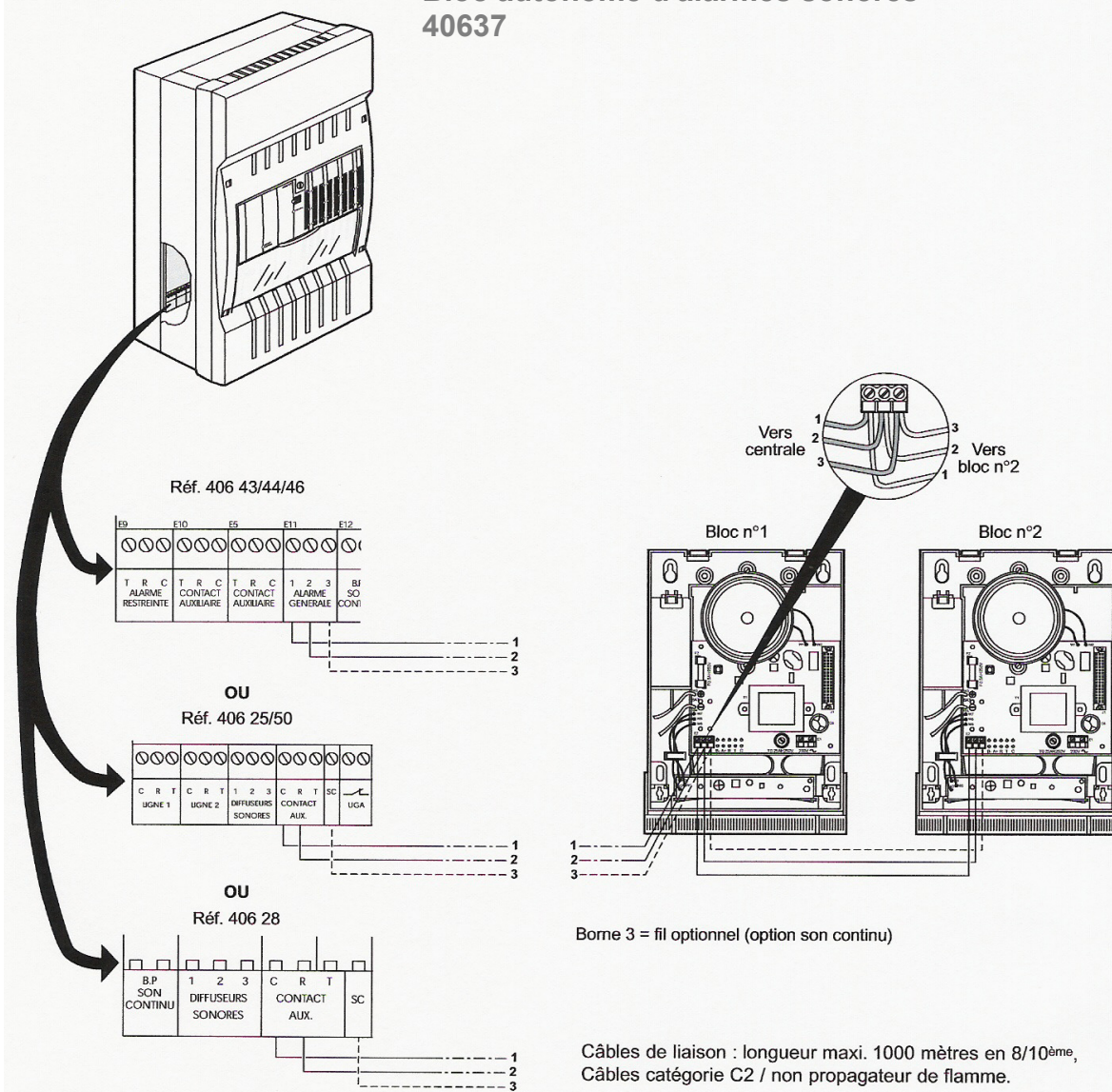


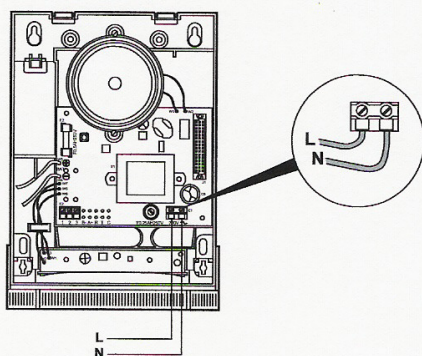
Raccordement

A la centrale (TBTS)

Bloc autonome d'alarmes sonores 40637

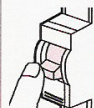


Au secteur (BT)


























IMPORTANT :

L'installation doit être réalisée conformément aux exigences de la NFC 15-100



- Alimentation secteur 230 V
- Câble : 1,5 mm²
- Protection : parafoudre Réf. 038 22
- Dispositif de sectionnement : disjoncteur Réf. 064 60

Alimentation électrique de sécurité 61479

<div>L</div>			Effectif	≤ 700		> 700					
				Adressable 	SATI 	Source centralisée					
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité	Eclairage d'évacuation		Saillie	628 25 - IP 43 Bloc Incandescent 45 lumens - 1 heure	608 25 - IP 43 Bloc Incandescent 45 lumens - 1 heure	 Amolre d'énergie (puissances exprimées pour 1 heure d'autonomie)	24 VDC	614 01 - 320 W 614 02 - 510 W 614 03 - 1 020 W			
			Plexo étanche	628 28 - IP 55 Bloc Incandescent 45 lumens - 1 heure	608 28 - IP 55 Bloc Incandescent 45 lumens - 1 heure			48 VDC	614 11 - 270 W 614 12 - 430 W 614 13 - 650 W 614 14 - 1 020 W		
			Anti-vandale	628 27 - IP 55 - IK 10 Bloc Incandescent 45 lumens - 1 heure	608 27 - IP 55 - IK 10 Bloc Incandescent 45 lumens - 1 heure				110 VDC	614 21 - 610 W 614 22 - 960 W 614 23 - 1 450 W	
			Arcor* (éclairage permanent)	627 60 - IP 20 Bloc fluorescent (6 W) 60 lumens - 1 heure	607 60 - IP 20 Bloc fluorescent (6 W) 60 lumens - 1 heure		220 VDC			614 31 - 510 W 614 32 - 850 W 614 33 - 1 220 W	
			Arcor* (éclairage non permanent)	627 61 - IP 20 Bloc fluorescent (6 W) 60 lumens - 1 heure	607 61 - IP 20 Bloc fluorescent (6 W) 60 lumens - 1 heure			230 VAC		614 41 - 630 VA 614 42 - 1 000 VA 614 43 - 1 600 VA	
