



L'innovation au service de la sécurité

# Alertez, communiquez et évacuez en milieu industriel



[www.aet.fr](http://www.aet.fr)

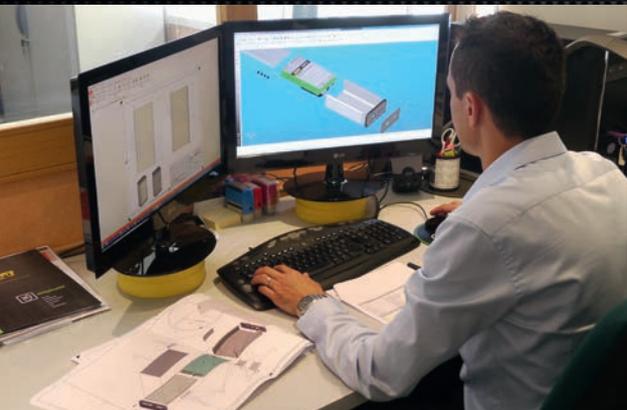
**180 pages de SOLUTIONS de SÉCURITÉ**  
pour la PRÉVENTION des RISQUES et la PROTECTION de la VIE des PERSONNES





## Notre identité

fabricant de solutions de sécurité



Fondée en 1976, AE&T est une entreprise spécialisée dans la **fabrication et la vente de produits de sécurité** à destination de l'industrie, notamment des sites SEVESO, des collectivités, des établissements recevant du public (ERP), des infrastructures.

Grâce à une offre produits particulièrement innovante et la volonté d'apporter un service de qualité à ses clients, AE&T s'est rapidement imposée comme une référence incontournable dans les secteurs de la signalisation optique et sonore, des systèmes d'alerte et d'évacuation et de la protection des biens et des personnes. Ses produits ont été vendus à des millions d'exemplaires dans les entreprises les plus exigeantes. La raison de ce succès tient à la **qualité et durée de vie exceptionnelle des produits**.

L'expérience et le savoir faire acquis durant toutes ces années, nous ont permis de convaincre et fidéliser plus de 13 000 clients, et de réaliser de gros projets, nationaux et internationaux, pour la signalisation de sécurité et l'évacuation de sites.

## Notre engagement



La raison d'être fondamentale de nos activités est de contribuer à la prévention des risques et à la protection de la vie des personnes travaillant sur des sites exposés ou vivant à proximité de ces sites, partout dans le monde.

Pour cela, nos actions doivent répondre à trois impératifs :

-  un engagement permanent pour la sécurité
-  l'écoute attentive et le respect de nos clients
-  une exigence accrue en terme de qualité des produits et de service.

AE&T se positionne comme un partenaire fiable, performant afin que votre outil de travail, vos installations soient en conformité avec les nouvelles normes.

Pour vous conseiller, vous informer, vous guider dans cette démarche, toute l'équipe d'AE&T se mobilise pour vous présenter nos produits, faire une étude personnalisée, concevoir et fabriquer votre solution de sécurité.

**Contactez-nous !**

**Claude ANDRIEUX**  
Directeur Général

# 🔍 Pourquoi choisir AE&T ?

## 🔍 Equipe de professionnels à votre service



- Deux commerciaux compétents et formés techniquement par région, pour vous guider dans votre choix et apporter leurs conseils expérimentés, dont un professionnel Terrain de proximité.
- Une équipe Bureau d'Etudes et Ingénierie performante, composée de 8 ingénieurs permettant la recherche et le développement de produits spécifiques et réalisant des études de projets pour des solutions de sécurité personnalisées.
- Des chargés d'affaires pour les interventions sur site.

## 🔍 Garantie 3 ans



En raison de la nature des produits et de l'environnement dans lequel ils sont installés, AE&T s'engage en prolongeant la **garantie de 1 à 3 ans** sur une large sélection de produits (soumis à conditions - voir page 179). C'est une volonté d'affirmer notre confiance en notre conception de produits, en notre capacité de fabrication, notre processus qualité et les produits de marque référence. Cette extension de garantie jusqu'à 3 ans vous permet d'acquérir une **tranquillité d'esprit** à la hauteur de vos investissements et/ou opérations de maintenance.

AE&T est certifiée ISO 9001 depuis plus de 10 ans.

## 🔍 Respect de l'environnement



- Une attention particulière au développement durable : nous participons à la reprise des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et recyclons nos déchets.
- Ce catalogue est également en papier PEFC garantissant le respect de l'environnement à toutes les étapes de fabrication de notre catalogue

## 🔍 Innovation

L'innovation est au centre de nos préoccupations :

- Dans les produits afin de découvrir des matériaux plus résistants et plus légers comme le GRP.
- Dans les processus de montage afin de raccourcir le temps d'installation et d'assemblage et de vous permettre ainsi de maîtriser les coûts globaux.
- Dans la connexion Ethernet ou IP afin de faciliter la maintenance et permettre le pilotage à distance.

AE&T crée avec vous la solution technique pour assurer la sécurité de vos installations.

## 🔍 Qualité de service



- Une hotline technique à votre disposition.
- Le prêt gratuit de produits pour tester le matériel sur site.
- Taux de satisfaction de 98 % concernant la livraison de colis par Chronopost partout en France métropolitaine (+ de 8 000 colis expédiés/an)
- Ecoute de vos besoins et préconisations des meilleures solutions pour vos problèmes de sécurité.



# Pour mieux vous servir

## Vos contacts technico-commerciaux

DES LIGNES DIRECTES  
pour un service  
efficace et rapide

- ❖ **Ile de France / Normandie**  
Tél : 05 59 06 99 01 - 06 86 57 53 88
- ❖ **Ouest / Rhône Alpes**  
Tél : 05 59 06 99 02 - 06 87 83 72 85
- ❖ **Nord / Est**  
Tél : 05 59 06 99 03 - 06 86 87 68 57
- ❖ **Grand sud**  
Tél : 05 59 06 99 05 - 06 86 57 53 83
- ❖ **Spécialistes ATEX**  
Tél : 05 59 06 99 07 - 06 88 24 82 53
- ❖ **Siège social**  
Tél : 05 59 06 06 00 - Fax 05 59 06 44 63

**6 équipes :**

**Études personnalisées sur site,  
offres clé en main,  
maintenance**



## AE&T dans le monde



Service Export :

Tél : +33 (0)5 59 06 99 54  
Mobile : 06 71 27 11 04





# Nos domaines d'intervention

## Des références qui parlent



### Industries

- Industrie aéronautique, spatiale, armement : Airbus, Air France, Nexter, base de lancement de Kourou
- Industrie automobile : PSA, Renault, Getrag, Smart
- Industrie agro-alimentaire : Epi d'Or, Nestlé France
- Industrie chimique et pharmaceutique : Sanofi-Aventis, Procter & Gamble, Arkéma, Sobegi, Toray, Rhodia
- Industrie Oil & gaz : Total, Air Liquide, Stogaz, Autochim,
- Industrie Energie : Centrale nucléaire CPN-EDF, GDF, CEA Valduc
- Industrie métallurgique : Arcelor Mittal
- Industrie électronique : Thales, Alcatel Lucent
- Industrie du luxe : transformation du cristal, maroquinerie
- Industrie maritime : STX, Wärtsilä



### Logistiques

- Bâtiment de stockage
- Bases logistiques des enseignes de grande distribution



### Bâtiments administratifs

- Etablissements publics : INA France
- Collèges, Lycée de Casablanca
- Mairies : d'Aramon, de Cholet
- Communautés de communes
- Ambassades de France



### Infrastructures

- Barrages : de Cholet, de Gabas, De Vinca
- Tunnels : de Prado Carénage, de Vuache, de l'Ouest parisien, Vinci construction
- Parkings souterrains



### Transports

- Aéroports : base aérienne de Luxeuil
- Transports logistiques
- Transports ferroviaires : Bombardier, SNCF
- Transports fluviaux : VNF
- Transports maritimes : Queen Mary 2, Porte-avions Charles de Gaulle



Notre expérience dans le domaine de l'éclairage industriel a donné lieu à la création d'une entité AE&T lighting s'illustrant par l'illumination de lieux de prestige tels que la Tour Eiffel. AE&T lighting a été choisi par de grands noms de la création (architectes et concepteurs de lumière) pour les accompagner dans leurs projets les plus audacieux.

Pour en savoir plus : [aetlighting.fr](http://aetlighting.fr)



# Sommaire

## Guide

2-15

Notre identité - Notre engagement.....	2
Pourquoi choisir AE&T ? .....	3
Pour mieux vous servir : vos contacts directs .....	4
Nos domaines d'intervention .....	5
Pictogrammes et Indices de protection .....	8
Signalisations optiques de sécurité .....	9 - 10
Signalisations sonores de sécurité .....	11
Diffusions sonores .....	12
Réglementation : plans d'urgence .....	13
Réglementation d'évacuation et normes produits .....	14
Information sur la réglementation EN 54-23.....	15



## Avertisseurs sonores

16 - 41

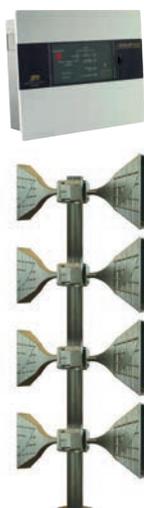


Outil d'aide à la sélection des avertisseurs sonores .....	17 - 18
Exemple d'application : évacuation d'urgence .....	19
Points forts des sirènes TONALARM® .....	20
Tableau des sons des sirènes TONALARM® .....	21
Sirènes électroniques .....	22 - 30
Buzzers et trompes .....	31 - 37
Diffuseurs vocaux .....	38 - 41



## Réseaux d'alerte - Sirènes de puissance

42 - 73



Exemple d'application : public address et sonorisation .....	43
Contrôleur de réseau VIGInet® .....	44
Réseau de sonorisation VOXALERT® AJS1 .....	45 - 47
Autres réseaux de sonorisation .....	48 - 51
Baie de sonorisation .....	52
Diffuseurs vocaux .....	53 - 54
Haut-parleurs .....	55 - 59
Exemple d'application : PPI .....	60
Exemple d'application : POI .....	61
Sirènes de puissance électroniques .....	62 - 66
Sirènes de puissance à turbines .....	67 - 68
Alimentations électriques de sécurité .....	69 - 70
Organes de commande .....	71 - 73



# Sommaire



## Avertisseurs optiques

74 - 125



Outil d'aide à la sélection des avertisseurs optiques.....	75 - 76
Exemples d'application : avertissement d'un danger, d'un défaut.....	77 - 78
Lampes à éclaircs .....	79 - 91
Feux LED .....	92 - 101
Exemples d'application : feux flashes spéciaux pour illumination de monuments et sécurité dans les tunnels .....	102 - 103
Feux OPTASON® .....	104 - 112
Feux SIL .....	113 - 114
Colonnes lumineuses.....	115 - 125



## Avertisseurs combinés

126 - 155



Outil d'aide à la sélection des avertisseurs combinés .....	127 - 128
Exemples d'application : avertissement d'un danger, évacuation message vocal/optique .....	129 - 130
OPTASON® - TONAFLASH® .....	131 - 139
Autres combinés FLASH .....	140 - 144
Combinés LED .....	145 - 148
Combinés encastrables .....	149
Combinés trompes et buzzers .....	150 - 151
Diffuseurs vocaux avec voyants .....	152 - 155



## Torches

156 - 161



Torches, lampes de poches .....	156 - 159
Projecteurs portatifs rechargeables .....	160 - 161



## Téléphonie

162 - 176



Outil d'aide à la sélection des téléphones .....	163
Exemple d'application : téléphonie en milieu industriel .....	164
Téléphones analogiques - GSM - VOIP .....	165 - 172
Accessoires téléphonie .....	173 - 176

## AE&T autrement

177 - 179

Toutes les gammes AE&T .....	177
Nos marques partenaires .....	178
Assistance clients et zoom sur garantie 3 ans .....	179



# Guide : Pictogrammes et Indices de protection

## Les pictogrammes utilisés dans ce catalogue



Indice de protection IP détermine le degré de protection du matériel contre la pénétration de corps solides et liquides



Classe électrique II. Signifie, pour les appareils de tension alternative, qu'un raccordement à la terre n'est pas nécessaire



Température d'utilisation ou de stockage



Fréquence du son exprimé en Hz



Poids de l'appareil exprimé en grammes ou kilogrammes



Puissance lumineuse en Joules



Pourcentage de fonctionnement. 100% indique que l'appareil peut fonctionner en continu sans temps de repos.



Nombres de sons au choix



Humidité relative de fonctionnement



Nombres d'éclairs ou de tours par minute



Puissance sonore en dB(A) à 1 m



Intensité lumineuse en lumen



Submersible



Ampoule LED



Autonomie



Rechargeable

## Les codes couleurs pour vos commandes

X = couleurs d'optique disponibles

X correspond au dernier chiffre à renseigner dans la référence du code article.



Exemple : pour un feu flash type PI05 en 24 Vcc. La référence article est PI05024X.

Si l'on souhaite avec couleur optique rouge la référence sera PI050243

0 = Transparent / 1 = Blanc / 2 = Orange / 3 = Rouge / 4 = Bleu / 5 = Jaune / 6 = Vert

## Les indices de protection (IP)



PREMIER CHIFFRE Protection contre les corps solides		DEUXIEME CHIFFRE Protection contre les liquides	
0	Non protégé	0	Non protégé
1	Protégé contre les corps solides > 50 mm	1	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau
2	Protégé contre les corps solides > 12 mm	2	Protégé contre les chutes d'eau inclinées à 15°
3	Protégé contre les corps solides > 2.5 mm	3	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale
4	Protégé contre les corps solides > 1 mm	4	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
5	Protégé contre la poussière	5	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions, à la lance
6	Totalement protégé contre la poussière	6	Protégé contre les jets d'eau puissants ou paquets de mer
		7	Protégé contre les effets de l'immersion entre 15 cm et 1 m
		8	Protégé contre l'immersion prolongée, sous pression



# Guide : Signalisations optiques de sécurité

Une alarme de signalisation visuelle est une source lumineuse émise au travers d'une optique de couleur pour être prévenu d'un défaut, d'un danger, d'un état de machine. La gamme d'avertisseurs optiques AE&T permet de couvrir tous les cas de signalisation.



## Différentes technologies de signalisation sont disponibles

### FEUX À LED

Une LED est un composant électronique capable d'émettre de la lumière lorsqu'il est parcouru par un courant électrique. Utilisé hier pour les éclairages d'ambiances, les LED possèdent aujourd'hui un réel pouvoir éclairant. Leur conception et leur miniaturisation adaptées à toutes les utilisations permettent jusqu'à 90% d'économie d'énergie.

Avantages de la conception électronique des feux LED :

- FIABILITÉ : une excellente résistance mécanique (chocs, écrasement, vibrations),
- ÉCONOMIE : consommation électrique réduite
- PERFORMANCE : une durée de vie extrêmement longue >50 000h
- SECURITE : une inertie lumineuse quasiment nulle
- EFFICACITE : allumage instantané
- COMMODITE : peu ou pas d'entretien des ampoules.

### LAMPES À ÉCLAIRS

Le tube à éclairs, ampoule à décharge généralement en forme de U, est monté en parallèle avec un condensateur. Un générateur électronique envoie par intervalles réguliers, une impulsion à haute fréquence qui ionise le gaz rare dans le tube et le rend conducteur. Le condensateur décharge alors son énergie dans un éclair. Pendant l'intervalle entre deux impulsions, le circuit électronique recharge le condensateur. Les ampoules sont remplies d'un mélange de gaz dont 90 % de Xénon.

L'énergie lumineuse du flash se calcule selon la formule :

$$E=1/2 C \times U^2$$

E=Énergie (Joule); C=Capacité du condensateur (Farad); U=Tension de charge (Volt)

Avantages de la conception électronique des feux flashes

- FIABILITÉ : fonctionnement permanent.
- ÉCONOMIE : pas d'entretien car il n'y a aucune pièce en mouvement. Grande Longévité de l'ampoule au Xénon.
- PERFORMANCE : très faible consommation de courant.
- SECURITE : circuits renforcés contre chocs et vibrations, tropicalisés d'origine.
- EFFICACITE : forte puissance lumineuse ; éclairs omnidirectionnels, visibles partout.
- COMMODITE : avertisseurs compacts.

### LAMPES À INCANDESCENCE

Il s'agit d'éclairage par ampoule à filament, à baïonnette ou à vis. Bien que ces produits soient en phase de déclin, AE&T propose des lampes à incandescence d'une puissance de 5 à 40 W, voire 70W pour certains feux tournants. Plusieurs modèles sont disponibles en version clignotante.

Tous les composants électroniques sont montés sur une carte époxy renforcée de fibre de verre.

Tous les circuits électroniques sont protégés contre les chocs et vibrations. Les appareils peuvent donc être montés sur des engins, des ponts roulants, des parties mobiles d'automates, etc...Les risques de pannes sont presque nuls.

### COMPARAISON DES COULEURS D'OPTIQUES : POURCENTAGE DE LUMIÈRE QUI TRAVERSE L'OPTIQUE

Couleurs optiques	Lampes à éclairs	Lampes incandescences
Transparent	100%	100%
Jaune	93%	94%
Orange	70%	70%
Rouge	23%	27%
Vert	25%	15%
Bleu	24%	20%

Note : ses valeurs sont des valeurs standards, elles peuvent être sensiblement différentes selon la gradation de couleur de l'optique, la forme de l'optique... et donc selon le fournisseur. Pour les LED, de tels pourcentages ne peuvent pas être évalués. Il faut considérer la couleur de la LED elle-même et non celle de l'optique.

### LES COULEURS DE SÉCURITÉ

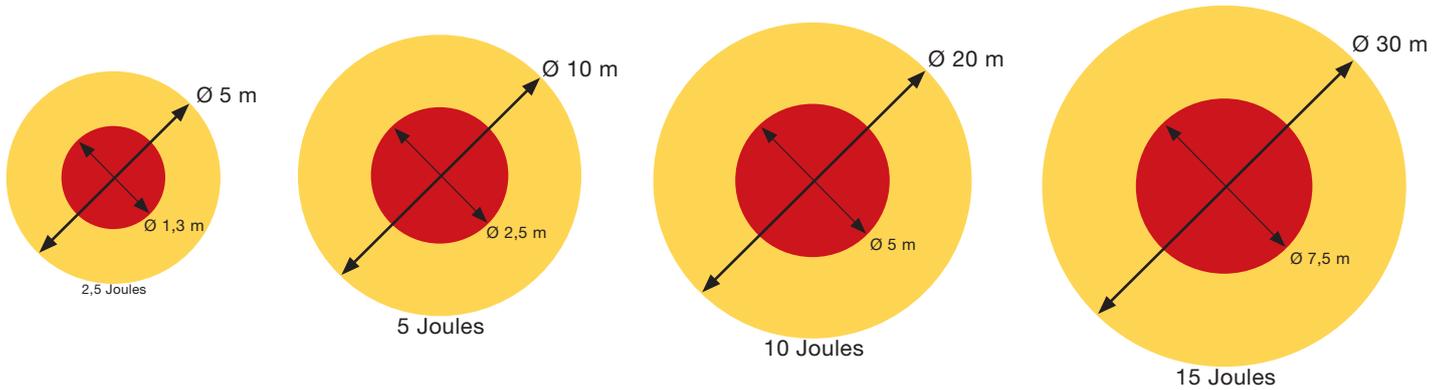
Couleurs	Signification	Exemples d'application	
Rouge	Arrêt Interdiction Repérage	Signal d'arrêt d'urgence Signaux d'interdiction Matériel contre incendie uniquement	
Orange Jaune	Attention Risque de danger	Signalisation de risques (incendie, explosion, rayonnement, action chimique, etc) Signalisation de seuils, passages bas, obstacles	
Vert	Situation de sécurité	Voies de secours Postes de premier secours Rayonnement ionisant	Sorties de secours Douches de secours
Bleu	Obligation Information	Obligation de porter un équipement individuel de sécurité Emplacement du téléphone	



# Guide : Signalisations optiques de sécurité

## ➤ Perception visuelle – visibilité à distance des feux

L'efficacité de nos feux flashes sur une signalisation omnidirectionnelle (360°) peut être schématisée comme suit dans un environnement industriel en ce qui concerne les optiques de couleurs rouge et jaune



Attention : cette perception visuelle est un calcul théorique ; elle variera en fonction de l'humidité, de la présence brouillard en extérieur... ce n'est qu'une indication à prendre en compte dans la sélection du feu et ne peut pas garantir la performance ou la zone de couverture.

## ➤ Positionnement des feux :

Le premier facteur à prendre en compte pour l'installation de feux est la bonne dispersion de la lumière à 360°. Assurer une libre circulation de l'air autour du feu en fonctionnement est également important pour une bonne dispersion de la chaleur émise par la source lumineuse. Autant que possible, les vibrations doivent être évitées surtout pour les lampes à filament.

La lumière se propageant en ligne droite, le feu sera positionné dans la ligne de vision directe plutôt que perçue après réfléchissement.

## ➤ Intensité lumineuse des feux :

La perception par l'oeil humain ne permet pas de mesurer avec précision des éclairs d'une durée extrêmement courte (de l'ordre de quelques microsecondes). La formule citée par Blondel et Rey dans la norme DIN 5037 prend en compte les caractéristiques de l'oeil et donne des valeurs obtenues expérimentalement pour définir l'intensité lumineuse perçue.

L'intensité lumineuse d'un feu est donnée par le fabricant et se mesure en Candelas au point d'émission de la source. Il est donc possible de calculer le rendu de l'éclairage lumineux pour une personne en fonction de sa distance avec le feu.

Pour mémoire, on peut retenir que l'intensité lumineuse perçue est réduite d'1/4 quand la distance par rapport à la source est doublée.

Exemple : PB2010 Intensité lumineuse : 118 cd (optique transparente)

Pour une distance de 5 m entre l'observateur et le feu,  $E = 4,7 \text{ lx}$

De la même façon, pour une optique rouge, l'intensité lumineuse traversant la lentille est de seulement 27 cd (23% de 118cd).

Donc, dans ce cas,  $E = 1 \text{ lx}$  donc moindre perception visuelle.

Calcul de l'éclairage lumineux (en lux) en fonction de la distance entre l'observateur et le feu :

Exemple : Feu flash de 200 cd

Couleurs optiques	Distance entre l'observateur et le feu			
	1 m	5 m	10 m	25 m
Transparent	200 lx	8	2	0,32
Jaune	186 lx	7,5	1,9	0,3
Orange	140 lx	5,6	1,4	0,22
Rouge	46 lx	1,8	0,4	0,07
Vert	50 lx	2	0,5	0,08
Bleu	48 lx	1,9	0,48	0,08



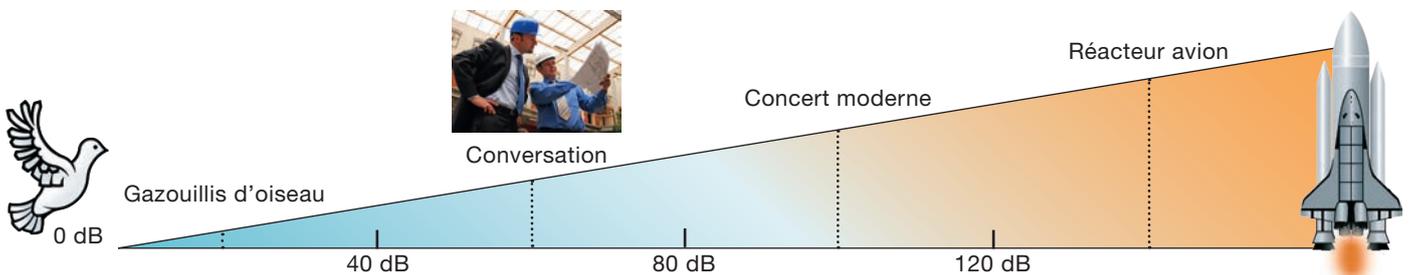
# Guide : Signalisations sonores de sécurité

## Les principes de l'acoustique

L'oreille humaine perçoit les sons lorsqu'elle capte les différences de pression acoustique, de : 20 µPa (micro Pascal) = seuil de l'audition, à 60 000 000 µPa = seuil de la douleur. On peut ainsi définir une vaste échelle de niveaux sonores mesurés en dB, en admettant que le seuil d'audition est 0 dB et le seuil de la douleur est de 130 dB.

## Les niveaux sonores des bruits

Cette échelle graduée en dB indique les niveaux moyens de pression acoustique mesurée au sonomètre, correspondant à notre environnement. Ces valeurs sont à considérer lors de l'évaluation de diffuseurs sonores permettant de couvrir des bruits ambiants.



## Comment définir le choix d'une alarme sonore efficace ?

Il faut considérer **4 critères importants** :

1• Selon la **norme NFS-32001**, il convient d'avoir une alarme sonore qui soit **supérieure de 10 dB au niveau sonore ambiant**. Le son NFS-32001 est caractérisé par les fréquences suivantes : **544Hz (100mS)/440Hz (400mS)**



Exemple : dans un bureau, le bruit ambiant est de 65 dB. Il faut installer un avertisseur sonore qui délivre un niveau sonore de 75 dB au minimum en tout points des bureaux.

2• Selon une échelle logarithmique, **l'atténuation à partir de la source sonore est de 6 dB à chaque doublement de distance** : par exemple, pour avoir 75 dB à 16 m de la source sonore, il faut installer un avertisseur de puissance 100 dB (à 1m)

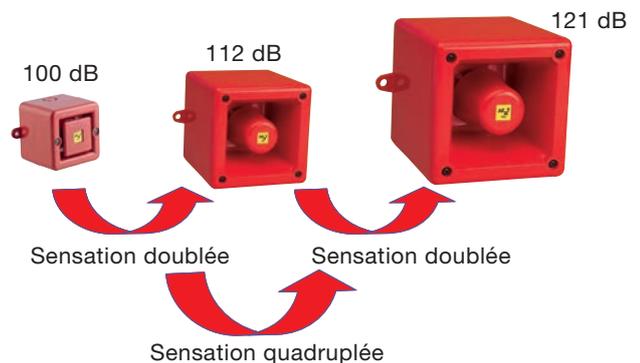
3• L'oreille humaine ne perçoit pas toutes les fréquences de la même manière. Pour compenser ceci il existe une **mesure établie en dB (A) de la pression acoustique**. Tous les avertisseurs fabriqués, doivent indiquer la puissance en dB (A). Certains sons (exemple le son modulé bi-ton 800/1000 Hz) ont ainsi des fréquences bien perçues, bien audibles et non traumatisantes.

4• L'addition des décibels ne se fait pas de manière arithmétique mais selon une progression logarithmique. Deux sources d'un niveau sonore de 70 dB chacune ne donneront pas au final une source sonore équivalente de 140 dB mais bien de 73 dB. En effet, **doubler la source sonore revient à ajouter 3 dB**.

**Par contre, pour une sensation doublée du niveau sonore, il faudra ajouter 10 dB, ce qui revient à multiplier par 10 la source.**

Augmentation du niveau sonore en dB	Changement dans la perception auditive
3	A peine perceptible
5	Différence audible facilement
10	Sensation doublée
15	Large différence
20	Sensation quadruplée

Source : Notions fondamentales d'acoustique de Didier Pietquin





# Guide : Diffusions sonores

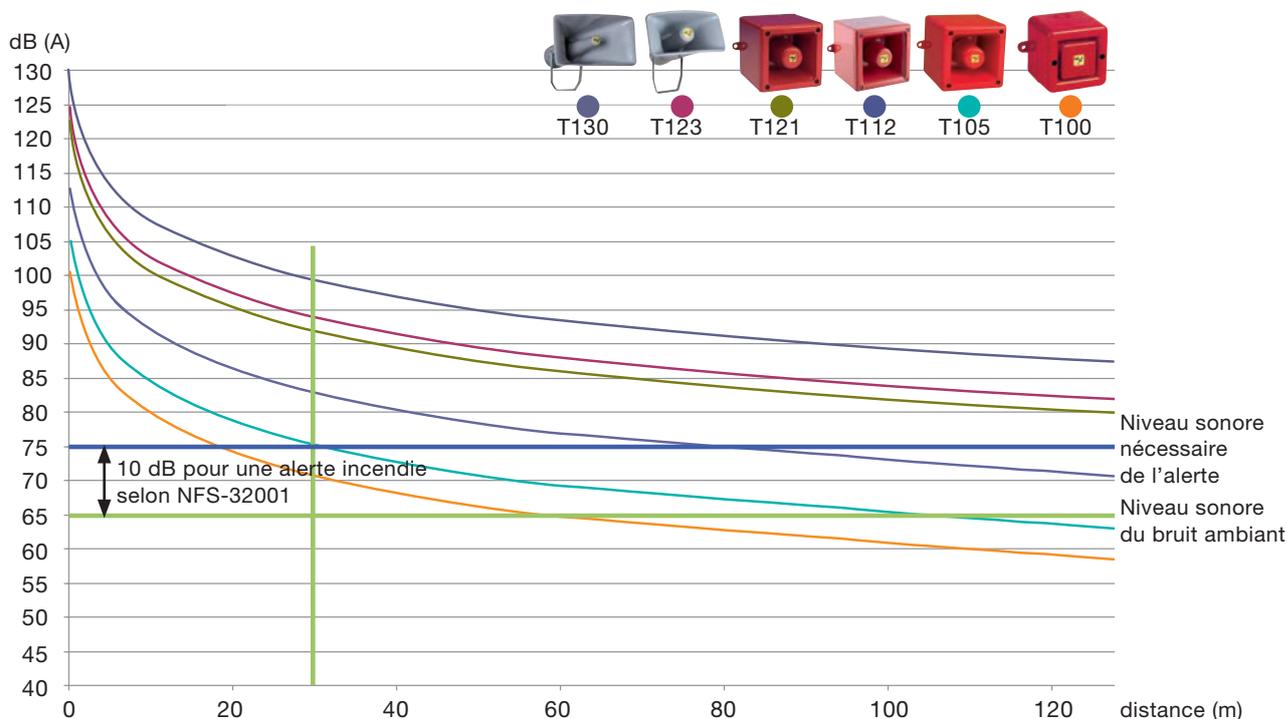
Plusieurs paramètres sont à prendre en compte lorsque l'on souhaite connaître la diffusion sonore dans l'espace. Parmi les critères les plus importants on retrouve la distance, les obstacles, la température, l'humidité, les types de sols et de murs. Cependant des règles existent et permettent de faire des calculs théoriques quant à la diffusion sonore.

## ➤ Tableau de diffusion sonore :

Le tableau ci-dessous représente la puissance sonore théorique de nos sirènes, exprimée en décibels en fonction de la distance à la source sonore en mètres.

Références produits	Puissance sonore à l'endroit d'écoute (dB)							
	1	2	4	8	16	32	64	128
T145	145	139	133	127	121	115	109	103
T130	130	124	118	112	106	100	94	88
T123	123	117	111	105	99	93	87	81
T121	121	115	109	103	97	91	85	79
T112	112	106	100	94	88	82	76	70
T105	105	99	93	87	81	75	69	63
T100	100	94	88	82	76	70	64	58

## ➤ Graphique de diffusion sonore :



Exemple : Je souhaite évacuer un bâtiment dans le cadre d'une alerte incendie. Sachant que le bâtiment est de 30 mètres de longueur et largeur (ligne verte verticale) et que le bruit ambiant est de 65 dB (ligne verte horizontale), il faudra mettre en place une alarme sonore d'au minimum 75 dB (ligne bleue).

Si on se reporte au graphique, une sirène type T105 (105 dB à 1m) conviendra pour cette application.

Cependant et malgré ces règles de calculs, pour effectuer une étude de couverture sonore dans le cadre d'un PPI, POI et Plan d'urgence, nos équipes de commerciaux et notre équipe ingénierie sont à votre disposition pour réaliser des essais sur site et vous conseiller.



# Guide : Réglementation

## Plans d'urgence

Les plans d'urgence sont des outils opérationnels d'aide à la décision utilisables en interne et par les secours extérieurs lors de la survenance d'un sinistre.

### ➤ **PPI - extrait du décret n°2005-1158**

Il s'agit d'un **PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION**, pour faire face aux risques particuliers de certains sites tels que :

- des sites comportant au moins une **installation nucléaire**,
- des sites classés **SEVESO**,
- les **stockages souterrains de gaz toxiques ou gaz comprimés ou liquéfiés**.

Pour chaque risque, le PPI recense **les mesures à prendre, les moyens, les procédures de mobilisation et réquisition dans le but de protéger les populations, les biens et l'environnement**.

Il définit les missions des services de l'Etat et le concours nécessaire des organismes privés lors de l'intervention, ainsi que les modalités de transmission de l'alerte.

Les prescriptions principales sont :

- description générale de l'installation et des lieux
- la liste des communes sur le territoire auxquelles s'appliquent les dispositions du plan
- les mesures d'information et de protection prévues pour les populations
- les mesures **pour la diffusion immédiate de l'alerte** auprès des autorités compétentes :
  - diffusion de l'alerte auprès des populations voisines
  - interruption de la circulation
  - interruption des réseaux et canalisations publics environnants
  - diffusion de brochures comportant les informations sur les consignes à suivre.

### ➤ **POI - extrait du code de l'environnement et l'arrêté du 10 mai 2000**

Il s'agit d'un **PLAN d'OPERATION INTERNE** : en cas **d'accident à l'intérieur d'un établissement**, les industriels appliquent leur Plan d'Opération Interne. Celui-ci concerne les moyens à mettre en place à l'intérieur de l'établissement en cas d'accident, **sous la responsabilité du chef d'entreprise**.

Le POI définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires **pour protéger le personnel, les populations et l'environnement**. Il concerne surtout les installations présentant les risques les plus importants pour les personnes et l'environnement.

Il a pour but d'organiser la lutte contre le sinistre et doit détailler les moyens et équipements mis en oeuvre. Il est établi sur la base d'une étude de dangers comportant une analyse des différents accidents graves possibles.

Le POI doit reproduire les mesures d'urgence qui incombent à l'exploitant, sous le contrôle de la police, pour l'alerte au public, aux services, aux municipalités. **Des exercices d'applications sont souhaitables au moins une fois par an**. L'exploitant doit également mettre à jour et tester son POI au maximum tous les trois ans.



**+ de 25 ans d'expérience dans l'alerte du PPI et POI**

- Étude de projet + de 3000 installations réalisées
- Assistance technique au projet et lors de la mise en service
- Documentations techniques d'exploitations personnalisées, spécifiques au site

### ➤ **Signal d'alerte national**

L'**arrêté du 23 mars 2007** qui remplace le décret n°90-394 du 11 mai 1990 précise que le signal national d'alerte peut être émis par des sirènes électromécaniques, des sirènes du type électronique ou par tout autre dispositif d'alerte.

Le **signal national d'alerte** consiste en trois cycles successifs d'une durée de 1 mn et 41 secondes chacun et séparés par un intervalle de 5 secondes.

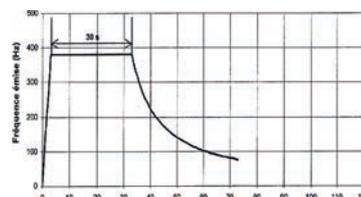
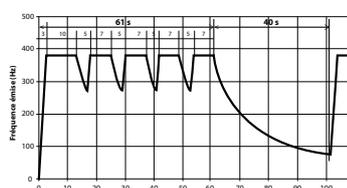
Le **signal sonore de fin d'alerte** comporte un cycle unique consistant en une seule période d'une durée de 30 secondes (régime nominal de 380Hz)



Écouter le son sur notre site internet

ou

[http://www.aet.fr/dynfiles/1317030430-156-Signal\\_national\\_d\\_alerte.mp3](http://www.aet.fr/dynfiles/1317030430-156-Signal_national_d_alerte.mp3)



Le signal national d'essai comporte un cycle unique identique à celui décrit plus haut (signal national d'alerte)



# Guide : Réglementation d'évacuation et normes produits

## ➤ **Evacuation en milieu industriel**

C'est l'action qui consiste à quitter en masse selon un plan défini, le lieu qu'on occupait sous la contrainte d'un événement grave (incendie, explosion, émanations toxiques, radioactivité...)

Avoir une bonne politique de prévention contre l'incendie, prévue par le chef d'établissement est essentiel. Car, en cas d'incendie, même une bonne assurance complétée d'une assurance "perte d'exploitation" ne suffisent pas pour assurer la pérennité de l'entreprise. 71 % des entreprises touchées par un incendie ont cessé leur activité dans les 5 années suivant le sinistre car l'incendie coupe toujours l'entreprise de son marché. 98 % des incendies sont éteints par des dispositifs techniques et humains en place dans l'entreprise ; 2 % par les pompiers.

## ➤ **Réglementation**

### Décret 92-333 : Art R.232-12-18 Code du Travail (extrait)

Les établissements où peuvent se trouver occupées ou réunies habituellement plus de 50 personnes, ainsi que ceux, quelle que soit leur importance, où sont manipulées et mise en oeuvre des matières inflammables, doivent être équipés d'un système d'alarme sonore.

Ce signal d'alarme sonore doit être audible de tout point du bâtiment

### Arrêté du 4 Novembre 1993 (extrait)

Art 14 : Les systèmes d'alarme sonores exigés à l'article R.232-12-18 du code du travail sont constitués d'équipements d'alarme comme précisés dans l'annexe IV du présent Arrêté.

Annexe IV : Le signal acoustique doit :

- Avoir un niveau sonore nettement supérieur au bruit ambiant, de manière à être audible.
- Être facilement reconnaissable

Les types des équipements d'alarme sont définis par la norme NFS 61936

## SIL

Le SIL ou Security Integrity Level est un niveau d'intégrité de sécurité. La notion de SIL découle directement de la norme IEC 61508. Le SIL peut se définir comme une mesure de la sûreté de fonctionnement qui permet de déterminer les recommandations concernant l'intégrité des fonctions de sécurité à assigner aux systèmes E/E/PE\* concernant la sécurité.

Il existe 4 niveaux de SIL: le SIL4 étant le système de sécurité le plus élevé.

Il s'agit d'une probabilité moyenne de défaillance sur sollicitation PFDavg (Probability of Failure on Demand) sur une période de 10 ans.

SIL 4	Conséquence très importante sur la communauté entraînant une SIL4 réduction du danger de 10 000 à 100 000
SIL 3	Conséquence très importante sur la communauté et les employés entraînant une réduction du danger de 1000 à 10 000
SIL 2	Protection importante de l'installation, de la production et des employés entraînant une réduction du danger de 100 à 1000
SIL 1	Faible protection de l'installation, de la production entraînant une réduction du danger de 10 à 100

\*électrique (E), électronique (E) et programmable électronique (PE), en abrégé : système E/E/PE.

## ➤ **Normalisation**

### NORME NFS-61936 (extrait)

Art 2.6 DIFFUSEUR SONORE (D.S ) Dispositif électro-acoustique permettant l'émission du signal d'alarme générale.

Art 5.5 DIFFUSEURS SONORES (D.S ) : Ces matériels doivent assurer la diffusion acoustique du signal sonore d'alarme général en conformité avec la norme Française en vigueur la NFS-32001

### NORME NFS-32001 Signal sonore d'évacuation d'urgence (extrait)

Art 2.2.2 : Niveau du signal

• Les sons composant le signal doivent appartenir tous les deux à l'une des classes définies dans le tableau.

Niveau global de pression acoustique en dB	Classe du signal
Inférieur à 90 dB	Classe A
De 90 dB à 105 dB	Classe B
De 105 dB à 115 dB	Classe C
Supérieur à 115 dB	Classe D

• Le son d'évacuation NFS-32001 est caractérisé par les fréquences suivantes : 554 Hz (100 ms) / 440 Hz (400 ms). Ce son spécifique permet de différencier le signal sonore d'évacuation des autres types de signaux sonores.

### EN 54-3 Systèmes de détection et d'alarme incendie

- Partie 3 : dispositifs sonores d'alarme feu -

EN 54-3:2001 spécifie les exigences, méthodes d'essais et critères de performance pour les alarmes incendie dans une installation fixe destinée à signaler une alarme sonore de feu entre la détection de l'incendie, le système d'alarme incendie et les occupants d'un bâtiment. Il est destiné à ne couvrir que les appareils puisant leur énergie de fonctionnement au moyen d'une connexion électrique physique à une source externe, comme un système d'alarme-incendie.

### EN 54-4 Systèmes de détection et d'alarme incendie

- Partie 4 : équipement d'alimentation électrique -

### EN 54-16 Systèmes de détection et d'alarme incendie

- Partie 16 : élément central du système d'alarme incendie vocale -



# Guide : Information sur la norme EN 54-23

## Dispositif d'alarme visuel pour l'incendie

Le besoin grandissant pour des alarmes visuelles en cas d'incendie est une des raisons pour lesquelles a été développée en Europe la **norme EN 54-23 (systèmes de détection et d'alarme incendie – partie 23 : dispositifs d'alarme feu – Dispositifs visuels d'alarme feu)**. Elle définit les exigences essentielles et les caractéristiques que les appareils doivent respecter pour les applications spécifiques dans les domaines de la détection et de l'alarme incendie.

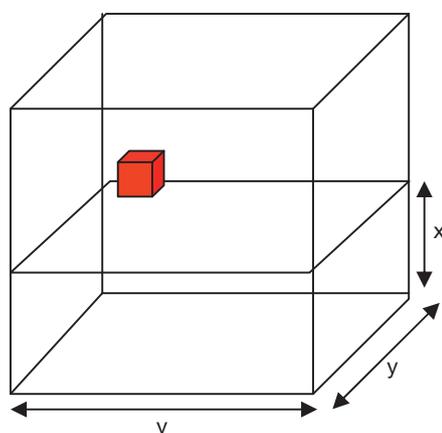
Elle prend en compte **l'efficacité du signal lumineux sur une zone de couverture donnée**.

La norme EN 54-23, **obligatoire pour tous les dispositifs visuels d'alarme feu vendus depuis le 1er janvier 2014**, a été développée en complément à la norme EN 54-3 pour les dispositifs sonores d'alarme.

Elle définit par exemple l'éclairement lumineux (lx) que l'appareil doit émettre dans toutes les positions à l'intérieur de la zone de réception.

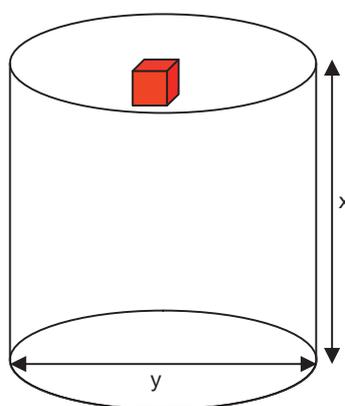
Dans la norme EN54-23, ces exigences en terme de volume de couverture se basent sur la distance à laquelle un **éclairage lumineux minimum de 0,4 lux** doit être respecté. La fréquence du clignotement doit se situer dans une plage comprise entre **0,5Hz et 2Hz** et le feu doit émettre une **lumière clignotante blanche ou rouge**.

La norme spécifie 3 catégories de montage selon l'usage du feu (mural, plafond et ouvert).



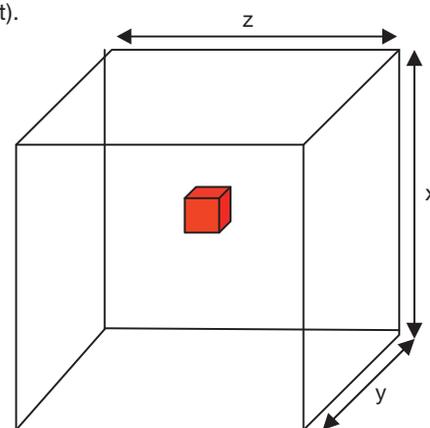
**W-x-y (montage mural)**

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



**C-x-y (montage plafond)**

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



**O-x-y (montage ouvert)**

Si le volume correspond à un cube avec le dispositif visuel en son centre,

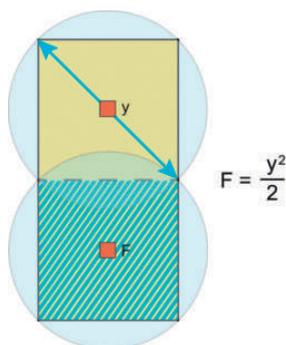
- x est la hauteur maximum du dispositif
- y est la largeur du volume de couverture
- z est la profondeur couverte par le dispositif

### Conclusion et recommandation :

La catégorie O est la plus flexible et économique des solutions :

- Un seul feu pour tout type de montage
- Pas de limitation de hauteur d'installation
- Elle n'est assujettie à aucune restriction, ce qui permet de couvrir un grand volume en forme de parallélépipède (F).

Tous nos produits certifiés EN 54-23 sont disponibles pour une installation de catégorie O.



### Nos références certifiées EN 54-23





## AVERTISSEURS SONORES

Alerte, évacuation, information d'un état

**Sirènes électroniques**  
pages 17 - 30



**Buzzers et Trompes**  
pages 31 - 37



**Diffuseurs vocaux**  
pages 38 - 41





# Aide à la sélection des avertisseurs sonores

	Réf.	Distance maximale en mètre couverte avec un bruit ambiant de 65 dB *					Puiss. dB à 1 m **	IP	Agréments et Certifications					Page
		10	100	250	500	1500			EN 54-3	CE	GL	MarED	SIL	

## Sirènes électroniques

	T121						121 dB	IP 66	✓	✓					22
	T112						112 dB	IP 66	✓	✓	✓	✓			23
	T105						105 dB	IP 66	✓	✓	✓	✓			24
	T100						100 dB	IP 66	✓	✓					25
	F1						100 dB	IP 66	✓	✓					26
	TIP121						121 dB	IP 66/67	✓	✓					27
	TIP112						112 dB	IP 66/67	✓	✓					28
	DS10						110 dB	IP 66/67	✓	✓	✓				29
	DS5						105 dB	IP 66/67	✓	✓	✓				29
	DS10-SIL						110 dB	IP 66/67	✓	✓			✓		30
	DS5-SIL						105 dB	IP 66/67	✓	✓			✓		30

## Trompes et buzzers

	PS105						105 dB	IP 30							32
	110						100 dB	IP 65		✓					32
	28D						95 dB	IP 66		✓					33
	050BE						80 dB à 10 cm	IP 65		✓					33
	109						80 dB	IP 65		✓					34
	107						80 dB à 10 cm	IP 65		✓					34
	PK / PF						90 dB	IP 30		✓					35
	F573						105 dB	IP 65		✓					36
	F100B						100 dB	IP 65		✓					36
	F110T						110 dB	IP 65		✓					37
	F100T						100 dB	IP 65		✓					37

\* Le volume de couverture est calculé selon les exigences de la norme NFS-32001 qui spécifie une différence + 10 dB par rapport au bruit ambiant pour une alerte sonore

\*\* Son nominal à 1 m selon son sélectionné - nous consulter pour plus d'informations





# Aide à la sélection des avertisseurs sonores

Réf.	Distance maximale en mètres couverte avec un bruit ambiant de 65 dB *					Puiss. dB à 1 m **	IP	Agréments et Certifications					Page
	10	100	250	500	1500			EN 54-3	CE ***	GL	MarED	SIL	

## Diffuseurs vocaux

	APELO121		Son:126 dB Voix:111 dB	IP 66		✓						39
	APELO 5		Son:110 dB Voix:101 dB	IP 66		✓						40
	APELOMV 121		Son:126 dB Voix:111 dB	IP 66/67		✓						41

## Haut Parleurs

	HPPAVP		110 dB	IP 54								56
	HPSLP		108 dB	IP 54								57
	HPIPLP		103 dB	IP 66/67								58
	HCELPV2		92 dB	IP 54								59
	HCPLP		92 dB	IP 55								59
	HCLP		90 dB	IP 54								59

## Sirènes de puissance

	T145		145 dB	IP 65 ****		✓						62-64
	T130		130 dB	IP 54		✓						65
	T123		123 dB	IP 54		✓						66
	AT4		144 dB	IP 55		O ***						67-68
	AT3		140 dB	IP 55		O ***						67-68
	AT2		130 dB	IP 55		O ***						67-68

\* Le volume de couverture est calculé selon les exigences de la norme NFS-32001 qui spécifie une différence + 10 dB par rapport au bruit ambiant pour une alerte sonore

\*\* Son nominal à 1 m selon son sélectionné - nous consulter pour plus d'informations

\*\*\* «O» = conforme aux normes UTE-C 51-100 et C51-102

\*\*\*\* Armoire de commande



# Exemple d'application : Evacuation d'urgence



  
Sirènes pour bureaux et zones peu bruyantes

  
Sirènes et diffuseurs vocaux pour zones bruyantes

  
Sirènes et diffuseurs vocaux pour salles machines et zones extérieures



## Besoin

Signaler un danger pour prévenir les opérateurs d'une situation anormale ou dangereuse et évacuer en cas d'incendie.



- Risques potentiels :
- Panique des salariés
  - Temps d'évacuation allongée
  - Incompréhension de l'alerte



## Secteurs d'activité

Tous sites industriels, secteur tertiaire, ERP



## Solutions

- Une gamme complète de sirènes électroniques, haut parleurs de 100 à 121 dB.
- Les diffuseurs vocaux (101 à 126 dB) permettent de donner des informations précises grâce à la diffusion de messages préenregistrés adaptés aux différentes situations



- Son d'évacuation incendie NFS-32001 inclus parmi 45 sons
- Homologation des sirènes EN 54-3
- Excellent rapport puissance/consommation
- Haute qualité de diffusion



### Astuce AE&T

Pour une évacuation d'urgence personnalisée et évolutive les diffuseurs vocaux permettent de modifier les messages de façon illimitée



# Avertisseurs sonores



## Points forts des sirènes TONALARM®

### UN VASTE CHOIX DE SONS

Chaque sirène offre la possibilité de sélectionner de **32 à 45 sons** différents en changeant la position des micro-interrupteurs disposés sur le circuit électronique.

### SIRÈNES SYNCHRONISÉES

Toutes les sirènes TONALARM® comprennent **une horloge à quartz qui synchronise automatiquement les sons** lorsque plusieurs sirènes sont installées **en parallèle** avec sélection du même son et sur la même alimentation.

### COMMANDE A DISTANCE

Vous pouvez **commander à distance trois sons différents** sur les sirènes TONALARM®, au moyen d'un bornier annexe situé sur le circuit.

### UN FORT INDICE DE PROTECTION IP 66

- protégées contre la poussière,
- protégées contre jets d'eau puissants.

### LIGNE AUTO-SURVEILLÉE

Surveillance de ligne en polarité inversée sur les modèles en courant continu.

### SON D'ÉVACUATION D'URGENCE NFS-32001

Les sirènes TONALARM® possèdent toutes le son normalisé **NFS-32001** 440/554 Hz et le son continu 554 Hz, pour l'évacuation incendie des établissements recevant du public et des sites industriels. Produits testés par le CNPP.

### UNE GAMME COMPLÈTE

Quatre modèles de **100 à 121 dB**, permettent de couvrir tous les usages : depuis les endroits peu bruyants (bureaux, laboratoires, administrations) jusqu'aux lieux extrêmement bruyants (ateliers de production, salle des machines, proximité de machines très bruyantes...).

### INSTALLATION FACILE

**Mise sous tension** : bornier 2 fils (CC) ou 3 fils (CA).

**Choix des sons** : par micro-interrupteurs.

**Commande à distance de 3 sons** : par bornier annexe.

### FAIBLE CONSOMMATION

Un système électronique breveté permet "d'économiser" la consommation pour une forte puissance sonore.

### FACTEUR DE MARCHE 100 %

En raison de cette faible consommation, les sirènes de la gamme TONALARM® dégagent très peu de chaleur par effet Joule. Elles peuvent **fonctionner en permanence**.

### CONFORMES AUX NORMES

Les sirènes TONALARM® sont conformes aux normes EN 54-3, (signaux auditifs de danger sur les lieux de travail) et NFS-32001 (signal sonore d'évacuation d'urgence), EN 981 (signaux auditifs et visuels de danger et d'information). Leurs 45 sons comprennent les sons d'évacuation européens. Elles ont été testées par le CNPP. Les modèles T121 et T105 sont agréés NF-SSI. Agrément valable sous réserve d'une installation avec les centrales SIEMENS.

### CONSTRUCTION ROBUSTE

Solide boîtier en ABS anti-chocs, auto-extinguible : 2 entrées de câble.

### AGRÉMENT UL

Pour l'export, il existe des versions spéciales de nos sirènes TONALARM® agréées aux normes UL.

### ALIMENTATIONS DE SÉCURITÉ POUR TONALARM®

AE&T propose un vaste choix d'alimentations compatibles avec la gamme TONALARM®

## 2 exemples d'application les plus courants



Signalisation de défaut, de danger sur les lieux de travail et signalisation d'informations sur machines.



Evacuation d'urgence en cas d'incendie NFS-32001 et EN 54-3. Systèmes détection et d'alarmes incendie.



