# Sistemi di evacuazione sonora **EVAC**

MOZZANICA
WORLDWIDE FIRE FIGHTING SOLUTIONS

# **Evacuare**
# gli spazi pubblici
# **in sicurezza**

Mozzanica introduce nel settore dell'impiantistica antincendio una soluzione integrata, scalabile e altamente performante di allertamento sonoro per la corretta evacuazione dei luoghi pubblici, in accordo con la normativa UNI CEN/TS 54-32:2015.

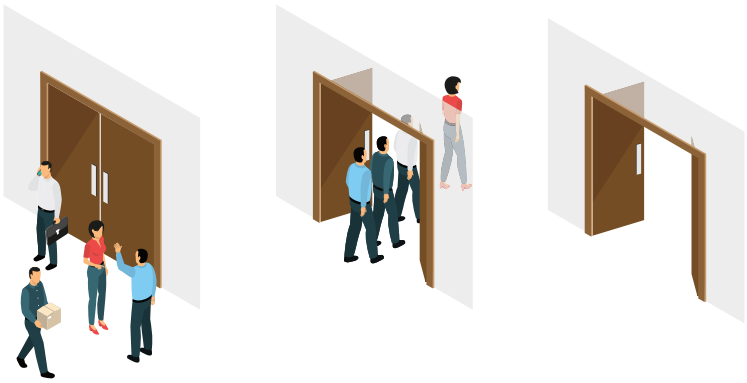
## Cosa sono i sistemi di evacuazione sonora **EVAC**

Gli impianti di evacuazione sonora o EVAC (Emergency Voice Alarm Communication) sono **sistemi elettroacustici** avanzati costituiti da una rete di altoparlanti e segnalatori ottici, destinati alla **trasmissione e diffusione di messaggi vocali di emergenza preregistrati oppure live**, che hanno lo scopo di organizzare e **velocizzare le procedure di evacuazione** delle persone da edifici e spazi pubblici.

Tali sistemi sono fondamentali quando si verificano situazioni di pericolo come incendi e altri tipi di emergenze e possono essere attivati automaticamente oppure manualmente da un addetto.

# Fornire le informazioni corrette per una **evacuazione rapida**

**Sistema con allarme vocale EVAC**



**Sistema con allarme tradizionale ottico/acustico**

Studi comportamentali hanno dimostrato che i tempi di reazione delle persone sono più rapidi quando le informazioni ricevute relative ad una emergenza sono più comprensibili.

**La valutazione del rischio dell'ambiente da proteggere** nella fase progettuale da parte degli enti preposti e definita nelle norme EN54 che ne specificano i requisiti, i metodi di prova e i criteri di prestazione per i componenti vocali, **consente ai progettisti il corretto dimensionamento** di volumetrie, disposizione delle linee di altoparlanti, ridondanza, vie di fuga, tipologie di messaggio, intelligibilità dei contenuti vocali, lingue da adottare, potenza sonora, ecc.

Nella casistica dei metodi di diffusione dei messaggi, possono essere introdotti anche **metodi integrativi di diffusione** come segnalazioni ottiche in ambienti molto rumorosi (stazioni ferroviarie, stadi, ecc...) oppure sistemi inductor loop per portatori di apparecchi acustici.

# Mozzanica e Bosch: **un binomio vincente**

Mozzanica ha individuato un sistema **conforme allo standard internazionale EN 54-16 e ISO 7240-16**, altamente performante e scalabile in cui la versatilità operativa e un livello di ridondanza elevato, assicurano un funzionamento ininterrotto dei sistemi audio in qualsiasi situazione emergenziale e con standard di mercato fra i più alti.

Mozzanica, in qualità di Installatore Certificato FIRE-EVAC, fa della qualità, della competenza e dell'innovazione tecnologica il punto di forza della **collaborazione con Bosch Security Systems** con i sistemi di evacuazione vocale e di diffusione sonora/EVAC per la comunicazione al pubblico nelle applicazioni di safety, con particolare riferimento alle normative nazionali ed internazionali che regolano il comparto della Prevenzione Incendi.

