

 neutronic




FABRICATION FRANÇAISE



« En tant qu'acteur majeur de la sécurité des personnes, nous mettons un point d'honneur à répondre à vos besoins afin de vous satisfaire. Notre objectif est de vous assurer sécurité et proximité. »

M. OSSOKINE



Présentation

Neutronic est un fabricant français d'équipements de sécurité incendie, PPMS / Alarme Menace / PSE, désenfumage et d'alarmes techniques. Avec plus de 30 ans d'expertise et une écoute des besoins de nos clients, nous proposons une technicité de pointe avec des **gammes de produits innovantes, esthétiques et à la qualité irréprochable.**

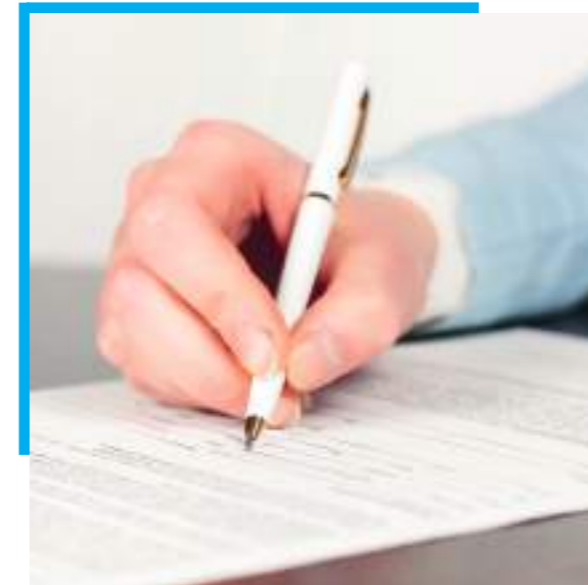
Notre entreprise familiale, à taille humaine, prône le 100% Français avec une conception et fabrication à Chelles (77).

Proximité

Nous nous appuyons sur les canaux de distribution afin de respecter la déontologie du marché et accompagnons nos partenaires **tout au long de leurs projets.** Nous nous efforçons toujours de travailler avec des sous-traitants français.

L'atelier de montage situé en région parisienne permet justement de garantir une proximité avec nos clients et **des livraisons en France métropolitaine,** dans les délais les plus courts.

Dans un souci d'amélioration continue, nous favorisons la satisfaction de nos clients en restant à l'écoute de leurs attentes et remarques.



Qualité

Nos produits sont conformes aux référentiels de qualité tels les **normes CE et NF** qui sont gages de :

Fiabilité, savoir-faire, performances et professionnalisme.

Ils sont soumis à des contrôles systématiques en interne et par deux organismes certificateurs trois fois par an pour vérifier les performances et la fiabilité de chaque produit.

Directement concernés par les règlements et normes qui régissent la sécurité incendie, nous sommes acteurs de leur évolution dans le cadre des **groupes de travail GESI et IGNES.**



Environnement

Nous sommes sensibles à **la protection de l'environnement** et l'intégrons dès la conception de nos produits :

- Nous veillons à ce que nos fournisseurs respectent la **réglementation RoHS** qui vise à limiter l'utilisation de substances dangereuses (plomb, mercure, etc.).
- Nous nous inscrivons dans une démarche volontaire dans la gestion des déchets en adhérant à la **filière DEEE Pro.**
- Et dans cette même démarche, nous tenons également à ce que nos produits soient en **plastique recyclable.**



Votre bureau d'études spécialisé



Neutronic, fabricant français d'équipement de sécurité incendie, désenfumage, alarme menace (PPMS) et alarme technique, met à votre disposition son expertise pour vous accompagner dans la conception et la réalisation de vos projets.

Notre service de bureau d'études commercial vous propose un accompagnement complet dans vos besoins, de l'étude initiale à la mise en œuvre des solutions techniques.

En faisant appel à Neutronic, vous faites le choix d'un partenaire fiable et reconnu dans le domaine de la sécurité. Nous mettons tout en œuvre pour vous offrir un service de qualité irréprochable et vous garantir une sécurité optimale.

Étude de l'ensemble de vos besoins

Nos experts analysent vos besoins spécifiques, en tenant compte des caractéristiques de vos locaux, de votre activité et de la réglementation en vigueur.

Conception de solutions sur mesure

Nous proposons des solutions personnalisées et conformes aux normes en vigueur, en intégrant les dernières technologies en matière de sécurité.

Accompagnement rédactionnel

Nous vous accompagnons dans la rédaction de votre mémoire technique (Implantation, fiche technique, spécificité) nécessaires à la mise en œuvre de votre projet.

Mise en œuvre des solutions

Neutronic vous assure une assistance technique lors de votre installation, garantissant ainsi un fonctionnement optimal et durable.

Formations

Neutronic, votre partenaire de référence en matière de sécurité, vous propose des formations techniques, réglementaires et commerciales sur l'ensemble de nos gammes de produits.

Nos formations visent à doter vos collaborateurs des connaissances et compétences nécessaires pour assurer la sécurité de vos installations et de leurs occupants.

Nous nous engageons à vous offrir une prestation de qualité, tant au niveau du contenu que de la pédagogie employée par nos équipes, et ce gratuitement.



Assistance technique



PLUS QU'UN FABRICANT, UN PARTENAIRE

Partout en France, notre service technique qualifié est à votre disposition pour répondre à vos besoins dans les meilleurs délais.

En cas de renseignement, de panne ou de problème avec votre matériel, un simple appel suffit pour vous apporter une solution rapide et efficace.

Nos collaborateurs possèdent une connaissance parfaite de nos produits afin de de vous apporter un résultat adapté à chaque situation.



LA SÉCURITÉ PROCHE DE CHEZ VOUS

Chez Neutronic, nous comprenons que la sécurité de vos proches et de vos biens soit votre priorité.

C'est pourquoi nous mettons tout en œuvre pour vous offrir un service après-vente irréprochable, à la hauteur de la qualité de nos produits 100% « fabrication française ».



Avec la marque NF,
vous savez ce que vous achetez.

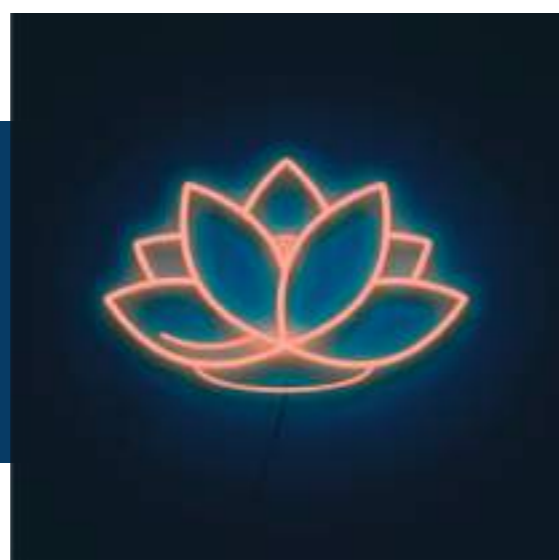
Les équipements certifiés sont identifiés par le logo NF reconnu par plus de **80% des consommateurs**. Il valorise les performances de votre produit et garantit son aptitude à l'emploi.

Source : Baromètre de notoriété NF, BVA-AFNOR 2015



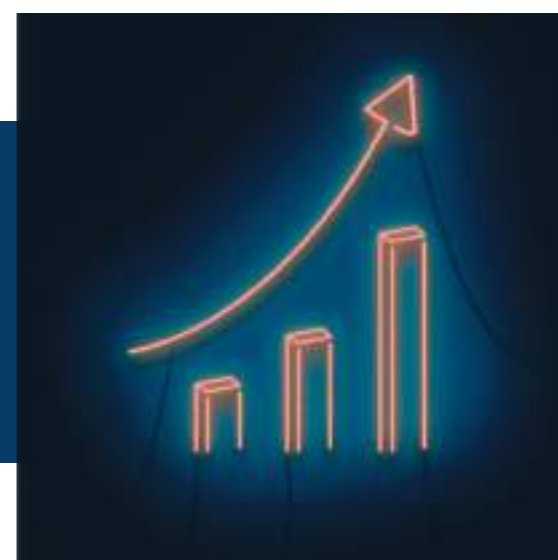
Aujourd'hui plus que jamais, les consommateurs, acheteurs et installateurs exigent des preuves de qualité.

La marque NF garantit une **exigence de fabrication** du produit dans le temps. Elle n'est apposée que sur des matériels certifiés sûrs et fiables qui répondent à des caractéristiques et des performances définies par les installateurs, les pouvoirs publics, les coordinateurs SSI etc...



Marque collective de certification depuis 1947, la Norme Française assure non seulement la conformité d'un produit aux normes en vigueur mais répond aussi à des critères de qualité supplémentaires correspondant aux besoins des utilisateurs. **C'est une démarche volontaire dans laquelle s'engage le fabricant pour valoriser son savoir-faire et permettre aux clients d'acheter sereinement.**

Cette preuve de conformité est indispensable au bon fonctionnement de l'installation. Compte-tenu de vos responsabilités c'est un gage important de **tranquillité**.



Dans un contexte de profusion d'offres en tout genre, la marque NF est une assurance forte qui réduit le risque de SAV et **distingue les meilleurs produits**. Les contrôles et audits réguliers exigés par la marque NF garantissent la fiabilité et les **performances** du matériel.

Préconisez des produits certifiés NF vous apporte un argument supplémentaire et vous permet de vous différencier de vos concurrents. **Vous démontrez votre professionnalisme et vous renforcez votre rôle d'expert.**

La sérénité certifiée

Rendez vous sur le site
nf-electricite.com



Pourquoi choisir la marque ?

- Améliorer la performance économique de vos chantiers
- Prouver votre professionnalisme
- Réaliser une installation performante et sûre
- Limiter les retours chantiers
- Rassurer et satisfaire vos clients

RÉGLEMENTATION	13
GUIDE DE CHOIX	14

alarmes incendie

ALARMES INCENDIE	16
TYPE 4	18
Mise en situation système de type 4	20
Fonctionnement gamme radio	23
Équipement d'alarme de type 4 à piles radio	24
Équipement d'alarme de type 4 à communication radio et alimenté par secteur 230v	26
Fonctionnement gamme radio adressable	31
Équipement d'alarme de type 4 à piles radio adressable	32
Équipement d'alarme de type 4 à communication radio adressable et alimenté par secteur 230v	34
Équipement d'alarme de type 4 à piles radio adressable Cloud	36
Équipement d'alarme de type 4 à pile	42
Équipement d'alarme de type 4 secteur	44
TYPE 3	46
Équipement d'alarme de type 3	48
TYPE 2b	50
Équipement d'alarme de type 2b	52

désenfumage

DÉSENFUMAGE	54
Réglementation et schéma	56
CDLED	58
Shéma synoptique	59
Centrale de désenfumage pour immeubles d'habitation de la 3 ^e famille B et 4 ^e famille	60
CDZ-G2	62
Tableau de désenfumage paramétrable	64
Shéma synoptique	65
Équipement de désenfumage paramétrable	66
Détecteur autonome déclencheur de classe 1	70

PPMS / Alarme Menace / PSE

PPMS / ALARME MENACE / PSE	72
Norme ALARME MENACE NF S61-942	74
Mise en situation gamme PPMS	76
Fonctionnement gamme radio conventionnelle	79
Équipement d'Alarme Menace à piles radio	80
Équipement d'Alarme Menace radio secteur et radio	83
Fonctionnement gamme radio adressable	85
Équipement d'Alarme Menace à piles radio adressable	86
Équipement d'Alarme Menace à communication radio adressable et alimenté par secteur 230v	88
Équipement d'Alarme Menace à piles radio adressable Cloud	90
Équipement d'Alarme Menace à piles	96
Équipement d'Alarme Menace	98

détection tech. de fumée

DÉTECTION TECHNIQUE DE FUMÉE	100
Détection technique de fumée à piles radio adressable Cloud	102
Détection technique de fumée radio	104
Détection technique de fumée filaire	106

alarmes techniques

ALARMES TECHNIQUES	108
Alarme technique conventionnelle	110
Alarme technique LCD	112

accessoires

ACCESSOIRES	114
Déclencheurs manuels séries 57XXX	118
Lockoff	119
Diffuseur sonore et lumineux	120
Détecteur optique de fumée pour équipement d'alarme	124
Détecteur autonome de fumée pour équipement d'alarme	126
Télécommande de test de portée	128
Télécommande 4 boutons PPMS / Alarme Menace / PSE	129
Transmetteur TR_GSM-RF3	130
Grilles de protection	131
Alimentations et batteries	132
Dispositif de commande avec signalisation	135
Module déporté 4 relais pour asservissement	136

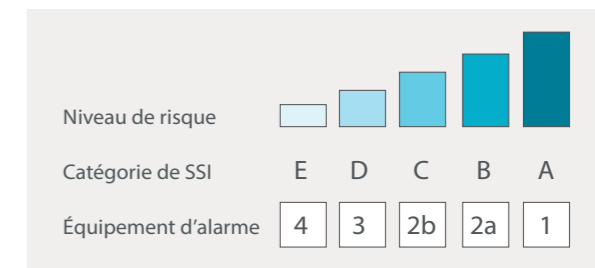
ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS	138
------------------------------------	------------

Systeme de sécurité incendie (SSI)


















Les systèmes de sécurité Incendie (SSI) sont classés en 5 catégories : A, B, C, D et E








Ces catégories de SSI sont déterminées par l'établissement auquel ils sont destinés (L,M,N,O,...) et le nombre de personnes admissibles dans cet établissement.

Les équipements d'alarme sont classés par type (1, 2a, 2b, 3 et 4)



ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC		5° cat.		4° cat.		3° cat.		2° cat.		1° cat.					
		Selon les établissements		< 300 p. (sauf 5° cat.)		de 301 à 700 p.		de 701 à 1500 p.		Plus de 1500 p.					
		SSI	EA	SSI	EA	SSI	EA	SSI	EA	SSI	EA				
J	Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1				
L	Salles à usage d'audition, de conférence, de réunions Salles de spectacles ou à usages multiples	Accueil > 3000 p.								A					
		Accueil < 3000 p.		E	4	E	4	E	4	E	3	C	D	E	2b
	Avec salle polyvalente							4							
M	Magasins de vente, centres commerciaux	E	4	E	4	D	3	C	D	E	2b	B	2a		
N	Restaurants et débits de boissons	E	4	E	4	E	4	D	3	D	3	D	3		
O	Hôtels, pensions de famille et autres établissements d'hébergements	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1		
P	Salles de danse	D	3	D	3	C	D	E	2b	B	2a	A	1		
	Salles de danse sous-sol	D	3	C	D	E	2b	C	D	E	2b	B	2a	A	1
	Salles de jeux	E	4	E	4	C	D	E	2b	B	2a	A	1		
R	Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement	Avec zone de sommeil		A	1	A	1	A	1	A	1	A	1		
		Autres		E	4	E	4	C	2b	C	2b	C	2b		
S	Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives	E	4	C	2b	C	2b	B	2a	A	1	A	1		
T	Salle d'exposition	Accueil > 3000 p.								B		2a			
		Accueil < 3000 p.			E	4	D	3	C	D	E	2b	C	D	E
U	Établissements de soins	Avec locaux de sommeil		A	1	A	1	A	1	A	1	A	1		
		Autres		D	3	D	3	D	3	D	3	D	3		
V	Établissements de culte	E	4	E	4	E	4	E	4	E	4	E	4		
W	Administrations, banques, bureaux	E	4	E	4	D	3	C	D	E	2b	C	D	E	2b
X	Établissements sportifs couverts	E	4	E	4	E	4	D	3	D	3	D	3		
Y	Musées							E		4	B	2a			
										ou sur demande de la commission de sécurité		A	1	A	1
CTS	Chapiteaux, tentes, structures itinérantes à étages	D	3	D	3	D	3	D	3	D	3	D	3		
EF	Établissements flottants	D	3	D	3	D	3	C	2b	C	2b	C	2b		
GA	Gares accessibles au public			C	2b	C	2b	B	2a	B	2a	B	2a		
OA	Hôtels et restaurants d'altitude	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1		
PO	Petits hôtels	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1		
EP	Établissements pénitentiaires	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1	A	1		
REF	Refuge de montagne	E	4	E	4	E	4	E	4	E	4	E	4		
PS	Parcs de stationnement couverts	E	2b	C	2b	C	2b	A	1	A	1	A	1		

ÉQUIPEMENT DE TYPE 4					
TYPE	RADIO CONVENTIONNELLE		RADIO ADRESSABLE		FILAIRE
	À PILES RADIO	RADIO ET SECTEUR	À PILES RADIO	RADIO ET SECTEUR	
ÉTABLISSEMENTS CONCERNÉS	<ul style="list-style-type: none"> - Établissement recevant des travailleurs : de 1 à 700 personnes sans matière inflammable - Gare souterraine ou aérienne : 1 à 300 p. - Salle de spectacle : 1 à 700 p. - Centre commercial : 1 à 300 p. - Restaurant : 1 à 700 p. - Administration / banque : 1 à 300 p. - Bibliothèque : 1 à 100 p. - Établissement d'enseignement : 1 à 300 p. - Salle de danse / jeux : 1 à 20 p. - Salle d'exposition : 1 à 300 p. - Établissement sportif couvert : 1 à 700 p. - Établissement de culte - Musée : 1 à 1500 p. 				
CENTRALE SECTEUR			TX4C(G)		TT4-1B TT4-2B TT4-4BG2 
DÉCLENCHEUR MANUEL ET COMBINÉ SONORE / LUMINEUX	5710R1(C)-RF3 5713R1C-RF3 TT4P-RF3 TT4PL-RF3 	TU4SLD-RF3 	TX4DM(C) TX4DME TX4P TX4PL 		5710R1(C) 5713R1C 
DÉTECTEUR AUTOMATIQUE INCENDIE					
ACCESSOIRES	TT4TRANSP-RF3 TT4TRANSP-E-RF3 TT4BR-RF3 	TU4TR-RF3 	TX4BR 	TX4TR 	MP3A 
DIFFUSEUR SONORE ET DISPOSITIF VISUEL D'ALARME FEU	TT4ME-RF3 TT4MEL-RF3 TT4DS-RF3 TT4DL-RF3 TT4DSL-RF3 ALTO-E-RF3 	TU4MEL-RF3 TU4ME-RF3 TU4SL-RF3 TU4S-RF3 TU4L-RF3 	TX4ME TX4MEL TX4ALTO-E TX4DS TX4DL TX4DSL 	TUX4ME TUX4MEL 	STILIC STILIC FLASH ALTO-E ALTO-ME ALTO-E-ME DVAF DS 120dB SOLISTA-LX 
TABLEAU DE REPORT					TT44B-TSB-G2 

ÉQUIPEMENT DE TYPE 3		ÉQUIPEMENT DE TYPE 2b	
<ul style="list-style-type: none"> - Établissement recevant des travailleurs : plus de 50 p. avec matière inflammable ou plus de 700 p. - Salle de spectacle : 701 à 1500 p. - Centre commercial : 300 à 700 p. - Restaurant : 700 à +1500 p. - Administration / banque : 300 à 700 p. - Salle d'exposition : 300 à 700 p. - Établissement sportif couvert : 701 à + 1500 p. - Hôpital tout établissement de jour - Établissement flottant : 1 à 700 p. - Salle de danse / jeux 21 à 300 p. 		<ul style="list-style-type: none"> - Gare souterraine ou aérienne : 301 à 700 p. - Salle de spectacle : 1500 à 3000 p. - Centre commercial : 701 à 1500 p. - Bibliothèque : 101 à 700 p. - Administration / banque : 701 à 1500 p. - Établissement d'enseignement : 301 à 1500p. - Établissement flottant : 701 à +1500 p. - Salle de danse : de 301 à 700 p. - Salle d'exposition : 300 à 1500 p. - Parc de stationnement couvert max 5 niveaux. 	
		TT2b-Pr2 TT2b-Pr4 TT2b-Pr8 	
5710R1(C) 5713R1C		5710R1(C) 5713R1C	
Telec 	TT3-ISO 		
TT3-Ma TT3-MaL TT3-Me TT3-MeL TT3-L 	TT2b-Sa TT2b-SaL TT2b-Me TT2b-MeL TT2b-L 		
		TT2b-TS TT2b-TSS 	



alarmes incendie

La réglementation impose à tous les établissements d'installer un système de sécurité incendie spécifique afin de palier à tout risque potentiel. Ainsi, des solutions de prévention existent pour garantir la sécurité des personnes.

NOS SYSTÈMES DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI) VOUS ASSURENT UNE PARFAITE SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES.

Déterminez la catégorie de SSI de votre bâtiment en définissant le type, l'effectif et la catégorie à laquelle il appartient. Une même catégorie peut couvrir plusieurs types d'alarme et la réglementation en distingue 5 : alarme type 1, 2a, 2b, 3 et 4.

TYPE 4

TYPE 4

NOUS DÉVELOPPONS UNE GAMME COMPLÈTE D'ÉQUIPEMENT D'ALARME DE TYPE 4.

Au sein de cette catégorie d'équipement d'alarme de type 4, la gamme radio est particulièrement recommandée pour les établissements pour lesquels la modification de l'infrastructure du bâtiment est restreinte.

Il trouve aussi son emploi lorsque le passage de câbles est difficile.

Nos gammes radio ont toujours une portée des plus performantes du marchés à ce jour.



Mise en situation de notre système de type 4



Il convient de placer des déclencheurs manuels à proximité immédiate à chaque sortie et à chaque changement de niveau.



Le son d'alarme doit être audible en tout point du bâtiment.



Il convient de placer un diffuseur lumineux dans tous les locaux (sanitaires, bureaux, vestiaires...) où une personne malentendante pourrait se retrouver seule au moment d'un incendie.



Loge du gardien

Sanitaire

Cuisine

Réfectoire

Hall d'entrée

Bureau du directeur

Salle de classe

Salle de classe

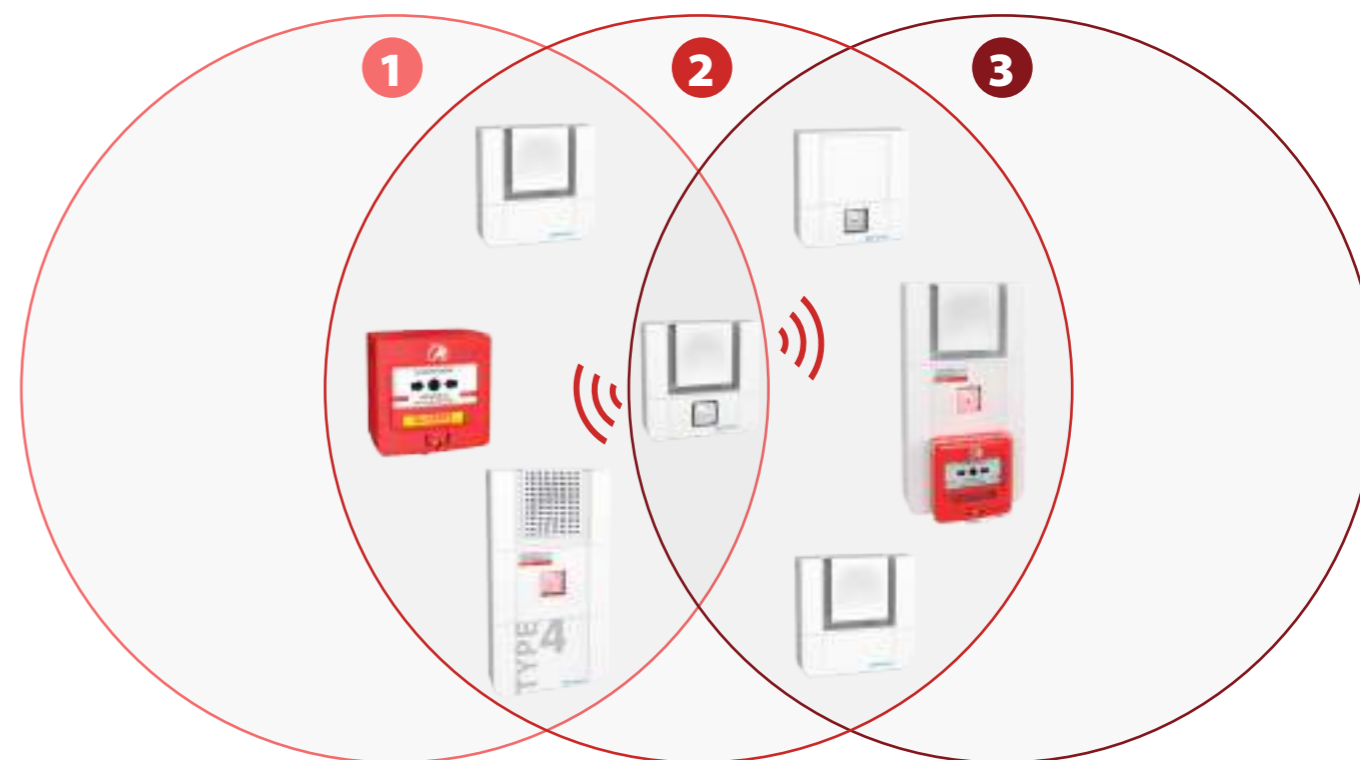
Salle de classe

Cour de récréation



Fonctionnement gamme radio conventionnelle

Dans le schéma ci-dessous, nous vous présentons la disposition des produits de la gamme radio conventionnelle TT4 RF3 et TU4 RF3 pour un bon fonctionnement.



1

Lorsque le déclencheur manuel est actionné, il émet un signal et déclenche directement tous les périphériques situés dans sa zone d'émission radio symbolisée par le cercle numéro 1.

2

Pour étendre la portée des périphériques, il convient d'utiliser un transpondeur ou de placer un périphérique en mode transpondeur afin de reporter le signal venant des émetteurs et dont la portée est symbolisée par le cercle 2 ci-dessus.

3

En actionnant le déclencheur manuel, il activera les diffuseurs dans sa zone d'émission symbolisée par le cercle 3 et le diffuseur sonore et lumineux en mode transpondeur étendra le signal jusqu'aux périphériques de la zone matérialisée par le cercle 2.



