

# Dossier PERFORMANCES



**UTEX.Pack**

*Système d'extinction automatique*

**Chubb**

## **Evolution : Rév.2 > Rév.3**

- ▶ Évolution des exigences de raccordement vis à vis des dernières éditions de la R7 et de la R13.
- ▶ Suppression du RS.Rep Ext.

## **Evolution : Rév.3 > Rév.4**

- ▶ Changement de la photo du transmetteur.

## **Evolution : Rév.4 > Rév.5**

- ▶ Précision sur la gestion des contacts des dispositifs d'obturation.

## **Evolution : Rév.5 > Rév.6**

- ▶ Changement des photos des déclencheurs manuels.
- ▶ Changement de la photo du transmetteur.
- ▶ Suppression des déclencheurs manuels incendie (rouge raccordé sur UTEX).
- ▶ Remplacement du tableau répéteur RS.REP par la nouvelle gamme IN.Rep+ EXT.
- ▶ Ajout de l'ECS comme équipement de report.
- ▶ Ajout de nouvelles références pour coffret déporté.
- ▶ Mise à jour des évolutions des référentiels APSAD R7 et R13.
- ▶ Ajout de la gamme INfluence ECS en complément de la gamme Résonance.
- ▶ Précision sur la durée télécommande "Dispositif d'obturation".
- ▶ Correction logo Chubb.
- ▶ Correction des références des déclencheurs manuels.
- ▶ Remplacement du mot "Sirène" par "Alarme sonore d'évacuation".
- ▶ Remplacement "Boîtier lumineux Évacuation" par "Boîtier lumineux Évacuation immédiate".
- ▶ Devant R13/R7 remplacement du mot "règle" par "référentiel".

## SOMMAIRE

<b>1 &gt; Les fonctions d'un système d'extinction</b>	2
<b>2 &gt; Le système UTEX.Pack</b>	5
<b>3 &gt; Des fonctionnalités étendues</b>	6
Organisation générale	6
La détection	8
Les configurations de l'extinction automatique	12
Le processus d'extinction : commande et arrêt	13
La commande automatique et manuelle de l'extinction	15
Les fonctionnalités de l'extinction	19
Bilan des fonctionnalités et paramétrages de l'extinction	27
Le relayage	29
Le report / La répétition	30
Les téléservices	33
<b>4 &gt; Une exploitation ergonomique et sûre</b>	34
<b>5 &gt; Une conception et des fonctions de sécurité</b>	35
<b>6 &gt; Paramétrage, mise en oeuvre et maintenance optimisée</b>	35
<b>7 &gt; Identification</b>	36
<b>8 &gt; Questions / Réponses</b>	37
<b>9 &gt; Glossaire</b>	38
<b>10 &gt; Fiche technique</b>	39



## ■ GÉRER LES INFORMATIONS DE DÉTECTION INCENDIE ET DE COMMANDE MANUELLE



## ■ DÉCLENCHER LES ALARMES SONORES ET VISUELLES





## ISOLER LA ZONE PROTÉGÉE



## COMMANDER ET GÉRER L'ÉMISSION DE L'AGENT EXTINCTEUR



## ASSURER LE REPORT DES INFORMATIONS



OU



OU

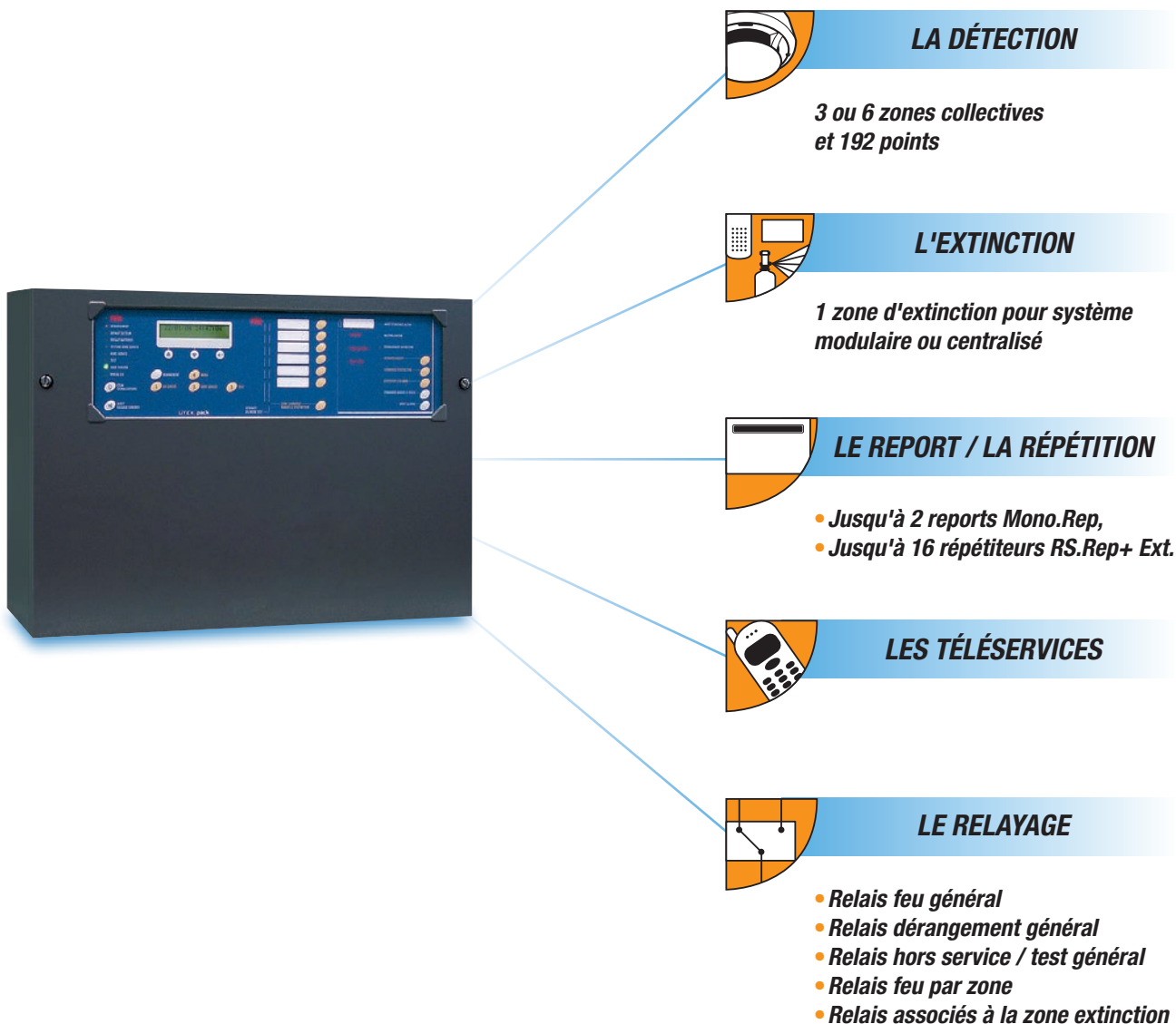


## La mise en oeuvre du système UTEX.Pack :

- équipements,
- fonctionnalités,
- paramétrages,
- nature des câbles,

doit se faire dans le strict respect des règles d'installations applicables au risque à protéger.

Le système s'organise autour de l'équipement de contrôle et de signalisation collectif (e.c.s.) / Dispositif Électrique automatique de Com-  
mande et de Temporisation (d.e.c.t.) UTEX.Pack.



UTEX.Pack existe en deux versions :

- Configuration "**protection ambiance**" :  
3 zones de détection incendie

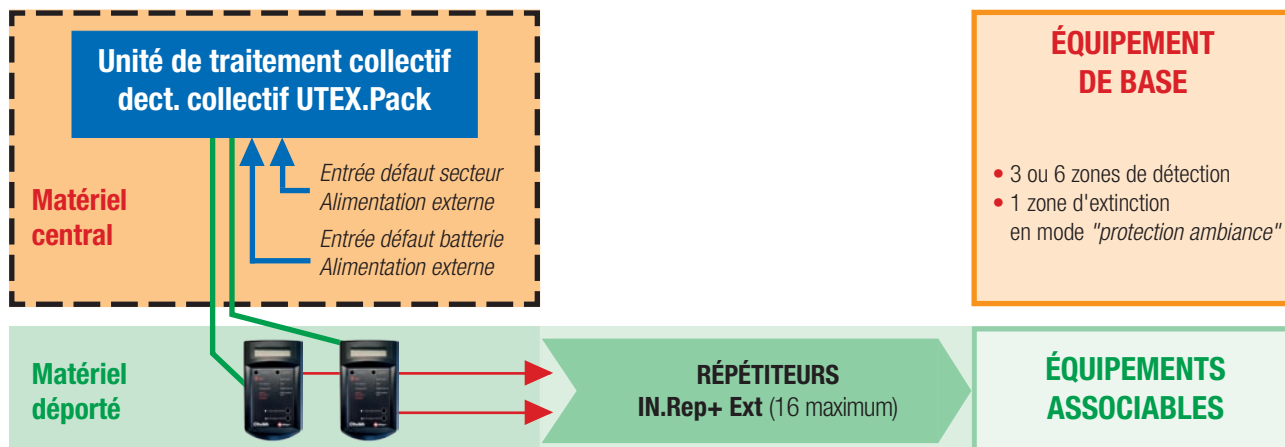


- Configuration "**protection ambiance**" :  
6 zones de détection incendie

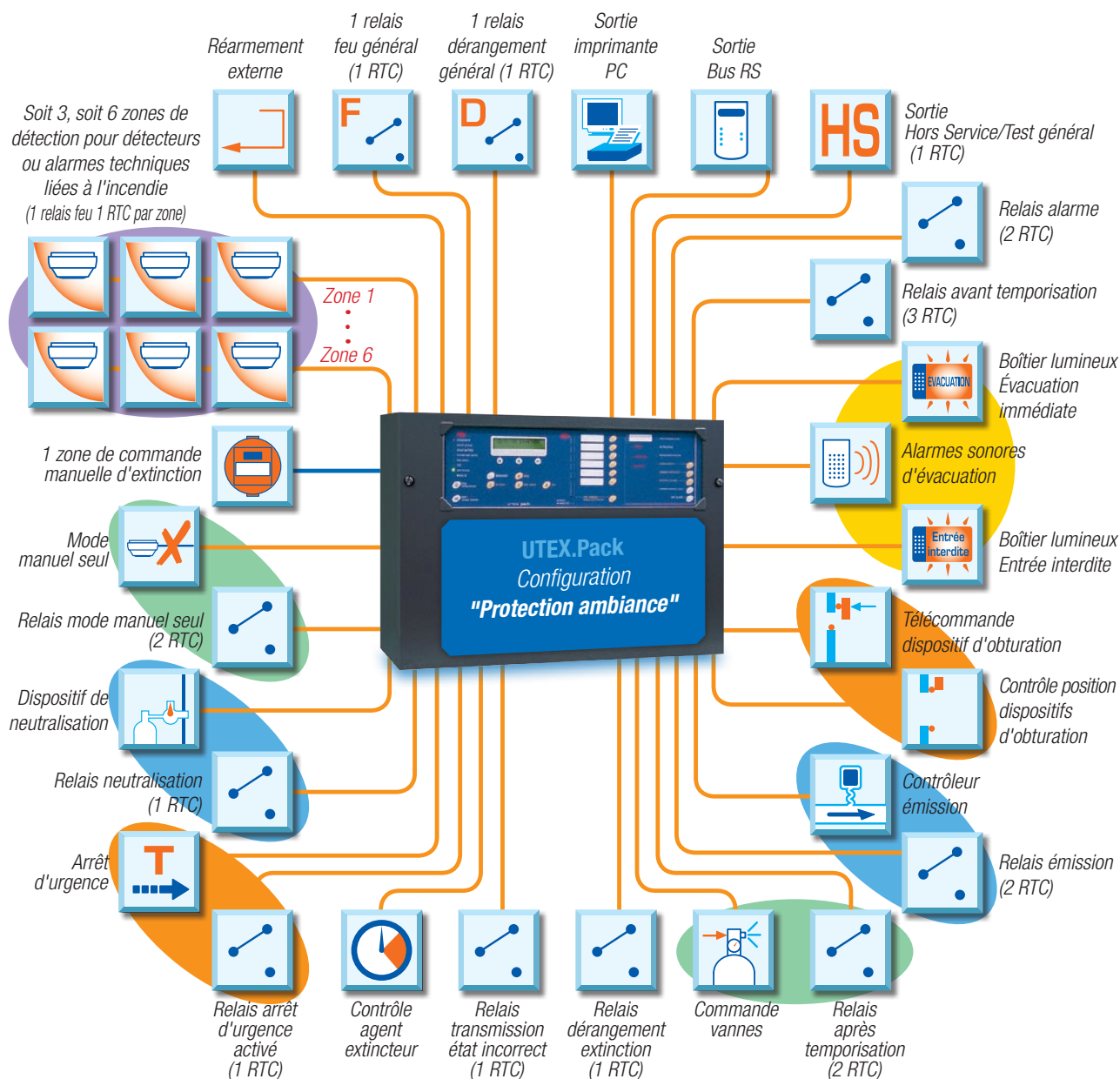


### LES ENTRÉES / SORTIES EN CONFIGURATION "PROTECTION AMBIANCE"

#### Organisation globale



#### Fonctionnalités mises en oeuvre en configuration "protection ambiante"

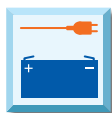




## UNE MISE EN OEUVRE ADAPTÉE

Le système UTEX.Pack (dans ses deux configurations) est mis en oeuvre dans un coffret unique.

## LES FONCTIONNALITÉS ET PARAMÉTRAGES DU SYSTÈME UTEX.PACK



### GESTION DES DÉFAUTS ALIMENTATION

Les signalisations de défaut alimentation sont temporisées (environ 60 s). Pour faciliter la maintenance, ces temporisations sont annulées au niveau 3.



### ARCHIVAGE ÉVÉNEMENTS

Archivage horodaté des 100 derniers événements :

- toutes les manipulations conduisant à un changement d'état avec l'indication du niveau d'accès où elles ont été effectuées,
- toutes les prises en compte d'événements (alarme, dérangement, évacuation, émission,...).

Niveaux  
2+3



### ARCHIVAGE ÉVÉNEMENTIEL EXTINCTION

- Archivage horodaté des 10 événements précédents et des 10 événements suivant une extinction.
- Cet archivage est assuré à partir du moment où la condition d'émission est établie, et est effacé par la condition d'émission suivante.



### ARCHIVAGE MODIFICATION CONFIGURATION DE DONNÉES CHANTIER

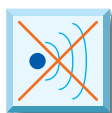
- Archivage horodaté des 10 dernières modifications.
- On archive uniquement la date à laquelle on a modifié une donnée et pas le détail des modifications.

Niveau 3  
maintenance



### SORTIE BUS RS

Les informations générales, des zones de détection et de l'extinction (alarme, évacuation et émission) sont systématiquement transmises vers tous les répéteurs.



### ARRÊT SIGNAUX SONORES

Niveaux 1, 2 et 3

Niveaux 2 et 3

Configuration du niveau d'accès de cette commande.



### ESSAI SIGNALISATIONS

Niveaux 1, 2 et 3

Niveaux 2 et 3

Configuration du niveau d'accès de cette commande.



### TEST FONCTIONNEL

Niveaux 3

Niveau 2 et 3

Configuration du niveau d'accès de cette commande.



