

Decreto 3 agosto 2015

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

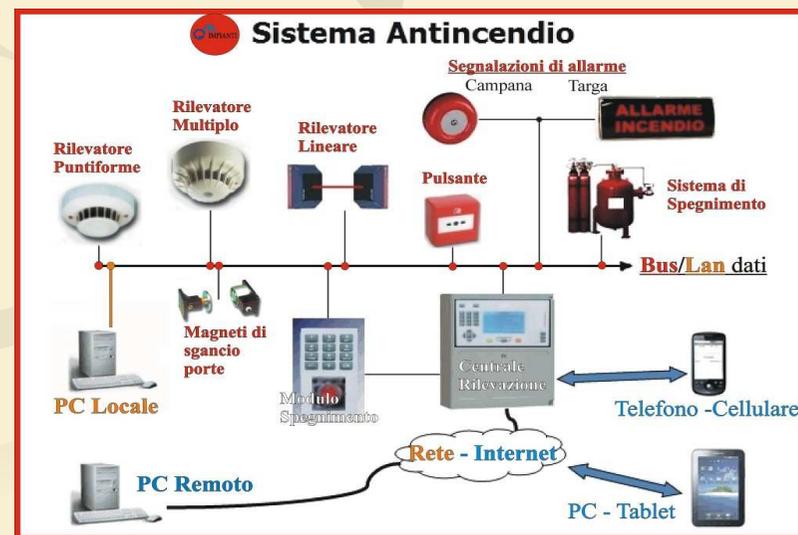
S.7 Rivelazione ed allarme



S.7 rivelazione ed allarme

Gli impianti di rivelazione ed allarme incendi (IRAI) devono:

1. Rivelare un incendio quanto prima possibile;
2. Lanciare l'allarme al fine di attivare:
 1. **Le misure protettive**: impianti automatici di spegnimento, compartimentazione, evacuazione fumi etc;
 2. **Le misure gestionali**: piano e procedure di emergenza e di esodo progettate;



S.7 rivelazione ed allarme

Livelli di prestazione



Livello di prestazione	Descrizione
I	La rivelazione e allarme incendio è demandata agli occupanti
II	Segnalazione manuale e sistema d'allarme esteso a tutta l'attività
III	Rivelazione automatica estesa a porzioni dell'attività, sistema d'allarme, eventuale avvio automatico di sistemi di protezione attiva
IV	Rivelazione automatica estesa a tutta l'attività, sistema d'allarme, eventuale avvio automatico di sistemi di protezione attiva