### Produits complémentaires

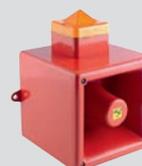
Combiné MINITL  
Page 138



Combiné TL100X  
Page 137



Combiné TL112X  
Page 135



Déclencheur manuel  
Page 73





# Sirènes électroniques

## Tableau des sons sirènes TONALARM®

Sirènes TONALARM®

- Choix de 32 à 45 sons pour personnaliser votre signal sonore (à découvrir ci-dessous)
- Conformes à la norme EN 54-3 (selon les tensions)

Son n°	Désignation (Cadence)	Sons associés	
		2	3
1	Modulé bi-ton 800/1000 Hz (1 Hz)	16	4
2	Sirène montante 500/1200 Hz	1	4
3	Son sirène 800/1000 Hz	5	4
4	Continu aigu 2400 Hz	2	19
5	Trille aiguë 2400/2900 Hz (7 Hz)	6	4
6	Sirène aiguë 2400/2900 Hz (1 Hz)	9	4
7	Sirène lente 500/1200 Hz (0,3 Hz)	1	4
8	Son descendant 1200/500 Hz (1 Hz)	14	1
9	Bi-ton aigu 2400/2900 Hz (2 Hz)	6	4
10	Bip-bip 1000 Hz (1 Hz)	1	4
11	Bi-ton lent 800/1000 Hz (0,875 Hz)	3	4
12	Bip-bip aigu 2400 Hz (1 Hz)	14	4
13	Bip-bip lent 800 Hz 0,25 s et pause 1 s	3	4
14	Continu 800 Hz	1	4
15	Bip-bip rapide 660 Hz (150 ms)	17	4
16	Evacuation AFNOR NFS-32001	1	26
17	Pulsé 660 Hz (pause 1,8 s)	1	4
18	Sirène plaintive 1400/1600 Hz	1	4
19	Continu grave 660 Hz	1	4
20	Bi-ton grave 554/440 Hz (1Hz)	1	4
21	Bip-bip lent 660 Hz (pause 875 ms)	1	4
22	Bip-bip rapide 800 Hz (2 Hz)	5	4
23	Stridulé 800/1000 Hz (50 Hz)	28	4
24	Strident 2400/2900 Hz (50 Hz)	28	4
25	Cloche d'alarme	1	14
26	Continu 554 Hz	25	4
27	Continu 440 Hz	1	4
28	Trille 800/1000 Hz	6	4
29	Corne 300 Hz	1	4
30	Sirène rapide	25	4
31	Carillon 2 tons	25	14
32	Pulsé 745 Hz (T112 et T121) - Son continu 340 Hz (T105 et T100)	1	4
33	Alterné 1000/2000 Hz chacun 0,5 s	37	44
34	Pulsé 420 Hz chaque 0,625 s (Australie)	35	4
35	Montant 500/1200 Hz sur 3,75 s (Australie)	34	4
36	Continu 1000 Hz Alerte gaz toxique PFEER	8	44
37	Continu 2000 Hz	33	44
38	"ASP" intermittent 800 Hz sur 0,25 s avec pause 1 s	22	16
39	544 Hz/440 Hz Evian	30	26
40	Sirène à moteur son montant jusqu'à 1200 Hz	1	4
41	Sirène à moteur son montant jusqu'à 800 Hz	1	4
42	Continu 1200 Hz	1	4
43	Sirène à moteur son montant jusqu'à 2400 Hz	1	4
44	Intermittent 1000 Hz. Alarme générale PFEER	37	33
45	Son continu 340 Hz	1	4



**ÉCOUTEZ CES DIFFÉRENTS  
SONS SUR NOTRE SITE  
INTERNET WWW.AET.FR**



**FLASHEZ CE QR CODE ET  
CLIQUEZ SUR SIRÈNES  
TONALARM®**



## T121

### Sirène de forte puissance 121 dB à 1 m

Sirène robuste spécialement adaptée aux ambiances sonores extrêmement bruyantes

#### Exemples d'applications

- Ambiances extrêmement bruyantes et ateliers de grandes dimensions
- Chantiers, ateliers de production, zones extérieures.
- Alarme Incendie, industrie et ERP



#### Agrément(s) et certification(s)

EN 54-3  
NFS-32001 classe C  
NF-SSI classe C (selon tensions)  
CE

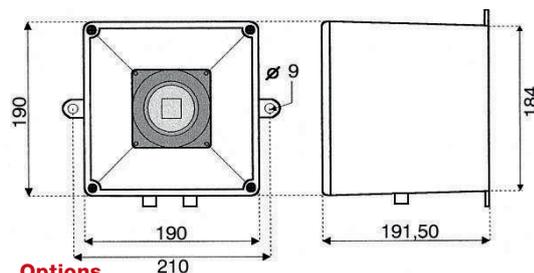
#### Points forts

Sirène étanche : IP66  
45 sons (dont NFS32001) / 3 sons commandables à distance  
Facilité d'installation (2 entrées de câbles déjà percées)  
Synchronisation automatique en montage parallèle  
Fonctionnement permanent

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	121 dB à 1 m
Nombre de sons :	45
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP66
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	2,10 kg (Vcc) et 2,70 kg (Vca)
Dimensions :	190 x 190 x 191,5 mm
Isolation électrique :	Classe II
Entrée de câble :	2x M20 - entrées déjà percées
Section de câble :	Câbles de 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	ABS auto-extinguible - rouge
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Synchronisation :	Oui (en montage parallèle)

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>121 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Classe électrique 	Nombre de sons à distance <b>3</b>



Sons personnalisés, séquences sur mesure  
Modèle certifié UL

#### Produits complémentaires

Alimentation  
page 69



Combinés  
page 131



Feu flash  
page 88



Feu à LED  
page 97



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
T1212309	230 Vca	+ - 10 %	120 mA
T1211109	115 Vca	+ - 10 %	240 mA
T1210489	48 Vcc	35 à 60 Vcc	600 mA
T1210249	24 Vcc	18 à 30 Vcc	950 mA
T12124A9	24 Vca	+ - 10 %	1000 mA

Le modèle T121 en 24 et 48 Vcc est certifié NF-SSI pour l'utilisation dans le cadre d'un système de sécurité incendie (classe C)



# T112

## Sirène électronique puissante 112 dB à 1 m

Sirène industrielle robuste spécialement adaptée aux ambiances sonores bruyantes

### Exemples d'applications

- Ambiances sonores bruyantes
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants.
- Idéale pour application marine (24 Vcc)
- Alarme incendie



### Agrément(s) et certification(s)

EN 54-3  
NFS-32001 classe B  
Certificat GL - application marine (24 Vcc)  
CE

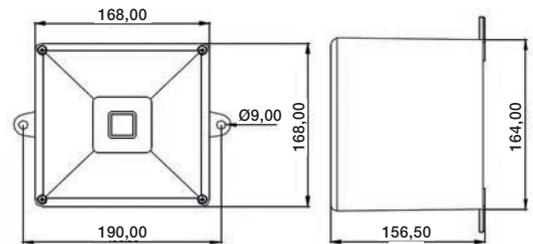
### Points forts

Sirène robuste : IP66  
45 sons (dont NFS-32001) / 3 sons commandables à distance  
Facilité d'installation (2 entrées de câbles déjà percées)  
Synchronisation automatique en montage parallèle  
Fonctionnement permanent

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 112 dB à 1 m  
Nombre de sons : 45  
Nombre de sons à distance : 3 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 1,80 kg (Vcc) et 2,10 kg (Vca)  
Dimensions : 168 x 168 x 156,5 mm  
Isolation électrique : Classe II  
Entrée de câble : 2x M20 - entrées déjà percées  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>  
Matériau du boîtier : ABS auto-extinguible - rouge  
Température d'utilisation : De -25 à +55°C  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle)

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>112 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Classe électrique 	Nombre de sons à distance <b>3</b>



### Options

Sons personnalisés, séquences sur mesure  
Modèle certifié UL  
Modèle certifié GL marine en 24 Vcc

### Produits complémentaires

Alimentation  
page 69



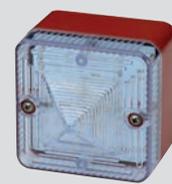
Combinés  
page 135



Hauts parleurs  
page 56



Feu flash  
page 90



Réf.	Tension d'alimentation		Consommation	Puissance sonore*
	Tension	Tolérance		
T112230	230 Vca	± 10 %	60 mA	112 dB*
T112110	115 Vca	± 10 %	100 mA	112 dB*
T112048	48 Vcc	35 à 60 Vcc	120 mA	112 dB*
T112024	24 Vc	10 à 35 Vcc	200 mA	112 dB*
T11224A	24 Vca	± 10 %	500 mA	112 dB*

\* Selon les sons sélectionnés



## T105

### Sirène électronique polyvalente 105 dB

Sirène robuste spécialement adaptée aux ambiances sonores moyennement bruyante

#### Exemples d'applications

- Ambiances sonores moyennement bruyantes
- Ateliers, machines, automates, couloirs, locaux de taille moyenne.
- Idéale pour application marine (24 Vcc)
- Alarme incendie



#### Agrement(s) et certification(s)

EN 54-3  
NFS-32001 classe B  
NF-SSI classe B (selon tensions)  
Certificat GL - application marine (24 Vcc)  
CE

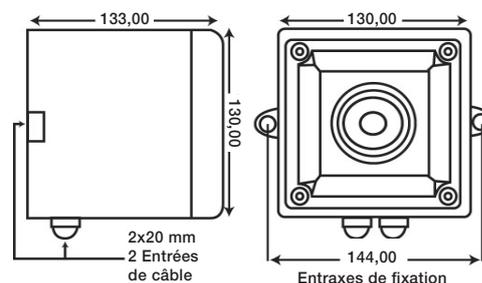
#### Points forts

Sirène robuste : IP66  
32 sons (dont NFS-32001) / 3 sons commandables à distance  
Facilité d'installation (2 entrées de câbles déjà percées)  
Synchronisation automatique en montage parallèle  
Fonctionnement permanent

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	105 dB à 1 m
Nombre de sons :	32
Nombre de sons à distance :	3 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP66
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	0,75 kg (Vcc) et 1,00 kg (Vca)
Dimensions :	130 x 130 x 133,5 mm
Isolation électrique :	Classe II
Entrée de câble :	2x M20 - entrées déjà percées
Section de câble :	Câbles de 0,5 à 1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	ABS auto-extinguible - rouge
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Synchronisation :	Oui (en montage parallèle)

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>32</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Classe électrique <b>II</b>	Nombre de sons à distance <b>3</b>



#### Options

Sons personnalisés, séquences sur mesure  
Modèle certifié UL  
Modèle certifié GL marine en 24 Vcc

#### Produits complémentaires

Alimentation  
page 69



Combinés  
page 136



Feu flash  
page 90



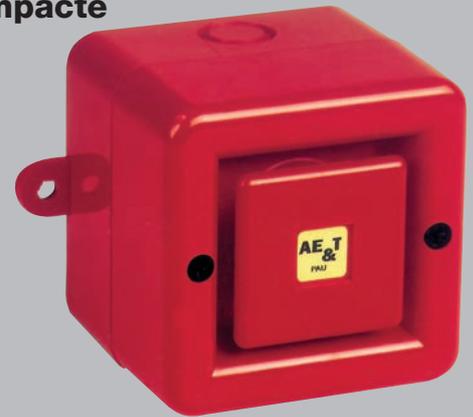
Combinés  
page 131



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
T1052209	230 Vca	+ - 10 %	15 mA
T1051109	115 Vca	+ - 10 %	20 mA
T1050489	48 Vcc	35 à 80 Vcc	50 mA
T1050249	24 Vcc	18 à 30 Vcc	25 mA

Le modèle T105 en 24 et 48 Vcc est certifié NF-SSI pour l'utilisation dans le cadre d'un système de sécurité incendie (classe B)





Sirène industrielle robuste spécialement adaptée aux ambiances sonores peu bruyantes

#### Exemples d'applications

- Ambiances sonores peu bruyantes
- Bureaux, salles de contrôle, laboratoires, engins de déplacement.
- Alarme incendie

#### Agrement(s) et certification(s)

EN 54-3  
NFS-32001 classe B  
CE

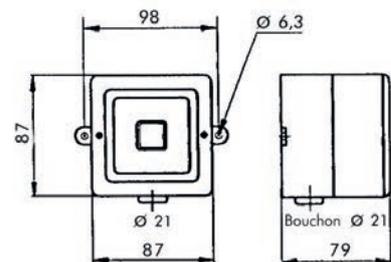
#### Points forts

Sirène robuste : IP66  
32 sons (dont NFS-32001) / 3 sons commandables à distance  
Facilité d'installation (3 entrées de câbles)  
Synchronisation automatique en montage parallèle  
Fonctionnement permanent

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 100 dB à 1 m  
Nombre de sons : 32  
Nombre de sons à distance : 3 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 0,26 kg (Vcc) et 0,37 kg (Vca)  
Dimensions : 86 x 86 x 76 mm  
Isolation électrique : Classe II  
Entrée de câble : 3xM20 1 entrée percée, 2 entrées pré-percées  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau du boîtier : ABS auto-extinguible - rouge  
Température d'utilisation : De -25 à +55°C  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle)

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>32</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Classe électrique <b>II</b>	Nombre de sons à distance <b>3</b>



#### Options

Sons personnalisés, séquences sur mesure  
Modèle certifié UL

Réf.	Tension d'alimentation		Consommation	Puissance sonore*
	Voltage	Tolérance		
T100220	230 Vca	± 10 %	15 mA	100 dB*
T100110	115 Vca	± 10 %	20 mA	100 dB*
T100048	48 Vcc	35 à 60 Vcc	50 mA	100 dB*
T10024A	24 Vca	± 10 %	40 mA	100 dB*
T100024	24 Vcc	10 à 30 Vcc	40 mA	100 dB*

\* Selon les sons sélectionnés

#### Produits complémentaires

Avertisseur sonore  
page 26



Feu flash  
page 90



Combinés  
page 137



Combinés  
page 133



Sirène compacte avec un choix de 10 sons niveau de puissance sonore performant

**NOUVEAU**



#### Exemples d'applications

- Ambiances sonores peu bruyantes
- Bureaux, salles de contrôle, laboratoires, engins de déplacement
- Alarmes incendie, sécurité et process

#### Agrément(s) et certification(s)

EN 54-3  
NFS-32001  
CE

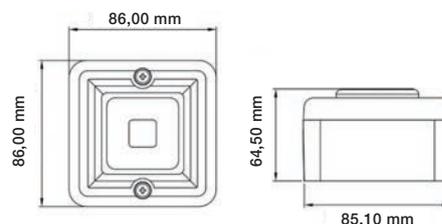
#### Points forts

Boîtier robuste : IP66  
Choix de 10 sons (dont NFS-32001)  
Synchronisation automatique  
Visserie en acier inox  
Faible consommation

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 100 dB à 1 m  
Nombre de sons : 10  
Nombre de sons à distance : 2 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Facteur de marche : 100 %  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 0.3 kg  
Dimensions : 86 x 64.5 mm  
Entrée de câble : 4 x M20 2 entrées pré-perçées  
Section de câble : Câbles de 0.5 à 1.5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS auto-extinguible  
Température d'utilisation : De -25 à + 55°C  
Température de stockage : De -40°C à + 70°C

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>10</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Nombre de sons à distance <b>2</b>	Humidité relative <b>90%</b>	



#### Options

Tropicalisation possible sur demande

#### Produits complémentaires

Alimentation  
page 69



Combinés  
page 137



Feu flash  
page 90



Combinés mini  
page 138



Référence	Tension	Consommation
F1024	24 Vcc	24 mA
F1230	230 Vca	13 mA



# TIP121

## Sirène électronique étanche 121 dB à 1 m



Sirène extrêmement robuste spécialement adaptée aux conditions d'environnement sévères

### Exemples d'applications

- Environnements industriels sévères
- Ambiances marines
- Chantiers, ateliers de production, zones extérieures.

### Agrément(s) et certification(s)

NFS-32001  
CE

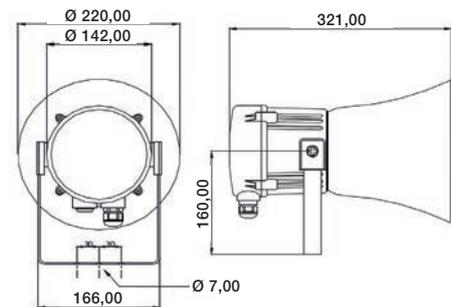
### Points forts

Excellent indice de protection IP66 & IP67  
45 sons / 3 sons commandables à distance  
Installation facile (2 entrées de câbles déjà percées)  
Synchronisation automatique  
Contrôle du volume

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 121 dB à 1 m  
Nombre de sons : 45  
Nombre de sons à distance : 3 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier  
Réglage du son : Oui (112 / 121 dB)  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Indice de protection : IP66 & 67  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 2,5 kg (Vcc) et 3 kg (Vca)  
Dimensions : Ø220 x 323,5 mm  
Entrée de câble : 2x M20 (déjà percées - 1 bouchon fourni)  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>  
Matériau du boîtier : ABS auto-extinguible - gris  
Fixation montage : Equerre de fixation avec rotation à 360°  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle)  
Temperature d'utilisation : De -25°C à +55°C

Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance sonore dB <b>121 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Nombre de sons à distance <b>3</b>	Poids Vcc / Vca <b>2,5 / 3 kg</b>



### Options

Sons personnalisés, séquences sur mesure

### Produits complémentaires

Alimentation  
page 69



Combinés  
page 131



Combinés  
page 140



Hauts parleurs  
page 56



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
TIP1212309	230 Vca	±10%	120 mA
TIP1211159	115 Vca	±10%	240 mA
TIP1210489	48 Vcc	35-60 Vcc	600 mA
TIP12124A9	24 Vca	±10%	1 A
TIP1210249	24 Vcc	10-30 Vcc	950 mA



# TIP112

## Sirène électronique étanche 112 dB à 1 m



Sirène extrêmement robuste spécialement adaptée aux conditions d'environnement sévères

### Exemples d'applications

- Environnements industriels sévères
- Ambiances marines
- Chantiers, ateliers de production, zones extérieures.

### Agrément(s) et certification(s)

NFS-32001  
CE

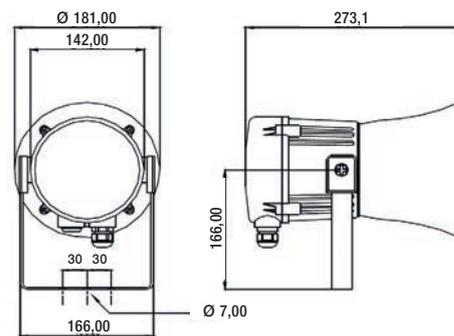
### Points forts

Excellent indice de protection IP66 & IP67  
45 sons / 3 sons commandables à distance  
Installation facile (2 entrées de câbles déjà percées)  
Synchronisation automatique  
Contrôle du volume

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 112 dB à 1 m  
Nombre de sons : 45  
Nombre de sons à distance : 3 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier  
Réglage du son : Oui (100 / 112 dB)  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Indice de protection : IP66 & 67  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 2,5 kg (Vcc) et 3 kg (Vca)  
Dimensions : Ø181 x 273,1 mm  
Entrée de câble : 2x M20 (déjà percées - 1 bouchon fourni)  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>  
Matériau du boîtier : ABS auto-extinguible - gris  
Fixation montage : Equerre de fixation avec rotation à 360°  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle)

Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance sonore dB <b>112 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C / +55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C / +70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Nombre de sons à distance <b>3</b>	Poids Vcc / Vca <b>2,5 / 3 kg</b>



### Options

Sons personnalisés, séquences sur mesure

### Produits complémentaires

Alimentation  
page 69



Combinés  
page 135



Combinés  
page 140



Hauts parleurs  
page 55

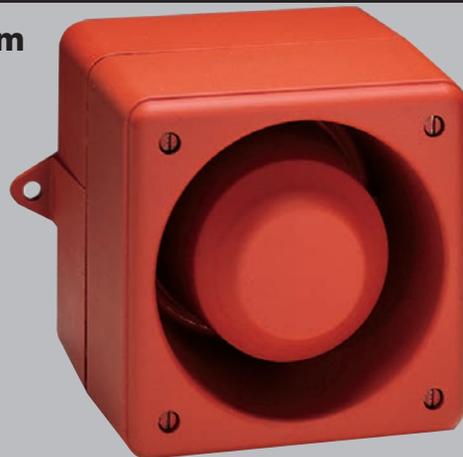


Référence	Tension	Tolérance	Consommation
TIP1122309	230 Vca	±10%	60 mA
TIP1121159	115 Vca	±10%	100 mA
TIP1120489	48 Vcc	35 - 60 Vcc	120 mA
TIP11224A9	24 Vca	±10%	500 mA
TIP1120249	24 Vcc	10 - 30 Vcc	200 mA



# DS10 / DS5

## Sirène fonte d'aluminium 110 et 105 dB



Sirène extrêmement robuste spécialement adaptée aux conditions d'environnement sévères

### Exemples d'applications

- Environnements industriels sévères et soumis à vibrations
- Idéal pour application marine

### Agrément(s) et certification(s)

EN 54-3  
Certificat GL marine en option  
CE

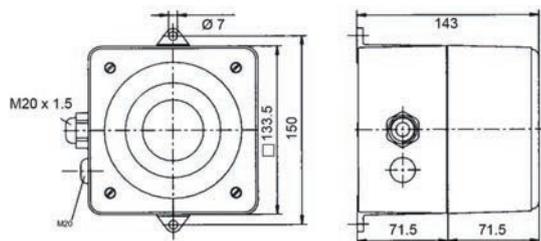
### Points forts

Sirène étanche et robuste : IP66 & 67  
Libre choix de la combinaison des 3 sons  
Efficacité sonore : sirène audible à 56 m  
Idéal pour application marine  
Diffusion du son NFS 32001

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 110 et 105 dB à 1 m selon version  
Nombre de sons : 31  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Indice de protection : IP66 & 67  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 1,95 kg (Vcc) et 2,15 kg (Vca)  
Dimensions : 133,5 x 133,5 x 143 mm  
Entrée de câble : 2x M20  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau du boîtier : Fonte d'aluminium  
Température d'utilisation : De -25 à +55°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle - 15 sirènes)

Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB 105 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>31</b>	Température d'utilisation <b>-25°C +55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C +70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Nombre de sons à distance <b>3</b>	Poids Vcc / Vca <b>1,95 / 2,15 kg</b>



### Options

Commande extérieure 3 sons  
Potentiomètre de réglage du volume  
Version UL  
Version GL

Modèle DS 10 (110 dB)			
Référence	Tension	Tolérance	Consommation
DS102209	230 Vca	195V-253V	0,06 A
DS101109	115 Vca	95 V-127 V	0,12 A
DS1024A9	24 Vca	19 V-29 V	0,42 A
DS100489	48 Vcc	41 V-53 V	0,42 A
DS100249	24 Vcc	19 V-29 V	0,42 A
DS100129	12 Vcc	10 V-15 V	0,30 A

Modèle DS 5 (105 dB)			
Référence	Tension	Tolérance	Consommation
DS52209	230 Vca	195V-253 V	0,03 A
DS51109	115 Vca	95 V-127 V	0,06 A
DS524A9	24 Vca	19 V-29 V	0,28 A
DS50489	48 Vcc	41 V-53 V	0,28 A
DS50249	24 Vcc	19 V-29 V	0,28 A
DS50129	12 Vcc	10 V-15 V	0,28 A

### Produits complémentaires

Feu flash MB  
page 91



Alimentation  
page 69



Hauts parleurs  
page 58



Feu flash  
page 84



## DS5-SIL / DS10-SIL

Sirène certifiée SIL2  
110 et 105 dB à 1 m

**NOUVEAU**

Cette sirène étanche est auto-surveillée et certifiée SIL2

### Exemples d'applications

- Signalisation de sécurité sur machines, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité conforme SIL2
- Milieux industriels sévères où un danger important doit être signalé



### Agrément(s) et certification(s)

SIL2  
CE

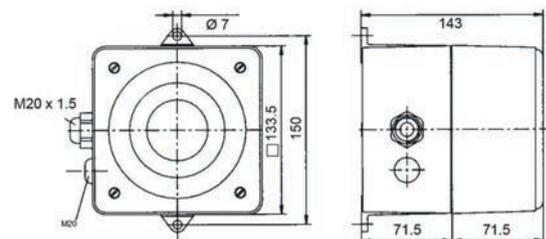
### Points forts

Sirène auto-surveillée, certifiée SIL2  
Indice de protection élevé (IP66 & 67)  
Efficacité sonore: sirène audible à 32 m

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 110 et 105 dB à 1 m selon version  
Nombre de sons : 32  
Indice de protection : IP66 & 67  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90%  
Poids : 2.15 kg (Vca) et 1.95 kg (Vcc)  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : 2.5 mm<sup>2</sup> max  
Matériau : Fonte d'aluminium  
Température d'utilisation : De -25°C à +55°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Par le biais de l'auto-surveillance intégré, une inspection régulière des dispositifs d'alerte est assurée

Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB 105 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>32</b>	Température d'utilisation <b>-25°C +55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C +70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	



### Options

Commande extérieure des sons - nous consulter

### Produits complémentaires

Feu flash SIL  
page 113



Alimentation  
page 69



Feu flash SIL



Feu flash  
page 84



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
DS5SIL-0249	24 Vcc	19 - 29 Vcc	0,28 A
DS5SIL-1159	115 Vca	95 - 127 Vca	0,06 A
DS5SIL-2309	230 Vca	195 - 253 Vca	0,03 A
DS10SIL-0249	24 Vcc	19 - 29 Vcc	0,42 A
DS10SIL-1159	115 Vca	95 - 127 Vca	0,12 A
DS10SIL-2309	230 Vca	195 - 253 Vca	0,06 A





## AVERTISSEURS SONORES – BUZZERS ET TROMPES

Alarmes, intégration machines,  
pupitres, tableaux de commandes

**Buzzers puissants**  
page 32



**Buzzers encastrables**  
pages 33 - 35



**Trompes puissantes**  
pages 36 - 37



# PS105

## Buzzer encastrable très puissant 105 dB à 1 m



### Exemples d'applications

- Buzzer électronique pour ambiances sonores très bruyantes

### Points forts

Buzzer encastrable très puissant 105dB  
Boîtier ABS noir

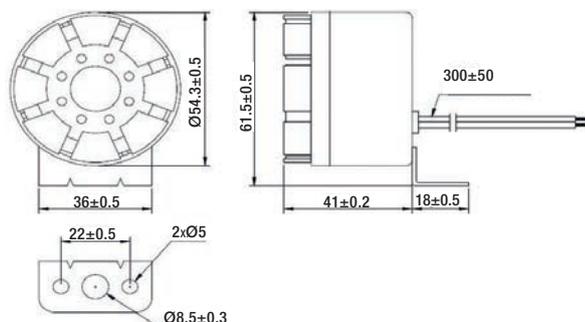
### Caractéristiques techniques

Nbre de sons :	1
Poids :	94g
Dimensions :	Diamètre 54mm
Epaisseur :	41 mm
Matériau :	ABS noir
Fixation Montage :	Sur équerre fournie ou à encastrer dans un perçage de diamètre 54,3 mm

Référence	Tension	Tolérance	Consommation
PS105V	12 Vcc	5 – 15 Vcc	200 mA
97510901-9		Équerre de fixation	

Indice de protection <b>IP30/36</b>	Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+70°C</b>	Fréquence du son <b>2400</b> <b>3200 Hz</b>
--	--------------------------------------	---	---

Facteur de marche  
**100%**



# 110

## Buzzer encastrable multisons 100 dB à 1m



### Exemples d'applications

- Panneaux de contrôle, machines, engins, automates, salles de contrôle, etc

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL

### Points forts

Buzzer étanche (IP65)  
Installation facile (bornier débrochable)  
Jusqu'à 8 fréquences sonores réglables au choix

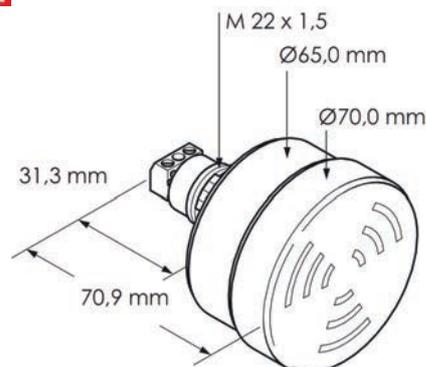
### Caractéristiques techniques

Réglage du son :	Puissance réglable
Fréquence sonore en Hz :	De 1 600 à 3 400 Hz
Poids :	65 g
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Plastique haute résistance noir
Fixation Montage :	Encastrable dans un perçage de Ø22,5mm ou montage sur équerre

Référence	Tension	Conso.
110230	230 Vca	40 mA
110115	115 Vca	40 mA
110024	24 Vcc	80 mA

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+50°C</b>	Fréquence du son <b>1600</b> <b>3400 Hz</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	---

Facteur de marche  
**100%**



# 28D

## Buzzer étanche encastrable 95 dB à 1 m

### Exemples d'applications

- Applications d'intégration: machines, armoires électriques, salles de contrôle...
- Applications en intérieur ou en extérieur

### Points forts

Larges plages de tension  
Indice de protection élevé (IP66)  
Buzzer intégrable dans panneau  
Raccordement par cosses

### Caractéristiques techniques

Nbre de sons : 2  
Choix des sons : Continu ou intermittent  
Fréquence sonore en Hz : 2900+-250Hz  
Humidité relative : 95% à 40°C pour 100 h en continu  
Poids : 0.34 kg  
Matériau du boîtier : Résine epoxy noire

Type de son	Référence	Tension	Tolérance	Conso.
Son continu 2900 +/- 250 Hz	28DC951224489	48Vcc	9-48 Vcc	20mA
	28DC951109	110Vac	30-120 Vca	40mA
	28DC952209	220Vac	130-220 Vca	40mA
Son continu /intermittent 2900+/-250 Hz	28DBC9512249	30Vcc	5-30Vcc	20mA



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>95 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+80°C</b>
-------------------------------------	-------------------------------------	---	---



# 050BE

## Buzzer encastrable multisons 80 dB à 10 cm

### Exemples d'applications

- Montage dans tableau de commande pour émettre un signal sonore localement (puissance sonore adaptée à un environnement rapproché)

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

### Points forts

Très faible consommation  
Buzzer encastrable  
Raccordement par bornier à vis

### Caractéristiques techniques

Dimensions : Longueur 51,5 mm  
Diamètre de perçage 22 mm  
Partie émergente après encastrement 17,5 mm  
Entrée de câble : Raccordement par borniers à vis

Référence	Tension	Consommation
050BE802309	230 Vca	15 à 30 mA
050BE801109	115 Vcc/Vca	15 à 30 mA
050BE800489	48 Vcc/Vca	15 à 30 mA
050BE800249	24 Vcc/Vca	15 à 30 mA



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>80 dB</b> <b>(10cm)</b>
-------------------------------------	--

Buzzer encastrable étanche  
80 dB à 1m

Exemples d'applications

- Alarme à distance intermédiaire pour une intégration dans des panneaux de contrôle, machines, engins, automates, etc..

Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL

Points forts

- Buzzer étanche (IP65)
- Installation facile (bornier débrochable)
- Faible consommation (25 mA)
- Son continu ou pulsé 1 Hz

Caractéristiques techniques

Poids : 50 g  
 Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>  
 Matériau : Plastique haute résistance noir  
 Fixation Montage : Encastrable (Ø22.5 mm) ou montage sur équerre

Référence	Son	Tension	Conso.
109CONT230	Continu	230 Vca	25 mA
109CONT110	Continu	115 Vca	25 mA
109CONT024	Continu	24 Vca/Vcc	25 mA
109PULS230	Pulsé	230 Vca	25 mA
109PULS110	Pulsé	115 Vca	25 mA
109PULS024	Pulsé	24 Vca/Vcc	25 mA



Indice de protection: **IP65**

Puissance sonore dB: **80 dB**

Température d'utilisation: **-20°C** à **+50°C**

Fréquence du son: **2100 Hz**

Facteur de marche: **100%**



Buzzer encastrable multisons  
80 dB à 10 cm

Exemples d'applications

- Alarme de proximité pour une intégration dans des panneaux de contrôle, machines peu bruyantes etc.

Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL

Points forts

- Buzzer étanche (IP65)
- Installation facile (bornier débrochable)
- Faible consommation (8 mA)
- Son continu ou pulsé 1 Hz

Caractéristiques techniques

Poids : 30 g  
 Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>  
 Matériau : Plastique haute résistance noir  
 Fixation Montage : Encastrable dans un perçage de Ø22,5 mm

Référence	Son	Tension	Conso.
107CONT230	Continu	230 Vca	8 mA
107CONT110	Continu	115 Vca	8 mA
107CONT024	Continu	24 Vca/Vcc	8 mA
107PULS230	Pulsé	230 Vca	8 mA
107PULS110	Pulsé	115 Vca	8 mA
107PULS024	Pulsé	24 Vca/Vcc	8 mA



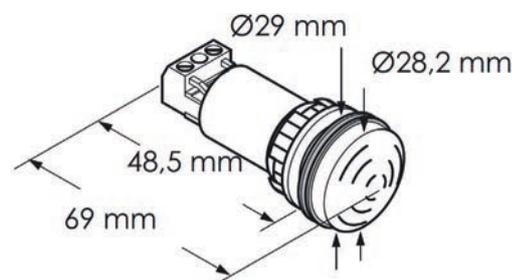
Indice de protection: **IP65**

Puissance sonore dB: **80 dB (10cm)**

Température d'utilisation: **-20°C** à **+50°C**

Fréquence du son: **2400** et **3200 Hz**

Facteur de marche: **100%**



Exemples d'applications

- Buzzer compact recommandé pour les tableaux de commande, automates, machines, engins, salles de contrôle...



Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

Points forts

- Puissance 90 et 95dB (30cm)
- Encastrable facilement dans un perçage de diamètre 28mm
- Faible consommation
- Son continu pour la version PK
- Son intermittent pour la version PF

Caractéristiques techniques

- Nombre de sons : 2 pour la version PF
- Nombre de sons : 1 pour la version PK
- Fréquence sonore en Hz : 2900 Hz +/- 500
- Dimensions: Diamètre : 43mm  
Diamètre partie basse à encastrer : 28mm
- Epaisseur : 20mm

Indice de protection



Puissance sonore dB



Température d'utilisation



Température de stockage



Type de son	Référence	Tension	Tolérance	Conso.
Buzzer continu 90 dB type PK	PK90012-9	12 Vcc / Vca	3-28 Vcc / Vca	8mA
	PK90024-9	24 Vcc / Vca	6-28 Vcc / Vca	18mA
	PK90220-9	220 Vcc / Vca	60-250 Vcc / Vca	18mA
Buzzer continu 95 dB type PK	PK95012-9	12 Vcc / Vca	3-28 Vcc / Vca	10mA
	PK95024-9	24 Vcc / Vca	6-28 Vcc / Vca	18mA
	PK95220-9	220 Vcc / Vca	60-250 Vcc / Vca	25mA

Type de son	Référence	Tension	Tolérance	Conso.
Buzzer intermittent 90dB type PF	PF90024-9	24 Vcc / Vca	6-28 Vcc / Vca	18mA
	PF90220-9	220 Vcc / Vca	60-250 Vcc / Vca	18mA
Buzzer intermittent 95dB type PF	PF95024-9	24 Vcc / Vca	6-28 Vcc / Vca	18mA
	PF95220-9	220 Vcc / Vca	60-250 Vcc / Vca	25mA



## F573

### Avertisseur sonore puissant 105 dB à 1m



#### Exemples d'applications

- Signalisation sonore en milieu industriel sévère ou en extérieur
- Signalisation sonore en salle des machines, en atelier, en extérieur, etc.

#### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

#### Points forts

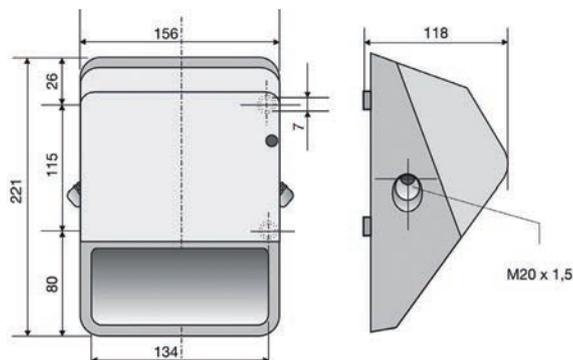
- Indice de protection élevé (IP65)
- Puissance sonore (105 dB à 1m)
- Avertisseur compact et facile à installer
- Technologie électromécanique ne demandant pas d'entretien

#### Caractéristiques techniques

- Poids : 1,75 kg  
 Entrée de câble : 2 x M20 (dont 1 pré-percée)  
 Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>  
 Matériau : Boîtier en aluminium et en ABS

Référence	Tension	Conso.
F5730249	24 Vcc	300 mA
F5731109	115 Vca	200 mA
F5732209	230 Vca	100 mA

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------------



## F100B

### Avertisseur compact 100 dB à 1m



#### Exemples d'applications

- Panneaux de contrôle, machines, engins, automates, salles de contrôle, etc.

#### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

#### Points forts

- 3 sons disponibles
- Larges plages de tensions
- Contrôle du volume
- Indice de protection élevé (IP65)

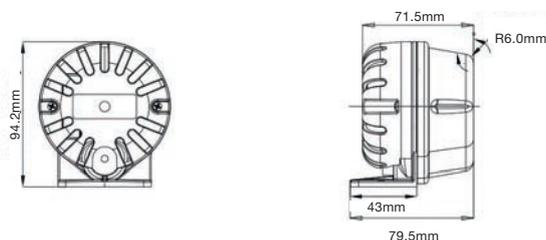
#### Caractéristiques techniques

- Réglage du son : Oui -potentiomètre de réglage intégré  
 Choix des sons : 3 sons sélectionnables par switch  
 Facteur de marche : 100%  
 Humidité relative : 90% à 20°C  
 Poids : 118 g  
 Entrée de câble : 1 x 5-7 mm  
 Section de câble : Câbles de 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>  
 Matériau : ABS haute résistance gris

Référence	Tension	Consommation
F100B024-9	24 Vcc	10-62 mA
F100B230-9	230 Vca	3-19 mA

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------------

Nombre de sons



# F110T

## Avertisseur sonore puissant 110 dB à 1m



### Exemples d'applications

- Alarme à courte et longue distance pour des panneaux de contrôle, engins, portes automatiques, en extérieur etc..

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

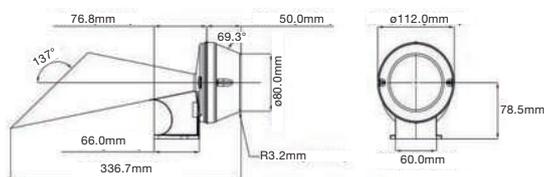
### Points forts

- 3 sons disponibles
- Larges plages de tensions
- Contrôle du volume
- Indice de protection élevé (IP65)

### Caractéristiques techniques

- Réglage du son : Oui -potentiomètre de réglage intégré
- Choix des sons : 3 sons sélectionnables par switch
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Poids : 341 g
- Entrée de câble : 1 x 5-7 mm
- Section de câble : Câbles de 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : ABS haute résistance gris

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Nombre de sons <b>3</b>
Facteur de marche <b>100%</b>			



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
F110T024-9	24 Vcc	10 – 30 Vcc/Vca	42-215 mA
F110T230-9	230 Vca	40 – 260 Vcc/Vca	8 – 68 mA

# F100T

## Avertisseur compact 100 dB à 1m



### Exemples d'applications

- Alarme à courte distance pour des panneaux de contrôle, engins, portes automatiques, en extérieur etc..

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

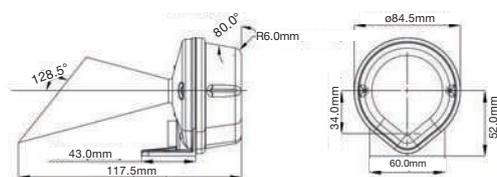
### Points forts

- 3 sons disponibles
- Larges plages de tensions
- Contrôle du volume
- Indice de protection élevé (IP65)

### Caractéristiques techniques

- Réglage du son : Oui -potentiomètre de réglage intégré
- Choix des sons : 3 sons sélectionnables par switch
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Poids : 118 g
- Entrée de câble : 1 x 5-7 mm
- Section de câble : Câbles de 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : ABS haute résistance gris

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Nombre de sons <b>3</b>
Facteur de marche <b>100%</b>			



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
F100T024-9	24 Vcc	10 – 30 Vcc/Vca	10-62 mA
F100T230-9	230 Vca	40 – 260 Vcc/Vca	3-19 mA





## AVERTISSEURS SONORES – DIFFUSEURS VOCAUX

Alerte, évacuation, information d'un état  
par le son et la voix

**Diffuseur vocal auto-enregistrable**  
pages 39 - 40



**Diffuseur vocal avec pavillon**  
page 41



# APEL0121

## Diffuseur vocal enregistrable

Diffuseur à voix numérisée enregistrable  
111 dB (voix) et 126 dB (sons) à 1 m

### Exemples d'applications

- Ambiances sonores bruyantes
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants.



### Agrement(s) et certification(s)

NFS-32001  
CE

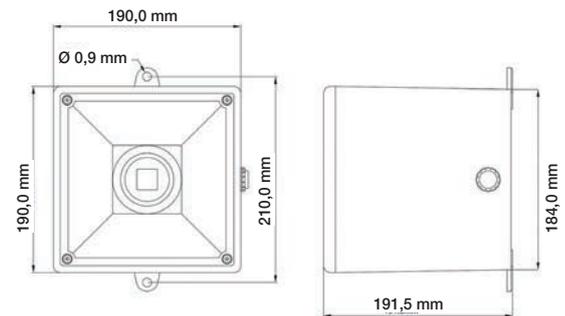
### Points forts

2 minutes d'enregistrement (4 messages de 30 secondes)  
Qualité de diffusion de sons et messages améliorée  
Haut niveau de performance de la diffusion des sons et messages vocaux  
Facilité d'utilisation et d'enregistrement des messages  
Messages modifiables de façon illimitée  
Polyvalence: diffusion de sons (dont NFS 32001) et messages

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 111 dB (voix) / 126 dB (son) à 1 m  
Nombre de sons : 45  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 2,10 kg (Vcc) et 2,70 kg (Vca)  
Dimensions (L x l x P) : 210 x 190 x 191,5 mm  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS auto-extinguible rouge  
Température d'utilisation : De -25 à +55°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Nombres et durée des messages : 4 messages de 30 secondes  
Programmation des messages : Les messages sont programmés via une entrée Line-in (connecté à un ordinateur) ou directement via le micro intégré.

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>126 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vcc / Vca <b>2,1 / 2,7 kg</b>



### Options

Son personnalisé et séquences sur mesure  
Messages pré-programmés - Nous consulter

### Produits complémentaires

Combinés vocaux  
page 152



Hauts parleurs  
page 55



Feu flash  
page 90



Diffuseur vocal  
page 41



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
APEL01210249	24 Vcc	14 - 30 Vcc	1,51 A
APEL01212209	230 Vca	90 - 260 Vca	517 mA



## APEL05

### Diffuseur vocal enregistrable

Diffuseur à voix numérisée enregistrable  
101 dB (voix) et 110 dB (sons) à 1 m

#### Exemples d'applications

- Ambiances sonores moyennement bruyantes
- Ateliers, machines, automates, couloirs, locaux de taille moyenne.



#### Agrément(s) et certification(s)

CE

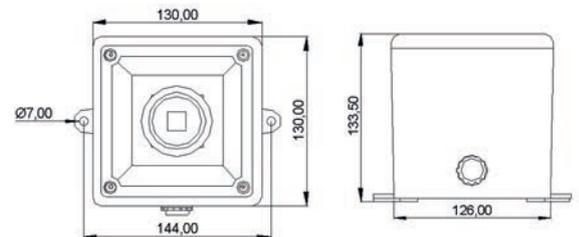
#### Points forts

2 minutes d'enregistrement (4 messages de 30 secondes)  
Qualité de diffusion des sons et messages améliorée  
Haut niveau de performance de la diffusion des sons et messages vocaux  
Facilité d'utilisation et d'enregistrement des messages  
Messages modifiables de façon illimitée  
Polyvalence: diffusion de sons (dont NFS 32001) et messages

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	101 dB (voix) / 110 dB (sons) à 1 m
Nombre de sons :	45 sélectionnables par switch
Choix des sons :	Oui
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP66
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	0,80 kg (Vcc) et 1 kg (Vca)
Dimensions (L x l x P) :	130 x 130 x 133,5 mm
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	Câbles de 0,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	ABS auto-extinguible rouge
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Nombres et durée des messages :	4 messages de 30 secondes
Programmation des messages :	Les messages sont programmés via une entrée Line-in (connecté à un ordinateur) ou directement via le micro intégré.

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vcc / Vca <b>0,8 / 1,1 kg</b>



#### Options

Son personnalisé et séquences sur mesure  
Messages pré-programmés - Nous consulter

#### Produits complémentaires

Combinés vocaux  
page 153



Hauts parleurs  
page 55



Feu flash  
page 90



Organes de commandes  
page 71 - 73



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
APEL050249	24 Vcc	14 - 30 Vcc	256 mA
APEL052209	230 Vca	90 - 260 Vca	124 mA



# APELOMV121

Diffuseur vocal enregistreur

**NOUVEAU**



Diffuseur à voix numérisée enregistreur  
111 dB (voix) et 126 dB (sons) à 1 m

## Exemples d'applications

- Ambiances sonores bruyantes
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants ou en extérieur etc.

## Agrément(s) et certification(s)

CE

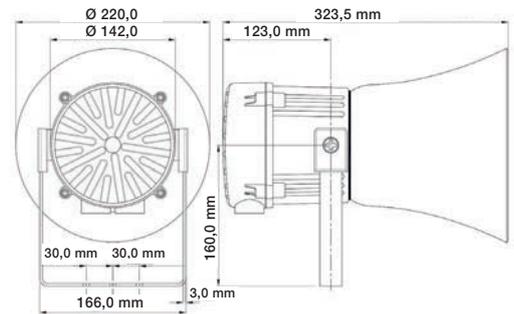
## Points forts

2 minutes d'enregistrement (4 messages de 30 secondes)  
Le pavillon permet une meilleure diffusion.  
Facilité d'utilisation et d'enregistrement des messages  
Messages modifiables de façon illimitée  
Polyvalence: diffusion de sons (dont NFS 32001) et messages

## Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 111 dB (voix) / 126 dB (son) à 1 m  
 Nombre de sons : 45  
 Réglage du son : Oui par potentiomètres  
 Indice de protection : IP66/67  
 Facteur de marche : 100%  
 Humidité relative : 90% à 20°C  
 Poids : 2,10 kg (Vcc) et 2,70 kg (Vca)  
 Dimensions : L 323,50 mm x diamètre 220 mm  
 Entrée de câble : 2 x M20  
 Section de câble : Câbles de 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Matériau : ABS auto-extinguible gris  
 Température d'utilisation : De -25 à +55°C  
 Température de stockage : De -40 à +70°C  
 Durée des messages : 4 messages de 30 secondes  
 Programmation des messages : Les messages sont programmés via une entrée Line-in (connecté à un ordinateur) ou directement via le micro intégré.

Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance sonore dB <b>126 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vcc / Vca <b>2,1 / 2,7 kg</b>



### Options

Son personnalisé et séquences sur mesure  
Messages pré-programmés - Nous consulter

### Produits complémentaires

Alimentation page 69



Feu flash MB page 91



Diffuseurs vocaux page 39



Organes de commandes page 71 - 73



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
APELOMV121220	230 Vca	90 à 260 Vca	517 mA
APELOMV121024	24 Vcc	14 à 30 Vcc	1510 mA





## RÉSEAUX D'ALERTE – SIRÈNES DE PUISSANCE

Alerte, évacuation, diffusion de messages par zones

**Réseaux d'alerte**  
pages 43 - 51



**Diffuseurs vocaux**  
pages 52 - 54



**Haut-parleurs**  
pages 55 - 59



**Sirènes de puissance**  
pages 60 - 68



**Alimentations**  
pages 69 - 70



**Organes de commandes**  
pages 71 - 72





# Exemple d'application : Public Address et sonorisation



Haut-parleurs pour une diffusion vocale et sonore

“ Veuillez évacuer les bâtiments dans le calme ”



Gestion des alertes sonore ou vocale à distance depuis le pupitre ou une centrale de sonorisation



- Produit certifié EN 54-16 (en cours)
- Performance sonore élevée
- Réseaux de communication filaires et non filaires
- Simplicité d'utilisation, de paramétrage et de maintenance



## Besoin

- Évacuer dans le cadre d'un POI, en cas d'incendie
- Avoir un niveau de qualité sonore élevé des messages vocaux diffusés, audibles et intelligibles à destination des salariés, visiteurs, sous-traitants
- Réaliser facilement des exercices d'évacuation & confinement sans surcoût en matériel, formation, perte exploitation



## Secteurs d'activité

Sites industriels à risques (SEVESO...), usines, sites logistiques, ERP, ateliers, immeubles de bureaux...



## Solutions

- Haut-parleurs connectés en réseau avec un ou plusieurs VOXALERT® AJS1.
- Contrôleur de réseau **VIGI@net**, carte de synthèse vocale EPRO 100 et SYNTHEPARK pour des sirènes T130 et T145.



### Astuce AE&T

L'utilisation d'un système d'alarme vocale est fortement recommandée pour tous les sites destinés à recevoir un grand nombre de visiteurs et de sous-traitants

VIGI:net est un réseau d'alerte sécurisé, redondant et multi-supports pour l'alerte et l'évacuation (PPI, POI, plan d'urgence et alerte incendie)

**NOUVEAU**



## Points forts

Garantie de fonctionnement : assure une information de maintien opérationnel de l'installation 24/24 et 7/7 avec un réseau surveillé redondant. Surveillance et redondance de la communication et des déclenchements. Multi-supports : câbles cuivre, fibre optique, liaison DSL, liaison radio. Assistance et maintenance à distance et possibilité de dialogue M2M. Facilité d'extension des réseaux existants et à venir et possibilité d'installer le système progressivement.

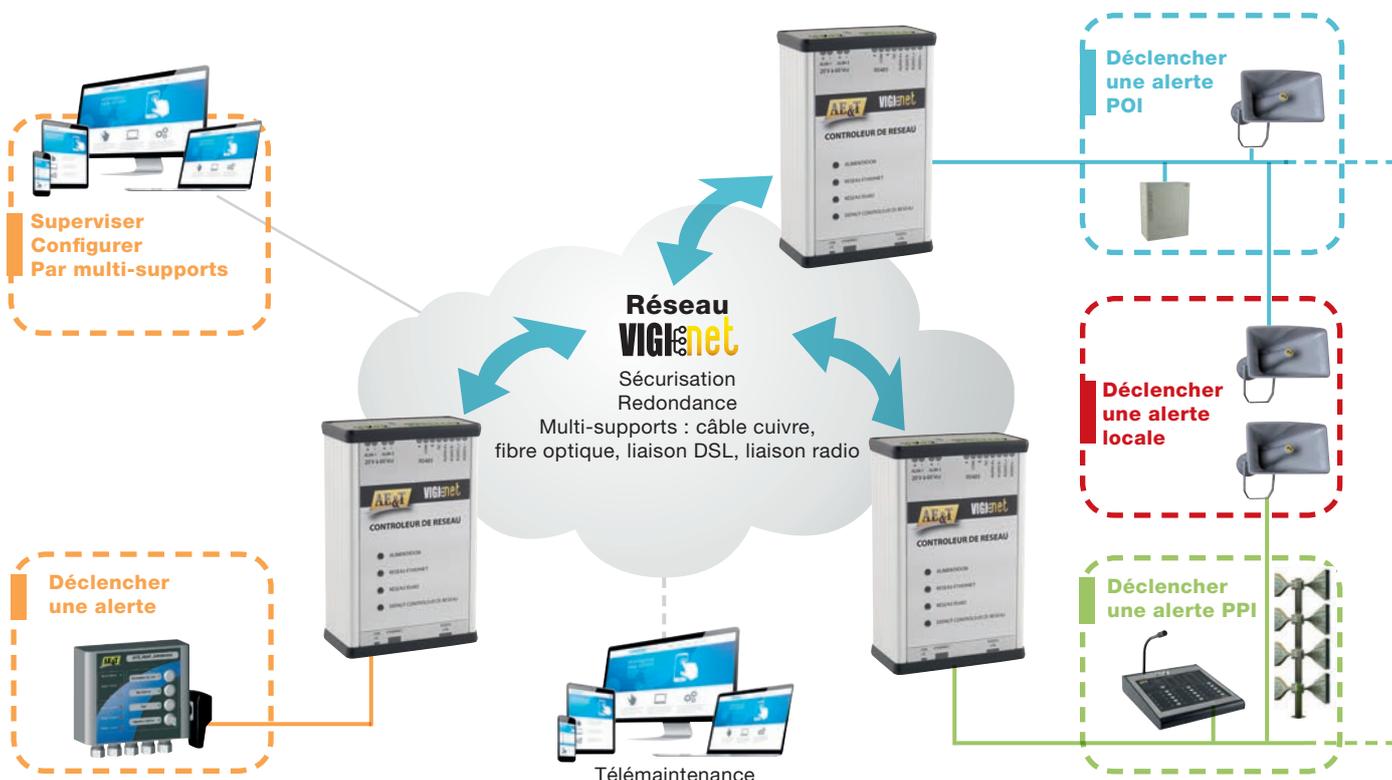
## Caractéristiques techniques

Le réseau fédérateur est de type TCP/IP (performances et souplesse, standardisation dans le domaine industriel, baisse des coûts des équipements industriels, banalisation des compétences d'exploitation des réseaux TCP/IP). Toutes les fonctions réseau sont surveillées en permanence et s'échangent constamment des données afin de rester synchroniser et pallier à toute éventuelle anomalie.

## Description

Destiné à l'industrie, sites à risques (SEVESO, barrages...), aux ERP qui veulent alerter, informer une population d'un danger afin de la mettre en sécurité.

VIGI:net est un réseau d'alerte sécurisé, redondant et multi-supports qui permet de déclencher les alertes PPI, POI et plan d'urgence et garantit que le système est opérationnel. A la différence des systèmes non redondants, non sécurisés et n'exploitant qu'un support de communication, notre produit apporte la garantie de fonctionnement. Il s'adapte à tous types de sites quelque soit le support de communication.