Gamme TT4 RF3 conventionnelle

Équipement d'alarme de type 4 à piles radio







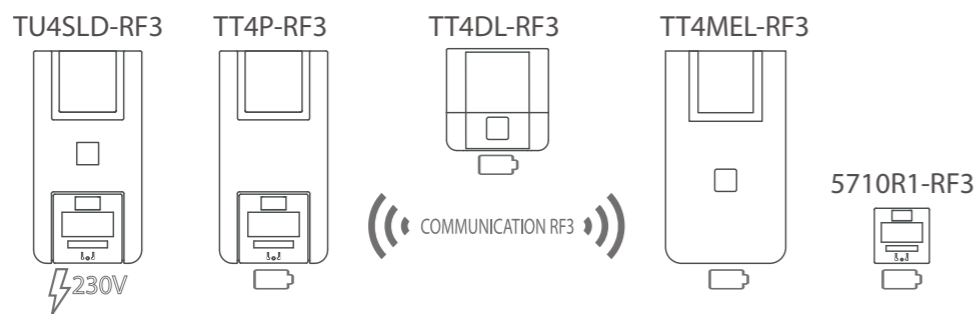
-  **Installation « Plug and Play »**
Mise en service sans paramétrage requis
Nombre de dispositifs illimités
-  **Portée radio extensible**
Fonction répéteur intégrée (hors DM)
-  **Communication longue portée**
400m en champ libre
100m environnement cloisonné
-  **Maintenance facilitée**
Signal sonore « pile faible »
Piles alcalines standard
-  **Autonomie élevée**
2 ans
-  **Grande adaptabilité**
16 zones d'alarmes indépendantes
Compatible RF / RF2














schéma synoptique



caractéristiques

Description :	équipement d'alarme de type 4 à pile radio	Portée en champ obstrué :	100 m maximum
Dimensions (mm) :	268 x 135 x 50	Nombre de périphériques :	illimité
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Fréquence radio :	868.3 MHz
Poids (avec emballage) :	650 g	Caractéristiques particulières	
Alimentation carte radio :	2 piles type AA alcaline*	Gestion de priorité TT5-RF3 :	automatique
Alimentation (DS/DL) :	1 pile 9 V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*	Relais du TT4BR-RF3 - contact sec :	8 A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vcc
Autonomie :	2 ans en veille + 2h30 en alarme	Option L (classe lumineuse) :	<10m
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 1Hz +/- 12%
Protection choc électrique :	classe II	Couverture lumineuse :	le volume de couverture cubique
Température de stockage :	-20°C, +70°C		pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation	Transpondeur :	intégré dans les périphériques, hors DM et monobloc et dans la limite de 10 par système
Son :	conforme NFS 32-001		
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)		
Durée alarme générale :	6 min 30 s		
Nombre de zones d'alarme indépendantes :	16		
Portée en champ libre :	400 m maximum		* Piles fournies

gamme complète

			
○● TT4P-RF3 Type 4 à piles radio	○● TT4PL-RF3 Type 4 à piles lumineux radio	○● TT4ME-RF3 Diffuseur message pré-enregistré à piles radio Intègre de série le mode transpondeur	○● TT4MEL-RF3 Diffuseur message pré-enregistré et lumineux à piles radio Intègre de série le mode transpondeur
			
○● TT4DSL-RF3 Diffuseur sonore et lumineux à piles radio Intègre de série le mode transpondeur	○● TT4TRANSP-RF3 Transpondeur à piles radio seul Permet d'étendre la portée radio	○● TT4BR-RF3 Boîtier relais à piles radio Fourni un contact sec d'alarme	
			
○● TT4DL-RF3 Diffuseur lumineux à piles radio Intègre de série le mode transpondeur	○● TT4DS-RF3 Diffuseur sonore à piles radio Intègre de série le mode transpondeur	5710R1(C)-RF3 Déclencheur manuel à piles radio C : Disponible avec capot	
			
TT4TRANSP-E-RF3 Transpondeur à piles radio seul étanche Permet d'étendre la portée radio IP65	ALTO-E-RF3 Diffuseur sonore étanche à piles radio Intègre de série le mode transpondeur IP65	5713R1C-RF3 Déclencheur manuel à piles radio étanche avec capot IP65	

○● Produits disponibles en blanc ou en noir



Gamme TU4 RF3

Équipement d'alarme de type 4 à communication radio et alimenté par secteur 230v







-  **Installation « Plug and Play »**
Mise en service sans paramétrage requis
Nombre de dispositifs illimités
-  **Portée radio extensible**
Fonction répéteur intégrée (hors DM)
-  **Communication longue portée**
400m en champ libre
100m environnement cloisonné
-  **Maintenance facilitée**
Alimentation secteur 230V
Secours sur batterie
-  **Signal clair**
Indication par voyant de la présence du secteur
-  **Grande adaptabilité**
16 zones d'alarmes indépendantes
Compatible RF / RF2

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	équipement d'alarme de type 4 secteur radio	Portée en champ obstrué :	100 m maximum
Dimensions (mm) :	268 x 150 x 53	Nombre de périphériques :	illimité
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Fréquence radio :	868.3 MHz
Poids (avec emballage) :	830 g	Caractéristiques particulières	
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz	Option L (classe lumineuse) :	S
Alimentation secourue :	batterie Ni-MH 12V - 600 mAh*	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 1Hz +/- 12%
Autonomie :	>100 h en veille	Caractéristiques du dispositif lumineux :	0-2,25-2,54*
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	O-2.25-2.54 correspond à un dispositif mural fournissant un volume de couverture cubique de (H:2,25 x C:2,54 x 2,54) m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.	
Protection choc électrique :	classe II	Transpondeur :	intégré dans les périphériques, hors DM et monobloc et dans la limite de 10 par système
Son :	conforme NFS 32-001		
Classe sonore :	classe B (>90 dB)		
Durée alarme générale :	6 min 30 s		
Nombre de zones d'alarme indépendantes :	16		
Portée en champ libre :	400 m maximum		

gamme complète



TU4S-RF3
Diffuseur sonore secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU4L-RF3
Diffuseur lumineux secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU4SL-RF3
Diffuseur sonore et lumineux secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU4ME-RF3
Diffuseur message pré-enregistré secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU4MEL-RF3
Diffuseur message pré-enregistré et lumineux secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU4SLD-RF3
Diffuseur sonore, lumineux et déclencheur manuel secteur et radio



TU4TR-RF3
Transpondeur secteur et radio
Permet d'étendre la portée radio

Vous pouvez compléter la gamme TU4 RF3 avec la gamme TT4 RF3

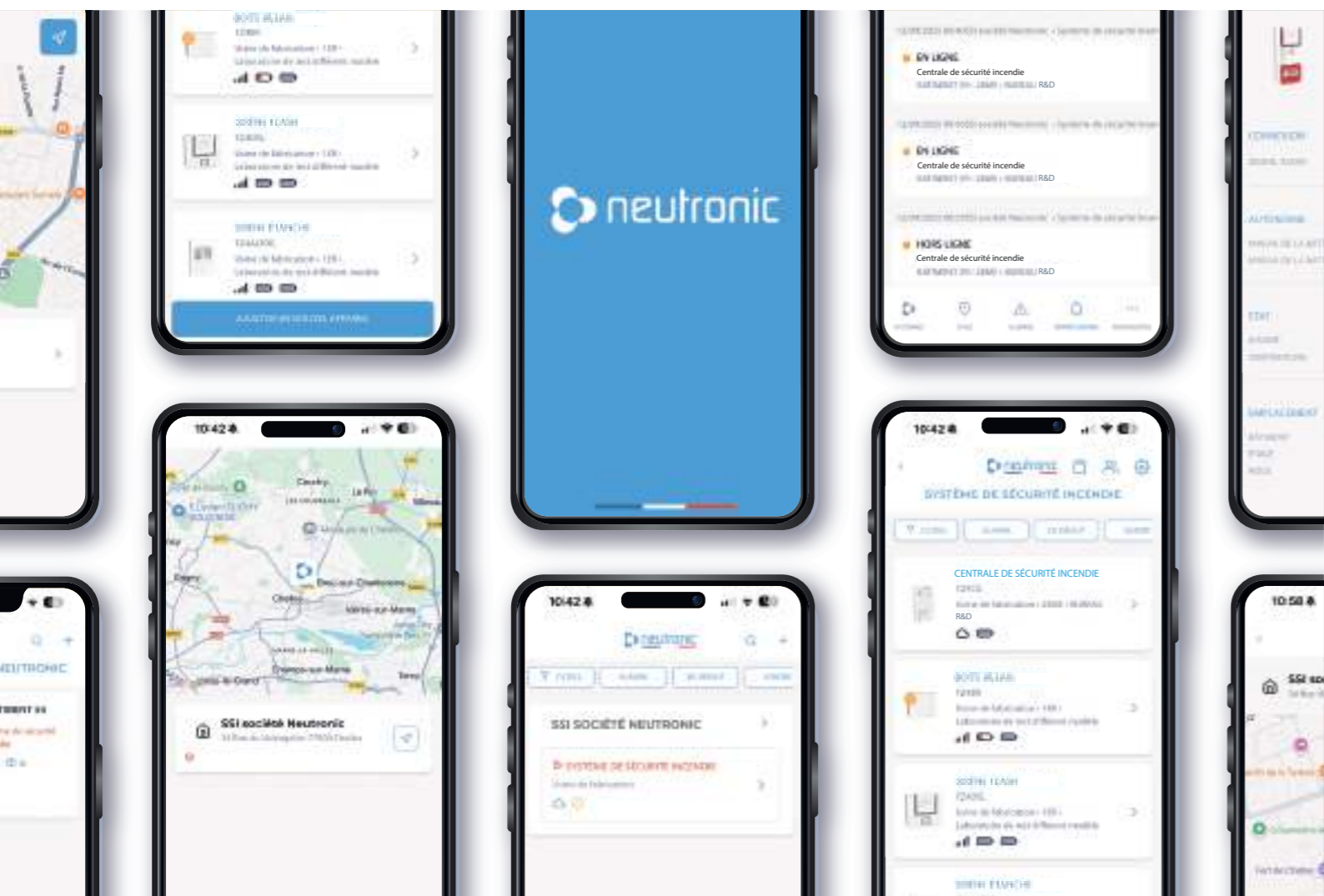
options



NOUVEAU

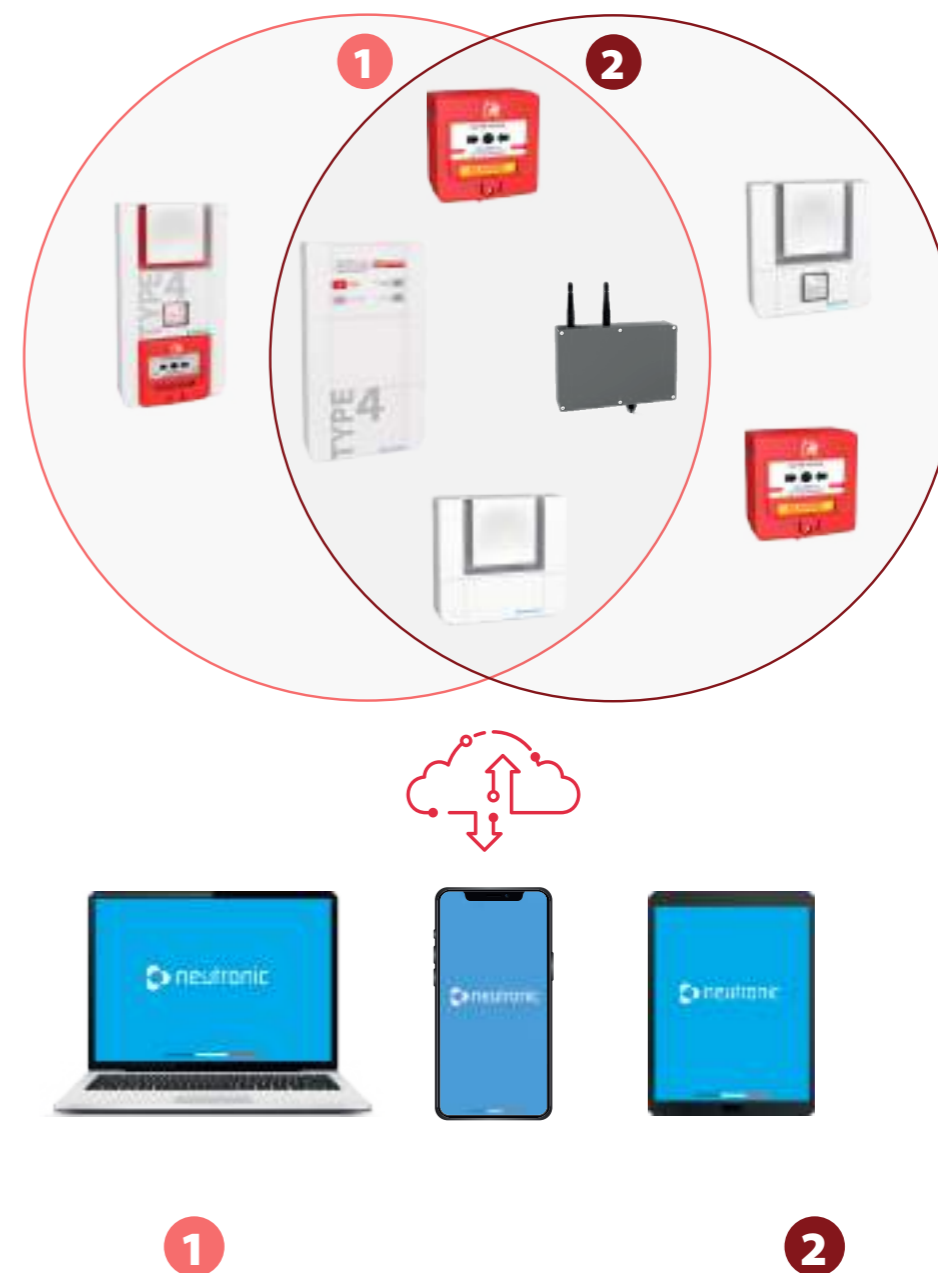
TR_GSM-RF3
Transmetteur GSM-RF3
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires

Produits disponibles en blanc ou en noir



Fonctionnement gamme radio adressable - CLOUD

Dans le schéma ci-dessous, nous vous présentons la disposition des produits de la gamme radio adressable connectés pour un bon fonctionnement.



NOUVEAUTÉ GAMME TZ4

LA RÉVOLUTION DE LA SÉCURITÉ COMMUNICANTE EST EN MARCHÉ

Découvrez notre nouvelle génération de solutions radio adressables connectés. Une technologie avancée, simple à déployer, puissante et entièrement connectée pour une gestion intelligente et sécurisée de vos systèmes incendie.

1 La centrale assure une couverture radio jusqu'à 400 m en environnement obstrué et 1600 m en champ libre, matérialisée par le cercle 1.

2 Le transpondeur prolonge cette couverture en recréant une zone équivalente (cercle 2), avec jusqu'à 6 équipements chaînés pour atteindre 2800 m obstrué et plus de 11 km en champ libre.

La gamme TZ4 intègre une interface dématérialisée permettant la supervision, le paramétrage et la gestion de l'installation via l'application NEUTRONIC ou un accès web, grâce à une infrastructure cloud dédiée (représentée par le pictogramme cloud et les supports numériques)

Une installation fluide et intuitive

Grâce à notre application mobile dédiée, installez vos équipements en toute simplicité

- ✓ Scannez les QR codes de la centrale et des périphériques
- ✓ Créez vos bâtiments, intégrez vos plans et positionnez vos équipements
- ✓ Visualisez la couverture radio en temps réel pour un placement optimal
- ✓ Finalisez la configuration en un temps record

Une solution professionnelle pensée pour les exploitants et les techniciens

niveau 02 Pour l'exploitant
statut en temps réel,
localisation sur plan, visualisez
l'ensemble de son installation

niveau 03 Pour le technicien
ajout/suppression de périphériques,
modification des libellés,
configuration avancée

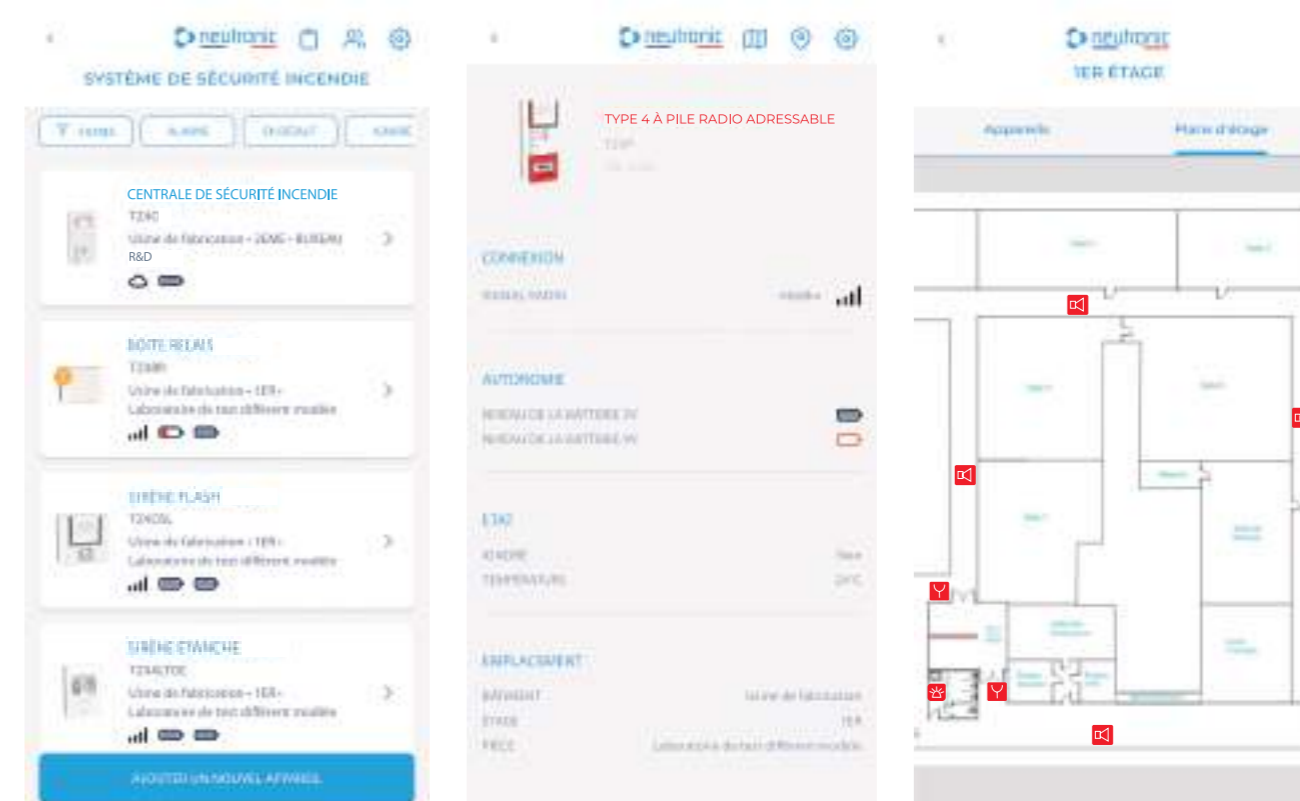
Des fonctionnalités exclusives qui font la différence

- ↔ Transmission IP, WiFi et 4G
- ↻ Identification automatique des périphériques et gestion des priorités (SSI – AM/PPMS)

APPLICATION INTUITIVE ET COMPLÈTE



Disponible sur Android, iOS et Web, l'application vous permet d'accéder à un grand nombre de fonctionnalités



- **Notifications instantanées** : alarmes, défauts piles, défaut système...
- **Journal des événements** : historique complet du système
- **Plans dynamiques des locaux** : localisez les périphériques sur vos plans et optimisez l'exploitation de votre système
- **Gestion Multisites** : visualisez l'ensemble de vos systèmes NEUTRONIC et leurs états en un clin d'œil
- **Maintenance simplifiée** : tests ciblés, informations détaillées, localisation précise des équipements
- **Fonctions évolutives** : mises à jour régulières avec de nouvelles fonctionnalités



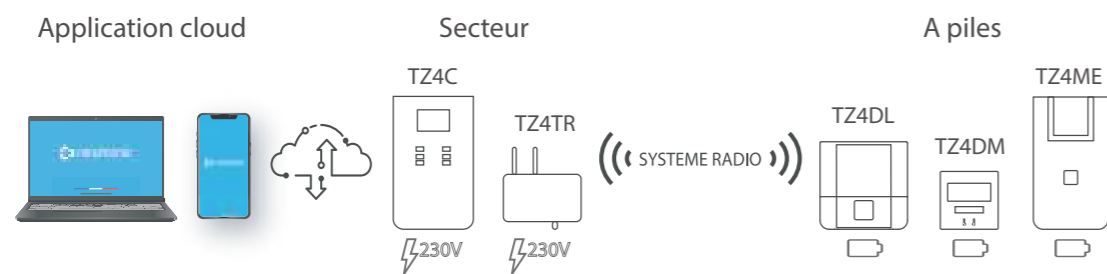


Gamme TZ4

Équipement d'alarme de type 4 à piles radio adressable Cloud

- Portée exceptionnelle**
Jusqu'à 1600 m en champ libre, 400 m en environnement obstrué
- Portée extensible**
Grâce à des transpondeurs
- Jusqu'à 254 périphériques**
Connectés par centrale
- Coût de maintenance optimisé**
Périphériques alimentés par piles alcalines standard
- Autonomie élevée**
2 ans
- Application intuitive**
Appairage par QRcode, supervision multisite, plan d'implantation...

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'alarme de type 4 radio adressable - cloud	Durée alarme générale : 6 min 30 s
Dimensions (mm) : 268 x 135 x 50	Portée en champ libre : 1600 m maximum
Matière - Couleur : ABS - Blanc	Portée en champ obstrué : 400 m maximum
Poids (avec emballage) : 700 g	Nombre de périphériques : 254
Alimentation principale centrale et TR : 230V ±10% 50Hz	Fréquence radio : 869.4 - 869.65 MHz
Alimentation secourue centrale et TR : batterie Ni-Mh 12V - 1800 mAh	
Alimentation carte radio : 2 piles type AA alcaline*	Caractéristiques particulières
Alimentation (DS/DL) : 1 pile 9 V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*	Relais du TZ4BR - contact sec : 8 A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vcc
Autonomie : 12 heures	Option L (classe lumineuse) : <10m
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07	Caractéristiques lumineuses : rouge / 1Hz +/- 12%
Protection choc électrique : classe II	Couverture lumineuse : le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Température de stockage : -20°C, +70°C	
Température de fonctionnement : -10°C, +55°C	
HR fonctionnement : <95 % sans condensation conforme NFS 32-001	
Son :	
Classe sonore : classe B (90 < x ≤ 105 dB)	* Piles fournies

gamme complète

<p>TZ4C Centrale Type 4 à piles radio adressable Cloud</p>	<p>○● TZ4P Type 4 à piles radio adressable Cloud</p>	<p>○● TZ4PL Type 4 à piles lumineux radio adressable Cloud</p>	<p>○● TZ4ME Diffuseur message pré-enregistré à piles radio adressable Cloud</p>
<p>○● TZ4DS Diffuseur sonore à piles radio adressable Cloud</p>	<p>○● TZ4DL Diffuseur lumineux à piles radio adressable Cloud</p>	<p>○● TZ4DSL Diffuseur sonore et lumineux à piles radio adressable Cloud</p>	<p>TZ4MEL Diffuseur message pré-enregistré et lumineux à piles radio adressable Cloud</p>
<p>○● TZ4BR Boîtier relais à piles radio adressable Cloud Fourni un contact sec d'alarme</p>	<p>○● TZ4ALTO-E Diffuseur sonore étanche à piles radio adressable Cloud IP65</p>	<p>○● TZ4TR Transpondeur à piles radio adressable Cloud Permet d'étendre la portée radio adressable</p>	
<p>○● TZ4DM(C) Déclencheur manuel à piles radio adressable Cloud C : Disponible avec capot</p>	<p>○● TZ4DME Déclencheur manuel à piles radio adressable Cloud étanche avec capot IP65</p>		

○● Produits disponibles en blanc ou en noir

Identification
par la centrale

Communication
très longue portée

Surveillance de l'état
des piles et de la
communication assurée
par la centrale

Possibilité de
connecter jusqu'à
255 appareils

Contrôle de liaison
certifiée LoRa

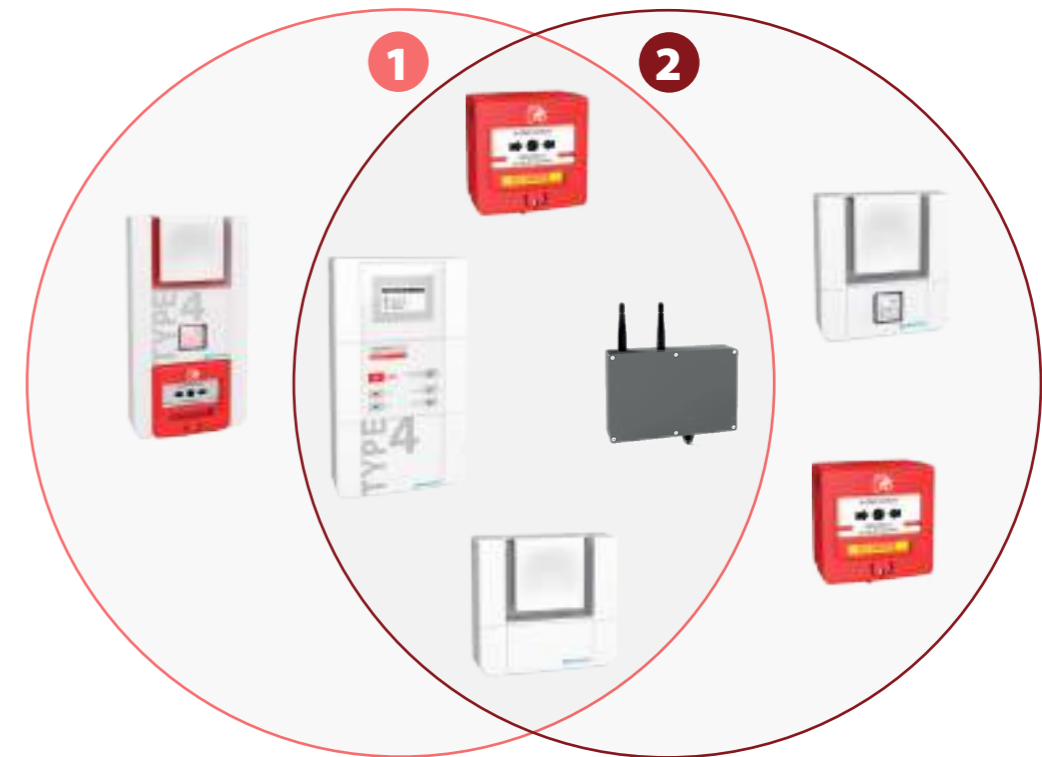
Gamme TX4 adressable

Équipement d'alarme de type 4
à piles radio adressable



Fonctionnement gamme radio adressable

Dans le schéma ci-dessous, nous vous présentons la disposition des produits de la gamme radio adressable pour un bon fonctionnement.



1

Lorsque le déclencheur manuel, situé dans la portée de la centrale, est actionné, il émet un signal à cette dernière et notifie quel DM a été déclenché. La centrale lancera l'état d'alarme générale à tous les périphériques à portée symbolisés par le cercle 1 y compris le transpondeur.

2

Le transpondeur, à son tour, va étendre le signal radio au périphérique à sa portée symbolisé par le cercle 2. Ainsi, une fois l'état d'alarme générale lancé et la portée radio étendue, tous les diffuseurs lumineux ou sonores seront activés.

Si le déclencheur manuel, situé dans la portée du transpondeur mais hors de portée de la centrale, est déclenché alors celui-ci envoie le signal au transpondeur qui va à son tour le relayer à la centrale pour activer l'état d'alarme général.



