

Sécurité des personnes et des biens



SSI
SYSTEMES
L'électronique de sécurité

SSI SYSTEMES
129 rue Méridienne BP 1098
76174 ROUEN CEDEX 1
Tél. 02 35 03 04 50
<http://www.ssi-systemes.fr>

EATON
Luminox



Alimenter un monde qui en demande toujours plus.

Nous proposons:

- **Des solutions électriques, éco-énergétiques et fiables**, qui rendent nos lieux de vie et de travail plus sûrs et plus confortables
- **Des solutions hydrauliques et électriques** qui améliorent la productivité des machines sans gaspiller l'énergie
- **Des solutions aéronautiques** qui rendent les avions plus sûrs, plus légers, plus économiques, et qui renforcent l'efficacité des aéroports
- **Des solutions de transmission et propulsion** qui fournissent plus de puissance aux voitures, camions et bus tout en réduisant leur consommation de carburant et leurs émissions

Venez découvrir
Eaton aujourd'hui.

Powering business worldwide

Eaton est une société de gestion de l'énergie. Nous aidons nos clients du monde entier à gérer l'énergie dont ils ont besoin pour leurs bâtiments, leurs avions, leurs camions, leurs automobiles, leurs machines et leurs entreprises.

Nos technologies innovantes permettent à nos clients d'utiliser l'énergie électrique, hydraulique et mécanique de façon plus fiable, plus sûre et plus écologique.

Nous proposons des solutions intégrées qui aident à rendre l'énergie, sous toutes ses formes, plus facile à utiliser et plus accessible.

En 2019, le chiffre d'affaires d'Eaton a atteint 21,4 milliards de dollars. L'entreprise emploie environ 95 000 personnes et vend ses produits dans plus de 175 pays.

[Eaton.com](http://www.eaton.com)

EATON

Powering Business Worldwide

Services p.4	1
Réglementation p.12	2
Éclairage De Sécurité p.76	3
3.1 Blocs Autonomes d'Éclairage De Sécurité p.77	4
3.1.5 Blocs Autonomes Portables d'Intervention p.148	5
3.2 Sources Centrales et Luminaires p.151	6
3.3 Supervision : Logiciel CG Vision p.200	
3.4 Télécommandes p.210	
3.5 Accessoires p.214	
3.6 Customisation p.220	
3.7 Côtes d'encombrement des produits p.224	
Systèmes de Sécurité Incendie p.232	
4.1.1 Équipement d'Alarme Type 4 p.232	
4.1.2 Équipement d'Alarme Type 3 p.236	
4.1.3 Équipement d'Alarme Type 2b p.240	
4.1.4 Équipement d'Alarme Type 2a - CMSI Type B p.244	
4.1.5 Équipement d'Alarme Type 1 - CMSI Type A p.252	
4.2 Périphériques et Coffrets de Sécurité p.280	
4.4 PPMS - Alerte Attentat p.320	
4.5 Interphonie de Sécurité p.322	
4.6 Habitation p.326	
4.7 Alarmes Techniques p.334	
Systèmes Anti-Intrusion p.354	
5.2 Systèmes Radio & Mixte p.358	
5.4 Plan Particulier de Mise en Sûreté p.372	
5.5 Alarme technique radio p.374	
5.6 Systèmes Filaire & Bus p.378	
5.7 Périphériques Filaires p.388	
Index Produits p.400	

1 Grâce à notre environnement Services, nous sommes votre partenaire de la conception à la maintenance de vos installations de sécurité. Tout comme nos produits, nos services répondent aux normes en vigueur. L'assistance Eaton est la garantie d'un fonctionnement optimal de vos installations.

Nos atouts

- La maîtrise et l'expertise d'un fabricant d'équipement de sécurité.
- Une certification Service APSAD pour l'installation de vos systèmes Incendie.
- L'expérience d'un spécialiste de la sécurité des biens et des personnes depuis plus de 30 ans.
- Un réseau de techniciens Eaton réparti sur toute la France.
- Des équipes Support formées et qualifiées.



Support technico-commercial Avant-Vente

- Assistance téléphonique technico-commerciale
- Assistance téléphonique Normes et réglementation
- Proposition de solutions techniques



Bureau d'Études Projet

- Conception d'installations
- Études de mise à niveau d'installations existantes
- Chiffrages / Études sur plan
- Études APSAD I7



Support technique Après-Vente



Chargés d'affaires

- Audit sur site
- Diagnostic d'installation existante sur site



Techniciens terrain

- Diagnostic d'installation existante sur site



Centre de formation

- Formations réglementaires et techniques : chiffrage



Site internet, web

- Documentation, fiches techniques
- Certificats
- Synoptiques

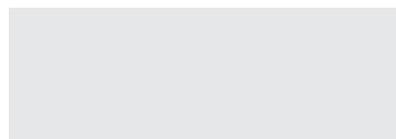
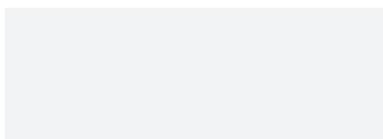
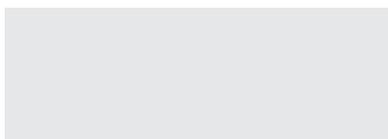
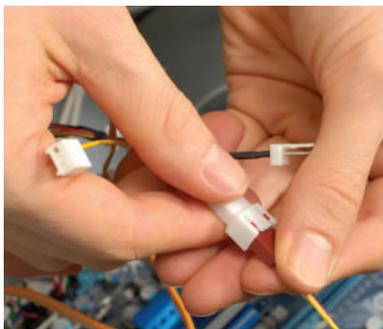
Conception Études



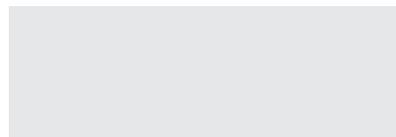
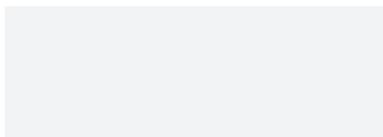
Suivi de chantier Réalisation

Mise en service Validation sur site

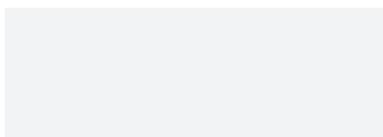
Exploitation Maintenance



- Aide à la réalisation des dossiers SSI
- Réalisation de synoptiques, DOE
- Implantations des BAES sur plans et réalisation du dossier de supervision



- Hotline technique téléphonique



- Aide au démantèlement des détecteurs ioniques
- Aide technique (Hotline) au dépannage

- Suivi de projet
- Assistance sur site

- Pré-visites
- Assistance sur site

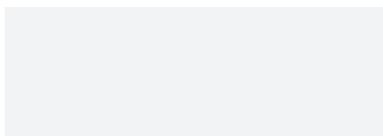
- Propositions de solutions de mise en conformité et de mise à niveau de systèmes

- Essais foyer type réglementaire
- Assistance technique sur site
- Codage et paramétrage des BAES
- Formation à l'exploitation

- Mise en service et PV de réception
- Mise en service SSI
- Mise en service Intrusion
- Présence technique pour commission
- Formation des utilisateurs

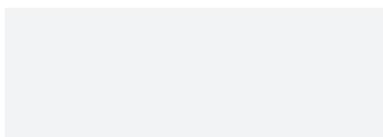
- Contrat de maintenance SSI
- Contrat de maintenance Éclairage de Sécurité
- Hotline 24/7 intégrée au contrat
- Assistance technique sur site

- Formations réglementaires et techniques : installation



- Formations réglementaires et techniques : installation

- Schémas de câblage, notices techniques



- Gestion des retours produits (Demande de bordereaux de retours pour devis de réparation ou échange)



Formations



Article MS 58 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique

§ 2. L'installation des systèmes de détection doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées...

§ 3. Toute installation de détection doit faire l'objet d'un contrat d'entretien avec un installateur qualifié

L'installation et la maintenance des systèmes de sécurité sont une affaire de spécialistes. En effet, tout défaut sur une installation de sécurité peut avoir des conséquences graves sur la sécurité de l'établissement.

Ainsi, afin de vous guider vers l'expertise réglementaire et technique, notre centre de formation vous propose des stages spécialement étudiés pour vous apporter toutes les connaissances concernant la sécurité des personnes et des biens.

Notre Centre de Formation est enregistré à la Direction Régionale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (n° 836 302 867 63 - Janvier 1996). Nos formations peuvent être intégrées dans les plans de formation de votre entreprise.



Le Centre de Formation est référencé Datadock : label qualité + plateforme de référencement

	NAIM	NADI	NASMSI	NAIS	NAVESDA	NBM1	NBM2	NBADR	N1K	N2K
Formation Système adressable Éclairage de sécurité								✓		
Formation Conception Éclairage de sécurité						✓		✓		
Formation Maintenance Éclairage de sécurité							✓	✓		
Formation Installation Incendie			✓	✓	✓					
Formation Conception Incendie		✓	✓		✓					
Formation Maintenance Incendie		✓								
Formation à l'autonomie SSI Sensea				✓						
Formation intrusion									✓	✓



Études de projets



Article R123-43 du code de la construction et de l'habitation

« Les constructeurs, installateurs et exploitants sont tenus, chacun en ce qui le concerne, de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus et entretenus en conformité avec les dispositions de la présente réglementation... »

Notre mission au quotidien est de vous proposer des solutions pour vos projets neufs, vos rénovations ou extensions, et de vous assister dans leur réalisation.

Nous mettons à profit notre savoir-faire de spécialiste, pour vous proposer des solutions financièrement viables, alliant conformité réglementaire, faisabilité technique et pérennité dans le temps.

Par téléphone, via notre centre d'appels, ou sur site avec l'aide de nos équipes technico commerciales terrains, notre service « Études et projets » vous guide tout au long de vos opérations.

Ainsi, spécialiste reconnu de la sécurité du bâtiment (Certification APSAD I7), nous mettons à votre service des équipes réparties sur toute la France :

- Assistance téléphonique : renseignements techniques, réglementaires et commerciaux
- Chargés d'affaires : études sur sites
- Chiffrage, suivi de chantier
- Bureau d'étude : études sur plans, implantation de points, élaboration de dossiers techniques, installations APSAD.



Assistance technique 7j/7, 24h/24

Cette assistance est proposée dans le cadre de nos contrats de maintenance d'un Système de Sécurité Incendie (SSI).

Un serveur hotline est mis à votre disposition 7j/7 24h/24 pour prendre en charge vos demandes de dépannage en dehors des heures ouvrées.

Documentation



Retrouvez nos fiches produits, notices techniques, certificats et autres documentations à télécharger sur le site : www.eaton.com

Contacts

Assistance commerciale
Demandes de contrats
Demandes d'intervention sur site
Demande de formation

0 820 867 867 Service 0,12 € / min + prix appel

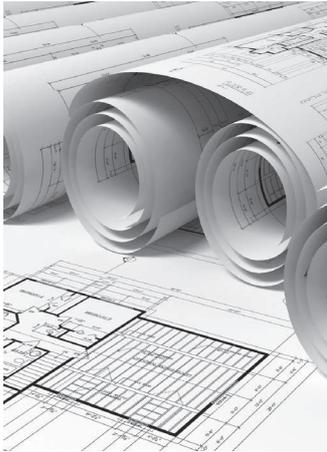
>Hotline technique

0 825 826 212 Service 0,15 € / min + prix appel

SAVservice@eaton.com



Obligations réglementaires



Support Terrain

Nos formules

- Basic : Mise en service constructeur
- Confort : Une mise en service sur mesure
- Premium : Votre Système de sécurité Clé en main

Mise en service Eclairage De Sécurité (EDS)

Des techniciens Eaton Life Safety mettent le savoir-faire d'un Leader en Éclairage De Sécurité à votre disposition pour :

- La réalisation des mises en service des installations d'Éclairage De Sécurité adressables (codage des adresses, suivi de chantier, mise en service Supervision...).
- La fourniture clé en main de solution de gestion et de supervision des installations d'Éclairage De Sécurité.



	Basic	Confort	Premium
ETUDES	Etude d'adressage BAES/Luminaires sur plans Autocad	✓*	✓
	Conversion et traitement des plans pour intégration sur Web Serveur graphique ou CGVision	✓	✓
SUIVI CHANTIER	Suivi de chantier Eclairage de sécurité	✓	✓
	Aide au dépannage	✓	✓
MES	Mise en service Système adressable BAES / source centrale	✓	✓
	Codage des BAES ou assistance au codage		✓
	Implémentation des plans dans le Web Serveur ou dans le CGVision		✓
	Formation à l'exploitation de la supervision		✓
	Câblage batteries Sources Centrales		✓

*Optionnel

Note : D'autres assistances techniques, audit de site, mise en service intrusion sont disponibles dans notre offre service.

Mise en service Systèmes de Sécurité Incendie (SSI)

Certifié APSAD I7, Eaton Life Safety peut garantir le bon déroulement et l'assistance pour les différentes opérations de test et de contrôle prévues par la réglementation Incendie. Un réseau de techniciens et de chargés d'affaires Eaton, répartis sur toute la France, est à la disposition des clients et partenaires pour la mise en service des Systèmes de Sécurité.



	Basic	Confort	Premium
ETUDES	Réalisation d'implantation de périphériques, DAS sur plans AUTOCAD.		✓*
	Elements constitutifs pour réalisation de dossier SSI ou de dossier APSAD		✓
SUIVI CHANTIER	Aide au dépannage	✓	✓
	Suivi de chantier SSI	✓	✓
MES	Paramétrage du système SSI	✓	✓
	Mise en service SDI conventionnel ou adressable	✓	✓
	Mise en service SMSI conventionnel ou adressable	✓	✓
	Essais d'efficacité au foyer type		✓
	Délivrance de PV de réception	✓	✓
	Assistance à la commission de sécurité		✓
	Formation à l'exploitation	✓	✓

*Optionnel



Contrats de maintenance

Systèmes de Sécurité Incendie (SSI)

MS 58 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique
- Obligations de l'installateur et de l'exploitant.

« ...§ 3. Toute installation de détection doit faire l'objet d'un contrat d'entretien avec un installateur qualifié... »

MS 68 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique.

Le Système de Sécurité Incendie doit être maintenu en bon état de fonctionnement. Cet entretien doit être assuré :

- soit par un technicien compétent habilité par l'établissement.
- soit par l'installateur de chaque équipement ou son représentant habilité.

Toutefois, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégories A et B doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien.

Nous vous apportons notre expertise et notre réactivité en terme de maintenance et nous vous proposons différents types de contrats d'entretien en fonction de la nature de l'installation et du besoin (visite préventive annuelle, visite en garantie totale, contrat sur mesure) :

- Basic : tous les services essentiels pour fonctionner en toute sécurité
- Confort : la maîtrise de vos coûts de main d'œuvre
- Premium : le contrat « tout compris » pour une parfaite maîtrise de votre budget

Une assistance téléphonique dédiée aux titulaires de contrats est assurée 7j/7, 24h/24 pour les contrats Confort et Premium.



	Basic	Confort	Premium
Visites annuelles préventives	✓	✓	✓
Délai d'intervention sous 48H	✓	✓	✓
Visite curative			✓
Assistance téléphonique 24h/24 7J/7		✓	✓
Main d'œuvre incluse			✓
Mise à jour technique (version logiciel)			✓
Pièces de rechange incluses		✓	✓
Formations des nouveaux utilisateurs			✓

Options

Bilan annuel	✓	✓	✓
Recyclage de 25% des détecteurs par an	✓	✓	✓
Service d'urgence : intervention sous 4H	✓	✓	✓

Éclairage De Sécurité (EDS)

Conformément à la norme NF 71-830 définissant les principes de maintenance des installations d'éclairage de sécurité, nous vous proposons une qualité de service et de conseil pour assurer l'efficacité fonctionnelle de votre installation.



	Basic	Confort
Visites annuelles préventives selon NFC 71830	✓	✓
Batteries incluses		✓
Assistance téléphonique 24h/24 7J/7		✓



Support technique après-vente

Nos techniciens vous apportent une assistance à l'exploitation de votre système ou une assistance au dépannage. Une hotline technique est également à votre disposition afin de vous assister dans la mise en œuvre, le dépannage des produits Luminox, Nugelec et Scantronic. Ce service hotline est disponible du lundi au vendredi de 8h à 17h.

0 825 826 212 Service 0,15 € / min
+ prix appel

Certification de Service APSAD I7



La certification APSAD de service est une garantie de qualité d'installation ou de maintenance contrôlée par tierce partie et reconnue par les assureurs et les pouvoirs publics depuis plus de 20 ans.

Dans le domaine de la détection incendie et de Systèmes de Sécurité Incendie, elle s'appuie sur les référentiels APSAD de service : I7 pour l'installation des systèmes de détection et de mise en sécurité incendie.

Une prestation de qualité

- Respect des prescriptions et des règles d'installation / maintenance.
- Implantation optimisée des équipements dans un souci de fiabilité et de détection précoce.
- Prise en compte des contraintes terrain et adaptation.

Une installation faite pour durer

- Pérennité des gammes de matériels mis en œuvre.
- Produits certifiés NF et associés dans un système de sécurité incendie globale (maîtrise technologique des produits).
- Maintien des connaissances de l'utilisateur, par la formation et le conseil du Professionnel Certifié.

Un service orienté vers le client

- Identification des besoins et fourniture de conseils professionnels.
- Mise à disposition d'un personnel habilité, réactif et spécialisé.
- Le certifié est détenteur d'une assurance RC Professionnelle.

Un engagement éthique

- Des compétences techniques et organisationnelles contrôlées et validées régulièrement par tierce partie indépendante : le CNPP, accrédité par le Cofrac (accréditation N°5-0021 portée disponible sur www.cofrac.fr).
- Un Comité Particulier indépendant incluant des représentants des utilisateurs, de la profession de l'Assurance et des pouvoirs publics concernés, peut prononcer des sanctions à l'encontre des entreprises certifiées qui ne respectent pas les référentiels applicables à ces certifications (suspension / retrait).

Retours de matériel sur www.cooperfrance.com

Un département est dédié à la gestion des retours de matériels (expertise, réparation ou échange sous garantie). Afin de vous faciliter la tâche, un formulaire spécifique est à votre disposition sur notre site Internet www.cooperfrance.com dans la rubrique SAV.



Recyclage et reconditionnement

Conformément à la directive Européenne (2012/19/CE) concernant le recyclage des DEEE, Eaton est adhérent fondateur Réylum.

Plus d'informations sur
www.recylum.com



L'arrêté du 18/11/2011
(paru au JO du 3/12/2011)
complété des deux décisions de
l'Autorité de Sécurité Nucléaire
(ASN) stipule que : les détenteurs
de DFCI devaient recenser

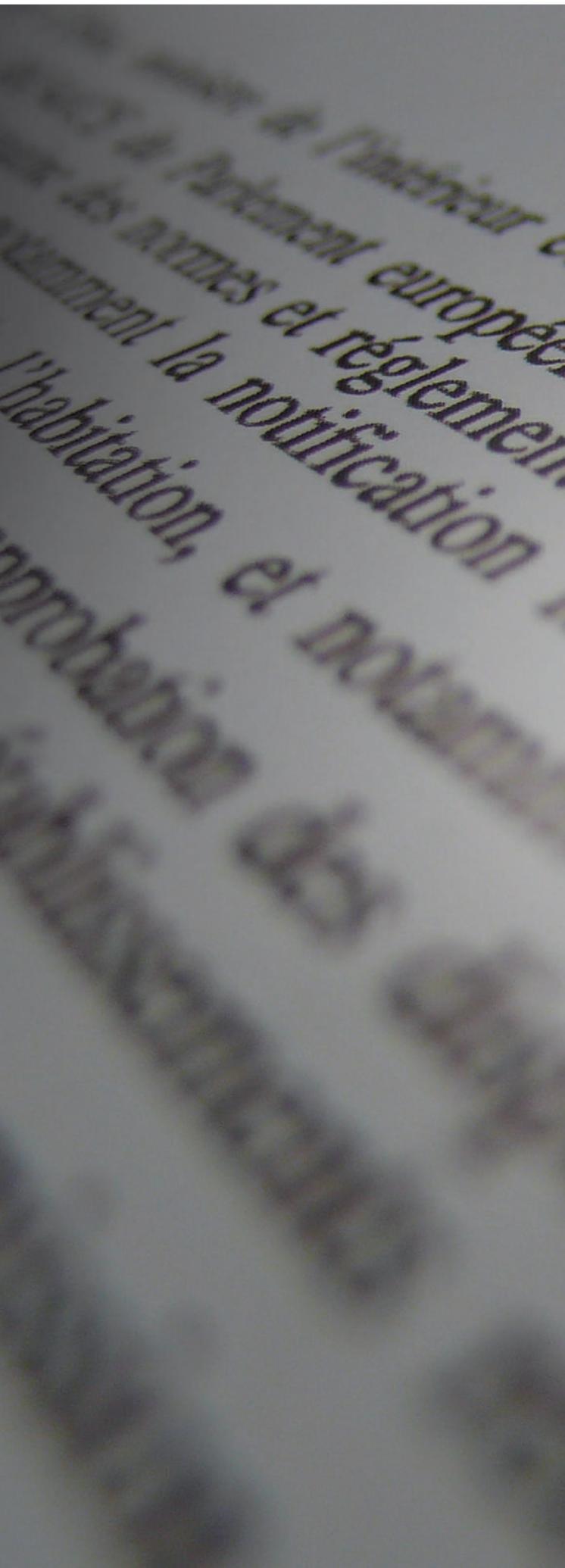
leur parc et transmettre cette
information à l'Institut de
Radioprotection et de Sécurité
Nucléaire (IRSN). Ils avaient
ensuite 6 ans jusqu'au mois de
décembre 2017 pour retirer leurs
DFCI et les remplacer.

Si les détenteurs transmettaient
à l'IRSN avant 2015 un plan
de migration (recensement +
calendrier de démontage et de
remplacement).

Ils bénéficiaient d'un délai
supplémentaire de 4 ans (jusqu'au
mois de décembre 2021).

Nous vous proposons un service
d'aide au démantèlement et à
la destruction des détecteurs
ioniques de votre site, dans le
respect des règles en vigueur.
Nous sommes détenteurs du
Label Qualdion, délivré par le
LNE (Laboratoire national de
métrologie et d'essais) qui
identifie les professionnels
qualifiés pour le démantèlement
des détecteurs ioniques.

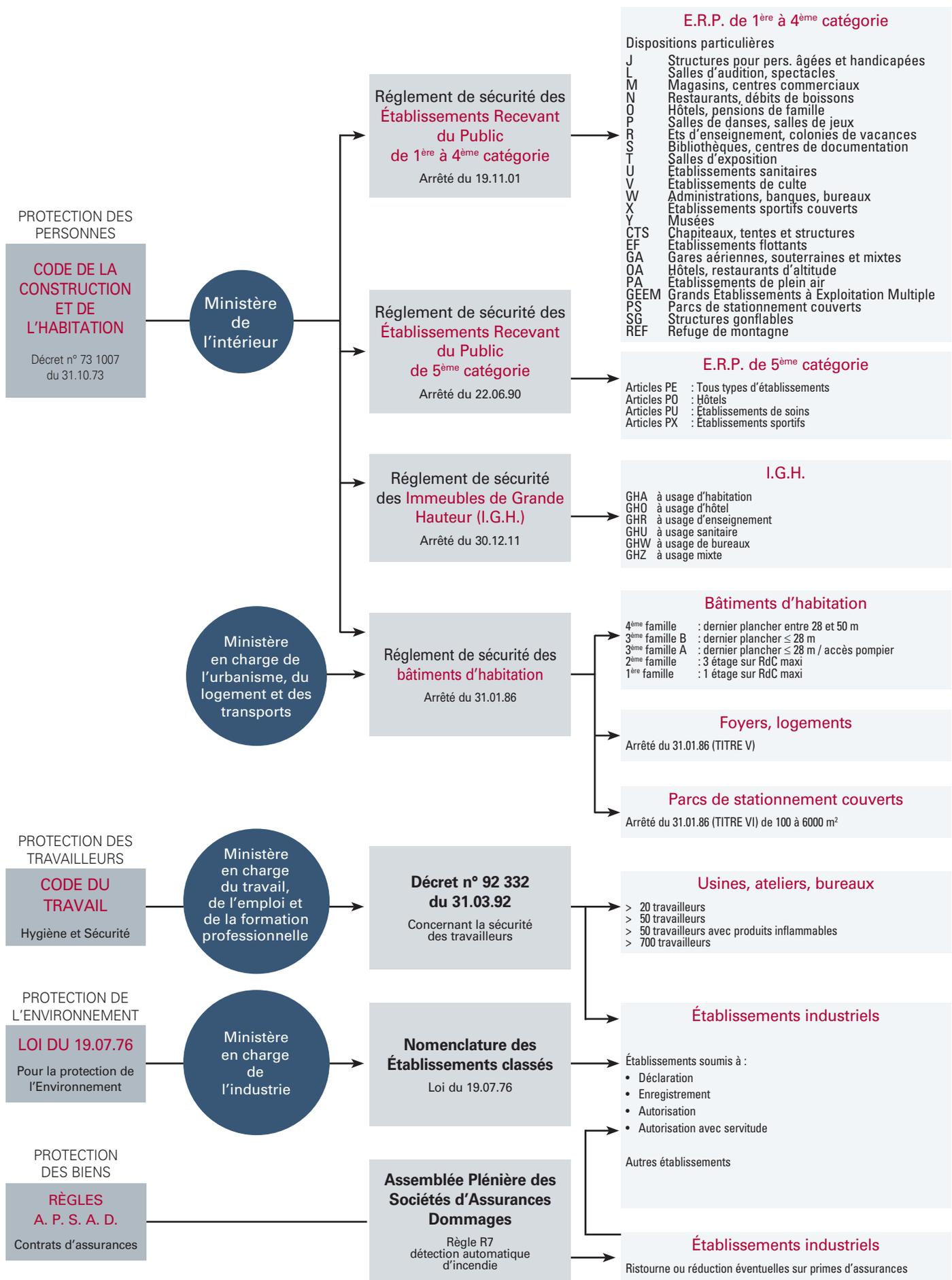




Eaton met à votre disposition un dossier réglementation détaillé reprenant l'ensemble des établissements ainsi que les règles d'installation en matière d'Éclairage de Sécurité et d'Incendie.

Une équipe de technico-commerciaux est également à votre service afin de répondre à toutes vos interrogations sur les aspects normatifs.

2.1	Généralités	
	Textes réglementaires	14
	Classification des établissements	15
	Type d'éclairage de sécurité suivant le type d'établissements.....	17
2.2	Les exigences réglementaires par type d'établissements	
	Sommaire par type d'établissements.....	18
	Type J, L, M, N, O, P, R, S, T, U, V, W, X, Y	22
	Type CTS, EF, GA, OA, PA, GEEM, SG, REF, IGH, ERT, PS	35
	5ème catégorie.....	46
	Bâtiments d'habitation et annexes	47
	Autres établissements.....	49
	Type FL	51
	Règles particulières pour ERP avec locaux à sommeil	52
	Règles particulières pour bâtiments d'habitation	54
2.3	Règles de conception des installations	
	Installation des Systèmes de Sécurité Incendie	56
	R7 et NFS 61-970	64
	NFS 61-932	66
	Installation des systèmes d'Éclairage De Sécurité.....	68
2.4	Les exigences réglementaires pour la maintenance	
	Présentation de l'APSA.....	70
	La maintenance des systèmes de Sécurité Incendie	71
	La maintenance des systèmes d'Éclairage De Sécurité.....	73
2.5	Degrés de protection IP / IK	
	Définition des indices IP et IK.....	74
	Tableau des indices requis par nature d'établissement.....	75





Établissements Recevant du Public

2

Le règlement de sécurité (Article GN1) définit une classification des Établissements Recevant du Public (ERP) en fonction de la nature de leur exploitation :

Exemples :

Salles de spectacle : **Type L**

Magasins : **Type M**

Restaurants, débits de boissons : **Type N**

Hôtels, pensions de famille : **Type O**

Salles de danse, salles de jeux : **Type P**

Établissements d'enseignement, colonies de vacances : **Type R**

Bibliothèques, centres de documentation : **Type S** etc...

Des dispositions particulières pour chaque type d'établissement viennent compléter les règles générales. Elles définissent le niveau de sécurité et la nature de l'équipement exigé suivant l'effectif du public pouvant être admis (catégorie de l'établissement) :

Établissement du 1^{er} groupe :

1^{ère} catégorie : Effectif > 1500

2^{ème} catégorie : 701 personnes < Effectif ≤ 1500 personnes

3^{ème} catégorie : 301 personnes < Effectif ≤ 700 personnes

4^{ème} catégorie : seuil variable < Effectif ≤ 300 personnes

Établissement du 2^{ème} groupe :

5^{ème} catégorie : les établissements dans lesquels l'effectif n'atteint pas le chiffre fixé par le Règlement de Sécurité.



Établissements Recevant des Travailleurs

La réglementation ne prévoit pas de classification pour les Établissements Recevant des Travailleurs (ERT) mais préconise les mesures relatives à la sécurité à prévoir en fonction de l'effectif de l'établissement.

À ce titre, on distingue 4 catégories d'établissements :

- Les établissements comportant **plus de 20 personnes**,
- Les établissements comportant **plus de 50 personnes mais sans risque d'incendie particulier**,
- Les établissements comportant **plus de 50 personnes mais dont l'activité peut comporter des risques d'incendie important** (manipulation de solvants, de poudres, présence de poussières...),
- Les établissements comportant **plus de 700 personnes**.

Article GN1 : l'effectif des personnes admises est déterminé suivant les dispositions particulières à chaque type d'établissement. L'effectif total s'obtient par le cumul de l'effectif des personnes constituant le public et l'effectif des autres personnes se trouvant dans les locaux et ne disposant pas de dégagements indépendants de ceux mis à la disposition du public.

Article R123-19 du code de la construction et de l'habitation : les établissements sont, quel que soit leur type, classés en catégories, d'après l'effectif du public et du personnel. Les différentes catégories d'établissements sont les suivantes :

- 1^{ère} catégorie : effectif supérieur à 1500 personnes.
- 2^{ème} catégorie : effectif compris entre 701 et 1500 personnes.
- 3^{ème} catégorie : effectif compris entre 301 et 700 personnes.
- 4^{ème} catégorie : effectif de moins de 301 personnes à l'exception des établissements compris dans la 5^{ème} catégorie.
- 5^{ème} catégorie : les établissements dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre fixé par le règlement de sécurité.

Pour les établissements de 5^{ème} catégorie, seul l'effectif du public est pris en compte et son classement en 5^{ème} catégorie intervient lorsque cet effectif ne dépasse aucune des limites indiquées dans le seuil maximum du tableau ci-dessous.

Type	Établissements assujettis	Calcul de l'effectif	Seuil maximum de la 5 ^{ème} catégorie		
			S / Sol	Étages	Tous les niveaux
J	Structures d'accueil pour personnes âgées	• effectif des résidents • effectif total	-	-	25 100
	Structures d'accueil pour personnes handicapées	• effectif des résidents • effectif total	-	-	20 100
L	Salles d'auditions, de conférences, de réunions Salles réservées aux associations Salles de quartier	• nombre de personnes par sièges ou places numérotées (X) • pour les bancs : 1 personne / 0,5 m. linéaire (X) • personnes debout : 3 personnes / m ²	100	-	200
	Salles de projections, de spectacles Cabarets	• personnes stationnant (promenoirs, file d'attente) : 5 personnes / m. linéaire (X) • 4 personnes / 3 m ² de salle déduction faite des estrades et aménagements fixes	20	-	50 50
	Salles polyvalentes à dominante sportive Salles polyvalentes non classées type X	• 1 personne / m ² de la surface totale de la salle	20	-	50
	Salles de réunions multimedia	• 1 personne / m ² de la surface totale de la salle	100	-	200
M	Magasins de vente	• RdC, S/Sol et 1er étage : 1 personne / 3m ² • 2ème étage : 1 personne / 6 m ² • étages supérieurs : 1 personne / 15 m ²	100	100	200
	Centres commerciaux	• mails : 1 personne / 5 m ² • locaux de vente > 300 m ² : mêmes dispositions que magasins de vente • locaux de vente < 300 m ² : 1 personne / 6m ²	100	100	200
N	Restaurants, cafés, brasseries, Débits de boissons, bars etc ...	• zones à restauration assise : 1 personne / m ² • zones à restauration debout : 2 personnes / m ² • files d'attente : 3 personnes / m ²	100	200	200
O	Hôtels, motels, Pensions de famille	• nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage	-	-	100
P	Salles de danse, bals, dancing Salles de jeux	• 4 personnes / 3 m ² de salle déduction faite des estrades, des musiciens et des aménagements fixes autres que tables et sièges	20	100	120
	Établissements d'enseignement Internats primaires et secondaires Collectifs des résidences universitaires Écoles maternelles, crèches, garderies	• déterminé par déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'Établissements	100	100	200
R	Internats Colonies de vacances	• au plus RdC avec 2 étages • plus de 2 étages sur RdC	Interdit	1	100
			-	-	20
			-	-	30
S	Bibliothèques, Centres de documentation	• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'Établissements	100	100	200
T	Halls Salles d'exposition	• temporaire : 1 personne / m ² de la surface totale d'accès au public • permanent : biens d'équipement volumineux (voitures, bateaux, ...) 1 personne / 9 m ²	100	100	200
	Établissements de soins	• malades : 1 personne pour 1 lit • personnel : 1 personne pour 3 lits • visiteurs : 1 personne pour 1 lit	-	-	20 lits
U	Établissements spécialisés (handicapés, personnes âgées, pouponnières, ...)	• malades : 1 personne pour 1 lit • personnel : 1 personne pour 3 lits • visiteurs : 1 personne pour 2 lits	-	-	20 lits
		• 8 personnes par poste de consultation	-	-	100
V	Établissements de culte	• 1 personne par siège ou 1 personne par 0,50 m de banc • 2 personnes / m ² de la surface réservée aux fidèles	100	200	300
W	Administrations Banques, bureaux	• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut : - 1 personne pour 10 m ² de locaux aménagés pour recevoir le public - 1 personne pour 100 m ² de surface de planchers	100	100	200
	Établissements sportifs couverts	• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut : sans spectateur avec spectateurs * • salles omnisports : 1 personne / 4 m ² ; 1 personne / 8 m ² • patinoires : 2 personnes / 3 m ² ; 1 personne / 10 m ² • salles polyvalentes : 1 personne / 1 m ² ; 1 personne / 1 m ² • piscines : 1 personne / 1 m ² ; 1 personne / 5 m ²	100	100	100
		* ajouter l'effectif des spectateurs suivant les règles de calcul des salles de type L repéré (X)			
Y	Musées	• 1 personne / 5 m ² de la surface des salles accessibles au public	100	100	200
CTS	Chapiteaux, tentes et structures	• déterminé selon le type d'activité (se reporter au type d'établissement considéré)	-	-	50
GA	Gares aériennes	• emplacement où le public stationne (1 et 2) : 1 personne / m ²	-	-	200
	Gares souterraines	• emplacement où le public stationne et transite (1) : 1 personne / 2 m ²	-	-	-
	Gares mixtes	(2) : déterminé par l'exploitant	-	-	-
QA	Hôtels, restaurants d'altitude	• nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage	-	-	20
PA	Établissements de plein air	• déterminé suivant la déclaration du maître d'ouvrage	-	-	300
EF	Établissements flottants	• déterminé selon le type d'exploitation de l'établissement disposition applicable > 12 personnes	-	-	-
SG	Structures gonflables	• déterminé selon de type d'activité (se reporter au type d'établissement considéré) avec un maximum de 1 personne / m ² disposition applicable > 50 personnes	-	-	-
REF	Refuges de montagne	• nombre de place de couchage défini par l'U.I.A.A. précisé par déclaration du maître d'ouvrage ou de l'exploitant	-	-	-

Cas des Établissements Recevant du Public (ERP)

2

Référence des articles et nature de l'établissement	Catégorie de l'établissement					Page
	1 ^{ère}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	5 ^{ème}	
L33 Salles d'audition, de conférence, de réunions, de spectacles ou à usages multiples	SC (1)	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	22
M24 Magasins de vente, centres commerciaux	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	23
N13 Restaurants, débits de boisson	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	24
O17 Hôtels et pensions de famille	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	25
OA21 Hôtels, restaurants d'altitude	BAES	BAES	BAES	BAES	BAES	38
P18 Salles de danses, salles de jeux	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	26
R27 Etablissements d'enseignement, colonies de vacances	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	27
S14 Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	28
T38 Salles d'expositions	SC	SC	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	29
U32 Etablissements de soins	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	30
V8 Etablissements de culte	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	31
W10 Administrations, banques, bureaux	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	30
X23 Etablissements sportifs couverts	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	33
Y17 Musées	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	34
J30 Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	20
PA11 Etablissements de plein air	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	(2)	SC ou BAES	39
CTS22 Chapiteaux, tentes et structures à implantation prolongée	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	35
SG Structures gonflables	suivant la nature de l'établissement				(2)	45
EF14 Etablissements flottants	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	(2)	36
GA4 et 5 Gares aériennes, gares souterraines	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	SC ou BAES	37

SC = Source Centralisée et luminaires associés

BAES = Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

(1) Pour l'éclairage d'évacuation dans les salles de projection ou de spectacles voir p.20

(2) Catégorie qui n'existe pas

**Établissements de type J**

Structures d'accueil pour personnes âgées et/ou handicapées

p.20

**Établissements de type T**

Salles d'exposition

p.29

**Établissements de type L**

Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples

p.22

**Établissements de type U**

Établissements sanitaires, établissements de soins

p.30

**Établissements de type M**

Magasins, centres commerciaux

p.23

**Établissements de type V**

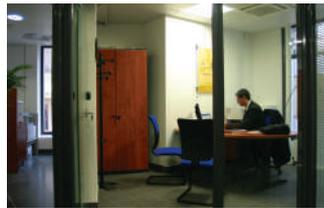
Établissements de culte

p.31

**Établissements de type N**

Restaurants, débits de boissons

p.24

**Établissements de type W**

Administrations, banques, bureaux

p.32

**Établissements de type O**

Hôtels, pensions de famille

p.25

**Établissements de type X**

Établissements sportifs couverts, piscines, patinoires

p.33

**Établissements de type P**

Salles de danses, salles de jeux

p.26

**Établissements de type Y**

Musées

p.34

**Établissements de type R**

Établissements d'enseignement, colonies de vacances

p.27

**Établissements de type CTS**

Chapiteaux, tentes, structures itinérantes

p.35

**Établissements de type S**

Bibliothèques, centres de documentation

p.28

**Établissements de type EF**

Établissements flottants

p.36



Établissements de type GA
Gares aériennes,
souterraines et mixtes
p.37



Établissements de type PS
Parcs de stationnement
couverts
p.44



Établissements de type OA
Hôtel, restaurant d'altitude
p.38



Établissements de type SG
Structures gonflables
p.45



Établissements de type PA
Établissements de plein air
p.39



Établissements de type BH
- Bâtiments d'habitation **p.47**
- Parcs de stationnement
couverts, annexes des BH
p.48

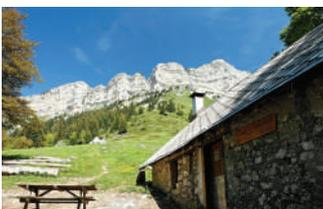


Établissements de type GEEM
Grands établissements à
Exploitation Multiple
p.40

Établissements de 5ème cat p.46



Autres Établissements
- Camping **p.49**
- Établissements Pénitentiaires
p.50



Établissements de type REF
Refuge de montagne
p.41



Établissements de type IGH
Immeubles de grandes
hauteurs
p.42



Établissements de type FL
Logements, foyers,
maisons de repos
p.51



Établissements de type ERT
Usine, ateliers, bureaux
p.43

Règles particulières

- Établissements de type J, O, U, R
(établissements avec locaux à sommeil) **p.52**
- établissements de type BH **p.54**

2 Structure d'accueil pour personnes âgées et/ou handicapées

Établissements assujettis :

Établissements ayant vocation principale à recevoir ou héberger des personnes âgées ou handicapées (enfants ou adultes).

Dispositions particulières : arrêté du 19.11.2001 modifié.

Catégorie	Effectif	Établissement de Type J	
		S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	A	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	A	1
4 ^{ème} catégorie	< 300	A	1
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	A	1

Système de Sécurité Incendie

Système de Sécurité Incendie (Article J 36)

- Un SSI de catégorie A doit être installé dans tous les établissements.
- Des détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.
- Les détecteurs situés à l'intérieur des chambres ou appartements devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale commune.
- En cas de détection incendie, toute temporisation sur le processus de déclenchement de l'alarme et sur le fonctionnement des asservissements est interdite.

Équipement d'Alarme (Article J 37)

- Tous les établissements doivent être dotés d'un EA de type 1.
- L'Équipement d'Alarme doit permettre de diffuser l'alarme générale sélective identifiable de tout point du bâtiment.
- Les Déclencheurs Manuels d'alarme devront mettre en œuvre, dans les conditions fixées à l'article J 36 et sans temporisation, l'ensemble des asservissements cités à l'article J 36 (compartimentage de la zone sinistrée, déverrouillage de la totalité des portes de compartimentage et de sortie de secours verrouillées pour des contraintes d'exploitation, non arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée, fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment...) à l'exception du désenfumage.
- Exceptionnellement, après avis de la commission de sécurité, et dans des zones accueillant des personnes désorientées, possibilité d'installer les déclencheurs manuels uniquement dans les locaux accessibles au personnel seul.
- Tableau répéteur d'alarme à chaque niveau pour le report des informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie (information sur la zone de détection concernée par l'incendie).
- L'emploi de récepteurs autonomes d'alarme est admis en complément de l'alarme générale sélective et des tableaux répéteurs d'alarme.

Compartimentage (Articles J 10, J 19, U 20 et J 36)

- Les portes entre zones, ainsi que les portes de recoupement, doivent être à fermeture automatique.
- Les Dispositifs Actionnés de Sécurité de la fonction compartimentage doivent être asservis à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée, dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des chambres, des appartements, locaux, des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).
- Les portes des escaliers peuvent être à fermeture automatique.

- Dans ce cas, par bâtiment, la fermeture de l'ensemble de ces portes doit être asservie à la détection incendie et assurée dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).
- Mise en œuvre, sans temporisation, par les déclencheurs manuels d'alarme, des asservissements à l'exception du désenfumage.

Désenfumage (Article J 25)

- Les circulations horizontales communes desservant les niveaux recevant du public doivent être désenfumées mécaniquement, à l'exception des circulations horizontales communes des bâtiments comportant au plus un étage sur rez-de-chaussée et des halls d'entrée, qui peuvent être désenfumés naturellement.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage des locaux, halls, circulations horizontales communes et compartiments sont obligatoirement automatiques et asservies au système de détection incendie dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).

Non arrêt des cabines d'ascenseurs (Article J 36)

La détection automatique incendie des chambres, des appartements ou des locaux doit mettre en œuvre le non-arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Verrouillage des portes (Article J 21)

Pour des contraintes impératives d'exploitation, le verrouillage des portes de sortie de secours, de recoupement de circulation ou d'isolement des zones est autorisé dans les conditions définies aux articles CO 46 et MS 60 (§ 2).

Établissements assujettis (Article J 1)

§ 1. Les établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes âgées présentant des difficultés d'autonomie, quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 25.

§ 2. Les établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes handicapées (enfants ou adultes), quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 20.

Ces établissements sont les suivants :

- les établissements médico-éducatifs qui reçoivent en internat de jeunes handicapés ou inadaptés,
- les établissements d'enseignement avec internat qui dispensent à titre principal une éducation spéciale aux jeunes handicapés ou inadaptés,
- les établissements qui assurent l'hébergement des adultes handicapés,
- les locaux des « entreprises adaptées et centres de distribution du travail à domicile » ne relèvent que du seul code du travail en ce qui concerne la sécurité incendie.

Détermination de l'effectif (Article J 2)

L'effectif des personnes admises simultanément dans l'établissement est déterminé forfaitairement par la somme des nombres suivants :

- effectif maximal des résidents et du personnel en travail effectif selon la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement,
- une personne pour 3 résidents au titre des visiteurs.

L'effectif ci-dessus doit être majoré par celui des salles ou des locaux pouvant recevoir des personnes extérieures à l'établissement autres que les visiteurs évoqués précédemment. La liste de ces salles ou locaux est établie selon la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement ; leur effectif est calculé suivant les Règles fixées dans les dispositions particulières du règlement de sécurité, en fonction de leur utilisation.

Principes fondamentaux de sécurité (Article J 3)

Compte tenu de la spécificité des établissements visés au présent chapitre et des conditions particulières de leur exploitation, d'une part, de l'incapacité ou de la difficulté d'une partie du public reçu à pouvoir évacuer ou à être évacué rapidement, d'autre part, le niveau de sécurité de l'ensemble de l'établissement pour satisfaire de façon particulière aux dispositions de l'article R.123-4 du code de la construction et de l'habitation repose, notamment au début de l'incendie, sur le transfert horizontal de ces personnes vers une zone contiguë suffisamment protégée.

L'évacuation verticale de ces personnes ne doit en effet être envisagée qu'en cas d'extrême nécessité.

Dispositions particulières : arrêté du 19-11-2001



Éclairage De Sécurité

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et lumières associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières :

Dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures.

Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples

Établissements assujettis :

Salles d'audition, de conférences, de réunion multimedia, salles réservées aux associations, salles de quartier (ou assimilées), salles de projection, de spectacles (y compris les risques non forains), cabarets, salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1200 m² ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m, autres salles polyvalentes non visées au type X. Dispositions particulières : arrêté du 12.12.84 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 3000	A	1
	1501 à 3000	C, D ou E*	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	E*	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	*	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

* SSI de catégorie A dans les établissements comportant des dessous ou une fosse technique et dans certains cas d'espaces scéniques adossés fixes.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article L 15

- SSI de catégorie A dans les établissements de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie comportant des dessous ou une fosse technique et dans certains cas d'espaces scéniques adossés fixes.
- Dans certains établissements ou dans certains locaux présentant des caractéristiques particulières, un système de détection automatique d'incendie peut être imposé après avis de la commission de sécurité.
- Dans les établissements équipés d'un SSI de catégorie A, les détecteurs automatiques d'incendie doivent être installés dans les locaux à risques particuliers, les combles, les fosses et dans les locaux de services électrique.
Dans certains cas d'espace scéniques adossés fixes, les détecteurs automatiques d'incendie seront installés dans les salles.

Article L 16

- Les différents types d'Équipements d'Alarme doivent être conformes aux dispositions de l'article MS 62.

Dans le cas d'Équipement d'Alarme de type 1 (S.S.I. de catégorie A) ou dans les établissements équipés d'une sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.

Le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé automatiquement de l'arrêt du programme en cours puis de la mise en lumière normale des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).



Désenfumage (Article L 30, L 70)

- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I., D.A.D., ...).
- Dans certains cas, la commande centralisée de désenfumage mécanique du bloc de scène devra être doublée d'une commande située à proximité de la baie de scène.
- Voir également les articles L74, et l'IT 246

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Source centrale et luminaires associés obligatoires pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 pers.) excepté dans les salles de projection et de spectacles où l'éclairage d'évacuation peut être assuré par des blocs autonomes.

Exigences particulières :

Dans les salles (Article L 34)

Lorsque les lampes d'éclairage d'ambiance sont éteintes à l'état de veille, le passage de l'état de veille à l'état de fonctionnement doit être réalisé par un dispositif automatique dès que l'alimentation de l'éclairage normal de la salle est défaillante.

Dans les locaux de projection (Article L 43)

Les locaux de projection doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité.

Sur les espaces scéniques (Article L 54)

Les emplacements des organes de commande et de puissance des dispositifs de réglage des lumières, ainsi que des dispositifs de sécurité et des moyens de secours, doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité.

Dans les locaux annexes (Article L 84)

Un Éclairage De Sécurité peut être imposé, après avis de la commission de sécurité, pour éclairer des dispositifs de sécurité ou des moyens de secours situés dans certains locaux.

Magasins, centres commerciaux

Établissements assujettis :

Magasins de vente, centres commerciaux, galeries marchandes, supermarchés... Il faut entendre par centres commerciaux tout établissement comprenant un ensemble de magasins de vente et éventuellement, d'autres établissements recevant du public, qui sont pour leur accès et leur évacuation, tributaires de mails clos. Les mails peuvent comporter des bars, kiosques, aires de repos ou de promotion.

Dispositions particulières : arrêté du 22.12.81 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	B	2a
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

- Dans certains cas (voir article M 49), la fermeture de portes de communication entre différents blocs de réserves doit être asservie soit à un DAD, soit à une installation de détection sensible aux fumées et gaz de combustion, soit à des dispositifs thermique fonctionnant dès que la température atteint 70°C.
- Désenfumage (article M 18, M 19, M 54).
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. De plus, les commandes de désenfumage des réserves doivent s'intégrer dans le SSI de l'établissement.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article M 30, CO 13

- Dans certains établissements importants ou dangereux, un S.S.I. de catégorie A peut être exigé après avis motivé de la commission de sécurité. Cas particulier de résistance au feu de certains éléments de structure. (Art. CO 13)
- Dans certains cas définis par l'article CO 13, il peut être demandé la surveillance, par un système de détection automatique d'incendie, des éléments de la structure de la toiture non visibles du plancher. Ceci en atténuation des exigences de stabilité au feu des éléments principaux de structure.

Article M 32

- S'il existe un système de sonorisation, ce dernier doit permettre une diffusion phonique de l'alarme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1^{ère} catégorie.
- Dans les centres commerciaux, des déclencheurs manuels et des diffuseurs sonores doivent être installés dans le mail et dans toutes les exploitations dont la surface accessible au public est > 300 m².

Article M 57

L'Équipement d'Alarme prévu à l'article M 32 doit être étendu aux locaux non accessibles au public.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Compartimentage (articles M 5, M 6 , et M 49)

- En cas d'intercommunication entre plusieurs établissements, avec un parc de stationnement couvert ou si les locaux accessibles au public en sous-sol sont supérieurs à 4500 m², les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flammes) doivent obligatoirement être à fermeture automatique.
- En cas d'intercommunication avec des réserves, la fermeture des portes doit être asservie par un S.S.I. de catégorie A ou par un D.A.D.

Éclairage De Sécurité

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

- Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :
- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
 - plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Source centrale et luminaires associés obligatoires pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 pers.).



Exigences particulières :

En aucun cas, les panneaux de décoration, publicité, etc... ne doivent diminuer la visibilité des panneaux de signalisation des sorties et des sorties de secours. La source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs d'une grande surface peut être confondue avec celle du mail et des parties communes lorsque la sécurité de l'ensemble est placée sous la responsabilité unique du Directeur de la grande surface. Dans les centres commerciaux recevant moins de 100 personnes, l'Éclairage De Sécurité peut être limité à l'éclairage d'évacuation. Les locaux réservés aux employés et les arrières boutiques sont assujettis à la réglementation du travail.

2 Restaurants, débits de boissons

Établissements assujettis :

Restaurants, cafés, brasseries, débits de boissons, bars...

Dispositions particulières : arrêté du 21.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Systeme de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article N 18

- Les Équipements d'Alarme sont définis à l'article MS 62.
- Les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article N 9)

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I. ...).



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Hôtels, pensions de famille

Établissements assujettis :

Hôtels, motels, pensions de famille...

Dispositions particulières : arrêté du 21.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	A	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	A	1
4 ^{ème} catégorie	< 300	A	1
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	A	1

Systeme de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article 019

- Une détection automatique d'incendie doit être installée dans les conditions minimales suivantes :
 - détecteurs sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, dans les circulations horizontales enclouées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil,
 - détecteurs appropriés dans les chambres ou appartements,
 - détecteurs appropriés au risque, dans les locaux à risques particuliers (ateliers d'entretien, de réparation et de maintenance, locaux comportant un risque d'incendie considérés comme tels par la commission de sécurité).
- La détection automatique met en œuvre l'alarme générale éventuellement temporisée, le déverrouillage des issues de secours, et éventuellement la commande d'Éclairage de Sécurité, le compartimentage et le désenfumage (s'il est exigé).

Article PO 6 et PE 32 : Établissements de 5^{ème} catégorie

- Un système de détection automatique d'incendie, approprié aux risques, doit être installé dans les locaux à risques particuliers.
- Les détecteurs utilisés doivent être sensibles aux fumées et aux gaz de combustion et être implantés dans les circulations horizontales communes (toute temporisation est interdite).

En absence d'un second escalier, dans certains cas, en mesure compensatoire, il peut être demandé d'installer des détecteurs automatiques d'incendie dans l'ensemble de l'établissement.

Article PO 13 : Cas particulier des petits hôtels

Hôtels pouvant accueillir 20 personnes constituant le public au plus dans les chambres et dont le plancher bas de l'étage le plus élevé ne dépasse pas 8 m depuis le niveau accès des secours :

- Si enclouement des escaliers desservant les chambres : détection incendie dans les circulations horizontales et/ou espaces privatifs prévus par l'article PO9.
- Si pas d'enclouement des escaliers desservant les chambres : détection dans les circulations horizontales et dans tous les locaux à l'exception des sanitaires
- Si poursuite de l'activité en cas d'absence de la source normale : établissement dispensé de l'installation de BAEH, mais doit disposer de moyens d'éclairage portatif en nombre suffisant.

Issues de secours (Article CO 46)

Voir page 24



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article 015

Dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation (BAEH) satisfaisant à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;

si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

2 Salles de danses, salles de jeux

Établissements assujettis :

Établissements spécialement aménagés pour : la danse (bals, dancings, discothèques...), les jeux (billards, jeux électriques et électroniques...). Les installations de projection et les aménagements du spectacle sont soumis aux dispositions du type L, l'établissement restant assujéti aux dispositions du type P.

Dispositions particulières : arrêté du 07.07.84 modifié.

Catégorie	Effectif	Salle de danses		Salle de jeux	
		S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1	A	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	B	2a	B	2a
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	C, D ou E	2b	C, D ou E	2b
4 ^{ème} catégorie	< 300	s.sol C, D, E	3 2b	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article P 22

- Les établissements de danse de 4^{ème} catégorie installés en sous-sol doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie C, D ou E avec un Équipement d'Alarme de type 2b.
- Les autres établissements de danse de 4^{ème} catégorie doivent être équipés d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les détecteurs automatiques d'incendie, inclus dans le S.S.I. de catégorie A, doivent satisfaire aux dispositions particulières suivantes :
 - être insensibles aux effets d'ambiance et adaptés aux conditions particulières d'exploitation,
 - être installés dans tous les locaux et dégagements accessibles au public ainsi que dans les locaux à risques importants (locaux de stockage de bandes sonores et de disques non utilisés dans une soirée).
- Dans le cas d'Équipements d'Alarme de type 1, 2 ou 3, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.

En outre, le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé automatiquement :

- de l'arrêt du programme en cours,
- de la mise en fonctionnement de l'éclairage normal des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article P 14)

- Si l'établissement est équipé d'un S.S.I. de catégorie A, le désenfumage doit être commandé automatiquement par la détection automatique d'incendie.



Éclairage De Sécurité

- Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.
- Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Source centrale obligatoire pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 personnes).

Exigences particulières :

Dans les établissements de plus de 700 personnes, l'Éclairage De Sécurité sera alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs. (Art. p18)

Le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé de la mise en fonctionnement de l'éclairage normal des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation. (Art. p22)

Lorsque les lampes d'éclairage d'ambiance sont éteintes à l'état de veille, le passage de l'état de veille à l'état de fonctionnement doit être réalisé par un dispositif automatique dès que l'alimentation de l'éclairage normal de la salle est défaillante.

Établissements d'enseignement, colonies de vacances

2

Établissements assujettis :

Établissements du secteur public et du secteur privé, internats d'établissements primaires et secondaires, locaux collectifs des résidences universitaires, colonies de vacances, centres de loisirs, écoles maternelles, crèches, garderies, Auberges de jeunesse...
Dispositions particulières : arrêté du 04.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	Ets* (voir détail)		Autres Ets	
		S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1	-	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	A	1	-	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	A	1	-	2b
4 ^{ème} catégorie	< 300		1	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	1	-	4

* Bâtiment contenant des locaux à sommeil
Bâtiment visé à l'article CO15, ne répondant pas à l'exigence de résistance au feu
Bâtiment visé à l'article CO21, non équipé d'obstacle au feu en façade

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Note :

- Les salles polyvalentes sont soumises aux dispositions les plus exigeantes des types d'activités envisagés (voir établissements du type L).

Article R 31

- Un Système de Sécurité Incendie de catégorie A est obligatoire dans tout établissement comportant des locaux à sommeil.
- Dans les établissements de la 1^{ère} à la 4^{ème} catégorie comportant des locaux à sommeil, la détection automatique d'incendie doit être installée dans tous les locaux, excepté les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales.
- L'exploitation des différents Équipements d'Alarme de type 1 ou 2 par une même personne, dans un lieu unique pour plusieurs bâtiments, est admise. Dans ce cas, la centralisation est réalisée de l'une des deux manières suivantes :
 - l'Équipement d'Alarme est unique et commun pour tous les bâtiments il doit utiliser la technologie du type le plus sévère et assurer les fonctions nécessaires à chacun des bâtiments ; pour les bâtiments ne comportant pas de locaux à sommeil, la détection automatique d'incendie n'est pas obligatoire,
 - Les Équipements de Contrôle et de Signalisation, les tableaux de signalisation et les Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie éventuels sont disposés de façon dissociée par bâtiment et sont clairement identifiés.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.

Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Compartimentage (Article R 15)

Les accès aux cages d'escaliers protégés doivent être munis de portes à fermeture automatique répondant aux dispositions de l'article CO 47 lorsqu'il est fait usage d'un Équipement d'Alarme du type 1 ou 2. Cette disposition ne s'oppose pas au maintien des portes en position fermée.

Désenfumage (Article R 19)

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

- Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.
- Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.



Exigences particulières : Article R 27

Dans les établissements comportant des locaux à sommeil qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations de la partie internat et de ses dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

2 Bibliothèques, centres de documentation

Établissements assujettis :

Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives.

Dispositions particulières : arrêté du 12.06.95 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	B	2a
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	2b
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	2b
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article S 17

Dans le cas d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A, la détection automatique d'incendie n'est exigée que :

- dans les locaux à risques particuliers visé à l'article S 8,
- dans les magasins dits "ouverts" ou "libre accès".

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article S 9)

Dans le cas d'un SSI A, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Salles d'exposition

Établissements assujettis :

Établissements à vocation commerciale destinés à des expositions, des foires-expositions ou des salons ayant un caractère temporaire. Les salles d'expositions à caractère permanent (véhicules automobiles, bateaux, machines...) n'ayant pas une vocation de foire ou de salon sont visées par le présent type.

Dispositions particulières : arrêté du 18.11.87 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 3000	B	2a
	1501 à 3000	C, D ou E	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article T 49

Dans certains établissements, un S.S.I. de catégorie A peut être exigé, après avis motivé de la commission de sécurité.

Article T 50

S'il existe un système de sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article T 25)

Dans le cas d'un établissement équipé d'un S.S.I. de catégorie A, le désenfumage, doit être commandé par la détection automatique d'incendie.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Source centrale obligatoire pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 personnes).

Exigences particulières : Article T 38

§ 1. Dans les établissements de plus de 700 personnes, l'Éclairage De Sécurité sera alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs.

§ 2. Les stands couverts ou surélevés doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité par blocs autonomes.

Cet Éclairage De Sécurité doit être mis à l'état de repos lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension.

2 Établissements sanitaires, établissements de soins

Établissements assujettis :

Établissements de soins, de cure médicale, de prévention et de rééducation. Établissements et services spécialisés pour recevoir des enfants en bas âge (pouponnières), des personnes handicapées (moteurs ou mentaux) ou des personnes âgées non hébergées dans des logements-foyers.

Dispositions particulières : arrêté du 23.05.89 modifié.

Catégorie	Effectif	Ets de soins et spécialisés		Ets de jour et consultations	
		S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	A	1	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	A	1	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	A	1	-	3
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	A	1	-	4

Système de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme (U 44, U 45, U 46)

- La zone d'alarme doit englober l'ensemble de l'établissement.
- On entend par hôpital de jour, un établissement isolé dispensant des soins d'une durée inférieure à douze heures : ils ne comportent pas par destination de locaux réservés au sommeil.
- Les établissements ne disposant pas de locaux à sommeil doivent être équipés d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les établissements abritant des locaux à sommeil doivent être équipés d'un Équipement d'Alarme de type 1 permettant la diffusion de l'alarme sélective (identifiable comme un signal d'alarme que par le seul personnel auquel il est destiné) dans les niveaux accueillant des locaux à sommeil.
- Dans les niveaux ne comportant pas de locaux à sommeil, le choix entre alarme générale et alarme générale sélective doit être proposé dans le cadre des articles GE2, §1, et MS55.
- En cas de détection incendie, l'alarme générale ou générale sélective doit être diffusée sans temporisation.
- La détection automatique d'incendie des locaux et des circulations doit mettre en œuvre la diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes.
- La détection incendie des combles et des circulations des niveaux ne comportant pas de public doit mettre en œuvre, automatiquement, la diffusion de l'alarme générale sélective.
- À chaque niveau, au minimum un tableau répéteur d'alarme sera installé.
- Dans les établissements ou les services nécessitant une surveillance particulière, les déclencheurs manuels peuvent être installés dans les locaux accessibles uniquement au personnel. Ils doivent assurer le déverrouillage des issues, sans temporisation.

Compartimentage (U 10, U 20, U 27, U 44)

- Les niveaux comportant des locaux à sommeil doivent être aménagés en « zones protégées » (d'une capacité d'accueil de même ordre de grandeur isolées entre elles) éventuellement divisées en « zone de mise à l'abri » lorsque leur capacité dépasse 20 lits.
- La fermeture simultanée des portes de recoupement des circulations horizontales doit s'effectuer dans la « zone protégée » et être asservie à la détection automatique d'incendie.
- Les conduits aéroliques de ventilation de confort doivent être munis de clapets, au droit des cloisons délimitant les « zones protégées » et les « zones de mise à l'abri » télécommandées par la détection automatique d'incendie.
- La détection automatique d'incendie des locaux et des circulations doit mettre en œuvre automatiquement l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée.
- Les zones de compartimentage correspondent aux « zones protégées ».

Désenfumage (U 26, U 44)

- Dans les niveaux comportant des locaux à sommeil, les circulations horizontales communes et les circulations des compartiments doivent être désenfumées mécaniquement et asservies à la détection automatique d'incendie.
- La détection automatique d'incendie des circulations doit mettre en œuvre le désenfumage, au minimum, de la circulation de la zone protégée.
- La détection automatique d'incendie des locaux doit mettre en œuvre automatiquement le désenfumage éventuel du local sinistré.
- Les zones de désenfumage (ZF) correspondent aux zones de compartimentage (ZC), mais peuvent être exceptionnellement réduites aux zones de mise à l'abri.

Ascenseurs (U 36, U 44)

- Les ascenseurs doivent être équipés de dispositifs de non-arrêt.
- Le non-arrêt de la cabine implantée dans la zone sinistrée est commandé par la détection automatique d'incendie des locaux et des circulations.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article U 32

- Dans les établissements qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :
 - si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage De Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
 - si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

Établissements de culte

Établissements assujettis :

Établissements culturels (églises, mosquées, synagogues, temples...).

Dispositions particulières : arrêté du 21.04.83 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	4
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	4
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article V 12

Tous les établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article V 6)

Doivent être désenfumées :

- les salles d'une superficie supérieure à 300 m², situées en sous-sol,
- les salles d'une superficie supérieure à 300 m², situées au rez-de-chaussée ou en étage et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m.

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article V 10

L'Éclairage De Sécurité peut être réduit à la seule fonction d'évacuation.

2 Administrations, banques, bureaux

Établissements assujettis :

Administrations publiques ou privées, banques, bureaux...

Dispositions particulières : arrêté du 21.04.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation	
		S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	C, D ou E	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article W 14

- Les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie C, D ou E avec un Équipement d'Alarme de type 2b.
- Les établissements de 3^{ème} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les établissements de 4^{ème} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article W 9)

- Les locaux à risques particuliers visés par l'article W 4 d'un volume supérieur à 1000 m³ doivent être désenfumés.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Établissements sportifs couverts, piscines, patinoires

Établissements assujettis :

Salles omnisports, salles d'éducation physique et sportive, salles sportives spécialisées, patinoires, manèges, piscines couvertes transformables et mixtes, salles polyvalentes dont l'aire d'activité est inférieure à 1200 m² et la hauteur sous plafond égale ou supérieure à 6,50 m.

Autres salles polyvalentes, se reporter au type L.

Dispositions particulières : arrêté du 04.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article X 26

- Les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégories doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article X 19)

- En complément des articles DF 6 et DF 7, seules doivent être désenfumées :
 - les salles polyvalentes à dominante sportive visées à l'article X 1 (§ 1), les salles à usage sportif d'une superficie supérieure à 300 m², situées en sous-sol et d'une superficie supérieure à 300 m², situées au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m,
 - les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements ainsi que les locaux de matériels, d'une superficie supérieure à 100 m², non ouverts sur une aire sportive. Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m² peut être réalisé à partir des fenêtres, dans les conditions prévues au § 3.9 de l'IT 246.
- Les commandes des systèmes de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières :

Article X 1

§ 3. Les salles polyvalentes à dominante sportive dont l'aire de l'activité est supérieure ou égale à 1200 m², où la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m, sont soumises aux dispositions des articles des établissements L.

Article X 23

§ 2. L'éclairage d'ambiance des piscines doit être calculé sur la totalité de la surface de la salle ou du local et peut ne pas être installé au-dessus des bassins.

2 Musées

Établissements assujettis :

Musées publics ou privés, salles destinées à recevoir des expositions à vocation culturelle ayant un caractère temporaire.

Dispositions particulières : arrêté du 12.06.95 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.	Avis de la commission de Sécurité	
				S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	2a	-	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	4	-	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article Y 20

Dans les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie, une installation partielle de détection automatique d'incendie peut être imposée, après avis de la commission de sécurité, pour certaines zones accessibles ou non au public et présentant des risques spéciaux d'incendie.

Article Y 21

- Les équipements d'alarme sont définis à l'article MS 62.
- Les établissements de 1^{ère} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 2a.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 4.
- Les établissements de 1^{ère} catégorie doivent, en outre, être pourvus d'une installation de sonorisation permettant une diffusion phonique de l'alarme.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Chapiteaux, tentes, structures itinérants

2

Établissements assujettis :

Établissements clos et itinérants possédant une couverture souple, à usage de cirques, de spectacles, de réunions, de bals, de banquets, de colonies de vacances, d'activités sportives... Les campings et les manèges forains ne sont pas visés par le présent type. Les établissements distants entre eux de plus de 8 m sont considérés comme autant d'établissements distincts pour l'application du présent règlement.
Dispositions particulières : arrêté du 23.01.85 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.	Structure à étage	
				S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	4 conseillé	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	4 conseillé	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4 conseillé	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4 conseillé	-	3
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	-	-	-

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article CTS 28

- L'alarme doit pouvoir être donnée dans tous les établissements par un moyen de diffusion sonore.
- Dans les établissements recevant plus de 700 personnes, l'alarme générale doit être obtenue à partir d'un système de sonorisation permettant une diffusion verbale audible de tout point de l'établissement.
- Ce système peut-être :
 - soit un dispositif portatif avec source d'alimentation autonome (mégaphone,...),
 - soit un dispositif de sonorisation à condition que son alimentation soit secourue par une source de sécurité.
- Dans tous les cas, le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé :
 - de l'arrêt de la diffusion sonore,
 - du rétablissement de l'éclairage normal.

Établissements de type structure à étage

Article CTS 74

- Les structures à étages doivent être pourvues d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- La diffusion de l'alarme générale peut être complétée par le dispositif de sonorisation de l'établissement. Dans ce cas, ce dispositif doit être alimenté par une AES conforme à la norme NF S 61-940.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

2 Établissements flottants

Établissements assujettis :

Établissements flottants ou bateaux stationnaires et les bateaux en stationnement sur les eaux intérieures recevant du public.

Dispositions particulières : arrêté du 09.01.90 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation			
		Établissements avec locaux à sommeil		Autres établissements	
		S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1	-	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	A	1	-	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	A	1	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	A	4	-	3
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	-	-	-

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article EF 4

- Certains établissements nécessitent des prescriptions compensatoires de sécurité lorsqu'ils ne répondent pas aux conditions suivantes :
 - situés à moins de 60 m d'une voie utilisable par les engins de secours (sauf bateau pompe basé dans le même bief),
 - une prise d'eau ou un point d'eau d'aspiration de moins de 6 m de hauteur à l'étage et situé à moins de 200 m sur le chemin d'accès.

Article EF 16

- Les établissements comportant des locaux à sommeil réservés au public et, après avis de la commission de sécurité, les établissements cités à l'article EF 4 §3, doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A, tel que défini à l'article MS 53.
- Les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 2b.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 3.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et pont d'évacuation des personnes et 100 m² en parties situées en dessous du pont d'évacuation des personnes.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou en pont d'évacuation des personnes,
- plus de 50 personnes en parties situées en dessous du pont d'évacuation des personnes.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article EF 14

L'Éclairage De Sécurité doit permettre :

- l'évacuation sûre et facile du public vers l'extérieur jusqu'à la berge,
- l'éclairage des abords de l'établissement.

Gares aériennes, souterraines et mixtes

2

Établissements assujettis :

Au sens du domaine du chemin de fer, le champ d'application recouvre à la fois les chemins de fer d'intérêt général et d'intérêt local, les chemins de fer funiculaires, téléphériques, remonte-pentes ou tout autre engin utilisant des câbles porteurs ou tracteurs et d'une manière générale tous les systèmes de transport guidé. On distingue les gares aériennes, souterraines et mixtes. Sont assujettis les locaux accessibles au public tels que : bureaux de renseignements, d'information, réservations, marchandises, consignes à bagages, salles d'attente, buffets, relais-toilettes, buvettes, tabacs...
Dispositions particulières : arrêté du 24.12.2007 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation		Préconisation	
		S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500			-	1 à 2b (*)
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	SE CONFORMER AUX PRESCRIPTIONS DES ORGANISMES DE LA SNCF ET DE LA RATP		-	1 à 2b (*)
3 ^{ème} catégorie	301 à 700			-	1 à 2b (*)
4 ^{ème} catégorie	< 300			-	1 à 2b (*)
5 ^{ème} catégorie	voir page 46			-	4



Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article GA 44

- Dans les gares de 1^{ère} et 2^{ème} catégories, des dispositifs sonores à commande manuelle ou automatique, ou des dispositifs phoniques doivent permettre de diffuser l'alarme sélective.
- Suivant l'importance des gares ou stations, l'alarme générale doit être donnée :
 - (*) soit par un système réalisé en s'inspirant des principes de fonctionnement des Équipements d'Alarme de type 1 ou de type 2b,
 - soit au moyen d'installations fixes de sonorisation.
- Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il doit être audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation.
- Dans les gares de 5^{ème} catégorie, le choix du matériel d'alarme est laissé à l'initiative de l'exploitant qui devra s'assurer de son efficacité.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article GA 35.3

En aucun cas, l'Éclairage De Sécurité ne doit, par ses formes, dimensions et couleur, pouvoir prêter à confusion avec la signalisation commandant la circulation des trains.

Dans le cas d'extension d'installations existantes, il appartient aux organismes d'inspection visés à l'article 5 du présent arrêté de juger de la cohérence entre l'installation existante et l'installation modifiée.

2 Hôtels, restaurants d'altitude

Établissements assujettis :

Hôtels - restaurants isolés, inaccessibles aux véhicules de secours, pendant au moins une partie de l'année et dont l'effectif de l'hôtel est d'au moins 20 clients.

Dispositions particulières : arrêté du 23.10.86 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	A	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	A	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	A	1
4 ^{ème} catégorie	< 300	A	1
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	A	1

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article OA 25

Un S.S.I. de catégorie A, doit être installé dans tous les établissements.

Article OA 26

- Tous les locaux doivent être équipés de détecteurs automatiques d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, à l'exception de la cuisine qui doit être équipée de détecteurs thermovélocimétriques.
- De plus, la salle de restaurant doit comporter une double détection. Le processus automatique de diffusion de l'alarme ne doit être déclenché que par la sensibilisation simultanée de deux boucles.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Compartimentage (Articles OA 6 et OA 9)

- Un dispositif de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) est obligatoire :
 - entre le volume recueil* et le reste du bâtiment.
 - entre le local à skis et le reste du bâtiment.

Ce dispositif doit être à fermeture automatique et asservi à la détection automatique d'incendie.

* *Le volume recueil est un emplacement isolé du reste de l'établissement permettant au public d'être à l'abri des intempéries ou du climat, en cas d'incendie et d'évacuation de l'établissement.*

Désenfumage (Article OA 16)

En application de l'article DF 4, tous les locaux de recueil doivent être désenfumés.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Établissements de plein air

2

Établissements assujettis :

Terrains de sports, stades, pistes de patinage, piscines, arènes, hippodromes...

Dispositions particulières : arrêté du 06.01.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation	
		S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500		
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500		
3 ^{ème} catégorie	301 à 700		
4 ^{ème} catégorie	< 300		
5 ^{ème} catégorie	voir page 46		

POUR LES LOCAUX
AMÉNAGÉS,
SE CONFORMER
AUX RÈGLES DES
ÉTABLISSEMENTS
CORRESPONDANT
À LEUR ACTIVITÉ

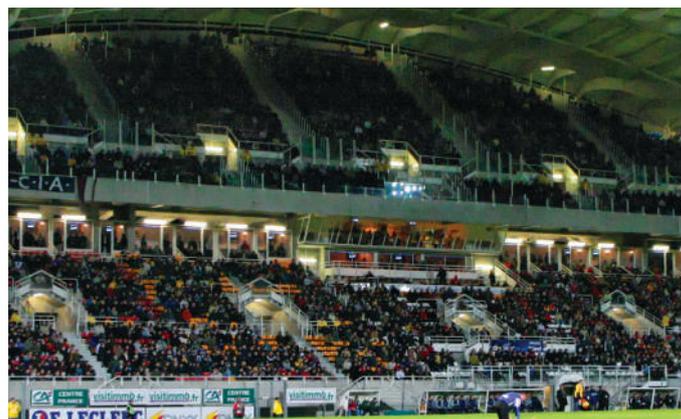
§1 L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé :

- soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage,
- soit suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après,

- a) Terrains de sports et stades : 1 personne pour 10 m² d'aide d'activité sportive (à l'exception des tennis pour lesquels il est compté 25 personnes par court) ;
- b) Pistes de patinage : 2 personnes pour 3 m² de plan de patinage ;
- c) Bassins de natation : 3 personnes pour 2 m² de plan d'eau (non compris les bassins de plongeon indépendants et les pataugeoires) ;
- d) Autres activités : effectif des spectateurs visé au §2.

§2 L'effectif maximal des spectateurs admis est déterminé en cumulant :

- le nombre de personnes assises sur les sièges,
- le nombre de personnes assises sur les bancs ou les gradins, à raison d'une personne par 0,50 m,
- le nombre de personnes stationnant debout sur des zones réservées aux spectateurs (à l'exclusion des dégagements), à raison de 3 personnes par m² ou 5 personnes par mètre linéaire.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Dans le cas où un éclairage normal existerait un Éclairage De Sécurité et limité à la fonction d'évacuation doit être installé.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article PA 1

- Les locaux aménagés en vue de recevoir du public dans l'enceinte de ces établissements de plein air, sont assujettis aux mêmes règles de sécurité applicables dans les établissements correspondant à leur type et à leur catégorie.

Exemple : bar ou débit de boissons dans l'enceinte d'un stade (voir établissements type N).

- Pour les établissements recevant 300 personnes au plus (5^{ème} catégorie) le maire peut fixer des mesures de sécurité, après avis de la commission de sécurité.

2 Grands établissements à Exploitation Multiple

Établissements assujettis :

Établissement couvert ou non, destiné à la tenue de grands événements ou manifestations : rencontres sportives, spectacles, réunions, congrès, conventions, etc., auquel le public assiste ou participe.

Il comprend : des espaces d'activité (là où se déroule l'événement), des espaces d'observation (là où les spectateurs, assis ou debout, assistent à l'événement), des espaces de services (là où se situent les services pour le public comme : toilettes, cafétéria, boutiques, buvettes, salons, postes de secours, etc.).

Il peut en outre abriter un ou plusieurs des types d'exploitation définis au premier paragraphe de l'article GN 1 du règlement ERP

C'est un établissement dont l'effectif est supérieur ou égal à 15 000 personnes.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

- Les établissements sont équipés d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A et dotés d'un Équipement d'Alarme de type 1, à l'exception des espaces d'activité et d'observation.
- L'établissement est divisé, a minima, en deux ZA au sens de l'article MS 55 :
 - une zone pour les espaces d'activité et d'observation,
 - une zone pour les autres espaces.
- Des détecteurs automatiques d'incendie sont installés :
 - dans les locaux à risques particuliers : ateliers, dépôts > 500 m³, stockage des déchets, locaux contenant au moins 150 l de liquide inflammable de cat 1,
 - dans les locaux non isolés de l'espace d'observation (loges pour spectateurs, foyers accessibles au public, restaurants, etc.),
 - dans les volumes présentant des risques spécifiques, après avis de la commission de sécurité ou lorsque les dispositions particulières l'imposent.

Alarme générale

- Le processus d'alarme générale est exclusivement déclenché manuellement depuis le poste de commandement de manifestation.
- La diffusion de l'alarme dans les espaces d'activité et d'observation est assurée par le représentant de l'exploitant de l'établissement, présent au poste de commandement de manifestation pendant la présence du public :
 - au moyen d'un système de sonorisation de sécurité, si le public occupe seulement l'espace d'observation,
 - au moyen d'un système de sonorisation de sécurité, et de la sonorisation de la manifestation en cours, si le public occupe les espaces d'activité et d'observation.

Issues de secours

- La détection automatique d'incendie n'entraîne pas le déverrouillage des portes des issues de secours situées en périphérie de l'établissement.
- Le déverrouillage de ces portes est télécommandé, depuis le poste de sécurité et depuis le poste de commandement de manifestation.
- Ce dispositif est doublé localement d'une possibilité de déverrouillage des issues par un préposé.

Désenfumage

- Le désenfumage des espaces d'activité et d'observation n'est pas obligatoire si la hauteur du plancher du dernier gradin est supérieure à 15 m et à une hauteur supérieure à 2,25 m du toit.
- Le désenfumage de l'espace de services est réalisé conformément aux dispositions du règlement de sécurité.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

- Hormis pour l'espace d'activité et d'observation, l'Éclairage De Sécurité répond aux dispositions générales correspondant au type d'établissement concerné.
- L'autonomie de l'Éclairage De Sécurité est de 1 h minimum, il rest allumé en permanence en présence du public.
- L'éclairage d'évacuation de l'espace d'activité est constitué d'une nappe haute de foyers lumineux de 45 lm disposés au-dessus des sorties.
- L'éclairage d'évacuation des espaces d'observation est complété par une nappe basse. Cette nappe permet le repérage des cheminements vers les issues, installée le long des allées de circulation. Cette nappe est placée au plus à 0,50 m faisant 45 lm minimum et une inter distance d'au plus 15 m ou encastrée ou fixée au sol faisant 7 cd minimum et une inter distance d'au plus 10 m.

