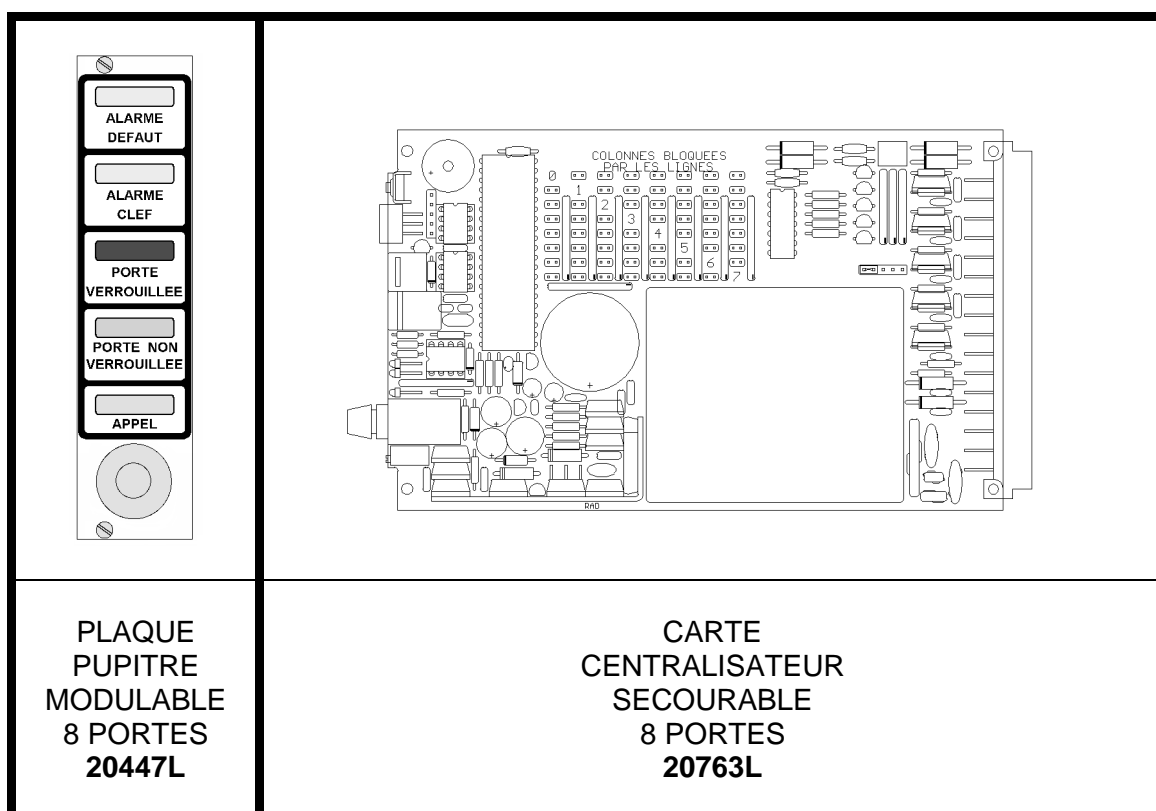




LA CARTE CENTRALISATEUR AVEC FONCTION SAS POUR SERRURE 21900 ET PUPITRE MODULABLE



SOMMAIRE

I) Généralités	page 3
II) Caractéristiques	page 3
III) Synoptique	page 4
IV) Programmation de la fonction SAS	page 5
V) Raccordement	page 6
VI) Encombrement du coffret	page 7
VII) Plaque pupitre modulable	page 8
VIII) Pupitre 1 a 5 portes	page 9
IX) Paramétrage de l'installation	page 10
X) Positions des roues codeuses	page 11
XI) Tirage de câble d'une installation type 21900	page 12-13
XII) Plan de raccordement	page 14
XIII) Référence et désignation	page 15
XIV) Déclaration de conformité C €	page 16
XV) Maintenance préventive	page 17
XVI) Suivi des évolutions	page 17

CARTE ELECTRONIQUE DE GESTION
ET DE CENTRALISATION
AVEC FONCTION SAS
POUR SERRURE 21900

I) GENERALITES

La carte centralisateur modèle 20763 permet de piloter et de gérer jusqu'à 8 serrures de type 21900 en centralisant les informations et les alarmes, en réalisant des fonctions sas programmables a volonté sur les 8 portes et en commandant jusqu'à 8 plaques pupitre modulables.

Son rôle est d'assurer :

- Alimentation en puissance de 8 serrures 21900 par 5 câbles d'alimentation protégés a 900mA.
- Gestion de 5 bus RS485 (2fils torsadés) protégés contre les courts-circuits.
- Gestion d'un bus spécifique (*5 ou 7 fils suivant longueur de câble*) pour le raccordement des plaques pupitres (une par porte)
- .
- Recharge d'une batterie au plomb 12V/7Ah.
- Coupure de l'alimentation batterie en cas de d'absence secteur et batterie déchargée pour éviter la décharge complète de la batterie.
- Renvoi d'information "état batterie et présence secteur"

