



ESCAPE

Evacuazione a 360 gradi
360 degree Evacuation
Evacuation à 360 degrés



SIRENA



INDICE / INDEX / INDEX

244 Introduzione / Introduction / Introduction

246 Sistemi industriali / Industrial systems / Systèmes industriels

248 Scelta dei prodotti / Product selection / Choix des produits

250 Sistema tradizionale - Sistema PCS
Traditional system - PCS system
Système traditionnel - Système PCS

252 Linea prodotti / Product range / Familles produits

252 F3 SEV

254 SEL 1SEV

256 SEO 1SEV

258 SEO 2SEV

260 STR 1SEV

262 PULSANTI / PUSH BUTTONS / BOUTONS

263 COMANDI BCP PCS / BCP PCS CONTROL BOX / BOITIER DE COMMANDE BCP PCS

264 CENTRALE PCS / PCS CENTRAL UNIT / CENTRALE PCS

265 ACCESSORI PCS - SUONI DISPONIBILI

PCS ACCESSORIES - AVAILABLE SOUNDS / ACCESSOIRES PCS - SONS DISPONIBLES



266 Gamma FA / FA range / Gamme FA

268 UN CONCEPT... INFINITE SOLUZIONI
ONE CONCEPT... ENDLESS SOLUTIONS / UN CONCEPT... DES SOLUTIONS INFINIES

270 SIR-E FA

271 SIR-E LED FA

272 SLR FA

273 XLF FA

274 BASI / BASES / BASES



276 Gamma ATEX / ATEX range / Gamme ATEX

278 BOX SEO ETH 20 MD/4U

279 EX 070 FLR - SLR S



280 Luci ausiliarie / Auxiliary beacons / Feux auxiliaires

281 Luci FA / FA beacons / Feux FA

282 Riferimenti Legislativi e Normative

283 Criteri di applicazione

284 Criteri di scelta dispositivi linea **ESCAPE**
ESCAPE range selection criteria
Choix des dispositifs ligne **ESCAPE**

287 Vademecum / Vademecum / Remarques

289 Sistemi per grandi aree / Large area evacuation systems / Systèmes d'alerte longue portée

INTRODUZIONE

Il panico è un particolare stato d'animo che spesso l'uomo assume quando si sente in pericolo: fa perdere la capacità di ragionare; fa compiere atti di isterismo e azioni anormali; fa prevalere l'istinto a fuggire, ad autodifendersi e alla prevaricazione fisica sugli altri.

Il panico è, dunque, molto pericoloso soprattutto in luoghi affollati e può provocare un numero di vittime maggiore rispetto a quelle generate dall'emergenza stessa.

Il **Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i.**, tra le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, individua anche "le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato". Sulla base delle prescrizioni sopra citate e sull'esito della valutazione del rischio d'incendio, il datore di lavoro adotta le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio, riportandole in un piano di emergenza elaborato in conformità ai criteri dell'allegato VIII del D.M. 10/03/98.

Il **Piano di Emergenza** è quindi uno strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazioni da compiere per una corretta gestione degli incidenti. Il fine è quello di consentire un esodo ordinato e sicuro di tutti gli occupanti di un edificio, in caso di incendi, infortuni, fughe di gas, fuoriuscite di sostanze pericolose o qualsiasi altro evento calamitoso che determini la necessità di abbandonare una qualsiasi struttura (come nel caso di terremoti o inondazioni).

Uno degli strumenti più importanti che un piano di emergenza deve prevedere, è il **Piano di evacuazione** dell'area interessata (edificio, zona/capannone industriale, ufficio). È uno strumento operativo elaborato per consentire un abbandono ordinato, veloce e in tutta sicurezza dell'area a rischio, con un principale obiettivo: evitare il panico!

La gamma di **prodotti ESCAPE** nasce con lo scopo di fornire uno strumento qualificato ed indirizzato agli specialisti del settore (Responsabili del servizio sicurezza di Protezione e Prevenzione, Progettisti Specializzati, Protezione Civile, Uffici Tecnici Comunali) impegnati nella progettazione e realizzazione di Piani di Emergenza ed Evacuazione, in tutti i tipi di ambienti possibili: dall'abitazione ad uso civile, all'area esterna di grandi dimensioni interessata a possibili calamità.





INTRODUCTION

Panic is a particular state of mind that we often assume when we feel in danger: we lose the ability to reason; actions of hysteria and abnormal actions may occur; when we feel in danger, the instinct to run away prevails, as well as self-defense and physical prevarication on the others. Panic is, therefore, very dangerous especially in crowded places and it can cause a great number of victims in comparison to those produced by the same emergency.

The **Emergency Plan** is therefore an operational tool that allows studying and planning the required operations for a correct management of the accidents. The aim is allowing an orderly and safe emergency evacuation of all building occupants, in case of fires, accidents, gas leaks, emissions and losses of hazardous substances or in any adverse event (such as earthquakes or floods).

One of the most important tools that an emergency plan should foresee is the **Evacuation Plan** of the concerned area (building, industrial shed, office), an operational tool that allows a fast and controlled exodus, avoiding panic!

ESCAPE range has been engineered to provide a qualified tool addressed to specialists (Prevention and Protection Service Managers, Project Specialists, Civil Protection, Municipal engineering departments) involved in the design and development of Emergency and Evacuation Plans of civil habitation buildings, large areas affected by calamities.



INTRODUCTION

La panique s'installe souvent quand l'homme se sent en danger : elle fait perdre la capacité de raisonner ; elle déclenche des comportements hystériques et des actions anormales ; elle fait prévaloir l'instinct de fuite, d'autodéfense et la malversation physique d'autrui. La panique est donc particulièrement dangereuse dans les lieux bondés et peut provoquer un nombre de victime important.

Le **Plan d'Urgence** est un outil opérationnel décrivant les actions à suivre pour une gestion correcte des accidents. L'objectif est d'évacuer de façon ordonnée et sécurisée les occupants d'une zone en cas d'incendie, d'accident, de fuite de gaz, de déversement de substances dangereuses ou n'importe quel autre événement calamiteux obligeant l'abandon de la structure touchée (comme en cas de tremblements de terre et d'inondations).

L'un des éléments les plus importants que le plan d'urgence doit prévoir est le **Plan d'Evacuation** de la zone accidentée (bâtiments, usines, bureaux...). C'est un outil opérationnel dont l'objectif est l'abandon ordonné, rapide et en toute sécurité de la zone de risque afin d'éviter la panique.

La gamme de produit **ESCAPE** offre aux spécialistes du secteur les outils adaptés (Responsable Du Service de Sécurité et Prévention, Projeteur Spécialisé, Protection Civile, Bureaux techniques) pour l'élaboration des plans d'urgence et d'évacuation pour tout type d'environnement : des habitations civiles aux grandes zones extérieures sensibles aux accidents.



SISTEMI INDUSTRIALI

Nell'ambito delle misure di PREVENZIONE e PROTEZIONE, la segnalazione acustica è un elemento fondamentale del sistema perché dà l'avvio alle fasi del piano di evacuazione e alle procedure di intervento, consentendo l'attuazione delle misure previste per la sicurezza dei lavoratori e delle persone presenti.

Per scegliere una corretta filosofia e configurazione degli elementi utili a creare un idoneo impianto di segnalazione acustica di allarme ed evacuazione, è necessario considerare alcuni aspetti:

- conoscere le reali condizioni ambientali d'impiego valutando fattori come la rumorosità di fondo, l'area che deve essere coperta, la presenza di ostacoli (muri, scaffali, pareti fono assorbenti)
- considerare le variabili del segnale acustico sorgente, soprattutto in termini di intensità sonora e di frequenza.

Quest'ultimo punto è fondamentale per determinare nel concreto il tipo di dispositivi in grado di garantire un livello acustico adeguato (nettamente superiore al rumore ambientale), facilmente riconoscibile e nettamente distinguibile. Individuato il corretto dispositivo diventa importante valutarne la quantità e la tipologia; Sirena propone con la linea **ESCAPE** quattro modelli di sirena e un segnalatore luminoso, basati su due diverse filosofie di funzionamento:

SISTEMA TRADIZIONALE

F3 SEV/4S-AA
SEL 1SEV/4S-AA
SEO 1SEV/4S-AA
SEO 2SEV/4S-AA
STR 1SEV/4S-AA

SISTEMA PCS

F3 SEV/4S-AA PCS
SEL 1SEV/4S-AA PCS
SEO 1SEV/4S-AA PCS
SEO 2SEV/4S-AA PCS
STR 1SEV/4S-AA PCS

I due sistemi si riferiscono al modo di attivazione e controllo con il quale è possibile gestire l'impianto. Nello specifico degli impianti con "Protocollo di comunicazione seriale" (PCS), Sirena ha perseguito una filosofia volta alla massima semplificazione nell'esecuzione, unitamente ad un controllo totale e costante su ogni componente inserito nel sistema. Nella soluzione d'impianto seriale tutti gli elementi del sistema sono connessi tra loro con un unico cavo schermato a due fili che li mette in comunicazione con la centrale, consentendo una notevole semplificazione della cablaggio dell'impianto unita ad una notevole riduzione dei costi.

SISTEMA TRADIZIONALE
TRADITIONAL SYSTEM / SYSTEME TRADITIONNEL





INDUSTRIAL SYSTEMS

As part of the measures of PREVENTION and PROTECTION, the acoustic signal is a key element of the system because from the start to the phases of evacuation plan and procedures for intervention, it allows the implementation of the measures for the safety of workers and people present.

In order to choose a correct philosophy and elements configuration needed to create a suitable plant of audible alarm and evacuation, you should consider few things:

- to know the real environmental conditions of use considering factors such as ambient background sound, the area to be covered, the presence of obstacles (walls, shelves, sound absorbing walls)
- to consider the variables of the acoustic signal source, particularly in terms of sound intensity and frequency.

This last point is essential to determine in practice the type of devices that can guarantee an appropriate sound level (well above the ambient background noise), easily recognizable and clearly distinguishable. Identified the correct device, it becomes important to evaluate the numbers and type; Sirena offers with **ESCAPE** range, four models of siren based on two different philosophies of operation:

TRADITIONAL SYSTEM

F3 SEV/4S-AA
 SEL 1SEV/4S-AA
 SEO 1SEV/4S-AA
 SEO 2SEV/4S-AA
 STR 1SEV/4S-AA

PCS SYSTEM

F3 SEV/4S-AA PCS
 SEL 1SEV/4S-AA PCS
 SEO 1SEV/4S-AA PCS
 SEO 2SEV/4S-AA PCS
 STR 1SEV/4S-AA PCS

The two systems differ in the activation and control mode. More specifically, for PCS "Serial Communication" systems, Sirena has pursued a philosophy to simplify implementation as well as constant and total control of each system component. All PCS System components are connected together and to the central unit, through a two-wire shielded cable, simplifying system wiring, thus allowing considerable cost reduction.



SYSTEMES INDUSTRIELS

Parmi les mesures de PREVENTION et de PROTECTION, la signalisation acoustique est un élément fondamental du système car elle donne le départ du plan d'évacuation et permet la mise en œuvre des mesures prévues pour garantir la sécurité des travailleurs et des personnes présentes.

Afin de choisir la philosophie et la configuration correcte pour un système d'évacuation le plus adapté, il est utile de prendre en compte certains éléments :

- connaître l'environnement d'application : le niveau sonore ambiant, l'aire qui doit être couverte, la présence d'obstacles (murs, étagères, murs acoustiques absorbants)
- considérer les variables du signal source en termes d'intensité sonore et de fréquence.

Ce dernier point est fondamental pour définir le type de dispositif capable de garantir un niveau sonore adéquate (nettement supérieur au bruit ambiant), facilement reconnaissable et distinguable.

Identifier la correcte installation revient à définir le type et le nombre de dispositifs composant le système ; avec sa gamme **ESCAPE**, Sirena propose 4 modèles de sirènes et un feu développés sur deux types de fonctionnement :

SYSTEME TRADITIONNEL

F3 SEV/4S-AA
 SEL 1SEV/4S-AA
 SEO 1SEV/4S-AA
 SEO 2SEV/4S-AA
 STR 1SEV/4S-AA

SYSTEME PCS

F3 SEV/4S-AA PCS
 SEL 1SEV/4S-AA PCS
 SEO 1SEV/4S-AA PCS
 SEO 2SEV/4S-AA PCS
 STR 1SEV/4S-AA PCS

Les deux systèmes se différencient par leur mode d'activation et le mode de contrôle qui permet de gérer l'installation. Les installations « Protocole de communication en série » (PCS) ont été développées pour être simple à utiliser et pour permettre le contrôle total et permanent de chaque composant du système. La communication des éléments de l'installation entre eux et avec la centrale est assurée par un câble blindé à deux fils, cette particularité simplifie grandement le câblage de l'installation et en réduit également les coûts.

SISTEMA PCS
 PCS SYSTEM / SYSTEME PCS



SCelta DEI PRODOTTI

Il **SISTEMA TRADIZIONALE** e il **SISTEMA PCS** comprendono prodotti con identiche caratteristiche di funzionalità, ma con diverse caratteristiche di prestazione in termini di intensità acustica: questo per permettere un corretto adattamento tra prodotto ed ambiente di lavoro. È possibile, tramite dip-switch, selezionare all'interno dei dispositivi quattro suoni tra gli otto esistenti ed abbinarli alle priorità definite.

Per ambienti civili (uffici, sale riunioni, locali aperti al pubblico, scuole, palestre, ospedali) è consigliata l'installazione dei modelli SEL 1SEV/4S-AA o F3 SEV/4S-AA che per le loro caratteristiche si inseriscono armoniosamente nell'ambiente e permettono, grazie alla progressività ed alla regolazione dell'intensità acustica, di garantire la sicurezza senza creare panico.

Ad esempio, in ambiente ufficio open-space con dimensione 200-300 mq circa è sufficiente installare un dispositivo SEL 1SEV/4S-AA o F3 SEV/4S-AA.

Gli ambienti industriali, normalmente rumorosi e strutturati su architetture variabili di caso in caso, sono soggetti a valutazioni attente legate al tipo di produzione; si tratta inoltre di ambienti con intenso afflusso di persone: nel 95% dei casi le caratteristiche del rumore ambientale in essi presenti impone l'uso di sistemi per la gestione dell'emergenza in grado di produrre suoni e non messaggi vocali.

Su una superficie di 1000 mq, con una rumorosità di fondo di 70/75 dB potrà essere sufficiente l'installazione di un dispositivo modello SEO 1SEV/4S-AA.

Su un'area di 2000/2500 mq, sempre con una rumorosità ambientale di 75/80 dB, occorrerà installare almeno un dispositivo modello SEO 2SEV/4S-AA.

Nella situazione ambientale precedentemente descritta, con una rumorosità superiore a 80 dB dovuta alla presenza di macchinari e/o altre fonti di rumore, sarà necessario invece prevedere l'impiego di almeno 3 o 4 dispositivi SEO 2SEV/4S-AA o SEO 1SEV/4S-AA.

Occorre sempre garantire una corretta distribuzione del suono in modo che il segnale acustico sia udibile, senza essere eccessivo o doloroso come indicato dalle principali normative a livello mondiale. Per un impianto ottimale è inoltre consigliabile l'installazione di dispositivi luminosi in abbinamento alle sirene SEV.





PRODUCT SELECTION

The **TRADITIONAL SYSTEM** and the **PCS SYSTEM** include products with identical functionality features but different performance characteristics in terms of acoustic output level: this allows a perfect adaptation to the work environment. It is possible to select, via dip-switch, four of the eight existing sounds, matching them with the set out priorities.

For civil applications (offices, meeting rooms, public premises, schools, gyms, hospitals) we suggest the installation of types SEL 1SEV/4S-AA or F3 SEV/4S-AA. Their features harmoniously blend with these environments; thanks to the progressive nature and regulation of sound output, they ensure safety without inducing panic.

E.g., in an open-space office with a surface of 200-300 sqm the installation of a device SEL 1SEV/4S-AA or F3 SEV/4S-AA is sufficient.

Industrial applications, usually noisy environments, are subject to careful evaluations depending on the type of production. Due to the massive influx of people and the presence of a high environmental noise, these places impose the use of systems able to manage the emergency producing sounds and not vocal messages.

On a surface of 1000 sqm, with an ambient background noise of 70/75 dB the installation of a device SEO 1SEV/4S-AA may be sufficient.

On an area of 2000/2500 sqm, with an ambient background noise of 75/80 dB, at least a SEO 2SEV/4S-AA should be installed.

In the same place but with a background noise level higher than 80 dB, due to the presence of machinery and/or other noise sources, it will be necessary to install at least 3 or 4 devices SEO 2SEV/4S-AA or SEO 1SEV/4S-AA.

A correct sound distribution must be guaranteed, so that the acoustic signal should provide an audible warning without being too loud or causing panic and discomfort, according to international norms. For optimum system efficiency, visual signals shall be added to SEV warning sirens.



CHOIX DES PRODUITS

Les dispositifs compris dans le **SYSTEME TRADITIONNEL** et le **SYSTEME PCS** proposent les mêmes caractéristiques de fonctionnement, ils proposent cependant des caractéristiques différentes en termes d'intensité acoustique : cette différence permet de correctement adapter l'installation à l'environnement de travail. Il est possible de programmer 4 sons parmi les 8 disponibles, la sélection se fait par des micros interrupteurs à l'intérieur des dispositifs.

Pour les environnements civils (bureaux, salles de réunion, locaux ouverts au public, écoles, salles de sport, hôpitaux) nous recommandons l'installation des modèles SEL 1SEV/4S-AA ou F3 SEV/4S-AA, qui pour leurs caractéristiques sont adaptées à ce type d'application. La puissance réglable et la progressivité du volume garantissent la sécurité sans créer la panique.

Par exemple, pour des bureaux « open-space » d'environ 200 à 300m² il est suffisant d'installer un dispositif SEL 1SEV/4S-AA ou F3 SEV/4S-AA.

Pour les environnements industriels, souvent bruyants et bâtis avec des architectures variées, une évaluation particulière doit être réalisée en fonction du type d'activité ; il s'agit aussi d'espace fortement fréquenté par des personnes : dans 95% des cas le niveau sonore ambiant impose l'utilisation d'un dispositif diffusant des sons et non des messages enregistrés.

Pour une superficie de 1000m², avec un bruit ambiant de 70/75 dB il est suffisant d'installer un dispositif SEO 1SEV/4S-AA.

Pour une surface de 2000/2500m², avec un bruit ambiant de 75/80 dB, il est nécessaire d'installer au moins un dispositif SEO 2SEV/4S-AA.

Pour la même surface que précédemment avec un bruit ambiant supérieur à 80 dB dû à la présence de machines ou autre, il s'impose d'installer 3 ou 4 dispositifs SEO 2SEV/4S-AA ou SEO 1SEV/4S-AA.

L'impératif est de garantir un volume sonore toujours audible, sans être excessif et nuisible comme indiqué dans les premières normes mondiales. Pour une installation optimale, nous recommandons l'installation complémentaire de signalisation visuelle.



SISTEMA TRADIZIONALE

TRADITIONAL SYSTEM / SYSTEME TRADITIONNEL

Il **SISTEMA CON COLLEGAMENTO TRADIZIONALE** offre prodotti che possono essere attivati mediante la semplice chiusura o apertura di un contatto (pulsante o relè). Sul pannello frontale del dispositivo sono presenti indicatori luminosi che ne segnalano la condizione, sia questa di perfetto funzionamento o di eventuale anomalia (problemi relativi alla batteria di back-up, o sull'integrità degli speaker).

Hanno caratteristiche acustiche e di funzionamento identiche in tutto e per tutto alle sirene della linea seriale che descriveremo in seguito e sono particolarmente adatte per la segnalazione in ambienti con dimensioni poco estese e di struttura semplice, in cui la segnalazione può essere gestita con comandi locali.

Le sirene Tradizionali diventano complesse da collegare e gestire, con un grosso dispendio in termini di cablaggio qualora si volessero adottare singole soluzioni in comparti diversi di una stessa realtà, per poter garantire un'evacuazione progressiva e/o generale dell'impianto.

Il sistema Tradizionale garantisce le caratteristiche acustiche previste dai decreti in vigore: è importante sottolineare che in ottica di manutenzione impianto, l'assenza di un controllo gestito da centrale implica indubbiamente costi maggiori.



The **TRADITIONAL CONNECTION SYSTEM** offers products that can be activated by just the closing or opening of a contact (button or relay). On the front panel of the device there are light indicators signaling the system's condition, both the perfect operation and a failure (problems with battery back-up or speakers' integrity).

They have identical characteristic, acoustic and operation, to the sirens of the serial range that will be described later, and are particularly suitable for signaling in environments with dimensions not so extended or with simple structure, where the message can be managed with local controls.

Traditional sirens become complex to connect and manage, with a great expenditure in terms of wiring if you want to adopt individual solutions in different compartments of the same reality, in order to ensure a progressive and/or general evacuation system.

The Traditional system complies with acoustic requirements as set out in the decrees in force: it is important to emphasize that in the system maintenance, the absence of a control operated by the central implies undoubtedly higher costs.



Le **SYSTEME AVEC CÂBLAGE TRADITIONNEL** propose des dispositifs qui peuvent être activés par la simple ouverture ou fermeture d'un contact électrique (bouton ou relais). Sur la face avant du produit sont installés des indicateurs lumineux signalant l'état de fonctionnement du système, ils indiquent un fonctionnement normal ou d'éventuelles anomalies (problème sur la batterie de secours ou sur les sirènes).

