



# DCE 24

## DISPOSITIF DE COMMANDE AVEC SIGNALISATION

Notice Technique de mise en service



**MATERIEL ELECTRIQUE DE  
DESENFUMAGE/AERATION**



**Titulaire de la Marque :**

MADICOB  
16, Avenue du Vert Galant  
95310 Saint Ouen l'Aumône

**Code titulaire : 23****Cette marque certifie :**

- La conformité à la norme NF S 61-938
- La conformité à la norme NF EN 12101-10
- Les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette notice

**Organisme Certificateur :**

AFNOR CERTIFICATION –  
11, rue Francis de Pressensé – 93571 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX

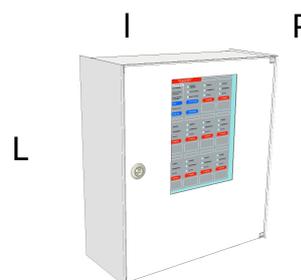


NF 537  
DISPOSITIFS DE COMMANDE  
POUR SYSTÈME  
DE SÉCURITÉ INCENDIE  
[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

**CARACTERISTIQUES DU COFFRET**

Indice de protection : IP32D

Modèle B : I = 380 L = 420 P = 160 mm



## Alimentation intégrée

8A      20A      32A

**EAES intégrée EN12101-10 CE**

Classe de fonctionnement	A		
Classe d'environnement	1		
Entrée d'alimentation	195.5 à 276 Vac		
Plage de tension de sortie	20 à 28.6 Vdc (24V nominal)		
Courant de sortie I max a	4A	8A	8A
Courant de sortie I max b	8A	20A	32A
Capacité batteries	3.2Ah	7Ah	12Ah

**DCS**

Consommation entrée 230Vac*	1.4A	2.7A	5.3A
Courant par ligne de télécommande	8A max	15A max	
Puissance sortie(s) de tcde** à rupture	96W	192W	192W
Puissance sortie(s) de tcde** à émission	192W	480W	768W
Tension des sorties de télécommande	24V nominale		
Autonomie en veille	12 Heures		

\* Protection électrique à prévoir : disjoncteur courbe C adapté au nombre d'appareil sur la ligne.

\*\* tcde : télécommande



## SOMMAIRE

1.	<b>PRESENTATION DU PRODUIT.....</b>	<b>3</b>
2.	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
3.	<b>CONFIGURATION.....</b>	<b>9</b>
4.	<b>AFFICHAGE DES DEFAUTS DU DCS.....</b>	<b>10</b>
5.	<b>UTILISATION.....</b>	<b>12</b>
6.	<b>MAINTENANCE.....</b>	<b>13</b>
7.	<b>LOGICIEL DE MAINTENANCE/SUPERVISION.....</b>	<b>13</b>
	<b>ANNEXES :.....</b>	<b>14</b>

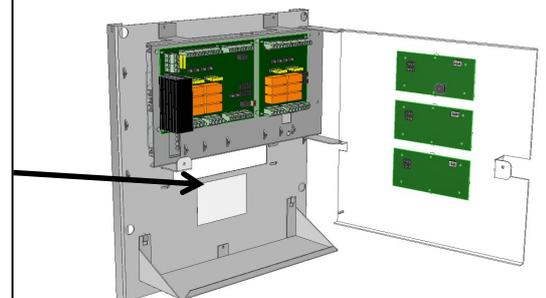
## 1. PRESENTATION DU PRODUIT.

Le DCS permet la télécommande de DAS à émission impulsionnelle, émission continue (vérin électrique) ou à rupture de courant. Il permet la gestion jusqu'à 10 zones de désenfumage et 10 lignes de télécommande.

### IDENTIFICATION DU PRODUIT :

Le produit est identifié par une étiquette collée sur le socle de l'appareil, derrière les batteries.

	N° Titulaire : 23 <b>MADICOB</b> 16, Avenue du Vert Galant 95310 Saint Ouen l'Aumône
	<b>DCE 24</b> Dispositif de Commande avec Signalisation
<b>Réf. Produit : 06521wxx-y-z-o</b>	
Numéro de lot : 21-000	
	<b>Alimentation EAES intégrée :</b> Norme NF EN 12101-10
	<b>Entrée d'alimentation :</b> 230 Vac
	<b>Entrée de télécommande :</b> Contact sec libre de potentiel
	<b>Sortie de télécommande :</b> 24 Vdc rupture : de 96 à 192 Watts 24 Vdc émission : de 192 à 768 Watts
	EDI0023M01-I



### CONSTITUTION D'UNE REFERENCE

## 06521WXX-Y-Z-O

**W : Taille coffret**

B : Modèle B  
C : 2 Modèles B

**XX : Alimentation**

Courant maximum disponible sur les lignes de télécommande :  
08,15, 20, 28, 30 ou 32.