Éclairage d'ambiance

- L'éclairage d'ambiance est réalisé par 50 % de l'éclairage normal, uniformément réparti sous réserve que leur alimentation soit assurée par une ou plusieurs AES conformes à EL13 ou par GEM sans délais de commutation
- Lorsque l'activité nécessite l'extinction totale de l'éclairage d'ambiance des espaces d'activité et d'observation, leur rallumage est réalisé instantanément depuis le poste de commandement de manifestation, cette commande est doublée au poste de sécurité.
- L'installation alimentant cet Éclairage De Sécurité est subdivisée en plusieurs circuits au départ d'un ou plusieurs tableaux de sécurité, conformes à l'article EL 15.
- Les canalisations électriques respectent les dispositions de l'article EL 16, §1 a) et b) et § 2.

Refuges de montagne

Établissements assujettis :

Établissements de montagne non accessibles aux engins des sapeurs-pompiers pendant au moins une partie de l'année, gardés ou non, pouvant offrir l'hébergement à des personnes de passage dans des conditions différentes de l'hôtellerie classique (type O et OA).
Dispositions particulières : arrêté du 10.11.94 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
Refuges non gardés à simple RDC	> 30	-	4
Refuges gardés à simple RDC	> 40	-	4
Refuges gardés ou non à plusieurs niveaux	> 20 en étage	-	4
Autres refuges	< aux valeurs ci-dessus	-	-



Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article REF 18 et REF 38

Les établissements doivent être équipés d'un système d'alarme de type 4 après avis de la commission départementale de sécurité. L'établissement doit disposer de piles ou d'accumulateurs en réserves.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Sont assujettis les refuges pour lesquels l'effectif du public est supérieur à :

- 30 personnes sur simple rez-de-chaussée (40 si gardés),
- 20 personnes s'ils comportent un ou plusieurs étages.

Article (REF 34)

Les appareils assurant l'éclairage normal doivent être alimentés à partir d'une source centrale.

Article (REF 35)

Des moyens d'éclairage électriques portatifs doivent être mis à disposition du public.

2 Immeubles de grandes hauteur

Établissements assujettis :

Immeuble d'habitation dont le plancher du logement le plus haut est à plus de 50 m du niveau du sol accessible aux engins de secours incendie.

Autres bâtiments (ERP) dont le plancher bas du niveau le plus haut est à 28 m du sol accessible aux engins de secours incendie.

Dispositions particulières : arrêté du 30.12.2011.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article GH 49 (SSI)

Les IGH sont équipés d'un SSI A comportant exclusivement des zones de détection automatique. Les détecteurs sont implantés dans les circulations communes et privatives, les locaux communs ou exploités en ERP, côté passerelle dans les interconnexions, dans les gaines de monte courrier, dans les locaux à risque particulier.

La zone de diffusion d'alarme du SSI est limitée au compartiment.

L'alarme générale est audible en tout point du compartiment sinistré.

La détection automatique entraîne, sans temporisation, le scénario de

Mise en Sécurité du compartiment :

- dans les circulations horizontales, le déclenchement de l'alarme restreinte, l'arrêt des ventilations ou climatisations propres au compartiment, le déverrouillage des portes de sorties et celles permettant l'accès des services publics de secours, le déverrouillage des dispositifs d'accès, la fermeture de l'ensemble des DAS, le non arrêt des cabines d'ascenseur et le départ de ces derniers du compartiment sinistré,
- dans les circulations horizontales communes, la mise en surpression des cages d'escalier enclouonnées, le désenfumage des dispositifs d'intercommunication et des circulations,
- dans les locaux ERP, le déclenchement de la fonction évacuation et des asservissements propres à ces locaux,
- dans les passerelles et dispositifs d'intercommunication et gaines non recoupées, le déclenchement de l'alarme restreinte reporté au poste de sécurité et des asservissements propres à ces volumes,
- dans les autres locaux, selon le cas, chaque compartiment est équipé au minimum d'un tableau répéteur d'alarme (TRE) indiquant la zone de détection.

Article GH 50 (Équipements d'alerte)

Des dispositifs phoniques (téléphone sans cadran, interphone, etc.) de couleur rouge et à usage clairement identifié permettant de donner l'alerte au poste centrale de sécurité sont installés à tous les niveaux, dans les circulations horizontales communes, à proximité immédiate de chaque escalier, dans les dispositifs d'intercommunication, au rez-de-chaussée à proximité des sorties.

Article GHA 5 - Immeuble à usage d'habitation

Des diffuseurs sonores doivent être installés dans chaque local commun ainsi que dans les circulations horizontales des niveaux non réservés à l'habitation (caves, celliers).

Article GHO 5 - Immeuble à usage d'hôtel

- Des détecteurs automatiques doivent être installés dans chaque chambre.
- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans chaque chambre, dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales communes.

Article GHU 16 - GHU 15 - Immeuble à usage sanitaire

- Des dispositifs d'alarmes doivent alerter le personnel de surveillance et de sécurité sans être audibles des personnes hospitalisées. Cette alarme doit pouvoir être diffusée dans chaque compartiment.
- Des détecteurs automatiques doivent être installés dans tous les locaux exceptés les escaliers et sanitaires.
- Chaque sous-compartiment doit être équipé au minimum d'un tableau répéteur d'alarme (TRE) indiquant la zone de détection.

Article GH W4 - Immeuble à usage de bureau

- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales communes et privatives.

Compartimentage

Article GH 26

- Une signalisation globale par compartiment doit surveiller tout défaut de position pour les portes de sas, portes et volets ouverts en permanence et clapets participant à l'isolement des dégagements communs. Ces informations doivent être reportées au poste central de sécurité.

Article GH 31

- Les ascenseurs et les monte-charges doivent être isolés des circulations horizontales par des portes coupe-feu à fermeture automatique.
- Ces dispositifs de sécurité sont asservis par le système de détection automatique d'incendie ou par commande à distance depuis le poste de sécurité.

Désenfumage (Article GH 28)

- Les circulations horizontales communes, les locaux collectifs ou classés ERP d'une superficie > 300 m² doivent être désenfumés en cas d'incendie, à l'exception des paliers d'ascenseur lorsque ceux-ci sont isolés par des portes coupe-feu.
- Le système de désenfumage des circulations horizontales doit être mis en route automatiquement dans le premier compartiment sinistré en interdisant la commande de désenfumage automatique des autres compartiments non sinistrés.
- Ces derniers ne pourront être commandés que manuellement.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Exigences particulières :

Article GH 48

En complément de l'éclairage minimal, des BAES d'évacuation sont installés dans les sas et les escaliers.

Pour palier la défaillance de l'éclairage de remplacement prescrit, des BAES d'évacuation sont installés dans les circulations privatives ainsi que des BAES d'ambiance dans les locaux de plus de 50 personnes où la densité d'occupation est > à 1 personne pour 10 m².

Article GHA 4 - Immeuble à usage d'habitation

Hormis les locaux de plus de 50 m², aucun Éclairage De Sécurité n'est exigé à l'intérieur des locaux et appartements.



Usines, atelier, bureaux

Établissements assujettis :

Locaux assujettis à la législation du travail.

Dispositions particulières : décret du 14.11.88, arrêté du 24.12.11 et arrêté du 04.11.93.

Effectif	Avec Temporisation		Sans Temporisation		Avec produits inflammables	
	S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
Effectif < 700 pers.	-	2a ou 2b	-	3	-	3
50 < Effectif < 700 pers.	-	2a ou 2b	-	4	-	3
Effectif < 50 pers.	-	2a ou 2b	-	4	-	4
Installation APSAD	A	1	A	1	A	1

Le nombre de personnes à prendre en compte pour la détermination de l'effectif de chaque local ou bâtiment est celui des travailleurs employés dans ce local ou bâtiment augmenté, le cas échéant, du nombre de personnes étrangères à ce local ou bâtiment et pouvant y être admis.

Dans les établissements comportant plusieurs bâtiments suffisamment séparés les uns des autres pour éviter le risque de propagation d'incendie, le type d'éclairage de sécurité sera déterminé, dans chaque bâtiment, compte tenu du seul effectif de celui-ci.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article 14

- Les systèmes d'alarme sonores exigés à l'article R. 232-12-18 du code du travail sont constitués d'Équipements d'Alarme dont les types sont précisés dans l'annexe IV.
- Un Équipement d'Alarme type 3 au minimum doit être installé dans les établissements dont l'effectif est supérieur à 700 personnes et dans ceux dont l'effectif est supérieur à 50 personnes lorsque sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations visées à l'article R. 232-12-14 du code du travail.
- Un Équipement d'Alarme de type 4 au minimum doit être installé dans les autres établissements visés à l'article R. 232-12-18 du code du travail.
- Toutefois, si le chef d'établissement souhaite disposer d'une temporisation, il doit installer un Équipement d'Alarme du type 2a ou 2b au minimum et respecter toutes les contraintes liées à ce type.

Compartimentage

- En cas d'intercommunication avec d'autres parties enclouées de l'établissement, les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) peuvent être à fermeture automatique.

Les raccorder aux S.S.I. correspondants, Équipements d'Alarme ou D.A.D.

Désenfumage (Article P 14)

Les commandes des dispositifs de désenfumage peuvent être automatiques.

Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I., Équipement d'Alarme, D.A.D., ...).



Éclairage De Sécurité

Les prescriptions relatives aux Établissements Recevant du Public sont applicables avec les prescriptions suivantes :

Éclairage d'Évacuation

Article 5

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées. Il est obligatoire dans tout local si les conditions suivantes ne sont pas réunies :

- le local débouche directement, de plain pied, sur un dégagement commun équipé d'un éclairage d'évacuation,
- l'effectif du local est inférieur à 20 personnes toutes les personnes se trouvant à l'intérieur du dit local doit avoir moins de 30 m à parcourir pour atteindre les issues.

Les blocs autonomes pour bâtiment d'habitation sont admis dans les parties communes des immeubles d'habitation qui peuvent être utilisés par ces établissements.

Dans les établissements comportant des locaux tels que cantine, restaurant, salle de conférence, salle de réunion, la réglementation la plus contraignante est appliquée.

Éclairage Anti-panique

Article 6

L'éclairage d'Ambiance ou Anti-Panique doit être réalisé dans chaque local où l'effectif atteint 100 personnes avec une densité de plus de 1 personne/10 m².

Exigences particulières :

Lorsque des locaux soumis au code du travail sont situés dans un Établissement Recevant du Public, l'Éclairage De Sécurité des issues et dégagements communs doit être fonction de l'effectif total des locaux débouchant sur ces issues et dégagements.

2 Parcs de stationnement couverts

Établissements assujettis :

Parcs de stationnement couverts et garages-hôtels pouvant accueillir plus de 10 véhicules à moteur.

Dispositions particulières : arrêté du 9 mai 2006.

	Réglementation		Préconisation S.S.I.
	S.S.I.	E.A.	
> 1000 véhicules autres que parcs largement ventilés	-	1	A
< 1000 véhicules > 1000 véhicules ou largement ventilés > 1000 véhicules équipé de spinkler	-	3	-

Système de Sécurité Incendie

Moyen de détection, d'alarme et d'alerte (Article PS 27)

Le déclenchement de l'alarme générale doit entraîner :

- la décondamnation des issues verrouillées dans l'ensemble du parc
- l'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès
- la diffusion d'un message préenregistré lorsque le parc dispose d'un équipement de sonorisation.

Lorsque le parc de stationnement est équipé de détecteurs, ils sont judicieusement répartis dans les volumes du parc et dans les locaux techniques et dans les activités annexes. Leur sensibilisation entraîne :

- le déclenchement de l'alarme restreinte au poste de sécurité
- la mise en position de sécurité des dispositifs concourant au compartimentage dans le compartiment sinistré
- la mise en fonctionnement du désenfumage dans le compartiment ou le local concerné
- le déclenchement de l'alarme générale dans l'ensemble du parc. Une temporisation de 5 minutes maximum n'est admise que si le parc dispose, pendant la présence du public, d'un personnel formé pour exploiter directement l'alarme restreinte
- l'ouverture des barrières de péage asservie au déclenchement de l'alarme générale

Dans les parcs d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules, les dispositifs concourant au compartimentage sont asservis à des détecteurs autonomes déclencheurs ou à un système de détection automatique d'incendie ;

Si l'ensemble du parc est doté d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur, la détection automatique d'incendie généralisée n'est pas imposée. Le compartimentage est réalisé à partir de détecteurs autonomes déclencheurs ; les commandes de désenfumage sont positionnées à proximité des accès

Compartimentage (Article PS 12)

A l'exception des parcs de stationnement largement ventilés, chaque niveau est recoupé en compartiments inférieurs à 3 000 m².

Cette valeur peut être portée à la surface du niveau sans dépasser 3 600 m²

La surface d'un compartiment peut être portée à 6 000 m² lorsqu'il est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur.



Éclairage De Sécurité

Article PS 1

Parc pouvant accueillir plus de 10 véhicules à moteur de PTC < 3,5T.

Note : les parcs de stationnement couverts liés exclusivement à un bâtiment d'habitation et à un bâtiment relevant du Code du travail sont exclus du champ d'application.

- Nombre de places de stationnement pris en compte :
 - nombre des emplacements faisant l'objet d'un marquage au sol,
 - cinq emplacements matérialisés pour les deux-roues à moteur,
 - les places à l'air libre situées en terrasse.

Article PS 14 Allées de circulation des véhicules

Les parties du parc réservées à la circulation des véhicules et formant un tunnel d'une longueur supérieure à 50 m disposent d'un éclairage de sécurité conforme à l'article PS 22 .

Article PS 19 - Installations électriques

Les installations électriques sont conformes aux dispositions du décret no 88-1056 du 14 novembre 1988.

Les installations électriques sont réalisées dans les conditions de la norme NF C 15-100 avec conditions d'influence externe BE 2. Celles qui sont implantées à moins de 1m 50 du sol sont réalisées avec conditions d'influence externe AG 4 (IK10).

Article PS 22 - Éclairage De Sécurité

L'Éclairage De Sécurité est limité à la fonction d'évacuation qui comporte une nappe haute complétée par une nappe basse.

La nappe basse est constituée de foyers lumineux permettant le repérage des cheminements à suivre pour gagner les issues. Ces foyers lumineux sont répartis le long des allées de circulation des piétons selon l'une des deux dispositions suivantes :

- Ils sont placés au plus à 0,50 m du sol ;
- Ils sont encastrés ou fixés au sol, équipés par exemple de diodes électroluminescentes. Ils doivent alors présenter les caractéristiques mécaniques requises. Ils sont conformes aux normes et font un flux de 45 lm, ou déroger sous réserve d'émettre une intensité lumineuse ni rouge ni orange minimale de 7 candelas sous 15 degrés et d'être placés à moins de 10 m l'un de l'autre.

NDR : l'admission à la marque NF AEAS apporte la preuve de conformité du produit à ce texte.

Structures gonflables

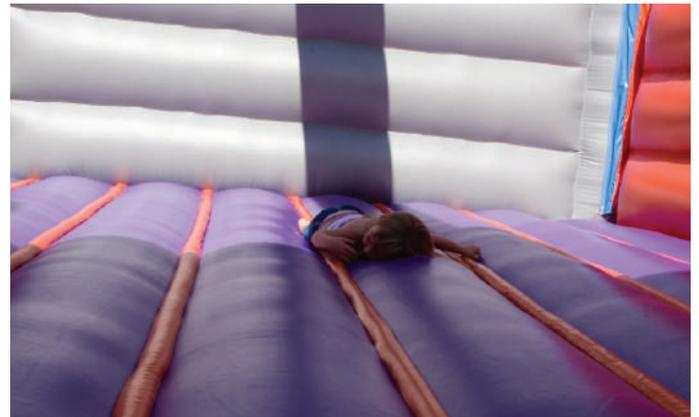
2

Établissements assujettis :

Structures dont les parois et la couverture sont constituées, en tout ou partie, d'une enveloppe souple supportée par de l'air introduit sous pression soit directement, soit par l'intermédiaire d'armatures gonflables.

Dispositions particulières : arrêté du 06.01.83 modifié.

Attention :
réglementation
en cours de révision.



Éclairage De Sécurité

Se conformer aux règles des établissements en fonction de leur activité.

2 5ème catégorie

Établissements assujettis :

Établissements recevant du public dans lesquels l'effectif du public admis est inférieur à chacun des nombres fixés dans le tableau de la page 14 pour chaque type d'exploitation.

Dispositions particulières : arrêté du 22.06.90 modifié.

Établissements	Réglementation		Préconisation	
	S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
Établissements comportant des locaux réservés au sommeil, sauf ceux à simple rez-de-chaussée débouchant sur l'extérieur	A	E.A.1	A	1
Autres établissements	-	oui	-	4

Systeme de Sécurité Incendie

Article PE 27

- Tous les établissements doivent être équipés d'un système d'alarme.
- L'alarme générale doit être donnée par l'établissement recevant du public et par le bâtiment si l'établissement comporte plusieurs bâtiments.
- Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il doit être audible de tout point du bâtiment.
- Le choix du matériel d'alarme est laissé à l'initiative du chef d'établissement.
- Le système d'alarme doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

Règles complémentaires pour les établissements comportant des locaux réservés au sommeil (article PE 32)

- À l'exception des établissements à simple rez-de-chaussée dont les locaux réservés au sommeil débouchent directement sur l'extérieur, les établissements doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie A. Toute temporisation est interdite.
- Les détecteurs utilisés doivent être sensibles aux fumées et aux gaz de combustion et être implantés dans les circulations horizontales communes.

CAS PARTICULIERS

Hôtels

Article PO 3

La permanence doit être assurée dans un local doté soit du tableau de signalisation, soit d'un report d'alarme.

Article PO 6

En complément de l'article PE 32, un système de détection automatique d'incendie doit être installé dans les locaux à risques particuliers.

Établissements de soins

Article PU 6

- En complément de l'article PE 32, des détecteurs automatiques d'incendie doivent être installés dans tous les locaux à l'exception des salles de bain, cabinets de toilette et WC. Les alarmes du système de détection automatique d'incendie doivent être renvoyées de façon permanente au personnel soignant.
- Les détecteurs situés dans les locaux à sommeil devront comporter 1 indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale les desservant.

Éclairage De Sécurité

Article PE 2

Sont assujettis également :

- les locaux collectifs de plus de 50 m² des logements foyers, des maisons les locaux collectifs de plus de 50 m², les logements foyers, les maisons familiales et de l'habitat de loisirs à gestion collective,
- les bâtiments ou locaux à usage d'hébergement qui permettent d'accueillir plus de 15 et moins de 100 personnes n'y élisant pas domicile. En aggravation, si l'hébergement concerne des mineurs en dehors de leur famille, le seuil est porté à 7 mineurs sauf si la capacité maximum d'hébergement est inférieure à 15 personnes et que les locaux à sommeil disposent d'une sortie de plain-pied vers l'extérieur.
- les maisons d'assistants maternels (MAM) comportant des locaux à sommeil dont les locaux sont accessibles au public.

Article PE 24

Les escaliers et les circulations horizontales d'une longueur totale supérieure à 10 m ou présentant un cheminement compliqué, ainsi que les salles d'une superficie supérieure à 100 m², doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité de sécurité d'évacuation.

Article PE 36

Les établissements comportant des locaux réservés au sommeil doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité par blocs autonomes répondant aux dispositions de l'article EC 12, ou par source centralisée répondant aux dispositions de l'article EC 11. Les escaliers et circulations horizontales doivent être équipés d'un éclairage d'évacuation répondant aux dispositions des articles EC 8 §2 et EC 9.

Dans les établissements qui ne disposent pas de groupe électrogène de remplacement, l'éclairage d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

Bâtiments d'habitation

Établissements assujettis :

Bâtiments d'habitation.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié.

Attention :
réglementation
en cours de révision.

Familles			Désenfumages des circulations
4	Plancher du dernier étage situé entre 28 et 50 m /sol		oui
3B	Plancher du dernier étage < 28 m /sol	Ne respectant pas 3A	oui
3A		<ul style="list-style-type: none"> • distance porte palière / escalier < 10 m • ≤ 7 étages su RdC • accès pompiers 	-
2	Foyers < 3 étages sur RdC		-
1	Foyers < 1 étage sur RdC		-

Système de Sécurité Incendie

La réglementation n'impose pas l'usage d'équipements d'alarme incendie pour ce type de bâtiment, mais rend obligatoire un système de désenfumage.

Désenfumage

Article 25 - 3^{ème} famille A / désenfumage des cages d'escaliers

En partie haute de l'étage le plus élevé, la cage d'escaliers doit comporter un dispositif fermé (lanterneau, châssis haut) en temps normal permettant en cas d'incendie, une ouverture assurant l'évacuation des fumées.

- L'ouverture de ce dispositif doit être asservie à un D.A.D. (Détecteur Autonome Déclencheur) conforme à la norme NFS 61-961.
- Le / les détecteurs automatiques seront situés en partie haute de la cage d'escaliers et le déclencheur manuel sera installé à proximité de l'escalier du rez-de-chaussée.
- Produits correspondants.
- D.A.D. (voir page 288).

Article 29 - 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille / désenfumage des cages d'escaliers

- A cage d'escaliers doit comporter à son extrémité supérieure un ensemble permettant de réaliser une ouverture horizontale d'1 m² à l'air libre.
- Une commande située au rez-de-chaussée à proximité de l'escalier doit permettre l'ouverture par un système électrique, pneumatique, hydraulique, électromagnétique ou électro-pneumatique.
- L'ouverture de ce dispositif peut être asservie à un détecteur autonome déclencheur conforme à la norme NF.
- Dans le cas où cette ouverture n'est pas réalisable, l'escalier doit pouvoir être mis en surpression.

Article 36 - 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille / désenfumage des étages

- Le désenfumage sera effectué à chaque niveau par l'ouverture des bouches d'amenée d'air et d'évacuation des fumées.
- L'ouverture de ces dispositifs sera commandée par des détecteurs automatiques sensibles aux fumées et aux gaz de combustion conformes aux normes NF.
- Dans le cas de conduits collectifs, le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs situés dans la circulation sinistrée doit entraîner simultanément le non fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages. Cette prescription ne s'applique pas au cas des gaines shunts.
- Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement n'excède pas 10 m.
- Les déclencheurs manuels seront situés dans l'escalier, à chaque niveau, à proximité de la porte palière.

Produits correspondants :

- pour conduits shunts : D.A.D. (voir page 288).

- pour conduits collectifs : tableau de désenfumage (voir page 330).



Article 37 - 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille / désenfumage mécanique

Le désenfumage doit, en outre, pouvoir fonctionner par tirage naturel en cas de non-fonctionnement du ventilateur. Pour répondre à cette disposition, les conduits d'extraction doivent comporter à leur extrémité supérieure un dispositif permettant leur ouverture sur l'extérieur selon une section égale à la section du conduit. Cette ouverture doit être commandée par une défaut de fonctionnement du ventilateur.

Familles			Escaliers "protégés"
4	Plancher du dernier étage situé entre 28 et 50 m / sol		
3B	Plancher du dernier étage < 28 m / sol	Ne respectant pas 3A	
3A		<ul style="list-style-type: none"> • distance porte palière / escalier < 10 m • ≤ 7 étages su RdC 	
2	Foyers < 3 étages sur RdC		
1	Foyers < 1 étage sur RdC		

ATTENTION

Les ERP dont le dernier niveau est à plus de 28 m ainsi que les immeubles d'habitation dont le dernier niveau est à plus de 50 m sont considérés comme IGH (Immeuble de Grande Hauteur) et sont soumis à une réglementation particulière.

Bloc autonome Habitation (BAEH)

Bloc autonome Habitation (BAEH) ou éclairage dérivé directement du TGBT

Éclairage De Sécurité

Il est conseillé de tenir compte des risques (vandalisme) pour le choix de la résistance mécanique du matériel installé (ex. grilles, vis inviolable,...).

Article 27

- L'Éclairage De Sécurité peut être réalisé par des Blocs Autonomes "Habitation" BAEH conformes à la norme NFC 71.805 (Décembre 2000) et admis à la marque NF AEAS.
- L'installation des blocs autonomes visés ci-dessus est obligatoire dans les escaliers des habitations de la quatrième famille.
- L'Éclairage De Sécurité peut être prévu pour les parties communes et locaux collectifs de ces bâtiments.

2 Parcs de stationnement couverts, annexes des bâtiments d'habitation

Établissements assujettis :

Parcs de stationnement couverts d'une superficie supérieure à 100 m², annexe d'un bâtiment d'habitation ou d'un logement-foyer.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié. et circulaire du 4 juin 1987.

Parcs de stationnement	Réglementation		Préconisation	
	Détection auto. d'incendie	Système d'alarme	S.S.I.	E.A.
Parcs comportant au moins 6 niveaux au dessous du niveau de référence	oui	oui	A	1
Parcs comportant 4 ou 5 niveaux au dessous du niveau de référence :	oui	oui	A	1
• sans extinction automatique et à partir du 3ème niveau en S / Sol				
• avec extinction automatique	-	oui	-	2b
Parcs comportant plus de 4 niveaux au dessus du niveau de référence ou plus de 2 niveaux au dessous	-	oui	-	2b

Système de Sécurité Incendie

Détection automatique d'incendie et système d'alarme

Article 95

Ils doivent être constitués par :

- Un système de détection automatique d'incendie doit être installé :
 - à partir du troisième niveau si le parc comporte 4 ou 5 niveaux au dessous du niveau de référence et s'il n'est pas équipé d'un système d'extinction automatique,
 - à tous les niveaux si le parc comporte au moins 6 niveaux au dessous du niveau de référence.
- Le système de détection doit être raccordé :
 - soit à un poste de gardiennage propre au parc de stationnement
 - soit à un local de gardien ou des bâtiments d'habitation dont le parc constitue une annexe,
 - soit à un appareil de signalisation dans le hall de l'immeuble s'il n'y a ni local de gardiennage, ni concierge,
- Un système permettant de donner l'alarme aux usagers du parc si ce dernier comporte plus de 4 niveaux au dessus du niveau de référence ou plus de 2 niveaux au dessous.

Compartimentage

Article 84

- La superficie de chaque niveau doit être regroupée en compartiments inférieurs à 3000 m² au-dessous du niveau de référence.
- Les ouvertures éventuelles dans ces murs doivent être munies de dispositifs (porte coupe-feu ou pare-flamme) à fermeture automatique commandés par un D.A.D. (Détecteur Autonome Déclencheur) et doublés d'une commande manuelle.
- Un détecteur automatique doit être placé de chaque côté de ce dispositif. Il en est de même pour les déclencheurs manuels.

Commandes d'installations techniques

Article 97

- Dans les habitations de 4^{ème} famille, les ascenseurs doivent comporter un dispositif d'appel et de commande prioritaire destiné aux sapeurs-pompier et asservi à la détection.
- La cabine ne doit pas pouvoir s'arrêter au niveau sinistré.

Éclairage De Sécurité

Article 77

- Aucune prescription n'est demandée pour les parcs de stationnement couverts de moins de 100 m².
- Les parcs de surface supérieurs à 100m² comportent un Éclairage De Sécurité.
- Cet éclairage est réalisé dans les conditions spécifiées à l'article 94.

Article 94

Que l'éclairage soit naturel ou artificiel, l'éclairage doit être suffisant pour permettre aux personnes de se déplacer et de repérer aisément les issues.

De plus le parc de stationnement doit comporter un Éclairage De Sécurité permettant d'assurer un minimum d'éclairage pour repérer les issues en toutes circonstances et effectuer les opérations intéressant la sécurité.

Pour ce faire, l'Éclairage De Sécurité doit être constitué par des couples de foyers lumineux, l'un en partie haute, l'autre en partie basse, assurant un éclairage d'une puissance d'au moins 0,5 watt par mètre carré de surface du local et un flux lumineux émis d'au moins 5 lm/m².

L'Éclairage De Sécurité doit permettre la visibilité des inscriptions ou signalisations d'indication d'accès aux issues soit par éclairage direct, soit par des lampes conçues spécialement pour matérialiser de telles indications.

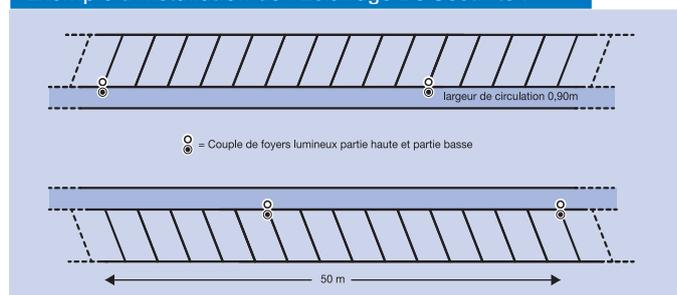
Les foyers lumineux visés au deuxième alinéa ci-dessus doivent être placés le long des allées de circulation utilisables par les piétons et près des issues. Les foyers lumineux placés en partie basse doivent être situés au plus à 0,50 m du sol.

Les sources d'électricité destinées à alimenter les foyers lumineux susvisés doivent être autonomes ; elles peuvent être constituées soit par des blocs autonomes, soit par un groupe électrogène.

L'Éclairage De Sécurité doit pouvoir fonctionner pendant une heure.

Les équipements électriques situés à moins de quatre-vingt dix centimètres du sol sont de degré de résistance mécanique IK10

Exemple d'installation de l'Éclairage De Sécurité :



Campings

2

Établissements assujettis :

Terrains de campings, campings à la ferme et de stationnement des caravanes. Les campings ne sont pas classés comme ERP, cependant le règlement s'applique normalement à tous les bâtiments selon leur type d'exploitation (buvettes, restaurants, boutiques, discothèques...).
Décret du 2 août 2005.

Article R 125-15.

L'autorité compétente locale fixe pour chaque terrain les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping.

Article R 125-17 Alerte

Les prescriptions en matière d'alerte mentionnées à l'article R 125-15 doivent prévoir notamment : 5-3 l'installation de dispositifs destinés, en cas d'alerte ou de menace imminente, à avertir les occupants du terrain et les conditions d'entretien de ces dispositifs.

Article R 125-18 Évacuation

Les prescriptions en matière d'évacuation mentionnées à l'article R 125-15 doivent prévoir notamment :

La mise en place par l'exploitant sur l'emprise du terrain de dispositifs, notamment de cheminements d'évacuation balisés destinés à permettre ou à faciliter l'évacuation des occupants, le cas échéant, vers des lieux de regroupement préalablement déterminés à l'extérieur du terrain.



2 Établissements Pénitentiaires

Établissements assujettis :

Maisons d'arrêt, maisons centrales et centres de détention, centres pénitentiaires, centres de semi-liberté et centres pour peines aménagées et établissements pénitentiaires pour mineurs. Arrêté du 18 juillet 2006

Système de Sécurité Incendie

Article 18 - Système d'alarme

L'alarme incendie doit pouvoir être retransmise rapidement par le personnel au poste de contrôle de l'établissement.

Système de Sécurité Incendie des locaux du groupe A :

Cellules et unités de vie familiale, locaux médicaux, gymnases et salles de sports, locaux socio-éducatifs et parloirs.

Article 36

Un détecteur de fumées est installé dans le sas d'entrée des cellules disciplinaires.

Le système de détection est relié à un poste de permanence tenu de jour comme de nuit. Cette installation partielle de détection n'impose pas automatiquement l'installation d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A.

Article 47 - Désenfumage

- Le désenfumage est réalisé dans les conditions suivantes :
 - toutes les circulations horizontales doivent être désenfumées,
 - les escaliers doivent être mis à l'abri des fumées,
 - les locaux aveugles de plus de 100 m² ou situés en sous-sol, ainsi que les locaux de plus de 300 m² au rez-de-chaussée ou en étage sont désenfumés,
 - les installations de désenfumage des circulations et des locaux visés doivent être conformes à l'instruction technique n° 246 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public, sous réserve de l'application des dispositions techniques du présent arrêté,
 - le désenfumage est actionné par zone de désenfumage. En aggravation aux dispositions de l'instruction technique no 246, on doit pouvoir désenfumer simultanément toutes les zones d'un même niveau et l'installation doit être calculée pour le niveau correspondant au plus grand débit,
 - l'emplacement des commandes de désenfumage peut être situé dans un endroit uniquement accessible par le personnel.

Système de sécurité incendie des locaux du groupe B

Ateliers de travail et de formation, cuisines et locaux associés, buanderies, locaux administratifs, locaux du personnel, greffes, ateliers d'entretien et de réparation des véhicules, locaux destinés au remisage des véhicules, locaux de maintenance et locaux techniques.

Article 65 - Cuisines et locaux associés

Pour les cuisines et locaux associés, une installation réalisée conformément aux dispositions prévues au chapitre X, titre I^{er}, du livre II du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, pris par arrêté du 25 juin 1980 modifié, est admise.

Article 66 - Détection automatique d'incendie

Les armureries, les archives du greffe, les locaux de conservation de documents informatiques, les locaux techniques, les lingerie centrales de plus de 50 m², les dépôts contenant au moins 150 litres de produits inflammables ; les ateliers de reprographie, d'entretien, de production ou de formation de plus de 100 m² situés en sous-sol, ainsi que ceux de plus de 300 m² situés au rez-de-chaussée ou en étage sont surveillés par un système de détection automatique d'incendie approprié aux risques.

- Le tableau de signalisation de ce système doit être implanté dans le poste de contrôle de l'établissement.
- Cette installation partielle de détection n'impose pas automatiquement l'installation d'un système de sécurité incendie de catégorie A.



Éclairage De Sécurité

Article 40

L'escalier protégé doit comporter soit un éclairage de remplacement constitué par une dérivation issue directement du tableau principal (sans traverser les sous-sols) et sélectivement protégée, soit un Éclairage De Sécurité constitué par des blocs autonomes de type non permanent conformes aux normes françaises les concernant.

Article 61

Les circulations des bâtiments sont équipées soit d'un éclairage de remplacement, soit d'un Éclairage De Sécurité, identique à celui prévu à l'article 40.

Les locaux de plus de 50 m² à usage d'activités socioculturelles et éducatives, de santé et d'accueil des visiteurs sont équipés d'un Éclairage De Sécurité basé sur un flux lumineux d'au moins 5 lm par m² de surface du local.

Logements, foyers, maisons de repos

Établissements assujettis :

Logements, foyers.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié.

Familles	Système de désenfumage	Système d'Alarme (EA)
Logements Niveau > R + 3 - foyers pour personnes âgées Niveau ≤ R + 3	Voir 3 ^{ème} famille B	3
Logements - foyers pour handicapés physiques ayant leur autonomie	Voir 3 ^{ème} famille B	3
Autres logement-foyers	Disposition applicable à chaque famille. Voir bâtiments d'habitation.	3

Familles	Évacuation (Balisage)
Foyer pour handicapés physique autonome	
Foyer pour personnes âgées valides > 3 étages	
4 Derniers étages situés entre 28 et 50 m/sol	
3B Derniers étages Distance porte pallière/escalier > 7m	
3A < 28 m/sol Distance porte pallière/escalier < 7m	
2 Foyers < 3 étages sur RdC	
1 Foyers < 1 étage sur RdC	

Système de Sécurité Incendie

Le règlement impose un système de désenfumage identique à celui des bâtiments d'habitation ainsi qu'un dispositif d'alarme sonore.

Article 69

- Un système d'alarme sonore audible de tout point du niveau doit pouvoir être actionné par des déclencheurs manuels à chaque niveau dans les circulations communes.
- Les diffuseurs sonores doivent être placés à chaque niveau du bâtiment et dans chaque unité de vie si le nombre de leurs occupants est supérieur à 10.



 Bloc Autonome Habitation (BAEH)

 Bloc autonome Habitation (BAEH) ou éclairage dérivé directement du TGBT

Éclairage De Sécurité

L'Éclairage De Sécurité peut être réalisé par des blocs "habitation" BAEH (flux 8 lm, autonomie 5 heures), conformes à la norme NFC 71.805 et admis à la marque NF AEAS, ou par source centrale autonomie 6 heures associé à des caissons lumineux.

Les blocs et les caissons doivent être placés dans les couloirs, les circulations horizontales, les dégagements, les escaliers, les unités de vie et les locaux de service.

Cas des Établissements entrant dans la nouvelle classification Type J : Structure d'accueil pour personnes âgées ou handicapées Article J 30

Dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de 6 heures.

2 Établissements concernés



Type J

Structures d'accueil pour personnes âgées ou pour personnes handicapées

Type O

Hôtels, Motels,
Pensions de famille

Type U

Établissements privés ou publics qui dispensent :

- des soins de courte durée en médecine, chirurgie, obstétrique,
- des soins de psychiatrie, des soins de longue durée à des personnes dont l'état nécessite une surveillance médicale constante.

Établissements qui accueillent de jour ou de nuit des enfants de moins de trois ans (pouponnières)
Hôpitaux de jour : dispensaire, centre de transfusion, centre d'IVG, locaux médicaux de thermalisme, locaux isolés dispensant des soins inférieurs à 12 heures.

Type R

Locaux d'enseignement ou de formation.
Les internats des établissements de l'enseignement primaire et secondaire.
Locaux pour l'accueil des enfants (centres de vacances, centres de loisirs).
Les crèches, écoles maternelles, haltes-garderies, jardins d'enfants.
Les auberges de jeunesse comprenant un local collectif à sommeil.

Les obligations réglementaires

Les établissements comportant des locaux à sommeil, établissements de Type J.O.U.R., doivent être équipés d'une source de remplacement afin de poursuivre l'exploitation.

En absence de source de remplacement, le règlement de sécurité (article EL4.4), permet de compléter l'installation de blocs autonomes d'évacuation par des BAEH (Blocs Autonomes d'Éclairage Habitation) conformes à la norme NFC 71-805 (flux 8lm, autonomie 5h).

Dans ces conditions, les blocs autonomes d'évacuation sont automatiquement mis au repos (éteints) lors d'une coupure secteur.

Le déclenchement du processus d'alarme incendie provoque le passage à l'état de fonctionnement des blocs autonomes d'évacuation.

Qu'est-ce qu'un bloc bi-fonction ?

Un bloc bi-fonction intègre les deux fonctions d'éclairage d'évacuation (BAES 45lm/1h) et d'éclairage de remplacement (BAEH 8lm/5h). Aujourd'hui, pour la majorité des blocs bi-fonction disponibles sur le marché, la fonction d'éclairage de remplacement est réalisée par une seule source lumineuse située en face avant du bloc, ce qui limite l'éclairement au sol.



Secteur présent

Le bloc d'évacuation est en veille (3 Im).
Le témoin de charge du bloc est allumé.



Coupure secteur générale

Le bloc d'évacuation est automatiquement éteint (état de repos).
Le bloc habitation fonctionne sur batterie (autonomie 5h).



Alarme Incendie

Le bloc d'évacuation est automatiquement ré-allumé (45lm / autonomie 1h) pour faciliter l'évacuation.

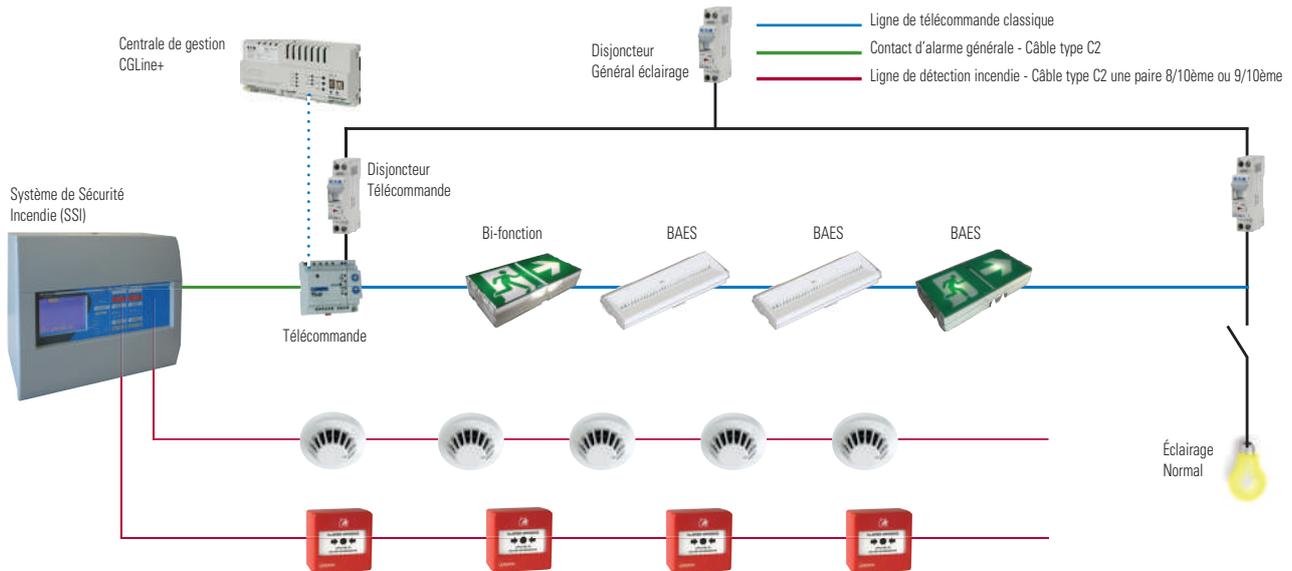
Solution produits

2

Principe

Dans le cas des établissements de type R, seul l'Éclairage De Sécurité d'évacuation de la partie internat et de ses dégagements doit être complété.

Dans le cas des établissements de type U, seul l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des locaux à sommeil et de leurs dégagements doit être complété.



L'Offre Produits

• Éclairage De Sécurité

Pour permettre aux exploitants des locaux à sommeil de se conformer aux dernières réglementations en vigueur sans compromettre l'esthétique de leur établissement, Eaton dévoile sa nouvelle gamme de blocs autonomes bi-fonction JOUR II, et ainsi le tout premier concept d'éclairage de remplacement performant, innovant et configurable. Conçus pour garantir une exploitation continue des hôpitaux, crèches, internats et autres locaux à sommeil en cas de coupure de courant, les blocs autonomes bi-fonction JOUR II s'adaptent à toute taille et configuration de bâtiment.

Concept d'éclairage de remplacement le plus performant du marché (concept breveté)



Petits établissements :

- Bloc SATI Ultraled JOUR II codes LUM16101 et 16152 p.138

Autres établissements :

- Bloc SATI Adressable Planète JOUR II ADR CGLine+ codes LUM17101 et 17152 p.126

• Détection Incendie

- ECA4008 : Tableau de détection incendie conventionnel avec CMSI intégré généralement utilisé dans les hôtels équipés de volets de désenfumages et de portes coupe feux.
- ECA3008 : Tableau de détection incendie conventionnel avec CMSI intégré généralement utilisé dans les hôtels équipés uniquement de portes coupe feux.
- Systèmes Sensea : Systèmes de détection et de mise en sécurité adressables.



Sensea.EC



ECA 4008

Petits établissements :

- ECA 3008 et 4008 code NUG31071 et NUG31067 p. 250

Autres établissements :

- Sensea.EC code NUG31500 p. 264

2 Les obligations en immeubles d'habitation collectifs

FAMILLE	Hauteur Maxi	Particularité	Détecteur Autonomes Déclencheurs	Désenfumage des cages d'escalier asservi à un DAD	Désenfumage circulation avec détection auto	Non Stop Ascenseur	Éclairage De Sécurité
1 ^{ère} Famille		Habitation individuelle	Obligatoire (dans les parties privatives)				
2 ^{ème} Famille	Jusqu'à R+3 (inclus)		Obligatoire (dans les parties privatives)				
3 ^{ème} Famille A	Entre R+4 et 28 m	• R+7 maxi • D= < 10 m • Accès escalier atteint par voie échelle (pompier)	Obligatoire (dans les parties privatives)	OUI BC6S + Périphériques			
3 ^{ème} Famille B		Si conditions ci-dessus non remplies (sauf cas particuliers)	Obligatoire (dans les parties privatives)		OUI Système TD 3000 + Périphériques		
4 ^{ème} Famille	Entre 28 Conseillé et 50 m (si non ERP)		Obligatoire (dans les parties privatives)			OUI NSA 3000	

Obligations Réglementaires

3^{ème} famille : Habitation collective de plus de 3 niveaux sur RDC jusqu'à 28 m de hauteur

3^{ème} famille A

Imposition Sécurité Incendie :

Désenfumage cage d'escalier asservi à un Détecteur Autonome Déclencheur (DAD) Art. 25

Imposition Éclairage De Sécurité :

Aucune imposition.

3^{ème} famille B

Imposition Sécurité Incendie :

Désenfumage des circulations horizontales communes Art. 36

- > Commande des volets de désenfumages des circulations horizontales communes à l'abri des fumées avec détecteurs automatiques d'incendie.
- > Détection automatique doublée par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.
- > Dans le cas de l'extraction mécanique : Art. 37
 - Extracteur commandé si détection d'incendie
 - Ouvrant de « secours » commandée si non fonctionnement de l'extraction automatiques

Imposition Éclairage De Sécurité :

Les escaliers protégés doivent comporter un éclairage de sécurité qui peut être constitué de Blocs Autonomes pour Habitation. Bien que l'arrêté du 31 janvier 1986 ne le précise pas explicitement, il est recommandé de baliser les portes d'accès aux escaliers et les circulations contribuant à l'évacuation.

4^{ème} famille : Habitation collective de 28 à 50 m de hauteur

Imposition Sécurité Incendie :

Désenfumage des circulations horizontales communes Art. 36

- > Commande des volets de désenfumages des circulations horizontales communes à l'abri des fumées avec détecteurs automatiques d'incendie.
- > Détection automatique doublée par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.
- > Dans le cas de l'extraction mécanique : Art. 37
 - Extracteur commandé si détection d'incendie
 - Ouvrant de « secours » commandé si non fonctionnement de l'extraction automatique

Non Stop Ascenseur :

Dispositif asservi à la détection interdisant à la cabine ascenseur de s'arrêter au niveau sinistré. Art. 97

Imposition Éclairage De Sécurité :

Les escaliers protégés doivent comporter un Éclairage De Sécurité constitué de Blocs Autonomes pour Habitation. Bien que l'arrêté du 31 janvier 1986 ne le précise pas explicitement, il est recommandé de baliser les portes d'accès aux escaliers et les circulations contribuant à l'évacuation.

Solutions produits

L'Offre Produits

• Éclairage De Sécurité

Eaton propose plusieurs technologies de BAEH adaptées à chaque taille de bâtiments, et des concepts produits permettant de répondre aux nouvelles attentes écologiques et esthétiques du marché.

Solution écologique et esthétique

Les BAEH CrystalWay sont des blocs écologiques de 2^{ème} génération, issus d'une éco-conception.

LUM17106
CrystalWay 8 ADR CGline+



- Faible impact sur l'environnement : -80 %
- Très faible consommation : 0,5 W
- Esthétique soignée
- Possibilités de montage plafond, mural ou suspendu
- Utilisation en mode SATI ou SATI ADRESSABLE
- Maintenance réduite, aucun relampage nécessaire (bloc tout led)

Solution SATI

La technologie SATI permet d'exécuter en automatique l'entretien des batteries et les vérifications réglementaires.

LUM16151 (SATI)
Ultraled 2-8



- Patère universelle pour une reprise rapide des fixations existantes
- Étiquette de balisage non collée et fournie
- Maintenance réduite, 100% LEDs
- Faible consommation
- Éligible au CE
- NF Environnement

• Détection Incendie



Système Bus pour immeuble d'habitation TD 3000

Le TD 3000 est un système de détection incendie à technologie bus, conçu pour commander le désenfumage des circulations horizontales communes des immeubles d'habitation, conformément aux dispositions de l'arrêté du 31 janvier 1986.

Ce système est composé d'un tableau principal, relié à des interfaces d'étage (une IE3000 par niveau) par un bus de communication.

- Conçu selon les dispositions de l'arrêté du 31 janvier 1986
- Bus de communication
- Interfaces d'étage IE3000 à adressage automatique
- Interfaces de Tourelles IT3000 préprogrammées
- Gestion de 2 cantons d'inter verrouillage spécifiques
- Signalisation « volet ouvert »

Une installation de détection incendie a pour objectif de déceler et signaler le plus tôt possible, d'une manière fiable, la naissance d'un incendie afin de réduire le délai de mise en œuvre de mesures adéquates de lutte contre l'incendie.

Reférencer les locaux à surveiller

Les locaux et les circulations à surveiller seront déterminés en fonction des exigences réglementaires et des risques propres à l'établissement.

Par exemple :

- Établissements de type R avec locaux à sommeil : dans tous les locaux, exceptés les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales.
- Établissements de type O : dans les circulations horizontales enclouées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil et dans les locaux à risques importants (ou considérés comme tels par la commission de sécurité).
- Établissements de type J : dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

Voir règles spécifiques à chaque type d'établissement.

Choisir une technologie adaptée au local ou circulation à surveiller

Le choix du type de détecteur devra s'effectuer en fonction des spécificités propres à chaque local et à son exploitation :

- Nature des risques détectés,
- Exploitation normale et occasionnelle,
- Phénomènes spécifiques susceptibles de perturber les détecteurs (température, humidité, poussières...),
- Architecture : hauteur du local, difficultés d'accès...

Voir tableau page 60



Détermination du nombre et de l'implantation des détecteurs pour chaque local ou circulation

Pour chaque technologie de détection, des règles spécifiques sont à appliquer quant au nombre de détecteurs et à leur implantation.

Nous donnons, dans les caractéristiques techniques de chaque détecteur des plages de surveillances moyennes, mais pour toutes installations APSAD, l'étude devra s'appuyer sur les données de la règle R7.

Les pages suivantes, réalisées sur la base de la norme NFS 61970, permettent de déterminer au mieux le type et le nombre de Détecteurs Automatiques d'Incendie pour réaliser une installation de détection incendie en différentes étapes :

- Étape 1 : choix du type de détecteur.
- Étape 2 : pour des détecteurs ponctuels optiques de fumée ou thermiques : détermination de la surface de Surveillance théorique A_{max} et de la distance D (rayon de surveillance du détecteur) en fonction de la hauteur (h) du local, de la surface (S) du local et de l'inclinaison de la toiture (i).
- Étape 3 : détermination de la surface de surveillance réelle A_n du détecteur en fonction du local.
- Étape 4 : calcul du nombre de détecteurs.

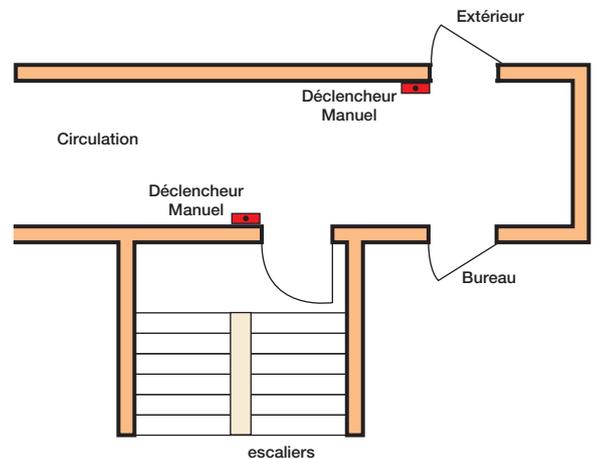
Établissements Recevant du Public

2

Détermination de l'emplacement et du nombre de Déclencheurs Manuels en ERP

↳ En Établissements Recevant du Public, les Déclencheurs Manuels doivent être placés dans les conditions minimales suivantes :

- à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier
- au rez-de-chaussée, à proximité des issues donnant sur l'extérieur



Quelques règles d'installation

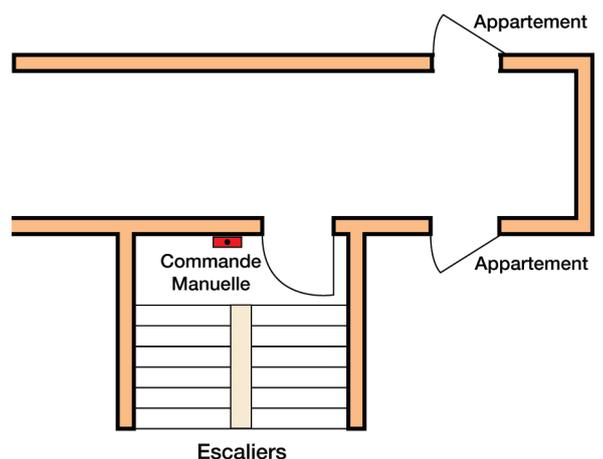
- Les Déclencheurs Manuels doivent être placés à une haute comprise entre 0.90 m et 1,30 m au-dessus du niveau du sol.
- Ils ne doivent pas être dissimulés par le ventail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert.
- Ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 m.

Bâtiment d'Habitation 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille

Détermination de l'emplacement et du nombre de Déclencheurs Manuels en bâtiment d'habitation

↳ En bâtiment d'habitation, les Déclencheurs Manuels commandent le désenfumage du niveau sinistré.

Les Déclencheurs Manuels doivent être implantés dans les cages d'escaliers à proximité des portes palières.

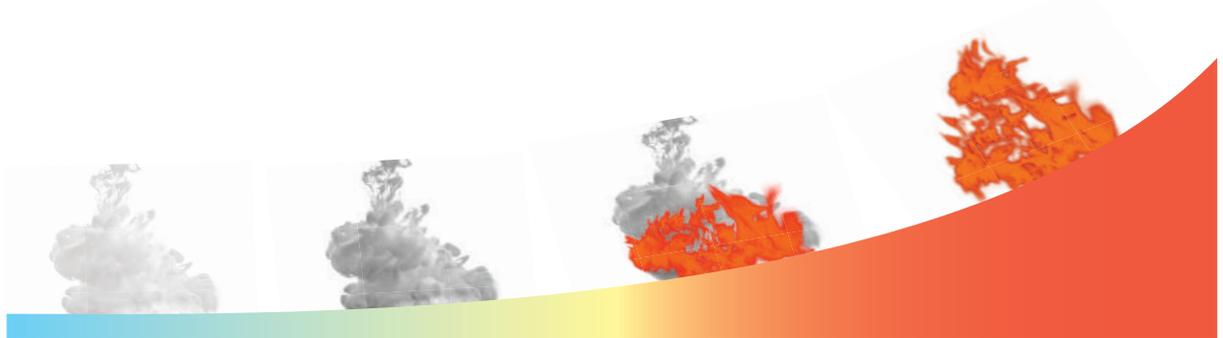


2 Étape 1 : Choix du type de détecteur

Une analyse de risque par local permet de choisir la technologie de détection la mieux adaptée. Le choix se fera en fonction des paramètres suivants :

- Nature des risques détectés,
- Exploitation normale et occasionnelle,
- Phénomènes spécifiques susceptibles de perturber les Détecteurs (température, humidité, poussières...)
- Architecture : Hauteur du local, difficultés d'accès...

	Fumées				Températures		Flammes
	Aspiration	Opto-thermique	Optique	Optique	Thermovélocimétrique	Thermostatique	Optique
Type	multiponctuel	ponctuel	ponctuel	linéaire	ponctuel	ponctuel	ponctuel
Principe de fonctionnement	optique diffusion	optique diffusion et thermique	optique diffusion	optique opacité	thermovélocimétrique thermostatique	thermostatique	optique U.V.
Phénomènes détectés	feux couvants à évolution lente, feux ouverts à évolution rapide				feux ouverts à évolution rapide		
Nature des éléments détectés	fumées claires et sombres, gaz de combustion aérosols	fumées claires et température	fumées claires	fumées claires fumées sombres	chaleur t : 10°C / min t maxi : 62°C	température t maxi : 70°C ou 90°C	ultraviolets flammes
Précocité de détection	excellente	très bonne	bonne	bonne	tardive	tardive	bonne
Type de locaux (valeur statique des critères d'adaptation des détecteurs aux risques d'incendie)	laboratoires, chambres froides, entrepôts, ateliers, chaufferies, parkings, ambiances agressives	bureaux, couloirs, locaux à sommeil, chaufferies, combles, ateliers électriques, locaux ordures		locaux de grande hauteur, grands volumes, atrium	laboratoires, buanderies, incinérateurs, cuisines, ateliers, chaufferies, parkings, ambiances agressives	chaufferies, cuisines, ateliers de soudure ou de menuiserie	laboratoires dépôts de produits très inflammables, locaux groupes électrogènes, chaufferies gaz, mazout, protection machines
Perturbations : Parasitage ou risque d'inefficacité	Ambiance particulièrement "sale"	locaux avec dégagements habituels de vapeur ou de gaz		obstacles physiques	variations normales de la température ambiante	température ambiante proche du seuil de déclenchement	fumées abondantes masquant les flammes
Réaction aux courants d'air	insensible		vitesse > 5 m/s	insensible	insensible	insensible	insensible
Réaction à la température	insensible						
Réaction à l'humidité	insensible						
Réaction aux fumées, poussières et aérosols							
Réaction aux variations de pression	insensible						
Réaction aux rayonnements lumineux	insensible	insensible	insensible	sensibilité à l'éclairage direct (naturel ou artificiel) sur le récepteur ou le réflecteur	insensible	insensible	perturbations par : arcs électriques, éclairages artificiels, intenses rayonnements directs du soleil, éclairs
Hauteur max. de surveillance	4 m	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté
	7 m	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté
	12 m	adapté		adapté	adapté		adapté
	20 m	montage spécifique			accord prescripteur		adapté



Détecteur multiponctuel par aspiration



Détecteur Multicapteur Opto-thermique



Détecteur de fumée



Détecteur linéaire de fumée



Détecteurs de température



Détecteur de flammes



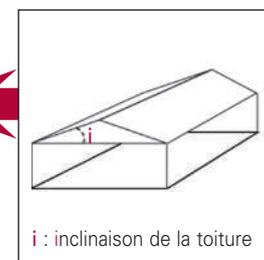
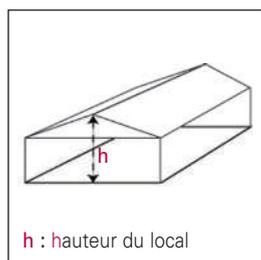
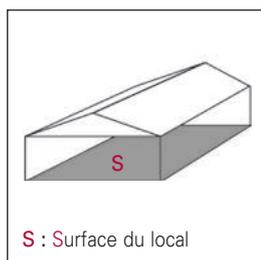
Détecteurs ponctuels de fumée et de température



Étape 2 : Détermination de la surface de surveillance maximum du détecteur et la distance

Détermination de A_{max} la surface de surveillance maximum du détecteur et la distance D en fonction :

- de S : la Surface du local
- de h : la hauteur du local
- de i : l'inclinaison de la toiture



Type de détecteurs	Surface du local	Hauteur du local	$i < 20^\circ$		$20^\circ < i < 45^\circ$		$i > 45^\circ$	
			A_{max}	D	A_{max}	D	A_{max}	D
opto-thermique* optique de fumée	$\leq 80 \text{ m}^2$	$h \leq 12 \text{ m}$	80 m^2	6,7 m	80 m^2	7,2 m	80 m^2	8 m
	$> 80 \text{ m}^2$	$h \leq 6 \text{ m}$	60 m^2	5,8 m	60 m^2	7,2 m	60 m^2	9 m
thermovélocimétrique	$\leq 40 \text{ m}^2$	$6 \text{ m} < h \leq 12 \text{ m}$	80 m^2	6,7 m	100 m^2	8 m	120 m^2	9,9 m
	$> 40 \text{ m}^2$	$h \leq 7 \text{ m}$	40 m^2	5,7 m	40 m^2	5,7 m	40 m^2	6,3 m
thermostatique	$\leq 40 \text{ m}^2$	$h \leq 4 \text{ m}$	24 m^2	4,6 m	24 m^2	4,6 m	24 m^2	4,6 m
	$> 40 \text{ m}^2$	$h \leq 4 \text{ m}$	18 m^2	3,6 m	24 m^2	4,6 m	30 m^2	5,7 m

* Installation à 7m maximum

$A_{max} = \dots\dots\dots$

$D = \dots\dots\dots$

Étape 3 : Choix du facteur de risque K en fonction de l'utilisation du local (NFS 61-970)

Choisir le facteur de risque K en fonction de l'utilisation des locaux.

Pour les établissements recevant du public :

- Pour les circulation horizontales et bureaux ou assimilés, la valeur du coefficient K est de 1.
- Pour les locaux à sommeil, la valeur du coefficient K est de 0,3.
- Pour les autres types de locaux, la valeur du coefficient K est de 0,6.

Certains textes d'application peuvent définir d'autres valeurs de facteur de risque K.

Étape 4 : Calcul de A_n , la surface de surveillance réelle d'un détecteur

$A_n = \dots\dots\dots = K = \dots\dots\dots \times A_{max} = \dots\dots\dots$

2 Détecteurs ponctuels de température

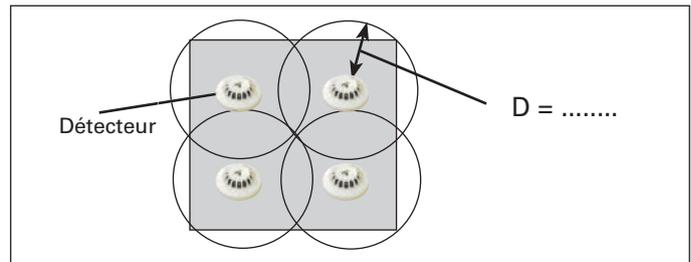
Étape 5 : Nombre de détecteurs par local

Le choix du détecteur a été réalisé en fonction de l'ambiance du local et de l'analyse de risque.

Calculer le nombre de détecteurs par local = Surface du local / An =

Répartition des points avec le coefficient D (déterminé en Étape 1) :

Les détecteurs doivent être répartis de façon à ce qu'aucun endroit du plafond ou de la toiture ne soit éloigné d'un détecteur par une distance horizontale supérieure à la distance D.

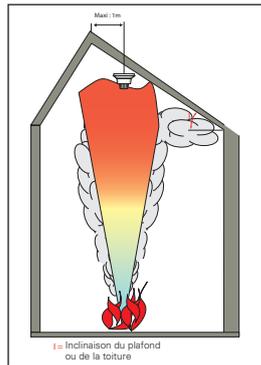


Quelques règles d'implantation

Implantation des détecteurs par rapport au plafond

Les détecteurs de chaleur doivent être implantés directement sous le plafond ou sous la toiture.

Dans les locaux à toiture à redents, chaque redent doit être équipé d'au moins une rangée de détecteurs. Cette rangée doit être située du côté du versant de la toiture ayant la plus faible pente, à une distance horizontale d'au plus 1 m du plan vertical passant par le faîtage.



Température ambiante

Les détecteurs peuvent être utilisés dans une gamme de température comprise entre -10°C et +50°C, conformément à la marque NF, et lorsque les conditions physiques de leur environnement sont telles que leur givrage ne peut absolument pas se produire.

Lorsqu'il y a des risques de ruissellement, prévoir un boîtier anti-ruissellement.



Fixation du détecteur

Le détecteur doit être fixé de manière rigide, horizontalement sur une surface plane (interdire tout montage incliné ou mural, éviter les aspérités du plafond susceptibles de déformer ou de casser le socle lors du serrage de fixation).

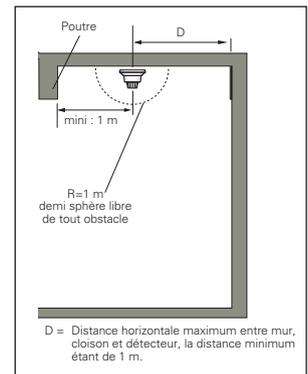


Proximité du détecteur

Chaque détecteur de température doit être à une distance de plus de 1 m de tout élément de construction ou d'aménagement (murs, poutre, gaine...).

ATTENTION : certains appareils électriques ou susceptibles de diffuser de la chaleur peuvent perturber le bon fonctionnement des détecteurs.

Prévoir un éloignement suffisant (de 1 à plusieurs mètres).



Variation de température

Le seuil de déclenchement de la partie thermostatique des détecteurs de chaleur doit être supérieur de 15°C à 35°C à la température la plus élevée susceptible d'être produite au voisinage du détecteur par des effets naturels ou dus à l'activité exercée.

ATTENTION : le détecteur n'est pas adapté aux locaux où les températures fluctuent fortement et rapidement en raison de l'activité exercée.

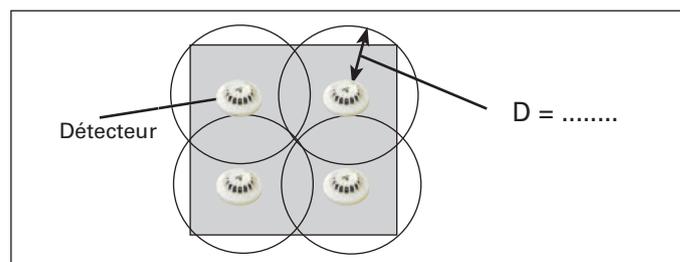
Détecteurs ponctuels de fumée

Étape 5 : Nombre de détecteurs par local

Le choix du détecteur a été réalisé en fonction de l'ambiance du local et de l'analyse de risque.
Calculer le nombre de détecteurs par local = Surface du local / An =

Répartition des points avec le coefficient D (déterminé en Étape 1) :

Les détecteurs doivent être répartis de façon à ce qu'aucun endroit du plafond ou de la toiture ne soit éloigné d'un détecteur par une distance horizontale supérieure à la distance D.



Quelques règles d'implantation

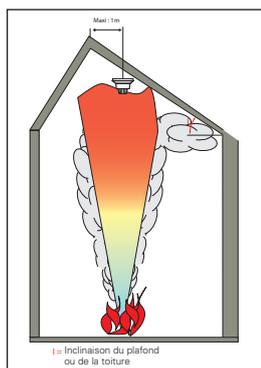
Implantation des détecteurs par rapport au plafond

Le détecteur est en général placé au point le plus haut, entre a mini et a maxi par rapport au plafond de façon à échapper à la couche d'air chaud (effet POULAIN) qui empêcherait la fumée de parvenir sur l'élément capteur du détecteur.

Les distances a mini et a maxi dépendent :

- de la hauteur du plafond h,
- de l'inclinaison de la toiture i.

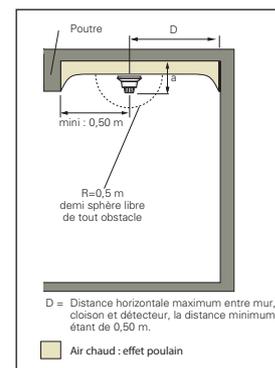
Dans les locaux à toiture à redents, chaque redent doit être équipé d'au moins une rangée de détecteurs. Cette rangée doit être située du côté du versant de la toiture ayant la plus faible pente, à une distance horizontale d'au plus 1 mètre du plan vertical passant par le faîtage.



Proximité du détecteur

Chaque détecteur de fumée doit être à une distance de plus de 0,5 m de tout élément de construction ou d'aménagement (murs, poutre, gaine...).

ATTENTION : certains appareils électriques ou susceptibles de diffuser de la chaleur peuvent perturber le bon fonctionnement des détecteurs. Prévoir un éloignement suffisant (de 0,5 à plusieurs mètres).



Circulation d'air

Le détecteur doit être éloigné de toute arrivée d'air ou de tout fort courant d'air. Il est néanmoins impératif de tenir compte du flux de circulation d'air afin de positionner le détecteur à un endroit où la fumée est susceptible de passer (proximité d'une bouche d'extraction par exemple).

Variation de température

ATTENTION : le détecteur n'est pas adapté aux locaux où les températures fluctuent fortement et rapidement en raison de l'activité exercée.

Température ambiante

Les détecteurs peuvent être utilisés dans une gamme de température comprise entre -10°C et +50°C, conformément à la marque NF, et lorsque les conditions physiques de leur environnement sont telles que leur givrage ne peut absolument pas se produire. Lorsque qu'il y a des risques de ruissellement, prévoir un boîtier anti-ruissellement.

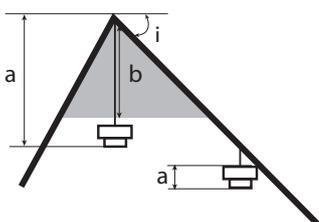


a = distance verticale (en cm) entre l'élément capteur du détecteur et le plafond
b = distance entre la projection horizontale du bas du matelas d'air chaud et le point le plus haut du plafond
i = inclinaison du plafond ou de la toiture

Hauteur du local (h en m)	i < 15°		15° < i < 30°		i > 30°	
	b	a	b	a	b	a
h < 5 m	3 cm	≤ 20 cm	20 cm	≤ 30 cm	30 cm	≤ 50 cm
5 m < h ≤ 7 m	7 cm	≤ 25 cm	25 cm	≤ 40 cm	40 cm	≤ 60 cm
7 m < h ≤ 9 m	10 cm	≤ 30 cm	30 cm	≤ 50 cm	50 cm	≤ 70 cm
9 m < h ≤ 12 m	15 cm	≤ 35 cm	35 cm	≤ 60 cm	60 cm	≤ 80 cm

Fixation du détecteur

Le détecteur doit être fixé de manière rigide, horizontalement sur une surface plane (interdire tout montage incliné ou mural, éviter les aspérités du plafond susceptibles de déformer ou de casser le socle lors du serrage de fixation).



2 Détecteurs linéaires de fumée

Idéal pour la surveillance de grands volumes ou de grandes hauteurs tels que les atriums ou les entrepôts, les détecteurs linéaires de fumées permettent de détecter la présence de fumées noires ou claires.

Étape 2 : Détecteur linéaire : détermination des largeurs de surveillance

Détermination de la largeur de surveillance l_{1max} et l_{2max} du détecteur, en fonction de :

- la hauteur h du local
- la hauteur h' du détecteur sous plafond

Type de détecteur	Hauteur du local h	Hauteur du détecteur sous plafond h'	Largeur de surveillance $l_1 \text{ max ou } l_2 \text{ max}$
Fumée	$h \leq 5 \text{ m}$	$0,3 \text{ m} < h' \leq 0,5 \text{ m}$	4 m
	$5 \text{ m} < h \leq 12 \text{ m}$	$0,5 \text{ m} < h' \leq 2 \text{ m}$	5 m
	$12 \text{ m} < h \leq 15 \text{ m}^*$	$0,5 \text{ m} < h' \leq 3 \text{ m}$ pour le niveau supérieur	5 m

$l_{max} = \dots\dots\dots$

$h = \dots\dots\dots$

* Lorsque la hauteur du local est supérieure à 12 m, l'analyse du risque peut conduire à installer un second niveau de détection.



Détecteur linéaire de fumée conventionnel

ATTENTION aux contraintes d'installation :

- Installation sur surfaces stables et rigides (interdire les bardages et structures métalliques)
- Éblouissement par lumière artificielle ou naturelle
- Condensation, ...

ATTENTION aux contraintes d'exploitation :

Le faisceau de surveillance ne doit en aucun cas être coupé : ceci peut nécessiter le rabaissement des hauteurs de stockage.

Détecteurs optiques de flammes

2

Étape 2 : Détecteur optique de flammes : détermination du nombre de détecteurs

Détermination de la plage de surveillance du détecteur optique de flammes, en fonction de la hauteur, de l'inclinaison et des caractéristiques du détecteur.

Quelques règles d'implantation

Élément susceptible de perturber le détecteur

Les détecteurs optiques de flammes détectent, selon leur technologie, l'infrarouge ou/et les ultraviolets. Ainsi, ils peuvent être perturbés par certaines sources de lumière, naturelle ou artificielle, directe ou réfléchie.

ATTENTION : les dépôts (graisse ou huile par exemple) sur l'élément sensible du détecteur peuvent gravement nuire au bon fonctionnement du détecteur.

De plus, en atmosphère poussiéreuse, brumeuse (présence d'aérosols) ou enfumée, la sensibilité du détecteur et sa distance de surveillance peuvent être fortement altérée.

Orientation

Les détecteurs optiques de flammes ont la particularité d'être montés en position inclinée. L'orientation sera choisie afin d'éliminer les influences d'éléments extérieurs (source lumineuse par exemple). Le détecteur sera orienté de façon à éviter que des éléments de construction masquent son angle de vision.

Implantation des détecteurs

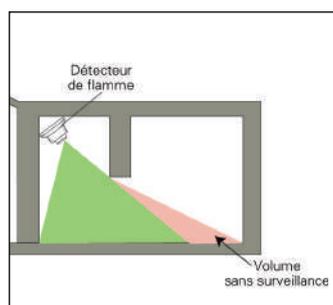
Les détecteurs optiques de flammes doivent être positionnés afin d'offrir une surveillance volumétrique suffisante et aussi uniforme que possible.

Dans certains cas, il pourra être nécessaire de prévoir la mise en place d'un autre type de détecteur en complément du détecteur optique de flammes.

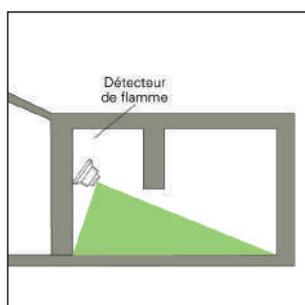
Obstacles

Leur implantation doit notamment prendre en compte la présence d'éléments pouvant constituer des obstacles s'opposant aux rayonnements émis par l'incendie.

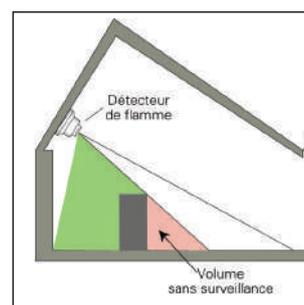
Leur mise en place sur les parois verticales peut être utilement envisagée.



NON



OUI



NON

Afin de vous aider dans votre installation, nous vous proposons une «check list» afin de vérifier la conformité de votre installation par rapport à la règle R7, la norme NFS 61-970 et nos préconisations.