II) CARACTERISTIQUES

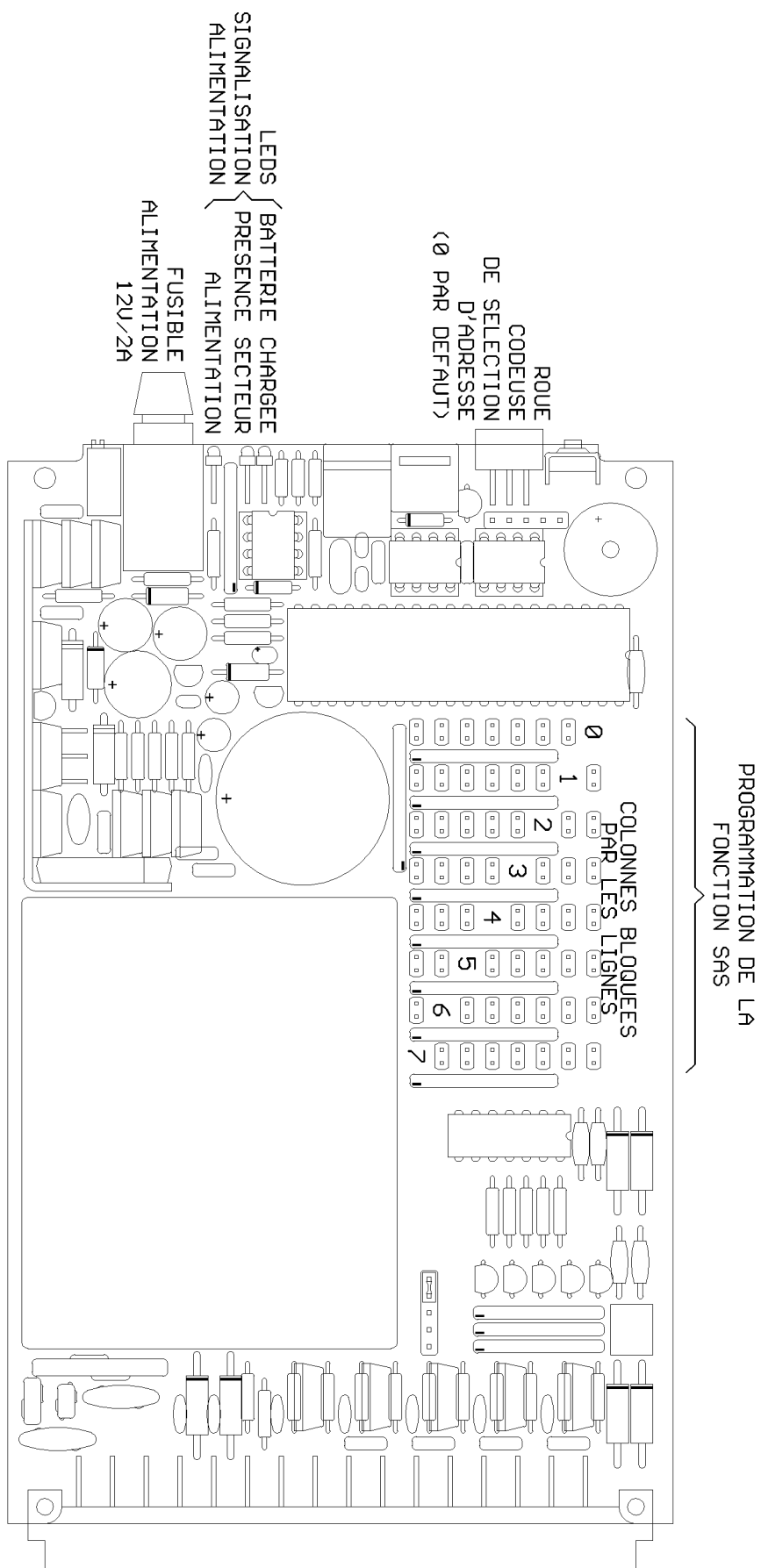
- Carte format européen 100 x 160 mm avec face avant largeur 8TE (40 mm)
- Connecteur DIN 41612 D32 contacts dorés
- 3 leds en façade pour contrôle des alimentations (220V, 12V, batterie)
- 1 fusible verre (5x20) 2A en façade pour protection de l'alimentation
- Protection contre les erreurs de connexion (excepté raccordement 220V)
- Microcontrôleur CMOS 87C51

- Consommation de la carte au repos avec 1 serrure (hors moteur).
215mA sous 12VDC
Carte seule :140mA + 50mA / serrure + 25mA / plaque pupitre
- Consommation max. de la carte au repos avec 8 serrures (hors moteurs).
740mA sous 12VDC

- Batterie au plomb 12V/7Ah (YUASA)
- Courant de charge batterie max. : 750mA
- Tension de charge batterie : 13,7V
- Temps de charge batterie : 14H
- Tension d'alimentation 230VAC

- Température de fonctionnement : 0° à +60°C

III) SYNOPTIQUE



IV) PROGRAMMATION DE LA FONCTION SAS

La carte centralisateur permet de gérer jusqu'à 8 serrures de type 21900 en réalisant des fonctions sas entièrement programmable grâce à une matrice 8 x 8 grâce à laquelle on peut déclarer pour chaque serrure (en implantant un cavalier au pas de 2mm) quelles sont les autres serrures qui bloquent cette serrure quand elles sont déverrouillées.

La programmation du sas se fait en déterminant les portes qui bloquent une serrure quand elles sont déverrouillées.

Pour programmer les portes bloquantes A et B d'une serrure X on place des cavaliers dans la colonne X sur l'intersection avec les lignes A et B correspondantes aux porte bloquantes.