### MÉMORISATION DES SIGNALISATIONS VISUELLES

Pour une exploitation efficace :

- les feux, les alarmes techniques et
- les dérangements (à l'exception des défauts alimentation et de l'état incorrect neutralisation) sont mémorisés.



### RELAIS GÉNÉRAUX

- Feu général
  - Dérangement général (sécurité positive)
  - Hors service / Test général
- (Voir également fonction relaying).



### SORTIE IMPRIMANTE / PC

Permet de connecter une imprimante pour impression :

- des données chantier,
- de l'archivage horodaté événements,
- de l'archivage horodaté événementiel extinction,
- de l'archivage horodaté "modification configuration",
- des événements et opérations pris en compte avec horo-datage.

Permet de connecter un PC pour :

- accéder aux données chantier,
- accéder à l'archivage,
- modifier les données chantier, la date et l'heure.

Cette sortie ne doit être utilisée que pendant les opérations de mise en service ou de maintenance.

### Configuration du sens d'impression

Vers le haut

Vers le bas

### Configuration de la vitesse d'impression

1200

2400

4800

9600



### SIGNAL SONORE TEST

Pas de signal sonore

Signal sonore impulsionnel

Configuration du mode de fonctionnement du signal sonore lors du test :

- Soit impulsionnel en cas d'événement
- Soit inactif



### DÉLAIS AVANT RÉARMEMENT

1

2

3

10

29

30

Le réarmement de l'extinction n'est possible qu'après une temporisation ajustable jusqu'à 30 mn par pas de 1 mn. La temporisation doit être choisie pour garantir le temps d'imprégnation requis.



### LANGUE

Français

Anglais

## UNE GAMME COMPLÈTE DE DÉTECTEURS ET DE DÉCLENCHEURS ASSOCIABLES

### Les détecteurs collectifs

#### ► C.Scan (voir dossier Performances C.Scan)



C.Scan O

C.Scan M

C.Scan TV

C.Scan T

#### ► C.Scan+ (voir dossier Performances C.Scan+)



C.Scan+ O

C.Scan+ M

C.Scan+ TV

C.Scan+ T

### Les détecteurs pour risques spécifiques



Vesda VEU ou VEP


Détecteurs  
thermiques linéaires

### La compatibilité avec les gammes précédentes


Série 3  
Compatibilité directe

Série 6  
Compatibilité directe

Image II  
Compatibilité directe

Image et Série 200  
Compatibilité directe

## UNE CONCEPTION SIMPLE ET PERFORMANTE

3 ou 6 zones de détection collectives.

Jusqu'à 32 points par zone et 192 au total.

## GESTION DE LA DÉTECTION : AUTORÉARMEMENT / PRÉALARME

### Autoréarmement / Pré-alarme

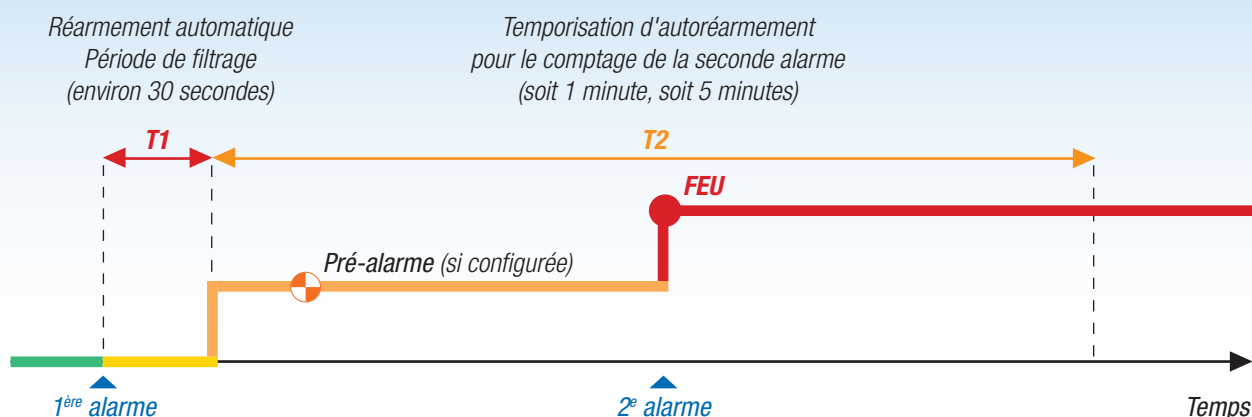
Permet de limiter les alarmes intempestives en ne signalant une alarme feu dans une zone que si deux feux ont été pris en compte dans un temps donné dans cette zone.

**Les deux feux peuvent être liés à des détecteurs différents ou au même détecteur.**

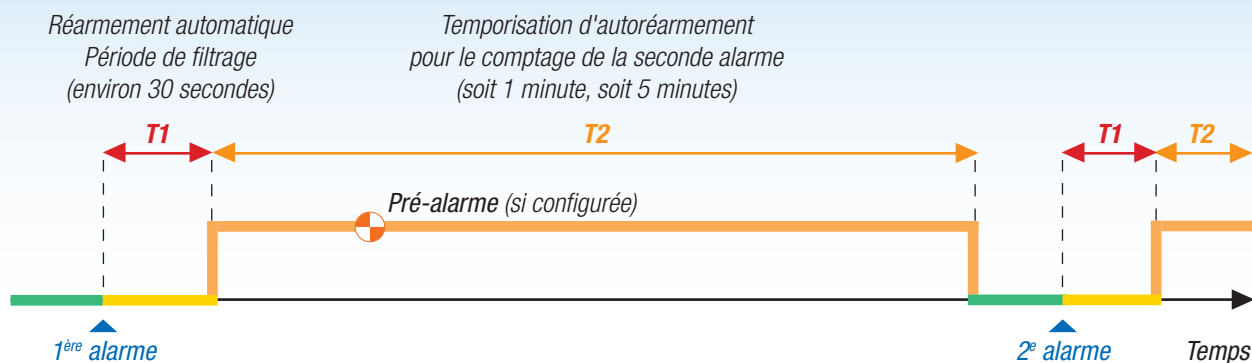
Pour une sécurité optimum, ce mode est configurable zone par zone.

Le mode pré-alarme peut être configuré ou non dans chacune des zones où le mode réarmement est configuré. Si le mode pré-alarme est configuré, le voyant feu de la zone s'allume en clignotant pour signaler que la temporisation d'autoréarmement est en cours. Pour faciliter l'exploitation, cette signalisation est automatiquement supprimée si la zone est en feu.

#### 1<sup>er</sup> CAS : une seconde alarme est prise en compte pendant la période de comptage



#### 2<sup>e</sup> CAS : pas de seconde alarme pendant la période de comptage



## COMMANDE DE L'EXTINCTION

Le nombre de zones de détection commandant l'extinction est configurable de 1 à 6 en fonction des versions et des équipements (Voir également le chapitre "Commande automatique et manuelle de l'extinction").

Quand ce nombre est défini, par exemple 2, ce sont les zones 1 et 2 qui sont utilisées pour la commande de l'extinction. Si c'est 5, ce sont les zones 1, 2, 3, 4 et 5 qui sont utilisées pour commander l'extinction.

Il faut au moins une zone pour commander l'extinction.

Au maximum, l'ensemble des zones peut être configuré pour assurer cette commande.

**La configuration 1 zone ne doit être mise en oeuvre que si les règles d'installation l'autorisent.**

## UNE MISE EN OEUVRE SIMPLE

ÉQUIPEMENT	POINTS DE DÉTECTION (512 au maximum)	PERFORMANCES
	<p><b>UNE ZONE</b> = <b>UNE LIGNE COLLECTIVE</b></p> <p>1600 m maximum Câble 8/10<sup>e</sup> minimum, 1 paire avec écran</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poids total des points raccordés sur une ligne collective : 32</li> <li>Poids d'un détecteur : <ul style="list-style-type: none"> <li>Gamme C.Scan+ : 1</li> <li>Gamme C.Scan : <ul style="list-style-type: none"> <li>Types O, T et TV : 1,5</li> <li>Type M : 2,8</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Poids d'un déclencheur : 1</li> </ul>
		Jusqu'à 32 détecteurs par zone
		Jusqu'à 2 indicateurs d'action par détecteur
	<p>Câble C2 1 p 8/10<sup>e</sup></p>	Jusqu'à 32 détecteurs par indicateur d'action
		Les déclencheurs manuels ne doivent pas être raccordés sur une ligne comportant des détecteurs automatiques d'incendie (référentiel R7)
		Il est interdit de câbler les points sur des dérivations



## Nature des liaisons (référentiel R7 - Juin 2021)

- Un même câble ne doit pas être utilisé pour le raccordement de plus d'un circuit de détection. Tous les câbles reliant directement l'ECS au premier point doivent être en catégorie CR1.
- Un défaut (coupure, court-circuit, mise à la terre) sur un circuit de détection ne doit pas :
  - faire perdre sur ce circuit plus d'un seul type de fonction (détection automatique ou détection manuelle)
  - faire perdre plus de 32 points.
- Tout doit être mis en oeuvre pour que les câbles du SDI circulent dans le domaine de surveillance. Lorsque ceci s'avère impossible (surveillance partielle ou locale) et que les câbles sont amenés à circuler dans les locaux non surveillés à l'exception de ce qui est admis d'exclure au § 1.4.3.6 de la présente règle, alors dans la traversée de ces locaux, les voies de transmission non rebouclées, y compris les circuits de détection, doivent être réalisés en câbles de la catégorie CR1.



## Exigences particulières (NFS 61970 - Janvier 2013)

- Tous les câbles reliant directement l'ecs au premier point doivent être en catégorie CR1.



## NFC 15100 (partie 528)

- Les câbles de l'installation incendie, de courant faible, doivent être séparés des câbles de courant fort.



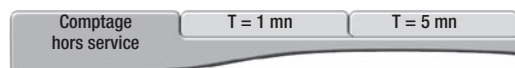
## LES FONCTIONNALITÉS ET PARAMÉTRAGES DE LA DÉTECTION



### AUTORÉARMEMENT

Signalisation d'un feu dans une zone quand deux alarmes ont été prises en compte en un temps donné.

#### Configuration



Configuration du mode autoréarmement consistant à faire un comptage de deux alarmes dans un temps T.

#### Configuration du mode pré-alarme autoréarmement

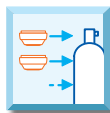


- Si ce mode est en service, l'activation de la temporisation d'autoréarmement T est signalée par le voyant feu de la zone (clignotant).
- Si ce mode est hors service, il n'y a pas de signalisation.



### SIGNALISATION PRÉ-ALARME

Le voyant feu d'une zone configurée en mode pré-alarme s'allume en clignotant quand la temporisation d'autoréarmement de cette zone est en cours.



### ZONES COMMANDANT L'EXTINCTION



Configuration du nombre de zones commandant l'extinction.



### MODE PRIORITÉ

Un dérangement sur un détecteur n'empêche pas la signalisation d'un feu par un des autres détecteurs de la zone. En cas de dérangement sur un détecteur, le seuil d'alarme est automatiquement ajusté pour qu'un second détecteur en dérangement ne conduise pas à un feu.

En cas de dérangement puis de feu dans une zone, la signalisation de dérangement est automatiquement supprimée pour faciliter l'exploitation.



### TEST FONCTIONNEL

(par zone)

La mise en test fonctionnel d'une zone se fait au niveau 2 ou 3.

L'alarme feu d'un détecteur dans une zone en test fonctionnel est signalée pendant 15 secondes puis la zone est automatiquement réarmée. Tous les détecteurs de la zone peuvent être testés successivement. Les asservissements associés à cette zone ne sont pas commandés.



### RELAIS FEU

(par zone)

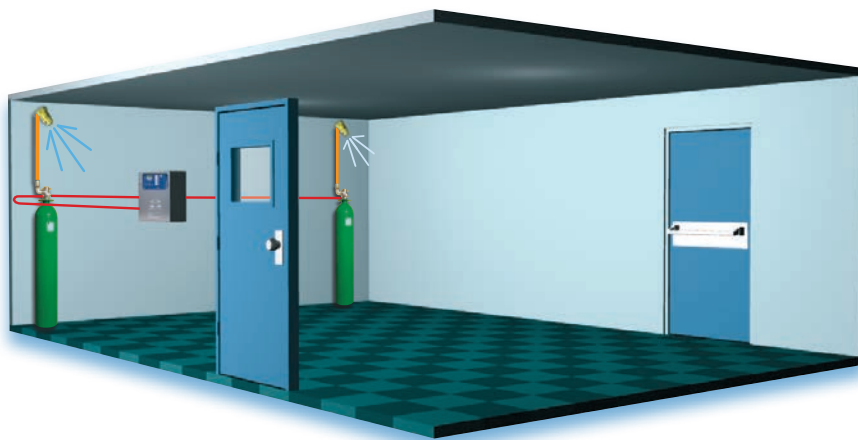
1 relais feu par zone.

(Voir également fonction relayage).

Niveaux  
2+3

UTEX.Pack permet de mettre en œuvre :

### ■ Soit un système d'extinction modulaire



#### Système modulaire

Dans cette configuration :

- Les réservoirs sont implantés de façon indépendante avec leurs propres tuyauteries
- Le voyant émission s'allume dès que les vannes sont commandées et jusqu'au réarmement
- L'entrée contrôleur d'émission n'est pas gérée

### ■ Soit un système d'extinction centralisé (uniquement en configuration protection ambiance)



#### Système centralisé

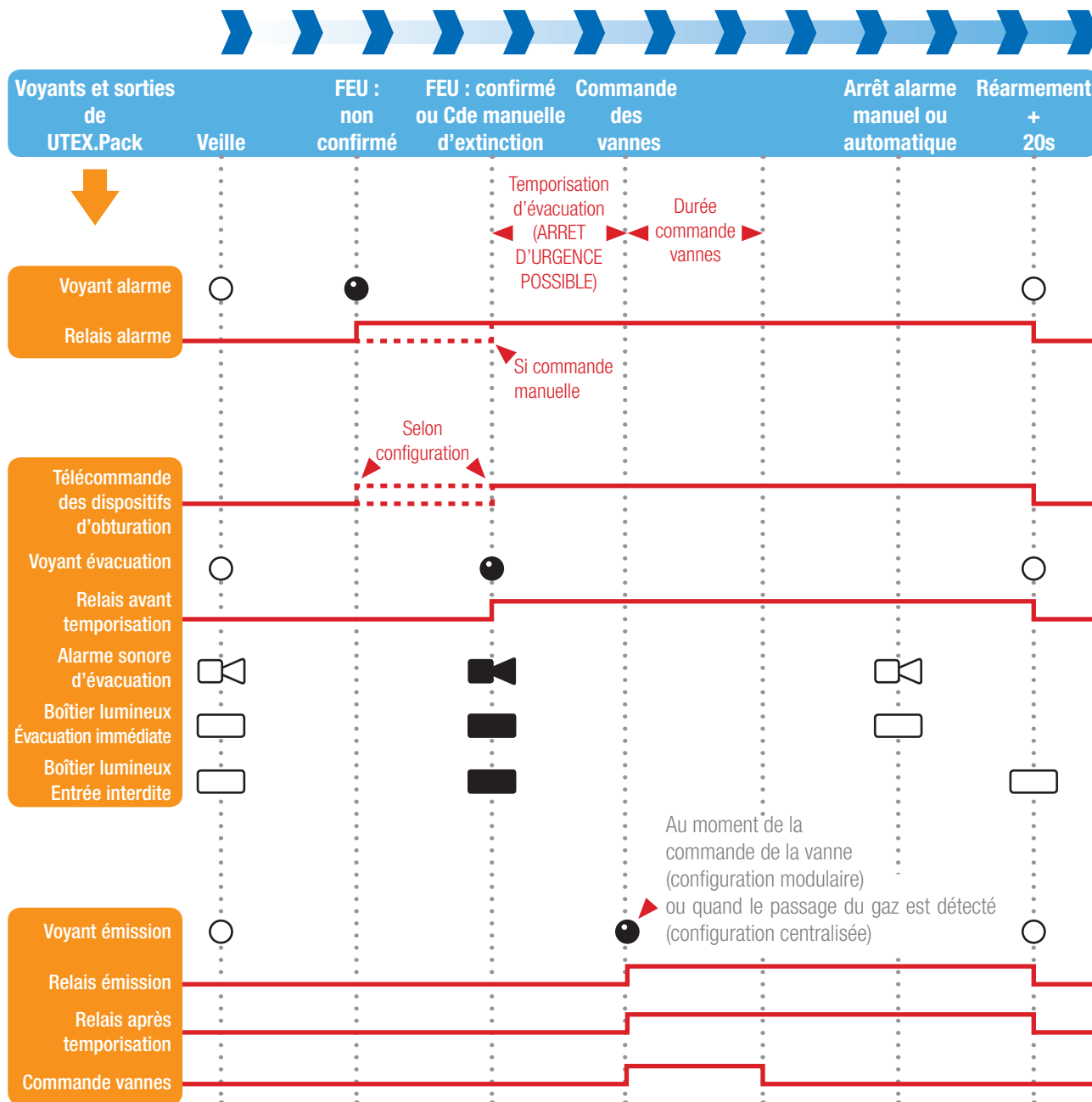
Dans cette configuration :

- Les réservoirs sont implantés en batteries avec des bouteilles pilotes (commandées par UTEX.Pack) et des bouteilles pilotées (commandées par le gaz émis lors de l'ouverture des bouteilles pilotes). Les bouteilles sont raccordées via un flexible sur un collecteur.
- Le voyant émission s'allume quand le contrôleur d'émission détecte le passage du gaz et reste allumé jusqu'au réarmement.
- UTEX.Pack gère un contrôleur d'émission fournissant soit un contact à fermeture soit un contact à ouverture.

