

# CYBER PRO 3

## COFFRET DE RELAYAGE A LOGIQUE PROGRAMMÉE

### NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

1

CYBER PRO 3

#### La marque NF certifie :

- La conformité aux exigences de la norme NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-9 de janvier 2011 « Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) » et du référentiel de certification NF537 « NF - Coffret de relaying pour ventilateur de désenfumage » ;
- Les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette notice de pose.

#### Un coffret ne peut commander qu'un seul ventilateur de désenfumage

Organisme certificateur : AFNOR Certification 11, rue Francis de Pressensé 93571 La Plaine Saint Denis

#### Cette notice s'applique à l'ensemble des coffrets CYBER PRO 3 Eco

Modèles	Tension	Fonction	Application	Protection moteur
DS1M - E	Mono – 230V	Désenfumage seul	Moteur 1 vitesse	Sans
DS1 – E	Tri – 400V	Désenfumage seul	Moteur 1 vitesse	Sans
DSP – E	Tri – 400V	Désenfumage seul à démarrage progressif	Moteur 1 vitesse	Sans

#### SOMMAIRE DE LA NOTICE

1.	Caractéristiques des coffrets CYBER PRO 3	2
2.	Rappels importants / Déclaration de conformité	5
3.	Marquage des coffrets	5
4.	Utilisation du bouton test	6
5.	Encombrement et points de fixation du coffret	6
6.	Mise en place et installation du coffret	9
7.	Raccordement électrique du coffret	11
8.	Nomenclature des messages de l'afficheur	11

#### ANNEXES

A1.	Schémas de raccordement puissance	13
A2.	Schémas de raccordement commande	15
A3.	Schémas de raccordement signalisation	16

#### TITULAIRE 11

SAFTAIR VENTILATION – [www.saftair.com](http://www.saftair.com)

Siège social et usine : tél : +33(0)2.35.04.69.15 - fax : +33(0)2.35.04.81.18 - 15 Rue du Levant – 76590 Torcy le petit - France

Direction commerciale : 1 Rue Pelloutier - Quartier de la madeleine - 77183 Croissy Beaubourg - France

## 1. CARACTÉRISTIQUES DES COFFRETS CYBERPRO 3

Modèles	Tension	Fonction	Application	Protection moteur
DS1M - E	Mono – 230V	Désenfumage seul	Moteur 1 vitesse	Sans

Caractéristiques électriques	
Modèle : DS1M-E	
Intensité nominale (In en Ampères) Puissance absorbée (Pa en KW) Alimentation	8A 2kW 230V
Dimensionnement du contacteur Tension d'alimentation du contacteur Consommation de la bobine du contacteur	12A [AC3] 230V 70/7VA*
Tension d'alimentation de la carte électronique Consommation de la carte électronique	230V 5VA
Tension de la commande de mise en sécurité Consommation de la télécommande Mode de télécommande	24 ou 48Vcc 0.04 ou 0.17W Emission seule
Tension de la commande d'arrêt pompier Consommation de la télécommande Mode de télécommande	24 ou 48Vcc 0.04 ou 0.17W Emission seule
Tension de la commande de réarmement Consommation de la télécommande Mode de télécommande Emission seule	24 ou 48Vcc 0.04 ou 0.17W Emission seule
Sectionneur de proximité cadenassable IEC947-3	En option
Pressostat différentiel	En option

\* Valeurs consommées en appel/en maintien

Modèles	Tension	Fonction	Application	Protection moteur
DSP - E	Tri – 400V	Désenfumage seul à démarrage progressif	Moteur 1 vitesse	Sans

Caractéristiques électriques									
Modèle : DSP-E									
Alimentation									
400V									
Intensité nominale (In en Ampères)	12A	16.5A	21.3A	32A	38A	43.3A	53.3A	70A	85A
Puissance absorbée (Pa en KW)	5.5	7.5	11	15	22	22	30	37	45
Dimensionnement du contacteur [AC3]	18A	25A	32A	50A	65A	65A	80A	115A	150A
Consommation de la bobine du contacteur VA*	70/7			160/15			245/26	350/18	
Tension d'alimentation du contacteur									
400V									
Tension de la commande de mise en sécurité					24 ou 48Vcc				
Consommation de la télécommande					0.04 ou 0.17W				
Mode de télécommande					Emission seule				
Tension de la commande d'arrêt pompier					24 ou 48Vcc				
Consommation de la télécommande					0.04 ou 0.17W				
Mode de télécommande					Emission seule				
Tension de la commande de réarmement					24 ou 48Vcc				
Consommation de la télécommande					0.04 ou 0.17W				
Mode de télécommande					Emission seule				
Sectionneur de proximité cadenassable IEC947-3					En option				
Pressostat différentiel					En option				

\* Valeurs consommées en appel/en maintien

# CYBER PRO 3

Modèles	Tension	Fonction	Application	Protection moteur
DS1 - E	Tri – 400V	Désenfumage seul	Moteur 1 vitesse	Sans

3

CYBER PRO 3

Caractéristiques électriques													
Modèle : DS1-E													
Alimentation	400V												
Intensité nominale (In en Ampères)	6A	8A	12A	16.5A	21.3A	25.3A	33.3A	43.3A	53.3A	63.3A	76A	100A	
Puissance absorbée (Pa en KW)	2.6	3.6	5	7.3	10	12.3	14.6	20	24.6	30	36.6	50	
Dimensionnement du contacteur [AC3]	9A	12A	18A	25A	32A	38A	50A	65A	80A	95A	115A	150A	
Consommation de la bobine du contacteur VA*	70/7						160/15		245/26		350/18		
Tension d'alimentation du contacteur	400V												
Tension de la commande de mise en sécurité							24 ou 48Vcc						
Consommation de la télécommande							0.04 ou 0.17W						
Mode de télécommande							Emission seule						
Tension de la commande d'arrêt pompier							24 ou 48Vcc						
Consommation de la télécommande							0.04 ou 0.17W						
Mode de télécommande							Emission seule						
Tension de la commande de réarmement							24 ou 48Vcc						
Consommation de la télécommande							0.04 ou 0.17W						
Mode de télécommande							Emission seule						
Sectionneur de proximité cadenassable IEC947-3	En option												
Pressostat différentiel	En option												

\* Valeurs consommées en appel/en maintien

Nomenclature et caractéristiques des accessoires

**Commandes de sécurité :**

Désignation	Modèle	Code article
Boitier de déclenchement	BD	MAFBDD
Boitier d'arrêt pompier	BAP	MAFBAP
Boitier de réarmement	BR	MAFBDR
Tension d'alimentation du contacteur		400V
Tension de la commande de mise en sécurité		24 ou 48Vcc
Consommation de la télécommande		0.04 ou 0.17W
Mode de télécommande		Emission seule
Tension de la commande d'arrêt pompier		24 ou 48Vcc
Consommation de la télécommande		0.04 ou 0.17W
Mode de télécommande		Emission seule
Tension de la commande de réarmement		24 ou 48Vcc
Consommation de la télécommande		0.04 ou 0.17W
Mode de télécommande		Emission seule
Sectionneur de proximité cadenassable IEC947-3		En option
Pressostat différentiel		En option