Gamme TX4

Équipement d'alarme de type 4 à piles radio adressable



Exploitation simplifiée

Centrale avec Ecran LCD
Libellés des périphériques personnalisables



Portée radio extensible

Via des transpondeurs



Communication LoRa

800m en champ libre
200m environnement cloisonné



Maintenance facilitée

Surveillance piles / communication
Journal de bord / Logiciel « Serveur Web »



Autonomie élevée

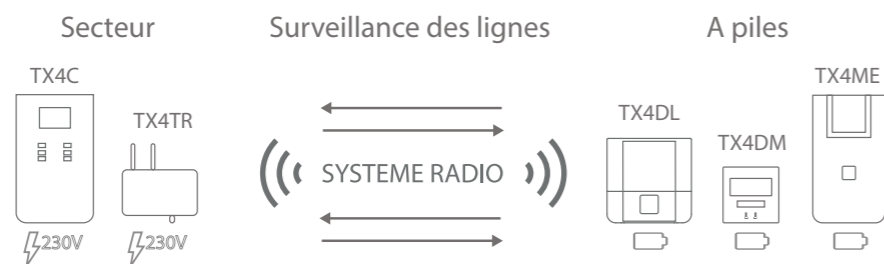
2 ans / Piles alcalines standard



Grande capacité

255 périphériques par centrale

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'alarme de type 4 à pile radio adressable	Durée alarme générale :	6 min 30 s
Dimensions (mm) :	Portée en champ libre :	800 m maximum
Matière - Couleur :	Portée en champ obstrué :	200 m maximum
Poids (avec emballage) :	Nombre de périphériques :	255
Alimentation principale centrale et TR :	Fréquence radio :	868.3 MHz
Alimentation secourue centrale et TR :	Caractéristiques particulières	
Alimentation carte radio :	Relais du TX4BR - contact sec :	8 A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vcc
Alimentation (DS/DL) :	Option L (classe lumineuse) :	<10m
Autonomie :	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 1Hz +/- 12%
Protection de l'enveloppe :	Couverture lumineuse :	le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Protection choc électrique :		
Température de stockage :		
Température de fonctionnement :		
HR fonctionnement :		
Son :		
Classe sonore :		

* Piles fournies

gamme complète



TX4C

Centrale Type 4 adressable



TX4P

Type 4 à piles radio adressable



TX4PL

Type 4 à piles lumineux radio adressable



TX4ME

Diffuseur message pré-enregistré à piles radio adressable

TX4MEL

Diffuseur message pré-enregistré et lumineux à piles radio adressable



TX4DS

Diffuseur sonore à piles radio adressable



TX4DL

Diffuseur lumineux à piles radio adressable



TX4DSL

Diffuseur sonore et lumineux à piles radio adressable



TX4BR

Boîtier relais à piles radio adressable
Fourni un contact sec d'alarme



TX4ALTO-E

Diffuseur sonore étanche à piles radio adressable
IP65



TX4TR

Transpondeur radio adressable
Permet d'étendre la portée radio adressable



TX4DM(C)

Déclencheur manuel à piles radio adressable
C : Disponible avec capot



TX4DME

Déclencheur manuel à piles radio adressable étanche avec capot
IP65



TR_GSM

Transmetteur GSM
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires

●● Produits disponibles en blanc ou en noir



Gamme TUX4

Équipement d'alarme de type 4 à communication radio adressable et alimenté par secteur 230v







-  **Exploitation simplifiée**
Centrale avec Ecran LCD
Libellés des périphériques personnalisables
-  **Maintenance facilitée**
Surveillance piles / communication
Journal de bord / Logiciel « Serveur Web »
-  **Portée extensible**
Grâce à des transpondeurs
-  **Alimentation**
230V – secourue sur batterie
-  **Communication LoRa**
800m en champ libre
200m environnement cloisonné
-  **Grande capacité**
255 périphériques par centrale

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'alarme de type 4 secteur radio adressable	Portée en champ obstrué :	200 m maximum
Dimensions (mm) :	Nombre de périphériques :	255
Matière - Couleur :	Fréquence radio :	868.3 MHz
Poids (avec emballage) :	Caractéristiques particulières	
Alimentation principale :	Option L (classe lumineuse) :	S
Alimentation secondaire :	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 1Hz +/- 12%
Autonomie :	Caractéristiques du dispositif lumineux :	0-2,25-2,54*
Protection de l'enveloppe :		
Protection choc électrique :		
Son :		
Classe sonore :		
Durée alarme générale :		
Portée en champ libre :		

* O-2.25-2.54 correspond à un dispositif mural fournissant un volume de couverture cubique de (H:2,25 x C:2,54 x 2,54) m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.

gamme complète



TUX4ME
Diffuseur message pré-enregistré secteur et radio adressable synchronisé




TUX4MEL
Diffuseur message pré-enregistré et lumineux secteur et radio adressable synchronisé


○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir




Gamme TT4P

Équipement d'alarme de type 4 à piles

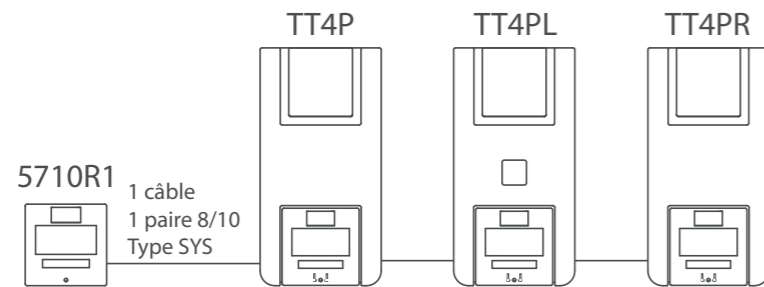
 **Design épuré**
Adapté à tous les environnements

 **Installation simple**
Mise en place rapide & intuitive

 **Performante**
Haute qualité sonore & lumineuse

 **Grande autonomie**
4 ans - Pile alcaline

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	équipement d'alarme de type 4 à pile	Son :	conforme NFS 32-001
Dimensions (mm) :	268 x 135 x 50	Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Durée alarme générale :	jusqu'au réarmement du DM
Poids (avec emballage) :	615 g		
Alimentation principale :	1 pile 9V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*	Caractéristiques particulières du TT4PR	
Autonomie :	4 ans en veille + 2h30 en alarme	Option relais - contact sec :	0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	Option L (classe lumineuse) :	<10m
Protection choc électrique :	classe II	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 1Hz +/- 12%
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Couverture lumineuse :	le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation		

* Pile fournie

gamme complète



○●
TT4P
Type 4 à piles



○●
TT4PL
Type 4 à piles lumineux



○●
TT4PR
Type 4 à piles relais

périphériques associés



5710R1(C)
Déclencheur manuel
C : Disponible avec capot



5713R1C
Déclencheur manuel étanche
avec capot
IP65

○● Produits disponibles en blanc ou en noir



Gamme TT4 filaire

Équipement d'alarme de type 4 secteur



Tableaux de report (G2)

Diffusion et visualisation claire des informations



Maintenance facilitée

Surveillance des lignes DM et diffuseurs
Mode « essai »



Puissance

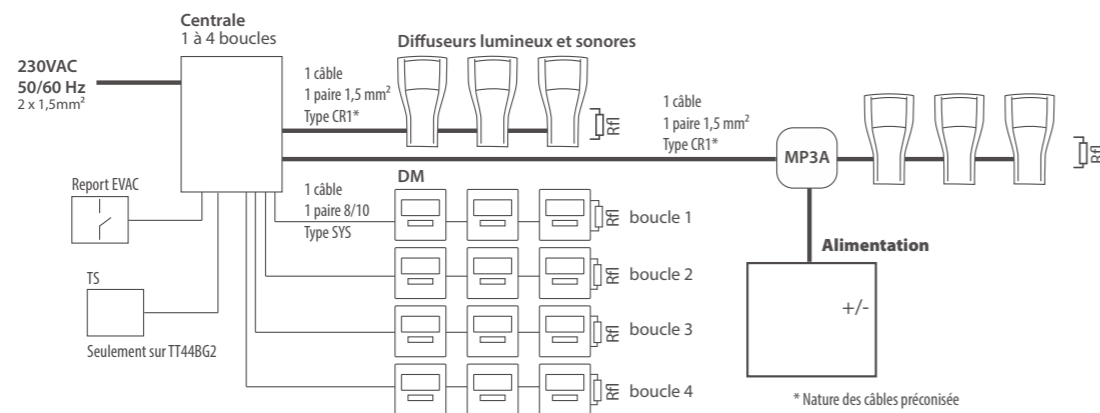
2 lignes de diffuseurs (500mA - total)
Extension possible (18A max)



Flexible

1 à 4 boucles de DM

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	équipement d'alarme de type 4 secteur	Nombre de lignes de DS :	2
Dimensions (mm) :	265 x 150 x 53	Puissance de la sortie de DS :	24 V - 500 mA pour les 2 lignes
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Longueur de la ligne de DS :	1000 m avec câble 2 x 2.5mm² ou 500 m avec câble 2 x 1.5mm²
Poids (avec emballage) :	815 g	Résistance de fin de ligne DS :	2.2 KOhm
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz	Nombre de boucles de DM :	1-4
Alimentation secourue :	batterie Ni-MH 12V - 600 mAh*	Nombre de DM :	pas de limite technique
Autonomie :	48h en veille + 5 min en alarme	Longueur de la ligne des DM :	1000 m
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	Résistance de fin de ligne DM :	1 KOhm
Protection choc électrique :	classe II	Contact sec alarme (x1) :	0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Disponible pour la V2 :	
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C	Contact sec dérangement (x1) :	0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation		
Son :	conforme NFS 32-001		
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)		
Durée alarme générale :	5 min		
Temporisation de l'alarme restreinte :	0 à 5 minutes		

* Batterie fournie

gamme complète



TT41B

Type 4 - 1 boucle



TT42B

Type 4 - 2 boucles



TT44BG2

Type 4 - 4 boucles

périphériques conseillés



TT44B-TSB-G2

Tableau de synthèse
Disponible pour la V2



5710R1(C)

Déclencheur manuel
C : Disponible avec capot



ALTO-E

Diffuseur sonore étanche
IP65



SOLISTALX_EM

Dispositif Visuel montage
Étanche Mural



STILIC

Diffuseur sonore



STILIC FLASH

Diffuseur sonore
et lumineux



DVAF

Diffuseur lumineux



MP3A

Module de Puissance 3 Ampères
Principalement utilisé dans le pilotage de lignes de diffuseurs sonores à fort courant d'appel.
Il est possible de brancher jusqu'à 3 modules de puissance par ligne de diffuseurs sonores.
Tension de fonctionnement : 12 à 48 V
Courant max : 3A

○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir

TYPE 3

TYPE 3

L'utilisation de Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS) assure la diffusion du signal d'évacuation même en cas de rupture des câbles.

Ces BAAS possèdent d'autre part des voyants lumineux permettant de déterminer instantanément la localité du déclencheur manuel.





Gamme TT3

Équipement d'alarme de type 3



Grande capacité

Jusqu'à 70 BAAS et 140 BAAS avec un TT3-ISO



Synchronisation parfaite

Automatique sur l'ensemble des BAAS



Câblage optimisé

Raccordement DM possible sur chaque BAAS



Maintenance facilitée

Mode « essai » intégré pour tests et vérifications simples



Borniers automatiques

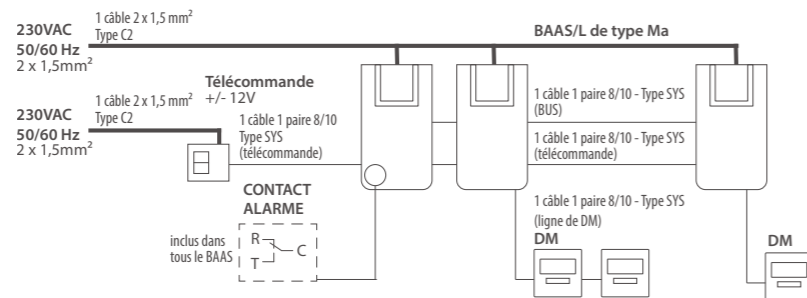
Câblage simple et rapide



Adaptabilité

Contact auxiliaire sur chaque BAAS (8A-250Vac et 5A-30Vdc)

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	équipement d'alarme de type 3	Longueur de la ligne de BAAS au total (avec ou sans TT3-ISO) :	1000 m - câble 1 paire 8/10e 2000 m - câble 1 paire 1,5 mm ²
Conforme à la norme :	NF C48-150 (2014)	Contact sec auxiliaire :	8A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vdc
Dimensions (mm) :	265 x 150 x 53	Caractéristiques particulières	
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Nombre de BAAS/L sans ISO :	<70
Poids (avec emballage) :	830 g	Nombre de BAAS/L avec ISO :	<70 en amont ; <70 en aval
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz	Option L (classe lumineuse) :	<10m
Alimentation secours :	batterie Ni-MH 12V - 600 mAh*	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 1Hz +/- 12%
Autonomie :	>12h en veille + 5 min en alarme	Synchronisation automatique des éclairs / sonore :	Oui
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	Couverture lumineuse :	le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Protection choc électrique :	classe II		
Température de stockage :	-20°C, +70°C		
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation		
Son :	conforme NF S 32-001		
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)		
Durée alarme générale :	5 min		

* Batterie fournie

gamme complète



●●
TT3Ma
Type 3 sonore
BAAS de type Ma



○●
TT3Me
Type 3 message enregistré
BAAS de type MaMe



○●
TT3ISO
Isolateur pour BAAS de type 3
Permet d'augmenter le nombre de type 3 sur une boucle



○●
TT3MaL
Type 3 sonore et lumineux
BAAS/L de type Ma



○●
TT3MeL
Type 3 message enregistré et lumineux
BAAS/L de type MaMe



○●
TT3L
Type 3 lumineux
BAAL de type Ma

périphériques associés



TELEC
Boîtier de télécommande pour bloc AEAS
Permet l'état d'arrêt des BAAS de type 3, uniquement à l'état veille et hors présence de l'alimentation principale.
Intègre une batterie de secours.



5710R1(C)
Déclencheur manuel
C : Disponible avec capot



M4R
Module déporté 4 relais pour asservissements
PFA / ARRET SONO / REMISE EN LUMIERE / ARRET TECHNIQUE



DCS
Dispositif de commande avec signalisation

○● Produits disponibles en blanc ou en noir

TYPE 2b

TYPE 2b

Le Bloc Autonome d'Alarme Sonore (BAAS) du type Pr est spécialement étudié pour fonctionner avec des BAAS/L du type Sa.

Il assure un contrôle automatique régulier des fonctions principales.

Il gère jusqu'à 13 tableaux de synthèses permettant ainsi le report à distance des informations issues de la centrale.





Gamme TT2b

Équipement d'alarme de type 2b



Tableaux de report

Diffusion et visualisation claire des informations



Flexible

Centrale disponible en 2, 4 ou 8 boucles DM



Câblage optimisé

2 contacts auxiliaires haute capacité pour asservissements



Maintenance facilitée

Mode « essai » intégré pour tests et vérifications simples



Borniers automatiques

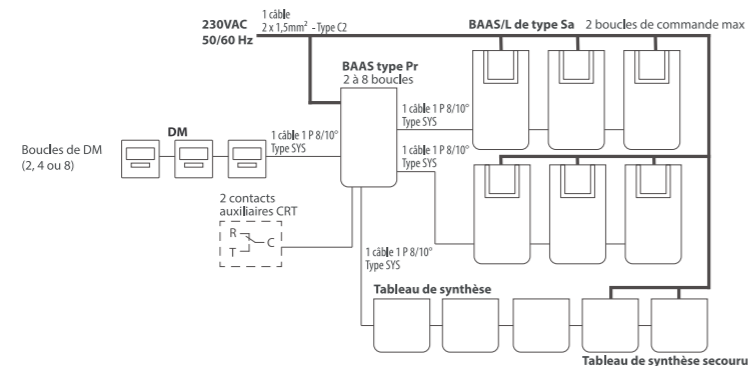
Câblage simple et rapide



Adaptabilité

4 relais déportés (M4R) pour asservissements supplémentaires

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'alarme de type 2b
Conforme à la norme : NF C48-150 (2014)
Dimensions (mm) : 265 x 150 x 53
Matière - Couleur : ABS - Blanc
Poids (avec emballage) : 830 g
Alimentation principale : 230V ±10% 50Hz
Alimentation secours : batterie Ni-MH 12 V - 600mAh*
Autonomie type Sa : >72h en veille + 5 min en alarme
Autonomie type Pr : >12h en veille + 5 min en alarme
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07
Protection choc électrique : classe II
Température de stockage : -20°C, +70°C
Température de fonctionnement : -10°C, +55°C
HR fonctionnement : <95% sans condensation
Son : conforme NF S 32-001
Classe sonore : classe B (90 < x ≤ 105 dB)
Durée alarme générale : 5 min
Temporisation de l'alarme restreinte : 0 à 5 minutes * Batterie fournie

Caractéristiques particulières du BAAS type Pr :
Indice de protection : IP 40
2 contacts secs d'alarme : 250 mA - 250 Vac ou 1 A - 30 Vdc
2 contacts secs auxiliaires : 8A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vdc
Nombre de zones d'entrées : 2 à 8
Nombre de tableau de synthèse : 3 non secourus et 10 secourus
Nombre de BAAS/L : 2 x 200
Longueur de la ligne de BAAS : 1000 m - câble 1 paire 8/10e
 2000 m - câble 1 paire 1,5 mm²

Caractéristiques particulières
Option L (classe lumineuse) : <10m
Caractéristiques lumineuses : rouge / 1Hz +/- 12%
Synchronisation automatique des éclairs / sonore : Oui
Couverture lumineuse : le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.

* Batterie fournie

gamme complète



TT2B-Pr 2, 4 ou 8 zones de DM

Type 2b
BAAS de type Pr



TT2B-Sa

Type 2b sonore
BAAS de type Sa



TT2B-SaL

Type 2b sonore et lumineux
BAAS/L de type Sa



TT2B-L

Type 2b lumineux
BAAL de type Sa



TT2B-Me

Type 2b message enregistré
BAAS de type SaMe



TT2B-MeL

Type 2b message enregistré et lumineux
BAAS/L de type SaMe

périphériques associés



TT2B-TS

Tableau de synthèse non secouru

TT2B-TSS

Tableau de synthèse secouru



5710R1(C)

Déclencheur manuel
C : Disponible avec capot

5713R1C

Déclencheur manuel étanche avec capot
IP65



M4R

Module déporté 4 relais pour asservissements
PFA / ARRET SONO / REMISE EN LUMIERE / ARRET TECHNIQUE



DCS

Dispositif de commande avec signalisation

● ○ Produits disponibles en blanc ou en noir



désenfumage

LA RÉGLEMENTATION S'APPLIQUANT AUX IMMEUBLES D'HABITATION DE LA 3^E FAMILLE B ET DE LA 4^E FAMILLE, IMPOSE NOTAMMENT LA MISE EN PLACE DE SYSTÈME DE DÉSENFUMAGE PAR DÉTECTION AUTOMATIQUE DE FUMÉES.

Le balayage efficace des fumées peut être réalisé au moyen d'ouverture de trappes de désenfumage situées de part et d'autre du couloir menant aux appartements.

Réglementation

Extrait de la réglementation incendie relative aux immeubles d'habitation et foyers-logements

La réglementation des bâtiments d'habitation et des foyers – logements est régie par l'arrêté du 31 janvier 1986 et de ses modifications. Ce texte vise les habitations particulières ou collectives en excluant les immeubles de grandes hauteurs au sens de l'article R.122 du Code de la Construction et de l'Habitation (C.C.H.).

L'arrêté répartit les immeubles d'habitation en 4 familles, allant pour la 1^{ère} famille, des habitations individuelles ayant 2 niveaux au maximum jusqu'à la 4^{ème} famille représentant les habitations collectives dont le plancher du niveau le plus haut est à plus de 28 mètres et à moins de 50 mètres du niveau du sol accessible aux engins de secours.

- 1^{ère} famille** Habitations individuelles isolées, jumelées, en bande à structures indépendantes ne comprenant pas plus d'un étage, ou en bande sans étage.
- 2^{ème} famille** Habitations individuelles isolées, jumelées > R + 1, en bande à structures non indépendantes ne comprenant pas plus d'un étage ; ou en bande avec étage d'habitations collectives jusqu'à 3 étages.
- 3^{ème} famille A** Immeubles dont la hauteur est inférieure ou égale à 28 m : 7 étages maximum,
 - Distance maximale pour rejoindre un escalier : 7 m
 - Accès escalier atteint par voie échelle.
- 3^{ème} famille B** Immeubles dont la hauteur est inférieure ou égale à 28 m, plus une seule de ces conditions :
 - Nombre d'étages supérieurs à 7
 - Distance maximale pour rejoindre un escalier supérieur à 7 m
 - Accès escalier non atteint par voie échelle D < 50 m.
- 4^{ème} famille** Immeubles dont la hauteur est supérieure à 28 m et inférieure ou égale à 50 m.

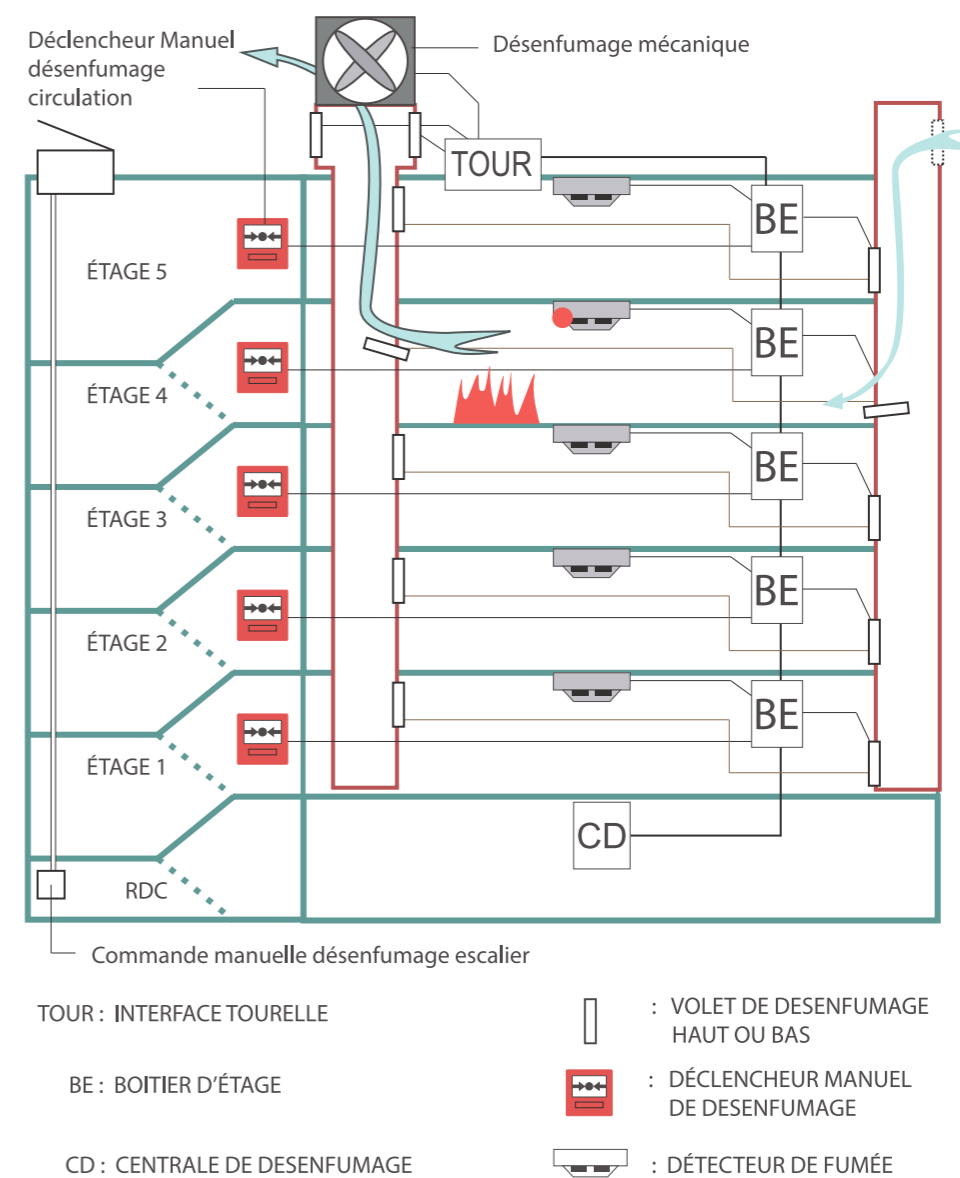
Concernant les bâtiments d'habitation, la réglementation impose un système de désenfumage, asservi à une détection incendie pour la 3^{ème} famille B et la 4^{ème} famille.

Schéma

La détection de fumée ou l'appui sur un Déclencheur Manuel « DM » provoque l'ouverture de volets de désenfumage situés au même niveau.

En cas de détection de fumée à un autre niveau, le désenfumage des autres étages ne sera pas commandé (principe d'inter-verrouillage), sauf en cas de conduit Shunt. Cf : arrêté du 31 janvier 1986.

Néanmoins, l'appui sur le déclencheur manuel situé à un autre étage engendre l'ouverture des volets de désenfumage de ce dernier.



CDLED

Centrale de désenfumage pour immeubles d'habitation

La centrale peut contrôler 2 bâtiments indépendants de 16 étages.

Cet équipement permet d'asservir le désenfumage des circulations de deux bâtiments indépendants, s'ils possèdent une loge commune.

Si l'installation comporte un boîtier d'interface tourelle et un boîtier non-stop ascenseur alors le nombre d'étages maximum est ramené à 14. **Il est possible de raccorder jusqu'à 10 interfaces tourelles et 4 interfaces non-stop ascenseur.**

À chaque niveau, un boîtier d'étage gère différents organes (position de volets de désenfumage, DAS, DM, détecteurs, etc...) et transmet les informations à la centrale par l'intermédiaire d'un câble de communication aussi appelé « ligne de BUS ».

En cas de défaut de communication entre les boîtiers d'étage ou avec la centrale, chaque boîtier d'étage fonctionnera de manière autonome. Ce fonctionnement appelé aussi « mode dégradé » permet de garantir un fonctionnement minimum en cas d'absolue nécessité. Le principe d'inter-verrouillage ne peut être conservé lorsque les boîtiers ne communiquent plus ensemble.