Les sirènes composant les deux types de systèmes ont des caractéristiques acoustiques et de fonctionnement strictement identique. Elles sont particulièrement adaptées pour des petites surfaces de structure simple dans lesquels le signal d'alerte peut être commandé localement.

Le système traditionnel devient difficile à mettre en place et à gérer, avec des dépenses de câblage importante, lorsqu'on décide d'adopter une solution unique dans chaque parties de la même usine.

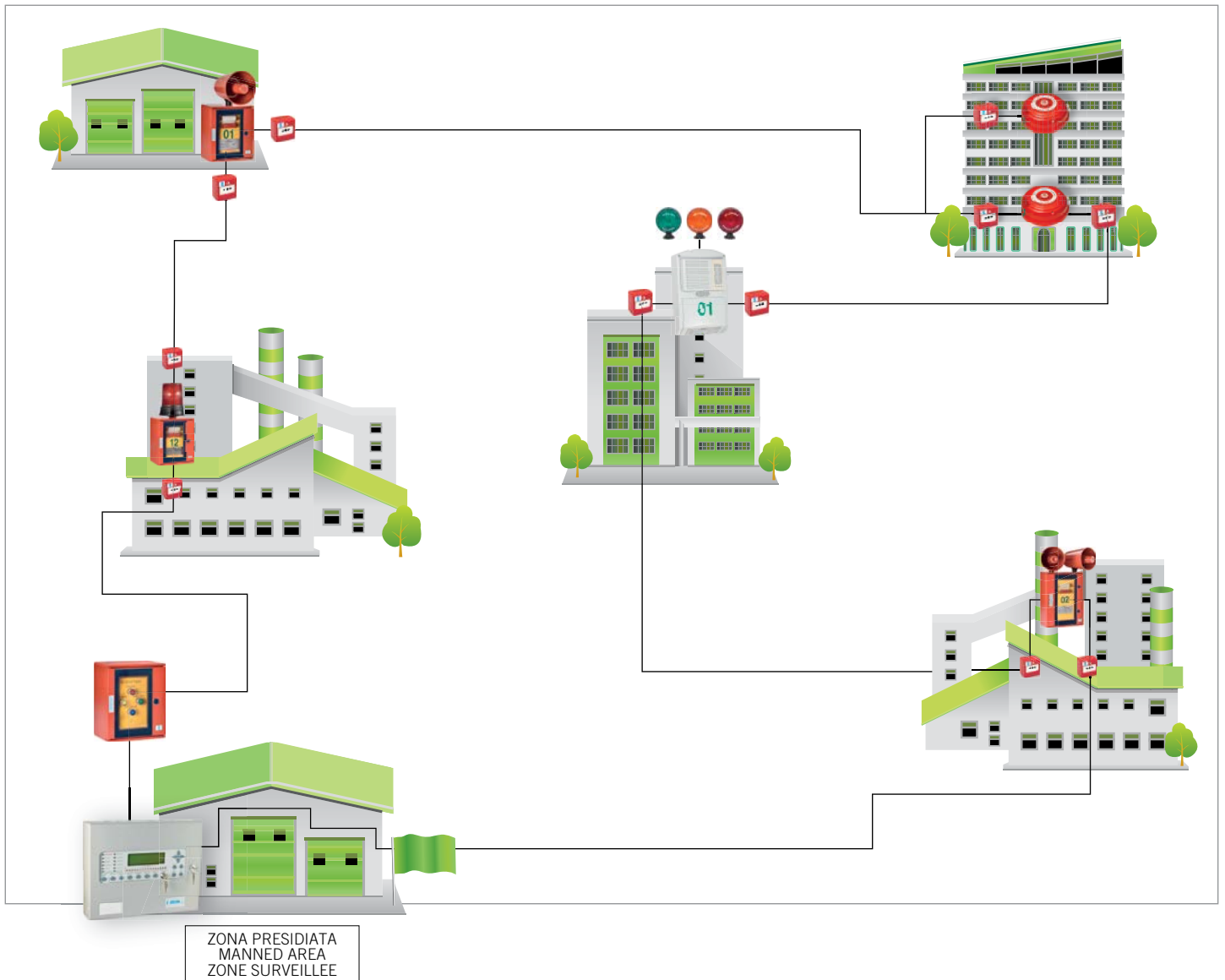
SISTEMA PCS

PCS SYSTEM / SYSTEME PCS

Il **SISTEMA DI COMUNICAZIONE SERIALE PCS** offre una grande flessibilità in caso di implementazione o modifica e la possibilità di attivare allarmi sia in modo localizzato che generale. Le esigenze delle singole realtà verranno esaminate e sviluppate dal nostro servizio programmazione PCS insieme al cliente.

La sua caratteristica saliente è quella di avere un monitoraggio costante di ogni elemento installato (sirene, luci, interruttori di emergenza), nonché dell'efficienza della linea stessa. Ogni eventuale anomalia che si riferisce a tali dispositivi e alle loro funzioni, tra le quali sono primarie l'efficienza della batteria, la funzionalità delle unità acustiche magnetodinamiche delle sirene e la presenza della rete di alimentazione, è subito individuata e segnalata in centrale con un avviso acustico ed un report visibile su display in tempo reale e memorizzato in centrale (la centrale ha la capacità di registrare e mantenere in memoria fino a 1.000 eventi).

Il sistema di controllo attuato consente un ulteriore vantaggio economico nella manutenzione grazie all'immediata individuazione del punto critico.



The **SERIAL COMMUNICATION PCS SYSTEM** offers great flexibility in case of implementation or modification and provides the possibility to activate alarms in both localized and general mode. Each individual company requirement will be examined and developed by our PCS Programming Service, together with the customer.

Distinctive feature of this philosophy is to have a constant monitoring of each installed element (sirens, lights, emergency switches), as well as the efficiency of the line in itself. Any anomalies referring to these devices and their functions, among which are primary battery efficiency, the functionality of the magneto-dynamic acoustic units and the supply network is immediately detected and reported in the Central with an audible alert and a report on the visible display in real time and stored in the central (the Central has the ability to record and keep in memory up to 1.000 events).

The control system allows a further economic advantage in the maintenance thanks to the immediate identification of the critical point.



Le **SYSTEME D'INSTALLATION EN SERIE PCS** offre une grande flexibilité en cas d'élargissement ou modification du système, et la possibilité d'activer les alarmes de manière générale et localisée.

Il offre l'avantage d'un retour constant sur l'état de fonctionnement de chaque élément installé (sirènes, feux, interrupteurs d'urgence), ainsi que sur la ligne même. Toute éventuelle anomalie concernant les dispositifs et leurs fonctions, parmi lesquelles l'efficacité de la batterie, le fonctionnement des unités magnétodynamiques des sirènes et la présence secteur, est immédiatement identifiée et signalée à la centrale par un signal acoustique et un rapport imprimé en temps réel et mémorisé en central (la centrale peut enregistrer et mémoriser un maximum de 1.000 événements).

Le système de contrôle permet une identification rapide du défaut critique et facilite donc grandement la maintenance du système.

F3 SEV



F3 SEV/4S-AA
F3 SEV/4S-AA PCS

Corpo / Body / Corps



CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)

TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)

CODE A DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

TARGHETTA ADESIVA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione

ADHESIVE LABEL WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production

AUTOCOLLANT AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication



* Con segnali luminosi ausiliari attivi / With active luminous signals / Avec signal lumineux auxiliaire

F3 SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 108*

* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande

Codici / Codes

F3 SEV/4S-AA / PCS

F3 SEV/4S-AA	55307	55308
F3 SEV/4S-AA PCS	55337	55338

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone residenziali, **F3 SEV/4S-AA** è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS **F3 SEV/4S-AA PCS**.

Tensione operativa

230V AC +/-10%

Struttura apparecchio

- VANO FRONTALE con feritoie per fuoriuscita suono e luce di segnalazione a LED
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre led di controllo, posizionati sotto il frontalino luminoso, indicano le eventuali anomalie
 - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA (normalmente aperto) consente di remotare il segnale di anomalia
 - SISTEMA PCS - Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS

Funzione

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3.

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME

LIVELLO 4 | INCENDIO

IMPORTANTE: possibilità di collegare un unico segnalatore luminoso (luce ausiliaria a flash), attivato dai singoli suoni di allarme.

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

Frontalino luminoso trasparente a led

Due colori per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

Progressività del suono

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

Opzioni di sistema

SISTEMA TRADIZIONALE: no RICEVITORE RADIO.

SISTEMA PCS: il dispositivo **F3 SEV/4S-AA PCS** dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

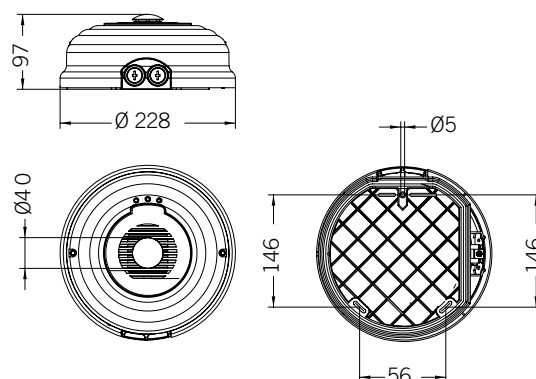
Certificazioni / Certifications



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMERO CPR

4S-AA 1328-CPR-0477

4S-AA PCS 1328-CPR-0478



F3 SEV





High power evacuation warning siren for residential areas, **F3 SEV/4S-AA** is available for traditional system or for PCS system **F3 SEV/4S-AA PCS**.

Voltages

230V AC +/-10%

Device structure

- FRONT COVER with vents (allowing sound emission) and with LED light
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. Three LEDs positioned under the transparent light source indicate the possible anomalies.
 - TRADITIONAL SYSTEM - A relay with a C-NC-NO contact (normally open) allows remote localization of fault signal
 - SERIAL PCS SYSTEM - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

Function

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm).

The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.

LEVEL 1 | WARNING
LEVEL 2 | EVACUATION
LEVEL 3 | ALL CLEAR
LEVEL 4 | FIRE ALARM

IMPORTANT: it is possible to connect one beacon only (auxiliary flashing beacon), activated by each single alarm sound.

A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of eight to be combined to the priorities established.

Front cover with led light

Bi-color LED light for control functions:

GREEN FLASHING LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation.

The green light is deactivated during any alarm situation

RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

Progressive sound

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area.

The device has a POTENTIOMETER to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector.

System options

TRADITIONAL SYSTEM: no RADIO RECEIVER

SERIAL PCS SYSTEM: **F3 SEV/4S-AA PCS** has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION.

The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.



Sirène évacuation à haute puissance pour zones résidentielles, **F3 SEV/4S-AA** est disponible pour système traditionnel ou système PCS **F3 SEV/4S-AA PCS**.

Tension d'utilisation

230V AC +/-10%

Structure de l'appareil

- FACE AVANT : Ouvertures facilitant la propagation du son et présence d'une signalisation lumineuse
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sous la barre lumineuse du panneau.
 - SYSTEME TRADITIONNEL - Un relais avec contacts (C-NC-NO), ouvert en fonctionnement normal, permet de remonter le signal d'anomalie.
 - SYSTEME PCS - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

Fonction

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).

Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.

NIVEAU 1 | ALERTE
NIVEAU 2 | EVACUATION
NIVEAU 3 | FIN D'ALARME
NIVEAU 4 | INCENDIE

IMPORTANT : possibilité de connecter un seul dispositif lumineux (feu à éclat auxiliaire) sur un seul signal d'alarme.

La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

Face avant transparente et lumineuse à LED

Deux couleurs pour les fonctions de contrôle :

LED VERT CLIGNOTANT= STATUT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil. La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.

LED ROUGE CLIGNOTANT= ALARME EN COURS

Progressivité du son

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.

L'intensité du son augmente en 10 secondes.

Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur DIP.

Options du système

SYSTEME TRADITIONNEL : pas de réception radio

SYSTEME PCS : Le dispositif **F3 SEV/4S-AA PCS** a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.

La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

SEL 1SEV



SEL 1SEV/4S-AA
SEL 1SEV/4S-AA PCS

CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)

TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)

CODE A DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione

METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production

PLAQUE METALLIQUE AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication



* Con segnali luminosi ausiliari attivi / With active luminous signals / Avec signal lumineux auxiliaire

SEL 1SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 114*

* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande

Codici / Codes**SEL 1SEV/4S-AA / PCS**

SEL 1SEV/4S-AA	55305
SEL 1SEV/4S-AA PCS	55335

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone residenziali, SEL 1SEV/4S-AA è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS SEL 1SEV/4S-AA PCS.

Tensione operativa

230V AC +/-10%

Struttura apparecchio

- VANO FRONTALE con feritoie per fuoriuscita suono e luce di segnalazione a LED
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. 3 LED di controllo indicano le eventuali anomalie.
 - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA (normalmente aperto) consente di remotare il segnale di anomalia
 - SISTEMA PCS - Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS

Funzione

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3

IMPORTANTE: possibilità di abbinare quattro segnali luminosi ai quattro suoni:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

LIVELLO 4 | INCENDIO | PANNELLO OTTICO

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

Barretta luminosa a led frontale

Tre colori per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO mancanza rete elettrica, livello batteria basso o altoparlante interrotto

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

Progressività del suono

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

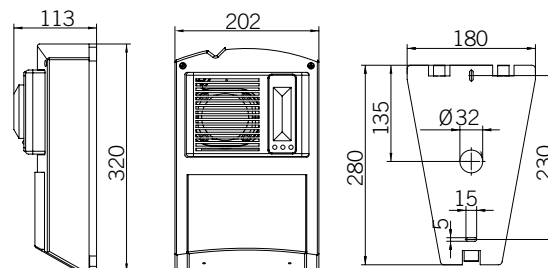
Opzioni di sistema

SISTEMA TRADIZIONALE: il dispositivo SEL 1SEV/4S-AA dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

SISTEMA PCS: il dispositivo SEL 1SEV/4S-AA PCS dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

Certificazioni / Certifications

NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMERO CPR
4S-AA 1328-CPR-0471
4S-AA PCS 1328-CPR-0472

**SEL 1SEV****TELECOMANDO**

In dotazione nell'imballo per il sistema tradizionale

REMOTE CONTROL

Supplied with product (traditional system)

TELECOMMANDE

Fournie avec le système traditionnel



High power evacuation warning siren for residential areas, [SEL 1SEV/4S-AA](#) is available for traditional system or for PCS system [SEL 1SEV/4S-AA PCS](#).

Voltages

230V AC +/-10%

Device structure

- FRONT COVER with vents (allowing sound emission) and with LED light
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. 3 LEDs indicate the possible anomalies.
 - TRADITIONAL SYSTEM - A relay with a C-NC-NO contact (normally open) allows remote localization of fault signal
 - SERIAL PCS SYSTEM - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

Function

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm).

The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.

IMPORTANT: it is possible to combine four luminous signals to four sounds:

LEVEL 1 | WARNING | AMBER

LEVEL 2 | EVACUATION | RED

LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN

LEVEL 4 | FIRE ALARM | LUMINOUS PANEL

A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of eight to be combined to the priorities established.

Front led linear device

Three-color LED light for control functions:

GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation. The green light is deactivated during any alarm situation

AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level or loudspeaker interrupted

RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

Progressive sound

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area. The device has a POTENTIOMETER to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector.

System options

TRADITIONAL SYSTEM: [SEL 1SEV/4S-AA](#) has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1.024 combinations) supplied with a pre-registered standard code

SERIAL PCS SYSTEM: [SEL 1SEV/4S-AA PCS](#) has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION. The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.



Sirène évacuation à haute puissance pour zones résidentielles, [SEL 1SEV/4S-AA](#) est disponible pour système traditionnel ou système PCS [SEL 1SEV/4S-AA PCS](#).

Tension d'utilisation

230V AC +/-10%

Structure de l'appareil

- FACE AVANT : Ouvertures facilitant la propagation du son et présence d'une signalisation lumineuse
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies.
 - SYSTEME TRADITIONNEL - Un relais avec contacts (C-NC-NO), ouvert en fonctionnement normal, permet de remonter le signal d'anomalie.
 - SYSTEME PCS - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

Fonction

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).

Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.

IMPORTANT : possibilité de connecter quatre signaux lumineux aux quatre sons :

NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE

NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE

NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT

NIVEAU 4 | INCENDIE | TABLEAU VISUEL/OPTIQUE

La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

Barette frontale lumineuse à led

Trois couleurs pour les fonctions de contrôle :

LED VERT CLIGNOTANT= STATUT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil. La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.

LED ORANGE CLIGNOTANT= DEFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie, haut-parleur interrompu.

LED ROUGE CLIGNOTANT= ALARME EN COURS

Progressivité du son

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.

L'intensité du son augmente en 10 secondes.

Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur dip-switch.

Options du système

SYSTEME TRADITIONNEL : le dispositif [SEL 1SEV/4S-AA](#) a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.

SYSTEME PCS : le dispositif [SEL 1SEV/4S-AA PCS](#) a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.

La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

SEO 1SEV



SEO 1SEV/4S-AA
SEO 1SEV/4S-AA PCS

CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)

TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)

CODE A DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione

METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production

PLAQUE METALLIQUE AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication



* Con segnali luminosi ausiliari attivi / With active luminous signals / Avec signal lumineux auxiliaire

SEO 1SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 118*

* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande

Codici / Codes

SEO 1SEV/4S-AA / PCS

SEO 1SEV/4S-AA	55303
SEO 1SEV/4S-AA PCS	55333

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone industriali, [SEO 1SEV/4S-AA](#) è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS [SEO 1SEV/4S-AA PCS](#).

Tensione operativa

230V AC +/-10%

Struttura apparecchio

- FRONTALE finestrato con luci di segnalazione a LED
- TROMBA ESPONENZIALE in alluminio con unità magnetodinamica 50W
- CHIUSURA ermetica con chiave a sezione triangolare
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre LED di controllo, posizionati sulla scheda elettronica interna, indicano le eventuali anomalie
 - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA (normalmente aperto) consente di remotare il segnale di anomalia
 - SISTEMA PCS - Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS

Funzione

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3.

IMPORTANTE: possibilità di abbinare quattro segnali luminosi ai quattro suoni:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

LIVELLO 4 | INCENDIO | PANNELLO OTTICO

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

Due barrette luminose a led frontale

Una trasparente di due colori (verde e arancio) e una rossa, per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO

presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO

manca rete elettrica, livello batteria basso o altoparlante interrotto

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

Progressività del suono

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

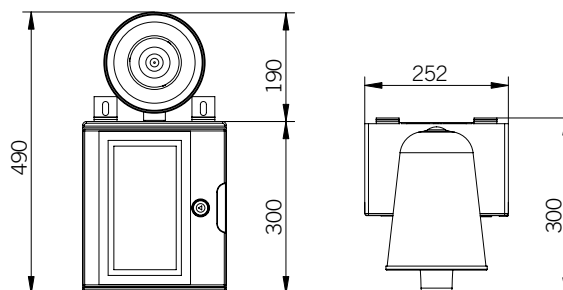
Opzioni di sistema

SISTEMA TRADIZIONALE: il dispositivo [SEO 1SEV/4S-AA](#) dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

SISTEMA PCS: il dispositivo [SEO 1SEV/4S-AA PCS](#) dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

Certificazioni / Certifications

CE 15	EN 54-3	NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMERO CPR
		4S-AA 1328-CPR-0473
		4S-AA PCS 1328-CPR-0474



SEO 1SEV



TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il sistema tradizionale

REMOTE CONTROL

Supplied with product (traditional system)

TELECOMMANDE

Fournie avec le système traditionnel



High power evacuation warning siren for industrial areas, [SEO 1SEV/4S-AA](#) is available for traditional system or for PCS system [SEO 1SEV/4S-AA PCS](#).

Voltages

230V AC +/-10%

Device structure

- Transparent FRONT with LED light
- 50W aluminum magneto-dynamic EXPONENTIAL HORN
- Hermetic CLOSURE with a triangular section spanner
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. Three LEDs positioned on the PCB indicate the possible anomalies.
 - TRADITIONAL SYSTEM - A relay with a C-NC-NO contact (normally open) allows remote localization of fault signal
 - SERIAL PCS SYSTEM - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

Function

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm).

The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.

IMPORTANT: it is possible to combine four luminous signals to four sounds:

LEVEL 1 | WARNING | AMBER

LEVEL 2 | EVACUATION | RED

LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN

LEVEL 4 | FIRE ALARM | LUMINOUS PANEL

A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of eight to be combined to the priorities established.

Two front led linear devices

One with transparent dome and bi-colour LED (green and amber) and one with red dome for control functions:

GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation. The green light is deactivated during any alarm situation

AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level or loudspeaker interrupted

RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

Progressive sound

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area. The device has a POTENTIOMETER to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector

System options

TRADITIONAL SYSTEM: [SEO 1SEV/4S-AA](#) has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1.024 combinations) supplied with a pre-registered standard code

SERIAL PCS SYSTEM: [SEO 1SEV/4S-AA PCS](#) has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION.

The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.



Sirène évacuation à haute puissance pour zones industrielles, [SEO 1SEV/4S-AA](#) est disponible pour système traditionnel ou système PCS [SEO 1SEV/4S-AA PCS](#).