### ■ LANCEMENT DU PROCESSUS

Le processus d'extinction est lancé :

- Soit automatiquement en cas de confirmation d'alarme,
- Soit manuellement.



Légende



Alarme sonore arrêtée



Alarme sonore en fonctionnement



Boîtier lumineux éteint



Boîtier lumineux allumé



Voyant éteint



Voyant allumé

### ARRÊT D'URGENCE



**Cette fonction permet d'augmenter la temporisation d'évacuation.**

L'arrêt d'urgence n'est fonctionnel que pendant la temporisation. Il est configurable en mode ENa (maintient de la temporisation) ou ENb (relance de la temporisation) et nécessite la mise en oeuvre d'un dispositif double action à commande non maintenue :

- Couleur : bleu
- IP20
- Libellé : "Extinction / Arrêt d'urgence"



#### Dispositif d'arrêt d'urgence

(extrait de l'art. 2.34 du référentiel R13 - Octobre 2019)

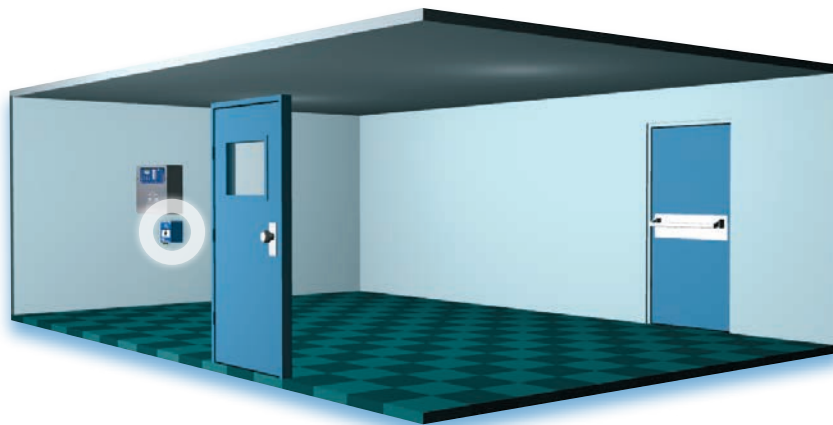
Le dispositif d'arrêt d'urgence est requis en cas de protection par noyage total au CO<sub>2</sub> ou si la concentration dépasse la LOAEL dans le cas des gaz inertes et des gaz inhibiteurs.



#### Dispositif d'arrêt d'urgence

(extrait de l'art. 4.2.2.4 du référentiel R13 - Octobre 2019)

Le dispositif d'arrêt d'urgence, lorsqu'il est requis, doit être installé à côté de chacun des déclencheurs manuels de l'IEAG.

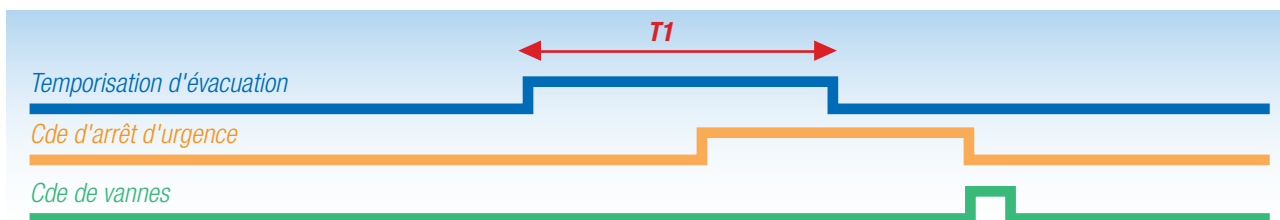


#### Fonctionnement en configuration EN(a)

- La sortie Cde vannes n'est pas activée tant que la commande d'arrêt d'urgence est actionnée, par contre toutes les autres sorties le sont normalement.
- La temporisation n'est pas interrompue, raccourcie ou réarmée par le dispositif d'arrêt d'urgence. S'il est désactivé après la fin

de la temporisation, la sortie commande vannes est immédiatement activée.

- L'activation du dispositif d'arrêt d'urgence est signalée sur UTEX. Pack de façon sonore et visuelle par l'allumage du voyant "arrêt d'urgence activé" jusqu'au réarmement.

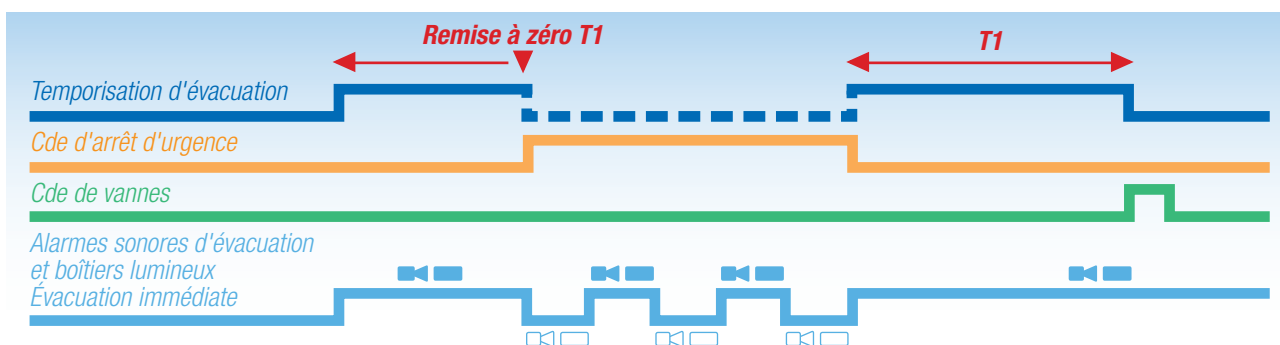


#### Fonctionnement en configuration EN(b)

- La sortie commande vanne n'est pas activée tant que la commande d'arrêt d'urgence est actionnée, par contre toutes les autres sorties le sont normalement.
- La temporisation est remise à zéro chaque fois que le dispositif d'arrêt d'urgence est activé. Elle est relancée chaque fois qu'il est désactivé.
- L'activation du dispositif d'arrêt d'urgence est signalée sur UTEX. Pack de façon sonore et visuelle par l'allumage du voyant "arrêt d'urgence activé" tant que le dispositif d'arrêt d'urgence est activé.

- Les sorties alarmes sonores d'évacuation et boîtiers lumineux Évacuation immédiate sont commandés de façon intermittente tant que le dispositif d'arrêt d'urgence est activé.
- La manœuvre du dispositif d'arrêt d'urgence doit être signalée à un poste de secours. Cette signalisation est assurée via le relais "arrêt d'urgence activé".

**(Ce mode est préconisé par les assureurs).**



- Quelle que soit la configuration, un dérangement sur la liaison dispositif d'arrêt d'urgence interdit la commande automatique et manuelle des vannes
- Le relais "arrêt d'urgence activé" recopie le voyant "arrêt d'urgence activé", il n'est pas commandé lors de l'essai signalisations



### LES DIFFÉRENTS MODES DE COMMANDES

Le processus d'extinction est lancé :

- soit par la détection automatique (commande automatique),
- soit suite à une action manuelle sur un dispositif raccordé sur UTEX.Pack (commande manuelle),
- soit suite à une action manuelle sur un dispositif implanté directement sur la vanne d'un réservoir (commande manuelle de secours).

### LA COMMANDE AUTOMATIQUE DE L'EXTINCTION



**Commande automatique de l'extinction** (extrait de l'article 4.2.1 du référentiel R13 - Octobre 2019)

#### 4.2.1.1. SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE

Un système de détection automatique d'incendie au sens de la série des normes NF EN 54 permet un fonctionnement de l'IEAG en mode automatique. Seuls les détecteurs bénéficiant de la marque NF - Matériels de détection d'incendie ou d'une certification équivalente doivent être utilisés. De plus, l'installation de détection automatique d'incendie doit répondre aux exigences du référentiel APSAD R7 en vigueur et notamment au chapitre relatif aux installations d'extinction automatique avec confirmation d'alarme. En l'absence de document permettant de vérifier ces exigences, la conformité de l'installation de détection incendie doit être établie.

#### 4.2.1.3. DÉTECTEURS SPÉCIAUX

Si l'analyse du risque le justifie, il est possible d'utiliser des détecteurs spéciaux au sens de la norme NF EN 12094-9.

L'utilisation d'autres détecteurs (par exemple : sonde de température, câble avec liaison fusible...) doit être préalablement soumise à l'avis du prescripteur. Leur associativité au système d'extinction doit être vérifiée.

### Mise en oeuvre des détecteurs

La commande automatique de l'extinction peut être assurée :

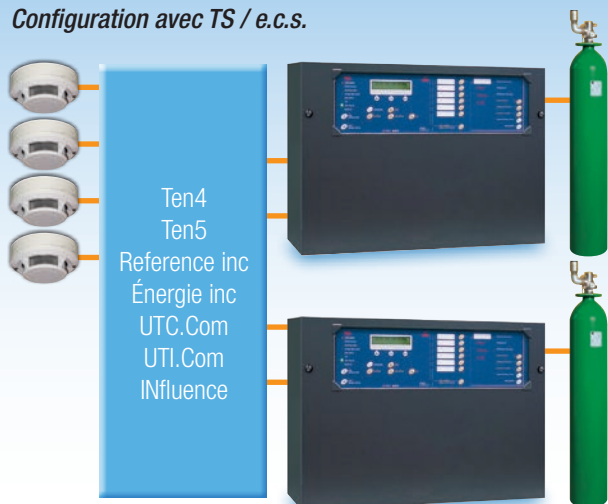
**Soit par des détecteurs raccordés directement sur les zones de détection d'UTEX.Pack**

*Configuration autonome*



**Soit par des détecteurs raccordés sur un TS / ecs indépendant fournissant via des contacts secs les informations feu à l'UTEX.Pack**

*Configuration avec TS / e.c.s.*



## Description des zones utilisées pour la commande de l'extinction

Tout ou partie des zones de détection de l'UTEX.Pack peut être utilisé pour la commande de l'extinction.

Leur nombre dépend du risque à protéger et des règles d'installation applicables.

### Configuration protection ambiance

Soit 1 zone (zone 1)  
Soit 2 zones (zones 1 et 2)  
Soit 3 zones (zones 1, 2 et 3)  
Soit 4 zones (zones 1, 2, 3 et 4)  
Soit 5 zones (zones 1, 2, 3, 4 et 5)  
Soit 6 zones (zones 1, 2, 3, 4, 5 et 6)

**La configuration 1 zone ne doit être mise en oeuvre que si les règles d'installation l'autorisent.**

## Description des zones qui ne sont pas utilisées pour la commande de l'extinction

Les zones qui ne sont pas utilisées pour la commande de l'extinction peuvent assurer la surveillance :

- du local où se trouve UTEX.Pack,
- des zones périphériques à la zone protégée ce qui permet d'alléger les dispositions constructives du local à protéger.



(Article 3.3.1 et 3.3.2 du référentiel R13 - Octobre 2019)

### 3.3.1. ENVIRONNEMENT SANS DÉTECTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE ET/OU SYSTÈME D'EXTINCTION AUTOMATIQUE

Lorsque les pièces contiguës au local protégé par un IEAG ne sont pas équipées d'une installation de détection d'incendie ou d'une installation d'extinction automatique :

- Les parois de ce local, y compris les vitres et les ouvertures, doivent être classées au minimum EI 30 ou REI 30 si porteur (CF ½ h) ;
- Les surfaces vitrées donnant sur l'extérieur doivent être classées E 15 ou RE 15 si porteur (PF ¼ h).

### 3.3.2. ENVIRONNEMENT AVEC DÉTECTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE ET/OU SYSTÈME D'EXTINCTION AUTOMATIQUE

Lorsque les pièces contiguës au local protégé par un IEAG sont équipées d'une installation de détection d'incendie ou d'une installation d'extinction automatique, on distingue les deux cas suivants :

- Dans le cas où le risque principal de départ d'incendie se trouve dans le local protégé par l'IEAG :
  - Les parois séparatives de ce local avec les pièces environnantes doivent être classées au moins E 15 ou RE 15 si porteur (PF ¼ h) ;
  - Les surfaces vitrées donnant sur l'extérieur doivent être classées E 15 ou RE 15 si porteur (PF ¼ h).
- Dans le cas où le risque principal de départ d'incendie se trouve dans les locaux contigus au local protégé par l'IEAG, les parois séparatives et les ouvertures doivent être classées au moins I 30 (CF ½ h).

## La confirmation d'alarme

**Cette fonction consiste à ne lancer le cycle d'extinction que si deux (ou plusieurs) zones utilisées pour la commande de l'extinction sont en feu.**

**Elle permet :**

- de réduire les conséquences d'une alarme intempestive sur une zone de détection,
- de conserver la détection si une seule zone est hors service ou en défaut.



Confirmation d'alarme (Article 2.12 du référentiel R7 - Juin 2021)

### 2.12.1. CONFIRMATION D'ALARME FEU

Le but de la confirmation d'alarme feu est d'éviter qu'un événement perturbateur provoque un déclenchement d'extinction.

La confirmation d'alarme feu par un second détecteur ou par un second dispositif d'analyse pour les détecteurs de fumée par aspiration est une fonction nécessaire dans le cadre de l'extinction automatique.