**Y : Fonctions**

Nombre de fonctions :  
De 1 à 10 fonctions

**O : Options**

A : Gestion météo /  
Relais de report

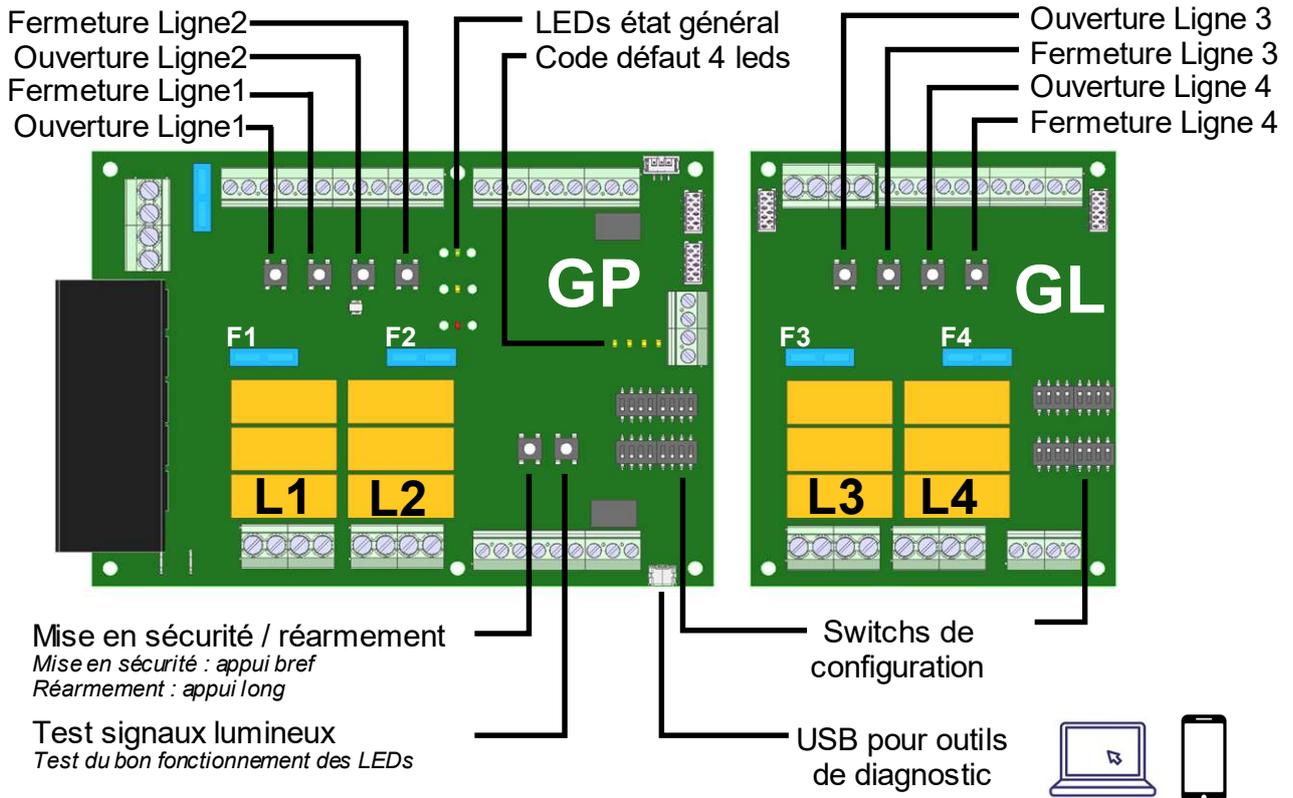
**Z : Sorties**

Nombre de lignes de télécommande :  
2, 4, 6, 8 ou 10



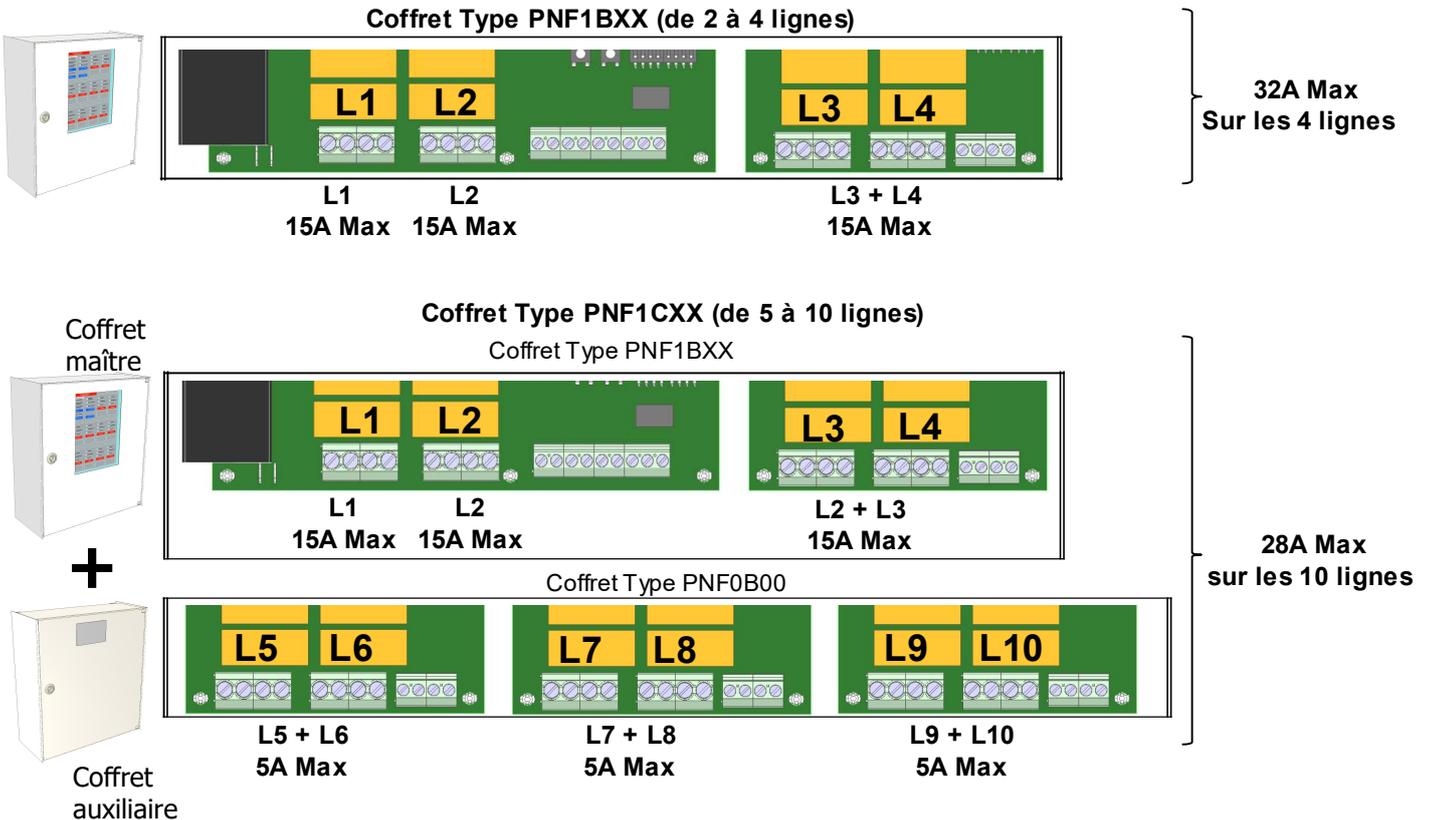
### PRESENTATION DU SYSTEME

Le système est composé d'une carte **GP** et d'une ou de plusieurs cartes **GL** pour les appareils disposant de plus de 2 lignes de télécommande.



### ARCHITECTURE DU PRODUIT ET REPARTITION DES PUISSANCES

Le DCS permet de fournir une puissance jusqu'à 32A pour les coffrets de type B et 28 A pour les coffrets de type C. Il convient de répartir la puissance sur les lignes de télécommande suivant ces recommandations :



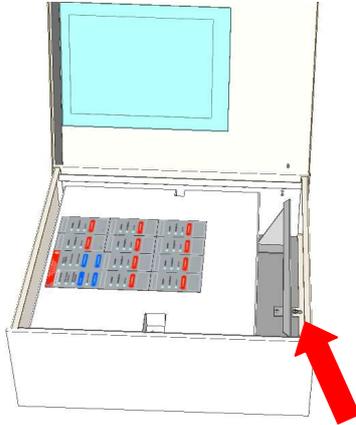
Informations d'installation et de raccordements en annexe

## 2. INSTALLATION

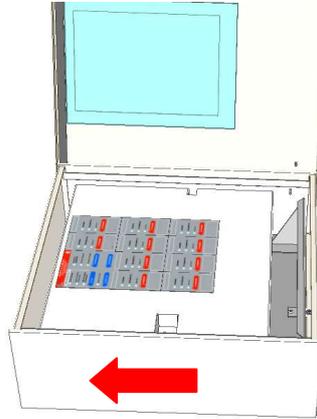
### RECOMMANDATIONS :

- Le DCS doit être installé sur un élément fixe de la construction dans un endroit sec.
- Les câbles doivent passer derrière l'armoire, et être maintenus par les colliers **Rilsan**.
- **L'installation doit être réalisée conformément à la norme NF S 61-932.**

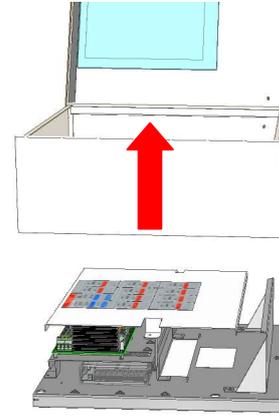
### Fixation du coffret :



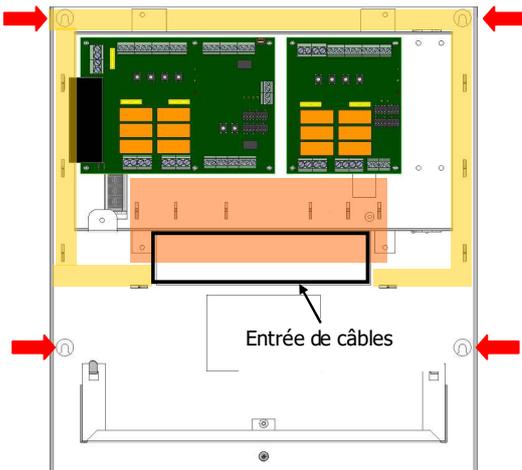
Ouvrir la porte et dévisser la vis sous le bac batteries d'un tour.



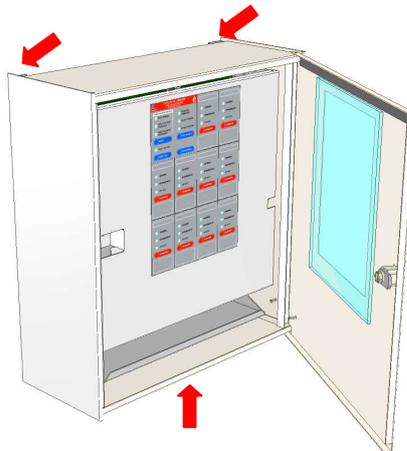
Déplacer le capot pour désolidariser le capot du socle.



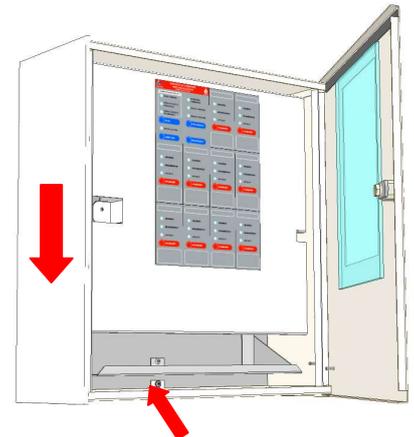
Retirer le capot du socle.



Fixer le DCS au mur. Effectuer le raccordement en passant les câbles dans les zones réservées. Attacher les câbles avec des colliers Rilsan.



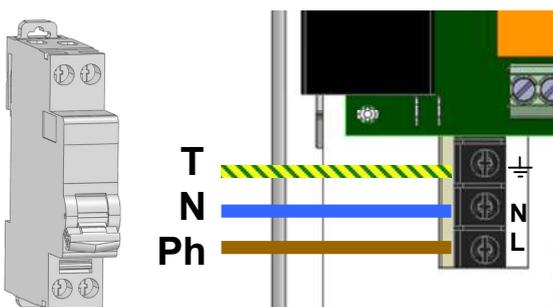
Engager le capot dans les encoches en haut du socle et la vis en bas du socle.