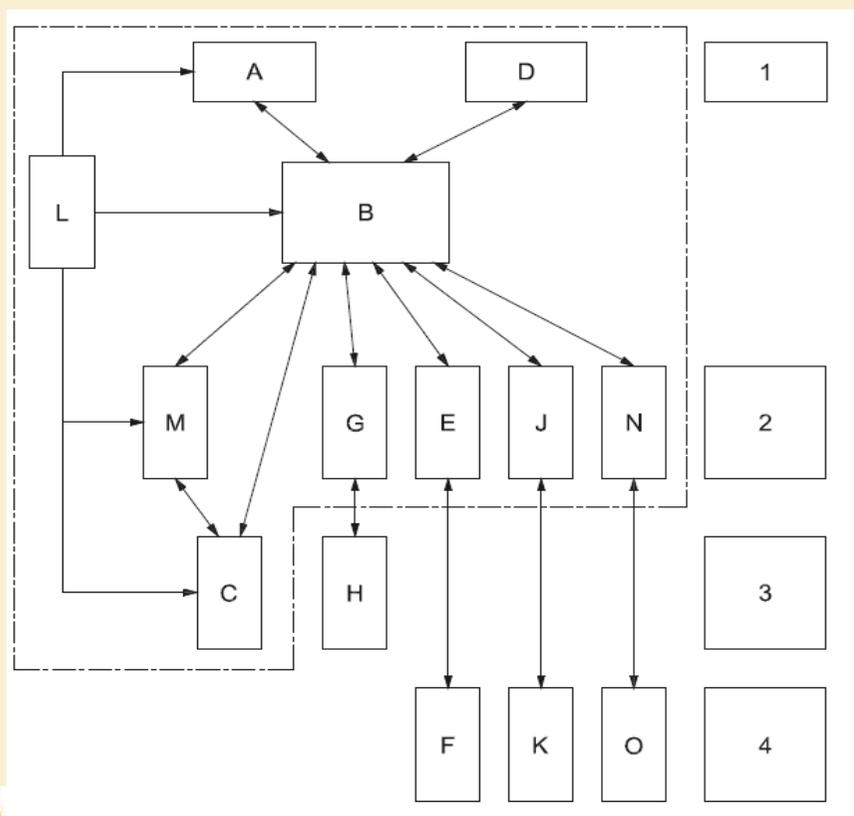
S.7 rivelazione ed allarme

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Attività dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ◦ R_{vita} compresi in A1, A2, Ci1, Ci2, Ci3; ◦ R_{beni} pari a 1; ◦ $R_{ambiente}$ non significativo; • attività non aperta al pubblico; • densità di affollamento non superiore a 0,2 persone/m²; • non prevalentemente destinata ad occupanti con disabilità; • tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m; • superficie lorda di ciascun compartimento non superiore a 4000 m²; • carico di incendio specifico q_f non superiore a 600 MJ/m²; [1] • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
II	Attività dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ◦ R_{vita} compresi in A1, A2, B1, B2, Ci1, Ci2, Ci3; ◦ R_{beni} pari a 1; ◦ $R_{ambiente}$ non significativo; • densità di affollamento non superiore a 0,7 persone/m²; • tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -10 m e 54 m; • carico di incendio specifico q_f non superiore a 600 MJ/m²; [1] • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
III	Attività non ricomprese negli altri criteri di attribuzione.
IV	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. attività con elevato affollamento, attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico q_f , presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, ...).
[1] Per attività di civile abitazione: carico di incendio specifico q_f non superiore a 900 MJ/m ²	



S.7 rivelazione ed allarme

Le funzioni principali di un IRAI



A	Rivelazione automatica dell'incendio
B	Funzione di controllo e segnalazione
D	Funzione di segnalazione manuale
L	Funzione di alimentazione
C	Funzione di allarme incendio

S.7 rivelazione ed allarme

Funzioni secondarie degli IRAI

E, Funzione di trasmissione dell'allarme incendio

F, Funzione di ricezione dell'allarme incendio

G, Funzione di comando del sistema o attrezzatura di protezione contro l'incendio

H, Sistema o impianto automatico di protezione contro l'incendio

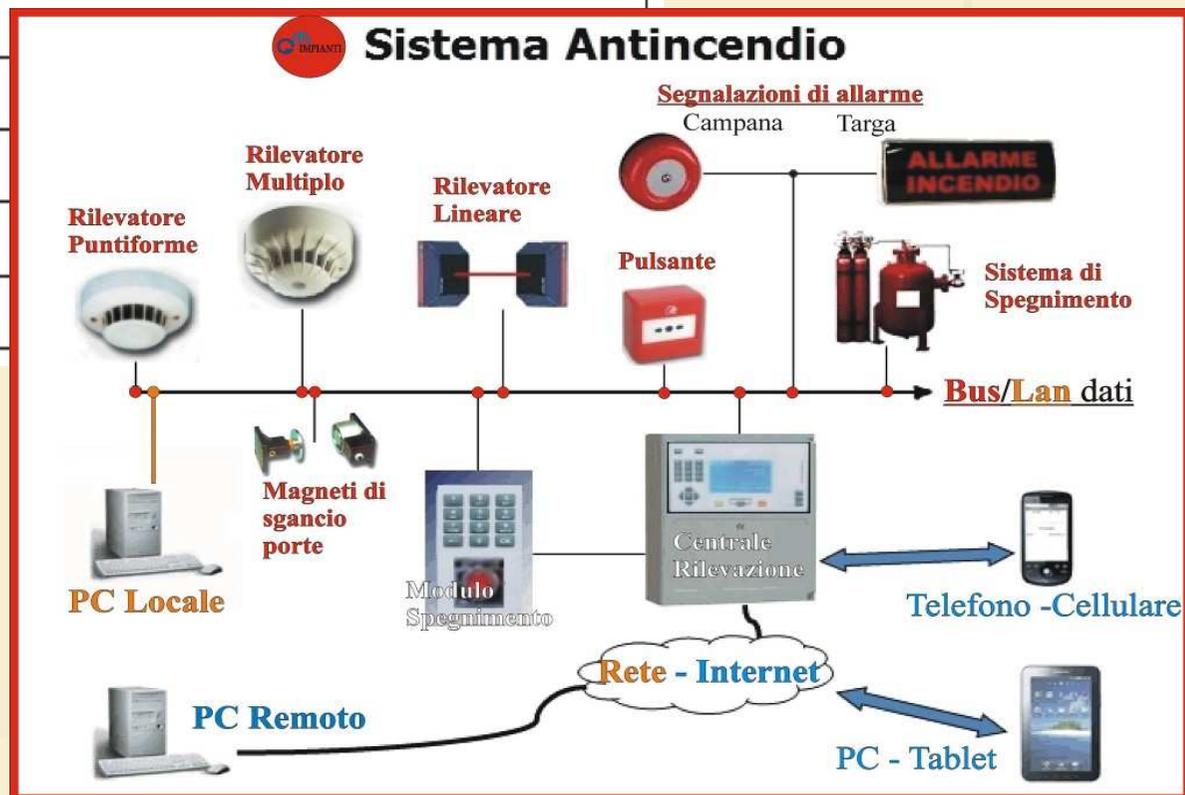
J, Funzione di trasmissione dei segnali di guasto

