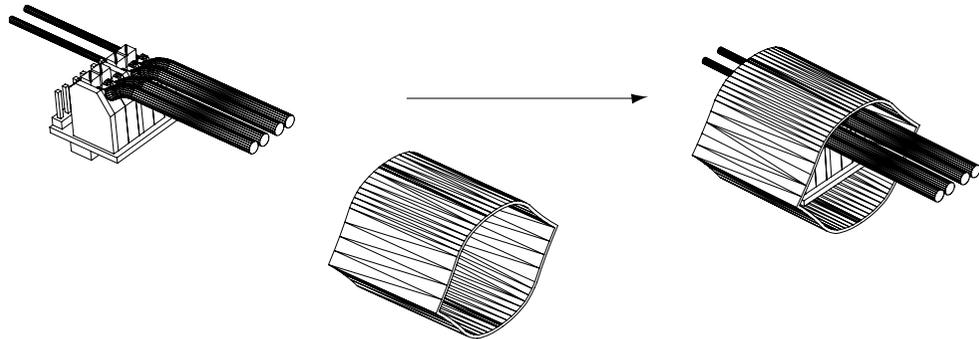


**4 Tableau récapitulatif des configurations du module ML3K9**

Type		Cavalier						
		A	B	C	D	E	F	
DAS (Commande)	DAS avec surveillance [intermédiaire]	●		●		●		
	DAS avec surveillance [Fin de ligne]	●		●		●		●
	DAS sans surveillance	●		●	●	●		
Contact de position (NO)	NO avec surveillance [intermédiaire]	●		●				
	NO avec surveillance [Fin de ligne]	●		●				●
	NO sans surveillance	●		●	●			
Contact de position (NF)	NF avec surveillance [intermédiaire]		●		●	●		
	NF avec surveillance [Fin de ligne]		●		●	●		●
	NF sans surveillance		●		●	●		●

**5 ISOLATION DU MODULE DE LIGNE**

Il est impératif d'isoler le module de ligne à l'aide du manchon en gaine thermorétractable prévu à cet effet (livré avec le module de ligne).

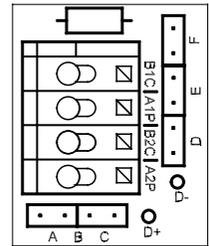


Pour la protection de l'environnement : Papier 100% recyclé

**MODULE DE LIGNE CMSI ML3K9**

**1 PRESENTATION GENERALE**

Le module de ligne permet une facilité de câblage à l'utilisateur, il permet de remplacer les diodes et les résistances sur les lignes DAS et les lignes de contrôle de position. Les cavaliers A,B,C,D,E et F servent à paramétrer le module de fin de ligne dans une configuration particulière.  
 Le cavalier F permet de câbler ou non la résistance de fin de ligne de 3,9k.  
 Les bornes B1C/A1P (borne d'arrivée) et B2C/A2P (borne de départ) servent à câbler les lignes de DAS et lignes de contrôle de position.  
 Section de câble maximale : 1,5 mm<sup>2</sup>.  
 Section de câble minimale : 0,5 mm<sup>2</sup> (= Ø 8/10ème de mm)  
 Longueur de dénudage des câbles entrant dans les bornes : 10 mm  
 Tension maximale applicable : 57 V  
 Courant maximal : 2 A



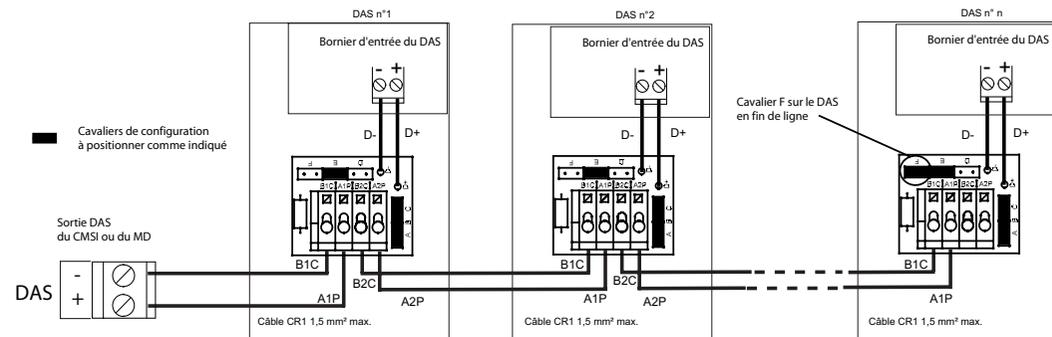
**2 CÂBLAGE DES DAS SUR LA LIGNE DE TELECOMMANDE**