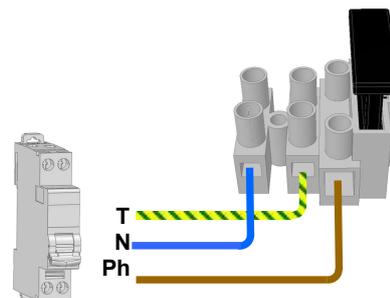
Abaisser le capot et serrer la vis en bas du coffret.

### RACCORDEMENT AU SECTEUR :

#### Alimentation 200 W (8A)



#### Alimentation 500W (20A & 32A)

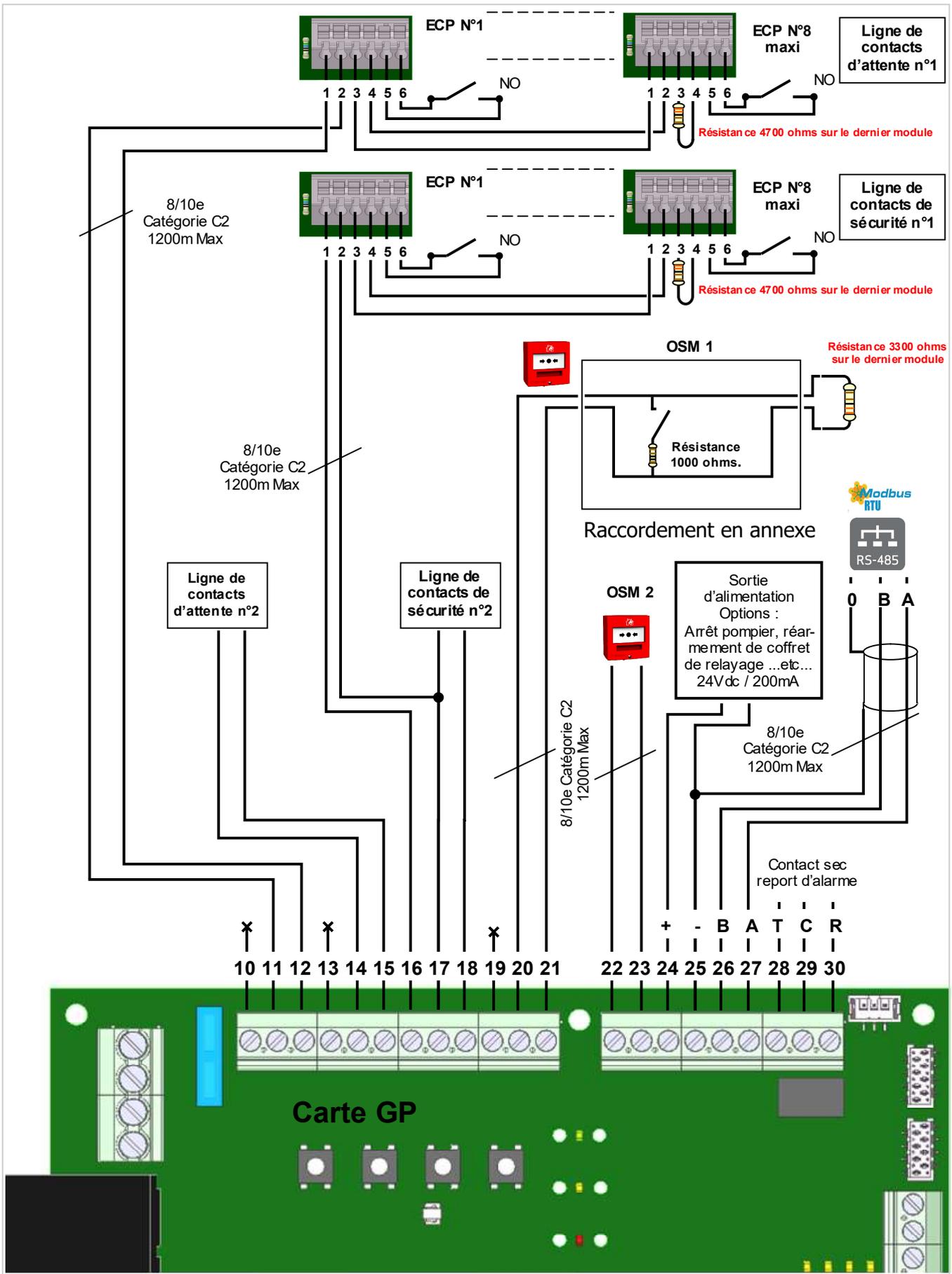


L'Alimentation électrique 230 Vac doit être protégée avec un disjoncteur courbe C adapté.



