



UNA FOTOGRAFIA SULLA RIVELAZIONE AUTOMATICA D'INCENDIO ALLA LUCE DELLE NUOVE NORMATIVE PUBBLICATE



Panorama normativo

Normative attuali

UNI 9795: 2021

UNI 11224: 2019 (**ora uscirà revisione**)

UNI 11744: 2019

UNI TR 11924: 2023

UNI 11988: 2025



Panorama normativo

CEI 64-8: novembre 2024

CEI 20-105: ottobre 2024

CEI 20-45: ottobre 2019





UNI 9795: 2021

UNI 11744

UNI EN 54-
13

UNI EN 54-
22

UNI EN 54-
26

UNI EN 54-
27

UNI EN 54-
28

UNI EN 54-
29

UNI EN 54-
30

UNI EN 54-
31

UNI CEN
TS 54-32

CEI EN
61386-1

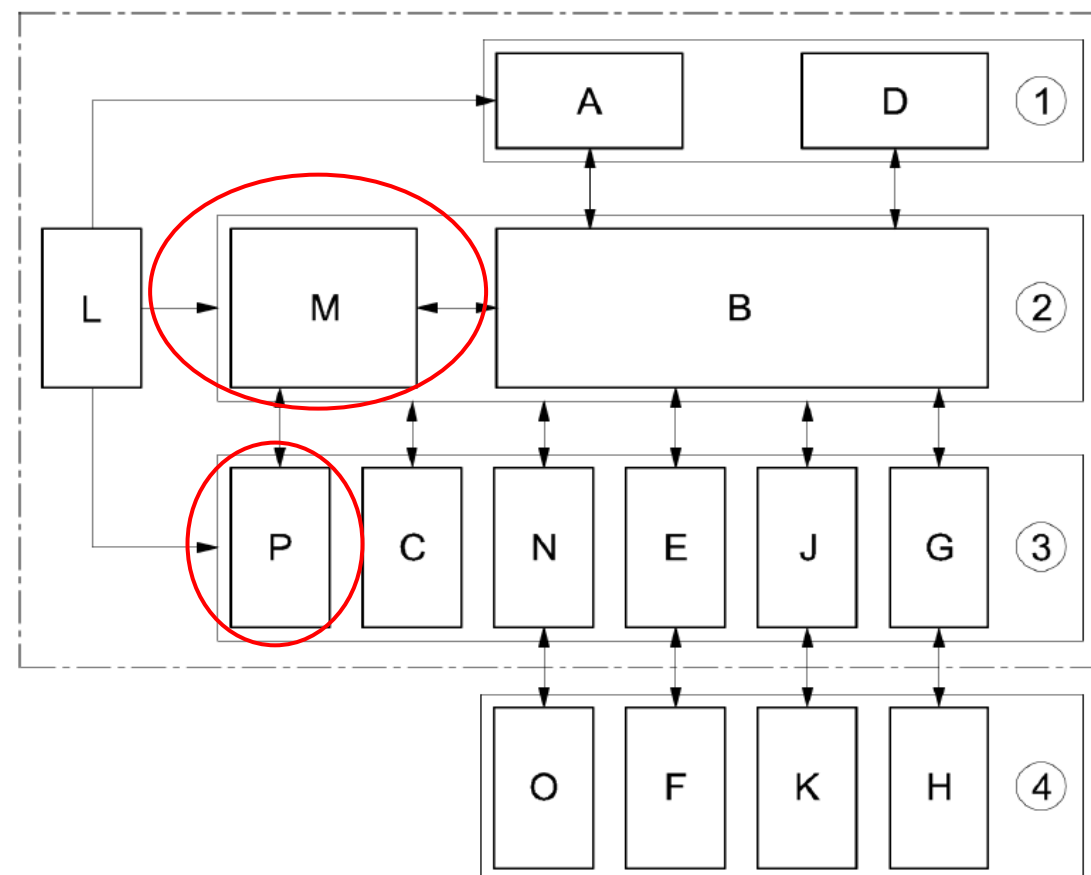
EN 61672-1

UNI CEI EN
50136-1

UNI CEI EN
50518

UNI CEI EN
50289-4-16

UNI 9795: 2021





UNI 9795: 2021

Controsoffitti e pavimenti sopraelevati sino a 1,5 m

Modificati i parametri per la protezione all'interno di tali spazi nascosti

Nuova indicazione per le zone logiche con separazione tra rivelatori automatici e pulsanti



