



Systeme de sécurité incendie collectif

Evolution : Rév.6 > Rév.7

- Prise en compte des diffuseurs sonores et lumineux.

Evolution : Rév.7 > Rév.8

- Précisions sur la mise en oeuvre des entrées défaut alimentation.

SOMMAIRE

1 > LE SYSTÈME UTC.Pack	4
2 > DES FONCTIONNALITÉS ÉTENDUES	5
La détection	5
L'évacuation	9
La mise en sécurité	12
Le relayage	15
Le report / La répétition	16
Les téléservices	19
3 > UNE EXPLOITATION ERGONOMIQUE	20
4 > PARAMÉTRAGE, MISE EN OEUVRE ET MAINTENANCE OPTIMISÉE	21
5 > IDENTIFICATION	22
6 > GLOSSAIRE	23
7 > FICHE TECHNIQUE	24



Le système s'organise autour de l'équipement de contrôle et de signalisation collectif UTC.Pack. C'est un système multifonctions.



LA DÉTECTION

*Jusqu'à 4 zones collectives
et 128 points*



L'ÉVACUATION

1 zone de diffusion d'alarme



LA MISE EN SÉCURITÉ

- *Jusqu'à 2 fonctions de mise en sécurité en version SSI de catégorie A et,*
- *4 fonctions en version SSI de catégorie B*



LE RELAYAGE

- *Relais feu général*
- *Relais dérangement général*
- *Relais feu par zone*
- *Relais hors service général*



LE REPORT / LA RÉPÉTITION

Jusqu'à 2 répéteurs RS



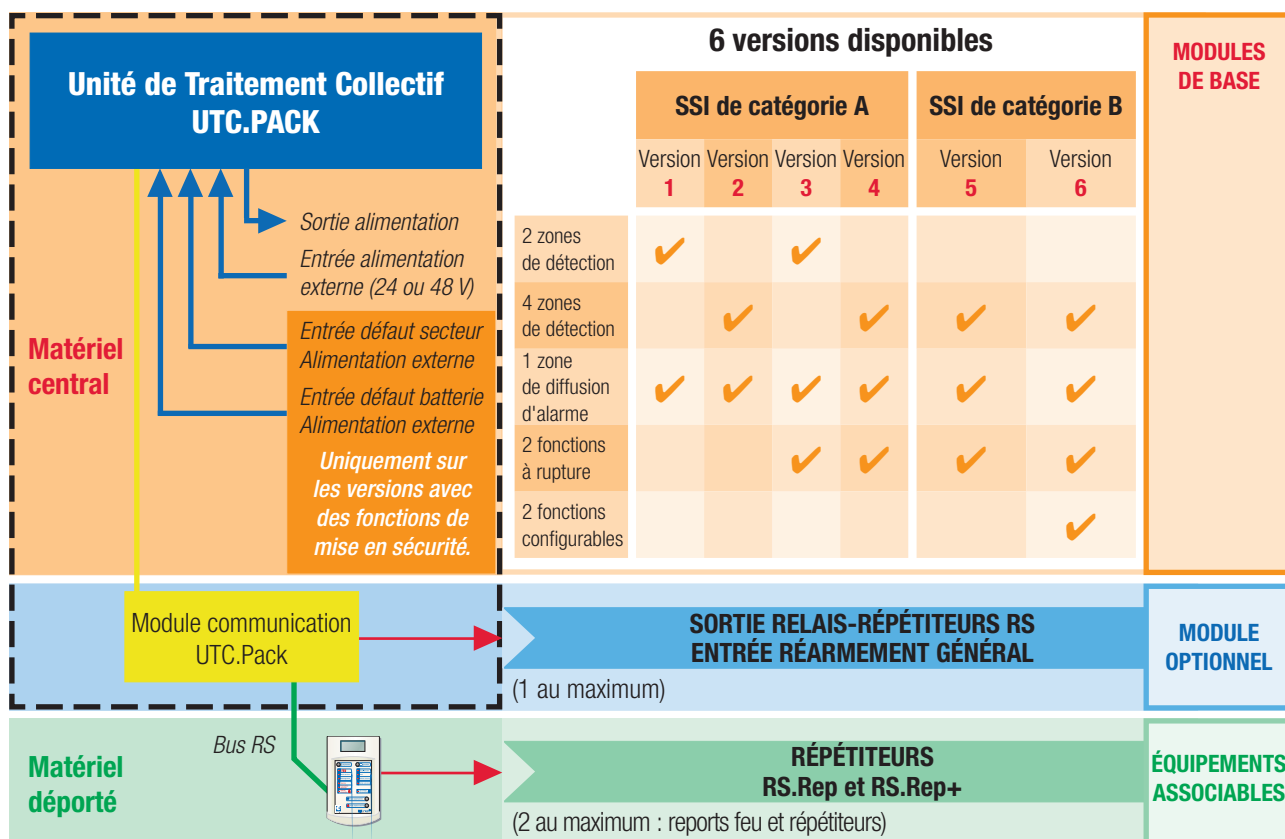
LES TÉLÉSERVICES



Le système UTC.Pack permet de créer des SSI de catégorie A avec indépendance fonctionnelle ou des SSI de catégorie B.

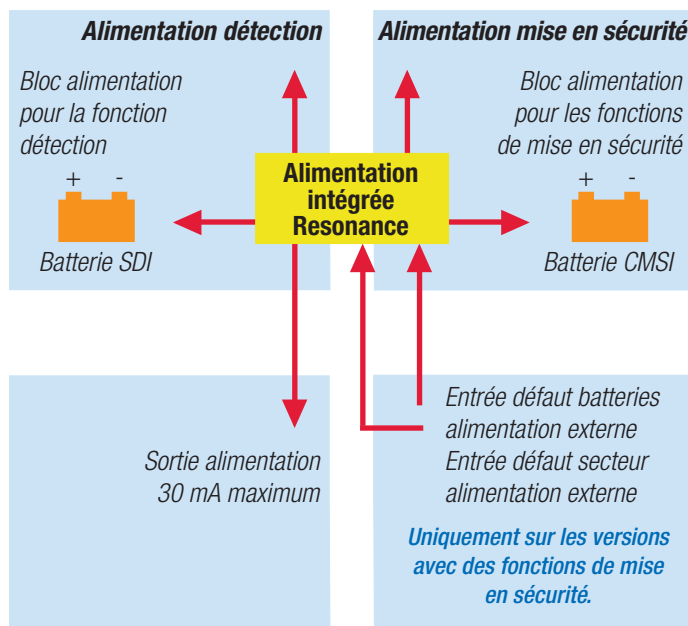
	SSI de catégorie A	SSI de catégorie B
Nombre de zones de détection	2 ou 4	4
Nombre de zones de diffusion d'alarme	1	1
Nombre de fonction de mise en sécurité	Aucune OU 2 à rupture sans contrôle de position	2 à rupture sans contrôle de position OU 2 à rupture sans contrôle de position et 2 configurables

ORGANISATION GÉNÉRALE DU SYSTÈME



UNE ALIMENTATION DE SÉCURITÉ

Le système UTC.Pack est alimenté par une alimentation intégrée 30 W conforme à la norme européenne EN 54/4 et aux exigences d'indépendance fonctionnelle des normes et règlements français.



Perte totale d'alimentation

- La norme EN 54/2 qui s'applique aux Equipements de Contrôle et de Signalisation (e.c.s.) définit un certain nombre d'options, et en particulier la perte totale d'alimentation :

- Suite à un défaut secteur, l'e.c.s. doit signaler le moment où l'alimentation du système n'est plus capable de répondre aux exigences de la norme. Cette signalisation doit être assurée pendant au moins 1 heure.

Cette option normative a été rendue obligatoire dans le cadre du règlement de la marque NF matériel détection d'incendie.

Nota : dans le Système UTC.Pack et pour une sécurité maximum, c'est directement la batterie qui fournit l'énergie qui assure cette signalisation.



Alimentation secteur

- L'alimentation secteur doit se faire par un circuit indépendant réservé à ce seul usage et équipé :
 - D'un dispositif de sectionnement bipolaire, il peut également servir de dispositif de sectionnement
 - D'un disjoncteur différentiel
- Si le disjoncteur différentiel est bipolaire (30 mA), il peut également servir de dispositif de sectionnement.
- L'origine de ce circuit d'alimentation secteur sera située directement en amont de l'appareil de coupure générale ou, le cas échéant, directement en aval. S'assurer que ce circuit ne peut être coupé par erreur en même temps que d'autres circuits.
- Le dispositif de sectionnement de l'alimentation secteur sera situé à proximité de la centrale.

L'INDÉPENDANCE FONCTIONNELLE POUR LES SSI DE CATÉGORIE A



Norme NF S 61-936 / Règlement de marque NF

La norme NF S 61-936 précise les conditions qui permettent d'intégrer l'UGA dans un SDI. Le règlement de la marque NF centralisateur de mise en sécurité étend ces conditions aux autres fonctions de mise en sécurité. C'est ce que l'on appelle "indépendance fonctionnelle".