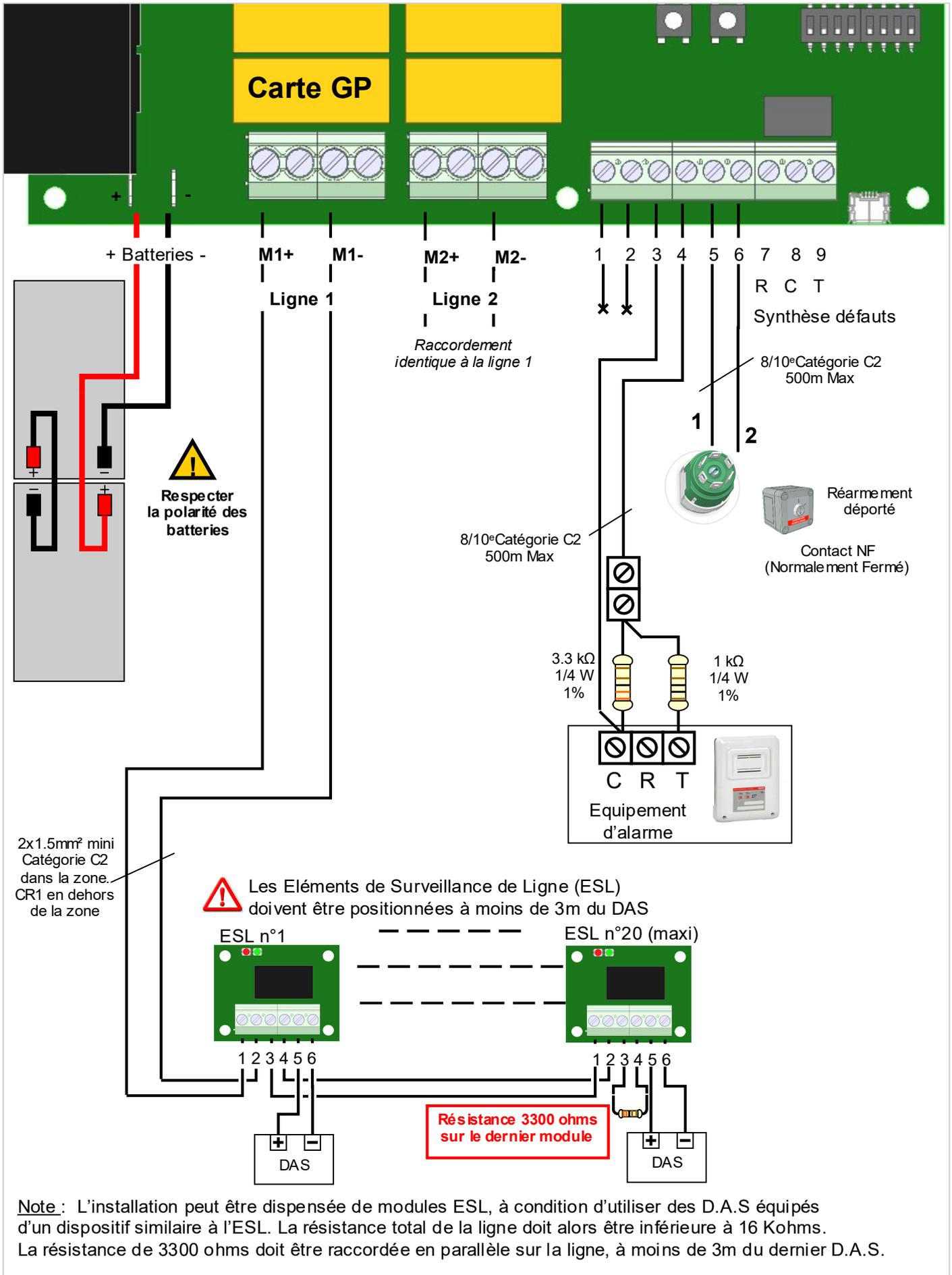
# NOTICE TECHNIQUE DCS

## RACCORDEMENT CARTE DE GESTION PRINCIPALE 1/2 :





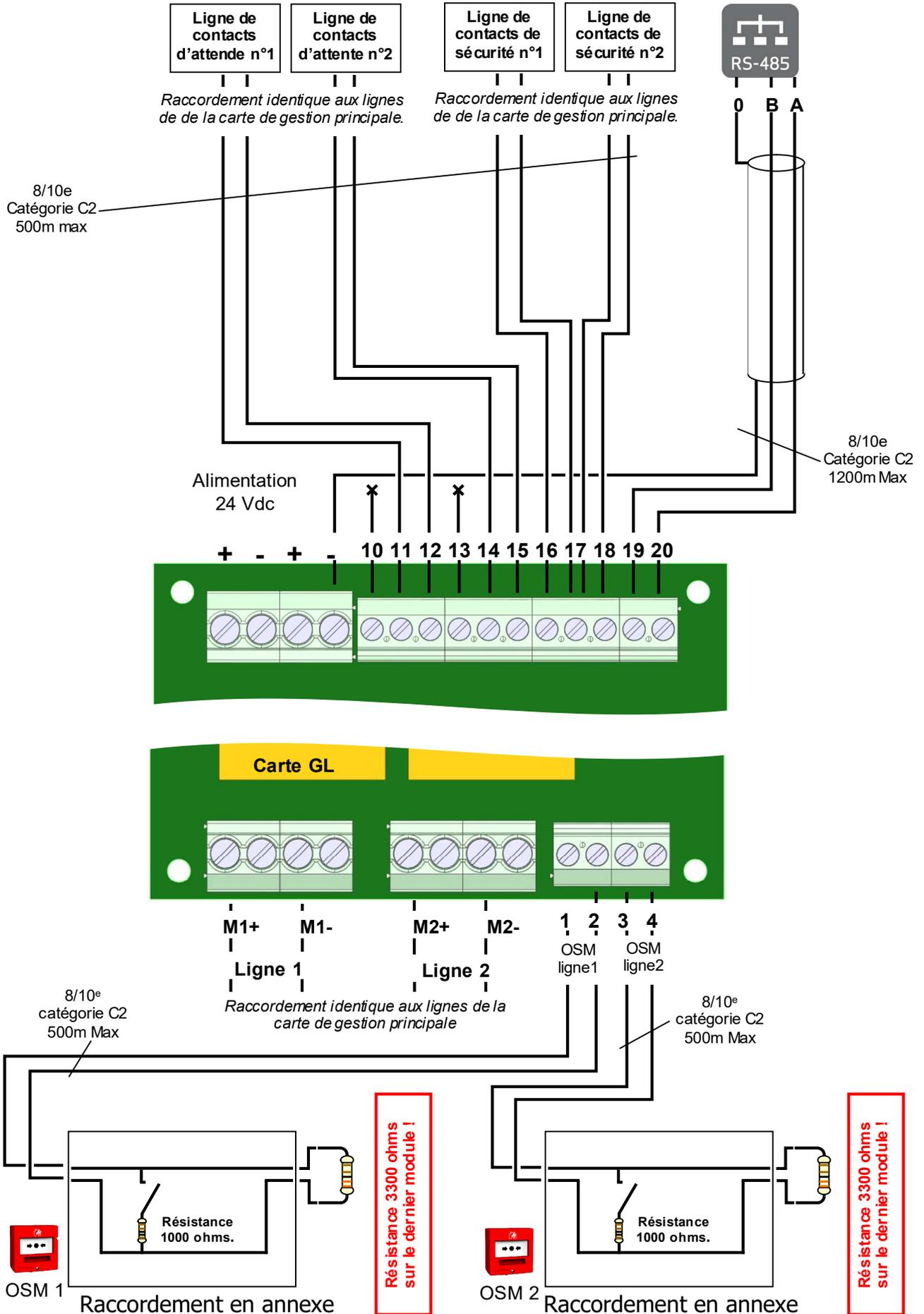
RACCORDEMENT CARTE DE GESTION PRINCIPALE 2/2



**Note :** L'installation peut être dispensée de modules ESL, à condition d'utiliser des D.A.S équipés d'un dispositif similaire à l'ESL. La résistance total de la ligne doit alors être inférieure à 16 Kohms. La résistance de 3300 ohms doit être raccordée en parallèle sur la ligne, à moins de 3m du dernier D.A.S.

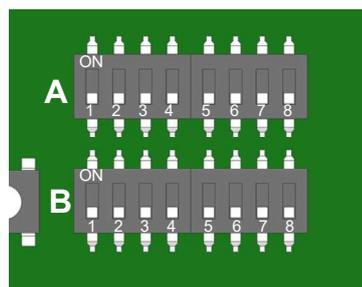


RACCORDEMENT DE LA CARTE DEUX LIGNES SUPPLEMENTAIRES



## 3. CONFIGURATION

Le système dispose de microswitchs de configuration permettant d'adapter le fonctionnement du DCS à votre installation.



### Configuration carte de gestion principale (GP)

SW	Fonction	ON	OFF
A.1	Non utilisé, doit rester sur OFF		
A.2	Configuration contact de report (bornes 28-29-30)	Alarme	Pluie/vent
A.3	Configuration de la sortie d'alimentation (bornes 24-25)	Alarme	Alimentation
A.4			
A.5			
A.6	Validation de la gestion des cartes GL (modèles supérieurs à 2 lignes)	Carte GL	Pas de GL
A.7	Spécification du nombre de cartes de lignes (GL) 1 à 4		
A.8			
B.1	Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 1	Retardé 20s	Instantané
B.2	Config. de la ligne 1 uniquement en aération (fermeture en désenfumage)	Aération	Désenfumage
B.3	Association des lignes d'aération (configuration des zones d'aération)	Actif	Inactif
B.4	Temporisation avant délestage de la ligne 1 (si configurée en rupture)	2 minutes	4 heures
B.5	Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 2	Retardé 20s	Instantané
B.6	Config. de la ligne 2 uniquement en aération (fermeture en désenfumage)	Aération	Désenfumage
B.7	Dissociation de la ligne 2 et de la ligne 1 en aération	Différente	Même zone
B.8	Temporisation avant délestage de la ligne 2 (si configurée en rupture)	2 minutes	4 heures

### Configuration carte de gestion de lignes (GL)

SW	Fonction	ON	OFF
A.1			
A.2			
A.3			
A.4			
A.5			
A.6			
A.7	Adressage carte de lignes de 1 à 4	NumGL0	
A.8	xx	NumGL1	
B.1	Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 1	Retardé 20s	Instantané
B.2	Config. de la ligne 1 uniquement en aération (fermeture en désenfumage)	Aération	Désenfumage
B.3	Dissociation de la ligne 1 et de la ligne 2 (GP ou GL précédente) en aération	Différente	Même zone
B.4	Temporisation avant délestage de la ligne 1 (si configurée en rupture)	2 minutes	4 heures
B.5	Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 2	Retardé 20s	Instantané
B.6	Config. de la ligne 2 uniquement en aération (fermeture en désenfumage)	Aération	Désenfumage
B.7	Dissociation de la ligne 2 et de la ligne 1 en aération	Différente	Même zone
B.8	Temporisation avant délestage de la ligne 2 (si configurée en rupture)	2 minutes	4 heures



## 4. AFFICHAGE DES DEFAUTS DU DCS

Suivant le clignotement des LEDs, il est possible de déterminer l'état du dispositif de commande.

### CARTE GP

#### Affichage général :

LED située sur la carte GP

	LEDs	Etat	Signification
Verte	○	Eteinte	L'appareil est hors tension
	●	Allumée	Présence d'une source d'alimentation
Jaune	○	Eteinte	Aucun dérangement sur l'installation
	●	Allumée	Dérangement : consulter les 4 LEDs jaunes
Rouge	○	Eteinte	Système en veille
	●	Allumée	Système en sécurité

#### Affichage du code de dérangement à 4 LEDs jaunes (LED Défaut Général allumée) :

LEDs situées sur la carte GP et numérotées de 1 à 4.

