

NOTICE TECHNIQUE

CHAAK



Sommaire

A.	Description générale	3
A.1	Présentation du produit	3
A.2	Architecture matérielle produit	3
B.	Fonctionnement	4
B.1	Gestion ligne de détecteurs conventionnels	4
B.2	Gestion ligne de commande	4
B.3	Extinction	4
B.4	Réarmement manuel	4
B.5	Réarmement automatique	4
B.6	Surveillance de l'alimentation	4
B.7	Signalisation sonore	5
B.8	Essais signalisations	5
B.9	Reports	5
B.10	Centrale mode en essai	5
B.11	Face avant	5
B.12	Exploitation en mode normal	6
C.	Installation et mise en service	7
C.1	Fixation du châssis	7
C.2	Identification des borniers de raccordement	8
C.3	Associativité maximale	8
C.4	Mise en service	8
D.	Raccordement	9
D.1	Raccordement de la ligne de détection DM1	9
D.2	Raccordement de la ligne d'extinction DS1	11
D.3	Raccordement sortie auxiliaire 24V et reports	13
D.4	Raccordement secteur et batterie	14
E.	Caractéristiques techniques	15
E.1	Caractéristiques électriques	15
E.2	Caractéristiques mécaniques	16
E.3	Caractéristiques environnementales	16
F.	Maintenance	16

A. Description générale

A.1 Présentation du produit

Le produit CHAAK est destiné à l'extinction des incendies dans les locaux poubelles.
Son alimentation principale est le secteur. Son alimentation secondaire est une batterie.

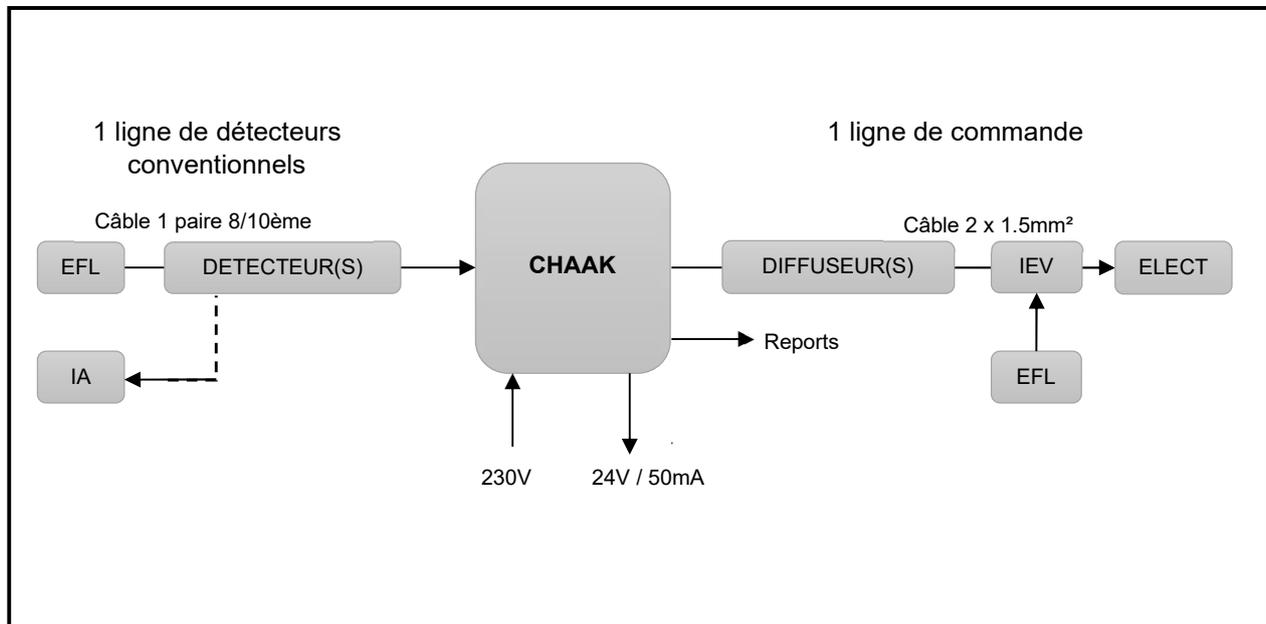
L'appareil de détection/extinction CHAAK entre dans un système d'extinction pouvant contenir plusieurs composants dont :

- 1 à 2 Détecteurs :
 - Thermovélocimétrique (TRC05)
 - Fumée (OC05F)
- 1 indicateur d'action (IND05)
- 1 Électrovanne + 1 boîtier interface électrovanne (IEV)
- 1 à 2 Sirène flash (DSF2000)
- 1 Sirène extérieure (TR44 ou AVSU-FP105)
- 1 Rampe d'extinction
- Des grilles anti-vandale
- Boîtier de report d'alarme (TR-SDI24V/+ => Tableau de Report- Système de Détection Incendie 24Volts)



Les composants cités ci-dessus sont vendus séparément.

A.2 Architecture matérielle produit



Lexique :

EFL : Élément de Fin de Ligne
IA : Indicateur d'Action
ELECT : Electrovanne
IEV : Interface Electrovanne

B. Fonctionnement

B.1 Gestion ligne de détecteurs conventionnels

Le produit surveille la ligne de détecteurs conventionnels pour savoir si elle est en veille, alarme, court-circuitée ou ouverte et active la signalisation correspondante.

B.2 Gestion ligne de commande

Le produit surveille la ligne de diffusion/extinction pour savoir si elle est en veille, court-circuitée ou ouverte et active la signalisation correspondante.

La commande est inhibée sur la ligne en court-circuit.

B.3 Extinction

L'extinction se déclenche automatiquement à la suite de l'activation d'une alarme sur la ligne de détecteurs conventionnels (dans le cas d'une utilisation de plusieurs détecteurs, l'extinction est déclenchée à la première détection).

L'extinction se poursuit après la fin de l'alarme pendant une durée sélectionnable (P1) comprise entre 2 et 5 min par pas de 1min (position de sortie d'usine sur 2min). Le réarmement est automatique à la fin de la temporisation.

L'extinction ne s'arrête que si l'alarme sur la ligne de détection a disparu et qu'il n'y a pas de dérangement sur la ligne de détection.

Position du cavalier sur P1	Retard de démarrage de la commande d'extinction après le passage de la ligne de détection en alarme	Durée après laquelle la ligne de détection est réarmée automatiquement	Durée après laquelle la ligne de commande est réarmée automatiquement
2	3 secondes	1 minute et 30 secondes	2 minutes
3	3 secondes	2 minutes 30 secondes	3 minutes
4	3 secondes	3 minutes 30 secondes	4 minutes
5	3 secondes	4 minutes 30 secondes	5 minutes

B.4 Réarmement manuel

Le réarmement s'effectue par un appui de 3 secondes sur le bouton poussoir de face avant qui a pour conséquence de réarmer la ligne de détection immédiatement. L'extinction s'arrêtera 30 secondes plus tard uniquement si l'alarme feu a disparu.