Pour garantir l'indépendance fonctionnelle, le règlement de la marque précise que, quel que soit le processus de défaillance de l'e.c.s. (défaut système, mise hors tension complète de la source principale et de la source secondaire), on ne doit pas empêcher le fonctionnement ci-après :

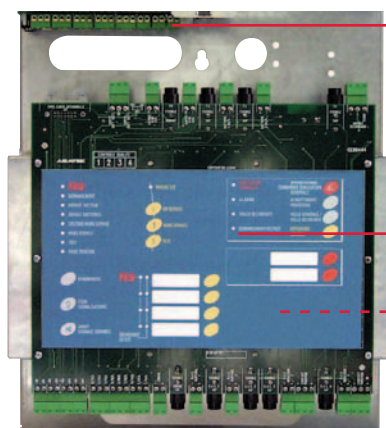
- La commande manuelle doit rester opérationnelle pendant une durée minimum de 1 heure. L'énergie nécessaire à la commande et au fonctionnement des DAS

à émission de courant et des diffuseurs sonores et visuels doit être délivrée par une AES spécifique dont les défauts sont reportés sur l'e.c.s. au moyen des voyants exigés.

- Emission de l'ordre de télécommande.
- Pour la fonction évacuation, l'action sur la commande manuelle "commande évacuation générale" doit être signalée par le voyant rouge "évacuation générale".
- Pour les autres types de fonction mettant en œuvre des DAS non contrôlés en position de sécurité, pas de voyants de prise en compte d'une commande manuelle.

UNE MISE EN OEUVRE ADAPTÉE

Le système UTC.Pack est mis en oeuvre dans un coffret regroupant l'ensemble des modules.



Module communication
UTC.Pack

Module de base

Batterie SDI + batterie CMSI
(derrière le circuit électronique)

LES FONCTIONNALITÉS GÉNÉRALES DU SYSTÈME UTC.PACK

INNOVATION



MÉMORISATION DES SIGNALISATIONS VISUELLES

Pour une exploitation efficace :

- les feux, et
- les dérangements (à l'exception des défauts alimentation et des défauts de position des fonctions de mise en sécurité) sont mémorisés.



RELAIS GÉNÉRAUX

- Feu général
 - Dérangement général (sécurité positive)
- (Voir également fonction relayage).



RELAIS OPTIONNEL HORS SERVICE GÉNÉRAL

Relais hors service général mis en oeuvre sur le module de communication UTC.Pack.

Il est activé quand :

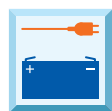
- au moins une des zones de détection est hors service
- ou la zone de diffusion d'alarme (la ligne de diffuseurs sonores) est hors service.

(Voir fonction relayage)



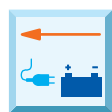
ENTRÉE OPTIONNELLE RÉARMEMENT GÉNÉRAL

Entrée réarmement général mise en oeuvre sur le module de communication UTC.Pack. Cette entrée doit être raccordée sur un dispositif de niveau 2 ou 3. Il est également possible de la raccorder sur un transmetteur téléphonique. (Gestion d'un contact).



GESTION DES DÉFAUTS ALIMENTATION

Les signalisations de défaut alimentation sont temporisées (environ 60 s).



ENTRÉE ALIMENTATION EXTERNE

Entrée pour une alimentation externe 24 ou 48 V permettant d'alimenter la zone d'alarme et les fonctions de mise en sécurité si l'alimentation interne ne fournit pas la puissance nécessaire.



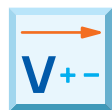
ENTRÉE DÉFAUT SECTEUR

Entrée défaut secteur de l'alimentation externe. Ce défaut sera signalé par le voyant "Défaut secteur". (Gestion d'un contact).



ENTRÉE DÉFAUT BATTERIES

Entrée défaut batteries de l'alimentation externe. Ce défaut sera signalé par le voyant "Défaut batteries". (Gestion d'un contact).



SORTIE ALIMENTATION

Sortie alimentation 22 V, 30 mA protégée par un fusible de 100 mA.

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

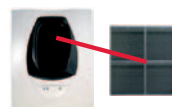
C.Scan+ T

Les détecteurs pour risques spécifiques

(Prévoir une alimentation externe EN 54/4)



Vesda Laser Plus



6500R / 6500RS



Détecteurs
thermiques linéaires



HSSD2



Détecteurs Det Tronics

Les déclencheurs manuels



Version avec ou sans LED



Versions avec ou sans
couvercle de protection



Version avec glace
ou membrane déformable



Version étanche

La compatibilité avec les gammes précédentes



Série 3
Compatibilité directe



Série 6
Compatibilité directe



Image II
Compatibilité directe

UNE CONCEPTION SIMPLE ET PERFORMANTE

Jusqu'à 4 zones de détection collectives avec jusqu'à 32 points par zone.

Jusqu'à 128 points au total.

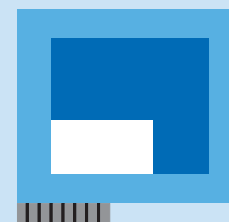


Module optionnel
communication
UTC.Pack



- Relais feu des zones 1 à 4
- Relais général hors service
- Sortie bus RS
- Entrée réarmement

Module de base



GESTION DE LA DÉTECTION : AUTORÉARMEMENT / PRÉALARME INNOVATION

Confirmation d'alarme de type A (selon la EN 54/2) : Autoréarmement / Préalarme

Il 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 cette zone, dans un temps donné.

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

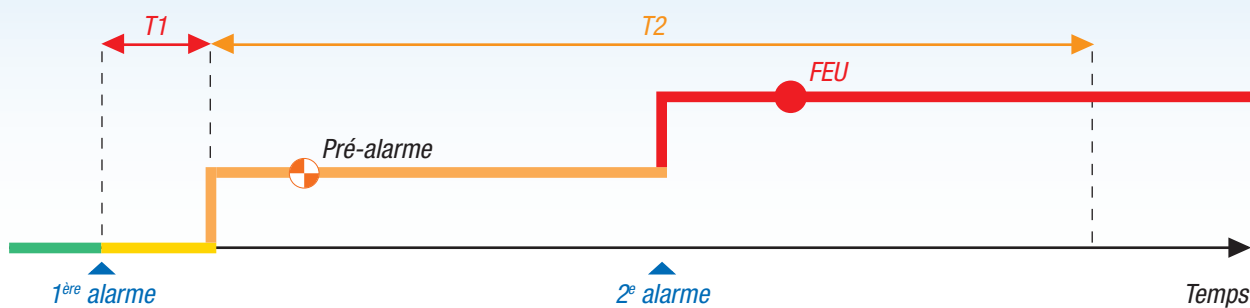
Pour une sécurité optimum, ce mode est configurable zone par zone.

Si le mode pré-alarme est configuré, le voyant feu de la zone s'allume en clignotant pour signaler que la temporisation d'auto-réarmement est en cours dans cette zone. Le mode pré-alarme est configuré pour l'ensemble des zones en mode autoréarmement. Pour faciliter l'exploitation, cette signalisation est automatiquement supprimée si la zone est en feu, ou si une quelconque des zones du système UTC.Pack est en feu.

1^{er} CAS : une seconde alarme est prise en compte pendant la période de comptage

Réarmement automatique
Période d'inhibition
(environ 15 secondes)

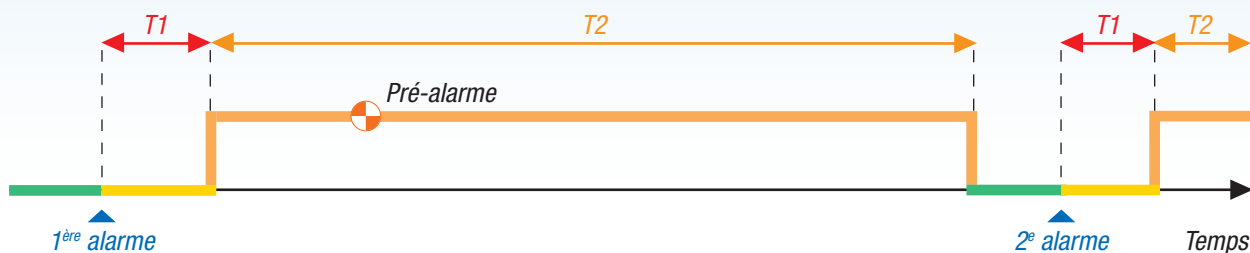
Temporisation d'autoréarmement
pour le comptage de la seconde alarme
(environ 5 minutes)