1234	Signification	Vérifications
○○○○	Pas de dérangement sur la carte GP.	Consulter les LEDs des cartes GL
●○○○	Défaut de source d'alimentation secondaire	Vérifier le raccordement des batteries
○●○○	LED 2 clignotante : Fusible Ligne 1	Vérifier l'état du fusible de la ligne 1
○●○○	Dérangement de surveillance de la ligne n°1	Vérifier le raccordement de la ligne 1 et des ESL
○●○○	LEDs 1&2 clignotantes : Fusible Ligne 2	Vérifier l'état du fusible de la ligne 2
●●○○	Dérangement de surveillance de la ligne n°2	Vérifier le raccordement de la ligne 2 et des ESL
○●●○	Défaut ligne OSM 1 (bornes 3-4)	Vérifier le raccordement de la résistance de 3k3
●○○○	Défaut ligne de position (bornes 10-11)	Vérifier le raccordement des modules ECP
○●●○	Défaut ligne de position (bornes 11-12)	Vérifier le raccordement des modules ECP
●●○○	Défaut ligne de position (bornes 13-14)	Vérifier le raccordement des modules ECP
○●○○	Défaut ligne de position (bornes 14-15)	Vérifier le raccordement des modules ECP
●○○○	Défaut ligne de position (bornes 16-17)	Vérifier le raccordement des modules ECP
○●○○	Défaut ligne de position (bornes 17-18)	Vérifier le raccordement des modules ECP
○●●○	Défaut ligne OSM 2 (bornes 22-23)	Vérifier le raccordement de la résistance de 3k3
●●○○	Défaut sur une carte GL	Consulter les LEDs des cartes GL
○●●○	Défaut de communication avec une carte GL	Vérifier la configuration des switches SWA 6-7-8 Vérifier les nappes de liaison entre les cartes GL
●●●○	Défaut d'alimentation 24Vdc	L'alimentation 24Vdc insuffisante. Le bloc d'alimentation présente un dysfonctionnement.

#### LEDs clignotantes et LED jaune Défaut Général éteinte :

1234	Séquence	Signification	Vérification
●○○○	○●○○○○	LED1 normalement éteinte avec un allumage	Ligne1 configurée en aération uniquement Associé au switch de configuration B.2
○●○○	○●○○○○	LED2 normalement éteinte avec un allumage.	Ligne configurée en aération uniquement Associé au switch de configuration B.6
○○●○	○●○○○○	LED3 normalement éteinte avec un allumage	Détection pluie Commandes de confort bloquées
○○○●	○●○○○○	LED4 normalement éteinte avec un allumage	Détection vent Commandes de confort bloquées

→ Disponible uniquement pour les lignes de télécommande configurées en mode vérin

#### Note : exemple de séquence d'allumage :

●●●●●● = LED verte normalement allumée avec une seule extinction

○●○○○○○ = LED jaune normalement éteinte avec un allumage

**CARTE GL****Affichage général :**

	LEDs	Etat	Signification
<b>Verte</b>	●●●●●●●●	Allumé en permanence	Présence de l'alimentation principale (230Vac)
	●●●●●○●●	Normalement allumée + 1 extinction	Détection pluie commandes de confort bloquées
	●●●○●○●●	Normalement allumée + 2 extinctions	Détection vent commandes de confort bloquées
	○○○○○●○○	Normalement éteint + 1 allumage	Alimentation principale non présente (230Vac)
<b>Jaune</b>	○○○○○○○○	Eteinte avec scintillement	Aucun dérangement sur la carte
	●●●●●●●●	Allumée	Dérangement général : consulter la carte GP
	●●●●●○●●	Normalement allumée + 1 extinction	Défaut d'alimentation 24Vdc de la carte GL
	●●●○●○●●	Normalement allumée + 2 extinctions	Défaut de communication avec la carte GP
	●○●○●○●○	Clignotantes	Dérangement GL : consulter les 2 LEDs jaunes
<b>Rouge</b>	○○○○○○○○	Eteinte	Carte en veille
	●●●●●●●●	Allumée	Carte en sécurité

**Affichage du code de dérangement à 2 LEDs jaunes :**

LED 1	Signification	Vérifications
○●●●●●●●●●	Défaut fusible Ligne 1	Vérifier l'état du fusible de la ligne 1
●●●●●●●●●●	Dérangement Ligne 1	Vérifier le raccordement de la ligne 1
●●●●●●●○●●	Dérangement Ligne OSM 1 (bornes 1-2)	Vérifier le raccordement de la ligne OSM 1
●●●●●●○●●●	Défaut ligne de position (bornes 10-11)	Vérifier le raccordement des modules ECP
●●●●●○●●●●	Défaut ligne de position (bornes 11-12)	Vérifier le raccordement des modules ECP
●●○●●●●●●●	Défaut ligne de position (bornes 16-17)	Vérifier le raccordement des modules ECP
LED 2	Signification	Vérifications
○●●●●●●●●●	Défaut fusible Ligne 2	Vérifier l'état du fusible de la ligne 2
●●●●●●●●●●	Dérangement Ligne 2	Vérifier le raccordement de la ligne 2
●●●●●●●○●●	Dérangement Ligne OSM 2 (bornes 3-4)	Vérifier le raccordement de la ligne OSM 2
●●●●●○●●●●	Défaut ligne de position (bornes 13-14)	Vérifier le raccordement des modules ECP
●●●●○●●●●●	Défaut ligne de position (bornes 14-15)	Vérifier le raccordement des modules ECP
●●○●●●●●●●	Défaut ligne de position (bornes 17-18)	Vérifier le raccordement des modules ECP

**LEDs clignotantes et LED jaune Défaut Général éteinte :**

1 2	Séquence	Signification	Vérification
● ○	○●○○○○	LED1 normalement éteinte avec un allumage	Ligne1 configurée en aération seule Associé au switch de configuration B.2
○ ●	○●○○○○	LED2 normalement éteinte avec un allumage.	Ligne2 configurée en aération seule Associé au switch de configuration B.6

→ Disponible uniquement pour les lignes de télécommande configurées en mode vérin.

## 5.UTILISATION

### FACADE PRINCIPALE:

- **SOUS TENSION :** Présence d'une source d'alimentation.
- **DEFAUT SOURCE : PRINCIPALE** : L'alimentation secteur n'est pas présente (230Vac).
- **DEFAUT SOURCE : SECONDAIRE** : Batteries défectueuses ou non raccordées.
- **SYNTHESE : COMMANDE** : Au moins une zone est en sécurité.
- **DEFAUT GENERAL :** L'installation présente un dérangement.
- **DEFAUT SYSTEME :** Le matériel présente un défaut de fonctionnement.
- **DEFAUT DIALOGUE :** Le matériel présente un défaut de communication entre les différentes cartes.



-  **BILAN** : Allume le voyant vert des fonctions (facettes) lorsque tous les DAS de la fonction concernée sont en position d'attente.
-  **ARRÊT SON** : Coupe le signal sonore après l'apparition d'un défaut ou d'une mise en sécurité d'une zone.
-  **TEST SIGNAUX** : Permet de vérifier le bon fonctionnement du signal sonore et des voyants.
-  **REARMEMENT** : Permet de remettre le système à l'état de veille lorsque les demandes de mises en sécurité ne sont plus présentes. Tout affichage de défauts ou de mise en sécurité est conservé même après la disparition d'un défaut ou d'une demande de mise en sécurité. Seule un réarmement réinitialise l'affichage à l'état de veille.



## **FACETTES :**

### ● **SECURITE :**

- FIXE : La zone est en sécurité.
- CLIGNOTANT : L'ordre de mise en sécurité est pris en compte.  
Au moins un DAS n'est pas en position de sécurité.

### ● **DERANGEMENT :**

- FIXE : La zone présente un dérangement ; vérifier l'intégrité de l'installation.
- CLIGNOTANT : Défaut de position ; au moins un DAS n'est pas dans la position d'attente.

### ● **ATTENTE :** Associé à l'appui sur la touche BILAN, ce voyant

indique en veille si tous les DAS sont en position d'attente.



: Effectue une commande de mise en sécurité de la zone.



## **6. MAINTENANCE**

### **La maintenance doit être réalisée en respectant les recommandations de la norme NFS 61-933**

Il est recommandé, en référence à la norme NF S 61-933 de procéder régulièrement à des essais fonctionnels de l'appareil et notamment :

Tous les mois : (Annexe A de la NF S 61 933)

- Effectuer un test des voyants et signaux sonores.
- Utiliser les fonctions aération si elles sont raccordées.

Tous les semestres : (Annexe A de la NF S 61-933)

- Couper le disjoncteur associé au dispositif et vérifier le bon fonctionnement.
- Effectuer une mise en sécurité des différentes zones.

Règles particulières :

- Vérifier l'état des batteries et les changer au moins tous les trois ans.  
(Batteries d'accumulateurs, appliquer le paragraphe 6.1 de la NF S 61 933)

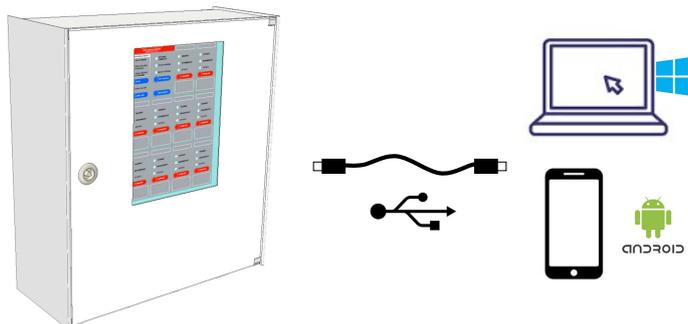
Ce produit ne nécessite pas de maintenance particulière supplémentaire.