Chaque pupitre de commande peut déclencher toutes les alarmes, ou des zones, en fonction des niveaux d'alertes.

# VOXALERT® AJS1



## Equipement de Contrôle et de Signalisation d'Alarme Vocale VOXALERT® AJS1

L'ECSAV a été conçu selon la norme EN 54-16 et permet une sonorisation de haute performance avec une garantie de fonctionnement grâce à un réseau redondant dédié

### ❖ Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE  
EN 54-16 –certification en cours  
NF-SSI – certification en cours

### ❖ Points forts

- Haute qualité des messages vocaux diffusées
- Simplicité d'utilisation / maintenance par la compréhension rapide des fonctions et une interface homme/machine dédiée (reconnaissance des défauts sur serveur web embarqué, surveillance de nombreux organes du système)
- Simplicité d'installation (accès aux borniers facilité, ouverture du boîtier rapide).
- Accès illimité en réseau et/ou à distance sur l'état de bon fonctionnement des différents composants via TCP/IP.
- Système compact et extensible (plusieurs centaines ASJ1 en réseau)
- Un réseau redondant permet de résister à toute rupture de câble.
- Mémorisation des derniers évènements et visualisation via un journal de bord.

### ❖ Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP30  
 Type de fixation : Murale par 4 vis  
 Température d'utilisation : De -10°C à + 50°C  
 Dimensions (H x L x p) : 300 x 360 x 113 mm  
 Entrée de câble : 3x M20 - 1 entrées déjà percée, 15 entrées pré-perçées

Puissance sonore : Chaque HP jusqu'à 110 dB  
 Nombre de HP : 2 x 8 HP (16 Ohms)  
 Amplificateur : 2 x 50 W  
 Choix des messages : 7 messages personnalisable par l'utilisateur via le réseau TCP/IP

- Messages d'évacuation : diffusion sur appui d'un bouton en face avant ou sur activation de l'entrée (bris de glace, pupitre, CMSI ...)
- Messages d'alarme / confort : diffusion sur activation d'une entrée (bris de glace, pupitre...)
- Public Adress : diffusion à partir du micro pompier
- Musique d'ambiance : diffusion à partir de l'entrée audio auxiliaire

Compatible IP : Oui  
 Connectivités : Connexion Ethernet RJ 45  
 Connexion à distance via adresse IP personnalisable

Tensions d'entrée : 20 à 60 Vcc  
 Alimentation secourue EN 54-4 : Oui (option)

Puissance sonore par HP 110 dB	Indice de protection IP30	Température d'utilisation -10°C +50°C	Facteur de marche 100%
-----------------------------------	------------------------------	---	---------------------------

#### Produits complémentaires

Alimentation  
Nous consulter



Haut parleur  
HCELVP2



Haut parleur  
HPIPLP



Haut parleur  
HPPAV



Haut-parleur  
HPSLP



Haut parleur  
HCPLP



Haut parleur  
HCLP



# VOXALERT® AJS1



## Equipement de Contrôle et de Signalisation d'Alarme Vocale VOXALERT® AJS1

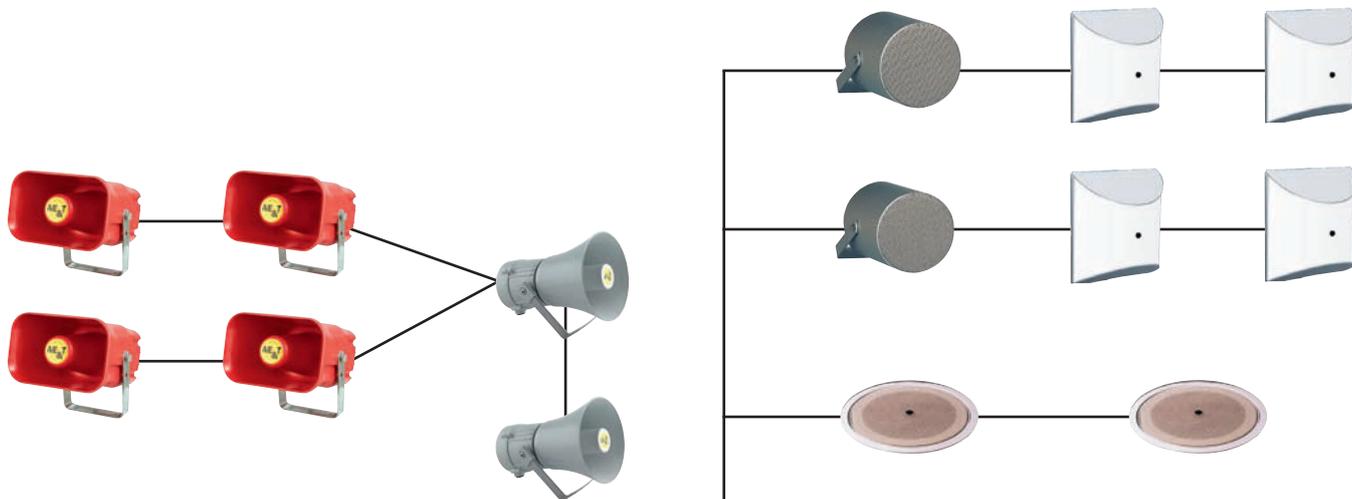
L'ECSAV a été conçu selon la norme EN 54-16 et permet une sonorisation de haute performance avec une garantie de fonctionnement grâce à un réseau redondant dédié

### Exemples d'applications

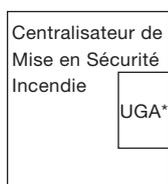
#### Sonorisation vocale d'alerte incendie normée EN 54-16

Montage en étoile et/ou en série permet de :

- Simplifier le câblage
- Réduire les coûts
- Adapter la puissance sonore dans des zones de diffusions



- L'UGA ou un bouton de déclenchement permettent de déclencher et piloter jusqu'à 8 messages d'alarme de haute qualité



Face avant avec vitre de protection permet de :

- Visualiser des défauts par LED
- Déclencher une alarme
- Verrouiller le clavier
- Réarmer les défauts



\*UGA: Unité de Gestion d'Alarme



Supervision via TCP/IP

- Avec une adresse IP unique il est paramétrable à distance depuis le superviseur.

ALIMENTATION EN 54-4



# VOXALERT® AJS1



## Equipement de Contrôle et de Signalisation d'Alarme Vocale VOXALERT® AJS1

L'ECSAV a été conçu selon la norme EN 54-16 et permet une sonorisation de haute performance avec une garantie de fonctionnement grâce à un réseau redondant dédié

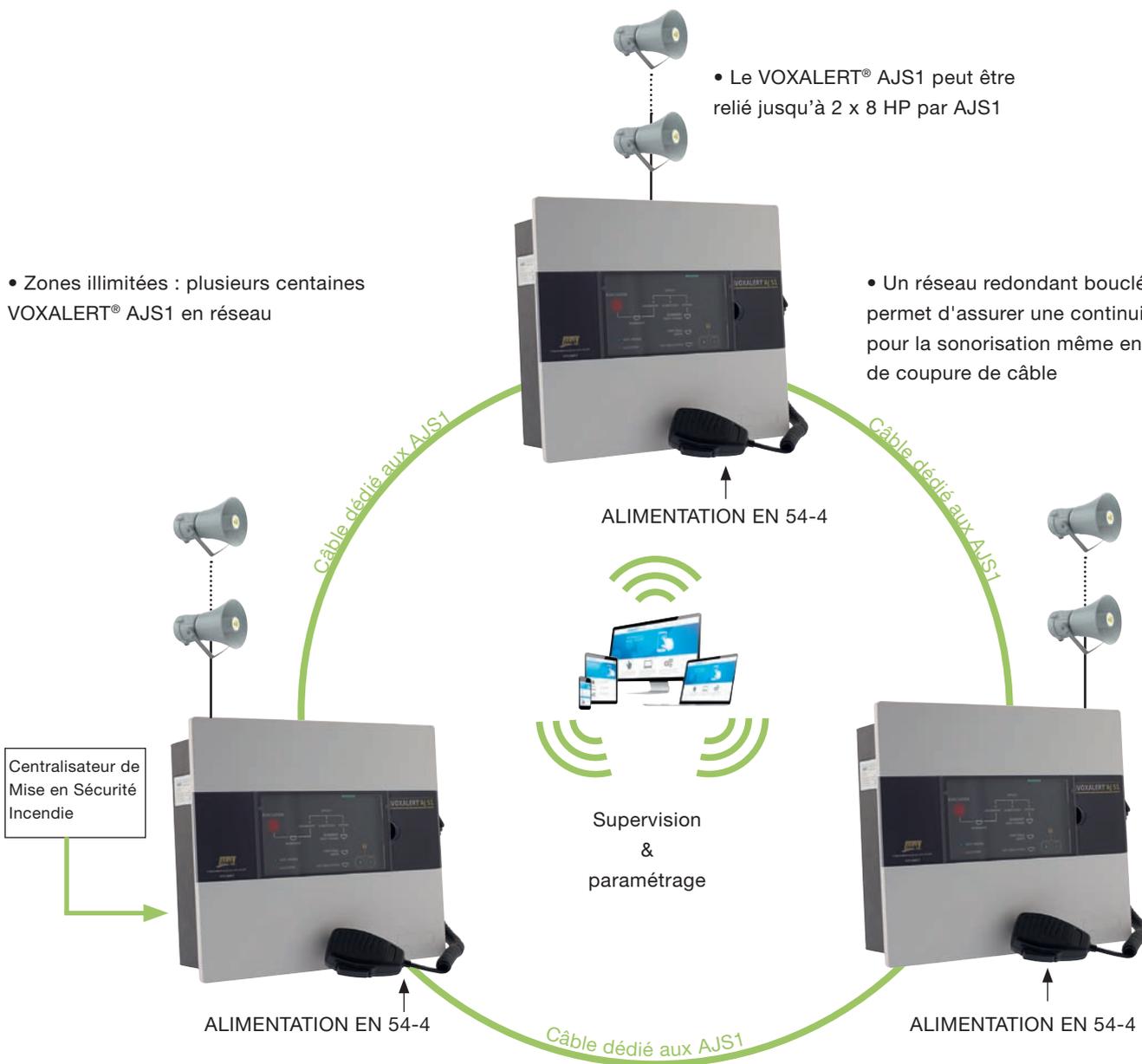
### Exemples d'applications

#### Sonorisation vocale d'alerte incendie normée en réseau multi-zones

• Zones illimitées : plusieurs centaines VOXALERT® AJS1 en réseau

• Le VOXALERT® AJS1 peut être relié jusqu'à 2 x 8 HP par AJS1

• Un réseau redondant bouclé permet d'assurer une continuité pour la sonorisation même en cas de coupure de câble



• Un seul superviseur suffit pour paramétrer et superviser l'ensemble du réseau grâce à des connections filaire (cuivre, fibre optique).

Référence	Caractéristiques
VOXALERT-AJS1	Equipement de Contrôle et de Signalisation d'Alarme Vocale seul
VOXALERT-AJS1-RESEAU	Equipement de Contrôle et de Signalisation d'Alarme Vocale en réseau
ALIMAJS1	Alimentation 24 V EN 54-4 pour AJS1





Sonorisation d'un site dans son ensemble  
Diffusion de sons, de messages, de musiques

#### Exemples d'applications

- Sonorisation de sécurité pour des messages d'évacuation, d'alarmes, de musique d'ambiance, destiné à l'industrie, des centres commerciaux, établissements scolaires etc...
- Industrie, centres commerciaux, établissements scolaires, etc...

#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Jusqu'à 64 haut-parleurs 110 dB (avec amplificateurs V8100)  
Utilisation et paramétrage facile grâce à l'interface homme/machine en façade  
Qualité des messages diffusés grâce à la technologie numérique  
Autonomie et sécurité avec l'alimentation secourue intégrée  
Facilité d'installation et de maintenance

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	Jusqu'à 64 hauts-parleurs de 110 dB chacun (avec V8100)
Réglage du son :	Volume réglable sur chaque haut-parleur
Choix des sons :	enregistrables librement par l'utilisateur
Poids :	7,5 kg (sans batterie)
Dimensions :	400 x 350 x 155 mm
Température d'utilisation :	De 0 à +50°C
Température de stockage :	De -20 à +70°C
Ligne HP :	2 x 8 haut-parleurs de 110 dB chacun
Amplificateurs :	2 amplis de 45W
Nombres de messages :	14 messages
Entrées / Sorties :	2 entrées de commande (compatible UGA) 2 sorties relais (défaut et alarme)
Batteries :	12V / 24 Ah permettant une diffusion à pleine puissance pendant 30 min après une coupure de courant de 24h

Indice de protection



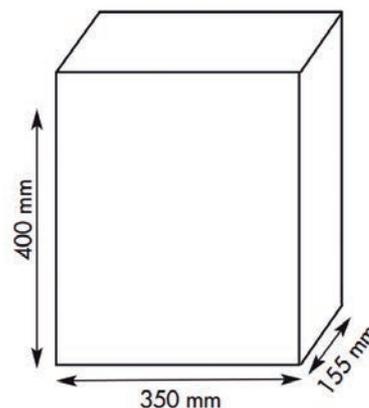
Température d'utilisation



Température de stockage



Poids (sans batterie)



#### Options

Carte 4 entrées/sorties supplémentaires  
Amplificateur de puissance sécurisé V8100

#### Produits complémentaires

Organes de commandes  
page 71 - 73



Hauts parleurs  
page 55



Déclencheurs  
page 73



Hauts parleurs  
page 57



Références	Caractéristiques
V8000-9	Centrale sonore de sécurité
V8100-9	Amplificateur de puissance sécurisé
V8000-101-B0	Carte 4 entrées / 4 sorties



## V8100

### Amplificateur de puissance Pour V8000

A proximité d'une centrale sonore V8000 l'amplificateur permet d'augmenter le nombre d'appareils pour couvrir une zone géographique plus grande



#### ✦ Agrément(s) et certification(s)

CE

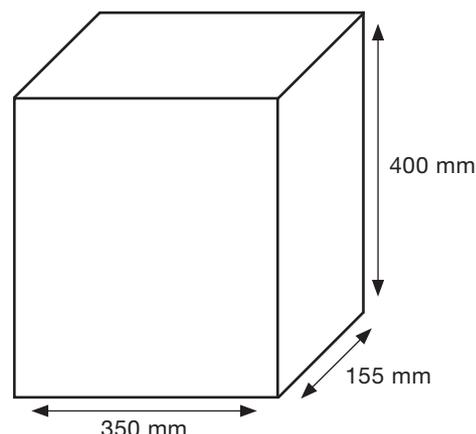
#### ✦ Points forts

Augmente le nombre de lignes de haut-parleurs  
Combinés avec un V8000 possibilité de connecter jusqu'à 64 haut-parleurs

#### ✦ Caractéristiques techniques

Ligne HP :	2 x 8 Haut-parleurs par V8100
Réglage du son :	Oui sur chaque haut-parleurs
Amplification :	2 amplis 45 W
Nombre d'amplificateurs :	3 V8100 par V8000
Installation :	Toujours placé à proximité immédiate de V8000
Sécurité :	L'ouverture du boîtier est protégé par une serrure fermant à clef. L'accès aux différents menus est contrôlé par mot de passe.
Montage :	Fixation murale
Entrées / Sorties :	Carte 4 entrées, 4 sorties librement configurables
Synchronisation :	Tous les HP sont automatiquement synchronisés

Indice de protection	Température d'utilisation	Température de stockage
<b>IP46</b>	<b>-5°C</b> <b>+45°C</b>	<b>-10°C</b> <b>+60°C</b>



Référence	Caractéristiques
V8100	Amplificateur pour V8000
BATNP712FR	Batterie 12 V en option





Sonorisation d'un site dans son ensemble.  
Diffusion de sons, de messages, de musiques.

#### Exemples d'applications

- Sonorisation de sécurité pour des messages d'évacuation, d'alarmes, de musique d'ambiance, destiné à l'industrie, des centre commerciaux, établissements scolaires etc...
- Industrie, centres commerciaux, établissements scolaires, etc.

#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Puissance sonore répartie (avec 2 amplis 45W - 16 haut-parleurs 110 dB)  
Jusqu'à 48 haut-parleurs 110 dB (avec amplificateurs V6100)  
Qualité des messages diffusés avec la technologie numérique  
Autonomie et sécurité grâce à l'alimentation secourue intégrée  
Facilité d'installation et de maintenance (reconnaissance et report des défauts en façade, surveillance de ligne pour les HP)

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : Jusqu'à 48 haut-parleurs de 110 dB chacun  
Réglage du son : Volume réglable sur chaque haut-parleur  
Choix des sons : Sons et messages librement enregistrables par l'utilisateur (technologie numérique avec carte MMC)

Dimensions : 350 x 280 x 155 mm  
Température d'utilisation : De -5 à +40°C  
Température de stockage : De -10 à +60°C  
Ligne HP : 2 x 8 haut-parleurs de 110 dB chacun  
Amplificateurs : 2 amplis de 45W  
Nombre de messages : 6 messages  
Entrées / Sorties : 2 entrées de commande (compatible UGA),  
1 entrée micro pour Public Address,  
2 sorties relais (défaut et alarme)

Fixation montage : Fixation sur support vertical  
Batteries : Batterie 12V / 24 Ah permettant une diffusion à pleine puissance pendant 30 min après une coupure de courant de 24h

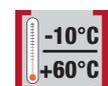
Indice de protection



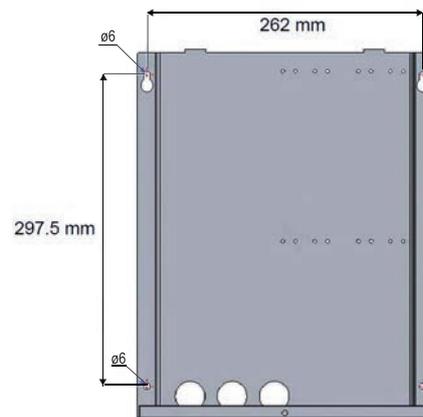
Température d'utilisation



Température de stockage



Poids (sans batterie)



#### Options

Carte 4 entrées/sorties supplémentaires  
Amplificateur de puissance V6100  
Batterie 12V / 7 Ah

#### Produits complémentaires

Organes de commandes  
page 71 - 73



Hauts parleurs  
page 58



Déclencheurs  
page 73



Hauts parleurs  
page 57



Références	Caractéristiques
V6000	Diffuseur vocal 6000
V8000-101-B0	Carte 4 entrées / 4 sorties en option
BATNP12FR	Batterie 12V en option



# V6100

## Amplificateur de puissance Additionnel pour V6000

A proximité d'une centrale sonore V6000 l'amplificateur permet d'augmenter le nombre d'appareils pour couvrir une zone géographique plus grande



### ➤ Agrément(s) et certification(s)

CE

### ➤ Points forts

Augmente le nombre de lignes de haut-parleurs  
Combinés avec un V6000 possibilité de connecter jusqu'à 48 haut-parleurs

### ➤ Caractéristiques techniques

Ligne HP :	2 x 8 Haut-parleurs par V6100
Réglage du son :	Oui sur chaque haut-parleurs
Amplification :	2 amplis 45 W
Nombre d'amplificateurs :	Jusqu'à 2 V6100 par V6000
Installation :	Toujours placé à proximité immédiate de V6000
Façade :	LED pour remonter des défauts éventuels sur la face avant
Synchronisation :	Tous les HP sont automatiquement synchronisés

Référence	Caractéristiques
V6100	Amplificateur pour V6000
BATNP712FR	Batterie 12 V en option

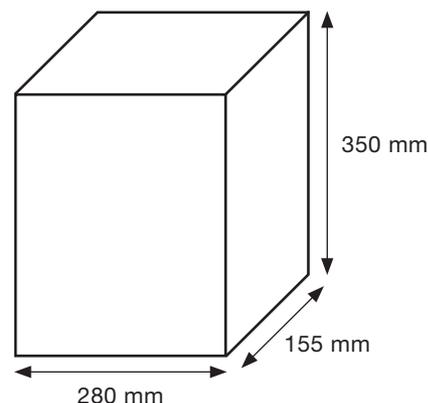
Indice de protection



Température d'utilisation



Température de stockage

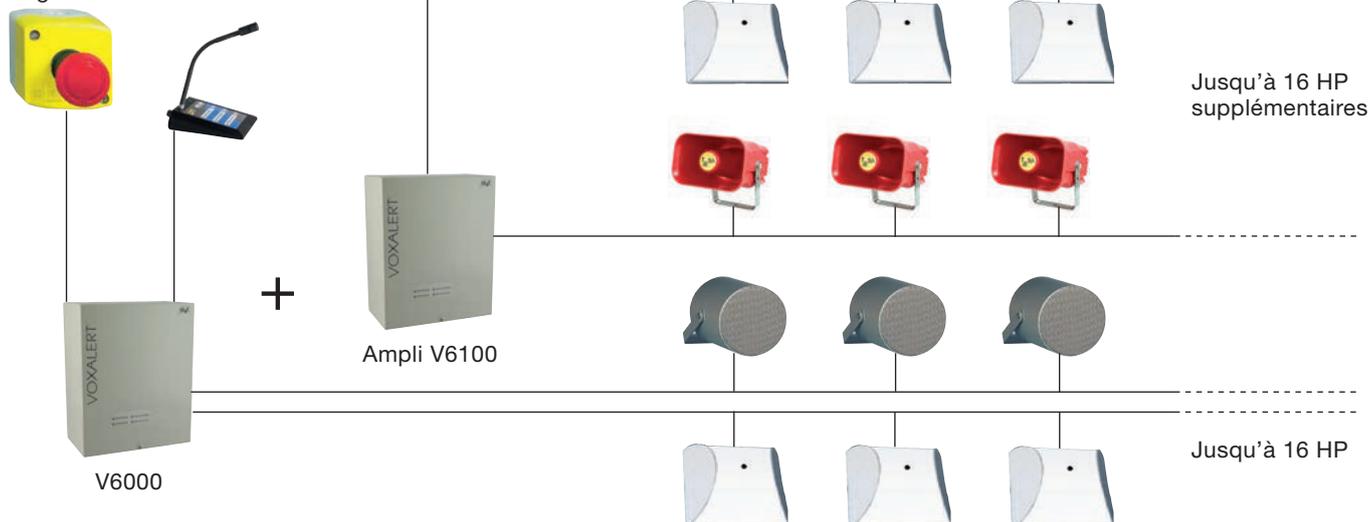


### Options

Batterie 12 V en option

### ➤ Synoptique

Organes de commandes  
Page 71-73



Haut-parleurs  
Page 56-59



## Baie de sonorisation

Les centrales sonores VOXALERT® AJS1, VOXALERT® 8000, 8100, 6000 et 6100 se déclinent aussi en version rack 19".

Ces appareils peuvent être regroupés au sein d'une baie de sonorisation.

### Description

AE&T conçoit des baies de sonorisation spécifiques pour intégrer notre matériel de sécurité en version rackable 19" et ainsi répondre à votre besoin pour des grandes installations.

### Points forts

Les baies de sonorisation sont destinées à recevoir des appareils standards 19".

De construction très robustes, les baies sont équipées de portes vitrées verrouillables.

Les baies de sonorisation sont évolutives ce qui permet d'intégrer rapidement du matériel de nouvelle génération.

### Exemples d'applications

Les baies de sonorisation peuvent équiper des sites industriels, salles de contrôles.

Sonorisation d'aéroport avec de la musique d'ambiance en continu grâce à l'intégration d'un tuner, et message d'alerte prioritaire avec intégration d'un Voxalert.

Intégration de superviseur de contrôle pour gérer l'ensemble du site.



### Produits complémentaires

Alimentation  
ASC2



Sirène de puissance  
T130



Haut-parleur  
HPSLP



Diffuseur vocal  
VOX8000



# EPRO100

## Diffuseur vocal multi-messages



Diffuseur vocal compact, il permet de sonoriser facilement des locaux de taille moyenne

### Exemples d'applications

- Sonorisation de locaux de taille moyenne (ateliers, bureaux, etc.)
- Sonorisation d'espaces extérieurs et isolés
- Sonorisation de sécurité et d'évacuation

### Agrément(s) et certification(s)

CE

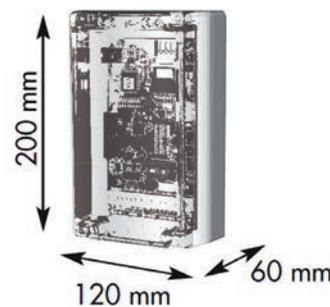
### Points forts

Efficacité sonore : jusqu'à 2 haut-parleurs de 110 dB chacun  
 Qualité des messages diffusés avec la technologie numérique  
 Facilité d'utilisation (enregistrement des messages via Windows)  
 Indice de protection IP65 le rend utilisable en extérieur.

### Caractéristiques techniques

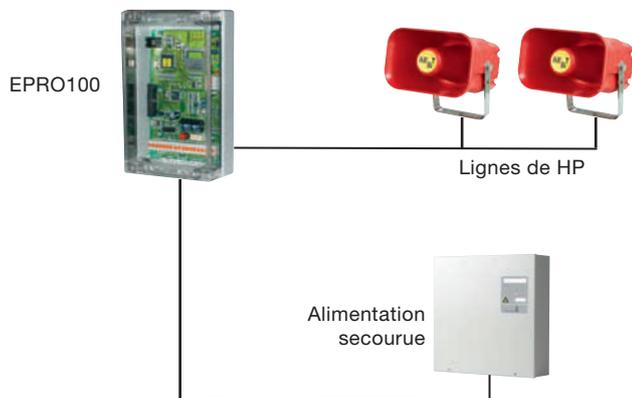
Puissance sonore :	Jusqu'à 2 haut-parleurs de 110 dB chacun
Réglage du son :	Volume réglable sur chaque haut-parleur
Choix des sons :	Sons et messages librement enregistrables par l'utilisateur (technologie numérique avec carte MMC)
Poids :	1 kg
Dimensions :	220 x 120 x 80 mm
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Ligne HP :	2 haut-parleurs de 110 dB chacun
Durée des messages :	6 messages par déclenchement contact, 256 messages par déclenchement réseau (Bus RS232)
Entrées / Sorties :	2 entrées opto-isolées, 2 sorties relais, 1 sortie 0 dB
Fixation montage :	Fixation sur support vertical
Alimentation :	Externe 12 Vcc
Conso. Max :	0,85 A

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Poids <b>1 kg</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------



#### Options

- Alimentation secourue de sécurité (AES)
- Haut-parleurs industriels et tertiaires



#### Produits complémentaires

Alimentation  
page 70



Hauts parleurs  
page 56



Hauts parleurs  
page 59

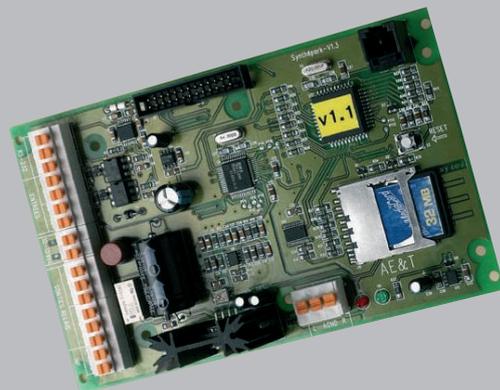


Hauts parleurs  
page 57



Référence	Caractéristiques	Tension	Tolérance	Conso. max.
EPRO100-9	Diffuseur vocal multi-messages	12 Vcc	11 - 15 Vcc	0,85 A





Carte de synthèse vocale intégrable pour la diffusion de sons ou de messages

Exemples d'applications

- Bornes et automates (distributeurs, contrôle d'accès, parking)
- Système d'évacuation pour tunnels, lieux publics, parkings, etc.
- Système de sonorisation (parkings, centres commerciaux, etc.)

Agrément(s) et certification(s)

CE

Points forts

Facilité d'utilisation (enregistrement des messages via Windows)  
 Nombre et durée des messages quasiment illimité  
 Jusqu'à 8h de messages ou de musique sur carte MMC 1Go  
 Qualité du son grâce aux technologies numériques utilisées  
 S'intègre dans tout appareil ou système

Caractéristiques techniques

Choix des sons :	Sons et messages librement enregistrables par l'utilisateur (technologie numérique avec carte MMC)
Dimensions :	160 x 100 mm
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Entrées / Sorties :	2 entrées de commande, 2 sorties contact sec, 1 sortie 0dB
Fixation montage :	Intégration dans tout appareil ou système nécessitant d'informer vocalement les utilisateurs
Dissipation thermique :	11,3 Watts maxi
Puissance de sortie :	8 Watts

Température d'utilisation



Poids



Options

Intégration possible dans une alimentation sécurisée (AES)  
 Version tropicalisée

CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES :

Carte électronique		
Plage d'alimentation 10,8 à 15 Vcc		
Consommation	repos	32 mA
	charge 4 Ohms	1,6 A
	charge 8 Ohms	0,85 A
Puissance de sortie 8 Watts		

CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES :

Dimensions	160 mm x 100 mm
Poids	200 g
Température d'utilisation	-25°C / +50°C
Dissipation thermique	11,3 Watts maxi

Produits complémentaires

Hauts parleurs page 55



Diffuseur vocal page 53



Hauts parleurs page 59



Hauts parleurs page 57





## HAUT-PARLEURS INDUSTRIELS, BUREAUX, LIEUX PUBLICS

Transmission d'un son, de la voix, de la musique

**Haut-parleurs puissants, longue portée**  
pages 56 - 57



**Haut-parleurs pour applications sévères**  
page 58



**Haut-parleurs pour bureaux, lieux publics**  
page 59



## HPPAVP

Haut-parleur  
industriel puissant

Haut-parleur industriel puissant longue portée  
pour la sonorisation de sites industriels

### Exemples d'applications

- Sonorisation de sites industriels bruyants et d'espaces extérieurs
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants.



### Points forts

Efficacité sonore (110dB / 1 W / 1 m) grâce au grand pavillon  
(longueur 600 mm) qui permet une diffusion optimale du son.

Facilité d'installation

2 entrées de câble pour montage en parallèle

Possibilité de régler le volume

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	110 dB à 1 m
Réglage du volume :	Oui -potentiomètre de réglage intégré
Fréquence sonore en Hz :	300 - 6 000 Hz
Sensibilité sonore HP :	110 dB / 1 W / 1 m
Indice de protection :	IP54
Poids :	5,5 kg
Dimensions :	600 x 490 x 285 mm
Entrée de câble :	2 entrées PG16 (avec presse-étoupe inclus)
Section de câble :	2,5 mm <sup>2</sup> max.
Matériau :	Corps MOPLÉN, capot acier peint.
Coloris :	RAL 7035
Puissance en W :	50 W
Résistance en ohms :	16 Ohms
Fixation montage :	Fixation grâce à une équerre en aluminium fournie

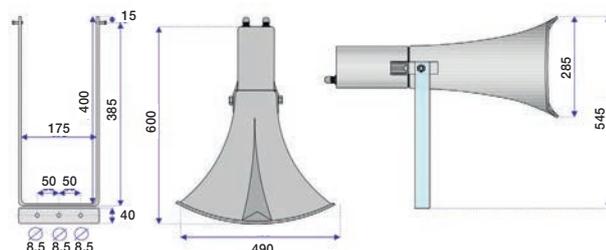
Indice de  
protection



Puissance sonore  
dB



Poids



### Produits complémentaires

Centrale de sonorisation  
Voxalert® page 47 à 50



Carte de synthèse  
vocale page 54



diffuseur vocal  
page 53



Feu flash  
page 90



Référence

Caractéristiques

HPPAVP

Haut parleur industriel 16 Ohms - 50 W - longue portée



## HPSLP

### Haut-parleur industriel puissant

Haut-parleur industriel compact et puissant pour la sonorisation

#### Exemples d'applications

- Sonorisation d'usines, d'ateliers, d'entrepôts, etc.
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants.



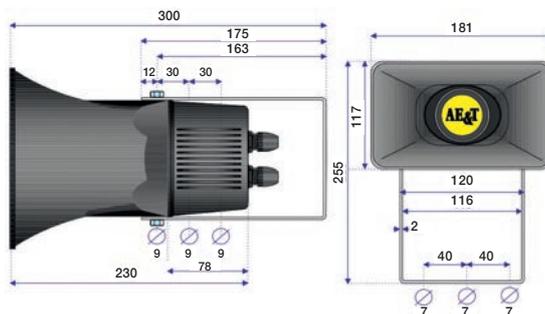
#### Points forts

- Efficacité sonore (108 dB / 1 W / 1 m)
- Facilité d'installation
- 2 entrées de câble pour montage en parallèle
- Possibilité de régler le volume

#### Caractéristiques techniques

- Puissance sonore : 108 dB à 1 m
- Réglage du volume : Oui -potentiomètre de réglage intégré
- Fréquence sonore en Hz : 350 - 8 000 Hz
- Sensibilité sonore HP : 108 dB / 1 W / 1 m
- Indice de protection : IP54
- Poids : 1,6 kg
- Dimensions : 230 x 181 x 117 mm
- Entrée de câble : 2 entrées PG11 (presse-étoupe inclus)
- Section de câble : câbles de 6 à 10mm extérieur
- Matériau : ABS rouge ou noir
- Puissance en W : 25 W
- Résistance en ohms : 16 Ohms
- Fixation montage : Fixation grâce à une équerre en aluminium fournie

Indice de protection	Puissance sonore dB	Poids
IP54	108 dB	1,6 kg



#### Produits complémentaires

Centrale de sonorisation  
Voxalert® page 47 à 50

Carte de synthèse  
vocale page 54



diffuseur vocal  
page 53

Feu flash  
page 90



Référence	Caractéristiques
HPSLP-9	Haut-parleur noir
HPSLP-3	Haut-parleur rouge



Haut-parleur industriel puissant adapté  
aux conditions industrielles sévères

### Exemples d'applications

- Sonorisation en milieu industriel sévère et en milieu extérieur
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants.



### Points forts

- Indice de protection élevé (IP66&67)
- Efficacité sonore (103 dB / 1 W / 1 m)
- Facilité d'installation
- Possibilité de régler le volume
- 2 entrées de câble pour montage en parallèle

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	103 dB à 1 m
Réglage du volume :	Oui -potentiomètre de réglage intégré
Fréquence sonore en Hz :	470 - 6 500 Hz
Sensibilité sonore HP :	103 dB / 1 W / 1 m
Indice de protection :	IP66 & 67
Poids :	1,7 kg
Dimensions :	271 x Ø 181 mm
Entrée de câble :	2 entrées M20 (presse-étoupe inclus)
Section de câble :	2,5 mm <sup>2</sup> max.
Matériau :	ABS auto-extinguible gris
Température d'utilisation :	De -25 à +55 °C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Puissance en W :	25 W
Résistance en ohms :	16 Ohms
Fixation montage :	Fixation grce à une équerre en aluminium fournie

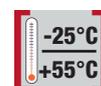
Indice de  
protection



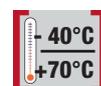
Puissance sonore  
dB



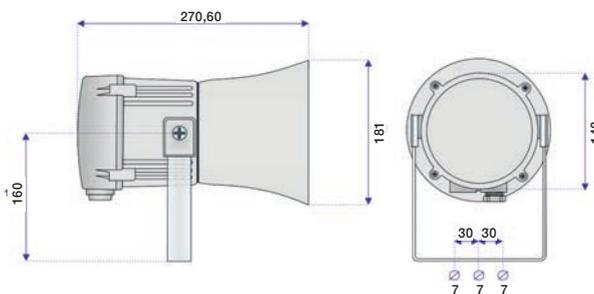
Température  
d'utilisation



Température  
de stockage



Poids



### Produits complémentaires

Centrale de sonorisation  
Voxalert® page 47 à 50



Carte de synthèse  
vocale page 54



diffuseur vocal  
page 53



Feu flash  
page 88

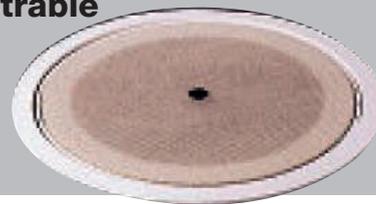


Référence	Caractéristiques
HPIPLP	Haut parleur à étanchéité renforcée (IP66/67)



## HCELPV2

**Haut-parleur tertiaire encastrable**  
92 dB / 1 W / 1 m



### Exemples d'applications

- Sonorisation en milieu tertiaire (salles de réunion, bureaux, couloirs, etc.)
- Les lieux publics (centres commerciaux, gares, aéroports, etc.)

### Points forts

Efficacité sonore (92 dB / 1 W / 1 m)  
Facilité d'installation (montage encastré)  
Design compact

### Caractéristiques techniques

Réglage du volume : Oui - potentiomètre de réglage intégré  
Matériau : Corps aluminium, capot plastique  
Puissance en W : 15 W  
Résistance en Ohms : 16 Ohms  
Fixation Montage : Montage encastré

Indice de protection

**IP54**

Puissance sonore dB

**90 à 97 dB**

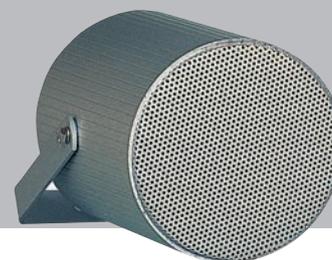
Poids

**1,4 kg**

Référence	Dimensions
HCELPV2	Diamètre extérieur : 205 mm Diamètre de perçage : 183 mm

## HCPLP

**Haut-parleur tertiaire**  
92 dB / 1 W / 1 m



### Exemples d'applications

- Sonorisation en milieu tertiaire (salles de réunion, bureaux, etc.)
- Les lieux publics (centres commerciaux, gares, aéroports, etc.)

### Points forts

Efficacité sonore (92 dB / 1 W / 1 m)  
Facilité d'installation (montage sur équerre)  
Design moderne et compact

### Caractéristiques techniques

Réglage du volume : Oui - potentiomètre de réglage intégré  
Matériau : Corps aluminium, capot plastique  
Puissance en W : 15 W  
Résistance en Ohms : 16 Ohms  
Fixation Montage : Montage sur équerre fournie

Indice de protection

**IP55**

Puissance sonore dB

**90 à 97 dB**

Poids

**2 kg**

Référence	Dimensions
HCPLP	Diamètre : 148 mm

## HCLP

**Haut-parleur tertiaire design**  
90 dB / 1 W / 1 m



### Exemples d'applications

- Sonorisation en milieu tertiaire (salles de réunion, bureaux, etc.)
- Les lieux publics (centres commerciaux, gares, aéroports, etc.)

### Points forts

Efficacité sonore (90 dB / 1 W / 1 m)  
Facilité d'installation (montage sur fond plat)  
Design moderne et compact

### Caractéristiques techniques

Réglage du volume : Oui - potentiomètre de réglage intégré  
Matériau : Corps MOPLen blanc, grille blanche  
Puissance en W : 15 W  
Résistance en Ohms : 16 Ohms  
Fixation Montage : Montage sur fond plat

Indice de protection

**IP54**

Puissance sonore dB

**90 dB**

Poids

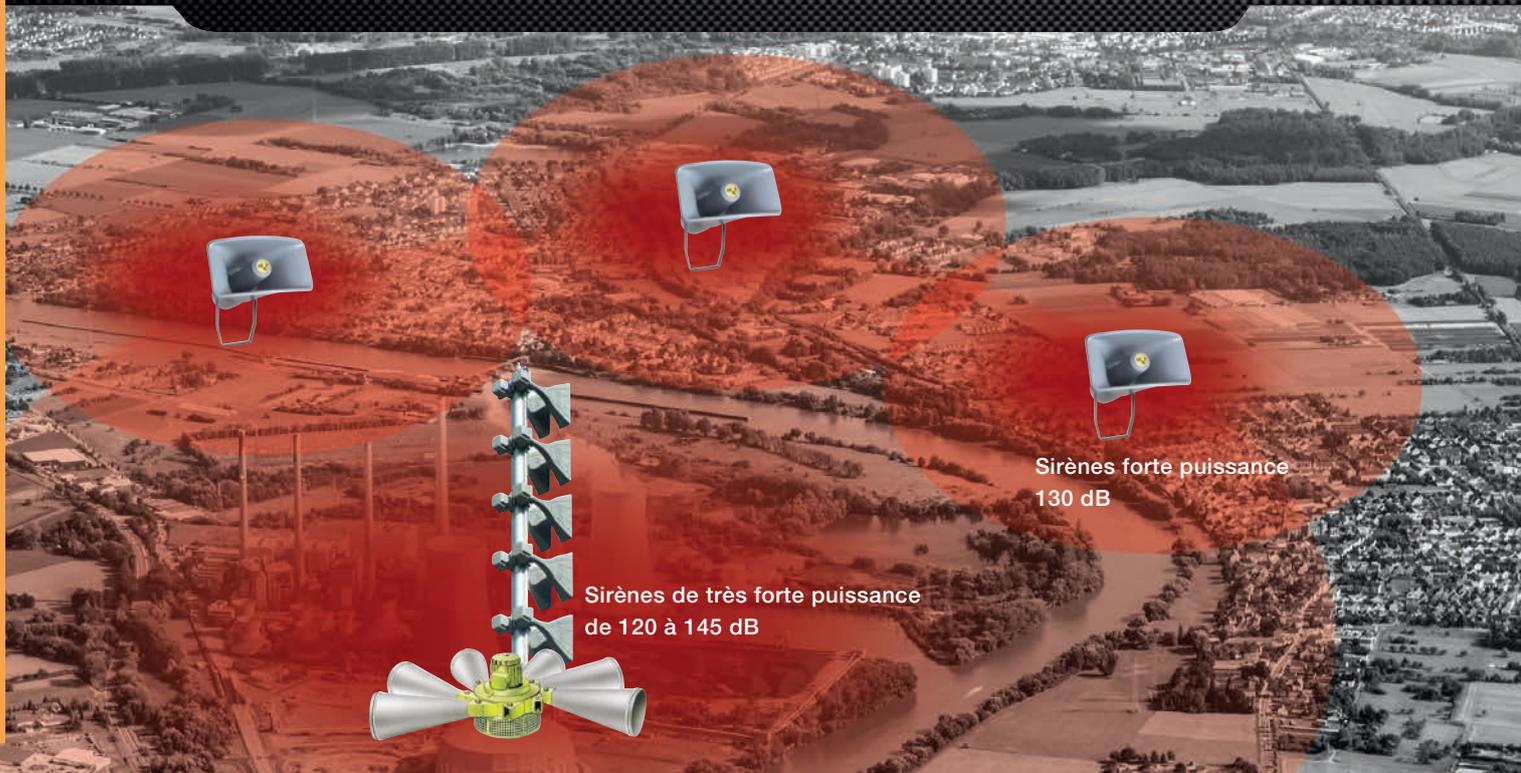
**850 g**

Référence	Dimensions
HCLP	220 x 190 x 87 mm





# Exemple d'application : PPI (Plan Particulier d'Intervention)



## Besoin

Lors d'un incident sur un site industriel à risque accru (ex : sites SEVESO), l'industriel, les autorités locales ou les secours sont tenus de :

- Assurer la protection des employés et des riverains
- Organiser l'intervention des secours internes et externes



## Secteurs d'activité

- Sites industriels SEVESO
- Barrages, zones inondables ou à risque de feu



## Solutions

Pour la sonorisation d'un site et de ces environs AE&T vous propose une gamme de sirènes de forte puissance possédant de nombreux avantages.



### • Niveau de performance sonore

Couverture sonore élevée optimisée pouvant aller jusqu'à plusieurs km (145 dB à 1m). Choix de technologie : sirènes

d'alerte à turbine ou sirènes d'alerte électroniques. Diffusion de sons et de messages



### • Fonctionnement en réseau

Adaptation à tous types de sites et de support de communication avec possibilité de déclenchement multiple par liaison filaire, fibre optique, radio, IP, RS485... Garantie de fonctionnement grâce à un système redondant



### • Nombreuses options (voir page 62 – 65)

Alimentation solaire et secourue EN 54-4 Solutions adaptées à des environnements extrêmement difficiles : ambiances marines, corrosives, températures élevées...



- Nouvelle technologie numérique alliant :
  - simplification
  - gain de temps
  - sécurisation

• Expertise de + 25 ans

• Accompagnement : de l'étude de projet à l'assistance technique et lors de la mise en service



# Exemple d'application : POI (Plan d'Opération Interne)

“ Alerte incendie, veuillez évacuer le bâtiment ”

“ Alerte générale, veuillez évacuer le site ”

“ Incident de la pompe, veuillez évacuer le bâtiment ”

Gestion des alertes sonore ou vocale à distance depuis le pupitre ou une centrale de sonorisation



## Besoin

Les alertes doivent répondre aux exigences selon les niveaux de criticité préétablis dans le POI.

- Etre appliqué dans tous vos cas Incident/ Accident
- Couvrir toutes les zones géographiques et bâtiments.
- Etre efficace dans l'interprétation des consignes de sécurité.
- Diminuer les risques de panique liés à la gestion du facteur humain.

## Solutions

Pour la sonorisation d'un site et des zones bruyantes AE&T vous propose une gamme de sirènes forte puissance et vocale possédant de nombreux avantages.



- **Niveau de performance sonore et vocal**  
Intelligibilité des messages : une diffusion vocale permet une interprétation plus rapide du signal d'alerte.  
Une puissance sonore jusqu'à 130 dB à 1 m (sons et messages vocaux).  
Enregistrement des messages d'alertes de

façon illimitée pour réduire le risque de facteur humain.



### • Fonctionnement en réseau

Possibilité de déclenchement multiple par liaison filaire ou fibre optique, radio, IP, RS485.

Garantie de fonctionnement grâce à un réseau redondant.

Le pupitre de commandes programmable permet de déclencher la diffusion de messages et sélectionner des zones pour adopter les consignes de sécurité et évacuer dans le calme

Le VOXALERT® AJS1 est connecté en réseau redondant et permet la gestion du système d'évacuation d'un site dans sa globalité grâce à une connexion Ethernet et/ou IP.



- Expertise de + de 25 ans
- Savoir faire avec + de 3000 installations réalisées
- Accompagnement de la mise en oeuvre du projet à la mise en service

## T145V2

**Sirène de très forte puissance sonore ou vocale 145 dB à 1 m**



Ces sirènes électroniques T145V2, conçues et fabriquées en France permettent une diffusion extrêmement puissante jusqu'à 125 dB à 30 m (soit 145 dB à 1 m)

Utilisant les technologies les plus performantes, ces sirènes diffusent des sons ou de la voix

### ➤ Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

### ➤ Points forts

Sirène extrêmement puissante et secourue en cas de coupure du réseau électrique

Diffusion sonore et vocale adaptable (directionnelle / omnidirectionnelle)

Déclenchements multiples (filaire / radio / RS485 / ...)

Nombreuses options disponibles (panneaux solaires / coffret inox / revêtement anti-corrosion / ...)

Une gamme de fréquence élargie avec optimisation de la puissance sonore correspondante.

Possibilité de diffuser le Son National d'Alerte - arrêté du 23 Mars 2007.

### ➤ Caractéristiques techniques

Chaque sirène est composée de :

- Une armoire de commande : Ensemble du système électronique de la sirène (gestion des sons/messages, amplis, commande, batteries etc...)
- Des pavillons : De 2 à 24 pavillons selon les applications et besoins  
Chaque pavillon est équipé de transducteurs

Nombre de sons à distance : 8 par mode filaire / 16 par le réseau global d'alerte

Réglage du son : Oui

Choix des sons : 64 sons + messages vocaux

Choix des messages vocaux : messages pré-enregistrés (en option) et/ou Public Address via un pupitre

Indice de protection : IP65 (armoire de commande)

Humidité relative : 90% à 20°C (armoire de commande)

Poids : 12 kg par cornet (transducteur inclus)

Poids : 38 kg armoire (sans batterie)

Tensions disponibles : 110 Vca 50/60 Hz; 230 Vca 50/60 Hz

Tolérance : 90 - 130 vca ; 180 - 264 Vca

Isolation électrique : Classe I (armoire)

Matériau : Cornet en alliage d'aluminium

Matériau du boîtier : Armoire de commande en acier

Amplificateurs : 400 W classe D haut rendement

Nombre/durée des messages : 64 sons / messages vocaux (15 min consécutives)

Fixation Montage : Sur mât ou murale (en option)

Batteries : 4 batteries de 24 à 65 A/h selon les modèles  
Batteries surveillées individuellement

Autonomie : 15 min de diffusion à pleine puissance garanties après 4 jours de veille

Indice de protection  
(armoire de commande)



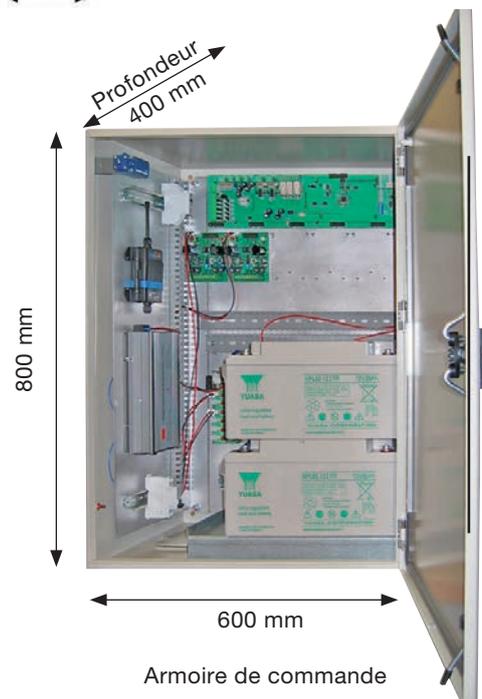
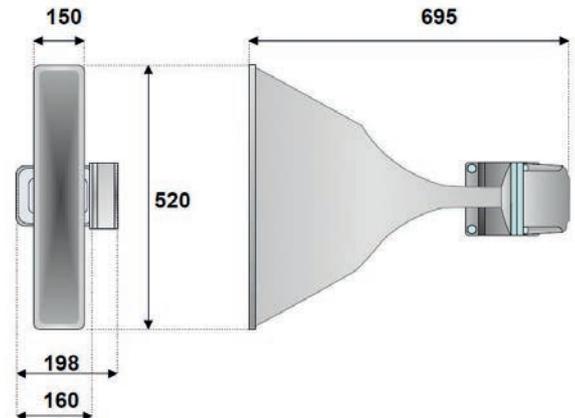
Température d'utilisation



Puissance sonore dB



Nombre de sons



Armoire de commande

## T145V2

Sirène de très forte puissance sonore ou vocale 145 dB à 1 m



### Exemples d'applications

- Plan d'alerte aux populations (PPI)
- Plan d'alerte et d'évacuation interne (POI)
- Sites industriels et sites SEVESO
- Barrages, zones inondables ou à risque de feu

### Configurations possibles



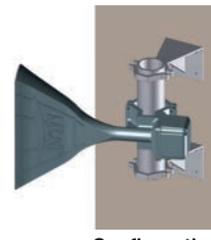
**Configuration 1**  
Omnidirectionnel  
Pavillons tête bêche



**Configuration 2**  
Directionnel  
Pavillons parallèles



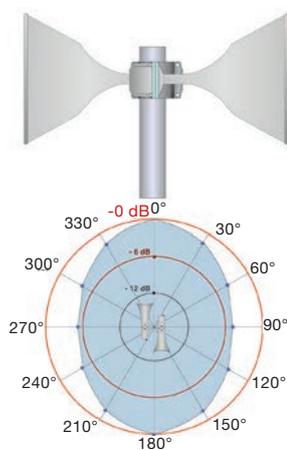
**Configuration 3**  
Directionnel  
Pavillons en hauteur



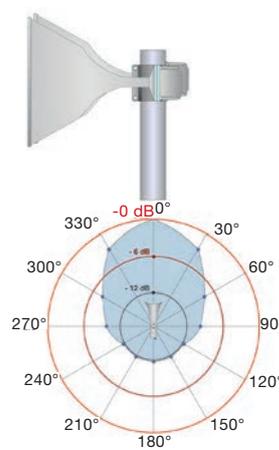
**Configuration 4**  
Directionnel  
Pavillon mural

### Diagramme de l'atténuation sonore en fonction de l'angle d'écoute

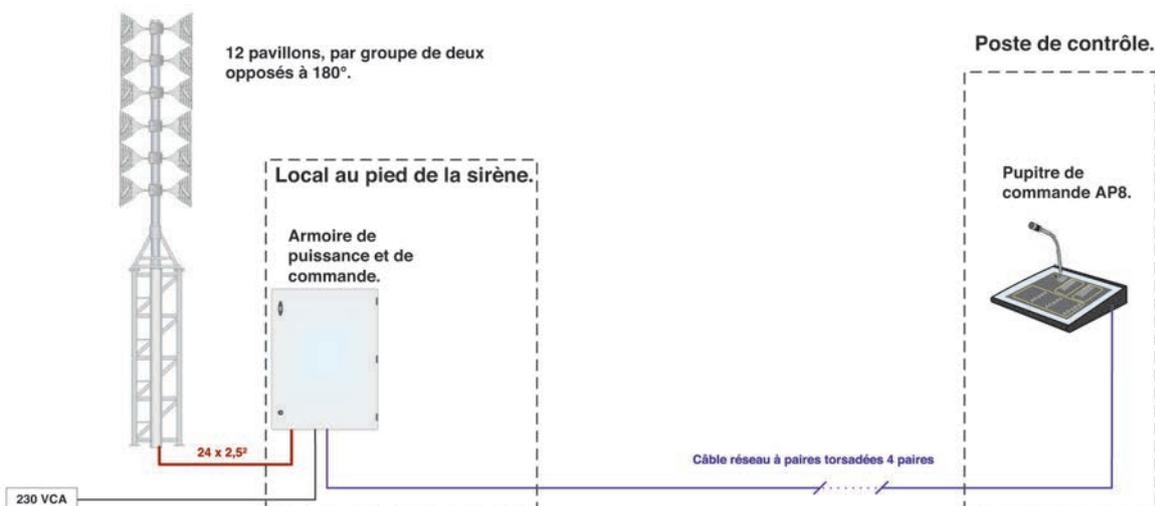
#### Montage omnidirectionnel



#### Montage unidirectionnel



### Synoptique



## T145V2

Sirène de très forte puissance sonore ou vocale 145 dB à 1 m



### Exemples d'applications

Plus de 300 installations réalisées avec ces sirènes pour :

- Plan d'alerte aux populations (PPI)
- Plan d'alerte et d'évacuation interne (POI)
- Sites industriels et sites SEVESO
- Barrages, zones inondables ou à risque de feu

### Options

Nos équipes d'ingénieurs, techniciens, chargés d'affaires et commerciaux proposent leur expertise afin de réaliser des études personnalisées sur site. Plusieurs options disponibles (liste non exhaustive)

#### AES : Alimentation Electrique Secourue

Nouvelle armoire de commande permettant des autonomies de fonctionnement élevées et personnalisable, en cas de rupture d'alimentation : jusqu'à 72 heures d'autonomie en veille et 30 minutes en diffusion.