EXEMPLE DE SAS :

- Porte 0 bloquée par les portes 1, 3, 4, et 5 ; on place des cavaliers à l'intersection de la colonne 0 et des lignes 1, 3, 4 et 5 soit :

0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

- Porte 1 bloquée par les portes 4 et 5 ; on place des cavaliers a l'intersection de la colonne 1 et des lignes 4 et 5 soit :

0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

- Porte 3 bloquée par les portes 0,1 , 6 et 7 ; on place un cavalier a l'intersection de la colonne 3 et des lignes 0 , 1 , 6 et 7 :

0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

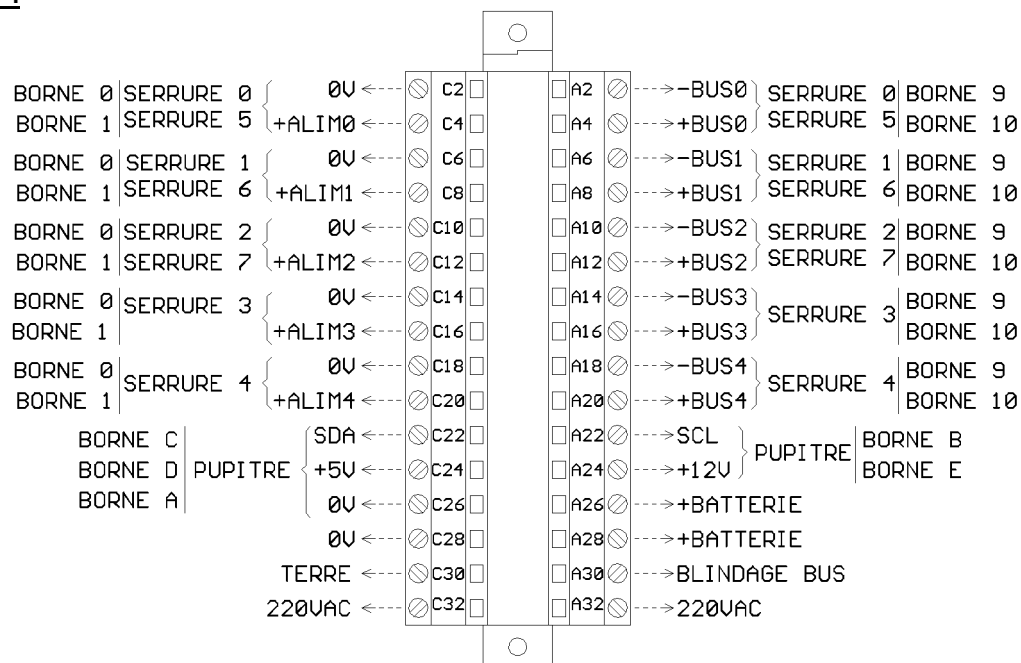
La programmation terminée donne donc :

0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

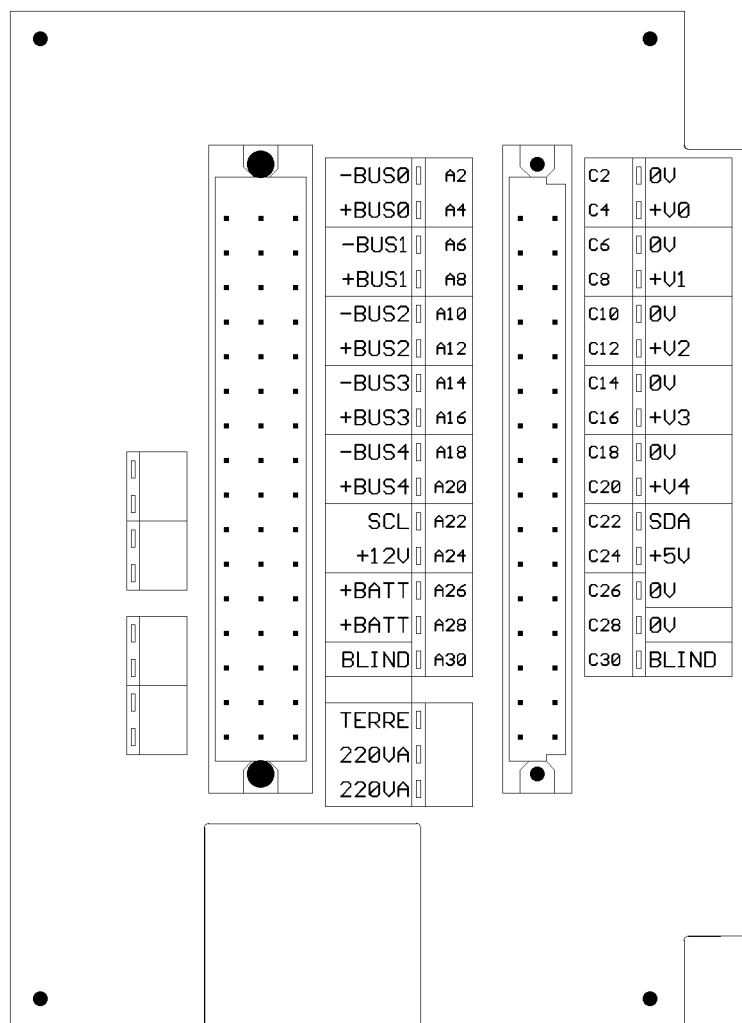
V) RACCORDEMENT

La carte centralisateur peut être livrée en carte seule sous la référence 20763L ou dans un coffret plastique 20764L-V2 ou rack (métal) de 19" 20764LRACK prévu pour contenir une batterie 12V/7Ah sous la référence 20610L.