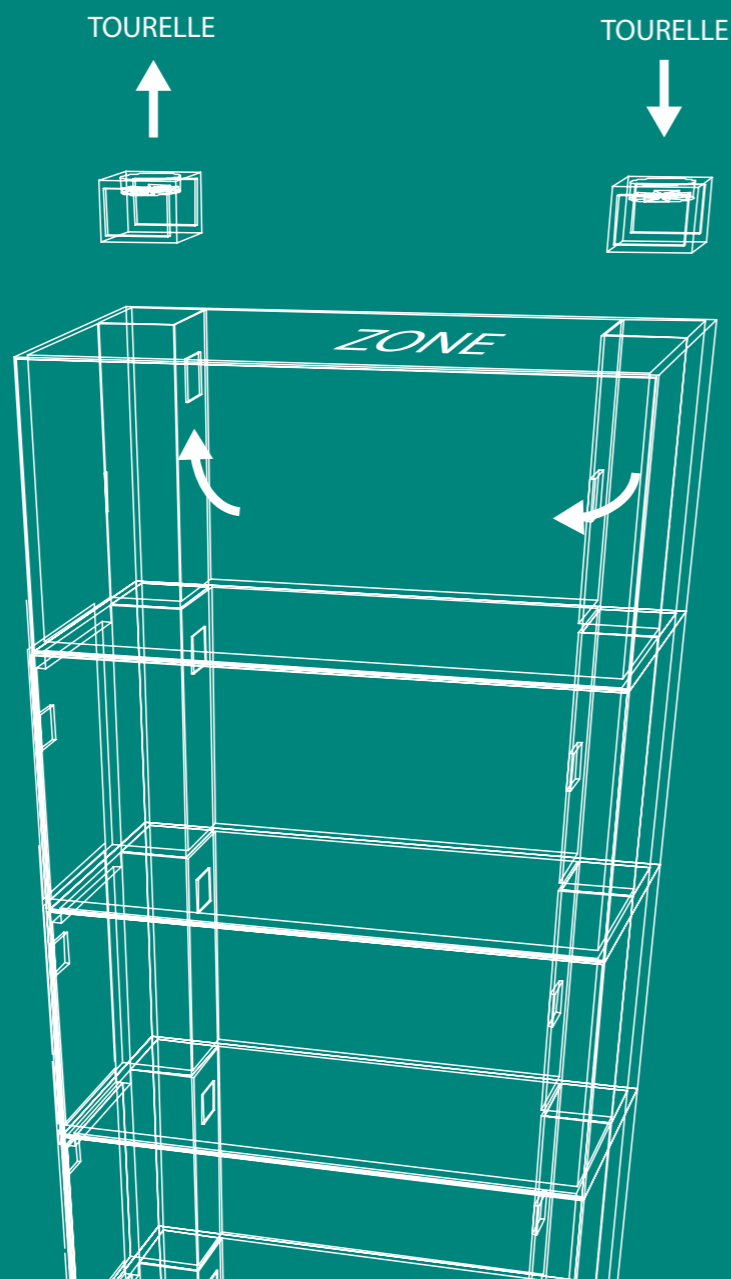
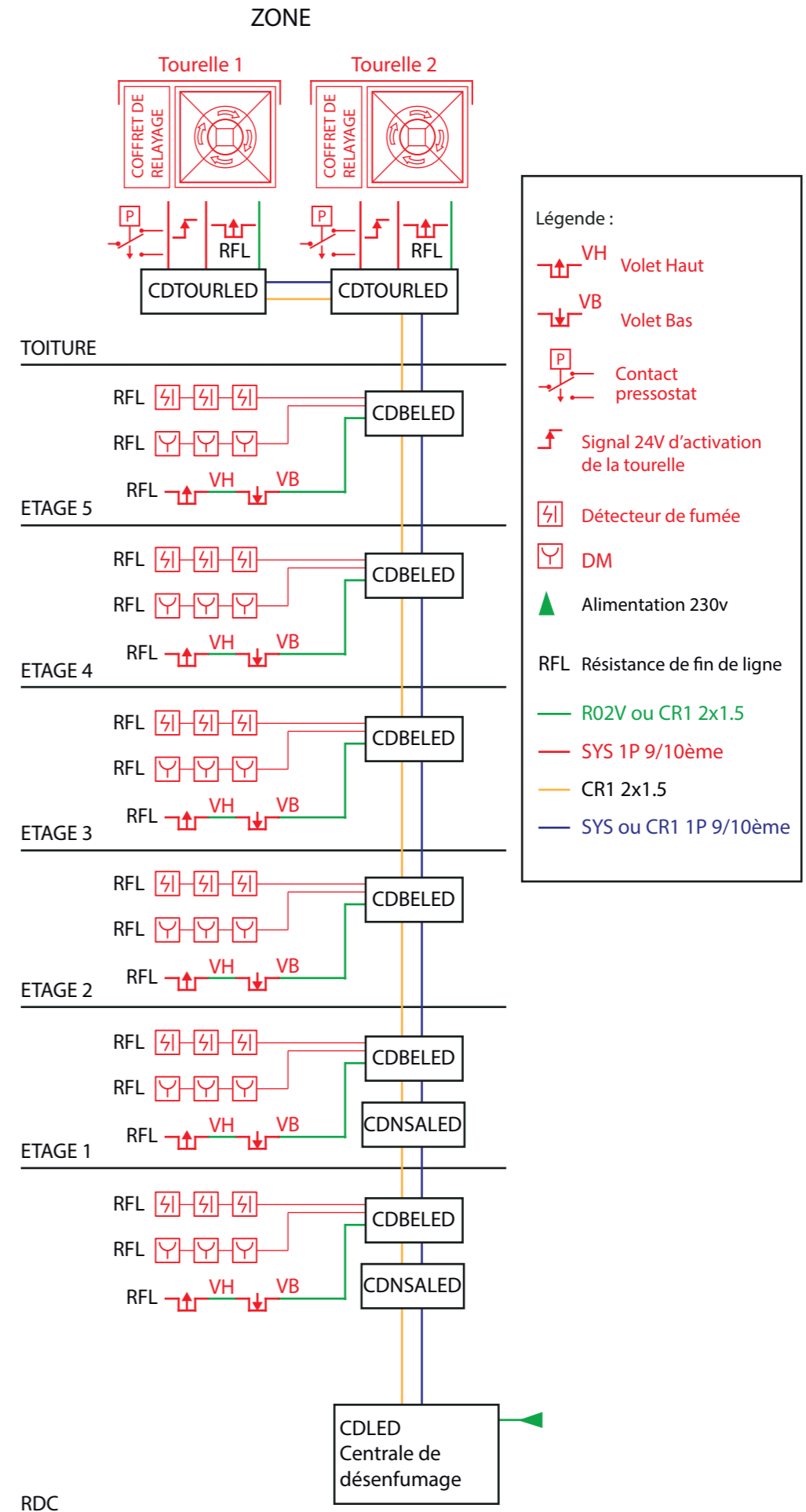


schéma synoptique





Gamme CDLED

Centrale de désenfumage pour immeubles d'habitation de la 3^e famille B et 4^e famille

- Écran LCD**
Permettant un diagnostic automatique
- Utilisation simple**
Paramétrage et exploitation sur la centrale
Sans logiciel via l'écran et le clavier

- Puissance et flexibilité**
BUS indépendants (16 adresses), jusqu'à 5 interfaces tourelles, 2 interfaces NSA par bus, 10 trappes par niveau
- Solution complète**
Boîtier d'étage avec option LAS, gestion PCF, modules émission ou rupture

caractéristiques

TABLEAU DE DÉSENFUMAGE (CDLED)

Dimensions :	254 x 510 x 90mm
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz
Puissance absorbée maximum :	50W
Alimentation secours :	2 batteries 12V - 7Ah*
Alimentation de sécurité :	1 pile 9V 0.62Ah - 6LR61*
Tension de service :	24V ±15%
Reports :	Relais CRT 24Vcc-1A ou 250Vac-0.25A
Reports :	2xAlarme Feu, Débranchement, Défaut technique
Reports :	Commandes tourelles BUS1 et BUS2
Nombre de BUS :	2
Nombre d'étages maximum :	16 / BUS
Longueur de câble maximum :	1000m / BUS
Nombre d'interfaces tourelles max :	10 (5 / BUS)
Nombre d'interfaces NSA max :	2 / BUS
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07

CDBEDAS-R ou CDBEDAS-E

Alimentation externe :	12 à 56 V
Puissance max :	120W/4A

BOITIER NON-STOP ASCENSEUR (CDNSALED)

Alimentation :	24Vcc par la centrale
Reports :	Relais CRT 24Vcc-1A ou 250Vac-0.25A

BOITIER TOURELLE (CDTOURLED)

Puissance disponible (DAS) :	35W
Commandes tourelles :	24V - 1W
Polarité entrée pressostat :	NF
RFL ligne de DAS :	10KΩ
Tension de sortie DAS :	24Vcc±15%

BOITIER D'ÉTAGES (CDBELED)

RFL ligne de détecteurs :	4.7KΩ
RFL ligne de DM désenfumage :	1KΩ
RFL ligne de DAS :	10KΩ
Tension de sortie DAS :	24Vcc±15%

BOITIER D'ÉTAGES AVEC OPTION LAS (CDBELED-LAS)

Tension max applicable sur entrée ALIM. LAS :	56V
Puissance absorbée max :	24W
Nombre de DM évacuation max :	Pas de limite
RFL lignes de DM évacuation :	Aucune

* Batteries et piles fournies

gamme complète



CDLED

Tableau de désenfumage
Élément indispensable au désenfumage des immeubles d'habitation.



CDTOURLED

Boîtier de commande d'interface tourelle
Inclus le module de fin de ligne DAS

CDBELED(-LAS)

Boîtier d'étage avec ligne avertisseurs sonores et lumineux
Inclus le module de fin de ligne DAS

CDNSALED

Boîtier non stop ascenseur

composants de la gamme CDLED



OX8
Détecteur de fumée



5710R2(C)

Déclencheur manuel « désenfumage »
C : Disponible avec capot



OX8T

Télécommande de test pour OX-8



nouveau

CD MULTI-DAS

Interface de commande DAS
Permet d'avoir 6 sorties DAS (se raccorde sur un CDBELED)



CDM-F

Module fin de ligne de commande de DAS

Il est nécessaire sur le dernier DAS de la ligne à commander. Inclus dans les boîtiers d'étage CDBELED et CDBELED-LAS.



CDM-I

Module intermédiaire de commande de DAS

Il est nécessaire à chaque DAS à commander, sauf pour le dernier DAS de la ligne, qui doit être équipé du module fin de ligne de commande de DAS (CDM-F).



CDBEDAS-R

Module de commande de DAS à rupture

Ce module nécessite l'utilisation d'une alimentation externe. Ce module est indispensable pour la commande de DAS à rupture ou commande de PCF de recoupement à rupture.



CDBEDAS-E

Module de commande de DAS à émission

Ce module nécessite l'utilisation d'une alimentation externe. Il permet la commande de DAS lorsque la puissance nécessaire est supérieure à celle fournie par la centrale ou si la tension de commande des DAS est différente de 24V.

option LAS



STILIC FLASH

Diffuseur sonore et lumineux



STILIC

Diffuseur sonore



ALTO-E

Diffuseur sonore étanche



5710R1(C)

Déclencheur manuel « incendie »
C : Disponible avec capot

ALTO-ME

Diffuseur sonore avec message

ALTO-E-ME

Diffuseur sonore étanche avec message



DVAF

Diffuseur lumineux

○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir

CDZ-G2

Les bâtiments sont de plus en plus complexes et doivent répondre à des normes toujours plus exigeantes.

Cette centrale a été spécialement conçue pour satisfaire ces nouvelles attentes.

CE SYSTÈME S'INSTALLE FACILEMENT ET S'ADAPTE À TOUS TYPES DE BÂTIMENTS D'HABITATIONS GRÂCE À SES FONCTIONS PARAMÉTRABLES.



CDZ-G2

Tableau de désenfumage paramétrable

La centrale peut contrôler 2 bâtiments indépendants de 16 étages ou un seul bâtiment de 32 étages.

Choix de l'activation des tourelles selon l'étage.

Gestion des niveaux communs.

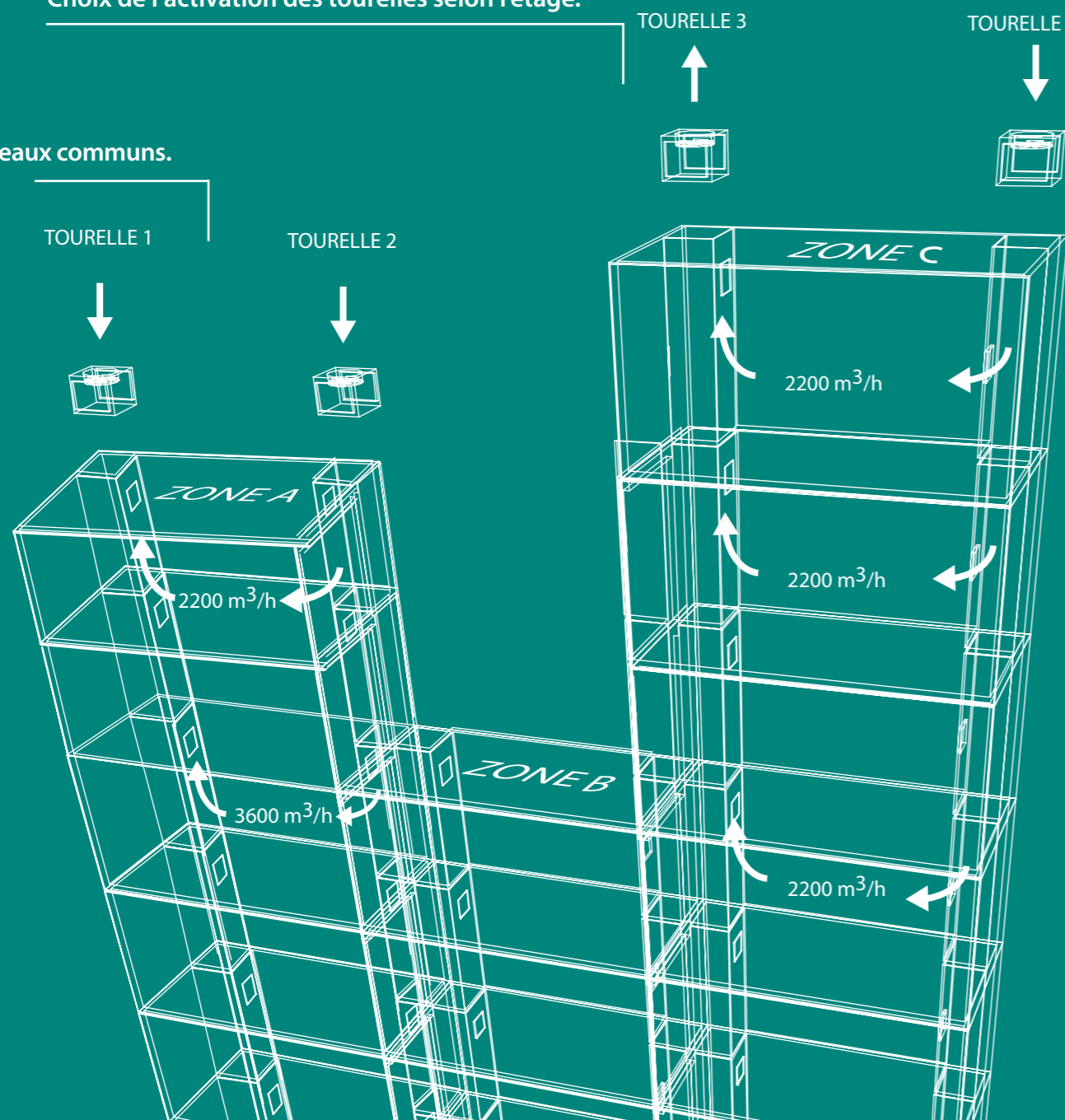
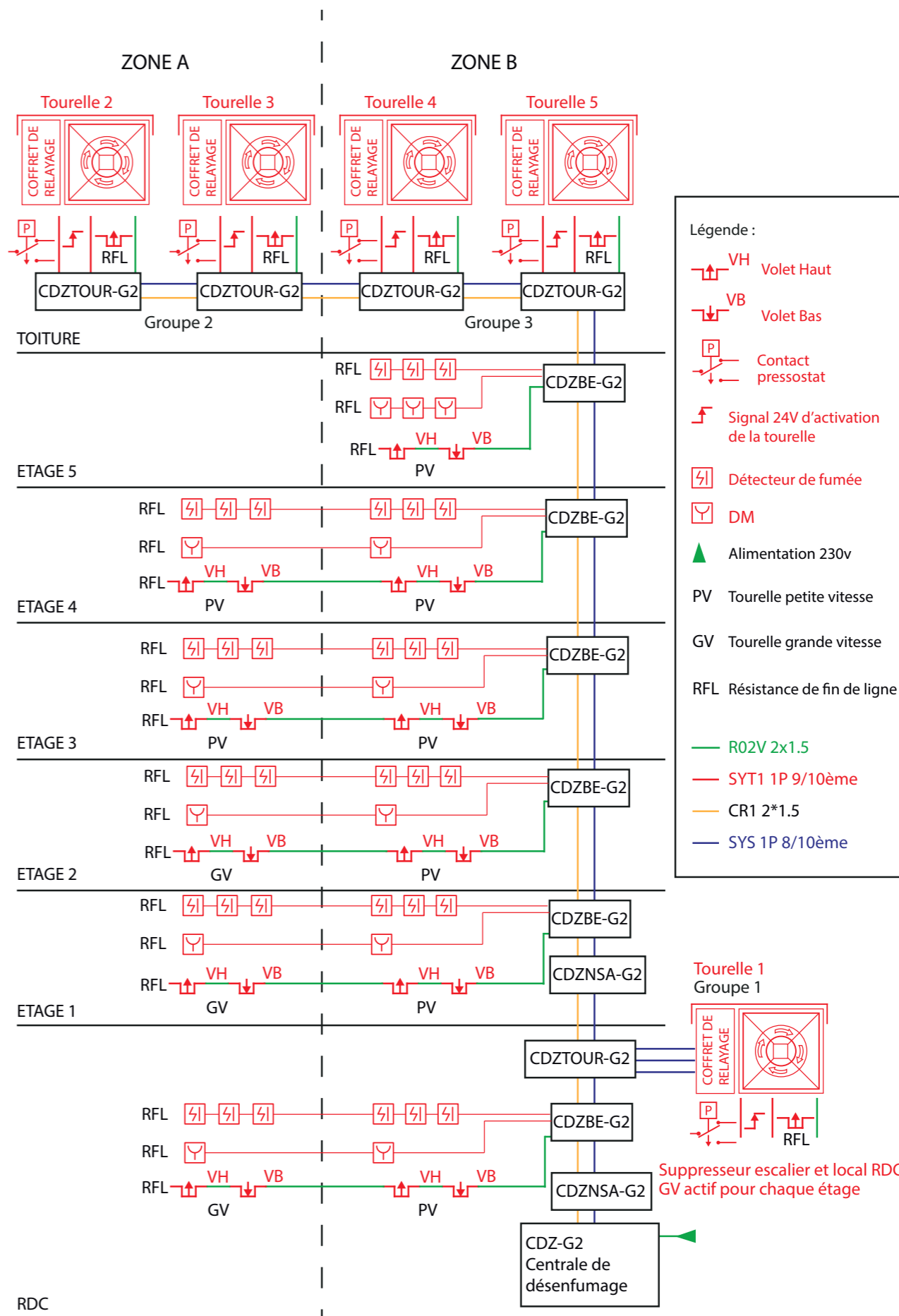


schéma synoptique





Gamme CDZ-G2

Équipement de désenfumage paramétrable

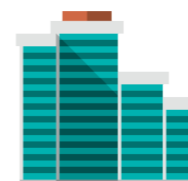
**Ce système a été spécialement conçu pour répondre à des attentes complexes
Sa souplesse d'utilisation lui permet d'être installé facilement et rapidement
en s'adaptant à tous types de bâtiments d'habitation
Possibilité de grouper plusieurs moteurs de désenfumage selon les étages**

informations



Paramétrage jusqu'à 4 groupes de tourelles différents.

Choisissez entre petite vitesse (PV), grande vitesse (GV) ou de ne pas activer les tourelles pour chaque étage.



La centrale peut contrôler 2 bâtiments indépendants de 16 étages ou un seul bâtiment de 32 étages.



Gestion d'un ou plusieurs niveaux communs



Informations détaillées sur l'afficheur avec aide au dépannage.

L'état des batteries et la configuration des périphériques y sont inscrits de manière explicite.

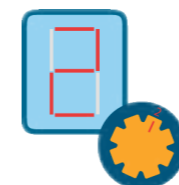


Intègre la configuration simplifiée de la CDLED

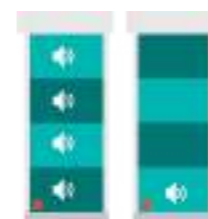


Nous avons perfectionné les atouts pratiques dont disposait la CDLED.

Les LED FEU, DRG et diagnostique des périphériques vous informent immédiatement de leurs états.



La roue codeuse permet l'adressage des boîtiers d'étage et tourelles. Pour plus de confort, un afficheur 7 segments vous renseigne sur la valeur sélectionnée.



L'option Ligne d'Avertisseurs Sonores (LAS) a désormais 2 modes de fonctionnement.

Étage par étage : l'appui sur un DM LAS enclenchera la ligne d'avertisseur sonore uniquement sur l'étage concerné indiqué sur la centrale.

Tous les étages : l'appui sur un DM LAS enclenchera la ligne d'avertisseur sonore de tous les étages du bâtiment.

caractéristiques

TABLEAU DE DÉSENFUMAGE (CDZ)

Dimensions :	254 x 510 x 90mm
Matière – Couleur :	Acier – Blanc satiné
Poids (avec batteries) :	10,5Kg
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz
Puissance absorbée maximum :	50W
Alimentation secours :	2 batteries 12V - 7Ah*
Alimentation de sécurité :	1 pile 9V 0.62Ah - 6LR61*
Tension de service :	24V ±15%
Reports :	Relais CRT 24Vcc-1A ou 250Vac-0.25A
Reports :	2xAlarme Feu, Débranchement, Défaut technique
Reports :	Commandes tourelles BUS1 et BUS2
Nombre d'étages maximum :	32 (16 / BUS)
Longueur de câble maximum :	1000m / BUS
Nombre d'interfaces tourelles max :	16 (8 / BUS)
Nombre d'interfaces NSA max :	4 (2 / BUS)
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07
Protection choc électrique :	classe I
Température de stockage :	-20°C, +70°C
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C
HR fonctionnement :	<95% sans condensation

CDBEDAS-R ou CDBEDAS-E

Alimentation externe :	12 à 56V
Puissance max :	120W/4A

BOITIER NON-STOP ASCENSEUR (CDZNSA)

Alimentation :	24Vcc par la centrale
Reports :	Relais CRT 24Vcc-1A ou 250Vac-0.25A

BOITIER TOURELLE (CDZTOUR)

Puissance disponible (DAS) :	35W
Commandes tourelles :	24V – 1W
Polarité entrée pressostat :	NF
RFL ligne de DAS :	10KΩ
Tension de sortie DAS :	24Vcc±15%

BOITIER D'ÉTAGES (CDZBE)

RFL ligne de détecteurs :	4.7KΩ
RFL ligne de DM désenfumage :	1KΩ
RFL ligne de DAS :	10KΩ
Tension de sortie DAS :	24Vcc±15%

BOITIER D'ÉTAGES AVEC OPTION LAS (CDBELED-LAS)

Tension max applicable sur entrée ALIM. LAS :	56V
Puissance absorbée max :	24W
Nombre de DM évacuation max :	Pas de limite
RFL lignes de DM évacuation :	Aucune

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX BOÎTIERS

Alimentation :	24Vcc par la centrale
Dimensions :	215 x 180 x 68mm
Matière – Couleur :	ABS – Gris clair
Protection de l'enveloppe :	IP 42 / IK 07
Température de stockage :	-20°C, +70°C
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C
HR fonctionnement :	<95% sans condensation

* Batteries et pile fournies



CDZ-G2

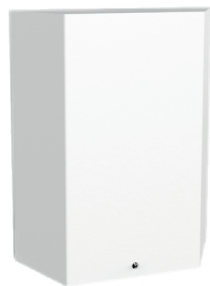
Tableau de désenfumage
Élément indispensable au désenfumage des immeubles d'habitation.

Cet équipement a été développé dans le but de vous proposer une gamme supérieure de désenfumage.

La centrale CDZ retrouve toutes les fonctionnalités qui ont fait le succès de la CDLED et permet de répondre aux nouvelles attentes.

L'installation peut comporter jusqu'à 4 groupes d'interfaces tourelles et 2 interfaces NSA par BUS. La centrale gère les différentes vitesses d'extraction (PV/GV) selon l'étage.

À chaque niveau, jusqu'à 32 maximum, un boîtier d'étage gère différents organes (position de volets de désenfumage, DAS, DM, détecteurs, etc...) et transmet les informations à la centrale par l'intermédiaire d'un câble de communication aussi appelé « ligne de BUS ».



CDZNSA-G2

Boîtier interface non stop ascenseur
Permet de sécuriser l'ascenseur ainsi que les occupants en l'empêchant de s'arrêter aux étages où un feu est déclaré, ou bien pour forcer l'ascenseur à accéder au niveau 0.



CDZBE(-LAS)-G2

Boîtier d'étage avec ligne avertisseurs sonores et lumineux*
Un boîtier d'étage est nécessaire par étage de l'immeuble d'habitation.
Le boîtier d'étage gère des déclencheurs manuels, des détecteurs et des trappes de désenfumage à chaque étage.
Inclus le module de fin de ligne DAS.
*L'option LAS gère les diffuseurs sonores et lumineux qui sont directement raccordés.



CDZTOUR-G2

Boîtier de commande d'interface tourelle
Interface permettant la commande de la tourelle.
Lorsqu'un étage détecte une alarme incendie (DM ou détection) celui-ci informe l'interface tourelle. Cette dernière envoie un ordre de commande à la tourelle.
Le contrôle de la ventilation est assurée par un pressostat.



CD MULTI-DAS

Interface de commande DAS
Permet d'avoir 6 sorties DAS (se raccorde sur un CDZBE-G2)



○ ●
OX8
Détecteur de fumée



5710R2(C)
Déclencheur manuel « désenfumage »
C : Disponible avec capot



OX8T
Télécommande de test pour OX-8



VEN-REAR
Boîtier anti-réarmement
Empêche le réarmement automatique des DAS lors de la mise à l'état de veille d'une centrale de gestion de compartimentage ou désenfumage.



CDM-F
Module fin de ligne de commande de DAS
Il est nécessaire sur le dernier DAS de la ligne à commander.
Inclus dans les boîtiers d'étages CDZBE et CDZBE-LAS.



CDM-I
Module intermédiaire de commande de DAS
Il est nécessaire à chaque DAS à commander, sauf pour le dernier DAS de la ligne, qui doit être équipé du module fin de ligne de commande de DAS (CDM-F).



CDBEDAS-R
Module de commande de DAS à rupture
Ce module nécessite l'utilisation d'une alimentation externe.
Ce module est indispensable pour la commande de DAS à rupture ou commande de PCF de recouplement à rupture.

CDBEDAS-E
Module de commande de DAS à émission

option LAS



STILIC FLASH
Diffuseur sonore et lumineux



○ ●
STILIC
Diffuseur sonore



ALTO-E
Diffuseur sonore étanche IP65



DVAF
Diffuseur lumineux



5710R1(C)
Déclencheur manuel « incendie »
C : Disponible avec capot

ALTO-ME
Diffuseur sonore avec message

ALTO-E-ME
Diffuseur sonore étanche avec message IP65

○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir



DAD S5 T1

Détecteur Autonome Déclencheur de classe 1 (secouru)



Puissance

Autonomie minimum de 4 heures pour 4W



Maintenance facilitée

Remplacement de la batterie simple et rapide



Utilisation simple

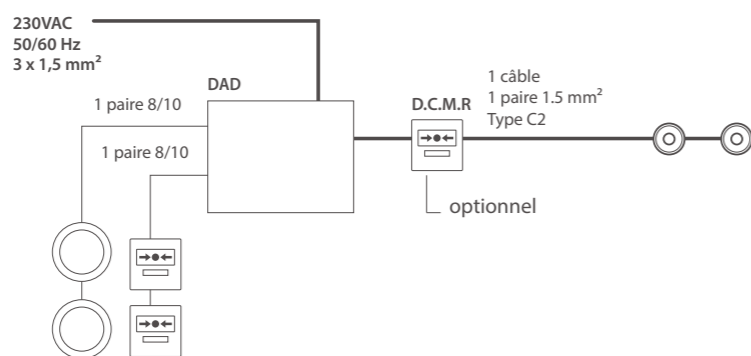
Fonction auto-diagnostique intégrée



Performante

Fiable et robuste

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	détecteur autonome déclencheur	HR fonctionnement :	<95 % sans condensation
Conforme à la norme :	NFS 61-961 : 2007 - NF508	Fusible :	[5 x 20 mm] de type F (rapide) 250 V - 630 mA
Dimensions (mm):	228 x 181 x 38	Résistance de fin de ligne de détection :	3,3 kOhm
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Tension et puissance de la commande :	24 V - 3,5 W
Poids (avec emballage) :	1500 g	Nombre de DAS maximum :	3
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz	Longueur de la ligne de DAS max. :	200 m
Alimentation secourue :	1 batterie au plomb 12 V - 2.1Ah*	Nombre de BCM maximum :	2
Autonomie :	>4 h	Longueur de la ligne des BCM :	200 m
Protection de l'enveloppe :	IP 41 / IK 07	Nombre de détecteurs maximum :	2
Protection choc électrique :	classe I	Longueur de la ligne de détecteurs :	200 m
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Contact sec :	0,5 A - 60 Vcc ou 1 A - 30 Vcc
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		

* Batteries fournies

matériels associés



BCM
DESENFUMAGE
BCM
COMPARTIMENTAGE

4710R1(C)BCM

Boîtier de commande manuelle pour DAD

C : Disponible avec capot



TRC05

Détecteur thermo-vélocimétrique (élévation de température)



DAD-BRD

Boîtier de réarmement à distance (NF S 61-961)



OX8

Détecteur de fumée

accessoires conseillés



BDG

Boîtier détecteur de gaine pour OX-8

Le boîtier de gaine de ventilation est conçu pour le détecteur OX-8. Cet appareil est destiné à être utilisé directement sur des systèmes de chauffage, de ventilation et des conduits de climatisation.



OX8T

Télécommande de test pour OX-8

○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir



ALARME MENACE PPMS / PSE

NOS ÉQUIPEMENTS PPMS / ALARME MENACE / PSE «ATTENTAT-INTRUSION» ASSURENT LA DIFFUSION D'UNE ALARME SONORE ET / OU LUMINEUSE DIFFÉRENTE DE L'ALARME INCENDIE.

