

Dispositivi ASBIS per SOS conformi alla EN 62820

di Filippo Gambino, CEO di Ermes Elettronica srl

Introduzione

I sistemi di intercomunicazione audio includono una molteplicità di apparati con destinazione di impiego e caratteristiche molto diverse.

La famiglia di norme **EN 62820** è stata di fondamentale importanza per definire le caratteristiche minime che, a seconda del tipo di impiego, devono avere le diverse tipologie.

La norma indica con l'acronimo **BIS** (Building Intercom Systems) l'insieme di tutti i sistemi di intercomunicazione e introduce una netta distinzione tra i sistemi di interfonia di uso più comune, identificati con l'acronimo **DES** (Door Entry Systems), e quelli utilizzati per scopi di sicurezza avanzata indicati con l'acronimo **ASBIS** (Advanced Security Building Intercom Systems).

Per i primi non sono richiesti particolari requisiti di sicurezza ma per gli ASBIS la norma EN 62820-2 stabilisce stringenti caratteristiche per prestazioni ed affidabilità cui devono essere conformi.

Questi sistemi interfonici, infatti, sono destinati ad essere installati in situazioni critiche, dove la sicurezza e l'affidabilità delle comunicazioni audio sono elementi imprescindibili.



Unità ASBIS per comunicazione bidirezionale



Unità SMU per posto centrale

Gli apparati per richiesta soccorso e quelli per segnalazione allarme

Gli apparati per chiamate di emergenza (colonnine SOS, sistemi di comunicazione bidirezionali per spazi calmi e simili), in quanto utilizzati per stabilire una conversazione tra un utente che si trovi in situazione di difficoltà ed il personale di un posto di controllo preposto alla gestione dell'emergenza, ricadono evidentemente a pieno titolo nella classificazione degli ASBIS e pertanto devono essere conformi alla EN 62820-2.

È importante evidenziare come le norme facciano una distinzione tra gli apparati il cui scopo primario è quello di stabilire una conversazione con il personale della control room e un'altra categoria di apparati

destinati semplicemente ad attivare manualmente una segnalazione di allarme.

La norma EN 62820-3-2 al capitolo 4 paragrafo 8.7 descrive in maniera specifica questa seconda tipologia di apparati ASBIS definendo le caratteristiche che devono avere.

Come è evidente le due tipologie di apparati hanno scopi e utilizzi diversi:

- il primo ha la finalità di avviare un dialogo tra un utente in difficoltà ed il personale di una sala controllo al fine di richiedere assistenza
- il secondo ha la finalità di attivare tempestivamente una segnalazione di allarme senza che ciò implichi il dover avviare un dialogo con il personale di una sala controllo.

Gli intercomunicanti ASBIS per le comunicazioni di emergenza

Funzione essenziale di questa classe di apparati è consentire ad un utente in difficoltà di avviare un dialogo con il personale di una control room per fornire tutte le indicazioni utili ad assisterlo nella maniera più opportuna.

La EN 62820-2 stabilisce una serie di requisiti prestazionali e requisiti funzionali cui questi apparati devono essere conformi al fine di assicurare che la conversazione tra l'utente in difficoltà ed il gestore dell'emergenza possa avvenire con la massima celerità ed affidabilità.

Nell'ambito dei requisiti funzionali, di particolare rilevanza sono quelli riguardanti il monitoraggio dell'efficienza del sistema (diagnostica), la modalità di attivazione delle chiamate e, non ultimo, il tipo di layout dell'interfaccia utente (corretta individuazione del pulsante di chiamata e segnalazioni che devono essere fornite durante l'utilizzo).

La diagnostica

Per gli apparati per chiamate di emergenza, in quanto tipicamente destinati all'installazione in ambiti ad elevato grado di criticità, riveste particolare importanza l'implementazione di funzioni di self-test in grado di segnalare tempestivamente ogni anomalia che possa pregiudicare l'efficienza del sistema.

In particolare, la conformità alla norma EN 62820-2 prevede che nell'impianto sia installata una unità SMU (System Management Unit) che gestisca le funzioni di self-test del sistema e fornisca dettagliati messaggi di allarme indicando il guasto di un apparato o un errore nella comunicazione con esso.

L'attivazione della chiamata

La norma prevede per questa tipologia di apparati che la chiamata possa essere attivata, oltre che mediante l'azionamento di un pulsante, anche vocalmente implementando sull'ASBIS la capacità di discriminare un livello anomalo rispetto al livello normale della voce umana (urlo).

L'interfaccia utente

Questo aspetto riveste particolare importanza da due differenti punti di vista: la facilità con la quale l'intercomunicante ASBIS deve essere individuato ed utilizzato anche in situazione di panico e gli accorgimenti che devono essere adottati affinché possa essere utilizzato da tutti gli utenti incluse le persone diversamente abili.

L'allegato A alla norma EN 62820-2 fornisce precise indicazioni su quali sono le indicazioni obbligatorie da riportare sul pannello frontale degli apparati di intercomunicazione ASBIS:

- un led di segnalazione giallo con l'icona di una cornetta telefonica che deve essere attivato in coincidenza con l'attivazione della chiamata di emergenza da parte dell'utente
 - un led di segnalazione verde con l'icona del profilo di una testa che deve essere attivato in coincidenza con la presenza in linea (risposta alla chiamata) dell'operatore cui la chiamata è stata indirizzata
 - un pulsante di chiamata in giallo con l'icona di una campana la cui pressione attiva la chiamata verso l'operatore
- Sempre nell'ambito della implementazione di una interfaccia utente orientata a facilitare l'utilizzo dei sistemi per chiamate di emergenza da parte delle persone diversamente abili è di particolare interesse per gli ASBIS l'implementazione di un sistema AFILS di supporto alle persone ipoudenti.



Interfaccia utente per intercomunicante ASBIS



Interfaccia utente per segnalatore di allarme ASBIS

I dispositivi ASBIS per segnalazione di emergenza e di pericolo

Le apparecchiature di segnalazione ASBIS sono definite al capitolo 4 paragrafo 8.7 della norma EN 62820-3-2 come destinate “all’attivazione manuale di un messaggio di allarme in caso di emergenza acuta o di pericolo (ad esempio, un attacco di massa)”.

Le apparecchiature di segnalazione ASBIS devono essere implementate in modo tale che, in tutti i casi, solo un’attivazione manuale ed intenzionale da parte di una persona generi effettivamente l’allarme ed esclude esplicitamente che l’attivazione possa avvenire attraverso criteri diversi (ad esempio la possibilità di attivazione vocale prevista invece per gli intercomunicanti ASBIS).

La norma, inoltre, prescrive in maniera esplicita che i pulsanti ASBIS per segnalazione di emergenza siano identificati in maniera tale da non consentire confusione con altri tipi di dispositivi e fornisce precise indicazioni che differiscono in maniera significativa da quanto previsto nell’allegato A alla norma EN 62820-2 per gli intercomunicanti ASBIS.

I dispositivi ASBIS per segnalazione di allarme sono caratterizzati dalla presenza di un pulsante di attivazione rosso su uno sfondo blu e dall’assenza delle segnalazioni luminose che si riferiscono allo stato della chiamata.



Contatti:
ERMES Elettronica
Tel. +39 0438 308470
www.ermes-cctv.com