Tension d'utilisation

230V AC +/-10%

Structure de l'appareil

- Coffret avec porte à hublot frontal avec visualisation de la signalisation lumineuse LED
- Haut-parleur EXPONENTIEL en aluminium et unité magnétodynamique 50W
- FERMETURE hermétique, clé à section triangulaire
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sur la fiche électronique.
 - SYSTEME TRADITIONNEL - Un relais avec contacts (C-NC-NO), ouvert en fonctionnement normal, permet de remonter le signal d'anomalie.
 - SYSTEME PCS - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

Fonction

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).

Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.

IMPORTANT : possibilité de connecter quatre signaux lumineux aux quatre sons :

NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE

NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE

NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT

NIVEAU 4 | INCENDIE | TABLEAU VISUEL/OPTIQUE

La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

Deux barres lumineuses à led frontale

Une barre transparente à deux couleurs (vert et orange) et une rouge, pour les fonctions de commande :

LED VERT CLIGNOTANT = STATUT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil.

La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.

LED AMBRE CLIGNOTANT = DEFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie, haut-parleur interrompu.

LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

Progressivité du son

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.

L'intensité du son augmente en 10 secondes.

Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur dip-switch.

Options du système

SYSTEME TRADITIONNEL : le dispositif [SEO 1SEV/4S-AA](#) a un RECEPTIONNEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.

SYSTEME PCS : le dispositif [SEO 1SEV/4S-AA PCS](#) a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.

La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

SEO 2SEV



SEO 2SEV/4S-AA
SEO 2SEV/4S-AA PCS

CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)

TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)

CODE A DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione

METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production

PLAQUE METALLIQUE AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication



* Con segnali luminosi ausiliari attivi / With active luminous signals / Avec signal lumineux auxiliaire

SEO 2SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 120*

* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande

Codici / Codes

SEO 2SEV/4S-AA / PCS

SEO 2SEV/4S-AA	55300
SEO 2SEV/4S-AA PCS	55300

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone industriali, SEO 2SEV/4S-AA è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS SEO 2SEV/4S-AA PCS.

Tensione operativa

230V AC +/-10%

Struttura apparecchio

- FRONTALE finestrato con luci di segnalazione a LED
- 2 TROMBE ESPONENZIALI in alluminio con unità magnetodinamiche 50W cad.
- CHIUSURA ermetica con chiave a sezione triangolare
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 ORE relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre LED di controllo, posizionati sulla scheda elettronica interna, indicano le eventuali anomalie
 - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA (normalmente aperto) consente di remotare il segnale di anomalia
 - SISTEMA PCS - Invio di eventuale report di anomalia alla CENTRALE

Funzione

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3.

IMPORTANTE: possibilità di abbinare quattro segnali luminosi ai quattro suoni:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

LIVELLO 4 | INCENDIO | PANNELLO OTTICO

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. L'abbinamento dei suoni ai 4 livelli è impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

Due barrette luminose a led frontale

Una trasparente di due colori (verde e arancio) e una rossa, per le funzioni di controllo:
LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme
LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO mancanza rete elettrica, livello batteria basso o altoparlante interrotto
LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

Progressività del suono

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

Opzioni di sistema

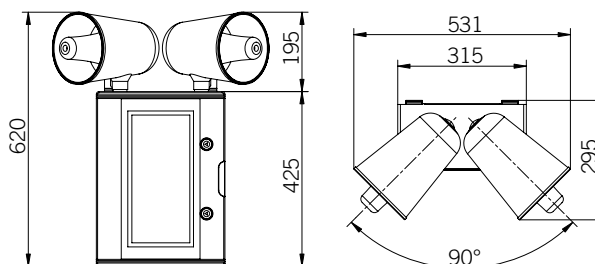
SISTEMA TRADIZIONALE: il dispositivo SEO 2SEV/4S-AA dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

SISTEMA PCS: il dispositivo SEO 2SEV/4S-AA PCS dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT - con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

Certificazioni / Certifications



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMERO CPR
4S-AA 1328-CPR-0475
4S-AA PCS 1328-CPR-0476



SEO 2SEV



TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il sistema tradizionale

REMOTE CONTROL

Supplied with product (traditional system)

TELECOMMANDE

Fournie avec le système traditionnel



High power evacuation warning siren for industrial areas, [SEO 2SEV/4S-AA](#) is available for traditional system or for PCS system [SEO 2SEV/4S-AA PCS](#).

Voltages

230V AC +/-10%

Device structure

- Transparent FRONT with LED light
- Two 50W aluminum magneto-dynamic EXPONENTIAL HORNS
- Hermetic CLOSURE with a triangular section spanner
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. Three LEDs positioned on the PCB indicate the possible anomalies.
 - TRADITIONAL SYSTEM - A relay with a C-NC-NO contact (normally open) allows remote localization of fault signal
 - SERIAL PCS SYSTEM - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

Function

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm)

The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.

IMPORTANT: it is possible to combine four luminous signals to four sounds:

LEVEL 1 | WARNING | AMBER

LEVEL 2 | EVACUATION | RED

LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN

LEVEL 4 | FIRE ALARM | LUMINOUS PANEL

A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of eight to be combined to the priorities established.

Two front led linear devices

One with transparent dome and bi-colour LED (green and amber) and one with red dome for control functions:

GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation.

The green light is deactivated during any alarm situation

AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level or loudspeaker interrupted

RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

Progressive sound

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area.

The device has a POTENTIOMETER to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector

System options

TRADITIONAL SYSTEM: [SEO 2SEV/4S-AA](#) has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1.024 combinations) supplied with a pre-registered standard code

SERIAL PCS SYSTEM: [SEO 2SEV/4S-AA PCS](#) has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION. The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.



Sirène évacuation à haute puissance pour zones industrielles, [SEO 2SEV/4S-AA](#) est disponible pour système traditionnel ou système PCS [SEO 2SEV/4S-AA PCS](#).

Tension d'utilisation

230V AC +/-10%

Structure de l'appareil

- Coffret avec porte à hublot frontal avec visualisation de la signalisation lumineuse LED
- 2 Haut-parleurs EXPONENTIELS en aluminium et unité magnétodynamique 50W
- FERMETURE hermétique, clé à section triangulaire
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sur la fiche électronique.
 - SYSTEME TRADITIONNEL - Un relais avec contacts (C-NC-NO), ouvert en fonctionnement normal, permet de remonter le signal d'anomalie.
 - SYSTEME PCS - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

Fonction

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).

Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.

IMPORTANT : possibilité de connecter quatre signaux lumineux aux quatre sons :

NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE

NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE

NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT

NIVEAU 4 | INCENDIE | TABLEAU VISUEL/OPTIQUE

La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

Deux barres lumineuses à led frontale

Une barre transparente à deux couleurs (vert et orange) et une rouge, pour les fonctions de commande :

LED VERT CLIGNOTANT = STATUT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil.

La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.

LED AMBRE CLIGNOTANT = DEFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie, haut-parleur interrompu.

LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

Progressivité du son

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.

L'intensité du son augmente en 10 secondes.

Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur dip-switch.

Options du système

SYSTEME TRADITIONNEL : le dispositif [SEO 2SEV/4S-AA](#) a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.

SYSTEME PCS : le dispositif [SEO 2SEV/4S-AA PCS](#) a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.

La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

STR 1SEV



STR 1SEV/4S-AA
STR 1SEV/4S-AA PCS

Cupole / Domes / Dômes



CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)

TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)

CODE A DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

TARGHETTA METALLICA CON:

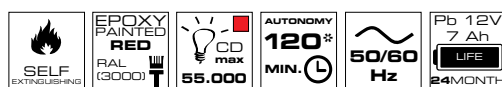
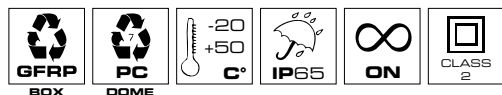
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione

METAL PLATE WITH:

- serial no.
- technical data
- date of production

PLAQUE METALLIQUE AVEC :

- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication



* Con segnali luminosi ausiliari attivi / With active luminous signals / Avec signal lumineux auxiliaire

STR 1SEV

V AC	240
mA	80

Codici / Codes

STR 1SEV/4S-AA / PCS

STR 1SEV/4S-AA	55312	55313	55316
STR 1SEV/4S-AA PCS	55342	55343	55346

Dispositivo luminoso di evacuazione STR 1SEV/4S-AA è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS STR 1SEV/4S-AA PCS.

Tensione operativa

240V AC +/-10%

Struttura apparecchio

- STROBOFLASH 20J 2F SEGALATORE LUMINOSO (PC)
- FRONTALE finestrato con luci di segnalazione a LED
- CHIUSURA ermetica con chiave a sezione triangolare
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria. Tre LED di controllo, posizionati sulla scheda elettronica interna, indicano le eventuali anomalie
 - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA (normalmente aperto) consente di remotare il segnale di anomalia
 - SISTEMA PCS - Invio di eventuale report di anomalia alla CENTRALE

Due barrette luminose a led frontale

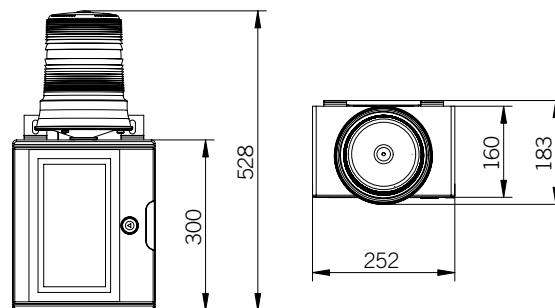
Una trasparente di due colori (verde e arancio) e una rossa, per le funzioni di controllo:
LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme
LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO mancanza rete elettrica, livello batteria basso
LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

Opzioni di sistema

SISTEMA TRADIZIONALE: il dispositivo STR 1SEV/4S-AA dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

SISTEMA PCS: il dispositivo STR 1SEV/4S-AA PCS dispone di MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT - con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

Certificazioni / Certifications



STR 1SEV



TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il sistema tradizionale

REMOTE CONTROL

Supplied with product (traditional system)

TELECOMMANDE

Fournie avec le système traditionnel



PUNTO RITROVO

cartello 230x290 mm - cod. 55328
CONFORME ALLE NORME UNI 564/18

MEETING POINT

sign 230x290 mm according to UNI 564/18

POINT DE RASSEMBLEMENT

panneau 230x290 mm conforme à la norme UNI 564/18

Codes on request / Codes sur demande



Evacuation luminous device [STR 1SEV/4S-AA](#) is available for traditional system or for PCS system [STR 1SEV/4S-AA PCS](#).

Voltages

240V AC +/-10%

Device structure

- STROBOFLASH 20J 2F BEACON (PC)
- Transparent FRONT with LED lights
- Hermetic CLOSURE with a triangular section spanner
- self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge. Three LEDs positioned on the PCB indicate the possible anomalies.
 - TRADITIONAL SYSTEM - A relay with a C-NC-NO contact (normally open) allows remote localization of fault signal
 - SERIAL PCS SYSTEM - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

Two front led linear devices

One with transparent dome and bi-color LED (green and amber) and one with red dome for control functions:

GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation.

The green light is deactivated during any alarm situation

AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level

RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

System options

TRADITIONAL SYSTEM: [STR 1SEV/4S-AA](#) has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1.024 combinations) supplied with a pre-registered standard code

SERIAL PCS SYSTEM: [STR 1SEV/4S-AA PCS](#) has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION.

The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.



Dispositif lumineux pour l'évacuation [STR 1SEV/4S-AA](#) est disponible pour système traditionnel ou système PCS [STR 1SEV/4S-AA PCS](#).

Tension d'utilisation

240V AC +/-10%

Structure de l'appareil

- STROBOFLASH 20J 2F DISPOSITIF LUMINEUX (PC)
- Coffret avec porte à hublot frontale avec visualisation de la signalisation lumineuse LED
- FERMETURE hermétique, clé à section triangulaire
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sur la fiche électronique.
 - SYSTEME CONVENTIONNEL - Un relais avec CONTACT C-NC-NO (normalement ouvert) vous permet de localiser à distance le signal d'un défaut.
 - SYSTÈME PCS - Les messages d'erreur sont affichés sur le display de la centrale PCS

Deux barres lumineuses à led frontale

Une barre transparente a deux couleurs (vert et orange) et une rouge, pour les fonctions de commande :

LED VERT CLIGNOTANT= STATUT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil.

La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.

LED AMBRE CLIGNOTANT = DEFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie.

LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

Options du système

SYSTEME TRADITIONNEL : le dispositif [STR 1SEV/4S-AA](#) a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.

SYSTEME PCS : le dispositif [STR 1SEV/4S-AA PCS](#) a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.

La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

PULSANTI PUSH BUTTONS BOUTONS



PULSANTE (RIPRISTINABILE)
Conforme EN 54-11
con CARTELLO NORMATO

WARNING RESETTABLE CALL POINT
According to EN 54-11
with SIGN

BOUTON POUSSOIR (REUTILISABLE)
Conforme EN 54-11
avec PANNEAU AUX NORMES



ALLERTAMENTO
cartello 150x175/A mm - cod. 55325
CONFORME ALLE NORME UNI 7564/16

WARNING*
sign 150x175/A mm
ACCORDING TO UNI 7564/16

ALERTE*
panneau 150x175/A mm
CONFORME AUX NORMES UNI 7564/16

ALLERTAMENTO



EVACUAZIONE
cartello 150x175/E mm - cod. 55326
CONFORME ALLE NORME UNI 7564/16

EVACUATION*
sign 150x175/E mm
ACCORDING TO UNI 7564/16

EVACUATION*
panneau 150x175/E mm
CONFORME AUX NORMES UNI 7564/16

EVACUAZIONE



INCENDIO
cartello 150x175/I mm - cod. 55327
CONFORME ALLE NORME UNI 7564/16

FIRE ALARM*
sign 150x175/I mm
ACCORDING TO UNI 7564/16

INCENDIE*
panneau 150x175/I mm
CONFORME AUX NORMES UNI 7564/16

ALLARME ANTINCENDIO

* Codes on request / Codes sur demande



EX 025 PAG
EX 035 PAG PCS



II 2GD
Ex d IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db IP66

Codici / Codes

PULSANTI / PUSH BUTTONS / BOUTONS

• TRADIZIONALE / TRADITIONAL / TRADITIONNEL

ALLERTAMENTO / WARNING / ALERTE
EVACUAZIONE / EVACUATION / EVACUATION
INCENDIO / FIRE ALARM / INCENDIE
ATEX EX 025 PAG

55320**
55321**
55323**
96699

• PCS

ALLERTAMENTO / WARNING / ALERTE
EVACUAZIONE / EVACUATION / EVACUATION
INCENDIO / FIRE ALARM / INCENDIE
ATEX EX 035 PAG PCS

55362**
55361**
55319**
96700

** Con cartello normato / With sign / Avec panneau

Pulsante manuale ripristinabile

- Materiale termoplastico colore rosso
 - Pittogramma europeo universale
 - Protezione: IP 66
 - Contatto interno: 2 x C-NC-NA in parallelo
- Nel SISTEMA PCS: modulo di comunicazione indirizzato

Azionamento

Per azionare il pulsante basta premere sul punto indicato nell'elemento plastico infrangibile (conforme alla EN 54-11). Una volta attivato il pulsante genera un interrupt ad alta priorità che permette alla sirena di rispondere in modo veloce.

Ripristino dopo un'attivazione

Per ripristinare il pulsante, inserire la chiave in dotazione (lato con la biforcazione) e far slittare la parte bassa del coperchio verso il basso senza sollevarla. Sempre senza sollevarla riportare la parte bassa del coperchio nella posizione originale. Questa operazione riporterà in posizione anche l'elemento infrangibile.

Pulsante ATEX a rottura vetro

- Corpo in lega di alluminio esente da rame
- Verniciatura poliestere RAL 3020
- Protezione: IP 66

Nel SISTEMA PCS: modulo di comunicazione indirizzato

Azionamento

Per azionare il pulsante basta rompere il vetro con l'apposito martelletto fornito a corredo. Una volta attivato, il pulsante genera un interrupt ad alta priorità che permette alla sirena collegata di rispondere in modo veloce.

Ripristino dopo un'attivazione

Per ripristinare il pulsante occorre sostituire il componente: 96698 - EX 015 VETRO PAG. Questa operazione renderà di nuovo attivo il pulsante.

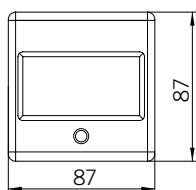
Certificazioni / Certifications



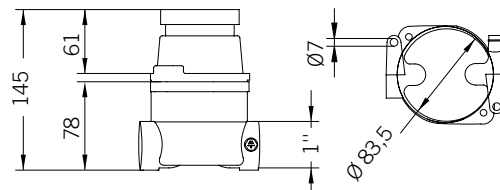
0477



CESI 05 ATEX 062



PULSANTE MANUALE
MANUAL CALL POINT
BOUTON MANUEL



EX 025 PAG
EX 035 PAG PCS



Manual resettable call point

Red thermoplastic housing • universal European pictogram
• protection grade : IP 66 • internal contacts: 2 x C-NC-NO in parallel
For SERIAL PCS SYSTEM: communication module

Activation - The call point is operated simply by pressing the center of the re-settable plastic element (according to EN 54-11). Once operated the call point generates a high priority interrupt signal, which allows the siren to respond very quickly.

Resetting after activation - To reset the call point after it has been activated, insert the supplied key and slide the lower cover down. Slide the lower cover up, the non-frangible element will be reset.

ATEX explosion proof emergency switch

Housing in copper-free aluminum alloy • Polyester paint RAL 3020 • Protection grade: IP 66
For SERIAL PCS SYSTEM: communication module

Activation - The 'break glass' emergency switch is activated by striking the glass with the attached mini-hammer. Once operated it generates a high priority interrupt signal, which allows the siren to respond very quickly.

Resetting after activation - To reset the emergency switch replace the glass part no. 96698 - EX 015 VETRO PAG. This will re-activate the switch.



Boutons poussoirs manuels reutilisables

En thermoplastique rouge • pictogramme universel européen
• protection : IP 66 • Contacts internes : 2 x C-NC-NO en parallèle
Dans SYSTÈME PCS : module de communication programmé

Activation - Utilisation : appuyez simplement sur le bouton sur le point référencé dans la plastique incassable (conforme EN 54-11). Une fois activé, le bouton génère une interruption de haute priorité qui permet à la sirène de répondre rapidement.

Rétablissement après activation - Pour le rétablissement après une activation du bouton, insérer la clé fournie (du côté de la bifurcation) et faites glisser la partie inférieure du couvercle vers le bas sans soulever.

Rapporter la partie inférieure du couvercle à la position initiale, sans la soulever.

Cette opération rétablira aussi la position de l'élément incassable.

Bouton poussoir ATEX à bris de verre

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre • Vernissage polyester RAL 3020 • Protection IP66
Dans SYSTÈME PCS : module de communication programmé

Activation - Briser le verre à l'aide du marteau attaché. Une fois activé, le bouton génère une interruption de haute priorité qui permet à la sirène de répondre rapidement.

Rétablissement après activation - Pour rétablir le bouton poussoir ATEX, il faut remplacer le verre : 96698 EX 015 VETRO PAG. Le bouton sera ensuite de nouveau actif.

BOX COMANDI BCP PCS BCP PCS CONTROL BOX BOITIER DE COMMANDE BCP PCS



BOX BCP PCS



BOX BCP PCS LS

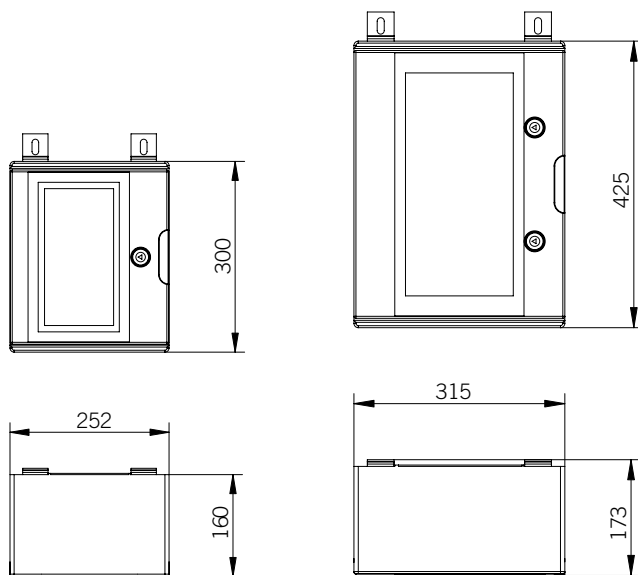


- Il **BCP PCS** - box comandi presidiati, unitamente alla centrale SEV SY PCS, devono essere installati in zona presidiata
- Il **BCP PCS** consente di attivare le sirene premendo semplicemente i pulsanti di attivazione, chiaramente distinti:

- **ALLERTAMENTO GENERALE**
- **EVACUAZIONE GENERALE**
- **CESSATO ALLARME GENERALE**
- **STOP per la tacitazione delle sirene**

Sono disponibili (su richiesta) versioni di **BOX PCS SPECIALI** per facilitare la gestione LOCALE delle varie ZONE da zona presidiata, con pulsanti dedicati a:

ALLERTAMENTO - EVACUAZIONE | ZONA 1
 ALLERTAMENTO - EVACUAZIONE | ZONA 2
 ALLERTAMENTO - EVACUAZIONE | ZONA 3
 ALLERTAMENTO - EVACUAZIONE | ZONA 4, ecc.
 Oltre a: ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE e STOP.
 L'esecuzione è dedicata in base all'esigenza dell'impianto secondo la filosofia di GESTIONE dell'EMERGENZA a PIÙ FASI (D.M. 10/03/98).