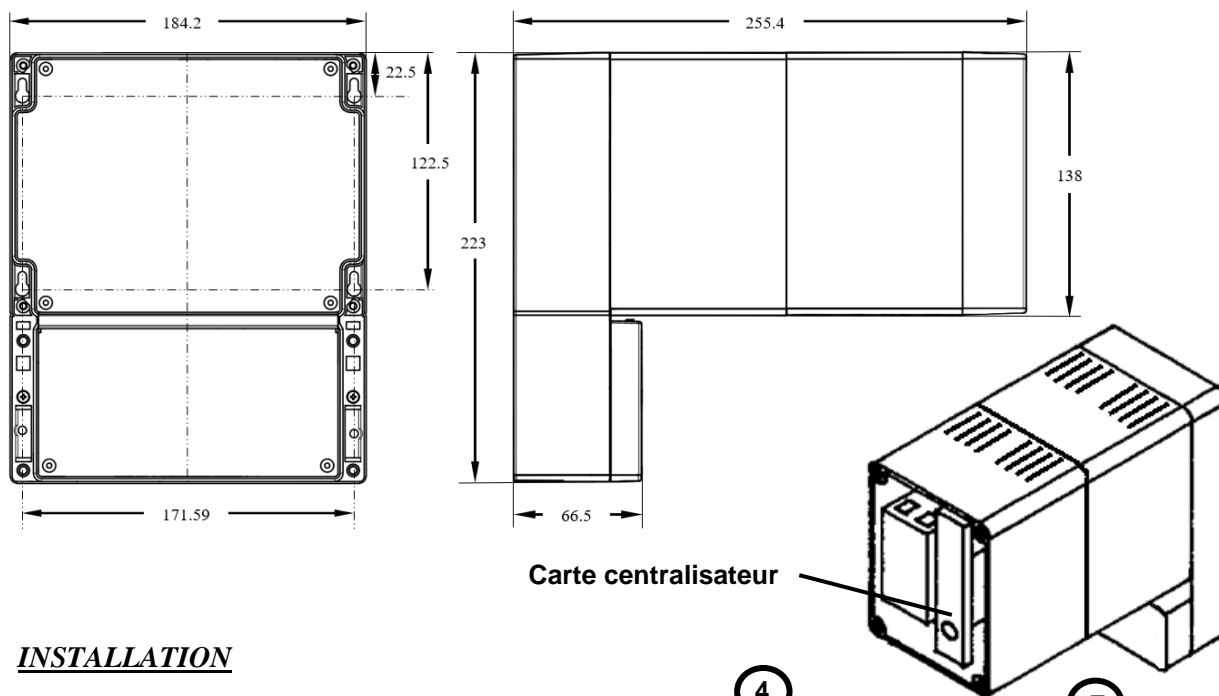
RACCORDEMENT CARTE SEULE 20763L (livrée avec connecteur a vis rackable 32 points) :



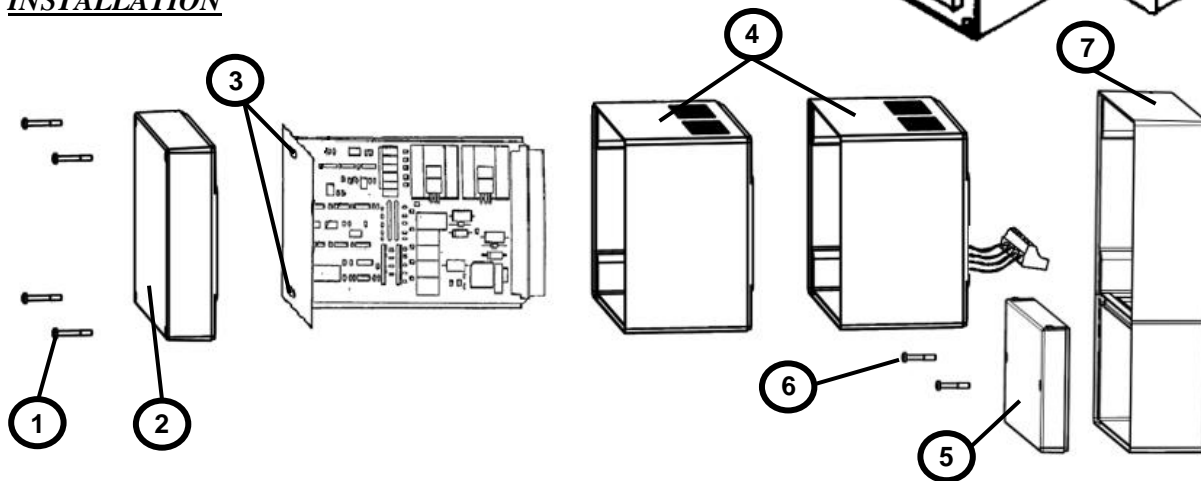
RACCORDEMENT COFFRET 20764L-V2 :



VI) ENCOMBREMENT DU COFFRET



INSTALLATION



1- Démontage du coffret

- déposer le couvercle transparent repéré 2 en ayant auparavant dévissé les 4 vis de fixation repérées 1.
- déposer la carte centralisateur (après avoir dévissé les vis repérées 3), et la batterie (après avoir déconnecté les cosses de cette dernière).
- désinsérer les rehausses repérées 4 du coffret le long des colonnes de guidage.
- déposer la partie 5 après avoir enlevé le cache repéré 5 à l'aide d'un petit tournevis et dévisser les 2 vis de fixation repérées 6.