Penser à mettre en place la gaine thermorétractable avant la câblage (voir paragraphe 5)

**2.1 CÂBLAGE DES DAS SUR LA LIGNE DE TELECOMMANDE**

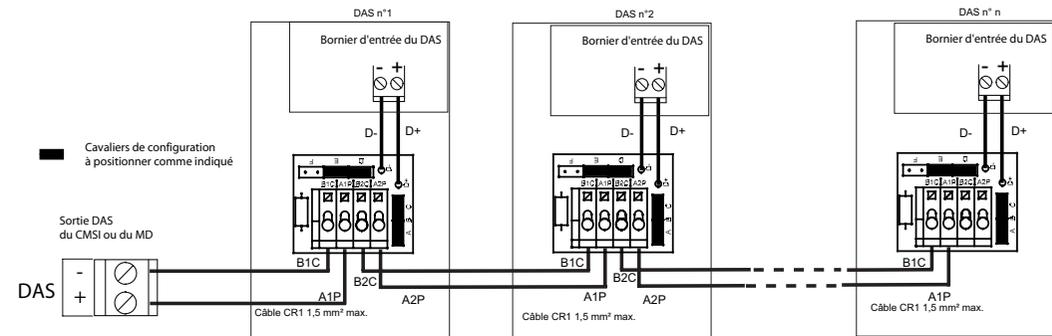
**2.1.1 Câblage avec surveillance de la ligne de télécommande**

Positionner les cavaliers de configuration sur les repères : A, E et C. Attention: Il faut ajouter le cavalier F pour le module connecté au dernier DAS de la ligne.



**2.1.2 Câblage sans surveillance de la ligne de télécommande**

Positionner les cavaliers de configuration sur les repères : A, D, E et C.



**3 CÂBLAGE DES CONTACTS DE POSITION SUR LES LIGNES DE CONTRÔLE**

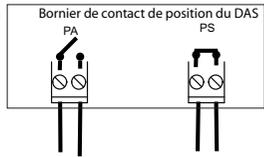
**3.1 CÂBLAGE DES CONTACTS DE POSITION DE TYPE NO ( Normalement Ouvert)**

**QU'EST CE QU'UN CONTACT DE TYPE NO :**

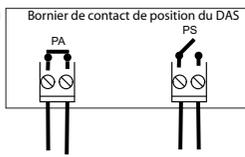
Un contact de position d'attente (PA) est de type NO si il est ouvert lorsque le DAS est en position d'attente (exemple: porte coupe feu ouverte, trappe de désenfumage fermée, clapet ouvert etc...)

Un contact de position de sécurité (PS) est de type NO si il est ouvert lorsque le DAS est en position de sécurité. (exemple : porte coupe feu fermée, trappe de désenfumage ouverte, clapet fermé etc...)

Exemple de contacts de position (PA et PS) de type NO pour un DAS en position d'attente :

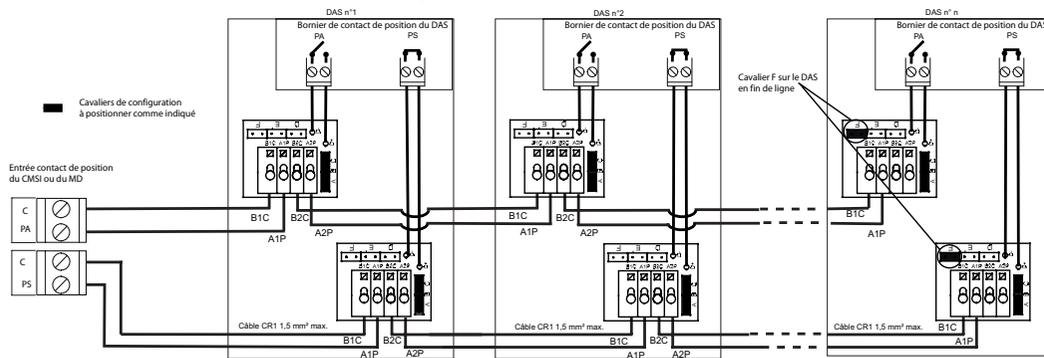


Exemple de contacts de position (PA et PS) de type NO pour un DAS en position de sécurité :