B.5 Réarmement automatique

L'arrêt automatique de la commande s'effectue quand la commande est arrivée à la fin de la temporisation sélectionnable et qu'il n'y a pas d'alarme feu (voir le tableau en B.3).

B.6 Surveillance de l'alimentation

Le produit surveille la présence du secteur et celle de la batterie. En cas d'absence, il active la signalisation correspondante :

Tension batterie < 11V : le voyant « Défaut Batt/Sect » clignote.

Absence de la tension secteur : le voyant « Défaut Batt/Sect » est allumé fixe.

B.7 Signalisation sonore

Tout changement d'état est signalé par un buzzer.

Celui-ci s'arrête soit après acquittement manuel, soit automatiquement après retour à l'état de veille.

B.8 Essais signalisations

L'appui de plus de 3 secondes sur le bouton poussoir « arrêt signal sonore/essais signalisations » permet d'activer tous les voyants et de faire retentir le buzzer.

Après relâchement du bouton poussoir, le produit remet à jour la signalisation visuelle et sonore en fonction de son état.

B.9 Reports

Le produit reporte par des relais indépendants les états de commande et de défaut général.

B.10 Centrale mode en essai

Le mode essai permet d'effectuer des tests sur le produit sans déclencher la commande d'extinction. Celui-ci s'active en appuyant simultanément sur les deux boutons poussoirs « REARMEMENT » et « 🔊💡 » pendant 3 secondes.

La présence du voyant jaune « En essai » confirme l'activation du mode essai, qui sera effectif pendant 15min maximum avant de revenir en mode d'exploitation normal. La désactivation du mode essai peut aussi se faire manuellement par un nouvel appui simultané et pendant 3 secondes des boutons poussoirs « REARMEMENT » et « 🔊💡 ».

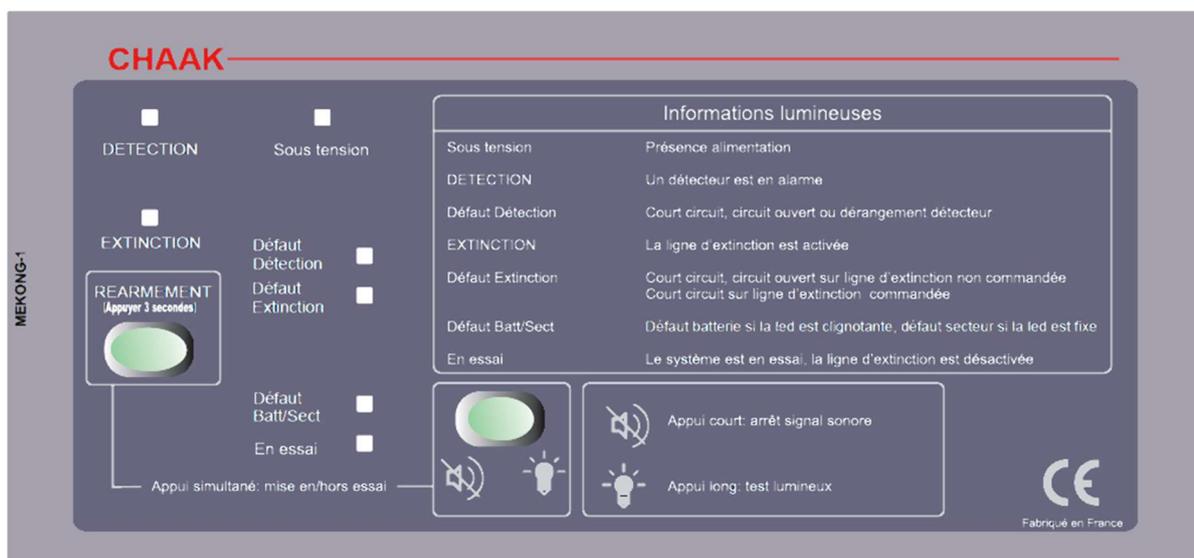


Avant la sortie du mode essai, s'assurer que le produit soit en veille. Dans le cas où la détection est activée à la sortie du mode essai, l'extinction se déclencherà automatiquement.

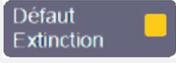


Le report de l'extinction n'est pas disponible en mode essai car la commande est désactivée. Le report du dérangement fonctionne normalement.

B.11 Face avant



B.12 Exploitation en mode normal

Etat/Action	Voyant/Bouton	Paramètres
Veille		<ul style="list-style-type: none"> - Allumé fixe en présence d'une tension d'alimentation.
Détection		<ul style="list-style-type: none"> - Eteint en veille. - Allumé fixe tant qu'un ou plusieurs détecteurs sont activés. Le cas échéant, entraîne automatiquement l'activation de l'extinction. Le réarmement, automatique ou manuel, ne peut se faire que s'il n'y a plus d'alarme feu.
Extinction		<ul style="list-style-type: none"> - Eteint en veille. - Allumé fixe lorsque que la détection est activée. Déclenche la diffusion sonore/visuelle et active l'électrovanne. Réarmement automatique une fois la durée sélectionnée via P1 atteinte, à condition qu'il n'y ait pas de dérangement sur les lignes.
Réarmement		<ul style="list-style-type: none"> - A maintenir appuyé 3 secondes pour réarmer le(s) détecteur(s).
Défaut détection		<ul style="list-style-type: none"> - Eteint en veille. - Allumé fixe lorsque la ligne de détection est en dérangement (circuit ouvert, court-circuit). La signalisation du dérangement est renforcée par l'activation du buzzer. - Clignote lorsqu'une alarme feu est active.
Défaut extinction		<ul style="list-style-type: none"> - Eteint en veille. - Allumé fixe lorsque la ligne d'extinction est en dérangement (circuit ouvert, court-circuit). La signalisation du dérangement est renforcée par l'activation du buzzer. - En cas d'extinction, ne peut s'allumer car la ligne n'est plus surveillée pendant toute la durée de l'extinction.
Défaut batterie Défaut secteur		<ul style="list-style-type: none"> - Eteint en veille. - Clignote lorsque la batterie est absente ou faible (tension < 11V). La signalisation du dérangement est renforcée par l'activation du buzzer. - Allumé fixe lorsque la tension secteur est absente. La signalisation du dérangement est renforcée par l'activation du buzzer.
Essai signalisations Arrêt signal sonore		<ul style="list-style-type: none"> - Un appui court permet d'acquiescer le buzzer lorsqu'il est actif. - A maintenir appuyé au moins 3 secondes pour déclencher l'essai des signalisations lumineuses et sonore du produit.

