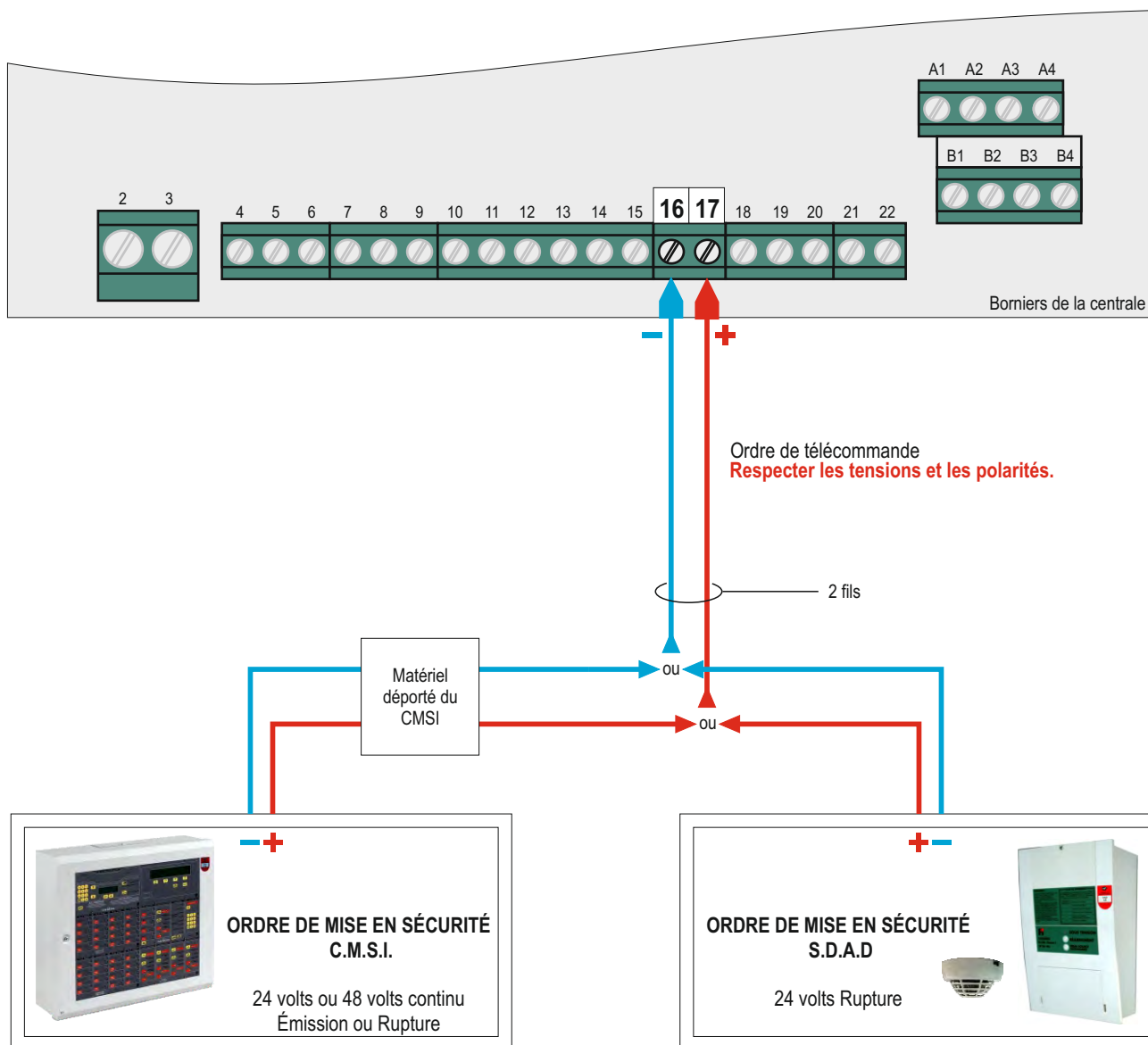
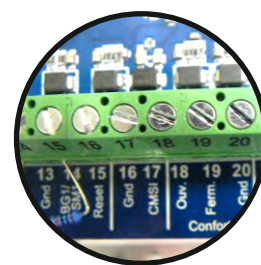
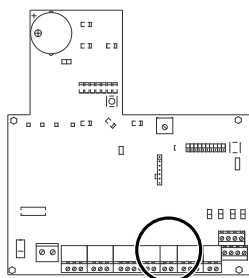


Contact entre les bornes 7 et 8 en cas de **défaut** (le voyant défaut est allumé).

Affichage sur façade



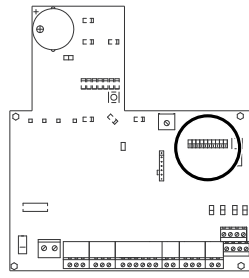
## RACCORDEMENT D'UNE ENTRÉE DE TÉLÉCOMMANDE



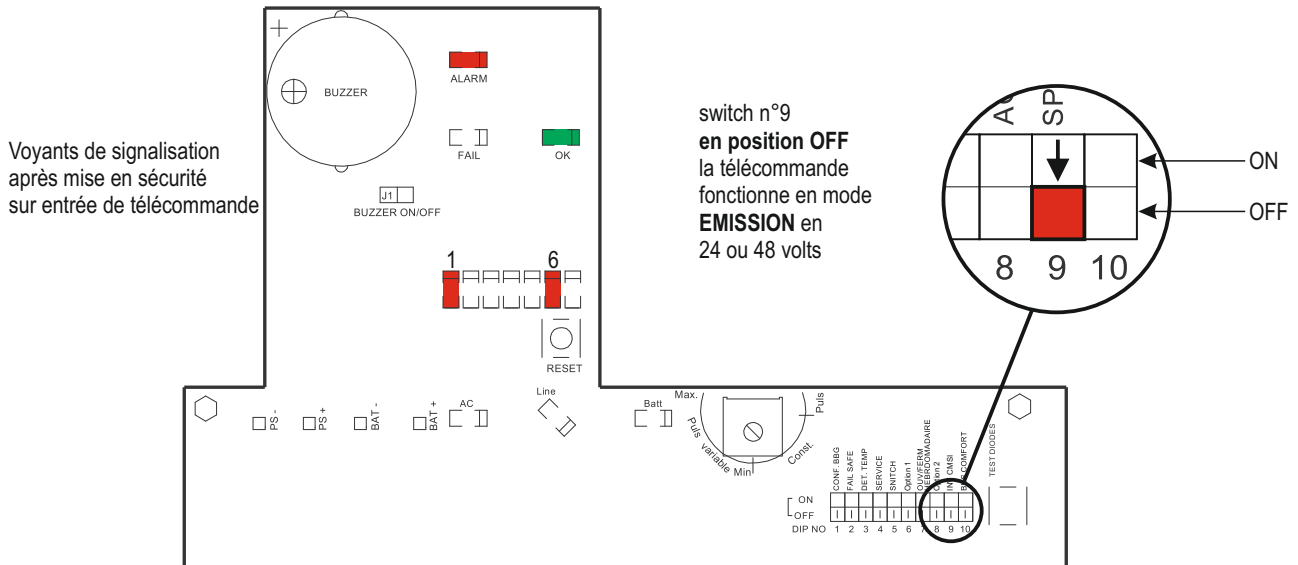
### ATTENTION:

Avant de procéder au branchement de l'entrée de télécommande, **PROGRAMMER LA CENTRALE** pour son type de télécommande en mode **Rupture** ou **Émission** en basculant le switch du commutateur de programmation n°9 (ON = Mode rupture et OFF = Mode émission).