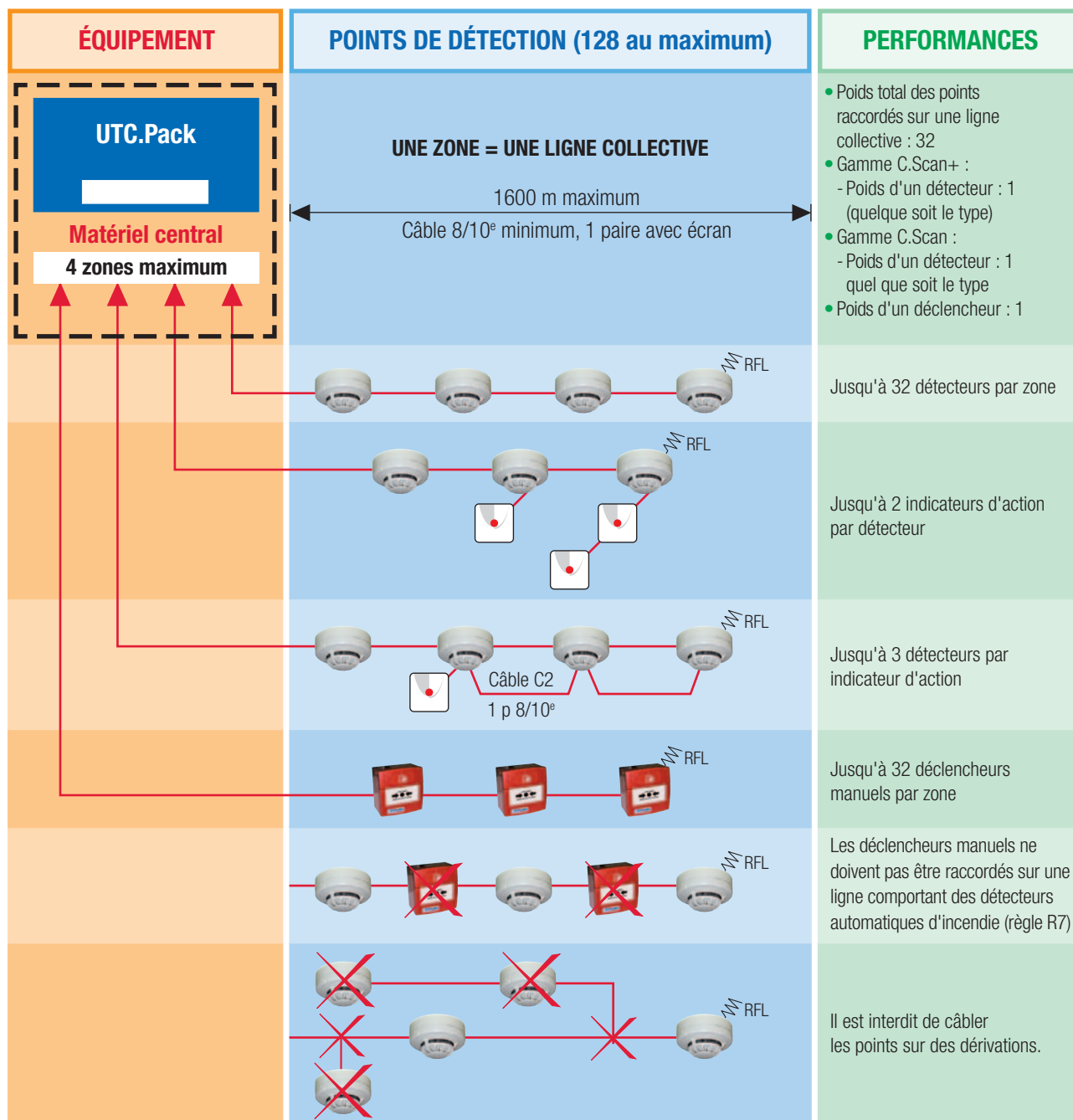
2^e CAS : pas de seconde alarme pendant la période de comptage

Réarmement automatique
Période d'inhibition
(environ 15 secondes)

Temporisation d'autoréarmement
pour le comptage de la seconde alarme
(environ 5 minutes)



UNE MISE EN OEUVRE SIMPLE



Nature des liaisons (règle R7 - Juin 2007)

- 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 - Juillet 2007)

- 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 INNOVATION



AUTO RÉARMEMENT

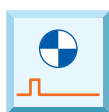
(par zone)

Signalisation d'un feu dans une zone quand deux alarmes ont été prises en compte dans cette zone en moins de 5 minutes.

Comptage hors service

Comptage en service

Configuration du mode auto réarmement consistant à faire un comptage de deux alarmes en 5 minutes.



SIGNALISATION PRÉ-ALARME

(pour toutes les zones en autoréarmement)

En mode pré-alarme, le voyant feu s'allume en flash quand la temporisation d'autoréarmement de cette zone est en cours.

Hors service

En service

Configuration du mode pré alarme :

- Si ce mode est en en service, l'activation de la temporisation d'auto réarmement est signalée par le voyant feu de la zone (flash).
- Si ce mode est hors service, il n'y a pas de signalisation.



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 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 3.

L'alarme feu d'un détecteur dans une zone en test fonctionnel est signalé 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.

Niveau 3



RELAIS OPTIONNEL FEU

(par zone)

1 relais feu par zone mis en oeuvre sur le module de communication UTC.Pack.

(Voir fonction relayage).

UNE GAMME COMPLÈTE DE DIFFUSEURS SONORES ET LUMINEUX ASSOCIABLES

Diffuseurs sonores non autonomes



Sonos



Nexus



Systèmes de sonorisation de sécurité



Un système de sonorisation de sécurité se raccorde sur une sortie diffuseurs sonores.

Diffuseurs sonores autonomes BAAS Sa



BAAS Sa NFS



BAAS Sa Me

Diffuseurs sonores non autonomes pour risques spécifiques



DB3



BZ1L (pour AGS)

UNE CONCEPTION SIMPLE ET PERFORMANTE

1 zone de diffusion d'alarme et 80 diffuseurs sonores et lumineux maximum.



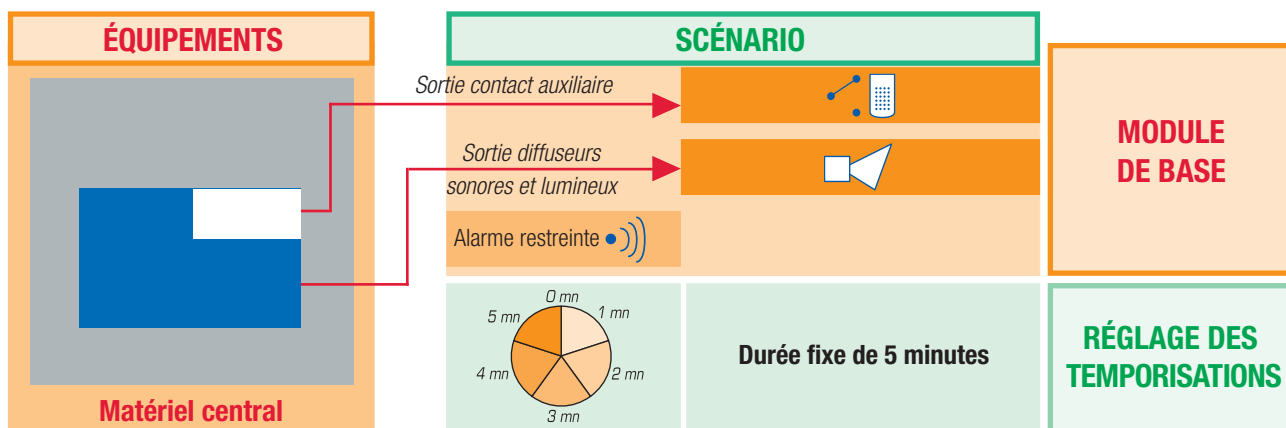
Module de base (zones de diffusion d'alarme N° 1)



Alimentation des diffuseurs sonores (D.S. et D.L.)

Les diffuseurs sonores doivent être impérativement alimentés par une alimentation conforme à la EN 12101-10 et certifiée NF EAES.

GESTION DE LA FONCTION ÉVACUATION



Les diffuseurs sonores (NFS 61 536 - 2004)

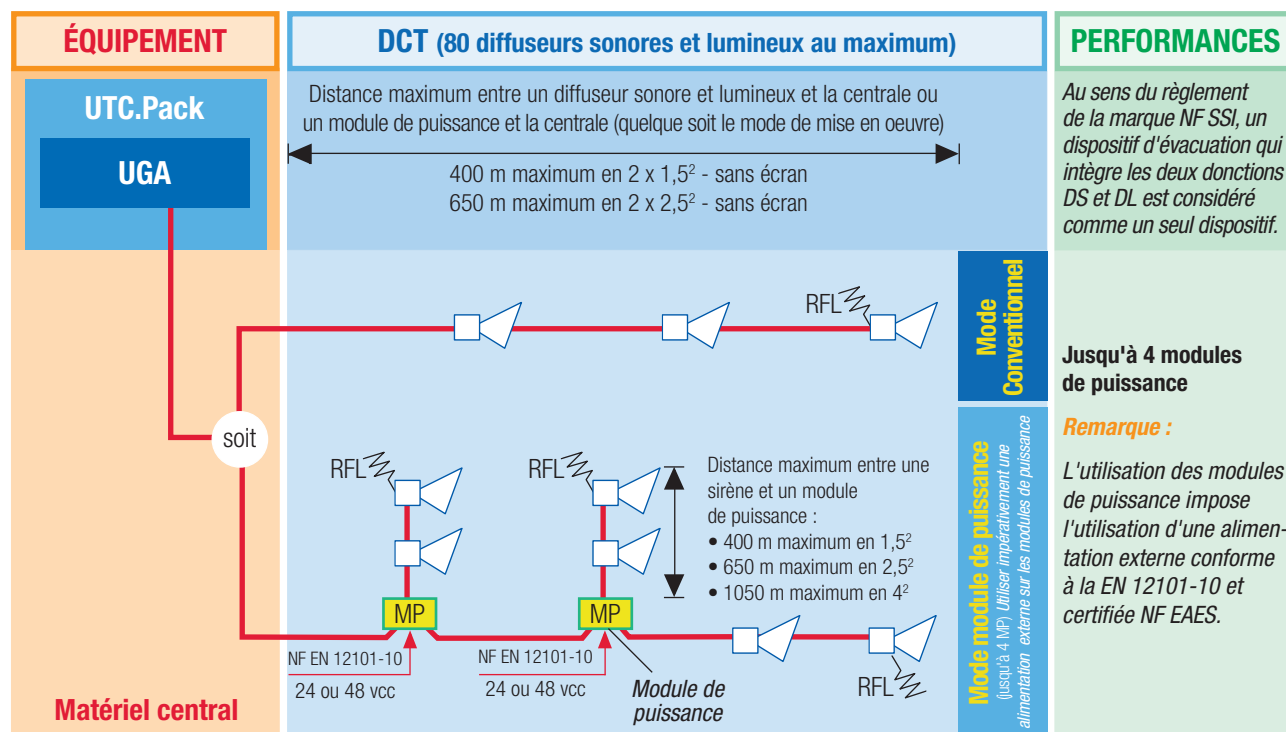
On distingue les Diffuseurs Sonores Non Autonomes (D.S.N.A.), les Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (B.A.A.S.) des types Sa et Ma (au sens de la norme française NF C 48-150) et les Diffuseurs Sonores pour Alarme Générale Sélective (A.G.S.). Pour ce qui concerne les D.S.N.A., on distingue :