\* Valeurs consommées en appel/en maintien

**Sectionneurs de proximité déportés (à moins de 2 mètres du moteur) :**

Seuls les interrupteurs de proximité déportés mentionnés ci-dessous permettent d'assurer la conformité du coffret à la marque NF

Désignation	Code article	Puissance AC22/AC3
Sectionneur de proximité cadenassable pour moteur 1 vitesse + contacts de position NO + NF	IPC10750	7.5 / 5.5 kW
	IPC11100	11.5 / 7.5 kW
	IPC12200	22.5 / 18.5 kW
	IPC13700	37 / 22 kW
	IPC14500	45 / 37 kW
	IPC15500	55 / 45 kW

**Pressostats différentiels (contrôle du débit d'air) :**

Désignation	Code article
Pressostat différentiel 20 à 300Pa	HUB0010
Pressostat différentiel 100 à 1000Pa	HUB0020
Pressostat différentiel 500 à 2000Pa	HUB0030

# CYBER PRO 3

5

CYBER PRO 3

## 2. Rappels importants / Déclaration de conformité



Tous les coffrets de relaiage CYBERPRO3 sont estampillés NF. Ils ont été élaborés conformément :

- Aux exigences de la norme NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-9 de janvier 2011 : "Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS)",
- Aux exigences du référentiel de certification NF537 : "NF - Coffrets de relaiage pour ventilateur de désenfumage",
- Aux règles d'installation de la norme NF S 61-932 de décembre 2008 : "Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Règles d'installation démise en sécurité incendie (SMSI)".

Dans le cadre de ces exigences, chaque produit est scrupuleusement contrôlé à tous les stades de sa fabrication et fait l'objet d'essais fonctionnels complets avant d'être expédié.

Les produits décrits ci-dessus sont développés, conçus et fabriqués conformément aux Directives :

- Directive Basse tension 2014/35/UE,
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE.

Lire attentivement la présente notice. Le coffret CYBER PRO 3 fait l'objet d'un agrément spécifique auprès d'un laboratoire indépendant. SAFTAIR VENTILATION ne saurait être tenu pour responsable :

- De toute détérioration de la carte électronique ou des composants du coffret consécutive au non-respect des instructions rassemblées sur cette notice,
- De toute intervention ou modification du coffret tant sur les composants que sur les raccordements électriques internes,
- De toute détérioration ou dysfonctionnement consécutif au non-respect de la norme NFC15-100 ou des règles de l'art.

Les règles d'exploitation et de maintenance s'appliquant aux coffrets de relaiage CYBER PRO 3 sont celles établies pour les SSI, suivant la norme NFS61-933 d'avril 1997: « Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) règles d'exploitation et de maintenance »

## 3. Marquage des coffrets



### IMPORTANT

Conformément au référentiel de certification NF537, le coffret effectue des contrôles sur le fonctionnement de l'installation. Les défauts éventuels sont signalés par l'afficheur à l'intérieur du coffret ou sur le voyant en façade. La nature des contrôles effectués peut être différente d'un modèle à l'autre.

La nomenclature décrit les défauts gérés et détectés par le coffret visé par cette notice et vous propose quelques contrôles rapides à effectuer pour rétablir la situation. (Se reporter page 11).

L'affichage des défauts est géré par le bouton TEST (voir description dans le paragraphe suivant).

DESCRIPTION DES ENTREES		
E. TELE	Entrée de la télécommande de mise en sécurité	24 ou 48Vcc*
E.	Mode de la télécommande utilisé pour la mise en sécurité	Emission
E. Réarm.	Entrée de télécommande de réarmement	24 ou 48Vcc*
E.A.P	Entrée de télécommande d'arrêt pompier	24 ou 48 Vcc*

\*La tension continue des télécommandes doit être redressée et filtrée

## IDENTIFICATION ET TRACABILITE

Conformément aux exigences du référentiel de certification NF 537, vous trouverez :

- Une étiquette réglementaire collée à l'intérieur du coffret avec l'ensemble des informations de marquage.
- Une étiquette d'identification collée sur la façade du coffret avec les informations nécessaires à une identification et à la traçabilité de chaque coffret.

<b>SAFTAIR VENTILATION</b> 15 RUE DE LEVANT, 76900 TORCY-LE-PETIT <b>COFFRET DE RELAYAGE</b> <b>POUR VENTILATEUR DE DESENFUMAGE</b>	
N° de Certificat : 11	Indice de protection IP54
Désignation du modèle	DS1
Référence Commerciale	CYBER PRO 3
N°/Année de lot de Fabrication	2014-4953815
E. ALIM = Entrée d'Alimentation	400 V
E. TELE = Entrée de télécommande	24 ou 48 Vcc
E. = Mode de la télécommande	Emission seule
I. = Intensité nominale	8 A
E. Réarm. = Entrée réarmement	24 ou 48 Vcc
E. A.P = Entrée arrêt pompier	24 ou 48 Vcc
Fonction Supplémentaire 1	Sectionneur
Fonction Supplémentaire 2	Pressostat

Il est interdit d'utiliser une sortie tension TBT ou TBTS du coffret de relayage pour alimenter les commandes de sécurité, arrêt pompier et réarmement

## ETIQUETTE REGLEMENTAIRE

Modèle :	
Tension :	
Intensité :	
Option 1 :	
Option 2 :	

## ETIQUETTE D'IDENTIFICATION

## 4. Utilisation du bouton test

Le coffret de relayage CYBER PRO 3 peut mémoriser les 25 derniers défauts survenus sur l'installation de désenfumage (mémoire non volatile). Une succession d'appuis brefs sur le bouton TEST permet d'afficher sur la carte les différents défauts détectés par le coffret dans l'ordre chronologique de leur apparition. Un appui prolongé de 5 secondes permet d'effacer de la mémoire les défauts enregistrés par le coffret.

Conseil : Après chaque contrôle ou intervention sur l'installation, il est recommandé de ré-initialiser la mémoire du coffret afin de ne visualiser sur l'afficheur que les défauts persistants.