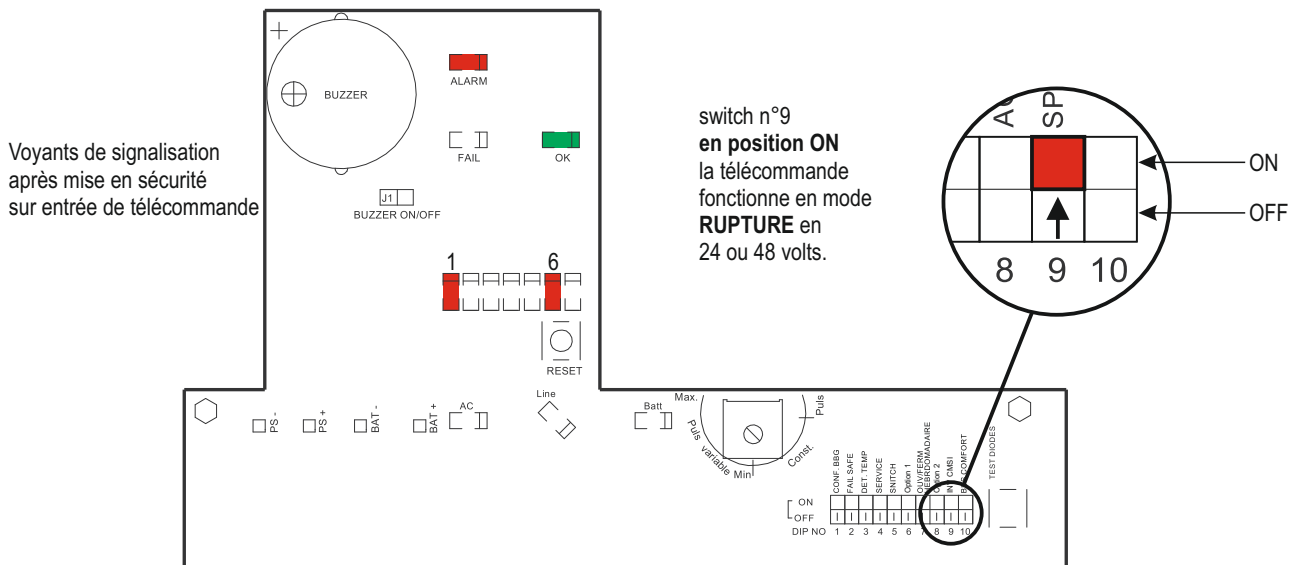
## PROGRAMMATION D'UNE ENTRÉE DE TÉLÉCOMMANDE POUR CMSI ET SDAD



### Programmation en mode **ÉMISSION** de courant (24 ou 48 Vcc)



### Programmation en mode **RUPTURE** de courant (24 ou 48 Vcc)



## MISE EN SERVICE

Une fois que tous les appareils externes ont été raccordés, que le câblage a été vérifié et que les batteries sont chargées (avant la mise en service il est nécessaire de charger les batteries pendant une période de 12 heures), la mise en service peut commencer.

Tout d'abord, il convient de s'assurer que les batteries ont été correctement raccordées et que la centrale est reliée au secteur. Le voyant vert « En service » doit être le seul allumé.

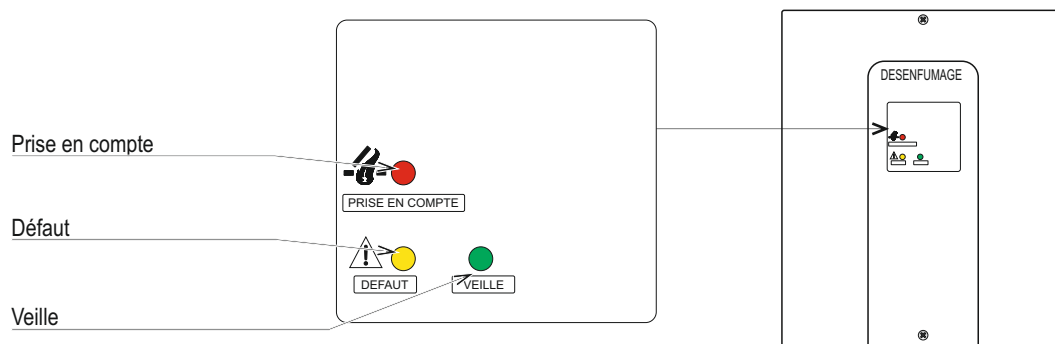
Après une coupure secteur, l'alimentation électrique de sécurité garantie le maintien du fonctionnement pendant 72 heures maximum.

Chaque centrale est dotée d'un détecteur thermique qui déclenche alarme incendie si la température interne du coffret dépasse 75°C.

Le mode Désenfumage a toujours priorité sur le mode Confort (aération).

La remise en service doit être effectuée par une personne habilitée à l'accès niveau 2 au sens de la norme NF S 61-931.

Ce niveau correspond à un accès au système par une personne exploitante formée, informée et autorisée qui non seulement est en mesure de pratiquer certaines opérations d'exploitation mais aussi d'apprécier les conséquences qui en découlent



Cavalier	Action	Résultat
 J1 ON BUZZER ON/OFF	Le cavalier " J1 " est broché (ON).	- L'avertisseur sonore est activé en cas de mise en sécurité ou de défaut.
 J1 OFF BUZZER ON/OFF	Le cavalier " J1 " est débroché (OFF).	- L'avertisseur sonore est désactivé.
Voyants	Action	Résultat
 PRISE EN COMPTE DEFAULT VEILLE	Action sur l'Organe de Sécurité à Manipuler. 	- Déclenchement du DAS en position de sécurité. - Le voyant rouge "Prise en compte" s'allume. - L'avertisseur sonore retentit (suivant la position du cavalier « J1 »).
Voyants	Action	Résultat
 PRISE EN COMPTE DEFAULT VEILLE	Action de déclenchement par le CMSI ou le SDAD. 	- Déclenchement du DAS en position de sécurité. - Le voyant rouge "Prise en compte" de la centrale s'allume. - L'avertisseur sonore retentit (suivant la position du cavalier « J1 »).
Bouton	Action	Résultat
 RESET	Action de réarmement.	- La centrale est ré-initialisée après un appui sur le bouton « RESET ».
	Action	Résultat
	Selon modèle. 	- Selon modèle.

## GÉNÉRALITÉS

Les travaux d'installation, de mise en service et d'entretien de la centrale électrique de désenfumage COMPACT doit être effectué uniquement par du personnel spécialisé formé à cet effet.

## PRÉSENTATION

La centrale électrique de désenfumage COMPACT alimente des systèmes de désenfumage naturel (DAS, ouvrants de façade, etc.). Elle peut également satisfaire aux opérations d'aération (confort).