C. Installation et mise en service



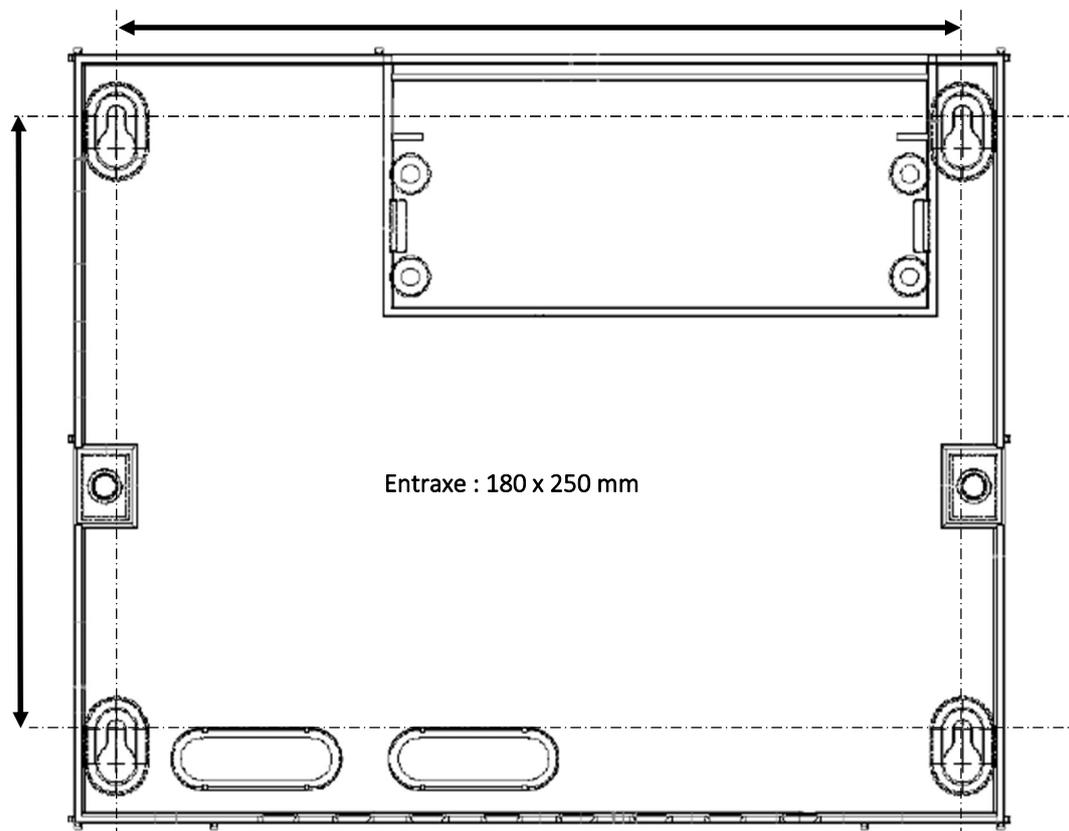
L'installation de l'électrovanne et de la rampe d'extinction doit se faire après une vanne permettant d'interrompre manuellement l'arrivée d'eau.

C.1 Fixation du châssis

Le coffret du CHAAK doit être installé dans un environnement à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil, à une hauteur inférieure ou égale à 2 mètres. Il doit aussi être installé le plus loin possible de la rampe d'extinction, dans une pièce différente par exemple, ou alors à 2 mètres minimum de toute projection d'eau possible.



Si l'environnement ne correspond pas aux préconisations ci-dessus, il est recommandé d'utiliser un boîtier étanche pour l'appareil de détection/extinction.



- 1- Placer le châssis contre le mur puis pointer/tracer à travers les 4 trous de fixations les emplacements à percer.
- 2- Reposer le châssis puis percer ensuite les trous d'un diamètre suffisant pour accueillir des chevilles adaptées à des vis de diamètre **5mm**.
- 3- Mettre en place les chevilles, visser partiellement les 4 vis (80%) puis repositionner le châssis contre le mur.
- 4- Terminer l'installation du châssis en serrant totalement les 4 vis.

C.2 Identification des borniers de raccordement

Repère du connecteur	Repères des bornes			Indications	Impératifs de raccordement	Type de câble	Résistance de fin de ligne
J1	DM1+	DM1-	-	Ligne de détecteurs conventionnels	Longueur de ligne max. : 250 mètres	1 paire 8/10 ^{ème}	EFL : 3,9 KΩ 0,25W
J1	DS1+	DS1-	-	Ligne de commande	Longueur de ligne max. : 250 mètres	2 x 1,5mm ² min 2 x 2,5mm ² max	EFL : 3,9 KΩ 0,25W <i>(Inclue dans le boîtier IEV)</i>
J3		~ N	~ PH	Entrée secteur 230V~	Raccorder HORS TENSION Fil de terre plus long que le neutre et la phase	3G 1.5mm ² selon NF C15-100	-
J5/J6	24V+	0V	-	Sortie 24 V==	Longueur de ligne max. : 250 mètres	2 x 1,5mm ² max	-
J5/J6/J7/DGT	C	R	T	Ligne de report : Dérangement général	Longueur de ligne max. : 200 mètres	1,5mm ² max	-
J5/J6/J7/EVAC	C	R	T	Ligne de report : Extinction / Evacuation	Longueur de ligne max. : 200 mètres	1,5mm ² max	-

C.3 Associativité maximale

Type de ligne	Cumul maximum d'éléments sur une ligne de 250 mètres	
Ligne de détecteurs	2 x	Détecteur conventionnel (TRC05 ou OC05F)
	1 x	Indicateur d'action (IND05)
Ligne de commande	2 x	Diffuseur sonore flash (DSF2000)
	1 x	Diffuseur sonore étanche (AVSU-FP105 ou TR44)
	1 x	Electrovanne (+ boîtier IEV)



Voir Chapitre D. pour les plans de raccordement

C.4 Mise en service

- 1- Effectuer les divers raccordements sans omettre les éléments de fin de ligne (EFL) ni la batterie.
- 2- Configurer si nécessaire la temporisation de commande (voir B.3) ou laisser le réglage par défaut de 2min.
- 3- Refermer le boîtier puis mettre sous tension. Seul le voyant vert « Sous tension » doit être allumé fixe à la mise sous tension. Le cas contraire, se référer au paragraphe suivant (B.12)
- 4- Passer la centrale en mode essai (voir B.10) pour effectuer un test du produit.