Ils permettent d'avertir les occupants de l'établissement protégé et d'alerter les autorités et personnes compétentes, lors d'un risque d'attentat ou de tout autre action menaçant délibérément l'intégrité physique des personnes.

ANTICIPER, ALERTE & PROTÉGER

vos établissements recevant du public

UN CADRE NORMATIF STRUCTURANT : LA NF S61-942

La norme NF S61-942 définit les exigences applicables aux systèmes d'alarme dédiés aux situations de menace, notamment dans le cadre des Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS).

LA NORME CONSTITUT LE SOCLE TECHNIQUE INCONTOURNABLE

ELLE GARANTIT

- Une diffusion rapide et efficace de l'alerte
- Des signaux distinctifs selon le type de danger
- Une priorisation des alarmes, notamment vis-à-vis du SSI
- Une indépendance fonctionnelle des équipements
- Une uniformisation des moyens d'alertes
- Une fiabilité en situation de crise

ELLE EXIGE

- BM couleur noire (§ 4.2.5)
- Flash Bleu (§ 4.2.4)
- Son monofréquence (§ 4.2.3.2)
- Priorité aux SSI (§ 6.5.1) **
- Indépendance fonctionnelle (§ 4.1.1)

** Le déclenchement du SSI entraîne l'arrêt immédiat de toute diffusion PPMS – Alarme Menace et empêche tout nouveau déclenchement tant que l'alarme incendie est active.

DU PPMS À L'ALARME MENACE : UNE ÉVOLUTION DES ENJEUX

Le PPMS a été initialement mis en place pour répondre aux risques majeurs naturels et technologiques.

2000

ANNÉES 2000

Déploiement du PPMS "Risque majeur" dans les établissements scolaires.

2015

À PARTIR DE 2015

- Intégration du risque attentat / intrusion.
- Apparition de la fonction alarme menace.
- Généralisation des dispositifs d'alerte spécifiques.

2026

AUJOURD'HUI

Le PPMS s'inscrit dans une logique globale de gestion multi-risques, intégrant intrusion malveillante / attentat et risques majeurs. Il nécessite des solutions fiables, normées et facilement exploitables.

LES SOLUTIONS NEUTRONIC



UNE EXPERTISE RECONNUE

NEUTRONIC conçoit des systèmes d'alarme dédiés au PPMS et à l'alarme menace, en parfaite conformité avec la NF S61-942.

DES SYSTÈMES CONFORMES ET PERFORMANTS

- Respect des exigences normatives
- Diffusion de messages sonores normalisés
- Gestion des priorités avec le SSI
- Équipements fonctionnellement indépendant

UNE GESTION MULTI-RISQUES INTUITIVE

- Différenciation claire des alertes
- Adaptation aux scénarios : intrusion / confinement
- Déclenchement simple et rapide

DES SOLUTIONS ADAPTÉES À TOUS LES BÂTIMENTS

- Établissements scolaires
- ERP et tertiaire
- Sites industriels

Intégration possible dans les SSI (hors Type 4) ou avec un système indépendant, en complément d'un SSI existant, pouvant gérer la priorité incendie

UNE APPROCHE GLOBALE

- Accompagnement à la définition du besoin
- Aide à la mise en conformité
- Support technique et suivi simple et rapide

LE RÔLE CLÉ DES GUIDES SGDSN

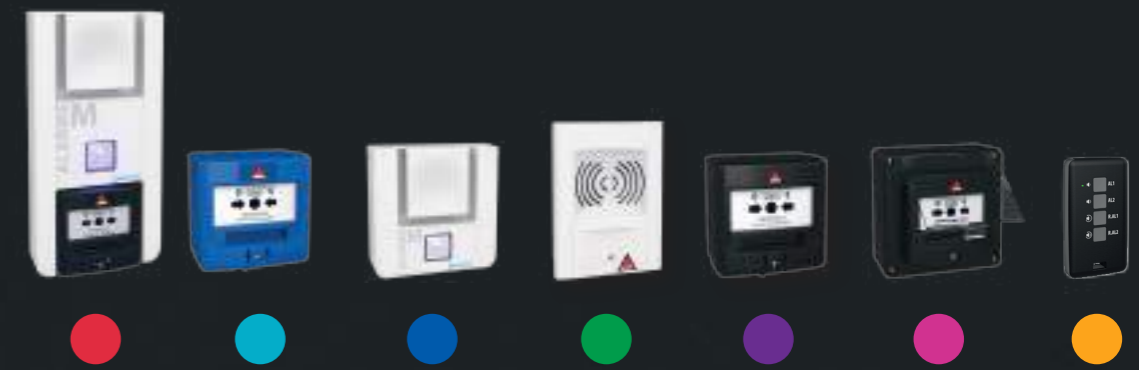
Le Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN) structure les dispositifs de sûreté.

- ✓ La mise en place de systèmes d'alarme spécifiques "menace"
- ✓ Une diffusion claire et immédiate de l'alerte
- ✓ Des dispositifs adaptés aux différents scénarios de crise
- ✓ Une cohérence entre organisation, procédures et équipements

CES RECOMMANDATIONS RENDENT L'ALARME MENACE OBLIGATOIRE.

Mise en situation de notre système PPMS radio

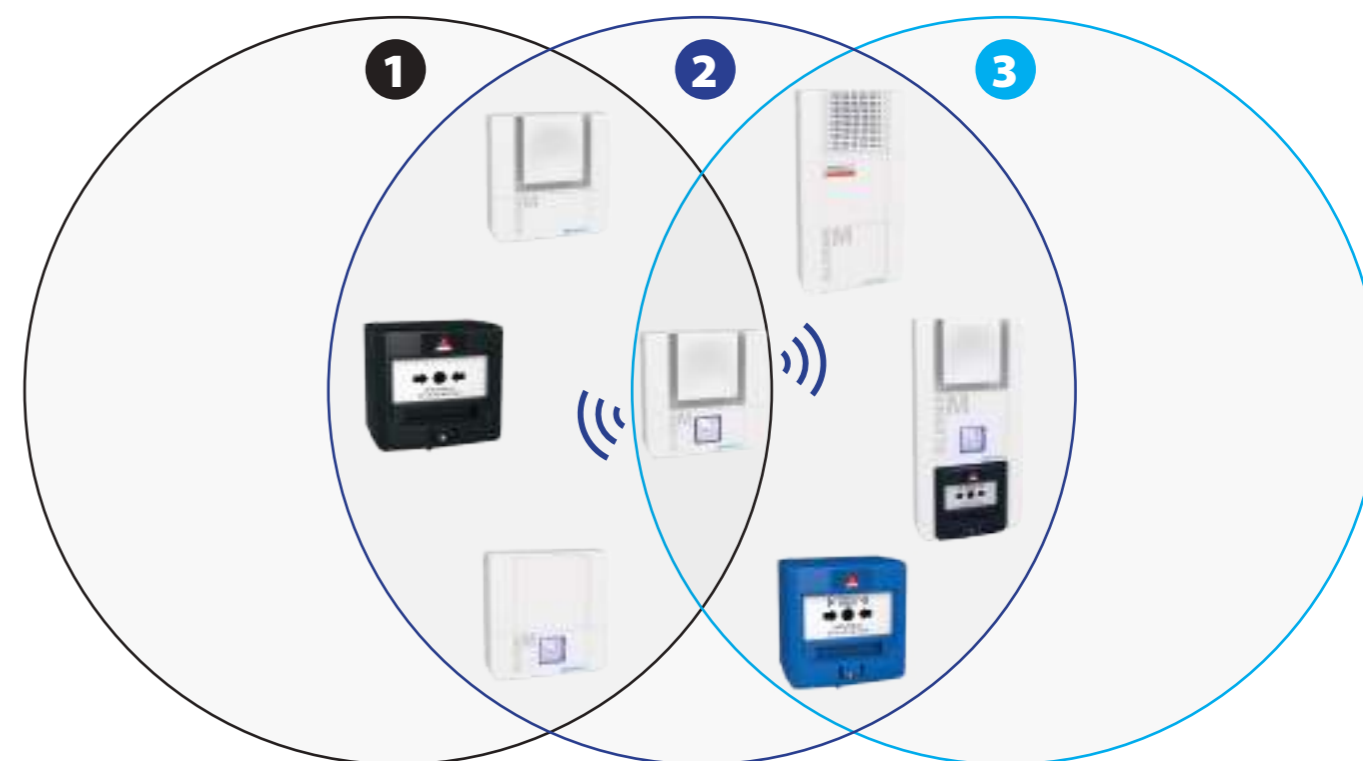
Dans cette école, nous vous présentons une mise en situation possible de notre système PPMS radio





Fonctionnement gamme radio conventionnelle

Dans le schéma ci-dessous, nous vous présentons la disposition des produits de la gamme radio conventionnelle TT5 RF3 et TU5 RF3 pour un bon fonctionnement.



1

Dans la représentation ci-dessus, lorsque le boîtier menace noir est actionné, il émet un signal et déclenche directement tous les périphériques situés dans sa zone d'émission radio symbolisée par le cercle numéro 1.

2

Pour étendre la portée des périphériques, il convient d'utiliser un transpondeur ou de placer un périphérique en mode transpondeur afin de reporter le signal venant des émetteurs et dont la portée est symbolisée par le cercle 2 ci-dessus.

3

En actionnant le déclencheur manuel bleu du cercle 3, il activera les périphériques à sa portée et aura pour effet d'envoyer la diffusion du 2ème son ou 2ème message sur les mêmes périphériques. Le diffuseur sonore et lumineux en position transpondeur étendra le signal jusqu'aux périphériques de la zone matérialisée par le cercle 2.

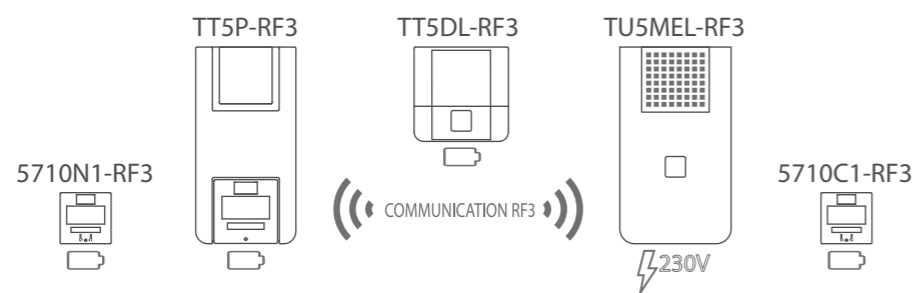


Gamme TT5 RF3

Équipement d'Alarme Menace à piles radio

- Installation « Plug and Play »**
Mise en service sans paramétrage requis
Nombre de dispositifs illimités
- Gestion facilitée**
2 sons ou 2 messages intégrés
Gestion de priorité des SSI
- Conformité**
Répond aux exigences de la NF S61-942
- Autonomie élevée**
2 ans
- Communication longue portée**
400m en champ libre
100m environnement cloisonné
- Maintenance facilitée**
Signal sonore « pile faible »
Piles alcalines standard
- Configuration simple**
16 zones d'alarmes indépendantes
- Portée radio extensible**
Fonction répéteur intégrée (hors DM)

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	équipement d'Alarme Menace à piles radio	Nombre de zones d'alarme indépendantes :	16
Dimensions (mm) :	268 x 135 x 50	Portée en champ libre :	400 m maximum
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Portée en champ obstrué :	100 m maximum
Poids (avec emballage) :	650 g	Nombre de périphériques :	illimité
Alimentation carte radio :	2 piles type AA alcaline*	Fréquence radio :	868.3 MHz
Alimentation (DS/DL) :	1 pile 9 V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*		
Autonomie :	2 ans en veille + 4h en alarme générale	Caractéristiques particulières	
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	TT5ALTO-E-RF3 :	diffuseur sonore, > 90dB
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Relais du TT5BR-RF3 - contact sec :	8 A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vcc
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C	Option L (classe lumineuse) :	<10m
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation	Caractéristiques lumineuses :	bleu / 1Hz +/- 12%
Son :	2 sons d'alerte	Couverture lumineuse :	le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)		
Durée de l'alarme générale :	6min 30s		

* Piles fournies

gamme complète



TT5P(L)-RF3
Éq. d'Alarme Menace à piles sonore radio option lumineux



5710N1(C)-RF3
Boîtier menace noir à piles radio Émission du 1er son/message Alarme-Menaces C : Disponible avec capot



5710C1(C)-RF3
Déclencheur manuel bleu à piles radio Émission du 2ème son/message Alarme-Menaces C : Disponible avec capot



TT5DS-RF3
Diffuseur sonore à piles radio Intègre de série le mode transpondeur 2 sons



TT5ALTO-E-RF3
Diffuseur sonore étanche à piles radio Intègre de série le mode transpondeur 2 sons - IP65



TT5DSL-RF3
Diffuseur sonore et lumineux à piles radio Intègre de série le mode transpondeur 2 sons



TT5DL-RF3
Diffuseur lumineux à piles radio Intègre de série le mode transpondeur



TT5TRANSP-RF3
Transpondeur à piles radio seul Permet d'étendre la portée radio



TT5BR-RF3
Boîtier relais à piles radio Intègre de série le mode transpondeur 2 contacts

TT5TRANSP-E-RF3
Transpondeur étanche à piles radio seul Permet d'étendre la portée radio IP65

TT5GPSSI-RF3
Boîtier de gestion de priorité des systèmes de sécurité incendie Compatible toutes marques de SSI



5713C1C-RF3
Déclencheur manuel bleu étanche à piles radio avec capot Émission du 2ème son/message Alarme-Menaces IP65



5713N1C-RF3
Boîtier menace noir étanche à piles radio avec capot Émission du 1er son/message Alarme-Menaces IP65



TT5TELEC-RF3
Moyen mobile de déclenchement Alarme Menace Télécommande 4 boutons Déclenchement 2 sons Compatible sous condition avec la gamme TX5 et TT5 filaire



TT5ME-RF3

Équipement d'Alarme Menace avec messages pré-enregistrés à piles radio
Intègre de série le mode transpondeur



TT5MEL-RF3

Équipement d'Alarme Menace avec messages pré-enregistrés et lumineux à piles radio
Intègre de série le mode transpondeur



TT5DML-RF3

Boitier menace noir et diffuseur lumineux à piles radio



Gamme TU5 RF3

Équipement d'Alarme Menace secteur et radio

Répond aux exigences de la norme NF S61-942

Totale compatibilité de la communication radio avec la gamme TT5 RF3

Les versions Me(L) possèdent 2 sons et 2 messages disponibles

Alimentation sur secteur et batterie (TU5)

Se référer au schéma synoptique et aux caractéristiques de la gamme TT5 RF3

options



NOUVEAU

TR_GSM-RF3

Transmetteur GSM-RF3

Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez

Plus d'informations partie accessoires

gamme complète



TU5ME-RF3

Équipement d'Alarme Menace avec messages pré-enregistrés secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU5MEL-RF3

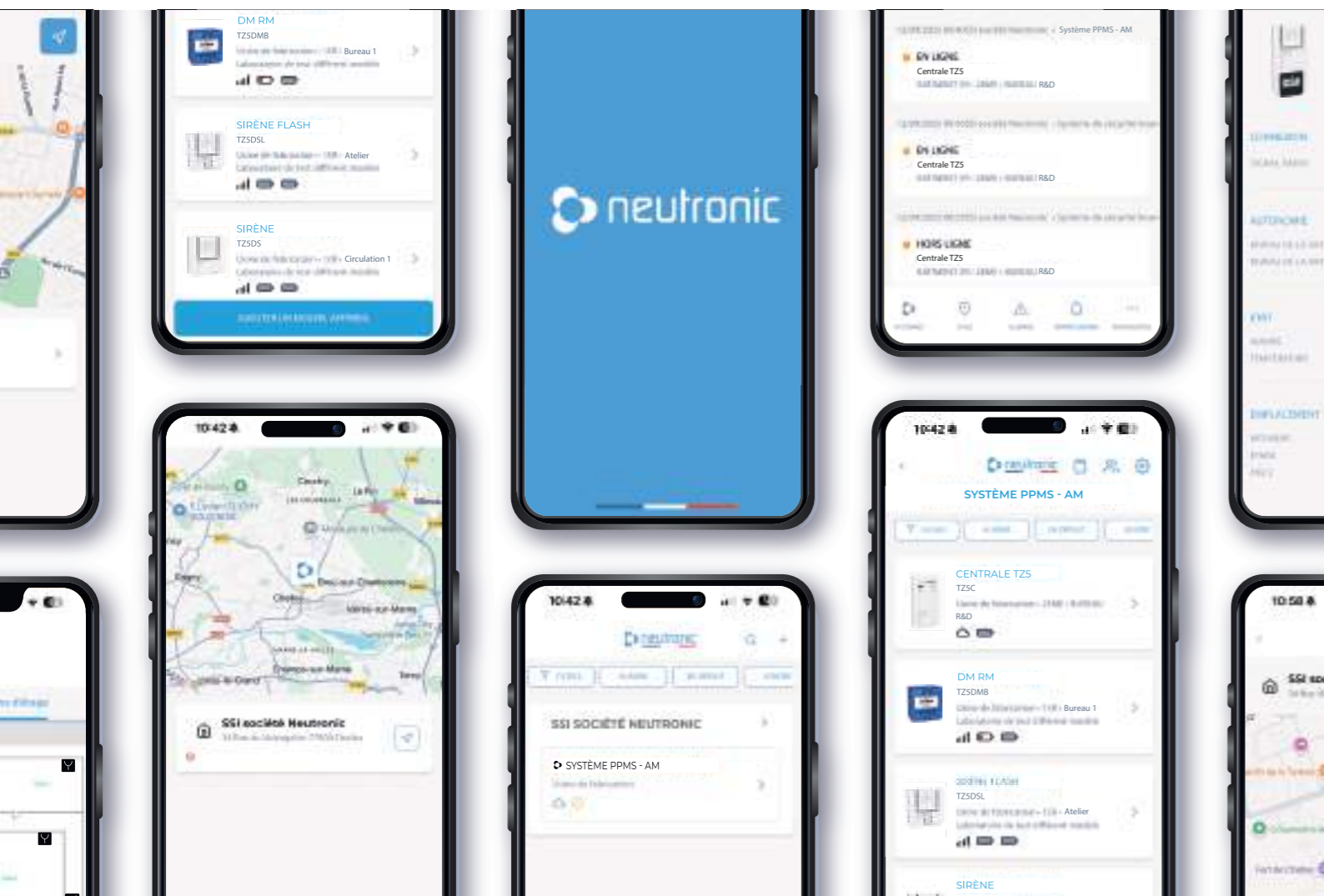
Équipement d'Alarme Menace avec messages pré-enregistrés et lumineux secteur et radio
Intègre de série le mode transpondeur



TU5TR-RF3

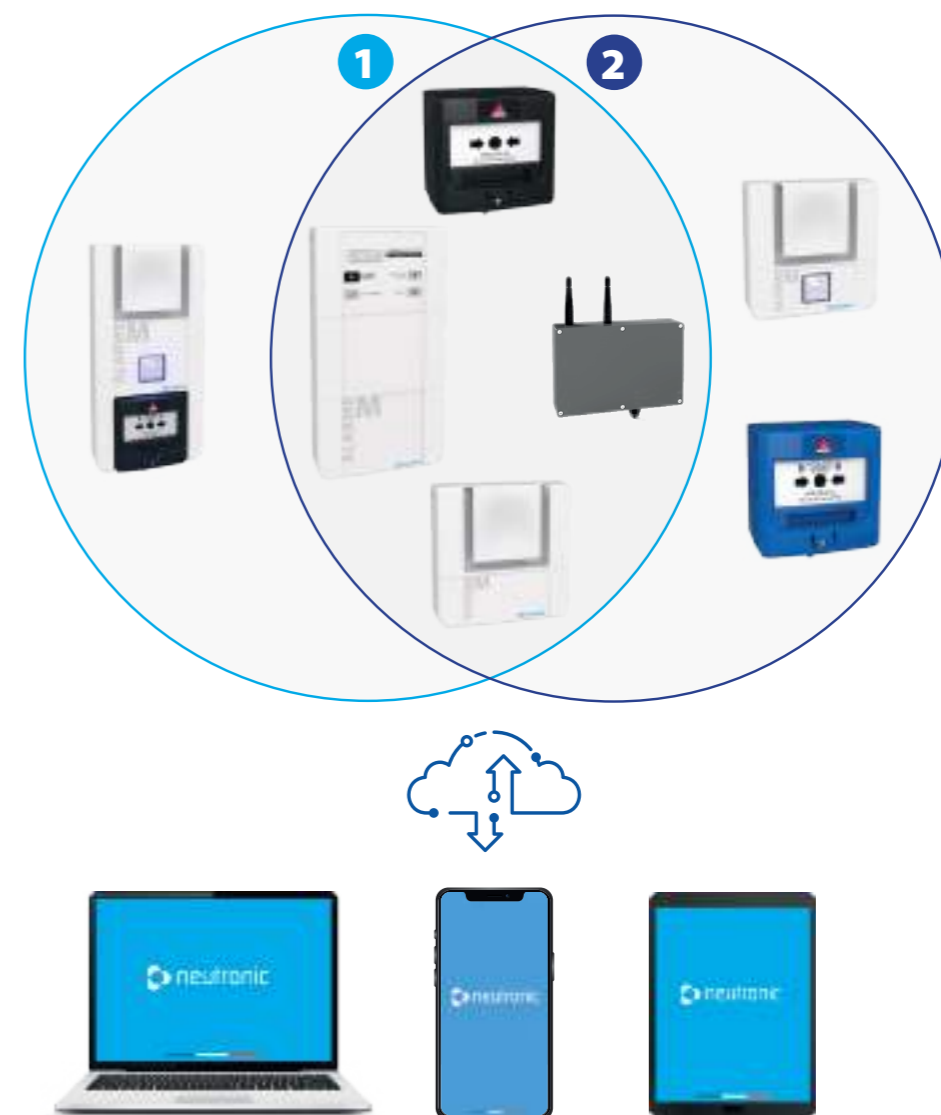
Transpondeur secteur et radio
Permet d'étendre la portée radio.

Vous pouvez compléter la gamme TU5 RF3 avec la gamme TT5 RF3.



Fonctionnement gamme radio adressable - CLOUD

Dans le schéma ci-dessous, nous vous présentons la disposition des produits de la gamme radio adressable connectés pour un bon fonctionnement.



NOUVEAUTÉ GAMME TZ5

LA RÉVOLUTION DE LA SÉCURITÉ COMMUNIQUE EST EN MARCHÉ

Découvrez notre nouvelle génération de solutions radio adressables connectés. Une technologie avancée, simple à déployer, puissante et entièrement connectée pour une gestion intelligente et sécurisée de vos systèmes PPMS / Alarme Menace / PSE.

1

La centrale assure une couverture radio jusqu'à 400 m en environnement obstrué et 1600 m en champ libre, matérialisée par le cercle 1.

2

Le transpondeur prolonge cette couverture en recréant une zone équivalente (cercle 2), avec jusqu'à 6 équipements chaînés pour atteindre 2800 m obstrué et plus de 11 km en champ libre.

La gamme TZ5 intègre une interface dématérialisée permettant la supervision, le paramétrage et la gestion de l'installation via l'application NEUTRONIC ou un accès web, grâce à une infrastructure cloud dédiée (représentée par le pictogramme cloud et les supports numériques)

Une installation fluide et intuitive

Grâce à notre application mobile dédiée, installez vos équipements en toute simplicité





- ✓ Scannez les QR codes de la centrale et des périphériques
- ✓ Créez vos bâtiments, intégrez vos plans et positionnez vos équipements
- ✓ Visualisez la couverture radio en temps réel pour un placement optimal
- ✓ Finalisez la configuration en un temps record

Une solution professionnelle pensée pour les exploitants et les techniciens

niveau 02 Pour l'exploitant
statut en temps réel,
localisation sur plan, visualisez
l'ensemble de son installation

niveau 03 Pour le technicien
ajout/suppression de périphériques,
modification des libellés,
configuration avancée

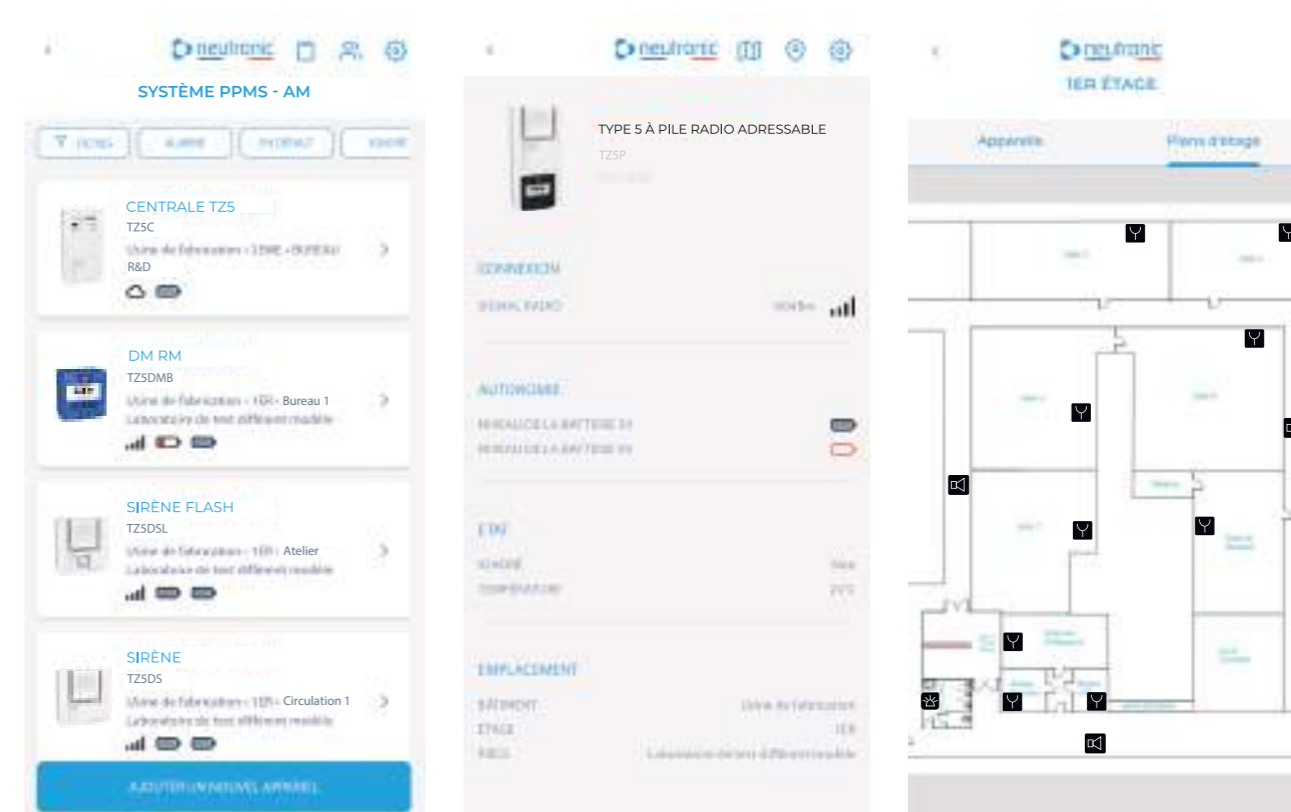
Des fonctionnalités exclusives qui font la différence

-  Double signal sonore déclenchable depuis l'application
-  Transmission IP, WiFi et 4G
-  Identification automatique des périphériques et gestion des priorités (SSI – AM/PPMS)
-  Réponds aux exigences de la NF 61-942 / AFNOR

APPLICATION INTUITIVE ET COMPLÈTE



Disponible sur Android, iOS et Web, l'application vous permet d'accéder à un grand nombre de fonctionnalités



- Notifications instantanées : alarmes, défauts piles, défaut système...
- Journal des événements : historique complet du système
- Plans dynamiques des locaux : localisez les périphériques sur vos plans et optimisez l'exploitation de votre système
- Gestion Multisites : visualisez l'ensemble de vos systèmes NEUTRONIC et leurs états en un clin d'œil
- Maintenance simplifiée : tests ciblés, informations détaillées, localisation précise des équipements
- Fonctions évolutives : mises à jour régulières avec de nouvelles fonctionnalités
- Chat sécurisé intégré : déclenchement automatique en cas d'alarme pour une communication instantanée entre les utilisateurs



DISPONIBLE SUR
Google Play

Télécharger dans
l'App Store

VOTRE SÉCURITÉ. VOTRE CONFORT. VOTRE TECHNOLOGIE.