K, Funzione di ricezione dei segnali di guasto

M, Funzione di controllo e segnalazione degli allarmi vocali

N, Funzione di ingresso e uscita ausiliaria

O, Funzione di gestione ausiliaria (*building management*)



S.7 rivelazione ed allarme

Livello di prestazione	Aree sorvegliate	Funzioni minime degli IRAI		Funzioni di evacuazione e allarme	Funzioni di avvio protezione attiva ed arresto altri impianti
		Funzioni principali	Funzioni secondarie		
I	-	[1]		[2]	[3]
II	-	B, D, L, C	-	[5]	[3]
III	[8]	A, B, D, L, C,	E, F, G, H [4]	[5]	[3] o [7]
IV	Tutte	A, B, D, L, C,	E, F, G, H, M, N, O	[5] e [6]	[7]

[1] Non sono previste funzioni, la rivelazione e l'allarme sono demandate agli occupanti.

[2] L'allarme è trasmesso tramite segnali convenzionali codificati nelle procedure di emergenza (es. a voce, suono di campana, accensione di segnali luminosi, ...) comunque percepibili da parte degli occupanti.

[3] Demandate a procedure operative nella pianificazione d'emergenza.

[4] Non previste ove l'avvio dei sistemi di protezione attiva ed arresto altri impianti sia demandato a procedure operative nella pianificazione d'emergenza

[5] Con dispositivi di diffusione visuale e sonora o altri dispositivi adeguati alle capacità percettive degli occupanti ed alle condizioni ambientali (es. segnalazione di allarme ottica, a vibrazione, ...).

[6] Per elevati affollamenti, geometrie complesse, sia previsto sistema EVAC secondo norme adottate dall'ente di normazione nazionale.

[7] Automatiche su comando della centrale o mediante centrali autonome di azionamento (asservite alla centrale master), richiede le ulteriori funzioni E, F, G, H della tabella S.7-4.

[8] Spazi comuni, vie d'esodo e spazi limitrofi, aree dei beni da proteggere, aree a rischio specifico.

A: rivelazione automatica, B: controllo e segnalazione; D: segnalazione manuale, L: alimentazione; C allarme incendio