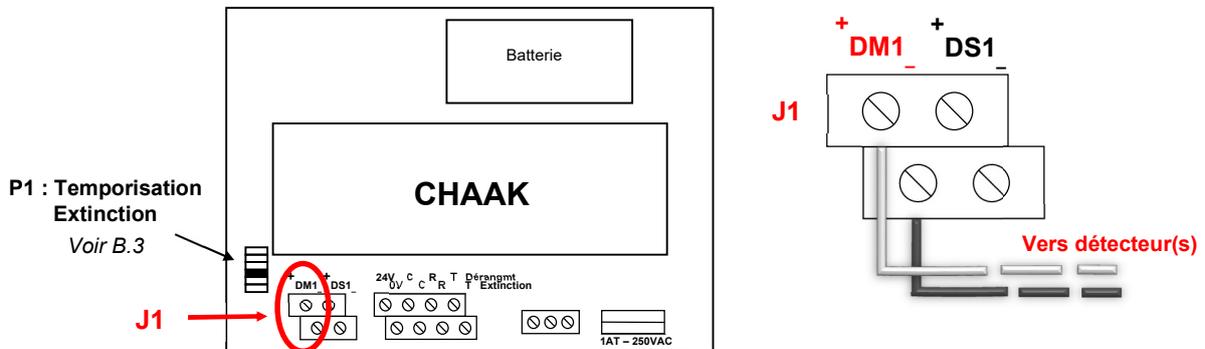
Pour tester les diffuseurs et l'électrovanne, la centrale ne doit pas être en mode essai. Prendre les précautions nécessaires contre les projections d'eau le cas échéant.

D. Raccordement

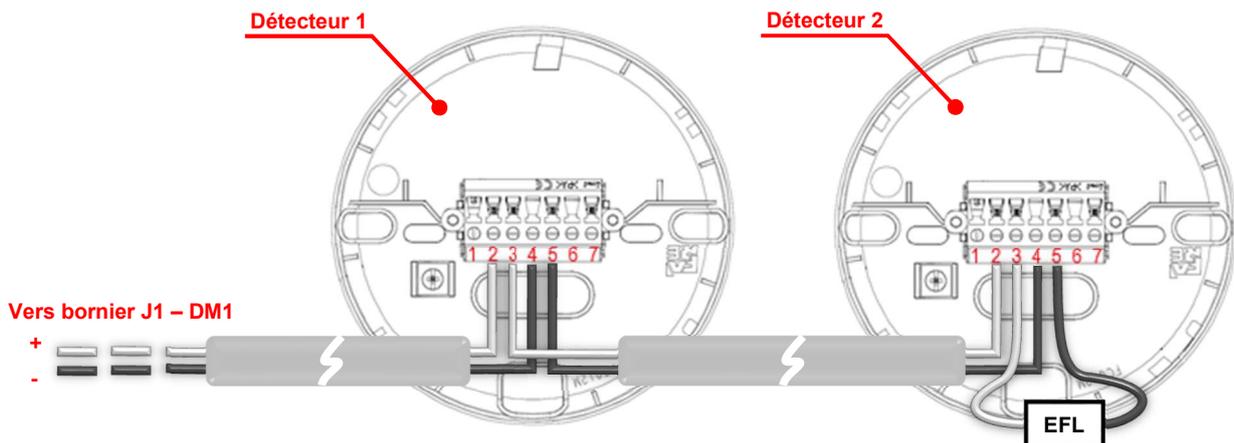
D.1 Raccordement de la ligne de détection DM1



Toujours raccorder l'élément de fin de ligne EFL sur le **DERNIER** détecteur de la ligne.

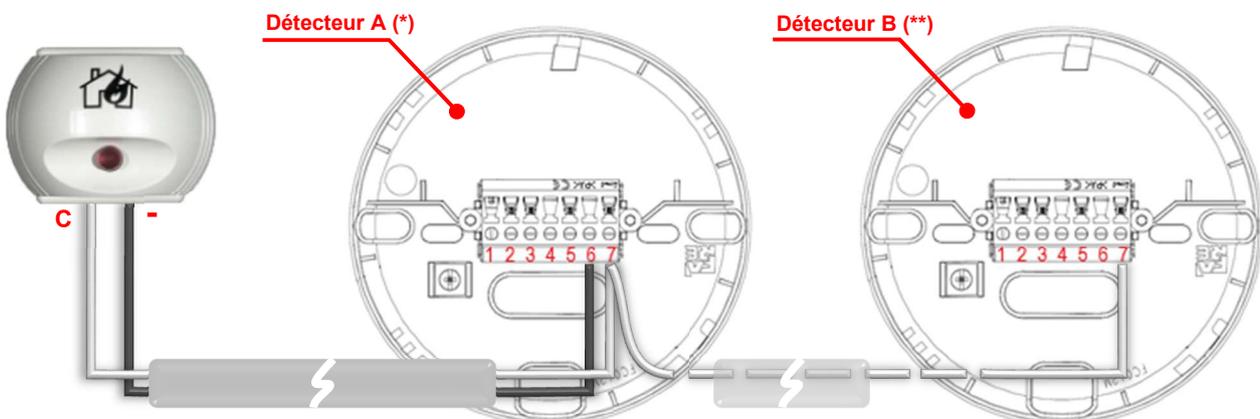


D.1.1 Détecteurs avec socles S05



D.1.2 Indicateur d'action avec socles S05

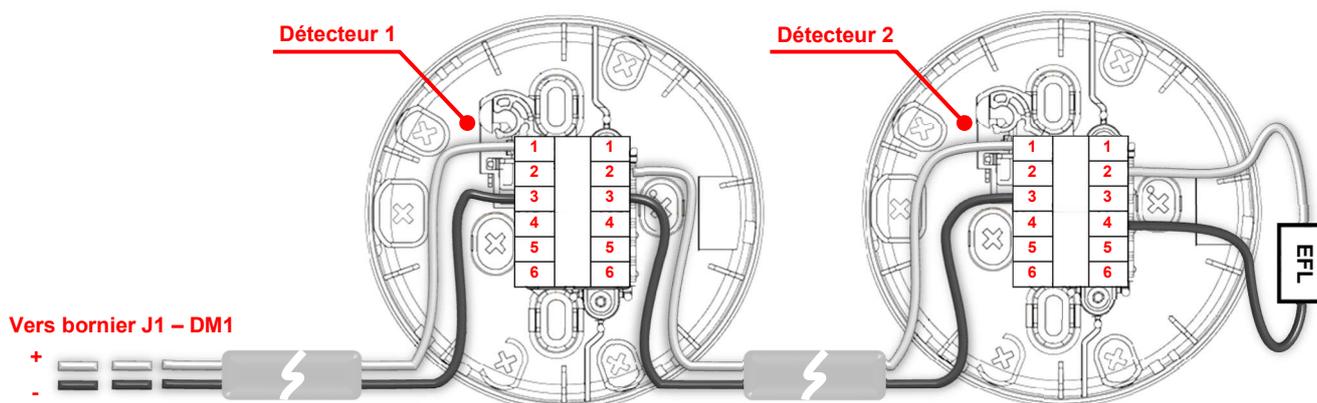
Il est possible de raccorder l'IA soit sur le 1^{er} détecteur, soit sur le 2nd détecteur ou encore sur les 2 détecteurs de la ligne, tant que les consignes de raccordement définies en [D.1.1](#) sont respectées.