#### Communication multi-supports :

Adaptabilité à tous types de supports de communication à savoir, paire filaire cuivre, RJ45, fibre optique, radio VHF, GPRS

#### Redondance :

Possibilité de redondance sur tous les supports de communication

**Panneaux solaires (photo 1) :** alimentation autonome par panneaux solaires

**Plaques galvanisées (photo 2) :** pour renforcer la protection contre le feu, rajout de plaques galvanisées autour des pavillons

#### Consultez-nous :

une étude personnalisée sur site permettra d'étudier votre projet



Photo 1



Photo 2

Référence	Caractéristiques
BATNPL2412IFR	Batterie 12V 24 AH
BATNP38-12B	Batterie 12V 38 AH
BATNPL6512IFR	Batterie 12V 65 AH

Référence	Nombre de pavillons	Nombre d'amplificateurs	Batterie **	dB à 30 m *
T145V2-1-2	2 pavillons	1 amplificateur	4 x 12 Vcc 24 Ah	109
T145V2-1-4	4 pavillons	1 amplificateur	4 x 12 Vcc 38 Ah	112
T145V2-2-8	8 pavillons	2 amplificateurs	4 x 12 Vcc 38 Ah	118
T145V2-3-10	10 pavillons	3 amplificateurs	4 x 12 Vcc 38 Ah	119
T145V2-3-12	12 pavillons	3 amplificateurs	4 x 12 Vcc 38 Ah	120
T145V2-4-16	16 pavillons	4 amplificateurs	4 x 12 Vcc 38 Ah	121
T145V2-5-18	18 pavillons	5 amplificateurs	4 x 12 Vcc 38 Ah	123
T145V2-6-24	24 pavillons	6 amplificateurs	4 x 12 Vcc 65 Ah	125

\* Montage unidirectionnel dB à 30 m\*

Autres modèles disponibles nous consulter - \*\*batteries non incluses

### Produits complémentaires

Carte de synthèse vocale SYNTHEPARK page 54

Organes de commandes pages 71 - 73



# T130

## Sirène de forte puissance 130 dB à 1 m

Sirène puissante permettant la diffusion de sons et de messages

### Exemples d'applications

- Alerte nationale (collectivités locales, administrations, armées)
- Alerte aux populations PPI...
- Alerte en milieu industriel POI (Plan Opération Interne)



### Agrément(s) et certification(s)

89/336/EEC ; 73/23/EEC  
EN50130-4 ; EN50130-A2 ; EN61006-3 ; EN6090-1

### Points forts

- Puissance sonore élevée (jusqu'à 130 dB à 1 m)
- Flexibilité: applications sonores et/ou vocales
- Facilité d'installation (2 entrées de câbles)
- Facilité de maintenance (autotest et remontée des défauts sur réseau)
- 80 sons au choix dont 9 commandables à distance
- Possibilité de diffuser le Son National d'Alerte selon l'arrêté du 23 Mars 2007

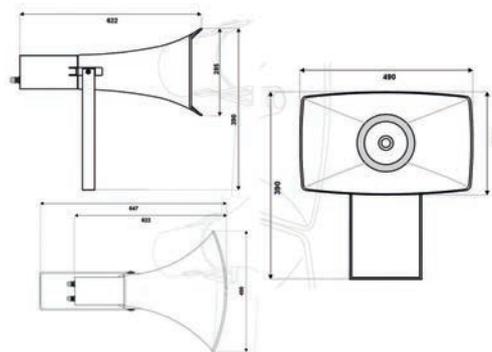
### Caractéristiques techniques

- Puissance sonore : 130 dB à 1 m
- Nombre de sons : 80
- Nombre de sons à distance : 9 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier
- Réglage du son : Oui (option - nous consulter)
- Choix des sons : 80 sons sélectionnables par micro-interrupteur + messages vocaux possible grâce à un générateur de messages.
- Indice de protection : IP54
- Facteur de marche : Marche 20 minutes / Arrêt 40 minutes
- Poids : 7,7 kg (Vcc) et 9,3 kg (Vca)
- Matériau : Moplen (pavillon), aluminium (boîtier arrière)
- Température d'utilisation : De -20 à +40°C
- Température de stockage : De -30 à +60°C
- Fixation montage : Montage sur équerre (fournie) ou sur mât (en option)

Indice de protection <b>IP54</b>	Puissance sonore dB <b>130 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C / +40°C</b>	Température de stockage <b>-30°C / +60°C</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	---

Nombre de sons à distance

**9**



#### Options

- Equerre pour fixation sur mât
- Option réglage du volume
- Bride pour fixation sur mât

#### Produits complémentaires

Carte de synthèse vocale  
page 54

Diffuseur vocal  
page 53



Alimentations  
page 69

Organes de commandes  
page 71 - 73



Références	Tension	Tension	Consommation
T130230-9	230 Vca	±10%	1A
T130048-9	48 Vcc	25 à 60 Vcc	4A
T130BRIDE-9	Bride pour fixation sur mât		



## T123

### Sirène de forte puissance 123 dB à 1 m



Sirène industrielle robuste spécialement adaptée aux ambiances sonores extrêmement bruyantes

#### Exemples d'applications

- Ambiances sonores extrêmement bruyantes
- Chantiers, ateliers de production, zones extérieures, halls de stockage etc...
- Ateliers de grandes dimensions POI (Plan Opération Interne)

#### Agrément(s) et certification(s)

CE

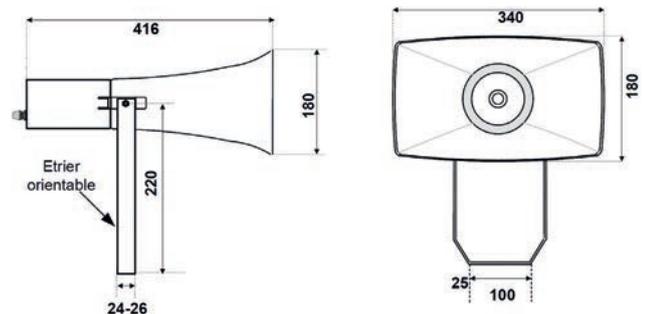
#### Points forts

Puissance sonore élevée (jusqu'à 123 dB à 1 m)  
Flexibilité : applications sonores et/ou vocales  
Facilité d'installation  
Facilité de maintenance (autotest et remontée des défauts sur réseau)  
64 sons au choix dont 9 commandables à distance

#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	123 dB à 1 m
Nombre de sons :	64
Nombre de sons à distance :	9 sons différents au moyen de liaisons sur un bornier
Réglage du son :	Volume réglable par PC de 90 à 123 dB
Choix des sons :	64 sons sélectionnables par micro-interrupteur + messages vocaux possible grâce à un générateur de messages.
Indice de protection :	IP54
Facteur de marche :	Marche 20 minutes / Arrêt 40 minutes
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	3 kg (Vcc) et 3,4 kg (Vca)
Dimensions :	416 x 340 x 180 mm
Entrée de câble :	2 entrées de câble
Section de câble :	Câble 3G1.5 selon distance
Matériau :	Moplen (pavillon), aluminium (boîtier arrière)
Température d'utilisation :	De -20 à +40°C
Température de stockage :	De -40 à +60°C
Fixation montage :	Montage sur étrier orientable fournie

Indice de protection <b>IP54</b>	Puissance sonore dB <b>123 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>64</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+40°C</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Nombre de sons à distance <b>9</b>	Poids (Vcc/Vca) <b>3 / 3,4 kg</b>	



#### Produits complémentaires

Carte de synthèse vocale page 54



diffuseur vocal page 53



Alimentation page 67



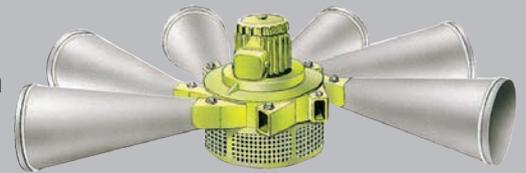
Organes de commandes page 69 - 71



Références	Tension	Tolérance	Consommation
T123048-9	48 Vcc	25 - 60 Vcc	1A
T123230-9	230 Vca	+ ou - 10% Vca	0.5A



## Sirènes à turbines AT



Cette sirène permet une diffusion ultra puissante du Son National d'Alerte de manière omnidirectionnelle.

### Exemples d'applications

- Alerte nationale (collectivités, administrations, armées)
- Alerte aux populations (usines, barrages, site SEVESO, etc.)

### Agrément(s) et certification(s)

Moteur triphasé, normalisé et conforme aux normes UTE-C 51-100 et C51-102

### Points forts

- Sirène robuste en alliage d'aluminium
- Sirène très audible dans toutes les directions
- Longévité de vie et peu d'entretien
- Nombreuses options disponibles

Indice de protection



## AT2

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	130 dB à 1 m, 114 dB à 10 m
Fréquence sonore en Hz :	380 Hz
Dimensions :	555 x Ø 1600 mm (avec pavillons)
Matériau :	Alliage d'aluminium (turbine et carter) acier grillagé (socle)
Fréquence alimentation :	50 Hz
Puissance en W :	2.2 kW (puissance moteur)
Fixation Montage :	Fixation en hauteur sur un bâti métallique - 3 pattes de fixation

Puissance sonore dB



Poids sirène



Poids Pavillons



## AT3

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	140 dB à 1 m, 119 dB à 10m
Fréquence sonore en Hz :	380 Hz
Dimensions :	620 x Ø 2000 mm (avec pavillons)
Matériau :	Alliage d'aluminium (turbine et carter) acier grillagé (socle)
Fréquence alimentation :	50 Hz
Puissance en W :	4 kW (puissance moteur)
Fixation Montage :	Fixation en hauteur sur un bâti métallique - 3 pattes de fixation

Puissance sonore dB



Poids sirène



Poids Pavillons



## AT4

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	144 dB à 1 m, 124 dB à 10 m
Fréquence sonore en Hz :	380 Hz
Dimensions :	795 x Ø 2100 mm (avec pavillons)
Matériau :	Alliage d'aluminium (turbine et carter) acier grillagé (socle)
Fréquence alimentation :	50 Hz
Puissance en W :	7,5 kW (puissance moteur)
Fixation Montage :	Fixation en hauteur sur un bâti métallique 4 pattes de fixation

Puissance sonore dB



Poids sirène



Poids Pavillons



## Sirènes à turbines AT

Cette sirène permet une diffusion ultra puissante du Son National d'Alerte de manière omnidirectionnelle.



## AT ARMOIRE

### Points forts

Voyants de report de défaut et de présence secteur  
 Indice de protection élevé IP65  
 Son national d'alerte conformément à l'arrêté du 23 Mars 2007

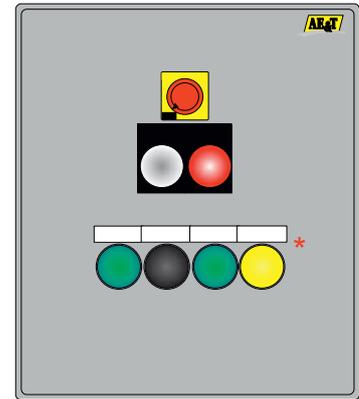
### Caractéristiques techniques

Équipement en standard : Un voyant de défaut, un voyant présence de secteur.  
 Un bouton d'essai alerte et fin alerte

Dimensions (HxLxP) : 700 x 500 x 250 mm

Couleur : RAL7035

Matériau : Boîtier en acier peint époxy

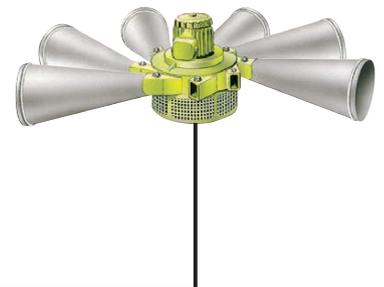


\* Boutons poussoirs de déclenchement « en option » sur la façade de l'armoire de commande

Référence	Puissance moteur kW	Puissance sonore ramenée à 1 m	Tension	Conso.
AT2230M0N0-9	2.2	130 dB	230 V monophasé	
AT24009	2.2	130 dB	240/400V triphasé	4.3 A (400V)
AT34009	4	140 dB	240/400V triphasé	7.9 A (400V)
AT44009	7.5	144 dB	400/600V triphasé	20.4 A (400V)
PAVILAT2-9	Jeu de 8 pavillons en tôle galvanisée pour AT2			
PAVILAT3-9	Jeu de 8 pavillons en tôle galvanisée pour AT3			
PAVAT4-9	Jeu de 8 pavillons en tôle galvanisée pour AT4			
OUIEAT2-9	Oùies grillagées pour AT2			
OUIEAT3-9	Oùies grillagées pour AT3			
OUIEAT4-9	Oùies grillagées pour AT4			
AT2ARMOIRE	Armoire de commande pour AT2			
AT3ARMOIRE	Armoire de commande pour AT3 et AT4			

### Options et Accessoires

- Armoire de commande et ses options (télécommande radio/réseau PTT)
- Accessoires (oùie grillagée pour pavillons, embout grillagé et système antigel)
- Pour une utilisation dans un environnement difficile. protections diverses (tropicalisation, atmosphères corrosives, air salins, etc...)



# ASC2

## Alimentation Electrique de Sécurité (AES)

Alimentation électrique de sécurité (AES) conçue avec une sortie de puissance maximum 16A sur batterie



### Exemples d'applications

- Alimentation de tous dispositifs d'alarmes sonores et optiques avec commande de déclenchement et surveillance de ligne

### Agrément(s) et certification(s)

Respecte les normes NFS 61940 et EN 54-4-A2  
Produit testé par le CNPP

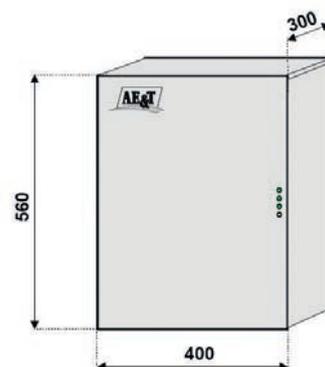
### Points forts

Puissance en sortie : 16A sur batteries  
Alimentation : 2 sorties tension type AES - 24 Vcc, 10A ou 48 Vcc, 5A  
Report de défauts et surveillance des batteries

### Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP30  
Poids : 4.5 kg (sans batterie)  
Dimensions : 560 x 400 mm  
Epaisseur : 300 mm  
Température d'utilisation : De -5 à +40°C  
Température de stockage : De -20 à +85°C  
Fréquence alimentation : 50 Hz (230 Vca)  
Entrées / Sorties : 3 entrées de déclenchement paramétrables, 2 sorties relais auxiliaires  
Compatible Vigisignal : Oui avec carte EBVI en option  
Batteries version 48Vcc : 4 batteries 12V 7A/h; 17A/h  
Batteries version 24Vcc : 2 batteries 12V 7A/h; 17A/h; 24A/h

Indice de protection <b>IP30</b>	Température d'utilisation -5°C / +40°C	Température de stockage -20°C / +85°C	Poids (hors batterie) <b>4,5 kg</b>
-------------------------------------	---	--	--

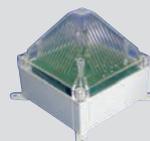


### Options

- Batteries : 12Vcc 7A/H (réf: BATNP712FR)
- Batteries : 12Vcc 17A/h (réf: BAT1215-9)
- Batteries : 12Vcc 24A/h (réf: BAT1224-9)

### Produits complémentaires

Lampes à éclaircs page 82



Avertisseurs sonores page 65



Diffuseurs vocaux page 40



Combinés page 135



Réf.	Tension/Courant AES/ Courant d'évacuation	Type batterie	Nombre de batteries
ASC2-24-16-9	24Vcc / 10 A / 16 A	7,15 ou 24 Ah	2
ASC2-48-16-9	48Vcc / 5 A / 16 A	7 Ah ou 17 Ah	4

Batteries		
Réf.	Types	
BATNP712FR	7 Ah	<b>NOTA :</b> Les batteries sont en option
BAT1215-9	17 Ah	
BAT1224-9	24 Ah	



## AS-24-05

Alimentation Electrique  
de Sécurité (AES)

Alimentation électrique de sécurité (AES) conçue avec une sortie de puissance maximum 5A

### Exemples d'applications

- Alimentation de tous dispositifs d'alarmes sonores et optiques sans commande de déclenchement
- Elle peut alimenter tous dispositifs d'alarmes de façon autonome.

### Agrément(s) et certification(s)

Respecte la norme EN 54-4

### Points forts

Puissance en sortie : 5A  
Report de défauts et surveillance des batteries

### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP30
Poids :	5,25 kg (sans batterie)
Dimensions :	404 x 404 mm
Epaisseur :	110 mm
Température d'utilisation :	De -5 à +40°C
Fréquence alimentation :	50/60Hz
Tension d'alimentation :	230 Vca
Entrées / Sorties :	1 sortie relais auxiliaires
Batteries :	2 batteries 12V 17A/h (en option)
Entrée de câble :	3 entrées
Section de câble :	2,5 mm <sup>2</sup> max.
Tension de sortié max. :	30 Vcc
Tension de sorite min. :	19,2 Vcc

### Alimentations

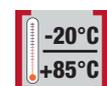
Indice de protection



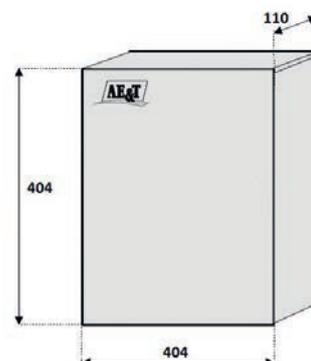
Température d'utilisation



Température de stockage



Poids (hors batterie)



### Produits complémentaires

OPTASON®  
page 105



Avertisseurs sonores  
page 22



Diffuseurs vocaux  
Page 39



Combinés  
page 131



Références	Caractéristiques
AS-24-05	Alimentation secourure 24 V 5A
BAT1215-9	Batteries 2x12V 17A/h



# AP2

## Pupitre de commande avec micro

L'AP2 permet la diffusion de messages et de Public Adress via un produit AE&T avec carte générateur de son intégrée (centrale de sonorisation Voxalert ou en direct vers une sirène de puissance T123 ou T130).



### ➤ Agrément(s) et certification(s)

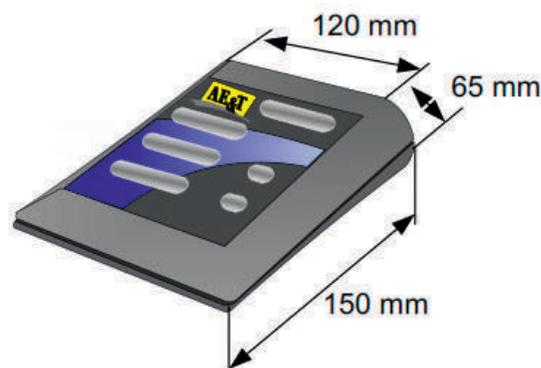
Agréments CE

### ➤ Points forts

Boîtier compact, ergonomique avec micro intégré  
Potentiomètre de réglage du volume inclus

### ➤ Caractéristiques techniques

Désignation produit : Pupitre de commande avec micro  
Dimensions : 150 x 120 mm  
Épaisseur : 65 mm  
Nombre de messages : 2 messages + Public Adress  
Alimentation : 12 Vcc



Référence	Caractéristiques
AP2-I	Pupitre de commande avec micro intégré
AP2-M	Pupitre de commande avec micro col de sygne

# AP3

## Boîtier de commande multi-fonctions

### ➤ Exemples d'applications

• Clavier de commande des appareils reliés sur le réseau, par exemple commande de déclenchement au poste de garde ou salle de contrôle.



### ➤ Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

### ➤ Points forts

Appareil de commande simple et compact (4 boutons)  
Alimentation par le réseau et intégrant une alimentation secourue si besoin

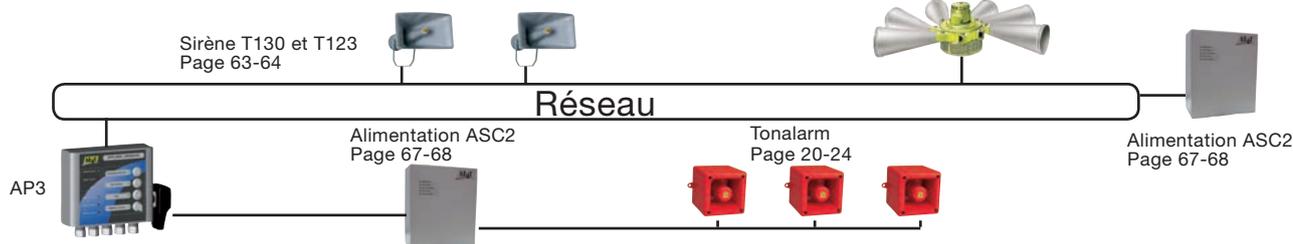
### ➤ Caractéristiques techniques

Poids : 2 kg  
Dimensions : 200 x 170 mm x 60 mm  
Matériau du boîtier : Acier  
Alimentation : De 24 à 60Vcc

Indice de protection <b>IP65</b>	Température d'utilisation <b>-10°C</b> <b>+50°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Température de stockage <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>
-------------------------------------	---	----------------------------------	---

Référence	Caractéristiques
AP3-9	Boîtier de commande multi-fonctions

Sirène à turbine  
Page 65-66



# AP8

## Pupitre de commande programmable

L'AP8 commande le déclenchement sur 8 zones avec 15 actions programmables des appareils reliés sur le réseau

### Exemples d'applications

- Alerte aux populations PPI...
- Sonorisation de sécurité et de process
- Alerte en milieu industriel POI (Plan d'Opération Interne)



### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Pupitre programmable, s'adapte à toutes les applications  
Gestion de 8 zones et 15 actions programmables  
Compatible avec le réseau VIGNet  
16 LEDs pour remontée d'information d'état

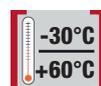
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP30
Poids :	2 kg
Dimensions :	300 x 275 mm
Epaisseur :	De 30 à 60 mm
Matériau du boîtier :	Acier
Température d'utilisation :	De -20 à +50°C
Température de stockage :	De -30 à +60°C
Entrées / Sorties :	4 sorties relais (15 actions paramétrables) 2 entrées défaut
Batteries :	En option
Indication sur face avant LED :	-Clavier activé -Alimentation -Batterie -Défaut communication, mineur et majeur -Défaut zone -Dérangement
Tension :	48 Vcc
Tolérance :	20 - 60 Vcc
Consommation :	200 mA à 20 Vcc
Déclenchement :	Déclenchement sécurisé par clé d'activation (fournie)

Température d'utilisation



Température de stockage



Facteur de marche



poids



### Options

Pupitre AP8E pour piloter jusqu'à 32 zones  
Option batterie 12V 2A/h (réf: BATNP122)

### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores page 65



Combinés page 137



Feu flash MB page 91



Hauts parleurs page 55



Références	Caractéristiques
AP8-9	Pupitre de déclenchement 8 zones
AP8V2	Pupitre de déclenchement 8 zones compatible VigiNet
AP8EV2	Extension pupitre de déclenchement compatible VigiNet
BATNP122	Batterie 12V 2A/h - en option



# BRISGLA

## Déclencheurs manuels à membrane déformable



### Exemples d'applications

- Déclenchement d'alarme, arrêts d'urgence et signalisation, sécurité machine, etc...

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

### Points forts

Possibilité de test par clé plastique sans avoir à ouvrir le boîtier  
2 modèles disponibles :

- Contacts NO + NF
- Contact NO pour surveillance de ligne

### Caractéristiques techniques

Dimensions (HxLxP) :	93 x 89 x 60 mm
Poids :	110 à 160 g
Matériau :	Noryl
Entrée de câble :	Câbles jusqu'à 1.5 mm <sup>2</sup>

Indice de protection



Température d'utilisation



Référence	Caractéristiques
BRISGLA-NO-NF	Déclencheur manuel contact sec NO + NF
BRISGLA910	Déclencheur manuel contact sec NO BRISGLA910 – résistance 910 Ohms
CLEBRISGLA-9	Sachet de 10 clés

# XALK

## Déclencheurs manuels « coup de poing »



### Exemples d'applications

- Déclenchement d'alarme, arrêts d'urgence et signalisation, sécurité machine, etc...

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

### Points forts

3 versions disponibles  
Très bon Indice de protection IP 65

### Caractéristiques techniques

Version disponibles :	Verrouillage standard (tourner pour déverrouiller) Verrouillage brusque Déverrouillage par clé
Matériau :	Boîtier gris clair et couvercle jaune avec vis de fixation inox
Dimensions :	Boîtier : 68 x 68 x 53 mm
Bouton poussoir :	Ø 40 mm
Installation :	Raccordement des contacts par vis-étrier

Indice de protection



Référence	Caractéristiques
XALK174E-9	Coup de poing, standard
XALK178E-9	Coup de poing, brusque
XALK184E-9	Coup de poing, clé





## AVERTISSEURS OPTIQUES

Alerte, information d'un état, d'un danger feux spéciaux

**Lampes à éclairs**  
pages 79 - 91



**Feux LED**  
pages 92 - 101



**Feux spéciaux adressables**  
pages 102 - 103



**Feux OPTASON®**  
pages 104 - 112



**Feux SIL**  
pages 113 - 114



**Colonnes lumineuses**  
pages 115 - 125





# Aide à la sélection des avertisseurs optiques

	Réf.	Distance maximale en mètres couverte selon EN 54-23					Puiss. lumineuse (Joules)	IP	Agréments et Certifications				Page
		2,5	5	25	75	150			EN 54-23	CE	GL	SIL	
	PMF2030						30	55		✓			79
	PMF2020						14	55		✓			80
	AB						15	54		✓	✓		81
	Quadro F12						13	66/67		✓			82
	Quadro V/R/S						13	66/67		✓			83
	PBV22010						10	66	✓*	✓			84
	PBV22005						5	66	✓*	✓			85
	WBR						5	65		✓	✓		86
	WB/DWB						5	54		✓			87
	WB/DWB						2,5	54		✓			87
	PI05						5	66	✓*	✓	✓		88
	FP						15	54		✓			89
	FP						5	54		✓			89
	FP						2,5	54		✓			89
	L101X						5	66	✓*	✓			90
	MB						5	66/67		✓			91
	MB						10	66/67		✓			91
	Optason® : 0400						15	65		✓			105
	Optason® : 0300						5	65		✓			106
	Optason® : 0200						1	65		✓			107
	Optason® : 0100						1	65		✓			108
	Optason® : 0400T						35/40 W	65		✓			111
	Optason® : 0300T						20/25 W	65		✓			112
	PMF2015-SIL						10	55		✓		✓	113
	Quadro F12-SIL						10	66/67		✓		✓	114
	BRC						5	66		✓			123-125
	O270							64		✓			116-122

\*En cours de certification EN 54-23





# Aide à la sélection des avertisseurs optiques

	Réf.	Puissance lumineuse			Puiss. lumineuse (candela)	IP	Agréments et Certifications				Page
		0 cd	60 cd	120 cd			En 54-23	CE	GL	SIL	
	Optason® : 0400L				30	65		✓			92
	Optason® : 0300L				19	65		✓			93
	Optason® : 0200L				5,5	65		✓			94
	Optason® : 0100L				5,5	65		✓			95
	Optason® : 050L				NA	65		✓			96
	Optason® : 0450				89	65		✓			109
	Optason® : 0350				54	65		✓			110
	L101HLED				120	66		✓			97
	PMF-LED				30	55		✓			98
	BLG-LED					67		✓			99
	PD2100				5	55		✓			100
	MBL				11	66/67		✓			101
	0270L					64		✓			116-122
	BRC				120	66		✓			123-125





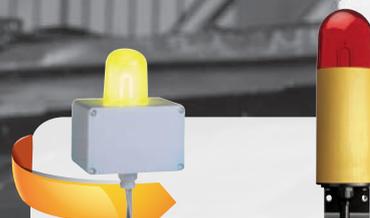
# Exemple d'application : Avertisseurs optiques



Feux flashes compacts et puissants, pour une signalisation moyenne distance 5 à 10 Joules



Feux flashes et feux tournants de forte puissance, pour une signalisation longue distance 10 à 30 Joules



Feux flashes encastrables et adaptables, pour une signalisation courte distance 0.5 à 5 Joules



- Circuit électronique époxy renforcée de fibre de verre pour une protection contre les chocs et vibrations
- Homologation des feux EN 54-23 (dispositif d'alarme visuel pour l'incendie)
- Homologation des feux GL marine (certificat pour application marine)



## Besoin

Avertir visuellement d'un danger (ex : incendie), d'un défaut, d'un état de machine par un signal lumineux adapté.



## Secteurs d'activité

Tous sites industriels, secteur tertiaire, ERP



## Solutions

- Une gamme complète de feux : nombreux design, couleurs d'optiques, cadences d'éclairs, performance lumineuse (0.5 à 30 J) pour une meilleure visualisation du flash selon votre environnement.
- Pour des environnements sévères, feux flash avec indices de protection élevés.

### Astuce AE&T

En complément des avertisseurs sonores dans des zones bruyantes, les avertisseurs optiques permettent de capter l'attention des opérateurs.





# Exemple d'application : Avertisseurs optiques LED



Feu à LED haute luminosité pour une signalisation longue distance



Feu à LED robuste luminosité intermédiaire pour une signalisation en environnements difficiles



Feu à LED luminosité intermédiaire pour signalisation de danger à proximité

**Les + AE&T**

- Performance : durée de vie supérieur à 50 000 heures de fonctionnement, réel pouvoir éclairant
- Economique : faible consommation énergétique, moins de coûts de maintenance,
- Adaptable à de multiples applications

## Besoin

Avertir visuellement, avec des contraintes énergétiques fortes, d'un danger, d'un défaut, d'un état machine.

## Secteurs d'activité

Tous sites industriels, secteur tertiaire, ERP

## Solutions

- Une gamme complète de feux LED : nombreux design, fixations, couleurs possédant un réel pouvoir éclairant.
- Ces feux LED permettent du fait de leur consommation énergétique réduite et de leur longue durée de vie, des économies énergétiques et une réduction des coûts de maintenance.

# PMF2030

## Feu flash le plus puissant 30 Joules

Feu flash le plus puissant pour signalisation en extérieur ou en milieu industriel sévère

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières, etc.



### Agrément(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842

### Points forts

Feu flash très puissant 30 Joules, très visible  
Effet Fresnel de la calotte  
Diffusion lumineuse omnidirectionnelle (feu visible à 360°)  
Feu résistant aux conditions industrielles sévères  
Montage fond plat ou sur équerre

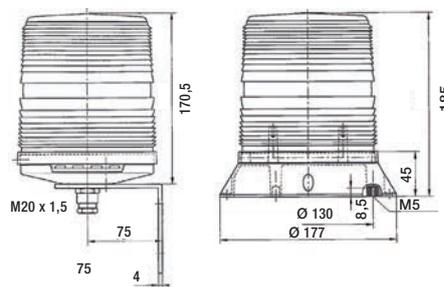
### Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP55  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 1,25 kg (montage équerre)  
0,75 kg (montage fond plat)  
Entrée de câble : 1 x M20  
Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : Polycarbonate (calotte), ABS (socle)  
Température d'utilisation : De -30 à +55°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Fréquence du flash : 1 Hz / 0,75 Hz / 0,5 Hz / 0,1 Hz  
sélectionnables par switch  
Fixation montage : Montage fond plat ou sur équerre  
Puiss. lumineuse Candelas : 1 500 cd  
Puiss. lumineuse en Joules : 30 J  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP55</b>	Puissance lumineuse <b>30 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>30-45-60</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids avec équerre <b>1,25 kg</b>	Poids fond plat <b>0,7 kg</b>



### Options

Equerre de fixation

### Produits complémentaires

Feu certifié SIL  
page 113



Feu à LED  
page 98



Organes de commandes  
page 71 - 73



Combinés PIL  
page 141



Réf.	Caractéristiques	Tension	Tolérance	Consommation
PMF2030230 X	Montage fond plat	230 Vca	195 V - 253 V	510 mA
PMF2030EQ230 X	Equerre	230 Vca	195 V - 253 V	510 mA



# PMF2020

## Feu flash puissant 14 Joules

Feu flash puissant pour signalisation en extérieur ou en milieu industriel sévère

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842

### Points forts

Feu flash puissant 14 Joules, très visible  
Effet Fresnel de la calotte  
Diffusion lumineuse omnidirectionnelle (feu visible à 360°)  
Feu résistant aux conditions industrielles sévères  
Montage fond plat ou sur équerre

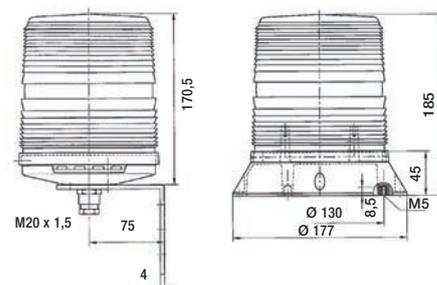
### Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP55  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : 1,1 kg (montage équerre)  
0,7 kg (montage fond plat)  
Entrée de câble : 1 x M20  
Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : Polycarbonate (calotte), ABS (socle)  
Température d'utilisation : De -30 à +55°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Fréquence du flash : 0,25 Hz / 0,5 Hz  
sélectionnables par switch  
Fixation montage : Montage fond plat ou sur équerre  
Puiss. lumineuse en Candelas : 200 cd  
Puiss. lumineuse en Joules : 14 J (selon les cadences du flash)  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP55</b>	Puissance lumineuse <b>14 J</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids (Vcc/Vca) avec équerre <b>1,2 / 1,1 kg</b>	Poids Vcc / Vca <b>0,7 / 0,6 kg</b>



### Options

Equerre de fixation - nous consulter

### Produits complémentaires

Feu certifié SIL  
page 113



Feu à LED  
page 100



Organes de commandes  
page 71 - 73



Combinés PIL  
page 142



Réf	Tension	Tolérance	Conso.	Fréquence	Cadence à sélectionner par micro-interrupteurs
PMF 2020 230 X	230 Vca	195 V à 253 V	80 mA	120 flashes/mn	Salves de 4 éclairs 120 éclairs/mn
PMF 2020 110 X	110 Vca	90 V à 135 V	140 mA		
PMF 2020 024 X	24 Vcc	18 V à 30 V	750 mA		
PMF 2020 012 X	12 Vcc	11 V à 15 V	1100 mA		
PMF 2020 230 X	230 Vca	195 V à 253 V	90 mA	120 flashes/mn	Salves de 2 éclairs 120 éclairs/mn
PMF 2020 110 X	110 Vca	90 V à 135 V	150 mA		
PMF 2020 024 X	24 Vcc	18 V à 30 V	800 mA		
PMF 2020 012 X	12 Vcc	11 V à 15 V	1150 mA		
PMF 2020 230 X	230 Vca	195 V à 253 V	140 mA	240 flashes/mn	Salves de 4 éclairs 240 éclairs/mn
PMF 2020 110 X	110 Vca	90 V à 135 V	230 mA		
PMF 2020 024 X	24 Vcc	18 V à 30 V	1000 mA		
PMF 2020 012 X	12 Vcc	11 V à 15 V	1350 mA		



Feu flash haute efficacité lumineuse pour la signalisation d'urgence ou de dangers

#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : feux idéal pour locaux de grande dimension
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Idéal pour application marine
- Très visible à l'extérieur même par temps de soleil ou de brouillard



#### Agrement(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842  
Certification GL marine (en option)

#### Points forts

Feu flash puissant 15 Joules, très visible  
Diffusion lumineuse omni-directionnelle (feu visible à 360°)  
Résistant : manchon en aluminium anodisé et circuit tropicalisé  
Longévité du feu  
Idéal pour application marine

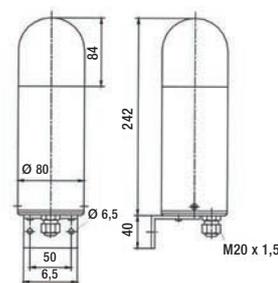
#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP54
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	650 g (Vca), 800 g (Vcc)
Dimensions :	Ø 80 x 242 mm
Entrée de câble :	1 x M20
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) aluminium anodisé (manchon)
Température d'utilisation :	De -30 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Fixation montage :	Montage sur équerre de fixation
Puiss. lumineuse Candelas :	214 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	15 J
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP54</b>	Puissance lumineuse <b>15 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vca / Vcc <b>650 / 800 g</b>



#### Options

Cadence éclairs : 30 / mn ou 45 / mn  
Panier de protection - nous consulter  
Version ATEX : dSLB20

#### Produits complémentaires

Combinés PIL  
page 142



Feu à LED  
page 100



Organes de commandes  
page 71 - 73



Avertisseurs sonores  
page 23

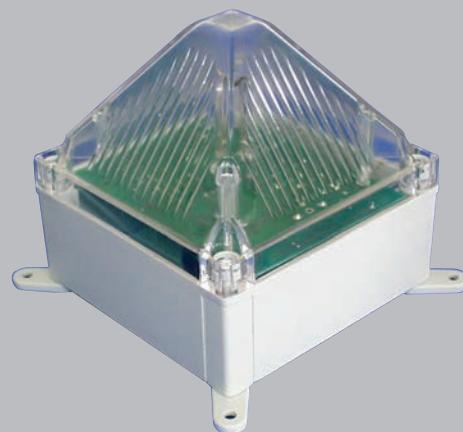


Réf.	Tension d'alimentation	Tolérance	Consommation
AB220 X	230 Vca	185 V / 255 V	180 mA
AB127 X	127 Vca	108 V / 140 V	250 mA
AB110 X	110 Vca	95 V / 127 V	330 mA
AB48A X	48 Vca	40 V / 54 V	690 mA
AB24A X	24 Vca	20 V / 30 V	1290 mA
AB048 X	48 Vcc	40 V / 60 V	350 mA
AB024 X	24 Vcc	18 V / 30 V	700 mA
AB012 X	12 Vcc	10 V / 15 V	1500 mA



# QUADRO F12

## Feu flash industriel 13 Joules



Feu flash spécialement adapté aux conditions extrêmes (fumée, vibrations, fortes chaleur)

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : parkings, galeries souterraines, caves
- Une variante de ce feu a été utilisée pour l'illumination de la Tour Eiffel

### Agrement(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842

### Points forts

Feu flash très visible 13 Joules - effet Fresnel de la calotte  
Feu très résistant (IP66 & 67 / IK08)  
Circuit électronique tropicalisé résistant à l'humidité  
Facilité d'installation (pattes de fixation fournis)  
Isolation électrique classe II

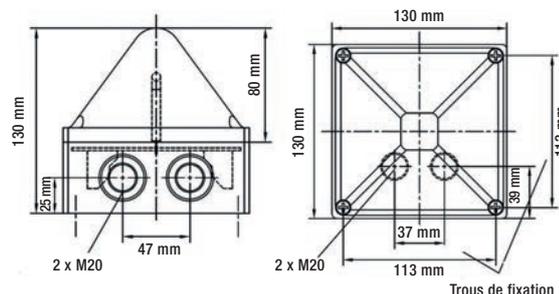
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP66 & 67
Facteur de marche :	100%
Résistance impacts IK :	IK08
Humidité relative :	100% à 20°C
Poids :	600 g
Dimensions :	130 x 130 x 130 mm
Isolation électrique :	Classe II
Entrée de câble :	2 x M20 au dos 2 x M20/M32 sur les côtés
Section de câble :	Câbles de 0,08 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Puiss, lumineuse Candelas :	140 cd
Puiss, lumineuse en Joules :	13 J

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance lumineuse <b>13 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>100%</b>	Poids <b>600 g</b>



### Options

- Quadro S - Synchronisation
- Quadro V - Synchronisation, report de défaut, cadences d'éclairs variables
- Quadro R - déclenchement aléatoire du flash

### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 29



Organes de commandes  
page 71 - 73



Combinés PIL  
page 142



Avertisseurs sonores  
page 23



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
QUADROF12230X	230 Vca	195 - 253 Vca	250 mA
QUADROF12110X	115 Vca	95 - 127 - Vca	340 mA
QUADROF12024X	24 Vcc	18 - 30 Vcc	700 mA



Exemples d'applications

- Signalisation de sécurité : convient parfaitement pour les tunnels
- Signalisation en milieux industriels sévères
- Shows lumineux scintillants



Agrément(s) et certification(s)

CE

Points forts

- Feu flash très visible
- Feu très résistant (IP66 & 67 / IK08)
- Résistant à l'humidité
- Facilité d'installation (pattes de fixation fournis)
- Isolation électrique classe II

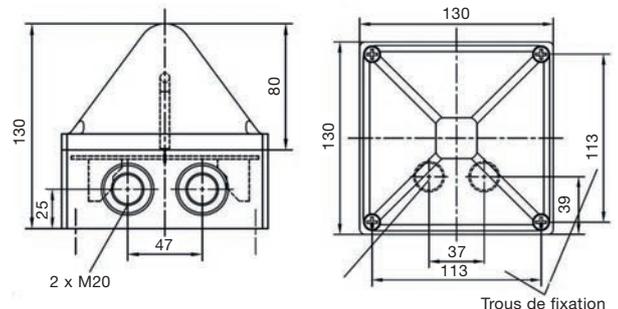
Caractéristiques techniques

- Quadro V : Cadence variable – report de défauts synchronisation automatique
- Quadro R : Asynchrone – report de défauts
- Quadro S : Synchronisation automatique – report de défauts
- Poids : 600 g
- Dimensions : 130 x 130 x 130 mm
- Isolation électrique : Classe II
- Entrée de câble : 2 x M20 sur les côtés
- Section de câble : Câbles de 0,08 - 2,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Polycarbonate
- Fréquence du flash : 1 Hz
- Fixation Montage : Montage sur fond plat avec pattes de fixation fournis
- Puiss. lumineuse en candelas : 140 cd
- Puiss. lumineuse en Joules : 13 J
- Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 12 millions d'éclairs
- Résistance impactes IK : IK08

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance lumineuse <b>13 J</b>	Température d'utilisation <b>-40°C</b> <b>+55°C</b>	Température stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Humidité relative <b>100%</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Eclairs par minutes <b>60 mn</b>	Classe Électrique 



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
QUADROV115X	115 Vca	95 – 127 Vca	350 mA
QUADROV230X	230 Vca	205 – 253 Vca	250 mA
QUADROR230X	230 Vca	205 – 253 Vca	200 mA
QUADROS115X	115 Vca	95 – 127 Vca	350 mA
QUADROS230X	230 Vca	205 – 253 Vca	250 mA

**Produits complémentaires**

- Lampes à éclair page 79
- Lampes à éclair page 86
- Avertisseurs sonores page 29
- Combinés PIL Page 142



# PBV22010

## Lampe à éclair pyramidale 10 Joules

Compacte et élégante, elle permet une diffusion omnidirectionnelle de la lumière



### Exemples d'applications

- Signalisation en milieux industriels sévères
- Signalisation longue distance en extérieur, sélectionné pour milieu fluvial
- Signalisation de sécurité : salles de contrôle, chantiers, ateliers

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL  
Conforme EN 54-23 (en cours)

### Points forts

Montage incorrect impossible et temps d'assemblage court  
Raccordement facilité grâce à la position des connecteurs  
Un module optionnel permet de réduire le courant d'appel (24Vcc)  
Indice de protection élevé IP 66, résistance aux chocs IK08  
Synchronisation automatique pour les montages en multi flash  
Détection de sous-tension intégrée

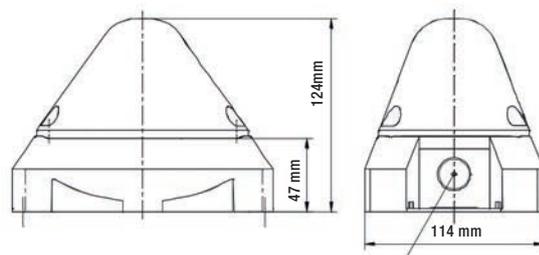
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP66
Résistance impacts IK :	IK 08
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	450 g
Entrée de câble :	Empreintes M20 (2 côtés / 2 dos)
Section de câble :	De 0.5 à 2.5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Optique : Polycarbonate
Matériau du boîtier :	ABS
Fréquence du flash :	0.1/0.5 /0.75/1 Hz (par switch)
Puiss. lumineuse Candelas :	118 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	10 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Synchronisation :	Synchronisation automatique pour les montages en multi flash

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance lumineuse <b>10 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>30-45-60-120</b>	Température d'utilisation <b>-40°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+75°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>450 g</b>



### Produits complémentaires

Combinés PIL  
page 142



Combinés PIL  
page 141



Avertisseurs sonores  
page 29



Avertisseurs sonores  
page 23



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
PBV22010024X*	24 Vcc	10 - 60 Vcc	540 mA
PBV22010024AX	24 Vca	18 - 30 Vca	1000 mA
PBV22010110X	115 Vca	90 - 135 Vca	240 mA
PBV22010220X	230 Vca	187 - 255 Vca	150 mA

\*Feu certifié EN 54-23 pour les couleurs d'optique transparente et rouge (en cours)



# PBV22005

## Lampe à éclair pyramidale 5 Joules multi-cadence

De design moderne, elle s'adapte partout et permet une diffusion omnidirectionnelle de la lumière



### Exemples d'applications

- Signalisation en milieux industriels sévères
- Signalisation de sécurité : engins, chariots, automates...

### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL  
Conforme EN 54-23 (en cours)

### Points forts

Montage incorrect impossible et temps d'assemblage courts  
Raccordement facilité grâce à la position des connecteurs  
Un module optionnel permet de réduire le courant d'appel (24Vcc)  
Indice de protection élevé IP 66, résistance aux chocs IK08  
Synchronisation automatique pour les montages en multi flash  
Détection de sous-tension intégrée

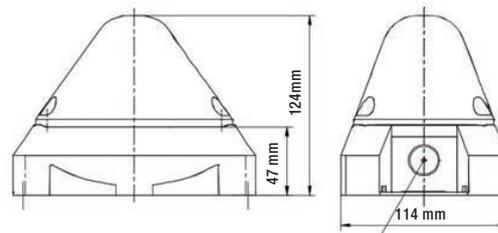
### Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP66  
Résistance impacts IK : IK 08  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Entrée de câble : Empreintes M20 (2 côtés / 2 dos)  
Section de câble : De 0.5 à 2.5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : Optique : Polycarbonate  
Matériau du boîtier : ABS  
Fréquence du flash : 0.1/0.5 /0.75/1 Hz (par switch)  
Puiss. lumineuse Candelas : 44 cd  
Puiss. lumineuse en Joules : 5 Joules  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions de flash  
Synchronisation : Synchronisation automatique pour les montages en multi flash

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>30-45-60-120</b>	Température d'utilisation <b>-40°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+75°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>410 g</b>



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
PBV22005024X*	24 Vcc	10 - 60 Vcc	280 mA
PBV22005024AX	24 Vca	18 -30 Vca	600 mA
PBV22005110X	115 Vca	90 - 135 Vca	110 mA
PBV22055220X	230 Vca	187 - 255 Vca	60 mA

\*Feu certifié EN 54-23 pour les couleurs d'optique transparente et rouge (en cours)

### Produits complémentaires

Combinés PIL  
page 142



Combinés PIL  
page 141



Avertisseurs sonores  
page 29



Avertisseurs sonores  
page 23



Lampe à éclairage spécialement adaptée aux conditions d'environnements sévères

#### Exemples d'applications

- Recommandé pour montage fixe
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Atmosphères corrosives



#### Agrément(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842  
Certification GL marine

#### Points forts

Indice de protection élevé (IP65)  
Circuit tropicalisé et renforcé contre les chocs et vibrations  
Nombreuses tensions disponibles

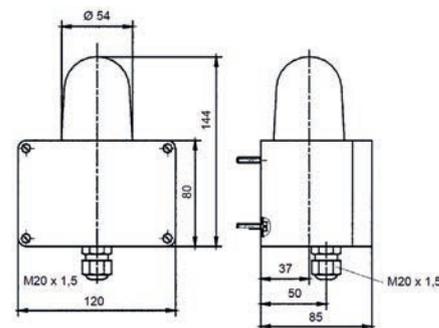
#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	290 g (Vca) - 300 g (Vcc)
Dimensions :	144 x 120 x 85 mm
Entrée de câble :	1 x M20
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et ABS (socle)
Température d'utilisation :	De -30 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Fixation montage :	Montage fond plat
Puiss. lumineuse Candelas :	44 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	5 J
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions de flash
Dimensions :	144 x 120 x 85 mm

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vca / Vcc <b>290 / 300 g</b>



#### Options

Cadences d'éclairs: 30/90/120 flashes / minute  
Panier de protection (réf : PPWBR-9)

#### Produits complémentaires

Buzzer  
page 32



Avertisseurs sonores  
page 23



Déclencheurs  
page 73



Colonnes lumineuses  
115 - 121



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
WBR 230 X	230 Vca	185 V / 255 V	70 mA
WBR 110 X	110 Vca	90 V / 135 V	100 mA
WBR 48A X	48 Vca	40 V / 54 V	470 mA
WBR 24A X	24 Vca	20 V / 30 V	770 mA
WBR 11C X	110 Vcc	88 V / 132 V	90 mA
WBR 048 X	48 Vcc	40 V / 60 V	180 mA
WBR 024 X	24 Vcc	18 V / 35 V	250 mA
WBR 012 X	12 Vcc	10 V / 15 V	600 mA



## WB/DWB

### Lampe à éclair 2,5 (DWB) ou 5 (WB) Joules

Très robuste et de puissance moyenne, elle convient pour tous les usages industriels

#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, pour prévenir le personnel d'une manoeuvre
- Signalisation de sécurité : installation sur des machines
- Signalisation optique sur poste de travail



#### Agrement(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842

#### Points forts

Circuit tropicalisé renforcé contre les chocs et les vibrations  
Faible consommation  
Lampe résistante aux conditions industrielles difficiles

#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP54
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Entrée de câble :	1 x M20
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et aluminium anodisé (corps)
Température d'utilisation :	De -30 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Fixation montage :	Montage sur équerre de fixation fournie
Puiss. lumineuse Candelas :	8 cd (DWB) / 44 cd (WB)
Puiss. lumineuse en Joules :	2,5 J (DWB) ou 5 J (WB)
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions de flash

#### 5 Joules

Réf.	Tension	Tolérance	Consommation
WB 230 X	230 Vca	185-255 V	55 mA
WB 110 X	110 Vca	90-135 V	110 mA
WB 48A X	48 Vca	40-54 V	160 mA
WB 24A X	24 Vca	20-30 V	220 mA
WB 11C X	110 Vcc	88-132 V	90 mA
WB 048 X	48 Vcc	40-60 V	150 mA
WB 024 X	24 Vcc	18-35 V	230 mA
WB 012 X	12 Vcc	10-15 V	510 mA

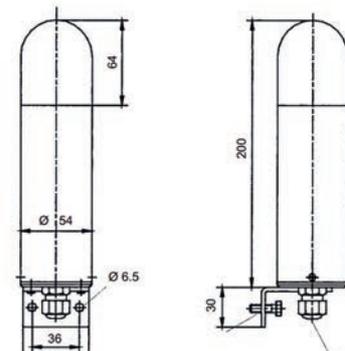
#### 2,5 Joules

Réf.	Tension	Tolérance	Consommation
DWB 230 X	230 Vca	185-255 V	18 mA
DWB 110 X	110 Vca	90-135 V	35 mA
DWB 48A X	48 Vca	40-54 V	70 mA
DWB 24A X	24 Vca	20-30 V	150 mA
DWB 048 X	48 Vcc	40-60 V	85 mA
DWB 024 X	24 Vcc	18-35 V	150 mA
DWB 012 X	12 Vcc	10-15 V	230 mA
WB 012 X	12 Vcc	10-15 V	510 mA

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP54</b>	Puissance lumineuse <b>5 ou 2,5 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids WB Vca / Vcc <b>0,26 / 0,3 kg</b>	Poids DWB Vca / Vcc <b>270 g / 300 g</b>



#### Options

Cadences d'éclairs: 30/90/120 flashes / minute  
Panier de protection (réf : PPWB-9)

#### Produits complémentaires

Buzzer  
page 33



Déclencheurs  
page 73



Avertisseurs optiques  
page 79



Avertisseurs sonores  
page 23

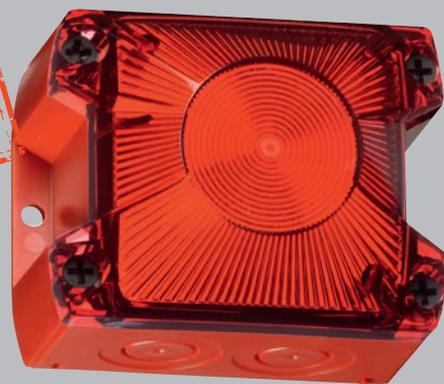


## PI05

### Feu flash 5 Joules

Le PI05 est un feu flash 5J, IP66 conforme à la norme EN54-23

**NOUVEAU**



### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : bâtiments, machines, chaînes de production...
- Idéal pour application marine, milieu fluvial
- Son rapport performance / prix est excellent

### Agrément(s) et certification(s)

EN 54-23 (24 et 48 Vcc, optique transparente ou rouge)  
Certification GL marine  
CE

### Points forts

Temps d'installation court, vis 1/4 de tour sans nécessité de joints, raccordement facilité grâce à la position des connecteurs débrochables  
Excellent indice de protection IP66  
Résistant aux chocs, idéal pour application marine  
Feu certifié EN54-23 pour systèmes d'alarme incendie en 24 et 48 Vcc

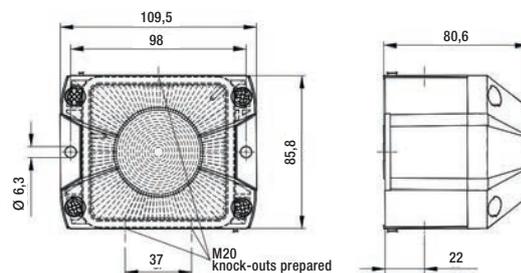
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP66
Résistance aux chocs :	IK08
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	165 g (Vca), 200 g (Vcc)
Dimensions :	L 109,5 mm x l 85,8 mm
Hauteur :	80,6 mm
Entrée de câble :	3 x M20 sur côtés, 1 empreinte arrière
Section de câble :	Câbles de 0,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Optique : polycarbonate Boîtier : ABS / polycarbonate
Température d'utilisation :	De -40 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1Hz : 60 flashes par min
Puiss. lumineuse en Candelas :	44 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	5 J
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions de flash

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-40°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Classe électrique



### Options

Modèle certifié GL marine en 24 Vcc

### Produits complémentaires

Buzzer  
page 34



Combinés PIL  
page 141



Combinés PIL  
page 142



Avertisseurs sonores  
page 23



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
PI05012X	12 Vcc	12 - 15 Vcc	600 mA
PI05024X*	24 Vcc	18 - 30 Vcc	300 mA
PI0524AX	24 Vca	18 - 30 Vca	800 mA
PI05048X*	48 Vcc	40 - 60 Vcc	170 mA
PI05110X	115 Vca	90 - 135 Vca	100 mA
PI05230X	230 Vca	187 - 255 Vca	55 mA

\*Feu certifié EN 54-23 pour les couleurs d'optique transparente et rouge



Ce feu industriel modulaire s'adapte à de nombreuses applications

#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Installation rapide : idéal pour signalisation urgente sur barrières
- Idéal pour les locaux de grandes dimensions en 15 J



#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Adaptabilité : 3 puissances lumineuses  
Econômique : circuits et calottes interchangeables  
Facilité d'installation  
Design élégant et robustesse (IP54)

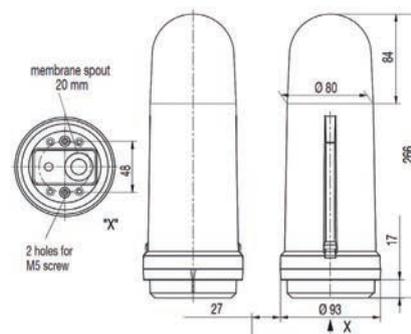
#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP54
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	550 g (selon modèles)
Entrée de câble :	Passe fil
Matériau :	Polycarbonate (calotte) Polyamide (manchon, embase)
Température d'utilisation :	De -30 à +50°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Fixation montage :	Montage sur fond plat, équerre ou pied
Puiss. lumineuse en Joules :	2,5 / 5 / 15 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions de flash

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP54</b>	Puissance lumineuse <b>2,5 / 5 / 15 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+50°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>550 g</b>



#### Accessoires

Pied de fixation



Installation du feu flash



Equerre de fixation



Installation du feu flash



Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Consommation
FP150230-X	Flash 15 Joules	230 Vca	185 - 255 V	190 mA
FP150024X	Flash 15 Joules	24 Vcc	18 - 30 V	700 mA
FP050230X	Flash 5 Joules	230 Vca	185 - 255 V	55 mA
FP050024X	Flash 5 Joules	24 Vcc	18 - 30 V	230 mA
FP025230X	Flash 2,5 Joules	230 Vca	185 - 255 V	18 mA
FP025024X	Flash 2,5 Joules	24 Vcc	18 - 30 V	150 mA
FPEQU	Equerre de fixation	-	-	-
FPPIED2509	Pied de 250 mm	-	-	-
FPPIED4009	Pied de 400mm	-	-	-



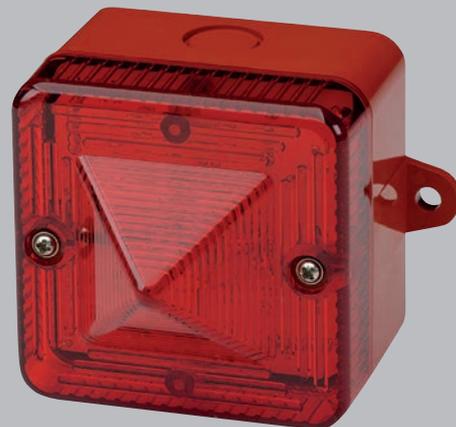
# L101X

## Feu flash compact 5 Joules

Le L101X est un feu flash 5J, IP66 conforme à la norme EN54-23

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : bâtiments, chaînes de montage
- Signalisation de sécurité : synchronisation automatique facilite la compréhension du signal
- Signalisation optique sur poste de travail, feux bien visible



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN54-23 version 24 Vcc et 48 Vcc uniquement

### Points forts

Visibilité optimisée grâce à l'effet Fresnel de la calotte  
Diffusion lumineuse omnidirectionnelle  
Résistance (calotte polycarbonate haute résistance)  
Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min)  
Feu certifié EN54-23 pour systèmes d'alarme incendie en 24 et 48 Vcc

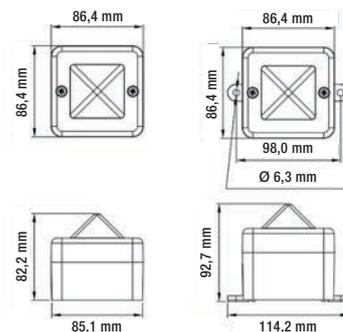
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP66
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	0,2 kg
Dimensions :	86 x 86 x 84.1 mm
Section de câble :	Câbles de 1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Boîtier en ABS, calotte en polycarbonate
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Puiss. lumineuse en Candelas :	200 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	5 J
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions de flash
Synchronisation :	Oui automatique

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>0,2 kg</b>



### Options

Versions approuvées UL - nous consulter  
Autres fréquences pour les modèles continus : 90 flash/min et flash double fréquence  
Boîtier sans patte de fixation - nous consulter

### Produits complémentaires

Combinés  
page 135



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Organes de commande



Diffuseur vocal  
page 153



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
L101X012X	12 Vcc/Vca	10 - 14 Vcc	500 mA / 300 mA
L101X024X*	24 Vcc/Vca	20 - 28 Vcc	250 mA / 300 mA
L101X048X*	48 Vcc	42 - 52 Vcc	175 mA
L101X115X	115 Vca	±10%	70 mA
L101X220X	230 Vca	±10%	35 mA

\*Feu certifié EN 54-23 pour les couleurs d'optique transparente et rouge





Feu flash spécialement adapté aux conditions extrêmes et aux ambiances marines

#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieux sévères : industries lourdes, atmosphères poussiéreuses
- Signalisation optique très visible en extérieur
- Idéal pour ambiances marines

#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Feu flash étanche et robuste (IP66 & 67)  
Robuste (corps en ABS et calotte en verre borosilicate)  
Visibilité optimisée grâce à l'effet Fresnel de la calotte  
Diffusion lumineuse omnidirectionnelle  
Facilité d'installation et synchronisation automatique  
Circuit et feu flash tropicalisés et protégés contre les vibrations

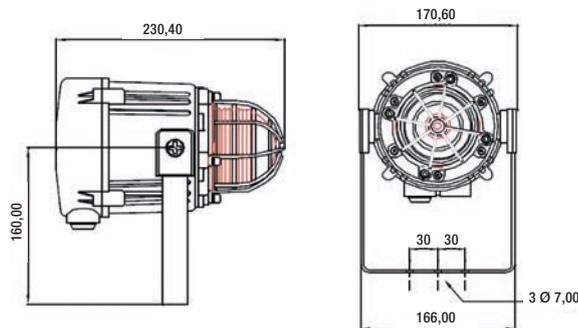
#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP66 & 67
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	1,48 kg
Dimensions :	230,4 x Ø 166 mm
Entrée de câble :	2 x M20 dont une avec presse étoupe inclus
Section de câble :	De 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Verre borosilicaté (calotte) ABS haute résistance (corps)
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz
Fixation montage :	Fixation sur équerre avec positionnement à 360°
Puiss. Lumineuse Candelas :	51 / 183 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	5 / 10 Joules
Synchronisation :	Oui (en montage parallèle)

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance lumineuse <b>5 / 10 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>1,48 kg</b>



#### Options

Existe en version LED - voir page 101

Références	Caractéristiques	Tension	Consommation
MBL230 X	Feu à Leds, 3 mode pilotables à distance	230 Vca	70 mA
MBL24A X	Feu à Leds, 3 mode pilotables à distance	24 Vca	380 mA
MBL024 X	Feu à Leds, 3 mode pilotables à distance	24 Vcc	400 mA
MB05230 X	Feu flash 5 Joules	230 Vca	55 mA
MB05115 X	Feu flash 5 Joules	115 Vca	140 mA
MB05048 X	Feu flash 5 Joules	48 Vcc	180 mA
MB05024 X	Feu flash 5 Joules	24 Vcc	300 mA
MB10230 X	Feu flash 10 Joules	230 Vca	125 mA
MB10115 X	Feu flash 10 Joules	115 Vca	250 mA
MB10048 X	Feu flash 10 Joules	48 Vcc	340 mA
MB10024 X	Feu flash 10 Joules	24 Vcc	660 mA

#### Produits complémentaires

Trompes  
page 36



Combinés  
page 144



Avertisseur sonore  
page 29



Déclencheurs  
page 73



# 0400L

## Voyant LED OPTASON® montage fond plat Ø 140 mm

Maxi voyant à LED très visible.  
Feu fixe / Clignotant / Tournant

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : machines, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : machines dangereuses, barrières, etc.
- Signalisation optique très visible car de grande taille sur poste de travail
- Idéal en extérieur



### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

LED multifonctions (fixe, flash, tournant)  
Indice de protection élevé (IP65)  
Facilité d'installation et de maintenance  
Fermeture de la calotte renforcée par une vis  
Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)

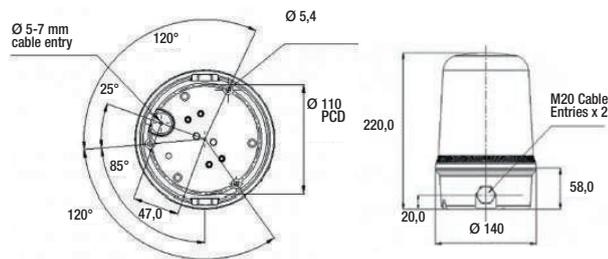
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	535 - 845 g (selon les modèles)
Dimensions :	220 x Ø 140 mm
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate haute résistance
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	LED : 1 et 2 Hz
Fixation montage :	Montage sur fond plat, équerre ou pied
Puiss. lumineuse Candelas :	30 cd
Entrée de câble :	3 entrées de câble, calotte démontable
Mode de fonctionnement :	Sélectionnable par positionnement d'un cavalier

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>535 / 845 g</b>	Nombre éclairs par minute <b>60-120</b>	



### Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise  
Ampoule livrée en pièces détachées si besoin  
Pied de fixation (140 mm)  
Equerre de fixation

### Accessoires

Pied de fixation



Equerre de fixation



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
0400L024-X	24 Vcc	10 - 50 Vcc	400 mA
0400L115-X	115 Vca	10%	140 mA
0400L230-X	230 Vca	10%	70 mA



# O300L

## Voyant LED OPTASON® montage fond plat Ø 100 mm

Voyant à LED bien visible  
Feu fixe / Clignotant / Tournant

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : machines, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : machines dangereuses, barrières, etc.
- Signalisation optique bien visible sur poste de travail
- Idéal en extérieur



### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

LED multifonctions (fixe, flash, tournant)  
Indice de protection élevé (IP65)  
Facilité d'installation et de maintenance  
Fermeture de la calotte renforcée par une vis  
Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)

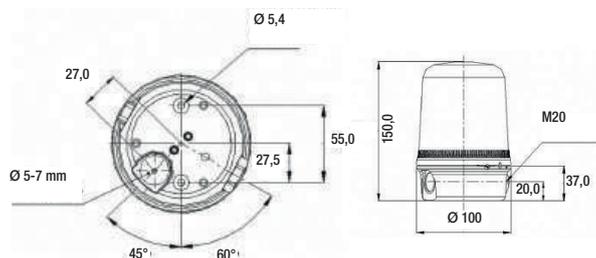
### Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP65  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : +/- 370 g (selon les modèles)  
Dimensions : 150 x Ø 100 mm  
Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : Polycarbonate haute résistance  
Température d'utilisation : De -25 à +50°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Fréquence du flash : LED : 1 et 2 Hz  
Fixation montage : Montage sur fond plat, équerre ou pied  
Puiss. lumineuse Candelas : LED : 19 cd  
Entrée de câble : 2 entrées de câble, calotte démontable  
Mode de fonctionnement : Sélectionnable par positionnement d'un cavalier

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Nombre éclairs par minute <b>60-120</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>370 g</b>	



### Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise  
Ampoule livrée en pièces détachées si besoin  
Pied de fixation (140 mm)  
Equerre de fixation

### Accessoires

Pied de fixation



Equerre de fixation



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
O300L024-X	24 Vcc	10 - 50 Vcc	130 mA
O300L230-X	230 Vca	90 - 230 Vca	90 mA @ 115 Vca 50 mA @ 230 Vca



# O200L

## Voyant LED OPTASON® montage fond plat Ø 60 mm



Voyant compact pour montage sur fond plat.  
Feu fixe

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : machines, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : machines dangereuses, barrières, etc.
- Signalisation optique sur poste de travail, convient pour surface étroite

### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Indice de protection élevé (IP65)  
Facilité d'installation (fond plat, pied ou équerre) et de maintenance (calotte démontable)  
Fermeture de la calotte renforcée par une vis

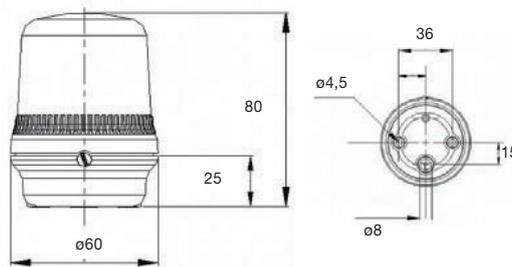
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	+/- 78 g (selon les modèles)
Dimensions :	80 x Ø 60 mm
Entrée de câble :	1 entrée de Ø8,0 mm
Section de câble :	De 0,5 à 1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate haute résistance
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fixation montage :	Montage sur fond plat, équerre ou pied
Puiss. lumineuse Candelas :	LED : 5,5 cd

### X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>78 g</b>



### Options

- Pied de fixation
- Équerre de fixation
- Feu à incandescence - ampoule non comprise

### Accessoires

Pied de fixation



Équerre de fixation



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
O200L024-X	24 Vcc	10 - 30 Vcc	80 mA
O200L230-X	230 Vca	90 - 230 Vca	32 mA



# 0100L

## Voyant LED OPTASON® montage encastré Ø 60 mm

Mini voyant encastrable à LED

### Exemples d'applications

- Signalisation de process sur des machines, des panneaux de contrôle, des armoires électriques, engins, etc.



### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

- Indice de protection élevé (IP65)
- Facilité d'installation (bornier débrochable) et de maintenance (calotte démontable)
- Fermeture de la calotte renforcée par une vis

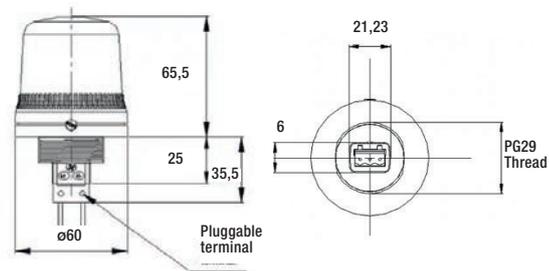
### Caractéristiques techniques

- Indice de protection : IP65
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Poids : +/- 93 g (selon les modèles)
- Dimensions : 65,5 x Ø 60 mm
- Entrée de câble : Connexion par bornier débrochable
- Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Polycarbonate haute résistance
- Température d'utilisation : De -25 à +50°C
- Température de stockage : De -40 à +70°C
- Fixation montage : Encastrable dans un perçage de Ø37 mm
- Puiss. lumineuse Candelas : LED : 5.5 cd (9 LED's haute luminosité)

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Nombre éclairs par minute <b>45-60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>93 g</b>	



### Produits complémentaires

Combinés  
page 151



Avertisseurs sonores  
page 25



Combinés  
page 146



Buzzer  
page 35



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
0100L024-X	24 Vcc	10 - 30 Vcc	80 mA
0100L230-X	230 Vca	90 - 230 Vca	32 mA



Mini voyant encastrable de très bon rapport qualité / prix

➤ Exemples d'applications

- Signalisation de process sur des machines, des panneaux de contrôle, des armoires électriques, engins, etc.



➤ Agrément(s) et certification(s)

CE

➤ Points forts

- Voyant compact très visible
- Excellent indice de protection : IP65
- Connexion par bornier protégé
- Durée de vie de la technologie LED (50 000 heures)

➤ Caractéristiques techniques

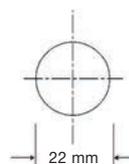
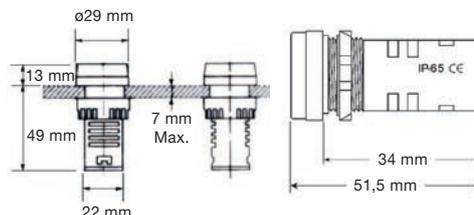
- Indice de protection : IP65
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Poids : 90 g
- Dimensions : 51 x Ø 29 mm
- Entrée de câble : Connexion par bornier protégé
- Température d'utilisation : De -25°C à +50°C
- Fréquence du flash : 2 Hz
- Fixation montage : Encastrable dans un perçage de Ø 22 mm
- Durée de vie du flash : LED : 50 000 heures

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Température d'utilisation	Facteur de marche	Humidité relative
<b>IP65</b>	<b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	<b>100%</b>	<b>90%</b>

Poids



Produits complémentaires

Combinés Mini  
page 149



Buzzer  
page 35



Colonnes lumineuses  
115 - 121



Référence	Caractéristiques	Tension	Conso.
050F012-X	Feu fixe encastrables à Leds	12 Vcc/ca	<80 mA
050F012-X	Feu fixe encastrables à Leds	24 Vcc/ca	<80 mA
050F012-X	Feu fixe encastrables à Leds	48 Vcc/ca	<20 mA
050F012-X	Feu fixe encastrables à Leds	110-130 Vcc/ca	25 mA max.
050F012-X	Feu fixe encastrables à Leds	230 Vcc/ca	25 mA max.

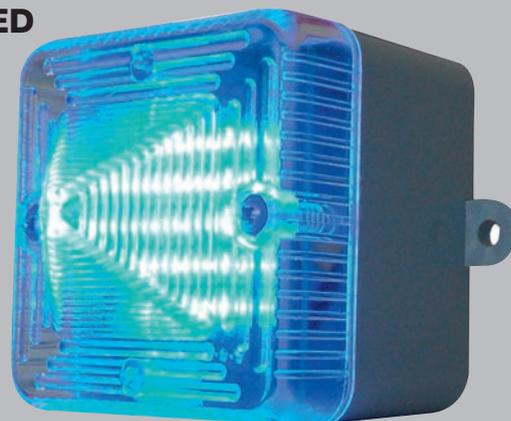
Référence	Caractéristiques	Tension	Conso.
050C024-3	Feu clignotant encastrables à Leds	24 Vcc/ca	15 - 30 mA
050C048-3	Feu clignotant encastrables à Leds	48 Vcc/ca	15 - 30 mA
050C110-3	Feu clignotant encastrables à Leds	110-130 Vcc/ca	15 - 30 mA
050C230-3	Feu clignotant encastrables à Leds	230 Vcc/ca	15 - 30 mA

Fréquence de clignotement : 2 Hz



# L101HLED

## Voyant compact à LED haute luminosité



Voyant compact à LED extrêmement visible et robuste.  
Son rapport performance/ prix est excellent

### Exemples d'applications

- Signalisation optique de sécurité en milieu industriel
- Signalisation sur engins ou chaînes de montage
- Signalisation optique en extérieur

### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Robuste (ABS résistant et auto-extinguible)  
Forte visibilité : Calotte transparente, 24 LEDs de couleur  
Luminosité effective: 120 cd (couleur blanche)  
Indice de protection élevé: IP66  
2 modes de fonctionnement : fixe ou clignotant (switch)

### Caractéristiques techniques

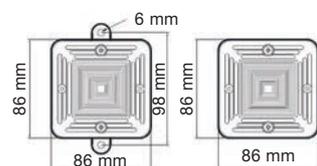
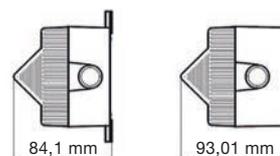
Indice de protection :	IP66
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	0.20 kg
Section de câble :	0.5 / 4.0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	ABS auto-extinguible (boitier) et PVC (calotte)
Température d'utilisation :	De -25°C à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fixation montage :	Fond plat ou par patte de fixation
Puiss. lumineuse Candelas :	120 cd
Fréquence disponible :	Fixe ou clignotant (2Hz) sélectionnable par switch intégré

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Température d'utilisation	Température de stockage	Facteur de marche
<b>IP66</b>	<b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	<b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	<b>100%</b>

Humidité relative	Poids
<b>90%</b>	<b>0,2 kg</b>



### Options

Boitier blanc ou gris  
Versions approuvées UL - nous consulter

### Produits complémentaires

Combinés Apelo LED  
page 155



Avertisseurs sonores  
page 23



Combinés  
page 147



Déclencheurs  
page 73



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
L101HLED024X	24 Vcc	10 - 30 Vcc	155 mA
L101HLED230X	230 Vca	90 - 230 Vca	35 mA



# PMF-LED

## Feu à LED multimodes très visible

Ce feu à LED multimodes est très visible et convient particulièrement aux milieux industriels

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières, etc.
- Signalisation optique sur poste de travail



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842

### Points forts

- Puissance lumineuse optimisée et omnidirectionnelle grâce à l'effet Fresnel de la calotte
- Résistance aux vibrations et indice de protection (IP55)
- Fixation (fond plat ou équerre) pour plus d'adaptabilité
- Très bonne durée de vie (> 50 000 heures)
- Plusieurs modes (fixe, clignotant, rotatif) sélectionnables par switch

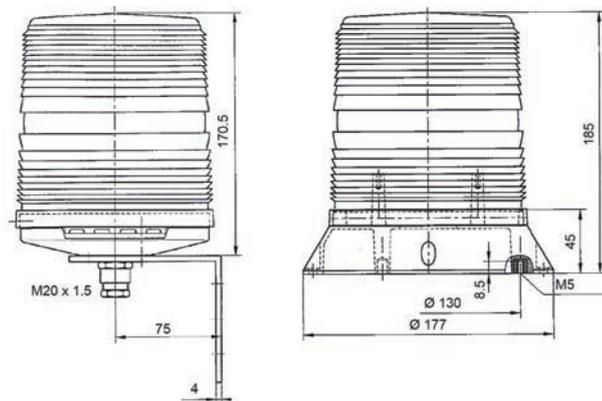
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP55
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	620 g (montage fond plat) 900 g (montage sur équerre de fixation)
Dimensions :	170,5 x Ø 130 mm
Entrée de câble :	1 x M20
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et ABS (socle)
Température d'utilisation :	De -30 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 / 1,5 Hz
Fixation montage :	Montage sur fond plat ou sur équerre de fixation
Puiss. lumineuse en Candelas :	30 cd
Vitesse de rotation :	150 tours par minute

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Température d'utilisation	Température de stockage	Facteur de marche
IP55	-30°C / +55°C	-40°C / +70°C	100%
Humidité relative	Poids Fond plat / Equerre		
90%	620 / 900 g		



### Produits complémentaires

Combinés PIL  
page 141



Avertisseurs sonores  
page 22



Déclencheurs  
page 73



Alimentation  
page 67



Réf.	Désignation	Tension	Tolérance	Consommation*
PMFLED230-X	Feu Leds multifonctions	230 Vac/cc	95-253 Vac 100-350 Vcc	55-90 mA
PMFLED024-X	Feu Leds multifonctions	24 Vac/cc	10-60 Vcc 15-40Vac	+/- 250 mA



# BLG-LED

## Feu à LED multifonctions et étanche



Feu à LED multifonctions spécialement adapté aux environnements sévères et résistant aux vibrations

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Signalisation optiques en extérieur

### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Feu étanche (IP67) et résistant aux vibrations (embase en caoutchouc)

Durée de vie de la technologie à LED

Différents modes sont possibles (fixe, flash, tournant) sélectionnables par switch.

Adaptable pour de nombreuses applications grâce aux différents modes

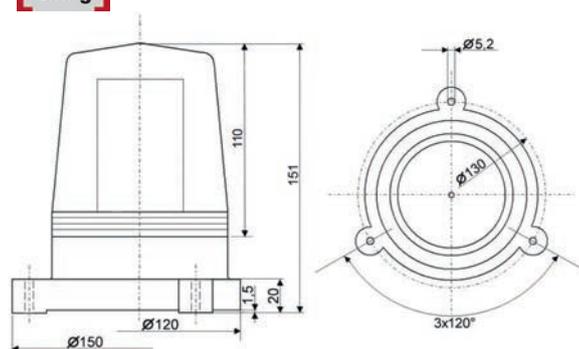
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP67
Facteur de marche :	100%
Poids :	450 g
Dimensions :	151,3 x Ø 103,6 mm
Isolation électrique :	Classe II
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et TPF élastique (embase)
Température d'utilisation :	De -20 à +40°C
Température de stockage :	De -40 à +50°C
Fixation montage :	Fixation sur fond plat
Fréquence disponible :	Fixe, clignotant ou rotatif sélectionnable par positionnement d'un cavalier intégré

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Température d'utilisation	Température de stockage	Facteur de marche
IP67	-40°C +50°C	-40°C +70°C	100%



### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 22



Combinés  
page 135



Combinés PIL  
page 141



Diffuseurs vocaux  
page 39



Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.*
BLG LED 230-X	Feu Leds multimode IP67	230 Vca	+/-5%	40 mA
BLG LED 024-X	Feu Leds multimode IP67	24 Vca	+/-5%	350 mA

\* varie selon le mode de fonctionnement choisi



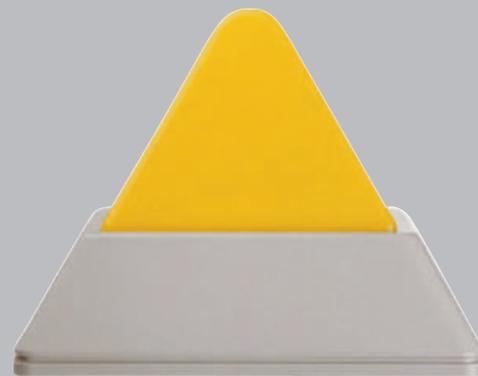
# PD2100L

## Feu pyramidal à LED

Feu à LED design élégant, il permet une diffusion omnidirectionnelle de la lumière

### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Signalisation optique sur poste de travail



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
DIN EN 842

### Points forts

- Résistance aux coups (plans inclinés amortisseurs)
- Efficacité lumineuse (effet Fresnel de la calotte et diffusion omnidirectionnelle)
- Circuit électronique renforcé contre les chocs et vibrations
- Faible consommation
- Version avec contact de report de défaut intégré

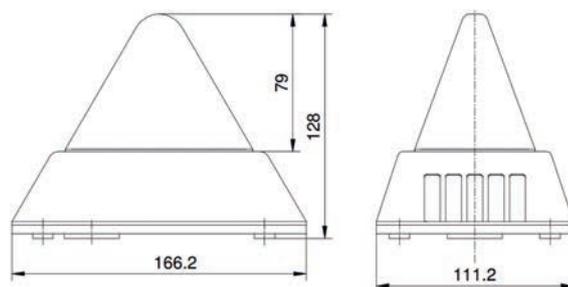
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP55
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	380 g (Vca) ; 270 g (Vcc)
Dimensions :	166,2 x 128 x 111,2 mm
Isolation électrique :	Classe II
Entrée de câble :	1 x M20
Section de câble :	De 0,14 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et ABS (socle)
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +80°C
Fixation montage :	Fixation sur fond plat
Puiss. lumineuse en Candelas :	5 cd

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP55</b>	Température d'utilisation -25°C / +55°C	Température de stockage -40°C / +80°C	Facteur de marche <b>100%</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vcc / Vca 270 g / 380 g		



#### Options

Panier de protection (réf : PPPD2100-9)  
Version avec contact de report de défaut intégré (PD2100LM)

#### Produits complémentaires

Diffuseur vocaux avec voyant LED page 155



Trompes page 37



Colonnes lumineuses 115 - 121



Référence	Description	Tension	Consommation
PD2100L024-X	Feu fixe pyramidal à Led	24Vac/dc (18-30V)*	65-115mA*
PD2100L115-X	Feu fixe pyramidal à Led	115Vac (+/- 10%)	24mA
PD2100L230-X	Feu fixe pyramidal à Led	230Vac (+/- 10%)	12mA
PD2100LM024-X	Feu fixe pyramidal à Led report de défaut	24Vdc (21-29V)	65mA
PD2100LM230-X	Feu fixe pyramidal à Led report de défaut	230 Vca	12 mA





Feu à LED multifonctions adapté aux conditions extrêmes IP66 & 67

Exemples d'applications

- Signalisation en milieux sévères : industries lourdes, atmosphères poussiéreuses, ambiances marines, etc.
- Signalisation optique en extérieur

Agrement(s) et certification(s)

CE

Points forts

9 modes de fonctionnement dont 3 pilotables à distance  
 Puissance lumineuse optimisée et omnidirectionnelle grâce à l'effet Fresnel de la calotte  
 Grille de protection et corps en ABS haute résistance  
 Installation facile et équerre de fixation permettant une rotation à 360°

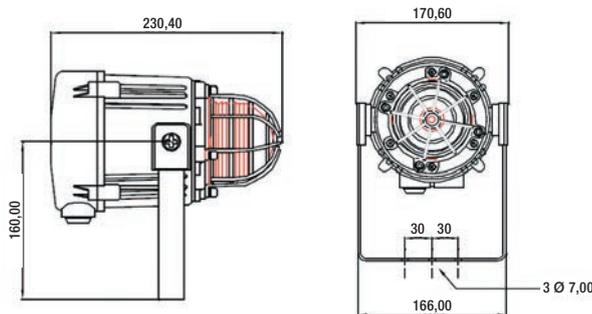
Caractéristiques techniques

- Indice de protection : IP66 & 67
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Poids : 1,48 kg
- Dimensions : 230,4 x Ø 166 mm
- Entrée de câble : 2 x M20 dont une avec presse étoupe inclus
- Section de câble : de 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Verre borosilicaté (calotte)  
ABS haute résistance (corps)
- Température d'utilisation : De -25 à +55°C
- Température de stockage : De -40 à +70°C
- Fréquence du flash : 1 et 2 Hz
- Fixation montage : Fixation sur équerre avec positionnement à 360°
- Puiss. lumineuse Candelas : 11 cd

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance lumineuse <b>11 cd</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>1,48 kg</b>	



Options

Tropicalisation - nous consulter  
 Disponible en version Xénon 5 ou 10 J

Produits complémentaires

Combinés page 144



Avertisseurs sonores page 29



Colonnes lumineuses page 123-125



Avertisseur optique page 91



Références	Caractéristiques	Tension	Consommation
MBL230 X	Feu à Leds, 3 mode pilotables à distance	230 Vca	70 mA
MBL24A X	Feu à Leds, 3 mode pilotables à distance	24 Vca	380 mA
MBL024 X	Feu à Leds, 3 mode pilotables à distance	24 Vcc	400 mA





# Exemple d'application : l'éclairage dans les tunnels



## Besoin

Avertir visuellement, indiquer le chemin, les sorties de secours, par un signal lumineux adapté



## Secteurs d'activité

Galerées souterraines, caves, tunnels, parkings...



## Solutions

Un feu flash industriel QUADRO, disponible en 7 couleurs, spécialement adapté aux conditions extrêmes (fumée, vibrations, forte chaleur), très visible 13 J, très résistants aux chocs IK08, avec un indice de protection élevé IP67/67.

Le feu flash QUADRO se décline en 3 versions de programmation du flash :

- synchronisation de tous les flashes avec report de défaut
- asynchronisme (déclenchement aléatoire des flashes)
- cadences variables des flashes



- **Fiabilité** : modèle spécial développé en 20 000 exemplaires pour le scintillement de la Tour Eiffel
- **Visibilité** : le flash Xénon de forte puissance est visible même en plein jour
- **Excellente durée de vie** de plusieurs années



# Exemple d'application : l'illumination pérenne de monuments



Tour Eiffel – Paris France



Tour TV – Tbilissi Georgie  
Mise en lumière/photo Philippe Martinaud



Royal Clock Tower – La Mecque Arabie Saoudite  
Architecte SL-Rasch GmbH

Notre expérience dans le domaine de l'éclairage industriel a donné lieu à la création d'une entité AE&T lighting s'illustrant par l'illumination de lieux de prestige tels que la Tour Eiffel, Pont de Normandie, la Tour TV de Tbilissi (Georgie), The Clark Memorial Bridge (Louisville, USA), The Royal Clock Tower (La Mecque, Arabie Saoudite), Le Palais des Congrès, la Cheminée de Chemnitz (Allemagne).

AE&T lighting a été choisi par de grands noms de la création – architectes et concepteurs de lumières – pour les accompagner dans leurs projets les plus audacieux.



Palais des Congrès – Paris France  
Mise en lumière Caribou Concept



## Les produits conçus sur mesure :



Feu flash Xénon



Feu flash LED



Feu flash mixte  
Xénon/LED



Feu flash à LED  
multicolore RGBW

## Les + AE&T lighting

- **Concept innovant** : scintillement pérenne, multicolore donnant naissance à des scénarios renouvelés à l'infini
- **Vitesse d'exécution** : pilotage des effets lumineux par courant porteur inédit et inégalable en terme de vitesse
- **Puissance, Durabilité, Economie d'énergie** : visibilité des feux à plusieurs kilomètres, avec une excellente fiabilité, couplée à une moindre consommation grâce à notre technique de contrôle des sources lumineuses
- **Accompagnement dans la gestion du projet** : de la conception, design et fabrication de la lampe sur-mesure, à l'installation, en passant par la programmation de scénarios d'illumination

Pour en savoir plus [www.aetlighting.fr](http://www.aetlighting.fr)





# Avertisseurs optiques

## Points forts de la gamme OPTASON®

### Exemples d'applications :

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Signalisation optique sur poste de travail
- Entrées de parking, tunnels, usines

### UN EXCELLENT RAPPORT QUALITE / PRIX / PERFORMANCE

### UN VASTE CHOIX

- de tailles (Ø de 29 à 140 mm)
- de luminosités (de 2 cd à 352 cd)
- de technologies (feu flash, tournants, fixe) et sources lumineuses (feu Xénon, incandescent, LED)



### INDICE DE PROTECTION



Avec un Indice de protection IP 65 pour toute la gamme les OPTASON® sont :

- Protégés contre la poussière
- Protégés contre les jets d'eau de toutes directions, à la lance

### INSTALLATION FACILE

De nombreuses facilités d'installation : possibilités de câblage sur le côté, plus d'espace de câblage...

### ACCESSOIRES

De nombreux accessoires sont disponibles pour adapter le feu à votre configuration.

Selon les versions les feu OPTASON® peuvent être encastrés, montés sur équerre, montés sur tube ou posés directement avec le fond plat.



### Produits complémentaires

Combinés OPTASON®  
Page 131 - 139



Avertisseurs sonores  
Page 22 - 30



Alimentations  
Page 69 - 70



Déclencheur manuel  
Page 73



Maxi voyant très visible en 15 J  
Incandescence/Xénon ; Fixe/Clignotant/Multimodes



Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Signalisation optique très visible car grande taille

Agrément(s) et certification(s)

CE

Points forts

- Feu flash Xénon 15 J
- Cadence variable normale, synchronisée, multi-fréquences
- Incandescence fixe ou clignotant
- Indice de protection élevé (IP65)
- Facilité d'installation et de maintenance (calotte démontable)
- Fermeture de la calotte renforcée par une vis
- Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)

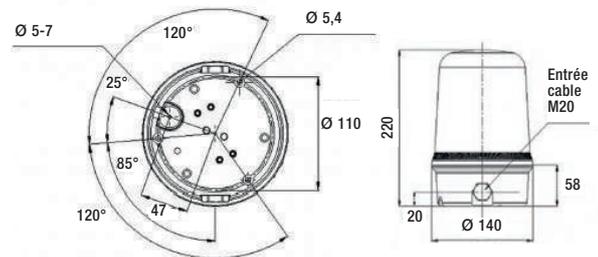
Caractéristiques techniques

- Indice de protection : IP65
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Dimensions : 220 x Ø 140 mm
- Entrée de câble : 3 entrées
- Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Polycarbonate haute résistance
- Fréquence du flash : Flash multi-fréquences : 0.5/1/2 Hz  
Flash synchronisé : 1 Hz
- Fixation montage : Montage sur fond plat, équerre ou pied
- Puiss. lumineuse Candelas : Xénon : 500 cd  
Incandescence : 27 cd
- Puiss. lumineuse en Joules : Flash Xénon : 15 Joules
- Puiss. lumineuse en Watts : Versions à incandescence : ampoule 40 W
- Synchronisation : Oui

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance lumineuse <b>15 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>30-60 120</b>	Température d'utilisation <b>-25°C +50°C</b>
Température de stockage <b>-40°C +70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids selon modèles <b>535 à 845 g</b>



Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise  
Ampoule livrée en pièce détachée (type G6 pour Xénon et B9 incandescent)

Accessoires

Pied de fixation



Équerre de fixation



Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.
0400I-X	Feu fixe à incandescence 40 W		selon ampoule	
0400IC024-X	Feu clignotant 40 W	24 Vcc	10%	2,2 A
0400IC115-X	Feu clignotant 40 W	115 Vca	10%	320 mA
0400IC230-X	Feu clignotant 40 W	230 Vca	10%	178 mA
0400FX024-X	Feu flash 15 J à cadence variable	24 Vcc/Vca	10%	870 mA
0400FX048-X	Feu flash 15 J à cadence variable	48 Vcc/Vca	10%	480 mA
0400FX115-X	Feu flash 15 J à cadence variable	115 Vca	10%	400 mA
0400FX230-X	Feu flash 15 J à cadence variable	230 Vca	10%	225 mA
EQ0400-9	Équerre pour 0400			
TUBE0400-9	Tube et pied pour 0400 hauteur 140 mm			



Voyant bien visible en 5 J  
Incandescence/Xénon ; Fixe/Clignotant/Multimode

Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Signalisation optique bien visible sur poste de travail



Agrément(s) et certification(s)

CE

Points forts

- Incandescence fixe ou clignotant
- Feu flash Xénon 5 J (cadence variable normale, synchronisée, multi-fréquences)
- Indice de protection élevé (IP65)
- Facilité d'installation et de maintenance (calotte démontable)
- Fermeture de la calotte renforcée par une vis
- Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)

Caractéristiques techniques

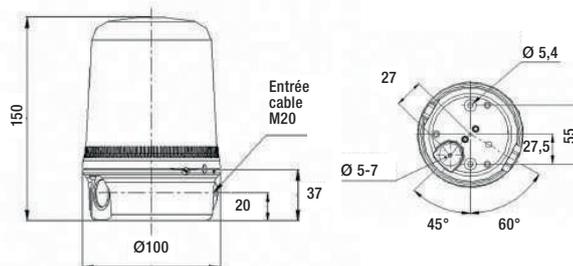
- Indice de protection : IP65
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Dimensions : 150 x Ø 100 mm
- Entrée de câble : 2 entrées
- Section de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Polycarbonate haute résistance
- Fréquence du flash : Flash : 1 Hz et 2 Hz  
Cadence variable normale, synchronisée, multi-fréquences
- Fixation montage : Montage sur fond plat, équerre ou pied
- Puiss. lumineuse Candelas : Xénon : 125 cd  
Incandescence : 15 cd
- Puiss. lumineuse en Joules : Flash Xénon : 5 Joules
- Puiss. lumineuse en Watts : Versions à incandescence : ampoule 25 W
- Synchronisation : Oui

Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.
0300I-X	Feu fixe à incandescence 25 W		selon ampoule	
0300IC012-X	feu clignotant 25 W	12 Vcc	10%	1,75 A
0300IC024-X	feu clignotant 25 W	24 Vcc	10%	1,1 A
0300IC048-X	feu clignotant 25 W	48 Vcc	10%	0,8 A
0300IC115-X	feu clignotant 25 W	115 Vca	10%	255 mA
0300IC230-X	feu clignotant 25 W	230 Vca	10%	130 mA
0300FX012-X	Feu flash 5 J cadence variable	12 Vcc/Vca	10%	500 mA 600 mA
0300FX024-X	Feu flash 5 J cadence variable	24 Vcc/Vca	10%	250 mA 300 mA
0300FX048-X	Feu flash 5 J cadence variable	48 Vcc/Vca	10%	175 mA 250 mA
0300FX115-X	Feu flash 5 J cadence variable	115 Vca	10%	70 mA
0300FX230-X	Feu flash 5 J cadence variable	230 Vca	10%	35 mA
EQ0300-9	Equerre pour 0300			
TUBE0300-9	Tube et pied pour 0300 hauteur 140 mm			

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Puissance lumineuse	Nombre éclairs par minute	Température d'utilisation
IP65	5 J	60-120	-25°C +50°C
Température de stockage	Facteur de marche	Humidité relative	Poids
-40°C +70°C	100%	90%	370 g



Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise  
Ampoule livrée en pièce détachée si besoin

Accessoires

Pied de fixation

Equerre de fixation





Voyant compact en 1 J  
Incandescence/Xénon ; Fixe/Clignotant/Multimodes

Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : machines dangereuses, barrières, etc.
- Signalisation optique sur poste de travail, convient pour surface étroite

Agrement(s) et certification(s)

CE

Points forts

- Incandescence fixe ou clignotant
- Feu flash Xénon 1 J (cadence variable normale, synchronisée, multi-fréquences)
- Indice de protection élevé (IP65)
- Facilité d'installation et de maintenance (calotte démontable)
- Fermeture de la calotte renforcée par une vis
- Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)

Caractéristiques techniques

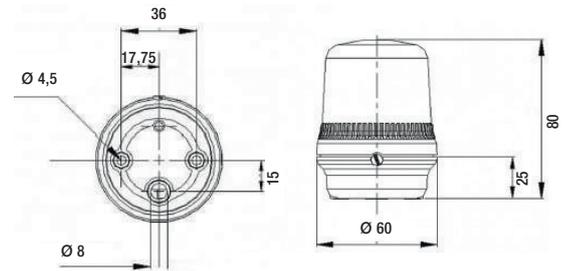
- Indice de protection : IP65
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Dimensions : 80 x Ø 60 mm
- Entrée de câble : 1 entrée de Ø 8,0 mm
- Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Polycarbonate haute résistance
- Fréquence du flash : Flash Xénon : 0,75 Hz Incandescence clignotant : 1 Hz
- Fixation montage : Montage sur fond plat, équerre ou pied
- Puiss. lumineuse Candelas : Xénon : 37 cd  
Incandescence fixe : 5 cd  
Incandescence clignotant : 2 cd
- Puiss. lumineuse en Joules : Flash Xénon : 1 Joule
- Puiss. lumineuse en Watts : Versions à incandescence : ampoule 5 W
- Type d'ampoule : Ampoule à incandescence de type BA9s 5W

Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.
0200I-X	Feu fixe à incandescence 5 W		selon ampoule	
0200IC230-X	Feu clignotant 5 W	23 Vca	± 10%	25 mA
0200IC115-X	Feu clignotant 5 W	115 Vca	± 10%	35 mA
0200IC048-X	Feu clignotant 5 W	48 Vcc	± 10%	120 mA
0200IC024-X	Feu clignotant 5 W	24 Vcc	± 10%	250 mA
0200IC012-X	Feu clignotant 5 W	12 Vcc	± 10%	500 mA
0200F230-X	Feu flash 1 J cadence variable	230 Vca	± 10%	20 mA
0200F115-X	Feu flash 1 J cadence variable	115 Vca	± 10%	30 mA
0200F024-X	Feu flash 1 J cadence variable	24 V	10-30 V	135 mA @ 24 Vcc
B95W2309	Ampoule B9 5 W 230 V	230V	± 10%	23 mA
B95W1159	Ampoule B9 5 W 115 V	115 V	± 10%	45 mA
B95W0489	Ampoule B9 5 W 48 V	48 V	± 10%	105 mA
B95W0249	Ampoule B9 5 W 24 V	24 V	± 10%	210 mA
B95W0129	Ampoule B9 5 W 12 V	12 V	± 10%	415 mA
EQ0400-9	Equerre pour 0400			
TUBE0400-9	Tube et pied pour 0400 hauteur 140 mm			

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance lumineuse <b>1 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>45-60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>78 g</b>



Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise  
Ampoule livrée en pièce détachée (type G6 pour Xénon et B9 incandescent) Réf : AMPB95W

Accessoires

Pied de fixation



Equerre de fixation



Mini voyant disponible en plusieurs versions  
Incandescence/Xénon ; Fixe/Clignotant

Exemples d'applications

- Signalisation de process sur des machines, des panneaux de contrôle, des armoires électriques, engins, etc.



Agrement(s) et certification(s)

CE

Points forts

Nombreuses versions disponibles : feu flash, feu à incandescence fixe ou clignotant

Indice de protection élevé (IP65)

Facilité d'installation (bornier débrochable) et de maintenance (calotte démontable)

Fermeture de la calotte renforcée par une vis

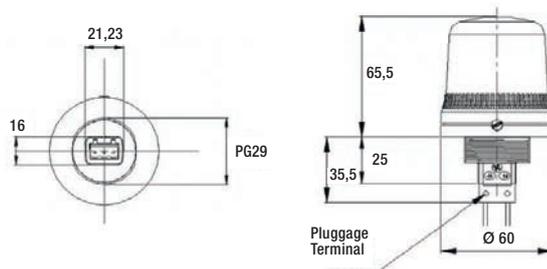
Caractéristiques techniques

- Indice de protection : IP65
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Dimensions : 65,5 x Ø 60 mm
- Entrée de câble : Connexion par bornier débrochable
- Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>
- Matériau : Polycarbonate haute résistance
- Fréquence du flash : Flash Xénon : 0,75 Hz  
Incandescence clignotant : 1 Hz
- Fixation montage : Encastrable dans un perçage de Ø 37 mm
- Puiss, lumineuse en Candelas : Xénon : 37 cd  
Incandescence fixe : 5 cd  
Incandescence clignotant : 2 cd
- Puiss. lumineuse en Joules : Flash Xénon : 1 Joule
- Puiss. lumineuse en Watts : Versions à incandescence : ampoule 5 W
- Type d'ampoule : Ampoule à incandescence de type BA9s de 5W

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance lumineuse <b>1 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>45-60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>93 g</b>



Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise (livrée en pièce détachée si besoin)

Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.
0100I-X	Feux fixe à incandescence encastrable		Selon ampoule	
0100IC230-X	Feu clignotant à inc.encastrable (amp 5W incl.)	230V	±10%	25 mA
0100IC115-X	Feu clignotant à inc.encastrable (amp 5W incl.)	115V	±10%	35 mA
0100IC048-X	Feu clignotant à inc.encastrable (amp 5W incl.)	48V	±10%	120 mA
0100IC024-X	Feu clignotant à inc.encastrable (amp 5W incl.)	24V	±10%	250 mA
0100IC012-X	Feu clignotant à inc.encastrable (amp 5W incl.)	12V	±10%	500 mA
0100F230-X	Feu flash encastrable 1J @ 0,75 Hz	230Vca	±10%	20 mA
0100F115-X	Feu flash encastrable 1J @ 0,75 Hz	115Vca	±10%	30 mA
0100F024-X	Feu flash encastrable 1J @ 0,75 Hz	24Vcc/Vca	10-30Vcc/Vca	135mA@24Vcc
B95W2309	Ampoule B9 5W 230V	230V	±10%	23 mA
B95W1159	Ampoule B9 5W 115V	115V	±10%	45 mA
B95W0489	Ampoule B9 5W 48V	48V	±10%	105 mA
B95W0249	Ampoule B9 5W 24V	24V	±10%	210 mA
B95W0129	Ampoule B9 5W 12V	12V	±10%	415 mA

# 0450

## Maxi feu de trafic OPTASON® Ø140 mm



Maxi feu de trafic extrêmement visible.  
Il existe en version LED ou incandescence.

### Exemples d'applications

- Robuste et étanche, il est tout à fait adapté à un usage industriel
- Entrées de parking, tunnels, usines, etc.
- Quais de chargements, barrières, circulation sur sites industriels

### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Feu large et extrêmement visible (calotte transparente à effet Fresnel renforçant l'efficacité de la LED de couleur)

Equerre de fixation en option pour assembler plusieurs feux

Facilité d'installation (3 entrée de câbles)

Excellent indice de protection (IP65)

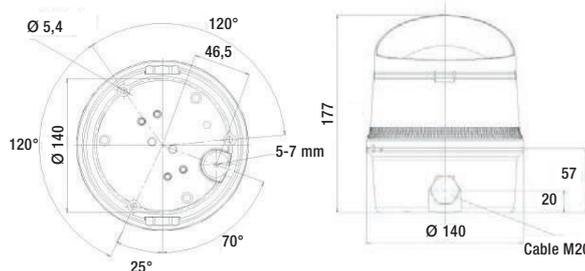
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	75%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	410 g
Dimensions :	177 x Ø 140 mm
Entrée de câble :	3 entrées
Section de câble :	De 0,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate haute résistance
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fixation montage :	Sur mur vertical ou sur équerre
Puiss. lumineuse en Candelas :	LED : 89 cd / Incandescence : 32 cd
Puiss. lumineuse en Watts :	Versions à incandescence : ampoule 25 W
Type d'ampoule :	Ampoule à incandescence de type E27 de 25 W

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>75%</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>410 g</b>		



### Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise (livrée en pièce détachée si besoin)  
Feux à incandescence clignotant : nous consulter

### Produits complémentaires

Trompes  
page 37



Avertisseurs sonores  
page 23



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Réf.	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.
0450I-X	Maxi feu fixe vertical à incandescence		selon ampoule	
0450IC-X	Maxi feu clignotant vertical à incandescence		selon ampoule	
0450L230-X	Maxi feu fixe vertical à Leds	230 Vca	90-230 Vca	10 - 30 mA
0450L024-X	Maxi feu fixe vertical à Leds	24 Vcc	10-30 Vcc	130 mA
E272209	Ampoule E27 25 W 230 V	230 V	± 10%	-
E271109	Ampoule E27 25 W 115 V	115 V	± 10%	-
E270489	Ampoule E27 25 W 48 V	48 V	± 10%	-
E270249	Ampoule E27 25 W 24 V	24 V	± 10%	-
EQ0450-9	Equerre pour 1 à 3 feux		± 10%	-



# 0350

## Feu de trafic compact OPTASON® Ø100 mm



Feu de trafic extrêmement visible.  
Il existe en version LED ou incandescence

### Exemples d'applications

- Entrées de parking, tunnels, usines, etc.
- Quais de chargement, barrières, circulation sur sites industriels
- Intégration sur machines de tous type grâce à sa taille réduite

### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Feu compact et extrêmement visible (calotte transparente à effet Fresnel renforçant l'efficacité de la LED de couleur)

Equerre de fixation en option pour assembler plusieurs feux

Facilité d'installation (2 entrée de câbles)

Excellent indice de protection (IP65)

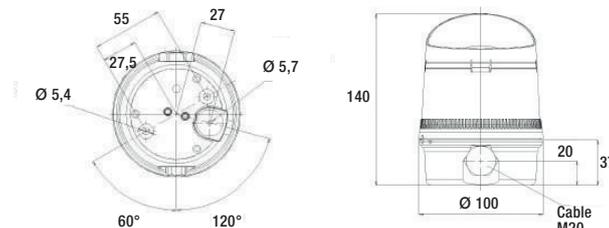
### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	75%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	350 g
Dimensions :	140 x Ø 100 mm
Entrée de câble :	2 entrées
Section de câble :	De 0,5 à 1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate haute résistance
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fixation montage :	Sur mur vertical ou sur équerre
Puiss. lumineuse en Candelas :	LED : 54 cd / Incandescence : 21 cd
Puiss. lumineuse en Watts :	Versions à incandescence : ampoule 25 W
Type d'ampoule :	Ampoule à incandescence de type E14 de 25 W

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>75%</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>350 g</b>		



### Options

Feu à incandescence : ampoule non comprise - livrée en pièces détachées si besoin  
Feux à incandescence clignotant : nous consulter

### Produits complémentaires

Trompes  
page 36



Avertisseurs sonores  
page 23



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Réf.	Désignation	Tension	Tolérance	Consommation
0350I-X	Feu fixe vertical compact à incandescence		selon ampoule	
0350IC-X	Feu clignotant vertical compact à incandescence		selon ampoule	
0350L230-X	Feu fixe vertical compact à Leds	230 Vca	90-230 Vca	10-30 mA
0350L024-X	Feu fixe vertical compact à Leds	24 Vcc	10-30 Vcc	110 mA
E1415W2309	Ampoule E14 15W 230V	230 V	± 10%	65 mA
E1415W1109	Ampoule E14 15W 115V	115 V	± 10%	130 mA
E1415W0489	Ampoule E14 15W 48V	48 V	± 10%	312 mA
E1415W0249	Ampoule E14 15W 24V	24 V	± 10%	625 mA
E1415W0129	Ampoule E14 15W 12V	12 V	± 10%	1,25 mA
EQ0350-9	Equerre pour 1 à 3 feux			



## 0400T

### Maxi feu tournant OPTASON® Ø140 mm



Maxi feu tournant extrêmement visible, convenant parfaitement pour les milieux industriels et aussi en extérieur

#### Exemples d'applications

- Feu incontournable dans la signalisation
- Le rapport résistance / visibilité / prix est excellent
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières

#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Feu tournant extrêmement visible (35 ou 40 W selon tension)  
Facilité d'installation et de maintenance (calotte démontable)  
Excellent indice de protection (IP65)  
Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)  
Fermeture de la calotte renforcée par une vis

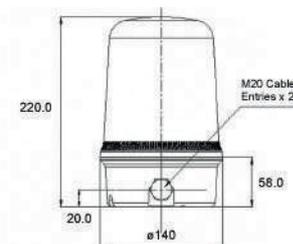
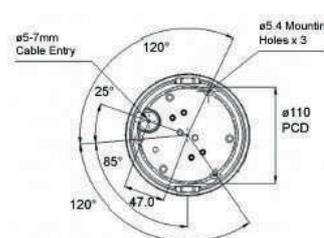
#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	578 g
Dimensions :	220 x Ø 140 mm
Entrée de câble :	3 entrées
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate haute résistance
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Fixation montage :	Montage sur fond plat, équerre ou pied Montage tête en bas possible
Puiss. lumineuse en Candelas :	325 cd
Puiss. lumineuse en Watts :	Halogène 35/40 W
Type d'ampoule :	Ampoule halogène de type G6,35/GY6,35 de 35 ou 40 W (selon tensions)
Vitesse de rotation :	180 tours par minute

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Température d'utilisation -25°C +50°C	Température de stockage -40°C +70°C	Facteur de marche <b>100%</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>578 g</b>		



#### Accessoires

Pied de fixation



Équerre de fixation



Réf.	Désignation	Tension	Tolérance	Consommation
0400T230-X	Feu tournant grande taille 40 W	230 Vcc	± 10%	186 mA
0400T115-X	Feu tournant grande taille 40 W	115 Vca	± 10%	338 mA
0400T024-X	Feu tournant grande taille 35 W	24 Vcc	± 10%	1,54 A
0400T012-X	Feu tournant grande taille 35 W	12 Vcc	± 10%	3 A
EQ0400-9	Équerre de fixation			
TUBE0400-9	Tube et pied pour 0400 hauteur 145 mm			



Feu tournant compact très visible, pour milieu industriel et en extérieur.