## 5. Encombrement et points de fixation du coffret

Type de boîte	Modèles de coffret CYBER PRO III		
Puissance Admissible [A]	DS1M-E	DS1-E	DSP-E
6	-	PM	-
8	PM	PM	-
9	-	PM	-
12	-	PM	PM
16.5	-	PM	PM
21.3	-	PM	PM
25.3	-	PM	-
32	-	-	XLH
33.3	-	PM	-
38	-	-	XLH
43.3	-	PM	XLH
45	-	-	-
53.3	-	PM	XXV
62	-	-	-
63.3	-	PM	-
70	-	-	XXV
76	-	XLV	-
85	-	-	XXV
100	-	XLV	-
110	-	-	-
123	-	-	-
140	-	-	-
150	-	-	-
176	-	-	-
220	-	-	-
266	-	-	-
333	-	-	-

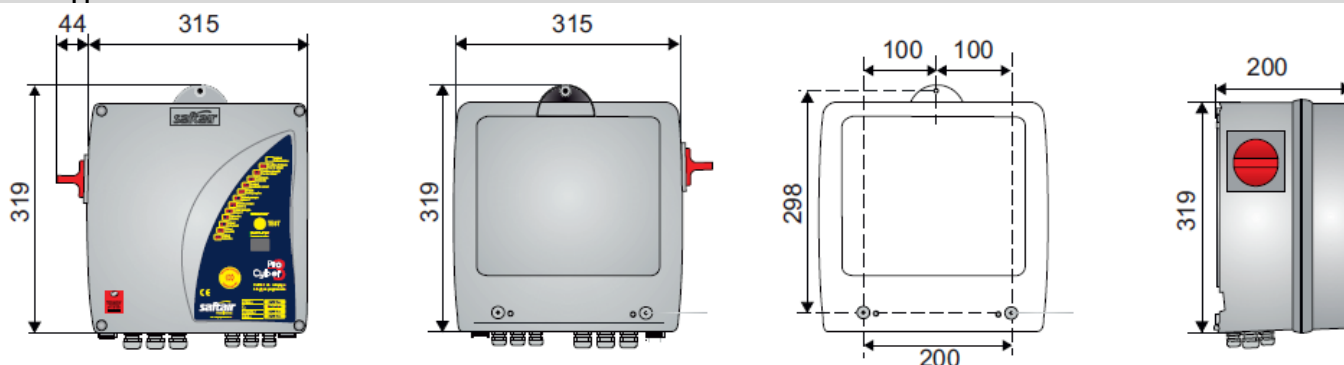
## IMPORTANT:

Afin de garantir l'indice de protection (IP) et le montage à l'extérieur, le coffret ne doit pas être percé et doit être installé de manière à ce que les presse-étoupes ne soient pas orientés vers le haut.

# CYBER PRO 3

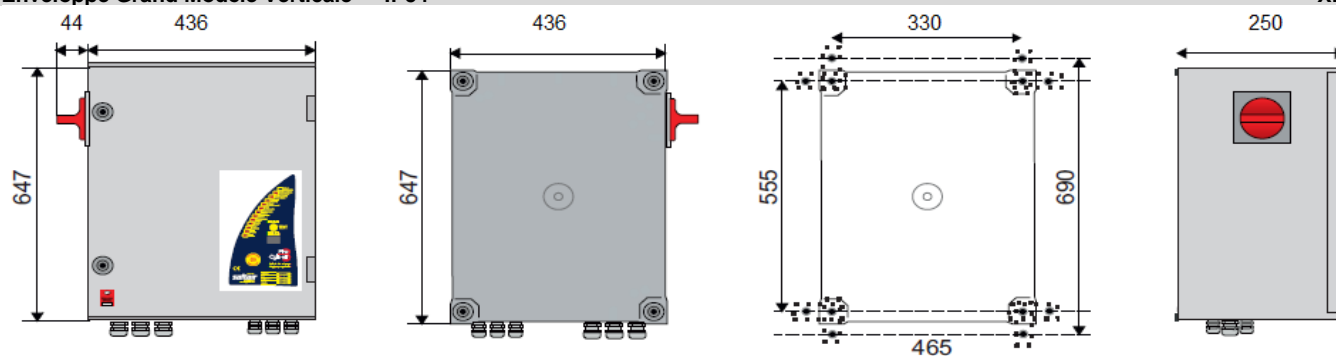
## Enveloppe Petit Modèle – IP54

PM



## Enveloppe Grand Modèle Verticale\* – IP54

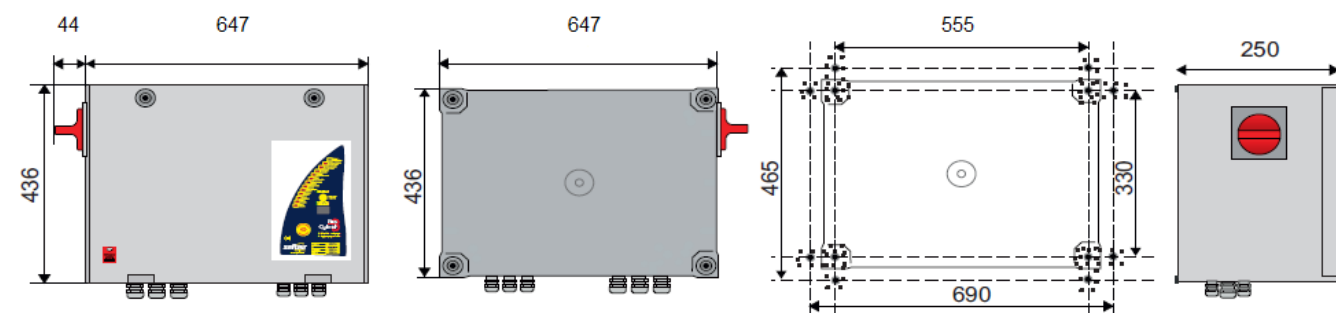
XLV



\*Une enveloppe alternative de dimension 400 x 600 avec un entraxe de fixation de 357 x 573 pourra être commercialisée en fonction de la disponibilité des stocks

## Enveloppe Grand Modèle Horizontal\* – IP54

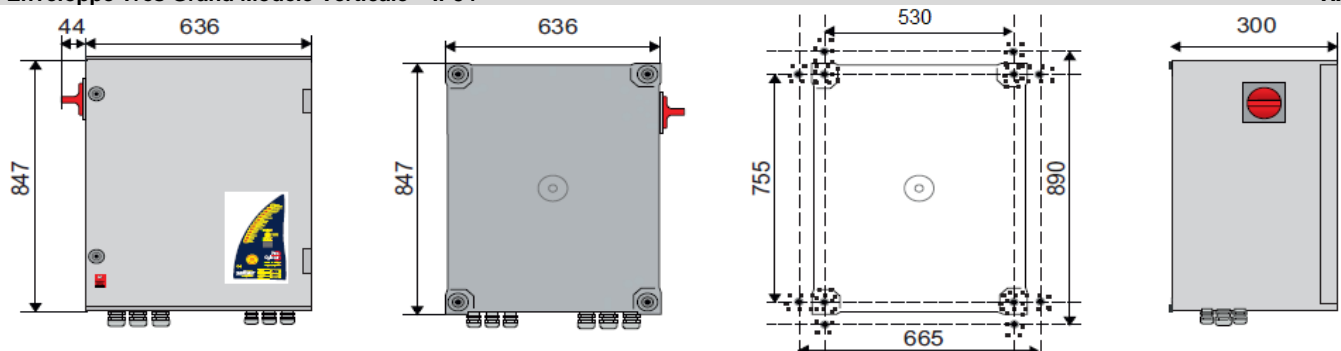
XLH



\*Une enveloppe alternative de dimension 600 x 400 avec un entraxe de fixation de 573 x 357 pourra être commercialisée en fonction de la disponibilité des stocks