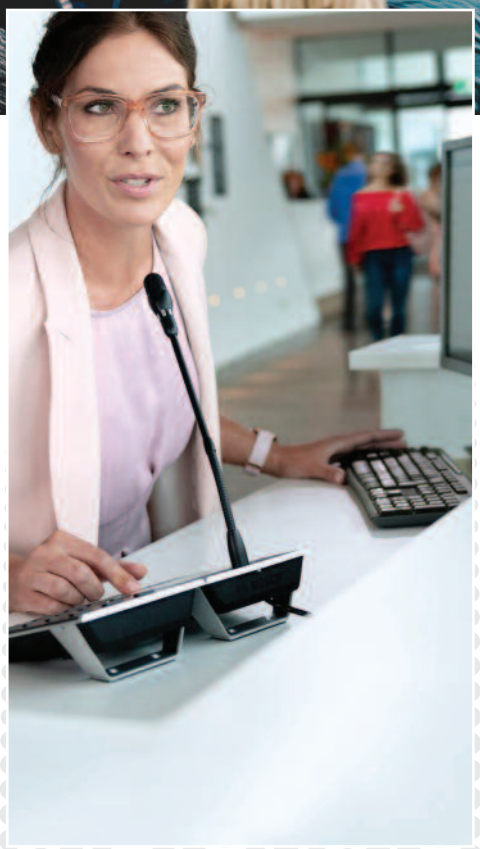
# Versatile, **scalabile** e affidabile

La **tecnologia completamente digitale su fibra ottica** adottata nei sistemi di evacuazione consente una assoluta flessibilità progettuale dell'intero sistema, un elevato livello di ridondanza in loop per garantire l'operatività del sistema anche in caso di danni fisici al cavo a fibre ottiche e un audio privo di interferenze elettromagnetiche.

I **sistemi sono totalmente programmabili e interfacciabili con altri sistemi di sicurezza** e grazie ad una architettura di rete decentralizzata, è possibile espandere o rimodulare la configurazione grazie alla tecnologia plug and play.

# I vantaggi

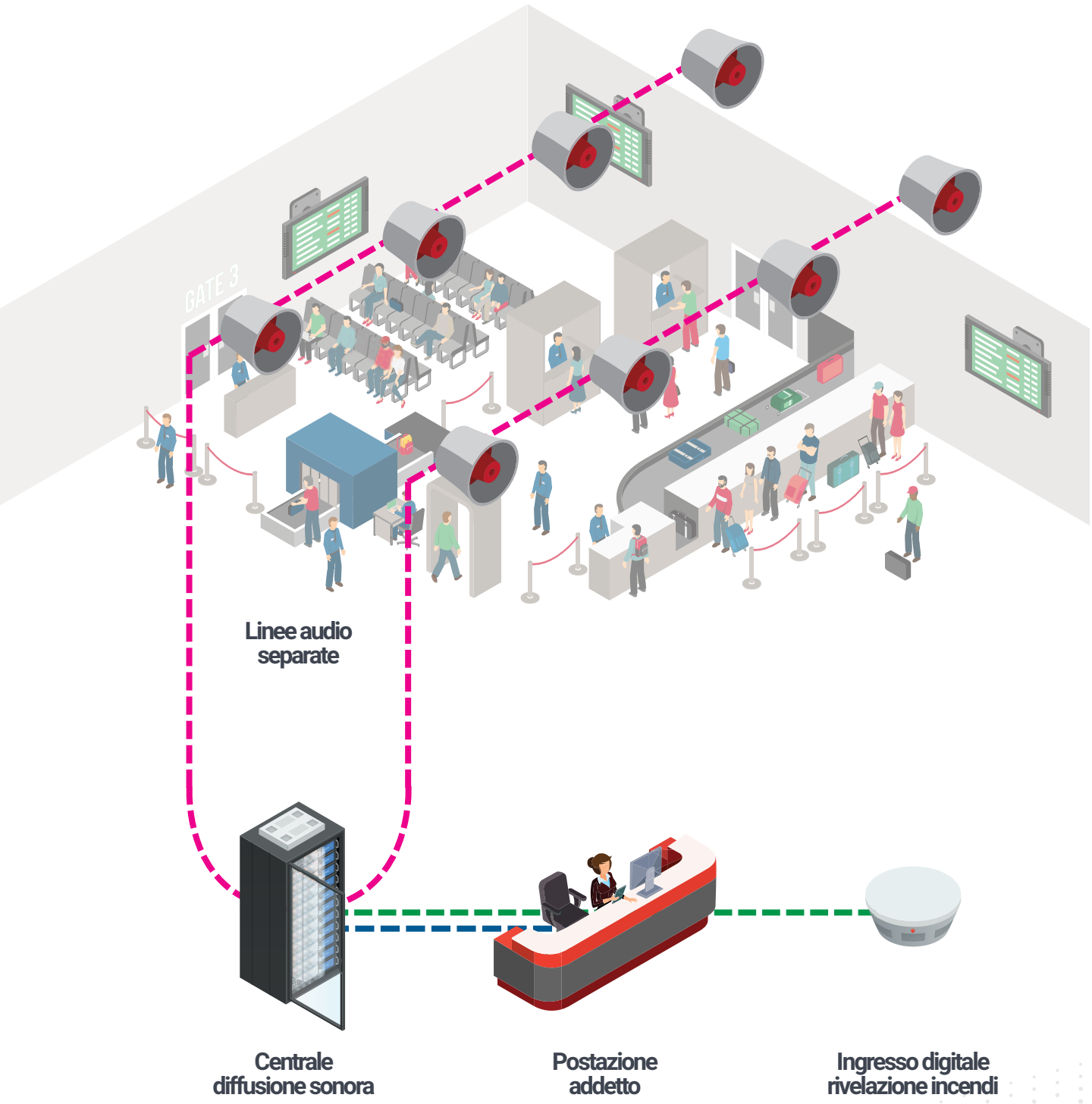
- Riduzione dei tempi di percezione dell'emergenza da parte dell'utente
- Gestione ordinata dei flussi di evacuazione
- Alta flessibilità e scalabilità progettuale
- Integrabile con altri sistemi di sicurezza
- Completamente programmabile
- Monitoraggio del sistema, dei controlli e del funzionamento di tutti i componenti
- Semplicità di configurazione e di utilizzo
- Costi di proprietà e di manutenzione ridotti