- Le D.S.N.A. à modulateur intégré dont le fonctionnement est obtenu par application de la tension de commande et d'alimentation (le fonctionnement reste maintenu tant que la tension est présente - Type Sonos).
- Le D.S.N.A. sans modulateur intégré. Dans ce cas, l'appareil est constitué d'un haut-parleur et son fonctionnement est obtenu par application d'un signal de puissance modulé.

Le signal d'évacuation

Il peut être constitué soit du signal conforme aux dispositions de la norme NF S 32.001, soit d'un message vocal (préenregistré ou direct), soit de ces deux types de signaux émis de manières séquentielles.

UNE MISE EN ŒUVRE INNOVANTE ET SURE DES DCT **INNOVATION**



Nature des liaisons vers les DSNA

Les liaisons vers les DSNA doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1 (NFS 61 932 - Décembre 2008).

Nature des liaisons vers les BAAS SA

Les BAAS de type Sa qui intègrent la fonction de temporisation de la durée d'alarme générale peuvent être commandés par un câble de la catégorie C2. C'est le cas des BAAS des gammes chorus et Son'écla (FDS 61949).

Implantation des diffuseurs sonores et lumineux

Les diffuseurs d'alarme sonore et lumineux, doivent être mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25 m) ou par interposition d'un obstacle (règlement ERP).

UNE CONFIGURATION FLEXIBLE

Chacune des 4 zones peut être configurée pour :

- Commander l'évacuation en mode temporisé (à la fin de la temporisation d'alarme restreinte)
- Commander l'évacuation en mode immédiat (au début de la temporisation d'alarme restreinte)
- Ne pas commander l'évacuation

		COMMANDE TEMPORISÉE	COMMANDE IMMÉDIATE	PAS DE COMMANDE
ZD1	soit	→	→	→
ZD2	soit	→	→	→
ZD3	soit	→	→	→
ZD4	soit	→	→	→

LES FONCTIONNALITÉS ET PARAMÉTRAGES DE LA L'ÉVACUATION

INNOVATION



TEST

La mise en test de la zone d'alarme se fait au niveau 3. Quand la zone est en test :

- Si la commande d'évacuation vient d'une zone en service ou de la commande manuelle, le processus est commandé normalement, par contre l'acquit processus est disponible à tout moment et permet d'arrêter le processus en cours.
- Si l'information feu vient d'une zone en test, la sortie diffuseur sonore et la sortie contact auxiliaire sont commandées pendant 3 secondes.



INDÉPENDANCE FONCTIONNELLE

L'UGA est conforme aux exigences d'indépendance fonctionnelle décrites et dans le règlement de la marque NF SSI :

En cas de défaut système sur la partie détection de l'UTC.Pack ou de coupure secteur et de suppression de la batterie SDI, l'action sur la commande manuelle "commande évacuation générale" est signalée par le voyant "évacuation générale", les sorties contacts auxiliaires et diffuseurs sonores sont activées.



SCÉNARIO ZONES

(par zone de détection)

Commande temporisée | Commande immédiate | Pas de commande

Configuration du mode de commande de l'évacuation en cas de feu dans une zone.



DURÉE DE TEMPORISATION D'ALARME RESTREINTE

0 minute | 1 minute | 2 minutes
3 minutes | 4 minutes | 5 minutes

Configuration de cette durée. Identique pour toutes les ZD configurées en mode temporisé.

UNE GAMME OUVERTE DE SOLUTIONS

Intégration des fonctions de mise en sécurité dans le système UTC.Pack



La mise en oeuvre des fonctions de mise en sécurité est conforme aux exigences d'indépendance fonctionnelle.

Le système UTC.Pack est associable avec :

- Tous les DAS certifiés.
- Toutes les alimentations conformes à la norme EN 12101-10 et certifiées NE EAES et en particulier les alimentations des gammes Variation et Résonance.

UNE CONCEPTION SIMPLE ET PERFORMANTE

Jusqu'à 4 fonctions.



Fonctions 1 et 2

Fonctions 3 et 4

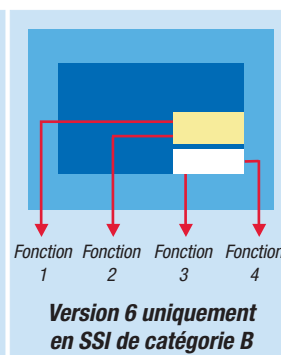
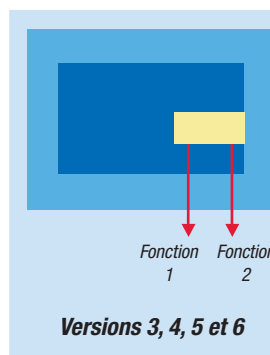
La photo correspond à une SSI de catégorie B.



DCT (Dispositif Commande Terminal)

Dispositif commandé qui, par son action locale, participe directement à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement dans le cadre du SMSI. Les DCT comprennent :

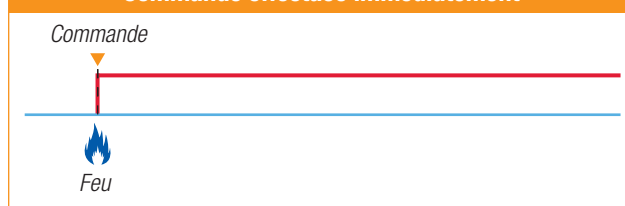
- Les Dispositif Actionné Sécurité (DAS)
- Les Diffuseurs Sonores (DS)
- Les dispositifs commandés par les DAS de type "coffret de relayage" (ex : les ventilateurs de désenfumage)



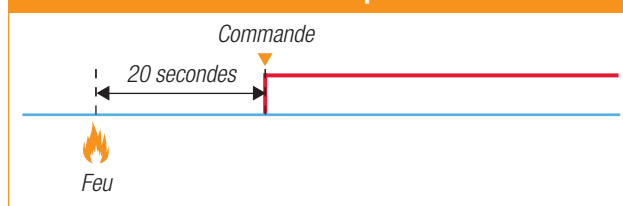
FONCTIONNALITÉS COMMUNES AUX FONCTIONS 1, 2, 3 ET 4

La commande liée aux zones de détection peut être effectuée immédiatement ou après un retard de 20 secondes.

Commande effectuée immédiatement



Commande temporisée

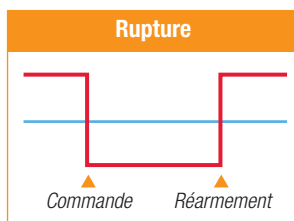


Cette fonctionnalité est sélectionnable pour chacune des fonctions. Elle s'applique à toutes les zones qui commandent la fonction.