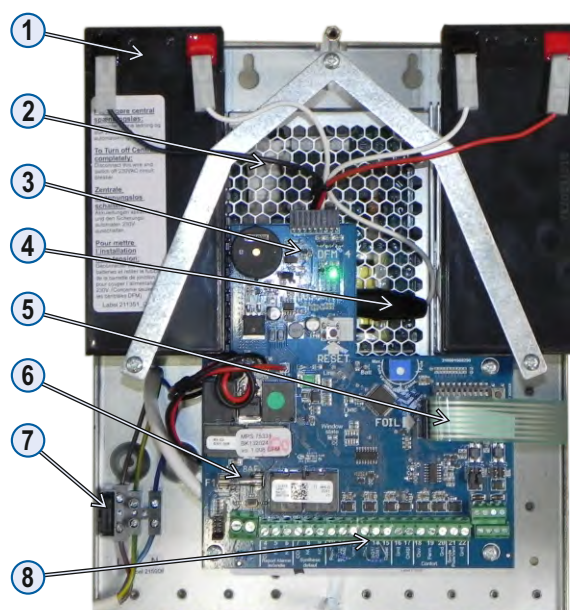
Une simple pression sur une commande déportée entraîne la mise en sécurité du système de désenfumage.

La commande peut être déportée ou intégrée à la centrale (suivant options).

La centrale est équipée d'un bloc d'alimentation pour le fonctionnement sur secteur 230 volts. En cas de coupure secteur, une Alimentation Électrique de Sécurité intégrée composée de batteries garanti le maintien du fonctionnement pendant 72 heures maximum.

**ATTENTION:** La décharge excessive des batteries entraîne leur destruction.

- 1- Batteries.
- 2- Bloc alimentation.
- 3- Carte mère.
- 4- Fusible batteries (8A).
- 5- Câble plat vers façade.
- 6- Fusible sortie de télécommande (8A).
- 7- Fusible d'alimentation 230 V (4A).
- 8- Bornier de raccordement.

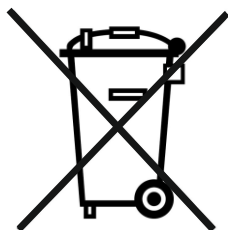


## CONSIGNES DE MONTAGE

Les consignes ci-dessous doivent être respectées lors de l'installation, du montage et de la mise en service :

- L'alimentation électrique de la centrale doit être en conformité avec la réglementation en vigueur dans le bâtiment.
- L'installation de la centrale doit être réalisée en conformité avec la norme NF S 61-932.
- Choisir le lieu de montage de la centrale de sorte que celle-ci reste facilement accessible pour les interventions et les travaux d'entretien.
- Le boîtier doit être fixé à un élément stable de la construction.
- Chaque sortie de la centrale doit être équipée d'un arrêt de traction (fournis avec la centrale).
- Les opérations de maintenance de la centrale doit être réalisée en conformité avec la norme NF S 61-933.

## RECYCLAGE



Les appareils électriques, ainsi que leurs accessoires, batteries et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères!

Seulement pour les pays de l'Union Européenne:  
Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.



## Détermination de la section des conducteurs

En cas d'utilisation de systèmes d'ouverture avec vérin 24 continu, la longueur des câbles d'alimentation est limitée en raison de chutes de tension. La longueur de câble maximale admissible dépend dans ce cas de la consommation de courant maximale de la ligne de moteurs ainsi que de la section des conducteurs.

Le tableau suivant indique la longueur de câble maximale admissible en fonction de la consommation de courant de la ligne de moteurs et de la section des conducteurs :

Systèmes d'ouverture avec vérins 24V	2 fils, voir section: tableau « longueur maximale des câbles moteur »	Longueur Maximum: 2 fils voir section: tableau « longueur maximale des câbles moteur »
- Report alarme incendie - Report défaut - CMSI ou SDAD	2 x 0.5 mm <sup>2</sup> (8/10ème) sans écran	100 m*
Longueur totale du réseau bus	2 paires 0.5 mm <sup>2</sup> (8/10ème) sans écran	300 m*
Organe de sécurité à manipuler (OSM)	2 x 0,5mm <sup>2</sup> (8/10ème) sans écran	100 m*
Bouton de réarmement à distance	2 x 0,5mm <sup>2</sup> (8/10ème) sans écran	100 m*

\*Sur des longueurs supérieures à 100 mètres, bien s'assurer de la bonne isolation et terminaison du câble.

On peut utiliser des câbles normaux pour les fonctions suivantes:

Alimentation pour centrale 230VAC	Câble 3 x 1,5mm <sup>2</sup>
Bouton de ventilation confort (bouton à contact sec)	2 paires 0.5 mm <sup>2</sup> (8/10ème) sans écran

Consommation théorique par groupe en Ampères	Longueur maximale des câbles moteur				
	2x1,5 mm <sup>2</sup>	2x2,5 mm <sup>2</sup>	4x1,5 mm <sup>2</sup> (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 mm <sup>2</sup> (2x2,5+2x2,5)	2x6 mm <sup>2</sup>
2	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m
4	37 m	61 m	74 m	122 m	148 m
6	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m
8	18 m	31 m	36 m	62 m	74 m

La nature des câbles sera choisie de manière à ce que ni les opérations de mise en place, ni les conditions d'environnement des lieux où ils cheminent n'altèrent leurs propriétés mécaniques et électriques selon les dispositions de la partie 5-52 de la norme NF C 15-100.

Le type de câble utilisé doit être conforme aux exigences de la norme NF S 61-932 (généralement C2 ou CR1 selon la norme NF C 32-070).

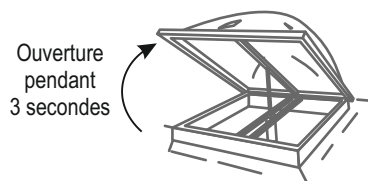


## FONCTIONS SPÉCIALES

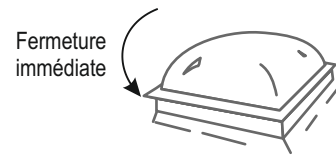
### Ouverture et fermeture hebdomadaire

Sur les centrales COMPACT JOFO de 5 et 8 ampères une option est proposée pour maintenir l'exutoire étanche à l'air tout au long de son existence. La centrale alimente le vérin de l'exutoire qui s'ouvre brièvement (3 secondes) et se referme tout de suite après une fois par semaine. Cela assure une bonne pression au niveau des joints d'étanchéité de l'exutoire.

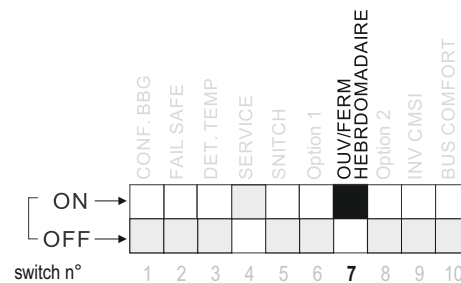
#### Une fois par semaine



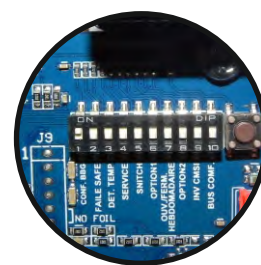
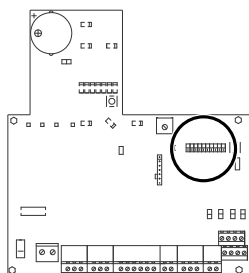
Puis



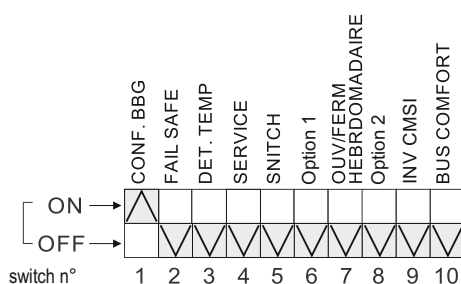
Pour cela on bascule le switch n°7 sur « ON »