La confirmation d'une alarme par un détecteur automatique ayant un mode de détection différent est une des solutions qui permet d'éviter les déclenchements d'alarme injustifiés dus à l'ambiance (physique, chimique ou humaine). Cependant, il est autorisé d'utiliser le même mode de détection dans le respect des conditions définies aux articles suivants. Les combinaisons de confirmation d'alarme feu non couvertes par ce référentiel doivent faire l'objet d'un accord du prescripteur.

On distingue plusieurs modes de détection :

- les détecteurs de fumée optiques ponctuels ;
- les détecteurs de fumée optiques linéaires ;
- les détecteurs de fumée par aspiration ;
- les détecteurs de chaleur ;
- les détecteurs de flamme IR ;
- les détecteurs de flamme UV ;
- les détecteurs multicapteurs (détecteurs de fumée incorporant un capteur de température aidant à la prise de décision de l'alarme feu).

### 2.12.1.1. CONFIRMATION D'ALARME FEU PAR DES DÉTECTEURS DE FUMÉE AYANT UN MODE DE DÉTECTION IDENTIQUE

Deux détecteurs de fumée ayant un mode de détection identique peuvent être utilisés en confirmation d'alarme feu si au moins un des deux détecteurs possède une attestation d'aptitude\*.

Il est admis que la confirmation puisse être effectuée par la combinaison de deux dispositifs d'analyse distincts d'un même détecteur par aspiration. Ce détecteur devra posséder un certificat d'aptitude.

### 2.12.1.2. EMPLACEMENT DU DÉTECTEUR DE CONFIRMATION D'ALARME FEU

La confirmation doit venir d'un détecteur situé sur un circuit de détection différent pour un système conventionnel ou configuré dans une zone de détection différente éventuellement sur le même circuit de détection pour un système adressable.

\* Cette attestation d'aptitude (ex : essai non feu) est délivrée par le CNPP sur la base d'essais démontrant la capacité du détecteur à ne pas être sollicité par des pollutions atmosphériques.

### Exemple de scénarios possibles pour la commande automatique de l'extinction

Configuration de confirmation		Nombre de zones de détection utilisées pour la commande de l'extinction					
		1	2	3	4	5	6
Configuration 1	Le processus d'extinction est lancé quand une zone quelconque est en feu.	Feu dans Z1	Feu dans Z1,...	Feu dans Z3,...	Feu dans Z1,...	Feu dans Z5,...	Feu dans Z2,...
Configuration 2	Le processus d'extinction est lancé quand deux zones quelconques sont en feu.		Feu dans Z1 et Z2	Feu dans Z2 et Z3,...	Feu dans Z1 et Z4,...	Feu dans Z3 et Z5,...	Feu dans Z2 et Z6,...
Configuration 3	Le processus d'extinction est lancé quand trois zones quelconques sont en feu.			Feu dans Z1 et Z2 et Z3	Feu dans Z2 et Z3 et Z4	Feu dans Z2 et Z4 et Z5,...	Feu dans Z1 et Z3 et Z6,...
Configuration 4	Le processus d'extinction est lancé quand quatre zones quelconques sont en feu.				Feu dans Z1 et Z2 et Z3 et Z4	Feu dans Z1 et Z2 et Z3 et Z5,...	Feu dans Z1 et Z3 et Z4 et Z6,...
Configuration 5	Le processus d'extinction est lancé quand cinq zones quelconques sont en feu.					Feu dans Z1 et Z2 et Z3 et Z4 et Z5	Feu dans Z1 et Z2 et Z3 et Z4 et Z6,...
Configuration 6	Le processus est lancé quand six zones sont en feu						Feu dans Z1 et Z2 et Z3 et Z4 et Z5 et Z6
Configuration 7	Le processus est lancé en cas de confirmation par groupe de zones				Feu dans (Z1 ou Z2) ET (Z3 ou Z4)		Feu dans (Z1 ou Z2 ou Z3) ET (Z4 OU Z5 ou Z6)

(... signifie que d'autres scénarios sont possibles, sinon le scénario décrit est le seul possible)

**La configuration 1 zone ne doit être mise en oeuvre que si les règles d'installation l'autorise.**

## LA COMMANDE MANUELLE DE L'EXTINCTION



(Article 4.2.1.2 du référentiel R13 - Octobre 2019)

Une IEAG par noyau total doit être équipée d'un déclencheur manuel par issue d'évacuation balisée du local protégé. En l'absence d'issue d'évacuation balisée, au moins un déclencheur manuel doit être installé à proximité de l'issue principale. Au sens de la norme NF EN 12094-3, ces déclencheurs sont soit électriques soit non électriques. Ils sont obligatoirement à double action et raccordés directement au dispositif électrique ou non électrique de commande et de temporisation doivent être placés à l'extérieur du risque.

En cas d'impossibilité justifiée sur la base d'une analyse de risques et en considérant les impératifs de sécurité pour les personnes, il est admis qu'ils puissent être placés à l'intérieur du risque.

Les déclencheurs manuels doivent être implantés en des points bien visibles et à une hauteur conforme à la législation en vigueur. Chaque déclencheur doit être clairement identifié et comporter à proximité une plaque signalétique du local protégé auquel il correspond.

Dans le cas d'une IEAG à CO<sub>2</sub> en protection ponctuelle ou dans le cas d'une protection d'armoire, le déclencheur doit être installé à proximité des machines ou des armoires protégées.

### La commande manuelle d'extinction est assurée via un ou plusieurs dispositifs double action :

- Couleur : jaune
- IP44
- Libellé "Extinction / Commande manuelle"



Cette commande manuelle d'extinction peut être mise en service, hors service ou en test.

## LE MODE MANUEL SEUL



**Cette fonction consiste à inhiber la commande automatique d'extinction tout en gardant la surveillance par la détection d'incendie.**

**En mode manuel seul, UTEX.Pack signale un feu sur les zones configurées pour commander l'extinction mais ne lance pas le processus d'extinction.**

**En cas de besoin, la commande manuelle permet de commander l'extinction.**

**Cette fonction s'utilise par exemple en cas de travaux dans la zone protégée.**

Le mode manuel seul est accessible :

- Soit par le bouton poussoir "mode manuel seul" en face avant



- Soit par un dispositif à clé :
  - Couleur : jaune
  - IP20
  - Libellé "Extinction / Mode manuel seul"

Signalisations et commandes associées au mode manuel seul :

	Voyant COMMANDE MANUELLE SEULE	Relais COMMANDE MANUELLE SEULE	Répétiteur
Mode manuel et automatique		Repos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme/ Evacuation</li> <li>• Emission</li> <li>• Mode manuel seul</li> </ul>
Mode manuel seul		Repos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme/ Evacuation</li> <li>• Emission</li> <li>• Mode manuel seul</li> </ul>

Le mode manuel seul peut être configuré pour être fonctionnel ou non selon le risque à protéger.



**Mode manuel seul** (Extrait de l'article 2.3 du référentiel R13 - Octobre 2019)

Un dispositif de mise en mode automatique / manuel ou manuel seul est requis en cas de protection par noyau total au CO<sub>2</sub>, ou si la concentration est comprise

entre la NOEL et la LOEL ou dépasse la LOEL dans le cas des gaz inertes et des gaz inhibiteurs.



### LA COMMANDE DES DISPOSITIFS D'ALARME

■ **UTEX.Pack permet de commander :**

**Des dispositifs d'alarme évacuation**

- Alarmes sonores d'évacuation
- Boîtiers lumineux Évacuation immédiate

**Des dispositifs de signalisation d'entrée interdite**

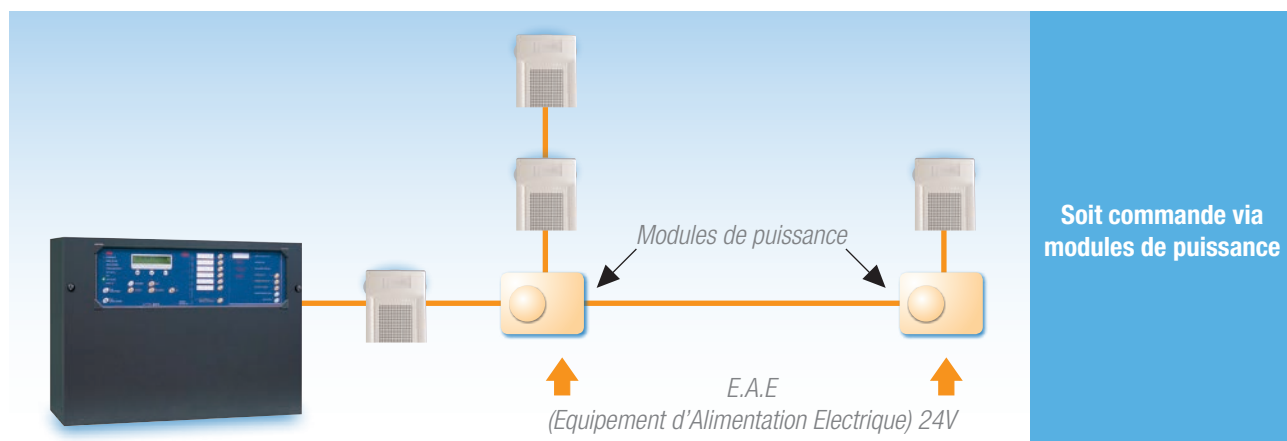
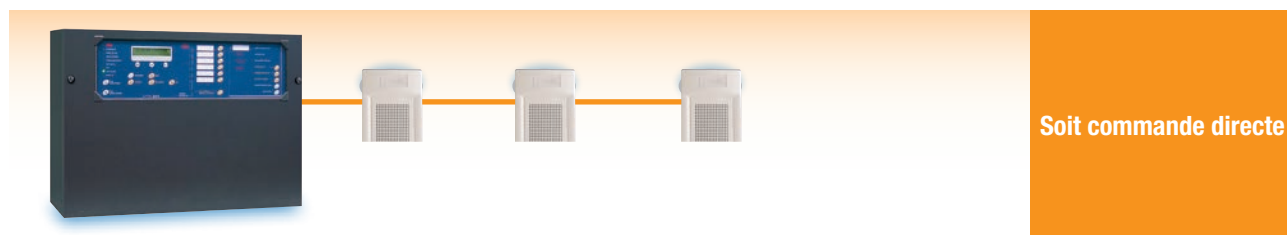
- Boîtiers lumineux Entrée interdite

■ **En configuration protection ambiance, ces dispositifs sont raccordés sur des lignes séparées.**

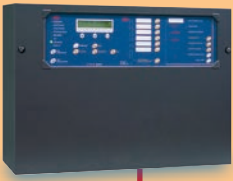
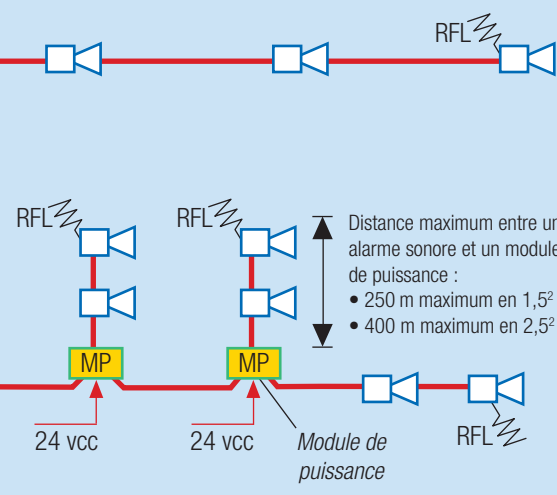



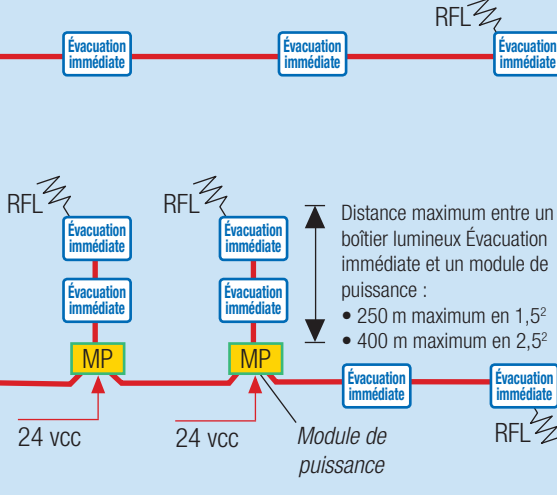
#### ■ Une mise en œuvre innovante

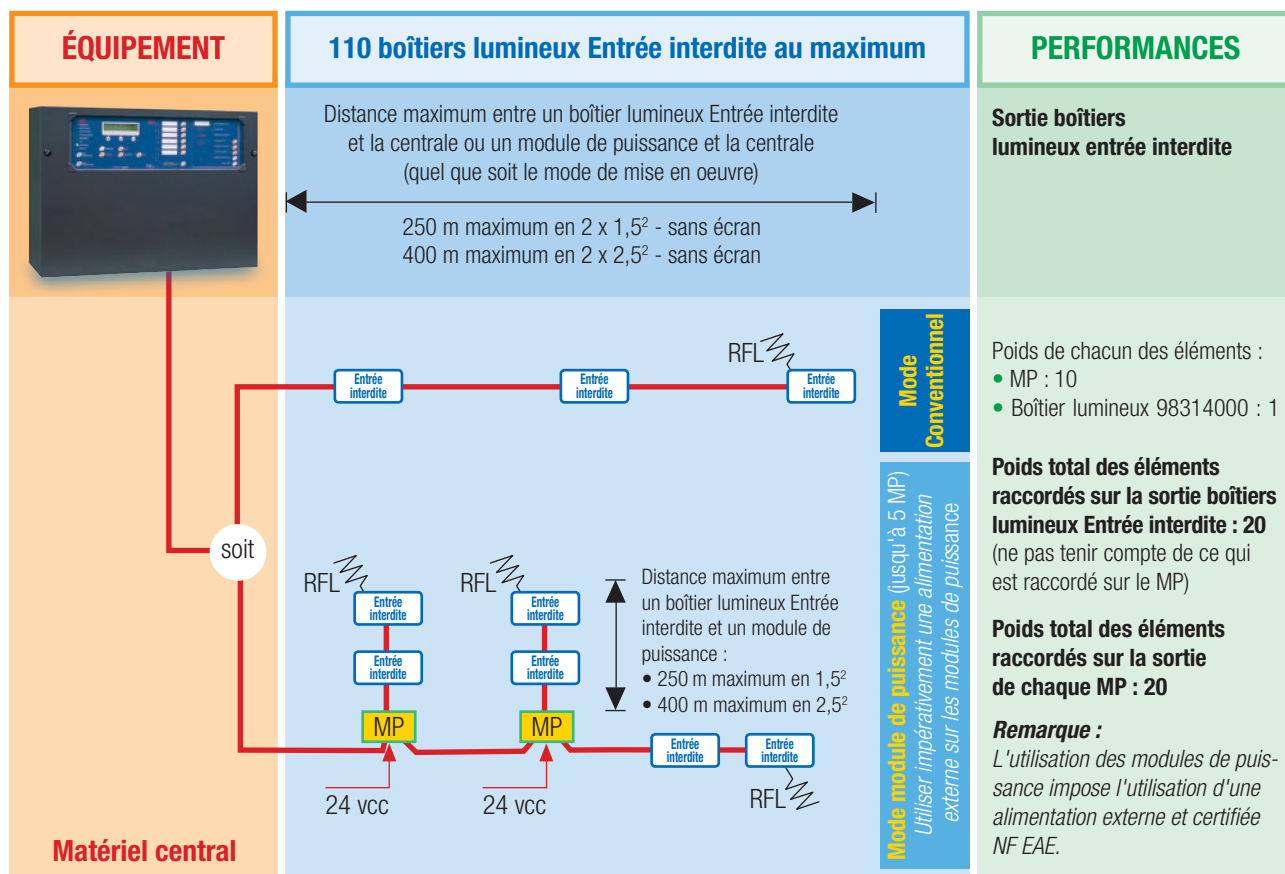
Pour chacune de ces lignes (alarmes sonores d'évacuation, boîtiers lumineux Évacuation immédiate et boîtiers lumineux Entrée interdite), on peut utiliser une des deux configurations de raccordement suivantes :