GESTION DES FONCTIONS 1 ET 2

Les fonctions 1 et 2 sont configurées en :

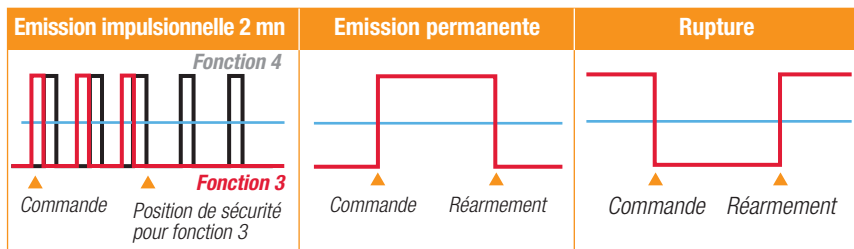
- Mode rupture
- Sans contrôle de position



GESTION DES FONCTIONS 3 ET 4 (UNIQUEMENT EN CATÉGORIE B)

Les fonctions 3 et 4 sont configurables en :

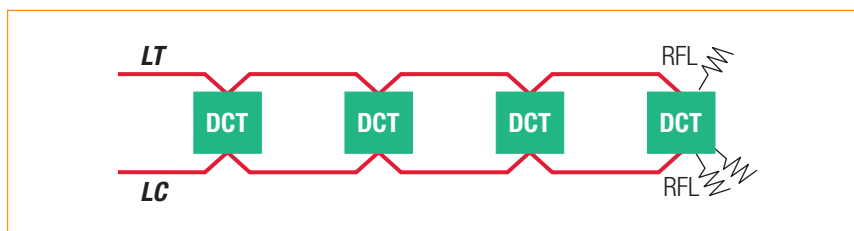
- Mode émission impulsionnelle 2 mn (Pour réduire la demande en courant, les commandes des fonctions 3 et 4 sont décalées)
- Mode émission permanente
- Mode rupture



Les fonctions 3 et 4 peuvent gérer des DCT avec ou sans contrôle de position.

La ligne de contrôle (LC) est séparée de la ligne de télécommande (LT) :

- Le contrôle de position est possible quelque soit le mode de télécommande des DCT.
- Il n'y a pas de matériel déporté à prévoir.



UNE CONFIGURATION FLEXIBLE

Chacune des 4 zones peut être configurée pour :

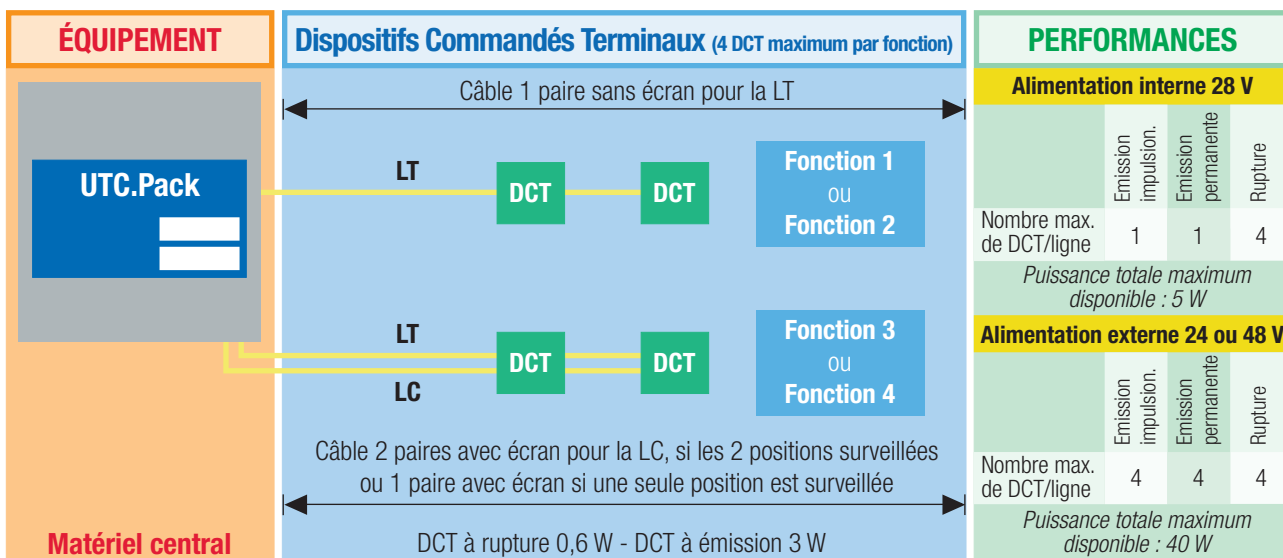
- Commander ou non la fonction 1
- Commander ou non la fonction 2
- Commander ou non la fonction 3
- Commander ou non la fonction 4

	FONCTION 1	FONCTION 2	FONCTION 3	FONCTION 4
	SSI de catégorie A ou B		Uniquement SSI de catégorie B	
ZD1	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande
ZD2	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande
ZD3	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande
ZD4	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande	Commande <input type="radio"/> ou pas commande

GESTION DE L'ALIMENTATION SECOURUE

Pour limiter la capacité des batteries, les fonctions à rupture sont automatiquement commandées quand un défaut secteur dure plus de 10 mn.

UNE MISE EN OEUVRE SIMPLE DES DCT



Longueur maximum de la ligne de télécommande (m)						
Puissance des DCT (W)	Alimentation interne 28 V		Alimentation externe variation 24 V avec DC/DC		Alimentation externe variation 48 V avec DC/DC	
	1,5 ²	2,5 ²	1,5 ²	2,5 ²	1,5 ²	2,5 ²
3	600	1000	600	1000	800	1000
6			500	1000	800	1000
9			350	800	800	1000
12			250	500	800	1000

Longueur maximum de la ligne de contrôle : 1000 m en câble 8/10^e minimum

Nature des liaisons

• Ligne de télécommande pour fonction à rupture : câble de la catégorie C2.
Ligne de télécommande pour fonction à émission : câble de la catégorie CR1 ou C2 dans un cheminement technique protégé en dehors de la zone desservie et câble de la catégorie C2 dans la zone desservie.

• Ligne de contrôle : câble de la catégorie CR1 ou C2 dans un cheminement technique protégé en dehors de la zone desservie et câble de la catégorie C2 dans la zone desservie.

LES FONCTIONNALITÉS ET PARAMÉTRAGES DE LA MISE EN SÉCURITÉ

INNOVATION



INDÉPENDANCE FONCTIONNELLE

Les fonctions de mise en sécurité sont conformes aux exigences d'indépendance fonctionnelle décrites dans le règlement de la marque NF SSI.

En cas de :

- défaut système sur la partie détection de l'UTC.Pack ou
 - de coupure secteur et de suppression de la batterie SDI
- les commandes manuelles de mise en sécurité restent disponibles.

Pour les fonctions sans contrôle de position, les DCT sont commandés. Pour les fonctions avec contrôle de position, les DCT sont commandés et on contrôle la position de sécurité (*uniquement SSI de catégorie B*).



SCÉNARIO ZONE

(par zone et pour les fonctions 1, 2, 3 et 4)

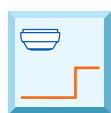


Configuration du mode de commande d'une fonction en cas de feu dans une zone.



MODE DE COMMANDE

(pour les fonctions 3 et 4)



RETARD SUR COMMANDE AUTOMATIQUE

(pour les fonctions 1, 2, 3 et 4)



Configuration de ce retard.

UNE GAMME COMPLÈTE DE SORTIES RELAIS

Les relais généraux (exigés par la EN54/2)

- Relais général feu (1 RTC).
 - Activé quand au moins une des zones est en feu.
- Relais général dérangement (1 RTC). Commande à sécurité positive.
 - Désactivé quand une des zones de détection, la zone d'évacuation, une des fonctions est en dérangement ou en cas de défaut alimentation ou de défaut système.

Relais optionnels

- 1 Relais feu par zone de détection activé en cas de feu (non activé si la zone est en test).
- 1 relais hors service général activé quand une zone de détection est hors service ou quand l'évacuation (la ligne de diffuseurs sonores) est hors service (1 RTC).

UNE CONCEPTION MODULAIRE

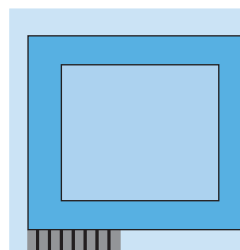


Module optionnel
communication
UTC.Pack



- Relais feu des zones 1 à 4
- Relais hors service général

Module
de base



- Relais feu général
- Relais dérangement général

AVERTISSEMENT

Le système UTC.Pack peut mettre en oeuvre 2 reports ou répéteurs au maximum, par exemple :

- 2 répéteurs RS.Rep+
- ou
- 1 répéteur RS.Rep et un répéteur de confort
- ou
- toute autre combinaison

UNE GAMME COMPLÈTE DE REPORTS ET DE RÉPÉTEURS

Report feu BZ1L



- ▶ Ne doit pas être utilisé en tant que répéteur dans le cadre d'une installation conforme à la R7
- ▶ Version synthèse
- ▶ Signalisation : 1 buzzer et 1 voyant rouge feu

Répéteur de confort Mono.Rep



- ▶ Conforme aux exigences de la R7 sur les répéteurs de confort
- ▶ Version synthèse
- ▶ Signalisation : 1 buzzer et 3 voyants

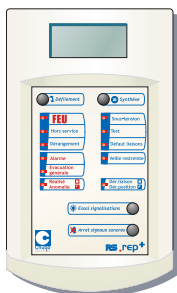


Utilisation des répéteurs de confort

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).

Répéteur d'exploitation RS.Rep et RS.Rep+



- ▶ Conforme aux exigences de la R7 sur les répéteurs d'exploitation
- ▶ Version RS.Rep, signalisation : 1 buzzer et 9 voyants
- ▶ Version RS.Rep+ : 1 buzzer, 9 voyants et 1 afficheur 2 lignes de 16 caractères
- ▶ Reporte les informations générales, celles liées aux zones de détection et à la zone de diffusion d'alarme.