## CONFIGURATION DE LA CENTRALE



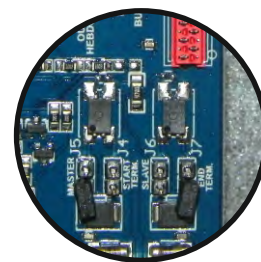
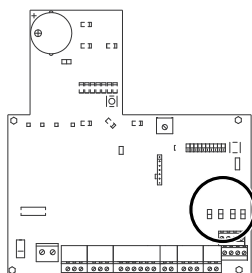
La configuration de la centrale électrique de désenfumage se fait grâce au commutateur de programmation. Chaque switch définit une fonction particulière. Plusieurs configurations peuvent être proposées grâce à la programmation ci-dessous.



switch n°	Position « ON »	Position « OFF »
1	Un problème sur la ligne des OSM (1 et/ou 2) entraîne la signalisation du défaut.	Mode inactif.
2	-	Mode inactif.
3	-	-
4	Le service maintenance annuel est actif.	Le service maintenance annuel est inactif.
5	Les LED <sup>n</sup> se souviennent <sup>n</sup> des erreurs (câblage, AC/Batt, BUS). Elles ne peuvent être éteintes qu'en désactivant le switch.	Mode inactif.
6	Le relais n°2 indique que l'exutoire est ouvert.	Le relais n°2 fait office de relais de synthèse des défauts.
7	Cycle d'ouverture (2 s) / fermeture (5s) hebdomadaire activé.	Cycle d'ouverture (2 s) / fermeture (5s) hebdomadaire non-activé.
8	-	-
9	Entrée de télécommande (24 ou 48Vcc) en mode rupture.	Entrée de télécommande (24 ou 48Vcc) en mode émission.
10	La centrale réagit au signal confort via l'activité sur le réseau BUS.	La centrale ne réagit pas aux signaux confort via l'activité sur le BUS mais réagit toujours au signal météo et aux pannes via l'activité sur le BUS et son propre signal confort.

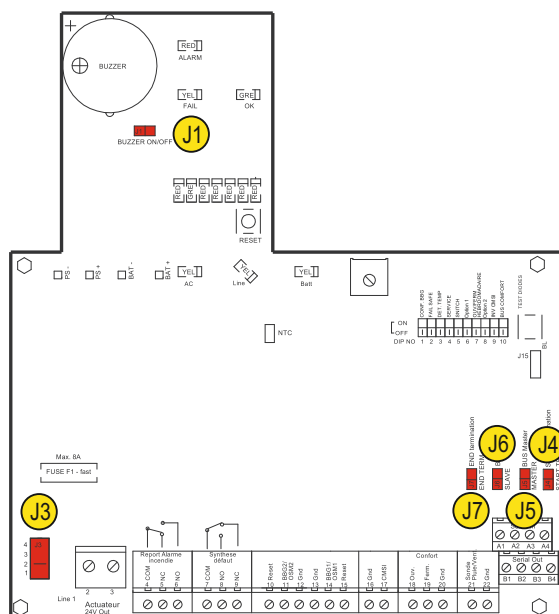
Les cases grisées correspondent à la configuration usine.

## CONFIGURATION DE LA CENTRALE



La configuration de la centrale électrique de désenfumage peut également se faire à l'aide cavaliers placés sur la carte mère.

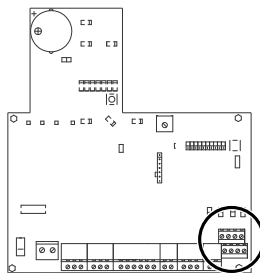
Plusieurs configurations peuvent être proposées grâce à la programmation ci dessous.



Cavalier n°	Broché	Non broché
J1	L'avertisseur sonore est activé.	L'avertisseur sonore est désactivé.
J3	Réglage selon le nombre de lignes équipées de résistances de 27Kohm (*).	Absence de surveillance de ligne.
J4	Première centrale sur le réseau BUS. Centrale maître.	Dernière centrale et centrale intermédiaire sur le réseau BUS. Centrale esclave.
J5	Première centrale sur le réseau BUS. Centrale maître.	Dernière centrale et centrale intermédiaire sur le réseau BUS. Centrale esclave.
J6	Dernière centrale et centrale intermédiaire sur le réseau BUS. Centrale esclave.	Première centrale sur le réseau BUS. Centrale maître.
J7	Dernière centrale sur le réseau BUS. Centrale esclave.	Première centrale (centrale maître) et centrale intermédiaire sur le réseau BUS (centrale esclave)

Les cases grisées correspondent à la configuration usine. (\*) Sur J3 le cavalier est en position 1.

## CONNEXION DE PLUSIEURS CENTRALES SUR UNE SEULE ZONE CONFORT (LIAISON BUS)



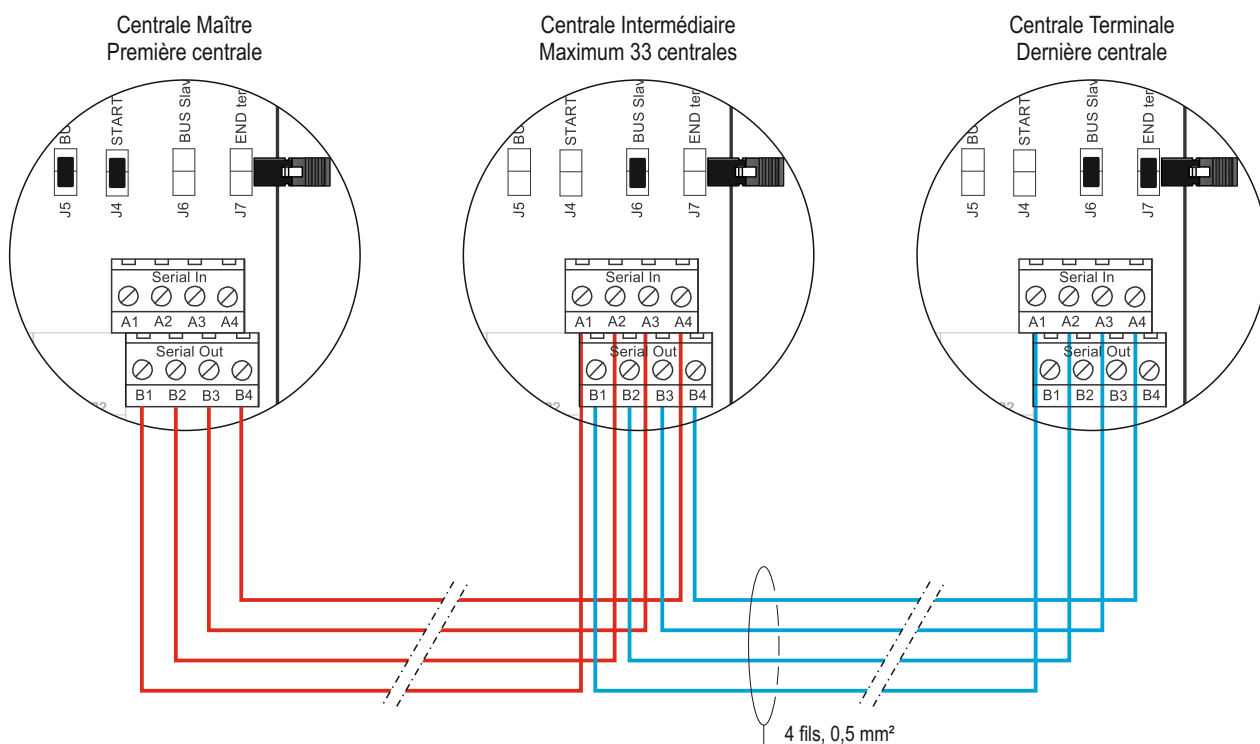
Un dispositif de communication par BUS permet de relier de 2 à 35 centrales et de les faire fonctionner comme un seul système. Elles communiquent entre elles par une connexion BUS à 4 fils.