## Enveloppe Très Grand Modèle Verticale – IP54

XXV



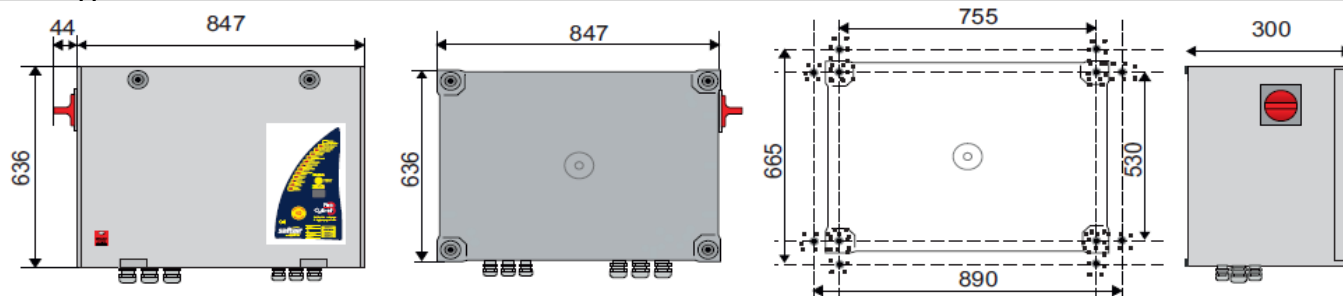
# CYBER PRO 3

8

CYBER PRO 3

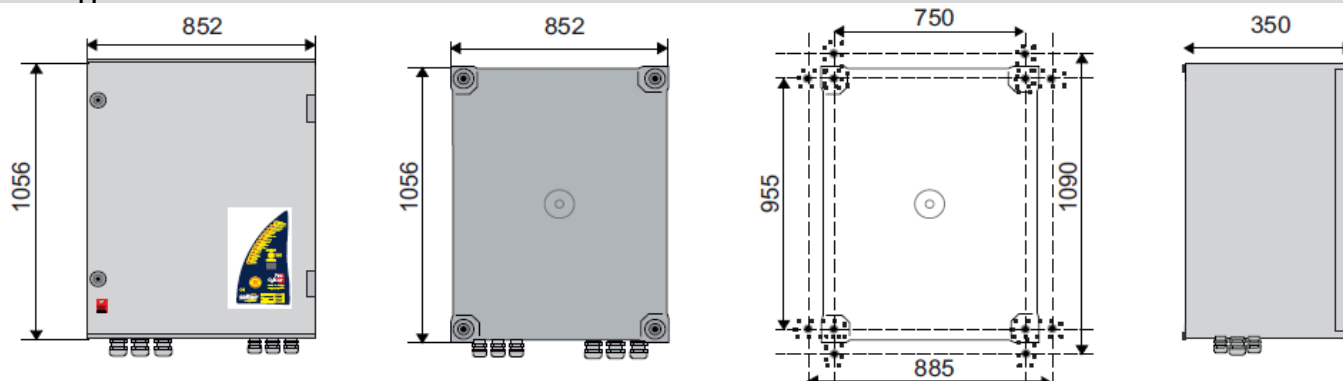
Enveloppe Très Grand Modèle Horizontal – IP54

XXH



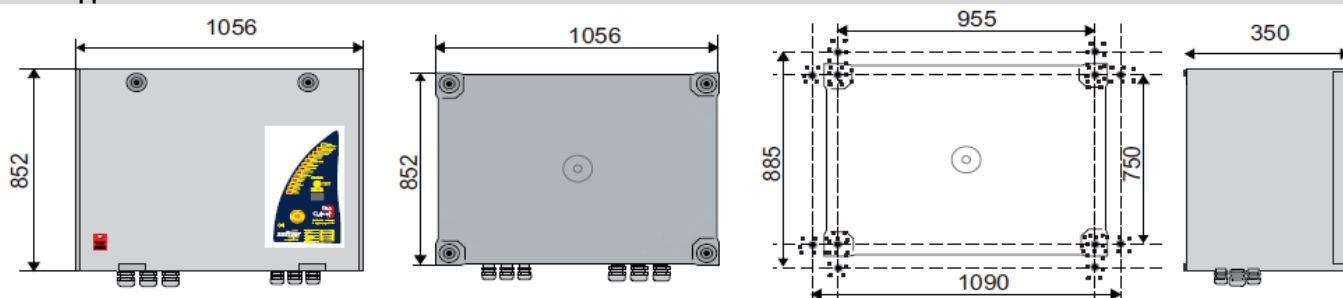
Enveloppe Très Grand Modèle Verticale – IP54

3XV



Enveloppe Très Grand Modèle Horizontal – IP54

3XH





# CYBER PRO 3

9

CYBER PRO 3

## 6. Mise en place et installation du coffret

### > Coffret Petit Modèle (PM)

**1.** Ouvrir le couvercle en dévissant les 4 vis de façade à l'aide d'un tournevis cruciforme



**2.** Dévisser les vis de l'écran de protection à l'aide d'un tournevis cruciforme



**3.** Défoncer les passages des câbles nécessaires à l'aide d'un tournevis et d'un marteau. Installer les presse-étoupes nécessaires

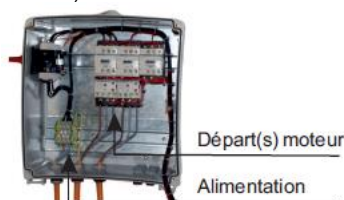
*Placer le tournevis dans la fente de pré-défonçage du diamètre concerné et donner un coup sec pour casser la pastille.*



**4.** Installer le coffret avec les 3 points de fixation prévus (voir page 5)



**5.** Raccorder le câble d'alimentation sur le bornier X0 et les câbles départ(s) moteur sur les contacteurs (suivant schéma annexe A1)



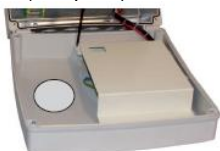
**6.** Raccorder les câbles de commande et de contrôle sur les connecteurs débrochables (suivant schéma en annexe A2, A3, A4)



**7.** Brancher l'ensemble des connecteurs débrochables JP3 et JP4. Vérifier le branchement des autres connecteurs.



**8.** Re-fixer l'écran de protection à l'aide des vis cruciformes. Raccorder les tubes de pression du ou des pressostats (en option)

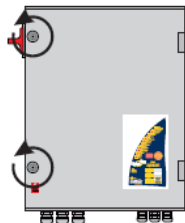


**9.** Fermer le coffret à l'aide des 4 vis cruciformes en façade. S'assurer que les tubes de pression ne sont pas pincés à la sortie du coffret.