Utilisation des répéteurs d'exploitation

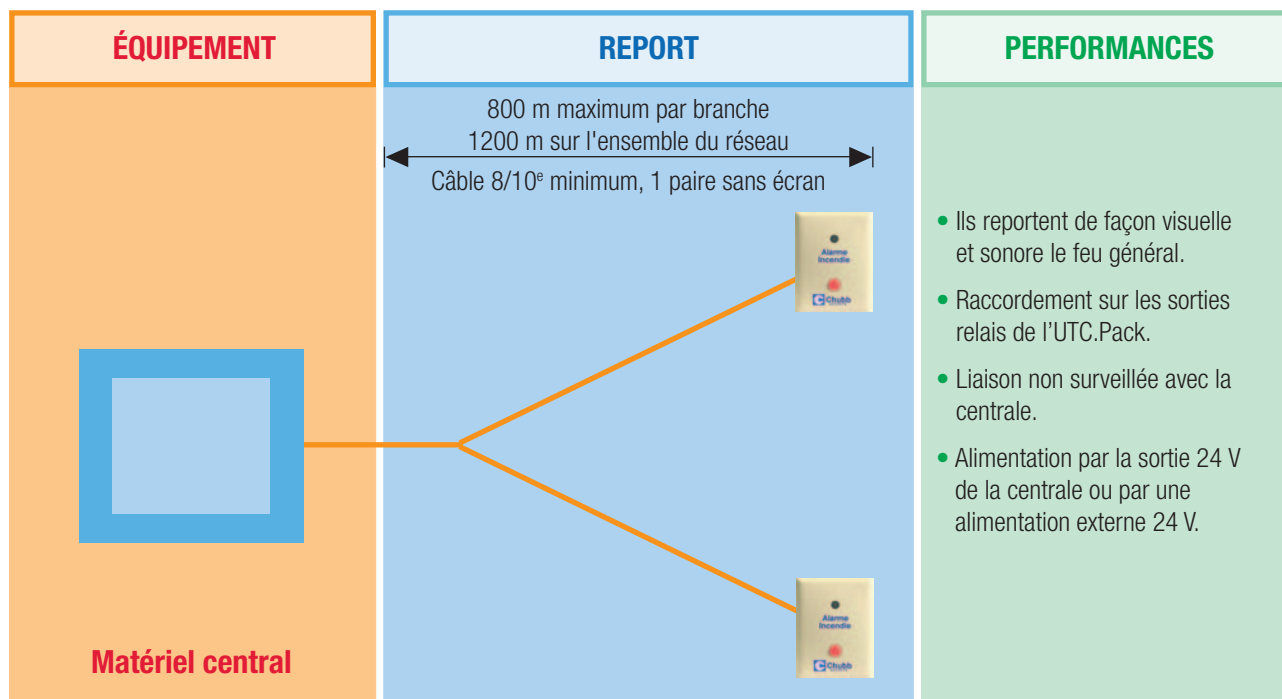
- Ils sont utilisés sur des sites où la surveillance humaine (ou télésurveillance) est assurée alternativement à partir de l'ECS ou du (des) tableau(x) répéteur(s). Ils peuvent être utilisés à des fins de confort (R7).
- La norme NF S 61-936 décrit les exigences associables aux report de l'UGA.



Article MS 66

Les répéteurs d'exploitation peuvent être mis en oeuvre pour assurer le report de l'alarme restreinte décrit dans l'article MS 66.

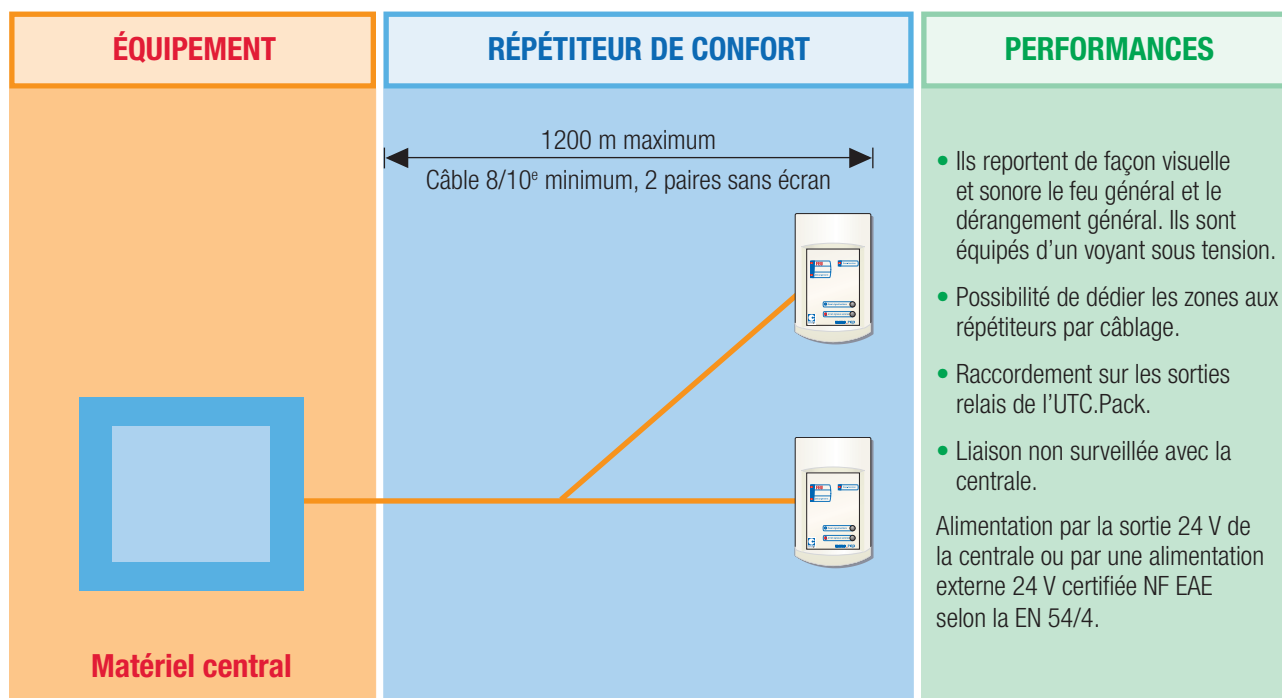
LES REPORTS FEU



Nature des liaisons

Câble de la catégorie C2.

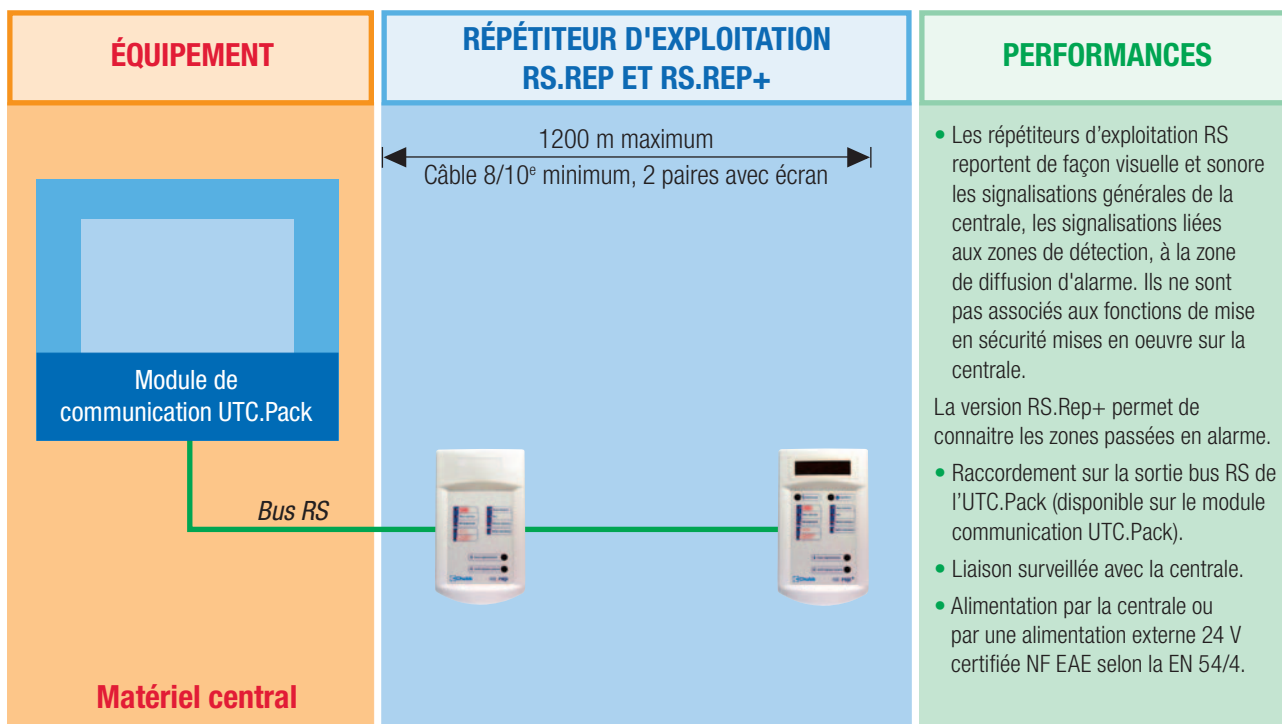
LES RÉPÉTITEURS DE CONFORT



Nature des liaisons

Câble de la catégorie C2.