S.7 rivelazione ed allarme

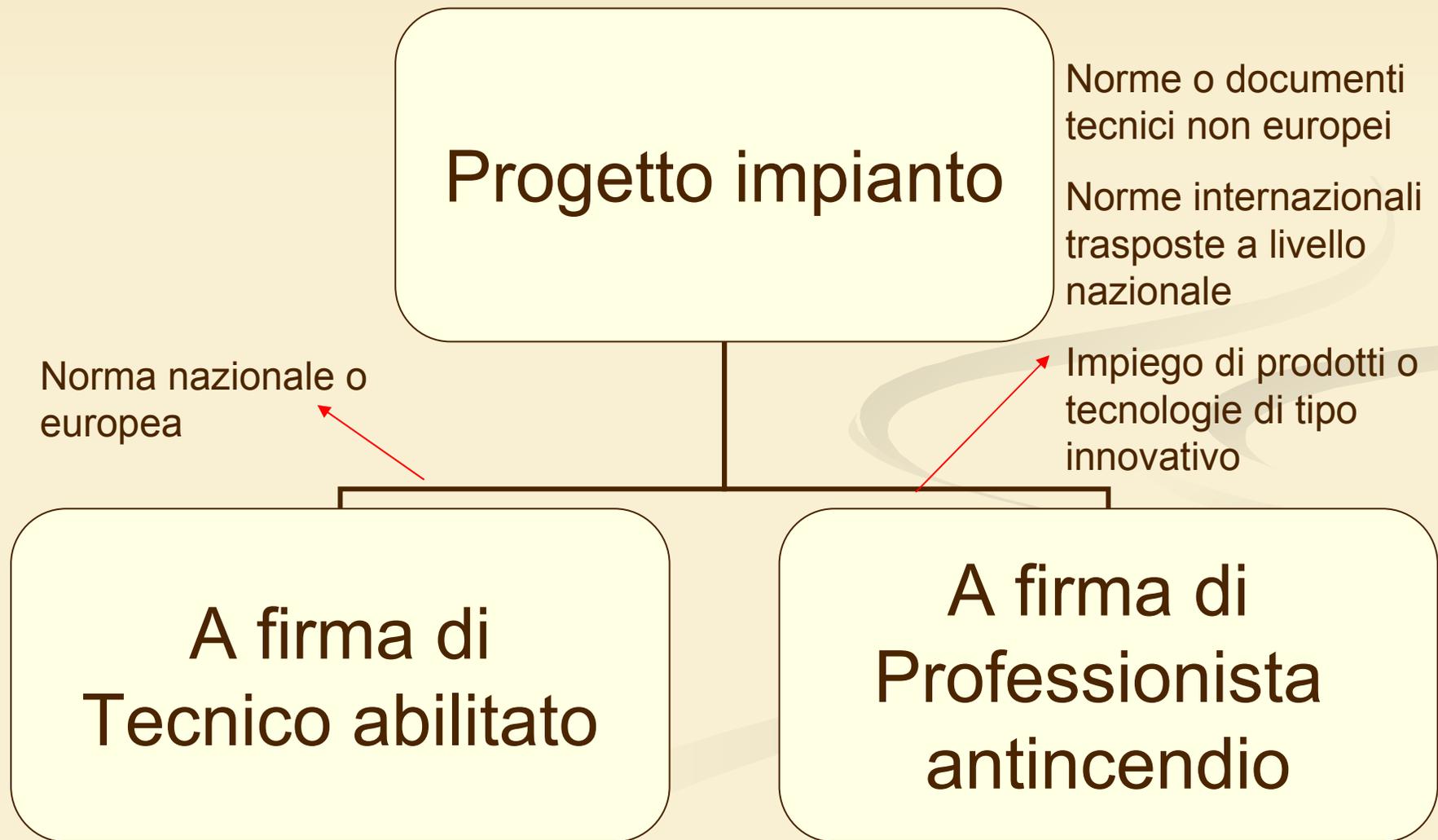
Liv. Prestazioni	Aree Sorve.	Funzioni minime	Funzioni di evacuazione e allarme	Funzione di avvio protezione attiva ed arresto altri impianti
II	-	B: Funzione di controllo e segnalazione (Centralina); D: rivelazione Manuale incendio; L: Funzione di Alimentazione di sicurezza C: Funzione di allarme incendio	Dispositivi di diffusione visuale e sonora o altri dispositivi adeguati alle capacità percettive degli occupanti ed alle condizioni ambientali	Demandate a procedure operative nella pianificazione d'emergenza

S.7 rivelazione ed allarme soluzioni alternative

- Sono ammesse soluzioni alternative per i livelli di prestazione II, III e IV;
- Dimostrare il raggiungimento del livello di prestazione con i metodi di cui al paragrafo G.2.6

Indicazioni Complementari

Per installazione e modifica sostanziale necessario il **progetto dell'impianto**.



Grazie per l'attenzione