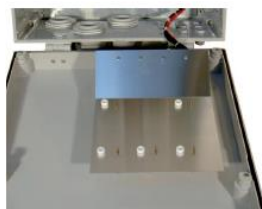


> Coffret Grand Modèle (XLH, XLV, XXV et 3XV)

**1.** Ouvrir le coffret en effectuant un quart de tour des verrous à l'aide de la clef fournie



**2.** Démonter l'écran de protection de la carte électronique en dévissant les molettes



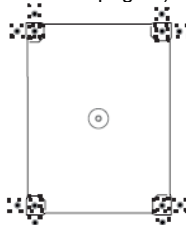
**3.** Monter les 4 pattes de fixation sur le coffret (voir schéma page 5)



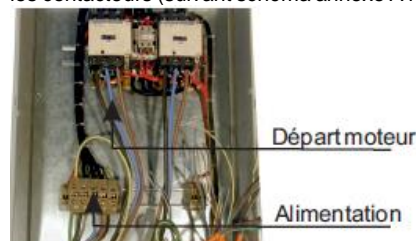
**4.** Installer les presses-étoupes de puissance, de commande et de contrôle aux emplacements pré-perçés



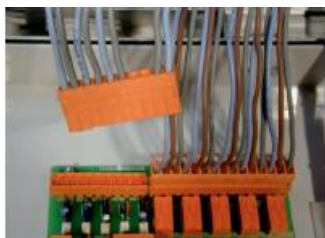
**5.** Fixer le coffret à l'aide des 4 pattes de fixation (voir schéma page 5)



**6.** Raccorder le câble d'alimentation sur le bornier X0 et les câbles départ(s) moteur sur les contacteurs (suivant schéma annexe A1)



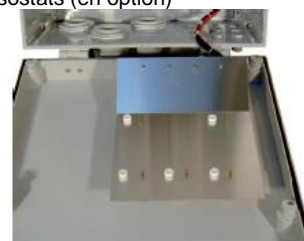
**7.** Raccorder les câbles de commande et de contrôle sur les connecteurs débrochables (suivant schéma en annexe A2, A3, A4)



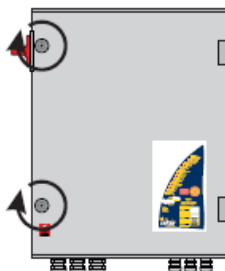
**8.** Brancher l'ensemble des connecteurs débrochables JP3 et JP4. Vérifier le branchement des autres connecteurs



**9.** Re-fixer l'écran de protection à l'aide des molettes. Raccorder les tubes de pression du ou des pressostats (en option)



**10.** Re-fermer le coffret en effectuant un quart de tour des verrous en façade. S'assurer que les tubes de pression ne sont pas pincés à la sortie du coffret.



## 7. Raccordement électrique du coffret

### > Raccordement de la puissance, commande et contrôle désenfumage

LES INSTRUCTIONS DE CABLAGE SONT REGROUPEES DANS LES 3 ANNEXES DE CETTE NOTICE DE POSE:








- Raccordement puissance Annexe A,
- Raccordement commande Annexe B,
- Raccordement signalisation Annexe C,

#### TRÈS IMPORTANT:











- Les dispositifs de mise en sécurité et d'arrêt pompier doivent être alimentés exclusivement en courant continu par une alimentation secourue dite Alimentation Electrique de Sécurité (AES) au sens de la norme NFS61-940.
- Le réarmement n'est pas une fonction dite « prioritaire ». Il peut être alimenté indépendamment par un transformateur en courant continu non secouru. Conformément au § 3.6 de la norme NF S 61-937-1 de décembre 2003, l'énergie nécessaire au réarmement ne peut être fournie par le coffret CYBERPRO3.

## 8. Nomenclature des messages de l'afficheur

ATTENTION, après disparition de l'ordre de mise en sécurité du coffret, un délai de 15 secondes est nécessaire avant de pouvoir réarmer le coffret, et ainsi revenir à la position d'attente.

Message de l'afficheur	Modèles concernés	Tous les modèles	Modèles triphasés	Position du coffret	Attente	Sécurité	Interprétation	Contrôles éventuels
 Défaut alimentation		●					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le coffret n'est pas alimenté ;</li> <li>- La carte électronique n'est pas alimentée</li> <li>- Manque phase 1</li> <li>- Manque phase 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le fusible de la carte électronique</li> <li>Contrôler l'alimentation de la carte (connecteur JP2)</li> <li>Si le défaut persiste, contacter l'assistance.</li> </ul>
 Position d'attente / Pas de défaut		●			○		les contrôles d'état sont tous positifs, le ventilateur de désenfumage est à l'arrêt.	
 Position sécurité / Pas de défaut		●				☀	le débit du ventilateur correspond bien à la valeur de pression réglée sur le pressostat.	Réarmer le coffret de relaiage pour revenir en position d'attente
 Commande manuelle		●				☀	la commande manuelle de façade du coffret a été actionnée (sans conséquence sur la position du CMSI)	Réarmer le coffret de relaiage pour revenir en position d'attente
 Sectionneur proximité ouvert		●			○		le sectionneur de proximité est ouvert. Le ventilateur de désenfumage ne peut être alimenté en puissance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la position du sectionneur de proximité ;</li> <li>- Contrôler le raccordement des bornes 1 et 2 (bornier SP) et le type de contact auxiliaire utilisé (NO – contact fermé en fonctionnement).</li> </ul>
 Défaut arrêt pompier		●			○		le boîtier arrêt pompier a été actionné. Le ventilateur de désenfumage n'est plus alimenté.	Contrôler la position du boîtier arrêt pompier.
 Défaut manque phase 2		●			○		absence de phase en L2 sur le bornier X0. manque tension sur phase L2. courant perturbé.	Contrôler la valeur de tension, la présence de la ligne, son cheminement et le serrage du conducteur sur lame en cuivre. Bornier X0