UNI 9795: 2021

Nuove indicazioni sui rivelatori puntiformi di calore

Altezza (h) dei locali (m)				
	h ≤ 6 ¹⁾	6 < h ≤ 7,5	7,5 < h ≤ 12	12 < h ≤ 16
Tecnologia di rivelazione	raggio di copertura ^{a)} (m)			
Rivelatori puntiformi di calore (UNI EN 54-5)	4,5	4,5	NU ^{b)}	NU ^{b)}
a) Vedere punto 3.11 e figura 4. b) NU = Non Utilizzabile. 1) L'altezza massima di 7,5 m vale solo per i rivelatori classi A1; 6 m per i rivelatori classe A2; per le altre classi solo protezione ad oggetto.				



UNI 9795: 2021

Nuove indicazioni sui rivelatori puntiformi di fumo

Altezza (h) dei locali (m)				
	$h \leq 6$	$6 < h \leq 8$	$8 < h \leq 12$	$H > 12$
Tecnologia di rivelazione	Raggio di copertura ^{a)} (m)			
Rivelatori puntiformi di fumo (UNI EN 54-7)	6,5	6,5	6,5	NU
a) Vedere punto 3.11 e figura 11.				
NU Non utilizzabile.				



UNI 9795: 2021

Nuove indicazioni per i rivelatori puntiformi di fumo nei locali con forti ricambi d'aria

Nuove indicazioni per protezioni particolari quali velette o controsoffitti a griglia aperta



UNI 9795: 2021 Rivelatori lineari di fumo inserita nuova tabella

Prospetto 15 – Distribuzione rivelatori ottici lineari di fumo

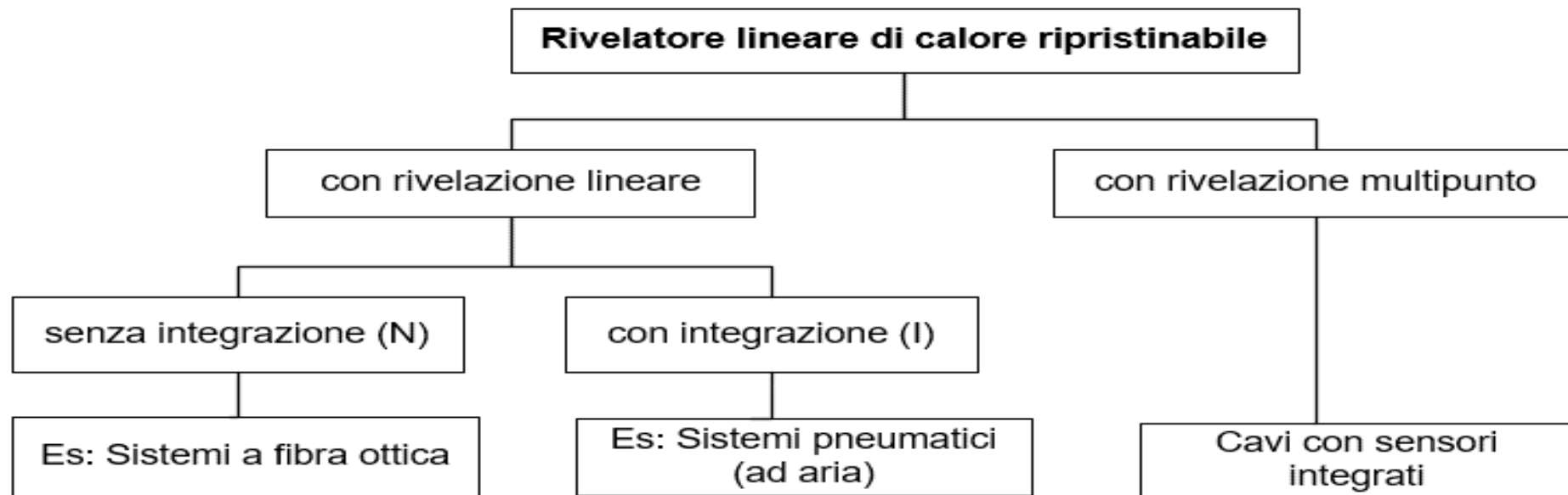
Tecnologia Rivelatori lineari di fumo (UNI EN 54-12)			
Altezza dei locali h	$h \leq 12$	$h \leq 12$	$12 < h < 16$
Tipo di copertura	Soffitti piani e volte a botte	Shed, coperture a falde e elementi sporgenti	Per tutte le coperture
Altezza di installazione	Entro 10% dal colmo	Entro 15% dal colmo	Consigliato doppio livello con rispetto dei parametri di altezza.
Variante di installazione	Possibile entro 25% dal colmo con aumento del 50% dei rivelatori previsti	Possibile entro 25% dal colmo con aumento del 50% dei rivelatori previsti	
a) Distanza minima consentita dalle coperture 30 cm b) Per installazione ad altezze maggiori di 12 m vedere punto 5.4.5.5 e figura 19. c) Per installazioni in calotte semisferiche o cupole vedere punto 5.4.5.10			