	Eclairage d'ambiance		Saillie (éclairage non permanent)	628 65 - P 43 Bloc fluorescent (8 W) 360 lumens - 1 heure 72 m²	608 65 - P 43 Bloc fluorescent (8 W) 360 lumens - 1 heure 72 m²		Luminaires d'évacuation		Luminaires	A fluorescence	
			Plexo étanche (éclairage non permanent)	628 68 - IP 55 Bloc fluorescent (8 W) 360 lumens - 1 heure 72 m²	608 68 - P 55 Bloc fluorescent (8 W) 360 lumens - 1 heure 72 m²	 Plastique IP 55		Avec tube 4 W 627 05 - 24 V = 627 06 - 48 V = 627 07 - 110 V = 627 09 - 230 V =/~		627 01 E 27	
			Arcor* (éclairage non permanent)	627 63 - IP 20 Bloc fluorescent (6 W) 200 lumens - 1 heure 40 m²	607 63 - P 20 Bloc fluorescent (6 W) 200 lumens - 1 heure 40 m²	 Métal et verre IP 66		Avec tube 8 W 627 25 - 24 V = 627 26 - 48 V = 627 27 - 110 V = 627 29 - 230 V =/~		627 21 E 27	
	Télécommande		Télécommande manuelle (jusqu'à 300 blocs)	628 00 Centrale pour BAES adressables	039 01 Coffret de télécommande évolutif	Luminaires d'ambiance	 Tôle et verre IP 20	Avec tube 4 W 627 35 - 24 V = 627 36 - 48 V = 627 37 - 110 V = 627 39 - 230 V =/~	627 31 E 27		
			Télécommande automatique (jusqu'à 300 blocs)	039 02 Coffret de télécommande avec interrupteur à clé (s'associe obligatoirement à un coffret réf. 039 01 ou 039 03)	 Plastique IP 55			Avec tube 8 W 627 10 - 24 V = 627 11 - 48 V = 627 12 - 110 V = 627 14 - 230 V =/~	627 01 E 27		
			Coffret relais (plus de 300 blocs)	039 03 Coffret évolutif Liaison automatique avec réf. 039 02				 Métal et verre IP 66	Avec tube 8 W 627 25 - 24 V = 627 26 - 48 V = 627 27 - 110 V = 627 29 - 230 V =/~	627 21 E 27	
			Report à distance de la télécommande	609 48 Uniquement avec réf. 039 01					 Réglette IP 20	Pour tube 18 W 627 40 - 24 V = 627 41 - 48 V = 627 42 - 110 V = 627 44 - 230 V =/~	-
Luminaires sur source centralisée				Voir ci-contre 							