	VALIDATION		VALIDATION
1 - DOMAINE DE SURVEILLANCE		5.4-Fixation des Sirènes	<input type="checkbox"/>
1.1-Surveillance selon demande de l'assureur	<input type="checkbox"/> R7	5.5-Fixation des Tableaux de Report	<input type="checkbox"/>
1.2-Spécifications de texte réglementaire ou d'application	<input type="checkbox"/>	6 - RACCORDEMENTS	
2 - ZONES DÉTECTION		6.1 Centrale	
2.1-ZDA<1600 m ²	<input type="checkbox"/>	6.1.1-Source principale réalisée au moyen d'une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement	<input type="checkbox"/> R7
2.2-ZDA<ZS	<input type="checkbox"/>	6.1.2-Présence de protections dédiées au SSI (Disjoncteur magnéto-thermique)	<input type="checkbox"/>
2.3-ZDA limité à un niveau (sauf cage d'escalier, atrium, gaine d'ascenseur ou similaire dans une seul ZS)	<input type="checkbox"/>	6.2 Alimentations externes de sécurité	
2.4-Les DA et DM ne peuvent être associés à la même zone de détection	<input type="checkbox"/>	6.2.1-Source principale d'alimentation (secteur) raccordée au tableau électrique principal	<input type="checkbox"/>
2.5-2 Zones de détection au moins par bâtiment	<input type="checkbox"/>	6.2.2-Raccordement des sorties de l'AES	<input type="checkbox"/>
2.6-Zone de détection spécifique pour détecteurs installés dans zone de servitude (trémies d'ascenseurs, gaines de câbles, faux planchers faux plafonds)	<input type="checkbox"/> R7	6.3 Périphériques	
2.7-Les locaux contigus ou voisins peuvent appartenir à une même zone si :		6.3.1-Raccordement des lignes de détection (DM et DA)	<input type="checkbox"/>
- nombre des locaux ≤ 5 et superficie de ces locaux ≤ à 400 m ²	<input type="checkbox"/> R7	6.3.2-Raccordement des indicateurs d'actions	<input type="checkbox"/>
- superficie de ces locaux ≤ 1000 m ² et indicateurs d'actions	<input type="checkbox"/> R7	6.3.3-Raccordement des lignes sirènes et des résistances de fin de ligne	<input type="checkbox"/>
		6.3.4-Raccordement des lignes des tableaux de report	<input type="checkbox"/>
3 - CIRCUITS DE DÉTECTION		6.4-Autres	
3.1-Limitations		6.4.1-Raccordement des boites de jonction	<input type="checkbox"/>
3.1.1-Un défaut sur une voie de transmission n'entraîne pas la perte de plus de :		6.4.2-Raccordement des autres câbles (Télé-surveillance, Sono, éclairage de sécurité)	<input type="checkbox"/>
- 1 fonction de DI (DA ou DM) : pas de mélange détecteurs et déclencheur sur une ligne	<input type="checkbox"/>	7 - TYPES DE CÂBLES	
- 1 scénario de mise en sécurité		7.1-Centrale SDI / Source principale d'alimentation (secteur) : C2 / 3x1,5 mm ²	<input type="checkbox"/>
- 1600 m ²		7.2-Liaison CMSI / CR1 / 2x1,5 mm ²	<input type="checkbox"/>
3.1.2-32 points maximum par ligne non rebouclée	<input type="checkbox"/>	7.3-AES SDI / Source principale d'alimentation (secteur) : C2 / 3x1,5 mm ²	<input type="checkbox"/>
3.1.3-SENSEA EC : 128 points maximum par ligne rebouclée	<input type="checkbox"/>	7.4-AES SDI / Contact de défaut (secteur/batterie) : CR1 / 2x1 paire ou 2 paires 0.8 mm	<input type="checkbox"/>
3.1.4-Un circuit de détection ne couvre pas plus de 6000 m ²	<input type="checkbox"/>	7.5-AES SDI / Sorties 24 V, 26 V ou 48 V / CR1 ou C2 / 2*1,5mm ² mini	<input type="checkbox"/>
3.1.5-Un circuit de détection maxi par câble	<input type="checkbox"/>	7.6-Lignes de détection (cf §3.Circuit de détection)	<input type="checkbox"/>
3.2-Nature des câbles		7.7-Lignes sirènes / CR1 / 2x1,5 mm ² mini *	<input type="checkbox"/>
3.2.1-Câble reliant l'ECS au premier point (et le dernier point à l'ECS en rebouclé) en CR1	<input type="checkbox"/>	7.8-Ligne BAAS : Commande 8/10 C2, Alimentation secteur 2x1.5 mm ² mini	<input type="checkbox"/>
3.2.2-Dans la traversée de locaux non surveillés (R7) ou des zones non surveillées (NFS 61 970) : (Locaux non surveillés = pas de détecteurs)		7.9-Ligne des tableaux de report / CR1 / 2 x 1 paire 0.8 mm /1000 m	<input type="checkbox"/>
- ligne non rebouclée : CR1 dans la traversée de ces locaux	<input type="checkbox"/>	8 - REPÉRAGES <i>La présence des câbles dans la centrale et la connexion sur les borniers verts est obligatoire</i>	
- ligne rebouclée : CR1 dans la traversée de ces locaux si l'aller et le retour passent dans ces locaux		8.1-Centrale	
3.3-Type de câbles		8.1.1-Boucles et lignes de détection	<input type="checkbox"/>
3.3.1- 1 paire 8/10 ^{ème} C2 ou CR1 avec écran raccordé ou sans écran	<input type="checkbox"/>	8.1.2-Lignes sirènes	<input type="checkbox"/>
3.3.2-1A : 1 paire 8/10 ^{ème} C2	<input type="checkbox"/>	8.1.3-Ligne des tableaux de report	<input type="checkbox"/>
3.3.3-Nombre d'1A conforme aux données du constructeur	<input type="checkbox"/>	8.1.4-Câbles provenant de l'alimentation externe	<input type="checkbox"/>
3.3.4-Associativité entre les périphériques et la centrale	<input type="checkbox"/>	8.1.5-Autres câbles (Sono, éclairage de Sécurité, télé surveillance...)	<input type="checkbox"/>
3.4-Fixation		8.2-Autres	
3.4.1-Utiliser des supports de canalisation électrique (chemins de câbles, goulottes, ou conduits) facilement accessibles	<input type="checkbox"/>	8.2.1-Protctions dédiées au SSI (disjoncteurs) sur le tableau électrique du bâtiment	<input type="checkbox"/>
3.4.2-Si exceptionnellement, pas de mise en œuvre de support de canalisation (faux plafonds par exemple) : fixation aux éléments stables de la construction	<input type="checkbox"/>	8.2.2-A l'arrivée du premier point sur un circuit de détection provenant de l'ECS (sur l'aller et le retour pour les circuits rebouclés)	<input type="checkbox"/> R7
3.4.3-Câblage volant interdit	<input type="checkbox"/>	8.2.3-Câbles entrant et sortant des boites de jonction	<input type="checkbox"/> R7
3.4.4-Placer les câbles du SSI en torsions dès que possible	<input type="checkbox"/>	8.2.4-Sorties 24V, 26V ou 48V de l'alimentation externe	<input type="checkbox"/>
3.5-Passages de câbles		8.2.5-Détecteurs situés en faux-plafonds	<input type="checkbox"/>
3.5.1-Câbles du SSI séparés des autres câbles	<input type="checkbox"/>	8.2.6-Indication de la zone sur chaque DA ou DM	<input type="checkbox"/> R7
3.5.2-Câbles séparés des courants forts	<input type="checkbox"/>	8.2.7-À chaque pénétration dans un matériel dès qu'il y a plus de 2 câbles	<input type="checkbox"/> R7
3.6-Jonctions		9 - CONCEPTION	
3.6.1-Éviter toute jonction au dehors des composants du système autant que possible	<input type="checkbox"/>	9.1.1-7 Tableaux d'afficheur maximum	
3.6.2-Dérivations 960°C NF EN60695-2-1/1 (boîtes et jonctions à éviter)	<input type="checkbox"/>	9.1.2-7 Tableaux de report à led maximum	<input type="checkbox"/>
3.6.3-Connexions réalisées dans un boîtier exclusivement dédié au SSI, accessible et identifié	<input type="checkbox"/>	9.1.3-7 TR 3000 sans alim externe	<input type="checkbox"/>
		9.1.4-De 7 à 15 TR 3000 avec alim externe	<input type="checkbox"/>
		9.1.5-De 15 à 30 TR 3000 : adressage des TR3000 en fin de ligne	
4 - LIMITATIONS DES CIRCUITS D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE		9.2 UGA :	
4.1-Un défaut sur un câble d'alimentation en énergie n'entraîne pas la perte de plus de :		9.2.1-32 sirènes maxi par ligne	<input type="checkbox"/>
- 1 fonction de DI (DA ou DM)	<input type="checkbox"/>	9.2.2-16 BAAS maxi par ligne	<input type="checkbox"/>
- 1600 m ²	<input type="checkbox"/>	SENSEA EC	
- 32 points	<input type="checkbox"/>	9.2.3-1,4A maxi pour l'UGA sans alimentation externe	<input type="checkbox"/>
- de 1600m2 de surveillance pour tous les détecteurs (y compris les systèmes avec des détecteurs linéaires ou à aspiration)	<input type="checkbox"/>	9.2.4-4A maxi par ligne UGA avec alimentation externe	<input type="checkbox"/>
4.2-Câble CR1 si EAE dans un autre volume que le matériel qu'il alimente	<input type="checkbox"/>	9.2.5-6A max par carte UGA avec alimentation externe	<input type="checkbox"/>
5 - FIXATIONS		10 - CONDITIONS D'IMPLANTATION	
5.1-Fixation des tableaux (ECS,AES ...)	<input type="checkbox"/>	10.1-Câblage	
5.2-Fixation des Déclencheurs Manuels.	<input type="checkbox"/>	10.1.1-Séparation des courants forts et des courants faibles	<input type="checkbox"/>
5.3-Fixation des Détecteurs Automatiques et des Indicateurs d'Action	<input type="checkbox"/>	10.1.2-Proximité d'émetteur récepteur radio	<input type="checkbox"/>
		10.1.3-Fixation des câbles sur un élément stable (câbles volants interdits)	<input type="checkbox"/>

VALIDATION

10.2-Centrale ECS	
10.2.1-La centrale doit être située dans un emplacement non accessible au public	<input type="checkbox"/>
10.2.2-L'emplacement doit être à faible potentiel calorifique ou un volume technique protégé	<input type="checkbox"/>
10.2.3-La centrale doit être surveillée par au moins un détecteur	<input type="checkbox"/>
10.2.4-La centrale doit être implantée entre 0.7 m et 1.8 m	<input type="checkbox"/>
10.2.5-Présence permanente devant l'ECS (ou devant le TRE)	<input type="checkbox"/>
10.3-Détecteurs et déclencheurs manuels	
10.3.1-Accessibilité de l'ensemble des points de détection	<input type="checkbox"/>
10.3.2-Positionnement des détecteurs dans un local humide, froid, chaud, poussiéreux...	<input type="checkbox"/>
10.3.3-Nombre de DA ou DM conforme aux plans	<input type="checkbox"/>
10.3.4-Nombre de DA ou DM conforme aux données constructeur (distance, quantité...)	<input type="checkbox"/>
10.3.5-DA ou DM associés à l'ECS	<input type="checkbox"/>
10.3.6-Surveillance des conduits pour les locaux dont le renouvellement d'air > à 8 Volumes/H	<input type="checkbox"/>
10.3.7-Emplacement : Inclinaison du plafond, alvéoles, obstacles (cf §11.5.2 NFS 61-970 et § 2.6.2 R7)	<input type="checkbox"/>
10.4-Déclencheurs manuels	
10.4.1-DM dans les circulations à chaque niveau à proximité de chaque escalier	<input type="checkbox"/>
10.4.2-DM au rez-de-chaussée à proximité des sorties	<input type="checkbox"/>
10.4.3-Les DM d'alarme doivent être installés à une hauteur comprise entre 0,90m et 1,3m du sol	<input type="checkbox"/>
10.4.4-Les DM ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 10 cm	<input type="checkbox"/>
10.5-Détecteurs de chaleur	
10.5.1-Installation à plus de 1 m de tout obstacle (règle générale)	<input type="checkbox"/>
10.5.2-Installation en applique interdite	<input type="checkbox"/>
10.5.3-Autres mauvais positionnements (source radio, thermique à proximité...)	<input type="checkbox"/>
10.5.4-Thermostatique : hauteur maxi de 4 m	<input type="checkbox"/>
10.5.5-Thermovelocimétrique : hauteur maxi de 7 m	<input type="checkbox"/>
10.6-Détecteurs de fumée	
10.6.1-Installation à plus de 0.5 m de tout obstacle (règle générale)	<input type="checkbox"/>
10.6.2-Installation en applique interdite	<input type="checkbox"/>
10.6.3-Positionnement des détecteurs sur les plafonds inclinés (Effet Poulain)	<input type="checkbox"/>
10.6.4-Distance entre les détecteurs, surface couverte (ex: rayon maxi 6.70 m, Surface max 48 m ²)	<input type="checkbox"/>
10.6.5-Présence des capots de protection	<input type="checkbox"/>
10.6.6-Autres mauvais positionnements (source radio, thermique à proximité...)	<input type="checkbox"/>
10.6.7-Hauteur maxi de 12 m	<input type="checkbox"/>
10.7-Indicateur d'action externe (IA)	
10.7.1-Report de l'information feu, issu des DA d'un même volume ou d'une même Z.D.A.	<input type="checkbox"/>
10.7.2-Au maximum 5 détecteurs peuvent être connectés sur un même IA	<input type="checkbox"/>
10.7.3-Impossibilité de câbler plusieurs IA sur le même détecteur	<input type="checkbox"/>
10.8-Autres détecteurs / Conformité aux règles d'installation du produit	
10.8.1-Détecteurs Multi Ponctuels (voir document d'installation)	<input type="checkbox"/>
10.8.2-Détecteurs Optique Linéaire de Fumée (voir document d'installation)	<input type="checkbox"/>
10.8.3-Détecteurs Optique de Flamme (CF 11.5.3 NF61-970 et § 2.6.3 R7)	<input type="checkbox"/>
10.8.4-Détecteurs en Atmosphère Explosive (CF 11.5.4 NF61-970 et § 2.6.4 R7)	<input type="checkbox"/>
10.9-Tableaux de report d'aide à l'exploitation	
10.9.1-Accessibilité aux personnes chargées de l'exploitation	<input type="checkbox"/>
10.9.2-Accessibilité aux équipes d'interventions	<input type="checkbox"/>
11- DOCUMENTS et FORMATION DU PERSONNEL EXPLOITANT	
<i>Documents fournis par le client pour le dossier d'identité du SSI et pour la M.E.S</i>	
11.1-Schéma(s) de principe de l'installation	<input type="checkbox"/>
11.2-Implantation des points	<input type="checkbox"/>
11.3-Plans de câblage détaillés (ou réseaux de prélèvement)	<input type="checkbox"/>
11.4-Présence d'un plan de détection à côté de la centrale	<input type="checkbox"/>
11.5-Affectation des points dans les zones de détection	<input type="checkbox"/>
11.6-Zone de détection avec identification de la nature de la fonction (auto et manuelle)	<input type="checkbox"/>
11.7-Libellés des points et des zones de détection	<input type="checkbox"/>
11.8-Permis feu si les essais aux foyers types sont demandés	<input type="checkbox"/>
11.9-Présence du personnel exploitant à la formation du SSI lors de la mise en service	<input type="checkbox"/>
12- MESURES ET ESSAIS	
12.1-Essais à réaliser avec des foyers types	<input type="checkbox"/>
12.2-Relevé du nombre de boites de jonctions	<input type="checkbox"/>
12.3-Conformité des lignes de détection	<input type="checkbox"/>

Attention cette liste n'est pas exhaustive.
Se référer aux textes de référence.

Afin de vous aider dans votre installation, nous vous proposons une «check list» afin de vérifier la conformité de votre installation par rapport à la norme NFS 61-932 et nos préconisations.

2

	VALIDATION		VALIDATION
1 - TERMES ET DÉFINITION (§3)		6.5-Un matériel déporté qui gère sur une de ses lignes de télécommande et de contrôle un ou plusieurs D.A.S. communs entre deux Zones de mise en Sécurité (Z.S.) peut être placé indifféremment dans l'une ou l'autre de ces Z.S. sans obligation d'être placé en V.T.P.	<input type="checkbox"/>
2 - ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS DU S.S.I. (§6)		6.6-Si un matériel déporté est implanté dans le même local que les matériels centraux, il n'est pas nécessaire de le placer en V.T.P.	<input type="checkbox"/>
2.1-Les énergies de sécurité doivent provenir d'une alimentation de sécurité	<input type="checkbox"/>	6.7-Validation de l'emplacement des MD par le coordinateur SSI	<input type="checkbox"/>
2.2-Le C.M.S.I doit être alimenté à partir d'une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement. Cette dérivation doit être sélectivement protégée, correctement étiquetée, réservée à l'usage exclusif du S.S.I. , réalisée en câble au moins de la catégorie C2. Elle peut être commune pour l'alimentation d'autres équipements du S.S.I. En règle générale, cette dérivation est commune à l'ensemble des équipements du Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) Cependant il est admis que des équipements du Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) puissent être alimentés depuis un tableau secondaire situé dans le bâtiment où ces équipements sont implantés	<input type="checkbox"/>	7 - ALIMENTATION DES EQUIPEMENTS DU SMSI (§6)	
2.3-Les alimentations de sécurité (A.E.S./E.A.E.S. à batterie d'accumulateurs) doivent être réservées à l'usage exclusif des fonctions de mise en sécurité incendie (énergies de sécurité) et éventuellement à la fourniture de l'énergie nécessaire aux fonctions d'arrêt et/ou de réarmement des coffrets de relaiage pour ventilateur de désenfumage lorsque celles-ci sont intégrées au Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (C.M.S.I.)	<input type="checkbox"/>	Alimentation en VTP si implanté hors des ZS qu'elle alimente et hors de l'emplacement des matériels centraux du CMSI	<input type="checkbox"/>
2.4-Les câbles d'alimentation en énergie électrique provenant d'une AES doivent être de catégorie CR1 ou C2 sous CTP	<input type="checkbox"/>	8 - ÉQUIPEMENT DE RÉPÉTITION	
2.5-L'autonomie d'une A.E.S./E.A.E.S. à batterie d'accumulateurs doit être de 12 h en état de veille suivie d'une heure en état de mise en sécurité pour le scénario de mise en sécurité dont la consommation en énergie est la plus importante.	<input type="checkbox"/>	8.1-Le Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) peut être complété par la mise en place d'un équipement de répétition	<input type="checkbox"/>
2.6-La signalisation de surveillance des E.A.E.S doit être synthétisée sur l'US	<input type="checkbox"/>	8.2-La liaison entre les Tableaux Répétiteurs d'Exploitation (T.R.E.) et le C.M.S.I. doit être de catégorie CR1	<input type="checkbox"/>
2.7-La liaison de report des signalisations d'état des A.E.S doit être au minimum de la catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070	<input type="checkbox"/>	9 - DISPOSITIFS ACTIONNÉS DE SÉCURITÉ (§9.3)	
3 - LIGNES DE TÉLÉCOMMANDE ET DE CONTRÔLE DES D.A.S. (§7)		9.1-Il est admis sur une même ligne de télécommande de raccorder des D.A.S.avec ou sans contrôle de position	<input type="checkbox"/>
3.1-Section égale ou supérieure à 1,5 mm ² pour les câbles rigides et à 1 mm ² pour les câbles souples	<input type="checkbox"/>	9.2-L'état de l'ensemble de D.A.S. assurant une fonction donnée (compartimentage ou désenfumage) entre deux Z.S. doit être signalé sur l'U.S., soit spécifiquement, soit par les voyants de la Zone de mise en Sécurité concernée(Utiliser de préférence une U.S pour chaque DAS Commun)	<input type="checkbox"/>
3.2-Les lignes de télécommande par émission de courant ainsi que les lignes de contrôle doivent être réalisées, soit en câbles de la catégorie CR1 soit en câbles de la catégorie C2 placés dans des CTP. Toutefois, elles peuvent être réalisées en câbles de la catégorie C2 et sans protection contre l'incendie dès qu'elles pénètrent dans la zone de mise en sécurité (Z.S.) correspondant aux D.A.S. qu'elles desservent	<input type="checkbox"/>	10 - SIGNALISATION DES POSITIONS DE D.A.S. (§9.3.2.1)	
3.3-Les lignes de contrôle doivent être réalisées avec 2 paires 9/10 séparées	<input type="checkbox"/>	10.1-Signalisation de leurs positions d'attente et de sécurité. Les D.A.S. suivants doivent faire l'objet, dans tous les cas d'un report de signalisation : - volet de la fonction désenfumage pour conduit collectif - coffret de relaiage pour ventilateur de désenfumage pour conduit collectif	<input type="checkbox"/>
3.4-Les lignes de télécommande par rupture de courant doivent être réalisées, au minimum, en câbles de la catégorie C2	<input type="checkbox"/>	10.2-Signalisation de la position de sécurité. Les D.A.S. suivant doivent faire l'objet, dans tous les cas, d'un report de signalisation de leur position de sécurité. Lorsqu'ils sont mis en œuvre en tant que D.A.S. communs à plusieurs Zones de Compartimentage (Z.C), les D.A.S. suivants doivent faire l'objet d'un report de signalisation de leur position de sécurité : - clapet télécommandé - porte et rideau à fermeture automatique. Au sein d'une même Zone de Compartimentage (Z.C.), une porte de recoupement qui sépare deux Zones de Désenfumage (Z.F.) n'est pas un D.A.S. commun	<input type="checkbox"/>
3.5-La surveillance des lignes de télécommande à émission et des lignes de contrôle est obligatoire. Toutefois, il est admis que ces lignes reliant un matériel déporté de C.M.S.I. à un D.A.S. puissent ne pas être surveillées si l'ensemble des conditions suivantes est respecté : - chaque ligne a une longueur inférieure à 3 m - la totalité des lignes, le matériel déporté et le D.A.S. télécommandé se trouvent dans le même volume - une protection renforcée contre les chocs mécaniques est assurée à ces lignes	<input type="checkbox"/>	10.3-Signalisation de la position d'attente coffret de relaiage pour ventilateur de désenfumage sur conduit unitaire	<input type="checkbox"/>
3.6-Une ligne de télécommande ne doit pas comporter plus de 32 Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) commandés par émission de courant	<input type="checkbox"/>	10.4-D.A.S. auto commandés. Lorsque le contrôle de position des D.A.S. auto commandés est exigé, la signalisation doit apparaître en tant que défaut de position d'attente sur une fonction spécifique sur l'U.S. Si plusieurs D.A.S. auto commandés de la même Z.S. sont signalés, ils peuvent être synthétisés sur la même U.S. spécifique	<input type="checkbox"/>
4 - VOIES DE TRANSMISSION (§8.3.1)		11 - COFFRETS DE RELAYAGE ET VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE (§9.3.2.2)	
4.1-Les exigences applicables aux voies de transmission sont applicables aux câbles d'alimentation des matériels déportés. Les voies de transmission doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1. Cependant, cette exigence ne s'applique pas aux voies de transmission affectées uniquement à la gestion des issues de secours. Dans ce cas, les câbles doivent au minimum être de la catégorie C2	<input type="checkbox"/>	11.1-L'alimentation, le contrôle et la commande des ventilateurs de désenfumage doivent s'effectuer au moyen de coffrets de relaiage pour ventilateur de désenfumage	<input type="checkbox"/>
4.2-Pour un C.M.S.I. de type B, une même voie de transmission ne doit pas gérer des Déclencheurs Manuels (D.M.) et des Dispositifs Commandés Terminaux (D.C.T.)	<input type="checkbox"/>	11.2-Un coffret de relaiage pour ventilateur de désenfumage doit être installé en dehors de la ZS desservie par le ventilateur qu'il commande. Installés en VTP sauf si : - dans le même local que le ou les ventilateurs qu'il commande, ou - à l'extérieur, ou - dans le local où sont implantés les matériels centraux du SSI	<input type="checkbox"/>
5 - MATÉRIEL CENTRAL		11.3-L'alimentation des ventilateurs doit être issue directement du tableau électrique principal (EL 14) ou être connecté à une alimentation électrique de sécurité (groupe électrogène) EL 12	<input type="checkbox"/>
5.1-Validation de l'emplacement du matériel central par le coordinateur SSI	<input type="checkbox"/>	12 - COFFRETS DE RELAYAGE POUR DES CONDUITS COLLECTIFS (§9.3.2.2)	
5.2-Repérage des câbles dans le matériel central	<input type="checkbox"/>	12.1-L'état de l'ensemble des ventilateurs d'extraction de désenfumage sur conduits collectifs communs à un ensemble de Z.F., doit être spécifiquement signalé sur l'Unité de Signalisation (U.S.)	<input type="checkbox"/>
6 - MATÉRIELS DÉPORTÉS (§8.3.2)		12.2-L'état de l'ensemble des ventilateurs de soufflage de désenfumage sur conduits collectifs communs à un ensemble de Z.F., doit être spécifiquement signalé sur l'Unité de Signalisation (U.S.)	<input type="checkbox"/>
6.1-Tous les matériels déportés disposés sur une voie de transmission rebouclée doivent être implantés de manière à se situer au sein de chacune des Z.S. concernées. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en V.T.P. I	<input type="checkbox"/>	12.3-La signalisation d'état des ventilateurs d'extraction et de soufflage ne doit pas être reprise sur les signalisations de l'Unité de Signalisation (U.S.) des zones de désenfumage	<input type="checkbox"/>
6.2-Lorsqu'une voie de transmission rebouclée passe deux fois dans la même Zone de mise en Sécurité (Z.S.), les matériels déportés ne doivent être implantés que sur un seul de ces deux cheminements	<input type="checkbox"/>	13 - MISE À L'ARRÊT DU DÉSENFUMAGE («ARRÊT POMPIERS») (§9.3.2.2)	
6.3-Un matériel déporté gérant un ou plusieurs coffrets de relaiage pour ventilateur de désenfumage doit être implanté dans le même local que ces coffrets ou en extérieur, sinon il doit être placé dans un Volume Technique Protégé (V.T.P.)	<input type="checkbox"/>	13.1-Tous les ventilateurs pour l'extraction d'une même Z.F doivent pouvoir être mis à l'arrêt par une commande commune différente de celle du soufflage (et vice versa)	<input type="checkbox"/>
6.4-Les matériels déportés, reliés au matériel central par une voie de transmission unique non rebouclée, correspondant à une seule fonction dans une seule Zone de mise en Sécurité, doivent être placés dans la Z.S. concernée	<input type="checkbox"/>	13.2-Cette commande de mise à l'arrêt doit être de niveau d'accès 2, l'organe à manipuler de celle-ci doit être situé à proximité du matériel central du C.M.S.I ou intégré dans celui-ci, mais physiquement séparé des commandes de ces matériels.	<input type="checkbox"/>

	VALIDATION
13.3-II doit être repéré comme «arrêt pompiers» et ne doit pas être confondu avec le réarmement	<input type="checkbox"/>
13.4-La télécommande doit être à émission de courant et l'énergie électrique nécessaire à la mise à l'arrêt doit être une énergie de sécurité délivrée par une A.E.S.	<input type="checkbox"/>
13.5-Type de câble CR1 ou C2 en CTP	<input type="checkbox"/>
13.6-L'énergie doit être distincte de l'énergie de sécurité du C.M.S.I., sauf si la commande de mise à l'arrêt utilise les voies de transmission du C.M.S.I. La surveillance de la liaison n'est pas exigée	<input type="checkbox"/>
14 - DISPOSITIF DE RÉARMEMENT DES D.A.S. (§9.3.2.3)	
14.1-Dans le cas particulier des coffrets de relayage pour conduits collectifs, il est autorisé que l'organe à manipuler pour le réarmement soit situé à proximité du C.M.S.I. ou intégré dans le C.M.S.I., mais physiquement séparé des autres fonctions du C.M.S.I.	<input type="checkbox"/>
14.2-Lorsque le réarmement à distance des D.A.S. est prévu, le dispositif doit être situé dans la Zone de mise en Sécurité (Z.S.) ou dans le local lorsque celui-ci est découpé en cantons, correspondant au(x) D.A.S. commandé(s)	<input type="checkbox"/>
14.3-Lorsqu'un bâtiment ne comporte qu'une seule Zone de Compartimentage (Z.C.) comme par exemple les hôtels, l'organe commun de réarmement des portes peut être implanté à proximité du C.M.S.I.	<input type="checkbox"/>
14.4-Les organes à manipuler permettant le réarmement à distance des Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) doivent être placés à un niveau d'accès autre que le niveau d'accès 0	<input type="checkbox"/>
14.5-L'énergie électrique nécessaire au réarmement doit être distincte de l'énergie de sécurité du C.M.S.I.	<input type="checkbox"/>
14.6-L'énergie de réarmement des coffrets de relayage peut être fournie par l'AES du C.M.S.I. dans la mesure où tout incident (coupure, court-circuit franc) survenant sur la liaison électrique ne perturbe pas les fonctions de mise en sécurité gérées par ledit C.M.S.I.	<input type="checkbox"/>
15 - NON ARRÊT DES CABINES D'ASCENSEURS (§9.4)	
15.1-Si non arrêt des cabines d'ascenseur, fournir un relais libre de potentiel par ZC. Si relais installé dans le même emplacement que la machinerie ou les poulies : - relais ou MD pas forcément en VTP - surveillance de la liaison après le relais non surveillé Si relais installé en dehors de l'emplacement de la machinerie ou des poulies : - Relais ou MD en VTP - Câble de la liaison après le relais jusqu'à l'entrée de la machinerie en CR1 - Pas de surveillance exigée si liaison inférieure à 3m	<input type="checkbox"/>
15.2-La surveillance de ligne ne s'applique pas dans le cas d'une ligne de commande réalisée à partir d'un matériel épporté, lorsque ce dernier est installé dans la machinerie d'ascenseur	<input type="checkbox"/>
16 - SYSTÈME DE SONORISATION DE SÉCURITÉ (S.S.S.) (§9.5)	
16.1-Attestation de conformité de l'installation du S.S.S. aux §9.5 de cette présente norme.	<input type="checkbox"/>
16.2-La liaison entre un S.S.S. et une U.G.A est réalisée au moyen de la liaison vers les diffuseurs sonores	<input type="checkbox"/>
17 - ÉQUIPEMENTS D'ALARME (E.A.) (§9.5)	
17.1-Les câbles d'alimentation des diffuseurs sonores : - doivent être de catégorie CR1 - doivent être indépendants de toute autre canalisation électrique	<input type="checkbox"/>
17.2-Les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent (960 °C)	<input type="checkbox"/>
17.3-32 Diffuseurs sonores non autonomes maximum par ligne surveillée	<input type="checkbox"/>
17.4-16 BAAS maximum pour une ligne non surveillée	<input type="checkbox"/>
18 - ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ (§9.6)	
18.1-Le câble entre l'Équipement d'Alarme et le (ou les) équipement(s) de commande de l'éclairage de sécurité doit être : - au moins de la catégorie C2 si la commande est à rupture de courant - de la catégorie CR1 si la commande est à émission	<input type="checkbox"/>
18.2-Quel que soit le mode de commande, la liaison n'a pas à être surveillée	<input type="checkbox"/>
19 - EXTINCTION AUTOMATIQUE (§9.8)	
19.1-L'équipement d'Alarme doit prendre en compte l'évacuation générale de tous les volumes d'un bâtiment y compris ceux protégés par un système d'extinction	<input type="checkbox"/>
20 - DISPOSITIF DE DÉRIVATION ET DE JONCTION (§9.9)	
20.1-Toutes jonctions sur les câbles, autres que celles situées à l'intérieur des enveloppes des composants du Système de Mise en Sécurité Incendie (matériels centraux, matériels déportés, déclencheurs manuels, dispositif de commande, D.C.T., etc.) doivent être évitées	<input type="checkbox"/>
20.2-La mise en œuvre de dispositif(s) de dérivation et jonction, doit respecter les conditions suivantes : - les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent 960°C - les connexions doivent être réalisées dans un boîtier exclusivement dédié au S.S.I., accessible et identifié, pour éviter toute confusion avec les autres installations Rem : Les MD, DM, DA,DS, DCT ne sont pas des dispositifs de jonction ou de dérivation	<input type="checkbox"/>

Attention cette liste n'est pas exhaustive.
Se référer aux textes de référence.

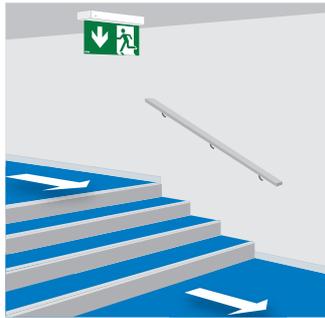
L'installation d'Éclairage De Sécurité doit assurer 2 fonctions :

1. L'éclairage d'évacuation (pour le balisage)

Obligatoire dans les locaux recevant 50 personnes et plus,
dans les locaux d'une superficie > 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol



Un luminaire au dessus de chaque sortie de secours



1 luminaire à chaque obstacle (ex: escalier)



1 luminaire à chaque changement de direction



1 luminaire tous les 15m maximum (montage plafond recommandé dans les couloirs)



Avec des Blocs Autonomes

article EC 12

Règles générales : Tout BAES doit être homologué aux normes NF EN 60-598-2-22 et NF C 71-800/801/805 et porteur de la marque NF

Éclairage d'évacuation doit être réalisé avec des blocs :

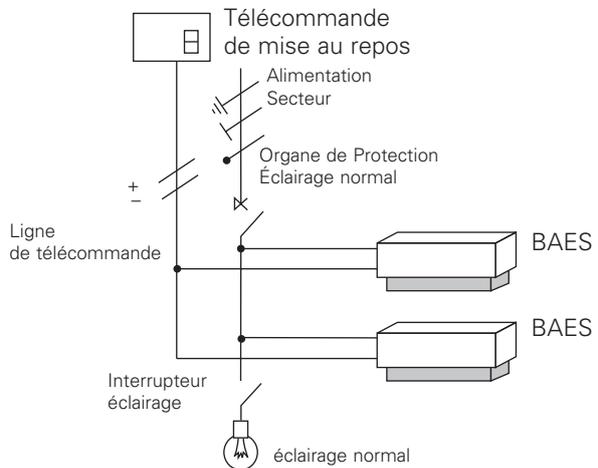
- Incandescents
- Fluorescents de type Permanent
- Fluorescents de type Non Permanent SATI (homologués à la norme NF C 71-820)
- À diodes électroluminescentes SATI

Éclairage d'ambiance doit être réalisé avec des blocs (SATI ou non SATI) :

- Fluorescents de type Non Permanent
- Incandescents ou à diodes électroluminescentes

Mise en œuvre :

Chaque installation de BAES doit posséder une ou plusieurs télécommandes de mise au repos.



Cas d'installations avec Locaux à Sommeil

Voir page 52

Étiquettes de balisage

- Les étiquettes de balisage rétro-éclairées par les appareils d'Éclairage De Sécurité (éclairage arrière) doivent être transparentes.
- Utilisation de pictogrammes conformes à l'article CO42 du règlement de sécurité et aux normes NFX 08 003 ou NFEN ISO 7010



- Les indications «SORTIE» ou «SORTIE DE SECOURS» ne peuvent être utilisées qu'en complément.

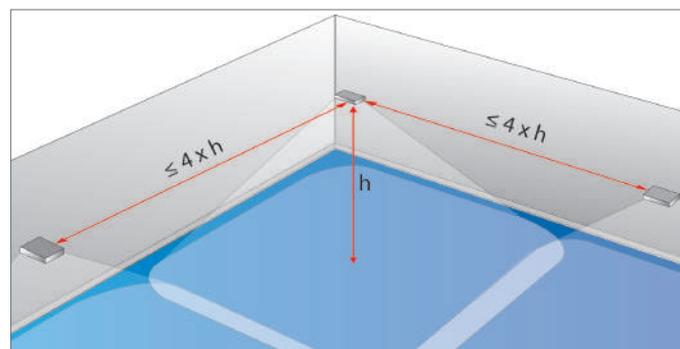


2. L'éclairage d'ambiance (anti-panique)

2

Obligatoire dans tout local ou hall recevant
100 personnes en étage ou rez-de-chaussée ou 50 personnes en sous-sol

- 1 - L'éclairage d'ambiance est calculé sur la base de 5 lm mini / m².
- 2 - La distance entre 2 blocs voisins doit être inférieure ou égale à 4 fois leur hauteur au dessus du sol.
- 3 - Chaque local ou hall doit être éclairé par au moins 2 blocs.



Avec une Source Centralisée et des luminaires associés

article EC 11, Imposition dans certains cas de la Source Centrale (ex : type L & M en 1^{ère} et 2^{ème} catégorie)

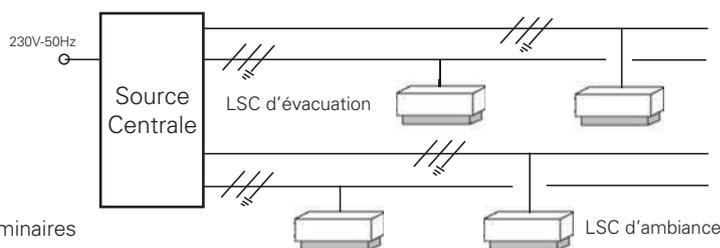
Règles générales :

Éclairage d'évacuation : Allumé à l'état de veille
Éclairage d'ambiance : Allumé ou éteint à l'état de veille

- La Source Centrale doit être conforme à la norme C 71-815 (NFEN50-171) de 2002.
- Les luminaires doivent être homologués à la norme NF EN 60-598-2-22 et UTEC 71 802.

Mise en œuvre :

- 1 - 2 circuits distincts minimum pour chaque type d'éclairage :
 - évacuation,
 - ambiance.
- 2 - Aucun dispositif de protection sur le parcours des câbles
- 3 - Sur un même dégagement ou dans une même salle, deux luminaires voisins doivent être raccordés sur 2 circuits distincts
- 4 - Distribution du conducteur de terre sur tous les luminaires
- 5 - L'installation doit être réalisée en très basse tension de sécurité ou suivant le schéma IT
- 6 - Câble CR1 obligatoire quel que soit le type (Permanent ou Non Permanent)
- 7 - La Source Centrale doit être installée dans un local spécifique de service électrique dont l'accès est réservé aux personnes qualifiées, chargées de l'entretien et de la surveillance des matériels, article EL 8 § 2
- 8 - L'isolement de ces locaux doit être réalisé par des parois verticales et plancher haut coupe-feu de degré 1 heure et portes coupe-feu de degré 1/2 heure, article EL 5 § 3 (b)
- 9 - Le local doit être ventilé, article EL 8 § 3 selon les conditions définies dans l'article 554.2.3 de la norme NF C 15-100, la ventilation (mesurée en m³/h) peut être de type naturel ou mécanique
- 10 - La coupure des dispositifs de charge et les défauts d'isolement signalés par les Contrôleurs Permanents d'Isolement (C.P.I.) doivent être reportés au poste de sécurité, article EL 17
- 11 - Si l'éclairage d'ambiance est éteint à l'état de veille, l'allumage automatique doit être assuré à partir d'un nombre suffisant de points de détection de défaillance de l'alimentation normale / remplacement, article EC 11 § 3



2 Réglementation



APSAD :

Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages

Extrait du Règlement de Sécurité du 25 juin 1980

Article MS 58

§2. L'installation des systèmes de détection incendie doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées.

COOPER SÉCURITÉ S.A.S. entreprise certifiée APSAD

Cette qualification APSAD, créée avant tout POUR L'UTILISATEUR, garantit que l'installation de détection automatique d'incendie sera réalisée en conformité absolue avec les exigences de la réglementation.

- En effet les contrôles portent sur :
 - l'organisation,
 - les moyens,
 - les structures,
 - l'assurance qualité appliquée à l'installation,
 - la maintenance,
 - la connaissance des responsables et de l'encadrement technique (phénomène du feu, règles et documents techniques, réglementation...).

La qualification APSAD est une compétence officiellement reconnue dans le domaine de la détection incendie.

Eaton met à la disposition de ses partenaires un environnement permettant la réalisation d'installations de détection incendie dans le strict respect des exigences réglementaires :

- une assistance téléphonique permanente (technique et technico-commerciale),
- des Chargés d'affaires «incendie» pour une assistance technique des installateurs dans la réalisation des devis,
- un bureau d'études pour la réalisation de dossiers SSI ou registres APSAD,
- une structure d'hommes «terrain» pour l'étude sur site, la mise en service et la maintenance éventuelle des installations.

Maintenance

2

Réalisation Article MS 58

Obligations de l'installateur et de l'exploitant

§1. Les matériels de détection automatique d'incendie doivent être admis à la marque NF Matériel de détection d'incendie et être estampillés comme tels, ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un état membre de la Communauté économique Européenne. Cette certification devra alors présenter des garanties équivalentes à celles de la marque NF Matériel de détection d'incendie, notamment en ce qui concerne l'intervention d'une tierce partie indépendante et les performances prévues dans les normes correspondantes.

Exploitation Article MS 69

Consignes d'exploitation

Le personnel de l'établissement doit être initié au fonctionnement du système d'alarme.

L'exploitant ou son représentant doit s'assurer, une fois par semaine au moins, du bon fonctionnement de l'installation et de l'aptitude des alimentations électriques et/ou pneumatiques de sécurité à satisfaire aux exigences du présent règlement.

L'exploitant doit faire effectuer sous sa responsabilité les remises en état le plus rapidement possible.

L'exploitant doit disposer en permanence d'un stock de petites fournitures de rechange des modèles utilisés tels que lampes, fusibles, vitres pour déclencheurs manuels à bris de glace, cartouches de gaz inerte comprimé, etc...

Entretien Article MS 68

Entretien

Le Système de Sécurité Incendie doit être maintenu en bon état de fonctionnement. Cette entretien doit être assuré :

- soit par un technicien compétent habilité par l'établissement,
- soit par l'installateur de chaque équipement ou son représentant habilité.

Maintenance des Systèmes de Sécurité Incendie

Toutefois, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégorie A et B doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien. Dans tous les cas, le contrat passé avec les personnes physiques ou morales, ou les consignes données au technicien attaché à l'établissement, doivent préciser la périodicité des interventions et prévoir la réparation ou l'échange des éléments défaillants. La preuve de l'existence de ce contrat ou des consignes écrites doit pouvoir être fournie et être transcrite sur le registre de sécurité.

Article MS 73

Vérifications techniques

§1. Avant leur mise en service, les appareils et installations fixes doivent faire l'objet d'une vérification, fonctionnement compris, dans les conditions prévues à la section II du chapitre I du présent titre. De plus, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégorie A et B ainsi que les installations fixes d'extinction automatique à eau du type sprinkleur doivent toujours être vérifiées par une personne ou un organisme agréé.

§2. En cours d'exploitation, ces mêmes appareils ou installations ainsi que les appareils mobiles doivent être vérifiés, au moins une fois par an, dans les conditions prévues à la section II précitée. De plus, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégories A et B doivent être vérifiés tous les trois ans par une personne ou un organisme agréé.

§3. Pour les Systèmes de Sécurité Incendie et pour les installations fixes d'extinction automatique à eau du type sprinkleur, les vérifications doivent être conformes aux modalités prévues par la norme en vigueur correspondante.

Pour les systèmes de détection incendie, les vérifications doivent comporter les essais fonctionnels prévus à l'article MS 56 (§3, deuxième tiret).

Article R. 123-43

Les constructeurs, installateurs et exploitants sont tenus, chacun en ce qui le concerne, de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus et entretenus en conformité avec les dispositions de la présente réglementation.

À cet effet, ils font respectivement procéder pendant la construction et périodiquement en cours d'exploitation aux vérifications nécessaires par des organismes ou personnes agréés dans les conditions fixées par arrêté du Ministre de l'Intérieur et des Ministres intéressés.

Le contrôle exercé par l'administration ou par les commissions de sécurité ne les dégage pas des responsabilités qui leur incombent personnellement.

Maintenance (suite)



Responsabilité pénale

Le nouveau Code Pénal entré en vigueur en 1994 réprime par son Art. 221-6 : « le fait de causer, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les règlements, la mort d'autrui ». Le délit d'atteinte à la vie d'autrui concerne au premier chef les personnes responsables du respect des règles de sécurité.

Registre de sécurité

L'article R 123-51 du code de la construction et de l'habitation prévoit un registre de sécurité tenu par le chef d'établissement sur lequel seront consignés par ordre chronologique, tous les événements concernant l'installation tels que :

- la liste des personnes chargées du service incendie,
- les consignes à tenir en cas d'incendie,
- le résultat des vérifications périodiques effectuées par le personnel de surveillance,
- le résultat des vérifications périodiques de l'état général de l'installation,
- la nature des opérations de maintenance et l'identification de l'opérateur,
- la nature des réparations, leur durée et les périodes pendant lesquelles l'installation a du être mise hors service, ainsi que les mesures compensatoires qui auront été prises.

Sont à joindre au registre de sécurité :

- les notices d'utilisation des différents produits constituant le Système Incendie,
- la liste du matériel d'entretien et des pièces détachées nécessaires au dépannage courant.

Dossier d'identité du SSI

Afin de permettre la réception du SSI ainsi que son exploitation future, un dossier technique dénommé "Dossier d'Identité du SSI" doit être établi par la personne chargée de la coordination.

Ce dossier doit comporter, au minimum, les informations suivantes :

- Tableau d'organisation des rubriques
- Liste des documents figurant dans le dossier
- Présentation du SSI
- Listes des matériels du SSI installé
- Consignes pour l'exploitation du SSI
- Plans des zones de détection
- Plans des zones de mise en sécurité
- Plans de récolement détection
- Plans de récolement SMSI
- Plans du SSS
- Corrélations entre ZD et ZS telles que réalisées
- Corrélations entre ZS et DCT telles que réalisées
- Schémas unifilaires du SSI installé
- Listing de programmation ECS
- Listing de programmation CMSI
- Document preuve, après travaux, de l'adéquation entre la capacité des EAE/EAES/AES et l'autonomie exigée
- Installation de ventilation - Schéma de principe de l'installation réalisée
- Installation de désenfumage - Schéma de principe de l'installation réalisée
- Installation de désenfumage - Débits et APS
- Historique des travaux réalisés
- Cahier des charges fonctionnel SSI
- Rapport de réception technique établi par le coordinateur SSI
- Notices d'exploitation et maintenance
- Justificatifs de conformité des équipements
- Justificatifs d'associativité des équipements
- Rapport d'essais par autocontrôle
- Rapport de réception acoustique du SSS : autocontrôle ou bureau d'études acoustiques

Maintenance

Les obligations

I. Imposition

Les installations d'Éclairage De Sécurité doivent faire l'objet de vérifications périodiques effectuées par des personnes qualifiées ou organismes agréés, avec une périodicité dépendante des types d'établissements. ERP : Art GE4 et GE7 des Règlements de Sécurité, établissements soumis au code du travail : Art 53 du Décret 88-1056 du 14/11/88, Art 3 de l'Arrêté du 20/12/88.

II. Responsabilité

La législation française attribue aux chefs d'établissements une responsabilité civile et pénale si, en cas d'accident, l'installation d'Éclairage De Sécurité n'a pas rempli sa fonction (Art. R 152-4 et LR 152-5). De plus, le Code Pénal entré en vigueur en 1994, réprime par son article 221-6 : « le fait de causer, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les règlements, la mort d'autrui ». Le délit d'atteinte à la vie d'autrui concerne en premier chef les personnes responsables du respect des règles de sécurité.

III. Les règles pour la vérification de la maintenance d'une installation d'Éclairage de Sécurité

ERP : Art EC14 du Règlement de Sécurité, Établissement(s) soumis au code du travail : Art 8 de l'arrêté du 14 décembre 2011.

Les opérations de maintenance et d'exploitation

Les opérations de maintenance doivent être réalisées conformément au tableau ci-dessous :

La norme NFC 71 830 définit les règles de maintenance des BAES conformément aux nouvelles dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les ERP.

Opérations	Exploitant (*)		Personne qualifiée(**)
	Tous les mois	Tous les 6 mois	Annuellement
BAES en place			X
BAES parfaitement visibles			X
État physique des BAES extérieurs satisfaisant			X
* Témoin de charge ou tube			X
Voyant vert pour les BAES SATI			X
* Lampe(s) de sécurité	X		X
Conformité des composants remplaçables			X
* Autonomie		X	X
Aspect batterie			X
Nettoyage général de l'appareil			X
Télécommande			X
Mise en place de l'étiquette de maintenance			X
Rapport de vérification			X
Registre de sécurité			X

NB : Toutes déficiences doit être réparées dès sa constatation (ERP article EL:8,1). art 9 : Le chef d'établissement doit pouvoir disposer en permanence de lampes de rechange des modèles utilisés dans l'éclairage de sécurité, que celui-ci soit alimenté par une source centralisée ou constitué de blocs autonomes (Établissement(s) soumis au code du travail : Art 8 de l'arrêté du 14 décembre 2011)

* Toute anomalie constatée doit faire l'objet d'une intervention de maintenance exécutée par une personne qualifiée.
** Agréé par le ministère de l'intérieur ou des techniciens compétents (Article G E6 ou EL 19 du nouveau règlement)

Étiquette de maintenance

N° de BAES	SOCIÉTÉ	PERSONNE QUALIFIÉE	DATE

- Tout bloc autonome doit faire l'objet d'un entretien conforme aux dispositions de la norme NFC 71 830.
- Une étiquette de maintenance doit être apposée sur chaque appareil.
- Elle est renseignée par le mainteneur lors de son passage annuel.

Code	Référence	Description
LUM10880	Étiquette de maintenance BAES	Rouleau de 100 étiquettes

2 Degrés de protection IP, IK

UTEC 15 103 (2004)
Normes NFEN 60 529 (2014)
Normes NFEN 60 529 (juin 00)
et NFEN 60068-2-75 (2017)
et NFEN 60068-2-18 (2001)
et NFEN 62 262 (avril 04)

I. Définition IP

IP : Système de classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des matériels électriques contre la pénétration de corps solides (l'accès aux parties sous tension) et la pénétration d'eau (ou de liquide).

II. Définition IK

IK : Système de classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des matériels électriques contre les impacts mécaniques externes.

L'ancienne norme NFC 20 010 (octobre 86) définissant des degrés IP choc est remplacée par la norme Européenne NFEN 62 262 (avril 04) introduisant une nouvelle classification IK.

Celle-ci se substitue progressivement à l'IP choc encore utilisée dans les textes.

III. Caractéristiques suivant le(s) degré(s) IP ou / et IK

Le tableau suivant donne la correspondance entre degré de protection IP (norme NFEN 60 529), sa caractéristique principale et la classification des influences externes AE, AD ou AG (selon NFC 15 100) et pour le degré de protection contre les chocs mécaniques, la classification IK (nouvelle norme NFEN 62 262).

IP x x et IK x x (ou IP x x- x)

Degré de protection contre la pénétration de corps solides		Degré de protection contre la pénétration d'eau avec effets nuisibles		Degré de protection contre les chocs mécaniques	
IPx	NFEN 60 529	NFC 15 100	IP.x	NFEN 60 529	NFC 15 100
0	non protégé	AE1	0	non protégé	AD1
1	de diamètre ≥ 50 mm	-	1	gouttes d'eau verticales	AD2
2	de diamètre ≥ 12,5 mm	-	2	gouttes d'eau à ± 15°	-
3	de diamètre ≥ 2,5 mm	AE2	3	eau en pluie	AD3
4	de diamètre ≥ 1,0 mm	AE3	4	projection d'eau	AD4
5	protégé contre la poussière	AE4	5	projection à la lance	AD5
6	étanche à la poussière	-	6	projection puissante à la lance	AD6
			7	immersion temporaire	AD7
			8	immersion prolongée	AD8
					IP..x
					NFEN 60068-2-75 ou NFEN 60068-2-18
					NFC 15 100
					IK 00 -
					IK 01 -
					choc de 0,2 joule IK 02 -
					choc de 0,225 joule - AG1
					choc de 0,35 joule IK 03 -
					choc de 0,5 joule IK 04 -
					choc de 0,7 joule IK 05 -
					choc de 1 joule IK 06 -
					choc de 2 joules IK 07 AG2
					choc de 5 joules IK 08 -
					choc de 6 joules - AG3
					choc de 10 joules IK 09 -
					choc de 20 joules IK 10 AG4

Pour les installations d'Éclairage de Sécurité et d'Alarme / Détection Incendie, la détermination de l'IP/IK doit être faite en fonction des conditions environnantes du matériel.

Des exemples d'IP/IK sont fournis par les normes UTEC 15-103 et NFC 15.100 (voir tableau ci-contre).

Exemples fournis par la norme UTE C 15-103 (septembre 1997)

Établissements Industriels	IP	IK
Abattoirs	55	08
Accumulateurs (fabrication)	33	07
Acides (fabrication et dépôts)	33	07
Alcools (fabrication et dépôts)	33	07
Aluminium (fabrique)	51, 53	08
Animaux (élevage, engraissement vente)	45	07
Asphalte, bitume (dépôts)	53	07
Battage, cardage des laines	50	08
Blanchisseries	23, 24	07
Bois (travail du)	50	08
Boucheries	24, 25	07
Boulangeries	50	07
Brasseries	24	07
Briquetteries	53, 54	08
Caoutchouc (travail, transformation)	54	07
Carbure (fabrication et dépôts)	51	07
Cartoucheries	53	08
Cartons (fabrication)	33	07
Carrières	55	08
Celluloïde (fabrication d'objets)	30	08
Cellulose (fabrication)	34	08
Charbon (entrepôts)	53	08
Charcuteries	24, 25	07
Chaudronneries	30	08
Chaux (fours à)	50	08
Chiffons (entrepôts)	30	07
Chlore (fabrique et dépôts)	33	07
Chromage	33	07
Cimenteries	50	08
Cokeries	53	08
Colles (fabrication)	33	07
Chaînes d'embouteillage	35	08
Combustibles liquides (dépôts)	31, 33	08
Corps gras (traitement)	51	07
Cuir (fabrication et dépôts)	31	08
Cuivre (traitement des minéraux)	31	08
Décapage	54	08
Détergents (fabrication des produits)	53	07
Distilleries	33	07
Électrolyse	03	08
Encres (fabrication)	31	07
Engrais (fabrication et dépôts)	53	07
Explosifs (fabrication et dépôts)	55	08
Fer (fabrication et traitement)	51	08
Filatures	50	07
Fourrures (battage)	50	07
Fromageries	25	07
Gaz (usines et dépôts)	31	08
Goudrons (traitement)	33	07
Graineteries	50	07
Gravures sur métaux	33	07
Huiles (extraction)	31	07
Hydrocarbures (fabrication)	33, 34	08
Imprimeries	20	08
Laiteries	25	07
Laveries, lavoirs publics	25	07
Liqueurs (fabrication)	21	07
Liquides halogénés (emploi)	21	08
Liquides inflammables (dépôts, ateliers où l'on emploie des)	21	08
Magnésium (fabrication, travail et dépôts)	31	08
Machines (salles de)	20	08
Matières plastiques (fabrication)	51	08
Menuiseries	50	08
Métaux (traitement des)	31, 33	08
Moteurs thermiques (essais de)	30	08
Munitions (dépôts de)	33	08
Nickel (traitement des minerais)	33	08
Ordures ménagères (traitement)	53, 54	07
Papier (fabriques)	33, 34	07
Papier (entrepôts)	31	07

Parfum (fabrication et dépôts)	31	07
Pâte à papier (préparation)	34, 35	07
Peintures (fabrication et dépôts)	33	08
Plâtres (broyage, dépôts)	50	07
Poudreries	55	08
Produits chimiques (fabrication)	30, 50	08
Raffineries de pétrole	34, 35	07
Salaisons	33	07
Savons (fabrication)	31	07
Scieries	50	08
Serrureries	30	08
Silos à céréales ou à sucre	50	07
Soies et crins (préparation de)	50	08
Soude (fabrication, dépôts)	33	07
Soufre (traitement)	51	07
Spiritueux (entrepôts)	33	07
Sucreries	55	07
Tanneries	35	07
Teintureries	35	07
Textiles tissés (fabrication)	51	07
Vernis (fabrication, application)	33	08
Verreries	33	08
Zinc (travail du)	31	08

Établissement recevant du public	IP	IK
Salles d'audition, de conférences, de réunion, de spectacles ou à usage multiples :		
L Salles	20	02, 07
Cages de scène	20	08
Magasins de décors	20	08
Locaux des Perruquiers et des cordonniers	20	07
Magasins de vente, centres commerciaux :		
M Locaux de vente	20	08
Stockage et manipulation de matériels d'emballages	20	08
N Restaurants et débits de boissons	20	02
O Hôtels et pensions de famille :		
Chambres	20	02
P Salles de danse et salles de jeux	20	07
Établissements d'enseignement, colonies de vacances :		
R Salles d'enseignement	20	02
Dortoirs	20	08
S Bibliothèques, centres de documentation	20	02
Expositions :		
T Halls et salles	21	02
Locaux de réception des matériels et marchandises	20	07
Établissements sanitaires :		
Chambres	20	02
Incinération	21	07, 08
U Bloc opératoire	20	07
Stérilisation centralisée	24	02, 07
Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable	21, 23	02, 07
V Établissements de cultes	20	02
W Administrations, banques	20	02
Établissements sportifs couverts :		
X Salles	21	07, 08
Locaux contenant des installations frigorifiques	21	08
Y Musée	20	02
PA Établissement de plein air	25	08, 10
CTSC Chapiteaux et tentes	44	08
SG Structures gonflables	44	08
Locaux communs aux établissements recevant du public :		
Dépôts, réserves	20	08
Locaux d'emballage	20	08
Locaux d'archives	20	02
Stockage films et supports magnétiques	20	02
Lingerie	21	02
Blanchisseries	24	07
Ateliers divers	21	07-08
Cuisines (grandes)		

Locaux techniques	IP	IK
Accumulateurs	23	02, 07
Ascenseurs (local des machines et des poulies)	20	07, 08
Service électrique	20	07
Salles de commande	20	02
Ateliers	21, 23	07, 08
Laboratoires	21, 23	02, 07
Laveurs de conditionnement d'air	24	07
Garages (servant uniquement au stationnement des véhicules) de surface n'exédant pas 100 m²	21	07
Machines (salles de)	31	07, 08
Surpresseurs d'eau	23	07, 08

Installations diverses	IP	IK
Terrains de camping et de caravaning	34	07
Quais de ports de plaisance	34	08
Chantiers	44	08
Quais de chargement	35	08
Rues, cours, jardins et autres emplacements extérieurs	34, 35	07
Établissements forains	33	08
Piscines, bassins :		
volume 0	28	02
volume 1	25	02
volume 2	22, 24	02
Saunas	34	02
Bassins des fontaines	37	02
Traitement des eaux (local de)	24, 25	07, 08

Garages et parcs de stationnements d'une surface supérieure à 100 m²	IP	IK
Aires de stationnement	21	07, 10
Zones de lavage (à l'intérieur du local)	25	07
Zones de sécurité - à l'intérieur	21	07
- à l'extérieur	24	07
Zones de graissage	23	08
Local de recharge de batteries	23	07
Ateliers	21	08

Bâtiments à usage collectif	IP	IK
Bureaux	20	02
Bibliothèques	20	02
Salles d'archives	20	02
Salles d'informatique	20	02
Salles de dessin	20	02
Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents	20	02
Salles de tri	20	07
Salles de restaurant et de cantine	21	07
Grandes cuisines		
Salles de sports	21	07, 08
Locaux de casernement	21	07
Salles de réunions	20	02
Salles d'attente, salons, halls	20	02
Salles de consultations à usage médical, ne comportant pas d'équipements spécifiques	20	02
Salles de démonstrations et d'expositions	20	02, 07



Des logos pour repères

Écologie et développement durable

PLANÈTE

Blocs autonomes éco conçus. Impact environnemental réduit. Faible consommation. 0% de composant à changer pendant 10 ans. Très haute performance énergétique.



Écolabel, blocs certifiés par un laboratoire indépendant : hautes qualités environnementales (norme réservée aux Blocs Autonomes de 8, 45 et 400 lumens).



Blocs pour Bâtiments Basse Consommation et bâtiments HQE (Haute Qualité Environnementale)



Fonction Visibilité+



Identification rapide des issues de secours, secteur présent



Protection de Classe II



Indice de protection

Maintenance allégée

Garantie 4+6 ans

Nouvelle technologie batterie Eaton Eco Safe by SAFT. Technologie exclusive longue durée 10 ans.

Garantie totale 4 ans sur les blocs + Garantie batterie dégressive 6 ans (détail p.104)



Blocs 100% LEDs, aucun relampage.

Tests réglementaires automatiques



Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur chaque bloc ou en centralisé sur un PC ou une centrale de gestion.

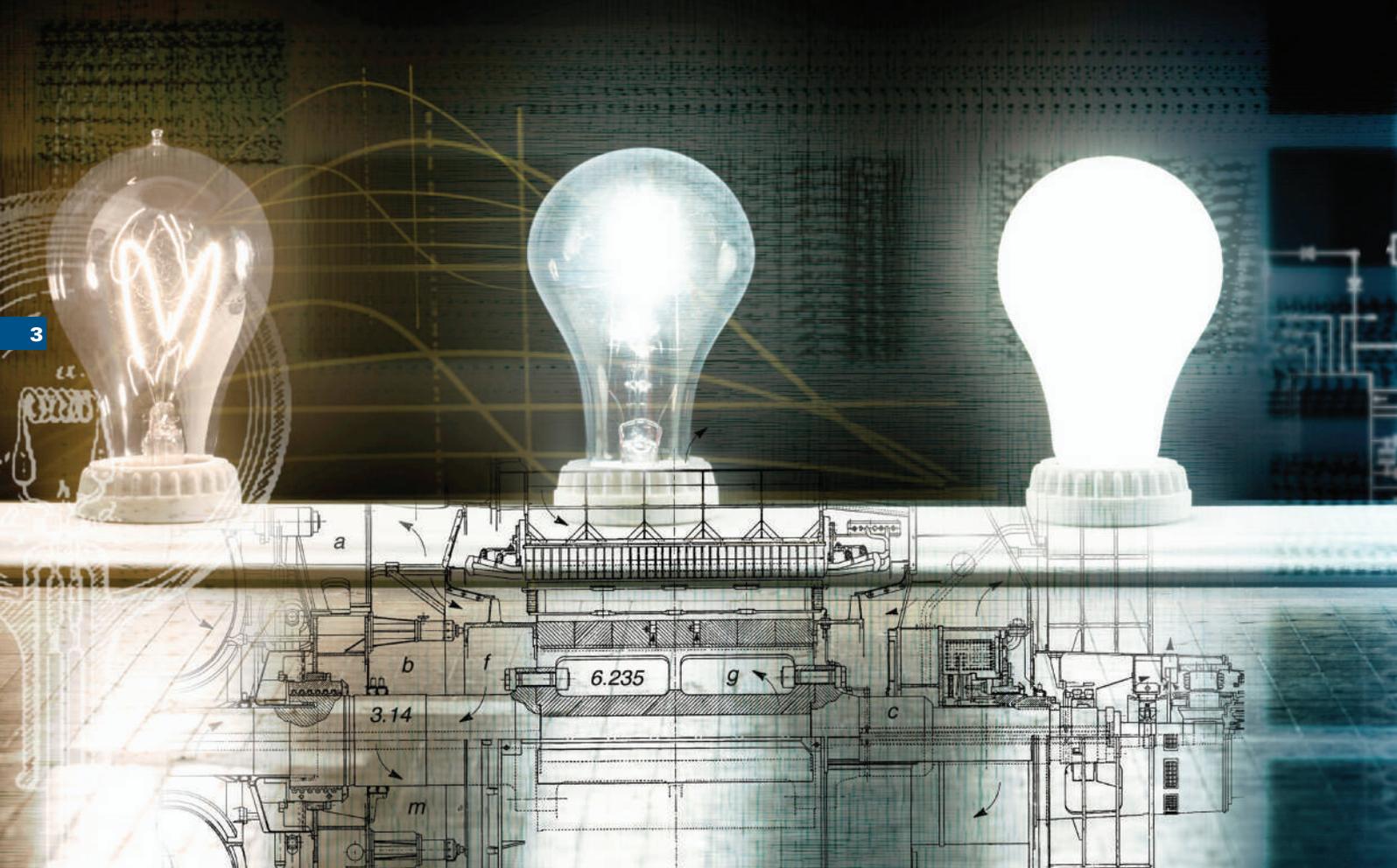


Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur chaque bloc.

Introduction	78
Présentation de la gamme.....	86
Guide de choix.....	88
3.1.1 Le système adressable CGLine+	90
Système de GTB.....	106
3.1.2 Blocs SATI Adressables - CrystalWay / PLANÈTE.....	110
Blocs design	
Évacuation	114
Anti-panique.....	116
Blocs tubulaires	
Évacuation	118
Anti-panique.....	119
Blocs d'évacuation	
Débrochables.....	120
Étanches.....	121
Blocs anti-panique	
Débrochables.....	122
Étanches.....	123
Blocs ATEX	124
Blocs phares	125
Blocs pour locaux à sommeil.....	126
Blocs Habitation	128
3.1.3 Blocs SATI - ULTRALED	130
Blocs d'évacuation	
Débrochables.....	132
Étanches.....	133
Blocs anti-panique	
Débrochables.....	134
Étanches.....	135
Blocs à phares	137
Blocs pour locaux à sommeil.....	139
Blocs habitation	140
3.1.4 Blocs SATI - UNILED 2.....	142
Blocs d'évacuation	
Débrochables.....	144
Étanches.....	145
Blocs anti-panique	
Débrochables.....	146
Étanches.....	147
3.1.5 Blocs Autonomes Portables d'Intervention.....	148
3.3 Supervision : logiciel CG vision.....	200
3.4 Télécommandes.....	210
3.5 Accessoires.....	214
3.6 Customisation.....	220
3.7 Côtes d'encombrement des produits	224

3.2
Sommaire
Sources Centrales
et Luminaires
p.151





Du statique à l'adaptatif... ...Eaton innove pour des évacuations en toute sécurité

Statique

Eclairage de sécurité statique : il répond aux exigences réglementaires en cas de coupure secteur.

Dynamique

Eclairage de sécurité dynamique : au-delà des exigences réglementaires, il améliore la visibilité de la signalisation des chemins d'évacuation et issues de secours, secteur présent et en pleine lumière, grâce au clignotement du pictogramme d'évacuation.

Adaptatif

Eclairage de sécurité adaptatif : il améliore la visibilité de la signalisation des chemins d'évacuation et prend également en compte le danger lors de l'évacuation en signalant les accès devenus dangereux (couloir ou cage d'escalier enfumés par exemple). Il sera très utile lorsque des mesures de confinement seront prises.

L'innovation est reine chez Eaton. Nous avons déposé plus de **30 brevets** liés à l'Éclairage de Sécurité.

- 2000: Premier sur le marché avec les blocs d'Éclairage De Sécurité à LEDs
- 2001: Première source centrale adressable
- 2003: Première gamme de blocs d'Éclairage De Sécurité éco-conçue
- 2005: Première centrale adressable pour blocs d'Éclairage De Sécurité avec web-serveur intégré
- 2012: Premier web-serveur graphique
- 2015: Lancement des blocs Crystalway, la nouvelle référence esthétique
- 2017: Lancement de la fonction dynamique, pour augmenter la visibilité des chemins d'évacuation
- 2018: Lancement de la fonction adaptative, pour des évacuations plus sûres



Quand la sécurité dépend de nos choix

Pendant une situation d'urgence, la panique est à son comble et la prise de décision peut être altérée. Cela peut entraîner des encombrements, des retards et, dans certains cas, amener les personnes à se rendre vers des endroits peu sûrs. Les recherches sur le comportement des foules et les avancées dans les technologies de modélisation de scénarios ont mis en évidence le besoin de stratégies d'évacuation qui s'adaptent mieux aux circonstances et aux différents bâtiments.

Statique

UNILED 2



L'Éclairage De Sécurité statique permet de réaliser deux fonctions réglementaires et obligatoires dans les établissements recevant du public (ERP) :

- **Fonction de balisage** : elle permet de localiser les issues de secours afin de faciliter l'évacuation.

- **Fonction Anti-panique** : elle permet de produire un éclairage minimum afin de faciliter l'intervention des secours. Cette fonction est activée seulement en cas de coupure secteur.

Le déclenchement du mode de fonctionnement «statique» (flux nominal 45 lm) s'effectue lors d'une coupure secteur .

Dynamique

ULTRALED 2-45



L'Éclairage de Sécurité dynamique permet de réaliser la fonction de balisage réglementaire et obligatoires dans les établissements recevant du public (ERP).

Cependant la majorité des évacuations s'effectuent en présence de secteur ou en pleine lumière (de jour ou de nuit).



La fonction « Visibilité+ » se déclenche secteur présent pour identifier plus rapidement les issues de secours les plus proches et réduire les temps d'évacuation.

Cette fonction est aussi disponible sur Planète 2-45 et CrystalWay 45

Adaptatif

Matrix 20m CGLine+



Eaton a mis au point un système d'éclairage de sécurité adaptatif.

Au delà de la fonction dynamique, la fonction adaptative permet d'identifier les voies et issues rendues dangereuses par le sinistre à l'origine de l'évacuation (ex: couloir enfumé ou zone rendue dangereuse par un risque industriel ou chimique).

Le Matrix peut afficher soit des directions fléchées différentes, soit une croix rouge selon les scénarios prédéfinis.

La fonctionnalité «croix rouge» est particulièrement efficace lorsque le confinement est l'option la plus sécurisée (comme lors d'une attaque terroriste par exemple).

Le bloc Matrix est équipé d'une nouvelle fonctionnalité «adaptatif», se déclenchant secteur présent, pour faciliter l'identification des signalisations de balisage des voies et issues d'évacuation en interdisant les zones rendues dangereuses par le sinistre à l'origine de l'évacuation.



Meilleure reconnaissance des issues de secours

En cas d'évacuation, la signalisation des sorties de secours est généralement ignorée par les occupants du bâtiment, qui, la plupart du temps cherchent instinctivement à retrouver l'endroit par lequel ils sont entrés. Ce qui provoque ainsi un agglutinement, des embuscades et retarde l'évacuation.

Il est essentiel d'identifier les issues de secours dans les situations d'urgence qui exigent l'évacuation d'un bâtiment. Cependant, les études prouvent que seulement 38% des personnes prêtent attention aux blocs de secours traditionnels en cas d'évacuation dans un environnement non familier. De plus, la prolifération des marques, de la publicité et des panneaux d'information dans les établissements comme les centres commerciaux et les aéroports peut détourner l'attention des signalisations d'évacuation.

VISIBILITÉ+ Eaton a mis au point la fonction Visibilité+ qui, au-delà des exigences réglementaires permet à l'éclairage de sécurité d'améliorer la visibilité de la signalisation des chemins d'évacuation et issues de secours, secteur présent et en pleine lumière grâce au clignotement du pictogramme d'évacuation.

 La reconnaissance des issues de secours est encore plus problématique pour les personnes malentendantes qui peuvent ne pas entendre les instructions vocales ou les alarmes. A l'état de veille, les blocs offrent une excellente visibilité grâce à une uniformité d'éclairage parfaite. En cas d'activation de la fonction «Visibilité Augmentée», les blocs d'évacuation vont flasher ou clignoter, mais sans pour autant descendre en-dessous du seuil d'éclairage minimum demandé les normes Françaises (45lm), ce qui offre une mise en conformité totale.



CrystalWay

Le CrystalWay combine une technologie guide de lumière LED et un contour ultra transparent lui apportant une esthétique discrète. Grâce à une uniformité d'éclairage totale, il s'adapte parfaitement au niveau d'éclairage ambiant et peut être ainsi facilement reconnu en situation d'urgence. Le bloc CrystalWay est livré de base avec les accessoires nécessaires à une pose plafond ou à une pose murale.

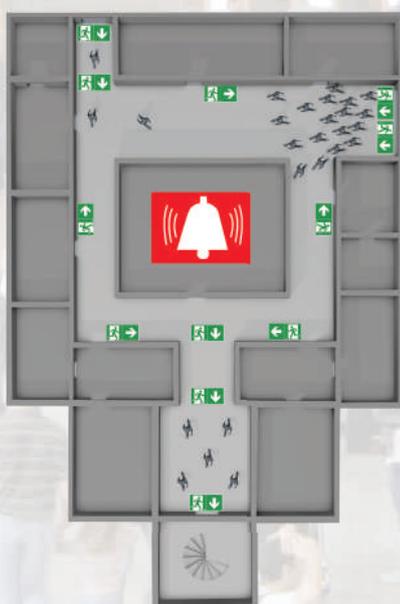


ULTRALED 2-45

ULTRALED 2-45 est un BAES qui peut être monté en pose murale ou au plafond. Avec son nouveau système DUAL, la tranche du bloc est équipée d'une bande LED et d'un guide de lumière pour un éclairage parfait et homogénéisé du pictogramme. La nouvelle fonctionnalité Visibilité+ permettant un clignotement est disponible sur les variantes CGLine +.

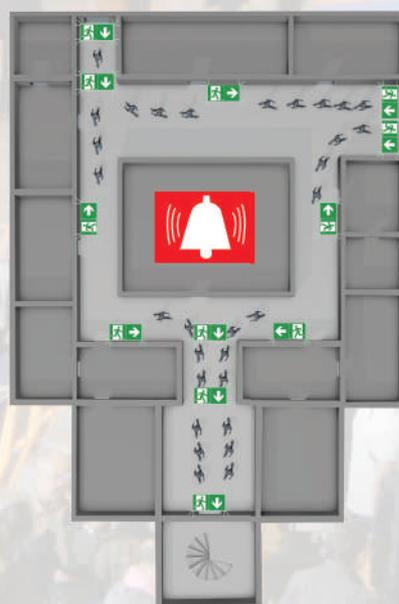
Comment améliorer la reconnaissance des issues de secours pour une évacuation plus rapide?

Évacuation traditionnelle



- Les visiteurs ressortent par l'entrée par laquelle ils ont pénétré dans le bâtiment
- Les mouvements de foule et la congestion augmentent le temps d'évacuation
- Les visiteurs vont passer du temps à essayer de localiser une sortie
- Évacuation retardée

Dynamique



- Permet d'attirer l'attention du public et de les attirer vers les issues de secours les plus proches
- Aide les malentendants
- S'assure que les utilisateurs comprennent l'importance de l'urgence
- Conforme aux normes d'Éclairage de Sécurité

Améliorer le guidage des sorties de secours

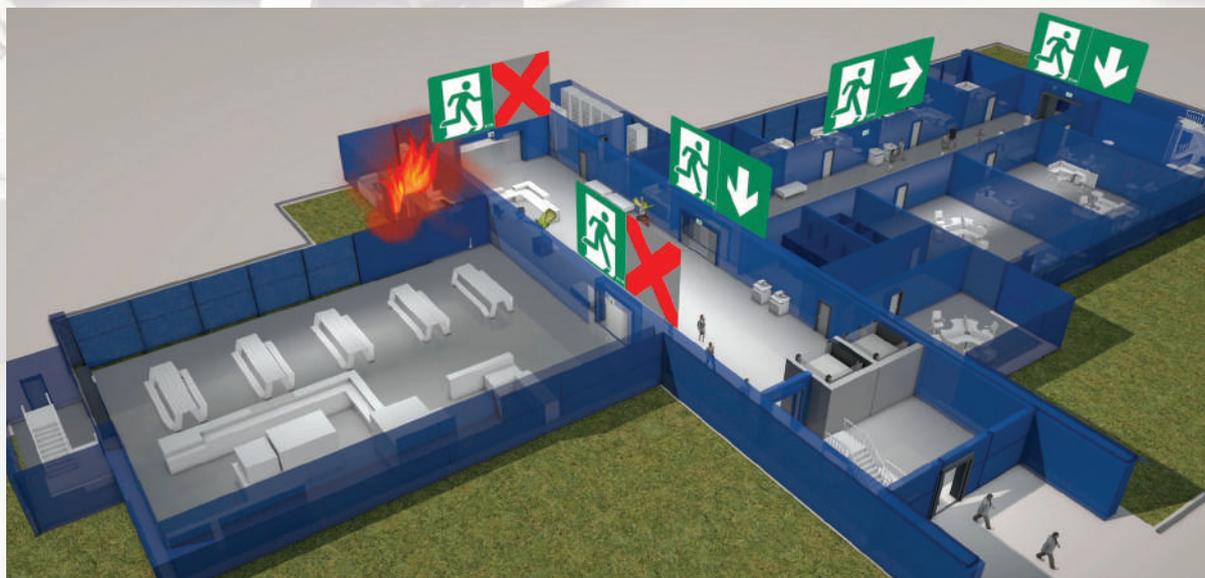
La gestion du risque dans les bâtiments commerciaux connaît une évolution rapide. L'environnement de plus en plus urbanisé et complexe, associé à une diversité toujours plus importante des menaces liées à la sécurité, oblige les propriétaires et les gestionnaires d'immeubles à réévaluer la manière dont ils protègent les personnes, les biens et la continuité des activités qui peuvent être mis en danger en cas d'urgence. L'obligation n'est pas seulement légale, elle est aussi morale, financière et impérative pour la notoriété du lieu ou de l'entreprise.

Dans des situations telles que des incendies, des actes de terrorisme, des crimes majeurs, des conditions météorologiques extrêmes et des troubles civils, les occupants de bâtiments doivent pouvoir être alertés et évacués. Le succès d'une évacuation dépend de l'organisation des lieux, des équipements, de la formation du personnel et des infrastructures en place. Toutefois, l'évacuation présente des défis particuliers lorsqu'une partie des

occupants ne connaît pas la disposition des lieux et les procédures, notamment s'ils se trouvent dans des locaux de grandes dimensions, fortement peuplés, à risques ou complexes tels que des gares, des centres commerciaux, des aéroports, des stades, des bâtiments gouvernementaux ou des installations de loisirs.

Les recherches sur le comportement des foules et les avancées dans les technologies de modélisation de scénarios ont mis en évidence le besoin de stratégies d'évacuation qui s'adaptent mieux aux circonstances et aux différents bâtiments.

En s'appuyant sur des décennies d'expertise dans la conception de systèmes de sécurité des personnes et notamment des technologies d'éclairage de sécurité, le système d'évacuation adaptative d'Eaton permet de procéder à des évacuations plus rapides, plus sûres et plus flexibles, en l'associant parallèlement à un système d'alerte sonore/d'alarme vocale pour un guidage plus efficace..



Découvrez notre dernière innovation : le nouveau bloc autonome Matrix CGLine+



Le Matrix CGLine+ indique une direction au moyen d'une flèche dont le sens peut être modifié, dans le but d'améliorer la rapidité et la sécurité des évacuations de sécurité dans les bâtiments.

Le bloc d'évacuation Matrix CGLine+ affiche une flèche qui peut être orientée dans l'une des quatre directions possibles. La possibilité de faire clignoter la flèche, augmente son impact visuel et aide à mieux être identifiée par les personnes qui souffrent de déficience auditive. Il peut également afficher une croix rouge pour indiquer qu'une voie d'évacuation donnée est fermée, bloquée ou dangereuse. Cela fait de lui un puissant outil quand les mesures de confinement sont les options les plus sécurisées. En cas d'alerte, il ne dirigera pas les occupants vers la sortie mais permettra de les garder en lieu sûr.

Comment le bloc d'évacuation Matrix CGLine+ est-il activé pour indiquer la sortie de secours la plus sûre ?

En mode normal, le bloc d'évacuation Matrix CGLine+ fonctionne exactement comme un bloc d'évacuation standard, avec toute la conformité réglementaire requise

En mode adaptatif, il est capable d'indiquer une ou plusieurs directions différentes, en fonction d'une série de scénarios préprogrammés.

Cette fonctionnalité peut être activée manuellement à partir d'une salle de contrôle de vidéosurveillance par exemple ou déclenchée automatiquement par des périphériques spécifiques tels que des détecteurs de fumée ou des déclencheurs manuels

Comment le système d'évacuation adaptative est-il installé et entretenu ?

La facilité d'installation est toujours un facteur clé lors de la conception du bâtiment et le système de bloc d'évacuation adaptatif n'échappe pas à cette règle. Il est installé de la même manière qu'un système classique, mais avec des entrées supplémentaires et une alimentation de secours.

Le fonctionnement du système repose sur une programmation de cause à effet sophistiquée, qui ne doit être effectuée que par un spécialiste dûment formé.

La maintenance du système est facilitée par une fonction de test automatique, qui exécute des contrôles continus et envoie des alertes lorsqu'une défaillance est détectée. Cela permet de gérer au mieux les opérations de maintenance mais aussi de réduire les délais, les coûts et les inconvénients liés à la réalisation régulière de contrôles manuels.

Customisation

Le sur-mesure pour vos réalisations

Pour s'intégrer pleinement dans un projet, il faut savoir se fondre dans l'univers d'un créateur tout en s'adaptant aux exigences architecturales particulières. Eaton a créé une gamme d'accessoires sur-mesure pour faire écho à la diversité de vos talents et aux goûts de vos clients, sans altérer les caractéristiques certifiées de ses produits:

- Blocs autonomes et luminaires de couleur
- Cadres d'encastrement de couleur
- Systèmes d'encastrement ou d'intégration spécifiques
- Pictogrammes adaptés

Nous nous tenons à votre écoute pour définir avec vous tout besoin d'accessoires et finitions personnalisées.

www.cooperfrance.com

0 820 867 867 Service 0,12 € / min
* prix appel



Retrouvez les références personnalisées
 page 220 : CrystalWay
 page 222 : Ultraled 2, Planète 2

3.1

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Présentation de la gamme

Tests réglementaires automatisés : une offre 100% SATI



Type d'établissements



Toute taille d'installation

Établissements :

ERP, ERT, locaux tertiaires, locaux à sommeil, locaux ATEX, bâtiments à usage d'habitation, locaux de grande hauteur, locaux de prestige

Type d'établissements



Installation de taille moyenne

Établissements :

ERP, ERT, locaux tertiaires, bâtiments à usage d'habitation, locaux de grande hauteur

Type d'établissements



Installation de petite taille

Établissements :

ERP, ERT, locaux tertiaires, bâtiments à usage d'habitation,

Environnement



Certifiés NF ENVIRONNEMENT

Blocs éco conçus de Haute Qualité Environnementale

Environnement



Certifiés NF ENVIRONNEMENT

Blocs éco conçus

Environnement



Certifiés NF ENVIRONNEMENT

Blocs éco conçus

Consommation



Très Haute Performance Énergétique :

- bloc d'évacuation :

- bloc d'ambiance : 0.5 W

- bloc d'ambiance : 1.1 W

Consommation



Basse consommation :

- bloc d'évacuation : 0.65 W

- bloc d'ambiance 400 lms : 0.6 W

Consommation



Consommation réduite :

- bloc d'évacuation : 1.45 W

- bloc d'ambiance 400 lms : 1.9 W

Installation



Installation express

Patère pour fixation instinctive, bornes sans vis, blocs d'évacuation livrés avec étiquettes de balisage configurables non collées

Entrées de câbles souples

Installation



Installation express

Système DUAL Pose murale et plafond sans accessoire

Patère translucide en nid d'abeille pour fixation instinctive, bornes sans vis, niveau à bulle, entrée de câble bi-matière

Entrées de câbles souples

Installation



Reprise instinctive de l'entraxe de fixation des gammes précédentes STD et UNILED.

Bornes sans vis, blocs d'évacuation livrés avec étiquettes de balisage à coller

Maintenance



Possibilité de supervision et de centralisation des résultats des tests (Protocole ADR et CGLine+)

Exécution automatique des tests : technologie SATI

Zéro relampage : 100 % de la gamme à LEDs

Longue durée de vie : 10 ans

Garantie 4 + 6 ans

Maintenance



Exécution automatique des tests : technologie SATI

Zéro relampage : 100 % de la gamme à LEDs

Garantie 4 ans

Maintenance



Exécution automatique des tests : technologie SATI

Blocs d'évacuation et d'ambiance à LEDs.