### De larges possibilités d'associativité

ÉQUIPEMENT	160 alarmes sonores d'évacuation au maximum	PERFORMANCES
 <p>soit</p>	<p>Distance maximum entre une alarme sonore et la centrale ou un module de puissance et la centrale (quel que soit le mode de mise en oeuvre)</p> <p>250 m maximum en 2 x 1,5<sup>2</sup> - sans écran 400 m maximum en 2 x 2,5<sup>2</sup> - sans écran</p>  <p>Mode Conventiennnel</p> <p>Mode module de puissance (jusqu'à 5 MP) Utiliser impérativement une alimentation externe sur les modules de puissance</p>	<p><b>Sortie alarmes sonores</b></p> <p>Poids de chacun des éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MP : -</li> <li>• ROLP (DVAF) : -</li> </ul> <p><b>Poids total des éléments raccordés sur la sortie alarme sonore d'évacuation : 32</b> (ne pas tenir compte de ce qui est raccordé sur le MP)</p> <p><b>Poids total des éléments raccordés sur la sortie de chaque MP : 32</b></p> <p><i>L'utilisation des modules de puissance impose l'utilisation d'une alimentation externe et certifiée NF EAE.</i></p>

ÉQUIPEMENT	110 boîtiers lumineux Évacuation immédiate au maximum	PERFORMANCES
 <p>soit</p>	<p>Distance maximum entre un boîtier lumineux Évacuation immédiate et la centrale ou un module de puissance et la centrale (quel que soit le mode de mise en oeuvre)</p> <p>250 m maximum en 2 x 1,5<sup>2</sup> - sans écran 400 m maximum en 2 x 2,5<sup>2</sup> - sans écran</p>  <p>Mode Conventiennnel</p> <p>Mode module de puissance (jusqu'à 5 MP) Utiliser impérativement une alimentation externe sur les modules de puissance</p>	<p><b>Sortie boîtiers lumineux Évacuation immédiate</b></p> <p>Poids de chacun des éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MP : -</li> <li>• Boîtier lumineux 98314000 : 1</li> </ul> <p><b>Poids total des éléments raccordés sur la sortie boîtier lumineux Évacuation immédiate : 10</b> (ne pas tenir compte de ce qui est raccordé sur le MP)</p> <p><b>Poids total des éléments raccordés sur la sortie de chaque MP : 20</b></p> <p><i>L'utilisation des modules de puissance impose l'utilisation d'une alimentation externe et certifiée NF EAE.</i></p>



### ■ L'arrêt des dispositifs d'alarme évacuation

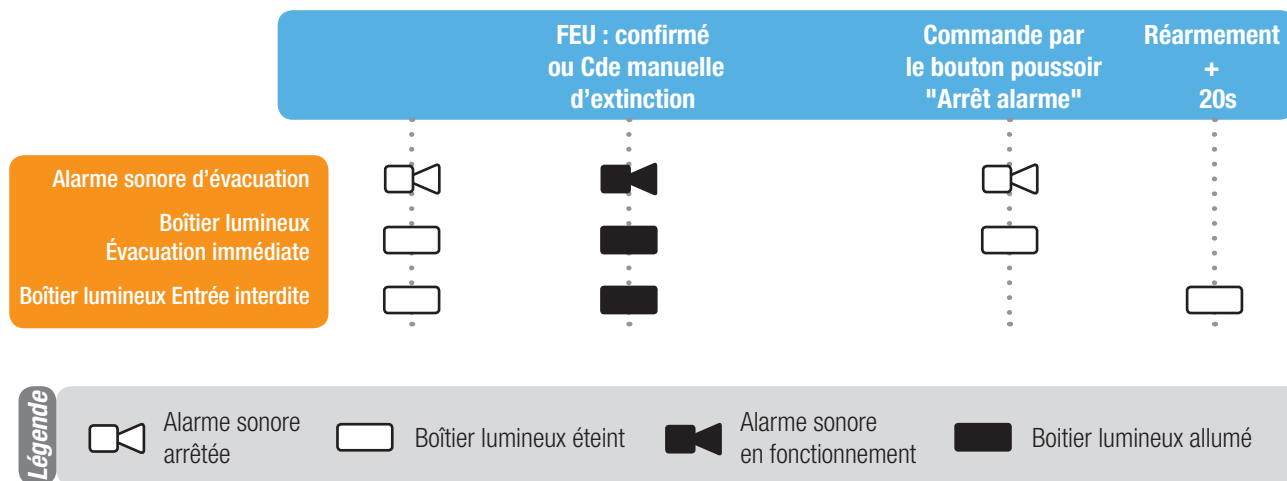
*L'objectif de cette fonction est d'arrêter les dispositifs d'alarme évacuation dès qu'ils ne sont plus nécessaires pour assurer la sécurité des personnes. Cette fonction permet de limiter la consommation en cas de fonctionnement sur batteries.*

### ■ Arrêt manuel

Le bouton poussoir "Arrêt alarme" permet de remettre en veille les sorties :

- Alarmes sonores d'évacuation
- Boîtiers lumineux Évacuation immédiate

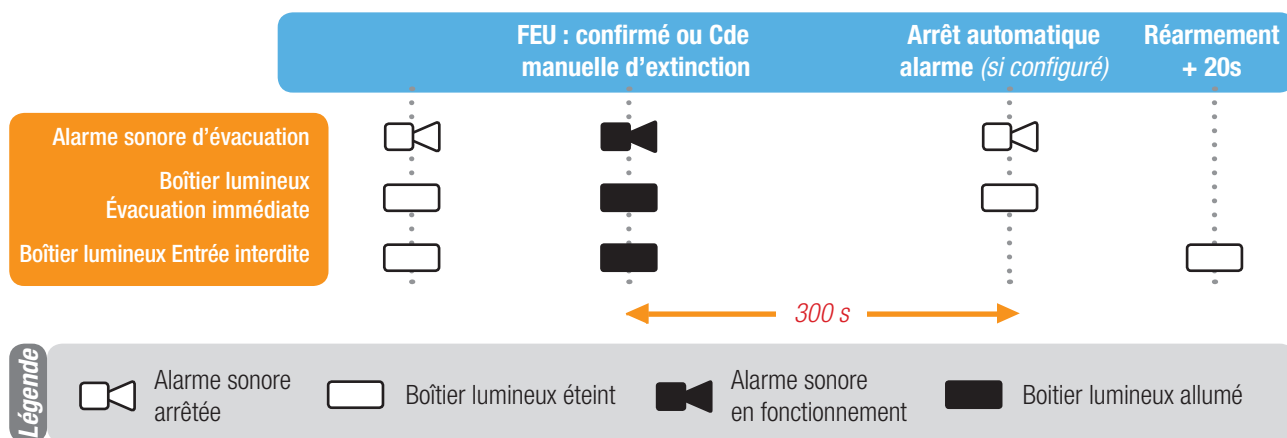
Pour une sécurité optimum cet arrêt n'est possible que si l'émission est signalée.



## Arrêt automatique

Les sorties alarmes sonores d'évacuation et boîtiers lumineux Évacuation immédiate peuvent être automatiquement arrêtées au bout de 300 s. Ce mode est configurable.

**L'arrêt des dispositifs d'alarme évacuation n'agit pas sur les boîtiers lumineux Entrée interdite qui restent activés jusqu'au réarmement.**



## LE MODE MANUEL SEUL



Voir chapitre "Commande automatique et manuelle de l'extinction" (p. 16).

## ARRÊT D'URGENCE



Voir chapitre "Le processus d'extinction" (p. 14).

## LA NEUTRALISATION

**Cette fonction permet d'émettre l'agent extincteur en dehors de la zone à protéger. Elle s'utilise par exemple en cas de travaux dans la zone protégée.**



(Extrait de l'article 4.2.5.6 de la R13 - Octobre 2019)

Dispositif non électrique de mise hors service (selon la norme NF EN 12094-6). Pour toute installation à CO<sub>2</sub> et pour celles dont la concentration d'agent extincteur dépasse la LOAEL (gaz inhibiteurs et inertes), un dispositif de neutralisation non électrique doit être prévu. Ce dispositif doit être utilisé dans le cas où une présence humaine est possible dans la zone protégée. Il a pour fonction d'empêcher l'émission d'agent extincteur dans la zone de noyade.

L'accès à ce dispositif doit être au moins de niveau 2 (personnes ayant une responsabilité particulière de sécurité).

la neutralisation non électrique de l'IEAG peut être réalisée par :

- Un dispositif bloquant le déclenchement des vannes de réservoirs ou des vannes directionnelles ;
- Une vanne installée sur le réseau de tuyauterie ou sur le réseau pilote permettant l'évacuation du gaz vers l'extérieur.

Le dispositif de neutralisation (non électrique) est constitué le plus souvent d'une vanne, 3 voies / 2 positions cadencée au

Niveau 2, permettant l'émission de l'agent extincteur soit dans la zone protégée, soit à l'extérieur de cette zone.

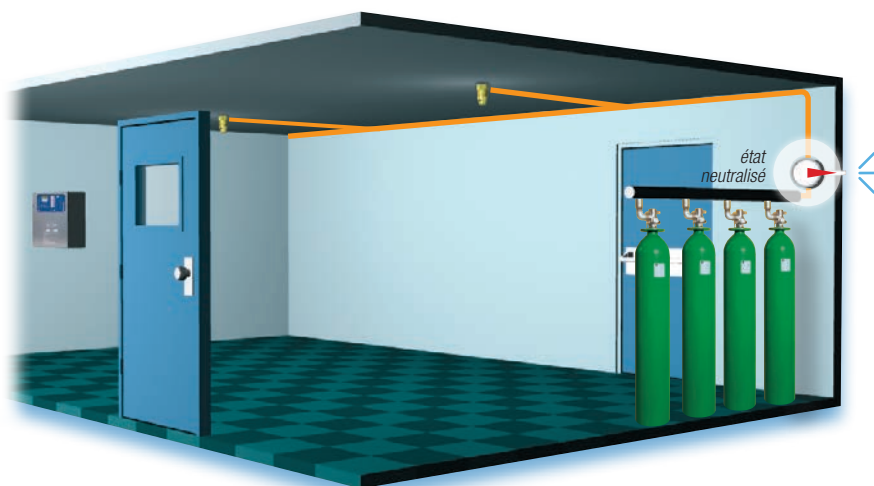


### NORMAL

Dans cette configuration :

- Les réservoirs sont implantés de façon indépendante avec leurs propres tuyauteries
- Le voyant émission s'allume dès que les vannes sont commandées et jusqu'au réarmement
- L'entrée contrôleur d'émission n'est pas gérée





### NEUTRALISATION

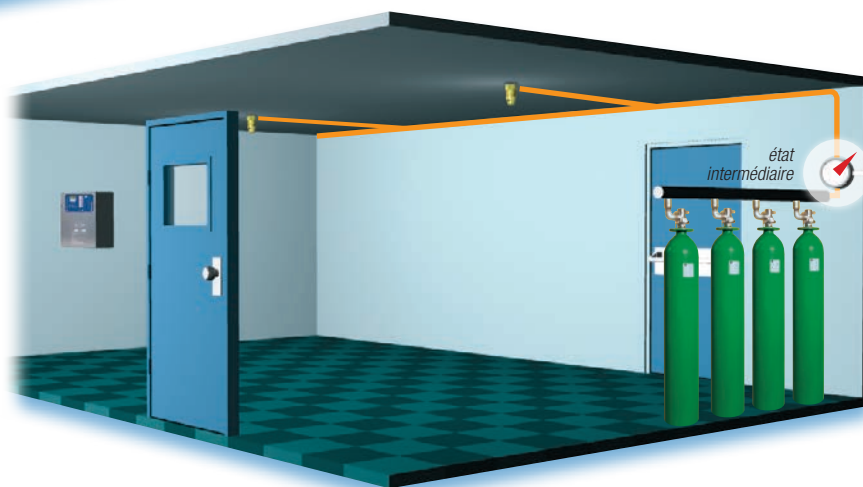
La position "neutralisation" correspond à l'émission du gaz à l'extérieur de la zone à protéger :

- Le voyant *neutralisation* est allumé
- La sortie *relais neutralisation* est activée
- Le voyant *général hors service* est allumé
- L'information hors service est transmise sur les répéteurs de la gamme RS

### ÉTAT INCORRECT

La position "état incorrect" correspond au cas où le dispositif n'est ni en position normale ni en position neutralisation pendant plus de 10s :

- La sortie état incorrect est activée
- L'information est donnée sur l'afficheur
- Le dérangement extinction et le dérangement général sont gérés
- L'information dérangement est transmise sur les répéteurs de la gamme RS



### ■ Combinaison neutralisation ↔ mode manuel seul

UTEX.Pack peut être configuré pour passer automatiquement en mode manuel seul lors de la neutralisation de l'installation. Le retour dans la configuration précédente est automatiquement assuré quand

la vanne est remise en position normale. Cette fonction permet d'éviter une émission non souhaitée de l'agent extincteur en cas d'alarme feu intempestive.

### ■ CONTRÔLE AGENT EXTINCTEUR

**Cette fonction permet de vérifier que l'agent extincteur est présent en quantité suffisante pour assurer l'extinction.**

Selon l'agent extincteur, c'est :

- soit un poids,
- soit une pression

qui sera surveillé par un dispositif de contrôle fournissant soit un contact à ouverture soit un contact à fermeture en cas de défaut.



En cas de manque d'agent extincteur pendant plus de 10s, UTEX.Pack considère que le système se trouve dans un état incorrect :

- La sortie état incorrect est activée
- L'information est donnée sur l'afficheur
- Le dérangement extinction et le dérangement général sont gérés
- L'information dérangement est transmise sur les répéteurs de la gamme RS

### LA GESTION DE DISPOSITIFS D'OBTURATION *(uniquement configuration protection ambiance)*

**Cette fonction permet de s'assurer que le volume protégé est bien étanche quand l'agent extincteur est émis. Cette étanchéité permet d'atteindre et de maintenir la concentration nécessaire à l'extinction.**

UTEX.Pack gère :

- une ligne de dispositifs d'obturation commandés à l'émission ou à la rupture,
- une ligne de contacts indiquant que les dispositifs assurent correctement l'étanchéité du volume protégé après la commande.