	Etablissements ne recevant pas de handicapés					Etablissements recevant des handicapés	
Effectif	≤ 700	701 à 1500 avec salle polyvalente	701 à 1500 sans salle polyvalente	1 501 à 3 000	> 3 000	≤ 300	> 300
Catégorie	cat. 3/4/5	cat. 2	cat. 2	cat. 1	cat. 1	cat. 4/5	cat. 1/2/3
SSI	Non spécifié	E	Non spécifié	C, D ou E	A	Non spécifié	A
Type	4	3	4	2b	1	2b	1
Déclencheurs manuels	A membrane simple : 380 12 saillie - 380 35 encastré Avec indicateur mécanique d'état : 380 13 saillie - 380 33 encastré						
Détecteurs automatiques	-	-	-	-	406 71 Optique 406 72 Température	-	406 71 Optique 406 72 Température
Tableaux d'alarme avec ou sans compartimentage	406 51 Coffret à pile 406 62 Tableau 230 V 608 24 Kit de sécurité	BAAS manuels : 406 39 simple* 406 47 avec flash* si sonorisation 406 48 simple* 406 67 avec flash*	406 51 Coffret à pile 406 62 Tableau 230 V 608 24 Kit de sécurité	BAAS principaux 406 43 (2 boudes) 406 44 (4 boudes) 406 46 (8 boudes)	406 25 ECS conventionnel CMSI intégré	BAAS principaux 406 43 (2 boudes) 406 44 (4 boudes) 406 46 (8 boudes)	406 25 ECS conventionnel CMSI intégré
Tableaux d'alarme avec compartimentage et désenfumage	-	-	-	-	406 26 + 406 28 ECS conventionnel + CMSI	-	406 26 + 406 28 ECS conventionnel + CMSI
Diffuseurs sonores non autonomes	Si 406 62 : 415 04 Classe A 415 08 Classe B	-	Si 406 62 : 415 04 Classe A 415 08 Classe B	-	-	-	-
Diffuseurs sonores autonomes	-	-	-	BAAS satellites : 406 38 simple 406 37 avec flash si sonorisation avec message 406 40 simple 406 57 avec flash	BAAS satellites : avec message 406 40 simple 406 57 avec flash	BAAS satellites : 406 38 simple 406 37 avec flash si sonorisation avec message 406 40 simple 406 57 avec flash	BAAS satellites : avec message 406 40 simple 406 57 avec flash
Equipements pour issues de secours	Déclencheurs manuels avec une membrane simple : 380 23 saillie - 380 65 encastré Déclencheurs manuels avec indicateur mécanique d'état : 380 47 saillie - 380 73 encastré Blocs portes : 406 91 à double vantail - 406 92 à simple vantail						
Ventouses pour portes coupe-feu	406 82 Pied-de-sol en fonte avec bouton-poussoir de déclenchement local 406 83 Ventouse murale en fonte sans bouton-poussoir de déclenchement local 406 84 Ventouse murale en fonte avec bouton-poussoir de déclenchement local 406 85 Ventouse murale en polycarbonate sans bouton-poussoir de déclenchement local 406 86 Ventouse murale en polycarbonate avec bouton-poussoir de déclenchement local 406 95 Kit de fermeture						
	Pour alimenter les dispositifs actionnés de sécurité (compartimentage, issues de secours, désenfumage), prévoir une alimentation électrique de sécurité. Voir page 149.						