Garantie 2 ans

Exploitation des coûts maîtrisés

3

Économie énergétique

PLANÈTE 2 **BBC** **HQE** **BBC**
ULTRALED 2

Consommation unitaire d'un bloc d'évacuation Planète 2-45 : 0.65 W

Consommation unitaire d'un bloc d'évacuation Ultraled 2-45 : 0.65 W

Économie de maintenance

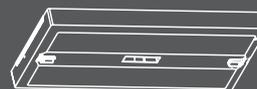
	Remplacement de lampe	Remplacement de batterie	Tests réglementaires	Contrôle annuel
 Planète 2 CrystalWay	Aucun	 Aucun durée de vie 10 ans Garantie 4+6	 Automatiques Relevé des tests sur PC, centrale de gestion ou tablette	Obligatoire
 Ultraled 2	Aucun	Estimation durée de vie 6 ans	 Automatiques Vérification mensuelle de chaque bloc	Obligatoire
 Uniled 2	Aucun	Estimation durée de vie 4 ans	 Automatiques Vérification mensuelle de chaque bloc	Obligatoire

Installation simplifiée

Nouveau système DUAL



Le système breveté DUAL permet 2 positionnements possibles du cadre lumineux sur le boîtier pour un montage mural et plafond sans accessoire supplémentaire



Blocs PLANÈTE 2 / CRYSTALWAY

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI (tests automatiques) et adressables (possibilité de supervision)
- Blocs Autonomes de Haute Qualité Environnementale
- Très Haute Performance Énergétique
- Zéro relampage
- Longue durée de vie : 10 ans. Garantie 4 ans (bloc complet) + Garantie 6 ans dégressive (batteries)
- Installation express
- Solutions pour l'évacuation des personnes à mobilité réduite



Évacuation

Anti-Panique

Blocs Grandes Puissances

Habitation & bi-fonction

	Évacuation Adaptative		Évacuation Esthétique		Évacuation Débrochable / Évacuation Étanche		Évacuation Atex	Anti-Panique			Anti-Panique Débrochable / Anti-Panique Étanche		Blocs Grandes Puissances		Projecteurs à LEDs		Bloc locaux à sommeil		Bloc Habitation
Page(s)	114	115	118	120-121	124	116	119	122/123	125	117	126	128							
Code(s)	LUM17200DA LUM17201DA	LUM17102 LUM17104	LUM17150	LUM17214 LUM17215	LUM17141	LUM17144	LUM17151	LUM17243 LUM17247	LUM17110 LUM17111	selon version	LUM17101 LUM17152	LUM17106							
Produit	Matrix CGLine+	CrystalWay 45 CrystalWay 45 XL	Planète 45 Tube	Planète 2-45 / Planète 2-45 ES	Planète 400 AD	Planète 400 Disc	Planète 400 Tube	Planète 2-400 / Planète 2-400 ES	Planète 2000 & Planète 2000 ES	BeamTech CGLine+	Planète JOUR II	CrystalWay 8							
Flux (lms)	45	45	70	45	330	360	360	400	2000	500 / 1000 / 2000	45 et 8	8							
Secours (heure)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 et 5	5							
IP	42/65	42	66/68	43/66	65	41	66/68	42/66	42/65	65	43/66	42							
IK	7	4	10	7/8	7	7	10	7/8	7	7	8	4							
Lampe veille / secours	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED							
Conso (w)	6,6	0,45 / 0,7 (en 50 cd)	1,1	0,6	1,1	1,5	1,1	0,6	4,5	4,5	0,98	0,45 (en 50 cd)							
				✓		✓		✓			✓								
Fonction Visibilité+		✓		✓															

Pour chaque produit, retrouvez, sous les tableaux de références, une sélection des principaux accessoires associés

Customisation

pages 220 et 222

Couleur



Pictogramme



Blocs ULTRALED 2

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI pour usages courants
- Tests Automatiques (SATI)
- Basse Consommation, Zéro relampage, Installation express
- Solutions pour l'évacuation des personnes à mobilité réduite
- Garantie 4 ans



Évacuation

Anti-Panique

Blocs Grandes Puissances

Habitation & bi-fonction

Évacuation Débrochable Évacuation Étanche		Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche		Bloc à phares + version étanche Projecteurs à LEDs		Bloc Habitation Bloc Habitation Étanche Bloc locaux à sommeil	
132-133	134-135	138	137	140-141	139		
LUM16125 LUM16105	LUM16143 LUM16147	LUM16030 LUM16032	selon version	LUM16151 LUM16104	LUM16101 LUM16152		
Ultraled 2-45 / Ultraled 2-45 ES	Ultraled 2-400 / Ultraled 2-400 ES	Ultraled 2000 & Ultraled 2000 ES	BeamTech SATI	Ultraled 2-8 / Ultraled 2-8 ES	Ultraled JOUR II		
45	400	2000	500 / 1000 / 2000	8	45 et 8		
1	1	1	1	5	1 et 5		
43/66	42/66	42/65	65	43/66	43/66		
7/8	7/8	7	7	7/8	8		
LED	LED	LED	LED	LED	LED		
1,2	0,6	6		0,6	0,98		
✓	✓			✓	✓		
✓							

Blocs UNILED 2

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI pour petits établissements
- Tests Automatiques (SATI)
- Garantie 2 ans



Évacuation

Anti-Panique

Évacuation Débrochable Évacuation Étanche		Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche	
144-145	146-147		
LUM16179 LUM16178	LUM10763 LUM10767		
Uniled 2-45 / 2-45 ES	Uniled 2-400 / 2-400 ES		
45	360		
1	1		
42/65	42/65		
7/10	7/10		
LED	LED		
1,45	1,9		
✓	✓		

Accessoires

Cadre d'encastrement



Grille de protection



Blocs Autonomes portables d'intervention

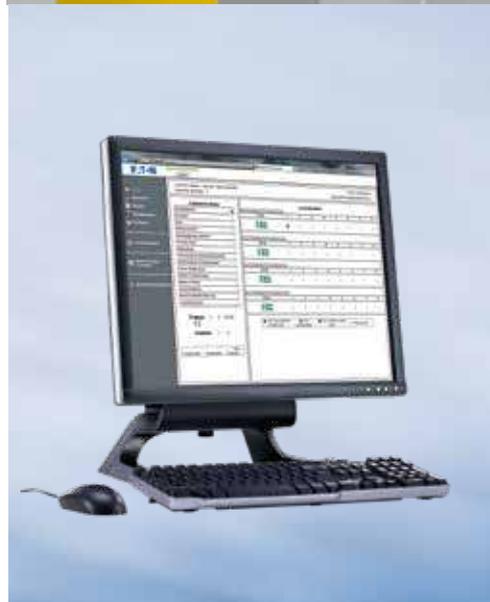
pages 148 et 149



3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

3



CGLine+ La gestion des blocs autonomes en toute tranquillité



Le système CGLine+ s'adapte à tout type d'application et toute taille d'installation. Pour les petits bâtiments, un Web Serveur intégré offre une possibilité de supervision simple et rapide. Les installations de plus grande taille pourront être supervisées grâce au logiciel CG Vision, capable de gérer plus de 25 000 blocs autonomes.

La fonction « plans embarqués » permet de télécharger dans le système les plans de chaque bâtiment, et offre une représentation graphique de l'emplacement réel de chaque bloc autonome.

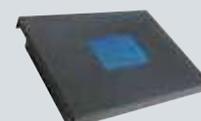
Chaque bloc dispose d'une adresse unique attribuée en usine (ID Number) permettant de s'affranchir de l'adressage manuel, qui reste néanmoins toujours réalisable par liaison infrarouge grâce au boîtier de programmation BIP. La mise en service est ainsi optimisée, tandis que les coûts de maintenance sont réduits grâce aux tests réalisés en automatique.

Le système CGLine+ émet une alerte et identifie l'emplacement du bloc nécessitant une intervention dès qu'un défaut est détecté. De plus, tous les événements et les tests sont automatiquement enregistrés dans le registre de sécurité où sont sauvegardés l'historique et la configuration du système. Ainsi, en plus d'être doté d'une surveillance fiable et efficace, votre système d'éclairage de sécurité est totalement conforme à la réglementation.

Le système CGLine+ est simple d'utilisation et vous aide à remplir vos obligations réglementaires de sécurité liées à l'exploitation de votre bâtiment.



Le saviez-vous ?



Cas de rénovation ou extension d'installation existante adressable (protocole ADR) :

L'ensemble de nos blocs autonomes adressables embarque désormais 2 protocoles de communication (ADR et CGLine+).

Sur une installation ADR, les BAES fonctionneront automatiquement en mode ADR.

Ceci permet une rétrocompatibilité de ces nouveaux BAES avec les installations ADR existantes : ADR1024 et ADR511@net*

* Compatible ADR511@net version L46F. Pour toutes versions antérieures de soft ou de centrale, nous consulter.

Protéger la vie et la santé des personnes

L'éclairage de sécurité doit être complètement fonctionnel pour assurer une protection des personnes en cas de coupure de l'éclairage normal.

Même si un seul bloc autonome d'éclairage de sécurité est défaillant, selon sa localisation, le risque d'accident peut être important (ex : cage d'escalier). Pour cette raison la réglementation exige que l'éclairage de sécurité soit entretenu et testé périodiquement. Par exemple, l'aptitude des blocs autonomes à commuter en secours (test fonctionnel) doit être testée une fois par mois.

Blocs d'éclairage de sécurité sans fonction de test automatique (Technologie STANDARD)

Les tests sont réalisés manuellement en débroschant chaque bloc autonome, ou en coupant l'alimentation secteur si l'exploitation du bâtiment le permet. Les résultats de tests sont ensuite reportés manuellement dans le registre de sécurité. En outre, un test d'autonomie (1h) doit être réalisé deux fois par an au minimum, afin de vérifier que la capacité des batteries est conforme à la durée assignée. Toutes les données consignées dans le registre de sécurité doivent être conservées. Si le nombre de blocs autonomes d'éclairage de sécurité est important, le processus de tests manuels est extrêmement fastidieux et entraîne ainsi des coûts non négligeables.

Exploitation simplifiée grâce à l'automatisation des tests (Technologie SATI)

Tous les blocs autonomes ADR CGLine+ d'Eaton sont équipés de la fonction de tests automatiques (SATI). Un microprocesseur surveille et contrôle automatiquement toutes les fonctions réglementaires des appareils. Les tests obligatoires (fonctionnel et d'autonomie) sont réalisés automatiquement. Les résultats de tests s'affichent localement sur le bloc par une LED d'état. Une ronde technique permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'installation. Les résultats doivent être enregistrés manuellement et conservés dans le registre de sécurité.



Bloc autonome CrystalWay, élu produit d'éclairage de sécurité de l'année 2016 (Lux Awards 2016)

Gestion centralisée pour un meilleur contrôle de l'installation

La centrale de gestion CGLine+ déclenche les tests, affiche les résultats de manière centralisée et les conserve dans un registre de sécurité informatique. Ce registre informatique peut être facilement affiché et imprimé à la demande. Cette fonction permet à l'exploitant de prouver que l'ensemble des tests réglementaires obligatoires est réalisé. Ce processus assure la sécurité opérationnelle du bâtiment et libère le responsable de ses obligations réglementaires.



La sécurité en toute simplicité !

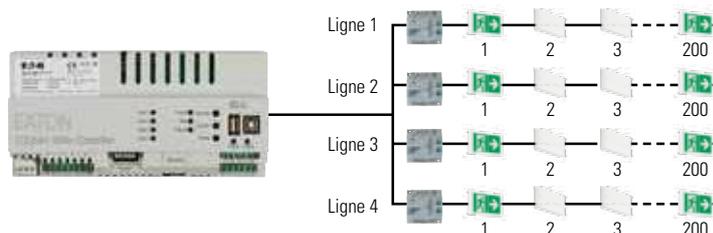
Le système CGLine+ a été conçu pour rendre l'exploitation et la maintenance de l'éclairage de sécurité plus sûres et pratiques.

Jusqu'à 800 blocs autonomes gérés

Chaque centrale de gestion Web-Controller CGLine+ peut gérer jusqu'à 800 blocs autonomes CGLine+ (4 lignes de 200 blocs ou 2 lignes de 400 blocs). Limitant ainsi l'investissement pour les grands projets.



Web-Controller CGLine+



Installation typique max. 4 lignes de 200 blocs autonomes chacune (ci-dessus) ou 2 lignes de 400 blocs chacune (ci-dessous).



Identification des blocs CGLine+

Le système CGLine+ offre deux possibilités d'identification des blocs sur l'installation.

Utilisation de l'adresse unique (ID Number)

Chaque bloc dispose d'une adresse unique (ID Number) attribuée en usine.

Chaque appareil est livré avec plusieurs autocollants portant l'ID Number.

Lors de la phase d'installation le monteur reporte un autocollant sur le plan de l'installation ou sur la liste des blocs installés.

Le logiciel CGLine+ PC Software permet d'affecter à chaque adresse (ID Number) un libellé correspondant à la localisation géographique (ex. : bloc escalier Nord).

Utilisation d'une adresse d'exploitation

Dans certaines configurations de bâtiments, le classement des blocs par zone peut simplifier l'exploitation du système (ex. : affectation d'une zone à un bâtiment ou un étage).

CGLine+ permet d'affecter à chaque bloc une adresse d'exploitation composée d'un numéro de zone et d'un numéro de bloc sur la zone :

- Configuration 400 blocs par ligne : 4 à 16 Zones de 100 à 25 Blocs
- Configuration 200 blocs par ligne : 2 à 8 Zones de 100 à 25 Blocs

L'attribution de l'adresse d'exploitation (N° de Zone et N° de Bloc), peut se faire de deux façons :

- Localement sur chaque bloc à l'aide de la télécommande infrarouge (BIP)
- En centralisé avec le logiciel CGLine+ PC Software (attribution d'une adresse d'exploitation à chaque ID Number)

Le logiciel CGLine+ PC Software permet d'affecter à chaque adresse d'exploitation un libellé (20 caractères) correspondant à la localisation géographique (ex bloc escalier Nord).



Ligne 1



ou ID number

A008F0

C00EA2

EFA03D

F645AB

46FCA8

ED3C8B

Adresse d'exploitation

Z1B1

Z1B2

Z4B1

Z4B2

Z8B1

Z8B2

Libellé

1^{er} étage sortie Nord

Salle 1^{er} étage

Local chargeur

Stockage

Salle de réception

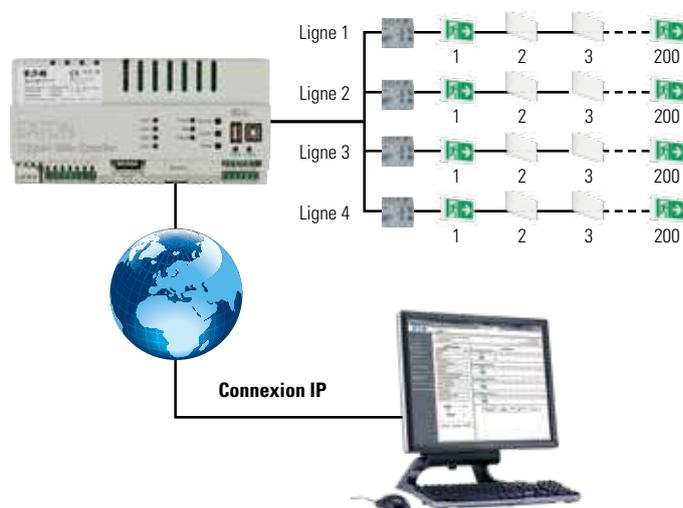
Local technique



Une sécurité accessible partout

Un Web Serveur est intégré dans chaque centrale de gestion. Il offre une possibilité de supervision à distance. Il permet de visualiser, contrôler et surveiller tous les blocs autonomes CGLine+ raccordés. Le Web Serveur est accessible depuis tout PC doté d'une connexion IP et d'un navigateur Web, sans l'aide ou l'ajout d'un logiciel spécifique. Il procure une vue globale des blocs en défaut, indépendamment du lieu où se trouve le personnel de maintenance.

Les défauts sont clairement identifiés, permettant ainsi de mettre en place les actions correctives adéquates. De plus il est possible de contrôler à distance la réalisation des opérations de maintenance. Cela facilite la tâche de l'exploitant, qui peut ainsi remplir plus aisément ses obligations réglementaires et avoir une meilleure visibilité du niveau de sécurité de son installation.



Garder une vue d'ensemble

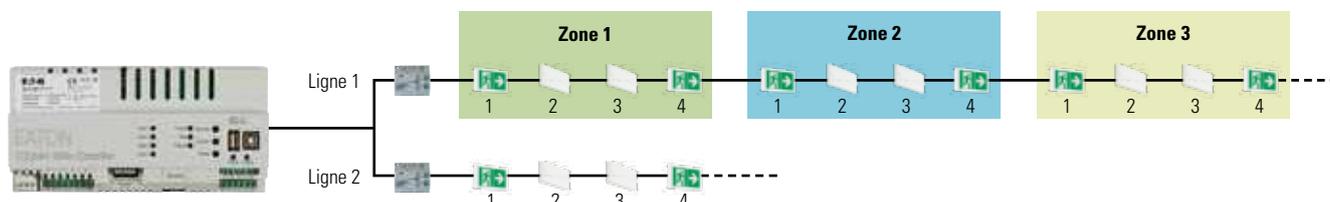
Le système CGLine+ permet d'attribuer à chaque appareil une adresse d'exploitation composée d'un N° de Zone et d'un N° de Bloc. Cette fonction permet un découpage géographique de l'installation (ex. : un étage, un hall ou une pièce), simplifiant ainsi l'exploitation.

Configurations possibles:

- 2 à 8 zones max. par ligne pour 4 lignes utilisées
- 4 à 16 zones max. par ligne pour 2 lignes utilisées

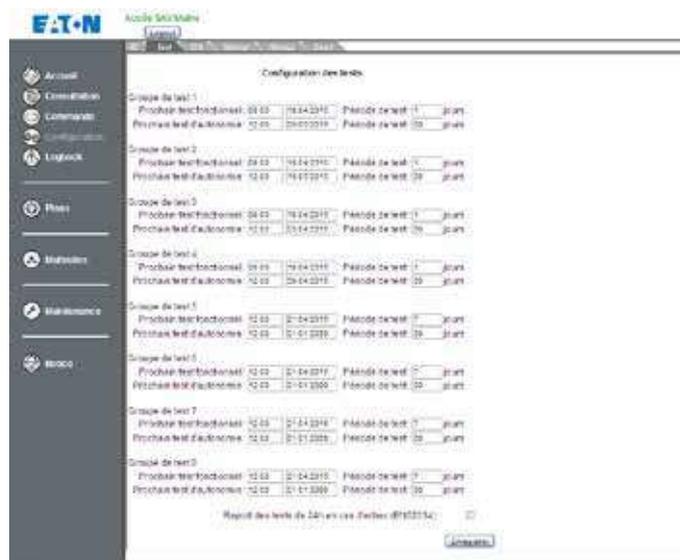
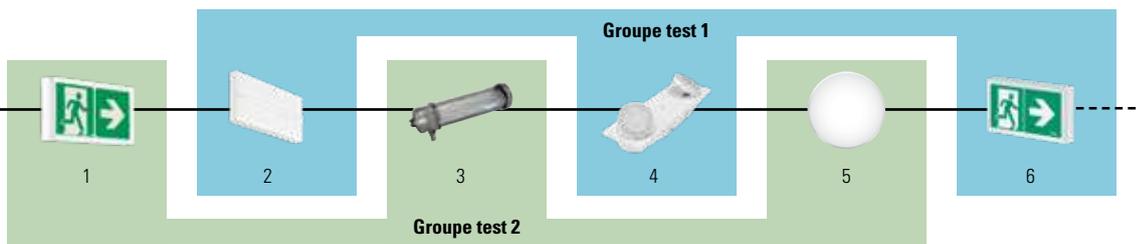


Présentation des zones sur la première page dans une vue de navigateur

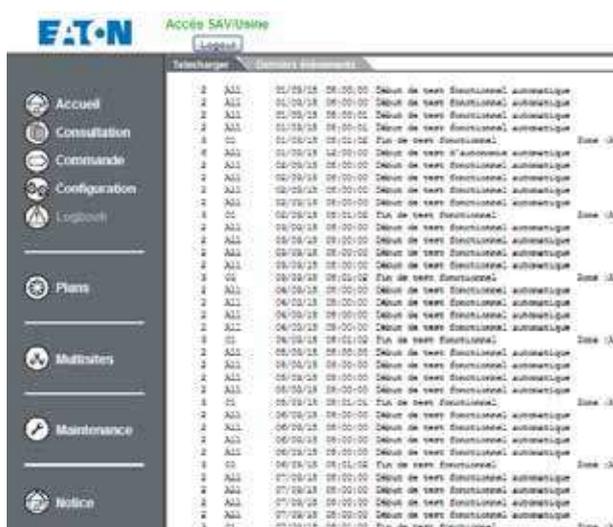


Tests réalisés en automatique pour une sécurité maximale

La date, l'heure, et la fréquence des différents tests réglementaires (fonctionnel et d'autonomie) peuvent être configurés à la minute près selon les contraintes d'exploitation de l'établissement (ex.: en dehors des heures d'ouverture au public). De ce fait, le système d'éclairage de sécurité est 100% opérationnel durant la période d'activité du bâtiment. Concernant les bâtiments sans horaire de fermeture (ex. : hopital), le système CGLine+ permet de décaler les tests d'autonomie sur les appareils consécutifs. Pour ce faire, les tests peuvent être configurés sur 8 groupes prédéfinis et indépendants. De ce fait, le niveau de sécurité de l'installation est renforcé. La photo ci-dessous représente les blocs autonomes d'un étage répartis sur deux groupes de test. L'intervalle entre les tests de chaque groupe est configurable.



Avantages des groupes de test : la programmation peut se faire à la minute près. Il est possible de configurer jusqu'à huit groupes de test, afin de garantir la disponibilité d'un maximum de blocs sur l'installation après un test.



Le journal est disponible à tout moment à l'aide d'un navigateur Web. Les données sont stockées pendant au moins quatre ans dans le respect des normes.

Plus d'enregistrement manuel des résultats grâce au registre de sécurité informatique

Tous les résultats des tests sont conservés dans un registre de sécurité informatique pendant au moins quatre ans. Les données peuvent être consultées directement depuis un navigateur Web. Le registre de sécurité informatique peut être téléchargé (format TXT ou DAT) depuis le Web Serveur de la centrale de gestion. Le fichier au format DAT peut ensuite être stocké et transféré sur une clé USB ou une carte mémoire.

Le logiciel de programmation CGLine+ PC Software permet de lire le registre au format DAT, pour une analyse simple et rapide des résultats de tests.

Ainsi ce fichier informatique simplifie l'obligation réglementaire de tenue de registre de sécurité pour l'exploitant et supprime la nécessité d'enregistrements manuels fastidieux.

3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

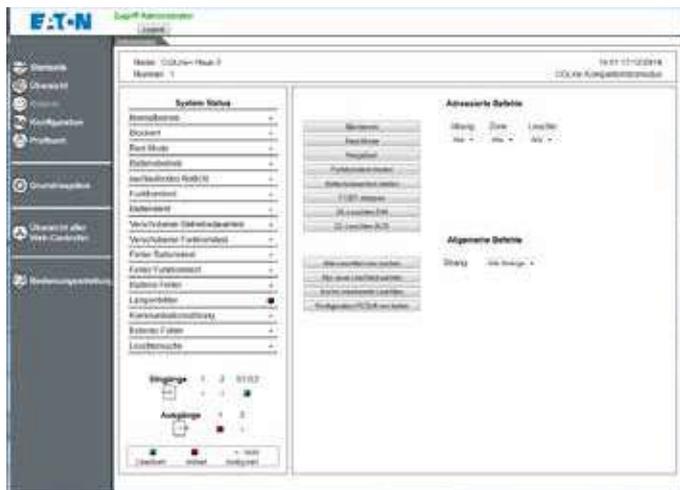
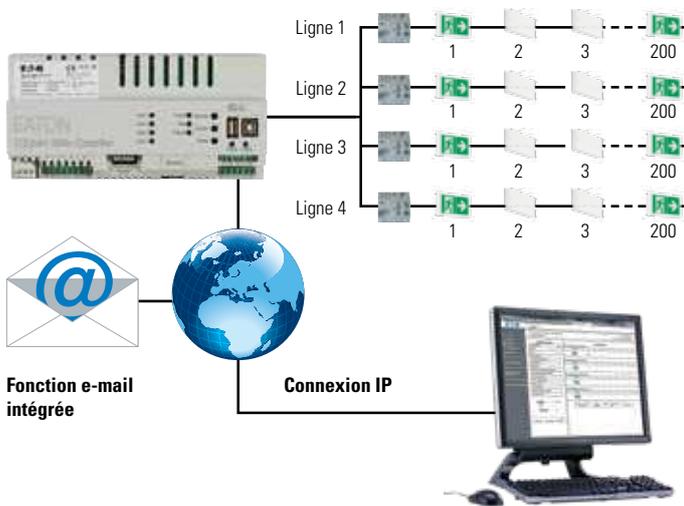
Alerte automatique par e-mail en cas de défaut

La fonction d'envoi d'e-mails permet d'alerter jusqu'à 10 destinataires de la présence de défauts à la suite d'un test automatique (exemple : bloc en défaut à la suite d'un test fonctionnel).

3

Le but de cette fonction est d'informer au plus vite les personnes responsables de la sécurité du bâtiment même si elles ne sont pas connectées au système.

Les adresses email des destinataires peuvent être ordonnées en deux groupes hiérarchiques. Cela permet de s'assurer qu'en cas d'absence imprévue de l'un des destinataires du premier groupe, d'autres personnes soient aussi informées.



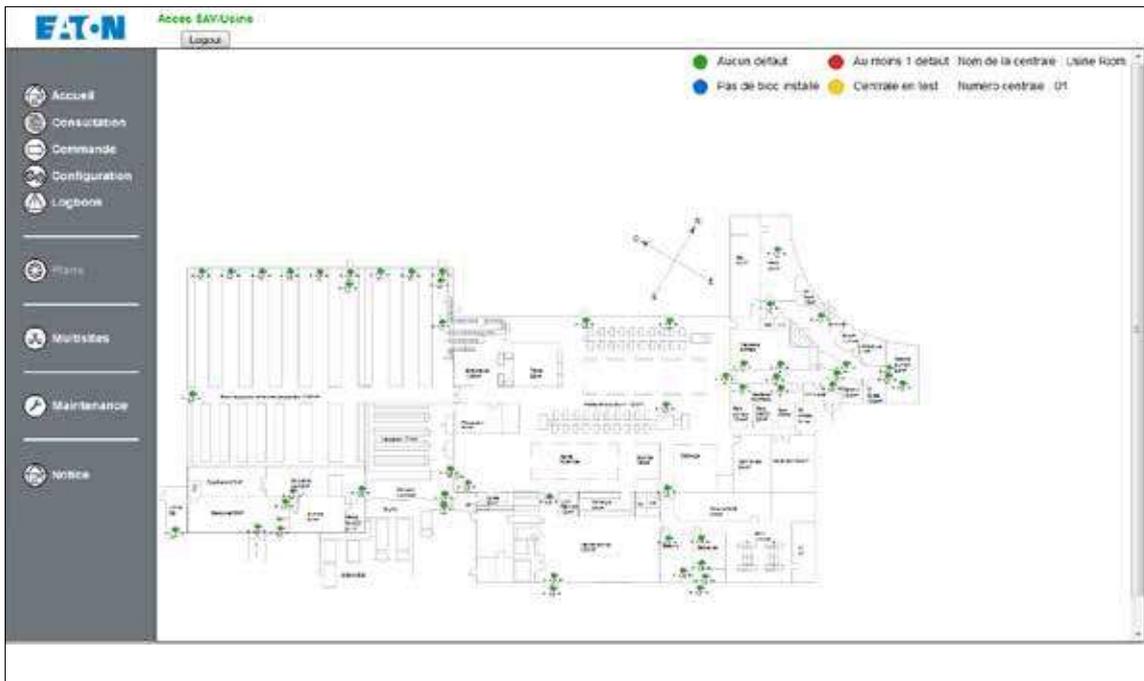
Commandes manuelles

L'interface du Web Serveur permet de :

- Réaliser une fonction de mise au repos
- Démarrer/Stopper manuellement les tests fonctionnels et d'autonomie

Ces fonctions peuvent être activées sur tous les blocs de l'installation, pour une ligne définie, pour une zone particulière, ou individuellement pour chaque bloc.

Cette écran offre une vue d'ensemble de l'état de l'installation, défauts et positions des contacts d'entrées et de sorties.



Faciliter l'exploitation des installations complexes

La fonction Plans embarqués offre de nouvelles possibilités. Elle permet de charger dans la centrale de gestion les plans du bâtiment et d'afficher le statut des blocs autonomes installés dans la zone géographique concernée. Possibilité de charger jusqu'à 30 plans différents par centrale de gestion CGLine+. Les blocs sont identifiés par des points de couleur indiquant leur statut. Pour plus d'informations sur un bloc en particulier, il suffit de le pointer avec la souris.

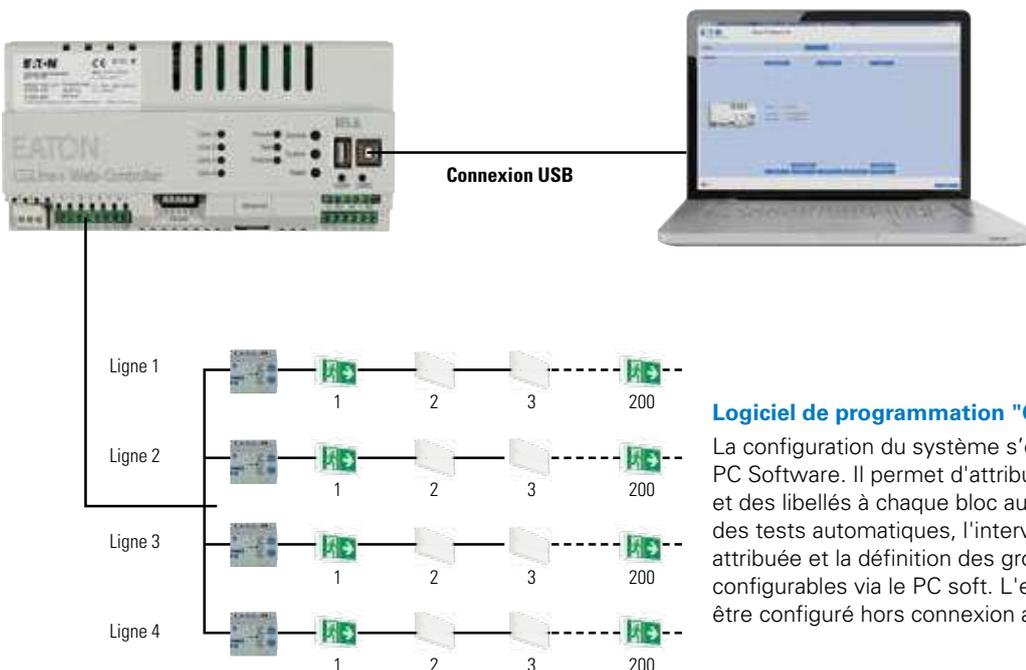
Cette fonction permet de mieux situer les appareils dans le bâtiment afin d'organiser plus efficacement les actions correctives de maintenance.



Le saviez-vous ?

Vidéos CGLine+ disponibles à l'adresse suivante :

<http://videos.eaton.com/category/videos/emergency-lighting>



Logiciel de programmation "CGLine+ PC Software"

La configuration du système s'effectue grâce au logiciel CGLine+ PC Software. Il permet d'attribuer des adresses d'exploitation et des libellés à chaque bloc autonome. La date et l'heure des tests automatiques, l'intervalle entre chaque test, la zone attribuée et la définition des groupes de test sont également configurables via le PC soft. L'ensemble du système peut être configuré hors connexion au réseau informatique.

3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

Le Bus de communication CGLine+

La communication entre les blocs et la centrale Web-Controller s'effectue via le bus CGLine+. Ce bus réutilise les câbles de la ligne de télécommande classique (pas de câblage supplémentaire). La topologie du bus est libre, utilisation de câbles d'une section de 1,5 mm².

En cas de perte de communication avec la centrale de gestion (ex. : câble coupé), les blocs continueront à réaliser leurs tests en automatique (fonctionnement en mode SATI). Les résultats des tests seront affichés sur la LED d'état de chaque appareil.

Présentation du Web-Controller CGLine+



- 1 Voyants LED pour les lignes 1 à 4 :** Signalent l'envoi ou la réception de données entre la centrale de gestion et les blocs autonomes CGLine+.
 - LED Verte = réception de données par la centrale de gestion CGLine+
 - LED jaune = envoi de données aux blocs autonomes
- 2 LED de marche/arrêt :** La LED verte s'allume dès la mise sous tension (230 Vac).
 - LED de test :**
 - Clignotement vert rapide si au moins 1 bloc est en test
 - LED défaut de synthèse:**
 - La LED rouge s'allume si au moins 1 bloc est en défaut, par exemple en cas de défaut batterie.

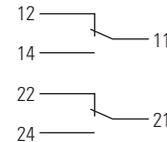
Longueur de câble d'une ligne

Section de câble	Longueur ligne max	Filerie totale
1.5 mm ²	800 m	2000 m

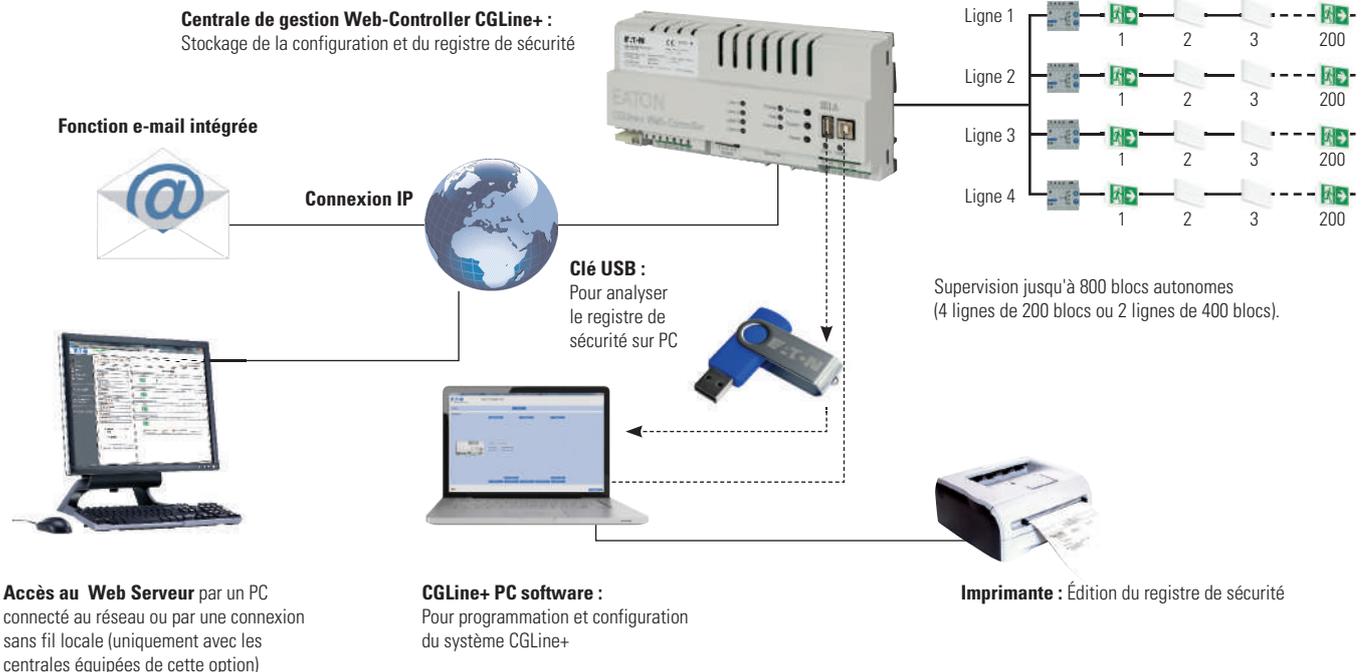
Données électriques par ligne

Tension d'alimentation	Chute de tension max. autorisée	Courant
25 Vcc	14 V	400 mA

- 3 Bouton :**
 - Service = fonctions test et recherche bloc
 - System = connexion via port USB2
 - Reset = réinitialisation de l'appareil
- 4 Port USB1 (hôte),** pour connexion d'une clé USB
- 5 Port USB2 (appareil),** pour connexion à un PC
- 6 Terre/N/P 230 V 50/60 Hz**
- 7 Connexions des 4 lignes de télécommande CGLine+**
- 8 RS485 : non activée**
- 9 LAN (RJ45) avec LED d'état**
 - jaune = connecté (liaison)
 - vert = transfert de données
- 10 Entrées et sorties paramétrables :**
 - S1/S2 = non activé
 - In1, In2 = 2 x contacts secs d'entrée
 - 11, 12, 14 / 21, 22, 24 = 2 x contacts secs sorties



Architecture du système CGLine+



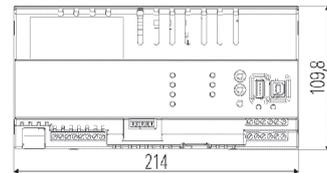
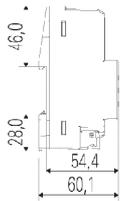
CGLine+ Web-Controllers

Centrale de gestion CGLine+

Centrale de gestion CGLine+ avec web serveur intégré



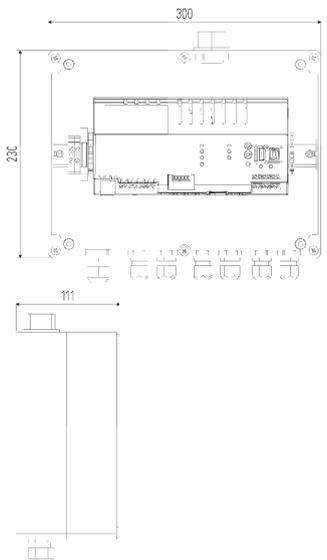
Côtes d'encombrement en mm



CGLine+ Web-Controller connection box



Côtes d'encombrement en mm



Les points forts

- Gestion jusqu'à 800 blocs autonomes répartis sur 4 lignes maximum
- Le Web Serveur intégré permet la supervision à distance via un réseau LAN
- Adresse unique des appareils : ID Number attribué en usine à chaque bloc autonome
- Fonction de recherche automatique des blocs installés ne nécessitant pas d'attribution d'adressage manuel
- Possibilité d'adressage des blocs autonomes par liaison infrarouge grâce au boîtier de programmation infrarouge BIP (LUM10320)
- Attribution de libellés correspondant à la localisation des blocs autonomes, 20 caractères maximum par appareil
- Classification des blocs sur 2 à 16 zones par ligne
- Réalisation des tests réglementaires en automatique (test fonctionnel et test d'autonomie)
- Possibilité de définir jusqu'à 8 groupes de tests
- Sauvegarde automatique du registre de sécurité informatique pendant 4 ans
- Service d'envoi automatique d'e-mail en cas de défaut. Jusqu'à 10 adresses électroniques réparties en 2 groupes hiérarchiques
- Accès protégé par mots de passe hiérarchisés (niveaux administrateur et utilisateur)
- Visualisation des blocs sur les plans du bâtiment (30 plans max. par centrale)
- Analyse du registre de sécurité via le logiciel de programmation "CGLine+ PC Software"

Dimensions	214 x 109.8 x 60.1 mm
Boîtier	Pour rail DIN 12 modules
Alimentation	230V AC, 50/60 Hz
Consommation	< 4W en veille, < 21W à pleine charge
Raccordement	max. 2.5 mm ²
Température ambiante admissible	0 °C à 35 °C
Température de stockage	-20°C à 70°C
Degré de protection	IP20 (Web-Controller 40071361055) IP54 (Web-Controller connection box 40071361184)

Codes commandes

Produit	Référence	Description
CGLine+ Web-Controller	40071361055	Pour installation sur rails DIN
CGLine+ Web-Controller connection box	40071361184	CGLine+ Web-Controller Boîtier pour montage mural IP 54

Accessoires

Produit	Référence	Description
CGLine+ PC Software	40071361178	CD-ROM, logiciel de configuration du système
Télécommande TL CGLine+	LUM10319	Boîtier de télécommande électronique 400 blocs pour blocs utilisés en CGLine+ uniquement
BIP	LUM10320	Boîtier infrarouge de programmation ADR CGLine+

LUM10320



LUM10319



Le saviez-vous ?

Le système adressable CGLine+ permet de gérer jusqu'à 4 lignes de BAES, offrant ainsi une flexibilité de zonage et de répartition des blocs sur l'installation.

Conformément au règlement de sécurité, il faudra ainsi prévoir de raccorder chaque ligne à une télécommande TL CGLine+ (LUM10319)*.

* Plus d'informations sur les télécommandes page 210

3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

Evacuation Adaptative

La fonction adaptative permet d'identifier les voies et issues rendues dangereuses par le sinistre à l'origine de l'évacuation (voir pages 82-83). Eaton offre la possibilité de gérer plusieurs scénarios prédéfinis configurables grâce au système AE CGLine+

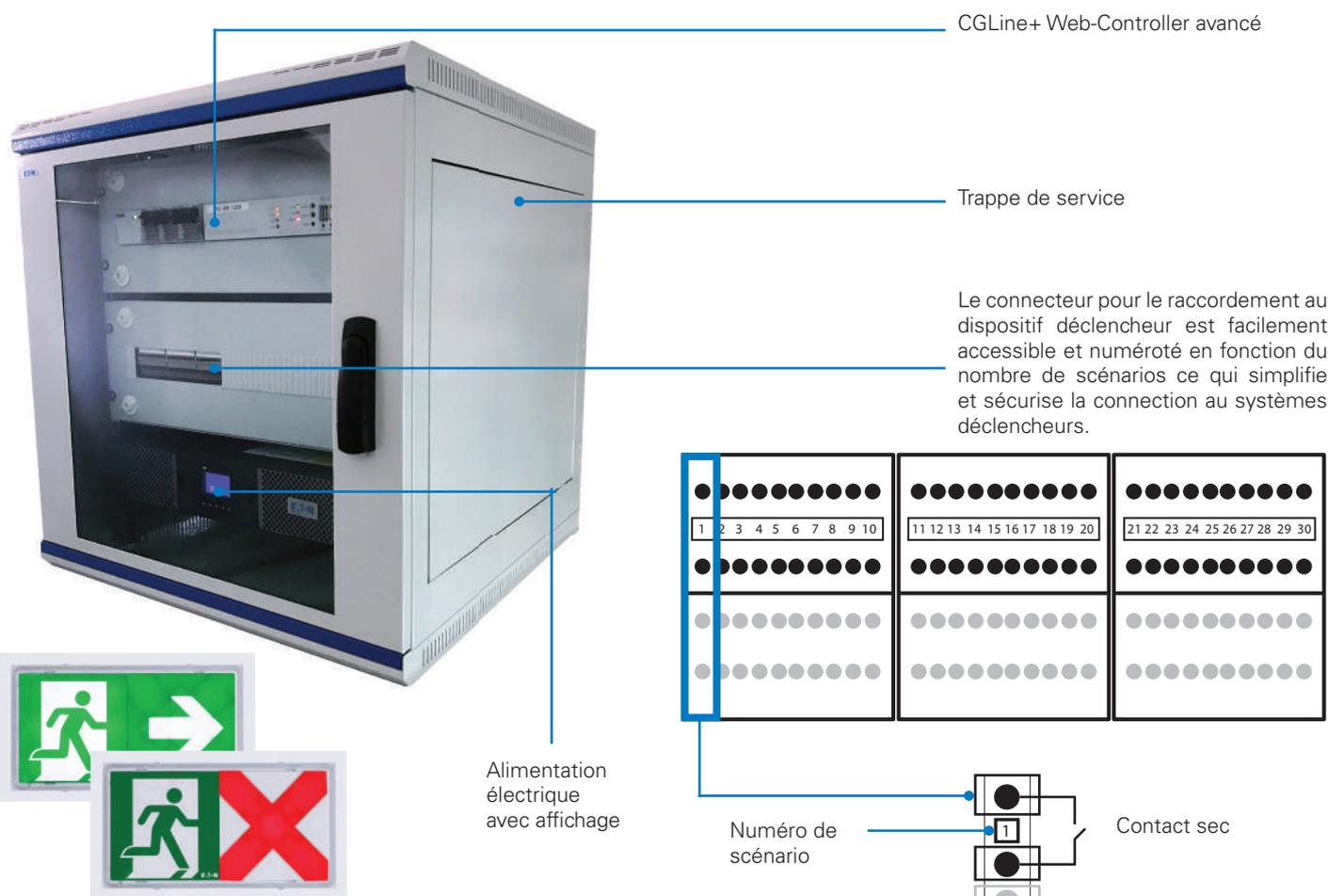
3

Installation

Le système AE CGLine+ s'installe sur un mur et grâce à une paroi en verre, une rapide inspection visuelle de la batterie de secours et du moniteur de contrôle est possible. Plusieurs entrées de câble sont possibles par le haut du produit et d'autres ouvertures sont également disponibles derrière pour les connexions entrantes, les lignes CGLine+ et la tension électrique.

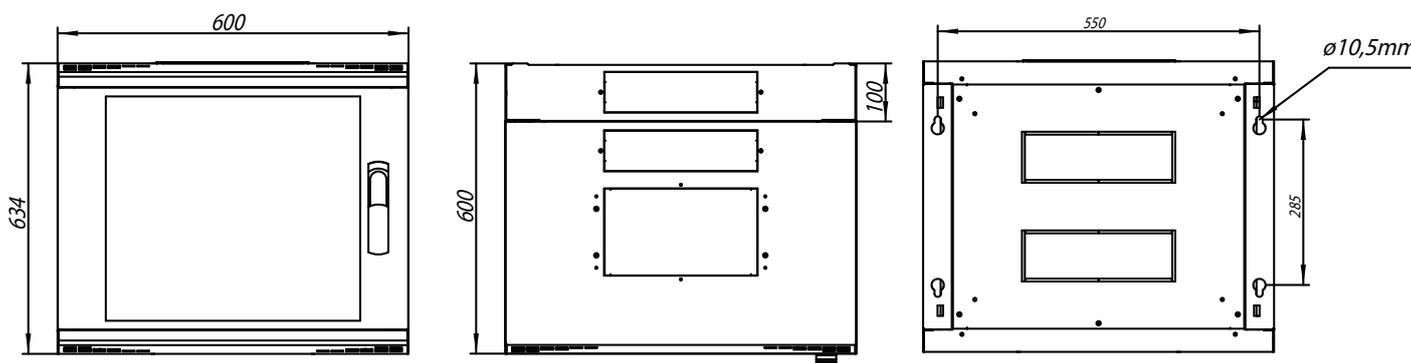
Une trappe supplémentaire permet d'accéder à la zone de câblage pour l'installation et la mise en service.

La porte avant peut être équipée d'une clé (accessoire en option) pour éviter tout accès non autorisé au système.



Blocs associés (vendus séparément)

Cotes d'encombrement (mm):



Système AE CGLine+ Centrale de gestion CGLine+

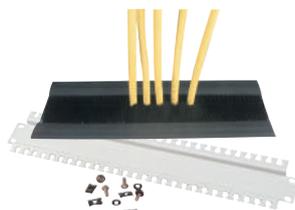
Système AE CGLine +



Système AE CGLine+ sans
alimentation de secours



Kit de câblage



Les points forts

- Système basé sur la technologie CGLine + pour activer le contrôle et le pilotage des luminaires d'évacuation avec ou sans fonction d'évacuation adaptative.
- Incluant une batterie de secours afin de maintenir la fonction du contrôleur en cas de perte du contrôleur suite à une coupure. Disponible sans batterie de secours pour les bâtiments disposant d'une alimentation sécurisée sur site.
- Avec 10 à 30 contacts universels (contacts secs) qui peuvent facilement être raccordés aux systèmes déclencheurs comme le SSS, la CCTV ou autres systèmes.
- Pour connecter jusqu'à 800 luminaires (4 lignes de 200 luminaires ou 2 lignes de 400 luminaires)
- Les luminaires pour l'Évacuation Adaptative, l'Évacuation dynamique ainsi que les autres blocs CGLine + peuvent être mélangés.
- Le web serveur intégré permet une visualisation, un contrôle et un pilotage optimal.
- La fonction recherche automatique d'un luminaire ne nécessite pas une recherche manuelle. Un identifiant unique par luminaire a été attribué par le fabricant.
- Une sortie simple utilisant une adresse courte sans restriction
- Saisie libre de la localisation des luminaires jusqu'à 20 caractères
- Répartition claire des luminaires jusqu'à 8 zones par ligne.
- Test fonctionnel automatique, durée et fréquence des tests peuvent être définis individuellement.
- Jusqu'à 8 groupes de test peuvent être définis pour un test fonctionnel (FT) ou un test de durée (DT)
- Sauvegarde des données pour une période de 4 ans minimum
- Envoi automatique d'e-mails en cas de dysfonctionnement, jusqu'à 10 adresses mail possibles, assignables à 2 groupes de diffusion maximum
- Pour bloquer la fonction éclairage de sécurité durant les périodes de fermeture (Tous / par ligne / par zone / par luminaire)
- Luminaires en mode permanent interchangeables (Tous / par ligne / par zone / par luminaire)
- Accès protégé par un mot de passe administrateur ou utilisateur
- Affichage des luminaires dans 30 configurations du bâtiment maximum
- Analyse efficace et pratique des connexions grâce au logiciel CGLine+

Dimensions (L x W x H)	Avec alimentation de secours: 600 x 600 x 634 mm Sans alimentation de secours: (40071777994): 310 x 145 x 436 mm
Type d'enveloppe	Montage mural – Avec alimentation de secours: Métallique Sans alimentation de secours: (40071777994): Plastique ABS
Indice de protection	Avec alimentation de secours: IP30 Sans alimentation de secours: (40071777994): IP65
Alimentation	230 V AC, 50/60 Hz
Consommation électrique	Avec alimentation de secours: 63 W (charge max.) Sans alimentation de secours (40071777994): 22 W (charge max.)
Entrées de raccordement	Pour alimentation secteur: max 2.5 mm ² Pour CGLine+: max 1.5 mm ² Entrée contact déclencheur: max. 2.5 mm ²
Batterie	Batterie au plomb 4 x 12 V, 7 Ah
Température ambiante admissible	0 ... 35°C
Poids	Avec alimentation de secours: 55 kg Sans alimentation de secours (40071777994): 3.6 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Description
Système AE CGLine+, 3 h d'autonomie, 10 entrées	40071777991	Incluant l'Advanced CGLine+ Web-Controller et l'alimentation de secours pour une autonomie allant jusqu'à 3h, connecteurs et module d'entrée pour 10 déclencheurs, tableau mural métallique
Système AE CGLine+, 3 h d'autonomie, 20 entrées	40071777992	Incluant l'Advanced CGLine+ Web-Controller et l'alimentation de secours pour une autonomie allant jusqu'à 3h, connecteurs et module d'entrée pour 20 déclencheurs, tableau mural métallique
Système AE CGLine+, 3 h d'autonomie, 30 entrées	40071777993	Incluant l'Advanced CGLine+ Web-Controller et l'alimentation de secours pour une autonomie allant jusqu'à 3h, connecteurs et module d'entrée pour 30 déclencheurs, tableau mural métallique
Système AE CGLine+, 10 entrées *, (sans alimentation de secours)	40071777994	Incluant l'Advanced CGLine+ Web-Controller, module d'entrée pour 10 déclencheurs, tableau mural plastique, pour AE système avec une alimentation existante sécurisée sur site et pour l'advanced IA système.
Logiciel CGLine+	40071361178	Le logiciel CGLine+, pour configurer des scénarios aussi bien en évacuation dynamique qu'en évacuation adaptative.
Kit de câblage pour entrées par le haut (pas compatible avec la ref 40071777994)	40071777996	Brosse passe câble (EATON NWS-2/BUE/LEI/KF) et attache câble pour rack 19" (EATON NWS-KBL/B19/M)

3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

3

CGLine+ Touchscreen Controller

CGLine+ Touchscreen Controller est l'association d'un Web Controller CGLine+ et d'un écran tactile couleur 10 pouces dans un même boîtier. Cette centrale allie la performance d'un Web Controller CGLine+ (possibilité de gérer jusqu'à 800 BAES), et la simplicité d'utilisation d'une interface tactile et intuitive.

Ainsi, CGLine+ Touchscreen Controller vous permet de visualiser et surveiller d'un simple coup d'oeil l'état général de votre installation et de chaque BAES en temps réel.

Deux références de centrales CGLine+ Touchscreen Controller :

1. CGL+ Web Touchscreen Controller:

- CGLine+ Web-Controller
- Connexion Ethernet
- Écran couleur tactile 10,1 pouces
- Web Server embarqué

Le Web Server embarqué offre une supervision intuitive et interactive de l'installation. De plus, l'onglet multi-sites permet de gérer et superviser tout autre Web Controller externe connecté sur le réseau LAN ou via RJ45. Fonction de plans embarqués pour un repérage simple et rapide des blocs sur l'installation. Compatible avec le logiciel CGVision utilisé sur un PC central.

2. CGL+ CGVision Touchscreen G/Controller:

- CGLine+ Web-Controller
- Connexion Ethernet
- Ecran couleur tactile 10,1 pouces
- Logiciel CGVision intégré

Grâce au logiciel CGVision intégré; cette centrale permet la configuration et la supervision du Web Controller et jusqu'à 9 Web Controllers externes connectés via Ethernet.



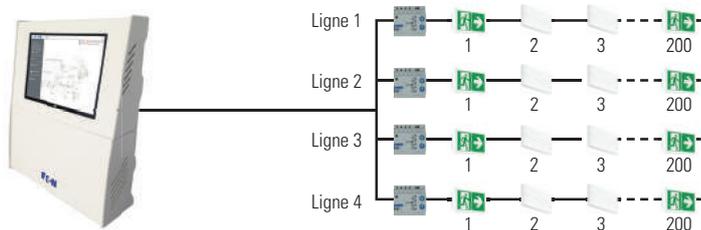
Référence : 40071361056



Référence : 40071361084

Exemples d'installation :

1. Supervision d'une installation unique (1 seul Web Controller)

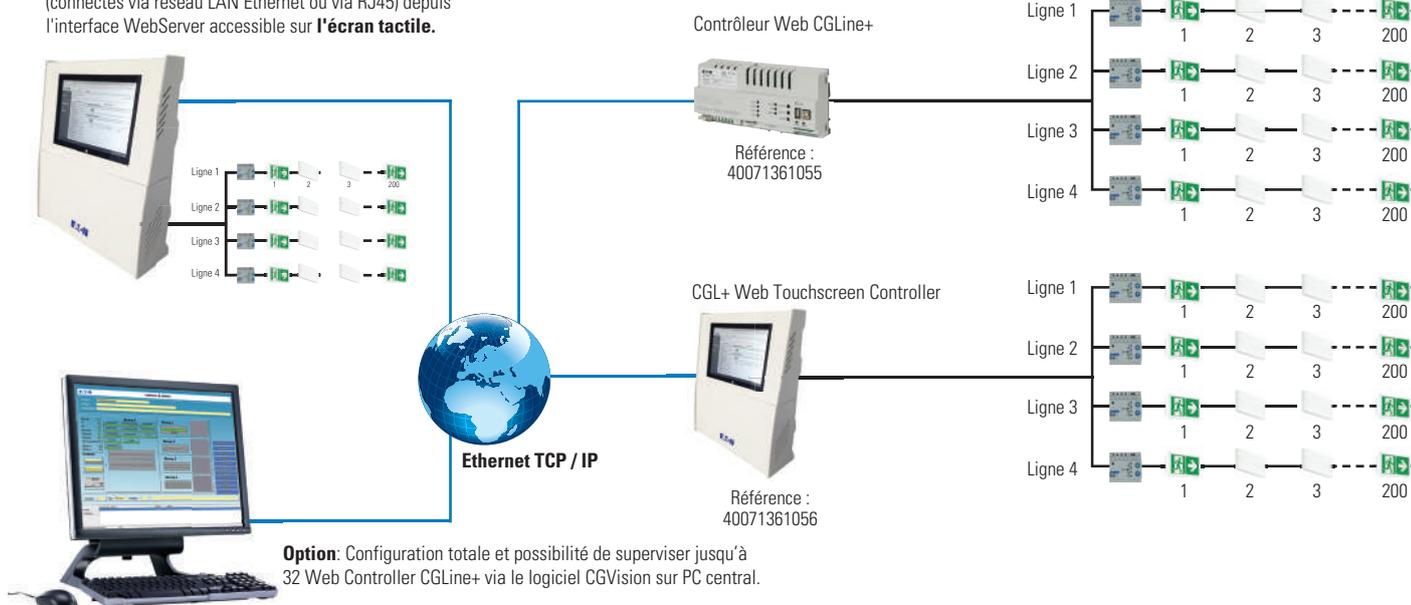


CGL+ Web Touchscreen Controller (Référence : 40071361056)

- Supervision Web Server
- Fonction plans embarqués

2. Supervision d'une installation multi-sites (plusieurs Web Controller) avec l'interface Web Server

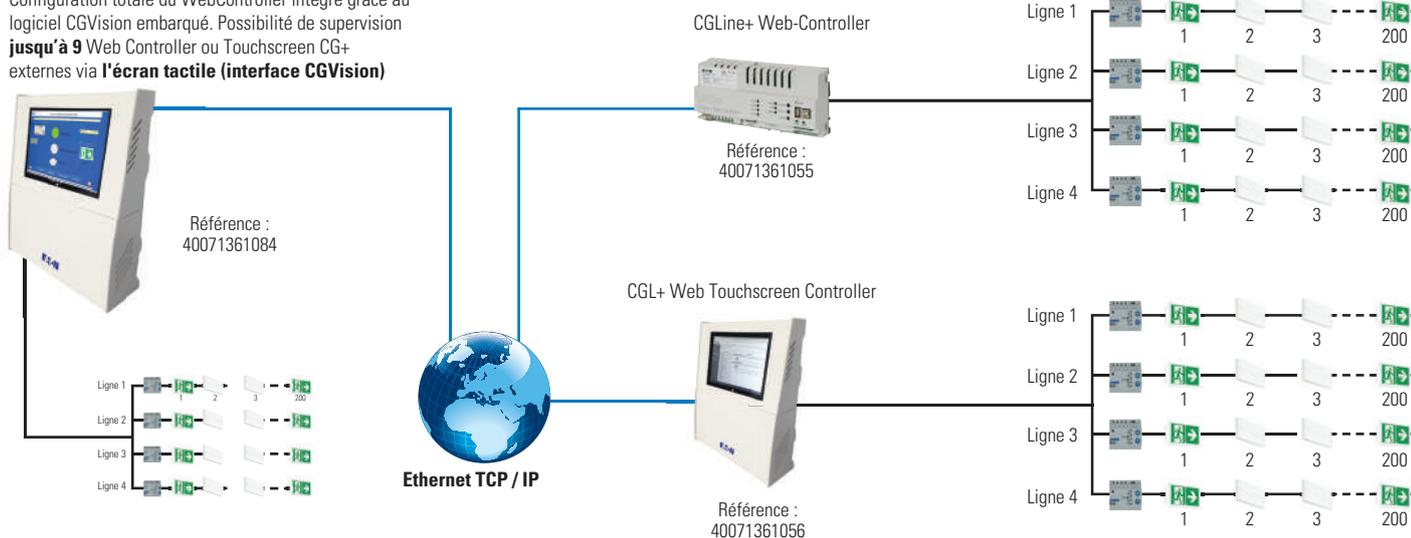
Configuration et supervision du Web Controller intégré et des Web Controller ou Touchscreen CG+ externes (connectés via réseau LAN Ethernet ou via RJ45) depuis l'interface WebServer accessible sur l'écran tactile.



Option: Configuration totale et possibilité de superviser jusqu'à 32 Web Controller CGLine+ via le logiciel CGVision sur PC central.

3. Supervision d'une installation multi-sites (plusieurs Web Controller) avec le logiciel CGVision

Configuration totale du WebController intégré grâce au logiciel CGVision embarqué. Possibilité de supervision jusqu'à 9 Web Controller ou Touchscreen CG+ externes via l'écran tactile (interface CGVision)



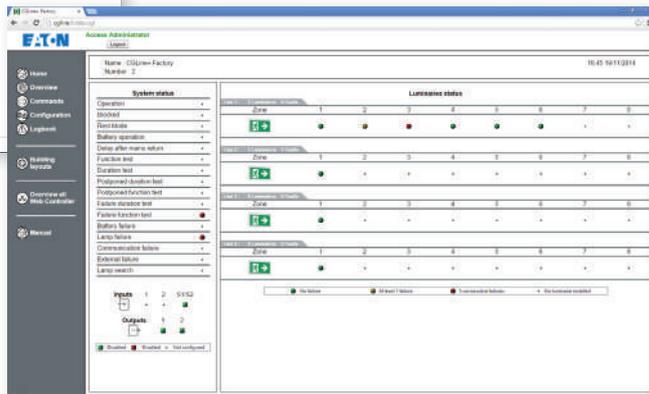
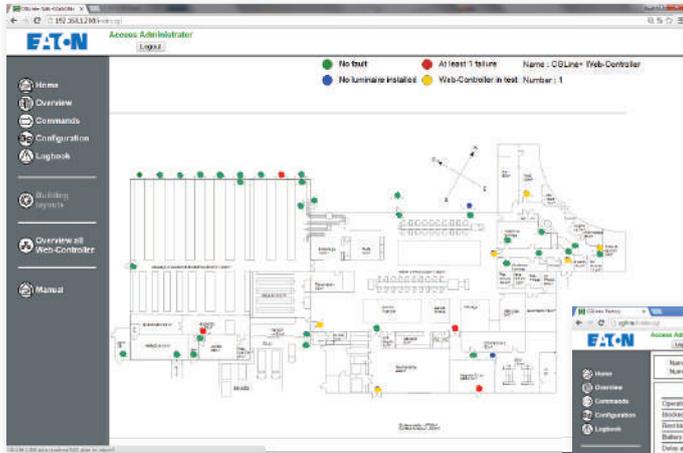
3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

Supervision via WebServer CGLine+

Possibilité de supervision centralisée sur une même interface WebServer

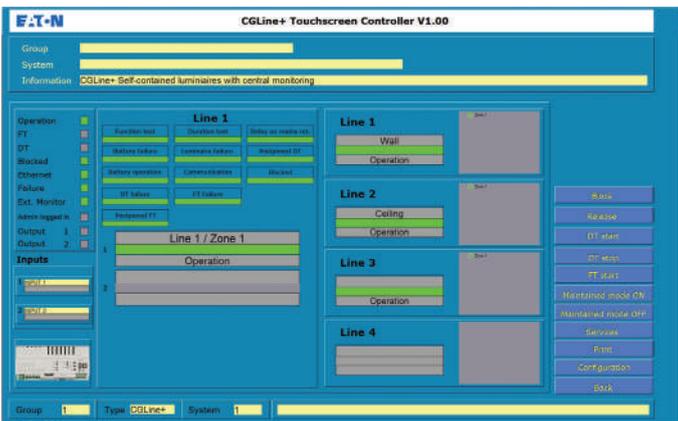
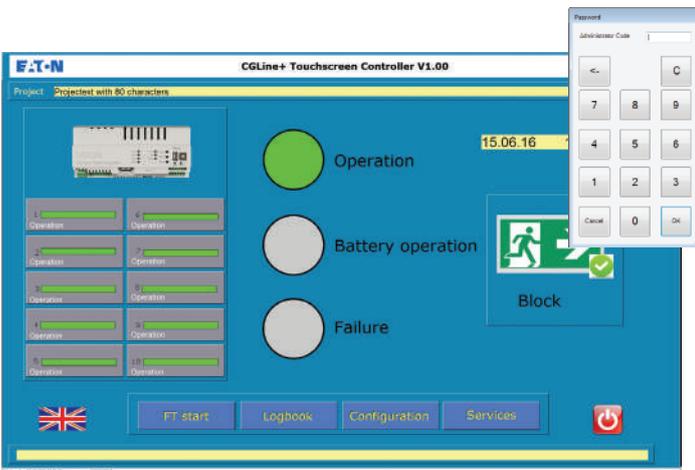
- Accès sécurisé par login et mot de passe
- Affichage des plans du bâtiment
- Fonction de mise au repos accessible depuis l'interface WebServer
- Possibilité de lancer manuellement des tests (fonctionnel et autonomie) depuis l'interface WebServer (tous les BAES, par groupe, un seul BAES)
- Sauvegarde du journal des événements et des rapports de tests réglementaires avec un historique minimum de 4 ans
- Personnalisation et configuration de la fonction envoi d'e-mail automatiques en cas d'alerte



Supervision via logiciel CGVision pour Touchscreen Web Controller CGLine+

Écran d'accueil :

- Affichage de l'état général du Web Controller intégré, de toutes les installations supervisées (jusqu'à 9 Web Controllers externes) et de tous les BAES (Fonctionnalité, Statut Batteries, Defaults...)
- Fonction de mise au repos accessible depuis le logiciel CGVision avec protection par code d'accès
- Possibilité de lancer manuellement des tests (fonctionnel et autonomie) depuis le logiciel CGVision
- Sauvegarde du journal des événements et des rapports de tests réglementaires avec un historique minimum de 4 ans
- Configuration du langage utilisateur (19 langues)



- Écran d'accueil :
- Aperçu général du système

- Écran de la zone :
- Aperçu de la zone

CGLine+ Touchscreen Controllers

Centrale de gestion CGLine+ avec supervision

CGLine+ Touchscreen Controllers



Les points forts

Installation :

- Arborescence de câblage libre, reprise du câblage existant (ligne de télécommande classique)
- Recherche automatique des blocs sans adressage manuel (ID Number)
- Possibilité d'adressage manuel par liaison infrarouge (BIP)
- Jusqu'à 800 blocs répartis sur 2 ou 4 lignes

Utilisation :

- Ecran tactile couleur 10,1 pouces avec affichage IPS et WIN10
- Web Serveur intégré avec supervision interactive sur plans (jusqu'à 30 plans embarqués)
- Tests réglementaires réalisés en automatique (configurable et personnalisable)
- Identification personnalisée des BAES (200 caractères) pour en faciliter la localisation
- Port USB / Carte SD / Contacts secs de report
- Interface GTB/GTC

Maintenance :

- Sauvegarde automatique du registre de sécurité et des événements sur 4 ans
- Envoi d'e-mails d'alerte
- Zonage configurable des BAES pour s'adapter à l'évolution du bâtiment
- ID Number unique pour chaque BAES pour une meilleure traçabilité
- Accès protégé par mot de passe en tant qu'administrateur ou utilisateur

CGLine+ Web Touchscreen Controller - (Référence : 40071361056)

Caractéristiques :

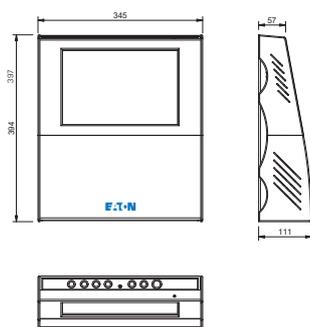
- Connexion Ethernet
- Supervision du Web Controller intégré et de tout autres Web Controllers externes (connectés sur le réseau LAN via Ethernet ou bien connectés via RJ45).
- Compatible avec le logiciel CGVision utilisé sur un PC central.
- Supervision via interface Web Server simple et intuitive
- Possibilité de chargement et supervision sur plans pour une meilleure localisation des BAES
- Fonction envoi d'e-mail automatiques en cas d'alertes (10 destinataires, répartis sur 2 groupes)

CGL+ CGVision Touchscreen G/Controller - (Référence : 40071361084)

Caractéristiques :

- Connexion Ethernet
- Logiciel CGVision intégré pour configuration et supervision du Web Controller intégré, et jusqu'à 9 Web Controller externes connectés via Ethernet.
- Fonction envoi d'e-mail automatiques en cas d'alertes (10 destinataires, répartis sur 2 groupes)

Cotes d'encombrement (mm)



Dimensions en mm (H x L x P)	345 x 397 x 111
Type de boîtier	Boîtier mural en plastic
Alimentation	230 V AC, 50/60 Hz
Consommation électrique	< 12 watts en mode veille < 38 watts en pleine charge
Bornes de connexion	max. 2,5 mm ²
Température ambiante admissible	entre 0 et 35 °C
Température de stockage	entre 0 et 35 °C
Degré de protection	IP 20

Codes commandes

Produit	Référence	Description
CGL+ Web Touchscreen Controller	40071361056	Web server intégré, supervision de tout autre Web Controller mis en réseau. Plans embarqués Compatible avec CGVision sur PC central
CGL+ CGVision Touchscreen G/Controller	40071361084	Logiciel CGVision intégré, configuration et supervision du Web Controller et jusqu'à 9 Web Controllers externes connectés via Ethernet

Accessoires

Produit	Référence	Description
CGLine+ PC Software	40071361178	CD-ROM, logiciel de configuration du système
Télécommande TL CGLine+	LUM10319	Boîtier de télécommande électronique 400 blocs pour blocs utilisés en CGLine+ uniquement
BIP	LUM10320	Boîtier infrarouge de programmation ADR CGLine+

3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

3



Logiciel de supervision CG Vision avec la centrale de gestion CGLine+

La centrale de gestion Web-Controller CGLine+ peut être connectée au logiciel de supervision CG Vision, afin d'exploiter au maximum toutes les possibilités de configuration du système CGLine+. Ainsi, on peut superviser jusqu'à 32 centrales de gestion Web-Controller CGLine+.

CG Vision permet de superviser simultanément des installations de blocs autonomes CGLine+ et des installations de sources centrales (série ZB-S). Tout système existant peut se raccorder simplement.

Le logiciel CG Vision prend en charge toutes les fonctions de contrôle et de test et génère en automatique un registre de sécurité informatique unique pour tous les systèmes connectés.

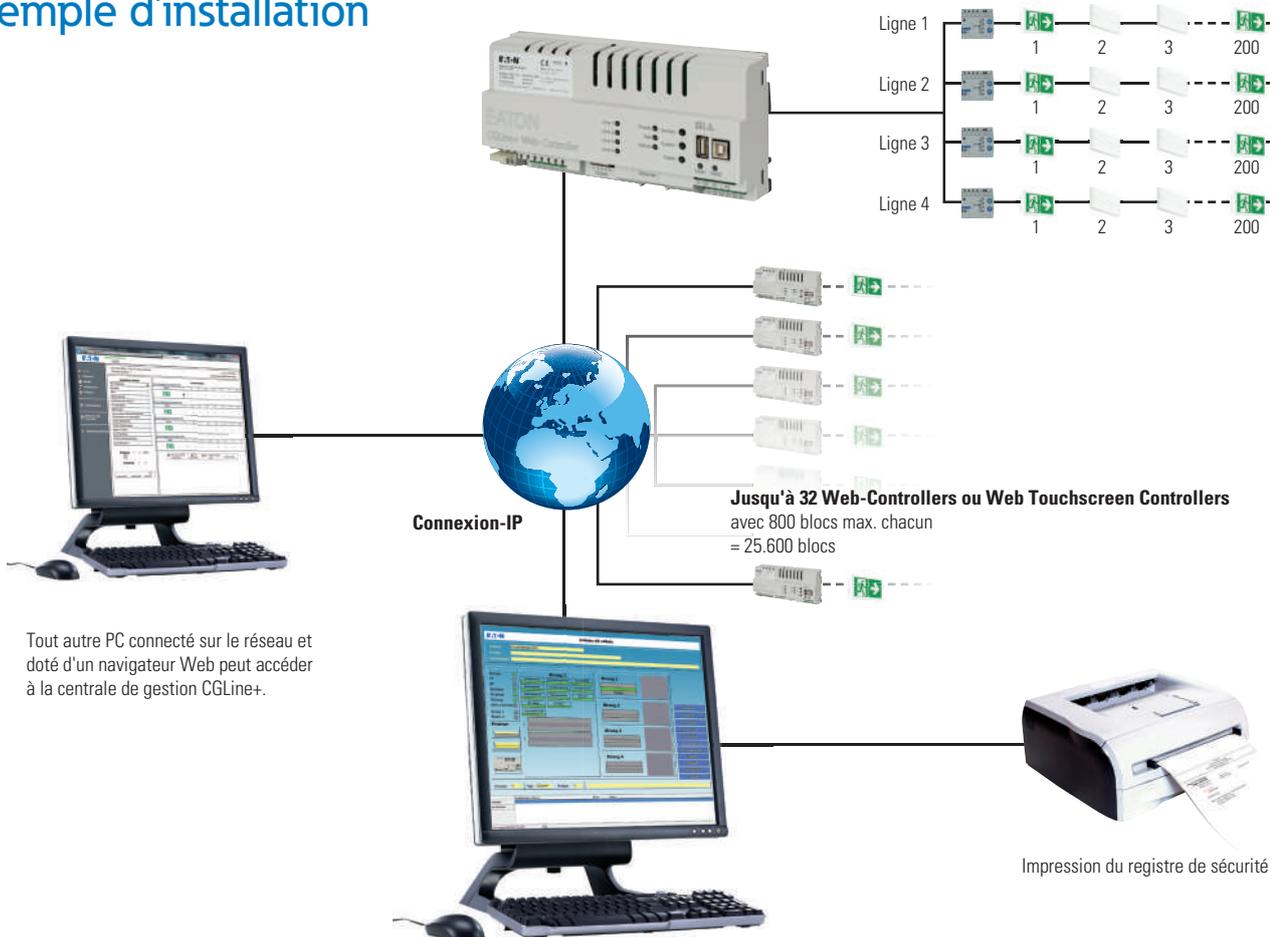
Afin de surveiller un nombre important de systèmes sur un site très étendu (ex. : une ville, un aéroport), les installations d'éclairage de sécurité peuvent être représentées sur une photo aérienne ou sur un plan de masse. Les plans de détails des bâtiments permettent de visualiser chaque bloc.

L'accès au Web Serveur des centrales de gestion Web-Controller CGLine+ reste possible même si l'installation est supervisée par le logiciel CGVision. CGVision permet ainsi, par exemple, de surveiller de manière centralisée de grands sites comprenant plusieurs bâtiments. Le Web serveur embarqué donne une vue locale au technicien en intervention sur site.

Exemple d'installation

Centrale de gestion Web-Controller CGLine+ :

Stockage de la configuration et du registre de sécurité

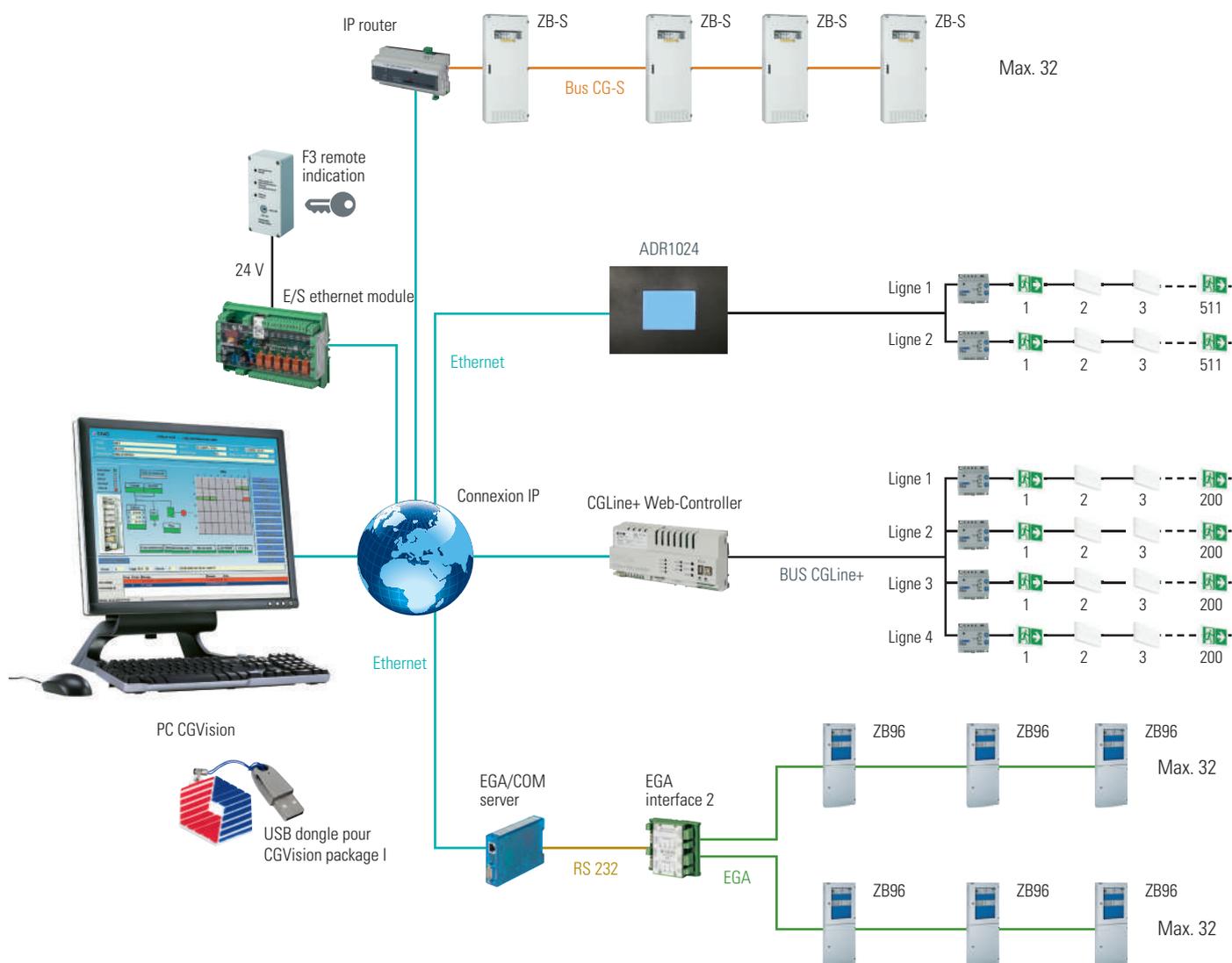


Tout autre PC connecté sur le réseau et doté d'un navigateur Web peut accéder à la centrale de gestion CGLine+.

Impression du registre de sécurité

CG Vision : Configuration et visualisation globale de l'ensemble des blocs autonomes du système

Architecture et système compatible



Codes commande

Référence	Description
40071361021	CG Vision Pro Package I (licence pour 1 PC)
40071360391	CG-S / IP-Router plus
40071360115	Interface E/S pour connexion Ethernet (via LAN), montage sur rail DIN
40071338497	F3 Report de synthèse ZB-S



3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

Pour une gestion simplifiée des installations

Interface GTB/GTC

La GTB (Gestion Technique des Bâtiments) est un système connecté de gestion des bâtiments et installations. Il est généralement utilisé pour gérer de grandes installations afin de contrôler et surveiller les équipements mécaniques et électriques des bâtiments comme la ventilation, les systèmes d'alimentations, les systèmes incendies, d'éclairages, etc.