(*) : A = 1 ou 2

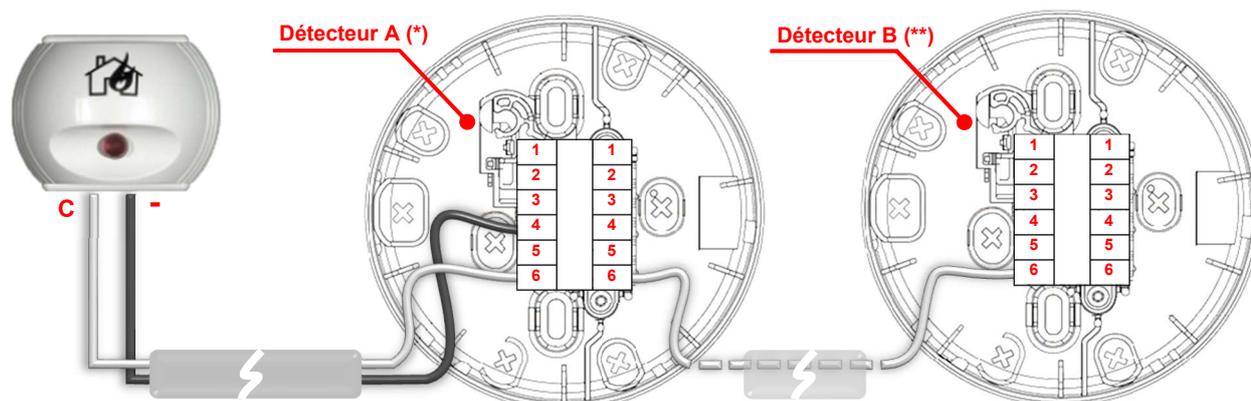
(**) : Si A = 1 alors B = 2 Sinon si A = 2 alors B = 1

D.1.3 Détecteurs avec socles S12



D.1.4 Indicateur d'action avec socles S12

Il est possible de raccorder l'IA soit sur le 1^{er} détecteur, soit sur le 2nd détecteur ou encore sur les 2 détecteurs de la ligne, tant que les consignes de raccordement définies en [D.1.3](#) sont respectées.



(*) : A = 1 ou 2

(**) : Si A = 1 alors B = 2 Sinon si A = 2 alors B = 1

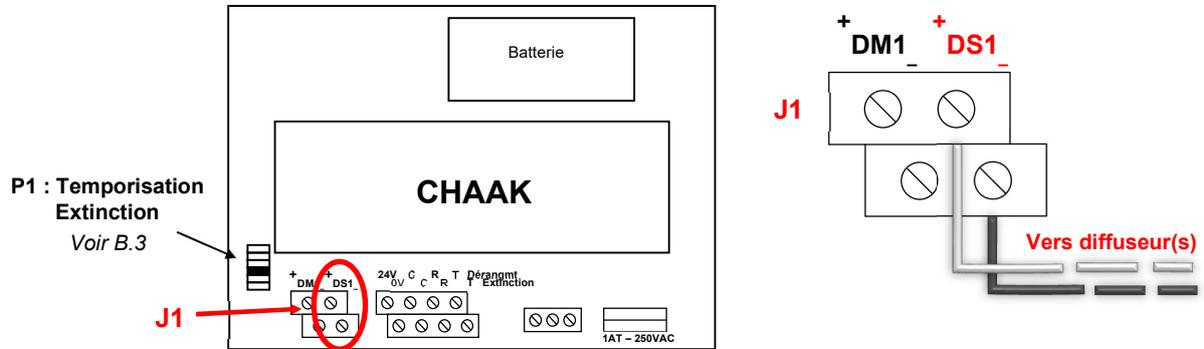


Lorsque l'IA n'est raccordé qu'à un seul détecteur, il n'indique que l'alarme de celui-ci. Pour indiquer l'alarme sur les 2 détecteurs, il est nécessaire de raccorder l'IA sur les 2 détecteurs tel que préconisé en [D1.2](#) ou en [D1.4](#) selon le type de socle.

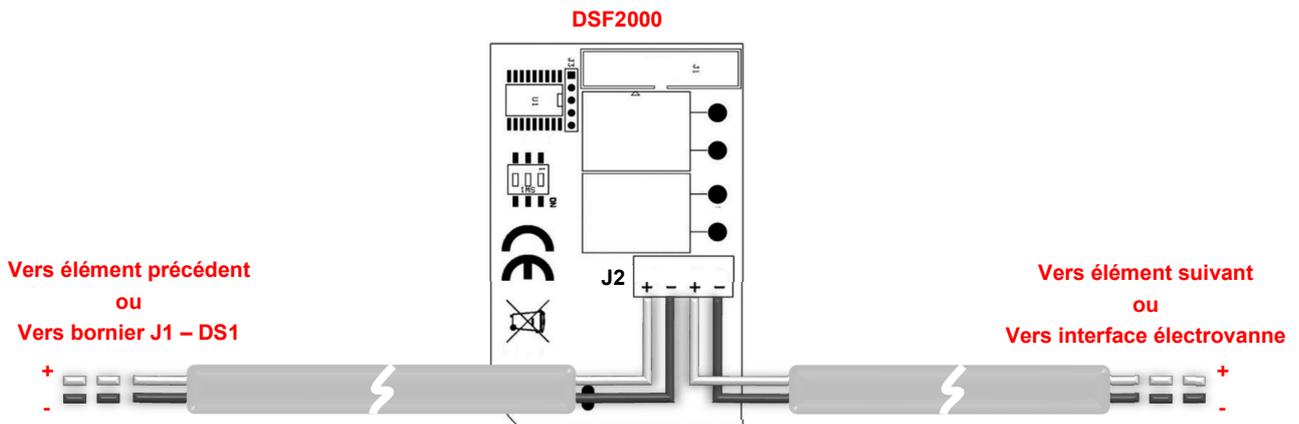
D.2 Raccordement de la ligne d'extinction DS1