Choix du système de sécurité incendie (SSI)

Catégorie	Nombre de personnes	SSI catégorie	dont EA type
1	> 3 000	A	1
	1 501 à 3 000	C, D ou E	2b
2	701 à 1 500	*	3
	701 à 1 500 avec salle polyvalente	E	3
3	301 à 700	*	4
4	≤ 300 sauf 5 ^e catégorie	*	4
5	voir page A9	*	4
Établissements recevant des handicapés		voir page A10	
* non spécifié.			

(cf art L.15) : dans certains établissements ou dans des locaux présentant des caractéristiques particulières, un système de détection automatique d'incendie peut être imposé après avis de la commission de sécurité.

PRINCIPE D'INSTALLATION

DÉTERMINATION DE LA PUISSANCE

Principe de fonctionnement.		
Type	Lampes si secteur	
	Présent	Absent
Évacuation	Allumées	Allumées
Ambiance	Allumées (ou éteintes*)	Allumées

*Les lampes d'éclairage d'ambiance peuvent être éteintes en état de veille (secteur présent).

Article EC 11 § 3.

Circuit d'évacuation

- Les luminaires sont situés :
 - au-dessus de chaque issue de secours ;
 - à chaque changement de direction ;
 - à chaque obstacle et changement de niveau.

Attention : Si 2 luminaires successifs sont espacés de plus de 1,5 m le long des cheminements, intercaler un luminaire supplémentaire.

- Choix du luminaire : Il doit fournir un flux minimum de 45 lumens.

Puissance d'évacuation :

Nombre de luminaires X Puissance unitaire absorbée.

Circuit d'ambiance

La quantité de luminaires est déterminée par le rapport entre la surface de l'établissement et la surface couverte par le luminaire choisi.

Attention : vérifier que la distance entre chaque luminaire est inférieure à quatre fois la hauteur d'implantation.

Puissance d'ambiance :

Nombre de luminaires X Puissance unitaire absorbée.

Détermination de la puissance totale des circuits d'éclairage de sécurité :

Puissance totale = puissance d'évacuation + puissance d'ambiance.

Puissance minimale de la source centralisée :






Puissance calculée + 30 %.

Nota : s'assurer de la compatibilité entre les lampes des luminaires et la tension d'utilisation de la source centralisée

Les renvois correspondent aux articles du nouveau règlement de sécurité des ERP.
"EL" définit la partie électrique.
"EC" définit la partie éclairage.