UNI 9795: 2021

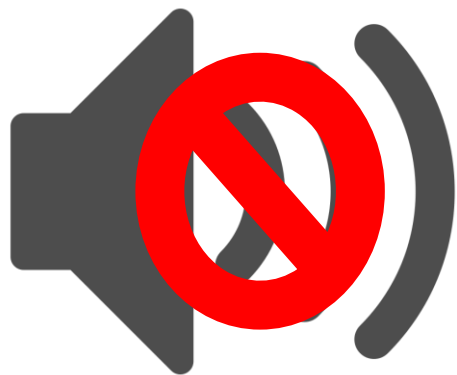
Nuove indicazioni per i rivelatori di fiamma

Nuove indicazioni per i rivelatori lineari di calore di tipo ripristinabile e non



Date nuove indicazioni quali:
nel caso di attivazione del sistema vocale devono cessare le segnalazioni acustiche, mentre è ammessa la prosecuzione delle segnalazioni ottiche).

Inserimento delle segnalazioni in ambienti non protetti quali servizi igienici.





UNI 9795: 2021

Nuove indicazioni per gli elementi di connessione, ma attenzione perché nel è stata pubblicata la nuova:

CEI 20-105

2024-09

Cavi elettrici per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio e sistemi di rivelazione gas con particolari caratteristiche di reazione al fuoco rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi con prestazioni aggiuntive di resistenza al fuoco. Tensione nominale: Uo/U: 100/100 V



UNI 9795: 2021

Nuove appendici della quali la D indica l'elenco delle norme armonizzate:

- EN 54-2:1997/A1:2006
- EN 54-3:2001/A2:2006
- EN 54-4:1997/A2:2006
- EN 54-5:2017+A1:2018
- EN 54-7:2018
- EN 54-10:2002/A1:2005
- EN 54-11:2001/A1:2005
- EN 54-12:2015
- EN 54-16:2008
- EN 54-17:2005/AC:2007
- EN 54-18:2005/AC:2007
- EN 54-20:2006/AC:2008
- EN 54-21:2006
- EN 54-23:2010
- EN 54-24:2008
- EN 54-25:2008/AC:2012



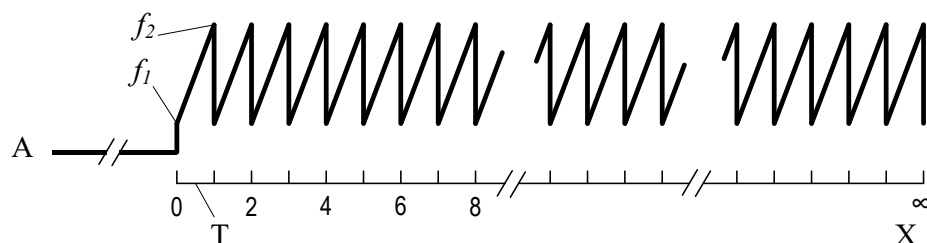
Nuove appendici della quali la E mostra un riepilogo delle altezze e delle coperture dei rivelatori:

		ALTEZZA (H) DEL LOCALE (M)	RIVELATORE PUNTIFORME DI CALORE	RIVELATORE LINEARE DI CALORE NON RIPRIST EN54-28	RIVELATORE LINEARE DI CALORE RIPRISTINABILE EN54-22	RIVELATORE PUNTIFORME DI FUMO	RIVELATORE OTTICO LINEARE DI FUMO	ASD		
	SOFFITTO PIANO	>20m	NON UTILIZZABILE	NON UTILIZZABILE	NON UTILIZZABILE	NON UTILIZZABILE	APPLICAZIONE SPECIALE (PROVA SPECIFICA E MULTI LIVELLO)	CLASSE DI SENSIBILITÀ A E PROVA SPECIFICA E MULTI LIVELLO		
		≤20m					APPLICAZIONE SPECIALE (PROVA SPECIFICA, DOPPIO LIVELLO CONSIGLIATO)	CLASSE DI SENSIBILITÀ A E PROVA SPECIFICA (DOPPIO LIVELLO CONSIGLIATO)		
		≤16m								
		≤12m					RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m CLASSE A1I	RAGGIO DI COPERTURA = 6,5m	COPERTURA 1.600 MQ.	CLASSE DI SENSIBILITÀ A, B
		≤9m								
		≤8m								
		≤7,5m	RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m CLASSE A1	RAGGIO DI COPERTURA = 3,0 M T MAX 65°C +/-10%	COPERTURA = 4,5m CLASSE A1N E A1I	CLASSE DI SENSIBILITÀ A, B, C				
	≤6m	RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m CLASSE A2	RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m CLASSE A1 E A2							
SOFFITTO INCLINATO	20°≤A≤45°	≤12m		POSSIBILE H E RAGGIO DI COPERTURA COME PER SOFFITTI PIANI	POSSIBILE H E RAGGIO DI COPERTURA COME PER SOFFITTI PIANI	RAGGIO DI COPERTURA = 7,0m	POSSIBILE	POSSIBILE h COME PER SOFFITTI PIANI		
	A>45°					RAGGIO DI COPERTURA = 7,5m				
	A>20°	H E RAGGIO DI COPERTURA COME PER SOFFITTI PIANI								
SOFFITTO PARTICOLARE	VOLTE A BOTTE		POSSIBILE H E RAGGIO DI COPERTURA COME PER SOFFITTI PIANI			ENTRO 10% DAL COLMO				
	SHED, COPERTURA A FALDE					ENTRO 15% DAL COLMO				
SPAZI NASCOSTI SENZA CIRCOLAZIONE D'ARIA FORZATA		≤1,5m	RAGGIO DI COPERTURA = 3,0m	POSSIBILE	POSSIBILE	RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m	POSSIBILE			
SPAZI NASCOSTI CON CIRCOLAZIONE D'ARIA FORZATA	SENZA RIPRESA ARIA					RAGGIO DI COPERTURA = 3,0m				
	CON RIPRESA ARIA				RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m					
LOCALI CON CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE	RICAMBI/H > 6	≤12m				RAGGIO DI COPERTURA = 3,0m				
	RICAMBI/H > 10					RAGGIO DI COPERTURA = 4,5m				
	RICAMBI/H > 30					RAGGIO DI COPERTURA = 3,0m E SENSIBILITÀ				



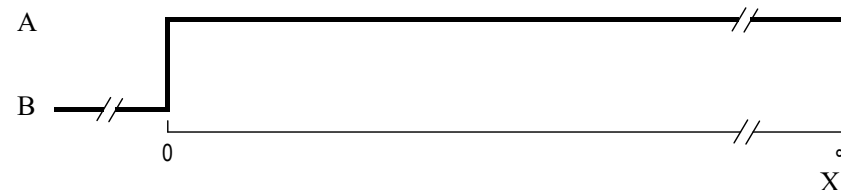
UNI 11744: 2019

Norma sui toni codificati da utilizzare per le segnalazioni acustiche di preallarme ed allarme:



PREALLARME

suono alternato a dente di sega, con variazione della frequenza da: $(f_1) 800 \div (f_2) 970$ Hz con durata della variazione della frequenza (T) pari a 1 s.