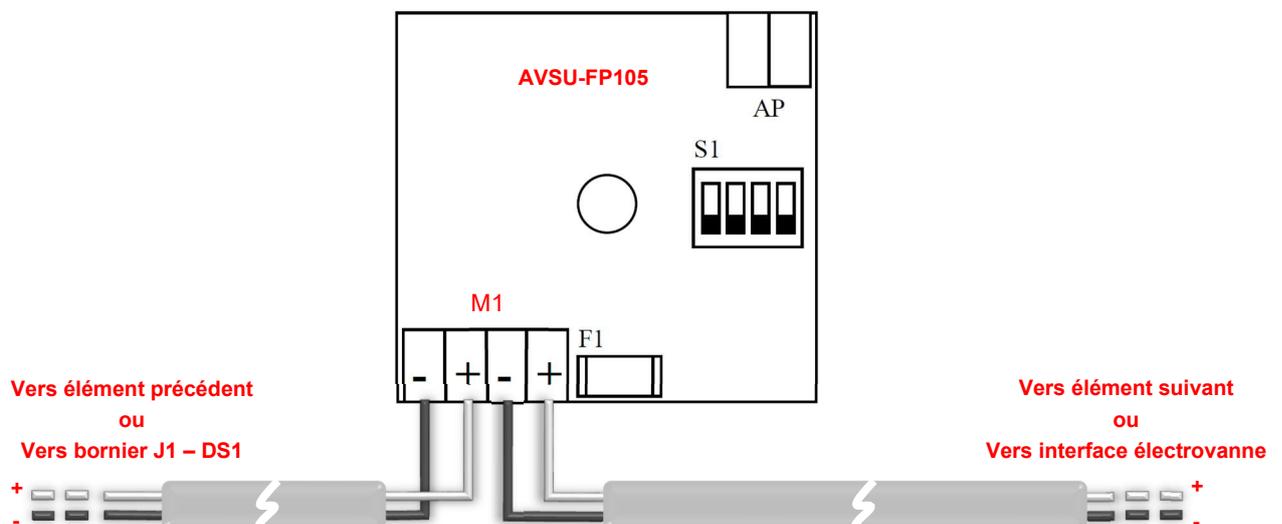
L'EFL est directement intégrée à l'interface électrovanne (IEV).