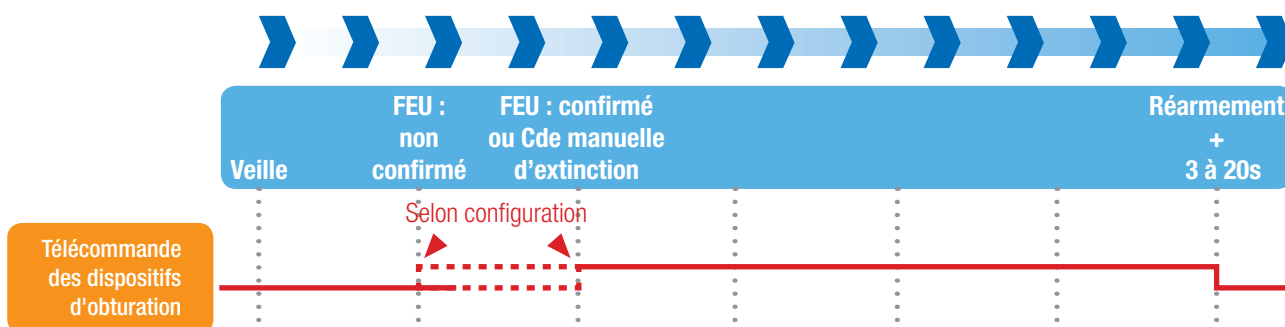


Si, après une commande, les dispositifs ne sont pas en position obturée, UTEX.Pack considère que le système se trouve dans un état incorrect :

- La sortie état incorrect est activée
- L'information est donnée sur l'afficheur
- Le dérangement extinction et le dérangement général sont gérés
- L'information dérangement est transmise sur les répéteurs de la gamme RS
- À l'état de repos, les informations de position ne sont accessibles qu'au niveau 3 maintenance

Selon la configuration, les dispositifs d'obturation seront commandés :

- soit quand une seule des zones de détection commandant l'extinction est en feu (avec le voyant alarme),
- soit en cas de confirmation d'alarme (avec le voyant évacuation).



### LA COMMANDE VANNES

UTEX.Pack permet de commander des vannes à commande électrique ou des vannes à commande pyrotechnique.



Soit commande pyrotechnique.



Soit commande électrique.

UTEX.Pack dispose d'une sortie alimentation permettant de fournir jusqu'à 1 A pendant une durée configurable. Une alimentation externe pourra être nécessaire selon le nombre de dispositif

Pour une adaptation optimum au risque la durée de commande est configurable : 5s, 10s, 15s, 20s, 25s, 30s, Permanent (jusqu'au réarmement).

### LE HORS SERVICE

*Cette fonction permet de mettre en/hors service tout ou partie de l'extinction pour éviter des déclenchements intempestifs.*

Pour une flexibilité optimum, trois hors service sont disponibles.

<b>Le hors service "commande vannes/reports" aux niveaux d'accès 2 et 3</b>	Il agit sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>la sortie Cde vannes,</li> <li>la sortie état incorrect,</li> <li>la sortie émission,</li> <li>la sortie dérangement.</li> </ul>
<b>Le hors service "dispositifs d'alarme" au niveau 2</b>	Il agit sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>la sortie alarme sonore d'évacuation,</li> <li>la sortie boîtier lumineux évacuation,</li> <li>la sortie boîtier lumineux entrée interdite.</li> </ul> <p>Pour une sécurité optimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cette commande n'est disponible que si l'extinction est hors service,</li> <li>la mise en service de l'extinction remet automatiquement les dispositifs d'alarme en service</li> </ul>
<b>Le hors service "asservissements" au niveau 2</b>	Il agit sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>la sortie commande dispositifs d'obturation,</li> <li>la sortie relais alarme,</li> <li>la sortie relais avant temporisation,</li> <li>la sortie relais après temporisation.</li> </ul>

Les mises hors service :

- ne sont pas affectées par le réarmement,
- sont interdites dès que le voyant alarme ou le voyant évacuation est allumé.

Les hors service sont signalés :

- par le voyant hors service correspondant,
- par le voyant général hors service,
- par le relais général hors service / test,
- sur les répéteurs gamme RS.

### LE TEST

*Cette fonction permet de tester tout ou partie de l'extinction.*

<b>Le test est accessible soit aux niveaux 2 et 3, soit au niveau 3.</b> <i>(selon le paramétrage chantier).</i>	Quand l'extinction est en test, l'ensemble du processus d'extinction est commandé à l'exception de la sortie Cde vannes. Pendant le test, les asservissements peuvent être mis hors service pour limiter l'impact sur l'installation.
---	--

La mise en test :

- n'est pas affectée par le réarmement,
- est interdite dès que le voyant alarme ou le voyant évacuation est allumé.

Elle est signalée :

- par le voyant correspondant,
- par le voyant général test,
- par le relais général hors service / test,
- sur les répéteurs gamme RS.

### DES FONCTIONNALITÉS DE SÉCURITÉ

#### ■ Commande ou non de l'extinction en cas de défaut sur les dispositifs d'alarme évacuation

(alarmes sonores d'évacuation et boîtiers lumineux Évacuation immédiate)

**Cette fonction permet d'assurer la sécurité des personnes en cas de défaut sur les lignes des dispositifs d'alarme évacuation (alarmes sonores d'évacuation et boîtiers lumineux évacuation).**

Selon la configuration chantier, la sortie Commande vanes sera bloquée ou pas en cas de défaut soit sur la ligne d'alarmes sonores d'évacuation soit sur la ligne de boîtiers lumineux évacuation. Un message sera donné sur l'afficheur.

**En cas de blocage, la commande manuelle d'extinction reste opérationnelle et permet de lancer le processus.**

#### ■ Commande ou non de l'extinction en cas de défaut agent extincteur

**Elle permet d'assurer la sécurité des biens en cas de défaut agent extincteur. En effet, pour certains gaz inhibiteurs, si l'agent n'est pas en quantité suffisante pour assurer l'extinction, il sera progressivement pyrolysé au contact de la flamme et transformé en produits potentiellement corrosifs et toxiques. Elle ne doit être mise en oeuvre qu'avec certains gaz inhibiteurs.**

Selon la configuration chantier, la sortie Commande vanne sera bloquée ou non en cas de défaut agent extincteur. Un message sera donné sur l'afficheur.

**En cas de blocage, la commande manuelle d'extinction reste opérationnelle et permet de lancer le processus.**

#### ■ Commande ou non de l'extinction en cas de défaut de position sur les dispositifs d'obturation

**Cette fonction permet d'assurer que l'étanchéité du volume est correcte avant d'émettre l'agent extincteur. Cette étanchéité permet d'atteindre et de maintenir la concentration nécessaire à l'extinction.**

Selon la configuration chantier, la sortie Commande vanne sera bloquée ou non si les dispositifs d'obturation ne sont pas en position fermée. Un message sera donné sur l'afficheur.

**En cas de blocage, la commande manuelle d'extinction reste opérationnelle et permet de lancer le processus.**

#### ■ Contrôle du réarmement



Réarmement

Le réarmement au niveau 2 est possible uniquement :

- après une temporisation ajustable jusqu'à 30 minutes par pas de 1 minute après établissement de l'émission,
- si les dispositifs de commande automatique et manuelle sont revenus en veille.

Il est disponible :

- Soit par le bouton poussoir réarmement au niveau d'accès 2
- Soit par un dispositif à clé :
  - Couleur : jaune
  - IP20
  - Libellé "Extinction / réarmement"
  - Raccordé sur l'entrée réarmement externe

Au niveau 3, le réarmement est toujours fonctionnel.

## LES FONCTIONNALITÉS ET PARAMÉTRAGES



### CONFIRMATION D'ALARME

Plusieurs configurations sont disponibles (voir commande automatique et manuelle de l'extinction).

Configuration 1 Configuration 2

Configuration 3 Configuration 4 Configuration 5 Configuration 6 Configuration 7



### CONTROLE DE L'AGENT EXTINCTEUR

Signale que l'agent extincteur n'est plus présent en quantité suffisante pour assurer l'extinction.



### COMMANDE OU PAS DE L'EXTINCTION EN CAS DE MANQUE D'AGENT EXTINCTEUR

Pour la sécurité des biens possibilité de commander automatiquement ou non l'extinction si l'agent extincteur n'est plus en quantité suffisante pour assurer l'extinction.

Non Oui



### COMMANDE OU PAS DE L'EXTINCTION EN CAS DE DÉFAUT SUR LES DISPOSITIFS D'ALARME ÉVACUATION

Pour la sécurité des personnes possibilité de commander automatiquement ou non l'extinction en cas de défaut sur les lignes des dispositifs d'alarme évacuation (alarmes sonores et boîtiers lumineux Évacuation immédiate).

Non Oui

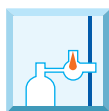


### CONFIGURATION MODULAIRE OU CENTRALISÉE

Possibilité de commander :

- Soit un système modulaire
- Soit un système centralisé

Modulaire Centralisée



### GESTION DE LA NEUTRALISATION

Possibilité de gérer les informations transmises par un dispositif de neutralisation non électrique.



### MODE MANUEL SEUL

Passage mode automatique et manuel < - > mode manuel seul :

- Soit par la commande disponible sur UTEX.Pack
- Soit par un dispositif externe

Niveaux  
2+3

Fonctionnel Non fonctionnel



### PASSAGE AUTOMATIQUE EN MODE MANUEL SEUL LORS DE LA NEUTRALISATION

Possibilité de basculer automatiquement en mode manuel seul lors de la neutralisation de l'installation.

Non Oui



### ARRÊT D'URGENCE

Possibilité d'augmenter la temporisation d'évacuation.

EN(a) EN(b)

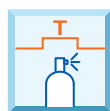
Niveaux  
1+2+3



### GESTION HORS SERVICE

Trois hors services permettent de répondre aux exigences liées à la mise en service, à l'exploitation et à la maintenance.

Niveaux  
2+3



### CONFIGURATION DE LA DUREE DE COMMANDE DES VANNES

5s 10s 15s 20s 25s 30s Permanent



### COMMANDE PYROTECHNIQUE OU ELECTRIQUE DES VANNES



### LARGES POSSIBILITES DE RELAYAGE

Voir chapitre correspondant.



### CONFIGURATION DE L'ARRÊT D'ALARME ÉVACUATION AUTOMATIQUE

Possibilité d'arrêt automatique après 300 s de la commande des dispositifs d'évacuation sonores et visuels dès qu'ils ne sont plus nécessaires pour assurer la sécurité.

Oui Non



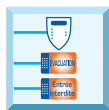
### GESTION TEST

Quand l'extinction est en test, tout le processus est lancé à l'exception de la commande des vannes.

### Niveau d'accès du test

3 2 et 3





### LIGNES SÉPARÉES POUR LES DISPOSITIFS D'ALARME

Lignes surveillées séparées pour :

- Les alarmes sonores d'évacuation
- Les dispositifs visuels d'évacuation
- Les dispositifs visuels d'entrée interdite



### GESTION DE DISPOSITIFS D'OBTURATION

Commande de dispositifs permettant d'obtenir l'étanchéité nécessaire à l'extinction, et contrôle de la position "obturation" de ces dispositifs.

- **Configuration télécommande dispositifs d'obturation :**

Non fonctionnelle

Rupture

Emission

- **Télécommande des dispositifs d'obturation :**

En même temps que le voyant alarme

En même temps que le voyant émission



### COMMANDE OU PAS DE L'EXTINCTION EN CAS DE DEFAUT DE POSITION DES DISPOSITIFS D'OBTURATION

Pour la sécurité des biens possibilité de commander ou non l'extinction automatiquement si les dispositifs d'obturation ne sont pas en position "obturation".

Oui

Non



### ARRET MANUEL D'ALARME EVACUATION

Bouton poussoir au niveau d'accès 2 permettant d'arrêter la commande des dispositifs d'évacuation sonores et visuels dès qu'ils ne sont plus nécessaires pour assurer la sécurité.



### TEMPORISATION D'ÉVACUATION

0s

5s

30s

115s

120s



### TYPE DE CONTACT UTILISÉ POUR LE CONTRÔLE AGENT EXTINCTEUR

NO

NF

## UNE GAMME COMPLÈTE DE SORTIES RELAIS

### Les relais généraux

Feu général (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)

Activé quand au moins une des zones est en feu.

Dérangement général (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)

Sécurité positive.

Désactivé quand une des zones de détection ou la fonction extinction est en défaut ou en cas de défaut alimentation ou de défaut système.

Hors service / test (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)

Activé quand la fonction détection ou la fonction extinction est hors service OU en test.

### Les relais de la fonction détection

Feu de zone (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)

Activé quand la zone est en feu.

### Les relais de la fonction extinction

- Transmission état incorrect (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)
- Dérangement extinction (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)  
Sécurité positive
- Emission (2 RTC) (1,2 A / 56 V - 8 A / 30 V)
- Avant temporisation (3 RTC) (1,2 A / 56 V - 8 A / 30 V)
- Arrêt d'urgence activé (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)
- Neutralisation (1 RTC) (0,8 A / 56 V - 2 A / 30 V)
- Mode manuel seul (2 RTC) (1,2 A / 56 V - 8 A / 30 V)
- Sortie alarme (2 RTC) (1,2 A / 56 V - 8 A / 30 V)
- Après temporisation (2 RTC) (1,2 A / 48 V - 8 A / 56 V)

Le système UTEX.Pack peut mettre en oeuvre 2 reports Mono.Rep et 16 répéteurs gamme IN.Rep au maximum.

## UNE GAMME COMPLÈTE DE REPORTS ET DE RÉPÉTITEURS

### Répéteur de confort Mono.Rep



- Conforme aux exigences du référentiel R7 sur les répéteurs de confort
- Version synthèse
- Signalisation : 1 buzzer et 3 voyants
- 16 répéteurs maximum



#### Utilisation des répéteurs de confort

Ils sont utilisés sur des sites où l'ECS est sous surveillance humaine (ou télé-surveillance) permanente, le tableau répéteur constitue une source complémentaire d'information.

Il ne peut pas être utilisé à des fins d'exploitation (R7 - Octobre 2021).

### Tableau répéteur d'extinction IN.Rep+ EXT



Version IN.Rep+ EXT

- Conforme aux exigences du référentiel R13 sur les répéteurs d'extinction
- Version IN.Rep+ Ext, signalisation : 1 buzzer, 9 ou 11 voyants (selon version) et 1 afficheur 2 lignes de 16 caractères
- 16 répéteurs maximum
- Associable à un système UTC.Com et un seul



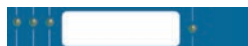
#### Utilisation des répéteurs d'exploitation

Ils sont utilisés sur des sites où la surveillance humaine (ou télé-surveillance) est assurée alternativement à partir de l'ECS ou du (des) tableau(x) répéteur(s). Ils peuvent être utilisés à des fins de confort (R7 - Juin 2007).

• La norme NF S 61-936 (Juin 2004) décrit les exigences associables aux report de l'UGA.

• La norme NFS 61-935 (Décembre 1980) décrit les exigences associables aux reports des fonctions de mise en sécurité.

### CMSI.Com




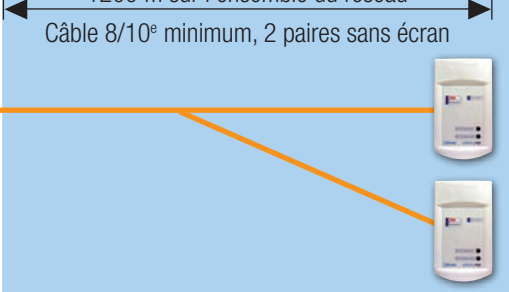
- Conforme au règlement de la norme NF SSI.

### ECS Influence



- Conforme aux exigences du référentiel R13.