# CYBER PRO 3

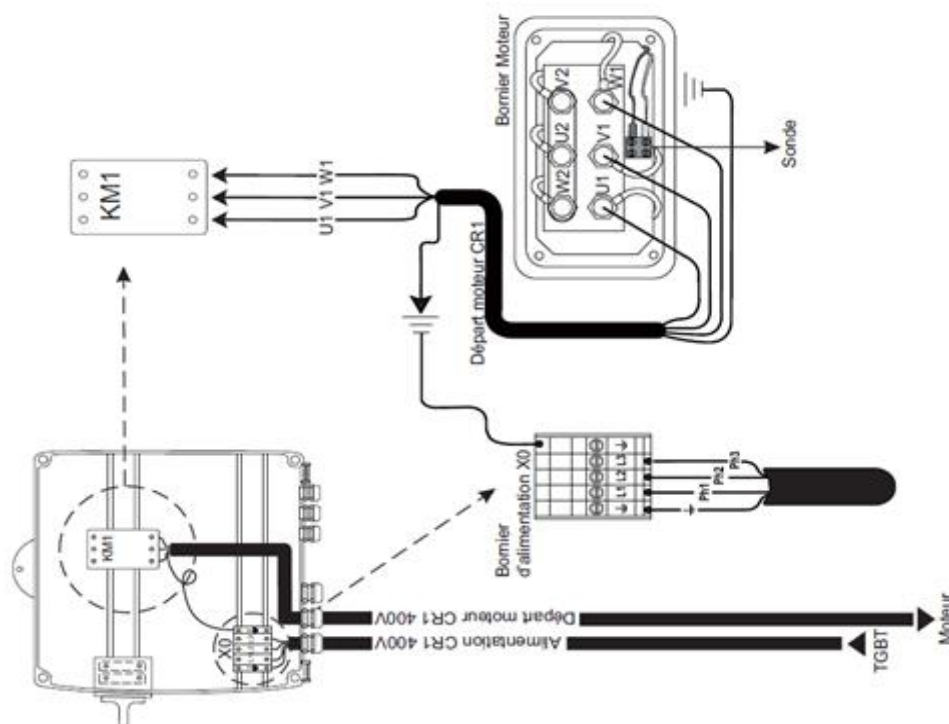
Message de l'afficheur	Modèles concernés	Tous les modèles	Modèles triphasés	Position du coffret	Attente	Sécurité	Interprétation	Contrôles éventuels
 Inversion phases							deux des trois phases en alimentation (bornier X0) sont inversées. L'installation présente un défaut de symétrie secteur : absence d'une des phases sur le bornier X0.	Rétablir l'ordre des phases (Ph1 et L1, Ph2 et L2, Ph3 et L3) et contrôler systématiquement et visuellement le sens de rotation moteur. Contrôler la présence de tension sur chaque phase d'alimentation coffret (bornier X0). Contrôler toutes les phases alimentation moteur Contrôler les relais thermiques (réarmement manuel)
 Défaut isolement		●					le moteur du ventilateur de désenfumage présente un défaut d'isolement.	Procéder au remplacement du moteur du ventilateur de désenfumage. Présence d'humidité dans le bobinage moteur.
 Défaut sécurité		●					le débit du ventilateur ne correspond pas à la valeur de pression réglée sur le pressostat ou le (des) contacteur(s) d'alimentation en puissance n'est pas opérationnel.	Contrôler le fonctionnement du contacteur KM1 ; Contrôler la transmission du ventilateur ; Contrôler la prise de pression, son implantation et le bon fonctionnement du pressostat. Réglage du pressostat.
 Défaut mémoire							la carte électronique présente un défaut.	Contacter notre service après-vente.
Les défauts suivants ne concernent pas les coffrets « Cyber Pro 3 » Monophasés :  								

## ANNEXE A – SCHEMA DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT DE PUISSANCE

Les renseignements réunis sur ce schéma ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne prévalent pas des normes applicables aux coffrets de relayage et notamment :

- NF S 61-932 : SSI - Règles d'installation,
- NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-9 de janvier 2011 : SSI - Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS),
- NF S 61-940 : SSI - Alimentations Electriques de Sécurité (AES),
- NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension.

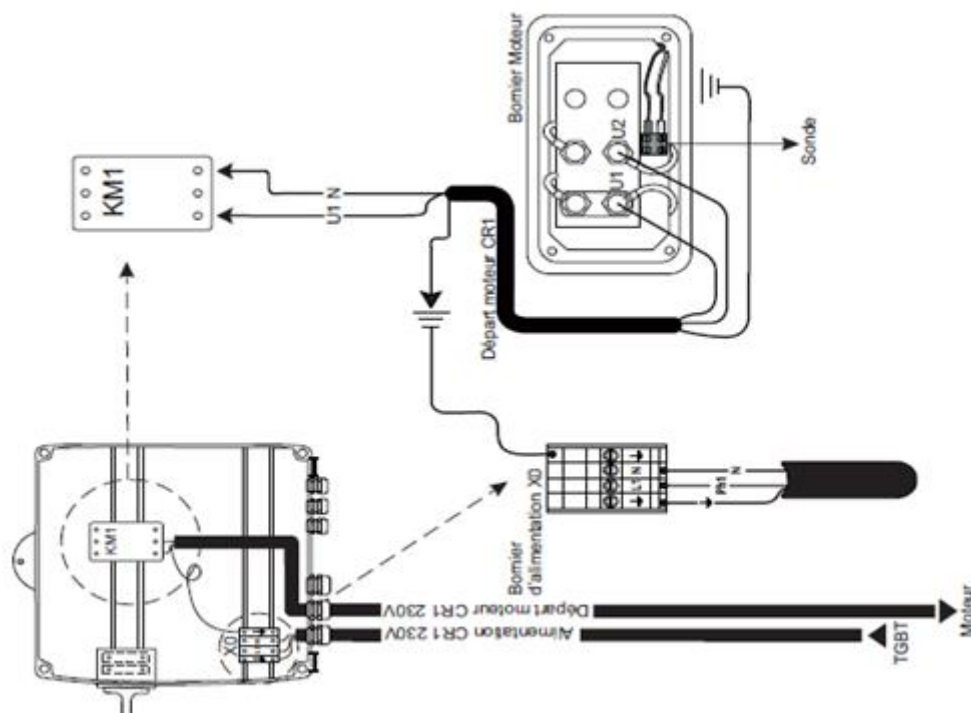
## DESENFUMAGE SEUL 1V - DS1 E



ATTENTION : le couplage moteur Y présenté est applicable pour les moteurs 230/400V