#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières
- Son format compact est passe-partout et s'adapte à tous les postes de travail



#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Feu tournant compact très visible (20 ou 25 W selon tension)  
Facilité d'installation et de maintenance (calotte démontable)  
Excellent indice de protection (IP65)  
Adaptabilité grâce à ses accessoires de montage (équerre et pied)  
Fermeture de la calotte renforcée par une vis

#### Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	370 g
Dimensions :	150 x Ø 100 mm
Entrée de câble :	2 entrées
Section de câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate haute résistance
Température d'utilisation :	De -25 à +50°C
Fixation montage :	Montage sur fond plat, équerre ou pied Montage tête en bas possible
Puiss. lumineuse en Candelas :	125 cd
Puiss. lumineuse en Watts :	Halogène 20/25 W
Type d'ampoule :	Ampoule halogène de type G6,35/GY6, 35 de 20 ou 25 W (selon tensions)
Vitesse de rotation :	180 tours par minute

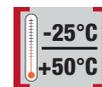
X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection



Température d'utilisation



Température de stockage



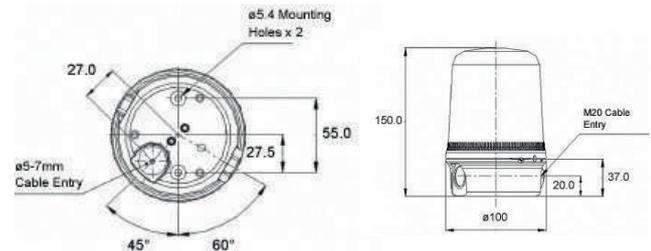
Facteur de marche



Humidité relative



Poids



#### Accessoires

Pied de fixation



Equerre de fixation



Réf.	Désignation	Tension	Tolérance	Consommation
O300T230-X	Feu tournant compact 25 W	230 Vca	± 10%	117 mA
O300T115-X	Feu tournant compact 25 W	115 Vca	± 10%	216 mA
O300T024-X	Feu tournant compact 20 W	24 Vcc	± 10%	910 mA
O300T012-X	Feu tournant compact 20 W	12 Vcc	± 10%	1,72 A
EQ0300-9	Equerre de fixation			
TUBE0300-9	Tube et pied pour O300 hauteur 140 mm			



# PMF2015-SIL

Feu flash certifié SIL  
10 Joules



Feu flash puissant, résistant et conforme SIL2

## Exemples d'applications

- Signalisation de sécurité sur machines, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité conforme SIL2 (niveau de sécurité intégré 2)
- Convient parfaitement aux besoins de signalisation de dangers en milieux industriels sévères



## Agrement(s) et certification(s)

SIL2  
CE

## Points forts

Feu fiable et conforme SIL2  
Feu flash très visible (10 Joules / 200 cd)  
Feu auto-surveillé (par un capteur optique et un circuit d'évaluation intégrés)

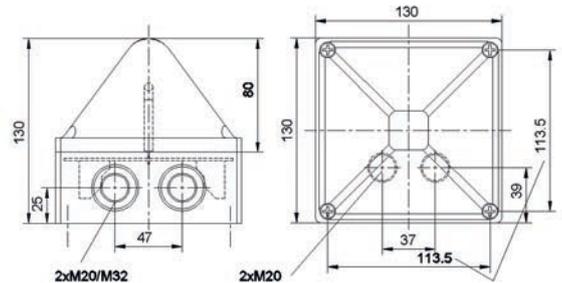
## Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP55  
Facteur de marche : 100%  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Poids : Montage équerre : 1.1 kg (Vca),  
1.2 kg (Vcc)  
Montage fond plat : 0.6 kg (Vca),  
0.7 kg (Vcc)  
Entrée de câble : 1.5 x M20 pour câble de 6.5 - 13.5 mm  
Section de câble : 0.5 - 1.5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : Polycarbonate  
Température d'utilisation : De -30 à +55°C  
Température de stockage : De -40 à +70°C  
Fréquence du flash : 1 Hz  
Fixation montage : Sur équerre ou sur fond plat  
Puiss. lumineuse en Candelas : 200 cd  
Puiss. lumineuse en Joules : 10 Joules  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité lumineuse après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP55</b>	Puissance lumineuse <b>10 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-30°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>	



Référence	Désignation	Tension	Tolérance	Conso.
PMF2015-SIL24X	Feu flash 10 J montage direct	24 Vcc	18 - 30 Vcc	700 mA
PMF2015EQ-SIL24X	Feu flash 10 J montage sur équerre de fixation	24 Vcc	18 - 30 Vcc	700 mA
PMF2015-SIL230X	Feu flash 10 J montage direct	230 Vca	195 - 253 Vca	250 mA
PMF2015EQ-SIL230X	Feu flash 10 J montage sur équerre de fixation	230 Vca	195 - 253 Vca	250 mA

### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores SIL  
page 30

Combinés PIL  
page 141



Avertisseur optique  
page 114



# QUADROF12-SIL

Feu flash certifié SIL  
10 Joules



Feu flash puissant, étanche et conforme SIL2

## Exemples d'applications

- Signalisation de sécurité sur machines, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité conformes SIL2 (niveau de sécurité intégré 2)
- Convient parfaitement aux besoins de signalisation de dangers en milieux industriels sévères

## Agrement(s) et certification(s)

SIL2  
CE

## Points forts

- Feu fiable et conforme SIL2
- Feu flash très visible (10 Joules / 118 cd)
- Feu très résistant (IP66 & 67 / IK08)
- Feu auto-surveillé (par un capteur optique et un circuit d'évaluation intégrés)
- Isolation électrique classe II

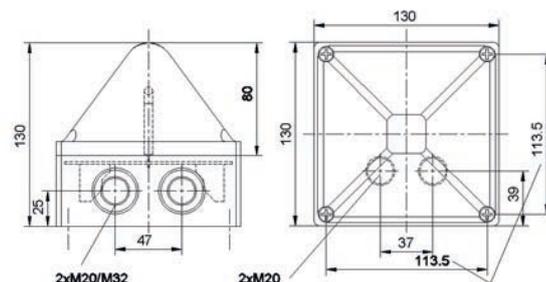
## Caractéristiques techniques

Indice de protection :	IP66 & 67
Résistance impacts IK :	IK08
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	100%
Poids :	600 g
Isolation électrique :	Classe II
Entrée de câble :	2 x M20 sur face inférieure et 2 x M20/M32 sur les côtés
Section de câble :	0.08 - 2.5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate
Température d'utilisation :	De -25 à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz (60 flash par minute)
Puiss. lumineuse en Candelas :	118 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	10 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité lumineuse après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance lumineuse <b>10 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C / +55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C / +70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>100%</b>	Poids <b>600 g</b>



## Produits complémentaires

Avertisseurs sonores SIL  
page 30



Combinés PIL  
page 141



Avertisseurs optique  
page 113



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
QUADROF12-SIL024X	24 Vcc	18 - 30 Vcc	700 mA
QUADROF12-SIL115X	115 Vca	95 - 127 Vca	350 mA
QUADROF12-SIL230X	230 Vca	195 - 253 Vca	250 mA





**Colonnes lumineuses modulables**  
**pages 116 - 122**



**Colonnes LED multi-couleurs**  
**page 121**



**Colonnes lumineuses pré-câblées**  
**pages 123 - 125**



Les colonnes lumineuses 0270 sont des colonnes lumineuses modulaires.

Extrêmement faciles à monter, les 0270 offrent de nombreuses possibilités : éléments à incandescence, à Leds, flashes, buzzers...

Un vaste choix d'accessoires permet de nombreuses applications

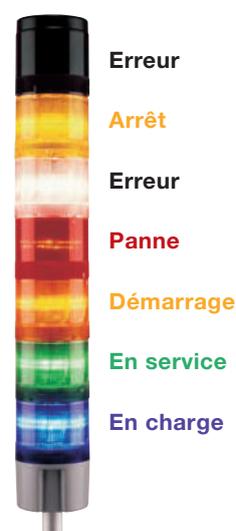
#### Points forts



Facilité de montage - système de baïonnette pour combiner les éléments les uns sur les autres.



Connexion facilitée grâce aux borniers inclinés



Colonnes modulaires (jusqu'à 7 éléments par colonne)  
Très bon indice de protection (IP54 / 64)

Erreur

Arrêt

Erreur

Panne

Démarrage

En service

En charge



Nombreux modules optiques et/ou sonores disponibles:

- Incandescence, LED, Xénon
- nombreuses couleurs et module multicolore
- Fixe, flash, tournant, multimodes
- Combinés sonores et lumineux
- Son continu et/ou discontinu
- etc.



Adaptabilité grâce aux nombreux accessoires de fixation.

Page 122



Les colonnes lumineuses 0270 sont des colonnes lumineuses modulables.

Extrêmement faciles à monter, les 0270 offrent de nombreuses possibilités : éléments à incandescence, à Leds, flashes, buzzers...

Un vaste choix d'accessoires permet de nombreuses applications

#### ➤ Une sélection en 3 étapes :

1

Choisir les modules souhaités  
(couleurs, type de signal sonore et/ou lumineux, puissance...)

2

Choisir l'embase

3

Choisir le type de montage souhaitez  
(sur équerre, pied de fixation, embase...)



#### ➤ Résultat de votre sélection :



O270S90024

O270LF024-3

O270LF024-2

O270LF024-6

O270-9

O270TUBE10-9

O270BASE-9

Étapes	Désignation des produits	Tension
1	Modules sonores et lumineux	Page 118 - 121
2	Choix embase	Page 122
3	Accessoires de montage	Page 122



# 0270

## Modules lumineux

### Exemples d'applications

- Panneaux de contrôle, machines, engins, automates, salles de contrôle, etc.

# 0270L

## Module lumineux feu LED multifonction

### Points forts

Très longue durée de vie de l'ampoule LED > 25 000 heures  
Feu fixe, clignotant ou rotatif sélectionnable par un cavalier

### Caractéristiques techniques

Rotation : 1 tour / seconde  
Fréquence flash : 80 flash / minute 1.4 Hz  
Matériau : Polycarbonate  
Dimensions : Diamètre 70 mm  
Mode de fonctionnement : Par position du cavalier

Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270L024-X	Feu à LED multi mode	24 Vcc/Vca	55 – 85 mA

X = couleurs d'optique disponibles



Indice de protection



Température d'utilisation



Facteur de marche



# 0270LF

## Module lumineux feu fixe à LED

### Points forts

Très longue durée de vie de l'ampoule LED > 25 000 heures  
Réduction des opérations de maintenance  
Faible consommation

### Caractéristiques techniques

Matériau : Polycarbonate  
Dimensions : Diamètre 70 mm

Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270LF024-X	Feu fixe à LED ampoule incluse	24 Vcc/Vca	< 50 mA
0270LF110-X		115 Vca	< 18 mA
0270LF230-X		230 Vca	< 17 mA

X = couleurs d'optique disponibles



Indice de protection



Température d'utilisation



Facteur de marche



# 0270LFC

## Module lumineux feu fixe ou clignotant à LED

### Points forts

Très longue durée de vie de l'ampoule LED > 25 000 heures  
Utilisation en tension continue ou alternative  
Faible consommation

### Caractéristiques techniques

Fréquence flash : 80 flash / minute 1.4Hz  
Matériau : Polycarbonate  
Dimensions : Diamètre 70 mm  
Mode de fonctionnement : Par position du cavalier

Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270LFC024-X	Feu fixe ou clignotant à LED	24 Vcc/Vca	30 mA

X = couleurs d'optique disponibles



Indice de protection



Température d'utilisation



Facteur de marche



# 0270

## Modules lumineux

### Exemples d'applications

- Panneaux de contrôle, machines, engins, automates, salles de contrôle, etc.

# 0270F

## Module lumineux feu flash Xénon 4 Joules

X = couleurs d'optique disponibles



### Points forts

- Très bonne visibilité
- Très bon indice de protection IP64

### Caractéristiques techniques

- Fréquence flash : 80 flash / minute 1.4 Hz
- Puissance : 5 Joules
- Matériau : Polycarbonate
- Dimensions : Diamètre 70 mm

Indice de protection



Température d'utilisation



Facteur de marche



Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270F024-X	Feu flash 4 Joules	24 Vcc/Vca	75 / 135 mA
0270F115-X	Feu flash 4 Joules	115 Vca	20 mA
0270F230-X	Feu flash 4 Joules	230 Vca	15 mA
B155W0129	Ampoule 5W	12 Vcc	
B155W0249	Ampoule 5W	24 Vcc	
B155W1109	Ampoule 5W	110 Vcc	
B155W2309	Ampoule 5W	230 Vcc	



# 0270I

## Module lumineux feu fixe incandescence

X = couleurs d'optique disponibles



### Points forts

- Solution économique
- Très bon indice de protection IP64
- Large plage de tension d'utilisation

### Caractéristiques techniques

- Ampoule : BA 15d 5w livrée séparément
- Matériau : Polycarbonate
- Dimensions : Diamètre 70 mm

Indice de protection



Température d'utilisation



Facteur de marche



Référence	Caractéristiques	Tension	Cons.
0270-X	Feu fixe incandescence	12 -240 Vcc/Vca	22 à 210 mA



## 0270

### Modules sonores

#### Exemples d'applications

- Panneaux de contrôle, machines, engins, automates, salles de contrôle, etc.

## 0270S85

### Module sonore 85 dB à 1 m

#### Points forts

Son continu ou pulsé 1 Hz par cavalier  
Très bon indice de protection IP64

#### Caractéristiques techniques

Son : 2600 Hz  
Puissance sonore : 85 dB à 1 m  
Matériau : Polycarbonate  
Dimensions : Diamètre 70 mm

Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270S85024	Buzzer continu ou pulsé	24 Vcc/Vca	200 mA
0270S85230	Buzzer continu ou pulsé	240 Vca	30 mA

Indice de protection



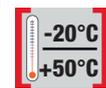
Puissance sonore dB



Facteur de marche



Température d'utilisation



## 0270S90

### Module sonore 90 dB à 1 m

#### Points forts

16 sons sélectionnables par switch  
Très bon indice de protection IP54

#### Caractéristiques techniques

Son : 16 sons  
Puissance sonore : 90 dB à 1 m  
Matériau : Polycarbonate  
Dimensions : Diamètre 70 mm

Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270S90024	Buzzer 16 sons, 90 dB	24 Vcc/Vca	40 mA

Indice de protection



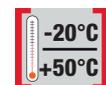
Puissance sonore dB



Facteur de marche



Température d'utilisation



## 0270S 95/100

### Module sonore 100 dB à 1 m

#### Points forts

Puissance sonore max. 100 dB à 1 m  
Très bon indice de protection IP64

#### Caractéristiques techniques

Son : Continu ou pulsé selon modèles  
Puissance sonore : Max 100 dB à 1  
Matériau : Polycarbonate  
Dimensions : Diamètre 70 mm

Référence	Caractéristiques	Tension	Consommation
0270S100230	IP 64, 100 dB son continu ou pulsé sur demande	230 Vca	60 mA
0270S95024	IP 54	24 Vvcc/Vca	200 mA

Indice de protection



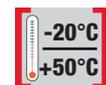
Puissance sonore dB



Facteur de marche



Température d'utilisation



# 0270

## Modules combinés & Accessoires

### Exemples d'applications

- Panneaux de contrôle, machines, engins, automates, salles de contrôle, etc.

# 0270L / 0270LS

## Module lumineux LED multicolore

X = couleurs d'optique disponibles



### Points forts

- Très longue durée de vie de l'ampoule LED
- Combinaison de couleur sur un même produit
- Feu fixe, flash ou rotatif
- Très bon indice de protection IP64
- Disponible en version combinés 90 dB à 1 m

### Caractéristiques techniques

Fréquence :	Fixe, flash ou rotatif
Ampoule :	LED
Matériau :	Polycarbonate
Dimensions :	Diamètre 70 mm
Puissance sonore :	90 dB à 1 m
Fréquence du son :	2900 / 2700 Hz
Types de sons :	Continu ou intermittent

Indice de protection	Puissance sonore dB	Facteur de marche	Température d'utilisation
<b>IP64</b>	<b>90 dB</b>	<b>100%</b>	<b>-20°C</b> <b>+50°C</b>



Référence	Caractéristiques	Tension	Conso.
0270L024-326	Feu à LED multi couleur rouge, orange, vert	24 Vcc	90 mA
0270L024-234	Feu à LED multi couleur rouge, orange, bleu	24 Vcc	90 mA
0270L024-341	Feu à LED multi couleur rouge, orange, blanc	24 Vcc	90 mA
0270LS024-341	Feu à LED multi couleur rouge, orange, vert buzzer 90 dB à 1m	24 Vcc	90 mA
0270LS024-326	Feu à LED multi couleur rouge, orange, blanc buzzer 90 dB à 1m	24 Vcc	90 mA
0270LS024-234	Feu à LED multi couleur rouge, orange, bleu buzzer 90 dB à 1m	24 Vcc	90 mA

# 0270S85 S/C

## Module sonore et lumineux 85 dB à 1 m

X = couleurs d'optique disponibles



### Points forts

- Module combiné feu fixe et sonore
- Commande commune avec son continu
- Commande séparé avec son continu et intermittent

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	85 dB à 1 m
Fréquence du son :	300-3000 Hz
Matériau :	Polycarbonate
Dimensions :	Diamètre 70 mm

Indice de protection	Puissance sonore dB	Facteur de marche	Température d'utilisation
<b>IP54</b>	<b>85 dB</b>	<b>100%</b>	<b>-20°C</b> <b>+50°C</b>

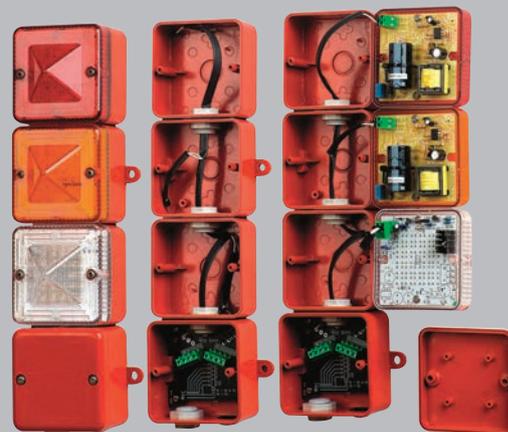
Référence	Caractéristiques	Tension	Conso.
0270S85S024-X	Feu fixe et son continu ou intermittent (commande séparée)	24 Vcc/Vca	150 mA
0270S85C024-X	Feu fixe et son continu (commande commune)	24 Vcc/Vca	150 mA



Dans le tableau ci-après on retrouve tous les accessoires qui peuvent venir en complément des modules et permettent une adaptabilité à tous types d'installations.

	Référence	Caractéristiques
	0270-9	Couvercle + embase noir
	0270G-9	Couvercle + embase grise
	0270TUBE10-9	Pied polycarbonate hauteur 10 centimètres Noir
	0270GTUBE10-9	Pied polycarbonate hauteur 10 centimètres Gris
	0270TUBE30-9	Pied polycarbonate hauteur 30 centimètres Noir
	0270GTUBE30-9	Pied polycarbonate hauteur 30 centimètres Gris
	0270TUBE40-9	Pied polycarbonate hauteur 40 centimètres Noir
	0270GTUBE40-9	Pied polycarbonate hauteur 40 centimètres Gris
	0270EQM-9	Équerre métallique simple Noir
	0270EQD-9	Équerre métallique double Noir
	0270EQR-9	Equerre simple renforcée en polycarbonate
	0270EQS-9	Equerre polycarbonate 90° Noir
	0270TM10-9	Tube extension métallique 10 centimètres
	0270TM30-9	Tube extension métallique 30 centimètres
	0270TM40-9	Tube extension métallique 40 centimètres
	0270T10-9	Tube extension polycarbonate 10 centimètres
	PF0270	Passe fil diamètre 22mm pour montage encastrable





#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel sur des machines, chaînes de montage, ponts roulants...
- Signalisation de sécurité : quais de chargements, circulation sur sites industriels

#### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL

#### Points forts

Colonnes pré-câblées avec boîtier de raccordement pour faciliter le montage

Colonnes modulables : jusqu'à 4 feux flash 5J

Très bon indice de protection : IP66

Nombreuses couleurs et tensions disponibles

Très grande solidité

#### Caractéristiques techniques

Poids :	Embase BRC-L2 : 0,65 kg Embase BRC-L3 : 0,85 kg Embase BRC-L4 : 1,05 kg
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	ABS (boîtier), PC (optique)
Fréquence du flash :	1 Hz
Puiss. lumineuse en Joules :	5J (flash)
Durée de vie du flash :	70 % d'efficacité après 8 millions de flashes

Pour la sélection du produit : Sélectionner votre boîtier de raccordement en fonction du nombre de feux et de la tension alimentation, puis les modules lumineux aux couleurs désirées dans la tension correspondante.

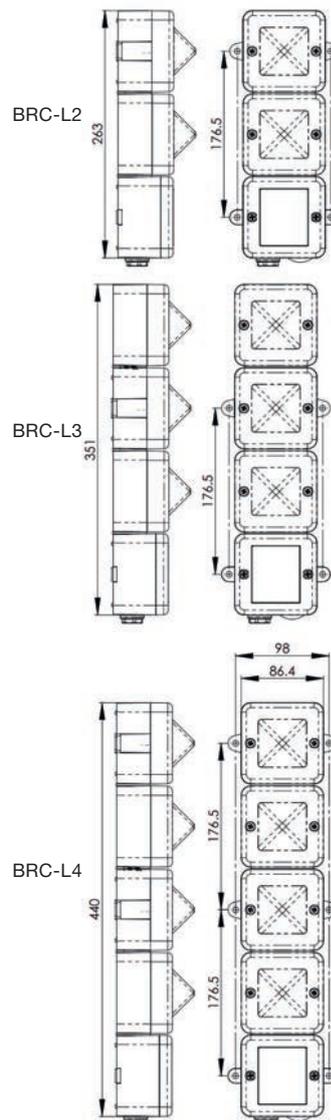
Référence	Désignation	Tension
BRC-L2R012024	Boîtier de raccordement pour 2 feux	12 / 24 Vcc
BRC-L2R115230	Boîtier de raccordement pour 2 feux	115 / 230 Vca
BRC-L3R012024	Boîtier de raccordement pour 3 feux	12 / 24 Vcc
BRC-L3R115230	Boîtier de raccordement pour 3 feux	115 / 230 Vca
BRC-L4R012024	Boîtier de raccordement pour 4 feux	12 / 24 Vcc
BRC-L4R115230	Boîtier de raccordement pour 4 feux	115 / 230 Vca

Référence	Désignation	Tension	Consommation
BRC-L101230X	Feu flash 5 J	230 Vca	35 mA
BRC-L101115X	Feu flash 5 J	115 Vca	70 mA
BRC-L101024X	Feu flash 5 J	24 Vcc	250 mA

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	Cadence du flash <b>60 mn</b>	Humidité relative <b>90%</b>
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>		



#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel sur des machines, chaînes de montage, ponts roulants...
- Nombreux avantages pratiques pour un produit compact et très visible



#### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL

#### Points forts

Colonnes pré-câblées avec boîtier de raccordement pour faciliter le montage

Colonnes modulables : jusqu'à 4 feux LED haute luminosité

Feu fixe ou clignotant

Très bon indice de protection : IP66

Nombreuses couleurs et large plage de tensions disponibles

Très grande solidité

#### Caractéristiques techniques

Poids :	Embase BRC-L2 : 0,65 kg Embase BRC-L3 : 0,85 kg Embase BRC-L4 : 1,05 kg
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	ABS (boîtier), PC (optique)
Fréquence du flash :	Feu LED fixe ou clignotant : 2 Hz
Puis. lumineuse en Joules :	120 cd
Durée de vie du flash :	70 % d'efficacité après 8 millions de flashes

Pour la sélection du produit : Sélectionner votre boîtier de raccordement en fonction du nombre de feux et de la tension alimentation, puis les modules lumineux aux couleurs désirées dans la tension correspondante.

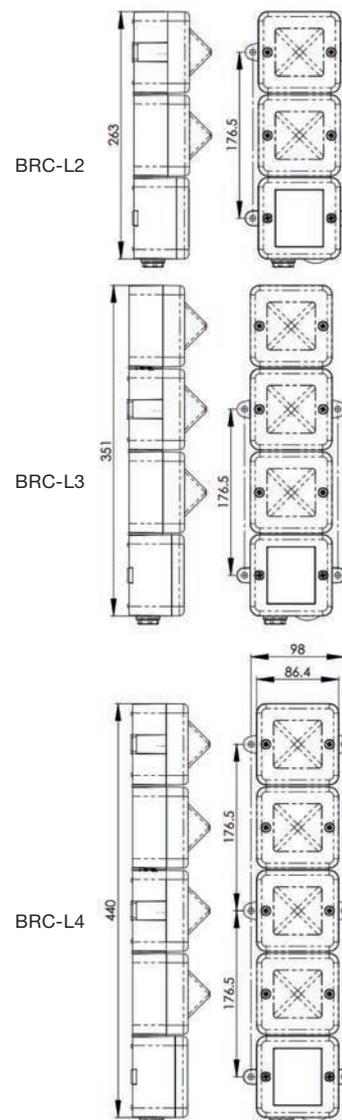
Référence	Désignation	Tension
BRC-L2R012024	Boîtier de raccordement pour 2 feux	12 / 24 Vcc
BRC-L2R115230	Boîtier de raccordement pour 2 feux	115 / 230 Vca
BRC-L3R012024	Boîtier de raccordement pour 3 feux	12 / 24 Vcc
BRC-L3R115230	Boîtier de raccordement pour 3 feux	115 / 230 Vca
BRC-L4R012024	Boîtier de raccordement pour 4 feux	12 / 24 Vcc
BRC-L4R115230	Boîtier de raccordement pour 4 feux	115 / 230 Vca

Référence	Désignation	Tension	Consommation
BRC-L101HLED230X	Feu LED	90 - 260 Vca	35 mA
BRC-L101HLED024X	Feu LED	10 - 30 Vcc	155 mA

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Cadence du flash <b>120 mn</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>			



Ces colonnes lumineuses sont dotées en supplément d'un modules sonores pour attirer l'attention et renforcer l'alerte visuelle.

#### Exemples d'applications

- Signalisation en milieu industriel sur des machines, chaines de montage, ponts roulants...
- Pour une ambiance sonore peu bruyantes ce combiné affiche un excellent rapport performance / prix



#### Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE, UL

#### Points forts

Colonnes pré-câblées avec boîtier de raccordement pour faciliter le montage  
Colonnes modulables : sirènes 100 dB et jusqu'à 4 feux flash 5 J ou LED  
Très bon indice de protection : IP66  
Nombreuses couleurs et tensions disponibles  
Très grande solidité

#### Caractéristiques techniques

Choix des sons : 10 sons sélectionnables par switch intégré  
Fréquence sonore en Hz : 1 KHz  
Poids : Embase BRC-SONL2 : 0,95 kg  
Embaise BRC-SONL3 : 1,15 kg  
Embaise BRC-SONL4 : 1,35 kg  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>  
Matériau du boîtier : ABS (boîtier), PC (optique)  
Fréquence du flash : Feu flash : 1 Hz  
Feu LED clignotant : 2 Hz  
Puiss. lumineuse en candelas : 120 cd (LED couleur blanche)  
Puiss. lumineuse en Joules : 5J (flash)  
Durée de vie du flash : 70 % d'efficacité après 8 millions de flashes

Référence	Désignation	Tension
BRC-SONL2R024	Boîtier de raccordement sirène 100 dB et pour 2 feux	24 vcc
BRC-SONL2R230	Boîtier de raccordement sirène 100 dB et pour 2 feux	230 Vca
BRC-SONL3R2024	Boîtier de raccordement sirène 100 dB et pour 3 feux	24 Vcc
BRC-SONL3R230	Boîtier de raccordement sirène 100 dB et pour 3 feux	230 Vca
BRC-SONL4R024	Boîtier de raccordement sirène 100 dB et pour 4 feux	24 Vcc
BRC-SONL4R230	Boîtier de raccordement sirène 100 dB et pour 4 feux	230 Vca

Référence	Désignation	Tension	Consommation
BRC-L101230X	Feu flash 5 J	230 Vca	35 mA
BRC-L101115X	Feu flash 5 J	115 Vca	70 mA
BRC-L101024X	Feu flash 5 J	24 Vcc	250 mA

Référence	Désignation	Tension	Consommation
BRC-L101HLED230X	Feu LED	90 - 260 Vca	35 mA
BRC-L101HLED024X	Feu LED	10 - 30 Vcc	155 mA

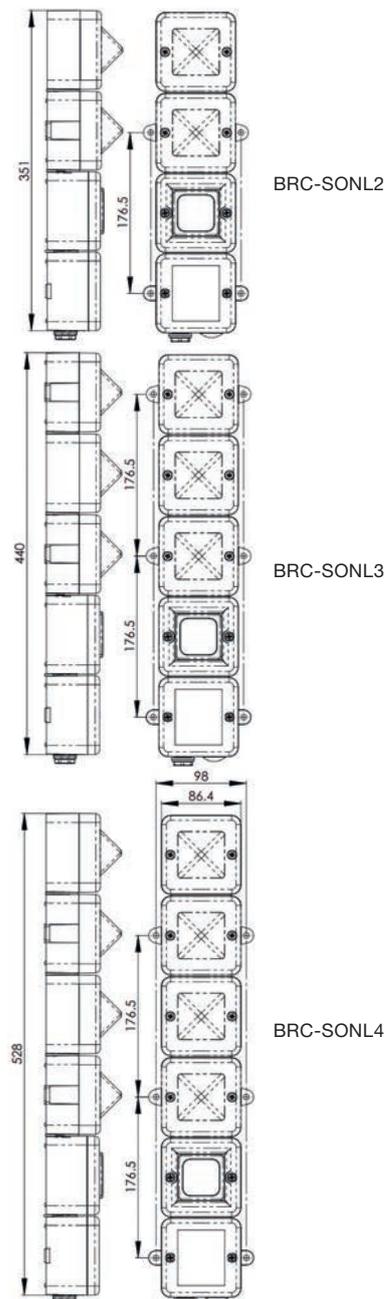
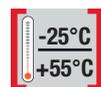
X = Couleurs d'optique disponibles



\*Version flash Xénon

Indice de protection	Puissance sonore dB	Nombre de sons	Température de stockage
IP66	100 dB	10	-40°C +70°C

Température d'utilisation





## AVERTISSEURS COMBINÉS

Alerte, information d'un état, d'un danger par l'optique, le son ou la voix

**Combinés OPTASON®**  
pages 131 - 133



**Combinés TONAFLASH® 5J**  
pages 134 - 139



**Autres combinés FLASH 5, 10 ou 15 J**  
pages 140 - 144



**Combinés LED**  
pages 145 - 148



**Combinés encastrables**  
page 149



**Combinés trompes et buzzers**  
pages 150 - 151



**Diffuseurs vocaux avec voyants**  
pages 152 - 155





# Aide à la sélection des avertisseurs combinés

	Réf	Distance maximale en mètres couverte avec un bruit ambiant de 65 dB *					Puiss. dB à 1 m	Puiss. lumineuse	IP	Agréments et Certifications					Page
		2,5	5	25	75	150				EN 54-3	EN 54-23	CE	GL	MarED	
	0540D						121 dB	15 J	65	✓		✓			131
	0530C						112 dB	5 J	65	✓		✓			132
	0530B						105 dB	5 J	65	✓		✓			133
	TL121X						121 dB	5 J	66	✓	✓	✓			134
	TL112X						112 dB	5 J	66	✓	✓	✓			135
	TL105X						105 dB	5 J	66	✓	✓	✓			136
	TL100X						100 dB	5 J	66	✓	✓	✓			137
	MINITL						100 dB	0,5 J	66	✓		✓			138
	FL1						100 dB	5 J	66	✓		✓			139
	MCA112						112 dB	5 J	66/67			✓			140
	PIL120						120 dB	10 ou 15 J	66	✓	✓	✓	✓	✓**	141
	PIL110						110 dB	10 ou 15 J	66	✓	✓	✓	✓	✓**	141
	PIL105						105 dB	5 ou 10 J	66	✓	✓	✓	✓	✓**	141
	PIL100						100 dB	5 J	66	✓	✓	✓	✓	✓**	142
	DSF5						105 dB	13 J	66/67			✓			143
	DSF10						110 dB	13 J	66/67			✓			143

\* Le volume de couverture est calculé selon les exigences de la norme NFS 32001 qui spécifie une différence + 10 dB par rapport au bruit ambiant pour une alerte sonore.

\*\* Produit en cours de certification





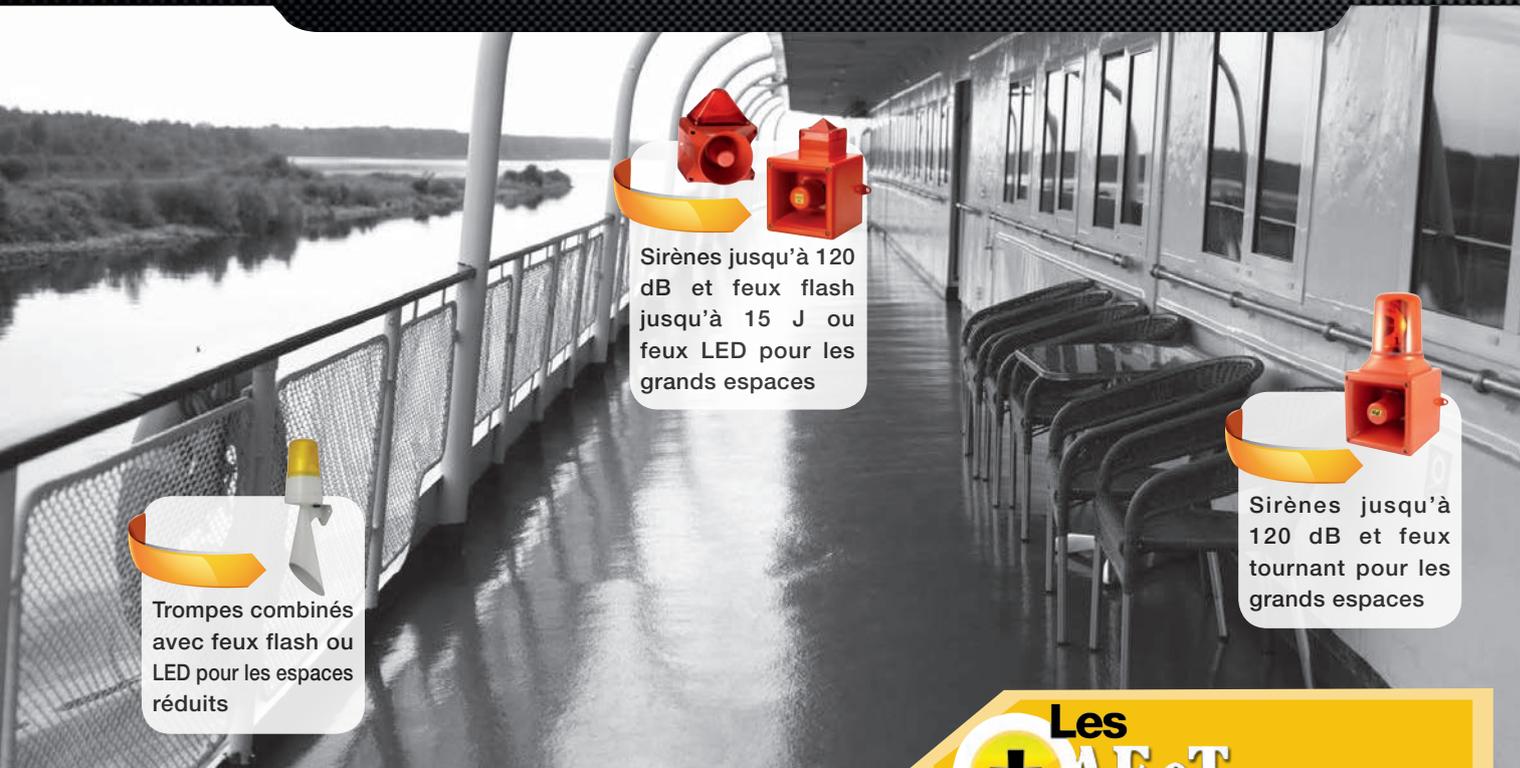
# Aide à la sélection des avertisseurs combinés

	Réf.	Distance maximale en mètres couverte avec un bruit ambiant de 65 dB *					Puiss. dB à 1 m	Puiss. lumineuse	IP	Agréments et Certifications					Page
		2,5	5	25	75	150				EN 54-3	EN 54-23	CE	GL	MarED	
	DLX105						105 dB	5 J	66	✓		✓			144
	DLHLED 110						110 dB	120 cd	66	✓		✓			145
	DLHLED 105						105 dB	120 cd	66	✓		✓			145
	0540DL						121 dB	30 cd	65	✓		✓			146
	0530CL						112 dB	19 cd	65	✓		✓			146
	0530BL						105 dB	19 cd	65	✓		✓			146
	MINI TLLED						100 dB	3 cd	66	✓		✓			147
	FLH1						100 dB	176 cd	66	✓		✓			148
	050B						80 dB à 10 cm	-	65			✓			149
	F110TL/TX/TR						110 dB	5 J	65			✓			150
	F100TL/TX/F100BX/BL						100 dB	1 J	65			✓			151
	APELOL 20						126dB	5 J	66			✓			152
	APELOL 5						110 dB	5 J	66			✓			153
	APELO DLX105						110 dB	5 J	66			✓			154
	APELO HLED5						110 dB	120 cd	66			✓			155
	APELO HLED20						126 dB	120 cd	66			✓			155

\* Le volume de couverture est calculé selon les exigences de la norme NFS-32001 qui spécifie une différence + 10 dB par rapport au bruit ambiant pour une alerte sonore



# Exemple d'application : Ambiances marines et zone industrielles portuaires



Trompes combinés avec feux flash ou LED pour les espaces réduits

Sirènes jusqu'à 120 dB et feux flash jusqu'à 15 J ou feux LED pour les grands espaces

Sirènes jusqu'à 120 dB et feux tournant pour les grands espaces



## Besoin

Avertir et signaler en un seul produit (combinés sonore et lumineux) pour une meilleure perception d'un danger ou d'un défaut dans un environnement spécifique.



## Secteurs d'activité

Zone industrielle et portuaire



## Solutions

Une gamme de sirènes multi-sons associées à une variété de feux (feux fixes, clignotants, tournants, à LED...) pour une combinaison de puissance adaptée à chaque besoin : petits espaces (machines, cabines) ou grands volumes (pontons, allées...)



- La certification de nos produits témoigne de hauts niveaux de performance :
  - GL marine (application marine)
  - EN 54-3 (dispositif sonore d'alarme incendie)
  - EN 54-23 (dispositif d'alarme visuel pour l'incendie)
- Son d'évacuation NFS-32001 pour les sirènes



### Astuce AE&T

Pour une économie de câblage et d'encombrement, le choix d'un combiné sonore et lumineux est recommandé.





# Exemple d'application : Avertisseurs combinés



Buzzers et trompes combinés pour une alerte de proximité



Diffuseurs vocaux combinés pour une alerte zones bruyantes



Colonnes lumineuses combinées pour une alerte zones peu bruyantes



## Besoin

- Alerter le personnel mobile dans des zones fréquentées par engins roulants (machines, camions).
- Avertir et signaler en un seul produit (combiné vocal et lumineux) le personnel ou sous-traitant en diffusant des messages



## Secteurs d'activité

Tous sites industriels, secteur tertiaire, entrepôts logistique



## Solutions

• Les diffuseurs vocaux (101 à 126 dB) associés à une variété de feux flashes ou feux LED et les colonnes lumineuses combinés permettent de donner des informations précises grâce à la diffusion de messages préenregistrés et indicateurs lumineux adaptés aux différentes situations (jusqu'à 4 signaux lumineux sur une colonne plus un avertisseur sonore).

**Les**  
**+ AE&T**

- Haute qualité de diffusion
- La certification de nos produits témoigne du hauts niveaux de performance :
  - EN 54-3 (dispositif sonore d'alarme incendie)
  - EN 54-23 (dispositif d'alarme visuel pour l'incendie)
- Son d'évacuation NFS-32001 pour les sirènes et messages modifiables de façon illimitée

• Les trompes et buzzers permettent d'alerter, par un son continu ou intermittent d'une situation dangereuse ainsi que des informations d'états de machines (arrêt, départ...).

# 0540D

## Combiné OPTASON® O400 et sirène 121 dB

Le combiné O540D allie une sirène très puissante 121 dB à 1 m et un feu type O400 extrêmement visible (flash, à LED ou tournant)

### Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore parfaitement adapté à un usage industriel car sirène de forte intensité avec un feu fiable et solide
- Recommandé pour les ambiances sonore extrêmement bruyantes



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

### Points forts

Combiné sonore et lumineux extrêmement audible et visible  
Choix pour le feu: LED multifonctions (fixe, flash et tournant), Feu tournant (halogène), Feu flash Xénon 15 Joules  
Sirène 121 dB et 45 sons (dont 3 commandables à distance)  
Le voyant et la sirène peuvent être contrôlés séparément.

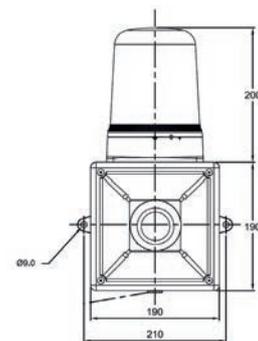
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	121 dB à 1 m
Nombre de sons :	45
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP65
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	De 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et ABS (sirène)
Fréquence du flash :	Version LED : 1 et 2 Hz Version flash Xénon : 0,5/ 0,75/ 1 Hz
Puiss, lumineuse en Candelas :	Version LED : 30 cd Version feu tournant halogène : 325 cd Version flash Xénon : 500 cd
Puiss, lumineuse en Joules :	Feu flash 15 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Puiss. lumineuse en Watts :	Feu tournant halogène : ampoule de maximum 40 W
Synchronisation :	Oui (en montage parallèle)
Vitesse de rotation :	Feu tournant = 180 tours par minute

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>121 dB</b>	Puissance lumineuse <b>15 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>30-45-60-120</b>
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Poids Vcc / Vca <b>2,1 / 2,7 kg</b>



### Options

Type d'ampoule : Version feu tournant : ampoule halogène type G6,35/GY6,35 de 40 W maximum

### Produits complémentaires

Feux OPTASON®  
page 105

Avertisseurs sonores  
page 23



Feu flash  
page 88



Références	Sirène	Feu	Tension
0540DF024-X	121 dB - 45 sons type T121	Flash 15 Joules type O400FX	24 Vcc
0540DF230-X	121 dB - 45 sons type T121	Flash 15 Joules type O400FX	230 Vca
0540DT024-X	121 dB - 45 sons type T121	Feu tournant 35W type O400T	24 Vcc
0540DT230-X	121 dB - 45 sons type T121	Feu tournant 40W type O400T	230 Vca
0540DL024-X	121 dB - 45 sons type T121	Feu à Leds grande taille type O400L	24 Vcc
0540DL230-X	121 dB - 45 sons type T121	Feu à Leds grande taille type O400L	230 Vca



# 0530C

## Combiné OPTASON® O300 sirène 112 dB à 1 m

Le combiné O530C allie une sirène puissante 112 dB à 1 m et un feu type O300 très visible (flash, à LED ou tournant)

### Exemples d'applications

- Sa taille compacte permet une adaptation dans tous les milieux industriels
- Signalisation de sécurité : machines dangereuses, ateliers
- Recommandé pour les ambiances sonores bruyantes



### Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

### Points forts

Combiné sonore et lumineux très audible et visible  
Choix pour le feu: LED multifonctions (fixe, flash et tournant), Feu tournant (halogène), Feu flash Xénon 5 Joules  
Sirène 112 dB et 45 sons (dont 3 commandables à distance)  
Le voyant et la sirène peuvent être contrôlés séparément.

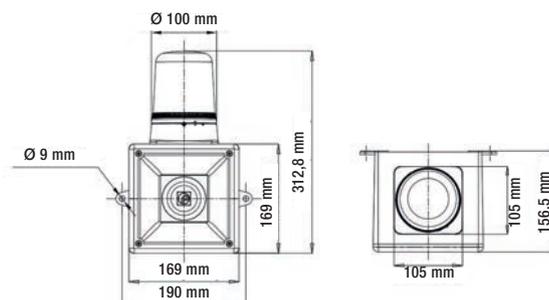
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	112 dB à 1 m
Nombre de sons :	45
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP65
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	De 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et ABS (sirène)
Fréquence du flash :	Version LED : 1 et 2 Hz Version flash Xénon : 1 Hz
Puiss. lumineuse en Candelas :	Version LED : 19 cd Version feu tournant halogène : 125 cd Version flash Xénon : 125 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	Feu flash 5 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Puiss. lumineuse en Watts :	Feu tournant halogène : ampoule de maximum 25 W
Synchronisation du son :	Oui (en montage parallèle)
Vitesse de rotation :	Feu tournant = 180 tours par minute

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Puissance sonore dB	Puissance lumineuse	Nombre éclairs par minute
<b>IP65</b>	<b>112 dB</b>	<b>5 J</b>	<b>60-120</b>
Température d'utilisation	Température de stockage	Facteur de marche	Poids Vcc / Vca
<b>-25°C / +55°C</b>	<b>-40°C / +70°C</b>	<b>100%</b>	<b>2 / 2,3 kg</b>



### Options

Type d'ampoule : Version feu tournant: ampoule halogène type G6,35/GY6,35 de 25 W maximum

### Produits complémentaires

Feux OPTASON®  
page 105

Avertisseurs sonores  
page 23



Feu flash  
page 88



# 0530B

## Combiné OPTASON® O300 sirène 105 dB à 1 m

Le combiné O530B allie une sirène 105 dB à 1 m et un feu type O300 (flash, à LED ou tournant)

### Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore en milieux industriels : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité: ponts roulants, machines dangereuses, grands bureaux, laboratoires, ateliers



### Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

### Points forts

Combiné sonore et lumineux bien audible et visible  
Choix pour le feu : LED multifonctions (fixe, flash et tournant), Feu tournant (halogène), Feu flash Xénon 5 Joules  
Sirène 105 dB et 32 sons (dont 3 commandables à distance)  
Le voyant et la sirène peuvent être contrôlés séparément.

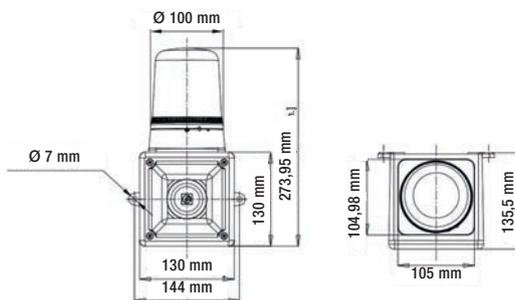
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	105 dB à 1 m
Nombre de sons :	32
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP65
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	De 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	Polycarbonate (calotte) et ABS (sirène)
Fréquence du flash :	Version LED : 1 et 2 Hz Version flash Xénon : 1 Hz
Puiss, lumineuse en Candelas :	Version LED multifonctions : 19 cd Version feu tournant halogène : 125 cd Version flash Xénon : 125 cd
Puiss, lumineuse en Joules :	Feu flash 5 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Puiss, lumineuse en Watts :	Feu tournant halogène : ampoule de max, 25 W
Synchronisation du son :	Oui (en montage parallèle)
Vitesse de rotation :	Feu tournant = 180 tours par minute

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	Nombre éclairs par minute <b>60-120</b>
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Poids Vcc / Vca <b>1 / 1,25 kg</b>



### Options

Type d'ampoule : Version feu tournant: ampoule halogène type G6,35/GY6,35 de 25 W maximum

### Produits complémentaires

Feux OPTASON®  
page 105

Avertisseurs sonores  
page 23



Feu flash  
page 88



Références	Sirène	Feu	Tension
0530BF024-X	105 dB - 32 sons type T105	Flash 5 Joules type O300FX	24 Vcc
0530BF230-X	105 dB - 32 sons type T105	Flash 5 Joules type O300FX	230 Vca
0530BT024-X	105 dB - 32 sons type T105	Feu tournant 20W type O300T	24 Vcc
0530BT230-X	105 dB - 32 sons type T105	Feu tournant 25W type O300T	230 Vca
0530BL024-X	105 dB - 32 sons type T105	Feu à Leds type O300L	24 Vcc
0530BL230-X	105 dB - 32 sons type T105	Feu à Leds type O300L	230 Vca



# TL121X

## Combiné TONAFLASH® Flash 5 J et sirène 121 dB à 1 m

Le TL121X associe une sirène de très forte puissance 121 dB à 1 m avec un feu flash 5 Joules

### Exemples d'applications

- Recommandé pour chantiers, ateliers de production de grande taille et ambiances sonores extrêmement bruyantes
- Signalisation de sécurité: ponts roulants, machines dangereuses, barrières...