LES RÉPÉTITEURS D'EXPLOITATION RS.REP ET RS.REP+



Nature des liaisons pour le report des informations détection (R7 - Juin 2007)

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.



Exigence applicable aux TRE (NFS 61-970 - Juillet 2007)

Lorsqu'un TRE est utilisé à des fins d'exploitation, les liaisons au TRE doivent être réalisées en câbles de la catégorie CR1.

Des versions adaptées à chaque application

Les répéteurs RS existent en deux versions adaptées à chaque application :

Version détection + évacuation + mise en sécurité

Pour le report des informations générales, des zones de détection et de l'évacuation



RS.Rep Evac/Mes



RS.Rep+ Evac/Mes

Les fonctionnalités des répéteurs RS

- L'arrêt signal sonore effectué sur un des répéteurs sera automatiquement effectué sur l'autre répéteur RS
- L'arrêt signal sonore effectué sur la centrale sera automatiquement effectué sur les répéteurs RS

UNE GAMME COMPLÈTE DE TÉLÉSERVICES

Transmetteur



Permet de transmettre des informations de synthèse vers une centrale de surveillance ou tout autre destinataire et d'effectuer un réarmement de la centrale à distance.



Exploitation à distance (R7 - Juin 2007)

- Si une transmission automatique vers une station de télésurveillance est utilisée, au minimum les informations d'alarme feu général et de dérangement général de l'équipement de contrôle et signalisation (ECS) doivent être transmis.
- 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 UTC.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,...

Le niveau d'accès 2 inclut le niveau 1, le niveau 3 inclut le niveau 2.

On accède aux niveaux 2 et 3 par des codes d'accès :

- Le code d'accès de niveau 2 comporte trois chiffres.

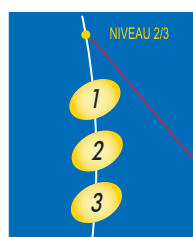


Il est non modifiable sur site.

- Le code d'accès de niveau 3 maintenance comporte quatre chiffres.



Il est non modifiable sur site.



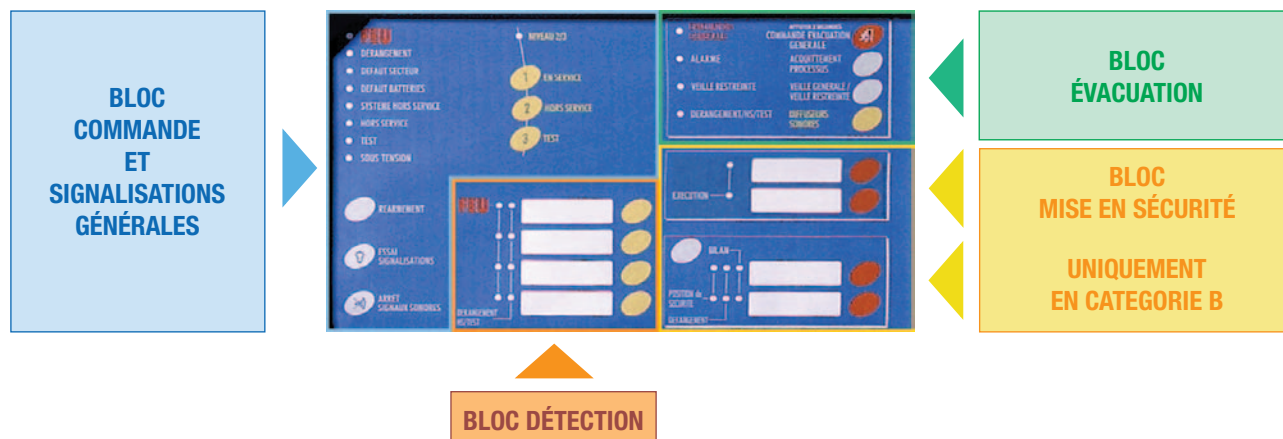
Pour faciliter l'exploitation, un voyant "Niveau 2/3" précise le niveau d'accès de l'UTC.Pack.

- Niveau 2
- Niveau 3

Pour une sécurité optimum, la centrale repasse automatiquement du niveau 2 au niveau 1 et du niveau 3 au niveau 1 si aucune opération n'est effectuée pendant plus de 60 secondes.

L'ACCÈS SIMPLIFIÉ AUX OPÉRATIONS

Pour simplifier l'exploitation, les boutons poussoirs et les voyants du module de base sont regroupés en blocs fonctionnels.



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 poussoirs "abricot" correspondent à des opérations associées à un menu (en service, hors service, test).



Les boutons poussoirs rouges correspondent à des commandes de mise en sécurité.

LE CONTRÔLE DE L'EXPLOITATION

Pour sécuriser l'exploitation, l'UTC.Pack n'effectue une opération que si celle-ci est demandée :

- Au niveau d'accès correct (par exemple, la mise hors service des zones de détection est interdite au niveau d'accès 1),

- Dans un contexte possible (par exemple, la mise hors service d'une zone de détection est interdite si une temporisation d'auto-réarmement est en cours).

Un signal sonore d'erreur indique qu'une opération a été refusée.

"PLUG AND PLAY"

L'UTC.Pack ne nécessite aucune opération de configuration pour être opérationnel.

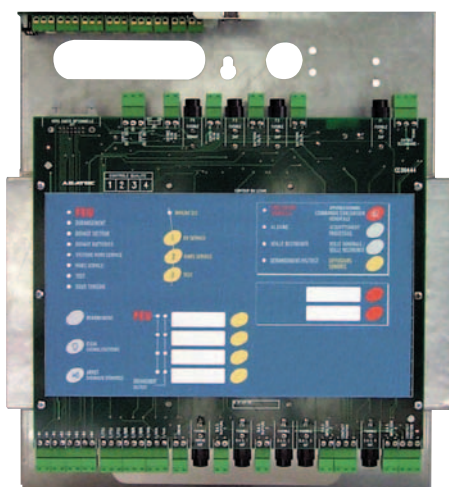
UNE CONFIGURATION SIMPLE ET DIRECTE

Si le risque le nécessite, des modes de fonctionnement évolués peuvent être mis en oeuvre.






Pour faciliter ces opérations, il existe plusieurs codes de niveau 3 paramétrage, chacun correspondant à un paramétrage particulier.

Ce paramétrage se fait au niveau d'accès "3 paramétrage" directement au niveau de la face avant de l'UTC.Pack. Il n'est pas nécessaire de mettre en oeuvre des outils externe.

UNE MISE EN OEUVRE ET UNE MAINTENANCE SIMPLIFIÉE



- Un seul circuit pour les fonctions principales
- Accès simplifié aux bornes de raccordement
- Accès direct aux points de test
- Borniers débrochables

		Bus RS	Centrale	Déporté	
UNITÉ DE TRAITEMENT COLLECTIVE UTC.Pack					
MODULE COMMUNICATION UTC.Pack			●		Gère : <ul style="list-style-type: none"> • 1 relais feu par zone • 1 relais hors service général • 1 entrée réarmement général • La sortie bus RS pour les répéteurs RS
RÉPÉTITEURS					
• Report Feu				●	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de reporter la signalisation générale feu d'une centrale et d'une seule sur un voyant
• Mono.Rep				●	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de reporter les signalisations générales feu et dérangement d'une centrale et d'une seule sur des voyants
• RS.Rep Evac • RS.Rep+ Evac		●		●	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de reporter les signalisations d'une centrale et d'une seule sur des voyants et un afficheur

Version ecs/UGA version SSI "catégorie A"

UTC.Pack 2ZD/EVAC - 600 000 001

Coffret équipé :

- Carte UTC Pack 4ZD (**CE 00459**) avec :
 - 4 zones de détection (configuré en 2)
 - 1 zone d'alarme
- Alimentation SDI/CMSI, batterie SDI (1x12V, 3,2 Ah), batterie CMSI (1x12V, 3,2 Ah)

UTC.Pack 4ZD/EVAC - 600 000 002

Coffret équipé :

- Carte UTC Pack 4ZD (**CE 00459**) avec :
 - 4 zones de détection (configuré en 4)
 - 1 zone d'alarme
- Alimentation SDI/CMSI, batterie SDI (1x12V, 3,2 Ah), batterie CMSI (1x12V, 3,2 Ah)



Module communication UTC.Pack

650 000 001

Carte équipée :

- D'un relais feu par zone de détection
- D'un relais hors service général
- D'une entrée réarmement général
- De la sortie bus RS vers les répéteurs
- Livrée avec connectique vers carte UTC.Pack



Version SSI "catégorie B"

UTC.Pack 4ZD/EVAC/2 Fonctions CAT. B

600 000 087

Coffret équipé :

- Carte UTC Pack 4ZD (**CE 00444C**) avec :
 - 4 zones de détection (configuré en 4)
 - 1 zone d'alarme
 - 2 fonctions de mise en sécurité à rupture sans contrôle de position



UTC.Pack 4ZD/UGA/4 Fonctions CAT. B

600 000 088

Coffret équipé :