LES SOLUTIONS PRODUITS

LUMINAIRES POUR SOURCE CENTRALISÉE

LSC	Évacuation	Ambiance
LSC plastique étanche Classe II IP 55 IK 08	■ 627 01	
	■ 627 05 24 V ~	■ 627 10 24 V ~
	■ 627 06 48 V ~	■ 627 11 48 V ~
	■ 627 07 110 V ~	■ 627 12 110 V ~
	■ 627 09 230 V ~	■ 627 14 230 V ~
LSC tôle verre IP 20 IK 03	■ 627 31	
	■ 627 35 24 V ~	
	■ 627 36 48 V ~	
	■ 627 37 110 V ~	
	■ 627 39 230 V ~	
LSC verre métal étanche IP 66 IK 04	■ 627 21	
	■ 627 25 24 V ~	
	■ 627 26 48 V ~	
	■ 627 27 110 V ~	
	■ 627 29 230 V ~	
Réglettes pour tubes fluorescents		■ 627 40 24 V ~ ■ 627 41 48 V ~ ■ 627 42 110 V ~ ■ 627 44 230 V ~
	■ 627 44	
Arcoir	■ 627 60 + 607 69 + 607 65 + 607 70	
	■ 607 56 48 V ~	■ 607 76 48 V ~
	■ 607 57 110 V ~	■ 607 77 110 V ~
	■ 607 58 230 V ~	■ 607 78 230 V ~
	■ 607 59 230 V ~	■ 607 79 230 V ~

■ Luminaires à incandescence
■ Luminaires à fluorescence

SOURCES CENTRALISÉES

Équipées de batteries étanches au plomb sans entretien, elles permettent d'alimenter l'éclairage d'évacuation en cas d'alarme incendie.



Source centralisée		
Référence	Tension	Puissance
614 01	24 V ~	320 W
614 02	24 V ~	510 W
614 03	24 V ~	1 020 W
614 11	48 V ~	270 W
614 12	48 V ~	430 W
614 13	48 V ~	650 W
614 14	48 V ~	1 020 W
614 21	110 V ~	610 W
614 22	110 V ~	960 W
614 23	110 V ~	1 450 W
614 31	220 V ~	510 W
614 32	220 V ~	850 W
614 33	220 V ~	1 220 W
614 41	230 V ~	630 VA
614 42	230 V ~	1 000 VA
614 43	230 V ~	1 600 VA

Choix du type d'éclairage de sécurité

Catégorie	Nombre de personnes	Ambiance		Balisage	
		sous-sol	RDC/étage	sous-sol	RDC/étage
1	> 1 500	B1	B1	B1	B1
2	701 à 1 500	B1	B1	B1	B1
3	301 à 700	B2	B2	B2	B2
4	101 à 300	C2	C2	C2	C2
4 ou 5	51 à 100	C2	-	C2	C2
4 ou 5	21 à 50	-	-	C2	D*
5	1 à 20	-	-	D*	D*

B1 : Type B permanent, alimentation par source centrale

B2 : Type B permanent, alimentation par source centrale ou blocs autonomes

C1 : Type C non permanent, alimentation par source centrale

C2 : Type C non permanent, alimentation par source centrale ou blocs autonomes

D : Type D blocs portatifs

* : Type C2 si couloir > 10 m, escalier protégé, cheminement compliqué, salle > 100 m²

Dégagements :

- Arrondir l'effectif à la cinq centaine supérieure

(ex 856 → 1 000)

- Diviser ce chiffre par 500
- Ajouter 1 Dégagement



Exemple1 :

856 → 1 000

1 000/500 = 2 + 1 = 3 portes

Normes et réglementations

Présence d'handicapés

Article GN8 du règlement de sécurité contre l'incendie (arrêté du 25 juin 1980) : les effectifs (déterminés en pourcentage par rapport à l'effectif total du public admissible ou en chiffre absolu), au-delà desquels la présence de **"personnes handicapées circulant en fauteuil roulant"** nécessite l'adaptation de mesures spéciales de sécurité, sont définis pour chaque type d'établissement dans le tableau ci-dessous.