Les bornes nr. A1, A2, A3, A4 sont réservées aux connexions entrantes et les B1, B2, B3, B4 pour les connexions sortantes.

Dans la première centrale (départ du BUS), J4 doit être branché. Comme c'est la centrale principale (master), J5 doit aussi être branché.

La seconde centrale est une esclave et de ce fait il faut brancher le J6.

Dans la dernière centrale esclave, J7 et J6 doivent être branchés pour re fermer le câble BUS.



### RESET:

Si le bouton « RESET » est actionné sur une centrale ou par un commutateur, la fonction correspondantes de toutes les centrales connectées sera activée et déclenchera la fonction de fermeture sur toutes les sorties moteur dans un délai de 180 secondes.

### CONFORT:

La commande confort peut agir localement sur chaque centrale. Lorsque que le switch 10 est activé, la centrale réagit à un quelconque signal de confort envoyé sur le BUS depuis une autre centrale.

Le détecteur pluie et/ou vent fonctionne sur toutes les centrales indépendamment des paramétrages des switches du commutateur de programmation.

Le raccordement de plusieurs centrales par BUS a pour effet que les éléments suivants seront surveillés / communiqués entre chaque centrale.

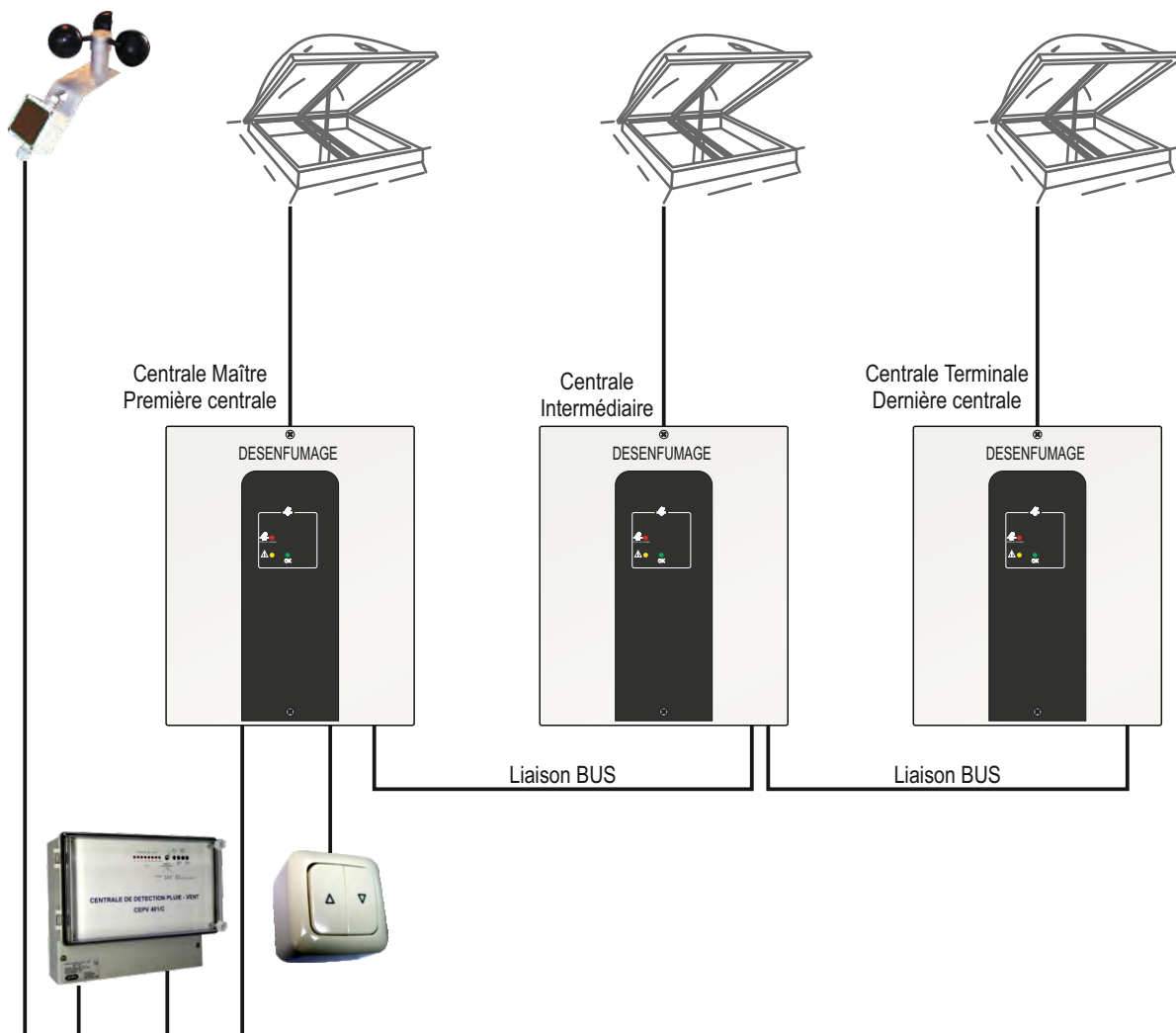
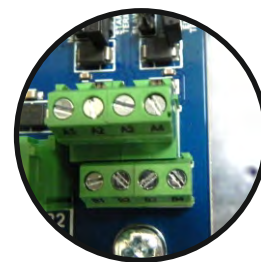
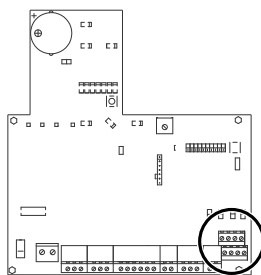
- La détection d'une erreur de BUS allume / fait clignoter la LED 7 sur la carte principale
- La détection d'une erreur de BUS bascule toutes les centrales reliées dans l'état d'erreur (erreur de ligne)
- Si une des centrales sur le réseau BUS passe dans un état d'erreur donnée ( erreur câblage , défaut alimentation, défaut batterie, défaut BUS), les autres centrales basculeront aussi dans le même état.

Le type d'erreur est indiqué sur la façade de chaque centrale.

Sur la ou les centrales qui n'ont pas provoqué l'erreur, la LED OK du panneau frontal clignote en même temps que l'erreur.

Sur la ou les centrales à l'origine du défaut, la LED OK est éteinte.

## CONNEXION DE PLUSIEURS CENTRALES SUR UNE SEULE ZONE CONFORT (LIAISON BUS)



Lorsque que le switch 10 est en position « ON » sur le commutateur de programmation, la centrale réagit à un quelconque signal de confort envoyé sur le BUS depuis une autre centrale. Par exemple si l'on place un interrupteur d'aération sur la centrale maître des DAS des autres centrales seront commandés.