AVEC LA NOUVELLE GAMME RADIO ADRESSABLE CONNECTÉE TZ, OPTEZ POUR UNE SOLUTION MODERNE, FIABLE ET ÉVOLUTIVE, PENSÉE POUR LES PROFESSIONNELS EXIGEANTS ET LES ENVIRONNEMENTS LES PLUS COMPLEXES.



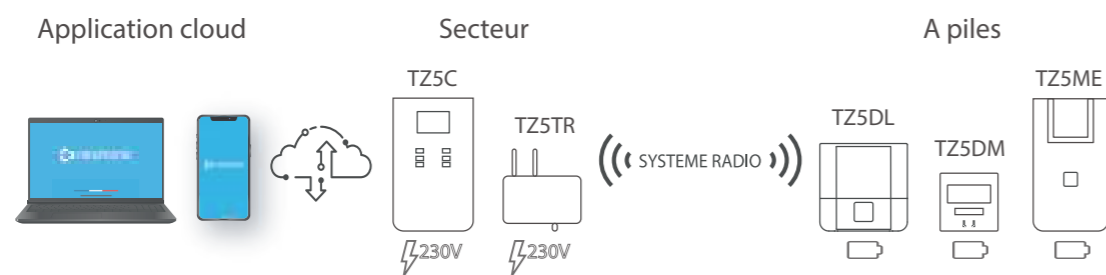
Gamme TZ5

Équipement d'alarme de type 5 à piles radio adressable Cloud

- Portée exceptionnelle**
jusqu'à 1600 m en champ libre,
400 m en environnement obstrué
- Portée extensible**
grâce à des transpondeurs
- Jusqu'à 254 périphériques**
connectés par centrale

- Coût de maintenance optimisé**
périphériques alimentés par
piles alcalines standard
- Autonomie élevée**
2 ans
- Application intuitive**
appairage par QRcode, supervision
multisite, plan d'implantation...

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'alarme de type 5 radio adressable - cloud	Durée alarme générale : 6 min 30 s
Dimensions (mm) : 268 x 135 x 50	Portée en champ libre : 1600 m maximum
Matière - Couleur : ABS - Blanc	Portée en champ obstrué : 400 m maximum
Poids (avec emballage) : 700 g	Nombre de périphériques : 254
Alimentation principale centrale et TR : 230V ±10% 50Hz	Fréquence radio : 869.4 - 869.65 MHz
Alimentation secourue centrale et TR : batterie Ni-Mh 12V - 1800 mAh	
Alimentation carte radio : 2 piles type AA alcaline*	Caractéristiques particulières
Alimentation (DS/DL) : 1 pile 9 V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*	Relais du TZ4BR - contact sec : 8 A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vcc
Autonomie : 12 heures	Option L (classe lumineuse) : <10m
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07	Caractéristiques lumineuses : bleu / 1Hz +/- 12%
Protection choc électrique : classe II	Couverture lumineuse : le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xl:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Température de stockage : -20°C, +70°C	
Température de fonctionnement : -10°C, +55°C	
HR fonctionnement : <95 % sans condensation	
Son : conforme NFS 32-001	
Classe sonore : classe B (90 < x ≤ 105 dB)	* Piles fournies

gamme complète

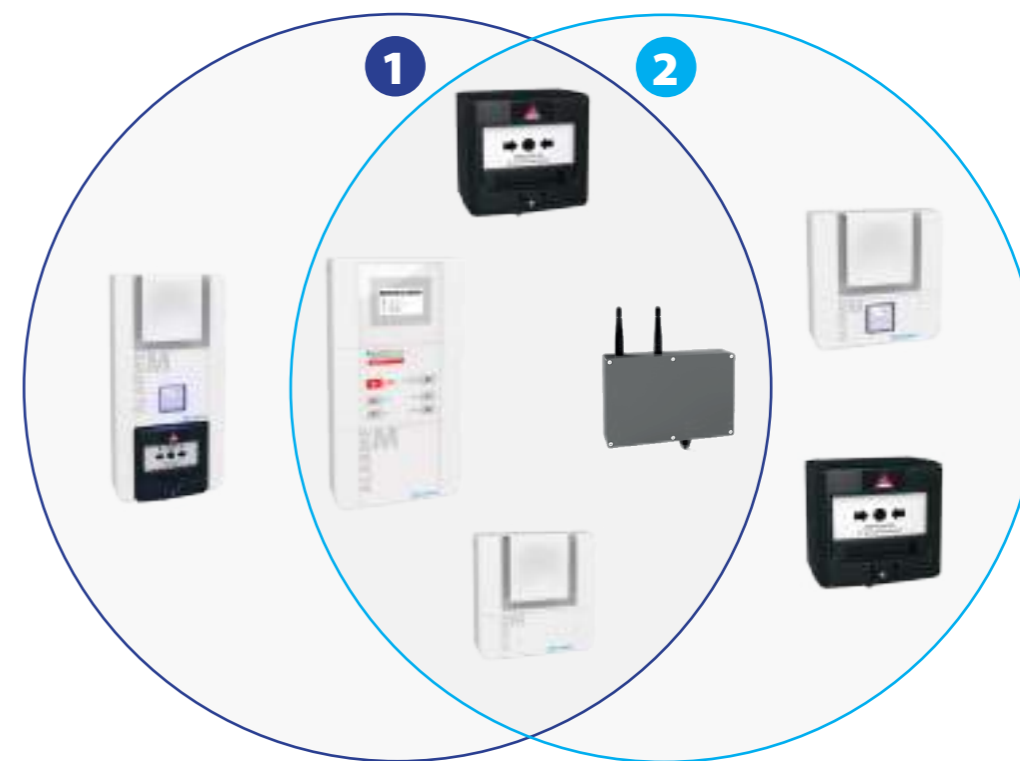
- TZ5C**
Centrale Type 5 radio adressable Cloud
- TZ5P**
Type 5 à piles radio adressable Cloud
- TZ5PL**
Type 5 à piles lumineux radio adressable Cloud
- TZ5ME**
Diffuseur message pré-enregistré à piles radio adressable Cloud
- TZ5MEL**
Diffuseur message pré-enregistré et lumineux à piles radio adressable Cloud
- TZ5DS**
Diffuseur sonore à piles radio adressable Cloud
- TZ5DL**
Diffuseur lumineux à piles radio adressable Cloud
- TZ5DSL**
Diffuseur sonore et lumineux à piles radio adressable Cloud
- TZ5BR**
Boîtier relais à piles radio adressable Cloud
Fourni un contact sec d'alarme
- TZ5ALTO-E**
Diffuseur sonore étanche à piles radio adressable Cloud
IP65
- TZ5TR**
Transpondeur à piles radio adressable Cloud
Permet d'étendre la portée radio adressable
- TZ5DM-N(C)**
Boîtier menace à piles radio adressable Cloud
C : Disponible avec capot
- TZ5DME-N**
Boîtier menace à piles radio adressable Cloud étanche avec capot
IP65
- TZ5DM-B(C)**
Boîtier menace bleu à piles radio adressable Cloud
Émission du 2ème son/message Alarme-Menaces
C : Disponible avec capot
- TZ5DME-B**
Boîtier menace bleu à piles radio adressable Cloud étanche avec capot
Émission du 2ème son/message Alarme-Menaces

● Produits disponibles en blanc ou en noir



Fonctionnement gamme radio adressable

Dans le schéma ci-dessous, nous vous présentons la disposition des produits de la gamme radio adressable pour un bon fonctionnement.



1

Lorsque le boîtier menace, situé dans la portée de la centrale, est actionné, il émet un signal à cette dernière et notifie quel BM a été déclenché. Cette centrale lancera l'état d'alarme général à tous les périphériques à portée symbolisés par le cercle 1 y compris le transpondeur.

2

Le transpondeur, à son tour, va étendre le signal radio au périphérique à sa portée symbolisé par le cercle 2. Ainsi, une fois l'état d'alarme général lancé et la portée radio étendue, tous les diffuseurs lumineux ou sonores seront activés.

Si le boîtier menace, situé dans la portée du transpondeur mais hors de portée de la centrale, est activé alors celui-ci envoie le signal au transpondeur qui va à son tour le relayer à la centrale pour déclencher l'état d'alarme générale.



Gamme TX5-G2

Équipement d'Alarme Menace à piles radio adressable



Exploitation simplifiée

Centrale avec Ecran LCD
Libellés des périphériques personnalisables



Maintenance facilitée

Surveillance piles / communication
Journal de bord / Logiciel « Serveur Web »



Conformité

Répond aux exigences de la NF S61-942



Autonomie élevée

2 ans / Piles alcalines standard



Communication LoRa

800m en champ libre
200m environnement cloisonné



Grande capacité

255 périphériques par centrale



Portée radio extensible

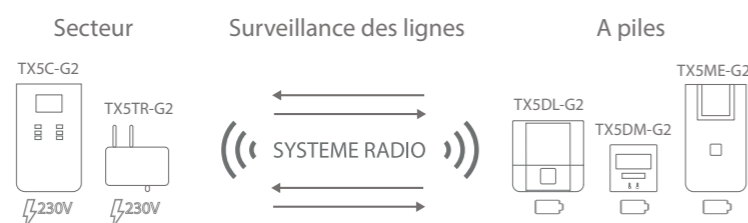
Via des transpondeurs



Gestion facilitée

Gestion de priorité des SSI

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'Alarme Menace à pile radio adressable	Durée alarme générale : 6 min 30 s
Dimensions (mm) : 268 x 135 x 50	Portée en champ libre : 800 m maximum
Matière - Couleur : ABS - Blanc	Portée en champ obstrué : 200 m maximum
Poids (avec emballage) : 700 g	Nombre de périphériques : 255
Alimentation principale centrale et TR : 230V ±10% 50Hz	Fréquence radio : 868.3 MHz
Alimentation secourue centrale et TR : batterie Ni-Mh 12V - 1200 mAh	
Alimentation carte radio : 2 piles type AA alcaline*	
Alimentation (DS/DL) : 1 pile 9 V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*	
Autonomie : 2 ans en veille + 4h en alarme	
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07	
Protection choc électrique : classe II	
Température de stockage : -20°C, +70°C	
Température de fonctionnement : -10°C, +55°C	
HR fonctionnement : <95 % sans condensation	
Son : conforme NFS 32-001	
Classe sonore : classe B (90 < x ≤ 105 dB)	

* Piles fournies

gamme complète



TX5C-G2

Centrale d'Alarme Menace radio adressable
230VAC



TX5P(L)-G2

Eq. d'Alarme Menace à piles (lumineux) radio adressable



TX5ME-G2

Équipement d' Alarme Menace avec messages pré-enregistrés à piles radio adressable



TX5MEL-G2

Équipement d' Alarme Menace avec messages pré-enregistrés et lumineux à piles radio adressable



TX5DL-G2

Diffuseur lumineux à piles radio adressable



TX5DS-G2

Diffuseur sonore secteur à piles radio adressable



TX5DSL-G2

Diffuseur sonore et lumineux à piles radio adressable



TX5BR-G2

Boîtier relais à piles radio adressable



TX5DME-G2

Boîtier menace à piles radio adressable étanche avec capot IP65



TX5DM(C)-G2

Boîtier menace à piles radio adressable Disponible avec capot



TX5ALTOE-G2

Diffuseur sonore étanche à piles radio adressable IP65



TR_GSM

Transmetteur GSM Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez Plus d'informations partie accessoires



TX5TR-G2

Transpondeur radio seul Permet d'étendre la portée radio adressable 230VAC



Gamme TUX5-G2

Équipement d'Alarme Menace à communication radio adressable et alimenté par secteur 230v



Exploitation simplifiée

Centrale avec Ecran LCD
Libellés des périphériques personnalisables



Maintenance facilitée

Surveillance piles / communication
Journal de bord / Logiciel « Serveur Web »



Conformité

Répond aux exigences de la NF S61-942



Alimentation

230V – secourue sur batterie



Communication LoRa

800m en champ libre
200m environnement cloisonné



Grande capacité

255 périphériques par centrale



Portée radio extensible

Via des transpondeurs



Gestion facilitée

Gestion de priorité des SSI

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'Alarme Menace secteur radio adressable
Dimensions (mm) : 268 x 150 x 53
Matière - Couleur : ABS - Blanc
Poids (avec emballage) : 830 g
Alimentation principale : 230 VAC, 50 Hz +/- 10%
Alimentation secondaire : Batterie Ni-mh 12V - 600 mAh
Autonomie : >100 h en veille
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07
Protection choc électrique : classe II

Son : 2 messages
Classe sonore : classe B (90 < x ≤ 105 dB)
Durée alarme générale : 6 min 30 s

Portée en champ libre : 800 m maximum
Portée en champ obstrué : 200 m maximum
Nombre de périphériques : 255
Fréquence radio : 868.3 MHz

Caractéristiques particulières

Option L (classe lumineuse) : S
Caractéristiques lumineuses : bleu / 1Hz +/- 12%
Caractéristiques du dispositif lumineux : 0-2,25-2,54*
 0-2.25-2.54 correspond à un dispositif mural fournissant un volume de couverture cubique de (H:2,25 x C:2,54 x 2,54) m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.

gamme complète



TUX5ME-G2

Équipement d'Alarme Menace avec messages pré-enregistrés secteur et radio adressable



TUX5MEL-G2

Équipement d'Alarme Menace avec messages pré-enregistrés et lumineux secteur et radio adressable



Gamme TT5P-G2

Équipement d'Alarme Menace à piles



Design épuré

Adapté à tous les environnements



Conformité

Répond aux exigences de la NF S61-942



Performante

Haute qualité sonore & lumineuse



Installation simple

Mise en place rapide & intuitive



Grande autonomie

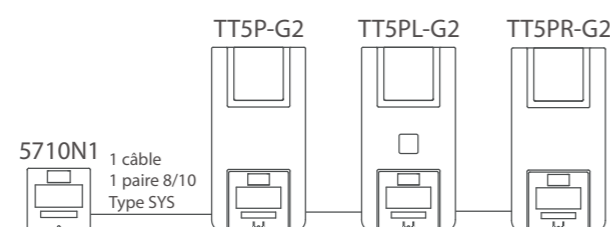
4 ans - Pile alcaline



Transpondeur intégré

Dans les récepteurs radio

schéma synoptique



caractéristiques

Description : équipement d'Alarme Menace à pile
Dimensions : 268 x 135 x 50
Matière - Couleur : ABS - Blanc
Poids (avec emballage) : 615 g
Alimentation : 1 pile 9V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*
Autonomie : 4 ans en veille + 2h30 en alarme générale
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07
Protection choc électrique : classe II
Température de stockage : -20°C, +70°C
Température de fonctionnement : -10°C, +55°C
HR fonctionnement : <95 % sans condensation

Son : son d'alerte
Classe sonore : classe B (90 < x ≤ 105 dB)
Durée de l'alarme générale : jusqu'au réarmement du DM

Caractéristiques particulières

Option relais - contact sec : 0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc
Option L (classe lumineuse) : <10m
Caractéristiques lumineuses : bleu / 1Hz +/- 12%
Couverture lumineuse : le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.

* Pile fournie

gamme complète



TT5P-G2

Éq. d'Alarme Menace à piles



TT5PL-G2

Éq. d'Alarme Menace à piles lumineux



TT5PR-G2

Éq. d'Alarme Menace à piles relais

périphériques associés



5710N1(C)

Boitier menace
C : Disponible avec capot



5713N1C

Boitier menace radio étanche
avec capot
IP65



Gamme TT5-G2 filaire

Équipement d'Alarme Menace



Tableaux de report (G2)

Diffusion et visualisation claire des informations



Conformité

Répond aux exigences de la NF S61-942



Puissance

2 lignes de diffuseurs (500mA - total)
Extension possible (18A max)



Maintenance facilitée

Surveillance des lignes DM et diffuseurs
Mode « essai »



Flexible

1 à 4 boucles de DM



Modes d'alarme

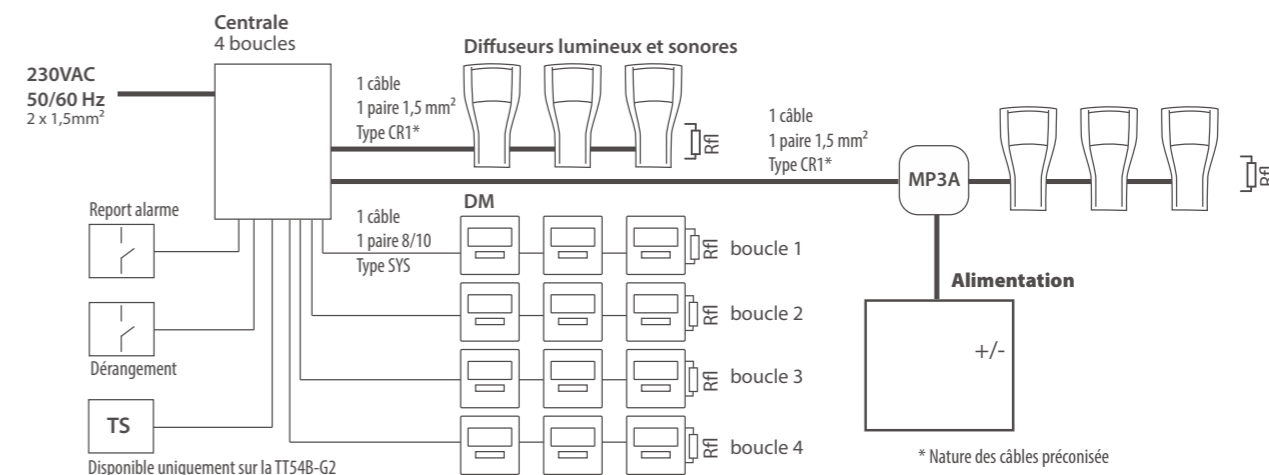
Alarme sélective (visuelle et report)
Générale (sonore, visuelle et report)

caractéristiques

Description :	équipement d'Alarme Menace secteur	Longueur de la ligne de DS :	1000 m avec câble 2 x 2.5mm ² ou 500 m avec câble 2 x 1.5mm ²
Dimensions (mm) :	265 x 150 x 53	Résistance de fin de ligne DS :	2.2 kOhm
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Nombre de boucles de DM :	4
Poids (avec emballage) :	815 g	Nombre de DM :	pas de limite technique
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz	Longueur de la ligne des DM :	1000 m
Alimentation secours :	batterie Ni-MH 12V - 600 mAh*	Résistance de fin de ligne DM :	1 KOhm
Autonomie :	48h en veille + 5 min en alarme générale dans les ERP)	Contact sec alarme (x1) :	0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	Disponible pour la G2:	
Protection choc électrique :	classe II	Contact sec dérangement (x1) :	0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Caractéristiques particulières du TT5DL	
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C	Type de liaison :	filaire
HR fonctionnement :	< 95 % sans condensation	Type d'environnement :	type A (intérieur)
Son :	son d'alerte	Montage :	dispositif monté en surface
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)	Catégorie :	W - 2,4 - 6
Durée alarme générale :	5 min		Dispositif mural installé à une hauteur de 2.4m pour une largeur de pièce carré de 6m.
Temporisation de l'alarme restreinte :	0 à 5 minutes	Caractéristiques lumineuses :	bleu / 0.5 ou 1Hz
Nombre de lignes de DS :	2		
Puissance de la sortie de DS :	24 V - 500 mA pour les 2 lignes		

* Batterie fournie

schéma synoptique



gamme complète et périphériques conseillés



TT54B-G2
Équipement d'Alarme Menace 4 boucles



TT54B-TSB-G2
Tableau de synthèse



TT5STILIC-G2
Diffuseur sonore



TT5ALTO-E-G2
Diffuseur sonore étanche IP65

TT5STILIFLASH-G2
Diffuseur sonore et lumineux

TT5ALTO-ME-G2
Diffuseur sonore à message pré-enregistré

TT5ALTO-E-ME-G2
Diffuseur sonore étanche à message pré-enregistré



TT5DL-G2
Diffuseur lumineux



5710N1(C)
Boîtier menace
C : Disponible avec capot

4713N1C
Boîtier menace étanche avec capot
IP65



MP3A
Module de Puissance 3 Ampères
Principalement utilisé dans le pilotage de lignes de diffuseurs sonores à fort courant d'appel.
Il est possible de brancher jusqu'à 3 modules de puissance par ligne de diffuseurs sonores.
Tension de fonctionnement : 12 à 48 V
Courant max : 3A



TR_GSM
Transmetteur GSM
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires

NOUVEAU

détection technique de fumée

Pour tous les établissements soucieux de leur sécurité, nous déployons des solutions de détection technique de fumée afin de prévenir de tout départ d'incendie.

Nos matériels à technologies radio éprouvées ou filaires sauront s'adapter à tous les types et tailles d'établissement ou contraintes particulières comme une détection de chantier.

* Une détection incendie technique de fumée ne peut se substituer à un système de sécurité incendie

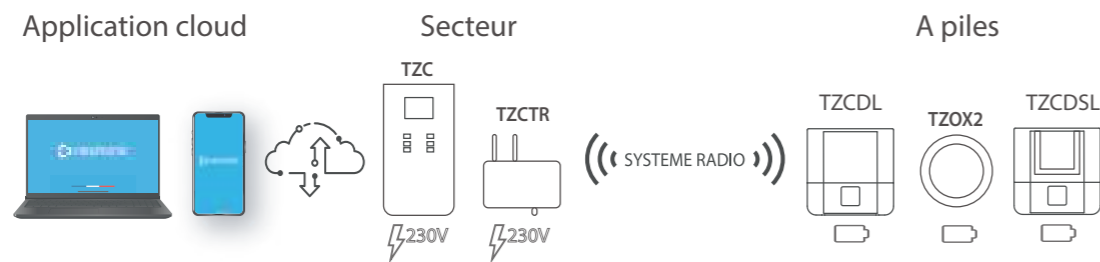


Gamme TZC

Détection technique de fumée à piles radio adressable Cloud

- Portée exceptionnelle**
jusqu'à 1600 m en champ libre,
400 m en environnement obstrué
- Portée extensible**
grâce à des transpondeurs
- Jusqu'à 254 périphériques**
connectés par centrale
- Coût de maintenance optimisé**
périphériques alimentés par
piles alcalines standard
- Autonomie élevée**
2 ans
- Application intuitive**
appairage par QRcode, supervision
multisite, plan d'implantation...

schéma synoptique



caractéristiques

Description :	détection de confort radio adressable - cloud	Durée alarme générale :	6 min 30 s
Dimensions (mm) :	268 x 135 x 50	Portée en champ libre :	1600 m maximum
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Portée en champ obstrué :	400 m maximum
Poids (avec emballage) :	700 g	Nombre de périphériques :	254
Alimentation principale centrale et TR :	230V ±10% 50Hz	Fréquence radio :	869.4 - 869.65 MHz
Alimentation secourue centrale et TR :	batterie Ni-Mh 12V - 1800 mAh		
Alimentation carte radio :	2 piles type AA alcaline*	Caractéristiques particulières	
Alimentation (DS/DL) :	1 pile 9 V 0.62 Ah - 6LR61 alcaline*	Relais du TZCDBR - contact sec :	8 A - 250 Vac ou 5 A - 30 Vcc
Autonomie :	12 heures	Option L (classe lumineuse) :	<10m
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 07	Caractéristiques lumineuses :	rouge ou orange / 1Hz +/- 12%
Protection choc électrique :	classe II	Couverture lumineuse :	le volume de couverture cubique pour ce dispositif mural est de h:2,25xL:2,54xl:2,54 lorsqu'il est installé à une hauteur de 2,25m à l'exception du volume couvert par l'angle de 0° à 15°.
Température de stockage :	-20°C, +70°C		
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation		
Son :	confort / NFS 32-001		
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)		

* Piles fournies

gamme complète



TZC
Centrale de détection technique de fumée radio adressable Cloud



TZCDS
Diffuseur sonore à piles radio adressable Cloud



TZCDL
Diffuseur lumineux à piles radio adressable Cloud



TZCDSL
Diffuseur sonore et lumineux à piles radio adressable Cloud



TZCDBR
Boîtier relais à piles radio adressable Cloud



TZCTR
Transpondeur radio adressable Cloud
Permet d'étendre la portée radio adressable



TZOX1
Détecteur de fumée à piles radio adressable Cloud



TZOX2
Détecteur de fumée à piles radio adressable Cloud

accessoires



Large choix d'accessoires de Chantier et Confort

Contactez-nous pour plus d'informations

Produits disponibles en blanc ou en noir



DISPONIBLE SUR Google Play

Télécharger dans l'App Store

Détection technique de fumée radio conventionnelle

- Grande capacité :** Nombre illimité de détecteurs et de reports d'alarme
- Détection structurée :** 16 zones de détection indépendantes
- Longue autonomie :** 1 an avec piles alcalines
- Technologie fiable :** Communication radio RF3
- Couverture étendue :** Transpondeurs (jusqu'à 10 par zone)

matériels



GAMME ATT

Alarme Technique utilisée comme report d'alarme de détecteurs radios
ATT 2 à 16 zones
230 VAC



GAMME ATLCD

Alarme Technique utilisée comme report d'alarme de détecteurs radios
ATLCD 16
230 VAC



OX1-RF3

Détecteur de fumée à piles radio
Chantier



OX2-RF3

Détecteur de fumée à piles radio
Design épuré

accessoires



TT4TRANSP-RF3

Transpondeur à piles radio

TT4TRANSP-E-RF3

Transpondeur à piles radio étanche



TT4BR-RF3

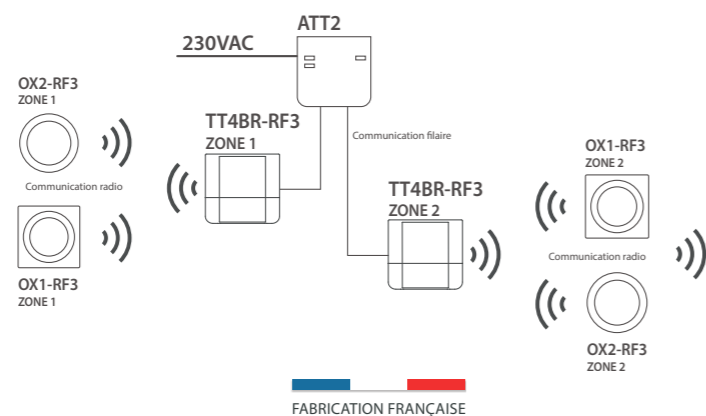
Boîtier relais à piles radio
1 par zone de détection



TR_GSM-RF3

Transmetteur GSM-RF3
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires

schéma synoptique



Détection technique de fumée radio adressable

- Grande capacité :** 255 périphériques radio adressables
- Identification claire :** Libellés personnalisables des périphériques
- Supervision continue :** Surveillance de l'état des piles et des communications
- Traçabilité complète :** Historique des événements téléchargeable
- Reports intégrés :** 5 relais paramétrables sur la centrale
- Technologie performante :** Communication radio adressable LoRa

matériels



TXC

Centrale adressable utilisée comme centrale de détection technique de fumée radio
230 VAC