2- Pose du coffret

- percer le fond de coffret repéré 7 pour le passage des câbles.
- percer et fixer cette partie sur le mur.

3- Procéder au câblage

- raccorder les serrures et le pupitre sur la carte fond de coffret en respectant scrupuleusement le schéma joint à l'installation.

4- Montage du coffret

- insérer les rehausses 4 sur le fond de coffret 7 à l'aide des quatre colonnes de guidage fixées au coffret.
- enficher la carte centralisateur, et connecter la batterie.
- fixer le couvercle repéré 2 après avoir enlevé l'adhésif.

MODELE 20447L

PLAQUE PUPITRE MODULABLE **POUR CARTE CENTRALISATEUR 20763** **ET SERRURE 21900**

VII) GENERALITES

La carte pupitre modulable modèle 20447 permet de visualiser l'état des serrures de type 21900 par l'intermédiaire de la carte centralisateur.

Chaque carte pupitre est adressable de 0 à 7 pour permettre un raccordement simple sur un câble plat qui connecte toutes les plaques en parallèles.

Chaque carte possède une roue codeuse qui doit être positionnée sur le même numéro que la serrure qu'elle commande et dont elle indique l'état par 5 voyants lumineux :



- LE VOYANT ALARME DEFAULT indique que le capot de la serrure est démonté ou que la porte est enfoncée (pênes sortis à côté de la gâche) ou que la serrure n'a pas pu se verrouiller ou se déverrouiller correctement.

- LE VOYANT ALARME CLEF indique que la serrure est en cours de manœuvre mécanique.

- LE VOYANT PORTE VERROUILLEE indique que les pênes de la serrure sont complètement sortis.

- LE VOYANT PORTE NON VERROUILLEE indique que les pênes de la serrure sont complètement rentrés ou que la porte est ouverte.

- LE VOYANT APPEL indique une demande d'ouverture au niveau de la serrure correspondante ; ce voyant reste allumé 1 minute ou s'éteint dès que la porte est ouverte.

- LE BOUTON POUSSOIR permet de provoquer un déverrouillage de la serrure si une autre serrure en sas avec celle-ci n'est pas déverrouillée.

Sous la face avant de la plaque pupitre un bornier non débrochable (sur lequel est raccordé le bouton poussoir) permet d'avoir une ouverture générale en reliant les bornes 5 et 6 ou une fermeture générale en reliant les bornes 3 et 4.

Les dimensions de la face avant en aluminium sont 128 mm x 30 mm et sont prévues pour pouvoir monter les plaques pupitres en les juxtaposant dans une face avant de rack 19 pouces.

La consommation totale de chaque module est de 25 mA au repos ramené sur le 12 Volt de la carte centralisateur.

VIII) PUPITRE 1 A 8 PORTES AVEC OU SANS CONTACTEUR A CLEF

Le boîtier 20766L en applique permet d'intégrer de 1 à 8 plaques pupitre 20447L avec un contacteur à clef DENY a plusieurs positions afin de réaliser 3 types de fonctionnement : OG, FG, FN.

Le contacteur à clef est raccordé à une carte supplémentaire spéciale réf : 20451L qui permet de gérer 4 entrées et de piloter 4 sorties :

Les 4 sorties sont : APPEL : sortie impulsionnelle pour faire sonner un buzzer d'appel à chaque appel sur n'importe quelle serrure

DEFAULT : sortie qui centralise tous les défauts de toutes les serrures

ALARME : sortie alarme si au moins une des portes est ouverte depuis trop longtemps (tempo réglable dans chaque serrure)

CLEF : sortie qui signale que au moins une des serrures est manœuvrée mécaniquement à la clé

Les 4 entrées sont : OG : Ouverture Générale permet grâce à un contacteur, le déverrouillage de toutes les portes

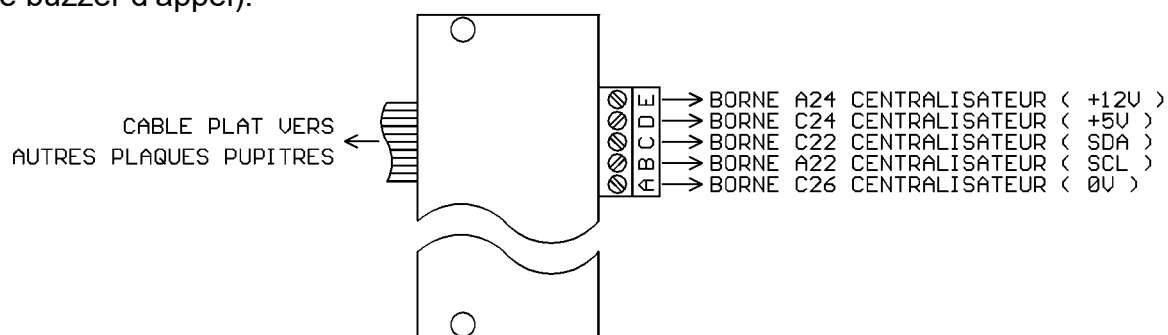
INT : Permet d'autoriser ou d'interdire le pupitre