## **7. LOGICIEL DE MAINTENANCE/SUPERVISION**

Un logiciel pour PC (Windows) permet de configurer votre DCS en fonction de votre installation. Il est possible de configurer les sorties de télécommande et de les associer à des fonctions (facettes en façade du produit).

Un logiciel pour PC ou une application pour Smartphone (Android) permet de superviser et de répertorier les défauts et les états du DCS.

Le cordon USB doit être relié à la carte GP du dispositif (connecteur USB en bas à droite)



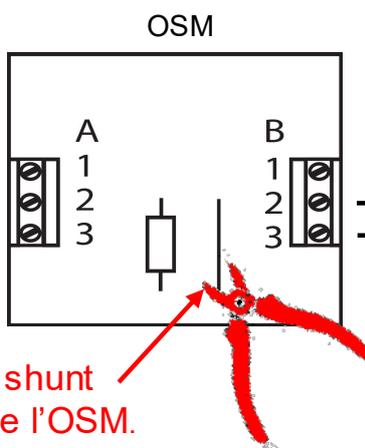
## ANNEXES :

A1.	Raccordement d'un OSM 4710 .....	14
A2.	Raccordement d'un OSM 100210 .....	14
A3.	Raccordement d'une carte option GO (pluie/vent et report d'alarme) .....	15
A4.	Variante de raccordement des sorties de télécommande en "étoile" : .....	16
A5.	Carte GP, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique).....	17
A6.	Carte GL, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique).....	18
A7.	Raccordement des lignes de contrôles de positions avec des résistances .....	19
A8.	Installation et raccordement coffret type C .....	19

### A1. Raccordement d'un OSM 4710

Raccordement dans le DCS

GL		GP	
OSM1	OSM2	OSM1	OSM2
1	3	20	22
2	4	21	23



Couper le shunt à l'intérieur de l'OSM.

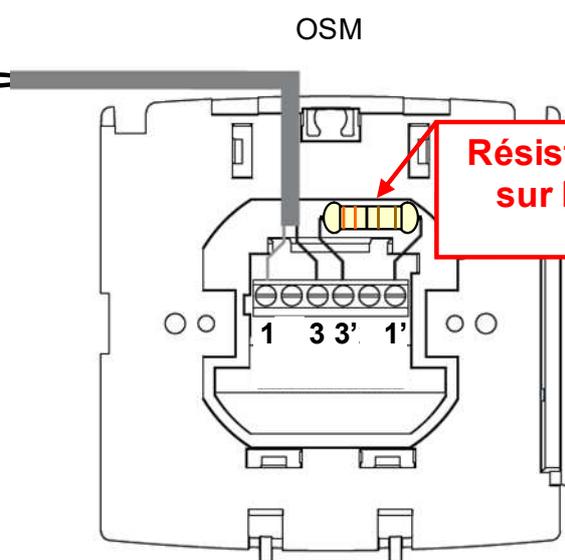
Résistance 3300 ohms sur le dernier OSM.



### A2. Raccordement d'un OSM 100210

Raccordement dans le DAC

GL		GP	
OSM1	OSM2	OSM1	OSM2
1	3	3	22
2	4	4	23



Shunts

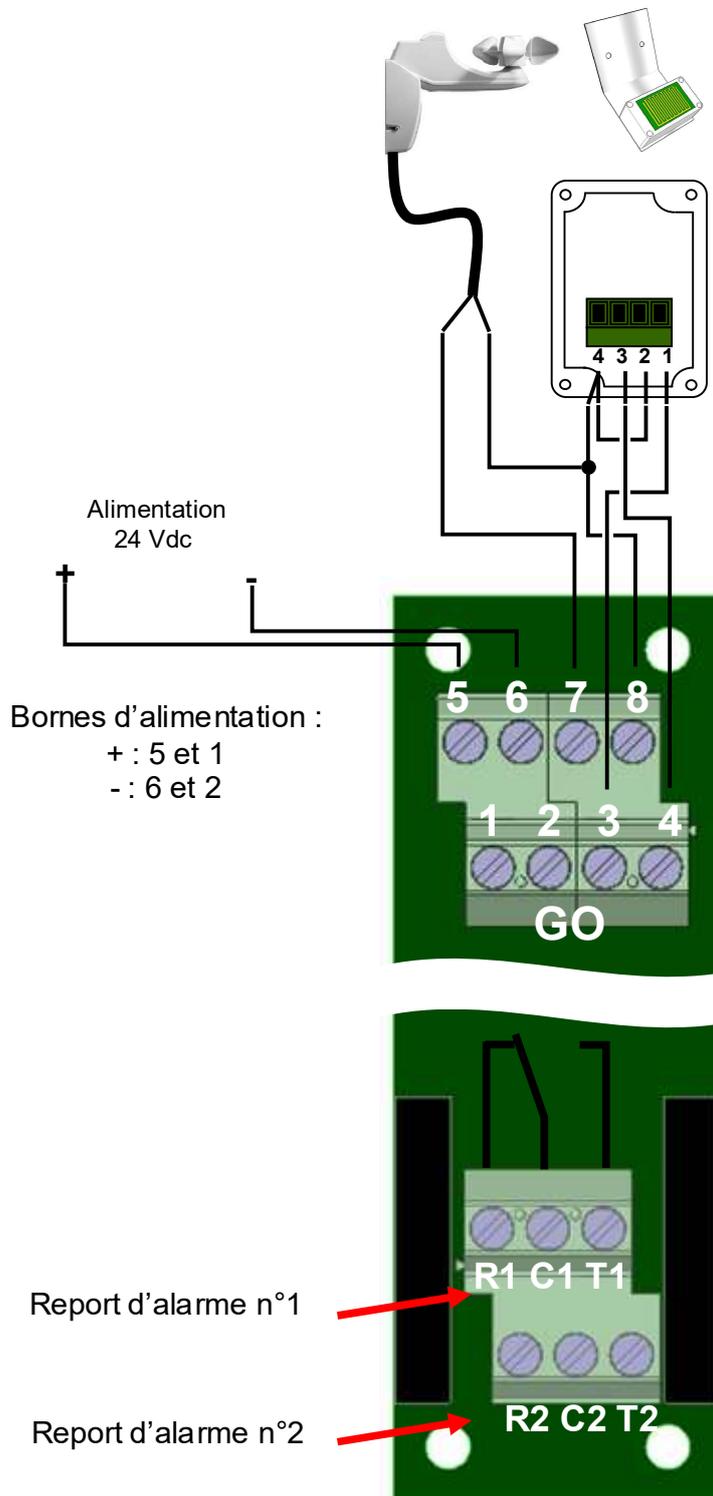
Couper le shunt « B » À l'intérieur de l'OSM.

Résistance 3300 ohms sur le dernier OSM.



### A3. Raccordement d'une carte option GO (pluie/vent et report d'alarme)

Le système peut être équipé d'une carte option permettant le raccordement de capteurs de pluie et de vent. Ces capteurs permettent la fermeture des DAS branchées sur les lignes de télécommande configurées en émission continue (vérin électrique).