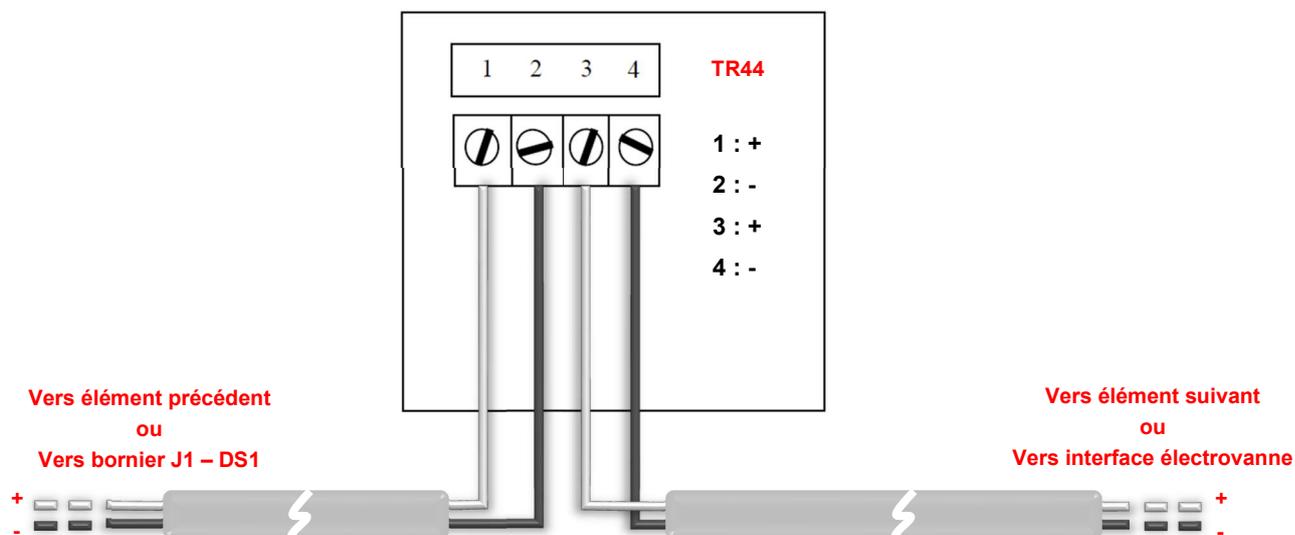
D.2.1 DSF2000



D.2.2 AVSU-FP105



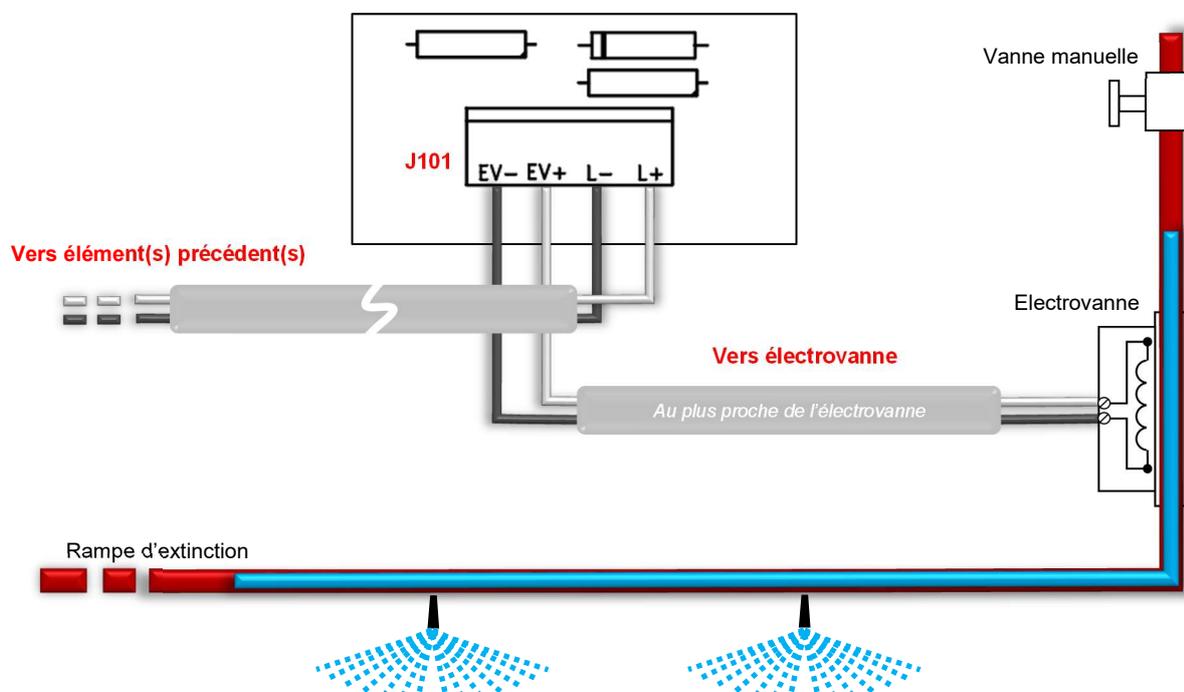
D.2.3 TR44



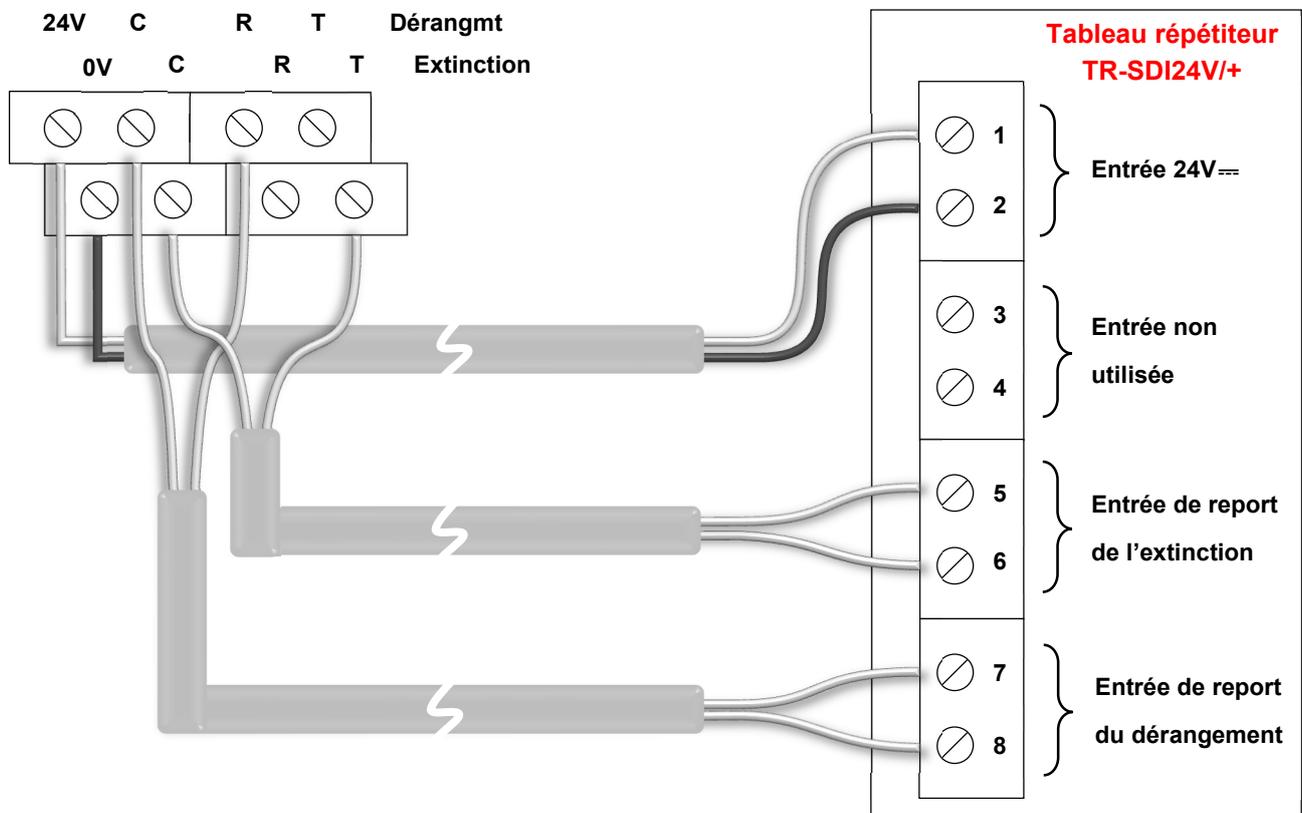
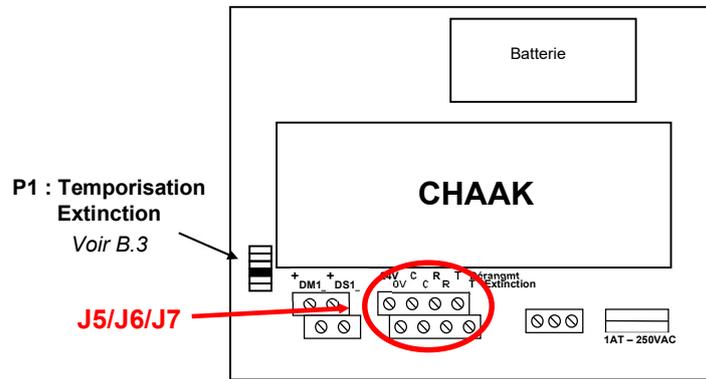
D.2.4 Boîtier interface électrovanne (IEV)



Afin de pouvoir fermer manuellement l'arrivée d'eau, toujours positionner une vanne manuelle (non fournie) en amont de l'installation. Il est également conseillé de prévoir un filtre (non fourni) en amont de l'électrovanne pour son bon fonctionnement.