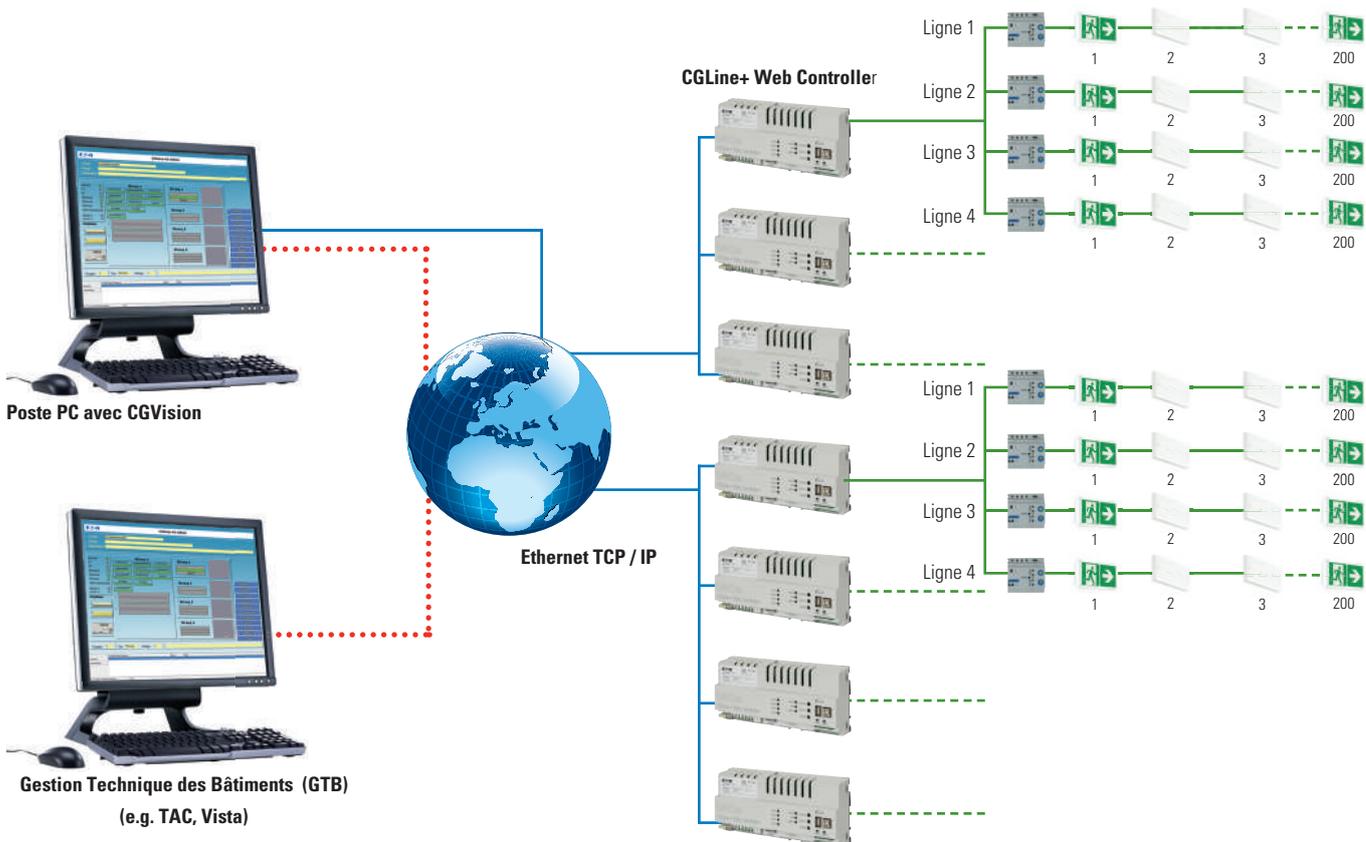
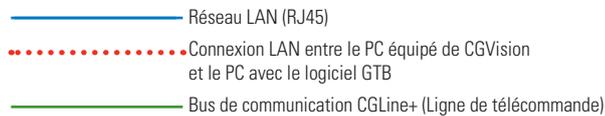
Le système de GTB est un composant primordial dans la gestion de la consommation d'énergie afin d'améliorer la fiabilité du bâtiment et la sécurité des personnes. Le but est d'assister les exploitants d'installations dans leurs actions quotidiennes de surveillance.

Les Centrales de gestion CGLine+ permettent de communiquer avec un système GTB en utilisant un serveur OPC et favorisent la réduction de la consommation d'énergie, l'amélioration de la sécurité des usagers, et surtout la réalisation d'économies durant la maintenance.

Les points forts :

- Connexion à la GTB en utilisant une liaison IP et le standard OPC DA2.0
- Un serveur de GTB peut gérer jusqu'à 32 CGLine+ Web-Controller
- 20 états pour chaque CGLine+ Controller
- 10 commandes accessibles depuis la GTB vers chaque CGLine + Web-Controller
- Groupes de tests avec 8 durées différentes depuis la GTB
- 20 états pour chaque ligne de 1 à 4
- 20 états pour chaque zone de 1 à 16
- 16 états pour chaque ligne BAES de 1 à 800

Vue d'ensemble :



Le saviez-vous ?

Mise à disposition de fichiers BIM :

Vous pouvez consulter et télécharger les différents formats de fichiers BIM mis à disposition sur notre site :

<https://eaton-bim.partcommunity.com/3d-cad-models/>





3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

L'excellence environnementale pour tous vos projets

3

<p>BBC HQE</p> <p>Très haute performance énergétique</p>	<p>LED</p> <p>Aucun relampage maintenance réduite</p>	<p>CG+ Line</p> <p>Tests automatiques contrôles simplifiés Supervision</p>	<p>SATI ADR</p> <p>Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur chaque bloc.</p>
<p>Garantie 4+6 ans</p> <p>Blocs longue durée de vie Garantie 4+6</p>	<p>Installation Express</p>	<p>VISIBILITÉ+</p> <p>Identification rapide des issues de secours, secteur présent</p>	

Économie d'énergie

- Un bloc d'évacuation Planète 2-45 consomme 0.65 W, soit 10 fois moins d'énergie qu'un bloc incandescent.
- Un bloc Anti-Panique Planète 2-400 consomme 0.55 W soit 3 à 4 fois moins d'énergie qu'un bloc à fluorescence.

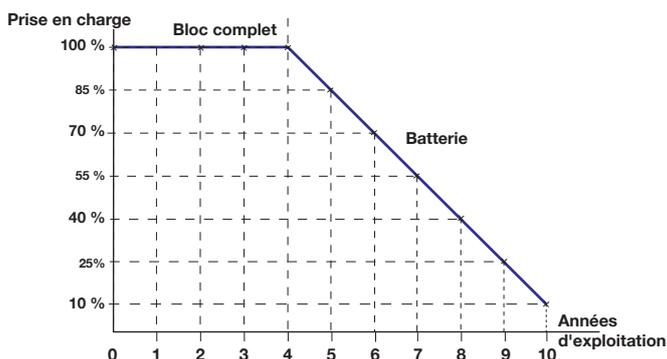


Idéale pour tout projet :

- _____ Tertiaire
- _____ Etablissements Recevant du Public
- _____ Industrie
- _____ Etablissements Recevant des Travailleurs
- _____ Immeubles à usgae d'habitation

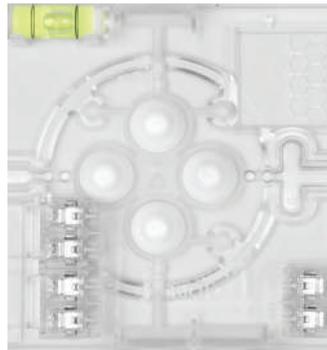
Exploitation économique

- **Aucun relampage pendant 10 ans :**
Les LEDs dispensent l'exploitant d'un établissement des opérations de relampage. Le Planète 2000, premier bloc à phares à LEDs du marché, permet l'élimination de ces opérations particulièrement difficiles et onéreuses pour des blocs installés en hauteur (gymnases, stockages,...).
- **Batterie garantie 10 ans : un fabricant s'engage !**
Les blocs autonomes de la série Planète sont équipés de batteries Eaton longue durée 10 ans et bénéficient d'une garantie totale de 4 ans sur l'appareil complet à laquelle s'ajoute une garantie dégressive de 6 ans sur la batterie.
- **La technologie SATI (Système Automatique de Tests Intégrés)** permet de réaliser en automatique l'ensemble des tests réglementaires obligatoires. Les blocs Planète peuvent être utilisés en mode ADRESSABLE afin de concentrer l'ensemble des résultats des tests et dispensent ainsi l'exploitant de toute vérification unitaire mensuelle. Seule l'opération annuelle d'entretien reste à la charge de l'exploitant.





Planète / CrystalWay



Respect de l'environnement

- Les blocs Planète ont bénéficié d'une éco conception qui permet de réduire les impacts environnementaux des produits durant tout leur cycle de vie (conception, fabrication, exploitation, recyclage).
- Eaton, adhérent fondateur à la filière nationale Récyclum, vous permet de vous défaire gratuitement et simplement des appareils en fin de vie dans le réseau de collecte de proximité, plus d'information sur : www.recyclum.com.
- Afin de valoriser les équipements en fin de vie, nous mettons à la disposition des recycleurs des fiches de démantèlement pour chaque produit.
- La très faible consommation des blocs Planète et leur longévité extrême (10 ans sans changement batterie) limitent leur impact environnemental.

Installation Express

- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur.
- Bornes de raccordement sans vis, translucides pour contrôle de connexion, possibilité de repiquage.
- Étiquettes de balisage configurables, non collées.
- Cadre d'encastrement conçu pour utiliser un câble de sécurité.
- Poids des blocs à phares divisé par deux.
- Patère translucide en nid d'abeille pour une réutilisation instinctive des perçages existants (Planète 2-45 et 2-400).



Livrées avec l'appareil

Des produits communicants

- Les blocs de la gamme Planète peuvent être utilisés en mode ADRESSABLE afin de centraliser à distance les résultats des tests, dispensant ainsi l'exploitant de toute vérification unitaire mensuelle.
- Logiciel CG Vision pour supervision graphique mono ou multi-sites avec une ergonomie unique (page 200 à 209).
- Centrale de gestion CGLine+ avec WEB SERVEUR texte ou graphique embarqué (pages 90 à 109).



(*) Produits hors périmètre certification NF ENVIRONNEMENT

CrystalWay

La Sécurité

La nouvelle référence esthétique



- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme
- Contour du pictogramme transparent
- Esthétique identique en montage plafond ou mural
- Faible épaisseur du boîtier (22 mm)
- Option "Kit de suspension"
- Aucun détail technique apparent

Finition irréprochable

- Pictogramme non collé pour une installation rapide.
- Insertion du pictogramme dans le diffuseur pour une finition parfaite
- Une large gamme d'accessoires pour une intégration idéale
- Flexibilité et souplesse des points de fixation (bimatière) pour une parfaite adhésion au support.

Retrouvez les références CrystalWay
page 115 : Blocs Autonomes
page 128 : Bloc Habitation
page 168 : Luminaires Adressables
page 188 : Luminaires Conventionnels

en toute transparence

Nouvelle gamme de blocs autonomes et luminaires d'évacuation esthétiques

Suspendu

3

Exploitation durable et économique



Exploitation économique

- Appareils basse consommation
- Tests des blocs autonomes réalisés en automatique
- Possibilité de supervision à distance des blocs autonomes et luminaires CG-S (GTC, logiciel CG-Vision, Web server)
- Longue durée de vie des batteries Li-Ion

Respect de l'environnement

- Produits éco-conçus
- Absence de Cadmium, Batteries Li-Ion
- Eaton, adhérent fondateur à la filière nationale Réylum, vous permet de vous défaire gratuitement et simplement des appareils en fin de vie dans le réseau de collecte de proximité (www.reylum.com)
- Fiches de démantèlement disponibles pour valoriser les équipements en fin de vie



Installation simple et rapide



Une référence = de multiples possibilités de montage

- Une référence unique pour pose en apparent murale, ou plafond
- Livré avec 3 pictogrammes de balisage pour réaliser un maximum de configurations
 - Balisage simple face flèche bas
 - Balisage simple face flèche droite ou gauche
 - Balisage double face flèche droite ou gauche

Fixation et raccordement simplifiés

- Appareils débrochables procurant un espace de travail plus confortable
- Boîtier de faible épaisseur (22 mm) affranchissant l'installateur de l'encastrement
- 4 entrées de câble arrière et 1 entrée de câble sur le dessus
- Entrées de câble arrières en matière souple, pas de pièce plastique à casser
- Bornier sans vis
- Pour fil rigide ou souple de sections 0,5 à 2,5 mm²

Des solutions pour chaque application



Fonction Visibilité+



- La fonction se déclenche secteur présent pour identifier plus rapidement les issues de secours les plus proches et réduire les temps d'évacuation.



Plafond



Mural



Version XL



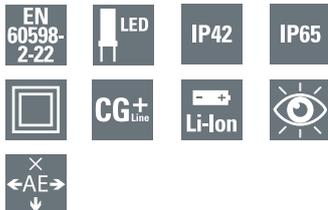
Drapeau

3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

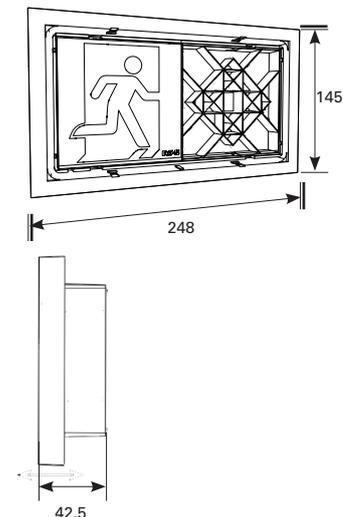
Matrix CGLine+

Blocs d'évacuation adaptatif



- Hopitaux
- Écoles
- Industries
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Musées

Cotes d'encombrement



Les points forts

- Luminaire de signalisation d'évacuation avec technologie Matrix pour une signalisation adaptative
- Aucun pictogramme à coller ou positionner, il s'agit d'une solution tout-en-un conforme aux normes d'éclairage de sécurité européennes
- Fonction adaptative intégrée, qui signifie que le luminaire peut modifier sa signalisation en fonction d'un événement. Cela permet au luminaire de rediriger les personnes vers une issue de secours plus sûre ou de signaler une voie dangereuse
- Pour un raccordement avec les systèmes CGLine+ et les systèmes d'évacuation adaptative AE CGLine+
- Il est possible de modifier la signalisation avec un contact de commutation au niveau du luminaire, par exemple un contact sec piloté par un détecteur incendie à proximité ou un commutateur anti-panique ou de le programmer et le contrôler via un système AE CGLine+
- Solution de LED fiable à longue durée de vie et très bonne perceptibilité en raison de la forte luminance de la couleur blanche contrastante > 1 000 cd/m²
- Produit de haute qualité environnementale en raison de la technologie de batterie moderne au lithium ion
- Conception robuste en polycarbonate à forte résistance aux chocs avec un IK07
- Disponible dans les degrés de protection IP42 et IP65
- Plusieurs entrées de câbles sur le dessus et à l'arrière pour le passage des câbles d'alimentation et du bus de commande
- En plus des tests automatiques, il est possible de démarrer des tests manuels avec un aimant
- Analyse simple des défauts et affichage de l'état au moyen de LED bicolores
- Une fonction de blocage empêche toute décharge accidentelle pendant les périodes d'inactivité (uniquement avec le Web-controller CGLine+)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage en saillie
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc
Indices de protection	IP42 / IP65 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	230V ~50/60Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Li-Ion
Source lumineuse	Matrice de LEDs
Dimensions	145 x 249 mm x 42.5 mm
Classe	II
Poids	IP42 : 0,6 kg IP65 : 0,7 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Matrix CGLine+ IP42	LUM17200DA	Adaptatif	LED	1 heure	45	3.6 V / 3.3 Ah	6,6 W
Matrix CGLine+ IP65	LUM17201DA	Adaptatif	LED	1 heure	45	3.6 V / 3.3 Ah	6,6 W

Possibilités d'affichage avec commutateurs rotatifs

Options " mode par défaut "

0	1	2	3	4	5
■	←	→	↑	↓	✗

Options "Scénario actif"

0	1	2	3	4	5	Flèches animées (fonctionnalité dynamique)*			
■	←	→	↑	↓	✗	←	→	↑	↓

*En combinaison avec le Web-controller AE CGLine+, le dispositif Matrix peut aussi afficher des flèches clignotantes

CrystalWay

Blocs d'évacuation design pour tout type de projet



Les points forts

- Bloc autonome SATI, utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Esthétique transparente et légère pour intégration parfaite
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (absence de point chaud)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22 mm) pour une installation discrète
- Fonction Visibilité+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation secteur présent et en pleine lumière
- Bloc d'évacuation disponible version XL (picto. 150 × 300) pour une parfaite visibilité dans les locaux de grandes dimensions (hauteur sous plafond supérieure à 3 mètres, interdistançe d'installation >15 mètres difficilement respectable)
- Deux niveaux d'éclairage configurables secteur présent (50 et 500 cd/m²)
- Produit de Haute Qualité Environnementale, batterie Li-Ion, basse consommation
- Longue durée de vie : 10 ans, garantie 4+6
- Produit configurable pour montage plafond ou mural apparent (une même référence pour plafond et mural)

Configuration Murale



Configuration Plafond



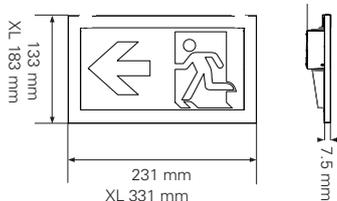
Cotes d'encombrement CrystalWay

Configuration Suspendu (Option)

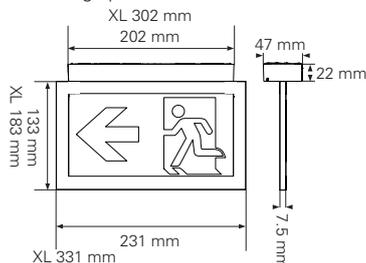


Cotes d'encombrement

Montage mural



Montage plafond



Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage	Deux hauteurs disponibles 100 mm et 150 mm	
Tailles	Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche	
Étiquettes incluses	Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche	
Éclairage secteur présent	Deux positions configurables 50 & 500 cd	
Flux en secours / Autonomie	BAES : 45 lumens / 1h	
Système de tests	Tests automatiques (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+	
Boîtier	Type de montage : Apparent mur et plafond Matière / Couleur : Polycarbonate / RAL9003	
Indices de protection	IP 42 - IK 04	
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples (sections de 0.5 à 2.5 mm ²)	
Alimentation	220-240 V 50-60 Hz	
Plage de température ambiante	5°C à 35°C	
Batterie	CrystalWay : Li-Ion 3,6 V/620 mAh	CrystalWayXL : Li-Ion 3,6 V/1240 mAh
Source lumineuse	CrystalWay : Strip 24 LEDs remplaçable	CrystalWayXL : Strip 38 LEDs remplaçable
Poids	CrystalWay : 0,43 kg	CrystalWayXL : 0,75 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
CrystalWay 45 ADR CGLine+	LUM17102	Balisage	Strip 24 LEDs	1 heure	45	3,6 V / 0,6 Ah	50 cd : 0,45 W 500 cd : 2,3 W
CrystalWay 45 XL ADR CGLine+	LUM17104	Balisage grandes dimensions	Strip 38 LEDs	1 heure	45	3,6 V / 1,2 Ah	50 cd : 0,7 W 500 cd : 4 W

Accessoires

Produit	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319	LUM10319
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)	LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)	LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur	LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues	LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287
Boîte pour réservation	LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage	LUM10567	
Aimant Eaton pour configuration de l'éclairage et tests manuels	40071352379	40071352379
Étiquette Horizontale Flèche Bas	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	LUM10577	LUM10591
Étiquette Verticale Flèche Bas	LUM10584	LUM10592
Étiquette Verticale Flèche Gauche	LUM10585	LUM10593
Étiquette Verticale Flèche Droite	LUM10586	LUM10594
Pack Batterie maintenance	LUM10568	LUM10569

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 400 Disc ADR CGLine+

Blocs anti-panique pour locaux de réception et d'accueil

3



www.marque-nf.com

BBC HQE



IP41



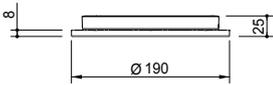
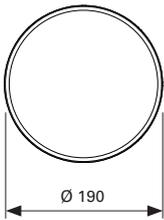
Garantie 4+6 ans

CG+_{LINE}

SATI ADR



- Éclairage Anti-Panique pour locaux de réception
- Locaux de prestige
- Halls d'accueil
- Galeries marchandes
- Expositions
- Musées



Les points forts

Esthétique et discret

- Respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment
- S'intègre dans le concept global d'éclairage
- L'éclairage LEDs en veille (en présence secteur) est discret et non agressif
- Option cadre d'encastrement pour une intégration parfaite en plafond

Installation express

- Bornier sans vis : connecteurs automatiques
- Logement prévu pour simplifier le montage de la suspension de sécurité (filin métallique)
- Option cadre d'encastrement pour plafond fermé ou démontable

Produit innovant

- 360 lumens dans un disque de \varnothing 190 mm ultra plat (25 mm)
- LED invisible, pas d'éclairage direct agressif
- Sécurité photobiologique : classé sans danger selon norme NF EN 62471
- Homogénéité de luminance pour un meilleur confort visuel

Caractéristiques techniques

Flux	360 lm
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage apparent ou encastré (montage rasant épaisseur <2mm)
Matière	Polycarbonate - acier
Couleur	Argent brillant RAL 9007
Indices de protection	IP41 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	8 LEDs invisibles, pas d'éclairage agressif
Dimensions	\varnothing 190 mm x 25 mm
Classe	II
Poids	0,7 kg

Codes commandes

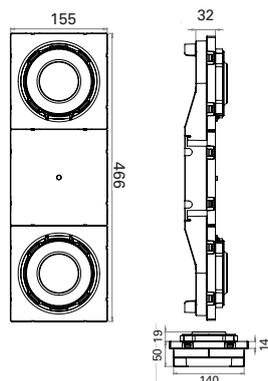
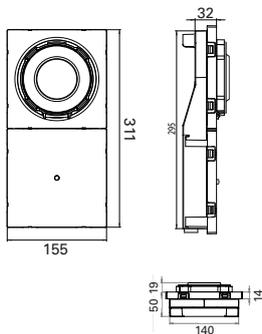
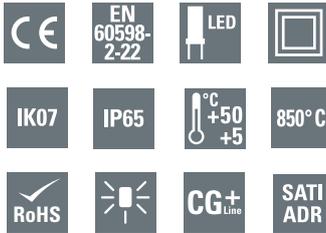
Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 400 DISC ADR CGLine+	LUM17144	Anti-panique	8 LEDs	1 heure	360	10 x 1,2 V / 0,6 Ah	1,5 W

Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10541 (blanc) LUM10541COL (Couleur)
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
Suspension de sécurité	CAP008893
Pack Batterie maintenance	LUM11054

BeamTech ADR CGLine+

Éclairage anti-panique pour locaux de grandes hauteurs



Les points forts

Phares 100% LEDs

- Faisceau intensif avec 1, 2 ou 4 phares
- Programmation eFocus : Distribution de lumière étroite ou large programmée par l'utilisateur
- L'installateur / utilisateur définit la distribution de lumière pour répondre au mieux à son besoin
- Convient pour une utilisation dans des locaux de grande hauteur (supermarchés, entrepôts, cinémas, théâtres, usines, stades..)
- Design moderne et modulaire, fixation murale
- Possibilité de câbler le secteur et le bus de communication par toutes les faces du boîtier (entrée de câbles par le fond et les côtés)
- Mécanisme de verouillage de la source lumineuse afin d'éviter les changements accidentels de la configuration de celle-ci

Caractéristiques techniques

Flux	500 / 1000 / 2000 lm	
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+	
Boîtier		
Type de montage	Montage dans toutes les positions	
Matière	Polycarbonate	
Couleur	Blanc RAL9003	
Indices de protection	IP65 / IK 07	
Raccordement	Bornes automatiques jusqu'à 1,5 mm ²	
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz	
Plage de température ambiante	5°C à 50°C	
Batterie	LiFePo4	
Source lumineuse	Programmation eFocus: 12 LEDs par phare, diffusion : large / étroite	
Dimensions	BeamTech 500: 311 x 155 x 69 mm	BeamTech 1000L: 311 x 311 x 69 mm
	BeamTech 1000S: 466 x 155 x 69 mm	BeamTech 2000: 466 x 311 x 69 mm
Classe	II	
Poids	0,9 à 2,5 kg	

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
BeamTech 500 ADR CGLine+	BT1SC-D1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	500	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**
BeamTech 1000S ADR CGLine+	BT2SL-F1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**
BeamTech 1000L ADR CGLine+	BT2LL-F1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**
BeamTech 2000 ADR CGLine+	BT4LL-G1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	2000	2x LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**

*Nombre de LEDs par phare **Pendant la charge, moins de 1W en veille

Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement pour BeamTech 500	BT1SRB
Cadre d'encastrement pour BeamTech 1000S	BT2SRB
Grille de protection pour BeamTech 500 et 1000S	BTSGrid
Grille de protection pour BeamTech 1000L et 2000	BTLLGrid
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
Pack Batterie maintenance	1-24-203R

BeamTech 1000L ADR CGLine+ BeamTech 2000 ADR CGLine+



Côtes d'encombrement disponibles page 227

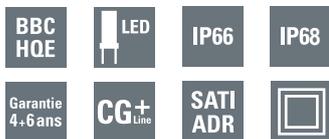
3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 45 Tube ADR CGLine+

Bloc évacuation au design industriel

3



Les points forts

Design et Esthétique

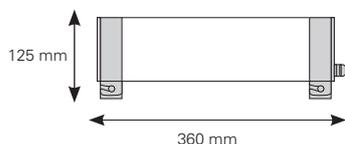
- Diamètre 100 mm - esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Éclairage uniforme du pictogramme

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique
- Livré avec pictogrammes d'évacuation

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation
- Blocs autonomes SATI Adressables



Caractéristiques techniques

Flux	70 lm
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur	Inox
Indices de protection	IP66-68 / IK10
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	125 x 360 mm x Ø 100 mm
Classe	II
Poids	2.0 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 45 Tube ADR CGLine+	LUM17150	Anti-panique	2 LEDs Blanches	1 heure	70	3 x 1,2 V / 0,6 Ah	1,1 W

Accessoires

Produit	Référence
 Télécommande TLU 2	LUM10312
 TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
 Pack Batterie maintenance	LUM11040

Planète 400 Tube ADR CGLine+

Bloc anti-panique au design industriel



Les points forts

Design et Esthétique

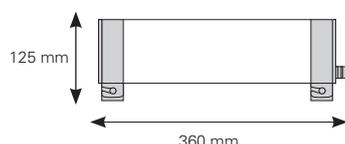
- Diamètre 100 mm - esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation
- Blocs autonomes SATI Adressables



Caractéristiques techniques

Flux	350 lm
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur	Inox
Indices de protection	IP66-68 / IK10
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	125 x 360 mm x Ø 100 mm
Classe	II
Poids	2.0 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Flux en Lumens	IP	IK	Autonomie	Lampe de veille et de secours	Batterie	Conso	N° de certif.
Planète 400 Tube ADR CGLine+	LUM17151	350	66/68	10	1 heure	2 LEDs Blanches	3 x 1,2 V / 0,6 Ah	1,1 W	T15106

Accessoires

Produit	Référence
 Télécommande TLU 2	LUM10312
 TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
 Pack Batterie maintenance	LUM11040

3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 2-45 ADR CGLine+ Bloc évacuation pour locaux tertiaires



Les points forts

Facilité d'installation et de maintenance

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Longue durée de vie 10 ans : garantie 4 ans + 6 ans pour les batteries

Meilleure visibilité des voies d'évacuation

- Fonction VISIBILITE+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (Strip LED similaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond

Parfaite intégration

- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Pictogrammes spécifiques également disponibles
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm + fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LifePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 x 228 x 34 mm - Diffuseur lumineux : 14,4 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 2-45	LUM17214	Balisage	Strip LED	1h	45	3,2 V / 1,5 Ah	0,65 W

En remplacement du LUM17114

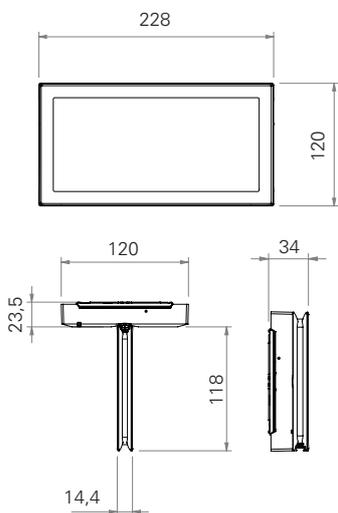
Accessoires

Produit	Référence
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3,2V / 1,5Ah	FT-BATLL2

Autres pictogrammes disponibles, voir page 222

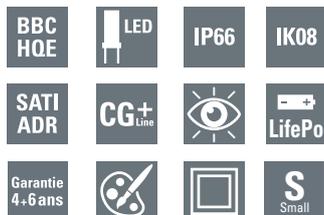


- Éclairage d'évacuation pour locaux tertiaires
- Magasins, commerces
- Écoles
- Bureaux
- Idéal pour opérations de rénovation



Planète 2-45 ES ADR CGLine+

Bloc évacuation étanche pour locaux humides



Innovation IP66 :

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.



- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Industries, ateliers, agro-alimentaire
- Locaux techniques
- Parkings
- Circulations et escaliers extérieurs
- Encombrement restreint (version Small)

Les points forts

- Fonctionnalité VISIBILITE+ pour une meilleure visibilité du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation facile
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débroschage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Longue durée de vie 10 ans : garantie 4 ans + 6 ans pour les batteries
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles

Flux	45 lm et fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 125 x 34 mm (Small : 231 x 86 x 34 mm)
Classe	II
Poids	0,5 kg

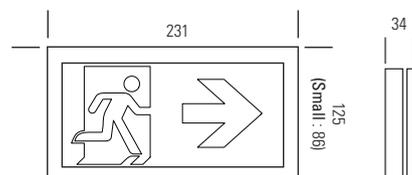
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 2-45 ES ADR CGLine+	LUM17215*	Evacuation	Strip LED	1h	45	3.2 V / 1.5 Ah	0,6 W
Planète 2-45 Small ES ADR CGLine+	LUM17212	Evacuation	Strip LED	1h	45	3.2 V / 1.5 Ah	0,6 W

*En remplacement du LUM17115

Accessoires

Produit	Référence
Télécommande TLU 2	LUM10312
Télécommande TL CGLine+	LUM10319
Cadre d'encastrement	LUM10638 uniquement LUM17215
Grille de protection	LUM10418
Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3.2V / 1.5Ah	FT-BATLL2



3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 2-400 ADR CGLine+ Bloc anti-panique pour locaux tertiaires

3



Les points forts

- Strip de LED coiffé d'une lentille optique permettant la répartition uniforme de la lumière
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Lignes épurées (boîtier slim 31.2 mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)



- Éclairage Anti-Panique pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Magasins, commerces

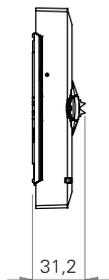
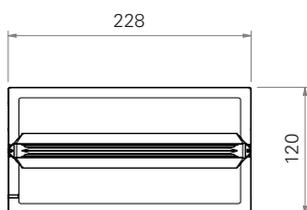
Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Test automatique (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LifePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 x 228 x 31.2 mm
Classe	II
Poids	0,4 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie LiFePo	Consommation
Planète 2-400	LUM17243	Anti-panique	Strip LED	1 heure	400 lm	3,2 V / 3 Ah	0,55 W

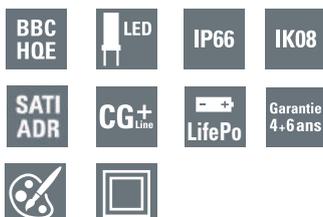
En remplacement du LUM17143



Accessoires

Produit	Référence
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3,2 V / 3 Ah	FT-BATLL3

Planète 2-400 ES ADR CGLine+ Bloc anti-panique étanche pour locaux humides



Les points forts

- LEDs invisibles, éclairage homogène sur toute la surface du luminaire
- Éclairage non agressif grâce à la surface diffusante équipée de micro-lentilles
- 400 lumens dans un boîtier très compact (231 x 86 x 34mm)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Look similaire aux blocs d'évacuation
- 5 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débroschage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Longue durée de vie 10 ans : garantie 4 ans + 6 ans pour les batteries
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	281 x 86 x 34 mm
Classe	II
Poids	0,4 kg



Innovation IP66 :

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 2-400 ES ADR CGLine+	LUM17247	Anti-panique	Strip LED	1h	400	3.2 V / 3 Ah	0,6 W

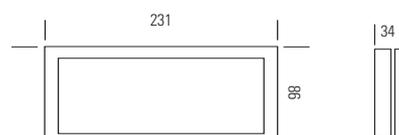
En remplacement du LUM17147

Accessoires

Produit	Référence
Télécommande TLU 2	LUM10312
Télécommande TL CGLine+	LUM10319
Cadre d'encastrement	LUM10638
Grille de protection	LUM10418
Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3.2V / 3Ah	FT-BATLL3



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire



3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 400 AD ADR CGLine+ Éclairage anti-panique pour locaux à risques d'explosion



Les points forts

- Haute sécurité
- Enveloppe en Aluminium
 - Convient pour tous les groupes de gaz
- Faible impact sur l'environnement
- Très faible consommation
 - Maintenance réduite
 - Aucun relampage

Caractéristiques techniques

Flux	330 lm
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Enveloppe aluminium et verre
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP65 / IK07
Raccordement	Livré avec entretoises de fixation, et presse étoupe antidéflagrant pour câble non armé; sans prises pour déconnexion en zones
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	32 LEDs
Dimensions	Boîtier: 470 x 190 mm Fixations : 406 x 160 mm
Classe	II
Poids	5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 400 AD ADR CGLine+	LUM17141	Anti-panique	32 LEDs	1h	330	5 x 1,2 V / 1,7 Ah	1,1 W

Accessoires

Produit	Référence
Pictogramme flèche vers le bas	LUM10401
Pictogramme flèche vers droite	LUM10403
Pictogramme flèche vers gauche	LUM10404
Télécommande TLU 2	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
Prise 5 pôles	GHG5117506R0001
Socle pour prise	GHG5114506R0001
Pack Batterie maintenance	LUM11040

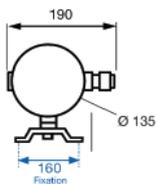
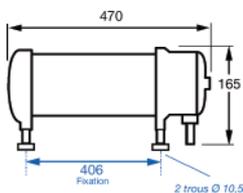


Enveloppe en aluminium et verre pour les atmosphères explosibles (gaz et poussières).

Convient pour tous les groupes de gaz (IIA, IIB, IIC).

Marquage :

- Ex II 2G - EExdIICT6
- Ex II 2D - T85°C



Planète 2000 et 2000 ES ADR CGLine+ Éclairage anti-panique pour locaux grande hauteur



Les points forts

Phares 100% LEDs

- Faisceau intensif (diffuseur lumineux intégré)
- Aucun relampage
- Basse Consommation
- Optiques en polycarbonate

Grands voyants

- Meilleure visibilité
- Lecture rapide

Installation express

- Mise en œuvre facilitée : poids divisé par 2
- Fixation par boutonnières
- Version IP 42 : 5 entrées de câbles
- Version étanche IP 65 : 3 entrées de câbles + livrée avec presse-étoupe

Intégration parfaite

- Cadre d'encastrement
- Montage dans toutes les positions



- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande hauteur
- Halls de stockage
- Gymnases
- Ateliers
- Circulations et escaliers extérieurs
- Idéal pour l'industrie agro-alimentaire (optiques en polycarbonate)

Caractéristiques techniques

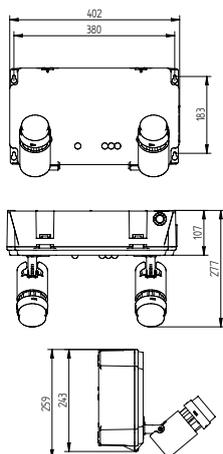
Flux	1000 / 2000 lm
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage dans toutes les positions
Matière	Polycarbonate - aluminium
Couleur	Gris clair RAL 7035
Indices de protection	
Indices de protection	IP42 / IK07 (ES: IP65)
Raccordement	Fixation avec boutonnière
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	Boîtier: 400 x 243 x 107 mm (277 avec phare)
Classe	II
Poids	4,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 2000 ADR CGLine+	LUM17110	Anti-panique	LEDs	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,5 Ah	4,5 W
Planète 2000 ES ADR CGLine+	LUM17111	Anti-panique	LEDs	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,5 Ah	x

Accessoires

Produit	Référence		
	Grille de protection	LUM10527	
	Cadre d'encastrement	LUM10524	
	Télécommande TLU 2	LUM10312	
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319	
	Pack Batterie maintenance	LUM11050	Uniquement pour versions LUM17110 et LUM17111
	Pack Batterie maintenance	LUM11046	Uniquement pour versions antérieures LUM17010 et LUM17011
	Phare maintenance	LUM10539	Compatible pour LUM17110 / 17111 et versions antérieures LUM17010 / LUM17011 (versions C et D)
	Phare maintenance	LUM10537	Compatible uniquement pour versions antérieures LUM17010 / LUM17011 (versions A et B)



3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète JOUR II

Locaux à sommeil



Planète JOUR II



Planète JOUR II

+ Kit d'éclairage par la tranche (LUM10540)



Planète JOUR II

+ Kit d'éclairage par la tranche (LUM10540)

+ Cadre d'encastrement (LUM10534)



Les points forts

Bi-fonctions (BAES/BAEH) pour locaux à sommeil

- Éclairage d'évacuation (45 lms / 1 heure) et de remplacement (8 lms / 5 heures)
- Nouveau concept d'éclairage de remplacement breveté : performant, totalement innovant et configurable (pose murale ou plafond)
 - Pose murale : éclairage de la porte et de la zone attenante du couloir
 - Pose plafond : éclairage du couloir de part et d'autre de l'appareil
- Version étanche IP66 pour installation en locaux humides, coursives, escaliers de secours, etc.

Blocs 100% LEDs

- Aucun relampage
- Haute performance énergétique
- Bloc HQE : impact environnemental minimisé
- Faible consommation < 1W

Installation Express

- Possibilité de mixer BAES et bi-fonction sur la même ligne de télécommande
- Patère translucide en nid d'abeille pour une vraie fixation universelle et reprise instinctive des perçages existants
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec étiquettes de balisage configurables non collées

Esthétique et Intégration

- Éclairage uniforme du pictogramme
- Boîtier discret et ultra plat (214 x 44 x 105 mm)
- Grande variété de poses : mural, plafond, apparent, encastré, drapeau plafond
- Cadre d'encastrement et kit signalétique drapeau en option

Caractéristiques techniques

Flux	45 / 8 lm
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond, drapeau et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP 42 / IK 08 (ES: IP 66)
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	8 LEDs BAES / 4LEDs mural ou 2 LEDs plafond BAEH
Dimensions	Boîtier: 214 x 105 x 44 mm Boîtier ES: 215 x 114 x 53 mm
Classe	II
Poids	0.5 kg

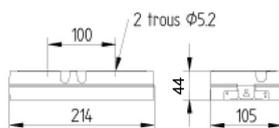
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète JOUR II ADR CGLine+	LUM17101	Balisage	8 x leds blanches	BAES : 1h	45	2 Packs	0,98 W
Planète JOUR II ADR CGLine+ ES	LUM17152			BAEH : 5h	8	3x 1,2V/0,6 Ah	

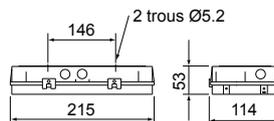
Accessoires

Produit	Référence	Produit	Référence
Grille de protection	LUM10418	Télécommande TLU 2 (Système ADR uniquement)	LUM10312
Cadre d'encastrement (compatible avec LUM17101 uniquement)	LUM10534	Télécommande TL CGLine+ (Système CGLine+ uniquement)	LUM10319
Pack batterie maintenance	LUM11049	Kit éclairage par la tranche	LUM10540

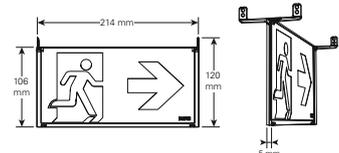
Planète JOUR II



Planète JOUR II : Version étanche



Kit d'éclairage par la tranche

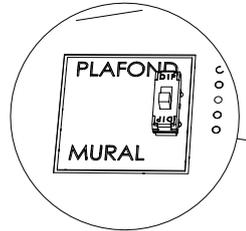




Le concept d'éclairage de remplacement le plus performant du marché

Grâce à l'utilisation de LEDs dédiées à chaque position d'installation du bloc et fournissant un **éclairage parfait et uniforme au sol**, la nouvelle gamme JOUR II permet une utilisation personnalisée et performante adaptée à chaque installation.

3

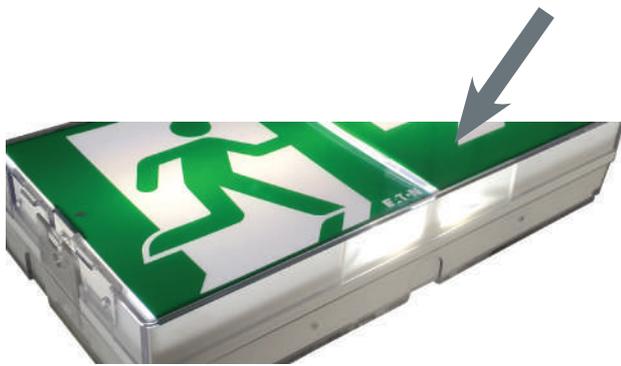


Pose murale

En pose murale, deux LEDs sous l'appareil éclairent la porte et la zone attenante du couloir.

Pose plafond

En pose plafond, deux autres LEDs éclairent le couloir de part et d'autre de l'appareil.



Pose murale : Éclairage porte



Pose plafond : Éclairage couloir



Pose murale : Éclairage couloir

	Bi-fonction classique	Bi-fonction JOUR II
Source lumineuse de la fonction BAEH	unique en face avant	2 sources : face avant & sous l'appareil
Prise en compte du mode de pose (mural ou plafond)	non	configurable
Éclairage de la surface utile (éclairage au sol, de porte...)	limité	optimisé

3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI Adressables

CrystalWay 8 ADR CGLine+

Blocs habitation

Les points forts

- Bloc autonomes SATI à LEDs
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71805
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (absence de point chaud)
- Esthétique identique en pose plafond et murale (produit configurable)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22 mm) pour une installation discrète
- Produit de Haute Qualité Environnementale, batterie Li-Ion, basse consommation
- Longue durée de vie : 10 ans, garantie 4+6
- Livré avec étiquettes de balisage non collées
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- Gamme complète d'accessoires (kit de suspension, cadres d'encastrement...)

Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage	Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche
Étiquettes incluses	Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche
Éclairage secteur présent	Deux positions configurables 50 & 500 cd
Flux en secours / Autonomie	BAEH : 8 lumens / 5h
Système de tests	Tests automatiques (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Apparent mur et plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	RAL9003
Indices de protection	IP 42 - IK 04
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour sections de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220-240 V 50-60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Li-Ion 3,6 V/620 mAh
Source lumineuse	Strip 24 LEDs remplaçable
Poids	CrystalWay : 0,43 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
CrystalWay 8 ADR CGLine+	LUM17106	Habitation	Strip 24 LEDs	5h	8	3,6 V / 0,6 Ah	50 cd : 0,45 W 500 cd : 2,3 W

Accessoires

Produit	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319	LUM10319
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)	LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)	LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur	LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues	LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287
Boîte pour réservation	LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage	LUM10567	
Étiquette Horizontale Flèche Bas	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	LUM10577	LUM10591
Étiquette Verticale Flèche Bas	LUM10584	LUM10592
Étiquette Verticale Flèche Gauche	LUM10585	LUM10593
Étiquette Verticale Flèche Droite	LUM10586	LUM10594
Pack Batterie maintenance	LUM10568	



- Éclairage de sécurité des parties communes
- Immeubles d'habitation
- Foyers, logements

Configuration Murale

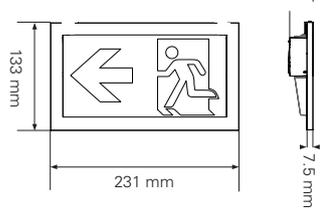


Configuration Plafond

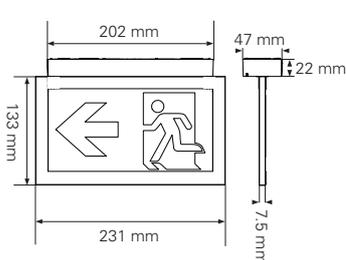


Cotes d'encombrement

Montage mural



Montage plafond





3.1.3 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

Gamme de Blocs Autonomes SATI 100% LEDs

3

BBC

Faible consommation d'énergie



Aucun relampage maintenance réduite

SATI

Tests automatiques contrôlés simplifiés



Installation Express



Identification rapide des issues de secours, secteur présent

Garantie 4 ans

Garantie 4 ans



Économie d'énergie

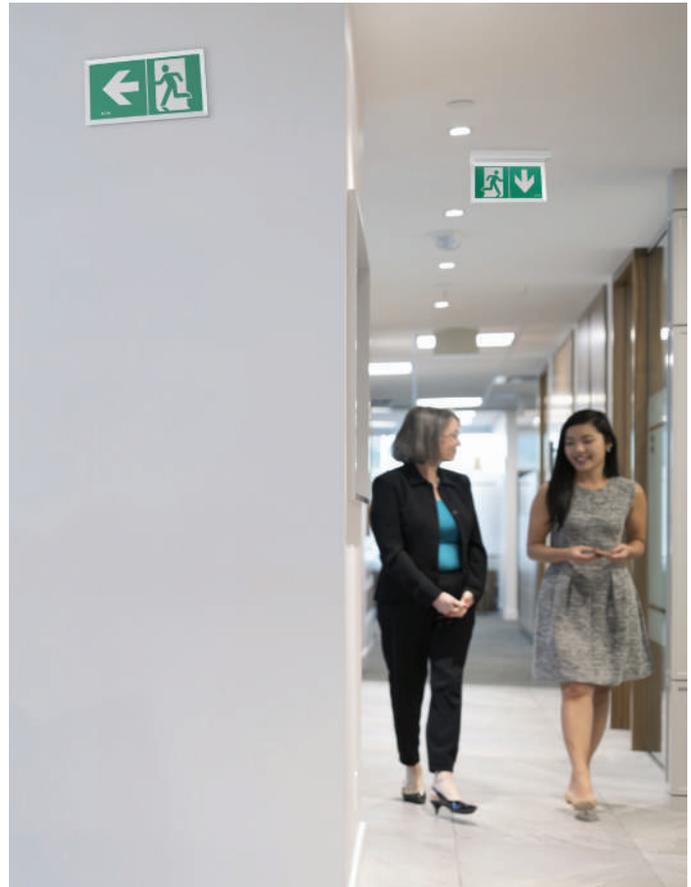
- La basse consommation des blocs ULTRALED 2 permet de réaliser des économies d'énergies importantes.
- Un bloc d'évacuation Ultraled 2-45 consomme 0.65W, soit 4 fois moins d'énergie qu'un bloc incandescent.
- Un bloc d'Anti-Panique Ultraled 2-400 consomme 0.60W, soit 3 fois moins d'énergie qu'un bloc à fluorescence.

La gamme ULTRALED 2 remplace la gamme ULTRALED, les références produits viennent simplement s'incrémenter d'un digit :

LUM16025 devient LUM16125

LUM16043 devient LUM16143

LUM16051 devient LUM16151



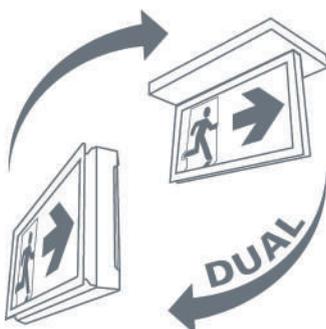
Exploitation économique

La gamme de blocs ULTRALED 2 est idéale pour réaliser toute installation d'éclairage de sécurité de petite ou moyenne taille :

- Tertiaire
- Établissements Recevant du Public
- Industries
- Établissements Recevant des Travailleurs
- Immeubles à usage d'habitation

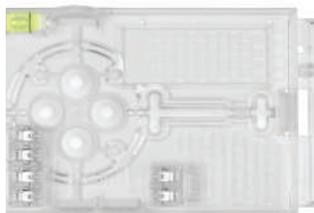


ULTRALED 2



Installation Express

- Système DUAL : pose murale et plafond sans accessoire
- Entrées de câbles souples et traversantes
- Niveau à bulle intégré
- Boîtier fin et épuré pour éviter la contrainte d'encastrement
- Patère translucide en nid d'abeille compatible avec boîte de cloison diamètre 67 cm



Visibilité accrue/contrôlée



- La fonction se déclenche secteur présent pour identifier plus rapidement les issues de secours les plus proches et réduire les temps d'évacuation.
- Uniformité d'éclairage du pictogramme configurable
- AT+ (SATI+) : report possible des défauts de l'installation sur un accessoire en option (dispo 2020)
- Livré avec 2 jeux de pictogramme pour pose plafond double face

Écologique & économique

- Réduction de flux de veille
- Configuration en mode permanent
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Eco conçus, impact environnemental réduit tout au long du cycle de vie
- NF Environnement Adhérent fondateur de Recylum, pour récupérer les appareils en fin de vie et les recycler

() Produits hors périmètre certification NF ENVIRONNEMENT*



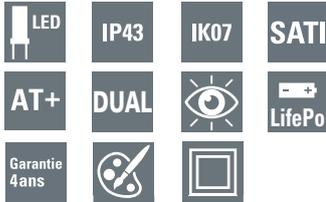
3.1.3 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2-45

Bloc évacuation pour locaux tertiaires

3



Les points forts

Facilité d'installation et de maintenance

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite

Meilleure visibilité des voies d'évacuation

- Fonction VISIBILITE+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (Strip LED similaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond

Parfaite intégration

- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Pictogrammes spécifiques également disponibles
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)



- Éclairage d'évacuation pour locaux tertiaires
- Magasins, commerces
- Écoles
- Bureaux
- Idéal pour opérations de rénovation

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm + fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 34 mm - Diffuseur lumineux : 14.4 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

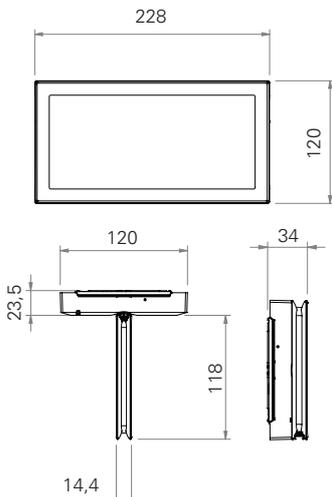
Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-45	LUM16125	Balisage	Strip LED	1h	45	3,2 V / 0,6 Ah	0,65 W

En remplacement du LUM16025 et LUM16035

Accessoires

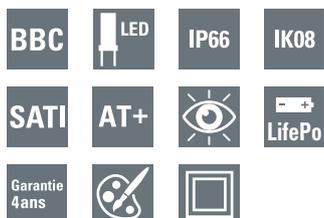
Produit	Référence
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
Pack batterie, LifePo 3,2V / 0,6 Ah	FT-BAT1

Autres pictogrammes disponibles, voir page 222



ULTRALED 2-45 ES

Bloc évacuation étanche pour locaux humides



Innovation IP66 :

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.



- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Industries, ateliers, agro-alimentaire
- Locaux techniques
- Parkings
- Circulations et escaliers extérieurs

Les points forts

- Fonctionnalité VISIBILITE+ pour une meilleure visibilité du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débroschage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles

Flux	45 lm et fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI) Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 125 x 34 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

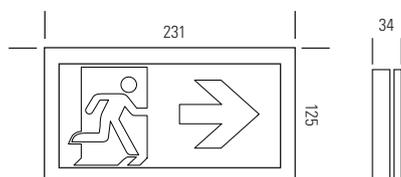
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-45 ES	LUM16105	Evacuation	Strip LED	1h	45	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM16005 et LUM16015

Accessoires

Produit	Référence
Télécommande TLU 2	LUM10312
Cadre d'encastrement	FT2-RK
Grille de protection	LUM10418
Pack batterie, LifePo 3.2V / 0.6 Ah	FT-BAT1



3.1.3 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2-400

Bloc anti-panique pour locaux tertiaires

3



Les points forts

- Strip de LED coiffé d'une lentille optique permettant la répartition uniforme de la lumière
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 31.2 mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)



- Éclairage Anti-Panique pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Magasins, commerces

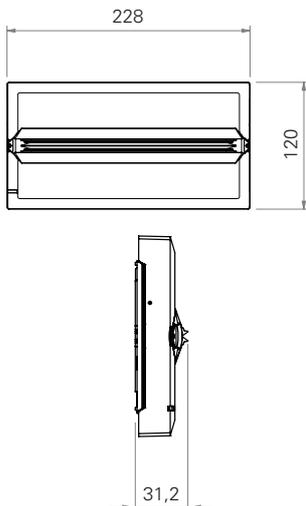
Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Test automatique (SATI)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	
	IP43 / IK07
Raccordement	
	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 31.2 mm
Classe	II
Poids	0,4 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-400	LUM16143	Anti-panique	Strip LED	1h	400	3,2 V / 3 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM16043



Accessoires

Produit	Référence
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
Pack batterie, LifePo 3,2V / 3Ah	FT-BAT3

ULTRALED 2-400 ES

Bloc anti-panique pour locaux humides

3



Les points forts

- LEDs invisibles, éclairage homogène sur toute la surface du luminaire
- Éclairage non agressif grâce à la surface diffusante équipée de micro-lentilles
- 400 lumens dans un boîtier très compact (231 x 86 x 34mm)
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Look similaire aux blocs d'évacuation
- 5 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Test automatique (SATI) Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 86 x 34 mm
Classe	II
Poids	0,4 kg



Innovation IP66 :

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-400 ES	LUM16147	Anti-panique	Strip LED	1h	400	3.2 V / 3 Ah	0,6 W

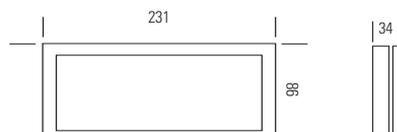
En remplacement du LUM16047

Accessoires

Produit	Référence
Télécommande TLU 2	LUM10312
Cadre d'encastrement	LUM10638
Grille de protection	LUM10418
Pack batterie, LifePo 3.2 V / 3 Ah	FT-BAT3



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire



ULTRALED 2 Spot

Éclairage De Sécurité



Fixation standard
ø 67-78 mm



Installation rapide



Un produit,
de multiples
configurations



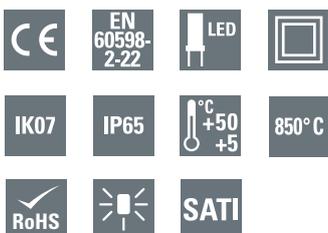
Impact
environnemental
réduit

La future intégration plafond

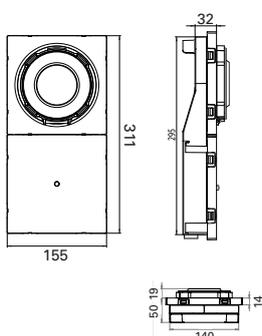


BeamTech SATI

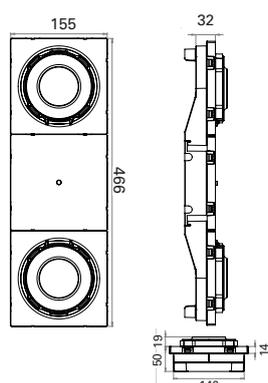
Éclairage anti-panique pour locaux de grandes hauteurs



BeamTech 500 SATI



BeamTech 1000S SATI



Les points forts

Phares 100% LEDs

- Faisceau intensif avec 1, 2 ou 4 phares de 500lm chacun
- Programmation eFocus : Distribution de lumière étroite ou large programmée par l'utilisateur
- L'installateur / utilisateur définit la distribution de lumière pour répondre au mieux à son besoin
- Convient pour une utilisation dans des locaux de grande hauteur (supermarchés, entrepôts, cinémas, théâtres, usines, stades..)
- Design moderne et modulaire, fixation murale
- Possibilité de câbler le secteur et le bus de communication par toutes les faces du boîtier (entrée de câbles par le fond et les côtés)
- Mécanisme de verouillage de la source lumineuse afin d'éviter les changements accidentels de la configuration de celle-ci

Caractéristiques techniques

Flux	500 / 1000 / 2000 lm	
Système de test	Test automatique SATI	
Boîtier		
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement	
Matière	Polycarbonate	
Couleur	Blanc RAL 9003	
Indices de protection		
IP 65 / IK 07		
Raccordement	Bornes automatiques jusqu'à 1,5 mm ²	
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz	
Plage de température ambiante	5°C à 50°C	
Batterie	LiFePo4	
Source lumineuse	Programmation eFocus: 12 LEDs par phare, diffusion : large / étroite	
Dimensions		
BeamTech 500:	311 x 155 x 69 mm	BeamTech 1000L: 311 x 311 x 69 mm
BeamTech 1000S:	466 x 155 x 69 mm	BeamTech 2000: 466 x 311 x 69 mm
Classe	II	
Poids	0,9 à 2,5 kg	

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
BeamTech 500 SATI	BT1SC-D1AT	Anti-panique	LED	1 heure	500	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**
BeamTech 1000S SATI	BT2SL-F1AT	Anti-panique	LED	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**
BeamTech 1000L SATI	BT2LL-F1AT	Anti-panique	LED	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	5VA / 4.5W**
BeamTech 2000 SATI	BT4LL-G1AT	Anti-panique	LED	1 heure	2000	2x LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	10VA / 9W**

*Nombre de LEDs par phare **Pendant la charge, moins de 1W en veille

Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement pour BeamTech 500	BT1SRB
Cadre d'encastrement pour BeamTech 1000S	BT2SRB
Grille de protection pour BeamTech 500 et 1000S	BTSGrid
Grille de protection pour BeamTech 1000L et 2000	BTLLGrid
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
Pack Batterie maintenance	1-24-203R

BeamTech 1000L ADR CGLine+ BeamTech 2000 ADR CGLine+



Côtes d'encombrement disponibles page 227

3.1.3 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2000 et 2000 ES

Locaux de grandes hauteurs

3



ASAS «PERFORMANCE SATI»

www.marque-nf.com



NF413

BBC

LED

SATI

Garantie 4ans



Les points forts

Phares 100% LEDs

- Faisceau intensif (diffuseur lumineux intégré)
- Aucun relampage
- Basse Consommation
- Optiques en polycarbonate

Grands voyants

- Meilleure visibilité
- Lecture rapide

Installation express

- Mise en œuvre facilité : poids divisé par 2
- Fixation par boutonnières
- Version IP 42 : 5 entrées de câbles
- Version étanche IP 65 : 3 entrées de câbles
- Version étanche IP 65 livrée avec presse-étoupe

Intégration parfaite

- Boîtier gris clair RAL 7035
- Cadre d'encastrement
- Montage dans toutes les positions

Caractéristiques techniques

Flux	1000 / 2000 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate - aluminium
Couleur	Gris clair RAL 7035
Indices de protection	IP 42 / IK 07 (ES: IP 65)
Raccordement	Fixation avec boutonnière
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	400 x 243 x 107 mm (277 avec phare)
Classe	II
Poids	4,5 kg



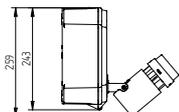
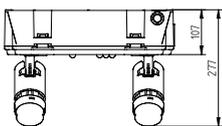
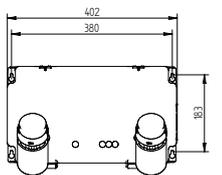
- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande hauteur
- Halls de stockage
- Gymnases
- Ateliers
- Circulations et escaliers extérieurs
- Idéal pour l'industrie agro-alimentaire (optiques en polycarbonate)

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2000	LUM16030	Anti-panique	LED	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,6 Ah	6 W
ULTRALED 2000 ES	LUM16032	Anti-panique	LED	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,6 Ah	6 W

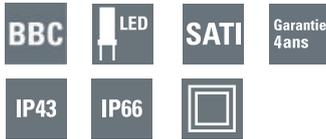
Accessoires

Produit	Référence	
Grille de protection	LUM10527	
Cadre d'encastrement	LUM10524	
Télécommande TLU 2 Télécommande TL500	LUM10312 LUM10313	Mise au repos automatique
Pack Batterie maintenance	LUM11050	Uniquement pour versions C
Pack Batterie maintenance	LUM11046	Uniquement pour versions antérieures A et B
Phare maintenance	LUM10537	



ULTRALED JOUR II

Locaux à sommeil



Ultraled JOUR II



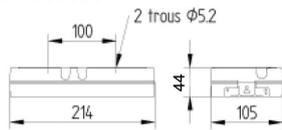
Ultraled JOUR II

+ Kit d'éclairage par la tranche (LUM10540)

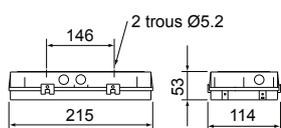


- Éclairage de sécurité pour locaux à sommeil
- Centres de vacances
- Hôtels
- Établissements de soins
- Structures d'accueil pour personnes âgées
- Internats

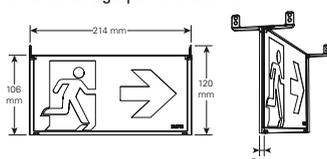
Ultraled JOUR II



Ultraled JOUR II : Version étanche



Kit d'éclairage par la tranche



Les points forts

Bi-fonctions (BAES/BAEH) pour locaux à sommeil

- Éclairage d'évacuation (45 lms / 1 heure) et de remplacement (8 lms / 5 heures)
- Nouveau concept d'éclairage de remplacement breveté : performant, totalement innovant et configurable (pose murale ou plafond)
 - Pose murale : éclairage de la porte et de la zone attenante du couloir
 - Pose plafond : éclairage du couloir de part et d'autre de l'appareil
- Version étanche IP66 pour installation en locaux humides, coursives, escaliers de secours, etc.

Blocs 100% LEDs

- Aucun relampage
- Basse consommation < 1W

Installation Express

- Possibilité de mixer BAES et bi-fonction sur la même ligne de télécommande
- Patère translucide en nid d'abeille pour une vraie fixation universelle et reprise instinctive des perçages existants
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec étiquettes de balisage configurables non collées

Esthétique et Intégration

- Éclairage uniforme du pictogramme
- Boîtier discret et ultra plat (214 x 44 x 105 mm)
- Cadre d'encastrement et kit signalétique drapeau en option

Caractéristiques techniques

Flux 45 / 8 lm

Système de test Test automatique SATI

Boîtier

Type de montage Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière Polycarbonate
Couleur Blanc RAL 9003

Indices de protection IP 42 / IK 08 (ES: IP 66)

Raccordement Bornier sans vis, connecteurs automatiques

Alimentation 220 - 240 Vac 50/60 Hz

Plage de température ambiante 5°C à 35°C

Batterie Ni-Cd

Source lumineuse 8 LEDs BAES / 4LEDs mural ou 2 LEDs plafond BAEH

Dimensions 214 x 105 x 44 mm
ES: 215 x 114 x 53 mm

Classe II

Poids 0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED JOUR II	LUM16101	Évacuation / Habitation	BAES : 8x LEDs	BAES : 1h	45	Ni-Cd	0,98W
ULTRALED JOUR II ES	LUM16152		BAEH : Mural : 4 LEDs Plafond : 2 LEDs	BAEH : 5h	8	3 x 1,2 V / 0,6 Ah	

Accessoires

Produit	Référence	Produit	Référence
Grille de protection	LUM10418	Télécommande TLU 2	LUM10312
Cadre d'encastrement (compatible avec LUM16101 uniquement)	LUM10534	Kit éclairage par la tranche	LUM10540
Cadre d'encastrement (compatible avec LUM16152 uniquement)	LUM10544	Pack Batterie maintenance	LUM11048

Pose murale - Éclairage de porte



Pose murale - Éclairage couloir



Pose plafond - Éclairage par la tranche

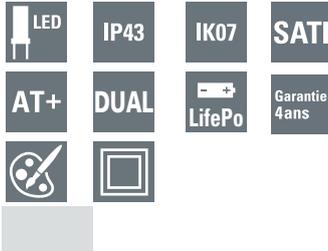


3.1.3 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2-8

Bloc habitation



- Éclairage de sécurité des parties communes
- Immeubles d'habitation
- Foyers, logements
- Idéal pour opérations de rénovation

Les points forts

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (Strip LED similaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Pictogrammes spécifiques également disponibles
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)

Caractéristiques techniques

Flux	8 lm
Système de test	Test automatique (SATI) Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LifePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 x 228 x 34 mm - Diffuseur lumineux : 14.4 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

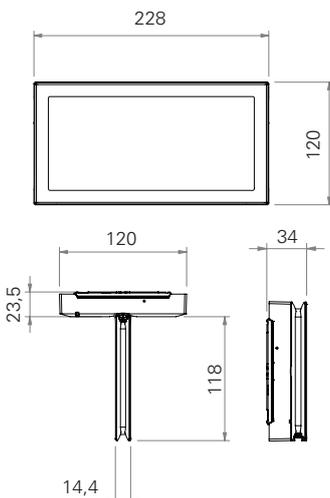
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-8	LUM16151	Habitation	Strip LED	5h	8	3,2 V / 0,6 Ah	0,65 W

En remplacement du LUM16051

Accessoires

Produit	Référence
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
Pack batterie, LifePo 3,2V / 0,6Ah	FT-BAT1



ULTRALED 2-8 ES

Bloc habitation étanche



Les points forts

- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles



Caractéristiques techniques

Flux	8 lm
Système de test	Test automatique (SATI) Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 125 x 34 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg



Innovation IP66 :

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-8 ES	LUM16104	Habitation	Strip LED	5h	8	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W

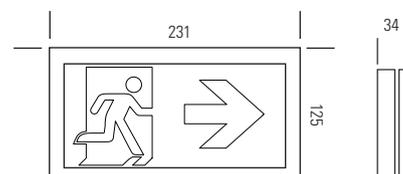
En remplacement du LUM16004

Accessoires

Produit	Référence
 Télécommande TLU 2	LUM10312
 Cadre d'encastrement	FT2-RK
 Grille de protection	LUM10418
 Pack batterie, LifePo 3.2V / 0.6 Ah	FT-BAT1



- Éclairage de sécurité des parties communes
- Immeubles d'habitation
- Foyers, logements
- Idéal pour opérations de rénovation



3.1.4 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - UNILED 2

Gamme SATI pour petits établissements

3

BBC

Bâtiment Basse
Consommation

LED

Aucun relampage
maintenance
réduite

SATI

Tests
automatiques
contrôles
simplifiés

**Garantie
2 ans**

Garantie 2 ans

La gamme UNILED 2 : une même enveloppe pour 4 références

Esthétique uniforme en évacuation et en ambiance

- Blocs d'évacuation à LEDs (versions IP42 et IP65)
- Blocs d'ambiance à LEDs (versions IP42 et IP65)

Cette gamme est destinée aux petits Établissements Recevant des Travailleurs ou du Public (ERP et ERT) et au remplacement des anciens blocs de marque Eaton type STD et UNILED.

La gamme UNILED 2 remplace la gamme UNILED, les références produits viennent simplement s'incrémenter d'un digit :

LUM16079 devient LUM16179

LUM16078 devient LUM16178

LUM10663 devient LUM10763

LUM10667 devient LUM10767



Le saviez-vous ?

La gamme UNILED 2 (100% LED) permet un remplacement aisé des blocs d'ancienne génération LUMINOX de type STD (incandescent) ou UNILED (fluo en version ambiance).

- Entraxe de fixation identique aux patères des anciens blocs UNILED et STD
- Reprise de l'empreinte peinture pour les versions évacuation
- Borniers automatiques



UNILED 2



Maintenance réduite

- La gamme UNILED 2 est 100% LED (Evacuation et Ambiance). Ainsi, l'exploitant est dispensé d'opération régulière de remplacement des lampes défectueuses.
- La technologie SATI (Système Automatique de Tests Intégrés), permet de réaliser en automatique l'ensemble des tests réglementaires obligatoires. Seule la vérification mensuelle de l'état de chaque appareil (visualisé sur le voyant d'état du bloc) et l'opération annuelle d'entretien (selon norme NFC 71 830 voir p.75) restent à la charge de l'exploitant.

Évolution des installations existantes

Passer de la lampe à Incandescence/fluorescente à la LED.

- Le bloc UNILED 2 permet de remplacer facilement des blocs d'ancienne génération de marque LUMINOX type STD ou UNILED (entraxe de fixation identique, couverture de l'empreinte peinture pour les versions évacuations).

Cette opération permet ainsi de bénéficier d'un bloc au design révisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

NB : le boîtier de télécommande doit être du type TL 500 ou TLU sinon prévoir son remplacement

Respect de l'environnement

- Les blocs de la gamme UNILED 2 sont certifiés NF environnement.

Eaton, adhérent fondateur à la filière nationale Récylum, vous permet de vous défaire gratuitement et simplement des appareils en fin de vie dans le réseau de collecte de proximité, plus d'information sur : www.recylum.com.

Afin de valoriser les équipements en fin de vie, nous mettons à la disposition des recycleurs des fiches de démantèlement pour chaque produit.



3.1.4 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - UNILED 2

UNILED 2-45

Bloc évacuation pour locaux tertiaires

3



AFNOR PERFORMANCE SATI

NF413

www.marque-nf.com



Les points forts

Blocs 100% LEDs

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED et STD pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec 3 étiquettes de balisage autocollantes
- Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond

Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Le bloc UNILED 2-45 permet de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 45 et STD 65 (entraxe de fixation identique et couverture de l'empreinte peinture).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP42 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	270 x 119 x 49 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

UNILED 2-45 (LUM16179)



- Éclairage d'évacuation pour petits locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Idéal pour opérations de rénovation (remplacement fluos ou incandescents)

+ Kit signalétique plafond (LUM10480)



Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
UNILED 2-45	LUM16179	Balisage	Strip de LEDs	1 heure	45	3.6V 0.8Ah	1.45W

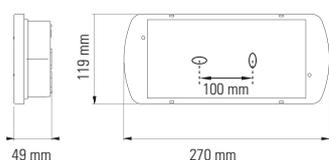
Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10413
Grille de protection	LUM10418
Télécommande TLU 2 Télécommande TL 500	LUM10312 LUM10313
Kit signalétique plafond	LUM10480
Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes	SL23A
Pack Batterie maintenance	LUM11071

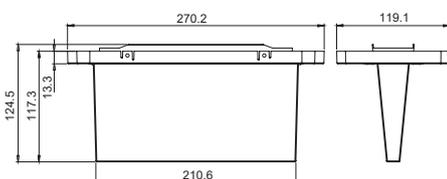
+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



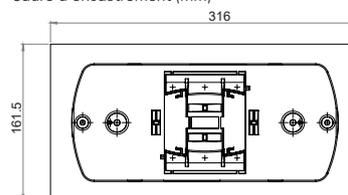
UNILED 2-45 (mm)



Kit signalétique plafond (mm)



Cadre d'encastrement (mm)



144

EATON Catalogue Sécurité – Éclairage de Sécurité

UNILED 2-45 ES

Bloc évacuation étanche pour locaux humides



Les points forts

- Blocs 100% LEDs
- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED et STD pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec 3 étiquettes de balisage autocollantes et presse-étoupe
- Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond

UNILED 2-45 ES (LUM16178)



- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Parkings
- Locaux techniques
- Industries
- Ateliers

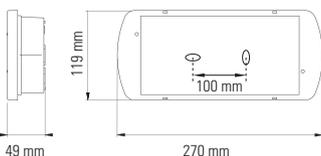
+ Kit signalétique plafond (LUM10480)



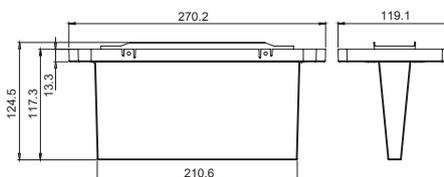
+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



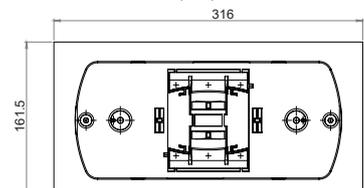
UNILED 2-45 ES (mm)



Kit signalétique plafond (mm)



Cadre d'encastrement (mm)



Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Le bloc UNILED 2-45 ES permet de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 45 et STD 65 (entraxe de fixation identique et couverture de l'empreinte peinture).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP65 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	270 x 119 x 49 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
UNILED 2-45 ES	LUM16178	Balisage	Strip de LEDs	1 heure	45	3.6V 0.8Ah	1.45W

Accessoires

Produit	Référence
 Cadre d'encastrement	LUM10413
 Grille de protection	LUM10418
 Télécommande TLU 2 Télécommande TL 500	LUM10312 LUM10313
 Kit signalétique plafond	LUM10480
Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes	SL23A 
 Pack Batterie maintenance	LUM11071

3.1.4 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Blocs autonomes SATI - UNILED 2

UNILED 2-400

Bloc anti-panique pour locaux tertiaires

3



Les points forts

- Blocs 100% LEDs
- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Options : cadre d'encastrement

Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Le bloc UNILED 2-400 permet de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 400 (entraxe de fixation identique).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

Flux	350 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP42 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	271 x 119 x 49 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

UNILED 2-400 (LUM10763)



- Éclairage anti-panique pour petits locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Idéal pour opérations de rénovation (remplacement fluos ou incandescents)

+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



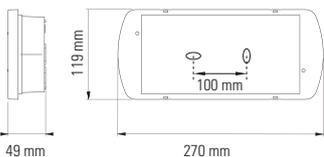
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
UNILED 2-400	LUM10763	Balisage	Strip de LEDs	1 heure	45	3.6V 0.8Ah	1.45W

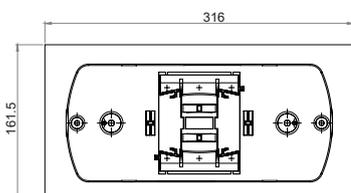
Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10413
Grille de protection	LUM10418
Télécommande TLU 2 Télécommande TL 500	LUM10312 LUM10313
Pack Batterie maintenance	LUM11072

UNILED 2-400 (mm)



Cadre d'encastrement (mm)



UNILED 2-400 ES

Bloc anti-panique étanche pour locaux humides



UNILED 2-400 ES (LUM10767)

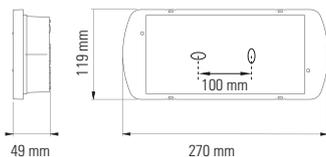


- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Parkings
- Locaux techniques
- Industries
- Ateliers

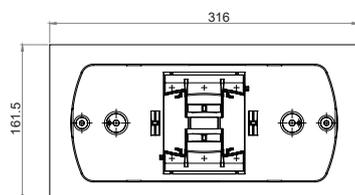
+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



UNILED 2-400 ES (mm)



Cadre d'encastrement (mm)



Les points forts

Blocs 100% LEDs

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Installation aisée dans le cadre de travaux de rénovation (trous oblongs)
- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec presse-étoupe
- Options : cadre d'encastrement

Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Le bloc UNILED 2-400 ES permet de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 400 ES (entraxe de fixation identique).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

Flux	350 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP65 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	272 x 119 x 49 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
UNILED 2-400	LUM10767	Anti-panique	Strip de LEDs	1 heure	360	3.6V 1.7Ah	1.9W

Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10413
Grille de protection	LUM10418
Télécommande TLU 2 Télécommande TL 500	LUM10312 LUM10313
Pack Batterie maintenance	LUM11072

3.1.5 Blocs Autonomes Portables d'Intervention

LP 100 LED et LP 50 LED

Locaux techniques

3



Les points forts

Cette gamme permet de répondre aux exigences de la réglementation dans certains types de locaux (éclairage sécuritaire pour locaux techniques...). Branchées sur une prise de courant, ces lampes s'allument automatiquement en cas de coupure secteur.

Caractéristiques techniques

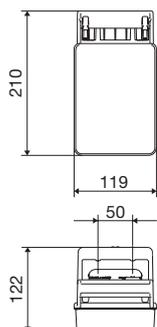
Flux	50 / 100 lm
Boîtier	
Type de montage	Support mural livré avec le produit
Matière	Polycarbonate
Indices de protection	IP44 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	NiMH haute température
Source lumineuse	4 LEDs
Dimensions	210 x 119 x 122 mm
Classe	II
Poids	0,7 kg



- Industries
- Locaux techniques électriques
- Chaufferies

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
LP 100 LED	LUM10152	BAPI	4 LED blanches	1 heure	100	3 x 1,2 Ah	2,5 W
LP 50 LED	LUM10151	BAPI	4 LED blanches	1 heure	50	3 x 0,6 Ah	1,5 W



Accessoires

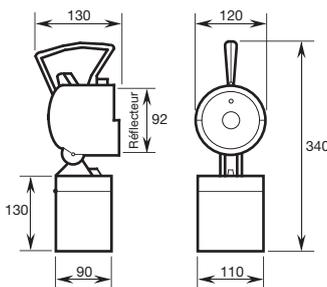
Produit	Référence
 Support de fixation	Livré avec LP 100 LED et LP 50 LED
 Pack batterie maintenance LP 100 LED	LUM11252
 Pack batterie maintenance LP 50 LED	LUM11251

W270 LED et W276 LED

Locaux techniques



- Locaux techniques des établissements recevant du public et des travailleurs
- Environnements agressifs
- Industries
- Chantiers



Les points forts

Ergonomie et simplicité d'utilisation

- Phare orientable
- Chargeur intégré ou externe
- 3 niveaux d'éclairage (veille, intermédiaire, pleine puissance)
- Fonctions clignotement et phare fixe
- Aucun relampage (LED)
- Filtres de couleur (rouge et orange) pour signalisation sur chantier

Cette gamme robuste de lampe portable à LED offre une grande résistance aux chocs pour une utilisation en environnement industriel.

Branchées sur une prise de courant, elles peuvent s'allumer automatiquement en cas de coupure secteur.

Caractéristiques techniques

Flux	330 lm
Boîtier	
Type de montage	Support mural livré avec le produit
Matière	Polycarbonate
Indices de protection	IP54 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	0°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd haute température
Source lumineuse	LED
Dimensions	210 x 119 x 122 mm
Classe	II
Poids	1,9 à 2,3 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
W276-3/4 LED	40071352032	BAPI	LED	3,5 heures	330 lm	4 x 4 Ah	10 W
W276-3/7 LED	40071352033	BAPI	LED	6 heures	330 lm	4 x 7 Ah	10 W
W270-3/4 LED	40071352030	BAPI	LED	3,5 heures	330 lm	4 x 4 Ah	10 W
W270-3/7 LED	40071352031	BAPI	LED	6 heures	330 lm	4 x 7 Ah	10 W
Chargeur Z 345.3 lampe W270	40071341145						
Support mural	11145000492						

Délais de livraison sur consultation



Des logos pour repères

Écologie et développement durable

PLANÈTE

Luminaire pour sources centrales éco-conçus.
Impact environnemental réduit.
Faible consommation.



Écolabel, luminaire certifié par un laboratoire indépendant : Haute Qualité Environnementale



Luminaire pour Bâtiments Basse Consommation et bâtiments HQE

Maintenance allégée



Blocs 100% LEDs, aucun relampage.

Tests réglementaires automatiques



Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur un pc ou une source centrale ZB-S.