## RÉPÉTITEUR DE CONFORT


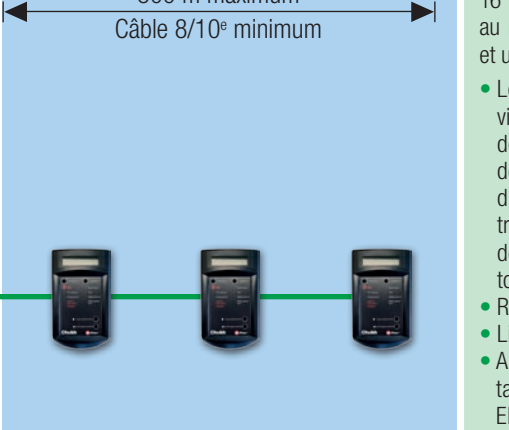
ÉQUIPEMENT	RÉPÉTITEUR DE CONFORT	PERFORMANCES
 <p><b>Matériel central</b></p>	<p>800 m maximum par branche 1200 m sur l'ensemble du réseau Câble 8/10<sup>e</sup> minimum, 2 paires sans écran</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils reportent de façon visuelle et sonore le feu général et le dérangement général. Ils sont équipés d'un voyant sous tension.</li> <li>• Possibilité de dédier les zones aux répéteurs par câblage.</li> <li>• Raccordement sur les sorties relais de l'UTEX.Pack.</li> <li>• Liaison non surveillée avec la centrale.</li> </ul> <p>Alimentation par la sortie 24 V de la centrale ou par une alimentation externe 24 V certifiée NF EAE selon la EN 54/4.</p>



### Nature des liaisons

Câble de la catégorie C2.

## LES RÉPÉTITEURS D'EXTINCTION IN.REP+ EXT


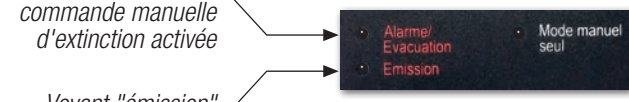
ÉQUIPEMENT	RÉPÉTITEUR D'EXTINCTION IN.REP+ EXT	PERFORMANCES
 <p><b>Matériel central</b></p>	<p>800 m maximum Câble 8/10<sup>e</sup> minimum</p> <p>Bus RS</p> 	<p>16 répéteurs d'extinction version IN.Rep+ EXT au maximum associés à un système UTEX.Pack et un seul.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les répéteurs d'exploitation reportent de façon visuelle et sonore les signalisations générales de la centrale, les signalisations des zones de détections et les signalisations liées à la zone d'extinction. Ils permettent de connaître les trois premières zones passées en alarme feu, la dernière zone passée en alarme feu, le nombre total de zones en alarme feu.</li> <li>• Raccordement sur la sortie RS de l'UTEX.Pack.</li> <li>• Liaison surveillée avec la centrale.</li> <li>• Alimentation par la centrale ou par une alimentation externe 24 V certifiée NF EAE selon la EN 54/4.</li> </ul>



### Nature des liaisons pour le report des informations détection (R7 - Octobre 2021)

Lorsqu'un(des) Tableau(x) Répéteur(s) d'Exploitation (TRE) est(sont) utilisé(s) à des fins d'exploitation, les liaisons au(x) Tableau(x) Répéteur(s) doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1.

## Des versions adaptées à chaque application

Version détection + extinction	
 <p><b>IN.Rep+ Ext</b></p>	<p>Pour le report des informations générales, des zones de détection et de l'extinction</p> <p>Feu dans une zone de détection ou commande manuelle d'extinction activée</p> <p>Voyant "émission" d'UTEX.Pack allumé</p>  <p>Voyant "mode manuel seul" d'UTEX.Pack allumé</p>

## Les paramétrages des répéteurs RS



### NOMBRE DE RÉPÉTITEURS

De 0 à 16.



### ARRÊT SIGNAUX SONORES COMMUN À TOUS LES RÉPÉTITEURS

(pour tous les répéteurs)

ASS de répéteur à répéteur actif

ASS de répéteur à répéteur inactif

Autorise l'arrêt signal sonore de tous les répéteurs en cas d'arrêt du signal sonore sur un d'entre eux.



### ARRÊT SIGNAUX SONORES CENTRALE VERS RÉPÉTITEUR

(pour tous les répéteurs)

ASS de l'UTEX.Pack effectué

ASS de l'UTEX.Pack non effectué

Autorise l'arrêt signal sonore des répéteurs en cas d'arrêt du signal sonore sur l'UTEX.Pack.

## REPORT SUR UN CMSI

On affecte une fonction du CMSI à l'ensemble des zones d'extinction automatique.

En veille, une voie de satellite surveille le contact du relais Débranchement général du DECT via la ligne de contrôle de la position d'attente. Un défaut est reporté sur l'US par le voyant jaune Débranchement.

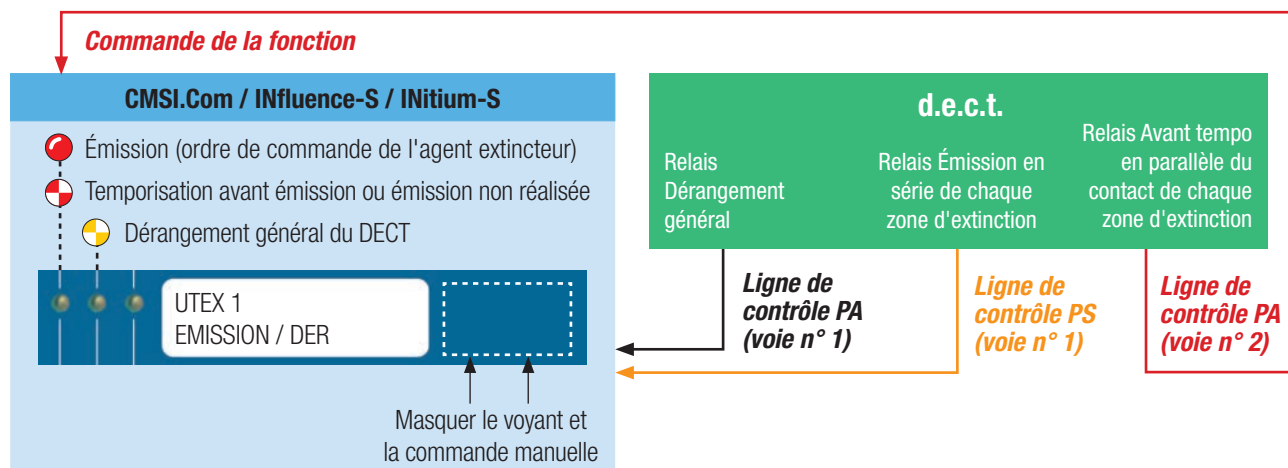
La fonction reçoit une commande par le contact des relais Avant tempo des zones d'extinction via la ligne de contrôle de la position d'attente d'une seconde voie de satellite.

La temporisation avant l'émission est reportée sur l'US par le voyant rouge Sécurité clignotant.

La fonction a reçu une commande de mise en sécurité et surveille le contact des relais Émission des zones d'extinction via la ligne de contrôle de la position de sécurité de la première voie de satellite.

L'état Émission est reporté sur l'US par le voyant rouge Sécurité allumé en fixe.

La voie de satellite peut appartenir à un SATC ou un SATI.



### Article 9.8 - Norme NF S 61-932 - Juillet 2015 +A1+A2+A3

Pour les établissements ou bâtiments dotés d'un SSI de catégorie A ou B, dans le cas où le dispositif électrique de commande et de temporisation (DECT) commandé par une détection automatique d'incendie n'est pas installé au même emplacement que le CMSI, une signalisation de synthèse doit être reportée sur l'unité de signalisation (US) du CMSI, par des lignes

de contrôle conformes aux dispositions de ce document, dans les conditions suivantes :

- émission (ordre de commande ou passage de l'agent extincteur) par un voyant rouge fixe et un signal sonore, et
- dérangement général par un voyant jaune et un signal sonore.



## UNE GAMME COMPLÈTE DE TÉLÉSERVICES

### Transmetteur



Permet de transmettre des informations de synthèse vers une centrale de surveillance.



### Exploitation à distance (Référentiel R7 - Juin 2021)

- Si une transmission automatique vers une station de télésurveillance est utilisée, au minimum les informations d'alarme feu générale et de dérangement général de l'équipement de contrôle et signalisation (ECS) doivent être transmises.
- La liaison entre l'ECS et le transmetteur doit être soit surveillée, soit protégée mécaniquement et inférieure à trois mètres. La liaison entre le transmetteur et la station de télésurveillance doit être surveillée périodiquement conformément à la règle APSAD R31.
- Le transmetteur doit être secouru pendant une durée minimale de 12 h en veille et 10 min en alarme feu.



- Feu
- Dérangement
- Hors service
- Réarmement



Station de  
télésurveillance

Call center

Particulier

## LA GESTION PAR NIVEAUX D'ACCÈS

Le système UTEX.Pack est exploité en fonction de différents niveaux d'accès :



### Les niveaux d'accès (d'après la norme NF S 61-931)

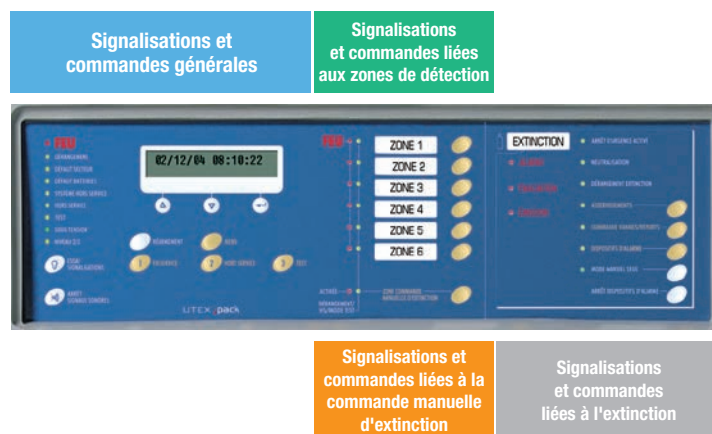
Cette norme définit les niveaux d'accès à l'exploitation et à la maintenance du SSI installé. Ils sont rendus nécessaires afin d'éviter qu'une utilisation mal comprise d'un SSI ne puisse être source de danger pour les personnes ou de dégradation. Ils correspondent à la compétence de l'intervenant :

- **Niveau 0** : à disposition du public.
- **Niveau 1** : personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance et censé réagir en premier et rechercher l'origine d'une alarme feu ou d'un dérangement. A ce niveau on accède par exemple à l'arrêt des signaux sonores.

- **Niveau 2** : personnel ayant une responsabilité particulière de surveillance qui non seulement est en mesure de pratiquer certaines opérations d'exploitation mais aussi d'apprécier les conséquences qui en découlent. Ce niveau est impérativement accessible par un outil (clé ou code). A ce niveau on accède par exemple à la mise en service ou hors service des zones de détection.
- **Niveau 3** : personnel habilité à faire de la maintenance ou de la vérification. Ce niveau est impérativement accessible par un outil (clé ou code). A ce niveau on accède par exemple à la mise en test des zones de détection.
- **Niveau 4** : personnel autorisé par le constructeur pour effectuer des opérations du type réparation, entretien,...

## L'ACCÈS SIMPLIFIÉ AUX OPÉRATIONS

Pour simplifier l'exploitation, voyants et commandes sont regroupés par fonctions.



Pour rendre les opérations immédiates et intuitives, les boutons poussoirs obéissent à un code de couleur :



Les boutons poussoirs blancs correspondent à des opérations usuelles effectuées directement au niveau d'accès correspondant.



Les boutons poussoir abricot correspondent à des opérations associées à l'un des trois menus possibles :

- **En service** 1
- **Hors service** 2
- **Test** 3
- **Menu** 4

La touche menu permet d'accéder à un certain nombre d'informations et d'opérations depuis l'afficheur :

- Archivages
- Réglage date / heure
- Modification de la configuration
- Impression

## UNE EXPLOITATION ERGONOMIQUE

Les signalisations de synthèses sont données sur les voyants et les informations détaillées sont données sur un afficheur deux lignes de 20 caractères.

## LE CONTRÔLE DES OPÉRATIONS

Pour sécuriser l'exploitation, UTEX.Pack n'effectue une opération que si elle est demandée :

- au niveau d'accès correct (par exemple la mise hors service est interdite au niveau d'accès 2),

- dans un contexte possible (par exemple, la mise hors service de l'extinction est interdite dès que le processus est lancé).



- Arrêt d'urgence
- Lignes séparées pour les alarmes sonores d'évacuation, les boîtiers lumineux Évacuation immédiate et les boîtiers lumineux Entrée interdite (configuration ambiance)
- Surveillance de toutes les liaisons externes



## ■ PLUG AND PLAY

Dès qu'il est mis sous tension, UTEX.Pack démarre dans une configuration correspondant à une grande majorité des configurations.

## ■ UNE CONFIGURATION SIMPLE ET DIRECTE

Si le risque le nécessite, cette configuration par défaut doit être modifiée pour s'adapter au risque.

Cette modification de configuration s'effectue :

- soit directement au niveau 3 maintenance depuis l'ensemble afficheur / clavier de l'UTEX.Pack,
- soit depuis l'outil UTEX.Pack.Expert.

Cette configuration est imprimable en utilisant la sortie imprimante / PC de UTEX.Pack.

## ■ L'OUTIL LOGICIEL UTEX.Pack.Expert

L'outil UTEX.Pack.Expert permet :

- de lire la configuration d'une centrale
- de modifier une configuration et de la télécharger dans la centrale
- de simuler fonctionnellement une configuration
- d'archiver cette configuration dans des fichiers texte
- d'archiver ces archivages dans des fichiers texte.

## ■ UNE MISE EN ŒUVRE ET UNE MAINTENANCE SIMPLIFIÉES

- Circuits séparés pour l'IHM et la partie chantier
- Accès simplifié aux bornes de raccordement
- Borniers débrochables
- Identification claire de tous les défauts sur l'afficheur
- Lecture directe de la configuration sur l'afficheur
- Impression de la configuration
- Archivage
- Impression de l'archivage

## ■ DES ARCHIVAGES INNOVANTS

Pour une maintenance encore plus précise, UTEX.Pack dispose de trois archivages horodatés :

- Archivage "*événements*" (les 100 derniers événements) accessible au niveau 2 et 3 avec :
  - Toutes les manipulations conduisant à un changement d'état avec l'indication du niveau d'accès où elles ont été effectuées.
  - Toutes les prises en compte d'événements (alarme, dérangement, évacuation, émission,...)
- Archivage "*extinction événementiel*" accessible au niveau 2 et 3 avec :
  - Les 10 événements précédents et les 10 événements suivants une extinction
  - Cet archivage est assuré à partir du moment où la condition d'émission est établie, et est effacé par la suivante condition d'émission
- Archivage "*modifications configuration*" accessible uniquement au niveau 3 maintenance avec les 10 dernières modifications (créations / modifications) des données chantier. On indique uniquement la date à laquelle on a modifié une donnée.

### UTEX.Pack 3 ZD protection ambiance 600100202

Coffret équipé 3 zones de détection et une zone d'extinction en configuration protection ambiance.

Carte mère UTEX.Pack ambiance  
**CE 00472**

Carte AFF UTEX.Pack ambiance 3ZD  
**CE 00473B**



### UTEX.Pack 6 ZD protection ambiance 600100203

Coffret équipé 6 zones de détection et une zone d'extinction en configuration protection ambiance.