BOX BCP PCS

BOX BCP PCS LS



- The **BCP PCS** control box together with the SEV SY PCS central unit should be ideally installed in a manned area.
- The **BCP PCS** control box allows the activation of the sirens by pressing the specific button:

- **GENERAL WARNING**
- **GENERAL EVACUATION**
- **GENERAL ALL CLEAR**
- **STOP for sirens reset**

SPECIAL BCP PCS control boxes are available (on request) to facilitate the LOCAL area management with specific push buttons:
 WARNING - EVACUATION / AREA 1
 WARNING - EVACUATION / AREA 2
 WARNING - EVACUATION / AREA 3
 WARNING - EVACUATION / AREA etc.
 In addition: GENERAL WARNING, GENERAL EVACUATION, GENERAL ALL CLEAR and STOP.



- Le boîtier de commande **BCP PCS** accompagné de la centrale SEV SY PCS, doit être installé de préférence dans une zone surveillée.
- Le **BCP PCS** permet d'activer les sirènes par la pression des boutons d'activation :

- **ALERTE GENERALE**
- **EVACUATION GENERALE**
- **BOUTON POUSSOIR FIN D'ALARME GENERALE**
- **LA CLE stop du système**

Sont disponibles (sur demande) des versions de **BOITIERS DE COMMANDE SPECIFIQUE** pour faciliter la gestion LOCALE des ZONES, avec boutons dédiés à :
 ALERTE - EVACUATION / ZONE 1
 ALERTE - EVACUATION / ZONE 2
 ALERTE - EVACUATION / ZONE 3
 ALERTE - EVACUATION / ZONE 4 etc.
 En plus : ALERTE GENERALE, EVACUATION GENERALE, FIN D'ALARME GENERALE et STOP.

Codici / Codes

**BOX COMANDI BCP PCS
BCP PCS CONTROL BOX
BOITIER DE COMMANDE BCP PCS**

BOX BCP PCS 55365
BOX BCP PCS LS 55366

CENTRALE PCS PCS CENTRAL UNIT CENTRALE PCS



CENTRALE SEO SEV PCS
SEO SEV PCS CENTRAL UNIT
CENTRALE SEO SEV PCS



DISPLAY

Dopo ogni allarme o anomalia il buzzer della centrale si attiva e spegnendolo, con l'apposito pulsante di tacitazione buzzer (livello 1), si acquisiscono gli eventi leggibili sul display. Nella fase finale, dopo il suono di cessato allarme o la tacitazione diretta delle sirene (STOP), occorre eseguire il ripristino del sistema attraverso l'apposito pulsante (livello 2), solo dopo aver riportato in condizione di riposo gli attivatori.

DISPLAY

After each alarm or anomaly, the buzzer of the central unit is activated. Turning it off with the appropriate button to mute the buzzer (level 1), all alarms/anomalies can be read on the display. After the all clear or the direct muting of the sirens (STOP), the system must be reset through the appropriate pushbutton (level 2), only after resetting the activators in nonoperative condition.

ECRAN

Après chaque alarme ou anomalie, le buzzer de la centrale s'active puis s'éteint via le bouton poussoir dédié (niveau 1), les événements sont enregistrés et affichés sur l'écran. Dans la phase finale, après l'arrêt du son de fin d'alarme ou l'extinction des sirènes (STOP), il est nécessaire de rétablir le système via le bouton poussoir dédié (niveau 2), seulement après avoir remis en conditions de repos les activateurs.

Codici / Codes

CENTRALE SEO SEV PCS
SEO SEV PCS CENTRAL UNIT
CENTRALE SEO SEV PCS

CENTRALE SEV SY1 AA PCS 55351
CENTRALE SEV SY2 AA PCS 55352

La CENTRALE SEV SY1 AA PCS gestisce una linea seriale mentre la CENTRALE SEV SY2 AA PCS gestisce fino a due linee seriali (loop 2500 m), ed un massimo di 254 dispositivi (sirene, pulsanti e altri moduli accessori), tramite i moduli indirizzati.

1. Il modulo indirizzato contenuto nella sirena è dotato di isolatore di linea ed è in grado di gestire 4 segnali di ingresso e 4 segnali di uscita, mentre il modulo indirizzato contenuto dal pulsante dispone di unico ingresso NA.

La CENTRALE dialoga con i moduli indirizzati e integrati nelle sirene e nei pulsanti e riceve da essi le informazioni.

Qualora sia necessario gestire una quantità superiore di punti segnale, occorrerà utilizzare più CENTRALI SEV SY che potranno essere collegate tra loro in rete e gestite totalmente dalla Centrale definita primaria.

2. Nel progettare l'impianto quindi si dovrà tenere conto del numero di moduli indirizzati presenti nei dispositivi SIRENE (1 x 4 IN-4 OUT), BOX COMANDI (4), PULSANTI (1) ed effettuare il calcolo: es. 20 sirene e 30 pulsanti = 50 moduli indirizzati.

3. La centrale PCS effettua un controllo continuo dei dispositivi seriali, attraverso i moduli indirizzati, anche in assenza della loro attivazione, a quattro livelli:

- PRESENZA RETE DI ALIMENTAZIONE (controllo permanente 24 ore su 24)
- EFFICIENZA BATTERIA (controllo ogni 24 ore)
- FUNZIONALITÀ SIRENE (controllo ogni 24 ore)
- INTERRUZIONE DI LINEA (controllo permanente 24 ore su 24)

La centrale inoltre controlla lo stato di carica ed efficienza delle proprie batterie interne. Ogni anomalia viene rilevata e segnalata in tempo reale e le indicazioni sono riportate sul display grafico 240x64 pixel della centrale, memorizzate (sino a 1.000 eventi) e stampate se è connessa una stampante:

**DATA E ORA DELLA RILEVAZIONE • NUMERO IDENTIFICATIVO
UBICAZIONE DEL DISPOSITIVO • TIPO DI ANOMALIA DEL DISPOSITIVO**

4. La Centrale gestisce inoltre:

- 3 USCITE RELÉ in scambio libero per l'attivazione di dispositivi ausiliari
- 5 INGRESSI N.A. per ricevere comandi da contatti puliti esterni
- 1 PORTA SERIALE RS 232 per la programmazione tramite PC o la connessione della stampante o del modem
- 1 PORTA SERIALE RS 485 per il collegamento a ripetitori display remoti e a moduli di interfaccia I/O
- 2 PORTE SERIALI per il collegamento seriale di una rete di centrali sino al massimo di 64
- ARMADIO METALLICO
- Dimensioni: 385 x 520 x 110 mm



The SEV SY1 AA PCS CENTRAL UNIT directs one serial line, the SEV SY2 AA PCS CENTRAL UNIT directs two serial lines (loop 2500 m), up to a maximum of 254 devices (sirens, call points and other accessories) by means of signal concentrators.

1. The signal concentrator is an interface module between the siren and the central unit; it is equipped with a line separator and can control 4 incoming and 4 outgoing signals.

The signal concentrator of a call point has only one NO input. The central unit dialogues with the signal concentrators, integrated in sirens and call points reply accordingly.

If a greater number of points must be managed, more CENTRAL UNITS SEV SY are required. They can be networked together and controlled by the CENTRAL UNIT defined as primary.

2. At the time of planning the installation, therefore, the number of concentrators in each device must be taken into consideration: SIREN (1 x 4 IN - 4 OUT), CONTROL BOX (4), CALL POINTS (1) and calculate: e.g. 20 sirens and 30 call points = 50 concentrators

3. The PCS CENTRAL UNIT carries out a constant control of the serial devices at four levels, even when they are not activated:

- AVAILABILITY OF MAINS POWER (24 hours constant control)
- BATTERY EFFICIENCY (one control every 24 hours)
- SIRENS EFFICIENCY (one control every 24 hours)
- LINE INTERRUPTION (24 hours constant control)

The central unit also controls the charge state and efficiency of its own internal batteries.

Any anomaly is recorded and transmitted in real-time on the graphic display (240x64 pixel) of the central unit, stored (up to 1000 events) and a report is printed with the following information:

- DATE AND TIME OF ANOMALY
- IDENTIFICATION NUMBER OF THE DEVICE
- POSITION OF THE DEVICE
- TYPE OF ANOMALY

4. The central unit also controls:

- 3 RELAY OUTPUTS for the activation of auxiliary devices
- 5 NO INPUTS to receive commands from external contacts
- 1 RS 232 SERIAL PORT for programming and handling the system via PC or for the connection to a printer or a modem
- 1 RS 485 SERIAL PORT for the connection to remote repeat displays and I/O interface modules
- 2 SERIAL PORTS for the serial connection of a network of central units (up to 64 devices)
- METAL ENCLOSURE
- Dimensions: 385 x 520 x 110 mm



La CENTRALE SEV SY1 AA PCS gère une ligne en série et la CENTRALE SEV SY2 AA PCS gère deux lignes en série (loop) et un maximum de 254 points (sirènes, boutons poussoirs et différents accessoires).

1. Le concentrateur du signal de la sirène est un module d'interface entre la sirène et la centrale. L'isolateur de ligne peut gérer 4 signaux en entrée et 4 signaux en sortie, le concentrateur du signal du bouton poussoir a une seule entrée NO. La CENTRALE dialogue avec les concentrateurs du signal qui sont intégrés dans les sirènes et dans les boutons poussoirs et reçoit les informations. Au cas où il serait nécessaire de contrôler une quantité supérieure de points, il faudra utiliser plusieurs centrales PCS, qui pourront être mises en réseau et gérées par une définie primaire.

2. Pour le plan d'installation il faut donc considérer le nombre de concentrateurs de chaque SIRENE (1 x 4 IN-4OUT), BOITIER DE COMMANDE (4), BOUTONS POUSSOIRS (1) et effectuer le calcul : ex. 20 sirènes et 30 boutons poussoirs = 50 concentrateurs

3. La centrale PCS effectue un contrôle continu des dispositifs en série, même quand ils ne sont pas actifs, sur quatre niveaux :

- PRESENCE RESEAU D'ALIMENTATION (contrôle permanent 24 heures sur 24)
- NIVEAU BATTERIE (contrôle toutes les 24 heures)
- FONCTIONNALITE SIRENE (contrôle toutes les 24 heures)
- INTERRUPTEUR DE LIGNE (contrôle permanent 24 heures sur 24)

La centrale contrôle l'état de charge de ses batteries intérieures. Toute anomalie est relevée et signalée immédiatement et les indications sont visualisées sur l'afficheur graphique 240x64 pixel de la centrale, elle mémorise (jusqu'à 1000 événements) et imprime sous forme de rapport si connectée à une imprimante :

- DATE ET HEURE DE LA REMARQUE
- NUMERO DU DISPOSITIF
- POSITION DU DISPOSITIF
- TYPE D'ANOMALIE DU DISPOSITIF

4. La centrale gère aussi :

- 3 SORTIES RELAIS échange libre pour l'activation des dispositifs auxiliaires
- 5 ENTrees N.O. pour recevoir des commandes par les contacts externes
- 1 PORT SERIE RS 232 pour la programmation via PC ou la connexion d'une imprimante ou d'un modem
- 1 PORT SERIE RS 485 pour le raccordement aux répéteurs afficheurs à distance et des modules d'interface I/O
- 2 PORTS SERIE pour la connexion en série d'un réseau d'alimentation, jusqu'à un maximum de 64 dispositifs
- ARMOIRE METALLIQUE
- Dimensions : 385 x 520 x 110 mm

ACCESSORI PCS PCS ACCESSORIES ACCESSOIRES PCS



DR SEV SY PCS

Codici / Codes

ACCESSORI PCS / PCS ACCESSORIES / ACCESSOIRES PCS

SCHEDA COM CENTRALE	41550
DR SEV SY PCS	55370
DR SEV SY AA PCS	55371
BOX CONNESSIONE	41541
BOX INTERFACCIA	41543
INTERFACCIA ETHERNET	41544

Suoni disponibili

Un dip-switch all'interno dei dispositivi consente di selezionare quattro suoni da otto esistenti ed abbinarli alle priorità definite (di default la sirena viene programmata con i primi quattro suoni).

Available sounds

An internal dip-switch allows the selection of four sounds (from a total of eight) to be combined to the priorities established (by default the siren is programmed with the first four sounds).

Sons disponibles

Un micro-interrupteur à l'intérieur des dispositifs permet de sélectionner 4 sons parmi les 8 existants ainsi que d'en définir les priorités (par défaut la sirène est programmée avec les 4 premiers sons).

SW3 suono / sound / son 1: Intermittente / Intermittent / Intermittent
490Hz (0,5 sec) - 0Hz (1 sec)

SW3 suono / sound / son 2: Bitonale / Two-tone / Bitonal
490Hz (0,5 sec) - 610Hz (0,5 sec)

SW3 suono / sound / son 3: Continuo / Continuous / Linéaire
610Hz

SW3 suono / sound / son 4: Sweep 2450Hz - 2850Hz - 2450Hz
(ciclo / cycle / cycle 0,5 sec)

SW3 suono / sound / son 5: Sweep 1200Hz - 500Hz
(ciclo / cycle / cycle 1 sec)

SW3 suono / sound / son 6: Bitonale / Two-tone / Bitonal
554Hz (0,1 sec) - 440Hz (0,4 sec)

SW3 suono / sound / son 7: BELL Frequenza Base / Base Frequency /
Fréquence de Base 1400Hz

SW3 suono / sound / son 8: Intermittente / Intermittent / Intermittent
950Hz (0,5 sec) - 0Hz (0,5 sec) - 950Hz (0,5 sec) - 0Hz (0,5 sec) - 950Hz
(0,5 sec) - 0Hz (2 sec)

Scheda comunicazione centrale

La scheda viene inserita nella Centrale SEV SY1-SY2 per consentire la comunicazione tra più centrali (max 64). In un impianto di grandi dimensioni, dove occorre installare più centrali, sarà quindi possibile gestire tutti i loop da ogni singola centrale e prevedere (da programmazione) l'assegnazione di centrale MASTER e centrale SLAVE. **Le centrali andranno collegate con cavo RS 485 a loop chiuso per garantire il controllo della linea.**

Pannello remoto di ripetizione

Il Pannello ripetitore **DR SEV SY PCS** è il dispositivo che ripete gli eventi acquisiti dalla Centrale. Consente la visualizzazione dei messaggi sul display e l'esecuzione di tutte le funzioni di attivazione, tacitazione e ripristino sistema come da centrale SEV SY AA PCS. Display grafico LCD 240X 64 PIXEL.

Alimentazione da centrale SEV SY 1-2 (fino a 100 m). Il modello **DR SEV SY AA PCS** dispone di alimentatore-carica batterie 230V - 750 mA che viene previsto per posizionamenti a oltre 100 m di distanza dalla Centrale. **Il pannello viene collegato alla centrale con linea dedicata RS 485.**

Dimensioni 330 x 250 x 90 mm.

Box connessione

Modulo di interconnessione con CENTRALE PCS SIRENA per attivazione allarme da un contatto NA proveniente da un'altra centrale, rivelatore o sensore di altro impianto esistente.

Box interfaccia centrale antincendio

Modulo di interfaccia tra CENTRALE PCS EVACUAZIONE e CENTRALE ANTINCENDIO per l'attivazione del suono INCENDIO tramite inversione di polarità, come definito dalla norma UNI EN 54-3.

Interfaccia rete Ethernet

Il componente MOXA, consente di connettere la Centrale PCS alla rete interna per il collegamento di PC. Caricando il programma della Centrale sul PC si potrà visualizzare il frontpanel della Centrale, scaricare e stampare gli eventi, intervenire sulla programmazione per le modifiche: aggiunte, spostamenti o esclusione di componenti.



Central unit communication interface

The interface is inserted in the SEV SY1-SY2 Central Unit to allow communication between more central units (max. 64). In large scale installations, with more central units, it will be possible to manage all loop from each central unit and to determine (with programming) the MASTER and the SLAVE central unit. **Central units should be close-loop connected with RS 485 cable, to ensure line monitoring.**

Remote control panel

The remote control panel **DR SEV SY PCS** allows repetition of the events, acquired from the Central Unit. It is possible to display messages, activation functions and system reset, as from SEV SY AA PCS Central Unit.

LCD 204X 64 PIXEL Graphic display.

Power supply from SEV SY 1-2 central unit (up to 100 m)

DR SEV SY AA PCS has a power supply-battery charger 230V - 750 mA for positioning over 100m from Central Unit. **The panel is connected to the central unit by means of a RS485 dedicated line.** Dimensions 330 x 250 x 90mm.

Connection box

Interconnection module with SIRENA PCS CENTRAL UNIT for alarm activation from a NO contact of another central unit.

Interface module for fire alarm central unit

Interface module between EVACUATION PCS CENTRAL UNIT and FIRE ALARM CENTRAL UNIT for the activation of the FIRE ALARM sound, through polarity inversion according to EN 54-3.

Ethernet network interface

The MOXA element allows connection of the central unit to the internal network for PC connection. Loading the program of the central unit, it is possible to display the front panel of the central unit, to download and print the events and to modify the programming: adds, relocation or exclusion of components.



Fiche communication centrale

La fiche s'insère dans la centrale SEV SY1-SY2 pour permettre la communication avec d'autres centrales (max 64). Dans une installation de grandes dimensions nécessitant plusieurs centrales, il est possible de gérer toutes les boucles à partir d'une seule centrale, l'assignation des sirènes MASTER et SLAVE doit être faite au moment de la programmation. **Les centrales seront connectées avec un câble RS 485 à boucle fermée afin de garantir le contrôle de la ligne.**

Panneau de répétition a distance

Le panneau de répétition **DR SEV SY PCS** est le dispositif permettant la répétition des événements enregistrés par la centrale. Il permet la visualisation des messages sur l'écran et l'exécution de toutes les fonctions d'activation, d'arrêt et de restauration du système comme depuis la centrale SEV SY AA PCS. Ecran LCD 240x64 pixel.

Alimentation par la centrale SEV SY 1-2 (jusqu'à 100 mètres). Le modèle **DR SEV SY AA PCS** dispose de batterie rechargeable 230V - 750 mA prévus lorsqu'ils sont installés à plus de 100 mètres de la centrale. **Le dispositif est connecté à la centrale par un câble dédié RS 485.** Dimensions 330 x 250 x 90 mm.

Boîte de connexion

Module d'interconnexion avec la CENTRALE PCS SIRENA pour activation de l'alarme via un contact NO provenant d'une autre centrale, détecteur ou capteur d'une autre installation.

Boîte interface centrale anti-incendie

Module d'interface entre la CENTRALE PCS EVACUATION e la CENTRALE ANTI-INCENDIE pour l'activation du son par inversion de polarité comme prévu dans la norme UNI EN 54-3.

Interface réseau Ethernet

Le composant MOXA permet de connecter la centrale PCS au réseau interne par l'intermédiaire d'un PC. Par le chargement du programme de la centrale sur le PC, il sera possible de visualiser l'affichage de la centrale, charger et imprimer les événements, intervenir sur la programmation en cas de modifications : ajouts, déplacements et suppressions de composants.

GAMMA FA

LUCI E SIRENE OMOLOGATE EN54

Quando la sicurezza è una priorità, assicurarsi che i dispositivi di segnalazione più appropriati vengano utilizzati, diventa un lavoro di responsabilità. La gamma FA (Fire Alarm) è stata sviluppata per fare proprio questo: fornire agli utenti finali dispositivi di segnalazione di alta qualità e approvati EN54. La nostra gamma di dispositivi acustici (SIR-E FA), luminosi (SLR FA, XLF FA) e acustico/luminosi (SIR-E LED FA) ha ottenuto l'omologazione EN54-3/EN54-23. I suoni certificati sono stati selezionati per soddisfare i clienti più esigenti. I dispositivi certificati sono stati progettati con una tipologia di lampeggio adatta alle applicazioni di allarme antincendio concepiti per migliorare la visibilità anche nelle condizioni più critiche.

La normativa EN54 sul rilevamento incendio e sistemi di allarme antincendio, è lo standard che specifica i requisiti dei dispositivi e i test di laboratorio da eseguire per ogni componente per il **rilevamento incendio e sistemi di allarme antincendio** e permette la libera circolazione dei dispositivi tra i paesi del mercato dell'**Unione Europea**.

La normativa è stata sviluppata e approvata dal **Comitato Europeo per la standardizzazione**.

Questa normativa è ampiamente riconosciuta in tutto il mondo e in molti paesi al di fuori dell'**Unione Europea**. È riconosciuta anche nei paesi latino-americani, come in Brasile, nei paesi africani e asiatici e diverse isole dell'Oceano Pacifico.



FA RANGE

EN54 APPROVED FIRE ALARM BEACONS AND SOUNDERS

When safety is a priority, making sure the most appropriate signaling devices are used, becomes a job of responsibility. The FA range (Fire Alarm) range has been developed to do just this: deliver end-users with high-quality EN54 approved signaling devices. Our range of sounders (SIR-E FA), beacons (SLR FA, XLF FA) and beacon/sounders (SIR-E LED FA) have been granted EN54-3/EN54-23 approval. The certified tones have been selected to satisfy the most demanding customers. The certified beacons have been engineered with a flashing pattern optimized for fire alarm applications enhancing visibility even under the most critical conditions.