FG : Fermeture Générale permet grâce à un contacteur d'empêcher les déverrouillages électriques des serrures

TEST : Provoque l'allumage de tous les voyants de toutes les plaques pupitre pour faire un test de signalisation

Dans le cas de fonctionnement particulier ou spécial ces 4 entrées et sorties peuvent être utilisées de manière différente notamment pour réaliser un blocage (inhibition SAS ou au pupitre) certaines serrures électriques par la manœuvre d'une serrure mécanique.

Le boîtier 20767L qui a les mêmes dimensions que le pupitre 20766L (261 x 185 x 78) n'a pas de contacteur a clef ni de carte spéciale gérant 4 entrées/ 4 sorties (donc pas de buzzer d'appel).



CABLAGES DE LA PREMIERE PLAQUE A DROITE DU PUPITRE
Pour des pupitres au-delà de 8 portes veuillez nous consulter (pupitre spécial 20349L).

IX) PARAMETRAGE DE L'INSTALLATION

Une installation à base de serrures 21900, de plaques pupitre 20447 et de cartes centralisateur fonctionne suivant le principe de composants adressables ; **il est donc obligatoire de respecter les adresses des divers composants de l'installation.**

L'affectation d'une adresse d'un composant de l'installation se fait en positionnant la roue codeuse a 16 positions de chaque composant.

Les serrures sont adressables de 0 à 15, seules les 8 premières adresses (0 à 7) sont utilisées.

Les plaques pupitres sont adressables de 0 à 15 les adresses 9 à 15 sont identiques aux adresses 0 à 7 donc 8 adresses seulement sont utilisables.

Les centralisateurs sont adressables de 0 à 15 :

adresse 0 pour centralisateur seul AVEC sas

adresse 1 pour centralisateur seul SANS sas

adresse 2 pour centralisateur spécial avec porte adresse 0 remplacée par serrure mécanique pour fonction sas

adresse F pour deuxième centralisateur esclave pour pupitre supplémentaire déporté

Avant la mise sous tension de l'installation il faut donner une adresse à chaque serrure et à chaque plaque pupitre correspondante à sa porte ; le tableau suivant permet de repérer chaque porte en mettant un nom de porte en face des adresses utilisées :

NOM DE LA PORTE (de la serrure)	ADRESSE DE LA SERRURE ET DE LA PLAQUE PUPITRE
-	0
-	1
-	2
-	3
-	4
-	5
-	6
-	7

X POSITIONS DES ROUES CODEUSES DANS LA SERRURE 21900

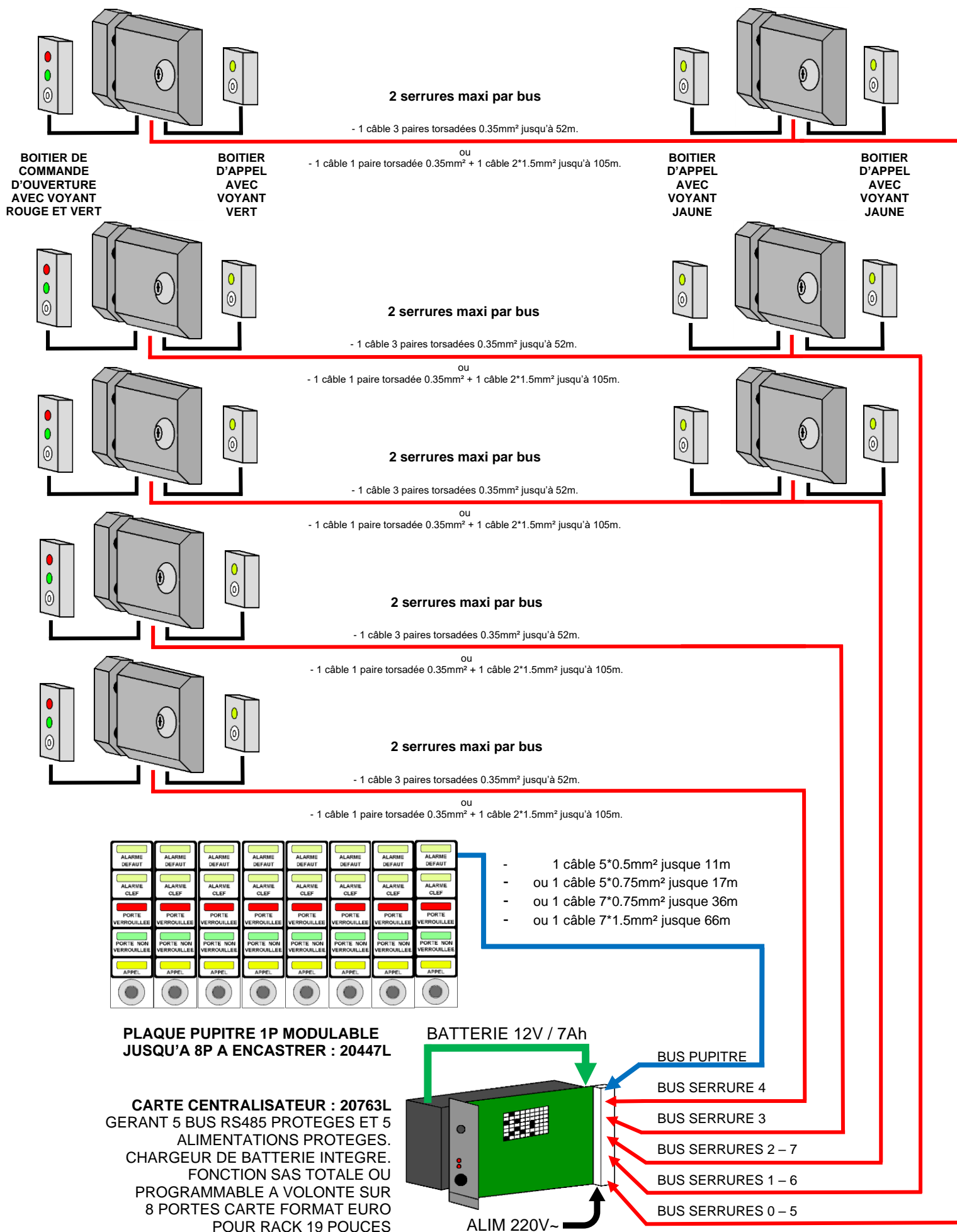
X-1 ROUE CODEUSE 10 POSITIONS POUR CHOIX DES TEMPORISATIONS :