TX OX1

Détecteur de fumée à piles radio
Chantier



TX OX2

Détecteur de fumée à piles radio
Design épuré

accessoires



TXCTR

Transpondeur à piles radio
230VAC



TXBR

Boîtier relais à piles radio adressable



TR_GSM

Transmetteur GSM
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires

schéma synoptique



Détection technique de fumée filaire mono-zone

- Alimentation intégrée** : Alimente directement les détecteurs raccordés
- Capacité étendue** : Jusqu'à 50 détecteurs connectés
- Grande autonomie** : Fonctionnement supérieur à 4 h
- Surveillance de ligne** : Contrôle de liaison par résistance

matériels



BAD5T1

Boîtier autonome de détection utilisé comme centrale de détection technique de fumée filaire



OX-8C

Détecteur optique de fumée de confort



TRC05

Détecteur thermo-vélocimétrique (élévation de température)

accessoires



OX8T

Télécommande pour détecteur



TR_GSM

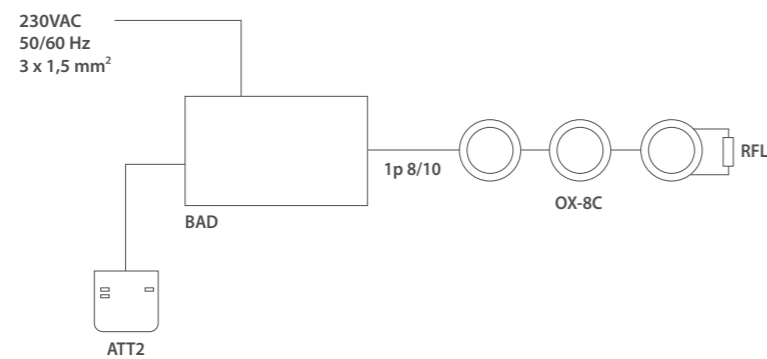
Transmetteur GSM
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires



ATT2

Alarme technique 2 zones

schéma synoptique



○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir

Détection technique de fumée filaire multi-zones

- Compatibilité étendue** : Raccordement sur nos alarmes techniques, gamme ATT ou ATLCD
- Grande capacité** : Nombre illimité de détecteurs
- Architecture modulable** : 2 à 64 zones de détection

matériels



GAMME ATT ET AT

Alarme Technique utilisée comme report d'alarme de détecteurs
ATT 2 à 16 zones
AT 32 à 64 zones
230V



GAMME ATLCD

Alarme Technique utilisée comme report d'alarme de détecteurs
ATLCD 16 à 64 zones
230V



OX-8R

Détecteur optique de fumée
Contact NO au repos

accessoires



OX8T

Télécommande pour détecteur



TR_GSM

Transmetteur GSM
Restez informé et gérez vos appareils où que vous soyez
Plus d'informations partie accessoires



BRD

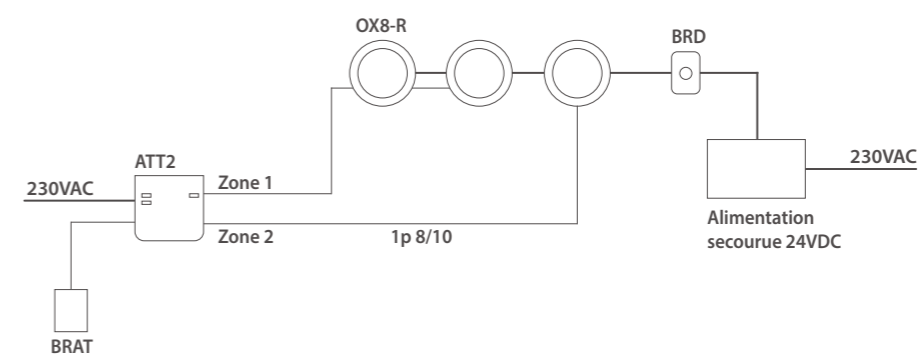
Boîtier de réarmement détecteur



BRAT

Boîtier de report d'alarme technique

schéma synoptique

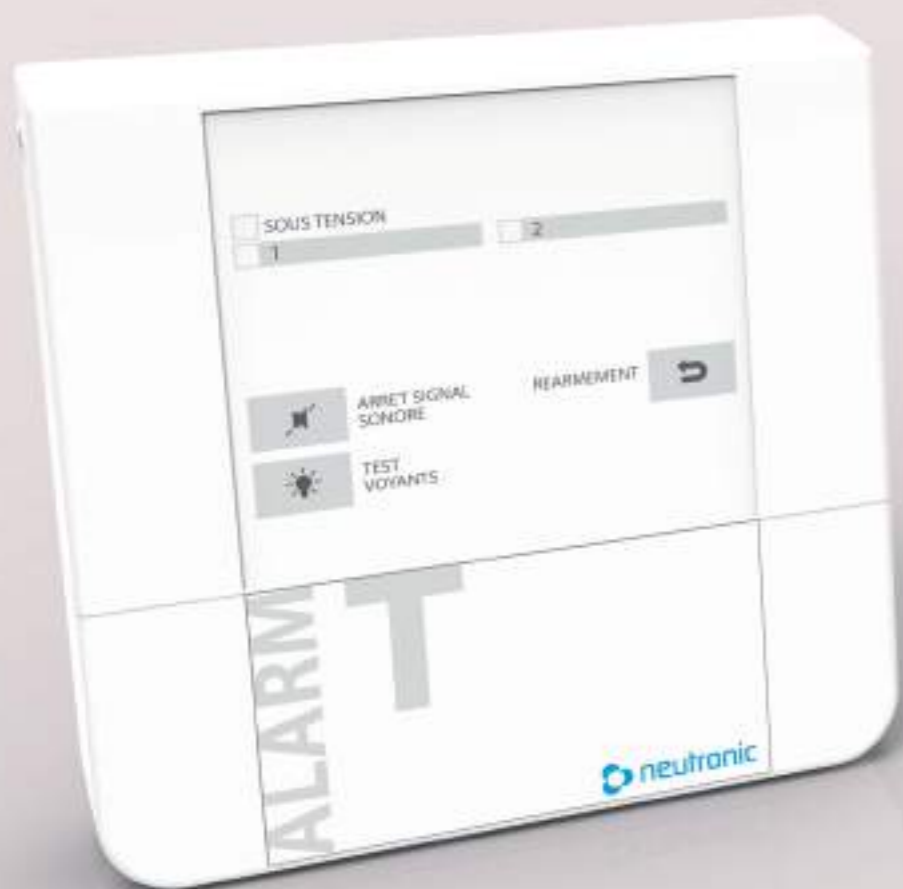


○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir

alarmes techniques

LES TABLEAUX
D'ALARMES
TECHNIQUES SONT
UTILISÉS DANS TOUT
TYPE DE BÂTIMENT
(CHAUFFERIE,
ASCENSEUR, LOCAUX
TECHNIQUES, ETC.)
POUR SIGNALER LES
DÉFAUTS TECHNIQUES
D'UNE INSTALLATION.

Les informations d'entrées
sont de type contact
libre de tout potentiel
normalement ouvert ou
fermé.





Gamme ATT de 2 à 64 zones

Alarme Technique conventionnelle



Design discret
Esthétique adaptée à tous les environnements



Format compact
Encombrement adapté



Installation facilitée
Conception du boîtier optimisée pour le passage des câbles



Fonction temporisation
Entrées et contacts secs temporisés pour la gamme ATT



Signalisation intégrée
Buzzer intégré



Version mini
ATT4 et ATT8 disponibles en format réduit (ATT2)

caractéristiques

Description : alarme technique conventionnelle
Matière - Couleur : ABS - Blanc
Alimentation principale : 230V ±10% 50Hz
Alimentation secours : batterie Ni-MH 12V - 600 mAh*
Autonomie : 48 h contacts NO / 24 h contacts NF
Protection de l'enveloppe : IP 40 / IK 07
Protection chocs électriques : classe II
Température de stockage : -20°C, +70°C
Température de fonctionnement : -10°C, +55°C
HR fonctionnement : <95 % sans condensation

Longueur de la ligne de détection : 2 km - câble 1 paire 8/10e
Nombre de zones d'entrées : 2-64
Nbre de contact(s) sec(s) report de zones (option): 2-64
Contact sec : 0.25 A - 250 Vac ou 1 A - 24 Vcc

* Batterie fournie

Caractéristiques particulières à l'ATT2(R)
Dimensions (mm) : 145 x 145 x 74
Poids (avec emballage) : 500 g
Alimentation secours : batterie Ni-MH 8.4V - 150 mAh
Contact alarme générale alimenté : 9 Vcc+6/-1v- 50 mA

Caractéristiques particulières à l'ATT4(R)/ 8(R)/ 16 :
Dimensions (mm) : 265 x 150 x 53
Poids (avec emballage) : 850 g
Contact alarme générale alimenté : 12 Vcc+6/-1v- 50 mA

Caractéristiques particulières à l'AT16R/32/32R :
Dimensions (mm) : 367 x 217 x 65
Poids (avec emballage) : 1,9 kg

Caractéristiques particulières à l'AT48/48R/64/64R :
Dimensions (mm) : 345 x 430 x 60
Poids (avec emballage) : 3,4 kg

gamme complète



ATT2
Alarme technique 2 zones

ATT2R
Alarme technique 2 zones avec relais



ATT4
Alarme technique 4 zones

ATT4R
Alarme technique 4 zones avec relais



ATT8
Alarme technique 8 zones

ATT8R
Alarme technique 8 zones avec relais



ATT16
Alarme technique 16 zones



ATT4M-G2
Alarme technique mini 4 zones

ATT8M-G2
Alarme technique mini 8 zones



AT16R
Alarme technique 16 zones avec relais



AT32
Alarme technique 32 zones

AT32R
Alarme technique 32 zones avec relais



AT48
Alarme technique 48 zones

AT48R
Alarme technique 48 zones avec relais



AT64
Alarme technique 64 zones

AT64R
Alarme technique 64 zones avec relais

périphériques conseillés



BRAT1
Boîtier de report d'alarme technique
Avertit par un signal lumineux et sonore l'état d'alarme général d'une centrale.



Gamme ATLCD

de 16 à 64 zones

Alarme Technique LCD



Consultation simplifiée

Historique accessible depuis l'écran LCD



Identification claire

Nomination de chaque zone



Signalisation intégrée

Buzzer intégré



Affichage précis

Détection des défauts et date visibles



Traçabilité complète

Journal de bord imprimable

gamme complète



ATLCD16

Alarme technique 16 zones



ATLCD16R

Alarme technique 16 zones avec relais



ATLCD32R

Alarme technique 32 zones avec relais

ATLCD32

Alarme technique 32 zones

ATLCD48

Alarme technique 48 zones

ATLCD64

Alarme technique 64 zones

ATLCD48R

Alarme technique 48 zones avec relais

ATLCD64R

Alarme technique 64 zones avec relais

périphériques conseillés



IMPR1

Imprimante pour ATLCD



CLAV1

Clavier PS2 pour ATLCD



BRAT1

Boîtier de report d'alarme technique
Permet le renvoi sonore et visuel à distance de l'information d'alarme générale issue d'une alarme technique.

caractéristiques

Description :	alarme technique LCD	Longueur de la ligne de détection :	2000 m
Dimensions (mm) :	180 x 215 x 67		câble 1 paire 8/10e
Matière - Couleur :	ABS - Gris clair	Contacts alarme générale secs :	0.25 A - 250 Vac
Poids (avec emballage) :	1000 g		1 A - 24 Vcc
Alimentation principale :	230V ±10% 50Hz	Contacts alarme générale alimentés :	12 Vcc - 50 mA
Alimentation secourue :	batterie Ni-MH 12 V - 600 mAh*	Mémoire :	256 événements
Autonomie :	48 h contacts NO / 24 h contacts NF		
Protection de l'enveloppe :	IP 42 / Ik 07	Caractéristiques particulières à l'ATLCD 16R/32/48/64 :	
Protection chocs électriques :	classe II	Dimensions (mm) :	367 x 217 x 65
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Poids (avec emballage) :	1 kg
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation	Caractéristiques particulières à l'ATLCD 32R/48R/64R :	
		Dimensions (mm) :	345 x 430 x 60
Fusible :	[5 x 20 mm] de type F (rapide) 250 V - 250 mA	Poids (avec emballage) :	2 kg
Longueur de la ligne de détection :	1000 m		
	câble 1 paire 6/10e		

* Batterie fournie



accessoires

Nous proposons de nombreux accessoires qui complètent nos équipements d'alarme comme les diffuseurs sonores et/ou visuels, les détecteurs de fumée, les batteries...

SPÉCIALISTE DU DÉCLENCHEUR MANUEL



57XXXX

Déclencheurs manuels

Nouveau design
Moderne et discret

Utilisation pratique
Réarmement en façade

Installation flexible
Pose en saillie ou encastrée

Montage simplifié
Installation facilitée sur pot d'encastrement

Sécurité renforcée
Signalisation sonore au déclenchement (5712V3C)

Personnalisation
Déclencheur manuel personnalisable à votre effigie

gamme complète



5710V3(C)

DM vert 1 contact
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Inscription « porte déverrouillée » dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5710V5(C)

DM vert 1 contact
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5713V3(C)

DM vert étanche 1 contact avec capot
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Inscription « porte déverrouillée » dans la zone d'information.



5712V3(C)

DM vert lumineux, sonore et 1 contact sec
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Inscription « porte déverrouillée » dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

5711V3(C)

DM vert 2 contacts
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Inscription « porte déverrouillée » dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

5711V5(C)

DM vert 2 contacts
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

5714V3(C)

DM vert étanche 2 contact avec capot
Inscription « ouverture porte » dans la zone de manœuvre.
Inscription « porte déverrouillée » dans la zone d'information.



5710J1(C)

DM jaune 1 contact
Inscription « appuyer ici » dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5710B1(C)

DM blanc 1 contact
Inscription « appuyer ici » dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5710C1(C)

DM bleu 1 contact
Inscription « appuyer ici » dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

5710J5(C)

DM jaune 1 contact universel
Aucune inscription dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

5711B5(C)

DM blanc 2 contacts universel
Aucune inscription dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

5710C5(C)

DM bleu 1 contact universel
Aucune inscription dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5710N1(C)

BM noir 1 contact
Inscription « appuyer ici » dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5710R2(C)

DM rouge 1 contact
Inscription désenfumage dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5702

Clé de réarmement



5700-1

Capot unitaire

5700-10

Capot par 10

5700-200

Capot par 200

PERSONNALISATION

Personnalisez dès à présent votre déclencheur manuel à votre effigie *

Mettez en avant votre image grâce à la personnalisation de nos déclencheurs manuels avec votre logo et/ou votre marque.

Personnalisation monochrome de couleur blanche.

Contactez votre commercial ou distributeur pour plus d'informations.



* Personnalisation offerte, sous réserve d'un minimum de commande de 120 pièces.
Non applicable sur les références : 5710R1(C) / 5713R1C / 5710R1(C) BCM

gamme certifié



BCM
DESENFUMAGE
BCM
COMPARTIMENTAGE

5710R1BCM (C)

Boîtier de commande manuelle
Conforme à la marque NF.
Utilisable avec le DAD S4T1.
Étiquettes BCM DÉSENFUMAGE et
COMPARTIMENTAGE fournies.
Disponible avec capot.



5710R1(C)

DM rouge 1 contact
Conforme à la marque NF
et la norme NF EN 54-11.
Disponible avec capot.



5713R1C

DM rouge 1 contact étanche avec capot
Conforme à la marque NF
et la norme NF EN 54-11.
IP65

gamme étanche



5713C1C

DM bleu étanche 1 contact
Inscription « appuyer ici »
dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription
dans la zone d'information.
Disponible avec capot.



5713N1C

BM noir étanche 1 contact
Inscription « appuyer ici »
dans la zone de manœuvre.
Aucune inscription
dans la zone d'information.
Disponible avec capot.

composition de la référence

57 XX Y Z C

Déclencheur manuel

- Version
- 10 : 1 contact
 - 11 : 2 contacts
 - 12 : avertisseur lumineux et sonore
 - 13 : étanche 1 contact
 - 14 : étanche 2 contacts

Couleur

- R : rouge
- V : vert
- N : noir
- B : blanc
- J : jaune
- C : bleu

Option

- C : avec capot
- Vide : sans capot

Marquage dans la zone de manœuvre

- 1 : « alarme » (incendie) pour le DM rouge
« appuyer ici » pour les autres couleurs de DM
- 2 : « désenfumage »
- 3 : « ouverture porte »
(porte verrouillée / déverrouillée dans la zone d'information)
- 4 : sans inscription dans la zone d'information
- 5 : universel : sans marquage total
- 6+ : texte dans les langues étrangères. (sous conditions)
- * : Personnalisation possible sur demande et sous conditions

* Toute demande de DM dont la référence n'est pas citée dans la grille tarifaire est conditionnée par 60 pièces (autres textes ou couleurs si disponibles).

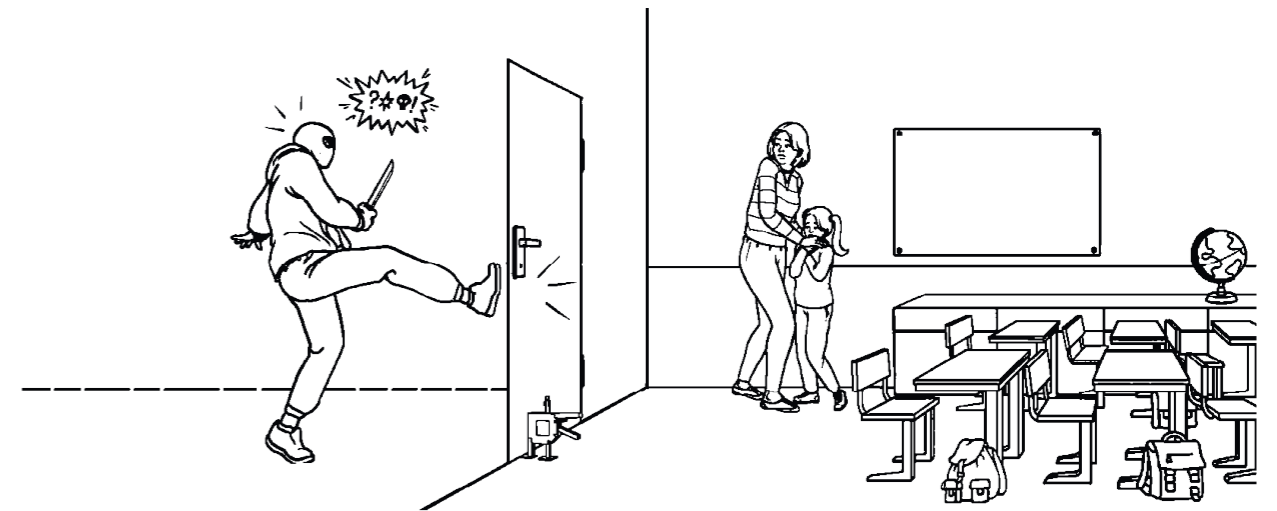


LOCKOFF

Dispositif anti-intrusion

Construction en acier robuste inoxydable
Léger pour un positionnement simple
Soyez bunkérisé rapidement et efficacement

schéma d'utilisation



accessoires



SUPPORT MURAL



STILIC

Diffuseur sonore pour équipement d'alarme

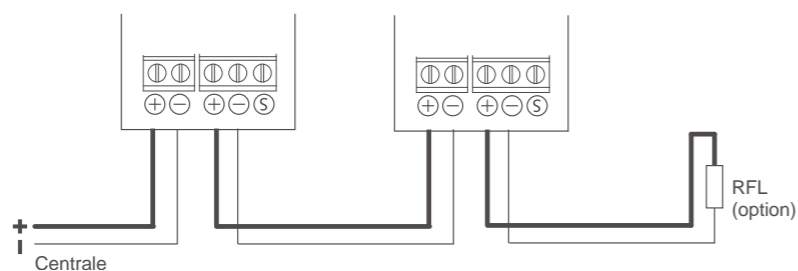
Indémorable grâce à son esthétique épurée

Consommation faible

Classe sonore B

Compatible avec les appareils nécessitant la surveillance de ligne

raccordement



caractéristiques

Description :	dispositif sonore d'alarme feu	Température de stockage :	-20°C, +70°C
Produit :	STILIC	Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C
Année du 1^{er} marquage :	2008	HR fonctionnement :	< 95 % sans condensation
Référentiel normatif :	NF EN 54-3	Type d'environnement :	type A (intérieur)
N° de DoP:	0333-CPR-075236	Montage :	dispositif monté en surface
N° identification NF :	DS 025 A2	Section de câble max :	1,5 mm ²
Dimensions (mm) :	95 x 171 x 50	Son :	conforme NF S 32-001
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)
Poids (avec emballage) :	200 g	Son continu :	Oui
Alimentation :	12 / 24 / 48 Vcc	Courant d'appel à 24 V :	20 mA
Courant d'appel à 24 V :	20 mA		
Protection de l'enveloppe :	IP 21C / IK 05		

○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir



STILIC FLASH

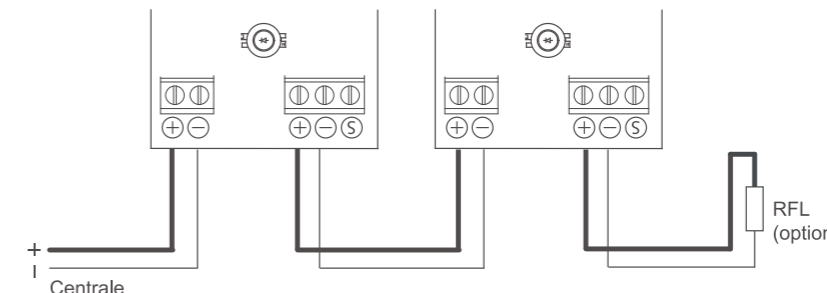
Diffuseur sonore et lumineux pour équipement d'alarme

Consommation faible

Classe sonore B

Compatible avec les appareils nécessitant la surveillance de ligne

raccordement



caractéristiques

Description :	diffuseur sonore et lumineux	Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C
Dimensions (mm) :	95 x 171 x 50	HR fonctionnement :	< 95 % sans condensation
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Type d'environnement :	type A (intérieur)
Poids (avec emballage) :	200 g	Montage :	dispositif monté en surface
Alimentation :	de 12 à 35 Vcc	Section de câble max :	1,5 mm ²
Courant d'appel :	40mA	Son :	conforme NF S 32-001
Protection de l'enveloppe :	IP 21C / IK 05	Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)
Température de stockage :	-20°C, +70°C		



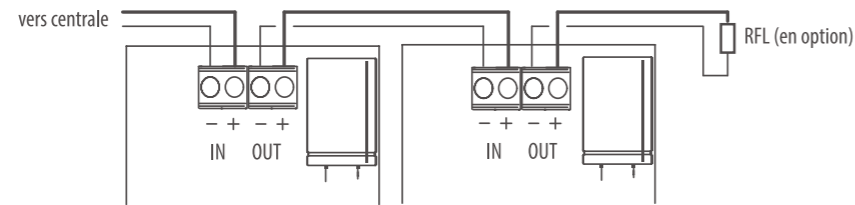


DVAF

Diffuseur Visuel d'Alarme Feu

Esthétique adaptée à tous les environnements
 Consommation très faible grâce au driver HE
 Puissance et couverture lumineuse importante
 Installation simple et rapide

raccordement



caractéristiques

Description :	diffuseur visuel	Type de liaison :	filaire
Dimensions (mm) :	66 x 84 x 31	Type d'environnement :	type A (intérieur)
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Montage :	dispositif monté en surface
Poids (avec emballage) :	108 g	Catégorie :	W - 2,4 - 6
Alimentation :	de 12 à 60 Vcc	Section de câble max :	1,5 mm ²
Indice de protection :	IP 40	Type de câble :	CR1
Résistance aux chocs :	IK 05	Longueur max :	1000 m
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Caractéristiques lumineuses :	rouge / 0,5 ou 1Hz
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C	Luminosité (Lo ou Hi) :	2Cd ou 8 Cd
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation	I d'appel_Lum(Hi) :	25 mA / 24V
		I d'appel_Lum(Lo) :	16 mA / 24V

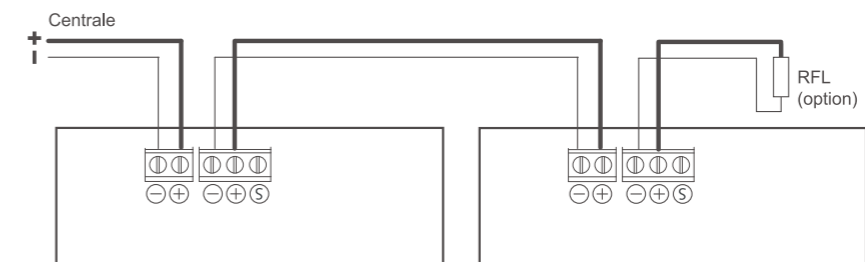


Gamme ALTO

Diffuseur sonore pour équipement d'alarme

Existe en version : étanche, avec message français / anglais
 Esthétique homogène et épurée pour les 3 versions
 Consommation faible pour une classe sonore B (>90dB à 2m)
 Compatible avec les appareils nécessitant la surveillance de ligne

raccordement



caractéristiques

Description :	dispositif sonore d'alarme feu	Indice de protection :	IP65
Dimensions (mm) :	121 x 169 x 58	Type d'environnement :	type B (extérieur)
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Courant de d'appel à 24 V :	20 mA
Poids (avec emballage) :	624 g	Caractéristiques à la version ALTO-ME	
Alimentation :	de 12 à 55 Vcc	Description :	diffuseur sonore avec message
Résistance aux chocs :	IK 07	Indice de protection :	IP42
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Type d'environnement :	type A (intérieur)
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C	Courant de d'appel à 24 V :	83 mA
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation	Langue du message :	français et anglais
Montage :	dispositif monté en surface	Caractéristiques à la version ALTO-E-ME	
Section de câble max :	2,5 mm ²	Description :	diffuseur sonore étanche avec message
Son :	conforme NF S 32-001	Indice de protection :	IP65
Classe sonore :	classe B (90 < x ≤ 105 dB)	Type d'environnement :	type B (extérieur)
Caractéristiques à la version ALTO-E		Courant de d'appel à 24 V :	83 mA
Description :	diffuseur sonore étanche	Langue du message :	français et anglais



○ ●
OX8

Détecteur optique de fumée pour équipement d'alarme

Equipé d'un capot de protection conçu spécialement pour les chantiers
Esthétique sobre et discret

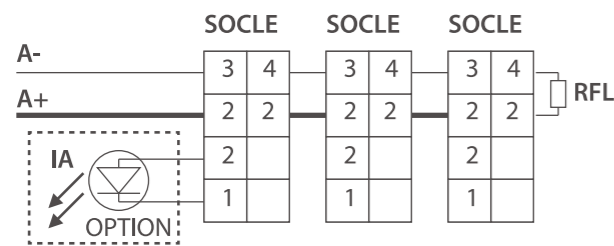
Adaptation automatique du vieillissement de la chambre

Indication de l'état du détecteur par clignotement de la LED

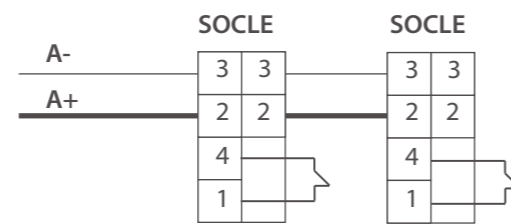
Pour une installation et une maintenance : possibilité de mettre le détecteur en état d'alarme avec la télécommande

raccordement

OX8



OX8R



caractéristiques

Description :	détecteur optique de fumée conventionnel	HR fonctionnement :	<95 % sans condensation
Année du 1^{er} marquage :	2006	Type de liaison :	filaire
Référentiel normatif :	NF EN 54-7:2000 / A1:2002 / A2:2006	Montage :	dispositif monté en surface
Numéro DoP :	0333-CPR-075177		sous plafond
Numéro d'identification NF:	L 058 A1	Section de câble max :	1,5 mm ²
Produit :	OX-8	Tension nominale :	24 V
Dimensions (mm) :	100 x 48	Temps de déclenchement :	<30 s
Matière - Couleur :	ABS - Blanc	Temps de coupure de l'alimentation avant réarmement :	>3 s
Poids (avec emballage) :	160 g	Sensibilité :	0.180 dB/m (non réglable)
Alimentation:	de 13 à 27 Vcc	Aire maximale surveillée :	80 m ²
Consommation en veille :	< 150 µA	Hauteur maximale :	12 m
Consommation en alarme :	22 mA +/- 3 mA	Option :	indicateur d'action externe
Consommation en dérangement :	11,5 mA +/- 1,5 mA		
Protection de l'enveloppe :	IP 40 / IK 05	Caractéristiques à la version OX-8R	
Température de stockage :	-20°C, +70°C	Contact sec :	2A / 30VDC 0,5/125 VAC
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		

○ ● Produits disponibles en blanc ou en noir

accessoires conseillés



BDG

Boîtier détecteur de gaine pour OX-8
Le boîtier de gaine de ventilation est conçu pour le détecteur OX-8. Cet appareil est destiné à être utilisé directement sur des systèmes de chauffage, de ventilation et des conduits de climatisation.