Le détecteur pluie et/ou vent fonctionne sur toutes les centrales indépendamment des paramétrages des switches du commutateur de programmation.

Si un défaut est constaté sur une des centrales, les LED indiquant le type de problème s'allument sur l'ensemble des centrales.

Sur la centrale concernée par le défaut, le voyant vert (OK) est éteint.

Sur les autres centrales (non concernées par le défaut), le voyant vert (OK) clignote.

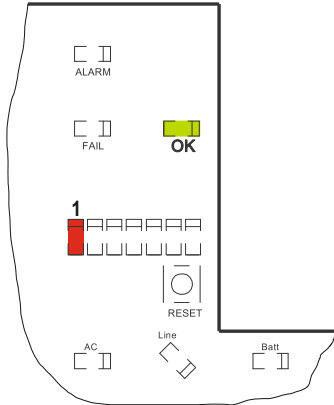
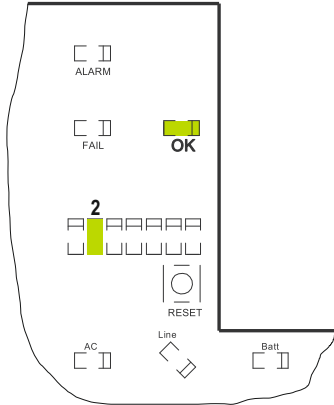
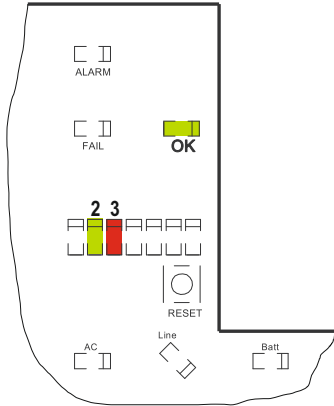
## TABLEAU DE SIGNALISATION DE LA CARTE MÈRE

La centrale électrique de désenfumage COMPACT dispose de commandes et d'affichages situés sur la carte mère, qui permettent d'afficher de manière claire et détaillée les différents états de fonctionnement et les défauts.

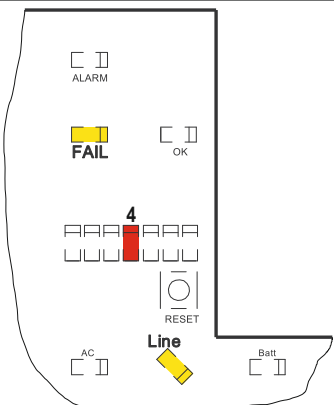






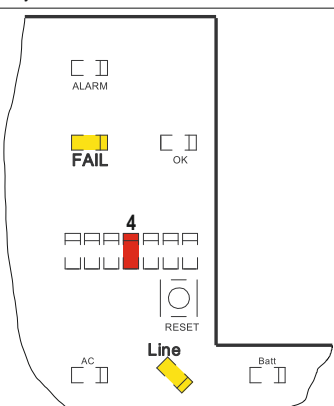









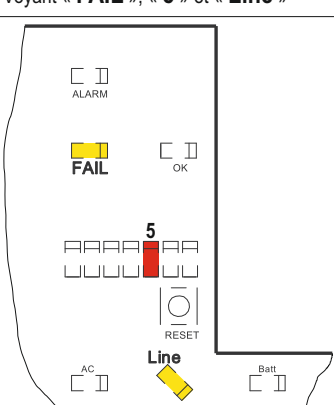






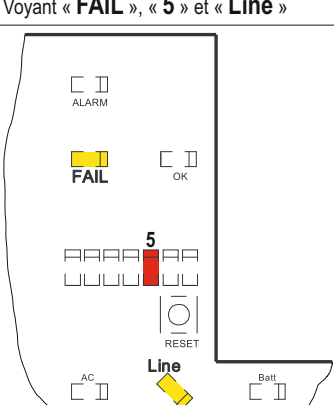









Les dysfonctionnements peuvent être détectés et localisés à l'aide des voyants de diagnostic situés sur la carte mère.

Les dysfonctionnements dus à un mauvais câblage des composants ne peuvent pas être diagnostiqués, il convient alors de vérifier le câblage des composants externes.

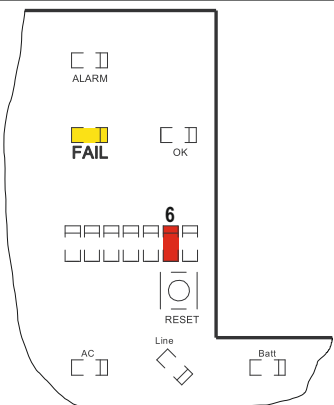








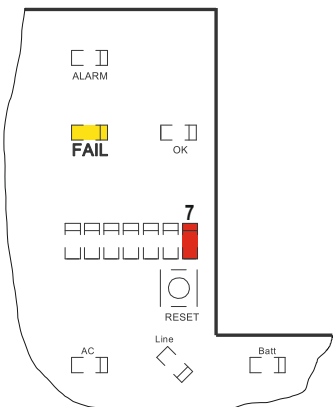





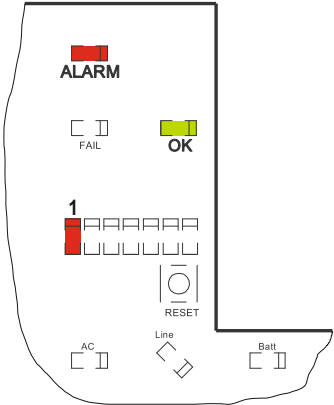



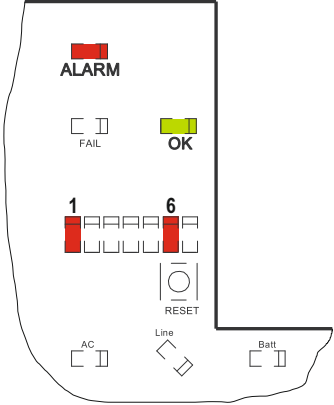




Une inversion des polarités des batteries peut entraîner la destruction de la carte électronique.

<p>Voyant « OK » et « 1 »</p> 	<p>Voyant « OK »</p>	Allumé en permanence	☑
	<p>Voyant « 1 » (Ouverture)</p>	Allumé en permanence	☑
	Cause	Remède	
	<p>La centrale est correctement alimentée par les batteries et le secteur 230V et aucune anomalie n'est détectée.</p> <p>La « LED 1 » indique l'ouverture de l'exutoire.</p>		
<p>Voyant « OK » et « 2 »</p> 	<p>Voyant « OK »</p>	Allumé en permanence	☑
	<p>Voyant « 2 » (Fermeture)</p>	Allumé en permanence	☑
	Cause	Remède	
	<p>La centrale est correctement alimentée par les batteries et le secteur 230V et aucune anomalie n'est détectée.</p> <p>La « LED 2 » indique la fermeture de l'exutoire (pendant 1mn 30s).</p>		
<p>Voyant « OK » et « 3 »</p> 	<p>Voyant « OK »</p>	Allumé en permanence	☑
	<p>Voyant « 2 » (Fermeture)</p>	Allumé en permanence	☑
	<p>Voyant « 3 » (Fermeture Confort)</p>	Allumé en permanence	☑
	Cause	Remède	
	<p>La centrale est correctement alimentée par les batteries et le secteur 230V et aucune anomalie n'est détectée.</p> <p>La « LED 3 » indique l'aération est en mode fermeture (commandé par une centrale pluie, pluie et vent ou une horloge).</p>		