The EN54 fire detection and fire alarm systems is a mandatory standard that specifies requirements and laboratory test for every component of **fire detection and fire alarm system** and it allows the free movement of construction products between countries of the **European Union** market.

It was developed and approved by **European Committee for Standardization**.

This standard is widely recognized around the world for several countries outside of **European Union**. It is recognized in Latin American countries, Brasil, African and Asian countries and several islands in the Pacific Ocean.



GAMME FA

DISPOSITIFS LUMINEUX ET SIRENES CERTIFIES SELON EN54

Quand la sécurité est une priorité, il faut s'assurer que les dispositifs de signalisation soient les plus adaptés, là commence notre responsabilité !



La gamme FA (Alarme Incendie) offre aux utilisateurs finaux des dispositifs de signalisation certifiés selon la norme EN54.

Notre gamme de sirènes (SIR-E FA) et dispositifs lumineux et/ou acoustique (SLR FA, XLF FA, SIR-E LED FA) répond aux normes EN54-3/EN54-23. Les tonalités ont été choisies de façon à satisfaire les demandes de nos clients. Les effets lumineux de nos dispositifs sont optimisés pour les **systèmes d'alarmes incendies**, permettant une visibilité même dans les situations les plus critiques.

La conformité de nos produits aux normes de l'EN54 fait d'eux des dispositifs pouvant être installés partout dans l'**Union Européenne**. Cette norme a été mise en place par le **Comité Européen de Normalisation**. Elle est aussi reconnue dans le reste du monde comme en Amérique latine, en Afrique, en Asie et dans certaines îles de l'Océan Pacifique.



Secondo il Regolamento CPR (Construction Products Regulation) 305/2011/UE, è obbligatorio che i sistemi di Rilevamento Incendi e di Allarme Antincendio abbiano la certificazione EN54 rilasciata da un Ente notificato per la Certificazione.

-  According to the Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/EU, it is mandatory that Fire Detection and Fire Alarm equipments are certified under EN54 Standard by a notified Certification Body.
-  Selon le Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/UE, il est obligatoire que les systèmes de Détection Incendie soient reconnus comme conformes à la norme EN54 par un Organisme notifié à le faire.



UN CONCEPT... ONE CONCEPT... UN CONCEPT...



Le basi sono disponibili in / All bases available in / Les bases sont disponibles en :

aiIRED Rosso / Red / Rouge RAL 3000
aiIWHITE Bianco / White / Blanc RAL 9003

La grafica mostra gli esempi di combinazione **aiIRED**.

Chart above showing **aiIRED** combinations examples.

Le graphique montre les exemples de combinaisons **aiIRED**.

DOMES



SLR FA

BASES



DEEP
LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC



WALL
LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC



POLE
LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC



XLF FA

SLR FA + SHALLOW



SLR FA + DEEP



SLR FA + POLE



SLR FA + FLUSH



SLR FA + SIR-E FA + DOUBLE



SLR FA + WALL



XLF FA + DEEP



XLF FA + SHALLOW



XLF FA + POLE



XLF FA + FLUSH



XLF FA + WALL



XLF FA + SIR-E FA + DOUBLE



**...INFINITE SOLUZIONI
...ENDLESS SOLUTIONS
...DES SOLUTIONS INFINIES**

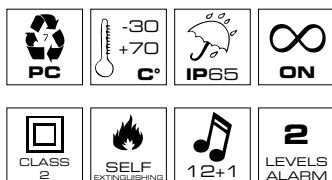
SIR-E FA



SIR-E FA

100 dB max - EN54-3

Cupole / Domes / Dômes



SIR-E FA

V DC	12 ÷ 24
mA	45 35
dB(A)1m	80 ÷ 100

Può essere installato con
Can be installed with
Peut être assemblé à

Basi / Bases



	EN54-3	EN54-3	EN54-3
	SHALLOW	DEEP	WALL
12/24V ACDC	✓	✓	✓
PNP 12/24V DC	✗	✗	✓
	FLUSH	DOUBLE	POLE

EN54-3

Vedi sezione BASI a pag. 274
See BASE Section on page 274
Voir page 274, section BASES

Codici / Codes

SIR-E FA



90378 90377

Sirena elettronica multifunzione certificata EN54-3. Sviluppata con tecnologia multicanale, SIR-E FA permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) attivabili tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 13 suoni certificati EN54-3.

Tensione operativa

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V.

Caratteristiche meccaniche

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65.

Caratteristiche acustiche

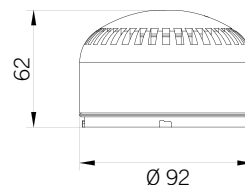
Buzzer elettromagnetico che produce:

- PRE-ALLARME, un potente suono elettronico di max. 100 dB (suono selezionabile via dip-switch tra 12 suoni certificati EN54-3)
- ALLARME, un potente suono elettronico di max. 100 dB (1 suono continuo certificato EN54-3: PFEER TOXIC GAS).

Certificazioni / Certifications



Numero CPR / Construction products regulation / Numero d'homologation CPR
EN54-3 | 1328-CPR-0479



SIR-E FA



EN54-3 approved multifunctional electronic sounder. Developed with a multichannel technology, SIR-E FA allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. Multitone: 13 EN54-3 approved tones.

Voltages

Must be used with LT 12/24V base.

Mechanical features

Self-extinguishing PC body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65 protection grade.

Acoustic features

Electromagnetic buzzer producing:
- PRE-ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (selectable via dip switch out of 12 EN54-3 approved tones)
- ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (1 EN54-3 approved continuous tone: PFEER TOXIC GAS).



Sirène électronique multifonctionnelle certifiée selon la norme EN54-3. Développée avec une technologie multicanale, SIR-E FA permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) réglables à l'aide de connexions électriques séparées. Multi-sons : 13 sons homologués selon EN54-3.

Tension d'utilisation

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V.

Caractéristiques mécaniques

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65.

Caractéristiques acoustiques

Buzzer électromagnétique qui produit :
- PRE-ALARME, un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch entre 12 sons homologués selon EN54-3)
- ALARME, un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (un son continu homologué selon EN54-3 : type PFEER TOXIC GAS).

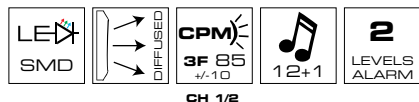
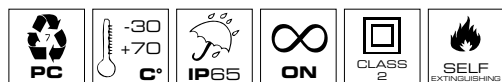
SIR-E LED FA



SIR-E LED FA

100 dB max - EN54-3

Cupole / Domes / Dômes



SIR-E LED FA

V DC	12 ÷ 24
mA	120 110
dB(A)1m	80 ÷ 100

Può essere installato con
Can be installed with
Peut être assemblé à

Basi / Bases



	EN54-3	EN54-3	EN54-3
	SHALLOW	DEEP	WALL
12/24V ACDC	✓	✓	✓
PNP 12/24V DC	✗	✗	✓
	FLUSH	DOUBLE	POLE
		EN54-3	

Vedi sezione BASI a pag. 274
See BASE Section on page 274
Voir page 274, section BASES

Codici / Codes

SIR-E LED FA



Sirena elettronica con luce a LED multifunzione certificata EN54-3. Sviluppata con tecnologia multicanale, SIR-E LED FA permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) attivabili tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 13 suoni certificati EN54-3 e luce con effetto stroboscopico.

Tensione operativa

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V.

Caratteristiche meccaniche

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65.

Caratteristiche acustiche e luminose

Buzzer elettromagnetico. 4 LED Bright disposti a 360°.

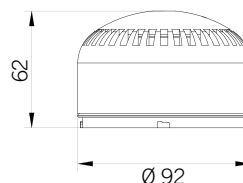
Due livelli di allarme:

- PRE-ALLARME, un potente triplo flash (effetto strobo) combinato ad un potente suono elettronico di max. 100 dB (suono selezionabile via dip-switch tra 12 suoni certificati EN54-3)
- ALLARME, un potente triplo flash (effetto strobo) combinato ad un potente suono elettronico di max. 100 dB (1 suono continuo certificato EN54-3: PFEER TOXIC GAS).

Certificazioni / Certifications



Numero CPR / Construction products regulation / Numero d'homologation CPR
EN54-3 | 1328-CPR-0479



SIR-E LED FA



EN54-3 approved multifunctional electronic LED beacon sander. Developed with a multichannel technology, SIR-E LED FA allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. The device is multitone, 13 EN54-3 approved tones enriched by a strobe effect flashing light.

Voltages

Must be used with LT 12/24V base.

Mechanical features

Self-extinguishing PC body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65 protection grade.

Acoustic and optical features

Electromagnetic buzzer. 4 Bright LEDs over 360°.

Two levels of alarm:

- PRE-ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (selectable via dip switch out of 12 EN54-3 approved tones) sustained by a strobe effect flashing light
- ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (1 EN54-3 approved continuous tone: PFEER TOXIC GAS) sustained by a strobe effect flashing light.



Dispositif acoustique/lumineux à LED multifonctionnel certifié selon la norme EN54-3. Développé avec une technologie multicanale, SIR-E LED FA permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) réglables à l'aide de connexions électriques séparées. Le produit est multi-sons, il dispose de 13 sons homologués selon EN54-3 et se complète avec une lumière à effet stroboscopique.

Tension d'utilisation

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V.

Caractéristiques mécaniques

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65.

Caractéristiques acoustiques et optiques

Buzzer électromagnétique. 4 LED haute luminosité sur 360°.

Deux niveaux d'alarme :

- PRE-ALARME, un triple-flash puissant (effet stroboscopique) combiné avec un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch entre 12 sons homologués selon EN54-3)
- ALARME, un triple-flash puissant (effet stroboscopique) combiné avec un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (un son continu homologué selon EN54-3 : type PFEER TOXIC GAS).

SLR FA



SLR FA

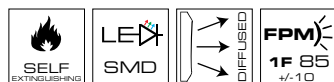
EN54-23*

*Certificazione EN54-23 per il solo modello con luce bianca

*EN54-23 approval white color version only

*Homologation EN54-23 seulement pour la version avec lumière blanche (codice / part no. / code 90125)

Cupole / Domes / Dômes



SLR FA

V DC	24
mA	300

Può essere installato con
Can be installed with
Peut être assemblé à

Basi / Bases



EN54-23

Vedi sezione BASI a pag. 274
See BASE Section on page 274
Voir page 274, section BASES

Codici / Codes

SLR FA



Dispositivo a LED certificato EN54-23* (24V DC) ad alte performance ottiche. SLR FA dispone di un effetto luminoso monolampo.

Tensione operativa

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V.

Caratteristiche meccaniche

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

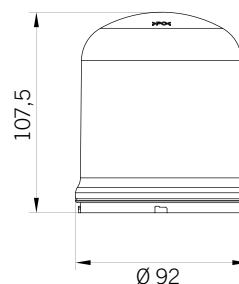
Caratteristiche luminose

2x LED SuperBright ad alta luminosità, con lente di Fresnel interna, producono luce lampeggiante (flash singolo 1F).

Certificazioni / Certifications



Numero CPR / Construction products regulation / Numero d'homologation CPR
EN54-23 I 1328-CPR-0423



SLR FA



EN54-23* approved LED beacon (24V DC) with excellent optical performance. SLR FA allows a flashing effect (single flash).

Voltages

Must be used with LT 12/24V base.

Mechanical features

Self-extinguishing PC body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 protection grade.

Optical features

2x SuperBright LEDs, with inner Fresnel lens, allow a flashing light (single flash 1F).



Dispositif à LED certifié selon la norme EN54-23* (24V DC) à haute performance optique. SLR FA dispose d'un effet lumineux simple éclat.

Tension d'utilisation

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V.

Caractéristiques mécaniques

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66.

Caractéristiques optiques

2x LED SuperBright avec lentille de Fresnel à l'intérieur, produisent une lumière clignotante (simple éclat 1F).

XLF FA



XLF FA

EN54-23*

*Certificazione EN54-23 per il solo modello con luce bianca

*EN54-23 approval white color version only

*Homologation EN54-23 seulement pour la version avec lumière blanche (codice / part no. / code 90127)

Cupole / Domes / Dômes



XLF FA

V DC	24
mA	150

Può essere installato con
Can be installed with
Peut être assemblé à

Basi / Bases



	EN54-23		EN54-23		EN54-23	
	SHALLOW	DEEP	SHALLOW	DEEP	WALL	WALL
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PNP 12/24V DC	✗	✗	✓	✓	✓	✓
	FLUSH		DOUBLE		POLE	

Vedi sezione BASI a pag. 274
See BASE Section on page 274
Voir page 274, section BASES

Codici / Codes

XLF FA



Dispositivo a LED certificato EN54-23* (24V DC) ad alte performance ottiche. XLF FA dispone di un effetto luminoso monolampo. Disponibile con lente Directional.

Tensione operativa

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V.

Caratteristiche meccaniche

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

Caratteristiche luminose

1x LED SuperBright ad alta luminosità, luce lampeggiante (flash singolo 1F).

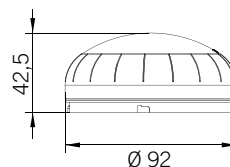


Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza
Fresnel lens for long-distance signalization
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance

Certificazioni / Certifications



Numero CPR / Construction products regulation / Numero d'homologation CPR
EN54-23 | 1328-CPR-0421



XLF FA



EN54-23* approved LED beacon (24V DC) with excellent optical performance. XLF FA allows a flashing effect (single flash). Available with Directional lens.

Voltages

Must be used with LT 12/24V base.

Mechanical features

Self-extinguishing PC body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 protection grade.

Optical features

1x SuperBright LED allows a flashing light (single flash 1F).



Dispositif à LED certifié selon la norme EN54-23* (24V DC) à haute performance optique. XLF FA dispose d'un effet lumineux simple éclat. Disponible avec lentille Directional.

Tension d'utilisation

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V.

Caractéristiques mécaniques

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66.

Caractéristiques optiques

1x LED SuperBright haute luminosité produit une lumière clignotante (simple éclat 1F).

BASI / BASES



SHALLOW

Codici / Codes

SHALLOW

LT 12/24V ACDC



90343 90344

SHALLOW

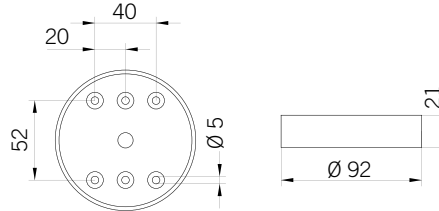
Base bassa ideale per il montaggio superficiale dove il cablaggio avviene dalla base del dispositivo e dove è richiesta una maggiore compattezza dello stesso.



Base designed for flat surface mounting where cabling occurs from the bottom of the device and where a compact design is required.



Base basse idéale pour le montage à plat avec câblage par le dessous de la base et offrant un dispositif d'un très faible encombrement.

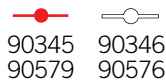


DEEP

Codici / Codes

DEEP

LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC



90345 90346
90579 90576

DEEP

Base progettata per il montaggio superficiale ad ingresso laterale attraverso uno o due pressacavi M20. Questa è la soluzione ideale quando il cablaggio dalla base del dispositivo non è effettuabile o quando è richiesta un'installazione in serie.

Disponibile anche con collegamenti PNP (positivo-negativo-positivo) per uso con PLC in modalità sourcing.

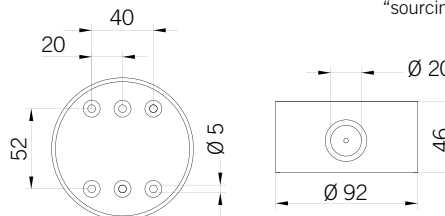


Base designed for flat surface mounting in conjunction with the use of cable glands. This base allows up to two M20 cable glands making this solution ideal for series mounting. Also available with PNP (positive-negative-positive) connections for use with PLC in sourcing mode.



Base idéale pour le montage à plat avec entrée de câblage latérale par un ou deux presse-étoupes M20. C'est la solution idéale quand le câblage par le dessous de la base du dispositif n'est pas possible ou quand une installation en série est nécessaire.

Disponibile aussi avec connexions PNP (positif-négatif-positif) pour utilisation avec PLC en mode "sourcing".



2 x M20 (forniti / supplied / fournis)

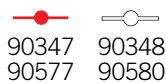


WALL

Codici / Codes

WALL

LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC



90347 90348
90577 90580

WALL

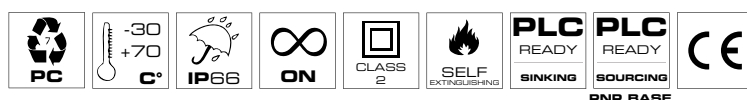
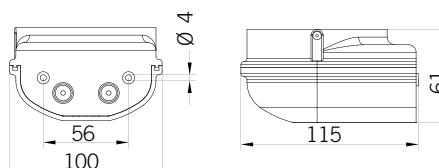
Base per montaggio a parete, è la scelta ideale per installazioni laterali. Offre la possibilità di utilizzare fino a due pressacavi M20 offrendo la possibilità di installare il prodotto sia in serie che in punti non cablabili dal retro del prodotto. Disponibile anche con collegamenti PNP (positivo-negativo-positivo) per uso con PLC in modalità sourcing.



Base designed for lateral/wall mounting. Allows installing up to two M20 pressure glands making this product suitable also when it's not possible to wire the base of the signaling device. Also available with PNP (positive-negative-positive) connections for use with PLC in sourcing mode.



Base pour montage en applique. C'est le choix idéal pour des installations en parois. Elle offre la possibilité d'utiliser jusqu'à deux presse-étoupes M20, permettant de câbler le produit en série, avec entrée de câbles par le dessous de la base mais avec aussi deux entrées de câbles par l'arrière de la face d'appui. Disponible avec connexions PNP (positif-négatif-positif) pour utilisation avec PLC en mode "sourcing".



BASI / BASES





Codici / Codes

DOUBLE

DOUBLE

LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC

	
90373	90374
90578	90581

DOUBLE

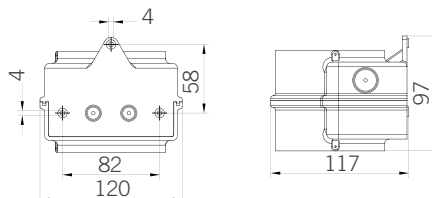
Base a parete ideale per installare fino a due dispositivi della gamma. Ideale per creare combinazioni uniche tra moduli luminosi e moduli acustici garantendo la multifunzionalità degli stessi. Disponibile anche con collegamenti PNP (positivo-negativo-positivo) per uso con PLC in modalità sourcing.



Base designed for lateral/wall mounting, it can mount up to two modules creating unique combinations between visual and acoustic devices whilst the multifunctionality of each module is guaranteed. Also available with PNP (positive-negative-positive) connections for use with PLC in sourcing mode.



Base pour montage en applique. Elle est l'idéale pour installer jusqu'à deux dispositifs de la gamme. Parfaite pour créer des combinaisons uniques de modules acoustiques et lumineux, assurant ainsi la multifonctionnalité de ceux-ci. Disponible aussi avec connexions PNP (positif-négatif-positif) pour utilisation avec PLC en mode "sourcing".



2 x  M20 (predisposta / ready / prédisposée)





Codici / Codes

FLUSH

FLUSH

LT 12/24V ACDC

	
90349	90375



FLUSH

Base ad incasso ideale per il montaggio in controsoffittature. Garantisce una semplice e discreta installazione del dispositivo adatta a tutte quelle situazioni in cui è necessario rispettare standard estetici, come ad esempio in applicazioni civili e commerciali.

Non certificata UL.



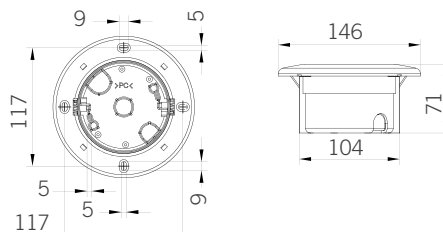
Base designed for flushmounted applications. It guarantees a simple and discrete installation of the device allowing a low visual impact when aesthetic is required like for example in Civil or Commercial installations.

Not UL approved.



Base à encastrer idéale pour le montage en faux-plafond. Elle assure une installation simple et discrète du dispositif adaptée à toutes les situations où il est nécessaire de respecter des normes esthétiques, comme par exemple dans des applications grand public et commerciales.

Non certifiée UL.





Codici / Codes

POLE

POLE

LT 12/24V ACDC
LT PNP 12/24V DC

	
90619	90616
90628	90626

1" NPT-F ADATTATORE / ADAPTER / ADAPTATEUR 90555
½" NPT-F ADATTATORE / ADAPTER / ADAPTATEUR 90556

POLE

Consente l'installazione di qualsiasi cupola su un palo filettato da 1" ½ NPT o, tramite adattatori, su un palo filettato da 1" o ½" NPT.

Disponibile anche con collegamenti PNP (positivo-negativo-positivo) per uso con PLC in modalità sourcing. Certificazione UL con utilizzo del collare di sicurezza fornito.