POSITION DE LA ROUE CODEUSE	VALEUR DU RETARD A LA FERMETURE	VALEUR DE LA TEMPO DE PASSAGE
POSITION 0	0,5 s	30 s
1	0,5 s	1 mn
2	0,5 s	2 mn
3	0,5 s	4 mn
4	2 s	30 s
5	2 s	1 mn
6	2 s	2 mn
7	2 s	4 mn
8	0,5 s	30 s
9	0,5 s	1 mn

X-2. ROUE CODEUSE 16 POSITIONS POUR CHOIX DE L'ADRESSE DE LA SERRURE:

POSITION DE LA ROUE CODEUSE	ADRESSE DE PORTE GEREE PAR CENTRALISATEUR DENY
POSITION 0	ADRESSE 0
1	ADRESSE 1
2	ADRESSE 2
3	ADRESSE 3
4	ADRESSE 4
5	ADRESSE 5
6	ADRESSE 6
7	ADRESSE 7
	ADRESSE NON GEREEES PAR CENTRALISATEUR DENY
8	ADRESSE 8
9	ADRESSE 9
A	ADRESSE 10
B	ADRESSE 11
C	ADRESSE 12
D	ADRESSE 13
E	ADRESSE 14
F	ADRESSE 15

XI) TIRAGE DE CABLES D'UNE INSTALLATION TYPE 21900



De manière à éviter tout dysfonctionnement de nos produits, il est impératif de respecter scrupuleusement nos préconisations en ce qui concerne les câbles.

Liaison Centralisateur – serrures

Utiliser :

- 1 câble souple multibrin (blindé) 3 paires torsadées 0,35mm² jusqu' à 52m maxi
(1 paire pour le bus, 1 paire pour le 0V et 1 paire pour le 12v)
- ou 1 câble souple multibrin (blindé) 1 paire torsadée 0,35mm² + 1 câble souple 2*1.5mm² jusqu' à 105m maxi
(câble 1 paire torsadée pour le bus, et câble 2*1.5mm² pour l'alimentation)

IMPORTANT : Raccorder au maximum 2 serrures par bus

Liaison Centralisateur – Pupitre

Utiliser :

- | | | |
|---|-------------|---------------------|
| - 1 câble souple multibrin 5*0.5mm ² | jusqu'à 11m | → 3 fils pour le 0V |
| - ou 1 câble souple multibrin 5*0.75mm ² | jusqu'à 17m | |
| - ou 1 câble souple multibrin 7*0.75mm ² | jusqu'à 36m | |
| - ou 1 câble souple multibrin 7*1.5mm ² | jusqu'à 66m | |

Au-delà de 17m, il sera nécessaire de souder à chaque extrémité, les 3 fils de 0v sur 1 fil unique de section inférieure ou égale à 1.5mm² (de manière à pouvoir effectuer le raccordement sur les connecteurs).

Le tout devant être isolé convenablement.