Présentation de la gamme de Sources Centrales	152
Guide de Choix des Luminaires.....	154
3.2.1 Sources Centrales adressables ZB-S	156
3.2.2 Luminaires Adressables	168
Luminaires Design	
Évacuation	168
Anti-Panique	169
Luminaires Tubulaires	
Évacuation	170
Anti-Panique	171
Luminaires d'évacuation	
Débrochables.....	172
Étanches.....	173
Luminaires Anti-Panique	
Débrochables.....	174
Étanches.....	175
Grande Puissance.....	176
3.2.3 Sources Centrales Conventionnelles	178
3.2.4 Luminaires Conventionnels	188
Luminaires Conventionnels à LEDs	
Luminaires Design	
Évacuation	188
Anti-Panique	189
Luminaires Tubulaires	
Évacuation	190
Anti-Panique	191
Luminaires d'évacuation	
Débrochables / Étanches	192
Luminaires Anti-Panique	
Débrochables / Étanches	193
Grande Puissance.....	194-196-197
Balise de Sol.....	198
Luminaires Conventionnels Fluos	
Luminaires Anti-Panique	
Débrochables / Étanches	194
3.3 Supervision : logiciel CG vision.....	200
3.4 Télécommandes.....	210
3.5 Accessoires.....	214
3.6 Customisation.....	220
3.7 Côtes d'encombrements des boîtiers	224

3.1
Blocs
Autonomes
p.77



Des solutions adaptées à chaque taille d'établissement

3



TECHNOLOGIE ADRESSABLE
série ZB-S 1 à 18 Kw



SOURCE 220V
Alternatif : série CBO 1 à 4 Kva
Continu : Série ATSP 170 à 2400 W



SOURCE 48V
Continu : série SelvGuard
300 à 1200W

**Type d'établissements**

Toute taille d'installation. Convient particulièrement pour les grands ERP et ERT (salle de spectacle, cinéma, supermarché, musée, stade, hôtel, hôpital, ...)

Type d'établissements

Installation de taille moyenne (salle de spectacle, cinéma, supermarché, hôtel, ...)

Type d'établissements

Installation de petite taille (salle polyvalente, cinéma, magasin, ...)

Environnement

Luminaires Planète 45 à 400 lumens éco conçus de Haute Qualité Environnementale

Environnement

Luminaires Planète 45 éco-conçus de Haute Qualité Environnementale

Environnement

Luminaires UNILED 2 éco-conçus de Haute Qualité Environnementale

Consommation

Très Haute Performance Énergétique : 100% LEDs de 45 à 400 lumens

Système Anti-Panique et minuterie pour coupure de l'éclairage Anti-Panique

Consommation

Très Haute Performance Énergétique : 100% LEDs (luminaires d'évacuation) Système Anti-Panique pour coupure de l'éclairage Anti-Panique

Consommation

Très Haute Performance Énergétique : 100% LEDs (luminaires d'évacuation) Système Anti-Panique intégré pour coupure de l'éclairage Anti-Panique

Maintenance

Possibilité de supervision et de centralisation des résultats des tests (Système ZB-S)

Exécution automatique des tests

Zéro relampage sur tous les luminaires d'évacuation et luminaires Anti-Panique 400 lumens

Maintenance

Zéro relampage sur tous les luminaires d'évacuation à LEDs

Maintenance

Affichage déporté de l'état de la source

Surveillance individuelle des packs batterie

Zéro relampage sur tous les luminaires d'évacuation à LEDs

Installation

Installation express :

Pas de bus de communication, utilisation des câbles d'alimentation

Luminaires Planète CG-S: patère translucide pour fixation instinctive, bornes sans vis, luminaires d'évacuation livrés avec étiquettes de balisage configurables non collées

Installation

Mise en œuvre simple et rapide

Installation

Mise en œuvre simple et rapide

Exploitation des coûts maîtrisés

Économie énergétique

Consommation unitaire des luminaires

	Luminaire d'Évacuation		Luminaire Anti-Panique 400 lumens	
	LEDs	Fluorescents	LEDs	Fluorescents
Consommation	1.6 à 1.7 W	4 W	6.4W	8 à 10 W
Gain	55%		20 à 30%	

Cas d'une installation de 500 luminaires d'évacuation et 200 luminaires Anti-Panique 400 lumens

Consommation	Luminaire à LEDs	Luminaire à Fluorescence
Luminaires d'Évacuation	850 W	2000 W
Luminaires Anti-Panique	1280 W	1600 W
Total	2130 W	3600 W
Gain	40% - 1470 W	

- Réduction du coût énergétique
- Réduction de la taille de batterie :
Source centrale de plus faible puissance

> Étude personnalisée
sur demande au 0820 867 867
(numéro indigo - 0.12€ TTC/min)

Économie de maintenance

Cas d'une installation de 500 luminaires d'évacuation et 200 luminaires Anti-Panique 400 lumens

	Remplacement lampe	Remplacement batterie	Tests réglementaires	Contrôle annuel
Source centrale ZB-S et Luminaires LEDs	 Aucun	Batterie longue durée 10 ans	 Automatiques Relevé des tests sur PC ou sur la source centrale	Obligatoire
Source centrale CBO ou ATSP et Luminaires LEDs	 Aucun	Estimé 4 à 5 ans	Manuels Vérification mensuelle de chaque luminaire	Obligatoire
Source centrale CBO ou ATSP et Luminaires Fluorescents	Un relampage annuel minimum	Estimé 4 à 5 ans	Manuels Vérification mensuelle de chaque luminaire	Obligatoire

Luminaires adressables

Source Centrale compatible : série ZB-S ou Source Centrale 220 Vcc / Vac

- Homologués NF AEAS
- Luminaires de Haute Qualité Environnementale
- Haute Performance Énergétique
- 100% LEDs, aucun relampage (Évacuation et Anti-panique 400 lumens)
- Tests Automatiques gérés par la source centrale ZB-S
- Supervision des appareils depuis la Source Centrale (série ZB-S) ou un PC, tablette et Smartphone (Web Serveur)
- NF Environnement (Gamme Planète)



Évacuation

Anti-Panique

Anti-Panique Grande Puissance

	Évacuation			Anti-Panique			Anti-Panique Grande Puissance	
	Évacuation Esthétique	Évacuation Débrochable Évacuation Étanche	Évacuation Débrochable Évacuation Étanche	Anti-Panique Esthétique	Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche	Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche	Anti-Panique Grande puissance 18W / 36W	Anti-Panique Grande puissance 18W / 36W Étanche
Image								
Page(s)	168	170	172-173	169	171	174-175	176	177
Code(s)	LUM22214 LUM22215	LUM22250	LUM22126 LUM22127	LUM22136	LUM22251	LUM22134 LUM22135	LUM21316 LUM21317	LUM21318 LUM21319
Produit	CrystalWay 220/45 CG-S	Planète 220/45 Tube CG-S	Planète 220/45 CG-S / 220/45 ES CG-S	Planète 400 Disc CG-S	Planète 400 Tube CG-S	Planète 220/400 CG-S / 220/400 ES CG-S	RC 220/18 CG-S RC 220/36 CG-S	RCE 220/18 CG-S RCE 220/36 CG-S
Flux (lms)	45	70	45	360	400	400	720/720 2000	580/580 1700/1400
IP	42	66/68	43/66	41	66/68	42/66	20	55
IK	4	10	8	7	10	8	3	7
Lampe	LED	LED	LED	LED	LED	LED	Fluo	Fluo
Tensions disponibles	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S	Source Centrale ZB-S
Conso (VA)	3,5 à 6,5	13	3,7	14	13	9,9	23 à 39,1	23 à 39,1
Conso (w)	1,6 à 3,7	6,8	1,7	6,5	6,8	6,4	13,5 à 38	13,5 à 38
NF			✓	✓		✓		

Pour chaque produit, retrouvez, sous les tableaux de références, une sélection des principaux accessoires associés

Étiquettes de Balisage



Luminaires conventionnels alternatifs et continus

Technologie à LEDs

- Sources Centrales compatibles :
 - courant continu série SelvGuard / ATSP
 - courant alternatif série CBO
- Homologués NF AEAS
- NF Environnement (Gamme Planète)
- Luminaires Haute Qualité Environnementale
- Haute Performance Énergétique
- 100% LEDs, aucun relampage (Évacuation et Anti-Panique 400 lumens)



Technologie fluorescents

- Sources Centrales compatibles :
 - courant continu série SelvGuard / ATSP
 - courant alternatif série CBO
- Homologués NF AEAS

Évacuation

Anti-Panique

Anti-Panique Grande Puissance

Balise

Évacuation Esthétique			Évacuation Débrochable / Étanche			Anti-Panique Esthétique			Anti-Panique Débrochable / Étanche			Anti-Panique Grande Puissance Étanche			Anti-Panique Grande Puissance			Balise de sol	
188	190	192	189	191	193	194	197	196	198	195									
LUM22210/11 LUM22212/13	LUM22150 LUM22152	LUM22520/25 LUM22510/15	LUM22132 LUM22133	LUM22151 LUM22153	LUM22560/65 LUM22550/55	NEXI1000-LX-IP	LUM22144	LUM22143	LUM22122/23	Selon version	Selon version								
CrystalWay 220/45 24-48/45	Planète 220/45 ou 24-48/45 Tube	Uniled 2 110-220/45 (ES) 24-48/45 (ES)	Planète 24-48 400 Disc 220/400 Disc	Planète 220/400 ou 24-48/400 Tube	Uniled 2 110-220/400 (ES) 24-48/400 (ES)	NexiTech 24- 48/1000	Tufflite LED 220/2500	Crompack LED 220/2500	BXP NF	RC 18W RC 36W	RCE 18W RCE 36W								
45	70	45	400	400	400	1000	2500	2500	45	1000 à 1200 1600 à 2200	800 à 900 1150 à 2100								
42	66/68	42/65	41	66/68	42/65	65	66	20	67	20	55								
4	10	7/10	8	7	7/10	10	8	7	10	3	7								
LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	Fluo	Fluo								
220 Vca/cc	220 Vca/cc	110-220 Vcc 230 Vca	220 Vca/cc	220 Vca/cc	110-220 Vcc 230 Vca	-	220 Vca/cc	220 Vca/cc	220 Vca/cc	220 Vca 24 à 220 Vcc	220 Vca 24 à 220 Vcc								
24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc								
3	9,9	2,9	14	9,9	7,8	-	22,5	22,5	7	21/37	21/37								
1,8	6 à 6,4	0,6 à 0,7	6 à 6,5	6 à 6,4	3,6 à 4	8,6	20,1	20,1	2,5 à 3,5	19 à 26 35 à 44	19 à 26 35 à 44								
			✓																

Kit d'Éclairage par la tranche + cadre spécifique associé

Cadre d'encastrement

Grille de protection

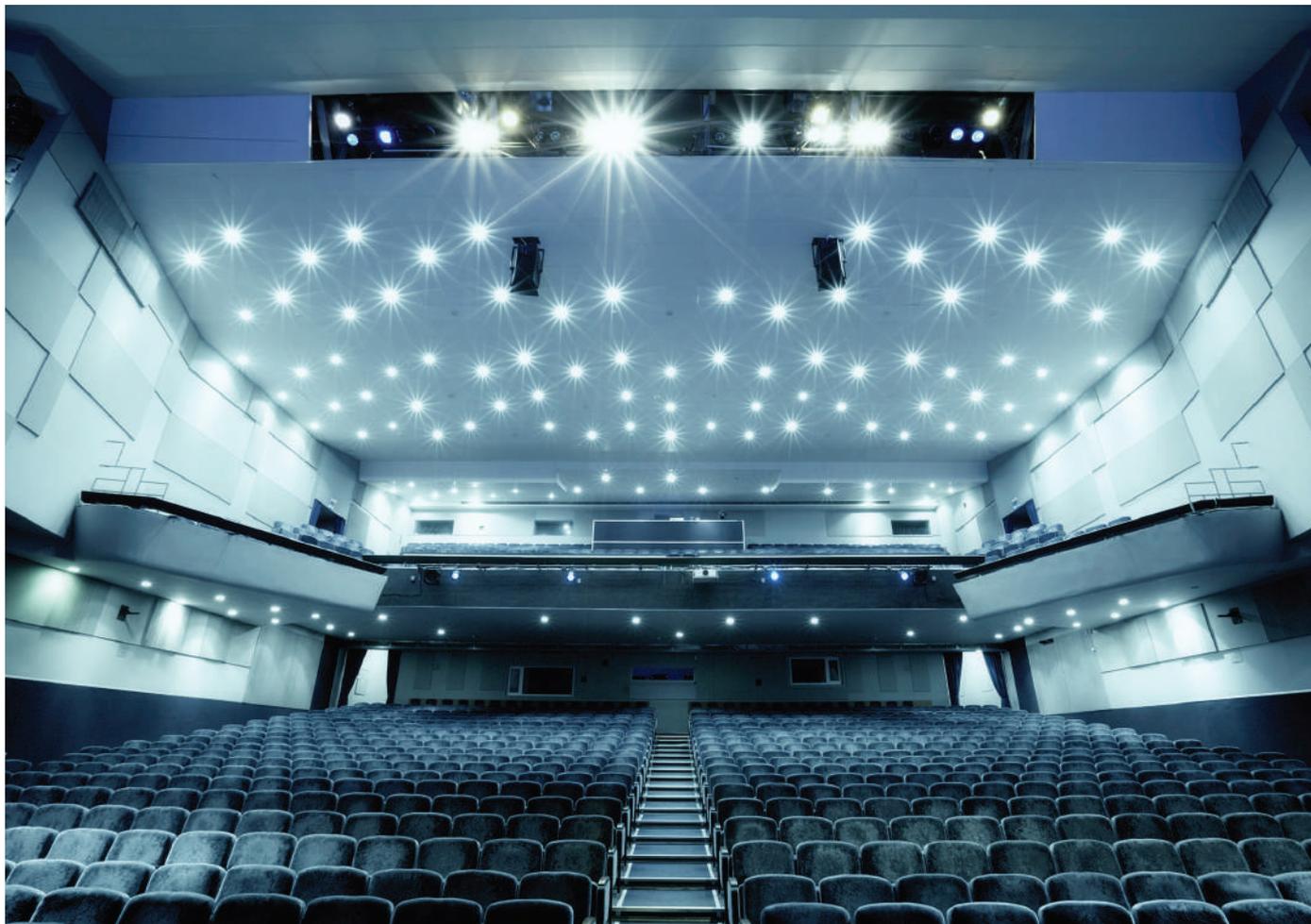


> Côtes d'encombrement p. 224 à 227
> Accessoires : gamme complète p. 214 à 219

3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Adressables ZB-S

3



Le système de source centrale ZB-S allie SÉCURITÉ, SIMPLICITÉ DE MISE EN ŒUVRE et ÉCONOMIE.

Cette gamme s'adresse à toute taille d'établissements (ERP ou ERT).

Avec ses fonctionnalités spécifiques et innovantes, cette gamme est la solution idéale pour :

- les salles de spectacles et cinémas (Type L)
- les supermarchés et centres commerciaux (Type M)
- les casinos et discothèques (Type P)
- les salles d'expositions (Type T)

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité 3.2.1

Sources Centrales Adressables ZB-S

3



Présentation des Sources Centrales ZB-S.....	158
Descriptif Technique ZB-S	160
Web serveur : le contrôle à distance	162
Études de cas	164
Gamme de Luminaires Adressables.....	168
Supervision : logiciel CG Vision.....	200

3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Adressables ZB-S

Présentation

3



Sécurité accrue

- Conforme aux exigences du règlement de sécurité, du code du travail et de la norme NF EN 50171 (NFC 71815).
- Tests et surveillance des éléments constitutifs : batterie, niveau de charge, départs, fusibles, câbles et luminaires.
- Suivi de l'état de l'installation en temps réel.
- Signalisation locale (écran de la source centrale) et report à distance (contacts secs, logiciel de supervision « CG Vision », Web serveur, e-mail d'alerte, Interface pour GTC).
- Sécurité optimale : chaque circuit dispose d'un by pass indépendant. En cas de défaillance d'un module, les autres départs restent opérationnels.
- Sécurité renforcée : les luminaires Anti-Panique restent allumés au retour du secteur, le temps du rétablissement de l'éclairage normal (temporisation programmable ou action du responsable sécurité).

Consommation réduite, taille batterie minimisée



- Pas d'étage onduleur : les BY PASS de la source centrale ZB-S, se substituent à l'étage onduleur, permettant de réduire la consommation interne.
- Réduction de la puissance de la source centrale : seule la puissance active est prise en compte. La puissance apparente élevée des luminaires (exemple luminaire à LED avec $\cos \varphi$ faible) n'entraîne pas de surdimensionnement de la source centrale (pas d'étage onduleur), ni de la capacité batterie.
- La fonction Timer permet l'extinction des luminaires en période d'inoccupation des locaux (ex : nuit), afin de réduire la consommation et augmenter la longévité des sources lumineuses.

Coûts de maintenance optimisés



- Tests réglementaires automatiques (selon article EC 14), l'exploitant est dispensé de tout contrôle manuel.
- Exploitation en mode paramétrable : surveillance de la consommation de chaque départ, utilisation de luminaires conventionnels (220 Vca et Vcc).
- Exploitation en mode adressable : identification de tout appareil ou câble en défaut, utilisation de luminaires ADRESSABLES (série CG-S). Un fonctionnement mixte (ADRESSABLE et PARAMÉTRABLE) est possible sur une même installation.
- Large gamme de luminaires à LEDs (45 à 400 lm).
- Longévité des batteries : le chargeur adapte la tension de charge à la température ambiante du local technique.

Mise en œuvre simplifiée



- En mode ADRESSABLE : réutilisation des câbles d'alimentation 3 fils comme bus de communication. Pas de câble supplémentaire, arborescence libre, 20 adresses par départ (soit 600 mètres de circulation sur 2 circuits).
- Configuration par soft de chaque départ en mode Permanent, Non Permanent ou Anti-Panique : aucun coffret additionnel.
- Installation évolutive : ajout de modules sur racks selon la configuration du site.
- Armoire compacte (pas d'étage onduleur) : faible encombrement au sol dans le local électrique.
- Câblage facilité : raccordement sur bornes positionnées en partie haute de l'armoire.
- Entrée de détection «Manque Tension Locale», permet de réaliser une fonction Anti-Panique sans coffret complémentaire. En option, un module de surveillance de 8 «présences secteur locales» rajoute 8 fonctions Anti-Panique indépendantes (ex : supermarchés, cinémas).

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité 3.2.1

Sources Centrales Adressables ZB-S

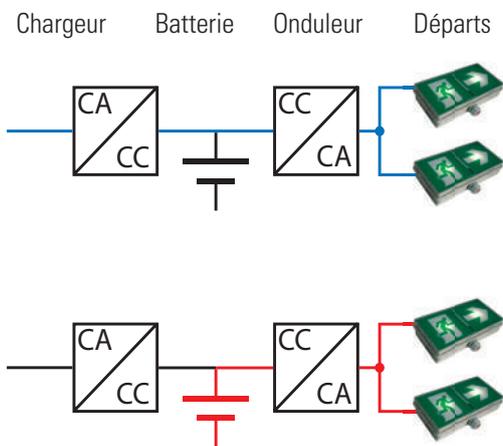
3

Une technologie innovante

- Habituellement, les installations de taille importante sont réalisées avec des onduleurs d'éclairage de sécurité : tension de sortie 230 V alternatif.
- La technologie ZB-S permet de s'affranchir de cet étage onduleur :
Secteur présent, les luminaires sont alimentés en alternatif (réseau 230 Vca), lors d'une coupure secteur, les By Pass commutent la batterie (220 Vcc) sur les luminaires.

- Pas de composant de puissance sollicité à pleine charge en permanence : meilleure fiabilité et longévité.
- Taille batterie dimensionnée à la puissance active des luminaires, pas de pénalisation si utilisation de luminaires avec $\cos \varphi$ faible (ex : LED) : économie sur la taille de la batterie.
- Pas d'étage onduleur, aucune consommation de composant de puissance interne sur la batterie : augmentation du rendement de l'installation.

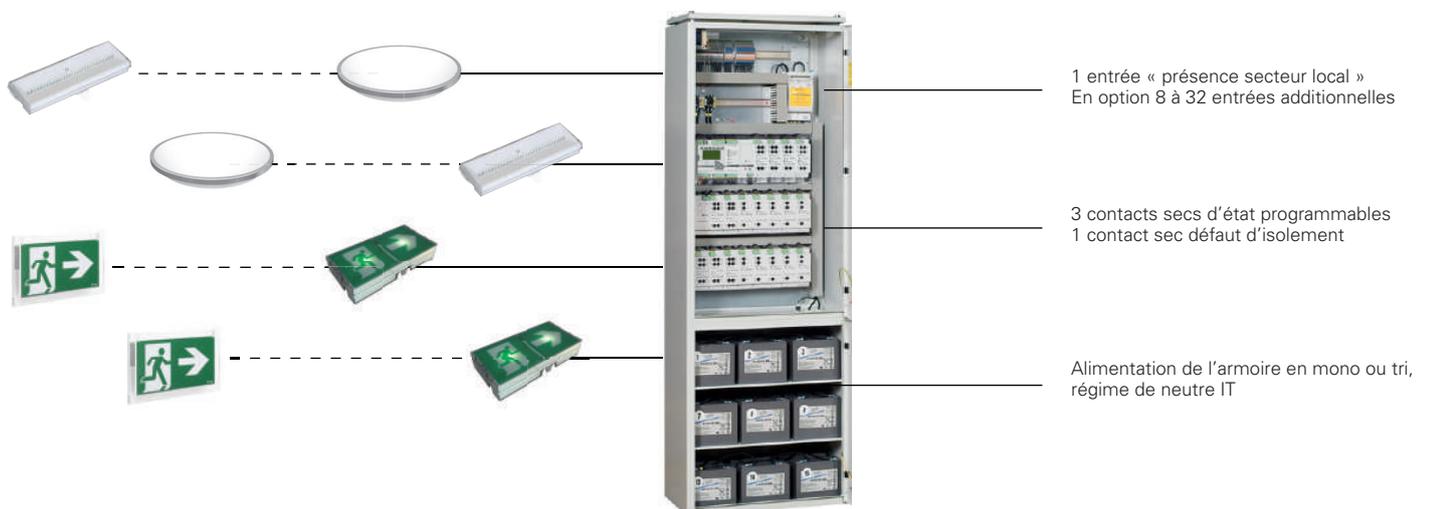
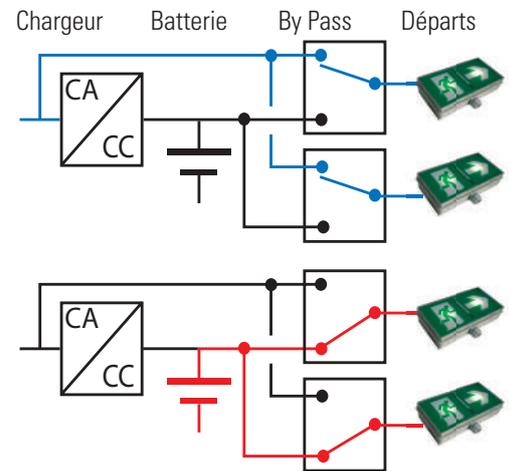
ONDULEUR CLASSIQUE



Secteur présent

En secours

TECHNOLOGIE ZB-S



3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

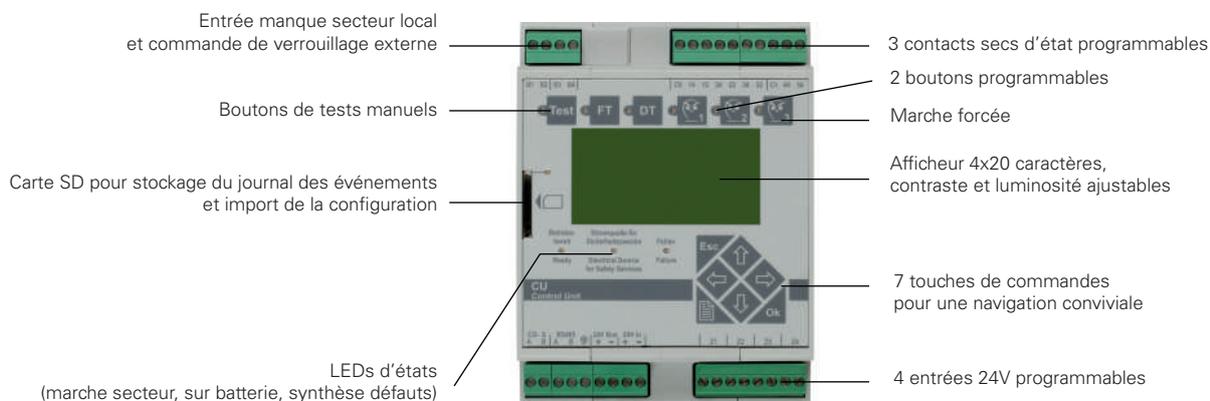
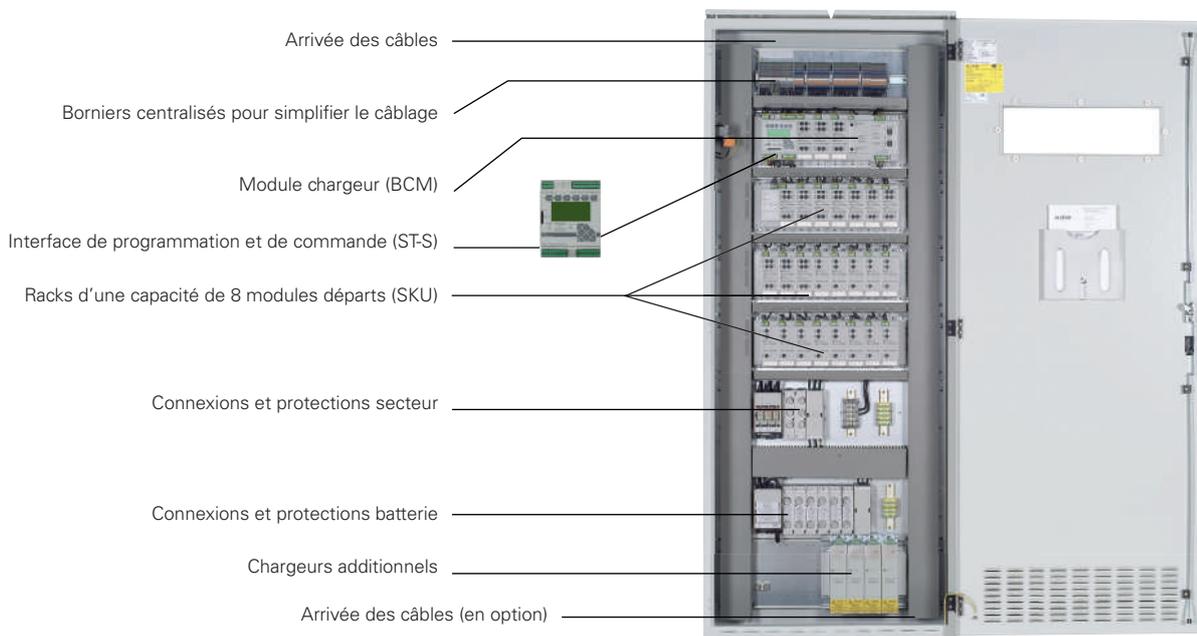
Sources Centrales Adressables ZB-S

Descriptif technique

3

Une construction modulaire

- Le châssis est équipé de racks pour montage de modules départs.
- La source centrale est assemblée et programmée selon la configuration souhaitée.
- Cette structure modulaire apporte une grande souplesse d'évolution et simplifie la maintenance (remplacement de modules).
- La gamme comporte 6 châssis adaptés à toute taille d'installation avec batteries embarquées ou externes.



Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité 3.2.1

Sources Centrales Adressables ZB-S

3

Les armoires

- Gamme de sources centrales ZB-S composée de **6 armoires dont 4 compactes (batteries embarquées)**.
- Enveloppe en acier, gris clair (RAL 7035), IP21, classe I, entrées des câbles par le haut.
- Conforme aux exigences du **règlement de sécurité**, du **code du travail** et de la **norme NF EN 50171 (NFC 71815)**.
- Contrôleur permanent d'isolement, interface de programmation et de commande (ST-S) et chargeur (BCM) inclus dans chaque armoire.



	ZB-S/2 C3	ZB-S/10 C3	ZB-S/18 C6	ZB-S/26 C6	ZB-S/18	ZB-S/26
Tension d'alimentation (50-60Hz)	230V	230V	400/230V	400/230V	400/230V	400/230V
Interface STS	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Contrôleur batterie BCM + module de charge 1,7A	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Module de charge 3,4A	-	-	0-2	0-2	0-6	0-6
Modules SKU	0-2	0-10	0-18	0-26	0-18	0-26
Nombre max de départs	8	40	60	60	68	80
Puissance max (Kw)	3,5	5,8	14,5	14,5	18,4	18,4
Courant batterie max (A)	12	25	63	63	80	80
Armoires compactes, capacité max de la batterie embarquée	5.5-14 Ah	5.5-23.3 Ah	5.5-89.4AH	5.5-89.4AH	-	-
Section max câbles secteur et batterie	16mm ²	16mm ²	35mm ²	35mm ²	50mm ²	50mm ²
Section max câbles des départs	4mm ²					
Dimensions H x L x P (mm)	1000x600x300	1800x600x350	2050x800x600	2250x800x700	2050x800x400	2050x800x400

Modules départs, SKU



SKU 1x6A



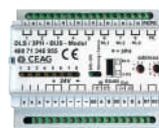
SKU 2x3A



SKU 4x1.5A

- BY PASS programmables
- Voyants d'états (départs sous tension, départs en défaut)
- Protection bipolaire
- SKU 1x6A : module 1 départ 6A
- SKU 2x3A : module 2 départs 3A
- SKU 4x1,5A : module 4 départs 1,5A

Module de surveillance présence secteur local, DLS inverse



- Gestion de 8 zones indépendantes d'éclairage Anti-Panique, pour un fonctionnement en mode Non Permanent ou Anti-Panique (ex : cinéma)
- Un départ peut être piloté par 2 entrées présence secteur

3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Adressables ZB-S

Web Serveur : le contrôle à distance

3



Le module d'interface Ethernet pour Sources Centrales ZB-S permet un contrôle à distance depuis un ordinateur, une tablette ou un Smartphone connectés au LAN/WAN.

Gestion et suivi de plusieurs installations sur Source Centrale ZB-S, sur le même site ou des sites éclatés sur une ville ou une région.



Module d'interface ethernet

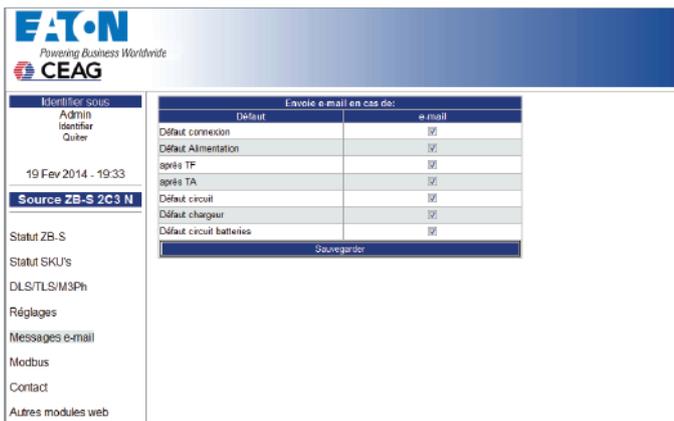
	Référence lampe	Description	Dimension (mm)	Connexion	IP	Tension	Conso.
Webmodule ZB-S	40071347990	Boîtier pour rail din	90 x 35 x 58	Obligatoire	RJ45	24 V DC*	1,5 W

* Doit être installé dans la Source Centrale ZB-S, alimenté par le convertisseur



Commandes à distance

- Consultation de l'état de la source centrale :
 - Statut du Système : en fonctionnement, en tests, en défaut
 - Statut en temps réel de la batterie : défaut chargeur, capacité, état de charge, température
- état de chaque circuit et de tous les luminaires de l'installation
- Lancement des tests (tests d'autonomie) et commande de mise hors tension des circuits pour la maintenance
- Identification de l'état de chaque circuit de luminaires par codes couleur
- Accès multi postes au Webmodule (maximum 8)



E-mail d'alerte

- Possibilité d'envoi automatique d'e-mail d'alerte :
 - Dès l'apparition d'un défaut, envoi à plusieurs destinataires (maximum 5)
- Sélection des types d'alarmes retransmises :
 - Défaut de la batterie de la source centrale ZB-S
 - Défaut chargeur
 - Défaut circuit
 - Disparition du secteur



Gestion Multi-sites

- Accès sur la même page web de toutes les sources centrales ZB-S connectées au réseau ethernet (LAN) ou internet
- Visualisation du statut des Sources et fonction des liens hypertexte
- Pas de limitation du nombre de Webmodules sur l'installation
- Accès sécurisé au Webmodule par mot de passe



Autres solutions de supervision

- Connexion Ethernet sur réseau LAN/WAN
 - Logiciel CG Vision voir page 200
 - Interface GTC/GTB voir page 209

3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Adressables ZB-S

Etudes de cas : cinémas ou salles de spectacles

3

Pour ne pas perturber la projection, l'éclairage Anti-Panique est éteint (source centrale en état de veille). Le rallumage de l'éclairage Anti-Panique est commandé par le projectionniste (interrupteur), ou automatiquement en cas de disparition du secteur dans la salle ou lors d'une évacuation commandée par le système de sécurité incendie.

Le système ZB-S équipé du module « DLS inverse » surveille la présence du secteur dans 8 salles indépendantes (extension possible).

Optimisation du câblage

- Information présence secteur : seulement 2 conducteurs par salle

Suppression des coffrets Anti-Panique

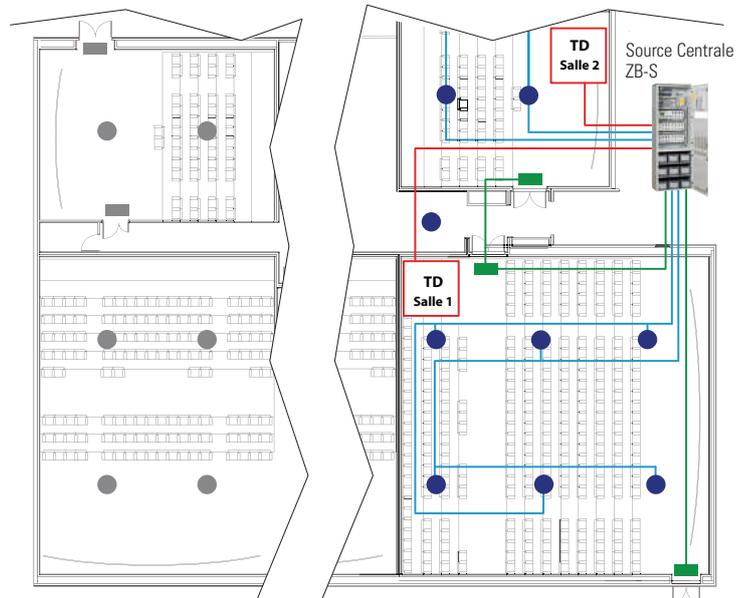
- Aucun coffret de relaiage extérieur à la source centrale
- Simplification du câblage : tous les câbles convergent vers une seule armoire
- Encombrement réduit dans le local technique

Consommation réduite

- Les luminaires à LED de la gamme Planète et GUIDELED permettent une économie énergétique de 48% par rapport à des luminaires classiques fluorescents
- La fonction Timer intégrée permet de réaliser une extinction automatique nocturne ou lors des plages horaires d'inactivité de l'établissement

Coûts de maintenance réduits

- Aucun relampage, luminaires Planète et Guideled : 100 % LED
- Tests réglementaires automatiques (article EC14 : contrôles mensuels et semestriels)
- Batterie longue durée (10 ans)
- Connaissance en permanence du niveau de sécurité de l'installation (WEBSEVEUR, contacts secs de report défaut ou logiciel)



- Surveillance Alimentation Locale
- Départ évacuation
- Départ Anti-Panique
- Luminaire d'évacuation
- Luminaire Anti-Panique
- TD Tableau de distribution Local



Sélection produits

Étude réalisée pour un établissement comportant 5 salles de projection. Source centrale ZB-S équipée de 2 départs d'évacuation, 12 départs Anti-Panique et un module DLS inverse.



CrystalWay 220/45 CG-S

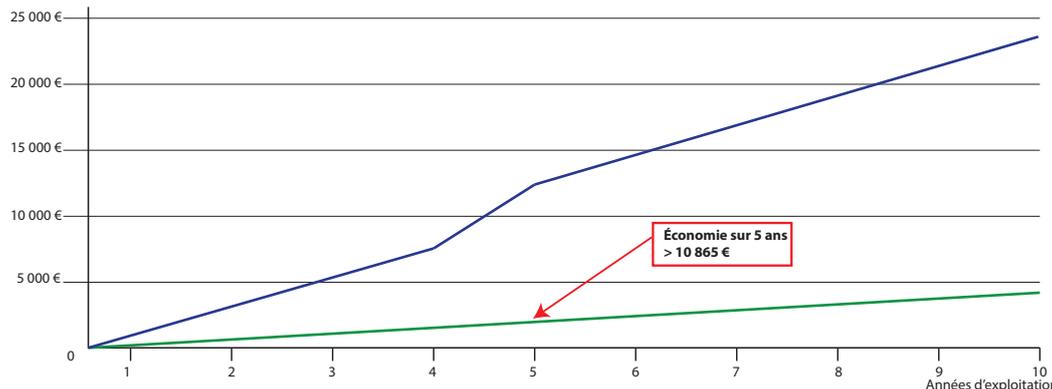
- évacuation : flux 45 lm
- quantité : 20



Planète 400 disc CG-S

- Anti-Panique : flux 400 lm
- quantité : 30

Estimation des gains d'exploitation



SOLUTION ONDULEUR

Luminaires fluorescents
Pas de test automatique
Pas de fonction timer
Luminaires non permanents
Remplacement des batteries après 5 ans

SOLUTION ZB-S

Luminaires 100% LED en mode adressable
Tests automatiques
Fonction timer : Extinction des luminaires d'évacuation de 1h à 7h
Luminaires Anti-Panique non permanents

Étude réalisée sur 10 ans d'exploitation selon les prescriptions de tests de maintenance du règlement de sécurité (article EC 14). L'installation doit être contrôlée périodiquement, les résultats de ces contrôles doivent être annexés au registre de sécurité :
- Tous les mois : contrôle de la commutation en secours de la source centrale et de l'allumage des luminaires
- 2 fois par an : contrôle de l'autonomie de la source centrale et de l'allumage des luminaires / > Coût du Kwh : 0,11€ - coût MO : 30 /h

Etudes de cas : magasins, supermarchés

Habituellement, l'éclairage Anti-Panique est allumé en permanence, générant ainsi des consommations inutiles et imposant un relampage très fréquent. Le règlement de sécurité autorise un fonctionnement en mode non permanent (luminaires Anti-Panique éteints secteur présent) si un nombre suffisant de points de détection d'absence tension est mis en œuvre (article EC11§3). Le rallumage est commandé automatiquement en cas de disparition du secteur sur une zone du supermarché.

Optimisation du câblage

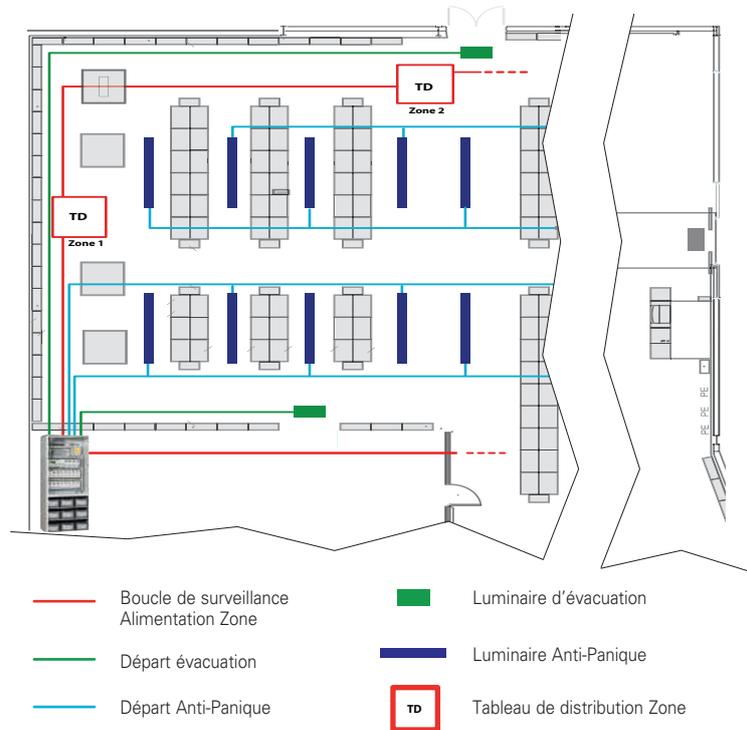
- Une boucle de surveillance reprenant l'ensemble des informations locales de présence d'alimentation est câblée sur le système ZB-S.
- Une disjonction locale entraîne un allumage automatique de l'éclairage Anti-Panique.

Consommation réduite

- Les luminaires d'évacuation à LED de la gamme Planète permettent une économie énergétique de 18% par rapport à des luminaires classiques fluorescents 4W.
- Fonctionnement des luminaires Anti-Panique en mode non permanent.
- La fonction Timer intégrée permet de réaliser une extinction automatique nocturne ou lors des plages horaires d'inactivité de l'établissement.

Coûts de maintenance réduits

- Aucun relampage, luminaires d'évacuation Planète : 100 % LED et luminaires Anti-Panique programmés en mode non permanent.
- Tests réglementaires automatiques (article EC14 : contrôles mensuels et semestriels).
- Batterie longue durée (10 ans).
- Connaissance en permanence du niveau de sécurité de l'installation (WEBSERVEUR, contacts secs de report défaut ou logiciel).



Sélection produits

Étude réalisée pour un établissement de 4000 m².
Source centrale ZB-S équipée de 2 départs d'évacuation, 2 départs Anti-Panique.



Planète
220/45 CG-S

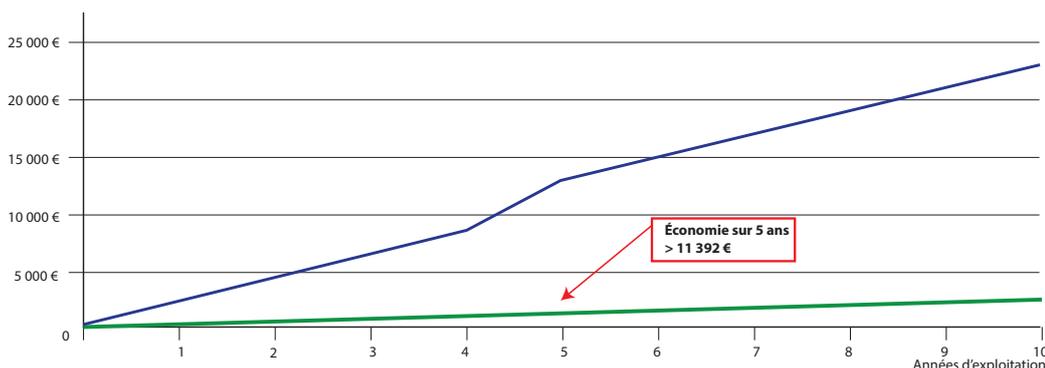
- évacuation : flux 45 lm
- quantité : 28



RC ADR 36
CG-S

- Anti-Panique : flux 2000 lm
- quantité : 10

Estimation des gains d'exploitation



SOLUTION ONDULEUR

Luminaires fluorescents
Pas de test automatique
Pas de fonction timer
Luminaires Anti-Panique non permanents
Remplacement des batteries après 5 ans

SOLUTION ZB-S

Luminaires 100% LED en mode adressable
Tests automatiques
Fonction timer : Extinction des luminaires d'évacuation de 1h à 7h
Luminaires Anti-Panique non permanents

Étude réalisée sur 10 ans d'exploitation selon les prescriptions de tests de maintenance du règlement de sécurité (article EC 14). L'installation doit être contrôlée périodiquement, les résultats de ces contrôles doivent être annexés au registre de sécurité :
- Tous les mois : contrôle de la commutation en secours de la source centrale et de l'allumage des luminaires
- 2 fois par an : contrôle de l'autonomie de la source centrale et de l'allumage des luminaires / > Coût du Kwh : 0,11€ - coût MO : 30/h

3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Adressables ZB-S

Bâtiments tertiaires, immeubles de bureaux

3

L'utilisation croissante des luminaires à LED (ayant souvent un cos phi faible) entraîne un surdimensionnement de l'onduleur, dégradant ainsi son intérêt. L'innovation technologique procurée par l'alimentation en continu des luminaires en secours permet au système ZB-S de s'affranchir de l'étage onduleur (voir principe p149).

2 Kva = 1KW

Consommation réduite

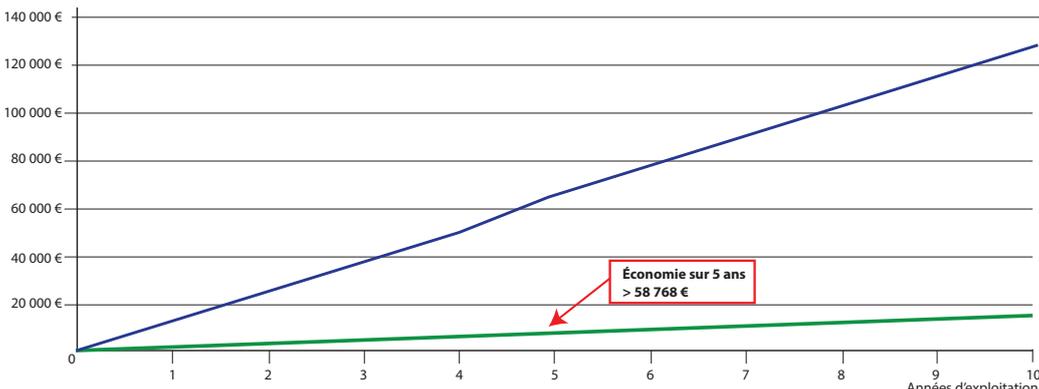
- Utilisation de luminaires à LED de la gamme Planète pour une réduction de la puissance de la source de 55%.
- La fonction Timer intégrée permet de réaliser une extinction automatique nocturne ou lors des plages horaires d'inactivité de l'établissement.

Coûts de maintenance réduits

- Aucun relampage, luminaires Planète : 100 % LED.
- Tests réglementaires automatiques (article EC14: contrôles mensuels et semestriels).
- Batterie longue durée (10 ans).
- Connaissance en permanence du niveau de sécurité de l'installation (WEBSERVEUR, contacts secs de report défaut ou logiciel).

	ONDULEUR	SYSTÈME ZB-S
Consommation luminaires	2 Kva	1 Kw
Capacité batterie	27Ah	14Ah
Encombrement armoire		Pas d'étage onduleur Batterie plus petite

Estimation des gains d'exploitation



Étude réalisée sur 10 ans d'exploitation selon les prescriptions de tests de maintenance du règlement de sécurité (article EC 14). L'installation doit être contrôlée périodiquement, les résultats de ces contrôles doivent être annexés au registre de sécurité :
 - Tous les mois : contrôle de la commutation en secours de la source centrale et de l'allumage des luminaires
 - 2 fois par an : contrôle de l'autonomie de la source centrale et de l'allumage des luminaires / > Coût du Kwh : 0,11€ - coût MO : 30€/h

	Réf	Qté	Conso. Unitaire
Luminaire d'évacuation à LEDs	Planète 45 CG-S	300	3,7VA / 1,7W
Luminaires Anti-Panique à LEDs	Planète 400 CG-S	85	13VA / 6,8W



Sélection produits

Étude réalisée pour un établissement de bureaux. Source centrale ZB-S équipée de 15 départs d'évacuation, 5 départs Anti-Panique et un module DLS inverse.



Planète 220/45 CG-S
 • évacuation : flux 45 lm
 • quantité : 300



Planète 220/400 CG-S
 • Anti-Panique : flux 400 lm
 • quantité : 85

SOLUTION ONDULEUR

Luminaires fluorescents
 Pas de test automatique
 Pas de fonction timer
 Luminaires Anti-Panique non permanents
 Remplacement des batteries après 5 ans

SOLUTION ZB-S

Luminaires 100% LED en mode adressable
 Tests automatiques
 Fonction timer : Extinction des Luminaires d'évacuation de 1h à 7h
 Luminaires Anti-Panique non permanents



La sécurité en toute transparence



CrystalWay 45



CrystalWay 45 XL



Drapeau



Mural



Plafond



Suspendu

CrystalWay Blocs et luminaires d'évacuation design

- **Gamme complète** : blocs SATI et adressables (BAES, BAEH), luminaires conventionnels et adressables
- **La référence esthétique** : homogénéité d'éclairage, transparence, forme épurée, discrétion, boîtier compact
- **Intégration parfaite** : 6 modes de pose (apparent, encastré, plafond, mural, suspendu,...)
- **Adaptabilité** aux contraintes du bâtiment : version XL, niveau d'éclairage secteur présent paramétrable

- **Installation simplifiée** : livré avec accessoires pour pose en apparent mural ou plafond, entrées de câbles en matière souple
- **Impacts environnementaux réduits** : produits éco conçus, batterie Li-Ion
- **Maintenance minimum** : aucun composant à remplacer durant 10 ans
- **Coûts d'exploitations réduits** : basse consommation, blocs garantis 4+6

www.cooperfrance.com

0 820 867 867 Service 0,12 € / min
* prix appel

3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Adressables

CrystalWay 220/45 CG-S, 220/45 CG-S XL

Luminaires évacuation Design pour locaux de réception et d'accueil

3



www.marque-nf.com



Configuration Murale



Configuration Plafond

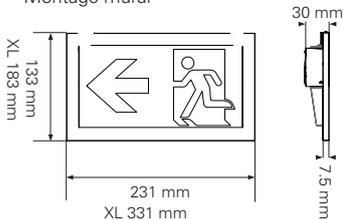


Configuration Suspensu (Option)

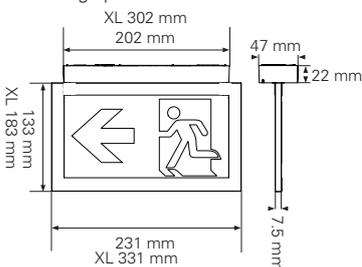


Cotes d'encombrement

Montage mural



Montage plafond



Les points forts

- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocole CG-S (sources centrales série ZB-S)
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- Tension d'alimentation 220 Vcc - 230 Vca
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (absence de point chaud)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22mm) pour une installation discrète
- Luminaire d'évacuation disponible version XL (picto. 150 x 300) pour une parfaite visibilité dans les locaux de grandes dimensions (hauteur sous plafond supérieure à 3m, interdistance d'installation >15m difficilement respectable)
- Produit de Haute Qualité Environnementale, basse consommation
- 100% LEDs, aucun relampage
- Produit configurable pour montage plafond ou mural apparent
- Livré avec étiquettes de balisage non collées
- Gamme complète d'accessoires (kit de suspension, cadres d'encastrement, pictogrammes verticaux, boîtes de réservation)

Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage

Tailles	Deux hauteurs disponibles 100 mm et 150 mm
Étiquettes incluses	Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche

Flux	45 lm
Système de tests	Adressable en association avec les sources centrales série ZB-S
Boîtier	
Type de montage	Apparent mur et plafond
Matière / Couleur	Polycarbonate / RAL9003
Indices de protection	IP 42 IK 04
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour sections de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220-240 Vca 50-60 Hz 176-275 Vcc
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Source lumineuse	CrystalWay : Strip de 24 LEDs remplaçable CrystalWayXL : Strip de 38 LEDs remplaçable
Poids	CrystalWay : 0,4 kg CrystalWayXL : 0,7 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
CrystalWay 220/45 CG-S	LUM22214	Balisage	Strip de 24 LEDs	45	3,5 VA/1,6 W
CrystalWay 220/45 CG-S XL	LUM22215	Balisage grandes dimensions	Strip de 38 LEDs	45	6,5 VA/3,7 W

Accessoires

Produit	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)	LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)	LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur	LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues	LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287
Boîte pour réservation	LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage	LUM10567	
Étiquette Horizontale Flèche Bas	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	LUM10577	LUM10591
Étiquette Verticale Flèche Bas	LUM10584	LUM10592
Étiquette Verticale Flèche Gauche	LUM10585	LUM10593
Étiquette Verticale Flèche Droite	LUM10586	LUM10594

Planète 400 Disc CG-S

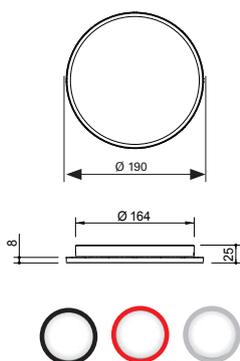
Luminaire anti-panique Design pour locaux de réception et d'accueil



www.marque-nf.com



- Éclairage Anti-Panique pour locaux de réception
- Locaux de prestige
- Halls d'accueil
- Galeries marchandes
- Expositions
- Musées



Délais de livraison sur consultation

Les points forts

Esthétique et discret

- Respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment
- S'intègre dans le concept global d'éclairage
- L'éclairage LEDs en veille (en présence secteur) est discret et non agressif
- Option cadre d'encastrement pour une intégration parfaite en plafond

Installation express

- Bornier sans vis : connecteurs automatiques
- Logement prévu pour simplifier le montage de la suspension de sécurité (filin métallique)
- Option cadre d'encastrement pour plafond fermé ou démontable

Produit innovant

- 360 lumens dans un disque de \varnothing 190 mm ultra plat, 25 mm
- LED invisible, pas d'éclairage direct agressif
- Sécurité photobiologique : classé sans danger selon norme
- Homogénéité de luminance pour un meilleur confort visuel

Caractéristiques techniques

Flux	360 lm
Système de test	Tests automatiques contrôles simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage apparent ou encastré (montage rasant épaisseur < 2mm)
Matière	Polycarbonate - acier
Couleur	Argent brillant RAL 9007
Indices de protection	IP41 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	-20°C à 40°C
Source lumineuse	8 LEDs pur éclairage uniforme & non agressif
Dimensions	\varnothing 190 mm x 25 mm
Classe	II
Poids	0,7 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/400 DISC CG-S	LUM22136	Anti-panique	360	45	14 VA / 6,5 W

Accessoires

Produit	Référence
 Cadre d'encastrement	LUM10541 (Blanc)
	LUM10541COL (Couleur)
Suspension de sécurité	CAP008893

3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Adressables

Planète 220/45 Tube CG-S

Luminaire évacuation au design industriel

3

BBC
HQE

LED

IP66

IP68

CG

SATI
ADR



Les points forts

Design et Esthétique

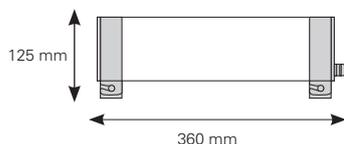
- Diamètre 100 mm - esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Éclairage uniforme du pictogramme

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique
- Livré avec pictogrammes d'évacuation

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation



Caractéristiques techniques

Flux	70 lm
Système de test	Tests automatiques contrôlés simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur	Inox
Indices de protection	IP66-68 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	125 x 360 mm x Ø 100 mm
Classe	II
Poids	1,8 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/45 Tube CG-S	LUM22250	Balisage	Strip de LEDs	70	13 VA / 6,8 W

Planète 220/400 Tube CG-S

Luminaire anti-panique au design industriel



Les points forts

Design et Esthétique

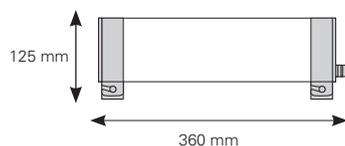
- Diamètre 100 mm - esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation



Caractéristiques techniques

Flux 400 lm

Système de test	Tests automatiques contrôlés simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur	Inox
Indices de protection	IP66-68 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	125 x 360 mm x Ø 100 mm
Classe	II
Poids	1,8 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/400 Tube CG-S	LUM22251	Anti-panique	Strip de LEDs	400	13 VA / 6,8 W

3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Adressables

Planète 220/45 CG-S

Luminaire évacuation pour locaux tertiaires

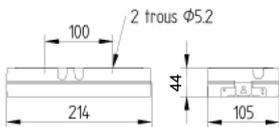
3



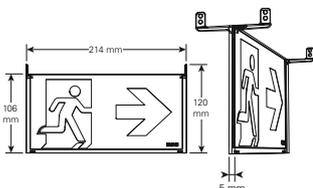
www.marque-nf.com



- Éclairage d'évacuation pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Supermarchés, Centres Commerciaux
- Cinémas
- Discothèques
- Bureaux
- Idéal pour opérations de rénovation



Montage avec accessoire kit tranche (LUM10540)



Les points forts

Luminaire 100% LEDs

- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation express

- Patère translucide en nid d'abeille pour une vraie fixation universelle et reprise instinctive des perçages existants
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec étiquettes de balisage configurables non collées

Intégration parfaite

- Boîtier discret et ultra plat (214 x 105 x 44 mm)
- Cadre d'encastrement
- Montage applique, plafond et drapeau avec kit signalétique

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Tests automatiques contrôlés simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond, drapeau et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP43 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	2 LEDs
Dimensions	214 x 105 x 44 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/45 CG-S	LUM22126	Balisage	2 LEDs blanches	45	3,7 VA / 1,7 W

Accessoires

Produit	Référence	
Kit éclairage par la tranche	LUM10540	Compatible LUM10534
Grille de protection	LUM10418	Compatible LUM10540
Cadre d'encastrement	LUM10534	
Vis inviolable	LUM10490	Embout LUM11021 - Tournevis LUM11020

Autres pictogrammes disponibles, voir page 223

Planète 220/45 ES CG-S

Luminaire évacuation étanche pour locaux humides



www.marque-nf.com



Les points forts

Luminaire 100% LEDs

- Aucun relampage
- Basse Consommation

Installation express

- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec étiquettes de balisage configurables non collées
- Livré avec presse-étoupe

Intégration parfaite

- Boîtier discret et ultra plat (215 x 114 x 53 mm)
- Esthétique identique à l'enveloppe débrochable
- Option kit signalétique plafond (LUM10540)
- Possibilité de montage vertical (poteaux parkings)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Tests automatiques contrôlés simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond, drapeau et vertical (poteau parking)
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	2 LEDs
Dimensions	215 x 114 x 53 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/45 ES CG-S	LUM22127	Balisage	2 LEDs blanches	45	3,7 VA / 1,7 W

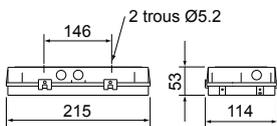


- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Locaux techniques
- Agro-alimentaire
- Parkings
- Circulations et escaliers extérieurs

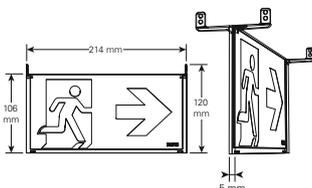
Accessoires

Produit	Référence
Kit éclairage par la tranche	LUM10540
Grille de protection	LUM10418
Cadre d'encastrement	LUM10544
Vis inviolable	LUM10490

Autres pictogrammes disponibles, voir page 223



Montage avec accessoire kit tranche (LUM10540)



3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Adressables

Planète 220/400 CG-S

Luminaire anti-panique pour locaux tertiaires

3



www.marque-nf.com



- Éclairage Anti-Panique pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Supermarchés, Centres Commerciaux
- Cinémas
- Discothèques
- Idéal pour opérations de rénovation

Les points forts

Luminaire 100% LEDs

- Aucun relampage
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Basse Consommation

Installation express

- Patère translucide en nid d'abeille pour une vraie fixation universelle et reprise instinctive des percages existants
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques

Intégration parfaite

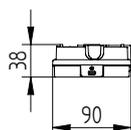
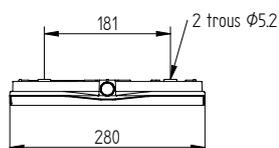
- Boîtier discret et ultra plat (280 x 90 x 38 mm)
- Cadre d'encastrement pour un montage rasant

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Tests automatiques contrôlés simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond, drapeau et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP42 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	32 LEDs
Dimensions	280 x 90 x 38 mm
Classe	II
Poids	0,4 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/400 CG-S	LUM22134	Anti-panique	32 LEDs	400	13 VA / 6,8 W



Accessoires

Produit	Référence
Grille de protection	LUM10419
Cadre d'encastrement	LUM10538

Planète 220/400 ES CG-S

Luminaire anti-panique étanche pour locaux humides



www.marque-nf.com



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire

Les points forts

Luminaire 100% LEDs

- Aucun relampage
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Basse Consommation

Installation express

- Patère translucide
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse étoupe

Intégration parfaite

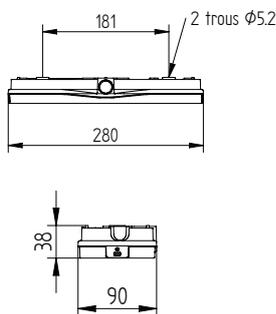
- Boîtier discret et ultra plat (280 x 90 x 38 mm)
- Esthétique identique à l'enveloppe débrochable

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Tests automatiques contrôlés simplifiés avec source centrale ZBS - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond, drapeau et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	32 LEDs
Dimensions	281 x 90 x 38 mm
Classe	II
Poids	0,4 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/400 ES CG-S	LUM22135	Anti-panique	32 LEDs	400	13 VA / 6,8 W



Accessoires

Produit	Référence
Grille de protection	LUM10419
Cadre d'encastrement	LUM10548

3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Adressables

RC ADR 18W CG-S et 36W CG-S

Luminaire anti-panique pour locaux de grande surface



SATI
ADR



Les luminaires RC ADR 18 et 36 W CG-S sont équipés d'une source lumineuse classique à fluorescence. Ces luminaires puissants sont recommandés pour réaliser l'éclairage d'ambiance des locaux de grande surface (ex : magasin, supermarché,...) ou avec hauteur sous plafond importante.

Caractéristiques techniques

- Luminaire 220 Vcc et Vac
- Tests automatiques, contrôles simplifiés avec source centrale ZB-S
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE avec supervision
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- Tube fluorescent livré avec l'appareil
- Tenue au fil incandescent 850°C / 30s
- Bornes pour section de 2,5 mm²
- Classe I
- Fonctionnement : + 5 °C à + 40 °C

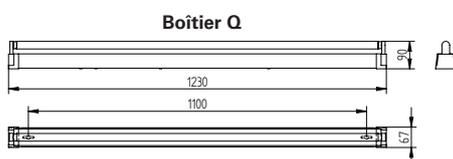
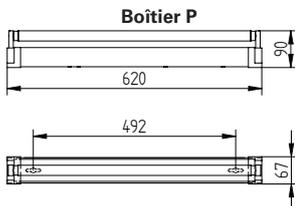
- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande surface
- Halls d'exposition
- Gymnases
- Ateliers
- Magasins, supermarchés

Codes commandes

Produit	Référence	Boîtier	Alimentation	Consommation		Lampes	Flux en Lumens	IP	IK	N° de Certificat.	Poids (kg)
				en CA (VA)	en CC (W)						
RC ADR 18 CG-S	LUM21316	P	220 Vcc-ca	23	13,5	1 Fluo 18 W (Culot G13)	720	20	03	02077	1
RC ADR 36 CG-S	LUM21317	Q	220 Vcc-ca	39,1	38	1 Fluo 36 W (Culot G13)	2000	20	03	02075	1,7

Accessoires

	Produit	Référence
	Grille de protection POUR RC 18w	LUM21403
	Grille de protection POUR RC 36w	LUM21404



RCE ADR 18W CG-S et 36W CG-S

Luminaire anti-panique étanche pour locaux humides



SATI
ADR



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire

Les luminaires RCE ADR et RCE 18 et 36 W CG-S sont équipés d'une source lumineuse classique à fluorescence. Ces luminaires puissants sont recommandés pour réaliser l'éclairage d'ambiance des locaux de grande surface (ex : magasins, supermarchés,...) ou avec hauteur sous plafond importante.

Grâce à leur boîtier étanche (IP55) les luminaires RCE se destinent aux installations exposées aux intempéries (ex : stades).

Caractéristiques techniques

- Luminaire 220 Vcc et Vac
- Tests automatiques, contrôles simplifiés avec source centrale ZB-S
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE avec supervision
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- IP 55
- IK 07
- Tube fluorescent livré avec l'appareil
- Tenue au fil incandescent 850°C / 30s
- Bornes pour section de 2,5 mm²
- Classe I
- Fonctionnement : + 5 °C à + 40 °C

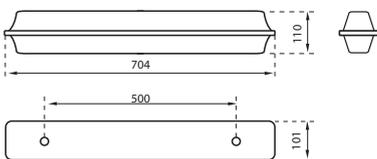
Codes commandes

Produit	Référence	Boîtier	Alimentation	Consommation		Lampes	Flux en Lumens	IP	IK	N° de Certificat.	Poids (kg)
				en CA (VA)	en CC (W)						
RCE ADR 18 CG-S	LUM21318	R	220 Vcc-ca	23	13,5	1 Fluo 18 W (Culot G13)	580	55	07	02076	1,4
RCE ADR 36 CG-S	LUM21319	S	220 Vcc-ca	39,1	38	1 Fluo 36 W (Culot G13)	1700/1400	55	07	02074	2,4

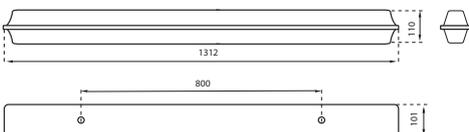
Accessoires

Produit	Référence
 Grille de protection POUR RCE 18w	LUM21403
 Grille de protection POUR RCE 36w	LUM21404

Boîtier R



Boîtier S



3.2.3 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Conventionnelles



Les Sources Centrales sont obligatoires pour les installations d'Éclairage de Sécurité des Établissements Recevant du Public des types L, M, P, T de 1^{ère} et 2^{ème} catégories (effectif supérieur à 700 personnes) :

- Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples
- Magasins de vente, centres commerciaux
- Salles de danse, salles de jeux
- Salles d'exposition

EATON propose une gamme complète de Sources Centrales alternatives et continues. Conception selon les prescriptions de la norme NF C 71 815 (NF EN 50 171) et les exigences du règlement de sécurité. Cette gamme propose des solutions adaptées à chaque taille d'établissement.



Sources centrales continues SelvGuard 182

- Tension de sortie de 48 Vcc
- Puissance de 300 à 1200 W
- Autonomies 1 h et 6 h
- 2 dimensions de chassis selon les puissances (300/600W - 900/1200W)



Sources centrales alternatives CBO 184

- Tension de sortie 230 Vca idéale pour les installations avec des longueurs de câbles importantes
- Puissance de 1 à 4 KVa
- Autonomies 1h et 6h
- Équipées d'un afficheur LCD pour une meilleure lecture des informations

Sources centrales continues ATSP 186

- Tension de sortie de 220 Vcc
- Puissance de 1200 à 1800 W
- Autonomies 1 h et 6 h
- Chassis à poser au sol équipé de roulettes (P1)



Luminaires conventionnels 188



3.2.3 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Conventionnelles

Faites évoluer vos installations en luminaires LUMINOX

3 • Abandonnez vos anciens luminaires fluorescents et passez à la LED

- Réduisez l'entretien : plus de relampage
- Réduisez votre facture énergétique

Appareils existants

Luminaires de remplacement



Luminaire LED Planète 45 C et 45 C ES
Alimentation 24/48/110/220 V
Source lumineuse : LED



Luminaire RCL 4W et RCES 4W
Alimentation 24/48/110/220 V
Source lumineuse : Tube fluorescent



Luminaire UNILED 2-45 et 2-45 ES
Version 24/48 et 110/220 V

- Homogénéité d'éclairage
- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation



100%
LEDs

IK07

IK10



Luminaire LED Planète 400 et 400 ES
Alimentation 24/48/220 V
Source lumineuse : LED



Luminaire RCL 8W et RCNES 11W
Alimentation 24/48/110/220 V
Source lumineuse : Tube fluorescent



Luminaire UNILED 2-400 et 2-400 ES
Version 24/48 et 110/220 V

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation



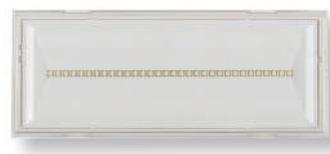
100%
LEDs

IK07

IK10



Luminaire RC 18W et RCE 18W
Alimentation 24/48 V
Source lumineuse : Tube fluorescent



Luminaire NexiTech 1000 Im
Version 24/48 V

- Enveloppe compacte
- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation



100%
LEDs

IP65

IK10

Exemple d'installation SelvGuard 48 Vcc



Balise de sol BXP NF

Balise de sol pour parking à LEDs homologuées NF



CrystalWay

Luminaire d'évacuation esthétique



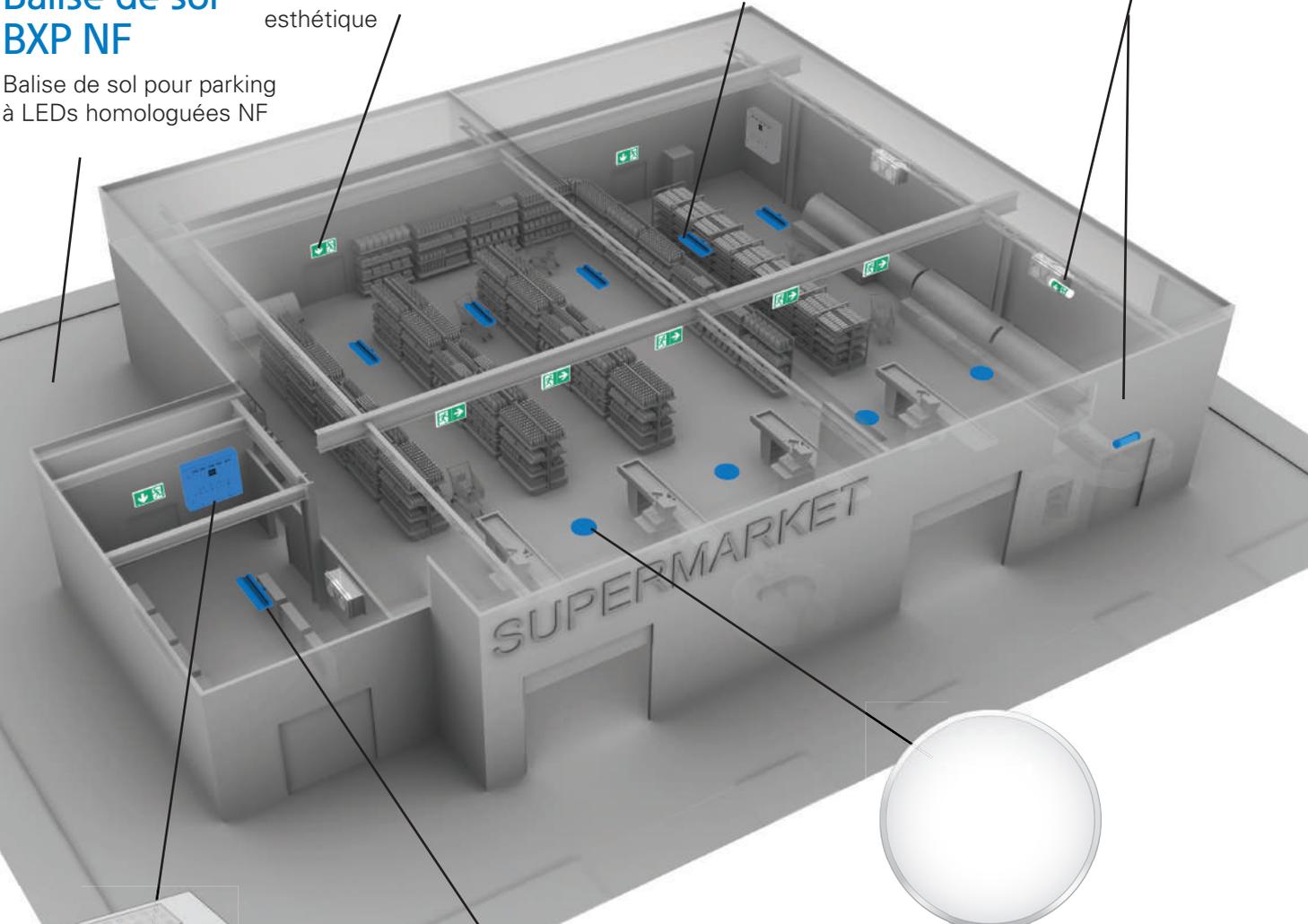
NexiTech 1000lm

Luminaire de sécurité LED à flux élevé pour l'éclairage de grands espaces.



Planète Tube

Luminaires tubulaire esthétique anti-panique et évacuation



SelvGuard

Source centrale TBTS avec alimentation 48Vcc pour les luminaires de sécurité.



UNILED 2

Luminaire 100% LEDs d'évacuation et anti-panique



Planète 400 Disc

Ce luminaire d'ambiance respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment et s'intègre parfaitement dans le concept global d'éclairage.

3.2.3 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Conventionnelles

SelvGuard

Source Centrale Conventiennelle 48V

3



SelvGuard 300 et 600



SelvGuard 900 et 1200

Les points forts

Source centrale TBTS avec alimentation 48Vcc pour les luminaires de sécurité.

- 8 départs protégés par disjoncteur et répartis en deux groupes (Sortie 1 et Sortie 2) de 6 et 2 départs respectifs (réglage usine)*
- Chaque sortie (S1 / S2) peut être programmée individuellement pour fonctionner en mode permanent ou non permanent
- Fonction anti-panique intégrée : entrées programmables par contact sec pour réallumer les groupes de départs (S1 / S2) en mode non permanent
- Surveillance de la tension de chaque bloc batterie
- Afficheur avec 3 LEDs d'état, un joystick à cinq directions et un buzzer pour les alarmes et notifications à distance
- En option : possibilité d'ajouter un afficheur déporté

	SelvGuard 300	SelvGuard 600	SelvGuard 900	SelvGuard 1200
Tension d'alimentation	230Vac (198 - 253 Vac), 50/60 Hz (47 - 63 Hz)			
Protection en amont recommandée	10 A type C	13 A type C	25 A type C	32 A type C
Tension nominale des départs	48 Vcc			
Puissance maximale totale (S1+S2)	283 W	600 W	900 W	1200 W
Puissance Sortie 1 (départ 1 à 6)	283 W	600 W	900 W	1200 W
Puissance Sortie 2 (départ 7 à 8)	200 W	200 W	200 W	200 W
Courant nominal de sortie	6,25 A	12,5 A	18,75 A	25 A
Nombre de départs	8 (protection avec disjoncteur)			
Sorties (Groupe de départ)	Deux groupes de départs séparés en 6+2 par défaut* (S1 = 6 / S2 = 2)			
Protection de chaque départ (S1 / S2)	4 A / 4A	4 A / 4A	6 A / 4A	6 A / 4A
Batterie	4 x 12 V / 11,2 Ah	4 x 12 V / 26 Ah	4 x 12 V / 37,5 Ah	4 x 12 V / 50 Ah
Encombrement (L x H x P)	600 x 600 x 250 mm		700 x 600 x 400 mm	
Plage de température ambiante	Pour le stockage : de -20 °C à + 40 °C, En fonctionnement** : de -5 °C à + 35 °C			
Niveau sonore	50 dB			
Couleur de l'armoire	RAL 7035			
Indice de protection / classe d'isolation	IP20 / Classe I			
Poids approximatif sans batteries	30 kg		50 kg	
Poids approximatif avec batteries	45 kg	66 kg	98 kg	120 kg

* Plusieurs configurations peuvent être réalisées sur site, en tenant compte de la puissance totale et de la puissance de la Sortie 2 (par ex. 4+4).

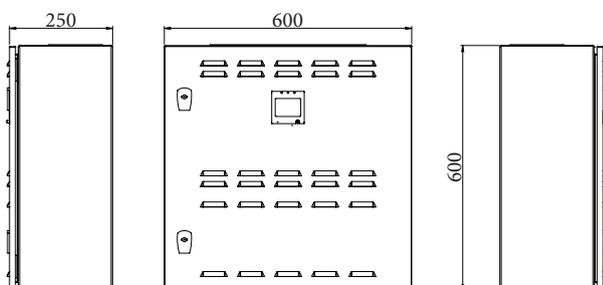
** Pour une durée de fonctionnement optimale, la température de fonctionnement de la batterie ne doit pas dépasser 20°C.

Codes commandes

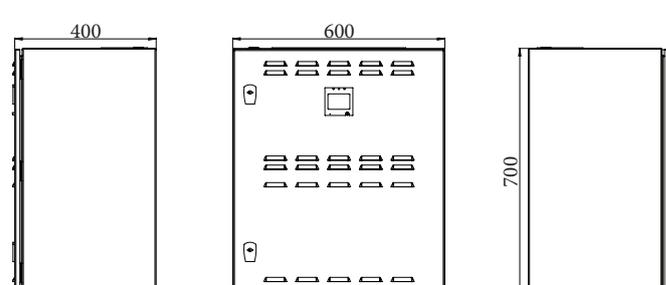
Produit	Référence	Désignation
SelvGuard 300	SG48-300-8C1H	SelvGuard 300 W, 8 départs, 1 heure
SelvGuard 600	SG48-600-8C1H	SelvGuard 600 W, 8 départs, 1 heure
SelvGuard 900	SG48-900-8C1H	SelvGuard 900 W, 8 départs, 1 heure
SelvGuard 1200	SG48-1200-8C1H	SelvGuard 1200 W, 8 départs, 1 heure
	40066071147	Pack batterie maintenance SelvGuard 300
	40066071497	Pack batterie maintenance SelvGuard 600
	40066071498	Pack batterie maintenance SelvGuard 900
	40066071499	Pack batterie maintenance SelvGuard 1200

Dimensions

SelvGuard 300 et 600 – Encombrement en mm

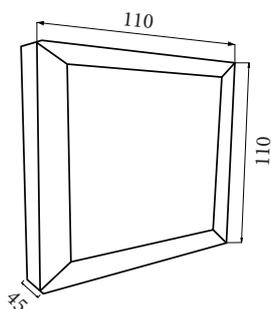


SelvGuard 900 et 1200 – Encombrement en mm



Accessoires

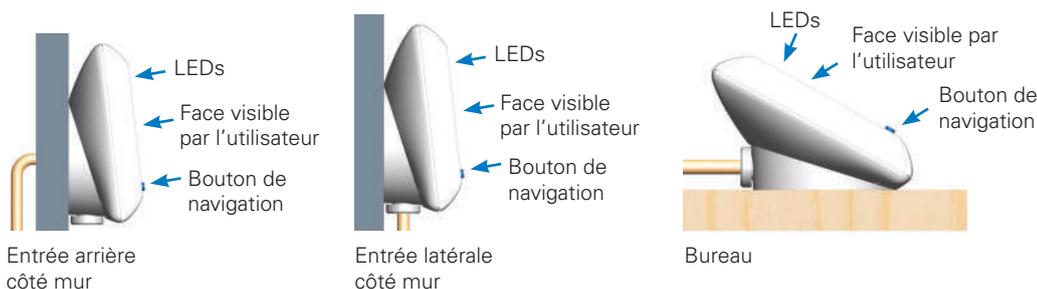
Afficheur déporté



Les points forts

LCD graphique rétro-éclairé avec une résolution de 128x64 pixels. Ce dispositif est en mesure d'envoyer des informations à distance (par exemple à la réception) ; il offre une sécurité accrue et l'accès au journal des événements pour faciliter les procédures d'évacuation ; il offre un gain de temps lors de la vérification de l'état du système et de l'alarme ; compatible avec toute source centrale TBTS SelvGuard

- IP 20
- Distance max. de 500 m
- Alimentation 6W, câble CAT5
- 8 lignes de 20 caractères pour une meilleure visualisation
- 3 LEDs d'état
- Joystick à cinq directions pour une navigation facile
- Buzzer pour les alarmes et les notifications sonores



Codes commandes

Version	Référence	Désignation
Afficheur déporté 30°	SG48-RC-LCD-30	Afficheur déporté pour SelvGuard 48V, socle 30°

3.2.3 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Conventionnelles

CBO

Sources Centrales Alternatives 230 Vca

- Conforme aux exigences du Règlement de Sécurité
- Conforme aux prescriptions de la norme NF EN 50171
- Tension de sortie 230 Vca (sinusoïdale pure)
- Débit permanent
- Version 6 heures pour les établissements avec locaux à sommeil

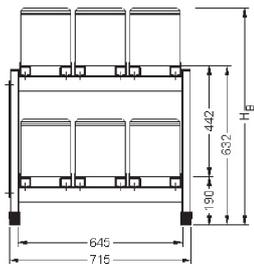
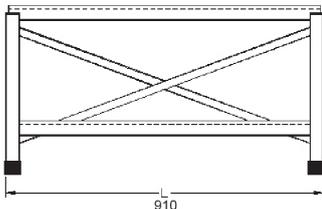


Chassis sur pieds
Dimensions
(en mm) :
H x L x P :
970 x 640 x 705

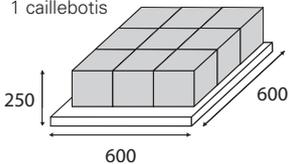


Chassis sur pieds
Dimensions
(en mm) :
H x L x P :
1320 x 640 x 705

étagère métallique



Montage
1 caillebotis



Débit permanent

- Alimentation 230 V monophasé +6 % -10 % 50 Hz
- Batterie plomb étanche "sans entretien"
- Recharge de la batterie à 80 % de sa capacité en 12 heures
- Protection contre les décharges profondes
- Possibilité de mise à l'état de repos à distance
- Coffret sur pieds en tôle électrozinguée peinte
- Tableau de sécurité en face avant
- Unité de Contrôle et de Signalisation en face avant
- Reports défauts

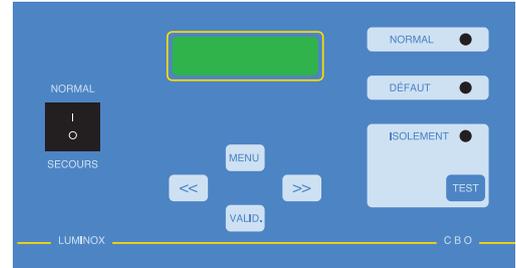
Caractéristiques électriques

- Sortie 230 Vac (sinusoïdale pure)
- 6 départs bi-polaires
- Régime de neutre IT
- Contacts secs NO/NF
 - marche chargeur/batterie
 - défaut isolement
 - défaut de synthèse
- Possibilité d'entretien automatique des batteries secteur présent (boîtier de télécommande TL 500)

Les puissances nominales déclarées tiennent compte d'une réserve de capacité de 20 %, conformément à la norme NFC 71 815 (version 2002).