L'évacuation des personnes handicapées circulant en fauteuil roulant doit être réalisée :

- soit au moyen d'ascenseurs
- soit au moyen de tout autre dispositif équivalent accepté après avis de la commission de sécurité, tels que rampes, manches d'évacuation ...

type d'établissements	rez-de-chaussée	autres niveaux
L Etablissements de spectacle Salles de conférences Salles de réunions Salles de bal et dancing	5 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de deux	1 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de deux
P		
N Restaurants, cafés	10 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de quatre	1 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de deux
S Bibliothèques		
Y Musées		
M Magasins de vente	2 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de quatre	0,5 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de deux
M Supermarchés, hypermarchés		
T Halls d'expositions		
M Centres commerciaux	5 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de quatre	2 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de deux
O Hôtels	25 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de quatre	1 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de deux
R Etablissements d'enseignement primaire et secondaire publics ou privés	5 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de deux	même effectif qu'en rez-de-chaussée
R Etablissements de l'enseignement supérieure publics ou privés	5 % de personnes handicapées accompagnées ou non avec un minimum de deux	même effectif qu'en rez-de-chaussée
U Etablissements sanitaires publics ou privés	sans objet	sans objet
V Etablissements de culte	sans limitation	10 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de cinq
W Banques et administrations publiques ou privées	sans limitation	sans limitation
X Piscines et établissements sportifs couverts	sans limitation	10 % de personnes handicapées accompagnées avec un minimum de cinq

Les établissements recevant des handicapés physiques **"circulant en fauteuil roulant"**, en nombre supérieur au seuil fixé ci-dessus, devront être équipés :

catégorie	nombre de personnes	SSI catégorie	dont EA type
1	> 1 500	A	1
2	701 à 1 500	A	1
3	301 à 700	A	1
4	≤ 300 sauf 5 ^e catégorie	*	2b
5	effectifs voir page A9	*	2b

* non spécifié par la réglementation

Valeurs maximales Périodicité des contrôles

Nature	Valeur maxi	Périodicité de contrôle	Observations
Terre des masses			
Poste HTB/HTA	1 Ω	Annuelle (1)	Vérification seulement de la continuité des conducteurs de protection et liaisons équipotentielles.
Réseau aérien HTA			
Appareils de coupure en ligne (IACM, IAT,...)	30 Ω	10 ans	
Ecrans des câbles aériens, armements, supports métalliques	100 Ω	10 ans	
Poste HTA/HTA	30 Ω	10 ans	
Autotransformateurs (terre du parafoudre sur le neutre)	30 Ω	10 ans	Interconnectée avec la terre des parafoudres des RAS.
Poste HTA/BT			
▪ neutre HTA mis à la terre par impédance 150 A ou 300 A	30 Ω	10 ans	Terres des masses et du neutre BT séparées (2).
▪ neutre HTA mis à la terre par impédance 1000 A	10 Ω	10 ans	Terres des masses et du neutre BT séparées (2).
Raccordement aéro-souterrain HTA	30 Ω	10 ans	
Terre du neutre BT	Valeur globale		
▪ neutre HTA mis à la terre par impédance 150 A ou 300 A	15 Ω	10 ans	Il est recommandé que chaque prise de terre individuelle soit $< 50 \Omega$.
▪ neutre HTA mis à la terre par impédance 1000 A	5 Ω	10 ans	

(1) Cette périodicité peut être ajustée jusqu'à la limite des 10 ans réglementaires.

(2) a) **Indépendance des terres** : on admet que les terres des masses et du neutre sont électriquement indépendantes si leur coefficient de couplage est inférieur à 15 %.

b) **Interconnexion des terres** : au niveau d'un poste HTA/BT, la terre des masses et la terre du neutre peuvent être interconnectées si la terre des masses est inférieure ou égale à 1 Ω .

c) **Pour les postes HTA/BT situés en zone urbaine**, on ne vérifie que la continuité des conducteurs de protection et liaisons équipotentielles, car la mesure correcte de la prise de terre n'est pas possible.

Nota : les résultats des mesures et vérifications sont à consigner sur un fichier.