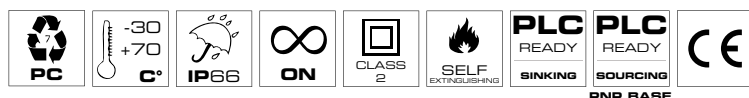
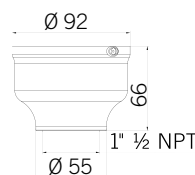


Base designed for pole mounted installations. It allows to install any dome on a 1" ½ NPT threaded pole or, via the use of adaptors, on a 1" or ½" NPT threaded pole.

Also available with PNP (positive-negative-positive) connections for use with PLC in sourcing mode. UL certification with supplied safety collar.



Conçue pour installer n'importe quel dôme sur mât fileté de 1"½ NPT ou, par adaptateurs, sur mât fileté de 1" ou ½" NPT. Disponible avec connexions PNP (positif-négatif-positif) pour utilisation avec PLC en mode "sourcing". Certification UL avec le collier de sécurité fourni.



GAMMA ATEX

Sirena, leader mondiale nella progettazione e produzione di dispositivi per la segnalazione acustica e luminosa, presenta la **gamma antideflagrante**.

La gamma, rivolta principalmente ai settori chimici e petroliferi, è stata concepita per soddisfare le richieste più esigenti e per garantire il massimo della qualità e della sicurezza rifacendosi a standard di progettazione, produzione e certificazione elevatissimi.

La **gamma ATEX** permette di portare il know-how e l'esperienza maturata nei vari settori industriali, alla portata di tutta l'utenza antideflagrante.

La gamma antideflagrante Sirena è stata certificata dal CESI, Organismo Notificato dal Governo Italiano ai sensi della Direttiva ATEX 2014/34/UE per la certificazione di apparecchiature elettriche destinate a zone a rischio di esplosione.

Tutta la gamma **EXPRO** Sirena è stata certificata nel Gruppo II, ossia in tutte quelle situazioni che prevedono installazioni in zone ad alto rischio, miniere escluse.

La Categoria assegnata è la 2, il che consente di utilizzare la gamma ATEX nelle Zone 1, 2, 21 e 22 quindi sia in presenza di gas (G: gas) che in presenza di polveri (D: dust).

La certificazione è conforme alla norma EN/IEC 60079 che abilita all'utilizzo del marchio Ex.

Il Modo di protezione dei dispositivi è costituito da una custodia a prova esplosione e a sicurezza aumentata che garantisce lo status "de" (in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con GAS) e "tb" (in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con polveri).

Il Gruppo di esplosione approvato per la gamma Sirena, particolarmente importante per l'utilizzo in atmosfera esplosiva dovuta a gas, è il IIC, il più pericoloso che include anche Idrogeno e Acetilene. Per quanto riguarda il gruppo di esplosione, relativo ad atmosfera esplosiva per la presenza di polveri, i dispositivi Sirena sono certificati per il IIC, ossia sono idonei ad essere installati in presenza di qualsiasi polvere (anche polveri conduttive).

Alla gamma ATEX è stata assegnata la Classe di Temperatura T6, la più difficile da ottenere, poiché garantisce una temperatura massima sulla superficie della custodia di soli 85°C.



ATEX RANGE

Sirena, worldwide leader in the production of acoustic and luminous signaling devices, presents the **explosion-proof range**.

This range is intended primarily for those particular sectors such as refineries and chemical industries, offering high quality and safety standards.

The **ATEX range** has been developed applying Sirena's know-how and experience for the professional needs in explosion-proof field.

Sirena's explosion proof range of products has been approved by CESI, Notified Body of the Italian Government, according to ATEX Directive 2014/34/EU for the certification of explosion proof devices intended for use in potentially explosive atmospheres.

Sirena's entire **EXPRO** range has been certified in Group II, that foresees installation in all high-risk areas, excluding mines.

EXPRO range of products has been appointed Category 2, that allows use in Zone 1, 2, 21 and 22, in both the presence of gas (G) as well as dust (D).

Certification is according to EN/IEC 60079 directive that allows the use of the Ex identifying mark.

Type of Protection of the devices is provided by an explosion proof housing with increased safety, guaranteeing "de" status (in presence of GAS potentially explosive atmospheres) and "tb" (in presence of DUST potentially explosive atmospheres).

The proven explosion Group, particularly important for use in explosive atmospheres due to gas, is IIC, the most dangerous, that includes Hydrogen and Ethyl Acetate. The proven explosion Group for use in explosive atmospheres due to dust, is IIIC, it means that **EXPRO** products can be used in presence of any dust (also conductive dust).

The whole range is certified for use in class T6 temperature that guarantees a maximum surface temperature of the housing of just 85°C, that is the most difficult to obtain.



GAMME ATEX

Sirena, leader mondial dans le développement et la fabrication de dispositifs de signalisation acoustique et lumineux, présente la **gamme antidéflagrante**.

La gamme convient principalement au secteur de la chimie et au secteur pétrolier, elle a été conçue pour répondre aux demandes les plus exigeantes en matière de qualité et de sécurité.

Notre savoir-faire et notre expérience dans les différents secteurs de l'industrie nous permet de proposer une **gamme** adaptée pour le **secteur antidéflagrant**.

La gamme antidéflagrante **EXPRO** de Sirena a été certifiée par le CESI, l'Organisme Notifié selon la Directive ATEX 2014/34/UE pour la certification des appareils et des systèmes antidéflagrants qui peuvent être employés dans des zones à risque d'explosion.

Toute la gamme **EXPRO** de Sirena a été certifiée pour l'installation dans le Groupe II, c'est-à-dire dans des lieux soumis aux atmosphères explosives autres que les mines grisouteuses.

Elle a été classée dans la catégorie 2 qui permet l'installation de la gamme ATEX dans les Zones 1, 2, 21 et 22 soit en présence de gaz (G : gaz) soit de poussières (D : dust).

La certification est conforme à la norme EN/IEC 60079 qui permet l'utilisation du code Ex.

Le mode de protection des dispositifs est une enveloppe antidéflagrante à sécurité augmentée qui garanti le statut « de » (en présence d'une atmosphère explosible type gaz) et « tb » (en présence d'une atmosphère explosible type poussière).

Le Groupe d'explosion certifié pour toute la gamme Sirena est le IIC (pour atmosphères explosibles type gaz), le plus dangereux, incluant Hydrogène et Acétylène. Pour les atmosphères explosives type poussière, les dispositifs Sirena sont certifiés pour le IIIC, c'est-à-dire qu'ils sont appropriés pour l'installation en présence de tout type de poussières (même poussières conductrices).

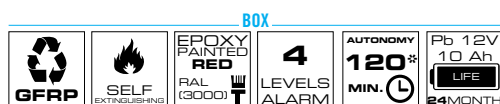
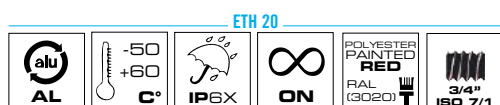
A notre gamme ATEX a été attribuée la Classe de Température T6, la plus difficile à obtenir, car elle garantit une température de surface maximale de l'enveloppe de 85°C seulement.



BOX SEO ETH 20 MD/4U



BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA
BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA PCS



ETH 20 MD

V ACDC	12 ÷ 24
A	0,8
dB(A)1m	110

Modo di protezione / Methods of Protection Mode de protection



ETH 20 MD
II 2GD
Ex d IIC T3 Gb
Ex tb IIIC T150°C Db IP6X

Codici / Codes

BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA / PCS

BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA 50309
BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA PCS 50310

RICAMBI / SPARE PARTS / RECHANGES ETH 20 MD

12/24V ACDC 57998

Tra i vari componenti, SIRENA dispone anche di sistemi dotati di TROMBA ATEX abbinata ai BOX SEV, per la gestione dei vari segnali di allarme acustico in zone pericolose. Il BOX comandi andrà posizionato in zona sicura, collegando il diffusore acustico ATEX entro una distanza di 10 m.

TROMBA ATEX ETH

Sirena elettronica, costruita secondo i più alti standard qualitativi, garantisce un livello acustico di alta gamma e la possibilità di scegliere tra tonalità differenti. Sirena elettronica antideflagrante per impiego in aree del Gruppo II con atmosfera esplosiva per zona 1 e 2.

Temperatura massima superficiale
T3

Certificazioni / Certifications



0080



ISSEP 11 ATEX 040 X

BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA | BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA PCS

Struttura apparecchio

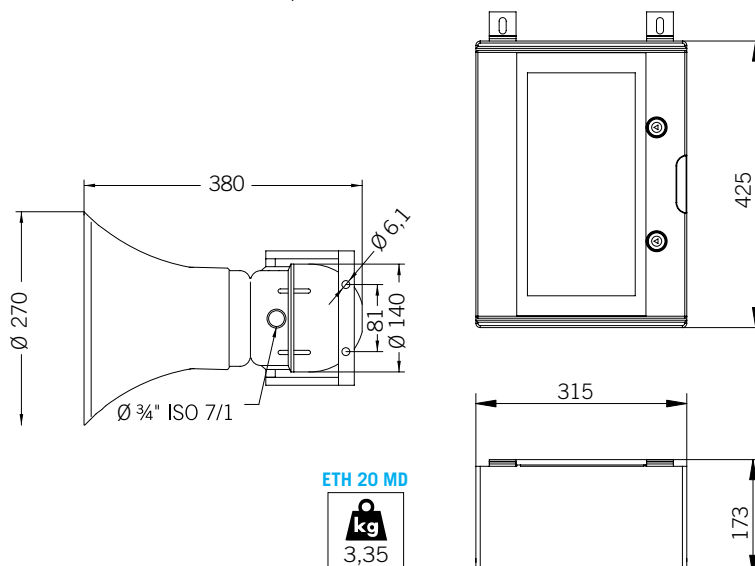
- FRONTALE FINISTRATO con luci di segnalazione a LED

Funzione

Di default il prodotto dispone di circuito elettronico per la gestione di 4 diversi allarmi:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO • LIVELLO 2 | EVACUAZIONE
LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME • LIVELLO 4 | INCENDIO

Il livello acustico, per via del filtro sinterizzato (posto all'interno del diffusore), si riduce a 110 dB (A) 1m sull'asse della tromba. N.B. Il collegamento della tromba esponenziale deve essere effettuato utilizzando i contatti di uscita ausiliari NA. La scelta del suono deve essere effettuata sulla tromba tramite dip-switch.



Among the different components, SIRENA proposes systems of ATEX sound diffuser combined with SEV BOX for acoustic alarm signaling in dangerous zones. The command BOX must be located in a safe area and the horn within 10 m.

ETH ATEX HORN

Electronic siren allowing high quality sound output and the possibility to select different sounds. Explosion-proof electronic siren of Group II for use in areas with explosive atmosphere Zones 1 and 2.

Temperature class
T3

BOX SEO ETH 20 MD/4U BOX SEO ETH 20 MD/4U AA PCS

Device structure

- Transparent FRONT with LED light

Function

By default the product benefits from an electronic circuit allowing 4 alarm levels:

LIVELLO 1 | WARNING • LIVELLO 2 | EVACUATION
LIVELLO 3 | ALL CLEAR • LIVELLO 4 | FIRE ALARM

The sintered filter (in the diffuser) reduces the sound output to 110 dB(A)1m on the horn axis. Note: The exponential horn connection must be carried out using the auxiliary NO contacts. Sound selection through the DIP-SWITCH of the horn.



Sirena propose un système sonore : la sirène ATEX couplée au BOX SEV, adapté aux environnements dangereux. Le boîtier de commande sera placé dans une zone sûre et connecté au diffuseur acoustique éloigné d'une distance maximale de 10 mètres.

SIRENE ATEX ETH

La sirène électronique a été développée selon des standards de haute qualité, elle garantit un niveau sonore de hautes performances et offre la possibilité de choisir plusieurs tonalités. Sirène électronique antideflagrante du Groupe II, pour une utilisation en atmosphère explosive zones 1 et 2.

Classe de température
T3

BOX SEO ETH 20 MD/4U BOX SEO ETH 20 MD/4U AA PCS

Structure de l'appareil

- HUBLOT FRONTAL avec signalisation LED

Fonction

Par défaut le produit dispose d'un circuit électronique permettant la gestion de signaux d'alarmes : NIVEAU 1 | ALLERTE • NIVEAU 2 | EVACUATION NIV. 3 | FIN D'ALLARME • NIV. 4 | INCENDIE

La puissance sonore en raison du filtre intégré dans le diffuseur se réduit à 110 dB(A)1m. NB : Le câblage du diffuseur acoustique doit être effectué en utilisant les contacts auxiliaires de sortie NO. Le choix du son se fait par le micro-interrupteur du diffuseur.

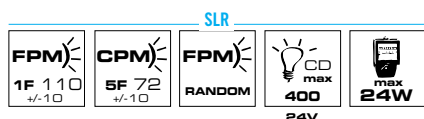
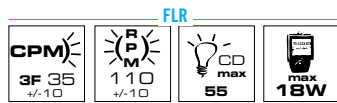
EX 070 FLR S EX 070 SLR S



EX 070 FLR S

EX 070 SLR S

Cupole / Domes / Dômes



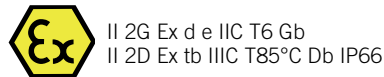
EX 070 FLR S

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-
V AC	-	-	120 ÷ 240
mA	510 360	300 110	100 70

EX 070 SLR S

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-
V AC	-	-	120 ÷ 240
mA	450 700	800 250	150 60

Modo di protezione / Methods of Protection / Mode de protection



Codici / Codes

EX 070 FLR S

12/24V ACDC	97212	97213
40/80V ACDC	97242	97243
120/240V AC	97222	97223
12/24V ACDC allCLEAR	-	97230

EX 070 SLR S

12/24V ACDC	95002	95003
40/80V ACDC	97252	97253
120/240V AC	95012	95013

* Specificare la funzione luminosa desiderata al momento dell'ordine.
* Please specify the desired light effect when ordering.
* Spécifier l'effet lumineux souhaité lors de la commande.

Luci a LED integrati antideflagranti di medie dimensioni, EX 070 FLR S e EX 070 SLR S sono dispositivi multifunzione che permettono 3 funzioni luminose* (EX 070 FLR S: luce fissa, lampeggiante, rotante; EX 070 SLR S: luce lampeggiante, stroboscopica e random). Queste luci antideflagranti del Gruppo II possono essere installate in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

* Specificare la funzione luminosa desiderata al momento dell'ordine.

Tensione operativa

12/24V ACDC, 40/80V ACDC, 120/240V AC +/-10%

Classe di temperatura

T6

Caratteristiche meccaniche

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotate di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

Caratteristiche luminose

EX 070 FLR S: 24x LED Bright, in configurazione 6x4, producono tre effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante (triplo flash effetto strobo), rotante (effetto rotante che simula perfettamente le luci rotanti tradizionali pur non avendo componenti mobili, permettendo quindi di accrescere enormemente il ciclo di vita del prodotto).

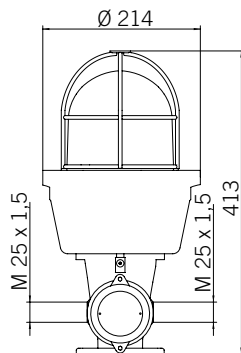
Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 103.

EX 070 SLR S: 2x LED SuperBright, con lente di Fresnel interna, producono tre effetti luminosi: luce lampeggiante (flash singolo 1F), effetto stroboscopico 5F, luce random (effetto unico nel suo genere con lampeggio casuale che consente di aumentare la capacità del dispositivo di attirare l'attenzione).

Certificazioni / Certifications



CESI 05 ATEX 043



EX 070 FLR S
EX 070 SLR S



Medium range explosion-proof integrated LED beacons, EX 070 FLR S and EX 070 SLR S are multifunctional devices allowing 3 different light options* (EX 070 FLR S: steady, flashing, rotating; EX 070 SLR S: flashing, strobe, random). These explosion-proof beacons of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

* Please specify the desired light effect when ordering.

Voltagges

12/24V ACDC, 40/80V ACDC, 120/240V AC +/-10%

Temperature class

T6

Mechanical features

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

Optical features

EX 070 FLR S: 24x Bright LEDs, in a 6x4 configuration, allow three luminous effects: steady light, flashing light (a triple-flash strobe effect), rotating light (a rotating effect perfectly simulating the traditional rotating beacons yet without moving parts, hence enormously enhancing product life time). Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 103.

EX 070 SLR S: 2x SuperBright LEDs, with inner Fresnel lens, allow three luminous effects: flashing light (single flash 1F), 5F strobe effect, random light (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention).



Feux LED antidéflagrants de dimensions moyennes, EX 070 FLR S et EX 070 SLR S sont dispositifs multifonctionnels qui permettent 3 effets lumineux* (EX 070 FLR S : lumière fixe, clignotante, tournante; EX 070 SLR S : lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random). Ces feux antidéflagrants du Groupe II peut être utilisé en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

* Spécifier l'effet lumineux souhaité lors de la commande.

Tension d'utilisation

12/24V ACDC, 40/80V ACDC, 120/240V AC +/-10%

Classe de température

T6

Caractéristiques mécaniques

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Dôme externe en verre borosilicate, dôme interne en polycarbonate. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

Caractéristiques optiques

EX 070 FLR S: 24x LED Bright, en configuration 6x4, qui produisent trois effets lumineux : lumière fixe, lumière clignotante (triple-flash, effet stroboscopique) effet tournant, qui simule parfaitement les feux tournants traditionnels sans avoir de composants mobiles, permettant ainsi d'augmenter considérablement la durée de vie du produit.

Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 103.

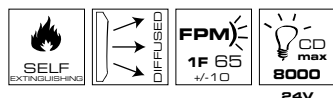
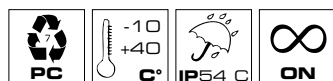
EX 070 SLR S : 2x LED SuperBright avec lentille de Fresnel à l'intérieur, produisent trois effets lumineux: lumière clignotante (simple éclat 1F), effet stroboscopique 5F, effet random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter la capacité d'attirer l'attention).

LUCI AUSILIARIE AUXILIARY BEACONS FEUX AUXILIAIRES



FAROLAMP X

Cupole / Domes / Dômes



FAROLAMP X

V ACDC	12 ÷ 24
mA	900 450

Codici / Codes

FAROLAMP X

84970 85044 85370

Segnalatore luminoso XENON progettato per la segnalazione addizionale qualora il rumore di fondo sia particolarmente elevato.

Il prodotto può essere collegato al contatto ausiliario disponibile in tutte le sirene della linea **ESCAPE**. L'alimentazione è fornita direttamente dalle batterie della sirena a cui è collegato e l'attivazione è contestuale al suono scelto in base al livello di allarme:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

Le luci dispongono anche di scritte adesive per identificare i rispettivi livelli.

Il suo utilizzo in abbinamento alle sirene è consigliabile per la realizzazione di un impianto ottimale, mentre diventa indispensabile in presenza di persone non udenti o che utilizzano presidi acustici.

Tensione operativa

12/24V ACDC

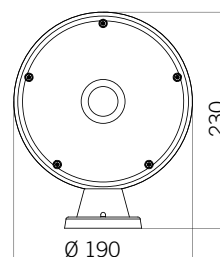
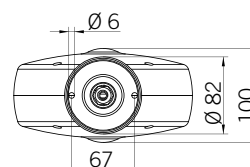
Caratteristiche meccaniche

Base in acciaio ad alta resistenza agli impatti e fissaggio tramite viteria standard non fornita. Cupola in policarbonato autoestinguente.

Caratteristiche luminose

1 canale disponibile (1F lampeggiante continuo), ideale per una segnalazione frontale e bidirezionale.

La lampada a scarica di Xenon da 6J e la cupola appositamente studiata garantiscono un potente flash singolo (1F).

Certificazioni / Certifications

FAROLAMP X



XENON flashing beacon developed for a supplementary signaling when the ambient background noise particularly high is.

The product can be connected to the auxiliary contact available in all **ESCAPE** sirens. Power supply directly from the siren's batteries and activation according to alarm level:

LEVEL 1 | WARNING | ORANGE

LEVEL 2 | EVACUATION | RED

LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN

Beacons have stickers identifying the different alarm levels.

The use of this beacon is recommended for an optimal system configuration, while is essential in presence of deaf persons or persons using hearing aids.

Voltages

12/24V ACDC

Mechanical features

High impact resistance steel base. Screw mounting, screws not included. Self-extinguishing polycarbonate dome.

Optical features

1 available channel (1F flashing), ideal for frontal and bidirectional signaling. 6J Xenon discharge tube enhanced by the dome-shaped Fresnel lens provide a strong single flash (1F).



Feu au XENON, permet l'ajout d'un signal lumineux complémentaire lorsque le bruit ambiant est particulièrement élevé.

Le dispositif peut être connecté au contact auxiliaire présent sur chaque sirène de la gamme **ESCAPE**. L'alimentation est fournie directement depuis la batterie de la sirène à laquelle il est connecté, son activation dépend du signal d'alarme en cours :

NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE

NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE

NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT

Des autocollants sont présents sur les feux pour distinguer les différents niveaux.

Leur utilisation couplée aux sirènes est recommandée pour une installation optimale, et devient indispensable en présence d'opérateurs malentendants ou qui utilisent des protections auditives.

Tension d'utilisation

12/24V ACDC

Caractéristiques mécaniques

Base en acier à haute résistance aux chocs et fixation par vis standards non fournies. Dôme en polycarbonate autoextinguible.