Le boîtier de télécommande TL 500 permet de lancer secteur présent, une fois par trimestre, à l'heure programmée, une décharge d'entretien des batteries.

Au minimum les alarmes «Défaut d'isolement» et «Défaut chargeur» doivent être reportées au poste de sécurité.



Équipement du tableau de Sécurité

Les sources centrales de la série CBO sont équipées d'une Unité de Commandes et de Signalisation répondant aux prescriptions du Nouveau Règlement de Sécurité.

Organes de commande :

- Interrupteur marche/arrêt secteur
- Commande de mise à l'état de repos
- Commande de test du contrôleur d'isolement

Signalisation :

- Voyant présence secteur
- Voyant défaut synthèse
- Voyant défaut isolement

L'écran LCD affiche en toutes lettres les états suivants :

- Défaut chargeur
- Protection tension basse
- Défaut onduleur
- Défaut de ventilation
- Défaut surcharge
- Défaut tension basse

Contrôleur numérique :

- Affichage permanent du courant d'utilisation
- Autres mesures possibles : Tension de sortie, Tension batterie, Courant débité par le chargeur

Codes commandes

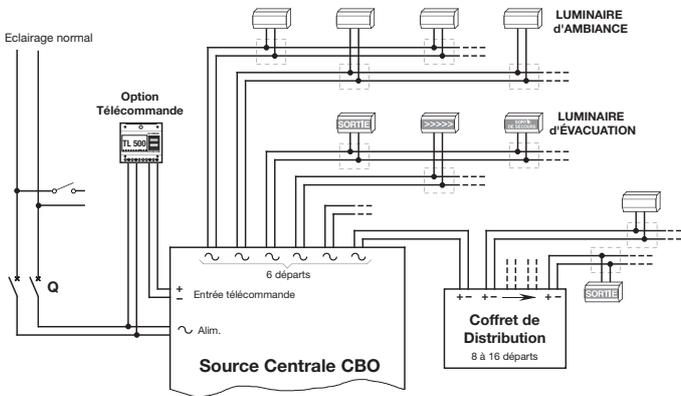
Produit	Référence	Autonomie	Puissance maxi (en VA)	Tension Sortie	Batterie	Coffret	Poids armoire (kg)	Poids Batterie (kg)	Protéc. Amont (en A)	Ventilation (m/h)	Dispo. Stock
CBO 1000 -Electroniq	LUM22401	1 h	1000	230 V 50 Hz	9 x 12V 24 Ah	P2	220	0	10 A	1,5	✓
CBO 2000 -Electroniq	LUM22402	1 h	2000	230 V 50 Hz	18 x 12V 24 Ah	P3	350	0	21 A	2,5	✓
CBO 3000 -Electroniq	LUM22403	1 h	3000	230 V 50 Hz	18 x 12V 36 Ah	P3	500	0	32 A	2,5	✓
CBO 4000 -Electroniq	LUM22404	1 h	4000	230 V 50 Hz	18 x 12V 65 Ah	P2	250	440 (1)	43 A	3	
CBO 1000-6 h -Elec	LUM22411	6 h	1000	230 V 50 Hz	18 x 12V / 65 Ah	P2	170	440 (1)	10 A	3	
CBO 2000-6 h -Elec	LUM22412	6 h	2000	230 V 50 Hz	54 x 2V / 360 Ah	P2	100	1100 (2)	21 A	3,5	

(1) Étagère métallique

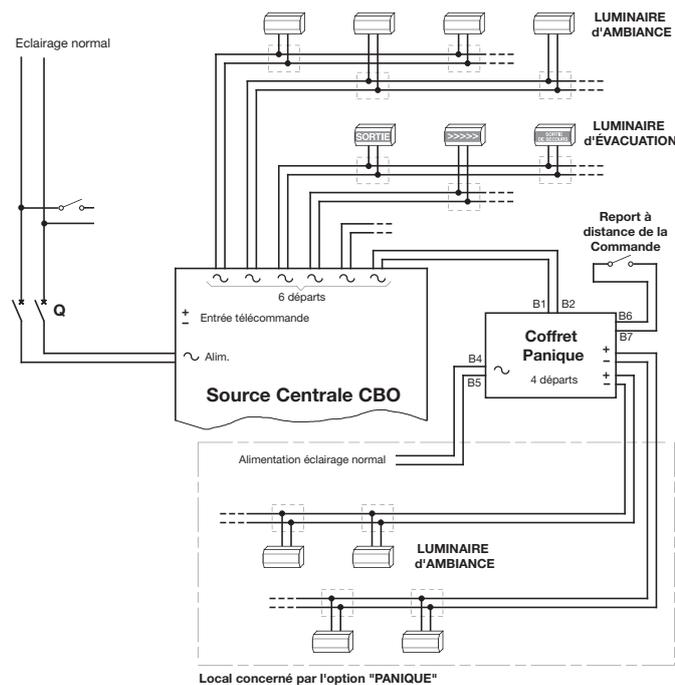
(2) Batteries disposées sur 6 caillebotis

Schémas de principe

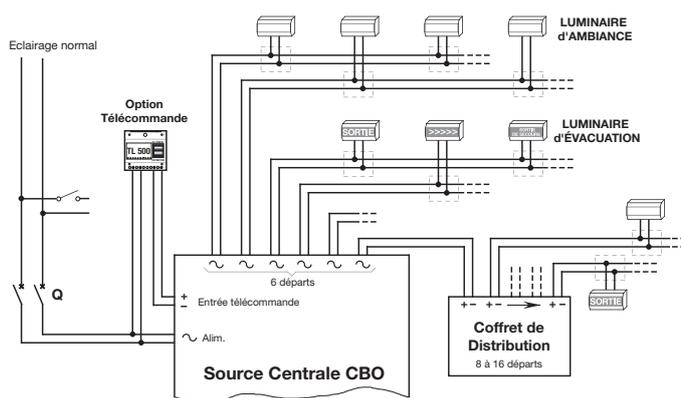
Coffret de distribution



Coffret Anti-Panique



Boîtier de Télécommande



Départs supplémentaires

Ces coffrets séparés permettent de créer des départs supplémentaires.

- Installation dans le local de la source centrale ou dans un local conforme à l'article EL8 §2 du Règlement de Sécurité
- Alimentation du coffret depuis la source centrale sans protection
- Coupe-circuits bipolaires en sortie (fusibles non fournis)

Produit	Référence	Désignation
CD 8	LUM21140	Coffret 8 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 75 x 103,5)
CD 12	LUM21141	Coffret 12 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 75 x 103,5)
CD 16	LUM21142	Coffret 16 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 500 x 103,5)

Coffrets Anti-Panique (éclairage d'ambiance non permanent)

L x l x p (mm) : 260 x 240 x 130

- Installation dans le local de la source centrale ou dans un local conforme à l'article EL8 §2 du Règlement de Sécurité
- Alimentation du coffret depuis la source centrale sans protection

Associé à une source centrale permanente, il permet de commuter l'éclairage d'ambiance (Anti-Panique) PERMANENT en mode NON PERMANENT.

Le rétablissement en mode PERMANENT peut se faire à tout moment manuellement ou automatiquement sur disparition secteur.

- 4 coupe-circuits bipolaires en sortie (fusibles non fournis)
- Commande manuelle en face avant
- Possibilité de report à distance de la commande manuelle

Produit	Référence	Désignation
PAC 1000	LUM21121	Coffret Panique BC séparé jusqu'à 1000 W - 4 départs
PAC 2000	LUM21122	Coffret Panique BC séparé jusqu'à 2000 W (sauf 24Vcc) 4 départs

Télécommandes

Permettent de réaliser la mise à l'état de repos à distance, sur coupure volontaire du secteur.

Produit	Référence	Désignation
TL 500	LUM10313	Télécommande électronique standard pour 500 BAES maxi - sortie 9 V
TLU	LUM10312	Télécommande électronique universelle pour 500 BAES maxi - sortie 9 V

Reports Defaults

Eaton propose une gamme d'Alarmes Techniques permettant de visualiser à distance l'état de la source centrale.

Produits et caractéristiques voir page 338

ATTENTION

Le câblage des luminaires doit être réalisé systématiquement en 3 fils (2 alimentations + 1 terre) quelle que soit la tension et la classe de ceux-ci. La terre ne sera pas reliée lorsque les luminaires seront de classe II. Utilisation de câbles résistant au feu.

3.2.3 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Conventionnelles

ATSP

Sources Centrales Continues 220 Vcc

- Conforme aux exigences du Règlement de Sécurité
- Conforme aux prescriptions de la norme NF EN 50171
- Tension de sortie 24, 48, 110 et 220 Vcc
- Débit Permanent
- Déclaration de puissances pour une autonomie 1 h ou 6 h pour les établissements avec locaux à sommeil



Débit permanent

- Alimentation 230 V monophasé +6 % -10 % 50 Hz
- Batterie plomb étanche "sans entretien"
- Recharge de la batterie à 80 % de sa capacité en 12 heures
- Protection contre les décharges profondes
- Possibilité de mise à l'état de repos à distance
- Coffrets muraux ou sur roulettes en tôle électrozinguée peinte
- Tableau de sécurité en face avant
- Contact sec défaut d'isolement (NO) sur les modèles 110 et 220 Vcc

Équipement du tableau de Sécurité

- 1 ampèremètre de contrôle
- 1 voltmètre de contrôle
- 1 interrupteur marche arrêt chargeur
- 1 voyant présence secteur
- 1 commutateur de coupure débit
- 1 contrôleur permanent d'isolement pour les versions 110 et 220 Vcc

Chassis à poser équipé de roulettes
Dimensions (en mm) :
H x L x P : 760 x 580 x 640

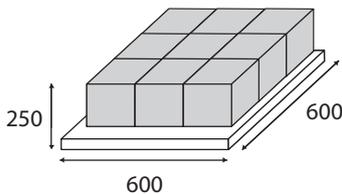
Chassis P1 :

- 1 commutateur d'urgence
- 1 éclairage tableau
- Contact sec défaut chargeur (NO/NF)
- Contact sec tension bas
- Régime de neutre IT en sortie
- 6 Départs bipolaires

Au minimum les alarmes « Défaut d'isolement » et « Défaut chargeur » doivent être reportées au poste de sécurité.

Côtes d'encombrement
montage 1 caillebotis

Codes commandes



Produit	Référence	Autonomie 1h Puissance maxi (en W)	Autonomie 6h Puissance maxi (en W)	Tension (en Vcc)	Coffret	Poids (kg)	Protection Amont (en A) (1)	Ventil. (m/h)	Dispo. Stock
ATSP 220/10-17X12/10	LUM20853	1200	306	220	P1	200	32 A	51	✓
ATSP 220/10-17X12/15	LUM20854	1800	510	220	P1	240	32 A	51	✓

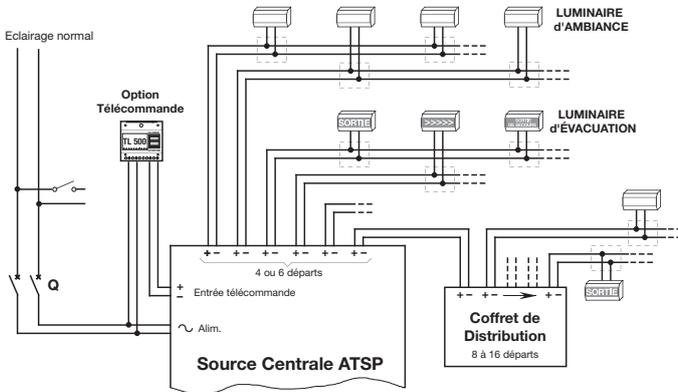
- (1) Disjoncteur de protection courbe
D à monter en amont de la source
centrale
- (2) Batteries disposées sur 1 caillebotis

Nouveauté : Gamme ATSP 48V remplacée par Gamme SelvGuard (voir p.182)

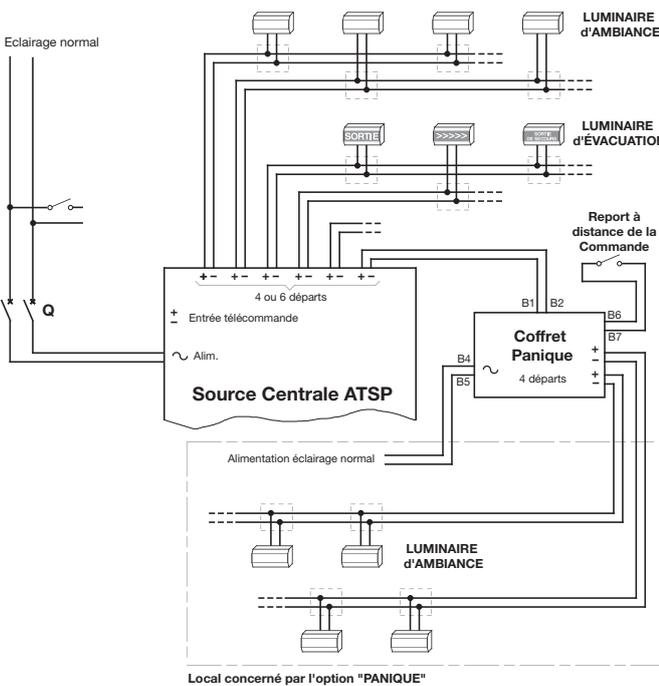
Précédente	Remplacée par
LUM20851	SG48-300-8C1H
LUM20814	SG48-300-8C1H
LUM20815	SG48-600-8C1H
LUM20816	SG48-900-8C1H
LUM20817	SG48-1200-8C1H
LUM20819	SG48-1200-8C1H

Schémas de principe

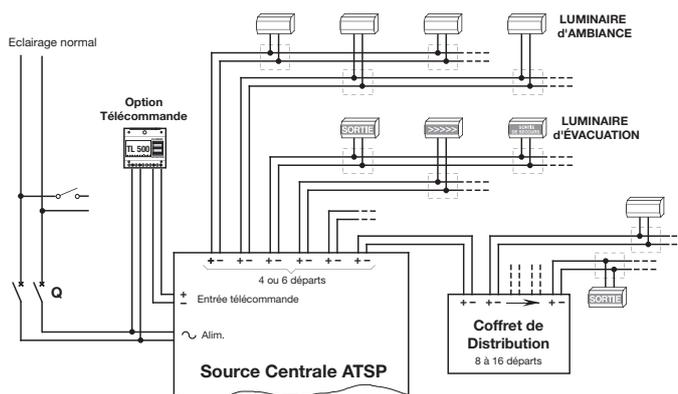
Coffret de distribution



Coffret Anti-Panique



Boîtier de Télécommande



Départs supplémentaires

Ces coffrets séparés de distribution permettent de créer des départs supplémentaires.

- Installation dans le local de la source centrale ou dans un local conforme à l'article EL8 §2 du Règlement de Sécurité
- Alimentation du coffret depuis la source centrale sans protection
- Coupe-circuits bipolaires en sortie

Produit	Référence	Désignation
CD 8	LUM21140	Coffret 8 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 75 x 103,5)
CD 12	LUM21141	Coffret 12 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 75 x 103,5)
CD 16	LUM21142	Coffret 16 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 500 x 103,5)

Coffrets Anti-Panique (éclairage d'ambiance non permanent)

L x l x p (mm) : 260 x 240 x 130

- Installation dans le local de la source centrale ou dans un local conforme à l'article EL8 §2 du Règlement de Sécurité
- Alimentation du coffret depuis la source centrale

Associé à une source centrale permanente, il permet de commuter l'éclairage d'ambiance (Anti-Panique) PERMANENT en mode NON PERMANENT.

Le rétablissement en mode PERMANENT peut se faire à tout moment manuellement ou automatiquement sur disparition secteur.

- 4 coupe-circuits bipolaires en sortie
- Commande manuelle en face avant
- Possibilité de report à distance de la commande manuelle

Produit	Référence	Désignation
PAC 1000	LUM21121	Coffret Panique BC séparé jusqu'à 1000 W - 4 départs
PAC 2000	LUM21122	Coffret Panique BC séparé jusqu'à 2000 W (sauf 24Vcc) 4 départs

Télécommandes

Permettent de réaliser la mise à l'état de repos à distance, sur coupure volontaire du secteur.

Produit	Référence	Désignation
TL 500	LUM10313	Télécommande électronique standard pour 500 BAES maxi - sortie 9 V
TLU	LUM10312	Télécommande électronique universelle pour 500 BAES maxi - sortie 9 V

Reports Défauts

Eaton propose une gamme d'Alarmes Techniques permettant de visualiser à distance l'état de la source centrale.

Produits et caractéristiques voir page 338

ATTENTION

Le câblage des luminaires doit être réalisé systématiquement en 3 fils (2 alimentations + 1 terre) quelle que soit la tension et la classe de ceux-ci. La terre ne sera pas reliée lorsque les luminaires seront de classe II. Utilisation de câbles résistant au feu.

3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Conventionnels à LEDs

CrystalWay

Luminaires évacuation Design pour locaux de réception et d'accueil

3



www.marque-nf.com

BBC HQE

LED

24-48 Vdc

220 Vdc/ac



IP42

Configuration Murale



Configuration Plafond

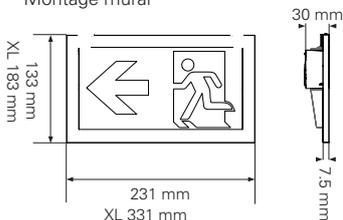


Configuration Suspendu (Option)

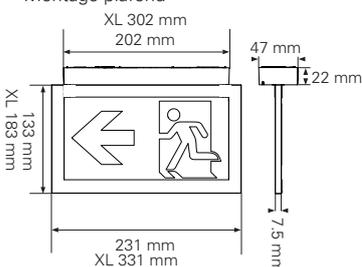


Cotes d'encombrement

Montage mural



Montage plafond



Les points forts

- Luminaire à LEDs pour Sources Centrales
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- Version 220 Vcc-230 Vca, version 24 à 48 Vcc
- Parfaite homogénéité d'éclairage du pictogramme (absence de point chaud)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22 mm) pour une installation discrète
- Luminaire d'évacuation disponible aussi en taille XL (pictogramme 150 × 300) pour une parfaite visibilité dans les locaux de grandes dimensions (hauteur sous plafond supérieure à 3 mètres, interdistance d'installation >15 mètres difficilement respectable)
- Produit de Haute Qualité Environnementale, basse consommation
- 100% LEDs, aucun relampage
- Produit configurable pour montage plafond ou mural apparent
- Livrés avec étiquettes de balisage non collées
- Gamme complète d'accessoires (kit de suspension, cadres d'encastrement, pictogrammes verticaux, boîtes de réservation)

Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage	Deux hauteurs disponibles 100 mm et 150 mm
Tailles	Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche
Étiquettes incluses	Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche
Flux	45 lumens
Boîtier	
Type de montage	Apparent mur et plafond
Matière / Couleur	Polycarbonate / RAL9003
Indices de protection	IP 42 IK 04
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour sections de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	
Version 220 V	220-240 Vca 50-60 Hz 200 - 250 Vcc
Version basse tension	20-53 Vcc
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Source lumineuse	CrystalWay : Strip de 24 LEDs remplaçable CrystalWayXL : Strip de 38 LEDs remplaçable
Poids	CrystalWay : 0,6 kg CrystalWayXL : 1 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Picto (mm)	Alimentation	Consommation VA	W
CrystalWay 220/45	LUM22212	Balisage	100 × 200	220 Vcc & 230 Vca	3	1,8
CrystalWay 220/45 XL	LUM22213	Balisage grandes dimensions	150 × 300	220 Vcc & 230 Vca	3	1,8
CrystalWay 24-48/45	LUM22210	Balisage	100 × 200	24 Vcc & 48 Vcc	-	1,5 & 1,9
CrystalWay 24-48/45 XL	LUM22211	Balisage grandes dimensions	150 × 300	24 Vcc & 48 Vcc	-	1,5 & 1,9

Accessoires

Produit	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)	LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)	LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur	LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues	LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287
Boîte pour réservation	LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage	LUM10567	
Étiquette Horizontale Flèche Bas	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	LUM10577	LUM10591
Étiquette Verticale Flèche Bas	LUM10584	LUM10592
Étiquette Verticale Flèche Gauche	LUM10585	LUM10593
Étiquette Verticale Flèche Droite	LUM10586	LUM10594

Planète Disc

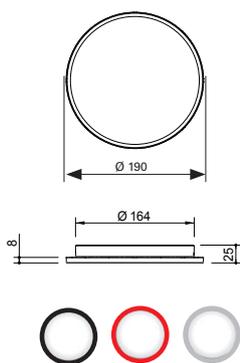
Luminaires anti-panique pour locaux de réception et d'accueil



www.marque-nf.com



- Éclairage Anti-Panique pour locaux de réception
- Locaux de prestige
- Halls d'accueil
- Galeries marchandes
- Expositions
- Musées



Les points forts

Esthétique et discret

- Respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment
- S'intègre dans le concept global d'éclairage
- L'éclairage LEDs en veille (en présence secteur) est discret et non agressif
- Option cadre d'encastrement pour une intégration parfaite en plafond

Installation express

- Bornier sans vis : connecteurs automatiques
- Logement prévu pour simplifier le montage de la suspension de sécurité (filin métallique)
- Option cadre d'encastrement pour plafond fermé ou démontable

Produit innovant

- 400 lumens dans un disque de \varnothing 190 mm ultra plat, 25 mm
- LED invisible, pas d'éclairage direct agressif
- Sécurité photobiologique : classé sans danger selon norme
- Homogénéité de luminance pour un meilleur confort visuel

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Boîtier	
Type de montage	Montage apparent ou encastré (montage rasant épaisseur < 2mm)
Matière	Polycarbonate - acier
Couleur	Argent brillant RAL 9007
Indices de protection	IP41 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	20 à 54 Vcc / 220 Vcc/ca
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	\varnothing 190 mm x 25 mm
Classe	II
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consommation
Planète 24/48 400 Disc	LUM22132	Anti-panique	Strip de LEDs	400	20 à 54 Vcc	6 W
Planète 220 400 Disc	LUM22133	Anti-panique	Strip de LEDs	400	220 Vcc-ca	14 VA / 6,5 W

Accessoires

Produit	Référence
 Cadre d'encastrement	LUM10541 (Blanc) LUM10541COL (Couleur)
Suspension de sécurité	CAP008893

3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Conventionnels à LEDs

Planète 45 Tube

Luminaires évacuation au design industriel

3



IP66

IP68



Les points forts

Design et Esthétique

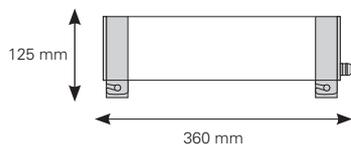
- Diamètre 100 mm - esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Éclairage uniforme du pictogramme

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique
- Livré avec pictogrammes d'évacuation

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation



Caractéristiques techniques

Flux 70 lm

Boîtier

Type de montage Montage mural, plafond
Matière Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur Inox

Indices de protection IP66-68 / IK10

Raccordement Bornier sans vis, connecteurs automatiques

Alimentation 24 à 48 Vcc / 220 Vcc/ca

Plage de température ambiante 5°C à 40°C

Source lumineuse Strip de LEDs

Dimensions 125 x 360 mm x Ø 100 mm

Classe II

Poids 1,8 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consommation
Planète 220/45 Tube	LUM22150	Balisage	Strip de LEDs	70	220 Vcc / Vac	9,9 VA / 6,4 W
Planète 24-48/45 Tube	LUM22152	Balisage	Strip de LEDs	70	24-48Vcc	6 W

Planète 400 Tube

Luminaires anti-panique au design industriel



Les points forts

Design et Esthétique

- Diamètre 100 mm - esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation
- Blocs autonomes SATI Adressables



Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur	Inox
Indices de protection	IP66-68 / IK11
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	24 à 48 Vcc / 220 Vcc/ca
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	125 x 360 mm x Ø 100 mm
Classe	II
Poids	1,8 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consommation
Planète 220/400 Tube	LUM22151	Anti-panique	Strip de LEDs	400	220 Vcc / Vac	9,9 VA / 6,4 W
Planète 24-48/400 Tube	LUM22153	Anti-panique	Strip de LEDs	400	24-48Vcc	6 W

3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Conventionnels à LEDs

UNILED 2-45

Luminaires d'évacuation pour locaux tertiaires



www.marque-nf.com



Les points forts

- Luminaires 100% LEDs
- Homogénéité d'éclairage
 - Maintenance réduite
 - Aucun relampage
 - Basse consommation

Installation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes Planète 45 C et RCL 4W pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec presse-étoupe (version étanche)
- Livré avec 3 étiquettes de balisage autocollantes
- Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond

Caractéristiques techniques

Boîtier	Montage en saillie / Option : Cadre d'encastrement
Type de montage	Polycarbonate, test au fil incandescent : 850°C,
Matière	Blanc RAL9003
Couleur	
Raccordement	Bornes automatiques pour fil rigide et souple (section de 0.5 à 2.5 mm ²)
Plage de température ambiante	-20°C à +40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Classe de protection	II (110 / 220 Vca/Vcc) / III (24 / 48 Vcc)
Certification	Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
Poids	0.5 kg

+ Kit signalétique plafond (LUM10480)



+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



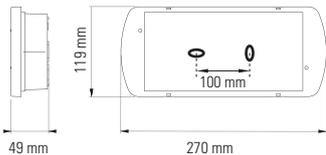
Codes commandes

Produit	Référence	Flux (lm)	IP	IK	Alimentation	Consommation	N° de Certificat.
UNILED 2 24-48/45	LUM22510	45	42	07	24 / 48 Vcc	0.6 W	20011
UNILED 2 24-48/45 ES	LUM22515	45	65	10	24 / 48 Vcc	0.6 W	20012
UNILED 2 110-220/45	LUM22520	45	42	07	110 / 220 Vca / Vcc	2.9 VA / 0.7 W	20010
UNILED 2 110-220/45 ES	LUM22525	45	65	10	110 / 220 Vca / Vcc	2.9 VA / 0.7 W	20009

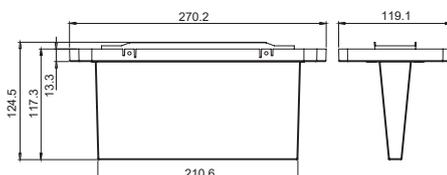
Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10413
Grille de protection	LUM10418
Kit signalétique plafond	LUM10480
Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes	SL23A

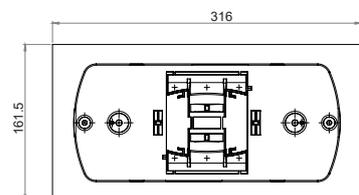
UNILED 2-45 (mm)



Kit signalétique plafond (mm)



Cadre d'encastrement (mm)

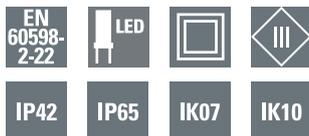


UNILED 2-400

Luminaires d'ambiance pour locaux tertiaires



www.marque-nf.com



Les points forts

- Luminaires 100% LEDs
- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec presse-étoupe (version étanche)
- Option : cadre d'encastrement



Caractéristiques techniques

Boîtier	
Type de montage	Montage en saillie / Option : Cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate, test au fil incandescent : 850°C,
Couleur	Blanc RAL9003
Raccordement	Bornes automatiques pour fil rigide et souple (section de 0.5 à 2.5 mm ²)
Plage de température ambiante	-20°C à +40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Classe de protection	II (110 / 220 Vca/Vcc) / III (24 / 48 Vcc)
Certification	Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
Poids	0.5 kg

+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



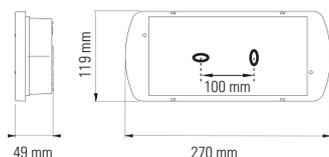
Codes commandes

Produit	Référence	Flux (lm)	IP	IK	Alimentation	Consommation	N° de Certificat.
UNILED 2 24-48/400	LUM22550	400	42	07	24 / 48 Vcc	3.6 W	20008
UNILED 2 24-48/400 ES	LUM22555	400	65	10	24 / 48 Vcc	3.6 W	20007
UNILED 2 110-220/400	LUM22560	400	42	07	110 / 220 Vca / Vcc	7.8 VA / 4.0 W	20006
UNILED 2 110-220/400 ES	LUM22565	400	65	10	110 / 220 Vca / Vcc	7.8 VA / 4.0 W	20005

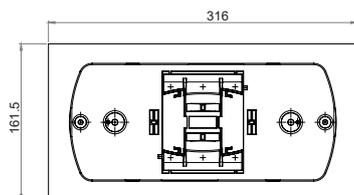
Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10413
Grille de protection	LUM10418

UNILED 2-400 (mm)



Cadre d'encastrement (mm)



3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Conventionnels à LEDs

NexiTech 1000 LED

Luminaires anti-panique grande puissance

3



Les points forts

- Luminaire anti-panique 100% LEDs
- Entrées de câbles préperçées avec possibilité de câblage traversant
- Enveloppe compacte (292x40x111 mm)
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Maintenance réduite, aucun relampage (50.000 heures)
- Haute performance énergétique

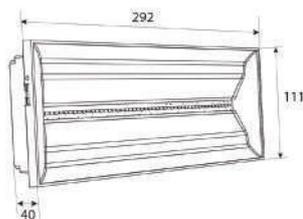
Caractéristiques techniques

Flux lumineux	1000 lm
Matériau du boîtier	Polycarbonate (Résistance au fil incandescent : 850°C)
Couleur du boîtier	Blanc (RAL9003)
Poids	0.5 kg
Type de montage	Montage mural ou plafond, en surface ou semi-encastré dans un faux plafond ou mur de briques
Bornes	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides Sections de 0.5 à 2.5 mm ²
Tension de raccordement	24 - 48 V DC
Consommation	8.6 W
Plage de température ambiante	-10 °C à +40 °C
Source lumineuse	Strip de 32 LEDs

- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande surface
- Halls d'exposition
- Gymnases
- Ateliers
- Magasins, supermarchés

Codes commandes

Produit	Référence	Alimentation	Consommation (W)	Flux (lm)	IP	IK	Poids (kg)
NexiTech 24-48/1000	NEXI1000-LX-IP	24 à 48	8.6	1000	65	10	0,5



Accessoires

Produit	Référence
Adaptateur pour faux plafond (découpe : 272x95 mm)	NEXI-FC
Boîte d'encastrément pour mur de briques (découpe : 277x100 mm)	NEXI-RB

Adaptateur pour faux plafond
NEXI-FC



Boîte d'encastrément pour mur de briques
NEXI-RB



RC et RCE 18W et 36W

Luminaires anti-panique pour locaux de grande surface



- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande surface
- Halls d'exposition
- Gymnases
- Ateliers
- Magasins, supermarchés

Version étanche :

- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire

Les points forts

Les luminaires RC/RCE 18 et 36 W sont équipés d'une source lumineuse classique à fluorescence. Ces luminaires puissants sont recommandés pour réaliser l'éclairage d'ambiance des locaux industriels de grande surface ou avec hauteur sous plafond importante ou pour toute installation exposée aux intempéries (ex : stade).

Caractéristiques techniques

- Tube fluorescent livré avec l'appareil
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- Tenue au fil incandescent 850°C / 30s
- Bornes pour section de 2,5 mm²
- Versions continue et/ou alternative
- Classe I
- Fonctionnement : + 5 °C à + 40 °C

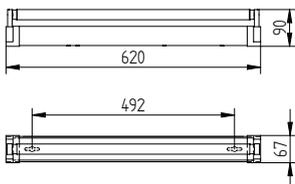
Codes commandes

Produit	Référence	Boîtier	Alimentation	Consommation		Lampes	Flux en Lumens	IP	IK	N° de Certificat.	Poids (kg)
				en CA (VA)	en CC (W)						
RC 220/18	LUM21049	P	220 Vcc-ca	21	19	1 Fluo 18 W (Culot G13)	1200 / 1000*	20	03	03050	1,000
RC 48/36	LUM21055	Q	48 Vcc		44	1 Fluo 36 W (Culot G13)	2000	20	03	05052	1,700
RC 220/36	LUM21057	Q	220 Vcc-ca	37	35	1 Fluo 36 W (Culot G13)	2800 / 2200*	20	03	03048	1,700
RCE 220/18	LUM21053	R	220 Vcc-ca	21	19	1 Fluo 18 W (Culot G13)	900/800	55	07	03049	1,400
RCE 48/36	LUM21059	S	48 Vcc		44	1 Fluo 36 W (Culot G13)	1600	55	07	05051	2,400
RCE 220/36	LUM21061	S	220 Vcc-ca	37	35	1 Fluo 36 W (Culot G13)	2100/1800	55	07	03047	2,400

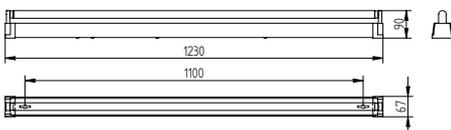
Accessoires

Produit	Référence
 Grille de protection POUR RCE 18w	LUM21403
 Grille de protection POUR RCE 36w	LUM21404

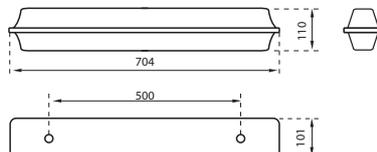
Boîtier P



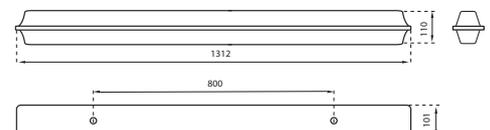
Boîtier Q



Boîtier R



Boîtier S



3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Conventionnels à LEDs

Crompack LED

Luminaires anti-panique pour locaux de grande surface

3



La LED s'intègre enfin dans la réglette historique d'éclairage !

Crompack est un luminaire d'Éclairage de Sécurité équipé d'une source lumineuse puissante 100% LEDs (2x54 LEDs) permettant ainsi d'atteindre un flux de 2500 lumens. Contrairement aux réglottes fluos historiques, la technologie LEDs permet de s'affranchir du relampage souvent contraignant pour ce type d'application (hauteur d'installation, lieux publics, coût de maintenance...). Ce luminaire pour Source Centrale est recommandé pour l'éclairage d'ambiance des locaux de grande surface (ex : magasins, supermarchés...) ou avec hauteur sous plafond importante.

Les points forts

Luminaire 100% LEDs :

- Aucun relampage
- Longue durée de vie (50 000 heures)
- Maintenance grandement réduite par rapport aux réglottes fluos traditionnelles

Installation simplifiée :

- Base débrochable pour une installation rapide
- Connexion rapide du driver de LEDs
- Remplacement à l'identique des anciennes réglottes fluos (36W)

Intégration parfaite :

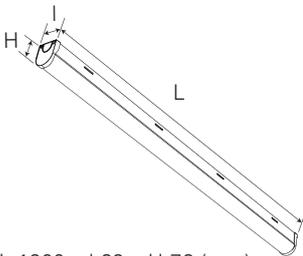
- Idéal pour toute installation neuve ainsi que pour toute rénovation ou modernisation de bâtiments.
- Capot opacifié pour un éblouissement réduit (4000°K)
- Compatible pour la maintenance d'installations existantes (Source Centrale 220Vcc-ca)

Caractéristiques techniques

Flux	2500 lm
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Couleur	Blanc
Indices de protection	IP20 / IK 07
Raccordement	Bornier à vis pour section de câble jusqu'à 2x2,5mm ²
Alimentation	176 - 280 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	- 10°C à 40°C
Source lumineuse	108 LEDs
Dimensions	1200 x 62 x 76 mm
Classe	I
Poids	1,9 kg



- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande surface
- Halls d'exposition
- Gymnases
- Ateliers
- Magasins, supermarchés



L 1200 x I 62 x H 76 (mm)

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consommation
CROMPACK LED 220/2500	LUM22143	Anti-panique	2x54 LEDs	2500	176-280 Vcc-Vca	22,5 VA / 20,1 W

Accessoires

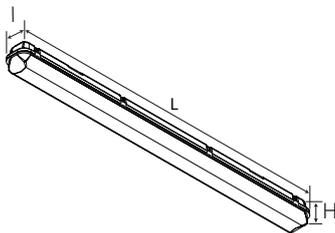
Produit	Référence
Grille de protection pour CROMPACK LED	LUM21404

Tufflite LED

Luminaires anti-panique étanches pour locaux de grande surface humides



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire



L 1277 x l 101 x H 101 (mm)

La LED s'intègre enfin dans la réglette historique d'éclairage !

Tufflite est un luminaire d'Éclairage de Sécurité étanche équipé d'une source lumineuse puissante 100% LEDs (2x54 LEDs) permettant ainsi d'atteindre un flux de 2500 lumens. Contrairement aux réglottes fluos historiques, la technologie LEDs permet de s'affranchir du relampage souvent contraignant pour ce type d'application (hauteur d'installation, lieux publics, coût de maintenance...). Ce luminaire pour Source Centrale est recommandé pour l'éclairage d'ambiance des locaux de grande surface humides (ex : agro-alimentaire, industries...) ou avec hauteur sous plafond importante.

Les points forts

Luminaire 100% LEDs :

- Aucun relampage
- Longue durée de vie (50 000 heures)
- Maintenance grandement réduite par rapport aux réglottes fluos traditionnelles

Installation simplifiée :

- Base débrochable pour une installation rapide
- Connexion rapide du driver de LEDs
- Remplacement à l'identique des anciennes réglottes fluos étanches (36W)

Intégration parfaite :

- Idéal pour toute installation neuve ou modernisation de bâtiments.
- Capot opacifié pour un éblouissement réduit (4000°K)
- Compatible pour la maintenance d'installations existantes (Source Centrale 220Vcc-ca)

Caractéristiques techniques

Flux	2500 lm
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Couleur	Gris
Indices de protection	IP66 / IK 09
Raccordement	Bornier à vis pour section de câble jusqu'à 2x2,5mm ²
Alimentation	176 - 280 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	- 25°C à 40°C
Source lumineuse	108 LEDs
Dimensions	1277 x 101 x 101 mm
Classe	I
Poids	3,1 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Alimentation	Consommation		Lampes	Flux en Lumens	IP	IK	N° de Certificat.	Poids (kg)
			en CA (VA)	en CC (W)						
TUFFLITE LED 220/2500	LUM22144	176-280 Vcc-Vca	22.5	20.1	2x54 LEDs	2500	66	08	17047	3,1

Accessoires

Produit	Référence
Grille de protection pour TUFFLITE LED	LUM21404

3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Luminaires Conventionnels à LEDs

Balise de sol BXP NF Parking



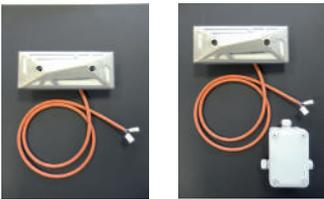
www.marque-nf.com



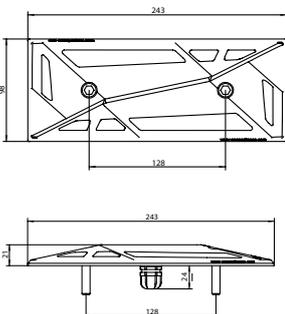
- Éclairage d'évacuation des parkings dépourvus de poteaux
- Se substitue aux luminaires d'éclairage d'évacuation classiques installés en partie basse des poteaux (arrêté du 9 mai 2006)

BXP NF 24-48

BXP NF 220



Option : LUM11077
lot de 10 vis INOX M8
et chevilles à sceller



Les points forts

- Premières balises de sol à LEDs homologuées NF.
- Elles s'intègrent facilement grâce à leur design novateur et extrat plat.
- Admise à la marque NF AES
- Installation tous les 15 mètres
- Aucun risque de contact avec une tension dangereuse

Sécurité

- Balise version 230 Vac alimentée en TBTS (48 Vcc) par un convertisseur séparé

Forte résistance à l'arrachement

- Entraxe de fixation très large (128 mm) pour une meilleure résistance au roulage accidentel des véhicules
- Hauteur inférieure à 21 mm

Intégration en dalle

- Incorporation simple et rapide



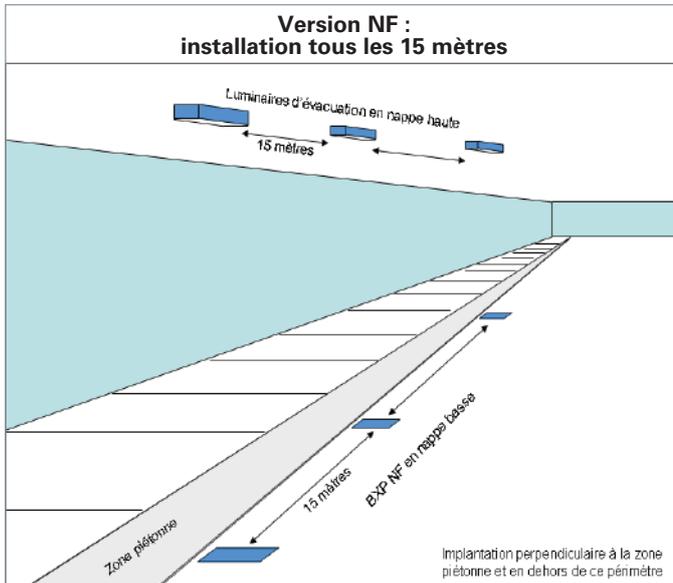
Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Boîtier	
Type de montage	Encastré dans le sol
Matière	Acier
Couleur	Gris
Indices de protection	IP66-67 / IK10
Raccordement	Bornes sans vis pour section de 2,5 mm ²
Alimentation	24 à 48 Vcc / 220 Vcc/ca
Plage de température ambiante	- 5°C à 60°C
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	243 x 98 x 21 mm
Classe	II
Poids	1,5 - 1,8 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consommation
BXP NF 24-48	LUM22122	Balise de sol	LEDs blanches	45	24 à 48 Vcc	2.5 W
BXP NF 220	LUM22123	Balise de sol	LEDs blanches	45	220 Vcc/ca	7 VA / 3.5 W

Dimensions du convertisseur (modèle 220V) : Longueur / Largeur / Profondeur = 130 x 80 x 60 mm



Réglementation

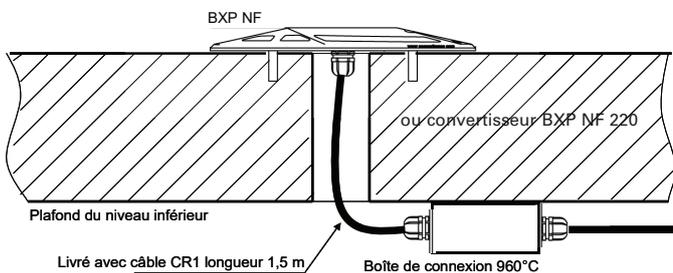
- La saillie limitée à 21 mm des balises de sol BXP NF et le profilage en biseau ont été étudiés pour minimiser l'effet d'obstacle qu'elles pourraient représenter en cas d'évacuation.
- La stricte conformité à la norme UTEC 71 802 attestée par l'homologation NF AEAS et le flux assigné de 45 lm permettent une inter-distance entre les couples de foyers lumineux de sécurité répartis en nappes haute et basse comme préconisé par la réglementation, supérieure à 10 m (voir Article PS22).
- Inter-distance d'installation des Balises BXP NF : 15 m.
- Les balises de sol BXP NF 220 sont homologuées avec leur boîtier d'alimentation. L'utilisation de tout autre convertisseur du marché n'est pas autorisée.

Sécurité

- Les balises de sol BXP NF version 230 Vac sont alimentées en TBTS (48 Vcc) par un convertisseur séparé (convertisseur 230 Vac-48 Vcc, voir ci-contre). De ce fait, si un défaut électrique intervient sur le corps de la balise, il n'y a aucun risque de contact avec une tension dangereuse.

Fixation

- Un soin particulier doit être apporté à la mise en œuvre des produits, le bon fonctionnement et la pérennité des appareils en dépendent.
- Éviter l'implantation sur un support non stabilisé type goudron/enrobé.
- Les balises de sol BXP NF sont conçues pour résister au roulage de véhicules légers, dans la mesure du possible il faut éviter les zones où le roulage est intense.
- Les balises BXP NF sont simplement fixées dans le sol par 2 vis M8 et chevilles à sceller chimiquement. Ces fournitures ne sont pas livrées avec l'appareil (fourniture entreprise ou Eaton, cf options).
- Afin de faciliter la mise en œuvre, un gabarit de perçage pourra être mis à disposition de l'installateur.



- Le raccordement des produits se fait sur le plafond du niveau inférieur. Soit dans le convertisseur séparé pour la version 220 Vcc-ac soit dans une boîte 960°C (fourniture de l'entreprise) pour la version 24-48Vcc.
- Pour le niveau le plus bas du parking, une connectique étanche (ex boîte) devra être utilisée, cette fourniture est à la charge de l'entreprise.

Supervision graphique : le bon plan en plus !

3



Le logiciel CG Vision permet de superviser, contrôler et programmer à distance plusieurs installations d'éclairage de sécurité adressables en blocs autonomes et sources centrales (série ZB-S).

Il est particulièrement recommandé pour des configurations multi-sites ou de grande taille : aéroports, universités, musées, salles de spectacles, stades, centres commerciaux, industries, parcs éparpillés sur une ville ou une région, ...

Supervision globale des installations d'éclairage de sécurité (source centrale et blocs autonomes) avec une ergonomie unique, là où les solutions web serveur nécessitent une consultation de plusieurs écrans et ne peuvent gérer qu'un nombre limité de plans.

Possibilité de superviser 480 systèmes d'éclairage de sécurité connectés sur un réseau LAN Ethernet.

Contrôle en temps réel de tous les éléments constitutifs de la source centrale, des luminaires et des blocs autonomes.



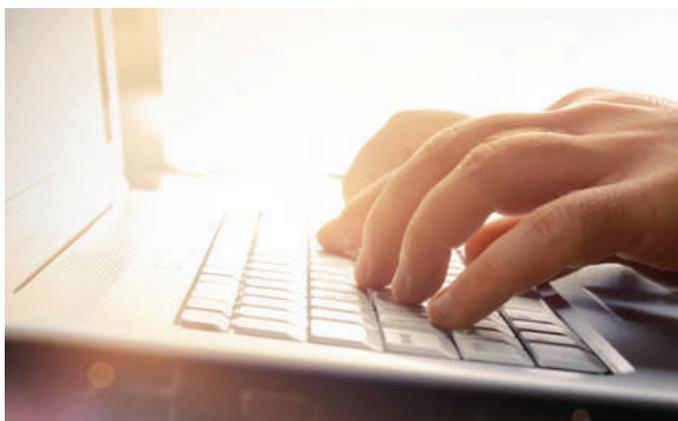
Supervision mono ou multi-site

- Gestion depuis un poste fixe d'une installation ou d'un parc éclaté sur une ville ou une région.
- Visualisation simultanée de l'ensemble des sites sur le même écran.



Supervision graphique

- Visualisation des installations d'éclairage de sécurité d'un même site sur un écran ou sur plan de masse.
- Visualisation graphique sous forme de synoptique, de l'état des composants de la source centrale (ZB-S) et de la centrale de gestion (ADR1024, CGLine+) en temps réel.
- Géolocalisation des blocs autonomes et des luminaires sur plans détaillés.



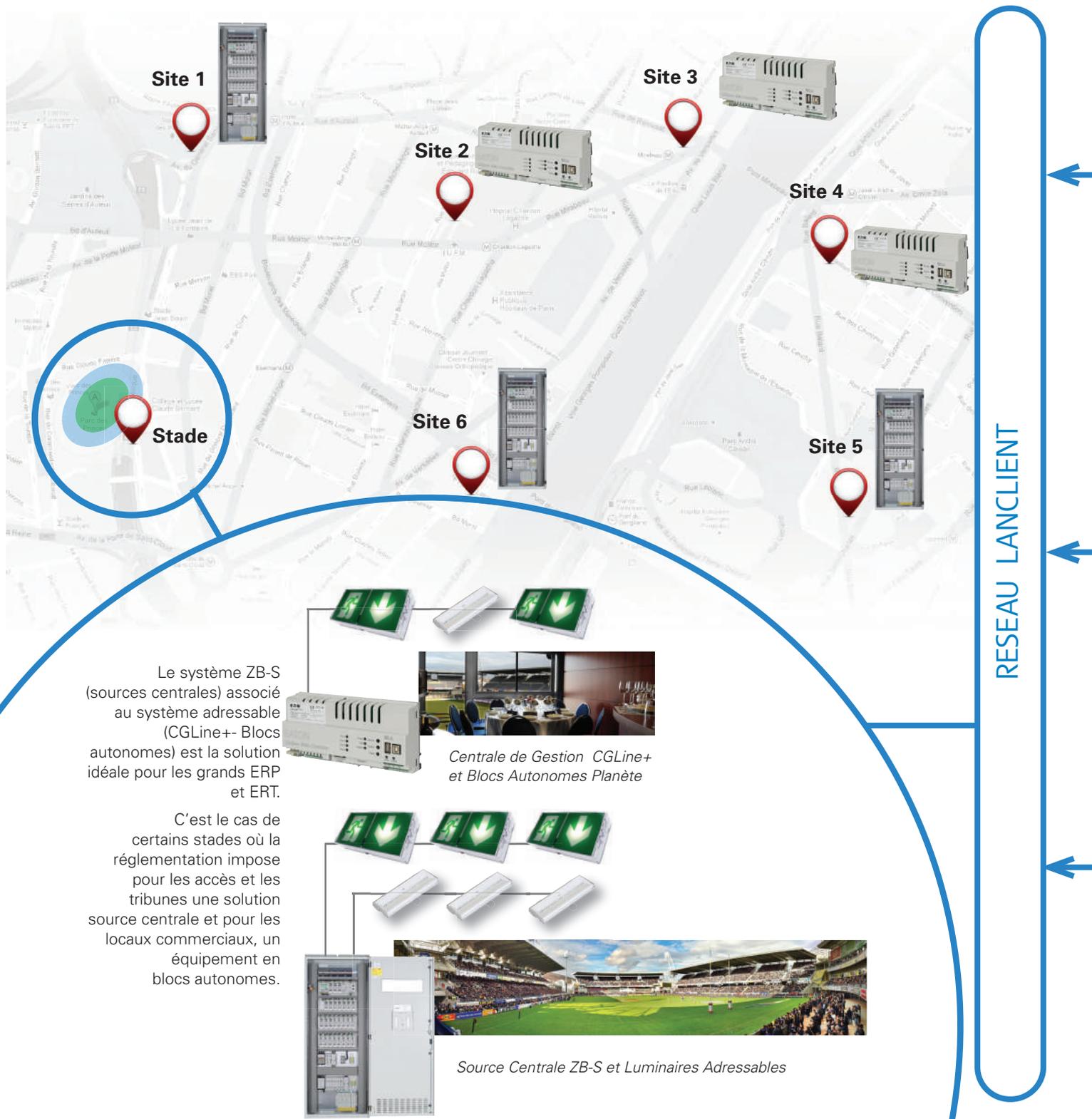
Ergonomie et simplicité d'utilisation

- Réalisation des tests en automatique : optimisation du niveau de sécurité et réduction du temps nécessaire au contrôle de l'installation.
- Consultation, paramétrage et lancement de tests depuis le PC.
- Utilisation de plans source AUTOCAD (dxf, dwg).
- Gestion d'un journal des événements (4 ans d'historique).
- Envoi d'e-mail d'alerte à 10 destinataires.

Supervision mono ou multi-sites

3

- Solution 100% Ethernet
- Jusqu'à 480 systèmes raccordables : gestion de 32 sites, de 15 sources centrales ou centrales de gestion adressables, soit 768 000 luminaires adressables et 490 560 blocs autonomes adressables
- Compatible : centrales ADR1024, CGLine+, sources centrales séries ZB-S et ZB 96

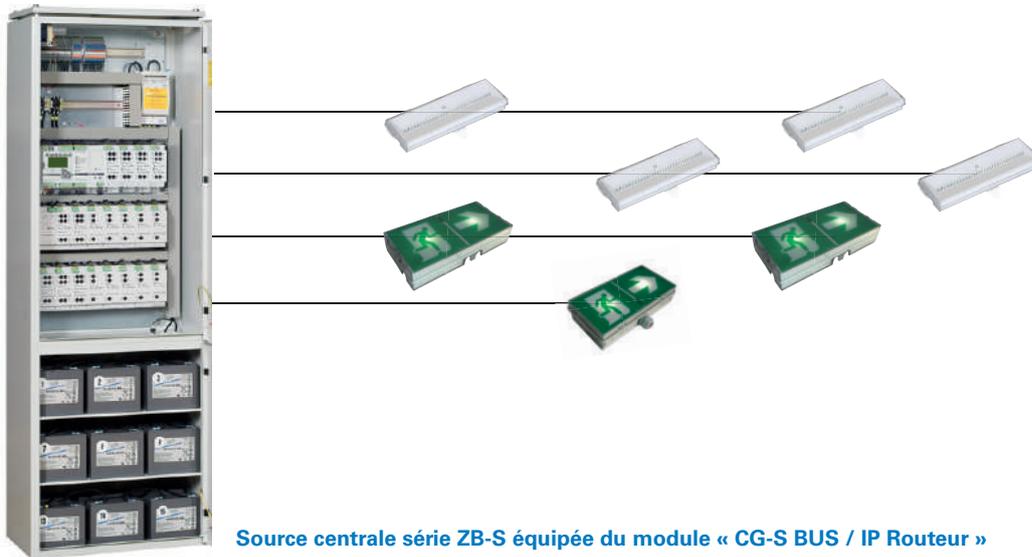


Le système ZB-S (sources centrales) associé au système adressable (CGLine+- Blocs autonomes) est la solution idéale pour les grands ERP et ERT.

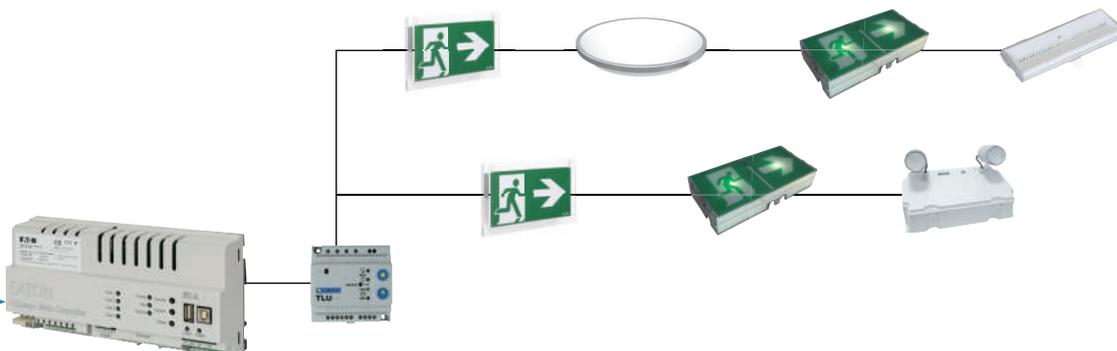
C'est le cas de certains stades où la réglementation impose pour les accès et les tribunes une solution source centrale et pour les locaux commerciaux, un équipement en blocs autonomes.

Centrale de Gestion CGLine+ et Blocs Autonomes Planète

Source Centrale ZB-S et Luminaires Adressables



Source centrale série ZB-S équipée du module « CG-S BUS / IP Routeur »



Centrale de gestion CGLine+ pour blocs autonomes ADRESSABLES



PC équipé du logiciel CG Vision

Le logiciel CG Vision permet de gérer l'ensemble de vos installations d'éclairage de sécurité en blocs autonomes et sources centrales avec une ergonomie d'utilisation unique.

Impression de la configuration du système, des résultats de tests, du journal des événements et de fiches d'interventions pour les mainteneurs



Envoi d'e-mail d'alerte à 10 destinataires

Ergonomie et simplicité d'utilisation

3 Écran d'accueil

L'écran d'accueil regroupe les états des systèmes, les derniers événements et la barre de commande. Un clic active la visualisation du système désiré.

Barre de commandes

- Graphique Mode
- Bloquer
- Débloquer
- Démarrage TA
- TA arrêté
- Démarrer TF
- Gestion des fichiers
- Impression
- Version
- Propriétés générales
- Configuration
- Quitter

Groupe	Système	Message	Date	Statut
Acquitter		Début SSI système 54	03/09/2013 17:17:49	Connecté
Acquitter tout				

Lundi, 23/09/2013 17:38:20 00.00.0.0.0.00

Journal des événements Système opérationnel Système en défaut

- Sauvegarde des événements sur une période de 4 ans minimum.
- Fonctions filtre et tri de l'historique pour organiser les interventions
- Fonction d'acquiescement

L'écran de contrôle « système source centrale »

Affichage sous forme de synoptique du système ZB-S. Visualisation en temps réel de l'état de l'ensemble des composants de la source centrale et des circuits de luminaires. La barre de commande, permet de lancer des actions à distance. Un clic sur un circuit en défaut active la visualisation des plans détaillés.

État de chaque circuit de luminaires

Dénomination et dates des prochains tests

État général du système

État de chaque composant de la source et des luminaires en temps réel

Barre de commandes

- Graphique Mode
- Bloquer
- Débloquer
- Démarrer TA
- Arrêter TA
- Démarrer TF
- Reset décharge prof.
- Reset manuel
- DLS / TLS / 3PH
- Interrupteur LON
- Gestion des fichiers
- Impression
- Configuration
- Retour

L'écran de contrôle « système blocs autonomes »

Affichage sous forme de synoptique de la centrale de gestion ADR 1024 et des zones de blocs autonomes. Visualisation en temps réel de l'état de la centrale de gestion et des zones de blocs autonomes. La barre de commande permet de lancer des actions à distances. Un clic sur une zone en défaut active la visualisation des plans détaillés.

État de chaque zone de blocs autonomes

Dénomination et dates des prochains tests

État général du système

État des entrées programmables

État majeurs de chaque ligne de télécommande

Barre de commandes

- Graphique Mode
- Gestion des fichiers
- Impression
- Configuration
- Retour

Ergonomie et simplicité d'utilisation

3 Plans détaillés

Le mode graphique permet une géolocalisation sur plans détaillés des appareils en défauts. Il est également possible de connaître les informations liées à l'appareil (l'adresse et la référence de l'appareil, l'état du bloc, type de défaut, ...) en cliquant sur le luminaire ou le bloc autonome.

The screenshot shows the CGVision V6.01Beta software interface. At the top, there is a header with 'EATON' and 'CEAG' logos. Below the header, there is a status bar with fields for 'Groupe', 'Nom Project', 'Prochain test fonctionnel', 'Ligne', 'Système', 'Centrale ADR1024', 'Prochain test autonomie', 'Zone', and 'Information'. The main area displays a detailed floor plan with various symbols representing lighting fixtures. A 'Configuration Bloc Autonome' dialog box is open, showing fields for 'Ligne', 'Zone', 'Bloc', 'Type', 'Categorie', 'Commentaire', 'Date', 'Etat du Bloc', and 'Défaut Bloc'. A 'Barre de commandes' (command bar) is visible on the right side, containing buttons for 'Circuit +', 'Circuit -', 'Imprimer (circuit)', 'Défaut +', 'Défaut +-', 'Imprimer (défauts)', 'Imprimer (tout)', and 'Retour'. Dotted lines connect text labels to specific elements in the interface.

Dénomination du système, du circuit ou de la zone

État de chaque luminaire ou bloc autonome

Détail du défaut, possibilité de lancer un test manuel

Barre de commandes

- Circuit +
- Circuit -
- Imprimer (circuit)
- Défaut +
- Défaut +-
- Imprimer (défauts)
- Imprimer (tout)
- Retour

Fonction timer (horloge)

Permet d'éteindre des luminaires sur source centrale ZB-S en période d'inoccupation des locaux (ex : coupure nocturne). Ceci afin de réduire la consommation énergétique de l'établissement et d'augmenter la durée de vie des sources lumineuses.

The screenshot shows the 'Timer' configuration window. It features a 'Timer' section with a warning message: 'Attention! En mode CG Vision, la fonction timer interne n'est pas activée. Veuillez utiliser dans ce cas la fonction timer de CG Vision.' Below this, there are two timer configurations: 'Timer 1' and 'Timer 2'. 'Timer 1' has 'Allumé' (On) set to 07:10:00 and 'Éteint' (Off) set to 21:10:00. 'Timer 2' has a 'Choix du jour et de la semaine' section with checkboxes for 'Lu', 'Ma', 'Me', 'Je', 'Ve', 'Sa', and 'Di', where 'Ma' is checked. At the bottom, there are buttons for 'Démarrer rech. de DLS/TLS', 'Démarrer rech. des luns', 'Démarrer Appareillage', 'PC -> ZB-S', 'PC <- ZB-S', and 'Annuler'. Dotted lines connect text labels to specific elements in the window.

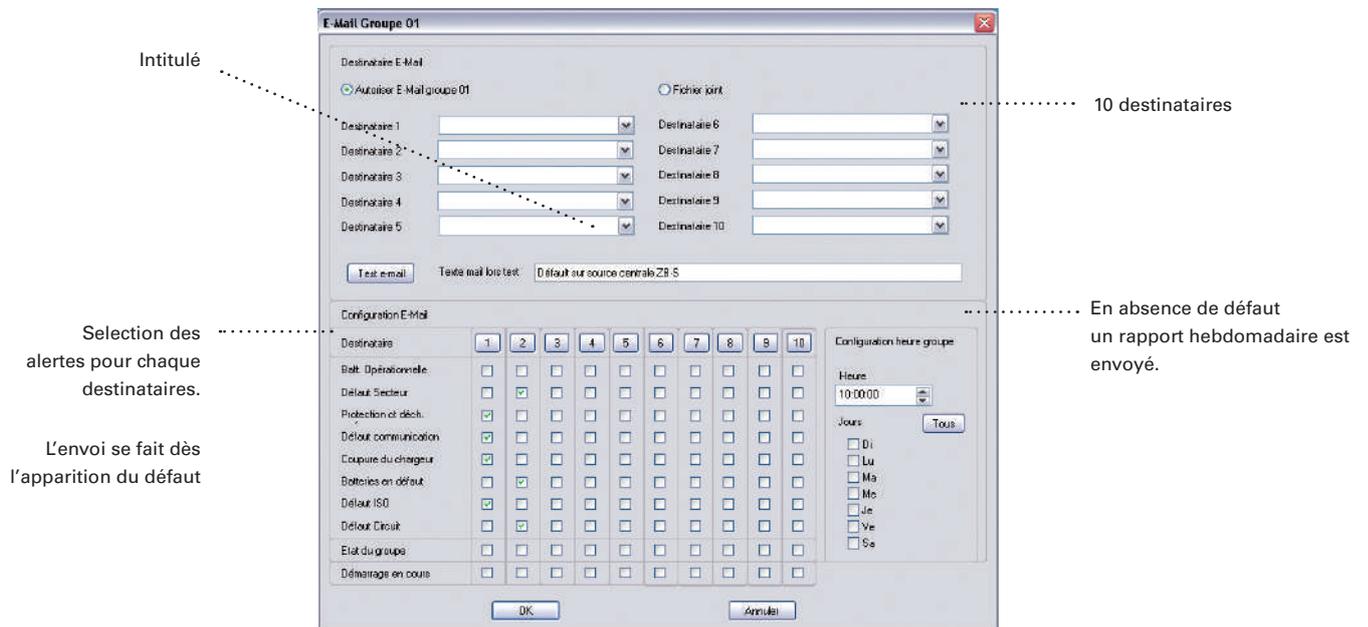
Plage horaire journalière

Choix du jour et de la semaine

E-mail d'alerte

Permet d'alerter en temps réel l'équipe de maintenance sur l'état des installations d'éclairage de sécurité :

- Envoi d'un état (10 destinataires maximum) dès l'apparition d'un défaut et chaque semaine même si l'installation fonctionne correctement.
- Sélection des types d'alarmes retransmises pour la centrale ADR1024 : défaut d'impédance de ligne, 3 blocs successifs en défauts, nombre maximum de blocs en défauts atteint, défaut batterie de la centrale, disparition du secteur.
- Sélection des types d'alarmes retransmises pour la ZB-S : défaut source centrale, défaut de communication, défaut batteries, défaut d'isolement, défaut circuit, disparition du secteur...

**Fonction édition de fiche d'intervention**

Permet d'établir un rapport de synthèse des défauts de l'installation d'éclairage de Sécurité.

Exemple 1**Groupe 1: ZB-S**

Information: Eclairage sécurité grande halle

Système 1: Source ZB-S 2C3 N

Information: Hall 5

Tension: 237.00 V

Capacité: 6 Ah

Statuts : défaut
Défaut compteur
Défaut luminaire
Défaut ISO-monitor Ext.

Défaut Luminaire :

SKU 1/6 CE 1: Hall expo (Surveillance CG)

Luminaire 5: Escalier

SKU 1/6 CE 3: Salon de conférence (Surveillance CG)

Luminaire 12: Salle N

Nom du groupe: Parc des expositions

Courant : 0.10 A

Durée TA: 1h 00min

Exemple 2**Groupe 2: ADR1024**

Information: Eclairage d'évacuation des tribunes

Système 1: Tribunes NORD

Information: éclairage évacuation des vomitoires

N° : 1

Statuts : défaut
Défaut batteries
Défaut luminaire Ligne 0

Défaut Bloc :

Ligne 0:

Zone 2:

Bloc 2: Hall VIP EST, BAES, PLANETE 400DISC

Zone 3:

Bloc 5: Tribunes OUEST, BAES, PLANETE 45ES

Descriptif technique

3

**Logiciel CG Vision**

Supervision graphique d'installations d'éclairage de sécurité sur source centrale série ZB-S et centrale de gestion ADR 1024 pour blocs autonomes adressables série Planète.

• Configuration requise :

- WIN 2000, WIN XP, WIN 2003 Server, WIN 7
- Processeur 2 GHz min - 2 Go RAM
- Carte graphique avec 128 Mo RAM min. dédiée à la mémoire graphique
- 10 Go d'espace de stockage libre sur le disque dur (hors espace dédié au stockage des plans)

- Un lecteur CD-ROM
- 1 port USB pour le dongle (Licence pour un poste)
- 1 port Ethernet
- 1 écran 17" min

Produit	Référence	Désignation
Logiciel CG Vision	40071361021	Logiciel avec une licence pour 1 PC

Interface Ethernet pour source centrale série ZB-S

- Interface CG-S/IP router, prévoir une interface par source centrale ZB-S.
- Installée dans la source centrale ZB-S
- Nécessite une connexion Ethernet (RJ45)
- Alimenté en 24Vcc depuis la source centrale
- Montage sur rail DIN

Produit	Référence	Capacité	Port Ethernet
CG-S/IP Router plus	40071360391	1 ZB-S	1

Interface Ethernet pour centrale de gestion CGLine+

- Incluse de série dans chaque centrale de gestion pour blocs autonomes CGLine+
- Nécessite une connexion Ethernet (RJ45)

CG-S BUS / IP Routeur



Centrale de gestion CGLine+

**Services****• Mise en service logiciel CG Vision**

Cette prestation comprend :

- L'installation du logiciel CG Vision
- Le paramétrage des interfaces Ethernet (sources centrales et centrales de gestion)
- Les vérifications de communication sur le réseau Ethernet
- La formation du personnel d'exploitation

Prestations de mise en service source centrale et blocs autonomes à commander séparément

Produit	Référence
Mise en service centrale	SER8103

• Implantation blocs autonomes et luminaires

Cette prestation comprend l'implantation des luminaires et blocs autonomes sur les plans utilisés par CG Vision.

Produit	Référence
Implantation des blocs et luminaires	SER83012





- Vous cherchez une supervision d'installations de blocs autonomes et de sources centrales.
- Gestion multi postes (PC, tablette, smartphone) d'une installation ou d'un parc éclaté sur une ville ou une région.



Vous souhaitez superviser vos installations d'éclairage de sécurité depuis votre Gestion Technique Centralisée (GTC, GTB)



Web Serveur

- Support Ethernet
- Gestion d'installations mono ou multi-sites
- Compatible Blocs Autonomes et Sources Centrales
- Supervision multi postes (PC, tablette, smartphone)

Blocs Autonomes : Centrale de Gestion CGLine+

- WEB SERVEUR, visualisation de l'état des installations de Blocs Autonomes simultanément sur le même site ou des sites déportés
- WEB SERVEUR GRAPHIC, permet d'embarquer les plans de votre installation :
 - Visualisation de l'état des installations
 - Géolocalisation des blocs en défaut sur les plans

Sources Centrales ZB-S

- WEB SERVEUR, visualisation de l'état des installations de Sources Centrales sur le même site ou des sites déportés (voir page 158)

Gestion Technique Centralisée (GTC, GTB)

- Support Ethernet
- Gestion d'installations mono ou multi-sites
- Compatible Blocs Autonomes et Sources Centrales
- Passerelle type OPC SERVEUR
- Mise à disposition de l'intégrateur de la table d'échange OPC serveur :

- Adresse des appareils en défaut	- État de la source centrale ZB-S
- Référence d'appareil en défaut	- État de la centrale de gestion
- Commentaire de géolocalisation	- Défaut de communication
- Nature des défauts	

Pour toute configuration, nous consulter

3.4 Télécommandes

Les boîtiers de télécommande

3 Toute installation d'éclairage de sécurité en ERP est soumise au règlement de sécurité qui impose une mise au repos centralisée des BAES. Eaton propose une gamme de télécommandes en parfaite adéquation avec les exigences réglementaires (fonctions d'allumage et d'extinction), tout en proposant des fonctionnalités d'exploitation s'adaptant ainsi à l'activité de votre établissement.



TL CGLine+



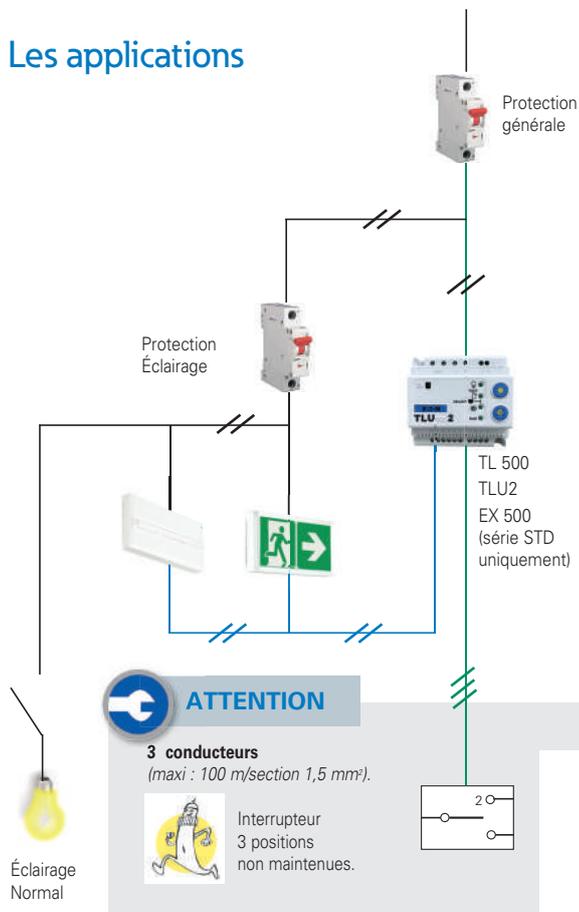
TLU2



TLU500

Référence	LUM10319	LUM10312	LUM10313
Application	<ul style="list-style-type: none"> - Système Adressable CGLine+ - Fonction locaux à sommeil - Fonction Visibilité+ - Mise au repos automatique - Mise au repos manuelle locale - Fonction anti-panique - Lancement manuel de tests 	<ul style="list-style-type: none"> - Système Adressable ADR - Système STD et SATI - Fonction Visibilité+ - Fonction locaux à sommeil - Mise au repos automatique - Mise au repos manuelle locale - Fonction anti-panique - Lancement manuel de tests 	<ul style="list-style-type: none"> - Système Adressable ADR - Système STD et SATI - Fonction locaux à sommeil - Mise au repos automatique - Mise au repos manuelle locale - Fonction anti-panique - Lancement manuel de tests
Fonction d'aide à l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Synchronisation des tests (RAZ) - Décalage des tests 24h - Gestion de la fonction Visibilité+ - Test lampe - Test batterie 	<ul style="list-style-type: none"> - Synchronisation des tests (RAZ) - Gestion de la fonction Visibilité+ - Test lampe - Test batterie 	<ul style="list-style-type: none"> - Synchronisation des tests (RAZ) - Décalage des tests 24h - Test lampe - Test batterie
Compatibilité des blocs	BAES Planète ADR / CGLine+	STD, TIM1, UNILED 2, ULTRALED 2 et Planète 2 SATI	STD, TIM1, UNILED, ULTRALED et Planète SATI
Fonctionnement	+ 5 °C à + 40 °C	+ 5 °C à + 40 °C	+ 5 °C à + 40 °C
Alimentation	230 V - 50 / 60 Hz	230 V - 50 / 60 Hz	230 V - 50 / 60 Hz
Raccordement (section)	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Tension de sortie (V)	30	Trame ± 9	Trame ± 9
Compatible avec fonction Visibilité +	✓	✓	
Nombre max. de BAES télécommandables	400	500	500
IP	20	20	20
Batterie	8,4 V x 0,11 Ah	8,4 V x 0,11 Ah	8,4 V x 0,15 Ah
Consommation (mA)	10	17	17
Montage et emplacement	Rail Omega (5 modules)	Rail Omega (5 modules)	Rail Omega (5 modules)
Dimensions H x L x P (mm)	90 x 88 x 60	90 x 88 x 60	90 x 88 x 60
Poids (kg)	0.5	0.55	0.55

Les applications



Dans certains établissements, un fonctionnement particulier de l'installation d'éclairage de sécurité est demandé

Les boîtiers de télécommandes LUMINOX permettent de répondre à ces exigences d'exploitation ou réglementaires.

Fonction de mise au repos

En cas de coupure volontaire du secteur, les BAES doivent être mis à l'état de repos (coupure du débit batterie) depuis un point central.

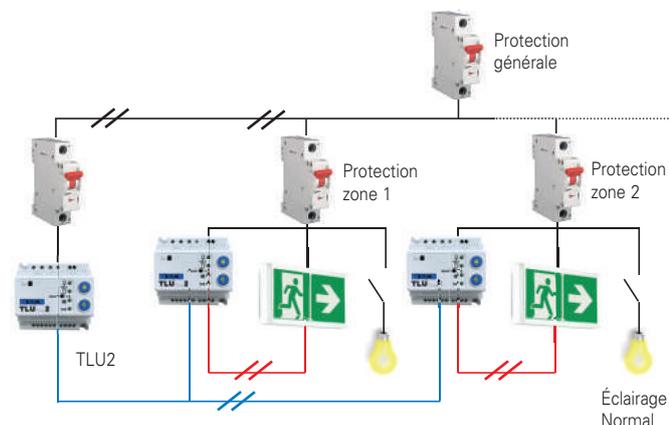
Le boîtier de télécommande dispose d'un bouton "extinction" pour la mise à l'état de repos des BAES et d'un bouton "allumage" pour la mise à l'état de fonctionnement (fonctionnement sur batterie).

Seuls des BAES initialement à l'état de fonctionnement peuvent passer à l'état de repos.

Fonction Télécommande avec interrupteur déporté

Les fonctions d'allumage et d'extinction du boîtier de télécommande TLU2 peuvent être déportées :

- En face avant d'une armoire d'éclairage
- Sur une GTC
- Etc...

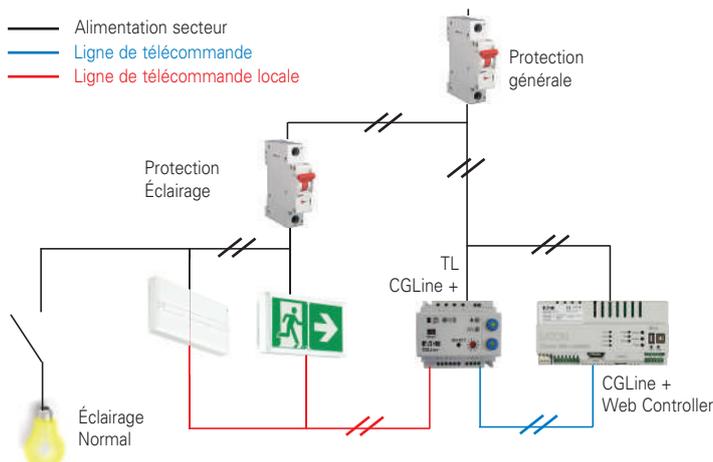


Fonction de mise au repos par zone

En plus des fonctions générales de télécommande, certaines installations nécessitent une mise au repos par zone des BAES.