Tutti i sistemi sono autoprotetti grazie ai protocolli di comunicazione RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) che recuperano automaticamente i collegamenti audio IP in caso di interruzione della connessione di rete.

Per installazioni su lunghe distanze o in più siti, la comunicazione avviene attraverso reti ethernet LAN oppure WAN (Wide Area Network) con tecnologia di trasmissione Audio Over IP (AOIP) perfettamente sincronizzate e caratterizzate da qualità elevata.

# **I componenti**
# di un impianto EVAC



# Principali **applicazioni**

Non esistendo una definizione univoca degli edifici in cui deve essere previsto un impianto EVAC, l'applicabilità viene definita in base alla classificazione del rischio e fa riferimento alle regolamentazioni regionali o provinciali, più spesso alle commissioni dei VVFF.
In linea generale se è previsto un impianto antincendio per un luogo pubblico o frequentato da pubblico, deve essere previsto anche un impianto EVAC.

- Centri commerciali
- Edifici a uso misto
- Fabbriche
- Strutture sanitarie ospedaliere
- Centri espositivi e congressuali
- Cinema e teatri
- Chiese e moschee
- Alberghi e ristoranti
- Edilizia scolastica
- Impianti sportivi e stadi
- Aeroporti
- Centrali elettriche
- Oil & gas
- Gallerie
- Metropolitane
- Stazioni Ferroviarie
- Navi da crociera

# **Disposizioni** legislative e normative

Le attuali normative vigenti definiscono in modo specifico le caratteristiche di un impianto elettroacustico per l'evacuazione e l'emergenza, affinché soddisfi i requisiti di sicurezza ed affidabilità. L'impianto deve essere **progettato ed installato in conformità alla UNI ISO 7240- 19**, mentre le **apparecchiature devono essere conformi alle UNI EN 54-4, 54-16, 54-24** e deve rispettare le disposizioni già definite nel Codice di Prevenzione Incendi per ogni tipologia di applicazione.

Nei casi in cui un luogo pubblico sia anche un "luogo di lavoro", si applicheranno sia le disposizioni di emergenza relative al luogo, sia quelle relative ai luoghi di lavoro.
E' responsabilità del committente (dm 37/08 e d.lgs. 81/08) definire l'impresa installatrice abilitata e l'adozione e la manutenzione delle misure di sicurezza previste dalla normativa.

**Mozzanica & Mozzanica Srl**

**Sede principale**
23875 Osnago (LC)
Via Martiri della Liberazione, 12
[ T ] +39 039 2254 700

**Unità produttiva di Milano**
20081 Abbiategrasso (MI)
Viale G. Sforza, 62
[ T ] +39 039 2254 700

**Unità produttiva di Porto S. Elpidio**
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)
Via della Calzatura, 6/A
[ T ] +39 039 2254 700

**Mozzanica USA LLC**

**Sede principale**
2253 Vista Parkway, suite 8
West Palm Beach, FL 33411
[ T ] +1 561 370 3597

**Unità produttiva di Riviera Beach**
3740 Prospect Avenue
Riviera Beach, FL 33404
[ T ] +1 561 370 3597

**Service points**

**Los Angeles**
lax@mozzanica.eu

**Dubai**
dxb@mozzanica.eu

**Singapore**
sin@mozzanica.eu

**Sydney**
syd@mozzanica.eu

info@mozzanica.eu • www.mozzanica.eu

concept: sgs comunicazione - milano

SSU061923MI · LR23331531AS · 23-6089753-A/B/C · AOSS0000 HRV/HRY · AFM-000009-01 · ISO 9001 - 18946-A · ISO 45001 - 18946-I · ISO 14001 - 18946-E · F-Gas - 1264-ES-b

MOZZANICA
WORLDWIDE FIRE FIGHTING SOLUTIONS