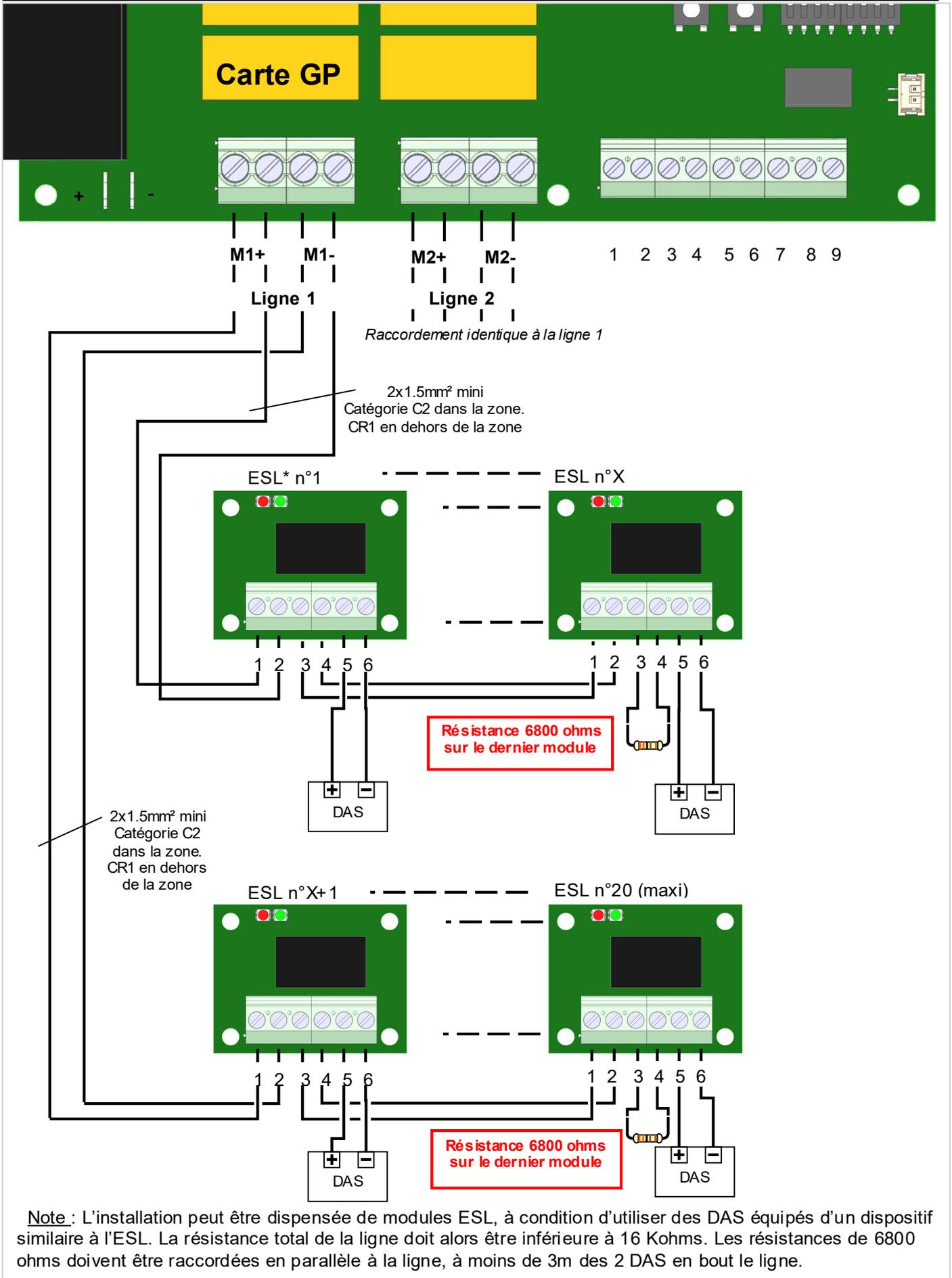


La carte option dispose de 2 contacts secs libres de potentiel qui reportent l'état de l'alarme générale du DCS.

Caractéristiques des contacts :

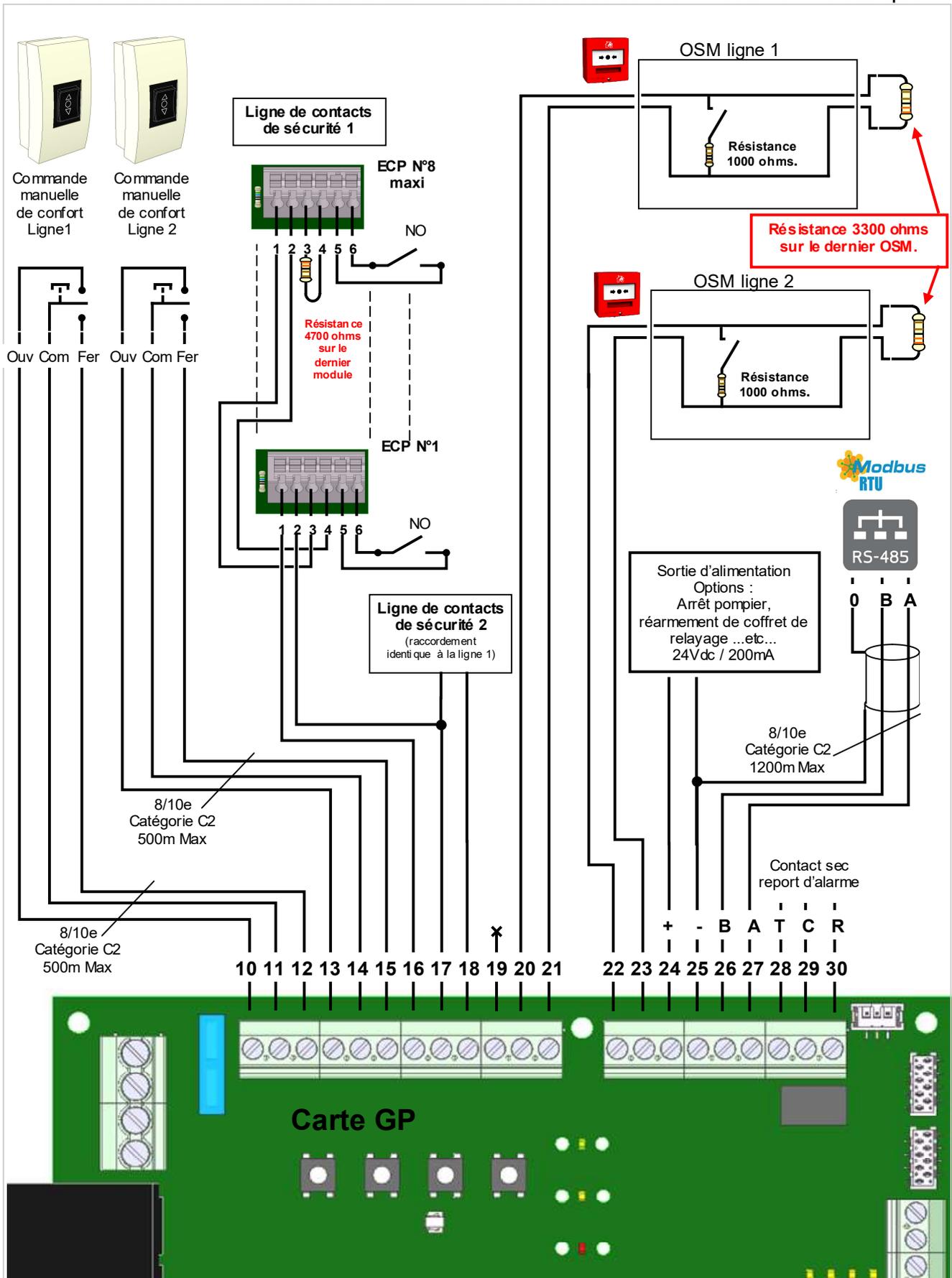
Tension	250 Vac
Courant admissible (charge résistive)	6 A
Courant admissible (charge inductive)	3 A