Le principe de zonage consiste à envoyer l'ordre de mise au repos uniquement à une partie de l'installation de blocs autonomes sans perturber le reste de l'installation.

Cette fonction est réalisée par le boîtier de télécommande TLU2.



Fonction de mise au repos par zone avec Système Adressable

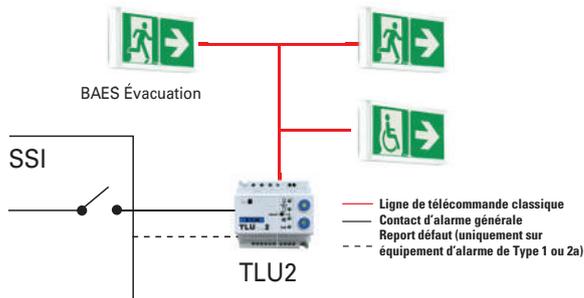
Le boîtier de télécommande TL CGLine+ est nécessaire pour envoyer aux blocs autonomes adressables les ordres réglementaires d'allumage et d'extinction sans interférer avec la centrale de gestion.

Le principe de câblage est identique à celui de la fonction "Mise au repos par zone".

3.4 Télécommandes

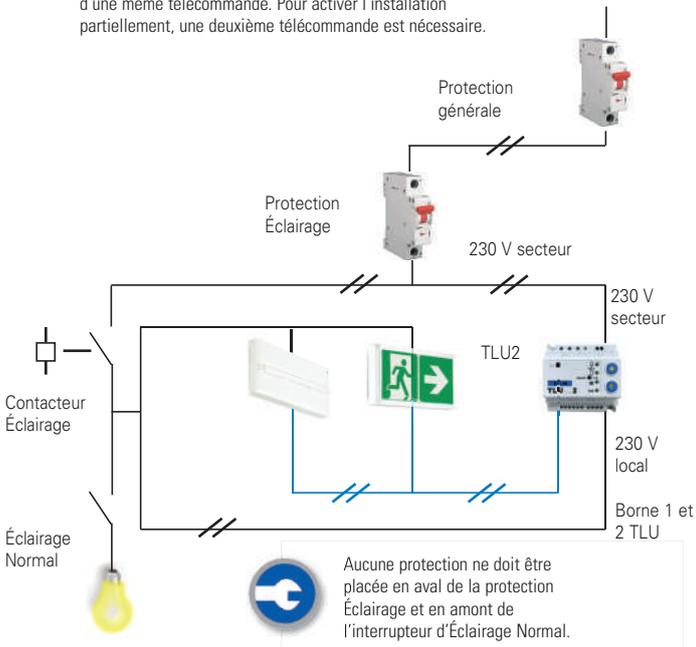
Les applications

3



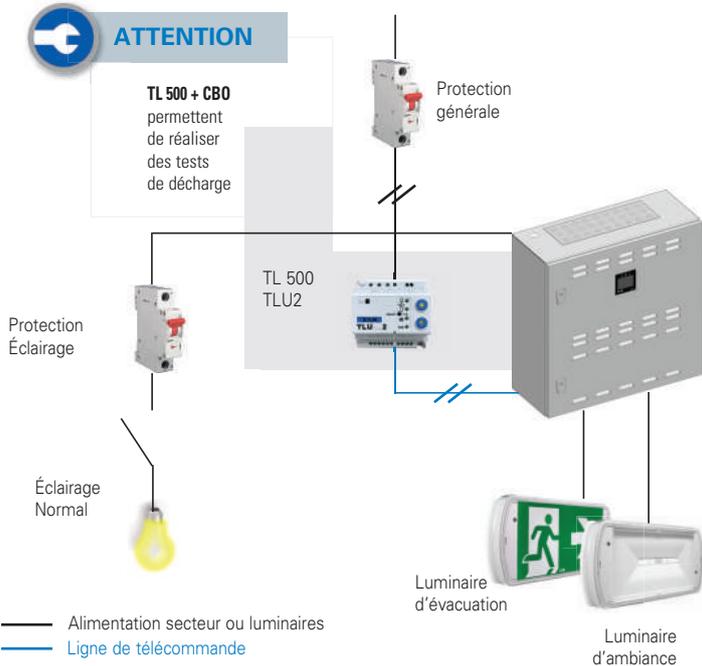
ATTENTION

La fonction Visibilité + est activée pour tous les blocs d'une même télécommande. Pour activer l'installation partiellement, une deuxième télécommande est nécessaire.



ATTENTION

TL 500 + CBO permettent de réaliser des tests de décharge



Fonction « Visibilité + »



La fonction Visibilité + de la TLU2 permet de renforcer la visibilité des chemins d'évacuation secteur présent.

Compatible avec les blocs ULTRALED 2, Planète 2 et CrystalWay.

Déclenchement de la fonction par simple contact sec. (Interfaçage du tableau incendie, bouton poussoir...)

Suite à un ordre d'évacuation, la fonction Visibilité + est déclenchée pour une durée de 30 minutes. Cependant, si durant ce laps de temps le secteur disparaissait, les blocs Visibilité + passeraient en mode secours de manière réglementaire.

Fonction mise au repos automatique

Cette fonction permet de réaliser une mise au repos automatique des BAES en cas de coupure du secteur par une horloge ou une GTC.

On utilise dans ce cas un boîtier TLU2 qui peut être commandé par un contact sec.

	230 V Secteur	230 V Local Borne 1 et 2 TLU	Mise au repos auto	B.A.E.S.
Disparition secteur EDF	Absent	Absent	Non	État de fonctionnement
Protection générale ouverte	Absent	Absent	Non	État de fonctionnement
Protection d'éclairage ouverte	Présent	Présent	Non	État de fonctionnement
Coupure du secteur sur les B.A.E.S. et l'éclairage	Présent	Absent	Oui	Passé à l'état de repos

Fonction de mise au repos d'une Source Centrale

Dans certains cas d'installation, il est requis la possibilité de télécommander à distance la mise au repos d'une installation d'éclairage de sécurité utilisant une source centrale d'énergie.

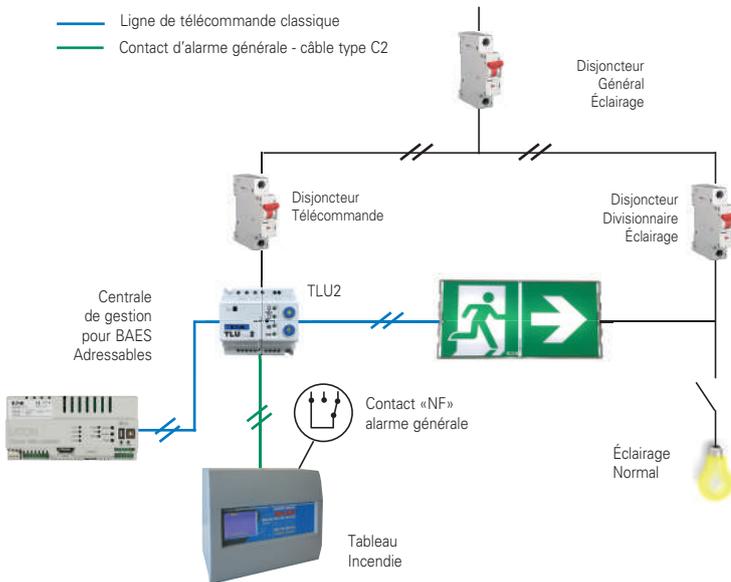
Cette fonction sera réalisée en reliant un boîtier de télécommande type TL 500 ou TLU2 à toute source de la série SelvGuard, ATSP ou CBO.

Fonction de décharge automatique d'une Source Centrale

Pour optimiser la durée de vie des batteries d'une source centrale d'énergie, il est recommandé de procéder régulièrement à une décharge de celles-ci.

Sur les sources centrales série CBO, cet entretien peut être automatisé toutes les 9 semaines à heure programmée en utilisant un boîtier de télécommande TL 500.

Les applications



Fonction « locaux à sommeil »

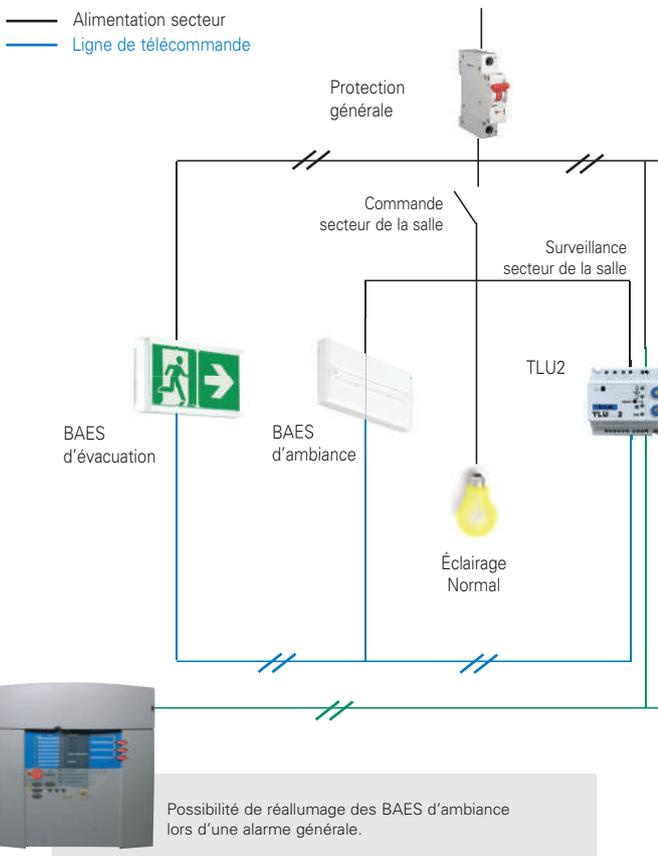
En plus de l'éclairage de sécurité, dans les établissements avec locaux à sommeil (visés par le nouveau règlement de sécurité), l'utilisation de BAES en complément des blocs d'évacuation est autorisée comme éclairage de remplacement.

En cas de coupure secteur, l'éclairage de sécurité (BAES) est mis à l'état de repos et l'éclairage de remplacement (BAEH) est déclenché ; l'exploitation des locaux peut se poursuivre.

En cas d'alarme incendie, l'éclairage de sécurité (BAES) passe alors à l'état de fonctionnement pour assurer l'évacuation.

	230 V Secteur	Ordre de réallumage automatique	Mise au repos auto	B.A.E.S.
Disparition source normale*	Absent	Non	Oui	Passé à l'état de repos
INCIDENT (EX : ALARME INCENDIE) PENDANT UNE ABSENCE SECTEUR				
Ouverture du contact d'alarme	Absent	Oui	Non	Repasse à l'état de fonctionnement

* Source normale : source constituée généralement par un raccordement au réseau électrique public haute tension, basse tension (article EL3 de l'arrêté du 19 novembre 2001).



Fonction Panique

Pour le cas spécifique des salles de projection et de spectacle, il est possible de réaliser un éclairage dit « de panique » (évacuation permanente, Anti-Panique non permanent).

Avant la projection

- BAES d'évacuation à l'état de veille.
- BAES Anti-Panique à l'état de veille (allumés).

Pendant la projection

- BAES d'évacuation à l'état de veille.
- BAES Anti-Panique à l'état de repos (éteints).

Coupure secteur : Évacuation

- BAES d'évacuation à l'état de fonctionnement.
- BAES Anti-Panique à l'état de fonctionnement (allumés).

3.5

Accessoires

Seule cette gamme d'accessoires vous garantit la conservation des performances des appareils LUMINOX (IP, IK, flux, ...).

Cadres d'encastement

3



Bloc à phares encastré + cadre encastrement LUM10524



CrystalWay + cadre LUM10561

Caractéristiques techniques

- Tôle épaisseur 1,5 mm
- Finition : Blanc / RAL 9003 (autre finition nous consulter)
- Modèles suspendus : Fixation par tige filetée M6 ou câble
- Deux positions d'encastrement (sur certains modèles)
- Possibilité d'associer un kit d'éclairage par la tranche (sur certains modèles)

Encombrement en mm

Boîtier	Référence	Encastrement	Fixation	Kit d'éclairage par la tranche associable	A	B	C	D	E	F	G
A-AA-B	LUM10411	Partiel ou Total	Vis	-	290	90	131	270	248	88	-
A-AA-B	LUM10428	Partiel ou Total	Vis / Suspendu	LUM10481	290	90	131	270	252	88	-
A2	LUM10413	Total	Étriers Suspendus	LUM10480	316	49,5	161,5	250,2	268,3	125,4	-
C	LUM10412	Partiel ou Total	Vis	-	390	120	160	369,5	335	110	-
E-F	LUM10816	Partiel	Vis / Suspendu	LUM10877 (Boîtier E)	321	40	208	301	265	150	227
ALPHA	LUM10514	Total	Étriers Suspendus	-	222	40	100	-	205	80	-
BETA GAMMA	LUM10524	Partiel	Suspendu	-	455	120	315	-	408	268	380
DELTA	Nous consulter	Total	-	-	455	115	315	-	410	270	380
EPSILON	LUM10534	Total	Étriers Suspendus	LUM10540	256	57	147	-	231	111	196
ULTRALED 2 / Planète 2	LUM10634	Total	Étriers Suspendus	-	256	23,5	148	-	245	130	-
EPSILON ÉTANCHE	LUM10544	Total	Étriers Suspendus	LUM10540	256	63	156	-	221	123	176
ZETA	LUM10538	Total	Étriers Suspendus	-	314,2	47	120	-	298	104	211
ZETA ÉTANCHE	LUM10548	Total	Étriers Suspendus	-	310,2	47	124	-	294	108	184
ETA	LUM10541	Total	Étriers Suspendus	-	218	65	-	-	200	-	-
CRYSTALWAY	LUM10561	Total	Étriers Suspendus	-	231	92	75	-	210	73	132
CRYSTALWAY	LUM10561RD	Total (reprise Planète DESIGN)	Étriers Suspendus	-	256	92	99,6	-	210	73	132
CRYSTALWAY	LUM10563	Total (enjolveur)	Étriers Suspendus	-	272	89	72	-	260	73	220
CRYSTALWAY	LUM10563S	Total (enjolveur plein)	Étriers Suspendus	-	272	89	72	-	260	73	220
CRYSTALWAY XL	LUM10562	Total	Étriers Suspendus	-	331	92	75	-	310	73	200
CRYSTALWAY XL	LUM10564	Total (enjolveur)	Étriers Suspendus	-	372	89	72	-	360	73	320
CRYSTALWAY XL	LUM10564S	Total (enjolveur plein)	Étriers Suspendus	-	372	89	72	-	360	73	320



Bloc ULTRALED 2 + cadre encastrement plafond LUM10634

Schéma encastrement

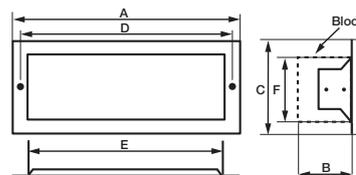
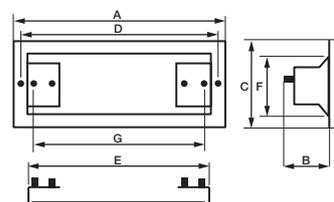
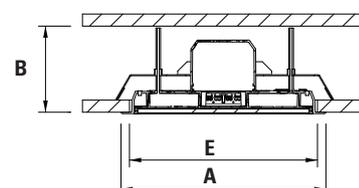


Schéma semi-encastrement



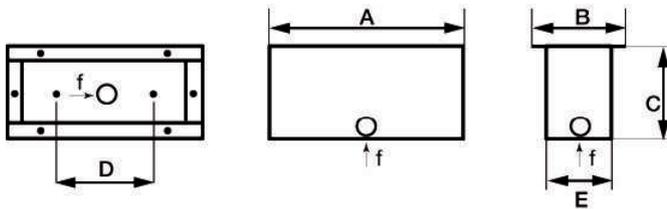
Planète 400 Disc + cadre LUM10541

Schéma encastrement



Boîtes d'encastrement pour cloison sèche ou rénovation

Schéma Boîte d'encastrement



Caractéristiques techniques

- Tôle épaisseur 1,5 mm
- Permettent de faire une réservation, conviennent pour tout appareil monté sur son cadre d'encastrement

Encombrement en mm

Boîtier	Référence	A	B	C	D	E	F
CrystalWay	LUM10565	346	80	75	-	54	Ø24
CrystalWay XL	LUM10566	446	80	75	-	54	Ø24

Les accessoires pour signalétique



Bloc ULTRALED +
cadre LUM10534
+ Kit Éclairage
LUM10540

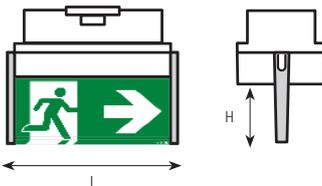
Bloc ULTRALED
+ Kit Éclairage
par la tranche
LUM10540

Kit Éclairage par la tranche

Caractéristiques techniques

- Permet d'apporter une solution de signalétique simple et esthétique.
- Possibilité de montage sur un appareil encastré
- Tenue au fil incandescent : 850 °C / 30 s

Boîtier A2 + Kit Éclairage LUM10480



Boîtier	Référence	Montage Mural	Cadre d'encastrement associable	Dimensions LxH (en mm)
A-AA-B	LUM10481	OUI	LUM10428	250x125
E	LUM10877	NON (1)	LUM10816	265x125
C	LUM10482	OUI	LUM10429	342x125
EPSILON	LUM10540 (2)	NON	LUM10534	215x100
A2	LUM10480	NON	LUM10413	270,2x117,3

(1) Possibilité de montage mural non encastré, prévoir des pattes d'adaptation code LUM10879

(2) Livré avec un jeu d'étiquettes

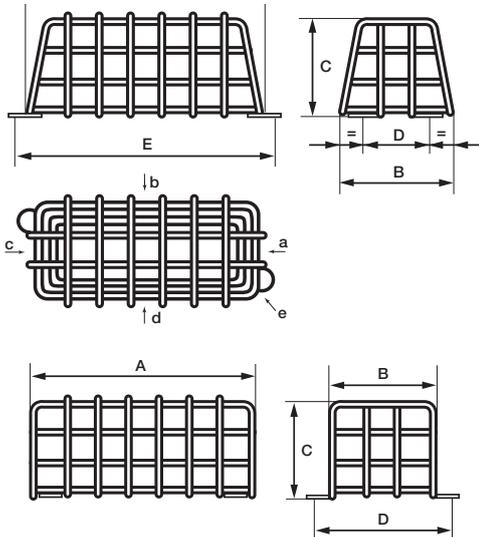
(3) Diffuseur sérigraphié sur demande

3.5 Accessoires

Seule cette gamme d'accessoires vous garantit la conservation des performances des appareils LUMINOX (IP, IK, flux, ...).

Les protections et fixations

3



Grilles

- Permettent d'obtenir une résistance aux chocs IK 10
- Fil acier Ø 4mm - Finition blanc

Boîtier	Référence	Encombrement (en mm)			Fixation (en mm)			Arrivée des câbles
		A	B	C	D	E	F	
A-AA-AB-B-X-Y EPSILON	LUM10418	300	166	98	83 Ø6	316	-	b-d
C	LUM10415	395	168	138	40 Ø6	411	-	a-b-c
E-F ZETA	LUM10419	328	207	113	0 Ø6	343	-	a-b-c-d
N	LUM21401	298	148	115	40 Ø6	306	-	e
P-R	LUM21403	710	136	143	154 Ø6	-	600	a
Q-S	LUM21404	1340	136	143	154 Ø6	600	1200	a
BETA - GAMMA	LUM10527	572	362	280	380	-	300	a-b-c-d-e



Vis inviolable
LUM10490

Vis inviolables

- Permettent d'accroître la résistance des BAES ou LSC aux actes de vandalisme (conditionnement unitaire)

Boîtier	Vis		Embout		Tournevis	
	Référence	Désignation	Référence	Désignation	Référence	Désignation
A-AA-AB-B-C- E-L-M-X-Y- EPSILON	LUM10490	Vis Torx Ø3,5 x 10	LUM11021	Embout Torx Ø3,5	LUM11020	Tournevis Porte embout
D-F	LUM10851	Vis Spanner M4x10	LUM11023	Embout Spanner M4	LUM11020	Tournevis Porte embout



Kit de Suspension
BFX100



LUM10560
LUM105606M

Kit de Suspension

- Permet de solidariser rapidement à un élément fixe de construction (ex : dalle) tout appareil encastré en faux plafond. Ce kit, spécifique aux produits LUMINOX, est très rapide à mettre en œuvre, grâce à sa distribution exclusive qui ne nécessite qu'un seul câble de sécurité par appareil.
- Câble de sécurité terminé par une boucle
- Longueur 2 mètres

Boîtier	Référence	Désignation
Boîtier ETA	CAP008893	Kit de suspension BFX 100
CrystalWay	LUM10560	Kit de suspension CrystalWay 2m
CrystalWay	LUM105606M	Kit de suspension CrystalWay 6m

Kit de Fixation

- Permet de fixer les cadres d'encastrement aux faux plafonds.

Référence	Désignation
LUM10420	Kit contre plaque

Les étiquettes de signalisation



étiquette LUM10408

- Étiquettes autocollantes translucides - Pictogramme obligatoire en ERT et ERP
- Les BAES d'évacuation Planète et ULTRALED sont livrés avec étiquettes

3

Inscription sur pictogramme

pictogramme flèche vers le bas	pictogramme flèche droite	pictogramme flèche gauche	SORTIE	SORTIE SECOURS	CHEVRON	CHEVRON (étroite 230X34)	SORTIE SECOURS (étroite 230X34)	EXIT

Boîtier	FORMAT									
A-AA-AB-B										
C										
D	230×70	LUM10401	LUM10403	LUM10404	LUM10407	LUM10406	LUM10405	LUM10409	LUM10408	-
E-F										
N										
T										
E-F	240×130	LUM10876	LUM10873	LUM10874	-	-	-	-	-	-
ALPHA (1)	200×100	LUM10517	LUM10518	LUM10518	-	-	-	-	-	-

(1) Étiquettes réversibles non collées

Étiquettes spécifiques au modèle CrystalWay - Consulter la page 102

Divers



Lampes pour LSC et Source Centrale

Boîtier	Référence	Désignation
A - AB	LUM00043	Tube fluorescent G5 4W
C - D - T - U	LUM00035	Tube fluorescent G5 8W
F	LUM00037	Tube fluorescent G23 11W
F	LUM00045	Tube fluorescent 2G7 11W
R - P	LUM0003100	Tube fluorescent G13 18W
S - Q	LUM0004600	Tube fluorescent G13 36W
ATS / ATSP 24V	LUM00054	Lampe incandescente navette 24V / 5W
ATS / ATSP 48V, 110V, 220V	LUM00055	Lampe incandescente navette 60V / 5W

Pièces de rechange CrystalWay

Produit	Référence
Kit diffuseur 24 LEDs pour CrystalWay	LUM10570
Kit diffuseur 38 LEDs pour CrystalWay XL	LUM10571
Kit 4 crochets pour diffuseurs CrystalWay et CrystalWay XL	LUM10572

3.5

Accessoires

Seule cette gamme d'accessoires vous garantit la conservation des performances des appareils LUMINOX (IP, IK, flux, ...).

3



Patère Eva existante

Ultraled 45 ou Ultraled 8

Pour le choix des lampes et batteries, se reporter au tableau des caractéristiques du produit concerné



Schéma Rehausse pour boîtier A-AA-AB-B

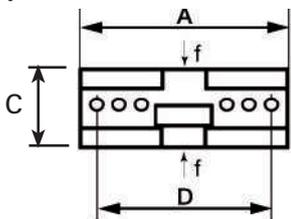
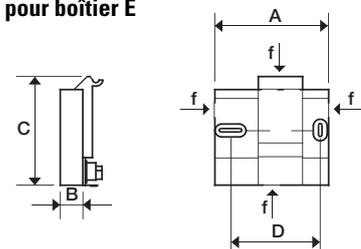


Schéma Rehausse pour boîtier E



* pour l'association d'une grille, nous consulter.

Adaptateur

- Permet de remplacer un bloc EVA par un bloc ULTRALED sans démontage de la patère en place
- Se clipse sur la patère existante du bloc EVA
- Liste des blocs compatibles : LUM10683, LUM10685, LUM10687, LUM10688, LUM10676...

Référence	Désignation
LUM10536	Adaptateur pour Bloc EVA

Lampes pour BAES et BAEH

Modèle	Référence	Description
STD : A - B - AA - AB - F	LUM00063	Lampe incandescente E10 12V / 3W
H-I	LUM00058	Lampe incandescente E10 14V / 0,2A
STD : C - F	LUM00004	Lampe incandescente E10 18V / 3W
G	LUM00033	Lampe incandescente E10 24V / 3W

Lampes de veille

Lampes de secours

BAEH : A - B - E - F - Y	LUM00011	Lampe incandescente E10 3,6V / 0,25A
ADR : F - Y ; LP100	LUM00013	Lampe incandescente E10 3,6V/1A
STD : AA - AB ; LP50	LUM00024	Lampe incandescente E10 6V / 0,45A
H-I	LUM00003	Lampe incandescente H3 12V/55W
Bêta - Gamma	LUM10521	Phare avec lampe incandescente H3 12V/55W
Évacuation : E - F	LUM00118	Tube fluorescent G5 8W
C	LUM00117	Tube fluorescent G5 8W
Ambiance : E - F	LUM00044	Tube fluorescent 2G7 9W
G	LUM0003100	Tube fluorescent G13 18W
Gama (Led)	LUM10537 ou LUM10539	Phare à LED selon version (nous consulter)

Accumulateurs pour BAES et BAEH

Alpha : Planète 60 Design	LUM10516	Pack 4 x 1,2V / 0,6 Ah
CrystalWay	LUM10568	Pack Li-Ion 3,6V / 620 mAh
CrystalWay XL	LUM10569	Pack Li-Ion 3,6V / 1240 mAh
Epsilon : Ultraled	LUM11078	Pack 3x1,2V / 0,8Ah
Epsilon : Ultraled JOUR II (bi-fonction)	LUM11048	2 Packs 3 x 1.2V / 0.6Ah NiCd
Epsilon : Planète JOUR II (bi-fonction)	LUM11049	2 Packs 3 x 1.2V / 0.6-0.8Ah NiCd
X : LED 60	LUM11088	Pack 4 x 1.2V / 1.2Ah
X : Planète JOUR (bi-fonction)	LUM11047	Pack 2 x 4 x 2,1V / 0,6Ah
Planète 60	LUM11091	Pack 3 x 1,2V / 1,2 Ah
Z : Planète 400	LUM11095	Pack 8 x 1,2V / 1,5 Ah
X : LED 10	LUM11081	Pack 4 x 1,2V / 1,7 Ah
AA - AB	LUM11082	Pack 5 x 1,2V / 1,7 Ah
A2 : Uniled 2-45	LUM11071	Pack 3 x 1,2 / 0,8 Ah
A2 : Uniled 2-400	LUM11072	Pack 3 x 1,2 / 1,7 Ah
Zeta : Ultraled 400 - Y	LUM11085	Pack 5 x 1,2V / 1,7 Ah
Ambiance : E - F	LUM11042	Pack 4 x 1,2V / 4 Ah
Évacuation : B - E - F ; BAEH : F	LUM11043	Pack 3 x 1,2V / 4 Ah
G	LUM11083	Pack 10 x 1,2V / 4 Ah
ADR : Y	LUM11086	Pack 3 x 1,2V / 4 Ah
H	LUM11079	Pack 4 x 6V / 8 Ah
I	LUM11080	Pack 4 x 6V / 8 Ah
Bêta : Ultr. & Plan. 2000 (Version A et B)	LUM11046	Pack 32 x 1,2V / 1,5 Ah
Bêta : Ultr. & Plan. 2000 (Version C et D)	LUM11050	Pack 16 x 1,2V / 1,6 Ah

Rehausse

encombrement (en mm)

Boîtier	Référence	Désignation	A	B	C	D
A - AA - AB - B*	LUM10427	Réhausse pour boîtiers compacts	235	21	73	199
E*	LUM10815	Réhausse pour boîtiers E*	130	20	130	105

Faites évoluer vos installations en blocs LUMINOX

- Abandonnez vos anciens blocs à incandescence et passez à la LEDs
- Remplacement simplifié pour une transition en toute tranquillité (réutilisation de patères existantes, reprise entraxe de fixation, reprise de l'empreinte peinture...)

- Réduisez l'entretien : plus de relampage
- Réduisez votre facture énergétique

3

Appareils existants

Blocs de remplacement



Bloc Planète 60 Design



Bloc CrystalWay 45

- Esthétique transparente et légère pour intégration parfaite
- Homogénéité d'éclairage
- Consommation réduite

Bloc ULTRALED 45 ou Planète 45
EVA, TIM 60 ID, TIM 60 IDL, TIM 15 ID, TIM 15 IDL,
ADR 60 ID, ADR 60 IDLBloc ULTRALED 2-45 ou Planète 2-45
Sources lumineuses : 100% LEDs

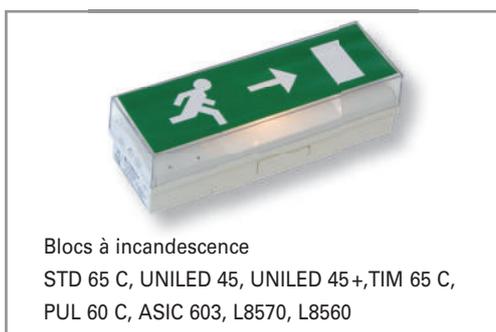
- Système DUAL : deux types de pose (mural ou plafond)
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants



Bloc ULTRALED 45 ES ou Planète 45 ES

Bloc ULTRALED 2-45 ES ou Planète 2-45 ES
Sources lumineuses : 100% LEDs

- Innovation IP66 : Double membrane
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants

Blocs à incandescence
STD 65 C, UNILED 45, UNILED 45+, TIM 65 C,
PUL 60 C, ASIC 603, L8570, L8560Bloc UNILED 2-45
Entraxe de fixation identique, reprise de
l'empreinte peinture et borniers automatiques
Sources lumineuses : 100% LED



CrystalWay



Pictogrammes spécifiques CrystalWay et CrystalWay XL

- Pictogrammes en polycarbonate non adhésifs à insérer dans le diffuseur pour une finition optimale.
- Testé à température élevée
- Résistant aux UV
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie

- Tous les pictogrammes d'évacuation sont conformes à la norme EN 60598-2-22
- Solution professionnelle réalisée par un expert de l'éclairage sécurité
- Pictogrammes simple face

Pictogramme	Version normale	Version XL	Pictogramme	Version normale	Version XL
	LUM10577	LUM10591		LUM10951	LUM10977
	LUM10573	LUM10587		LUM10952	LUM10978
	LUM10574	LUM10588		LUM10958	LUM10988
	LUM10575	LUM10589		LUM10959	LUM10989
	LUM10595	LUM10972		LUM10960	LUM10990
	LUM10596	LUM10973		LUM10961	LUM10991
	LUM10597	LUM10974		LUM10962	LUM10992
	LUM10598	LUM10975		LUM10963	LUM10993
	LUM10585	LUM10593		LUM10964	LUM10994
	LUM10586	LUM10594		LUM10965	LUM10995
	LUM10584	LUM10592		LUM10966	LUM10996
	LUM10581	LUM10981		LUM10967	LUM10997
	LUM10582	LUM10982		LUM10968	LUM10998
	LUM10583	LUM10983		LUM10969	LUM10999
	LUM10950	LUM10976		LUM10971	LUM11125



Blocs CrystalWay version couleur

- Période de garantie identique au produit de base
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Aucune modification des dispositifs de sécurité (tests diélectriques, fil incandescent, plage de température, puissance d'éclairage...)
- Solution professionnelle réalisée par un expert de l'éclairage sécurité
- Prêt à l'emploi
- Finition optimale

Désignation	 Noir mat (Black mat) RAL9005	 Gris foncé (Dark grey) RAL7015	 Argent brillant (Silver gloss) RAL9007
CrystalWay 45 ADR CGLine+	LUM17102B	LUM17102DG	LUM17102S
CrystalWay 45 XL ADR CGLine+	LUM17104B	LUM17104DG	LUM17104S
CrystalWay 8 ADR CGLine+	LUM17106B	LUM17106DG	LUM17106S



Accessoires de couleur pour les Blocs CrystalWay

Désignation	 Noir mat (Black mat) RAL9005	 Gris foncé (Dark grey) RAL7015	 Argent brillant (Silver gloss) RAL9007
Boîtier d'encastrement CrystalWay	LUM10561B	LUM10561DG	LUM10561S
Boîtier d'encastrement CrystalWay XL	LUM10562B	LUM10562DG	LUM10562S
Cadre d'encastrement avec enjoliveur CrystalWay	LUM10563B	LUM10563DG	LUM10563-S
Cadre d'encastrement enjoliveur compatible kit de suspension	LUM10563SB	LUM10563SDG	LUM10563SS
Cadre d'encastrement avec enjoliveur CrystalWay XL	LUM10564B	LUM10564DG	LUM10564-S
Cadre d'encastrement enjoliveur XL compatible kit de suspension	LUM10564SB	LUM10564SDG	LUM10564SS



ULTRALED 2, Planète 2



Pictogramme spécifique pour Ultraled 2 et Planète 2

- Pictogrammes en polycarbonate non adhésifs
- Testé à température élevée
- Résistant aux UV
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Tous les pictogrammes d'évacuation sont conformes à la norme EN 60598-2-22
- Solution professionnelle réalisée par un expert de l'éclairage sécurité

Pictogrammes spécifiques pour Ultraled 2-45 et Planète 2-45

Pictogramme	Description	Référence	Pictogramme	Description	Référence
	Simple face	FT2ED-PICTO-UR		Simple face	FT2ED-PICTO-EWD
	Simple face	FT2ED-PICTO-DR		Simple face	FT2ED-PICTO-RWL
	Simple face	FT2ED-PICTO-DL		Simple face	FT2ED-PICTO-RWR
	Simple face	FT2ED-PICTO-UL		Simple face	FT2ED-PICTO-RWD
	Simple face	FT2ED-PICTO-DMD		Simple face	FT2ED-PICTO-MP
	Simple face	FT2ED-PICTO-DML		Simple face	FT2ED-PICTO-CR
	Simple face	FT2ED-PICTO-DMR		Simple face	FT2ED-PICTO-FEX
	Simple face	FT2ED-PICTO-DMD1		Simple face	FT2ED-PICTO-FHO
	Simple face	FT2ED-PICTO-DML1		Simple face	FT2ED-PICTO-H
	Simple face	FT2ED-PICTO-DMR1		Simple face	FT2ED-PICTO-INFO
	Simple face	FT2ED-PICTO-EWL		Simple face	FT2ED-PICTO-WC
	Simple face	FT2ED-PICTO-EWR			

Pictogrammes spécifiques pour Ultraled et Planète Jour II

Pictogramme	Description	Référence	Pictogramme	Description	Référence
	Modulaire Double face	LUM11143		Modulaire Double face	LUM11144

ULTRALED, Planète



Pictogramme spécifique pour Ultraled et Planète

- Pictogrammes en polycarbonate non adhésifs à insérer dans le diffuseur pour une finition optimale.
- Testé à température élevée
- Résistant aux UV
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Tous les pictogrammes d'évacuation sont conformes à la norme EN 60598-2-22
- Solution professionnelle réalisée par un expert de l'éclairage sécurité

3

Pictogrammes spécifiques pour Ultraled 45 et Planète 45

Pictogramme	Description	Référence
	Modulaire Double face	LUM11002
	Modulaire Double face	LUM11003
	Modulaire Double face	LUM10979
	Simple face	LUM11005
	Simple face	LUM11006
	Simple face	LUM11007

Pictogrammes spécifiques Ultraled 45, Planète 45, Ultraled et Planète Jour II pour kit éclairage

Pictogramme	Description	Référence
	Simple face	LUM11008
	Simple face	LUM11009
	Simple face	LUM11126
	Simple face	LUM11128
	Simple face	LUM11129
	Simple face	LUM11132
	Simple face	LUM11134
	Simple face	LUM11135
	Simple face	LUM11136
	Simple face	LUM11140
	Simple face	LUM11141
	Simple face	LUM11142

Versions couleur des blocs Ultraled et Planète

- Période de garantie identique à la version originale
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Aucune modification des dispositifs de sécurité (tests diélectriques, fil incandescent, plage de température, puissance d'éclairage,...)
- Solution professionnelle d'un expert de l'éclairage sécurité
- Prêt à l'emploi
- Finition optimale



Désignation

	Noir mat (black mat) RAL9005	Gris foncé (dark grey) RAL7015	Argent brillant (Silver gloss) RAL9007
Ultraled 45	LUM16025B	LUM16025DG	LUM16025S
Ultraled 2000	LUM16030B	LUM16030DG	LUM16030S
Ultraled 45 DBR	LUM16035B	LUM16035DG	LUM16035S
Ultraled 400	LUM16043B	LUM16043DG	LUM16043S
Ultraled 8	LUM16051B	LUM16051DG	LUM16051S
Planète 2000 ADR CGLLine+	LUM17110B	LUM17110DG	LUM17110S
Planète 45 ADR CGLLine+	LUM17114B	LUM17114DG	LUM17114S
Planète 400 ADR CGLLine+	LUM17143B	LUM17143DG	LUM17143S
Planète 400 DISC ADR CGLLine+	LUM17144B	LUM17144DG	LUM17144S

Versions couleur des blocs Ultraled et Planète Jour II

Planète Jour II ADR CGLLine+	LUM17101B	LUM17101DG	LUM17101S
Ultraled Jour II	LUM16101B	LUM16101DG	LUM16101S

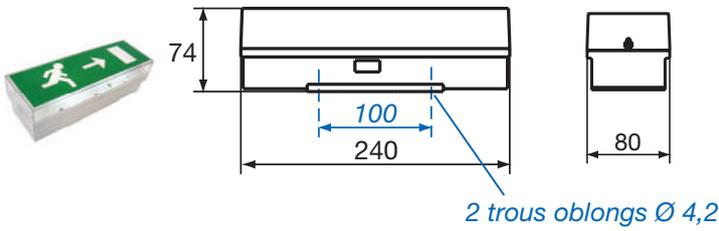
Accessoires couleur pour les blocs Ultraled et Planète

Boîtier d'encastrement Ultraled Planète 45	LUM10534B	LUM10534DG	LUM10534S
Boîtier d'encastrement Ultraled Planète 400	LUM10538B	LUM10538DG	LUM10538S
Boîtier d'encastrement Planète 400 Disc	LUM10541B	LUM10541DG	LUM10541S

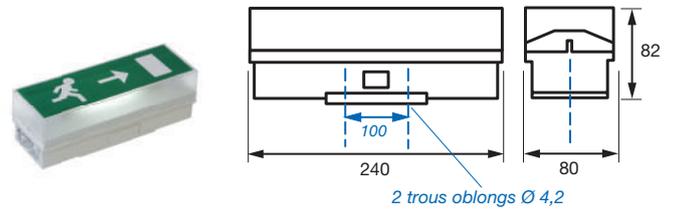
3.7

Côtes d'encombrement des boîtiers

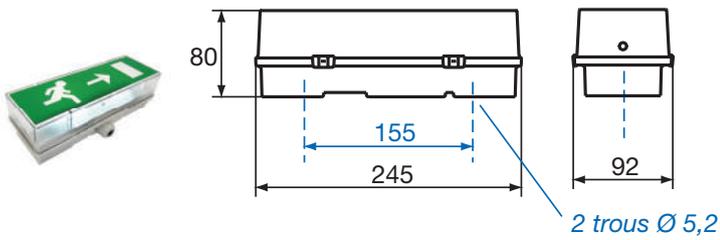
3 Boîtier AA



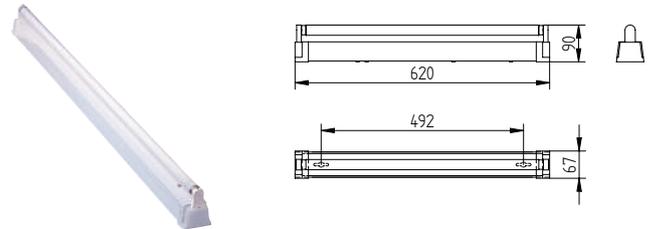
Boîtier A



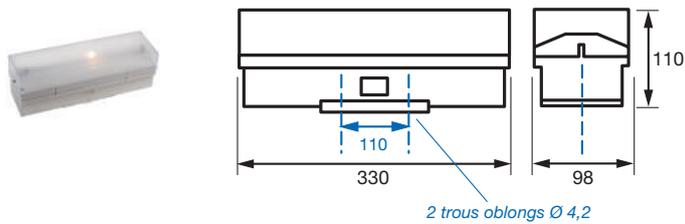
Boîtier AB



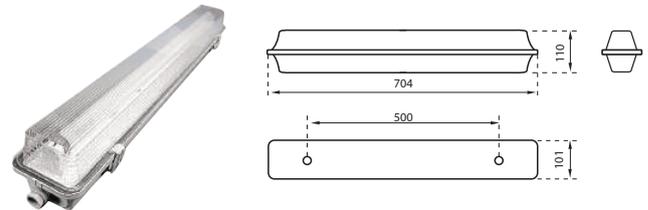
Boîtier P



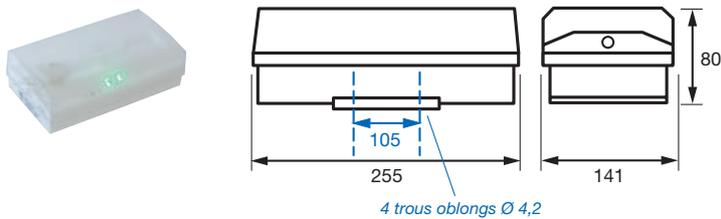
Boîtier C



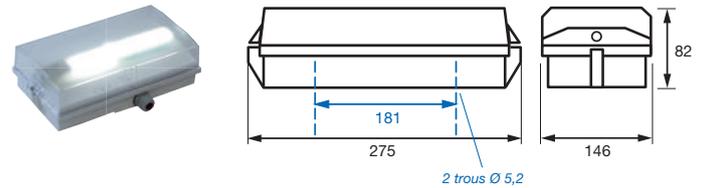
Boîtier R



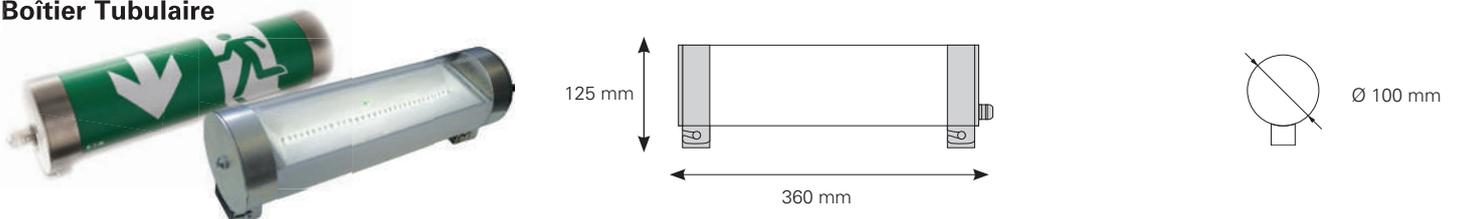
Boîtier E



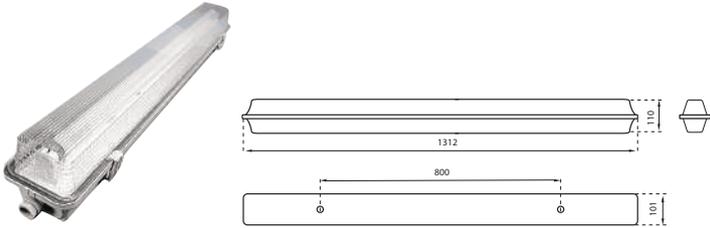
Boîtier F



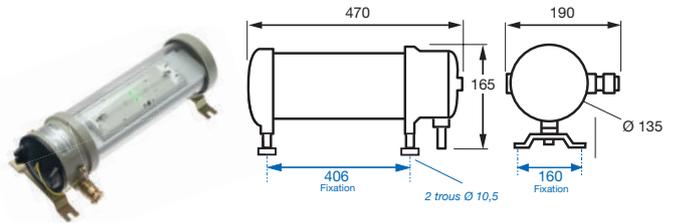
Boîtier Tubulaire



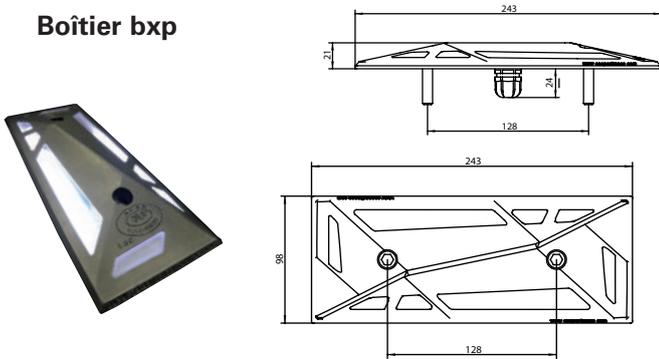
Boîtier S



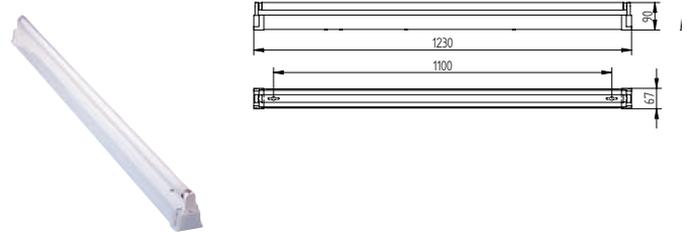
Boîtier J



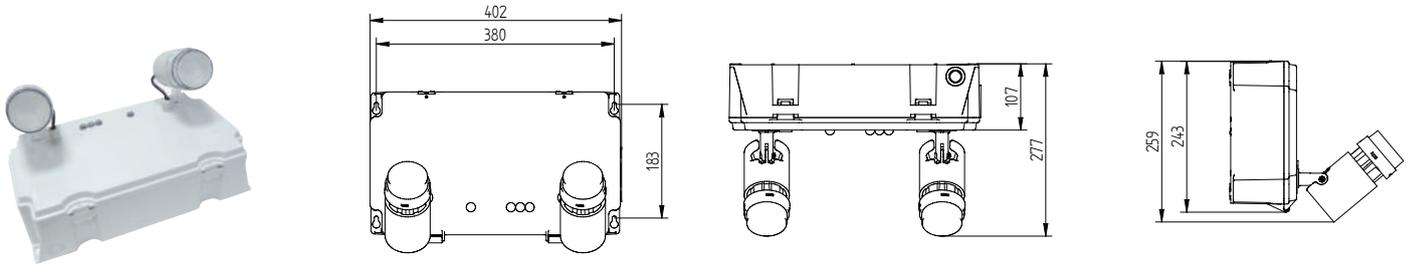
Boîtier bxp



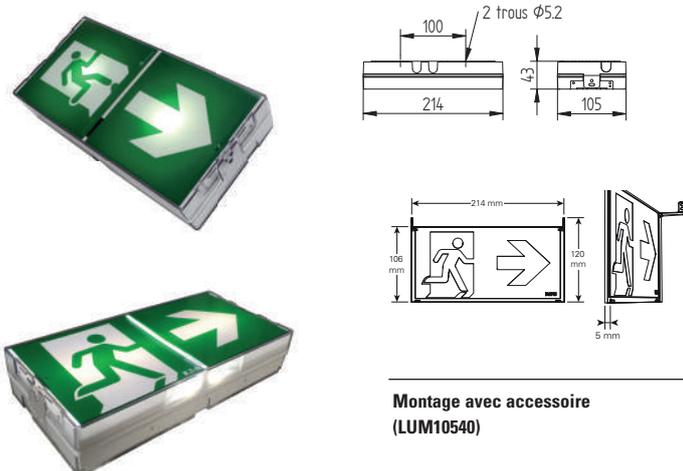
Boîtier Q



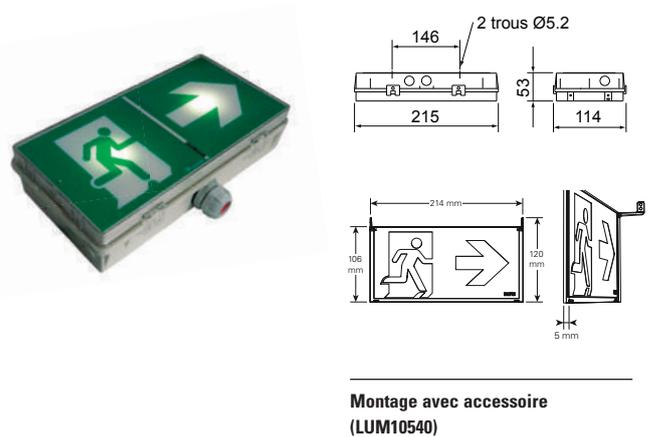
Boîtier Gamma



Boîtier Epsilon



Boîtier Epsilon étanche



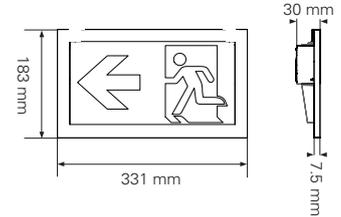
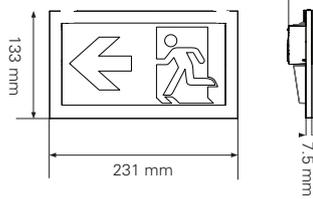
3.7

Côtes d'encombrement des boîtiers

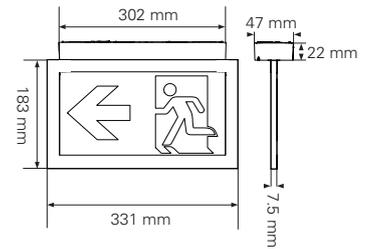
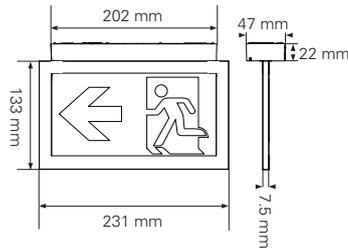
Boîtier CrystalWay

Version XL

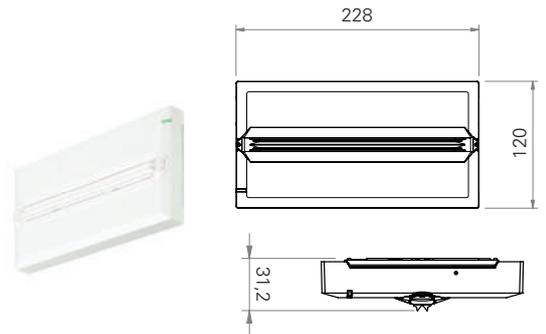
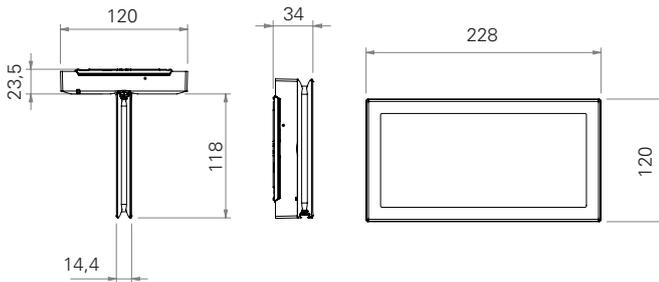
Configuration Murale



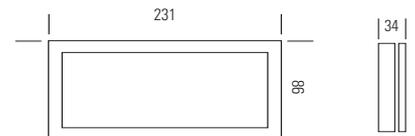
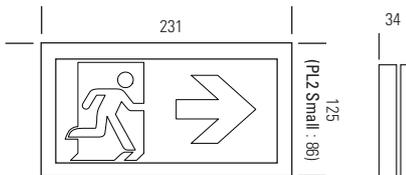
Configuration Plafond



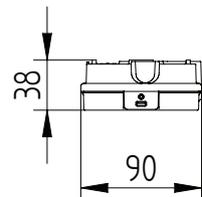
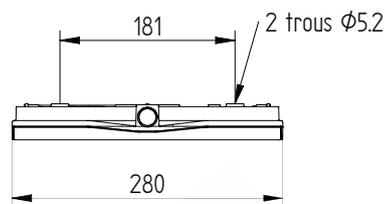
Boîtier ULTRALED 2 / Planète 2



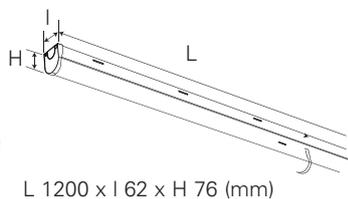
Boîtier ULTRALED 2 ES / Planète 2 ES



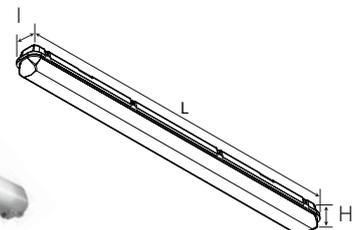
Boîtier Zeta / Version Étanche



Crompack & Tufflite

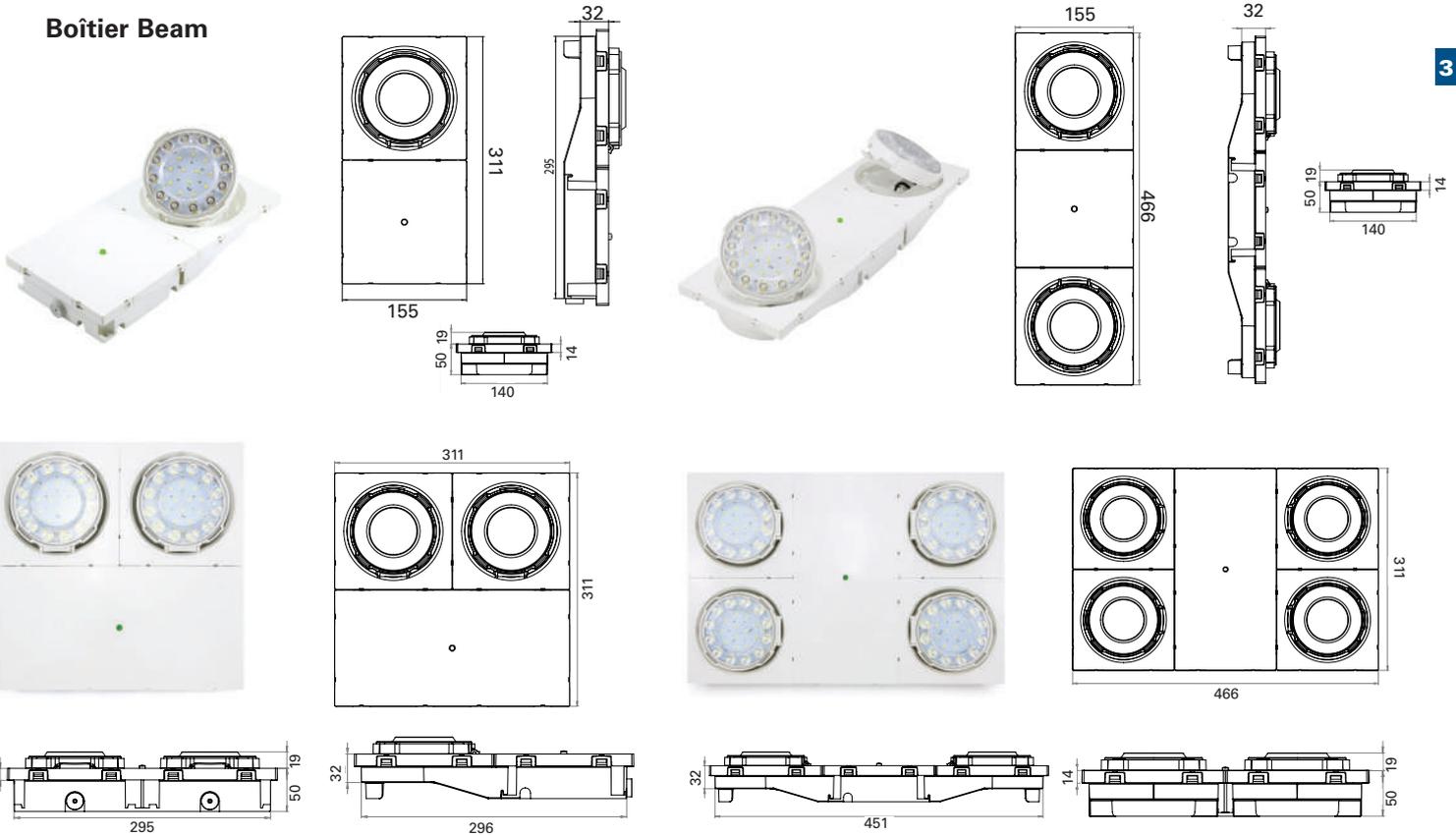


L 1200 x l 62 x H 76 (mm)

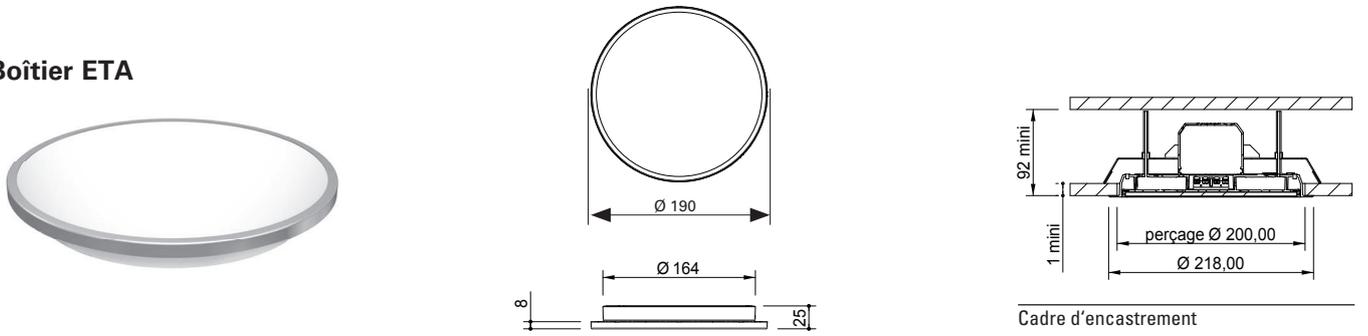


L 1277 x l 101 x H 101 (mm)

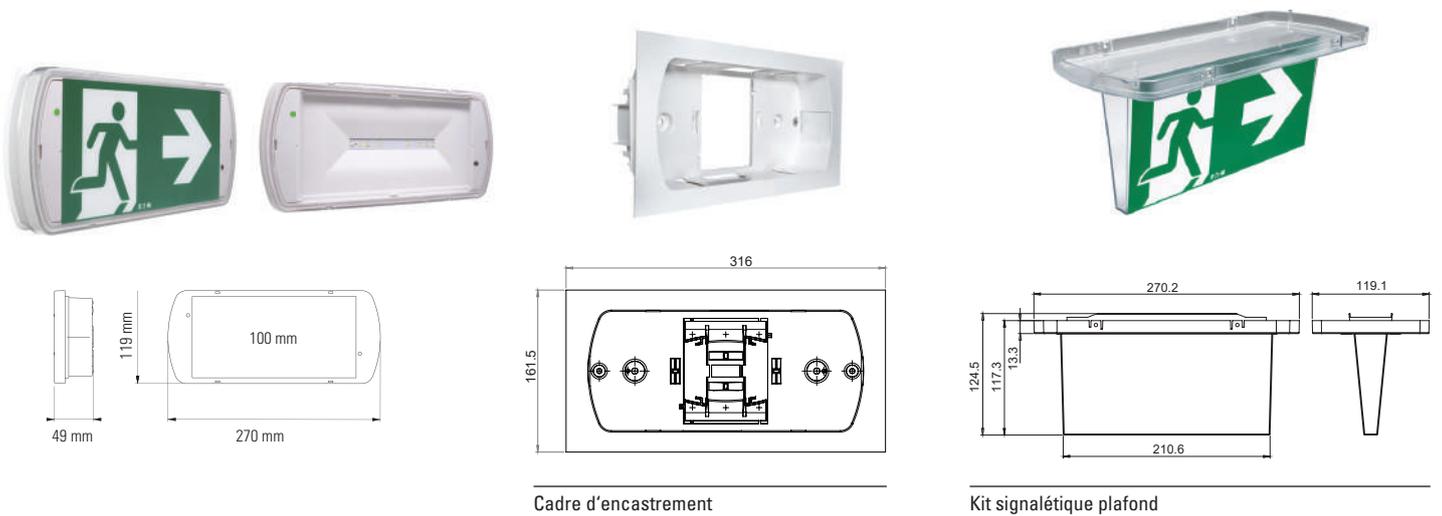
Boîtier Beam



Boîtier ETA



Boîtier A2



Index Éclairage de sécurité

11145000492	149	BT2LL-F1ADR	117	LUM10315	121	LUM10524	214	LUM10587	220	LUM11088	218	LUM17115	121	LUM21122	187	LUM22213	188
40066071147	182	BT2LL-F1AT	137	LUM10315	133	LUM10527	216	LUM10588	220	LUM11091	218	LUM17141	124	LUM21140	187	LUM22214	168
40066071497	182	BT4LL-G1ADR	117	LUM10319	210	LUM10534	214	LUM10589	220	LUM11095	218	LUM17144	116	LUM21141	187	LUM22215	168
40066071498	182	BT4LL-G1AT	137	LUM10320	99	LUM10537	218	LUM10591	220	LUM16004	141	LUM17147	123	LUM21142	187	LUM22250	170
40066071499	182	CAP008893	216	LUM10401	217	LUM10538	214	LUM10592	220	LUM16005	133	LUM17150	118	LUM21316	176	LUM22251	171
40071708287	115	LUM00003	218	LUM10403	217	LUM10540	215	LUM10593	220	LUM16015	133	LUM17151	119	LUM21317	176	LUM22401	184
40071708300	115	LUM00004	218	LUM10404	217	LUM10541	214	LUM10594	220	LUM16030	138	LUM17152	126	LUM21318	177	LUM22402	184
40071338497	107	LUM00011	218	LUM10405	217	LUM10541COL	116	LUM10763	146	LUM16032	138	LUM17212	121	LUM21319	177	LUM22403	184
40071341145	149	LUM00013	218	LUM10406	217	LUM10560	115	LUM10767	147	LUM16035	130	LUM17214	120	LUM21401	216	LUM22404	184
40071347990	162	LUM00024	218	LUM10407	217	LUM10560	216	LUM10815	218	LUM16043	132	LUM17215	121	LUM21403	216	LUM22411	184
40071352030	149	LUM0003100	218	LUM10408	217	LUM10561	214	LUM10816	215	LUM16047	132	LUM17243	122	LUM21404	216	LUM22412	184
40071352031	149	LUM00033	218	LUM10409	217	LUM10562	214	LUM10851	216	LUM16051	133	LUM17247	123	LUM22122	198	LUM22510	192
40071352032	149	LUM00035	218	LUM10411	214	LUM10563	214	LUM11083	217	LUM16101	136	LUM17200DA	114	LUM22123	198	LUM22515	192
40071352033	149	LUM00037	217	LUM10412	214	LUM10564	214	LUM10874	217	LUM16104	141	LUM17201DA	114	LUM22126	172	LUM22520	192
40071352379	115	LUM00043	217	LUM10415	216	LUM10565	215	LUM10876	217	LUM16105	133	LUM20814	186	LUM22127	173	LUM22525	192
40071360115	107	LUM00044	218	LUM10418	216	LUM10566	215	LUM10877	215	LUM16125	132	LUM20815	186	LUM22132	189	LUM22550	193
40071360391	107	LUM00045	217	LUM10419	216	LUM10568	218	LUM11020	216	LUM16143	134	LUM20816	186	LUM22133	189	LUM22555	193
40071360391	208	LUM0004600	217	LUM10420	216	LUM10569	218	LUM11021	216	LUM16147	135	LUM20817	186	LUM22134	174	LUM22560	193
40071361021	107	LUM00054	217	LUM10427	218	LUM10570	217	LUM11023	216	LUM16151	140	LUM20819	186	LUM22135	175	LUM22565	193
40071361021	208	LUM00055	218	LUM10428	214	LUM10571	217	LUM11042	218	LUM16152	138	LUM20851	186	LUM22136	169	NEX11000-LX-IP	194
40071361055	99	LUM00058	218	LUM10429	215	LUM10572	217	LUM11043	218	LUM16178	145	LUM20853	186	LUM22143	196	SER8103	208
40071361056	105	LUM00063	218	LUM10468	214	LUM10573	115	LUM11078	218	LUM16179	144	LUM20854	186	LUM22144	197	SER83012	208
40071361084	105	LUM00117	218	LUM10481	215	LUM10573	220	LUM11079	218	LUM17017	121	LUM21049	195	LUM22150	192	SG48-300-8C1H	182
40071361178	99	LUM00118	218	LUM10482	215	LUM10574	220	LUM11080	218	LUM17101	126	LUM21053	195	LUM22151	191	SG48-600-8C1H	182
40071361184	99	LUM10151	148	LUM10490	216	LUM10575	220	LUM11081	218	LUM17102	115	LUM21055	195	LUM22152	192	SG48-900-8C1H	182
BT1SC-D1ADR	117	LUM10152	148	LUM10514	214	LUM10577	220	LUM11082	218	LUM17104	115	LUM21057	195	LUM22153	191	SG48-1200-8C1H	182
BT1SC-D1AT	137	LUM10312	177	LUM10517	217	LUM10584	220	LUM11083	218	LUM17106	128	LUM21059	195	LUM22210	188	SG48-RC-LCD-30	183
BT2SL-F1ADR	117	LUM10312	210	LUM10518	217	LUM10585	220	LUM11085	218	LUM17110	125	LUM21061	195	LUM22211	188		
BT2SL-F1AT	137	LUM10313	210	LUM10521	218	LUM10586	220	LUM11086	218	LUM17111	125	LUM21121	187	LUM22212	188		

Index Incendie

11703887	336	NUG30080	283	NUG30242	288	NUG30442	285	NUG31163	244	NUG31250	259	NUG31635	275	NUG34148	301	NUG36601	320
08600EUR-00	337	NUG30081	283	NUG30243	288	NUG30443	285	NUG31164	244	NUG31251	259	NUG31637	275	NUG34164	300	NUG36602	320
703REUR-00	336	NUG30082	283	NUG30246	288	NUG30449	234	NUG31165	244	NUG31259	259	NUG31640	272	NUG34165	300	NUG36603	320
706REUR-00	336	NUG30083	283	NUG30247	288	NUG30450	284	NUG31176	240	NUG31261	259	NUG31641	273	NUG34166	300	NUG36604	321
762REUR-00	337	NUG30100	291	NUG30248	288	NUG30451	284	NUG31177	240	NUG31263	259	NUG31643	273	NUG34167	300	NUG36605	320
768REUR-50	337	NUG30101	291	NUG30249	288	NUG30453	284	NUG31178	240	NUG31265	259	NUG31644	273	NUG34168	300	NUG37000	305
769REUR-50	337	NUG30102	291	NUG30250	288	NUG30454	284	NUG31182	240	NUG31267	259	NUG31645	273	NUG34169	300	NUG37001	305
NUG30497	286	NUG30103	291	NUG30252	288	NUG30457	284	NUG31183	240	NUG31270	259	NUG31646	273	NUG34170	300	NUG37002	304
AET0114000	319	NUG30104	291	NUG30253	288	NUG30490	287	NUG31184	240	NUG31272	259	NUG31647	273	NUG34171	300	NUG37003	304
AET0114100	319	NUG30105	291	NUG30254	288	NUG30491	286	NUG31185	240	NUG31273	259	NUG31650	273	NUG34172	300	NUG37004	304
AET0114200	319	NUG30106	293	NUG30255	288	NUG30492	286	NUG31186	240	NUG31297	319	NUG31723	278	NUG34173	300	NUG37005	305
AET0114301	319	NUG30107	293	NUG30256	288	NUG30493	286	NUG31187	240	NUG31313	274	NUG31724	278	NUG34176	300	NUG37006	305
AET0114400	319	NUG30108	293	NUG30266	290	NUG30495	287	NUG31188	241	NUG31316	296	NUG31725	278	NUG34177	300	NUG37007	305
AET0114900	319	NUG30109	293	NUG30267	291	NUG30496	287	NUG31189	240	NUG31317	296	NUG31726	278	NUG35057	339	NUG37008	305
AET0126600	311	NUG30110	293	NUG30268	291	NUG30497	286	NUG31190	236	NUG31318	296	NUG31727	278	NUG35058	339	NUG37011	304
AET0126700	311	NUG30111	293	NUG30269	291	NUG30499	234	NUG31191	236	NUG31330	303	NUG31750	278	NUG35110	333	NUG37012	304
AET0126800	311	NUG30112	290	NUG30270	289	NUG30497	234	NUG31192	236	NUG31420	266	NUG31751	278	NUG35111	333	NUG38002	283
AET0126900	311	NUG30113	290	NUG30271	289	NUG30998	232	NUG31193	236	NUG31430	266	NUG31810	248	NUG35118	333	NUG38047	309
AET7374200	311	NUG30114	290	NUG30272	289	NUG31020	252	NUG31194	236	NUG31440	266	NUG31820	248	NUG35119	333	NUG38088	309
AL-01	337	NUG30115	290	NUG30273	291	NUG31020	252	NUG31200	242	NUG31500	266	NUG31830	248	NUG35150	330	NUG38224	311
CAP816604	283	NUG30116	290	NUG30286	289	NUG31021	252	NUG31201	242	NUG31505	266	NUG32040	343	NUG35151	330	NUG38245	319
CFVCFHB	325	NUG30117	290	NUG30287	289	NUG31023	252	NUG31202	242	NUG31510	266	NUG32041	343	NUG35152	330	NUG38270	311
CSA08671W	287	NUG30120	290	NUG30295	292	NUG31050	310	NUG31203	242	NUG31520	266	NUG32047	343	NUG35153	331	NUG38271	311
CZMU352-IS	294	NUG30121	290	NUG30296	292	NUG31052	310	NUG31204	242	NUG31521	266	NUG32048	343	NUG35154	330	NUG38272	319
DX070	284	NUG30122	290	NUG30297	292	NUG31054	310	NUG31205	238	NUG31523	266	NUG32070	340	NUG35170	268	NUG38273	341
LUM21705	340	NUG30148	295	NUG30298	292	NUG31055	310	NUG31206	238	NUG31530	266	NUG32075	340	NUG35201	332	NUG38274	319
LUM21722	340	NUG30162	298	NUG30299	292	NUG31056	310	NUG31207	238	NUG31534	269	NUG32077	252	NUG35202	332	NUG38308	317
MTL5561	294	NUG30163	298	NUG30312	282	NUG31057	310	NUG31208	238	NUG31535	269	NUG32077	340	NUG35203	332	NUG38309	317
NUG30010	295	NUG30165	298	NUG30316	282	NUG31058	310	NUG31209	238	NUG31536	269	NUG32078	340	NUG35204	332	NUG38311	317
NUG30011	295	NUG30166	298	NUG30317	234	NUG31059	310	NUG31210	232	NUG31537	271	NUG32079	340	NUG35209	332	NUG38313	317
NUG30013	295	NUG30167	298	NUG30325	282	NUG31060	310	NUG31211	234	NUG31550	289	NUG32080	259	NUG35210	332	NUG38314	317
NUG30014	295	NUG30168	298	NUG30335	283	NUG31064	244	NUG31217	232	NUG31551	268	NUG32082	340	NUG35211	332	NUG38316	317
NUG30032	283	NUG30169	298	NUG30336	283	NUG31067	252	NUG31218	232	NUG31561	265	NUG32083	340	NUG35212	332	NUG38329	317
NUG30064	237	NUG30186	299	NUG30338	283	NUG31071	252	NUG31219	232	NUG31562	265	NUG32162	338	NUG35213	332	NUG38331	319
NUG30065	289	NUG30187	299	NUG30342A	283	NUG31104	311	NUG31220	232	NUG31563	265	NUG32163	338	NUG35218	333	NUG38332	319
NUG30068	289	NUG30188	299	NUG30344	283	NUG31114	341	NUG31221	232	NUG31564	265	NUG32164	338	NUG35300	333	NUG38333	319
NUG30070	284	NUG30191	299	NUG30349	282	NUG31120	311	NUG31232	244	NUG31621	272	NUG34040	301	NUG35301	333	NUG38338	319
NUG30071	283	NUG30192	299	NUG30351	282	NUG31121	311	NUG31234	244	NUG31622	272	NUG34042	301	NUG36100	325	NUG38339	319
NUG30072	241	NUG30193	299	NUG30360	289	NUG31125	259	NUG31240	254	NUG31623	272	NUG34143	301	NUG36101	325	NUG38341	319
NUG30073	289	NUG30194															

NUG38350.....300	NUG38436.....319	NUG38701.....268	SD3.....342	SER81207.....318	SER81221.....311	TSD2-CEN.....342
NUG38351.....300	NUG38440.....317	NUG38702.....268	SD-GSM.....342	SER81209.....316	SER81222.....311	USBINT-FR.....268
NUG38352.....300	NUG38443.....317	NUG38711.....274	SENSEA.....271	SER81210.....316	SER81223.....311	
NUG38353.....300	NUG38444.....317	NUG38719.....317	SENSEACM.....276	SER81212.....316	SER81224.....311	
NUG38355.....300	NUG38445.....317	NUG38720.....274	SENSEAECCM...278	SER81213.....316	SER81225.....311	
NUG38356.....300	NUG38638.....311	NUG38722.....274	SER81201.....318	SER81214.....316	SER81240.....316	
NUG38374.....311	NUG38639.....311	NUG38723.....274	SER81203.....311	SER81218.....316	SER87003.....316	
NUG38426.....319	NUG38645.....311	NUG38724.....274	SER81205.....316	SER81219.....316	SER87004.....316	
NUG38435.....319	NUG38661.....311	SCA00001.....337	SER81206.....316	SER81220.....311	SIMPLVOX.....342	

Index Intrusion

08600EUR-00.....377	460-FR.....395	794REUR-00.....377	COMPACT-EU-KIT...361	FMX-DT-X8.....390	KEY-RKBS.....385	SD-GSM.....399	XCELRRF.....366
1005-N.....395	462-M.....395	797REUR-00.....377	CX702.....389	FX-360.....389	KEY-RKPZ.....385	SDC4.....369	XCELWPT.....389
11703887.....368	476-CSA.....396	AL-01.....377	DET-RARB.....368	HU2.....392	KEY-RKPZ-KIT...385	SDR-R-BAT1.....369	
1463-FR.....397	476-N.....396	AX130TN.....391	DET-RDC-B.....366	HU3.....391	LSH20.....391	SDR-REXT-G2-OR..369	
1467-FR.....397	484-I.....396	AX200TF.....391	DET-RDB-G.....366	HX40AM.....391	LX402.....391	SDR-RINT.....369	
2450-N.....395	484-ME.....396	AX200TFR.....391	DET-RDC-W.....366	HX80NAM.....391	LX802.....391	SDRE-PPMS.....398	
314-CSA.....394	498-1512.....397	AX200TN.....391	DET-REXT-PIR30...367	I-KP01.....379	M12.....392	SDRI-PPMS.....398	
400-FR.....393	498-CSA.....397	AX70TN.....391	DET-RDC-W.....366	I-ON20EU.....378	N2008E.....392	SIMAX.....398	
401-TF.....394	701REUR-50.....368	BX80N.....391	DET-RDT1.....366	i-ON30RFR.....362	N2008R.....392	SIMPLVOX.....399	
401-TF-3.....394	702REUR-00.....368	BX80-NR.....391	DET-RSDC-W.....367	I-ON30RPACK1N...362	N200DB8E8R.....392	SIREXF.....398	
403-AG.....394	703REUR-00.....368	CA-1W.....391	DET-RSMOKE.....366	i-ON40HFR.....364	O-1490BZG.....393	SIRUS.....398	
403-AP.....394	710REUR-00.....368	CAM-EXT-00.....369	DET-RS-W.....367	I-ON200FR.....381	O-1490BZR.....393	SL-350QDM.....392	
410-FR.....393	726REUR-50.....368	CAM-INT-00.....369	EXP-PSU-MM-FR...381	I-ONG3LM-EU.....384	O-1490BZV.....393	SL-350QN.....392	
410-TF-M.....393	726REUR-60.....368	CDX-DAMX8.....390	EXP-R10.....363	I-RC01.....363	POT2M.....392	SL-650QDM.....392	
416-TF.....396	734REUR-00.....391	CDX-NAM.....389	EXP-R30.....363	KEY-EP.....379	PROXTAGPK5.....362	SX360Z.....389	
418-CSA.....393	739REUR-00.....367	COM-ANT-01.....361	EXP-PSU-LM.....386	KEY-FKPZ-BK.....385	RXC-DT-X8.....390	TSD2-CEN.....399	
423-TF.....393	739REUR-50.....367	COM-DATA-4G.....361	EXP-W10FR.....365	KEY-FKPZ-SC.....385	SCA00001.....362	TWAA.....392	
447-C.....397	762REUR-00.....377	COM-SD-GSM.....361	FA3.....389	KEY-FKPZ-WH.....385	SCA00002.....398	TWEB.....392	
450-FR.....395	768REUR-50.....377	COM-SD-PSTN...361	FL60N.....389	KEY-KP01.....385	SCA00003.....363	VXI-DAM.....391	
455-CSA.....396	769REUR-50.....377	COMPACT-EU.....361	FOB-2W-4B.....361	KEY-RAS.....385	SD3.....399	VXI-RDAM.....391	

Cooper Sécurité SAS

- Éclairage de Sécurité
- Alarme & détection incendie
- Systèmes anti-intrusion



0 820 867 867

Service 0,12 € / min
+ prix appel

Export Afrique du Nord & DOMTOM

Tél : +33 (0)2 54 83 49 15



Eaton est une entreprise spécialisée dans la gestion de l'énergie avec un chiffre d'affaires s'élevant à 21,4 milliards de dollars pour l'année 2019. Eaton propose des solutions à faible consommation d'énergie qui aident ses clients à gérer efficacement les énergies électriques, hydrauliques et mécaniques, de façon plus économique, plus durable et plus sûre. Eaton emploie près de 95 000 personnes et commercialise ses produits dans plus de 175 pays.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.eaton.com

SSI
SYSTEMES

L'électronique de sécurité

SSI SYSTEMES
129 rue Méridienne BP 1098
76174 ROUEN CEDEX 1
Tél. 02 35 03 04 50
<http://www.ssi-systemes.fr>

EATON
Luminox

Eaton Cooper Sécurité SAS

PEE II - rue Beethoven
63204 Riom, France
Tél. 0 820 867 867 (0.118 euros/min)
Fax. 0 820 888 526
www.cooperfrance.com

Eaton Industries Manufacturing GmbH

Electrical Sector EMEA
Route de la Longeraie 7
1110 Morges, Switzerland
Eaton.eu

© 2021 Eaton
Tous droits réservés

Article No. XCA2360000



Certifié PEFC

Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.
pefc-france.org

Les caractéristiques indiquées dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment pour des raisons techniques, normatives, réglementaires ou économiques. Elles ne constituent en aucun cas un engagement de Eaton.
Photos non contractuelles.
Photos : Getty images / Fotolia / Eaton / Garlaschi

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.