Caractéristiques optiques

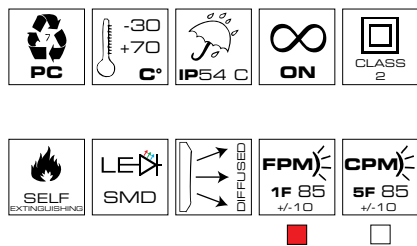
1 canal disponible (1F clignotant) idéal pour une signalisation frontale et bidirectionnelle. Tube à décharge au Xénon 6J et dôme spécialement conçu pour garantir un puissant flash simple éclat (1F).

LUCI FA FA BEACONS FEUX FA



FAROLAMP FA

Cupole / Domes / Dômes



FAROLAMP FA

V DC	24
mA	300

Codici / Codes

FAROLAMP FA



Segnalatore luminoso LED certificato EN54-23 ad alte performance ottiche, FAROLAMP FA è disponibile con effetto stroboscopico oppure con luce lampeggiante. FAROLAMP FA è la scelta ideale per un dispositivo certificato di alta gamma.

Tensione operativa

24V DC

Caratteristiche meccaniche

Cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti

Caratteristiche luminose

2x LED SuperBright ad alta luminosità. La cupola a lente di Fresnel consente di magnificare il fascio luminoso.

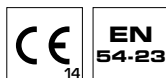
LUCE STROBOSCOPICA - COLORE BIANCO

Effetto stroboscopico (5x), la soluzione ideale per tutte quelle applicazioni in cui è fondamentale attirare l'attenzione

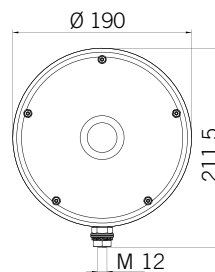
LUCE LAMPEGGIANTE - COLORE ROSSO

Monolampo intenso e ricco (1F)

Certificazioni / Certifications



Numero CPR / Construction products regulation / Numero d'homologation CPR
EN54-23 | 1328-CPR-0422



FAROLAMP FA



EN54-23 LED beacon with high optical performance, FAROLAMP FA is available with stroboscopic effect or flashing light. FAROLAMP FA is the ideal choice for a high-end approved beacon.

Voltages

24V DC

Mechanical features

High impact resistance self-extinguishing polycarbonate dome

Optical features

2x SuperBright LEDs. The dome-shaped Fresnel lens intensifies the light beam.

STROBE EFFECT - WHITE COLOR

Strobe effect (5x), ideal for alerting staff

FLASHING LIGHT - RED COLOR

An intense and rich single flash (1F)



Feu LED certifié EN54-23 à hautes performances optique, FAROLAMP FA est disponible avec effet stroboscopique et lumière clignotante. FAROLAMP FA est le choix idéal pour un dispositif de haute qualité.

Tension d'utilisation

24V DC

Caractéristiques mécaniques

Dôme en polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs.

Caractéristiques optiques

2x LED SuperLumineuse à haute luminosité. La lentille de Fresnel amplifie le faisceau lumineux.

LUMIERE STROBOSCOPIQUE - COULEUR BLANC

Effet stroboscopique (5x), le choix idéal pour un signal attirant fortement l'attention.

LUMIERE CLIGNOTANTE - COULEUR ROUGE

Simple flash intense et riche (1F)



RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVE

Segnaliamo di seguito alcuni riferimenti importanti per la corretta scelta dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa per gli **impianti di EVACUAZIONE**.

Il **D. Leg.vo 626/94** ha introdotto il concetto di sicurezza negli ambienti di lavoro, rendendo operative in Italia una serie di normative europee in tema di sicurezza, che ciascun Paese dell'Unione ha poi tradotto nella propria legislazione, con proprie normative interne.

Già il **D. Leg.vo 493/96 (Allegati VI e VII)** stabiliva ed attuava più in concreto le caratteristiche che la segnalazione acustica deve possedere.

PRESCRIZIONI PER I SEGNALI ACUSTICI E OTTICI

Un segnale acustico deve:

- avere un livello sonoro chiaramente udibile e nettamente superiore ai rumori di fondo
- essere facilmente riconoscibile e
- nettamente distinguibile da altri segnali acustici e/o rumori di fondo.

Al segnale acustico è opportuno affiancare dei dispositivi luminosi di colore rosso per indicare l'evacuazione. Dal 9 Aprile 2008 il nuovo **TESTO UNICO D. Leg.vo n. 81 del 9 APRILE 2008** attuativo della legge Delega n. 123 del 3 Agosto 2007, ha sostituito tali Decreti, riprendendo ed aggiornando le norme e le procedure.

Le procedure di prevenzione e protezione dei rischi negli ambienti di lavoro, diventano il nucleo fondamentale su cui sviluppare la nuova cultura della sicurezza. Inoltre il **TESTO UNICO** ha fornito in dettaglio **criteri specifici e caratteristiche delle segnalazioni acustiche e luminose** da adottare negli impianti di EVACUAZIONE.

Nell'ambito del nuovo **TESTO UNICO**, le **caratteristiche dei segnali sono riportate negli allegati XXIX e XXX**:

ALLEGATO XXIX: PRESCRIZIONE PER I SEGNALI LUMINOSI

- La luce emessa da un segnale deve produrre un contrasto luminoso adeguato al suo ambiente senza provocare abbagliamento o cattiva visibilità;
- La superficie luminosa può essere di colore uniforme;
- Se il dispositivo emette un **segnale continuo** ed uno **intermittente**, il segnale intermittente sarà impiegato per indicare un livello più **elevato di pericolo**;
- Se al posto o ad integrazione di un segnale acustico si utilizza un segnale luminoso **intermittente**, il codice del segnale dovrà essere identico;
- Un dispositivo che emette un segnale luminoso utilizzabile in caso di pericolo grave, andrà munito di comandi speciali o lampada ausiliaria.

ALLEGATO XXX: PRESCRIZIONE PER I SEGNALI ACUSTICI

Il segnale acustico deve:

- Avere un **LIVELLO SONORO nettamente superiore al rumore di fondo**;
- Essere **UDIBILE**, senza però essere eccessivo o doloroso;
- Facilmente **RICONOSCIBILE** da altri segnali acustici e da altri rumori di fondo;
- Se il dispositivo emette un segnale acustico con frequenza costante e variabile, **la frequenza variabile andrà impiegata per segnalare un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza di intervento**;
- Il SUONO di un segnale di SGOMBERO deve essere CONTINUO.

D.M. 10 MARZO 1998 - CRITERI GENERALI DI SICUREZZA ANTINCENDIO E PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Restano ancora valide nel contempo, le prescrizioni contenute nel **D.M. 10 marzo 1998** che vanno ad integrare quanto previsto nel **T.U.**, nella **parte di definizione delle misure per la rilevazione e l'allarme in caso d'incendio**.

1. TIPOLOGIE DI ALLARME

Luoghi di grandi dimensioni:

- Solo allarme di tipo elettrico con segnale chiaramente udibile in tutto il luogo di lavoro o in quelle parti dove l'allarme è necessario;
- Obbligo di segnale ottico ove quello acustico non è sufficiente a causa del rumore di fondo o di altre ragioni (uso DPI, persone audiollese, ecc.).

2. PROCEDURE DI ALLARME

A) A "unica fase" Al suono di allarme prende il via l'evacuazione totale;

B) A "2 o più fasi" (progressiva);

Quando per la complessità dei luoghi è necessario procedere ad una evacuazione a fasi successive, vengono utilizzati suoni diversi per indicare stadi diversi di allarme.

3. EVACUAZIONE A FASI SUCCESSIVE

- **Allarme con suono continuo** (a frequenza variabile T.U.) per **EVACUAZIONE** nell'area interessata dall'emergenza;
- **Allarme con suono intermittente** per **ALLERTAMENTO** o **PREALLARME** nelle altre aree.

Il **PREALLARME** potrà trasformarsi in **EVACUAZIONE** se l'emergenza coinvolgerà tutte le aree.

Per completezza si richiamano anche i riferimenti normativi per il costruttore d'apparecchi di segnalazione e le norme relative all'installazione e manutenzione degli impianti.

NORMA UNI EN 54-3

Norme di riferimento per il costruttore

Requisiti:

- **Scopo:** avvertire le persone di una situazione di emergenza;
- **Natura del requisito sonoro:** gamma di frequenza, modello temporale, livello di uscita;
- **Livello sonoro:** compreso tra 65 dB (A) e 120 dB (A);
- **Grado di protezione IP:** (IP 21 C interno, IP 33 C esterno).

NORMA UNI 9795

Norme di riferimento per chi progetta e chi installa un impianto. La Norma UNI 9795 fornisce gli elementi necessari per la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti secondo la regola d'arte.

NORMA UNI 11224

Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rilevazione incendi. Descrive le procedure per il controllo iniziale, la sorveglianza e il controllo periodico, la manutenzione e la revisione dei sistemi fissi automatici di rilevazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio.

Il **D. Leg.vo n. 81 del 9 aprile 2008** (normativa in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro), obbliga a porre in atto procedure per l'individuazione di tutti i possibili fattori di rischio e alla messa in atto delle misure previste. Il presente Decreto Legislativo si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.

OBBLIGHI

TITOLO I - PRINCIPI COMUNI, CAPO III, SEZIONE 1 | TUTELA E OBBLIGHI

Art. 15, 1. Misure Generali di Tutela

- a) La valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza.
- u) Le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato.
- v) L'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza.
- z) La regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza, in conformità alle indicazioni dei fabbricanti.

Art. 17, 1. Obblighi del datore di lavoro non delegabili

- a) La valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 (Valutazione dei Rischi).

Art. 18, 1. Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- h) Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa.
- t) Adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave ed immediato, secondo le disposizioni di cui all'art. 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti.
- z) Aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione incendi e della protezione.

TITOLO II - LUOGHI DI LAVORO, CAPO I | DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 64 - Obblighi del datore di lavoro

- c) I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengono sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengono eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- d) I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengono sottoposti a regolare pulizia, onde assicurare condizioni igieniche adeguate.
- e) Gli impianti e i dispositivi di sicurezza destinati alla prevenzione vengono sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

TITOLO I - PRINCIPI COMUNI, CAPO III, SEZIONE I

Art. 22 - Obblighi dei progettisti

1.1 I progettisti dei luoghi di lavoro, dei posti di lavoro e degli impianti rispettano i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.

Art. 23 - Obblighi dei fabbricanti e dei venditori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Art. 24 - Obblighi degli installatori

1. Gli installatori e montatori di impianti, attrezzature di lavoro o altri mezzi tecnici, per la parte di loro competenza, devono attenersi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti.

SANZIONI

TITOLO I, CAPO IV, SEZIONE I

Art. 55 - Sanzioni per il datore di lavoro e il dirigente (violazione Art. 17, Art. 18)

Art. 57 - Sanzioni per i progettisti, i fabbricanti, i fornitori e gli installatori (violazione Art. 22, 23, 24)

TITOLO II, CAPO II

Art. 68 - Sanzioni per il datore di lavoro (violazione Art. 64)

CRITERI DI APPLICAZIONE

D.M. n. 37 del 22/01/2008 | REGOLAMENTO IN MATERIA DI ATTIVITÀ DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI

Art.5 Progettazione Impianti

1. Per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento degli Impianti di cui all'Art. 1, comma 2, lettere a), b), c), d), e), g), è redatto un Progetto.

Fatta salva l'osservanza delle normative più rigorose in materia di progettazione:

- nei casi indicati al comma 2, il Progetto è redatto da un Professionista iscritto all'Albo Professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta;
- negli altri casi, il Progetto come specificato all'Art. 7, comma 2, è redatto, in alternativa, dal Responsabile Tecnico dell'Impresa Installatrice.

Per poter applicare correttamente le norme, è necessario da un lato conoscere le reali condizioni ambientali di impiego del segnale acustico di allarme evacuazione (e cioè valutare fattori esterni come ad esempio la rumorosità di fondo, l'area da ricoprire, la presenza di ostacoli quali barriere, muri o macchinari e quella di eventuali altri segnali acustici) **e considerare le due variabili del segnale acustico - intensità sonora e frequenze misurate in dB (decibel) e in Hz (Hertz) - per determinare nel caso concreto il dispositivo o i dispositivi più idonei ed efficaci.**

Per scegliere i giusti dispositivi e la giusta quantità necessaria, è fondamentale procedere ai rilevamenti ambientali, riportando i risultati delle rumorosità di fondo rilevate sulle planimetrie delle aree da adeguare; valutare sempre con attenzione le caratteristiche di tali ambienti in cui occorre realizzare l'impianto: rumorosità di fondo, area da ricoprire, presenza di eventuali barriere, ostacoli, muri, macchinari e la presenza di altri avvisatori acustici. Non è possibile infatti valutare a priori l'esatto numero e tipologia dei dispositivi da installare, senza aver prima effettuato le necessarie **rilevazioni ambientali. I rilevamenti dovranno essere eseguiti con fonometro, soprattutto nei punti più critici** (vicino a grosse fonti di rumore come macchinari, presse, linee automatiche robotizzate, ecc). In questi casi si rende necessaria l'installazione delle sirene **SEV anche in prossimità di queste fonti di rumore eccezionali** e comunque occorre sempre considerare che il suono di allarme **deve superare di almeno 15 dB** il rumore di fondo nei punti più critici (**divario previsto dalla Norma Europea EN 457**).

CRITERI DI SCELTA DISPOSITIVI LINEA **ESCAPE**

In linea di massima si possono comunque fornire alcune indicazioni generali per la scelta e l'applicazione dei nostri dispositivi acustici della Linea **ESCAPE**; tali dati andranno verificati di volta in volta nei casi concreti ed opportunamente modificati in funzione delle variabili ambientali esistenti. Partendo dalle rilevazioni fonometriche ambientali la scelta della sorgente viene effettuata sulla base delle reali condizioni di impiego come richiesto dal D.M. 10 marzo 1998.

Analizzando le fasi necessarie per arrivare alla corretta scelta dei dispositivi e della progettazione dell'impianto occorre considerare:

1. **Livello di pressione acustica: Decibel dB(A)**
2. **Campo di frequenza del suono: Hertz (Hz)**
3. **Tipologia di suono**
4. **Distanza tra dispositivo e destinatario**
5. **Presenza di altre fonti di rumore**
6. **Tipologia di prodotto**

1. LIVELLO ACUSTICO: dB(A)

I dati in dB (A) relativi ai prodotti Sirena sono misurati in **camera anecoica alla distanza di 1 metro sull'asse principale di emissione**. Occorre sempre tenere presente che tali dati possono aumentare da 2 a 4 dB per l'effetto eco ma possono diminuire in presenza di condizioni ambientali complesse.

2. FREQUENZE: Hz

L'efficacia di un segnale acustico non dipende solo dalla sua intensità sonora ma anche molto dalle sue frequenze.

- I **suoni a basse frequenze** risultano essere meglio accettabili all'udito, sono più udibili e identificabili e si diffondono a maggiore distanza, superando eventuali barriere acustico/ambientali frapposte fra il punto di emissione e l'area di ricezione;
- I **suoni ad alte frequenze** al contrario sono più fastidiosi e meno tollerabili dagli organi dell'udito, sono meno identificabili, restano circoscritti in ambienti limitati nello spazio, non superano barriere ed ostacoli interposti.

È opportuno ricordare come il segnale acustico:

- non deve essere doloroso
- non deve provocare reazioni di panico
- non deve essere superiore ai 120 dB*
- non inferiore ai 65 dB*.

* Norma UNI EN 54-3

Inoltre quando il rumore di fondo è superiore a 95 dB devono essere utilizzati anche segnali aggiuntivi, quali i segnali luminosi.

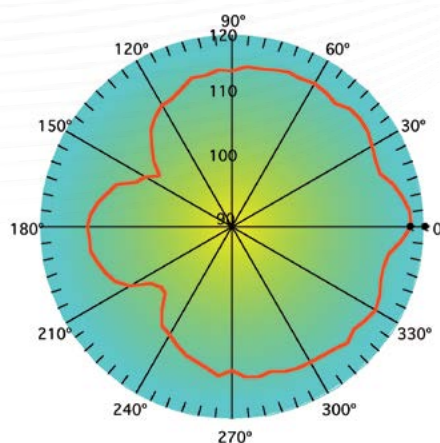
3. TIPOLOGIA DI SUONO:

I segnalatori acustici della Linea **ESCAPE** possono emettere 4 suoni da scegliere fra 8 tonalità diverse, per soddisfare ogni esigenza:

ALLERTAMENTO	suono INTERMITTENTE
EVACUAZIONE 1	suono BITONALE (frequenza variabile T.U.)
EVACUAZIONE 2	suono LINEARE
INCENDIO	suono SWEEP

DIAGRAMMA POLARE POLAR DIAGRAM DIAGRAMME POLAIRE

Output Response (Meas Mic) - slice
● 5,05 kHz



Esempio di propagazione del suono nello spazio di una sirena evacuazione linea **ESCAPE**

Sound propagation example of one of our **ESCAPE** evacuation siren

Exemple de propagation du son dans l'espace d'une sirène de la gamme **ESCAPE**

Cursor values
Frequency: 5050 Hz
Magnitude: 118 dB/20u Pa
Angle: 0.00 Degree

4. DISTANZA TRA DISPOSITIVO E DESTINATARIO

Occorre sempre garantire una corretta diffusione del suono in modo che il segnale acustico sia udibile da tutte le persone presenti, senza essere eccessivo o doloroso come indicato dalle norme di legge.

m	dB (A)																									
1	65	70	75	80	85	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130
2	59	64	69	74	79	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124
3	55	60	65	70	75	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120
5	51	56	61	66	71	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116
10	45	50	55	60	65	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110
20	39	44	49	54	59	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104
30	35	40	45	50	55	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100
50	=	36	41	46	51	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96
100		=	=	40	45	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90
200				=	39	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84
300					=	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
500						=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76
1000							=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70
2000										=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
3000													=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
5000															=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56

5. PRESENZA DI ALTRE FONTI DI RUMORE

Occorre sempre considerare che il suono di allarme **deve superare di almeno 15 dB** il rumore di fondo nei punti più critici, **divario previsto dalla Norma Europea EN 457**.

6. TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Nella scelta del prodotto è bene prevedere un **SEGNALATORE ACUSTICO** che emetta almeno due suoni, con la giusta potenza sonora e la frequenza bassa.

Meglio se è autoalimentato e se dispone di microprocessore per il monitoraggio dello stato di funzionamento, come le sirene della linea **ESCAPE**.

Nella scelta dei prodotti occorre inoltre considerare il **tipo di alimentazione** che può essere di due tipologie:

- alimentazione diretta da rete
- autoalimentazione

Quest'ultima è da preferire in quanto consente al dispositivo di funzionare anche in assenza di rete primaria.

SORVEGLIANZA, CONTROLLI E MANUTENZIONE

I dispositivi di segnalazione acustica di allarme devono essere soggetti, come le altre attrezzature antincendio, a **sorveglianza, controlli semestrali e manutenzione come previsto dal D.M. 10 marzo 1998 Art. 4 e all'Allegato VI**.

Prevedere sempre un piano di manutenzione semestrale e inoltre effettuare le verifiche cicliche per eventuale ricondizionamento dell'impianto.





Applicare le norme:

UNI 9795 che prevede il mantenimento delle condizioni di efficienza dei sistemi di competenza dell'utente che deve provvedere:

- al controllo che i componenti siano conformi alle norme EN 54:3
- al controllo che la posa in opera sia stata eseguita in conformità alle norme vigenti
- all'esecuzione di prove di funzionamento
- alla continua sorveglianza dei sistemi
- alla loro manutenzione

UNI 11224 che prevede il controllo iniziale e la manutenzione degli impianti.

TIPI DI COLLEGAMENTO SIRENE SEV / SEV SIRENS TYPE OF CONNECTION / TYPE DE CABLAGE SIRENES SEV

CABLAGGIO TRADIZIONALE / TRADITIONAL WIRING CABLAGE TRADITIONNEL	SERIALE - LOOP CHIUSO / SERIAL - CLOSED-LOOP EN SERIE - BOUCLE FERMEE
<p>RADIALE (PARALLELO): comandi di ALLERTAMENTO - EVACUAZIONE E CESSATO ALLARME realizzato da un unico punto</p> <p>IN CASCATA: comandi generali di ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE E CESSATO ALLARME. TIPICO di collegamento di singola sirena</p>	<p>Possibilità di programmare la CENTRALE ottenendo tutte le soluzioni possibili per soddisfare l'esigenza applicativa: ALLARMI LOCALIZZATI (per zone) e GENERALI</p>
<p> RADIAL (PARALLEL): WARNING, EVACUATION and ALL CLEAR ALARM with a single control point</p> <p>CASCADE: general commands of WARNING, EVACUATION and ALL CLEAR ALARM. Typical connection of a single siren</p>	<p> Possibility to program the CENTRAL UNIT, in order to obtain all possible solutions: LOCALIZED (area-based) and GENERAL ALARMS.</p>
<p> PARALLELE : déclenchement de l'ALERTE - EVACUATION et FIN d'ALARME depuis un seul même point.</p> <p>EN CASCATE: déclenchement de l'ALERTE - EVACUATION et FIN d'ALARME. S'applique quand il y a une seule sirène</p>	<p> Possibilité d'installer une CENTRALE et avoir accès à toutes les solutions possibles pour satisfaire l'application : ALARMES LOCALISEES (par zone) et ALARME GENERALE</p>

Con questa linea di prodotti, Sirena si prefigge l'obiettivo di offrire la gamma più completa di dispositivi per ogni applicazione, tenendo conto che non si fornisce solo una serie di prodotti ma anche e soprattutto servizi a tutela della salute pubblica.