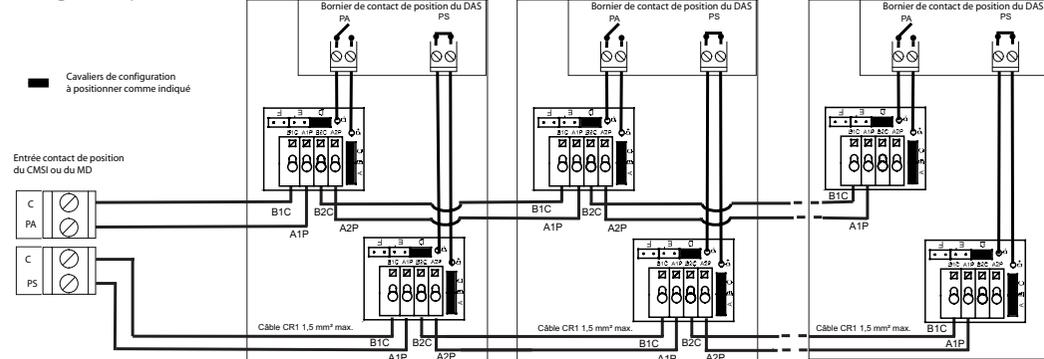
**3.1.1 Câblage des contacts de position de type NO avec surveillance de ligne**

Dans le cas où le contact de position est de type NO et dans le cas où l'intégrité (pas de coupure et pas de court-circuits) de cette ligne de contrôle est surveillée, la configuration des cavaliers est **A et C**. Attention: Il faut ajouter le cavalier **F** pour les modules connectés au dernier DAS de la ligne.



**3.1.2 Câblage des contacts de position de type NO sans surveillance de ligne**

Dans le cas où le contact de position est de type NO et dans le cas où l'intégrité (pas de coupure et pas de court-circuits) de cette ligne de contrôle n'est pas surveillée, la configuration des cavaliers est **A, C et D**. (Pas de fin de ligne dans cette configuration)



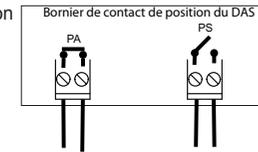
**3.2 CÂBLAGE DES CONTACTS DE POSITION DE TYPE NF ( Normalement Fermé)**

**QU'EST CE QU'UN CONTACT DE TYPE NF :**

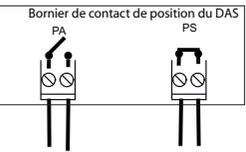
Un contact de position d'attente (PA) est de type NF si il est fermé lorsque le DAS est en position d'attente (exemple : porte coupe feu ouverte, trappe de désenfumage fermée, clapet ouvert etc...)

Un contact de position de sécurité (PS) est de type NF si il est fermé lorsque le DAS est en position de sécurité. (exemple : porte coupe feu fermée, trappe de désenfumage ouverte, clapet fermé etc...)

Exemple de contacts de position (PA et PS) de type NF pour un DAS en position d'attente :

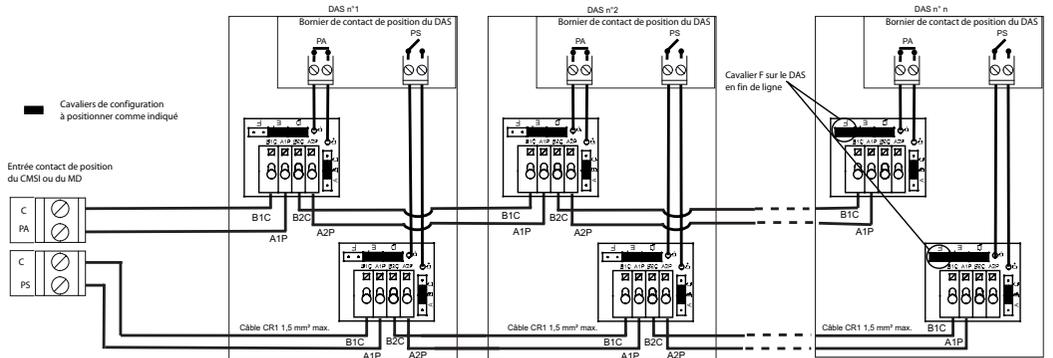


Exemple de contacts de position (PA et PS) de type NF pour un DAS en position de sécurité :



**3.2.1 Câblage des contacts de position de type NF avec surveillance de ligne**

Dans le cas où le contact de position est de type NF et dans le cas où l'intégrité (pas de coupure et pas de court-circuits) de cette ligne de contrôle est surveillée, la configuration des cavaliers est **B, E et D**. Attention: Il faut ajouter le cavalier **F** pour les modules connectés au dernier DAS de la ligne.



**3.2.2 Câblage des contacts de position de type NF sans surveillance de ligne**

Dans le cas où le contact de position est de type NF et dans le cas où l'intégrité (pas de coupure et pas de court-circuits) de cette ligne de contrôle n'est pas surveillée, la configuration des cavaliers est **B et D**. (Pas de fin de ligne dans cette configuration).