NIA

Indicateur d'action pour OX-8

NIACS

Indicateur d'action clignotant et sonore pour OX-8



NIAE

Indicateur d'action étanche pour OX-8



OX8T

Télécommande de test pour OX-8

autres détecteurs



OX8C

Détecteur de fumée de confort



OX8R

Détecteur de fumée avec relais

Détecteur autonome de fumée



OX1-RF3

Radio

TXOX1

Radio adressable

caractéristiques

Description :	détecteur autonome de fumée	Portée en champs libre :	400 m maximum
Catégorie de l'équipement d'alarme :	accessoire de confort	Portée en champs obstrué :	100 m maximum
Son :	classe A (>85 dB à 3m)	Nombre d'interconnexions :	illimité
Surface surveillée (max):	environ 60m ² avec une hauteur <6m	Caractéristiques particulières TX4OX1:	
Dimensions (mm) :	145 x 145 x 64 - ABS blanc	Autonomie :	2 ans
Indice de protection :	IP 40	Portée en champs libre :	800 m maximum
Résistance aux chocs :	IK 07	Portée en champs obstrué :	200 m maximum
Fréquence :	868,3 MHz	Nombre d'interconnexions :	255
Alimentation :	2 piles type AA alcaline		
Température de stockage :	-20°C, +70°C		
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation		
Caractéristiques particulières OX1-RF2:			
Autonomie :	2 ans		
Nombre de zones d'alarmes indépendantes :	16		

Accessoire de confort interdit dans les bâtiments nécessitant une alarme incendie répondant aux normes françaises.

Design sobre et discret



OX2-RF3

Radio

TXOX2

Radio adressable

caractéristiques

Description :	détecteur autonome de fumée	Portée en champs libre :	400 m maximum
Catégorie de l'équipement d'alarme :	accessoire de confort	Portée en champs obstrué :	100 m maximum
Son :	classe A (>85 dB à 3m)	Nombre d'interconnexions :	illimité
Surface surveillée (max):	environ 60m ² avec une hauteur <6m	Caractéristiques particulières TX4OX2:	
Dimensions (mm) :	145 x 145 x 64 - ABS blanc	Autonomie :	2 ans
Indice de protection :	IP 40	Portée en champs libre :	800 m maximum
Résistance aux chocs :	IK 07	Portée en champs obstrué :	200 m maximum
Fréquence :	868,3 MHz	Nombre d'interconnexions :	255
Alimentation :	2 piles type AA alcaline		
Température de stockage :	-20°C, +70°C		
Température de fonctionnement :	-10°C, +55°C		
HR fonctionnement :	<95 % sans condensation		
Caractéristiques particulières OX2-RF2:			
Autonomie :	2 ans		
Nombre de zones d'alarmes indépendantes :	16		

Accessoire de confort interdit dans les bâtiments nécessitant une alarme incendie répondant aux normes françaises.



TT4TEST-RF

Télécommande de test de portée

Pour la gamme radio RF2 / RF3
Pour réaliser les tests, il est nécessaire d'avoir 2 télécommandes

caractéristiques

Description :	Télécommande de test RF2/RF3	Alimentation :	Pile CR2032
Type d'environnement :	Type B (Extérieur)	Autonomie :	2 ans
Dimensions (mm) :	39.5 x 71.5 x 11	Portée en champs libre :	400 m maximum
Indice de protection :	IP 42	Portée en champs obstrué :	100 m maximum
Résistance aux chocs :	IK 07	Température de stockage :	-20°C, +70°C
Matière - Couleur :	Blanc / gris	Température de fonctionnement :	-20°C, +70°C
Poids (avec emballage) :	27 g	Fréquence :	868.3 MHz



TT5TELEC-RF3

Moyen mobile de déclenchement PPMS / Alarme Menace / PSE

Télécommande 4 boutons
Déclenchement 2 sons
Compatible sous condition avec la gamme TX5 et TT5 filaire
Compatible sous condition avec la gamme RF, RF2 et RF3

caractéristiques

Description :	Télécommande d'alarme PPMS/AM	Nombre de zones d'alarmes indépendantes :	16
Type d'environnement :	Type B (Extérieur)	Autonomie :	2 ans
Dimensions (mm) :	39.5 x 71.5 x 11	Portée en champs libre :	400 m maximum
Indice de protection :	IP 42	Portée en champs obstrué :	100 m maximum
Résistance aux chocs :	IK 07	Nombre d'interconnexions :	Illimité
Matière - Couleur :	Noir / gris	Température de stockage :	-20°C, +70°C
Poids (avec emballage) :	27 g	Température de fonctionnement :	-20°C, +70°C
Alimentation :	Pile CR2032	Fréquence :	868.3 MHz



NOUVEAU

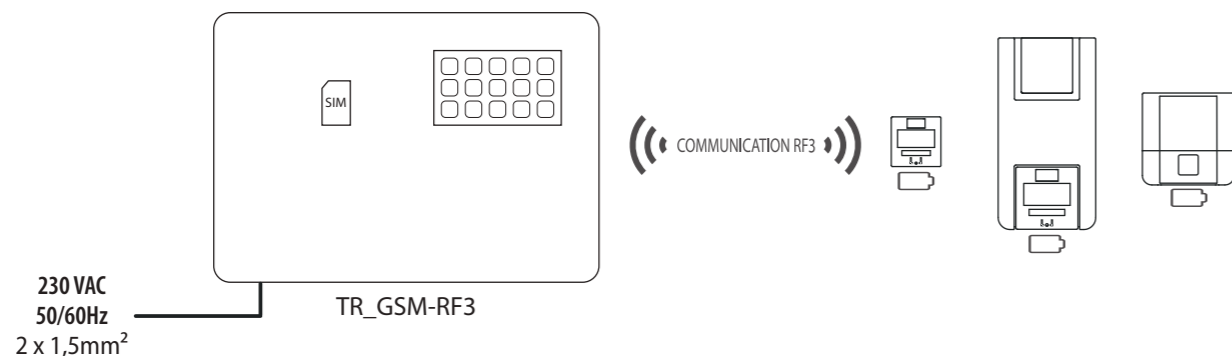
TR_GSM-RF3

Transmetteur GSM-RF3

Restez informé et gérez vos appareils RF3 où que vous soyez

- Commande à distance via SMS ou appel
- Transmets des informations sur vos téléphones (SMS, vocal et digital) au moyen d'une carte SIM M2M (non fournie)
- Plug and Play : Technologie RF3
- 12 à 24 heures d'autonomie
- 8 entrées, 4 sorties
- 4 destinataires

raccordement



caractéristiques

Description :	transmetteur GSM	Humidité relative :	0 % à 93 %
Boîtier :	ABS V0	Agréments :	Conforme aux normes européennes
Dimensions (mm) :	280 x 355 x 65		- Autonomie : 12h à 24h
Tension d'alimentation :	230 V 50 Hz		- 8 entrées, 4 sorties
Sauvegarde :	Oui (option batterie 12 V / 1.2 Ah)		- 4 destinataires
Programmation locale :	Clavier 15 touches / PC (RS232)		- Mode de raccordements : contacts sec (NO / NF)
Programmation distante :	Oui (DTMF et/ou PC)	Tests cycliques :	1 période en service / 1 période hors service
Autoprotection :	Switch intégré	Transmission :	SMS, Vocal et digital
Sauvegarde des données :	Mémoire non volatile (E2prom)	Supervision d'alimentation	
Température d'utilisation :	0°C à 49°C		

* Disponible également sans technologie RF3 intégrée REF : TR_GSM



Grilles de protection

gamme complète

Référence	Désignation	Modèle(s) associé(s) à la grille	Couleur	Dimensions en cm HxIxP
GP001	DM 47XX	Déclencheur manuel 47XX	Rouge	11x 11x 7
GP001-1	DM 57XX	Déclencheur manuel 57XX (sauf 5713/14)	Rouge	N/A
GP002	OX8	OX8	Blanc	9 x 14 x 6
GP003	STILIC(FLASH)	STILIC (FLASH) / TT5STILIC (FLASH)	Blanc	18,5 x 12,5 x 5
GP004	TESLA MINI	ATT2, diffuseur non étanche, transpondeur et boîtier relais	Blanc	17 x 17 x 7
GP005	TESLA GRAND	TT2b sauf TT2BTS(S) TT3 TT4 filaire, TU4 RF3, TX4C TT5 filaire, TU5 RF3, TX5C ATT4(R) - ATT8(R) - ATT16	Blanc	28,5 x 17 x 7
GP006	TESLA TTxP	TT4P/PL/PR, TT4P/PL/PR RF3, TX4P/PL TT5P/PL/PR, TT5P/PL/PR RF3, TX5P/PL	Blanc	28,5 x 16,5 x 6,5



GAMME STV24

Alimentations électriques de sécurité (AES)

Conforme à la norme EN54-4, EN121001-1, NF S 61-940 et NF508

2 sorties indépendantes à 27,6 V CC contrôlées

Les voyants d'état permettent d'effectuer un diagnostic rapide de l'alimentation

Charge de la batterie grâce à la technologie EcoCharge

références

Références	Tension (V) - Courant (A)	Batteries	Dimensions (mm)
STV2402-C	24V / 2A	2 batteries de 7 Ah	275 (H) x 330 (l) x 80 (P)
STV2405-K	24V / 5A	2 batteries de 12 Ah	350 (H) x 325 (l) x 105 (P)

caractéristiques

Description :	alimentation électrique de sécurité	Température de stockage :	-20°C, +70°C
Conforme à la norme :	EN54-4, EN121001-10, NF S 61-940 et NF508	Température de fonctionnement :	-10°C à +40°C
Matière - Couleur :	Tôles - Blanc	HR fonctionnement :	<95% sans condensation
Alimentation principale :	195-265 VAC		
Alimentation secourue :	batterie au plomb		
Tension de sortie :	24Vdc		* Fournie avec batteries
Protection de l'enveloppe :	IP 30		



GAMME ALIM24

Alimentations électriques secourues

Des contacts secs signalent des défauts de batteries faibles, de sortie et de panne secteur

Charge de la batterie grâce à la technologie EcoCharge

références

Références	Tension (V) - Courant (A)	Dimensions (mm)
ALIM24-03	24V / 3A	275 (H) x 330 (l) x 80 (P)
ALIM24-05	24V / 5A	275 (H) x 330 (l) x 80 (P)
ALIM24-10	24V / 10A	420 (H) x 400 (l) x 80 (P)

caractéristiques

Description :	alimentation électrique secourue	Température de fonctionnement :	-10°C à +40°C
Matière - Couleur :	Tôles - Blanc	HR fonctionnement :	<95% sans condensation
Alimentation principale :	90-264 VAC		
Alimentation secourue :	batterie au plomb		* Fournie sans batteries
Protection de l'enveloppe :	IP 30		
Température de stockage :	-20°C, +70°C		



Batteries et piles

gamme complète



BATT 3

Batterie au plomb de type FR 12V - 1,3 Ah

BATT 7

Batterie au plomb de type FR 12V - 7 Ah

BATT 6

Batterie pour DADS5T1



BATT

Batterie Ni-MH 12V - 600 mAh

BATT 8

Batterie Ni-MH 12V - 1800 mAh

BATT 13

Batterie Ni-MH 9V - 170 mA



BATT 10

Pile 1,5V alcaline LR6 AA (boîte de 10)

BATT 2

Pile 9V alcaline 6LR61 (boîte de 10)



DCS

Dispositif de commande avec signalisation

références

Références	Désignation
DCS-B08-2-2	DCS-B 8A 2 lignes DAS 2 Facettes avec EAES sans Bat + logiciel + câble USB
DCS-B20-2-2	DCS-B 20A 2 lignes DAS 2 Facettes avec EAES sans Bat + logiciel + câble USB
DCS-4710	OSM Organe de Sécurité à Manipuler (DM) pour DCS
DCS-CGL3435	Ensemble 2 sorties supplémentaires 1 Carte GL + 1 Carte GV
DCS-CR36	Carte arrêt technique 2 Relais + 2 Entrées télécommande
DCS-ECP05-2	Lot de 2 Eléments de Contrôle de Position
DCS-ES02	Elément de Surveillance de ligne 2A
DCS-ES08	Elément de Surveillance de ligne 8A

caractéristiques

EAES intégrée EN12101-10

Classe de fonctionnement :
Classe d'environnement :
Entrée d'alimentation :
Plage de tension de sortie :
Courant de sortie I max a :
Courant de sortie I max b :
Capacité batteries :

8A / 20A DCS
A
1
195.5 à 276 Vac
20 à 28.6 Vdc (24V nominal)
4A / 8A
8A / 20A
3.2Ah / 7Ah

8A / 20A
Consommation entrée 230Vac* :
Courant par ligne de télécommande :
Puissance sortie(s) de tcde* 2 à rupture :
Puissance sortie(s) de tcde* 2 à émission :
Tension des sorties de télécommande :
Autonomie en veille minimum :

* Protection électrique à prévoir : disjoncteur courbe C adapté au nombre d'appareil sur la ligne.
tcde* : télécommande



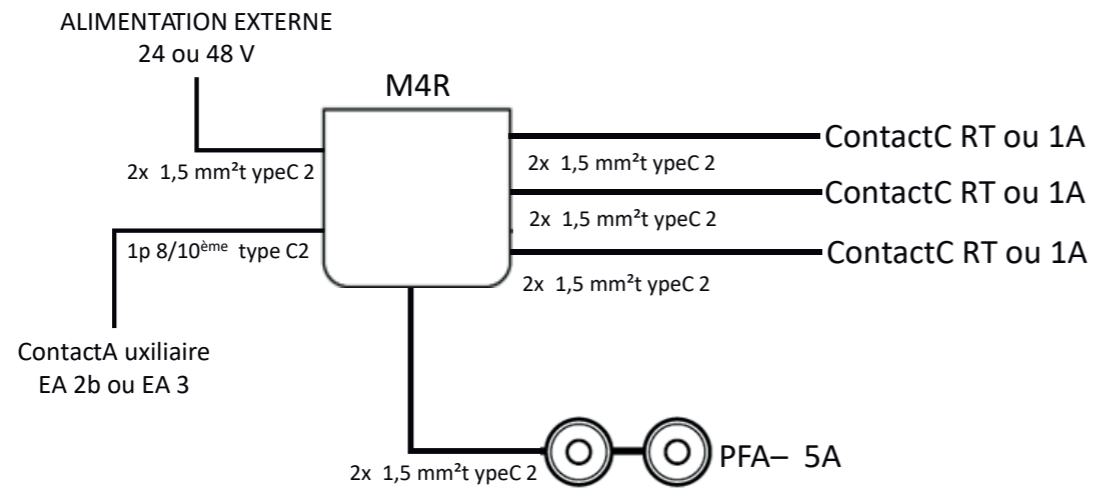
NOUVEAU

M4R

Module déporté 4 relais pour asservissement

- Relais dédiés : SONO, LUMIÈRE, AT, PORTE FA**
- Configuration simple : contacts libres ou alimentés**
- Compatibilité large : Commandé par 1 contact**
- Adaptabilité : Réarmement AUTO / MANUEL**
- Haute capacité : Jusqu'à 192 W**
- Alim modulaire : 24 V ou 48 V**

raccordement



caractéristiques

Description :	Matériel de relayage d'équipements techniques	Contact sec :	0.25A/125VAC ou 1A/24VDC
Dimensions (mm) :	145 x 145 x 74	Contact alimenté relais :	24W AT SONO LUMIERE
Indice de protection :	IP 40	Contact PFA :	120W
Résistance aux chocs :	IK 07	Température de stockage :	-20 , +70
Poids (avec emballage) :	420g	Température de fonctionnement :	-10 , +55
Alimentation principale :	24 /48V	HR de fonctionnement :	95% sans condensation
Ligne de contact Aux. :	400m		

B.A.A.S : Bloc Autonome d'Alarme Sonore

Appareil destiné à émettre un signal d'alarme sonore d'évacuation d'urgence, même en cas de coupure de l'alimentation secteur.

C.M.S.I : Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie

Dispositif qui, à partir d'informations ou ordre de commande manuelle, émet des ordres électriques de commande des matériels assurant les fonctions nécessaires à la mise en sécurité d'un bâtiment en cas d'incendie. Le CMSI appartient au SMSI.

D.A : Détecteur Automatique

Appareil conçu de façon à fonctionner lorsqu'il est influencé par certains phénomènes physiques et/ou chimiques, précédant ou accompagnant un début d'incendie et provoquant ainsi la signalisation immédiate de celui-ci.

D.A.C : Dispositif Adaptateur de Commande

Dispositif qui reçoit un ordre de commande de sécurité et le transmet aux DAS.

D.A.S : Dispositif Actionné de Sécurité

Dispositif commandé qui, par changement d'état, participe directement et localement à la mise en sécurité d'un bâtiment ou d'un établissement (exemple : ventouse). Un DAS doit répondre aux dispositions de la norme NFS 61-937.

D.C.M : Dispositif de Commande Manuelle

Appareil qui émet un ordre de commande de mise en sécurité à destination d'un ou plusieurs DAS, à partir d'une action manuelle appliquée à son organe de sécurité à manipuler.

D.C.M.R : Dispositif de Commandes Manuelles Regroupées

Appareil équivalant à la juxtaposition de plusieurs DCM dans un même boîtier.

D.L : Diffuseur Lumineux ou Flash

Dispositif permettant l'émission du signal lumineux ou flash d'alarme. Les flash lumineux complètent souvent les dispositifs sonores dans le cadre de l'article GN-8 du Règlement Sécurité Incendie des ERP.

D.M : Déclencheur Manuel

Appareil qui, à partir d'une action manuelle, émet une information à destination d'une UGA, d'un BAAS ou de l'équipement de commande et de signalisation d'un SDI.

B.M : Boîtier Menace

Appareil qui, à partir d'une action manuelle, émet une information à destination d'une UGA, d'un BAAS ou de l'équipement de commande et de signalisation d'un SDI.

D.S : Diffuseur Sonore

Dispositif électro-acoustique permettant l'émission du signal d'alarme générale.

E.A : Équipement d'Alarme

Ensemble des appareils nécessaires au déclenchement et à l'émission des signaux sonores d'évacuation d'urgence.

E.C.S : Équipement de Contrôle et de Signalisation

Équipement regroupant la gestion et les fonctions de la détection automatique d'incendie. Un E.C.S doit répondre aux dispositions des normes NF EN54-2 et NF EN54-4 (pour son E.A.E.).

E.R.P : Etablissement recevant du public

E.R.T : Etablissement recevant des travailleurs

État d'arrêt

État dans lequel toutes les alimentations de l'équipement d'alarme sont coupées.

Note : état destiné à n'être utilisé que durant une fermeture prolongée de l'établissement, nécessitant une coupure de l'alimentation du système.

État de veille générale

État dans lequel l'équipement d'alarme est prêt à donner l'alarme générale.

État de veille limitée à l'alarme restreinte

État dans lequel un équipement d'alarme a été mis volontairement hors d'état de donner l'alarme générale tout en donnant l'alarme restreinte.

Note : état destiné à n'être utilisé qu'en dehors de l'occupation du bâtiment.

S.D.I : Système de Détection Incendie

Ensemble des appareils (au sens de la norme en vigueur) nécessaires à la mise en sécurité d'un bâtiment ou d'un établissement en cas d'incendie.

S.M.S.I : Système de Mise en Sécurité Incendie :

Ensemble des équipements qui assurent les fonctions nécessaires à la détection automatique d'incendie et comprenant obligatoirement des DAS, des équipements de commande et de signalisation, ainsi que des DM.

S.S.I : Système de Sécurité Incendie

Ensemble des matériels servant à collecter toutes les informations ou ordres liés à la seule sécurité incendie, à les traiter et à effectuer les fonctions nécessaires à la mise en sécurité d'un bâtiment ou d'un établissement. Dans sa version la plus complexe, un SSI est composé de deux sous-systèmes principaux : un SDI et un SMSI.

U.C.M.C : Unité de Commande Centralisée

Sous-ensemble du CMSI permettant de commander les D.A.S, sur décision humaine, depuis un point central.

U.G.A : Unité de Gestion d'Alarme

Sous ensemble de l'équipement d'alarme, faisant partie intégrante du CMSI, ayant pour mission de collecter les informations en provenance du DM ou du SDI, de les gérer et de déclencher le processus d'alarme.

U.S : Unité de Signalisation

Dispositif qui assure la signalisation des informations nécessaires pour la conduite du SMSI.

Classes lumineuses (selon la norme NF C 48-150 : 2014) :

S : portée inférieure à 10 m ;
M : portée entre 10 et 17 m ;
L : portée supérieure à 17 m.

Volume de couverture (selon la norme NF EN 54-23 : 2010) :

Les DVAF doivent satisfaire aux exigences de volume de couverture, pour au moins l'une des trois catégories suivantes :

C : dispositifs montés au plafond ;
W : dispositifs muraux ;
O : dispositifs de catégorie libre.

Les dispositifs de catégorie C doivent en outre être spécifiés par C-x-y, où :

- x correspond à 3, 6 ou 9, représentant la hauteur maximale, exprimée en mètres (m), à laquelle le dispositif peut être installé ;
- y est le diamètre, exprimé en mètres (m), du volume de couverture cylindrique, lorsque le dispositif est installé à la hauteur sous plafond.

Les dispositifs de catégorie W doivent en outre être spécifiés par W-x-y, où :

- x est la hauteur maximale des dispositifs muraux, exprimée en mètres (m), avec une valeur minimale de 2,4 m ;
- y est la largeur d'une pièce carrée, exprimée en mètres (m), couverte par le dispositif.

Pour les dispositifs de catégorie O, le volume de couverture dans lequel l'éclairage requis est obtenu doit être spécifié. Les informations doivent être clairement indiquées ou spécifiées :

- la position de montage du dispositif ;
- toute exigence spécifique relative au montage du dispositif selon une orientation particulière et la façon dont cette orientation peut être identifiée sur le dispositif ;
- toute limitation sur la hauteur de montage et la manière dont il est associé au dispositif ;
- la forme volumique, ses dimensions et la manière dont il est associé au dispositif ;
- l'effet temporel lumineux et la fréquence du clignotement ;
- le code IP selon l'EN 60529 : 1991 modifiée par l'EN 60529 : 1991 / A1 : 2000 ;
- toute autre information nécessaire pour permettre l'installation, le fonctionnement et la maintenance du dispositif.

Classes sonores (selon la norme NFS 32-001 : 1975) :

Mesure réalisée à 2 mètres.

- Classe A : ≤ à 90 dB
- Classe B : > à 90 dB et ≤ à 105 dB
- Classe C : > à 105 dB et ≤ à 115 dB
- Classe D : > à 115 dB

Nature des câbles (selon la norme NF C 32-070 : 2001) :

CR1 : câble de type C1, disponible en 1 paire 8/10e et en 2 x 1.5 mm², autres sections disponibles. Couleur de câble orange.

SYS : câble de type C2, 1 paire 8/10e. Couleur de câble rouge avec ou sans écran.

SYT1 : câble de type C2, 1 paire 8/10e. Couleur de câble gris avec ou sans écran.

U-1000 R2V : câble de type C2, 3G - 1.5 mm², autres sections disponibles. Couleur de câble noir.

Câble de catégorie C1 : non propagateur de l'incendie
Câble de catégorie C2 : non propagateur de flammes



● Siège social
34 rue du Valengelier
77500 Chelles

info@neutronic.fr
Standard : +33(0)1 64 73 58 95
Hotline : +33(0)7 64 64 21 10
BE : +33(0)6 59 71 94 71

www.neutronic.fr



KEVIN PICHON

Responsable secteur Nord
kevin.pichon@neutronic.fr
07 57 01 08 49



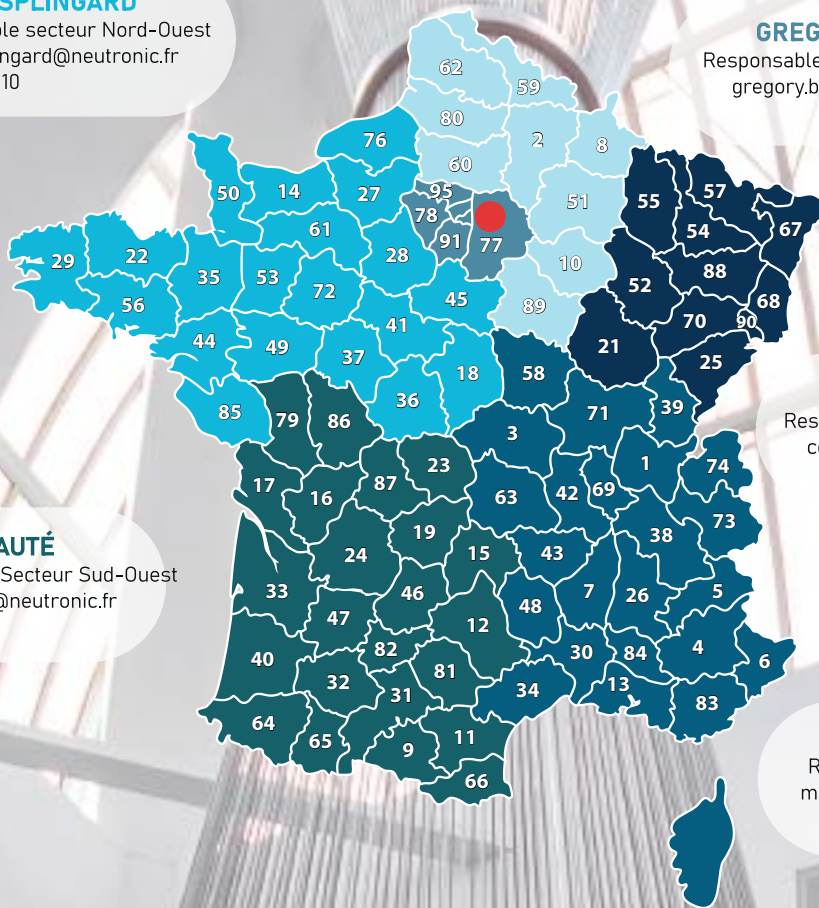
STEEVE SPLINGARD

Responsable secteur Nord-Ouest
steeve.splingard@neutronic.fr
07 62 20 11 10



GREGORY BEAUVILLAIN

Responsable secteur Île-de-France
gregory.beauvillain@neutronic.fr
06 59 71 93 71



CELINE JEANNERET

Responsable secteur Grand-Est
celine.jeanneret@neutronic.fr
07 64 05 11 10



FABIEN RIAUTÉ

Responsable Secteur Sud-Ouest
fabien.riaute@neutronic.fr
06 64 64 11 10



MATHIEU GREGOIRE

Responsable secteur Sud-Est
mathieu.gregoire@neutronic.fr
06 59 71 96 71



PASCAL LERENARD

Responsable prescripteur
pascal.lerenard@neutronic.fr
07 57 01 41 10

Pour toute demande concernant l'export-international : export@neutronic.fr