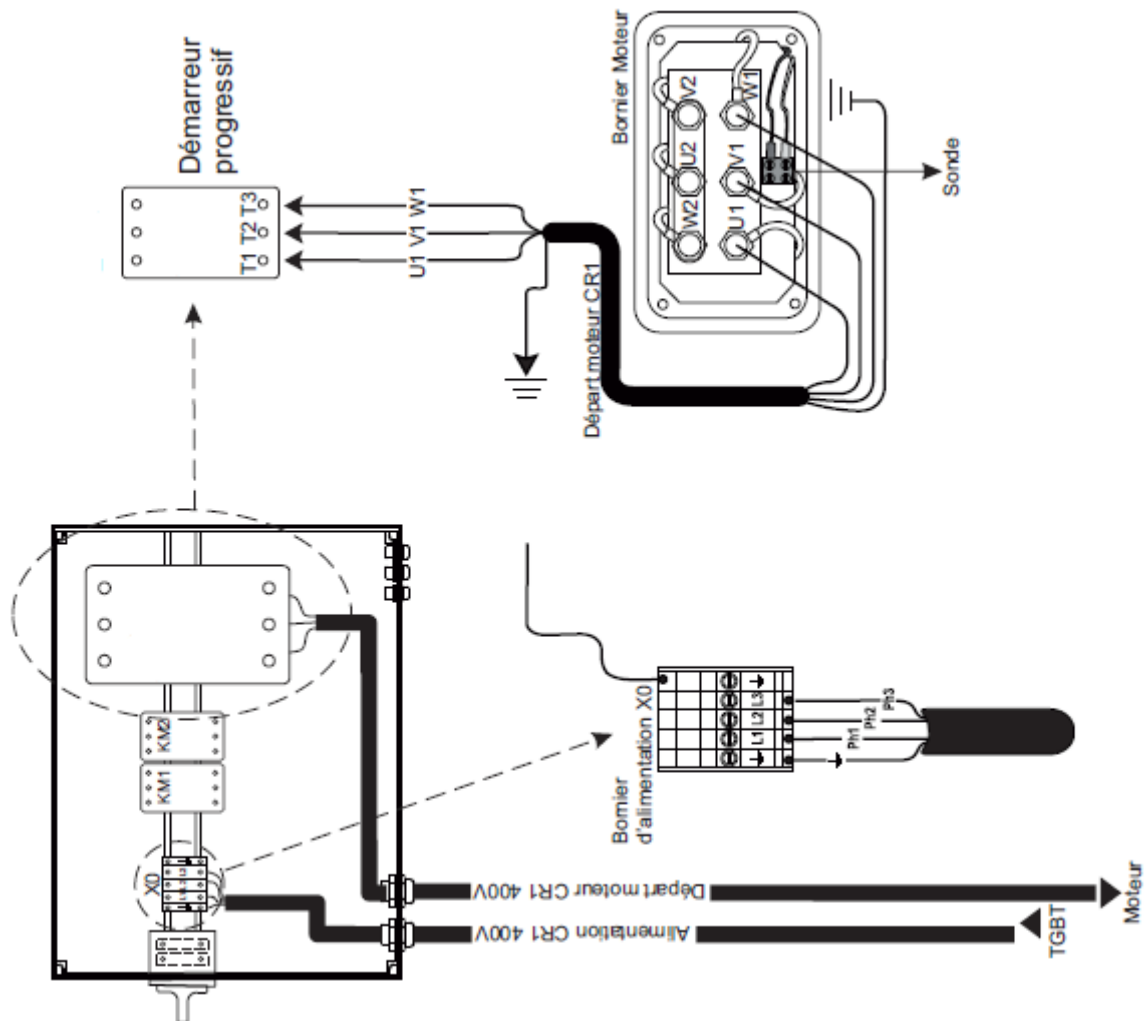
Dans le cas d' un moteur 400/690V, le couple à réaliser est  $\Delta$ .

## DESENFUMAGE SEUL 1V MONOPHASE – DS1M E



## ANNEXE A – SCHEMA DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT DE PUISSANCE

## DESENFUMAGE SEUL DEMARAGE PROGRESSIF – DSP E



ATTENTION : le couplage moteur Y présente est applicable pour les moteurs 230/400V  
 Dans le cas d'un moteur 400/690V (au-delà de 9kW), le couple à réaliser est  $\Delta$ .



## ANNEXE B – SCHEMA DE RACCORDEMENT DES COMMANDES

Description :

- Instructions de raccordement du coffret de relaying à l'Alimentation Electrique de Sécurité (AES) et au ventilateur de désenfumage.
- Rappels indicatifs sur la nature des lignes à utiliser pour ces raccordements et précautions d'usage.

**IMPORTANT**

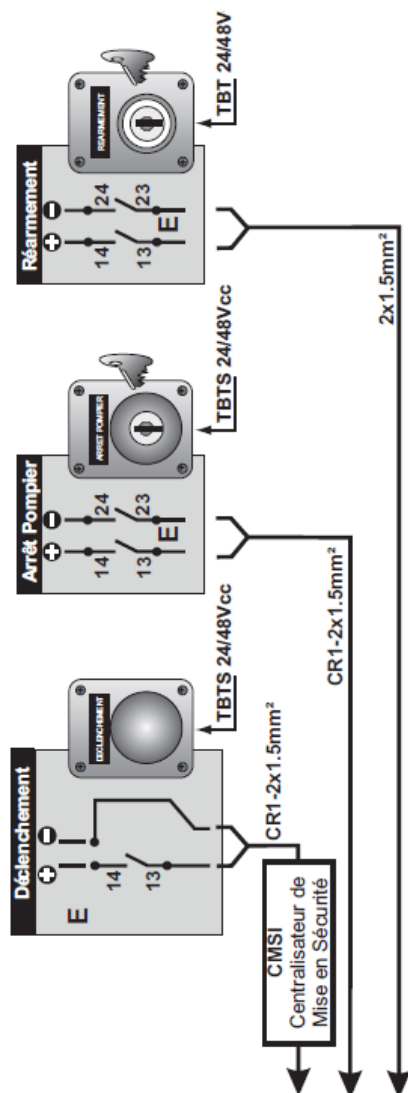
- Les commandes de déclenchement et arrêt pompier doivent être raccordées à une alimentation sécurisée dite alimentation électrique de sécurité (AES) au sens de la norme NF S 61-940.

- Conformément au référentiel de certification NF537 et à la norme NF S 61-937-1 de décembre 2003 et NF S 61-937-9 de janvier 2011, les entrées de télécommande sont exploitées à l'aide d'une tension continue de 24 ou 48 VDC. Si cette tension est issue d'une source alternative, elle doit être redressée et filtrée. ATTENTION, le dispositif de filtrage modifie la valeur de tension en sortie de redresseur :

24 VAC + redresseur + filtre ≈ 34 VDC tension conforme aux tolérances de la platine  
48 VAC + redresseur + filtre ≈ 68 VDC tension au dessus des limites définies par le NF537

Il est interdit d'utiliser une sortie TBT ou TBTS, telle que l'alimentation JP1 du coffret de relaying pour alimenter les commandes de sécurité, arrêt pompier et réarmement.

- le dispositif de réarmement n'est pas une fonction dite « prioritaire ». Il peut être alimenté indépendamment par un transformateur en courant continue non secouru.



**REARMEMENT**

**TBT**

- Emission seule
- Niveau d'accès #0
- Emplacement : Intérieur ZS
- Fonction non prioritaire
- Alimentation extérieure au coffret
- Réarmable à distance, après fonctionnement télécommandé

ATTENTION, après disparition de l'ordre de mise en sécurité, un délai de 15 secondes est nécessaire avant de pouvoir réarmer.

**ARRET POMPIER**

**TBTS**

- Emission seule
- Niveau d'accès 2
- Emplacement : Hors HS - Proximité CMSI ou DCS,
- L'arrêt pompier peut être géré par le CMSI.