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)  
Feu certifié EN 54-23 version 24 Vcc et 48 Vcc uniquement

### Points forts

Puissance sonore: 121 dB à 1 m  
Indice de protection: IP66  
Efficacité sonore: sirène audible jusqu'à 300 m  
Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min)  
Effet Fresnel de la calotte : dispersion lumineuse omnidirectionnelle  
Facilité d'installation et de maintenance

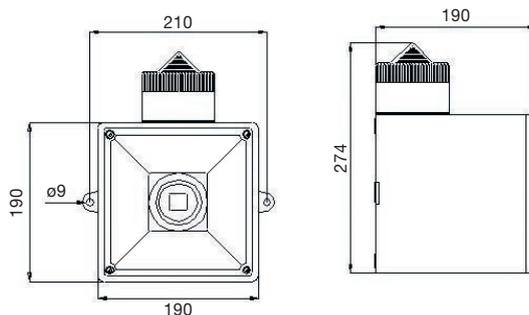
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	121 dB à 1 m
Nombre de sons :	45
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Indice de protection :	IP66
Poids :	2,3 kg (Vcc), 2,9 kg (Vca)
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	De 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	ABS
Fréquence du flash :	Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min) en standard
Puiss, lumineuse en Candelas :	200 cd
Puiss, lumineuse en Joules :	5 Joules
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Humidité relative :	90% à 20°C
Facteur de marche :	100%

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>121 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Poids Vcc / Vca <b>2,3 / 2,9 kg</b>



### Options

Versions certifiées UL - nous consulter  
Boitier sans patte de fixation - nous consulter  
Version à LED - nous consulter  
Cavaliers permettant des fréquences supplémentaires pour les versions continues uniquement : 1.5 Hz (90 flashes/min) et flash double fréquence

### Produits complémentaires

Feu flash  
page 90



Avertisseurs sonores  
page 22



Déclencheurs  
page 73



Alimentation  
page 67



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
TL121X012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	1,45 A
TL121X024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	1,2 A
TL121X24AX	24 Vca	+ ou - 10%	1,3 A
TL121X048X	48 Vcc	+ ou - 10%	775 mA
TL121X115X	115 Vca	+ ou - 10%	310 mA
TL121X230X	230 Vca	+ ou - 10%	155 mA



# TL112X

## Combiné TONAFLASH® Flash 5 J et sirène 112 dB à 1 m

Le TL112X associe une sirène de forte puissance 112 dB à 1 m avec un feu flash 5 Joules

### Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore en milieux industriels bruyants : engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité : ponts roulants, machines dangereuses, barrières, portiques, etc.



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)  
Feu certifié EN 54-23 version 24 Vcc et 48 Vcc uniquement

### Points forts

Puissance sonore: 112 dB à 1 m  
Indice de protection: IP66  
Efficacité sonore: sirène audible jusqu'à 125 m  
Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min)  
Effet Fresnel de la calotte : dispersion lumineuse omnidirectionnelle  
Facilité d'installation et de maintenance

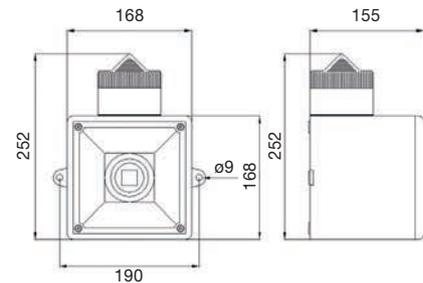
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 112 dB à 1 m  
Nombre de sons : 45  
Nombre de sons à distance : 3  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Poids : 2 kg (Vcc), 2,3 kg (Vca)  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : De 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS  
Fréquence du flash : Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min) en standard  
Puiss, lumineuse en Candelas : 200 cd  
Puiss, lumineuse en Joules : 5 Joules  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Facteur de marche : 100%

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>112 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Poids Vcc / Vca <b>2 / 2,3 kg</b>



### Options

Versions certifiées UL - nous consulter  
Boîtier sans patte de fixation - nous consulter  
Version à LED - nous consulter  
Cavaliers permettant des fréquences supplémentaires pour les versions continues uniquement: 1.5 Hz (90 flashes/min) et flash double fréquence

### Produits complémentaires

Feu flash page 90	Avertisseurs sonores page 23
Déclencheurs page 73	Alimentation page 67

Référence	Tension	Tolérance	Consommation
TL112X012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	700 mA
TL112X024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	450 mA
TL112X24AX	24 Vca	+ ou - 10%	800 mA
TL112X048X	48 Vcc	+ ou - 10%	295 mA
TL112X115X	115 Vca	+ ou - 10%	170 mA
TL112X230X	230 Vca	+ ou - 10%	95 mA



# TL105X

## Combiné TONAFLASH® Flash 5 J et sirène 105 dB à 1 m

Le TL105X associe une sirène efficace 105 dB à 1 m avec un feu flash 5 Joules

### Exemples d'applications

- Pour les lieux moyennement bruyants ateliers, machines, automates, alarmes dans les couloirs, les locaux de moyennes dimensions dans lesquels le feu flash bien visible est un atout supplémentaire



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)  
Feu certifié EN 54-23 version 24 Vcc et 48 Vcc uniquement

### Points forts

Puissance sonore: 105 dB à 1 m  
Indice de protection: IP66  
Efficacité sonore: sirène audible jusqu'à 60 m  
Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min)  
Effet Fresnel de la calotte : dispersion lumineuse omnidirectionnelle  
Facilité d'installation et de maintenance

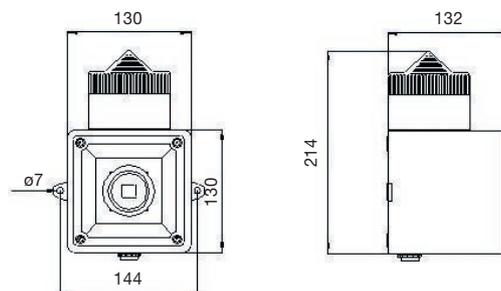
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 105 dB à 1 m  
Nombre de sons : 32  
Nombre de sons à distance : 3  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Poids : 0,95 kg (Vcc), 1,2 kg (Vca)  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS  
Fréquence du flash : Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min) en standard  
Puiss, lumineuse en Candelas : 200 cd  
Puiss, lumineuse en Joules : 5 Joules  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Facteur de marche : 100%

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Puissance sonore dB	Nombre de sons au choix	Puissance lumineuse
IP66	105 dB	32	5 J
Nombre éclairs par minute	Température d'utilisation	Température de stockage	Poids Vcc / Vca
60	-25°C / +55°C	-40°C / +70°C	0,95 / 1,2 kg



#### Options

Versions certifiées UL - nous consulter  
Boîtier sans patte de fixation - nous consulter  
Version à LED - nous consulter  
Cavaliers permettant des fréquences supplémentaires pour les versions continues uniquement : 1.5 Hz (90 flashes/min) et flash double fréquence

#### Produits complémentaires

Feu flash  
page 90



Avertisseurs sonores  
page 24



Déclencheurs  
page 73



Alimentation  
page 67



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
TL105X012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	525 mA
TL105X024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	275 mA
TL105X24AX	24 Vca	+ ou - 10%	340 mA
TL105X048X	48 Vcc	+ ou - 10%	225 mA
TL105X115X	115 Vca	+ ou - 10%	90 mA
TL105X230X	230 Vca	+ ou - 10%	50 mA



# TL100X

## Combiné TONAFLASH® Flash 5 J et sirène 100 dB à 1 m

Le TL100X associe une sirène efficace  
100 dB à 1 m avec un feu flash 5 Joules

### Exemples d'applications

- Combiné compact, efficace et bien visible, idéal pour les ambiances sonores peu bruyantes
- Signalisation de sécurité : bureaux, laboratoires, machines dangereuses, barrières, portiques, etc.



### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)  
Feu certifié EN 54-23 version 24 Vcc et 48 Vcc uniquement

### Points forts

Puissance sonore: 100 dB à 1 m  
Indice de protection: IP66  
Efficacité sonore: sirène audible jusqu'à 32 m  
Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min)  
Effet Fresnel de la calotte : dispersion lumineuse omnidirectionnelle  
Facilité d'installation et de maintenance

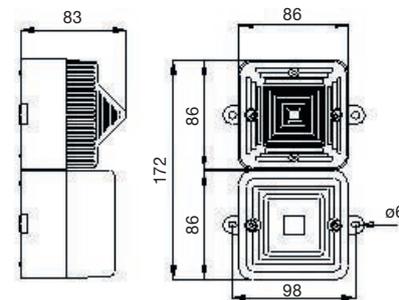
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 100 dB à 1 m  
Nombre de sons : 32  
Nombre de sons à distance : 3  
Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur  
Réglage du son : Oui par potentiomètre  
Indice de protection : IP66  
Poids : 0,46 kg (Vcc), 0,57 kg (Vca)  
Entrée de câble : 4 x M20  
Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS  
Fréquence du flash : Synchronisation automatique du flash à 1 Hz (60 flashes/min) en standard  
Puiss, lumineuse en Candelas : 200 cd  
Puiss, lumineuse en Joules : 5 Joules  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Humidité relative : 90% à 20°C  
Facteur de marche : 100%

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>32</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Poids Vcc / Vca <b>0,46 / 0,57 kg</b>



### Options

Versions certifiées UL - nous consulter  
Boîtier sans patte de fixation - nous consulter  
Version à LED - nous consulter  
Cavaliers permettant des fréquences supplémentaires pour les versions continues uniquement : 1.5 Hz (90 flashes/min) et flash double fréquence

### Produits complémentaires



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
TL100X012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	525 mA
TL100X024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	275 mA
TL100X24AX	24 Vca	+ ou - 10%	340 mA
TL100X048X	48 Vcc	+ ou - 10%	225 mA
TL100X115X	115 Vca	+ ou - 10%	90 mA
TL100X230X	230 Vca	+ ou - 10%	50 mA



# MINI TL

## Combiné TONAFLASH® Flash 0,5 J et sirène 100 dB à 1 m

Le MINITL associe une sirène efficace 100 dB à 1 m avec un feu flash 0,5 Joules

### Exemples d'applications

- Combiné compact et efficace, idéal pour les locaux de petite dimensions
- Signalisation de sécurité : bureaux, couloirs, machines dangereuses, barrières, portiques, etc.



### Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

### Points forts

- Puissance sonore: 100 dB à 1 m
- Indice de protection: IP66
- Efficacité sonore: sirène audible jusqu'à 32 m
- Effet Fresnel de la calotte : dispersion lumineuse omnidirectionnelle
- Très bon indice de protection: IP66
- Facilité d'installation et de maintenance

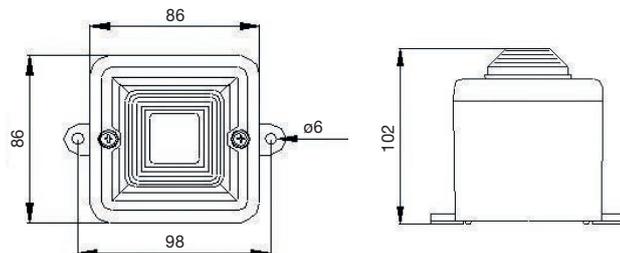
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	100 dB à 1 m
Nombre de sons :	32
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par switch 3 positions
Indice de protection :	IP66
Facteur de marche :	100%
Poids :	0,30 kg (Vcc), 0,40 kg (Vca)
Dimensions :	86 x 86 x 102 mm
Entrée de câble :	4 x M20
Section de câble :	De 0,5 à 1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	ABS
Fréquence du flash :	1 Hz (60 flashes/min)
Puiss, lumineuse en Candelas :	11 cd
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>32</b>	Puissance lumineuse <b>0,5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Poids Vcc / Vca <b>0,3 / 0,4 kg</b>



### Options

Version à LED (clignotante / 10 sons) - nous consulter

### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 25

Feux OPTASON®  
page 96



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
MINI TL 220 X	230 Vca	± 10 %	20 mA
MINI TL 110 X	110 Vca	± 10 %	35 mA
MINI TL 24A X	24 Vca	± 25 %	90 - 135 mA
MINI TL 024 X	24 Vcc	± 25 %	80 - 110 mA



Sirène 100 dB à 1 m compacte et feu flash 5 J  
Niveau de puissance sonore performant

**NOUVEAU**



Exemples d'applications

- Excellent rapport performance/prix pour ce combiné qui s'adapte à tous milieux industriels
- Signalisation de sécurité : bureaux, couloirs, machines dangereuses, barrières, portiques, etc.

Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

Points forts

- Boîtier robuste : IP66
- Choix de 10 sons (dont NFS32001)
- Synchronisation automatique pour systèmes à plusieurs sirènes
- Visserie en acier inox
- Boîtier avec pattes de fixation ou avec empreintes prédécoupées

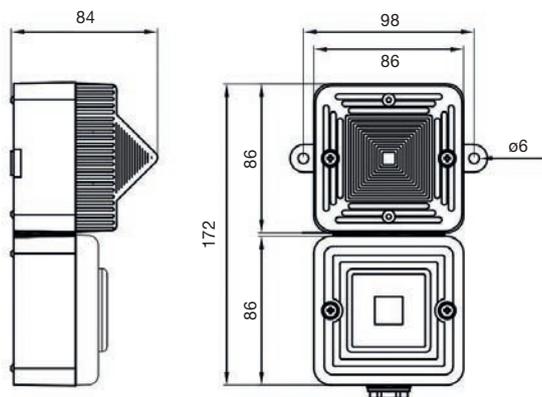
Caractéristiques techniques

- Puissance sonore : 100 dB à 1m
- Nombre de sons : 10
- Nombre de sons à distance : 2
- Réglage du son : Oui par potentiomètre
- Choix des sons : Sélectionnables par micro-interrupteur
- Indice de protection : IP 66
- Facteur de marche : 100%
- Humidité relative : 90% à 20°C
- Poids : 500 g
- Entrée de câble : 4 x M20
- Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>
- Fréquence du flash : 1 Hz (60 flashes/min)
- Puiss. lumineuse en Joules : 5 Joules
- Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>10</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>	



Produits complémentaires

Feux à LED  
page 97



Avertisseurs sonores  
page 26



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
FL1012X	12 Vcc	10 - 30 Vcc	500 mA
FL1024X	24 Vcc	10 - 30 Vcc	250 mA
FL124AX	24 Vca	+ ou - 10%	300 mA
FL1115X	115 Vca	+ ou - 10%	70 mA
FL1230X	230 Vca	+ ou - 10%	35 mA



# MCA112

## Combiné étanche Flash 5 J et sirène 112 dB à 1 m



Le MCA112 associe une puissante sirène 112 dB et un feu flash très visible 5 J

### Exemples d'applications

- Convient dans des ambiances sonores bruyantes.
- Combiné étanche (IP66 & 67) spécialement conçu pour les atmosphères sévères et les ambiances marines

### Agrement(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Puissance sonore: 112 dB à 1 m  
Efficacité sonore: sirène audible jusqu'à 125 m  
Effet Fresnel de la calotte : dispersion lumineuse omnidirectionnelle  
Combiné étanche avec très bon indice de protection: IP66 & 67  
Facilité d'installation et de maintenance

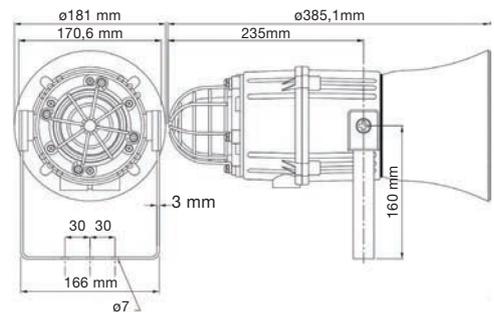
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	112 dB à 1 m
Nombre de sons :	45
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	Sélectionnables par micro-interrupteur
Indice de protection :	IP66 & 67
Facteur de marche :	100%
Poids :	3 kg (Vcc), 3,5 kg (Vca)
Dimensions :	385,1 x Ø 181 mm
Entrée de câble :	2 x M20 (1 presse étoupe inclus)
Section de câble :	De 0,5 à 4,0 mm <sup>2</sup>
Matériau :	ABS (boîtier) et verre (calotte)
Fréquence du flash :	1 Hz (60 flashes/min)
Puiss, lumineuse en Candelas :	51 cd
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Synchronisation :	Oui (en montage parallèle)

### X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Puissance sonore dB	Nombre de sons au choix	Puissance lumineuse
<b>IP66/67</b>	<b>112 dB</b>	<b>45</b>	<b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute	Température d'utilisation	Température de stockage	Poids Vcc / Vca
<b>60</b>	<b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	<b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	<b>3 / 3,5 kg</b>



### Options

Version à LED - nous consulter

### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 27



Feux OPTASON®  
page 105



Feu certifié SIL  
page 113



Réf.	Tension	Tolérance	Conso. Flash	Conso. Sirène	TOTAL
MCA112220 X	230 Vca	207 Vca à 253 Vca	55 mA	60 mA	115 mA
MCA112110 X	115 Vca	103 Vca à 126 Vca	140 mA	110 mA	250 mA
MCA11224A X	48 Vcc	36 Vcc à 58 Vca	180 mA	120 mA	300 mA
MCA112048 X	24Vcc	18Vcc à 30 Vcc	300 mA	200 mA	500 mA
MCA112024 X	12Vcc	10 Vcc à 15 Vcc	550 mA	150 mA	700 mA



# Combinés PIL

Sirène de 105 à 120 dB à 1m  
et flash de 5 à 15 J



## Exemples d'applications

- Design moderne et élégant pour tous milieux industriels et application marine.
- Signalisation de sécurité: zones très bruyantes, extérieurs, chantiers, etc.

## Agrément(s) et certification(s)

CE  
Certificat GL - application marine

## Points forts

Montage incorrect impossible et temps d'assemblage court  
Raccordement facilité grâce à la position des connecteurs  
Très bonne efficacité du combiné grâce à une puissance lumineuse élevée omnidirectionnelle adaptée à la puissance sonore de la sirène

## Caractéristiques techniques

Entrée de câble : 4 x M20 + 1 à l'arrière  
Section de câble : 6 - 13 mm  
Matériau : Boîtier : PC/ABS ; Calotte : polycarbonate  
Fréquence du flash : 1 Hz = 60 flashes / min  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Nombre de sons <b>64</b>	Facteur de marche <b>100%</b>
Température d'utilisation <b>-40°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Classe électrique

# PIL105

Sirène 105 dB à 1m et flash 5 ou 10 J

## Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse en candelas : 5 J ~47 cd, 10 J ~ 92 cd  
Dimensions (H x l x p) : 251 x 163.4 x 132 mm

Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Puissance lumineuse <b>5 ou 10 J</b>	Poids Vac / Vcc <b>0,98 kg</b> <b>0,8 kg</b>
--------------------------------------	---	--

Référence	Puiss. lumineuse	Tension	Consommation
PIL105024X	5 Joules	24 Vcc	365 mA
PIL105230X	5 Joules	230 Vca	70 mA
PIL10510J024X	10 Joules	24 Vcc	620mA
PIL10510J230X	10 Joules	230 Vca	155 mA

# PIL110

Sirène 110 db à 1 m et flash 10 ou 15 J

## Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse en candelas : 10 J ~ 129 cd, 15 J ~ 190 cd  
Dimensions (H x l x p) : 270 x 214 x 156 mm

Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Puissance lumineuse <b>10 ou 15 J</b>	Poids Vac / Vcc <b>2,63 kg</b> <b>2,1 kg</b>
--------------------------------------	--	--

Référence	Puiss. lumineuse	Tension	Consommation
PIL110024X	10 Joules	24 Vcc	935 mA
PIL110230X	10 Joules	230 Vca	215 mA
PIL11015J024X	15 Joules	24 Vcc	1.035 mA
PIL11015J230X	15 Joules	230 Vca	265 mA

# PIL120

Sirène 120 dB à 1 m et flash 10 ou 15 J

## Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse en candelas : 10 J ~ 129 cd 15 J ~ 190 cd  
Dimensions (H x l x p) : 270 x 214 x 181 mm

Puissance sonore dB <b>120 dB</b>	Puissance lumineuse <b>10 ou 15 J</b>	Poids Vac / Vcc <b>2,23 kg</b> <b>2,22 kg</b>
--------------------------------------	--	---

Référence	Puiss. lumineuse	Tension	Consommation
PIL120024X	10 Joules	24 Vcc	1,43 mA
PIL120230X	10 Joules	230 Vca	335 mA
PIL12015J024X	15 Joules	24 Vcc	1.54 mA
PIL12015J230X	15 Joules	230 Vca	385 mA



## PIL100

**Combiné PIL**  
**Sirène 100 dB à 1 m et flash 5 J**

Le combiné PIL associe une sirène efficace 100 dB à 1 m avec un feu flash 5 J

**NOUVEAU**



### Exemples d'applications

- Design moderne et élégant pour tous milieux industriels
- Signalisation de sécurité : bureaux, machines dangereuses, barrières, portiques, etc.
- Ils sont idéal pour des applications marines.

### Agrement(s) et certification(s)

CE  
Certificat GL - application marine  
EN 54-3 (sirène)  
EN 54-23 (flash selon tension)

### Points forts

Montage incorrect impossible et temps d'assemblage court  
Raccordement facilité grâce à la position des connecteurs  
Efficacité élevée de la diffusion sonore réduisant le nombre de combinés à installer

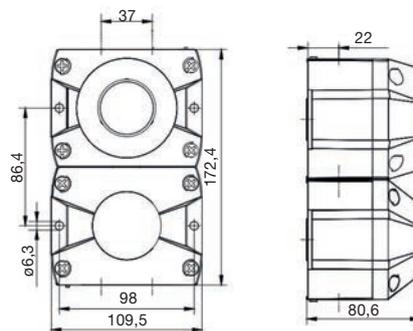
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	100 dB à 1m
Nombre de sons :	64 sons sélectionnable par micro-interrupteur
Indice de protection :	IP 66
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	0.725 kg (Vac), 0.580kg (Vcc)
Entrée de câble :	3 x M20
Section de câble :	6 - 13 mm
Matériau :	Boîtier : PC/ABS ; Calotte : polycarbonate
Température d'utilisation :	De -40°C à + 55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	1 Hz = 60 flashes / min
Puiss, lumineuse en Candelas :	44 cd
Puiss, lumineuse en Joules :	5 J
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>64</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-40°C / +55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C / +70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>



**Options**

Version certifié UL

### Produits complémentaires

Feu flash  
page 85



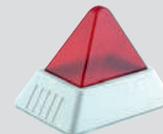
Feu flash  
page 88



Avertisseurs sonores  
page 29



Feu à LED  
page 100



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
PIL100024X	24 Vcc	18 - 30 Vcc	315 - 365 mA
PIL100115X	115 Vca	90 -135 Vca	11 - 130 mA
PIL100230X	230 Vca	187 - 255 Vca	65 - 70 mA





Le DSF associe une sirène robuste  
105/110 dB à 1 m et un feu flash puissant 13 J

#### Exemples d'applications

- Idéal pour les milieux industriels extérieurs bruyants ou de grands volumes, avec un feu très visible
- Combiné extrêmement robuste spécialement adapté aux conditions d'environnements industriels les plus sévères.

#### Agrement(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3

#### Points forts

Combiné en fonte d'aluminium très robuste IP66/67, IK08  
Choix de 31 sons, 3 pouvant être commandés à distance  
Sirène 105 ou 110 dB, flash très puissant 13J

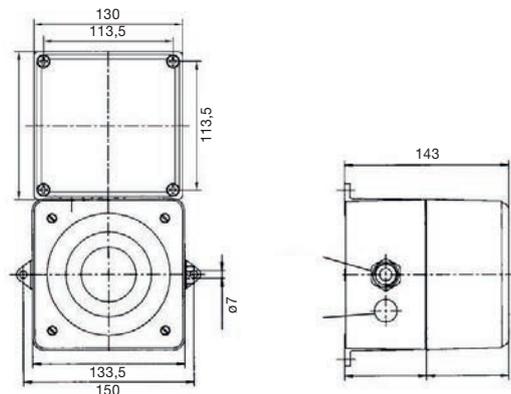
#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	105 ou 110 dB à 1 m
Nombre de sons :	31 sons sélectionnable par micro-interrupteur
Nombre de sons à distance :	3
Choix des sons :	oui
Indice de protection :	IP66/67
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90%
Poids :	Version Vca : 2,15 kg Version Vcc : 1,95kg
Dimensions :	133 x 264 x 143 mm
Entrée de câble :	2 x M20 x 1,5
Section de câble :	max 2,5mm <sup>2</sup>
Matériau :	Boîtier sirène en fonte d'aluminium
Matériau du boîtier :	Polycarbonate
Résistance impacts IK :	IK08
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 12 millions d'éclairs

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66/67</b>	Puissance sonore dB <b>105 / 110 dB</b>	Puissance lumineuse <b>13 J</b>	Nombre de sons au choix <b>31</b>
Température d'utilisation <b>-40°C / +55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C / +70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids Vcc / Vca <b>1,95 / 2,15 kg</b>



#### Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 29



Feu certifié SIL  
page 113



Avertisseurs sonores  
page 29



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Référence	Modèle	Tension	Tolérance	Consommation
DSF5230 X	Sirène 105 dB et flash 13J	230 Vca	195 à 253 Vca	0,19 A
DSF5115 X	Sirène 105 dB et flash 13J	110 Vca	95 à 127 Vca	0,4 A
DSF5024 X	Sirène 105 dB et flash 13J	24 Vcc	19 à 29 Vcc	0,98 A
DSF10230 X	Sirène 110 dB et flash 13J	230 Vca	195 à 253 Vca	0,22 A
DSF10110 X	Sirène 110 dB et flash 13J	110 Vcc	95 à 127 Vca	0,46 A
DSF10024 X	Sirène 110 dB et flash 13J	24 Vcc	19 à 29 Vcc	1,12 A



# DLX105

Combiné fonte d'aluminium  
105 dB à 1 m et flash 5 J

Le DLX 105 associe un sirène électronique  
105 dB à 1m et un flash 5 J avec grille de protection

**NOUVEAU**



## Exemples d'applications

- L'utilisation de ces combinés s'avère prépondérante lorsque l'on doit faire face à des situations extrêmes où la robustesse des produits prédomine.
- Ambiances sonores moyennement bruyantes.
- Ateliers, machines, automates, couloirs, locaux de taille moyenne, etc

## Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3

## Points forts

Une protection accrue pour des produits électroniques.  
Combiné avec feu Xénon 5 Joules et grille de protection  
IP 66 offrant une excellente protection contre les intempéries  
32 sons disponibles dont NFS 32001

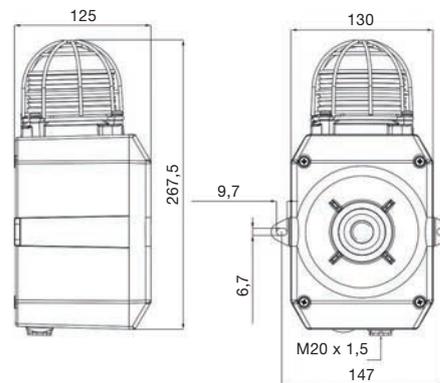
## Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	105 dB à 1 m
Nombre de sons :	45
Réglage du son :	oui par potentiomètre
Choix des sons :	Sélectionnable par micro-interrupteur
Indice de protection :	66
Poids :	2.1 kg
Dimensions :	267 x 125 x 130
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	De 0,5 à 1,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	Aluminium avec grille de protection
Température d'utilisation :	De -25 à +55 °C
Fréquence du flash :	1 Hz (60 Flashes par min)
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Puiss. lumineuse Candelas :	86 cd

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>2 kg</b>



## Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 27

Avertisseurs sonores  
page 29



Feu flash  
page 82

Diffuseur vocal  
combinés page 154



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
DLX105012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	405 mA
DLX105024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	275 mA
DLX105048X	48 Vcc	+ ou - 10%	225 mA
DLX105115X	115 Vca	+ ou - 10%	90 mA
DLX105230X	230 Vca	+ ou - 10%	50 mA

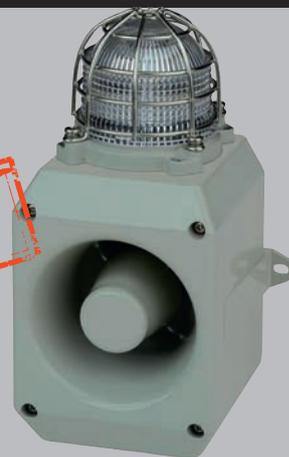


# DLHLED

Combiné fonte d'aluminium  
110/105 dB à 1 m et feu LED

Le DLHLED associe une sirène électronique 105 ou 110 dB à 1 m avec feu LED avec grille de protection

**NOUVEAU**



## Exemples d'applications

- Combiné idéal pour usages industriels en milieux sévères, bruyants et en extérieur avec un fort pouvoir éclairant

## Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

## Points forts

Une protection accrue pour des produits électroniques.  
IP 66 offrant une excellente protection contre les intempéries  
Grille de protection  
32 sons disponibles dont NFS 32001

## Caractéristiques techniques

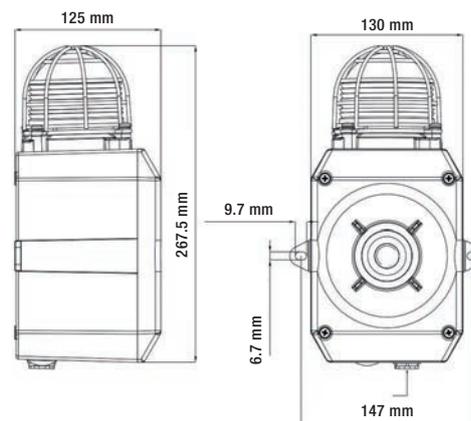
Puissance sonore:	110 ou 105 dB à 1 m selon version
Nombre de sons :	32 sons sélectionnables par micro-interrupteur
Réglage du son :	Oui par potentiomètre
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	de 0,5 à 4 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	Aluminium avec grille de protection
Fréquence du flash :	feu fixe ou clignotant 2 Hz sélectionnable par switch
Puiss. lumineuse en candelas :	120 cd (24 LED's haute luminosité)
Poids :	2.8 kg (Vcc); 3.1 kg (Vca)

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Nombre de sons	Température d'utilisation	Température de stockage
<b>IP66</b>	<b>32</b>	<b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	<b>-40°C</b> <b>+70°C</b>

Humidité relative Facteur de marche



## Options

D'autres tension disponibles – nous contacter  
Version certifié UL

## Produits complémentaires

Avertisseurs sonores  
page 25



Feu certifié SIL  
page 113



Avertisseurs sonores  
page 29



Colonnes lumineuses  
page 123-125



Référence	Caractéristiques	Tension	Tolérance	Conso.
DLHLED110024X	Combinés 110 dB à 1 m feu LED	24 Vcc	12 – 30 Vcc	357 mA
DLHLED110230X	Combinés 110 dB à 1 m feu LED	230 Vca	+ ou – 10 % Vca	95 mA
DLHLED105024X	Combinés 105 dB à 1 m feu LED	24 Vcc	12 – 30 Vcc	182 mA
DLHLED105230X	Combinés 105 dB à 1 m feu LED	230 Vca	+ ou – 10 % Vca	50 mA



# OPTASON® LED

## Exemples d'applications

- Combinés répondant à des attentes de faible consommation, longue durée de vie et d'entretien pour environnement peu bruyant à très bruyant



## Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

## Points forts

Combiné sonore et lumineux extrêmement audible et visible  
Indice de protection élevé (IP65)  
LED multifonctions (fixe, flash et tournant)  
Sirène de 105 à 121 dB et 45 sons (dont 3 commandables à distance)

## Caractéristiques techniques

Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : De 0,5 à 4,0 mm<sup>2</sup>  
Matériau : Polycarbonate (calotte) et ABS (sirène)  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle)

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Nombre de sons <b>45</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Classe électrique
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>		

## 0540DL

### Sirène 121 dB à 1 m Feu LED O400

## Caractéristiques techniques

Puiss. lumineuse en candelas : 30 cd  
Dimensions (L x H x p) : 190 x 388.5 x 191.5 mm

Référence	Tension	Consommation
0540DL024-X	24 Vcc	1.35 A
0540DL230-X	230 Vca	190 mA

Puissance sonore dB <b>121 dB</b>	Puissance lumineuse <b>30 cd</b>	Poids Vac / Vcc <b>2,7 / 2,1 kg</b>
--------------------------------------	-------------------------------------	--

### Options

Disponible en version ; 24 Vcc; 48 Vcc; 115 Vca – nous consulter.

## 0530CL

### Sirène 112 dB à 1 m Feu LED O300

## Caractéristiques techniques

Puiss. lumineuse en candelas : 19 cd  
Dimensions (L x H x p) : 169 x 312.8 x 156.5 mm

Référence	Puiss. lumineuse	Tension
0530CL024-X	24 Vcc	330 A
0530CL230-X	230 Vca	110 mA

Puissance sonore dB <b>112 dB</b>	Puissance lumineuse <b>19 cd</b>	Poids Vac / Vcc <b>2,3 / 2 kg</b>
--------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

### Options

Disponible en version 12 Vcc; 24 Vca; 115 Vca – nous consulter.

## 0530BL

### Sirène 105 dB à 1 m Feu LED O300

## Caractéristiques techniques

Puiss. lumineuse en candelas : 19 cd  
Dimensions (L x H x p) : 130 x 274 x 133.5 mm

Référence	Puiss. lumineuse	Tension
0530BL024-X	24 Vcc	155 A
0530BL230-X	230 Vca	65 mA

Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Puissance lumineuse <b>19 cd</b>	Poids Vac / Vcc <b>1,25 / 1 kg</b>
--------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

### Options

Disponible en version 12 Vcc; 24 Vca; 115 Vca – nous consulter.





Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore en milieu industriel: machines, engins, chaînes de montage, etc.
- Signalisation de sécurité: espace confiné, bureaux, couloirs, machines dangereuses, barrières, portiques, etc
- Environnement peu bruyant

Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)  
NFS-32001 Classe B

Points forts

Faible consommation  
Efficacité sonore : sirène audible jusqu'à 32 m  
Effet Fresnel de la calotte optique : dispersion lumineuse omnidirectionnelle  
Très bon indice de protection: IP66  
Facilité d'installation et de maintenance

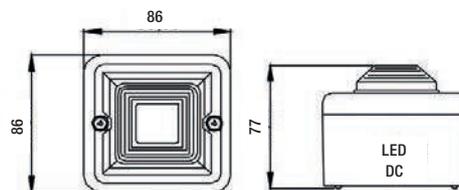
Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 100 dB à 1m  
Indice de protection : IP66  
Réglage du volume : Oui par potentiomètre  
Nombre de sons : 10 sons sélectionnables par micro-interrupteur  
Poids : 0.30 kg (Vcc), 0.40 kg (Vca)  
Entrée de câble : 4 x M20  
Section de câble : De 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS  
Indice de protection : IP66  
Température utilisation : De -25°C à +55°C  
Température de stockage : De -40°C à +70°C  
Fréquence du flash : 2 Hz  
Puiss. lumineuse en candelas : 3 cd (5 LED's haute luminosité)  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Synchronisation : Oui (en montage parallèle)

X = couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C / +55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C / +70°C</b>
Humidité relative <b>90%</b>	Nombre de sons <b>10</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	



Produits complémentaires

Feu flash page 90



Alimentation page 70



Référence	Tensions	Tolérance	Consommation
MINITLLED012X	12 Vcc	+ ou - 25 %	50 mA
MINITLLED024X	24 Vcc	+ ou - 25 %	50 mA
MINITLLED115X	115 Vca	+ou - 10 %	25 mA
MINITLLED230X	230 Vca	+ ou - 10 %	25 mA



# FLH1

## Combiné compact Sirène 100 dB à 1 m et feu LED

Combiné compact avec feu à LED et sirène de 100 dB à 1 m pour un niveau de puissance sonore performant

### Exemples d'applications

- Ce combiné est adapté pour toutes les applications générales d'alarme, y compris alarmes incendie, sécurité et process.
- produit alliant performance et visibilité

### Agrément(s) et certification(s)

CE  
EN 54-3 (sirène)

### Points forts

- Boîtier robuste : IP66
- Choix de 10 sons (dont NFS32001)
- Faible consommation
- Synchronisation automatique pour systèmes à plusieurs sirènes
- Boîtier avec pattes de fixation ou avec empreintes prédécoupées

### Caractéristiques techniques

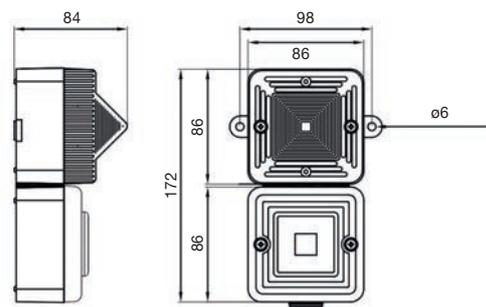
Puissance sonore :	100 dB à 1m
Nombre de sons :	10 sons sélectionnables par micro-interrupteur
Nombre de sons à distance :	2
Indice de protection :	IP66
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	500g
Entrée de câble :	4 empreintes prédécoupées M20 côté et arrière boîtier
Matériau :	Polycarbonate
Matériau du boîtier :	ABS auto-extinguible
Température d'utilisation :	De -25°C à +55°C
Température de stockage :	De -40 à +70°C
Fréquence du flash :	2 Hz : 120 flashes/min
Mode d'éclairage :	LED
Puiss, lumineuse en Candelas :	176 cd (24 Led's haute luminosité)
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs



X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>10</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	Poids <b>0,5 kg</b>	



### Options

- Visserie en acier inox
- Tropicalisation possible sur demande

### Produits complémentaires

Colonnes lumineuses  
page 123-125



Feu à LED  
page 97



Avertisseurs sonores  
page 26



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
FLH1024X	24 Vcc	10 - 30 Vcc	180 mA
FLH1115X	115 Vca	+ ou - 10%	48 mA
FLH1230X	230 Vca	+ ou - 10%	48 mA



## O50B

### Buzzer encastrable combiné 80 dB à 10 cm et feu fixe LED

Le combiné encastrable O50B associe un buzzer de 80 dB à 10 cm et un feu fixe à LED très lumineux

#### Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore sur chaînes de montage, machines outil, panneaux de contrôle, engins, etc.



#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

Combiné compact et très résistant (IP65)  
Facilité d'installation par bornier (bornier protégé)  
Durée de vie de plus de 50.000 heures (LED)  
Faible consommation

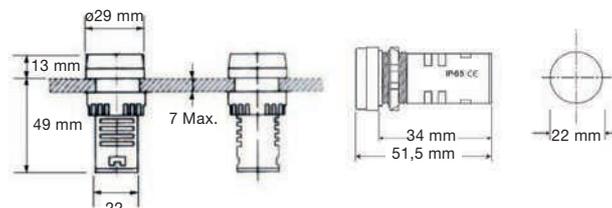
#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	80 dB à 10 cm
Indice de protection :	IP65
Facteur de marche :	100%
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	90 g
Dimensions :	51,5 x Ø 29 mm
Perçage :	Ø 22 mm
Température d'utilisation :	De -25°C à +55°C
Température de stockage :	De -40°C à +70°C
Fixation montage :	Encastrable dans un perçage de Ø 22 mm

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Puissance sonore dB	Température d'utilisation	Température de stockage
Facteur de marche	Humidité relative	Poids	



#### Produits complémentaires

Buzzer  
page 34



Feux OPTASON®  
page 105



Référence	Désignation	Tension	Consommation
O50B024-3	Combiné buzzer/Leds encastrable	24 Vcc/ca	20 - 80 mA
O50B048-3	Combiné buzzer/Leds encastrable	48 Vcc/ca	20 - 80 mA
O50B110-3	Combiné buzzer/Leds encastrable	110 - 130 Vcc/ca	18 - 30 mA
O50B230-3	Combiné buzzer/Leds encastrable	230 Vca	18 - 30 mA



## F110TL/TX/TR

Trompe murale 110 dB à 1 m avec voyant type OPTASON®

Trompe électronique 110 dB à 1 m avec feu LED (F110TL), flash (F110TX), rotatif (F110TR)

### Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore en milieu industriel et en extérieur
- Signalisation optique et sonore sur engins et machines



### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

3 sons disponibles avec réglage du volume  
Durée de vie et fiabilité du système électronique  
Facilité de montage (les vis restent connectées à l'appareil)  
Faible consommation de l'ensemble

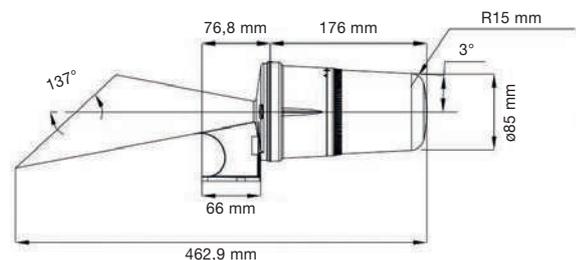
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	110 dB à 1 m
Nombre de sons :	3
Réglage du son :	Potentiomètre de réglage du volume
Choix des sons :	Sélectionnable par micro-interrupteur
Indice de protection :	IP65
Humidité relative :	90% à 20°C
Poids :	LED : 606 g Flash Xénon : 638 g Feu tournant : 678 g
Entrée de câble :	1 entrée passe-fil 5-7 mm
Section de câble :	De 0,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau :	ABS (boîtier) et polycarbonate (calotte)
Fréquence du flash :	1 Hz
Puiss. lumineuse en Candelas :	LED : 19 cd Rotatif : 125 cd Flash Xénon : 125 cd
Puiss. lumineuse en Joules :	5 Joules

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>3</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Facteur de marche <b>100%</b>



### Produits complémentaires

Feux OPTASON®  
page 108



Trompes  
page 37



Référence	Description	Tension	Conso.	Conso. voyant
F110TR024-X	Maxi trompe avec feu tournant - 110dB	24Vcc	105 mA	910 mA
F110TR115-X	Maxi trompe avec feu tournant - 110dB	115Vca	36 mA	216 mA
F110TR230-X	Maxi trompe avec feu tournant - 110dB	230 Vca	18 mA	117 mA
F110TX024-X	Maxi trompe avec feu flash 5J - 110dB	24 Vca/Vcc	105 215 mA	250 300 mA
F110TX115-X	Maxi trompe avec feu flash 5J - 110dB	115Vca	36 mA	70 mA
F110TX230-X	Maxi trompe avec feu flash 5J - 110dB	230 Vca	18 mA	35 mA
F110TL024-X	Maxi trompe avec feu fixe à LED - 110dB	24 Vcc	105 mA	130 mA
F110TL230-X	Maxi trompe avec feu fixe à LED - 110dB	230 Vca	18 mA	50 mA



# F100T & F100B

Trompes et buzzers 100 dB avec voyants LED ou flash



## Exemples d'applications

- Signalisation optique et sonore en milieu industriel et en extérieur
- Signalisation optique et sonore sur engins et machines

## Agrément(s) et certification(s)

Agréments CE

## Points forts

3 sons disponibles avec réglage du volume  
 Durée de vie et fiabilité du système électronique  
 Larges plages de tolérance pour la version Xénon  
 Facilité de montage (les vis restent connectées à l'appareil)

## Caractéristiques techniques

Réglage du son : Potentiomètre de réglage du volume  
 Entrée de câble : 1 entrée passe-fil 5-7 mm  
 Section de câble : 0.5 / 1.5 mm<sup>2</sup>  
 Matériau : ABS (boîtier) et polycarbonate (calotte)  
 Fréquence du flash : 0.75 Hz  
 Puiss. lumineuse en candelas : LED : 5.5 cd / Xénon : 37 cd

X = couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Nombre de sons <b>3</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+50°C</b>
Facteur de marche <b>100%</b>	Humidité relative <b>90%</b>		

# F100TX/TL

Trompe 100 dB à 1 m  
 Feu LED ou flash Xénon

## Caractéristiques techniques

Poids : F100TL (version LED): 215 g  
 F100TX (version flash Xénon): 219 g

Référence	Tension	Tolérance	Conso.
F100TL024-X	24 Vcc	12 – 30 Vcc	104 mA
F100TL024-X	230 Vca	90 – 260 Vca	42 mA
F100TX024-X	24 Vcc / Vca	-	92 mA
F100TX230-X	230 Vca	-	30 mA



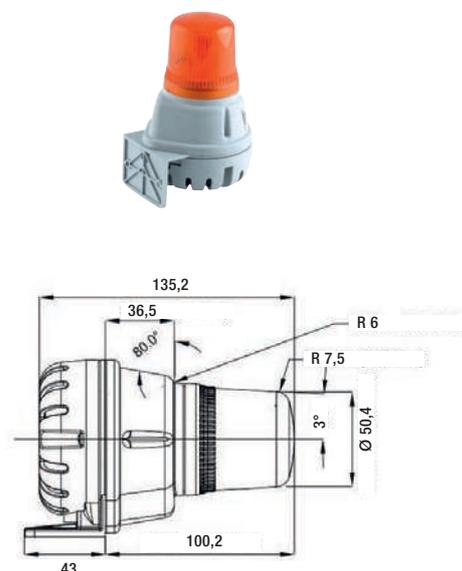
# F100BX/BL

Buzzer 100 dB à 1 m  
 Feu LED ou flash Xénon

## Caractéristiques techniques

Poids : F100BL (version LED): 184 g  
 F100BX (version flash Xénon): 188 g

Référence	Tension	Tolérance	Conso.
F100BL024-X	24 Vcc	12 – 30 Vcc	104 mA
F100BL230-X	230 Vca	90 – 260 Vca	42 mA
F100BX024-X	24 Vcc / Vca	-	92 mA
F100BX230-X	230 Vca	-	30 mA



## APELOL20

### Diffuseur vocal puissant enregistrable avec feu flash



Diffuseur vocal enregistrable  
111 dB à 1 m (voix) et 126 dB à 1 m (son) avec feu flash 5J

#### Exemples d'applications

- Ambiance sonore bruyantes nécessitant la diffusion de messages vocaux intelligibles pour des alertes personnalisées
- Ateliers, salles des machines, engins bruyants, etc.

#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

2 minutes d'enregistrement (jusqu'à 4 messages de 30 secondes)  
Possibilité de diffusion de sons dont le son NFS 32001,  
Qualité de diffusion de sons et messages améliorée  
Facilité d'utilisation et d'enregistrement des messages  
Messages modifiables de façon illimitée  
Diffuseur robuste (IP66) pouvant être utilisé en milieu industriel sévère

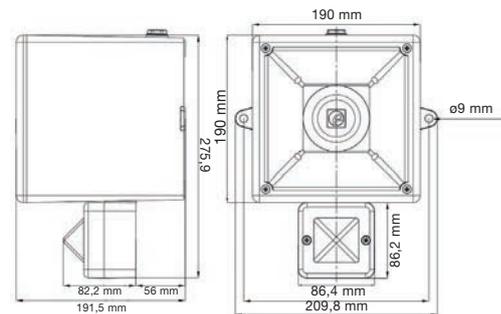
#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 111 dB (voix) et 126 dB (son)  
Nombre de sons : 45 sons sélectionnables par micro-interrupteur  
Nombre de sons à distance : 4  
Indice de protection : IP66  
Facteur de marche : 100%  
Poids : 2,30 kg (versions cc) et 2,90 kg (versions ca)  
Dimensions : 190 x 276 mm  
Épaisseur : 191,5 mm  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : Câbles de 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS auto-extinguible rouge  
Durée des messages : 4 messages de 30 secondes  
Fréquence du flash : 1 Hz : 60 flashes par min  
Puiss, lumineuse en Joules : 5J (flash)  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Programmation des messages : Les messages sont programmés via une entrée Line-in (connecté à un ordinateur) ou directement via le micro intégré.

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection	Puissance sonore dB	Nombre de sons au choix	Puissance lumineuse
IP66	121 dB	45	5 J
Nombre éclairs par minute	Température d'utilisation	Température de stockage	Poids Vcc / Vca
60	-25°C +55°C	-40°C +70°C	2,3 / 2,9 kg



#### Options

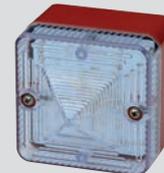
Son personnalisé et séquences sur mesure

#### Produits complémentaires

Alimentations  
page 69



Feu flash  
page 90



Hauts parleurs  
page 55



Diffuseurs vocaux  
page 39



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
APELOL20024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	1,76 A
APELOL20115X	115 Vca	10%	602 mA
APELOL20220X	230 Vca	10%	552 mA



## APELOL5

### Diffuseur vocal enregistrable avec feu flash

Diffuseur vocal enregistrable  
101 dB à 1 m (voix) et 110 dB à 1 m (son) avec feu flash 5J

#### Exemples d'applications

- Ambiance sonore bruyantes nécessitant la diffusion de messages vocaux intelligibles pour des alertes personnalisées
- Ateliers, machines, automates, couloirs, locaux de taille moyenne, etc.



#### Agrément(s) et certification(s)

CE

#### Points forts

2 minutes d'enregistrement (jusqu'à 4 messages de 30 secondes)  
Qualité de diffusion des sons et messages améliorée  
Facilité d'utilisation et d'enregistrement des messages  
Messages modifiables de façon illimitée  
Diffuseur robuste (IP66) pouvant être utilisé en milieu industriel sévère

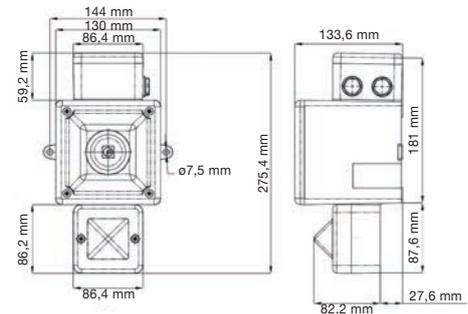
#### Caractéristiques techniques

Puissance sonore : 101 dB (voix) et 110 dB (son)  
Nombre de sons : 45  
Nombre de sons à distance : 4  
Choix des sons : Sélectionnable par micro-interrupteur  
Indice de protection : IP66  
Facteur de marche : 100%  
Poids : 1 kg (versions cc) et 1,2 kg (versions ca)  
Entrée de câble : 2 x M20  
Section de câble : câbles de 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>  
Matériau : ABS auto-extinguible rouge  
Durée des messages : 4 messages de 30 secondes  
Fréquence du flash : 1 Hz (60 flashes par min)  
Puiss, lumineuse Candelas : 200 cd  
Puiss, lumineuse en Joules : 5J (flash)  
Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs  
Programmation des messages : Les messages sont programmés via une entrée Line-in (connecté à un ordinateur) ou directement via le micro intégré.

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Nombre éclairs par minute <b>60</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Poids Vcc / Vca <b>1 / 1,2 kg</b>



#### Options

Son personnalisé et séquences sur mesure

#### Produits complémentaires

Alimentations  
page 69



Feu flash  
page 90



Hauts parleurs  
page 55



Diffuseurs vocaux  
page 40



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
APELOL5012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	756 mA
APELOL5024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	506 mA
APELOL5115X	115 Vca	10%	212 mA
APELOL5220X	220 Vca	10%	174 mA

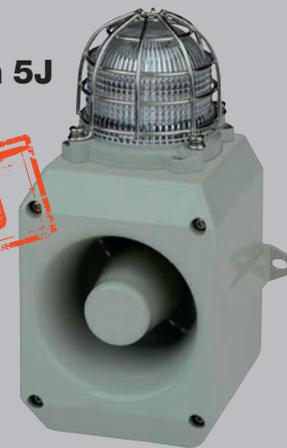


## APELODLX105

Diffuseur vocal enregistrable en fonte d'aluminium avec feu flash 5J

Diffuseur vocal enregistrable  
101 dB à 1 m (voix) et 110 dB à 1 m (son) avec feu flash 5J

**NOUVEAU**



### Exemples d'applications

- Ambiances sonores moyennement bruyantes.
- Ateliers, machines, automates, couloirs, locaux de taille moyenne, etc.
- Idéal pour environnement sévère

### Agrément(s) et certification(s)

EN 54-3

### Points forts

Une protection accrue pour des produits électroniques boîtier en aluminium. Combinés avec feu Xénon (5 Joules) avec une grille de protection IP 66 offrant une excellente protection contre les intempéries  
Messages modifiables de façon illimitée  
32 sons disponibles dont NFS 32001

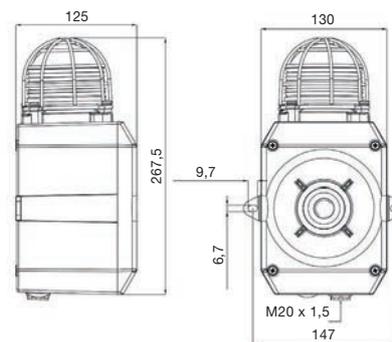
### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	101 dB (voix) et 110 dB (son)
Nombre de sons :	45
Réglage du son :	oui
Choix des sons :	Sélectionnable par micro-interrupteur
Indice de protection :	IP66
Poids :	2.1 kg
Dimensions :	180 x 125 x 130
Entrée de câble :	2 x M20
Section de câble :	1.5mm
Matériau du boîtier :	Aluminium avec grille de protection
Température d'utilisation :	De - 25 à 55°C
Fréquence du flash :	1 Hz (60 Flash par min)
Durée de vie du flash :	70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs
Durée des messages :	4 messages de 30 secondes
Programmation des messages :	Les messages sont programmés via une entrée Line-in (connecté à un ordinateur) ou directement via le micro intégré.

X = Couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>110 dB</b>	Nombre de sons au choix <b>45</b>	Puissance lumineuse <b>5 J</b>
Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Humidité relative <b>90%</b>	poids <b>2,1 kg</b>



### Options

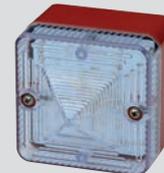
Son personnalisé et séquences sur mesure

### Produits complémentaires

Alimentations  
page 69



Feu flash  
page 90



Hauts parleurs  
page 55



Diffuseurs vocaux  
page 40



Référence	Tension	Tolérance	Consommation
APELODLX105012X	12 Vcc	10 - 14 Vcc	756 mA
APELODLX105024X	24 Vcc	20 - 28 Vcc	506 mA



# APELOHLED

## Diffuseur vocal avec feu LED 110 et 126 dB à 1m



### Exemples d'applications

- Ambiances sonores moyennement bruyantes
- Ateliers, machines, automates, couloirs, locaux de taille moyenne, etc.

### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

- 4 messages de 30 secondes
- Qualité de diffusion des sons et messages améliorée
- Facilité d'utilisation et d'enregistrement des messages
- Messages modifiables de façon illimitée
- Efficacité sonore (60 m @ 1 KHz)
- Possibilité de diffusion de sons dont le son NFS 32001

### Caractéristiques techniques

- Entrée de câble : 2 x M20
- Section de câble : De 0,20 à 2,20 mm<sup>2</sup>
- Matériau : ABS auto-extinguible rouge
- Durée des messages : 4 messages de 30 secondes
- Fréquence du flash : 1 Hz (60 flashes/min)
- Durée de vie du flash : 70% d'efficacité après 8 millions d'éclairs

X = couleurs d'optique disponibles



Indice de protection <b>IP66</b>	Facteur de marche <b>100%</b>	Nombre de sons <b>45</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+55°C</b>
Température de stockage <b>-40°C</b> <b>+70°C</b>	Classe électrique		

# APELOHLED20

## Diffuseur vocal enregistrable 126 dB à 1 m avec feu LED

### Caractéristiques techniques

- Puissance sonore : 111 dB (voix) et 126 dB (son) à 1 m
- Puiss. lumineuse en candelas : 120 cd ( version LED)

Référence	Tension	Tolérance	Conso.
APELOHLED20024X	24 Vcc	10 – 30 Vcc	1.67 A
APELOHLED20220X	230 Vca	90 – 260 Vca	567 mA

Puissance sonore (sons) <b>126 dB</b>	Puissance sonore (voix) <b>111 dB</b>	Poids Vac / Vcc <b>1,2 / 1 kg</b>
--	--	--------------------------------------

# APELOHLED5

## Diffuseur vocal enregistrable 110 dB à 1 m avec feu LED

### Caractéristiques techniques

- Puissance sonore : 101 dB (voix) et 110 dB (son) à 1 m
- Puiss. lumineuse en candelas : 120 cd ( version LED)

Référence	Tension	Tolérance	Conso.
APELOHLED5024X	24 Vcc	10 – 30 Vcc	413 mA
APELOHLED5220X	230 Vca	90 – 260 Vca	159 mA

Puissance sonore (sons) <b>110 dB</b>	Puissance sonore (voix) <b>101 dB</b>	Poids Vac / Vcc <b>1,2 / 1 kg</b>
--	--	--------------------------------------





## TORCHES

Eclaire même les zones difficiles d'accès,  
adaptable suivant l'environnement et les besoins

**Torches et lampes de poches**  
pages 157 - 159



**Projecteurs portatifs rechargeables**  
pages 160 - 161



# 1900 - MityLite

## LAMPE 1900 - MityLite 11 lumens



La torche à pile MityLite utilise une ampoule au xénon à haute intensité qui émet un puissant faisceau de lumière

### Points forts

Lampe de poche compacte  
Submersible

### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	11 lumens
Distance du flux lumineux :	46 m
Type d'ampoule :	Xénon
Dimensions :	Longueur de 10,4 cm
Indice de protection :	IP67
Autonomie :	1h30mn
Alimentation :	2x AAA Alcaline (fournies)
Poids avec pile :	0,05 kg

Indice de protection <b>IP67</b>	Puissance lumineuse <b>11 lm</b>	Autonomie <b>1 h30</b>	Poids <b>50 g</b>
Submersible			

Référence	Commentaires
1900C-9	Torche Mitylite 11 lm
AMP1904Z1-9	Ampoule xénon pour Mitylite



# 2400 - StealthLite

## LAMPE 2400 - StealthLite 45 lumens



Cette torche est très appréciée par les pompiers ou sur les chantiers nécessitant le port d'un casque.

### Points forts

Lampe de poche compacte et puissante  
Submersible

### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	45 lumens
Distance du flux lumineux :	125 m
Type d'ampoule :	Xénon
Dimensions :	Longueur de 16,5 cm
Indice de protection :	IP67
Autonomie :	3h45mn
Alimentation :	4x AA Alcaline (fournies)
Poids avec pile :	0,2 kg

Indice de protection <b>IP67</b>	Puissance lumineuse <b>45 lm</b>	Autonomie <b>3 h45</b>	Poids <b>0,2 kg</b>
Submersible			

Référence	Commentaires
2400C-9	Torche StealthLite Jaune, 45 lm
770-KIT-CASQUE	Kit universel pour casque
2404-9	Ampoule xénon pour StealthLite



## 2000 - SabreLite

### LAMPE PELI 2000 - SabreLite 53 lumens



La torche à pile SabreLite est une torche polyvalente produisant un faisceau de lumière très focalisé.

#### Points forts

Lampe de poche compacte  
Submersible

#### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	53 lumens
Distance du flux lumineux :	158 m
Type d'ampoule :	Xénon
Dimensions :	Longueur de 19,8 cm
Indice de protection :	IP67
Autonomie :	5 h
Alimentation :	3x C Alkaline (non fournies)
Poids avec pile :	0,36 kg

Indice de protection <b>IP67</b>	Puissance lumineuse <b>53 lm</b>	Autonomie <b>5 h</b>	Poids <b>360 g</b>
Submersible			

Référence	Commentaires
2000C-9	Torche SabreLite Jaune, 53 lm
AMP2000C-9	Ampoule xénon pour SabreLite

## 2450 - StealthLite

### LAMPE PELI 2450 - StealthLite 35 lumens - Rechargeable



Cette torche rechargeable légère et puissante produit un faisceau très puissant. Elle est étanche et résiste à la corrosion.

#### Points forts

Lampe de poche compacte et puissante  
Submersible  
Chargeur inclus

#### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	35 lumens
Distance du flux lumineux :	122 m
Type d'ampoule :	Xénon
Dimensions :	Longueur de 16,5 cm
Indice de protection :	IP67
Autonomie :	3h30mn
Alimentation :	4x AA NiMH (fournies)
Poids avec pile :	0,22 kg

Indice de protection <b>IP67</b>	Puissance lumineuse <b>35 lm</b>	Autonomie <b>3 h30</b>	Poids <b>220 g</b>
Submersible	Rechargeable		

Référence	Commentaires
2450ACJAUNE	Torche Rechargeable StealthLite Jaune, 35 lm
2450ACNOIR	Torche Rechargeable StealthLite Noir, 35 lm
2404-9	Ampoule xénon pour StealthLite



## 2360 - LED

### LAMPE 2360 - LED 250 lumens



La 2360 LED allie le côté pratique des piles, à l'autonomie d'éclairage qu'offre une LED.

#### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	250 lumens
Distance du flux lumineux :	151 m
Dimensions :	Longueur de 15,7 cm
Autonomie :	2 h 15
Alimentation :	2x AAC Alkaline (fournies)
Poids avec pile :	0,15 kg

Indice de protection



Puissance lumineuse



Autonomie



Poids



Ampoule



Référence	Commentaires
2360	Torche compacte LED, 250 lm
AMP2367	Ampoule LED pour torche 2360

## 2365 - LED

### LAMPE à Col Flexible 65 lumens

La torche à col flexible vous permet d'éclairer là où vous en avez besoin. L'embase magnétique s'attache aux surfaces métalliques



#### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	65 lumens
Distance du flux lumineux :	81 m
Dimensions :	Longueur de 55,7 cm
Autonomie :	7 h
Alimentation :	2x AA Alkaline (fournies)
Poids avec pile :	0,26 kg

Indice de protection



Puissance lumineuse



Autonomie



Poids



Ampoule



Référence	Commentaires
2365	Torche SabreLite Jaune, 65 lm
AMP2365	Ampoule xénon pour 2365

## 2680 - N

### LAMPE Frontale à LED 79 lumens

La 2680 à LED à réflexion inversée « Recoil LED » est une torche frontale mains libres, qui est extrêmement puissante, solide et efficace.



#### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse :	79 lumens
Distance du flux lumineux :	123 m
Dimensions :	Longueur de 11,8 cm
Autonomie :	10 h
Alimentation :	4x AA Alkaline (fournies)
Poids avec pile :	0,27 kg

Indice de protection



Puissance lumineuse



Autonomie



Poids



Ampoule



Référence	Commentaires
2680-N	Lampe frontale, 79 lm
AMP2684	Ampoule xénon pour lampe 2680-N



# 9410 - LED

## Projecteur portatif rechargeable Tête rotative, 1131 lumens



La torche 9410 est la plus légère et la plus lumineuse de sa catégorie, d'un poids inférieur à 1.4 kg pour 1131 lumens.



### Points forts

- Projecteur rechargeable
- Très forte intensité 1131 lumens
- Jusqu'à 9 heures d'autonomie
- Tête rotative réglable
- Commutateur à 3 modes : Fort, faible, clignotant
- Bandoulière incluse

Puissance lumineuse



Autonomie jusqu'à



Rechargeable



Lampe



### Caractéristiques techniques

- Puissance lumineuse : 1131 lumens / 558 lumens
- Distance du flux lumineux : 435 m
- Autonomie : 9 h (à 558 lumens), 3h45 (à 1131 lumens)
- Alimentation : 7.4V, 6.6Ahr. Lithium-Ion (fournies)
- Type d'ampoule : 4 LED
- Dimensions : Longueur de 22,2 cm
- Indice de protection : IP54
- Poids : 1,27 kg



Référence	Commentaires
9410-LED-J	Projecteur portatif à LED, 1131 lm

# 9430 - LED

## Projecteur portatif rechargeable 3000 lumens

Ce projecteur à LED remplace avantageusement tous les petits générateurs électriques. Il dispose d'un mât télescopique avec une tête rotative à 360°. Il est idéal pour un travail de nuit sur un chantier mobile.



### Points forts

- Projecteur rechargeable
- Très forte intensité 3000 lumens
- Jusqu'à 15 heures d'autonomie
- Tête rotative sur un mât télescopique de 82 cm de haut
- Commutateur à 3 modes : Fort, faible, clignotant

Puissance lumineuse



Autonomie jusqu'à



Rechargeable



Lampe



### Caractéristiques techniques

- Puissance lumineuse : 3000 lumens / 1500 lumens
- Autonomie : 15 h (à 1500 lumens), 8 h (à 3000 lumens)
- Type d'ampoule : 6 LED
- Dimensions : Largeur 20 x Longueur 40 x Hauteur 23 cm
- Indice de protection : IP54
- Poids : 10.27 kg



Référence	Son
TORCHE9430J	Projecteur portatif à LED, 3000 lm
9436-CHARG	Chargeur véhicule 12/24V pour projecteur 9430



## 9420 - LED

### Projecteur sur trépied rechargeable, 1000 lumens

Le Projecteur 9420 se déploie en quelques secondes et illumine entièrement votre zone de travail pendant 4 heures.

#### Points forts

Projecteur rechargeable, 1000 lumens  
 Jusqu'à 4 heures d'autonomie  
 Tête rotative sur un mât télescopique de 1,5 m de haut  
 Commutateur à 3 modes : Fort, faible, clignotant

#### Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse : 1110 lumens / 500 lumens  
 Autonomie : 4 h (à 500 lumens), 2 h (à 1000 lumens)  
 Indice de protection : IP54  
 Poids : 3,81 kg  
 Temps de charge : 2 h



Référence	Commentaires
9420-LED-J	Projecteur portable à LED, 1000 lm, 1 batterie
9420XL-LED-J	Projecteur portable à LED, 1000 lm, 2 batteries + valise + bandoulière
9422-CHARG	Chargeur véhicule pour projecteur 9420

## 9460 - 9470 - LED

### Projecteurs portatif rechargeable 6000 et 12000 lumens

Ce projecteur à LED remplace avantageusement tous les petits générateurs électriques. Il dispose d'un mât télescopique avec une tête rotative à 360°

#### Points forts

Projecteur rechargeable  
 Tête rotative sur un mât télescopique  
 Affichage intelligent de l'autonomie de la batterie  
 Commutateur à 3 modes : Fort, faible, clignotant

#### Caractéristiques techniques 9460

Puissance lumineuse : 6000 lumens / 500 lumens  
 Autonomie : 40 h (à 500 lumens), 7 h (à 6000 lumens)  
 Hauteur du mât : 1,70 m  
 Indice de protection / Poids : IP54 / 24.95 kg  
 Temps de charge : 9 h

#### Caractéristiques techniques 9470

Puissance lumineuse : 12000 lumens / 1000 lumens  
 Autonomie : 40 h (à 1000 lumens), 7 h (à 12000 lumens)  
 Hauteur du mât : 1,85 m  
 Indice de protection / Poids : IP54 / 47,17 kg  
 Temps de charge : 8 h



Référence	Commentaires
9460-LED-J	Projecteur portable à LED, 2 têtes, 6000 lm
9470-LED-J	Projecteur portable à LED, 4 têtes, 12000 lm
9436-CHARG	Chargeur véhicule pour projecteurs 9460 et 9470





## TÉLÉPHONIE

Communique quel que soit l'environnement  
et permet de garder le contact

**Téléphones analogiques et GSM**  
pages 165 - 170



**Téléphones VOIP**  
pages 171 - 172



**Accessoires : amplificateurs, coffrets**  
pages 173 - 176





# Téléphonie

## Aide à la sélection des téléphones

### TELEPHONES

Description	Indice de protection	Puissance	Main libre	Encastrable	Analogique	VoIP	GSM	Relais pour amplification de sonnerie	Pages
RESISTEL	Téléphone robuste et étanche	IP66	95 dB	✓	✓				165
COMMANDER	Téléphone robuste étanche	IP65	80 dB		✓		Option		166
FERNTEL3	Téléphone étanche	IP65	95 dB		✓				167
TITAN	Téléphone étanche, avec porte, aluminium	IP66	80 dB		✓				168
INDUTEL	Téléphone étanche, avec porte, polycarbonate	IP66	90 dB		✓				169
AETELCOM	Poste d'appel	IP66	80 dB	✓	✓				170
FERNTELW	Téléphone étanche encastrable	IP65	80 dB	✓	✓	✓			170
RESISTEL-VOIP	Téléphone industriel étanche VoIP	IP66	95 dB	✓		✓		✓	171
FERNTEL3-VOIP	Téléphone industriel étanche VoIP	IP65	95 dB			✓		Option	171
VR-VOIP	Téléphone industriel étanche VoIP	IP65	75 dB	✓	✓	✓		✓	171
TITAN-VOIP	Téléphone industriel étanche VoIP	IP66	80 dB			✓		✓	172
COMMANDER-VOIP	Téléphone industriel étanche VoIP	IP65	80 dB			✓		✓	172

### ACCESSOIRES

YOTEL5	Amplificateurs de sonnerie pour téléphone	IP66	105 dB		✓				173
YOTEL4	Amplificateurs de sonnerie pour téléphone	IP66	100 dB		✓				173
FLASHTEL	Amplificateurs de sonnerie pour téléphone	IP66	5 J		✓				174
YOTELFLASH	Amplificateurs de sonnerie pour téléphone	IP66	5 J 105/100dB		✓				174
CABINSONORIS	Cabine d'insonorisation et Sonnerie téléphonique								175
ABRITEL	Abris de protection pour téléphones								175
COFFRETEL	Coffrets de protection pour téléphones								175
PABX	Centrale téléphonique et Relais téléphonique								176
RT107	Relais téléphonique	IP65			✓				176

 Demandez le catalogue complet téléphonie



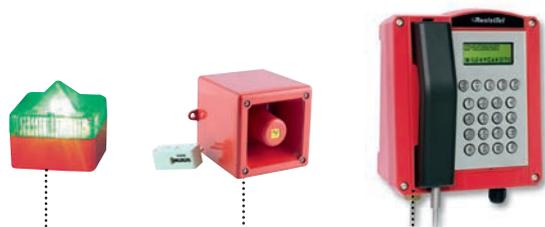


# Téléphonie

Communication en milieu industriel

## Communiquer en cas d'urgence

- Téléphones robustes de différentes couleurs
- Amplificateurs de sonnerie



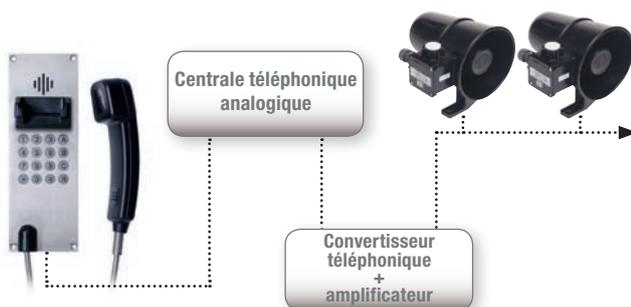
## Être entendu quelque soit l'environnement

- Téléphones étanches avec porte
- Relais téléphonique
- Combinés optiques et sonores de forte puissance



## Informez à tout moment et simplement

- Poste d'appels encastrable, anti-vandale
- Haut parleurs pour diffusion directe depuis un téléphone (type "appel au micro")





Le RESISTEL est le téléphone le plus robuste de la gamme AE&T. Il est anti-vandale

### Exemples d'applications

- Ambiances extrêmement corrosives et humides
- Environnements industriels sévères
- Ateliers, salles des machines, environnements bruyants.

### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Téléphone anti-vandale, façade et clavier en acier inoxydable

Combiné et cordon armé anti-arrachement

Indice d'impact très élevé : IK09

Fonction Main libre

Répertoire téléphonique et autres programmations disponibles

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	95 dB
Indice de protection :	IP66
Humidité relative :	95%
Poids :	5,5 kg
Dimensions :	H266 x L227 x P135 mm
Entrée de câble :	3xM20 (bouchon, presse-étoupe fournis)
Section de câble :	Jusqu'à 2.5 mm <sup>2</sup> souple, 4 mm <sup>2</sup> rigide
Matériau du boîtier :	Polyester renforcé de fibres de verre
Couleur du boîtier :	Noir, Rouge, Bleu
Matériau du clavier :	Acier inoxydable 316L Anti-vandale
Température d'utilisation :	-25°C / +60°C
Fixation montage :	Murale ou à plat
Mode communication :	Analogique
Combiné cordon :	Acier inoxydable, anti-arrachement

Indice de Protection <b>IP66</b>	Indice de chocs <b>IK09</b>	Puissance sonore dB <b>95 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C / +60°C</b>
Température de stockage <b>-25°C / +70°C</b>	Humidité relative <b>95%</b>	Poids <b>5,5 kg</b>	



### Options

Version ATEX Z1 : AETELEX

Existe en version avec 3 boutons mémoires

Version VoIP : RESISTEL-VOIP

Version GSM : RESISTEL-GSM

### Produits complémentaires

RESISTEL 3 mémoires  
Réf. RESISTEL-MB



Haut parleur pour  
RESISTEL



Casque et microphone  
Réf. RESISTEL-CASQUE



Référence	Commentaires
RESISTEL*	Téléphone étanche Noir, avec clavier, avec écran
RESISTEL-INTER*	Téléphone étanche Noir, sans clavier, avec écran
RESISTEL-MB	Téléphone étanche Noir, avec clavier, 3 boutons mémoires, sans écran
RESISTELHP	Haut parleur pour téléphone
RESISTELCASQUE	Casque pour téléphone

\*Autres couleurs : Rouge : \*-R, Bleu : \*-B



## COMMANDER

Téléphone étanche IP66  
et robuste

Ce téléphone permet de résister aux intempéries et aux conditions d'utilisation extrêmes.

### Exemples d'applications

- Lieux publics, aéroports, parking, plateformes logistiques
- Idéal pour applications marines, bateaux, quais, bords de mer
- Ateliers, salles des machines, environnements bruyants.



### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Téléphone analogique étanche IP65  
Combiné et cordon armé anti-arrachement  
Montage mural ou à plat

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	80 dB
Indice de protection :	IP65
Humidité relative :	95%
Poids :	3 kg
Dimensions :	H292 x L190 x P140 mm
Entrée de câble :	2x M20 (Presse étoupe fournis)
Section de câble :	2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	Polyester renforcé de fibre de verre
Matériau du clavier :	Membrane tactile étanche
Température d'utilisation :	-20°C / +60°C
Fixation montage :	Murale ou à plat
Mode communication :	Analogique
Cordon du combiné :	Acier inoxydable, anti-arrachement

Indice de Protection



puissance sonore db



Température d'utilisation



Humidité relative



Poids



### Options

Version sans clavier : COMMANDER-0T  
Version 3 touches : COMMANDER-3T  
Version VoIP : COMMANDER-VOIP  
Version GSM : COMMANDER-GSM

### Produits complémentaires

COMMANDER sans clavier



COMMANDER 3 touches



COMMANDER 6 touches



Amplificateur de sonnerie



Référence	Commentaires
COMMANDER-15T	Téléphone étanche 15 touches, sans écran, cordon armé
COMMANDER-0T	Téléphone étanche sans clavier, sans écran, cordon armé
COMMANDER-3T	Téléphone étanche 3 touches, sans écran, cordon armé
COMMANDER-6T	Téléphone étanche 6 touches, sans écran, cordon armé
COMMANDER-VOIP	Téléphone étanche VOIP, avec clavier, sans écran, cordon armé



# FERNTEL3

## Téléphone industriel, étanche et robuste

Téléphone analogique aux couleurs bien visibles, lui permettant d'être repéré en cas d'alerte.

### Exemples d'applications

- Idéal pour applications marines, bateaux, quais, bords de mer
- Ateliers, salles des machines, environnements bruyants
- Lieux publics, aéroports, parcs, plateformes logistiques



### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Résiste à l'humidité et la corrosion, IP65  
Boîtier et composants très robustes  
Puissance sonore de 95 dB  
4 couleurs au choix : Jaune, Rouge, Gris et Noir

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	95 dB
Indice de protection :	IP65
Poids :	2,3 kg
Dimensions :	293 x 191 x 128 mm
Entrée de câble :	2xM20 + 2xM12 (PE, bouchons compris)
Section de câble :	0,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	Polycarbonate
Température d'utilisation :	-25°C / +60°C
Mode communication :	Analogique
Combiné cordon :	Spiralé
Mode de protection :	IP65
Fixation montage :	Murale ou à plat

Indice de Protection <b>IP65</b>	puissance sonore db <b>95 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C / +55°C</b>	Temp Affichage LCD <b>-10°C / +50°C</b>
poids <b>2,3 kg</b>			



### Options

Version cordon armé, anti-arrachement «...-IN»  
Version avec écran LCD : FERNTEL3-16-LCD-  
Version sans clavier : FERNTEL3-0-  
Version VoIP : voir page 171

### Produits complémentaires

FERNTEL3  
ATEX ZONE 2



Amplificateur de sonnerie



FERNTEL3 VoIP  
Page 171



Abris pour Ferntel  
Page 175



Référence	Commentaires
FERNTEL3-16-J	Téléphone étanche 16 touches, sans écran, jaune, cordon spiralé
FERNTEL3-16-J-IN	Téléphone étanche 16 touches, sans écran, jaune, cordon armé
FERNTEL3-21-LCD-J	Téléphone étanche 21 touches, avec écran, jaune, cordon spiralé
FERNTEL3-21-LCD-J-IN	Téléphone étanche 21 touches, avec écran, jaune, cordon armé
FERNTEL3-0-J	Téléphone étanche sans clavier, sans écran, jaune, cordon spiralé
FERNTEL3-0-J-IN	Téléphone étanche sans clavier, sans écran, jaune, cordon armé
FERNTEL3-STAB	Stabilisateur de combiné



## TITAN

Téléphone avec porte  
En fonte d'aluminium

Ce téléphone robuste, en aluminium, permet de résister aux conditions d'utilisation extrêmes.

## Exemples d'applications

- Prévu pour des applications routières, tunnels, aéroports
- Idéal pour applications marines, bateaux, quais, bords de mer



## Agrément(s) et certification(s)

CE

## Points forts

Téléphone analogique étanche IP66 porte fermée  
Téléphone très robuste en fonte d'aluminium  
Combiné et cordon armé anti-arrachement  
Montage mural

## Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	80 dB
Indice de protection :	IP66
Humidité relative :	95%
Poids :	5 kg
Dimensions :	H366 x L189 x P130 mm
Entrée de câble :	2x M20 (Presse étoupe fourni)
Section de câble :	2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	Aluminium
Matériau du clavier :	Membrane tactile étanche
Température d'utilisation :	-20°C / +60°C
Mode communication :	Analogique
Combiné cordon :	Acier inoxydable, anti-arrachement

Indice de Protection



puissance sonore db



Température d'utilisation



Température de stockage



poids



Humidité relative



## Options

Version sans clavier : TITAN-0T  
Version 3 touches : TITAN-3T  
Version VoIP : TITAN-VOIP

## Produits complémentaires

Amplificateur de sonnerie  
Pages 173-174

Indicateur lumineux d'appels



Référence	Commentaires
TITAN-15T	Téléphone étanche 15 touches, sans écran, cordon armé
TITAN-0T	Téléphone étanche sans clavier, sans écran, cordon armé
TITAN-3T	Téléphone étanche 3 touches, sans écran, cordon armé
TITAN-18T	Téléphone étanche 18 touches, sans écran, cordon armé
TITAN-VOIP	Téléphone étanche VOIP, sans écran, cordon armé



## Téléphone avec porte En polycarbonate



Ce téléphone permet de résister aux intempéries et aux conditions d'utilisation extrêmes.

### Exemples d'applications

- Prévu pour des applications routières, tunnels, aéroports
- Idéal pour application marine, bateaux, quais, bords de mer

### Agrément(s) et certification(s)

CE

### Points forts

Téléphone analogique étanche IP66 porte fermée  
Indicateur lumineux inclus dans le téléphone (option)  
Porte transparente disponible  
Montage mural

### Caractéristiques techniques

Puissance sonore :	90 dB
Indice de protection :	IP66
Humidité relative :	95%
Poids :	2.3 kg
Dimensions :	H330 x L237 x P110 mm
Entrée de câble :	2x M20 (Presse étoupe fournis)
Section de câble :	2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier :	Polycarbonate
Température d'utilisation :	-25°C / +55°C
Mode communication :	Analogique

Indice de Protection <b>IP66</b>	puissance sonore db <b>90 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C / +55°C</b>	Température de stockage <b>-25°C / +70°C</b>
poids <b>2,3 kg</b>	Humidité relative <b>95%</b>		



### Options

Versions sans clavier : INDUTEL-0T  
Versions avec porte transparente : «-T»  
Indicateur lumineux inclus dans le téléphone :«-TV»

### Produits complémentaires

Téléphone avec visualisation d'appel



Référence	Commentaires
INDUTEL-16T-J	Téléphone étanche 16 touches, jaune, avec porte
INDUTEL-16T-J-T	Téléphone étanche 16 touches, jaune, porte transparente
INDUTEL-16T-J-TV	Téléphone étanche 16 touches, jaune, porte transparente, visualisation d'appel
INDUTEL-0T-J	Téléphone étanche sans clavier, jaune, avec porte
INDUTEL-0T-J-T	Téléphone étanche sans clavier, jaune, porte transparente



# AETELCOM

## Poste d'appel, mains libres Anti-vandales

### Exemples d'applications

- Lieux publics, aéroports, parcs, plateformes logistiques
- Environnements industriels sévères

### Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

### Points forts

- Téléphone analogique étanche IP66
- Façade anti-vandales avec contact de sécurité interne
- Boutons d'appel programmables
- Relais interne pilotable à distance (pilotage d'une barrière par exemple)

### Caractéristiques techniques

- Mode de communication : Analogique
- Dimensions : H 205 x L 110 x P 60 mm
- Entrée de câble : 2 x M20 (presse étoupe, bouchon fournis)
- Montage : Encastrable ou montage en saillie
- Matériau : Acier inoxydable

Référence	Commentaires
AETELCOM-E-1T	Téléphone étanche encastrable, 1 bouton d'appel
AETELCOM-E-3T	Téléphone étanche encastrable, 3 boutons d'appel
AETELCOM-1T	Téléphone étanche mural, 1 bouton d'appel
AETELCOM-3T	Téléphone étanche mural, 3 boutons d'appel



Indice de protection



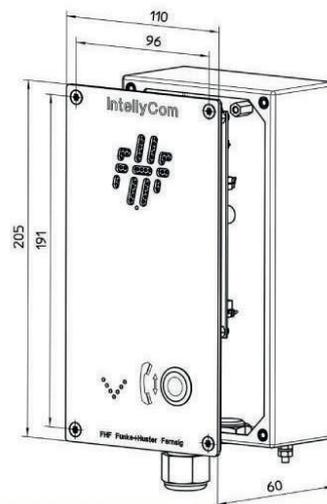
Puissance sonore dB



Température d'utilisation



Poids



# FERNTELW

## Téléphone d'appel d'urgence Anti-vandales

### Exemples d'applications

- Lieux publics, aéroports, parcs, plateformes logistiques
- Poste de contrôle, salle des machines

### Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

### Points forts

- Téléphone analogique étanche IP65
- Façade anti-vandales avec ou sans clavier
- Cordon spiralé, ou armé anti-arrachement

### Caractéristiques techniques

- Mode de communication : Analogique
- Puissance sonore : 80 dB à 1m
- Dimensions : H285 x L100 x P53 mm (montage encastré)
- Montage : Encastrable ou montage en saillie
- Matériau : Acier inoxydable

Référence	Commentaires
FERNTELW2-CLA-SP	Téléphone étanche encastrable, avec clavier, cordon spiralé
FERNTELW2-CLA-IN	Téléphone étanche encastrable, avec clavier, cordon armé
FERNTELW2-SP	Téléphone étanche encastrable, sans clavier, cordon spiralé
FERNTELW2-IN	Téléphone étanche encastrable, sans clavier, cordon armé
FERNTELW2-COFFRET-IN	Coffret arrière pour montage en saillie



Indice de protection



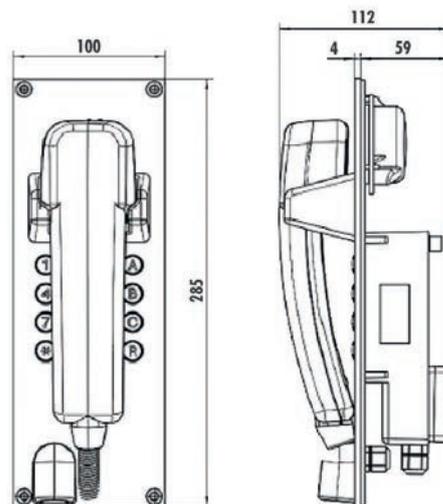
Puissance sonore dB



Température d'utilisation



Poids



# RESISTEL-VOIP

## Téléphone robuste IK09 Anti-vandales, VoIP



### Exemples d'applications

- Lieux publics, aéroports, parcs, plateformes logistiques
- Environnements industriels sévères

### Points forts

Téléphone anti-vandale, indice d'impact IK09, combiné anti-arrachement  
Alimentation PoE ou alimentation externe  
Relais téléphonique en option, permettant l'amplification de la sonnerie

### Caractéristiques techniques

Mode de communication : VoIP, protocoles H.323, SIP, TSIP, SIPS  
Caractéristiques générales : Identiques au RESISTEL page 165  
Puissance sonore : 95 dB à 1 m

Référence	Commentaires
RESISTEL-VOIP	Téléphone étanche VoIP, avec relais interne

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>95 dB</b>	Température d'utilisation <b>-55°C</b> <b>+70°C</b>	Poids <b>5,5 kg</b>
-------------------------------------	-------------------------------------	---	------------------------

# FERNTEL3-VOIP

## Téléphone étanche IP65 VoIP



### Exemples d'applications

- Particulièrement adapté aux applications marines, bord de mer, navires
- Environnements industriels très bruyants

### Points forts

Alimentation PoE ou alimentation externe  
Relais téléphonique en option, permettant l'amplification de la sonnerie

### Caractéristiques techniques

Mode de communication : VoIP, protocoles H.323, SIP, TSIP, SIPS  
Caractéristiques générales : Identiques au FERNTEL3 page 167

Référence	Commentaires
FERNTEL3-VOIP-R*	Téléphone étanche VoIP, Rouge, cordon spiralé
FERNTEL3-VOIP-R-IN*	Téléphone étanche VoIP, Rouge, cordon armé
FERNTEL3-VOIP-R-REL*	Téléphone étanche VoIP, Rouge, cordon armé, avec relais

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>95 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>	Poids <b>2,5 kg</b>
-------------------------------------	-------------------------------------	---	------------------------

# VR-VOIP

## Téléphone d'appel d'urgence anti-vandales, VoIP



### Exemples d'applications

- Lieux publics, aéroports, parcs, plateformes logistiques
- Environnements industriels sévères

### Points forts

Téléphone encastrable, anti-vandales, mains libres  
Relais téléphonique, permettant l'amplification de la sonnerie

### Caractéristiques techniques

Mode de communication : VoIP, protocoles H.323, SIP, TSIP, SIPS  
Puissance sonore : 75 dB à 1 m

Référence	Commentaires
VR-VOIP-1T	Téléphone étanche encastrable, 1 bouton d'appel
VR-VOIP-2T	Téléphone étanche encastrable, 3 boutons d'appel
VR-VOIP-3T	Téléphone étanche mural, 1 bouton d'appel

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>75 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>	Poids <b>2 kg</b>
-------------------------------------	-------------------------------------	---	----------------------



# TITAN-VOIP

Téléphone étanche avec porte,  
En fonte d'aluminium



## Exemples d'applications

- Prévu pour des applications routières, tunnels, aéroports
- Idéal pour applications marines, bateaux, quais, bords de mer

## Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

## Points forts

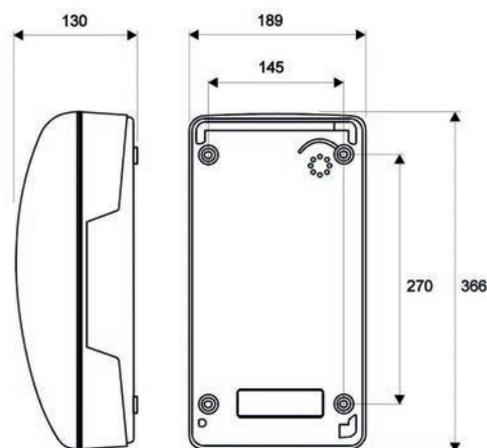
Téléphone VoIP étanche IP66 porte fermée  
Téléphone robuste en fonte d'aluminium, cordon armé anti-arrachement  
Alimentation PoE ou alimentation externe  
Relais interne pilotable à distance (pour pilotage d'une barrière par exemple)

## Caractéristiques techniques

Mode de communication : VoIP, protocoles SIP  
Caractéristiques générales : Identiques au TITAN page 168  
Puissance sonore : 80 dB à 1 m  
Dimensions : H 366 x L 189 x P 130 mm  
Entrée de câble : 2 x M20 (presse étoupe et bouchon fournis)

Référence	Commentaires
TITAN-VOIP-0T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 0 touche
TITAN-VOIP-3T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 3 touches
TITAN-VOIP-15T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 15 touches
TITAN-VOIP-18T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 18 touches

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>80 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>	Poids <b>5 kg</b>
-------------------------------------	-------------------------------------	---	----------------------



# COMMANDER-VOIP

Téléphone étanche VoIP



## Exemples d'applications

- Lieux publics, aéroports, parcs, plateformes logistiques
- Ateliers, salles des machines, environnements bruyants.

## Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

## Points forts

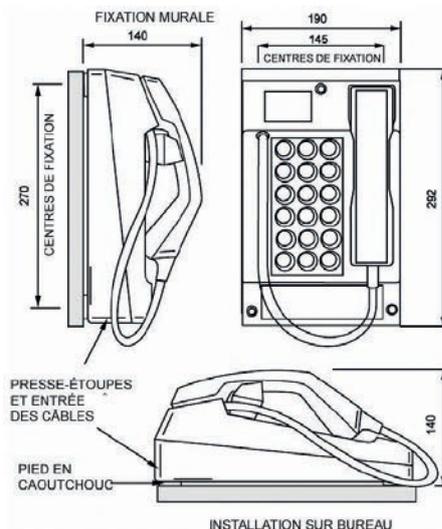
Téléphone VoIP étanche IP65  
Combiné et cordon armé anti-arrachement  
Alimentation PoE ou alimentation externe  
Relais interne pilotable à distance (pour pilotage d'une barrière par exemple)

## Caractéristiques techniques

Mode de communication : VoIP, protocoles SIP  
Caractéristiques générales : Identiques au COMMANDER page 166  
Puissance sonore : 80 dB à 1 m  
Dimensions : H 292 x L 190 x P 140 mm  
Entrée de câble : 2 x M20 (presse étoupe et bouchon fournis)

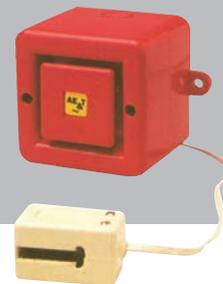
Référence	Commentaires
COMMANDER-VOIP-0T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 0 touche
COMMANDER-VOIP-3T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 3 touches
COMMANDER-VOIP-15T	Téléphone étanche VoIP, en fonte d'aluminium, 15 touches

Indice de protection <b>IP65</b>	Puissance sonore dB <b>80 dB</b>	Température d'utilisation <b>-20°C</b> <b>+60°C</b>	Poids <b>2,5 kg</b>
-------------------------------------	-------------------------------------	---	------------------------



# YOTEL4

## Amplificateur téléphonique 100 dB



### Exemples d'applications

- Convient aux environnements peu bruyants, postes de contrôle, petits ateliers...

### Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

### Points forts

Pas d'alimentation, branchement direct en parallèle sur la ligne téléphonique  
Fonctionnement permanent  
Boîtier en ABS auto-extinguible très résistant  
Prise gigogne et câble de 3 m en option

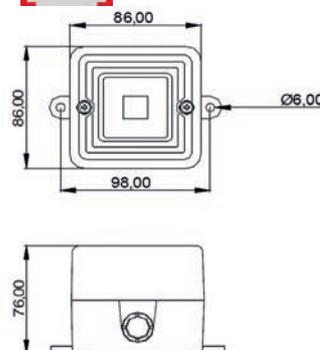
### Caractéristiques techniques

Mode de communication : analogique  
Puissance sonore : 100 dB à 1 m  
Dimensions : H 86 x L 86 x P 78 mm  
Matériau : ABS auto-extinguible  
Indice de protection : IP66  
Température d'utilisation : -25°C à +55°C

Référence	Commentaires
YOTEL4	Sirène électronique 100 dB pour téléphone analogique
PRISEGIG-9	Prise gigogne + 3 m de câble pour YOTEL

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>100 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	Poids <b>0,26 kg</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	-------------------------

Nombre de sons <b>3</b>	Humidité relative <b>90%</b>
----------------------------	---------------------------------



# YOTEL5

## Amplificateur téléphonique 105 dB



### Exemples d'applications

- Convient aux environnements très bruyants, ateliers d'usines, entrepôts...

### Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

### Points forts

Pas d'alimentation, branchement direct en parallèle sur la ligne téléphonique  
Fonctionnement permanent  
Boîtier en ABS auto-extinguible très résistant  
Prise gigogne et câble de 3 m en option

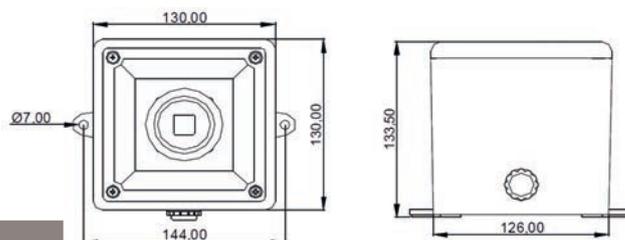
### Caractéristiques techniques

Mode de communication : analogique  
Puissance sonore : 105 dB à 1 m  
Dimensions : H 130 x L 130 x P 132 mm  
Matériau : ABS auto-extinguible  
Indice de protection : IP66  
Température d'utilisation : -25°C à +60°C

Référence	Commentaires
YOTEL5	Sirène électronique 105 dB pour téléphone analogique
PRISEGIG-9	Prise gigogne + 3 m de câble pour YOTEL

Indice de protection <b>IP66</b>	Puissance sonore dB <b>105 dB</b>	Température d'utilisation <b>-25°C</b> <b>+60°C</b>	Poids <b>0,75 kg</b>
-------------------------------------	--------------------------------------	---	-------------------------

Nombre de sons <b>3</b>	Humidité relative <b>90%</b>
----------------------------	---------------------------------



# FLASHTEL

## Amplificateur téléphonique 5 Joules



### Exemples d'applications

- Convient aux environnements très bruyants, ateliers d'usines, entrepôts...

### Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

### Points forts

- Flash visible dans toutes les directions
- Alimentation 230 Vca et branchement sur la ligne téléphonique
- Fonctionnement permanent
- Boîtier en ABS auto-extinguible très résistant
- Prise gigogne et câble de 3 m en option

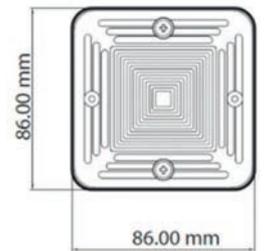
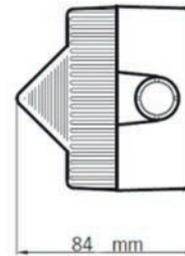
### Caractéristiques techniques

- Mode de communication : analogique
- Puissance lumineuse : 5 Joules
- Dimensions : H 86 x L 86 x P 84 mm
- Matériau : ABS auto-extinguible
- Indice de protection : IP66
- Température d'utilisation : -25°C à +55°C

Référence	Commentaires
FLASHTEL	Indicateur lumineux d'appel téléphonique, analogique
PRISEGIG-9	Prise gigogne + 3 m de câble pour YOTEL

X = couleurs d'optique disponibles

0	2	3	4	5	6
Indice de protection	Puissance lumineuse	Température d'utilisation	Poids		
<b>IP66</b>	<b>5 J</b>	<b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	<b>200 g</b>		
Humidité relative	Éclairs par minute				
<b>90%</b>	<b>60 mn</b>				



# YOTELFLASH

## Amplificateur téléphonique 100 dB / 105 dB + 5 Joules



### Exemples d'applications

- Convient aux environnements très bruyants, ateliers d'usinage, entrepôts...

### Agrément(s) et certification(s)

Agrément CE

### Points forts

- Alimentation 230 Vca, et branchement sur la ligne téléphonique
- Boîtier en ABS auto-extinguible très résistant
- Prise gigogne et câble de 3m en option

### Caractéristiques techniques

- Mode de communication : analogique
- Puissance sonore YOTELFLASH4 : 100 dB à 1m
- Puissance sonore YOTELFLASH5 : 105 dB à 1m
- Dimensions YOTELFLASH4 : H 172 x L 86 x P 84 mm
- Dimensions YOTELFLASH5 : H 130 x L 214 x P 132 mm
- Indice de protection YOTELFLASH4 /5 : IP66 / IP66

Référence	Commentaires
YFLASH4	Combiné optique et sonore 100dB pour téléphone analogique
YFLASH5	Combiné optique et sonore 105dB pour téléphone analogique
PRISEGIG-9	Prise gigogne + 3 m de câble pour YOTEL

X = couleurs d'optique disponibles

0	2	3	4	5	6
Indice de protection	Puissance sonore dB	Température d'utilisation	Poids		
<b>IP66</b>	<b>100 dB</b>	<b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	<b>0,46 kg</b>		
Indice de protection	Puissance sonore dB	Température d'utilisation	Poids		
<b>IP66</b>	<b>105 dB</b>	<b>-25°C</b> <b>+55°C</b>	<b>0,95 kg</b>		

# CABINSONORIS

**Cabine d'insonorisation  
- 25 dB(A)**

## Exemples d'applications

- Environnements très bruyants

## Points forts

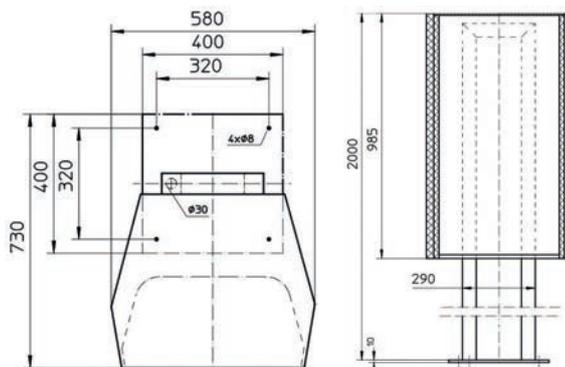
Réduction du niveau sonore de 25 dB(A)

Fixation murale ou sur pied en option

## Caractéristiques techniques

Dimensions : L 580 x H 985 x P 500 mm  
 Poids en acier inoxydable : 35 kg  
 Poids en plastique : 20 kg  
 Poids en GRP : 40 kg

Référence	Commentaires
CABINSONORIS	Cabine d'insonorisation, Acier galvanisé, jaune
CABINSONORIS-PLAS	Cabine d'insonorisation, Plastique, jaune
CABINSONORIS-GRP	Cabine d'insonorisation, GRP, jaune
CABINSONORIS-INOX	Cabine d'insonorisation, Acier Inoxydable
SUPP-CABINSONORIS	Support fixation au sol pour cabine d'insonorisation



# ABRITEL

**Abri de protection  
pour téléphones**

## Exemples d'applications

- Particulièrement adapté aux environnements poussiéreux

## Caractéristiques techniques

Dimensions version Inox : L 350 x H 350 x P 200 mm  
 Poids version Inox : 3 kg  
 Dimensions version synthétique : L 360 x H 360 x P 220 mm  
 Poids version synthétique : 3.5 kg

Référence	Commentaires
ABRITEL-PLAS	Abri de protection – Ouvert – En synthétique (Pour FERTEL3)
ABRITEL-IN	Abri de protection – Ouvert – En acier inoxydable



# COFFRETEL

**Coffrets de protection  
pour téléphones**

## Exemples d'applications

- Particulièrement adapté aux applications marines, bords de mer, navires

## Caractéristiques techniques

Dimensions version Inox : L 350 x H 350 x P 200 mm  
 Poids version Inox : 7 kg

Référence	Commentaires
COFFRETEL-IN	Coffret de protection – Fermé – En acier inoxydable



# PABX

## Centrale téléphonique analogique



### Exemples d'applications

- Créer un réseau téléphonique analogique

### Points forts

Centrale téléphonique analogique compacte  
 Programmation sur mesure. Appel au décroché, affectation de numéros

### Caractéristiques techniques

Sorties téléphoniques : de 8 à 24 postes (plus sur demande)

Référence	Commentaires
PABX-IPATH-8	Centrale téléphonique analogique 8 postes
PABX-IPATH-20	Centrale téléphonique analogique 20 postes
PABX-IPATH-24	Centrale téléphonique 20 postes analogique + 4 postes Numérique
TEL-NEC-SL-12	Poste principal 12 touches directes
TEL-NEC-SL-24	Poste principal 24 touches directes

# RT107

## Relais téléphonique 4 A analogique



### Exemples d'applications

- Particulièrement adapté aux environnements très bruyants

### Points forts

Permet de brancher un feu flash ou une sirène de forte puissance  
 Permet de commuter une charge de 4 A sous 230 Vca  
 Boîtier compact et simple d'utilisation

### Caractéristiques techniques

Dimensions / Poids : 170 x 80 x 55 mm / 0.250 kg  
 Alimentation : 230 Vca ou 10 à 60 Vcc

Indice de protection



Température d'utilisation



Référence	Commentaires
RT107	Relais téléphonique analogique
RTATEX-MTAR	Relais téléphonique analogique, version ATEX

# SONO TEL

## Appel Micro via un téléphone analogique

### Exemples d'applications

- Convient aux locaux de petites et moyennes dimensions

### Points forts

Permet la diffusion sonore d'un téléphone analogique directement vers des haut-parleurs

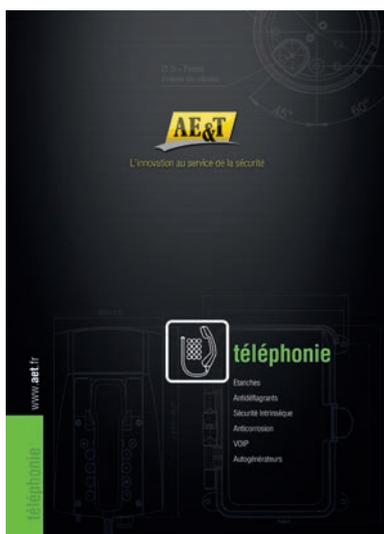
Référence	Commentaires
PEY-ADAPT-SONO	Adaptateur/convertisseur sortie ligne pour PABX analogique
PEY-AMPLI-4HP-100V	Ampli/pré-ampli, 60W, 4 sorties ligne 100V
PEY-CSP220-100V	Haut-parleur 15W, ligne 100V
TEL-NEC-SL-24*	Poste principal 24 touches directes

\* Autres haut-parleurs ligne 100V sur demande



# Toutes les gammes AE&T

## ☛ Téléphones industriels et ATEX



## ☛ Équipements de sécurité machine

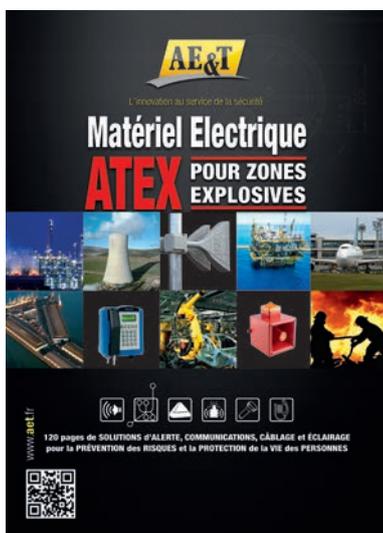
- Bordures sensibles
- Rubans sensibles
- Tapis sensibles



## ☛ Protections contre les chocs, pour les biens et les personnes



## ☛ Matériel électrique ATEX pour zones explosives



## ☛ Solutions d'alerte, de communication et d'évacuation pour milieu industriel



Consultez notre gamme complète sur notre site : [www.aet.fr](http://www.aet.fr)



# Nos marques partenaires

Depuis sa création et à chaque étape de son évolution, une entreprise a besoin d'être accompagnée et conseillée.

Pour mener à bien l'ensemble de vos projets, AE&T s'est entourée de partenaires de confiance qui développent avec ou pour AE&T des produits exclusifs.

Ces partenaires européens ou américains, de renommée mondiale, collaborent avec AE&T depuis de nombreuses années.

Nous travaillons en concertation pour des projets internationaux, apportant nos expertises produits respectives, nos connaissances factuelles (schémas opératoires) et nos expériences métiers.

Des relations de complémentarité et de coopération fonctionnelles se sont tissées dans le plus grand respect des acteurs et la recherche de bénéfices pour nos clients communs.





# Assistance clients et Garantie 3 ans



## Assistance commerciale

Pour vous guider dans votre choix, deux commerciaux par région, compétents et formés techniquement, dont un professionnel Terrain de proximité, vous apportent leurs conseils expérimentés.

Ils vous renseignent sur le tarif, le délai de livraison, le suivi de votre commande. Ils vous orientent sur le service après-vente pour les réparations, pannes ou échanges de produits sous garantie.

Tél +33 (0)5 59 06 06 00 - Fax +33 (0)5 59 06 44 63 – info@aet.fr



## Assistance technique

- Une équipe Bureau d'Etudes et Ingénierie performante, composée de 7 ingénieurs permet la recherche et le développement de produits spécifiques et réalise des études de projets pour des solutions de sécurité personnalisées
- Des chargés d'affaires interviennent sur site (réalisations d'essais sonores) et accompagnent lors de la mise en service
- Une documentation technique est disponible par produit sur le site [www.aet.fr](http://www.aet.fr) à savoir : notices techniques, fiches produits, certificats de conformité, certificats GL....

## Garantie 3 ans

En raison de la nature des produits et de l'environnement dans lequel ils sont installés, AE&T s'engage en prolongeant la garantie de 1 à 3 ans sur une large sélection de produits.

Cette garantie démarre à compter de la date de livraison, pièces et main d'oeuvre, retour en nos ateliers.

Les conditions générales de vente s'appliquent si rien n'est spécifié dans les conditions particulières de garantie.

L'extension de garantie à 3 ans s'applique sur les livraisons à partir du 1er avril 2014 pour les gammes suivantes :



### Avertisseurs Optiques, Sonores et Combinés :

AB, APELO, BExCBG, BExCP, BExCS, BExDCS, BExS, BExDS, BExBG, BExL, BExDL, BLG, BRC, BRISGLA, BZ, CWB, DEV, DGW, DLX, DS, DSF, dSLB, dSLDF, DWB, GH, GNExCP, GNExS, GNExS-R, GNExL, F100, ISM, L101LISC, MB, MCA, O270, Optason®, PA, PB, PD, PI, PIL PMB, PMF, QUADRO, WB, Tonaflash®, Tonalarm®, Torches de marque PELI.

### DMEA :

PE, BOUCHONS, ADAPTATEURS, BAGUES, ECROUS, RONDELLES de marque HAWKE.

### Téléphonie :

COMMANDER, AUTELDAC, RESISTEL, AETELIX, FERNTL, INDUTEL, AETELCOM.

Exclusion de toutes les sources lumineuse Xénon, Halogène, incandescent, LED, pièces mécaniques des feux tournants seuls et combinés, batteries, fusibles, accumulateurs, pièces mobiles.

Nous remercions toutes celles et ceux qui ont, directement ou indirectement participé et permis la réalisation de ce catalogue : les sociétés citées dans ce catalogue et tous les collaborateurs d'AE&T.

Les illustrations, descriptions, données techniques contenues dans ce catalogue sont de nature indicative et ne sauraient engager contractuellement la société AE&T qui se réserve la possibilité de les modifier sans préavis.



L'innovation au service de la sécurité



 **Retrouvez sur le site internet [www.aet.fr](http://www.aet.fr)**

- ▶ Nos conseils d'experts
- ▶ Les dernières innovations
- ▶ Les données techniques indispensables
- ▶ Plusieurs centaines de fiches produits
- ▶ Toutes les solutions techniques pour assurer la sécurité de vos installations

[www.aet.fr](http://www.aet.fr)



**Contactez-nous au (+33)5 59 06 06 00**

**ou par mail : [info@aet.fr](mailto:info@aet.fr)**

**4, impasse Joliot-Curie / 64110 Jurançon**