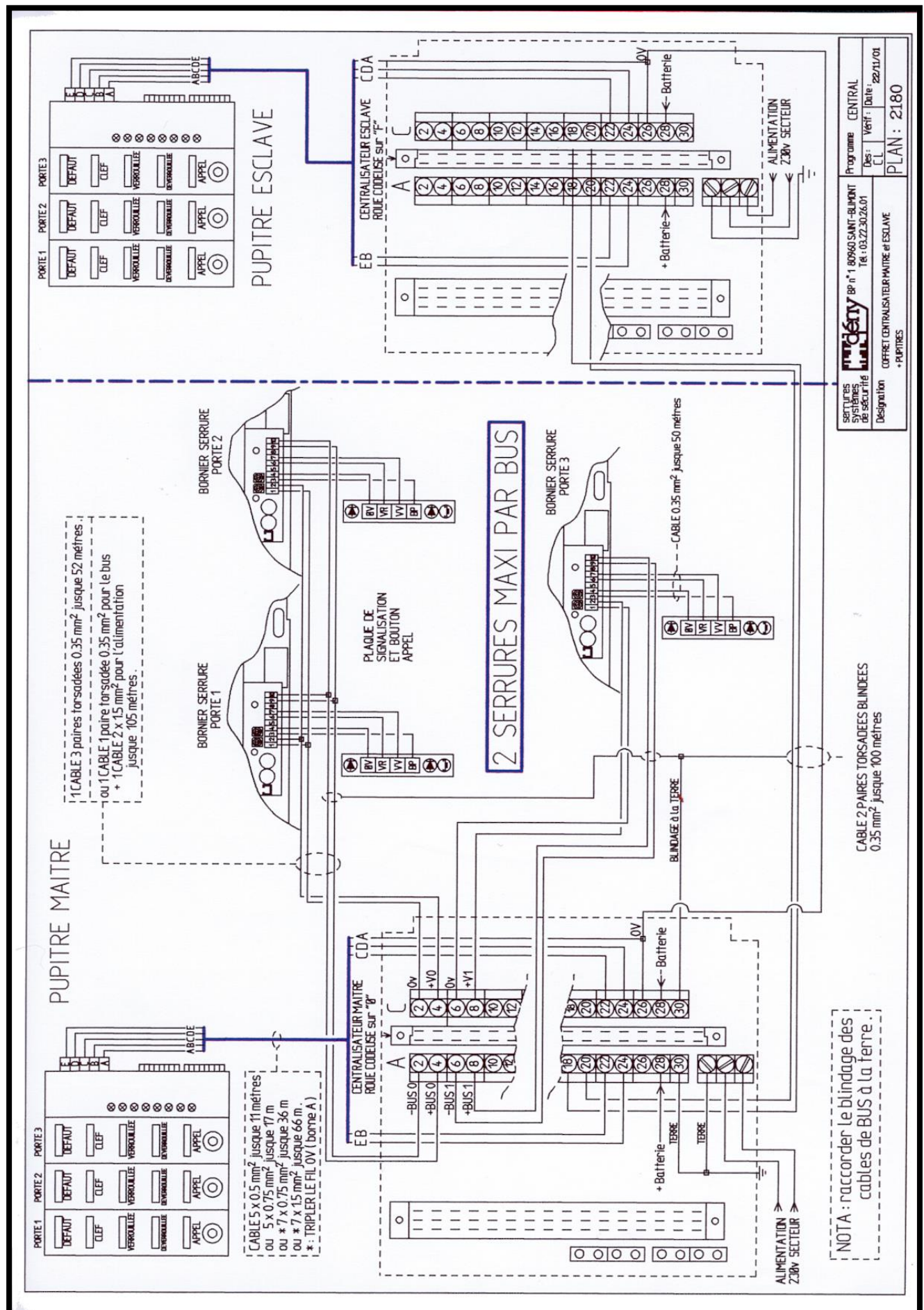
Nota : Une autre solution est d'insérer des boîtes de dérivation aux extrémités.

Liaison Centralisateur Maître – Centralisateur esclave

Utiliser :

- 1 câble souple multibrin (blindé) 2 paires torsadées 0,35mm² jusqu' à 100m maxi
(1 paire pour le bus, + 1 fil pour la liaison des 0V)

XII) PLAN DE RACCORDEMENT



XIII) REFERENCES ET DESIGNATIONS

COFFRET CENTRALISATEUR (Plastique, 24 TE, avec carte sans batterie)	20764L-V2
COFFRET CENTRALISATEUR EN RACK (Métal, avec carte sans batterie)	20764LRACK
CARTE CENTRALISATEUR EN RACK (Avec bornier pour intégration en rack 19 pouces)	20763L
BATTERIE 12V/7Ah POUR CENTRALISATEUR (à ajouter pour alim secourue)	20610L
PLAQUE PUPITRE 1 PORTE A ENCASTRER RACKABLE (modulable jusqu'à 8) A raccorder uniquement sur la carte centralisateur. Intégrable dans 20766L et 20767L pour montage en applique	20447L
BOITIER EN APPLIQUE JUSQU 'A 8 PLAQUES PUPITRES AVEC CONTACTEUR	20766L
BOITIER EN APPLIQUE JUSQU 'A 8 PLAQUES PUPITRES SANS CONTACTEUR	20767L
PUPITRE SPECIAL A LA DEMANDE AU DELA DE 8 PORTES	20349L
SERRURE MOTORISEE RENFORCEE (sans cylindre)	21900GT ou 21900DT
BOITIER ROUGE / VERT ET BP 12V A ENCASTRER A raccorder directement sur la serrure 21900	20211L
CANON CHROME A EMBASE A PLOTS LONGUEUR 45 mm	61532A

XV) LA MAINTENANCE PREVENTIVE

PERIODICITE		ELEMENTS	ACTION	OBSERVATIONS
Temps	Manceuvres			
3 ans		Batterie	Remplacement	

XVI) SUIVI DES EVOLUTIONS

INDICE	PAGE CONCERNEE	MOTIFS ET NATURE DES MODIFICATIONS
A	Page 10 à 12	Modification du plan de tirage de câble et du schéma de raccordement (section des câbles).
B	Tous	Modification des instructions de pose du boitier et de ses dimensions.