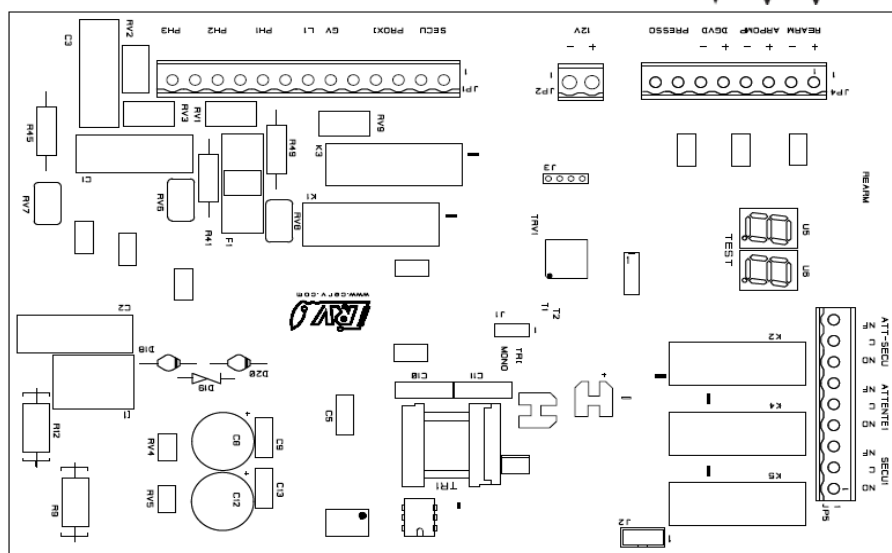
L'Arrêt Pompier suspend l'alimentation en puissance du ventilateur de désenfumage mais ne change pas l'état du coffret qui reste en position sécurité.

**DECLANCHEMENT**

**TBTS**

- Emission seule
- Niveau d'accès 0
- Emplacement : Intérieur ZS, Proche accès principal au volume, moins de 1.8m du sol.
- Auto-maintenance à partir de la réception de l'ordre de mise en position de sécurité.

E = Emission



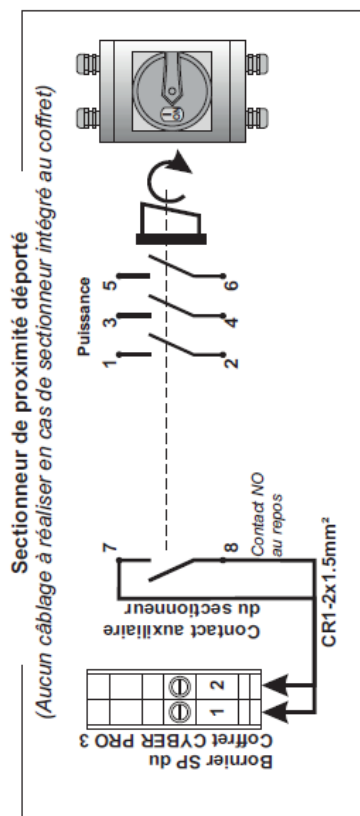
## ANNEXE C – SCHEMA DE RACCORDEMENT CONTROLE ET SIGNALISATION

16

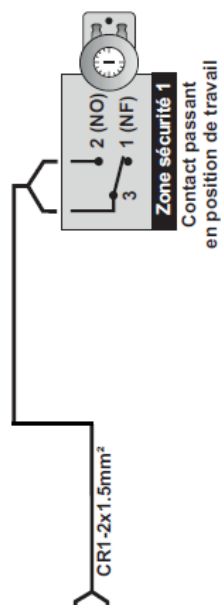
CYBER PRO 3

Description :

- Instructions de raccordement et logique de fonctionnement des contacts auxiliaires destinés à l'unité de signalisation (US).
- Contrôle d'état des pressostat(s) et sectionneur de proximité



**Pressostat différentiel**  
(Câblage réalisé en usine dans le cas de l'option pressostat intégré)



## LIGNES DE CONTRÔLES

- Câbles de catégorie CR1 ou C2 (au sens de la norme NF C 32-070) placés dans des chemins techniques protégés. Sections égales à 1,5mm² pour les câbles monoconducteurs et à 1mm² pour les câbles multi-conducteurs.
- Aucune liaison galvanique des lignes entre elles ou avec tout autre ligne.

## RAPPELS

## TENUE DES CONTACTS

- Contacts secs
- Courant maxi supporté : 1A sous 400V ou 2.5A sous 230V

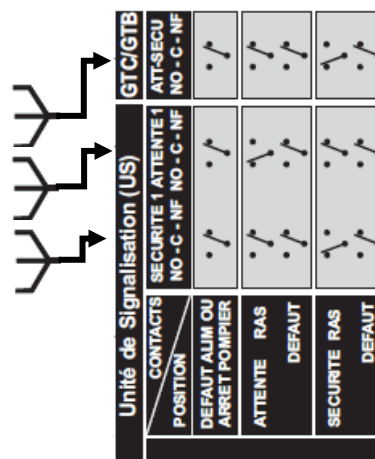
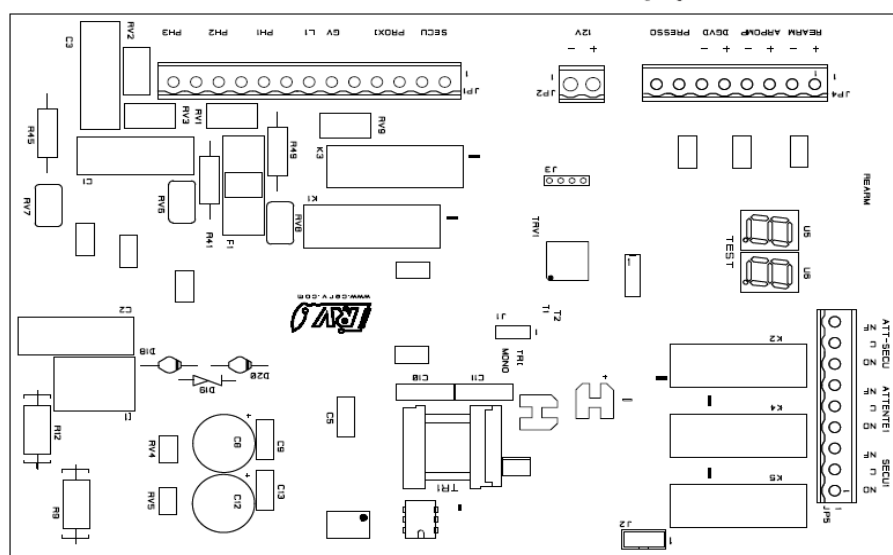
## LOGIQUE DES CONTACTS

L'état du coffret est reportée par le biais du relai ATT-SECU qui permet de distinguer la position d'attente de la position de Sécurité. Les relais ATTENTE 1 et SECURITE 1 permettent de dissocier les conditions normales des conditions de défauts.

La position des contacts auxiliaires est conditionnée à la synthèse (défaut ou RAS) des contrôles effectués par le coffret et à son état (attente ou sécurité). En plus du contrôle du pressostat et du sectionneur de proximité, la carte électronique effectue les contrôles suivants :

- Manque de phase en entrée du coffret,
- Inversion de phase en entrée du coffret,
- Défaut d'isolement.

## IMPORTANT



Unité de Signalisation (US)		ATT-SECU	SECURITE 1	ATTENTE 1	GTC/GTB
POSITION	CONTACTS	NO - C - NF	NO - C - NF	NO - C - NF	NO - C - NF
		DEFAUT ALUM OU ARRET POMPIER	DEFAUT	DEFAUT	DEFAUT
ATTENTE	RAS				
DEFAUT	RAS				
SECURITE	RAS				
DEFAUT	RAS				