Al fine di offrire un servizio a chi progetta e/o realizza un impianto di evacuazione, è disponibile in Sirena un pannello dimostrativo che può essere utile per valutare concretamente le caratteristiche e l'efficienza dei dispositivi **ESCAPE** in varie situazioni ambientali.



ESCAPE RANGE SELECTION CRITERIA

In the following pages some general indications for selection and application of our **ESCAPE** range acoustic devices, obviously these data must be checked in each individual case and revised as appropriate.

For a correct choice following criteria should be considered:

1. **Sound pressure level: Decibel dB(A)**
2. **Frequency range: Hertz (Hz)**
3. **Sound type**
4. **Distance between device and operator**
5. **Presence of other noise sources**
6. **Product type**

1. SOUND PRESSURE LEVEL: DECIBEL dB(A)

The sound output dB(A) data of Sirena's products are measured in an **anechoic testing chamber at a distance of one meter from the axis of the device**. An increase of 2/4 dB due to the echo effect, as well as a decrease due to complex environmental conditions, must be considered.

2. FREQUENCY RANGE: HERTZ (Hz)

The suitability of an audible alarm does not depend only on sound intensity, but also on its frequencies.

- **Low frequency bass sounds** are more easily identifiable and can reach long distance, overcoming eventual acoustic barriers between the emission point and the sound reception point;

- **High frequency sounds**, on the contrary, are more disturbing, less tolerable and identifiable and cannot overcome acoustic barriers.

It should be noted that the acoustic signal must be audible:

- without being excessive or painful
- without creating panic
- should not exceed 120 dB*
- should not be less than 65 dB*

* According to UNI EN 54-3

Moreover when the background noise is very high, additional luminous warning devices must be installed.

3. SOUND TYPE

Acoustic warning devices of **ESCAPE** range benefit from 4 sounds to be selected from a total of 8 different sounds, to meet any kind of customers' requirements:

WARNING	INTERMITTENT sound
EVACUATION 1	TWO-TONE sound
EVACUATION 2	CONTINUOUS sound
FIRE ALARM	SWEEP sound

See polar diagram on page 284.

4. DISTANCE BETWEEN DEVICE AND OPERATOR

It is necessary to ensure a correct sound diffusion, so that the acoustic signal could be audible without being excessive or painful, according to the norms in force.

5. PRESENCE OF OTHER NOISE SOURCES

An alarm sound **must be 15 dB higher** than the level of ambient noise, according to **EN 457 Norm**.

6. PRODUCT TYPE

An ACOUSTIC DEVICE with two sounds, the right sound output and a low frequency should be foreseen, better if battery-powered and with a microprocessor for function monitoring. Our **ESCAPE** range benefits from all these characteristics.

Selection criterion is also the **power supply** type:

- mains power supply
- battery-operation

The latter should be preferred, as the device operates even in case of power failure.

See table **SEV SIRENS TYPE OF CONNECTION** on page 285.

With this range Sirena offers a complete range, delivering not only products but also services for the protection of public health. A demonstration panel is available in Sirena, useful to evaluate **ESCAPE** warning devices according to their characteristics and efficiency.



CHOIX DES DISPOSITIFS LIGNE ESCAPE

Les pages suivantes ont pour but de fournir un maximum d'informations utiles pour faire le bon choix parmi nos dispositifs acoustiques de la ligne **ESCAPE** ; ces données sont variables en fonction des caractéristiques propres à l'environnement de l'installation. A partir des mesures photométriques de l'environnement, le choix de la source se fait en fonction des conditions réelles d'utilisation.

Afin de choisir le dispositif correct en fonction de l'application, il faut analyser les éléments suivants :

1. **Niveau de pression acoustique : Decibel dB(A)**
2. **Champs de fréquence du son : Hertz (Hz)**
3. **Types de son**
4. **Distance entre dispositif et opérateur**
5. **Présence d'autres sources de bruit**
6. **Type de produit**

1. NIVEAU ACOUSTIQUE : DECIBEL dB(A)

Les données en dB (A) relatives aux produits Sirena sont mesurés en **chambre anéchoïque à une distance de 1 mètre sur l'axe principal d'émission**. Il faut toujours prendre en compte que ces données sont variables en fonction des conditions réelles d'utilisation.

2. FREQUENCES : HERTZ (Hz)

L'efficacité d'un signal acoustique ne dépend pas seulement de son intensité mais aussi de sa fréquence.

- **Les sons basses fréquences** sont plus agréables pour l'auditeur, ils sont plus facilement perçus et identifiables et se diffusent sur de plus grandes distances, en passant éventuellement à travers les obstacles entre la source d'émission et la zone de réception.

- **Les sons hautes fréquences** au contraire sont plus gênants pour l'auditeur, plus difficilement identifiables et restent limités dans l'espace, ils ne traversent pas les obstacles.

Le signal acoustique doit respecter les éléments suivants :

- Ne doit pas être douloureux
- Ne doit pas provoquer de réactions de panique
- Ne doit pas être supérieur à 120 dB*
- Ne doit pas être inférieur à 65 dB*

* Norme UNI EN 54-3

Lorsque le niveau sonore ambiant est élevé, il est recommandé d'ajouter un signal lumineux à l'installation.

3. TYPES DE SON

Les sirènes de la gamme **ESCAPE** peuvent émettre 4 sons sélectionnés parmi les 8 tonalités disponibles afin de satisfaire toutes les exigences :

ALERTE	son INTERMITTENT
EVACUATION 1	son BITONAL
EVACUATION 2	son LINEAIRE
INCENDIE	son SWEEP

Voir diagramme polaire à la page 284.

4. DISTANCE ENTRE DISPOSITIF ET AUDITEUR

Il faut toujours garantir une diffusion du son de façon à ce que le son soit audible par toutes les personnes présentes, sans être excessive ou douloureuse comme indiqué dans les normes.

5. PRESENCE D'AUTRES SOURCES DE BRUIT

Selon la **Norme Européenne EN 457**, la puissance sonore du signal d'alerte **doit toujours être supérieur d'au moins 15 dB** par rapport au niveau sonore des zones les plus critiques.

6. TYPE DE PRODUIT

Dans le choix du produit, il est recommandé de choisir une SIRENE émettant au moins 2 sons, avec la puissance et la basse fréquence adaptée. Il est aussi avantageux que les sirènes soient autoalimentées et équipées de microprocesseurs permettant le contrôle de leur état de fonctionnement, c'est le cas de la gamme **ESCAPE**.

La **tension d'alimentation** est aussi à prendre en compte, selon deux possibilités :

- alimentation directement par le réseau
- auto-alimentation

L'auto-alimentation est particulièrement recommandé car le système doit continuer à fonctionner même en cas de panne d'électricité générale.

Voir tableau **TYPE DE CABLAGE SIRENS SEV** à la page 285.

Avec cette gamme de produits, Sirena propose des solutions pour toutes les applications. Il ne s'agit pas seulement de fournir des produits, mais surtout d'assurer la sécurité des personnes.

Dans l'objectif d'assister ceux qui projettent ou installent les systèmes d'évacuation, il est disponible chez Sirena un panneau de démonstration qui permet d'illustrer concrètement les caractéristiques et l'efficacité des dispositifs **ESCAPE** dans différents environnements.

VADEMECUM

FASI PRELIMINARI E CONSIGLI PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI EVACUAZIONE, APPLICANDO LE LEGGI VIGENTI E LE NORME DI RIFERIMENTO

Per procedere alla stesura di un progetto occorre preventivamente conoscere ed applicare Leggi e Norme di riferimento. L'Azienda che richiede un preventivo per un impianto di evacuazione avrà sicuramente messo in atto le procedure che prevedono inizialmente un'attenta valutazione dei rischi della propria realtà.

1. PUNTO DI PARTENZA: LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

T.U. - D.Leg.vo n. 81 Aprile 2008. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Titolo I, Capo 1, Art. 2 - Definizione

q) valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi lavorano.

Titolo I, Capo 1, Art. 3 - Campo di Applicazione

"Il presente decreto legislativo si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio".

Titolo I, Capo 3, Sezione 1 - Principi Comuni - Misure di tutela e obblighi

Rif. pag 283

Si procede con la scelta dei prodotti idonei per l'impianto di EVACUAZIONE e quindi occorre tenere presente che il T.U. conferma quanto già previsto dal D.Leg.vo 10 marzo 1998 e cioè che occorre applicare DISPOSITIVI ACUSTICI e DISPOSITIVI LUMINOSI con le caratteristiche indicate negli allegati XXX e XXIX.

2. PRESCRIZIONE PER LA SCELTA DEI DISPOSITIVI

T.U. - D.Leg.vo n. 81 Aprile 2008. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Allegato XXX - Prescrizione per i SEGNALI ACUSTICI

Rif. pag 282

Allegato XXIX - Prescrizione per i SEGNALI LUMINOSI

Rif. pag 282

UNI EN 54-3 - Sistemi di rilevazione e di segnalazione d'incendio. Dispositivi Sonori

Rif. pag 283

Allegato XXXI - Prescrizione per la COMUNICAZIONE VERBALE

UNI EN 54-3/A2 - Sistemi antincendio: Parte 3 - Ambienti di lavoro con notevole presenza di pubblico

- Allarme iniziale riservato agli addetti;
- Successivo avvio delle fasi di evacuazione necessarie;
- Utilizzo di allarmi sonori di preallarme, evacuazione ed impiego di altoparlanti per messaggi pre-registrati con la priorità su tutti gli altri segnali sonori (IEC 60849 - UNI ISO 7240-19).

Contestualmente alla scelta dei dispositivi idonei occorre prevedere la loro applicazione e quindi il funzionamento e la gestione dell'impianto.

3. SCELTA DELLA TIPOLOGIA DI IMPIANTO

D.M. 10 Marzo 1998 all. IV, riprende i concetti espressi nel D.M. 493/1996 ma fa un passo ulteriore sottolineando che l'allarme deve far scattare la procedura per l'evacuazione del luogo di lavoro, nonché le procedure d'intervento.

Nel caso di luoghi di lavoro di modeste dimensioni e a rischio di incendio basso o medio, il sistema di allarme può essere di tipo semplice, come ad esempio un allarme dato a voce, che potrà ritenersi adeguato allo scopo, qualora tutto il personale lavori nello stesso ambiente. Qualora il sistema manuale non sia adeguato al luogo di lavoro, bisognerà procedere ad installare un sistema di allarme elettrico a comando manuale, realizzato secondo la normativa tecnica vigente.

Nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni e più complessi il sistema di allarme deve essere di tipo elettrico e il segnale di allarme udibile in tutto il luogo di lavoro o in quelle parti dove l'allarme è necessario. Nel caso in cui il livello di rumore non possa essere elevato o nelle situazioni in cui il solo allarme acustico non sia sufficiente, dovranno essere installati in aggiunta agli allarmi acustici anche dei segnalatori ottici, i quali non potranno mai essere utilizzati come unico mezzo di allarme.

Per quanto concerne i sistemi di allarme, le procedure possono essere:

Rif. pag. 282

4. CORRETTA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO

D.M. n. 37 del 22/01/2008 - Regolamento in materia di attività di Installazione degli Impianti all'interno degli Edifici - Art. 5 - PROGETTAZIONE IMPIANTI

Rif. pag 283

I Progetti degli Impianti sono elaborati secondo la Regola dell'Arte in conformità alla vigente normativa e alle indicazioni delle Guide e alle Norme dell'UNI, del CEI o di altri Enti di Normalizzazione appartenenti agli Stati Membri dell'U.E. o che sono parti contraenti dell'accordo sullo spazio economico europeo, si considerano redatti secondo la Regola dell'Arte. (L. 186/68 aggiornata).

I Progetti devono contenere almeno:

- gli schemi dell'impianto
- i disegni planimetrici
- una relazione tecnica sulla consistenza e sulla tipologia dell'installazione, della trasformazione o dell'ampliamento dell'impianto stesso, con particolare riguardo alla tipologia e alle caratteristiche dei materiali e componenti da utilizzare e alle misure di prevenzione e di sicurezza da adottare.

Occorre procedere con i rilievi fonometrici della rumorosità di fondo ed effettuare le prove di suono per stabilire la tipologia, la quantità e la dislocazione dei dispositivi acustici, tenendo presente che il segnale acustico, per essere chiaramente udibile, deve avere un livello in dB maggiore del livello della rumorosità di fondo.

- Premesso che, la legislazione vigente in materia di segnalazione acustica di allarme evacuazione non fornisce indicazioni in merito al livello sonoro del rispetto alla "rumorosità di fondo", è possibile, seguendo quanto previsto dalle Norme UNI 9795 e della Direttiva Macchine (2006/42/CE) e dalla Norma Europea UNI EN ISO 7731 che sostituisce la norma EN 457, prevedere che il segnalatore acustico emetta un segnale di almeno 15 dB superiore rispetto alla rumorosità di fondo.

Titolo 1, Capo 3 - Art. n. 22 - OBBLIGHI dei PROGETTISTI

Rif. pag. 283

5. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO

NORMA UNI 9795 Installazione e manutenzione degli impianti antincendio

Rif. pag. 283

NORMA UNI 11224 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi

Rif. pag. 283

Titolo 2, Capo 1 - LUOGHI DI LAVORO DISPOSIZIONI GENERALI

Art. n. 64 - Obblighi del datore di lavoro

Rif. pag. 283

Titolo 1, Capo 3 - Art. n. 24 OBBLIGHI degli INSTALLATORI

Rif. pag. 283

Quindi occorre definire i componenti (sirene, luci, pulsanti, box di comando, centrale, ripetitore remoto e dispositivi vari in base all'esigenza) tenendo presente:

- **Livello di pressione acustica: Decibel (dB)**
- **Campo di frequenza del suono: Hertz (Hz)**
- **Distanza tra dispositivo e destinatario**
- **Presenza di altre fonti di rumore**
- **Autonomia di funzionamento di minimo 30 minuti in assenza di alimentazione rete primaria**

• **FILOSOFIA di FUNZIONAMENTO** dell'impianto tenendo presente che la CENTRALE SEO SEV SY PCS offre varie soluzioni per soddisfare in pieno ogni esigenza del committente, ad esempio:

1. **ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE**
2. **ALLERTAMENTO LOCALE E/O ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE PER ZONA E ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE**
3. **EVACUAZIONE LOCALE CHE AVVIA AUTOMATICAMENTE L'ALLERTAMENTO NELLE ZONE LIMITROFE E ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE**
4. **ALLERTAMENTO SILENTE E ALLERTAMENTO E/O EVACUAZIONE PER ZONA E ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE**
5. **ALTRE SOLUZIONI IN BASE ALL'ESIGENZA.**

Poi si procederà con la denominazione dei componenti in base alla loro dislocazione per consentire la corretta programmazione della CENTRALE.

Dette denominazioni/descrizioni verranno scritte sul display della CENTRALE sia in caso di attivazione impianto sia nel caso di eventuali anomalie: mancanza rete, batteria scarica, unità di suono guaste e linea interrotta.



VADEMECUM

PRELIMINARY STAGES AND EVACUATION SYSTEM DESIGN, ACCORDING TO THE NORMS IN FORCE

Project preparation includes first of all application of the norms in force. A quotation for an evacuation installation foresees procedures for a careful risks evaluation.

CHOICE OF SYSTEM TYPE

In case of medium-sized premises and with low or medium fire risk, a simple alarm system such as a voice alarm should be appropriate.

In large-sized premises, the alarm system must be electric and the acoustic signal must be audible in every places. In case the only acoustic signal is not sufficient, the use of luminous devices (together with acoustic alarms) becomes necessary. Luminous devices could not be used alone.

PROPER SYSTEM DESIGN

Projects must be "state of the art" and must conform with the norms in force according to UNI, IEC, Standardization Bodies belonging to the EU Member States.

Projects must have at least:

- system schemes
- planimetric drawings
- a technical report regarding type of installation, extension or transformation of an existing system, with the characteristics of materials and components that must be used, as well as prevention and safety measures.

Phonometric reliefs of background noise and sound tests must be carried out, to determine type and positioning of the acoustic devices, considering that an acoustic signal, to be audible, must have a dB level higher than the background noise level.

INSTALLATION AND MAINTENANCE

All components (sirens, beacons, call points, command box, central unit, repetition remote control panel and others) must be defined considering:

- **Sound pressure level: Decibel (dB)**
- **Sound Frequency range: Hertz (Hz)**
- **Distance between device and operator**
- **Presence of other noise sources**
- **Function autonomy of at least 30 min. in case of power failure**
- **FUNCTION PHILOSOPHY** of the system considering that the SEO SEV SY PCS CENTRAL UNIT offers different solutions to meet fully customer requirements, such as:

1. **WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM**
2. **LOCAL WARNING AND/OR WARNING, ZONE-BASED EVACUATION AND WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM.**
3. **LOCAL EVACUATION** ACTIVATING AUTOMATICALLY WARNING IN THE SURROUNDING AREAS AND WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM.
4. **SILENT WARNING** AND WARNING AND/OR ZONE-BASED EVACUATION AND WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM.
5. OTHER SOLUTIONS ACCORDING TO SPECIFIC NEED.

The denomination of the components according to their location allows the correct programming of the CENTRAL UNIT.

These denominations/descriptions will appear on the display of the CENTRAL UNIT whether in case of system activation or in case of anomalies: power supply failure, discharged battery, faulty or interrupted sirens.



REMARQUES

PHASES PRELIMINAIRES ET CONSEILS POUR LA CORRECTE ELABORATION DES INSTALLATIONS D'EVACUATION EN FONCTION DES LOIS ET DES NORMES EN VIGUEUR

Pour élaborer une installation il faut au préalable connaître les lois et les normes concernées. La société qui demande une offre pour un système d'évacuation devra nécessairement avoir fait expertiser le niveau de risque de son installation.

CHOIX DU TYPE D'INSTALLATION

Dans le cas de locaux de petites dimensions et où le risque d'incendie est faible ou moyen, et où tout le personnel travaille dans le même lieu, un système simple peut être suffisant, comme par exemple une alarme vocale. Si un système manuel n'est pas adapté au lieu de travail, il faudra alors installer un système d'alarme électrique à commande manuelle, réaliser selon la norme technique adaptée.

Dans les lieux de travail de grandes dimensions, le système doit être électrique et s'entendre partout où cela est nécessaire. Dans le cas où le niveau sonore est particulièrement élevé et qu'une signalisation sonore est insuffisante, il est recommandé d'installer une signalisation lumineuse supplémentaire. Ces derniers ne doivent cependant jamais être utilisés comme seuls signaux d'alarme.

BONNE CONCEPTION DU PROJET

Les projets sont établis en fonction des règlements et des indications en vigueur de l'UNI, de la CEI et des autres entités appartenant aux membres de l'UE ou qui font parties des accords économiques européens.

Les projets doivent comprendre au moins :

- Les schémas de l'installation
- Les plans
- Un rapport technique sur la structure et la typologie de l'installation, sur les éventuelles modifications ou transformations de l'installation, devront être précisés les caractéristiques du matériel et des composants à utiliser ainsi que les mesures de préventions à adopter.

Il faudra prendre des mesures des niveaux sonores de fond et effectuer des tests avec les sirènes, préciser les quantités et la localisation des dispositifs acoustiques en prenant en compte que la puissance sonore du signal d'alarme doit être supérieur au bruit de fond.

INSTALLATION ET ENTRETIEN

Il faut définir les composants (sirènes, feux, boutons poussoirs, boîtier de commande, centrale, remontée des défauts de fonctionnement et dispositifs divers en fonction des besoins) en prenant en compte :

- **Niveau de pression acoustique : Décibel (dB)**
- **Champs de fréquence du son : Hertz (Hz)**
- **Distance entre dispositif et opérateur**
- **Présence d'autres sources de bruit**
- **Autonomie de fonctionnement de minimum 30 minutes en cas d'absence de l'alimentation primaire.**
- **PHILOSOPHIE DE FONCTIONNEMENT**, la CENTRALE SEO SEV SY PCS offre de nombreuses options pour satisfaire toutes les applications :

1. **ALERTE, EVACUATION, FIN D'ALARME**
2. **ALERTE LOCALE ET/OU ALERTE EVACUATION DE ZONE ET ALERTE, EVACUATION, FIN D'ALARME**
3. **EVACUATION LOCALE** QUI ACTIVE AUTOMATIQUEMENT L'ALERTE DANS LES ZONES PROCHES, EVACUATION, FIN D'ALARME
4. **ALERTE SILENCIEUSE** ET ALERTE ET/OU EVACUATION DE ZONE ET ALERTE, EVACUATION, FIN D'ALARME
5. AUTRES FONCTIONS SELON LES BESOINS

Vient ensuite l'identification des différents composants du système ainsi qu'à la correcte programmation de la CENTRALE.

Les différents de l'installation seront apparents sur l'écran de la CENTRALE en cas d'activation ou d'anomalie du système : batterie faible, manque d'alimentation, pannes ou coupure de courant.

Sistemi per grandi aree Large area evacuation systems Systèmes d'alerte longue portée



*Per avere maggiori informazioni,
contattate il nostro ufficio commerciale
Please contact our sales department for further details
Pour toute information supplémentaire,
n'hésitez pas à consulter notre service commercial*