- Carte UTC Pack 4ZD (**CE 00444D**) avec :
 - 4 zones de détection (configuré en 4)
 - 1 zone d'alarme
 - 2 fonctions de mise en sécurité à rupture sans contrôle de position
 - 2 fonctions configurables
- Alimentation SDI/CMSI, batterie SDI (1x12V, 3,2 Ah), batterie CMSI (1x12V, 3,2 Ah)



Version ecs/CMSI version SSI "catégorie A"

UTC.Pack 2ZD/EVAC/2 Fonctions

600 000 084

Coffret équipé :

- Carte UTC Pack 4ZD (**CE 00444C**) avec :
 - 4 zones de détection (configuré en 2)
 - 1 zone d'alarme
 - 2 fonctions de mise en sécurité à rupture sans contrôle de position
- Alimentation SDI/CMSI, batterie SDI (1x12V, 3,2 Ah), batterie CMSI (1x12V, 3,2 Ah)

UTC.Pack 4ZD/EVAC/2 Fonctions

600 000 085

Coffret équipé :

- Carte UTC Pack 4ZD (**CE 00444C**) avec :
 - 4 zones de détection (configuré en 4)
 - 1 zone d'alarme
 - 2 fonctions de mise en sécurité à rupture sans contrôle de position
- Alimentation SDI/CMSI, batterie SDI (1x12V, 3,2 Ah), batterie CMSI (1x12V, 3,2 Ah)



ABRÉVIATIONS GÉNÉRALES

BAAS	B loc A utonome d' A lar S onore
C2	C âble non propagateur de la flamme
CMSI	C entralisateur de M ise en S écurité I ncendie
CR1	C âble R ésistant au feu
DAS	D ispositifs A ctionnés de S écurité
DC/DC	Convertisseur de tension
DCT	D ispositifs C ommandés T erminaux
DSNA	D ispositifs S onores N on A utonomes
EAES	É quipement d' A limentation en É nergie de S écurité
ECS	É quipements de C ontrôles et de S ignalisation
IHM	I nterface H omme M achine
LC	L igne de C ontrôle de position
LT	L igne de T élécommande
RFL	R ésistance F in de L igne
SSI	S ystèmes de S écurité I ncendie
UCMC	U nité de C ommande M anuelle C entralisée
UGA	U nité de G estion d' A lar S
US	U nité de S ignalisation
ZA	Z one d' A lar S
ZD	Z one de D étection
ZDA	Z one de D étecteurs A utomatiques
ZDM	Z one de D éclencheur M anuel

DÉFINITIONS

Call center	Centre d'appel technique
NF EAE	Normes françaises relatives aux équipements d'alimentation électrique
Niveaux d'accès	Droit d'accès à certaines fonctions
Poids	Poids électrique ou électronique du matériel
Points de détection	Détecteur automatique, déclencheur manuel
R7	Règle APSAD n° 7 d'installation de détection incendie
Zone surveillée	Zone surveillée par un système de détection incendie

ABRÉVIATIONS SPÉCIFIQUES AU MATÉRIEL CHUBB

Bus RS	Bus de communication série vers les répéteurs de la gamme RS
UTC	U nité de T raitement C ollective

ÉQUIPEMENT DE BASE

- Relais Feu général : 1 contact RTC / 1A / 48V
- Relais Débranchement général : 1 contact RTC / 1A / 48V
(Commande à sécurité positive)
- Sortie alimentation auxiliaire : 22V DC - 30 mA
- Fusible de protection sur sortie alimentation auxiliaire : 0,1A L 250V
- Sortie vers carte optionnelle communication UTC.Pack optionnelle

ZONES DE DÉTECTION 1, 2, 3 ET 4 (1 zone de détection = 1 ligne collective)

- Tension d'alimentation : 20 à 23 VDC
- Protection par disjonction électronique : 75 + / - 10 mA
- Résistance maximum : 115 Ohms
- Type de câble : 1 paire avec écran section 8/10°
- Résistance fin de ligne : 3,9 kOhms / 5 % / ½ W
- Poids total admissible par ligne collective : 32 points maximum
- Relais feu par zone : Optionnel sur le module communication UTC.Pack

ZONE DE DIFFUSION D'ALARME

- Tension de sortie : 26 à 28 VDC
- Courant de sortie : 300 mA pendant 5 minutes
- Protection par fusible : 630 mA L 250V
- Résistance maximum sur la ligne UTC.Pack / sirènes ou modules de puissance : 10 Ohms
- Résistance fin de ligne UTC.Pack / sirènes ou modules de puissance : 22 kOhms - 5 % - ½ W
- Résistance maximum sur la ligne module de puissance / sirènes : 10 Ohms
- Résistance fin de ligne module de puissance / sirènes : 10 kOhms - 5 % - ½ W
- Type de câble : 2 x 1,5² minimum sans écran
- Sortie contact auxiliaire : 1 RTC / 1A / 48V
- Durée de temporisation d'alarme restreinte : de 0 à 5 minutes configurable par pas de 1 minute
- Durée de la diffusion d'alarme : 5 minutes minimum
- Les modules de puissance (optionnels) seront alimentés par une alimentation EAES en 24 ou 48 VDC

FONCTIONS DE MISE EN SÉCURITÉ 1,2,3 ET 4

Fonction 1 et 2

- Commande à rupture et sans contrôle de position
- Protection de chaque ligne de télécommande par fusible : 630 mA L 250V
- Résistance maximum sur la ligne de télécommande : 23 Ohms
- Type de câble : 2 x 1,5² minimum sans écran

Fonction 3 et 4 (uniquement en SSL de catégorie B)

- Commande à émission permanente, à émission impulsionnelle, à rupture
- Commande avec ou sans contrôle de position
- Ligne de télécommande :
 - Protection par fusible (par fonction) : 630 mA L 250V
 - Résistance maximum : 23 Ohms
 - Type de câble : 2 x 1,5² minimum sans écran
 - Résistance fin de ligne : 22 kOhms - 5 % - ½ W
- Ligne de contrôle :
 - Protection par limitation de courant
 - Résistance maximum : 70 Ohms
 - Type de câble : 1 paire 8/10° sans écran

- Résistance fin de ligne position d'attente : 100 kOhms - 5 % - ½ W
- Résistance fin de ligne position de sécurité : 5,6 kOhms - 5 % - ½ W

- Tension d'alimentation :
 - 26 à 28 V avec l'alimentation interne (convertisseur intégré)
 - 26 à 29 V avec une alimentation externe variation 24 V + DC/DC
 - 52 à 58 V avec une alimentation externe variation 48 V+ DC/DC
- Puissance totale sur les 4 lignes disponibles :
 - 5W avec l'alimentation interne
 - 40W avec alimentation externe variation 24 ou 48VDC
- Alimentation externe :
 - Entrée pour EAES en 24 ou 48VDC
 - Entrée défaut secteur alimentation externe
 - Entrée défaut batteries alimentation externe
- Fonction à rupture, puissance maximum admissible : 2,4 W
- Fonction à émission :
 - 3 W avec l'alimentation interne
 - 12 W avec l'alimentation externe Variation

CARTE OPTIONNELLE COMMUNICATION UTC.PACK

- Sortie relais feu (par zone) : 1 RTC / 1A / 48 V
- Sortie relais hors service général : 1 RTC / 1A / 48 V
- Sortie RS : alimentation et communication
- Entrée réarmement général : Cette entrée se raccorde sur un dispositif de niveau 2 (ou 3) qui délivre un contact sec de type NO (en veille) et NF (pour le réarmement)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation secteur : 230VAC (+10/-15%) - 50Hz
- Consommation secteur : 50 VA
- Fusible primaire secteur : T 0,63A L 250V
- Fusible secondaire : T 3,15A L 250V
- Source secondaire (ECS) : 1 batterie 12VDC - 3,2Ah
- Fusible batterie ECS : F 3,15A L 250V
- Source secondaire (UGA et CMSI) : 1 batterie 12VDC - 3,2Ah
- Fusible batterie UGA et CMSI : F 3,15A L 250V
- Tension d'utilisation (ECS et UGA) : 22VDC - 0,5A
- Tension d'utilisation (CMSI) : 28VDC - 0,5A

COFFRET

- Coffret métallique de couleur grise
- Dimensions (L x H x P) : 300 x 355 x 105 mm
- Poids : < 9 kg avec batteries
- Indice de protection : IP 30

CONFORMITÉ AUX NORMES

- UTC.Pack est conforme aux exigences des normes :
 - EN 54-2 et EN 54-4 pour la partie détection
 - NFS 61936 pour la partie UGA
 - NFS 61930 à NFS 61939 pour les fonctions de mise en sécurité
- EN 12101-10 pour l'alimentation des parties UGA et mise en sécurité
- Conformité aux directives :
 - Basse tension
 - Compatibilité électromagnétique



www.chubbsecurite.com

UTC Fire & Security Services • 10 avenue du Centaure • B.P 38408 95806 Cergy-Pontoise Cedex • Capital Social 15 977 820 € • RCS Pontoise 702 000 522

AVERTISSEMENT : Soucieux de l'amélioration constante de nos produits qui doivent être mis en oeuvre 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 impliquer notre société. Dans la mesure où les textes, dessins et modèles, graphiques, base de données reproduits dans ce guide 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.