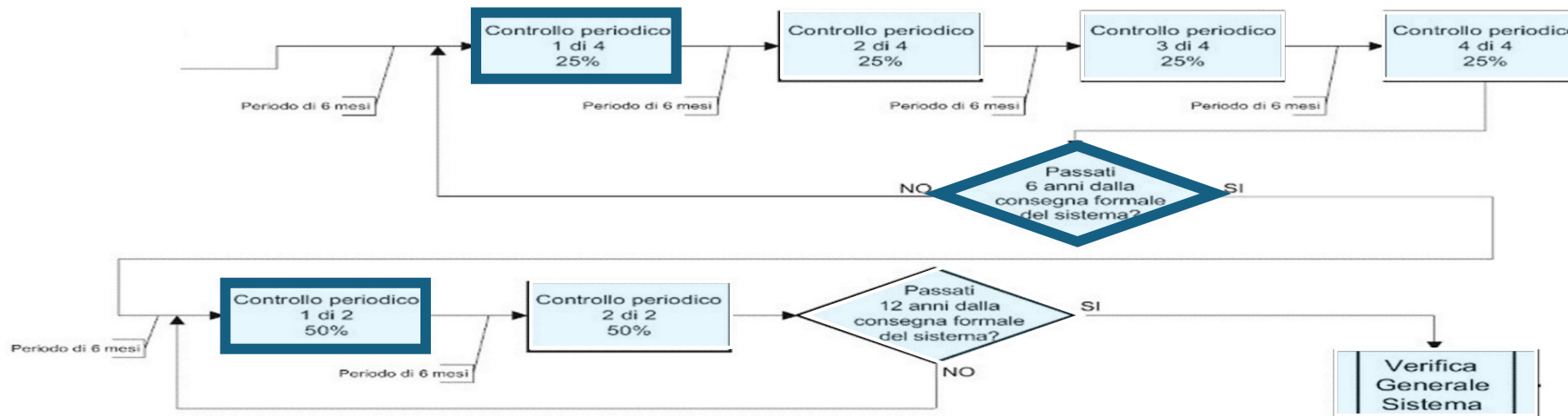


ALLARME

suono continuo con modello temporale da applicare a ogni dispositivo sonoro, attivato da un sistema di rivelazione incendio. Il modello consisterà in un suono continuo da: $970 \text{ Hz} \pm 50 \text{ Hz}$.

UNI 11224: 2019

Modifica i controlli in funzione dell'anzianità dell'impianto





UNI 1615896 13 novembre 2025

Una delle modifiche principali è l'eliminazione della prova reale tra le operazioni da effettuare a verifica generale.

Permangono le altre modalità (revisione e sostituzione) per i rivelatori ottici di fumo, per i lineari di fumo, per quelli ad aspirazione e per i rivelatori di fiamma.



UNI 1615896 13 novembre 2025

Altre modifiche importanti sono le seguenti:

- Modifica degli anni entro i quali effettuare le revisioni o sostituzioni dei rivelatori con componente ottica
- Modifica delle percentuali nel controllo periodico dopo la seconda verifica generale



UNI 1615896 13 novembre 2025

Alcune implementazioni importanti sono le seguenti:

- Maggiori dettagli per le prove da eseguire sui rivelatori di fiamma e sui rivelatori lineari di calore
- Indicazioni aggiornate sui sistemi di allarme vocale in funzione della pubblicazione della UNI 11988