**A4. Variante de raccordement des sorties de télécommande en "étoile" :**



## A5. Carte GP, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique).

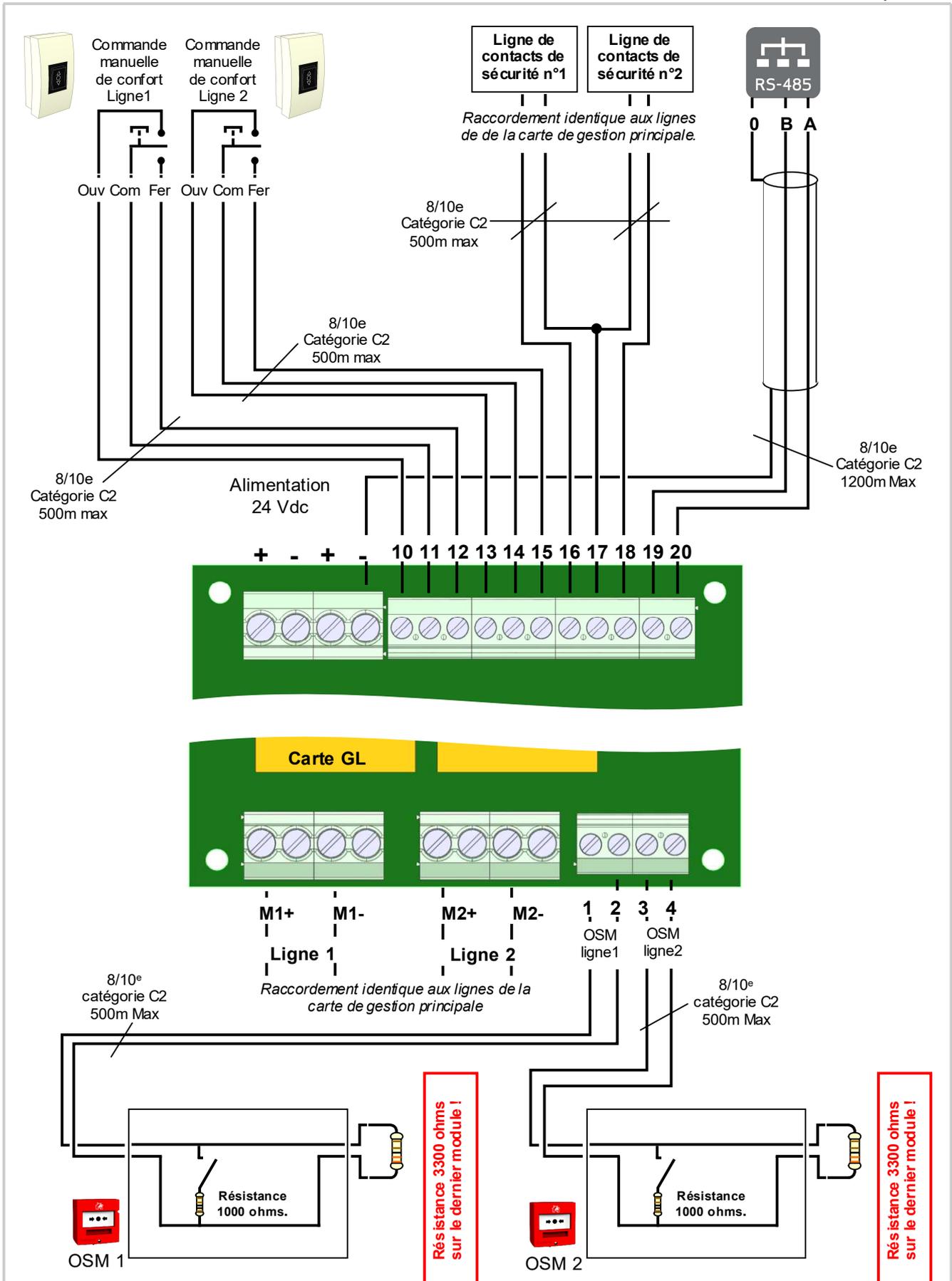
Schéma valable si les sorties de télécommande associées sont en mode vérin électrique.



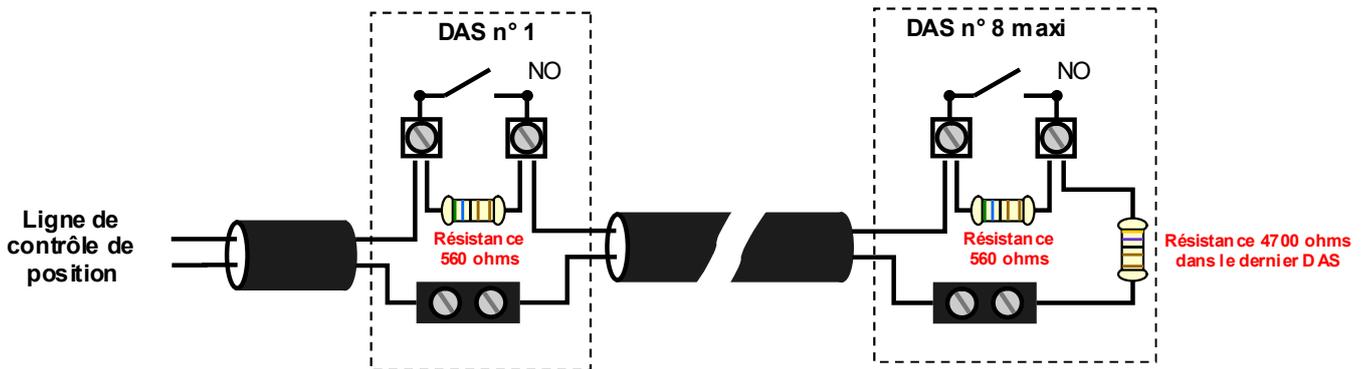


# A6. Carte GL, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique).

Schéma valable si les sorties de télécommande associées sont en mode vérin électrique.

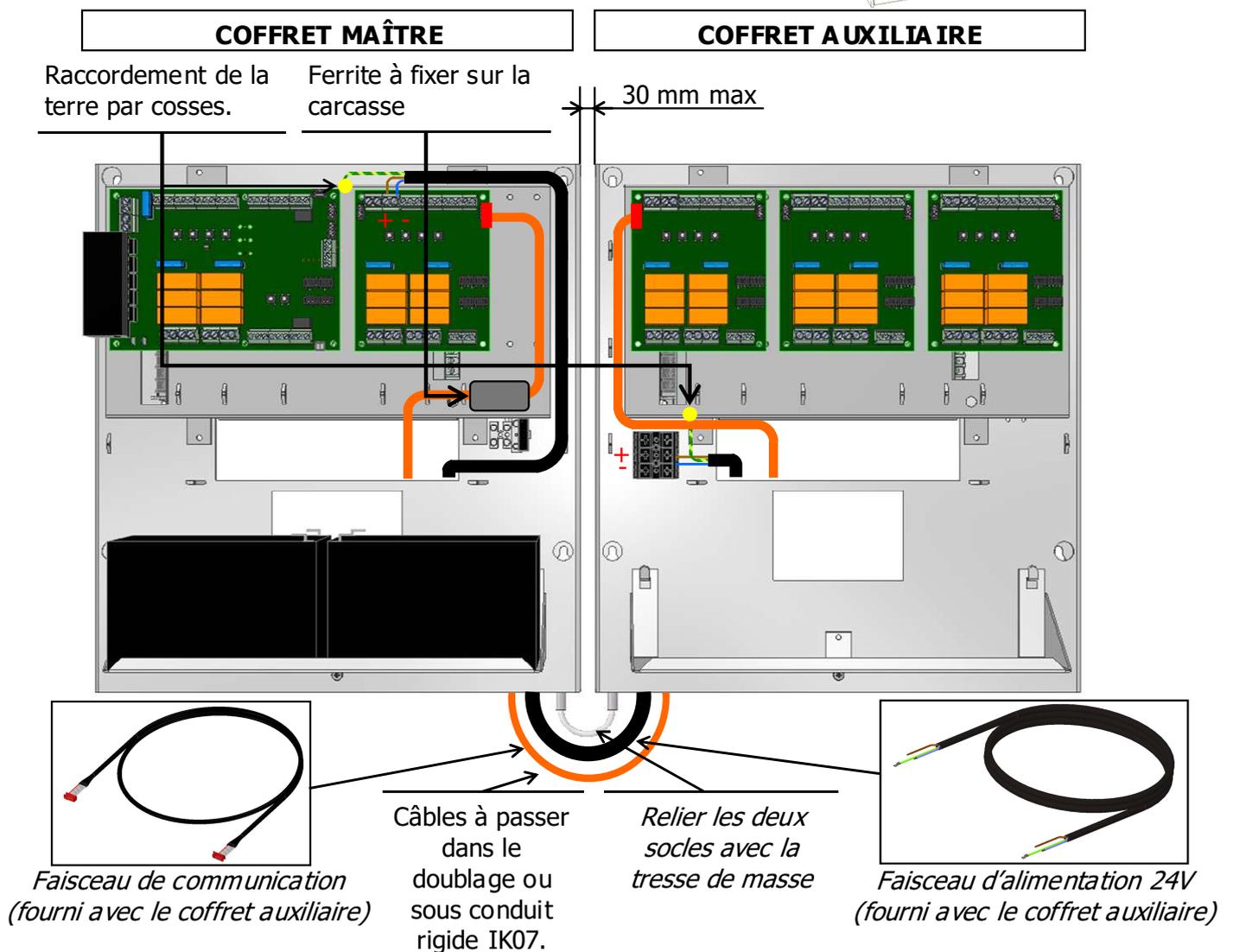
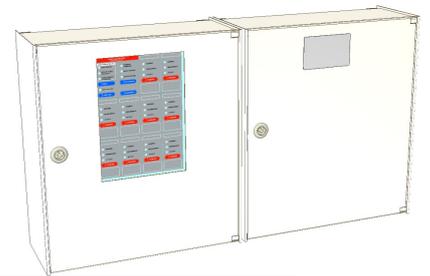


## A7. Raccordement des lignes de contrôles de positions avec des résistances



## A8. Installation et raccordement coffret type C

Le coffret de type C est constitué de 2 coffrets type B installés côte à côte. Un coffret « maître » permet de gérer jusqu'à 4 lignes de télécommande. Un coffret « auxiliaire » permet de gérer de 5 à 10 lignes de télécommande.





Notes :

A large empty rectangular box intended for notes.