## TABLEAU DE SIGNALISATION DE LA CARTE MÈRE

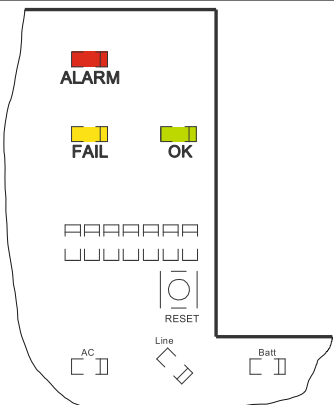



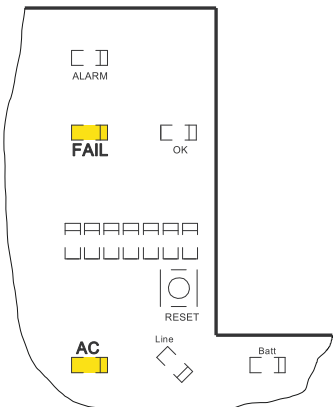


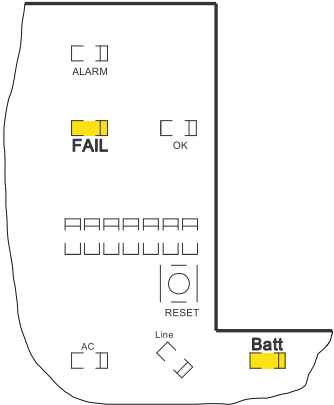


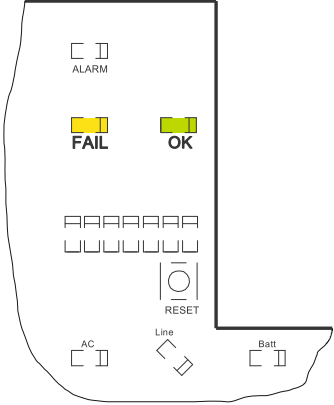


	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>4</b> » (Sortie de télécommande)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>Line</b> » (Ligne)	Clignotant	   
	Cause	Remède	
	Erreur sur la ligne de sortie de télécommande moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le fusible 8A en F1 et le remplacer si nécessaire</li> <li>• Vérifier que le cavalier sur J3 soit correctement placé (nombre de lignes en parallèles).</li> <li>• Absence de résistance de fin de ligne de 27Kohm ou d'activation sur le module (suivant type).</li> <li>• Vérifier l'inversion de polarité sur la sortie de télécommande.</li> </ul>	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>4</b> » (Sortie de télécommande)	Clignotant	   
	Voyant « <b>Line</b> » (Ligne)	Clignotant	   
	Cause	Remède	
	Erreur sur la ligne de sortie de télécommande moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si un court circuit se produit entre la borne 2 et 3 ou à la terre, la led 4 clignotera avec une fréquence de 1 Hz. Il n'est pas possible d'appuyer sur reset. Cette erreur n'empêche en aucun cas la mise en sécurité désenfumage.</li> <li>• Vérifier le fusible 8A en F1 et le remplacer si nécessaire</li> <li>• Vérifier que le cavalier sur J3 soit correctement placé (nombre de lignes en parallèles).</li> <li>• Absence de résistance de fin de ligne de 27Kohm ou d'activation sur le module (suivant type)</li> </ul>	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>5</b> » (OSM)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>Line</b> » (Ligne)	Clignotant	   
	Cause	Remède	
	Il y a une erreur sur la ligne de la commande déportée OSM1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que les résistances de fin de ligne de 10KΩ sont présentes sur les bornes 10/11 et 13/14 (si il n'y a pas d'OSM)</li> <li>• Défaillance ou mauvaise valeur de la résistance de fin de ligne.</li> <li>• Coupure sur la ligne de commande déportée</li> <li>• La résistance de 10KΩ doit être retirée respectivement des bornes 10/11 et 13/14 si des OSM sont raccordés.</li> <li>• La configuration des résistances dans les OSM est non conforme.</li> <li>• Le câblage est non conforme.</li> </ul>	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>5</b> » (OSM)	Clignotant	   
	Voyant « <b>Line</b> » (Ligne)	Clignotant	   
	Cause	Remède	
	Il y a une erreur sur la ligne de la commande déportée OSM2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que les résistances de fin de ligne de 10KΩ sont présentes sur les bornes 10/11 et 13/14 (si il n'y a pas d'OSM)</li> <li>• Défaillance ou mauvaise valeur de la résistance de fin de ligne.</li> <li>• Coupure sur la ligne de commande déportée</li> <li>• La résistance de 10KΩ doit être retirée respectivement des bornes 10/11 et 13/14 si des OSM sont raccordés.</li> <li>• La configuration des résistances dans les OSM est non conforme.</li> <li>• Le câblage est non conforme.</li> </ul>	

## TABLEAU DE SIGNALISATION DE LA CARTE MÈRE


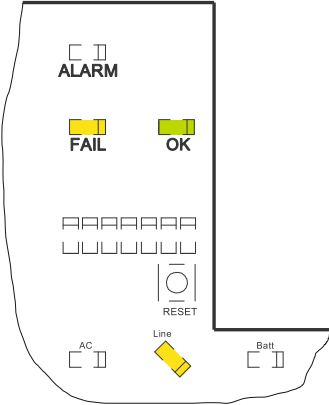





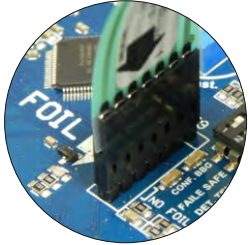

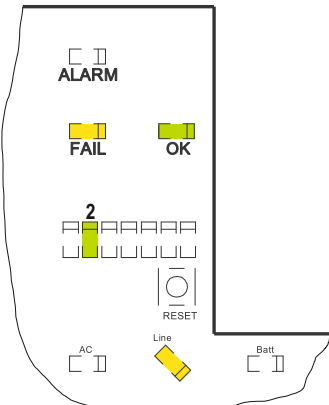






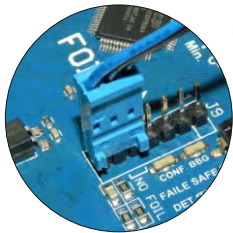
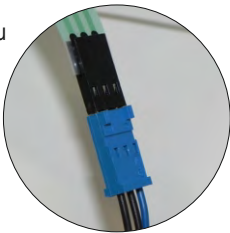
<p>Voyant « <b>FAIL</b> » et « <b>6</b> »</p> 	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Clignotant	   
	Voyant « <b>6</b> »	Clignotant	   
	Cause	Remède	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Température interne du coffret supérieure à 75°C – Mise en sécurité désenfumage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre que la température interne baisse.</li> </ul>	
<p>Voyant « <b>FAIL</b> » et « <b>7</b> »</p> 	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Clignotant	   
	Voyant « <b>7</b> »	Allumé en permanence	
	Cause	Remède	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de communication BUS confort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier sur les bornes A1-A2-A3-A4 et B1-B2-B3-B4 que les bretelles soient correctement positionnées.</li> <li>Vérifier que le câble BUS est bien raccorder</li> <li>Vérifier que toutes les centrale sont sous tension et que celles-ci n'ont aucun défaut de batteries.</li> </ul>	
<p>Voyant « <b>ALARM</b> », « <b>OK</b> » et « <b>1</b> »</p> 	Voyant « <b>ALARM</b> »	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>OK</b> »	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>1</b> » (Ouverture)	Allumé en permanence	
	Cause	Remède	
		Mise en sécurité désenfumage.	
<p>Voyant « <b>ALARM</b> », « <b>OK</b> » et « <b>1</b> »</p> 	Voyant « <b>ALARM</b> »	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>OK</b> »	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>1</b> » (Ouverture)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>6</b> »	Allumé en permanence	
	Cause	Remède	
	Mise en sécurité désenfumage par entrée de télécommande.		