D.3 Raccordement sortie auxiliaire 24V et reports



D.4 Raccordement secteur et batterie

D.4.1 Secteur

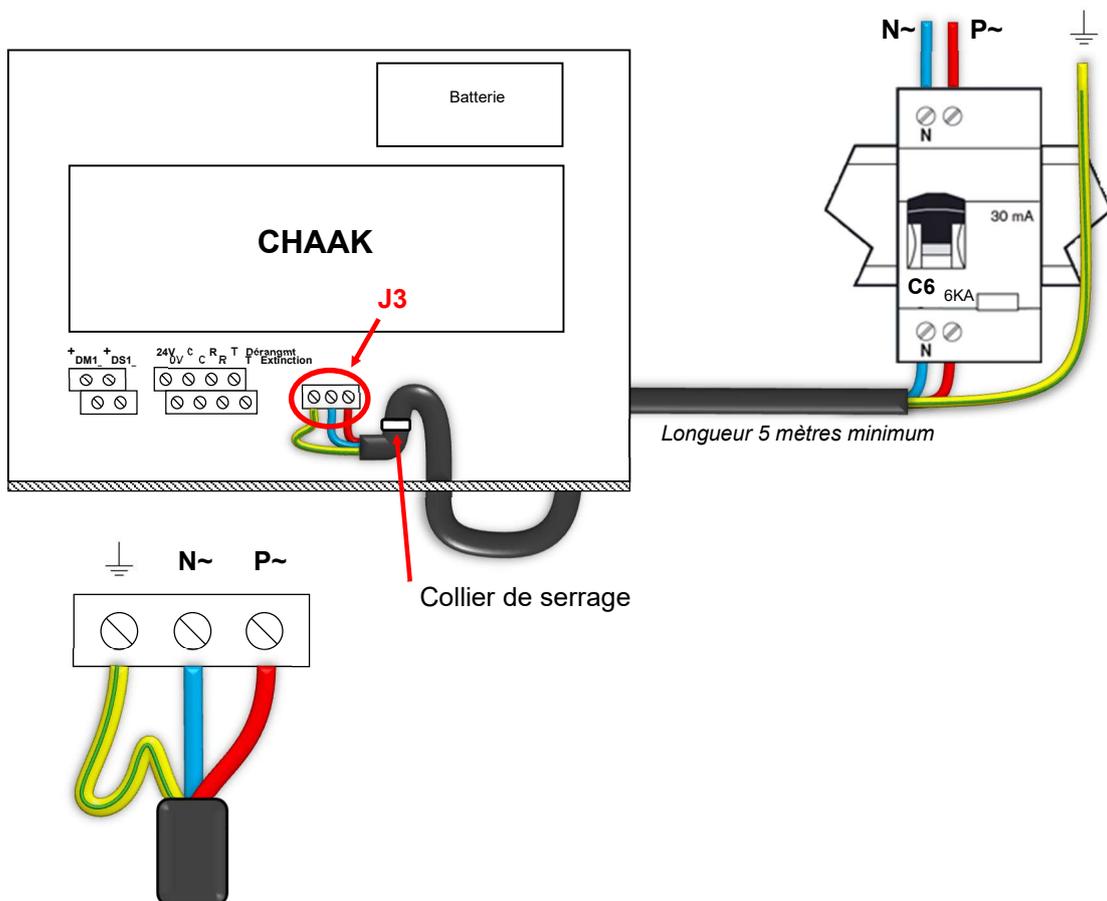


Compte-tenu que le tableau n'intègre pas de système d'isolation de la source principale, le raccordement sur le site surveillé doit mettre en œuvre au moins un sectionneur bipolaire externe dédié au coffret, par exemple un disjoncteur différentiel de type 2P/6A - 6kA.



Tout raccordement doit être fait **HORS TENSION**.

Exemple de raccordement :



Le fil de terre doit être plus long que les deux autres.

Utiliser le collier de serrage fourni pour fixer et maintenir le câble d'alimentation secteur au coffret.

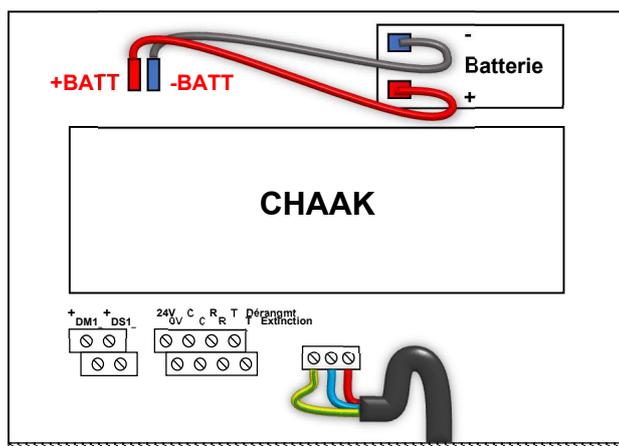
D.4.2 Batterie



Il existe un risque d'explosion si les batteries sont remplacées par des batteries de type incorrect. Il convient de mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions en matière de traitement de ce type de déchet.



Ne pas faire une inversion de polarité lors du raccordement de la batterie.



E. Caractéristiques techniques

E.1 Caractéristiques électriques

Paramètres	Données
Alimentation principale	Secteur 230V~ +10/-15%
Sécurité	Fusible 1AT-250VAC
Alimentation secondaire	Batterie 12V/3.2Ah, au plomb
Autonomie alimentation secondaire en veille	24h
Autonomie alimentation secondaire en commande	Au moins 5min (après 24H de veille sur batterie)
Temps de recharge alimentation secondaire	36h
Tension ligne de commande DS1	24V $\overline{=}$
Courant maximum ligne DS1	500mA, disjonction de la ligne au-delà
Valeur EFL pour surveillance CC ou CO ligne DS1	3K9 Ohms
Valeur EFL pour surveillance CC ou CO ligne DM1	3K9 Ohms
Tension de sortie auxiliaire vers TR	24V $\overline{=}$
Courant maximum vers TR	50mA, protection réarmable
Pouvoir de coupure report CRT dérangement	50V / 0.3A en courant continu
Pouvoir de coupure report CRT extinction	50V / 0.3A en courant continu

Ce document est la propriété de SESSY. Il ne peut être communiqué ni reproduit sans notre accord écrit. SESSY – 80 rue Gutenberg 91120 Palaiseau (FRANCE).

E.2 Caractéristiques mécaniques

Paramètres	Données
Dimensions (H x L x P)	240 x 290 x 90 mm
Indice de protection	IP21C
Couleur	Gris RAL7035
Verrouillage	Par vis

E.3 Caractéristiques environnementales

Paramètres	Données
Température de fonctionnement	-10°C à 40°C
Humidité relative en fonctionnement	≤ 90% sans condensation

Le produit est conforme aux directives environnementales telles que : RoHS (2011/65/EU), DEEE.

De plus, nous adhérons à l'éco-organisme ECOSYSTEM pour le recyclage de nos produits en France (pour plus d'informations : www.ecosystem.eco).



F. Maintenance

La maintenance du produit doit être effectuée régulièrement par des techniciens qualifiés. Une période de maintenance doit être définie en accord avec l'installateur.

Pendant la phase de maintenance, l'opérateur a la possibilité de mettre l'équipement en mode essai pour éviter tout déclenchement fortuit de l'extinction. Il peut aussi couper manuellement l'arrivée d'eau (si présence d'une vanne manuelle) pour ne tester que les diffuseurs sonores.

Après chaque entretien, toujours vérifier que les équipements fonctionnent.