Carte mère UTEX.Pack ambiance  
**CE 00472**

Carte AFF UTEX.Pack ambiance 6ZD  
**CE 00473A**

<b>Qu'est ce que la confirmation d'alarme ?</b>	<p><b>D'après le référentiel APSAD R7 :</b></p> <p>La confirmation d'alarme consiste à confirmer l'alarme donnée par un premier détecteur par l'alarme donnée par un second détecteur. La confirmation d'une alarme par un détecteur automatique ayant un mode de détection différent est une des solutions qui permet d'éviter les déclenchements d'alarmes injustifiées dues à l'ambiance (physique, chimique ou humaine). Cependant, il est autorisé d'utiliser le même mode de détection. Cette fonction est nécessaire dans le cadre de l'extinction automatique. Le but est d'éviter qu'un événement perturbateur unique ne provoque un déclenchement d'extinction. Dans le cas de systèmes collectifs, la confirmation d'alarme doit venir d'une ligne collective différente.</p>
<b>Pourquoi faut-il confirmer par des détecteurs de types différents ?</b>	<p><b>D'après le référentiel APSAD R7 :</b></p> <p>La confirmation d'alarme par un détecteur automatique ayant un mode de détection différent est une des solutions qui permet d'éviter les déclenchements d'alarmes injustifiées dues à l'ambiance physique, chimique ou humaine. Le fait de combiner des détecteurs de types différents permet de réduire significativement la probabilité qu'un événement n'affecte deux détecteurs en confirmation. Cependant, il est autorisé d'utiliser le même mode de détection dans le respect des conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• deux détecteurs de fumée ayant un mode de détection identique peuvent être utilisés en confirmation d'alarme si au moins un des deux détecteurs possède une attestation d'aptitude. La zone de détection utilisée pour la confirmation d'alarme ne doit contenir que des détecteurs possédant cette attestation d'aptitude. Pour certains détecteurs, l'attestation d'aptitude n'est valable que sur certains seuils de sensibilité. Dans ce cas, la sensibilité choisie pour les détecteurs utilisés pour la confirmation d'alarme doit correspondre à celle indiquée dans l'attestation d'aptitude.</li> </ul>
<b>Dans le cadre de l'extinction automatique, peut-on confirmer un détecteur M avec un détecteur O ?</b>	<p>Le référentiel APSAD R7 (article 3.8.1.1) demande de confirmer une alarme par un détecteur automatique ayant un mode de détection différent. Il est donc tout à fait possible de combiner un détecteur M (mode de détection COMBI combinant un mode M et un mode E2) avec un détecteur optique qui lui est de mode L.</p>
<b>Qu'est ce qu'un gaz inerte ?</b>	<p><b>Extrait du référentiel APSAD R13 :</b></p> <p>Gaz composé de gaz purs ou d'un mélange de gaz neutres se trouvant dans l'atmosphère. Il agit par étouffement du foyer en réduisant la teneur en oxygène de l'air.</p> <p><i>Chubb France a choisi l'ARGO55®.</i></p>
<b>Qu'est ce qu'un gaz inhibiteur ?</b>	<p><b>Extrait du référentiel APSAD R13 :</b></p> <p>Substances chimiques qui, à faible concentration, agissent sur les mécanismes des réactions chimiques produisant la flamme, sans diminuer de manière sensible la teneur en oxygène de l'air.</p> <p><i>Chubb France a choisi le FK 5-1-12.</i></p>
<b>Par quelle marque sont couverts les matériels d'extinction automatique ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Par la marque CE pour le produit</li> <li>• Par la marque NF SSI pour la partie détection</li> <li>• Par la marque A2P system pour le système extinction</li> </ul>
<b>Quelles sont les règles d'installation applicables à l'extinction automatique ?</b>	<p>Ce sont les référentiels de l'APSAD :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R13 : règles d'installation / extinction automatique à gaz</li> </ul>



## ABRÉVIATIONS GÉNÉRALES

<b>A2P</b>	Marque propriété de l'APSAD
<b>AGS</b>	<b>A</b> larne <b>G</b> énérale <b>S</b> élective
<b>BAAS</b>	<b>B</b> loc <b>A</b> utonome d' <b>A</b> larne <b>S</b> onore
<b>C2</b>	<b>C</b> âble non propagateur de la flamme
<b>CMSI</b>	<b>C</b> entralisateur de <b>M</b> ise en <b>S</b> écurité <b>I</b> ncendie
<b>CR</b>	<b>C</b> offret de <b>R</b> elayage
<b>CR1</b>	<b>C</b> âble <b>R</b> ésistant au feu
<b>DAS</b>	<b>D</b> ispositif <b>A</b> ctionné de <b>S</b> écurité
<b>DCT</b>	<b>D</b> ispositif <b>C</b> ommandé <b>T</b> erminaux
<b>DECT</b>	<b>D</b> ispositif <b>É</b> lectrique automatique de <b>C</b> ommande et de <b>T</b> emporisation
<b>DSNA</b>	<b>D</b> ispositifs <b>S</b> onores <b>N</b> on <b>A</b> utonomes
<b>EAES</b>	<b>É</b> quipement d' <b>A</b> limentation <b>É</b> lectrique de <b>S</b> écurité
<b>ECS</b>	<b>É</b> quipement de <b>C</b> ontrôles de <b>S</b> ignalisation
<b>FTT</b>	<b>F</b> ree <b>T</b> echnologie <b>T</b> ransceiver
<b>IHM</b>	<b>I</b> nterface <b>H</b> omme <b>M</b> achine
<b>LC</b>	<b>L</b> igne de <b>C</b> ontrôle de position
<b>LPT</b>	<b>L</b> igne <b>P</b> ower <b>T</b> ransceiver
<b>LT</b>	<b>L</b> igne de <b>T</b> élécommande
<b>RFL</b>	<b>R</b> ésistance <b>F</b> in de <b>L</b> igne
<b>SSI</b>	<b>S</b> ystème de <b>S</b> écurité <b>I</b> ncendie
<b>UCMC</b>	<b>U</b> nité de <b>C</b> ommande <b>M</b> anuelle <b>C</b> entralisée
<b>UGA</b>	<b>U</b> nité de <b>G</b> estion d' <b>A</b> larne
<b>UCGIS</b>	<b>U</b> nité <b>C</b> entralisée de <b>G</b> estion centralisée des <b>I</b> ssues de <b>S</b> ecours
<b>US</b>	<b>U</b> nité de <b>S</b> ignalisation
<b>ZA</b>	<b>Z</b> one d' <b>A</b> larne
<b>ZD</b>	<b>Z</b> one de <b>D</b> étection

## DÉFINITIONS

<b>Boîtier déporté</b>	Boîtier contenant une carte déportée du SSI
<b>Bus RS</b>	Bus de communication série vers les répéteurs IN.Rep+ EXT
<b>Call center</b>	Centre d'appel technique
<b>Coffret déporté</b>	Coffret pouvant contenir une ou plusieurs cartes déportées du SSI
<b>Lon / LonWorks</b>	Bus de communication Echelon
<b>Matériel central</b>	Matériel du SSI installé dans le poste de surveillance
<b>Matériel déporté</b>	Matériel du SSI déporté dans le bâtiment
<b>Niveaux d'accès</b>	Droit d'accès à certaines fonctions
<b>Poids</b>	Poids électrique ou électronique du matériel
<b>Points de détection</b>	Détecteur automatique, déclencheur manuel
<b>R7</b>	Référentiel APSAD n° 7 d'installation de détection automatique d'incendie
<b>R13</b>	Référentiel APSAD n° 13 d'installation d'extinction automatique à gaz
<b>Zone surveillée</b>	Zone surveillée par un système de détection incendie

## ■ ÉQUIPEMENT DE BASE

- Relais feu général : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V)
- Relais dérangement général : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V) (sécurité positive)
- Relais hors service / test général : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V)
- Sortie imprimante / PC : 1200, 2400, 4800 et 9600 bauds - non optocouplée. A utiliser uniquement lors des opération de mise en service et de maintenance (*peut provoquer un défaut terre*)  
Type de câble : câble NUL MODEM
- Sortie Bus RS : vers 1 à 16 répéteurs d'exploitation gamme RS (*diffère selon versions*)
- Entrée réarmement externe :
  - Gestion de contacts NO
  - Tension d'alimentation < 30 V
  - Protection par alimentation : 7 mA +/- 2 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire 8/10<sup>e</sup> avec écran
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5, ½ W
  - Nombre de dispositifs total admissibles : 2

## ■ ZONE DE DÉTECTION

- 3 ou 6 zones :
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit par disjonction électronique : 120 mA +/- 5 %
- Longueur : 1000 m maximum
- Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
- Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5, ½ W
- Relais feu par zone :
  - 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V)

## ■ ALIMENTATION 120W V2 RÉSONANCE "Version AMBIANCE"

- Alimentation secteur : 230 V (+10/-15) - 50 Hz
- Consommation secteur : < 120 VA
- Fusible primaires secteur : T 3,5 A HPC 250 VAC
- Source secondaire : 2 batteries 12 V/7 Ah
- Reprise des informations défaut alimentation secteur et batteries d'une alimentation externe
- Régimes de Neutre : TT, TN et IT

## ■ COFFRET

- Dimensions (L x H x P) : 492 x 355 (8U) x 150 mm
- Coffret métallique de couleur grise
- Indice de protection : IP 30

## ■ CONFORMITÉ AUX NORMES ET DIRECTIVES

- UTEX.Pack est conforme aux exigences des normes :
  - EN 54/2 et EN 54/4 pour la partie détection
  - NF EN 12094-1 pour la partie extinction
- UTEX.Pack est conforme aux directives :
  - Basse tension
  - Compatibilité électromagnétique

## ■ ACCESSOIRES

- Réarmement extinction. Code : 443600003
- Passage manuel / auto extinction. Code : 443600004
- Émission de secours contrôlée. Code : 443600012
- Passage réserve principale /secours. Code : 443600008
- Arrêt d'urgence extinction. Code : 443600009
- Commande manuelle extinction. Code : 443600010

## FONCTION EXTINCTION

- Entrée commande manuelle d'extinction
  - Jusqu'à 32 commande manuelle électrique
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit par disjonction électronique : 120 mA +/- 5 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5 %, ½ W
- Entrée contrôle agent extincteur
  - Gestion de contact NO ou NF (20 maximum)
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit par disjonction électronique : 330 mA +/- 5 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5 %, ½ W
- Sortie transmission état incorrect
  - Relais : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V)
- Sortie avant temporisation
  - Relais : 3 RTC (1,2 A/56 V - 8 A/30 V)
- Sortie alarmes sonores d'évacuation
  - Courant maximum disponible : 400 mA
  - Compatible avec modules de puissance
  - Tension de sortie : 20 V à 28 V
  - Protection par disjonction électronique : 500 mA +/- 5 %
  - Résistance maximum du câble (*voir dossier*)
  - Type de câble : 1 paire sans écran, 1,52 minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 K Ohms, 5 %, ½ W
- Sortie dérangement extinction
  - Relais : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V) (sécurité positive)
- Sortie émission
  - Relais : 2 RTC (1,2 A/56 V - 8 A /30 V)
- Sortie commande vanne
  - Jusqu'à 20 DAOV pyrotechniques ou DAOV électriques
  - Tension de sortie : 20 V à 27 V
  - Protection par disjonction électronique : 380 mA +/- 5 %
  - Longueur : 500 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran, 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 K Ohms, 5 %, ½ W
- Entrée contrôleur d'émission
  - Gestion de contact NO ou NF (1 seul)
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit : 7 mA +/- 2 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5 %, ½ W
- Entrée dispositif de neutralisation
  - Gestion de contact NO (état normal) et NF (état neutralisé) (1 seul)
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit : 7 mA +/- 2 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5 %, ½ W
- Sortie neutralisation
  - Relais : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V)
- Entrée mode manuel seul
  - Gestion de contact NO (4 au maximum)
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit : 7 mA +/- 2 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5 %, ½ W
- Sortie mode manuel seul
  - Relais : 2 RTC (1,2 A/56 V - 8 A/30 V)
- Entrée dispositif d'arrêt d'urgence
  - Gestion de contact NO (10 au maximum)
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit : 7 mA +/- 2 %
  - Longueur maximum : 1000 m
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 KOhms, 5 %, ½ W
- Sortie arrêt d'urgence activé
  - Relais : 1 RTC (0,8 A/56 V - 2 A/30 V)
- Sortie télécommande dispositifs d'obturation
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Gestion bobines (6 au maximum)
  - Commande à émission ou à rupture
  - Protection contre les courts circuit par disjonction électronique : 500 mA +/- 5 %
  - Longueur : 400 m maxi en 1,5<sup>2</sup>  
650 m maxi en 2,5<sup>2</sup>
  - Type de câble : 1 paire avec écran, section 8/10<sup>e</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 K Ohms, 5 %, ½ W
- Entrée contrôle position dispositifs d'obturation
  - Gestion de contact (6 au maximum)
  - Tension d'alimentation : < 30 V
  - Protection contre les courts circuit : 7 mA +/- 2 %
  - Longueur : 1000 m maximum
  - Type de câble : 1 paire avec écran
  - Résistance fin de ligne : 3,9 K Ohms, 5 %, ½ W
- Sortie alarme
  - Relais : 2 RTC (1,2 A/56 V - 8 A/30 V)
- Sortie après temporisation
  - Relais : 2 RTC (1,2 A/56 V - 8 A/30 V)
- Sortie boîtier lumineux "évacuation immédiate"
  - Courant maximum disponible : 400 mA
  - Compatible avec modules de puissance
  - Tension de sortie : 20 V à 28 V
  - Protection par disjonction électronique : 500 mA +/- 5 %
  - Résistance maximum du câble : (*voir dossier*)
  - Type de câble : 1 paire sans écran, 1,5<sup>2</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 K Ohms, 5 %, ½ W
- Sortie boîtier lumineux "entrée interdite"
  - Courant maximum disponible : 400 mA
  - Compatible avec modules de puissance
  - Tension de sortie : 20 V à 28 V
  - Protection par disjonction électronique : 500 mA +/- 5 %
  - Résistance maximum du câble : (*voir dossier*)
  - Type de câble : 1 paire sans écran, 1,5<sup>2</sup> minimum
  - Résistance fin de ligne : 3,9 K Ohms, 5 %, ½ W





# Chubb

POWERED BY **API GROUP**

<https://chubbf.com/fr-fr/>

Chubb France • Société en commandite simple au capital social de 32 576 460 €. RCS Pontoise 702 000 522 • Parc Saint Christophe • 10 avenue de l'Entreprise • 95862 Cergy-Pontoise Cedex

AVERTISSEMENT : Soucieux de l'amélioration constante de nos produits qui doivent être mis en œuvre en respectant les réglementations en vigueur, nous nous réservons le droit de modifier à tous moments les informations contenues dans ce document. Le non-respect ou la mauvaise utilisation des informations contenues dans ce document ne peut en aucun cas engager la responsabilité de notre société. Dans la mesure où les textes, dessins et modèles, graphiques, données reproduits dans ce document seraient susceptibles de protection au titre de la propriété intellectuelle et dès lors que le Code de la Propriété Intellectuelle n'autorise, au terme de l'article L122-5 2° et 3° a), d'une part, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement des auteurs ou de leurs ayants droit ou ayants cause est illicite (article L122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L335-2 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle. Les marques et noms cités sont la propriété de leur titulaires respectifs et ne sont utilisés qu'à titre de référence. L'utilisation des marques ou des noms ne présume pas l'approbation des propriétaires des dites marques ou noms. © Chubb Fire & Security 2023. All Rights Reserved.