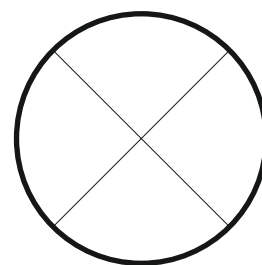
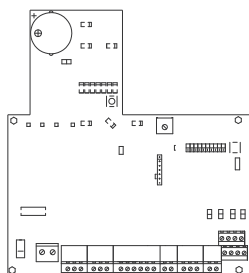
## TABLEAU DE SIGNALISATION DE LA CARTE MÈRE

	Voyant « <b>ALARM</b> »	Clignotant	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Clignotant	
	Voyant « <b>OK</b> »	Clignotant	
	Cause	Remède	
	Entretien nécessaire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter le technicien de maintenance afin de procéder à l'entretien de la centrale.</li> </ul>	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>AC</b> » (Secteur)	Clignotant	
	Cause	Remède	
	Défaut secteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que la centrale est bien alimentée par une tension de secteur 230 volts</li> <li>• Vérifier la tension de sortie (&gt;28 VCC), elle se mesure sur les borniers PS- et PS+</li> <li>• Le bloc alimentation est défectueux</li> </ul>	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Allumé en permanence	
	Voyant « <b>Batt</b> » (Batteries)	Clignotant	
	Cause	Remède	
	Défaut batteries.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que la tension des batteries est supérieure à 21,5 Vcc.</li> <li>• Si les batteries ont plus de 3 ans veuillez à les remplacer par des batteries neuves.</li> <li>• Vérifier que les batteries sont branchées en respectant les polarités.</li> <li>• Vérifier que le fusible 8A des batteries et le remplacer si nécessaire.</li> </ul>	
	Voyant « <b>OK</b> »	Clignotant	
	Voyant « <b>FAIL</b> » (Défaut)	Clignotant	
	Cause	Remède	
	Il y a une erreur sur le BUS confort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La centrale en cause est celle dont le voyant vert « OK » est éteint.</li> </ul>	

## TABLEAU DE SIGNALISATION DE LA CARTE MÈRE

Voyant « FAIL », « OK » et « Line »	Voyant « FAIL » (Défaut)	Allumé en permanence 
	Voyant « OK »	Allumé en permanence 
	Voyant « Line » (Ligne)	Clignotant    
	Cause	Remède
	Le câble plat « FOIL » (J9) est monté à l'envers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montez le câble plat dans le bon sens.</li> </ul> 
Voyant « FAIL », « 2 », « OK » et « Line »	Voyant « FAIL » (Défaut)	Allumé en permanence 
	Voyant « OK »	Allumé en permanence 
	Voyant « 2 » (Fermeture)	Allumé en permanence 
	Voyant « Line » (Ligne)	Clignotant    
	Cause	Remède
	Le câble plat de l'interrupteur à clé en façade est monté à l'envers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montez le câble plat dans le bon sens.</li> </ul>  <span style="margin-left: 20px;">ou</span> 

## MAINTENANCE - GARANTIE



Les opérations de vérification et de maintenance doivent être effectuées par une personne habilitée et ayant le niveau III ou IV (au sens de la norme NF S 61-931).

### Vérification périodique annuelle

Vérification visuelle de la centrale.

- Vérifier la tension du secteur 230 V AC.
- Vérifier l'état des fusibles.
- Vérifier la charge des batteries.
- Vérifier le serrage des connexions sur les borniers.
- Vérifier l'état des câbles (détérioration éventuelle).
- Vérifier l'ensemble des actionneurs reliés à la centrale (Commande déportée, DAD, interrupteurs, etc.).
- Vérifier l'ensemble des fonctions.

### Entretien de la centrale

**Les opérations de maintenance doivent faire l'objet d'un enregistrement auprès de l'exploitant.**

### Maintenance préventive annuelle :

L'armoire ne nécessite pas d'entretien particulier dans sa configuration de base, néanmoins un nettoyage régulier permettra de la garder en excellent état. Il est recommandé de procéder à un simple dépoussiérage, l'utilisation de produits diluants est interdite.

### Maintenance tous les 3 ans :

Remplacer les batteries.

### Maintenance préventive décennale :

Tous les 10 ans, changer la carte mère.

**Seul le personnel ayant acquis une connaissance sur notre gamme de dispositifs de commande est habilité à effectuer les opérations de maintenance.**

### Garantie

Le produit est garanti dans les limites définies dans nos conditions générales de vente et de livraison.

L'usure ou les dommages causés par toutes manipulations impropres au bon fonctionnement du produit, ainsi que l'usure naturelle ou les interventions d'une personne non habilitée ne sont pas couverts par la présente garantie.

Le fournisseur garanti que le produit est exempt de vices de fabrication ou défauts de matière première.

La durée de garantie est de 2 ans à compter de sa réception conformément à l'article 1792-3 du code civil, dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien.

Dans le cas d'une défaillance du produit, l'acheteur devra le réexpédier dès que possible sur le lieu de vente.

La garantie est expressément limitée au remplacement gratuit ou à la réparation des pièces défectueuses dans un délai raisonnable.

Tous les produits ou éléments remplacés deviennent la propriété du fournisseur. En aucun cas la garantie ne pourra s'exercer au-delà du remplacement de la marchandise défectueuse, toute indemnité étant exclue.

La garantie ne couvre pas :

- les dommages causés par une mauvaise installation ou utilisation.
- les dommages causés par une modification ou une réparation non effectuées par le fabricant.
- les dommages causés par un événement extérieur (accident, problèmes d'alimentation, phénomènes météorologiques, etc).
- les dommages causés par une usure normale.
- les dommages causés par un défaut d'entretien.
- les dommages causés par une utilisation non adaptée au produit.

Pour les produits réexpédiés n'entrant pas dans le cadre de la garantie, le fournisseur se réserve le droit de facturer des frais pour la réparation ou le remplacement du produit.

Tout produit réparé ou remplacé sera couvert pendant la durée restante de la garantie initiale ou pour une durée de cent vingt jours à compter de la date de réparation ou de remplacement.

### Réserve de responsabilité :

Les informations techniques fournies dans ce manuel sont des données informatives JOFO FRANCE.

Les informations réglementaires étant en constante évolution il convient au lecteur de se tenir informé des éventuelles mises à jour et n'engage en rien la société JOFO FRANCE.

*Solutions*  
&  
*produits*  
pour le

Désenfumage

et  
Aération



**Fabricant de Matériel et Équipement  
agréés pour le Désenfumage**

Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex  
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : [contact@jofo.fr](mailto:contact@jofo.fr) - Site internet : <http://www.jofo.fr>