UNI 1615896 13 novembre 2025

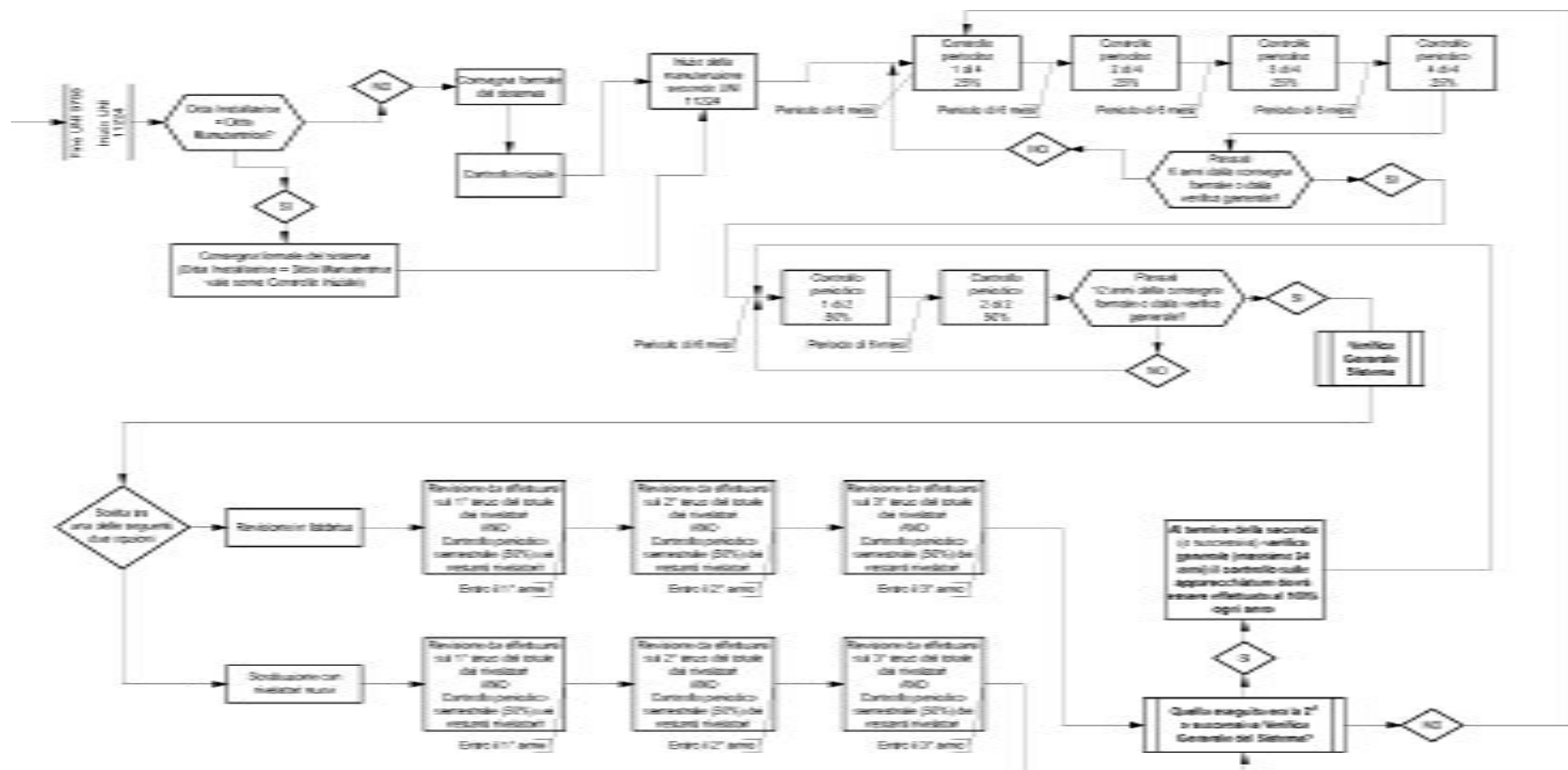
Alcune implementazioni importanti sono le seguenti:

- Miglioramento dei prospetti A1, A2, A3, A4 e dei prospetti B1, B2 e B3
- Inserimento di nuovi termini e definizioni soprattutto a riguardo della nuova figura di tecnico manutentore qualificato in funzione del D.M. del 1° settembre 2021



UNI 1615896 13 novembre 2025

Altra modifica importante l'eliminazione dell'Appendice E e
l'aggiornamento dell'Appendice D

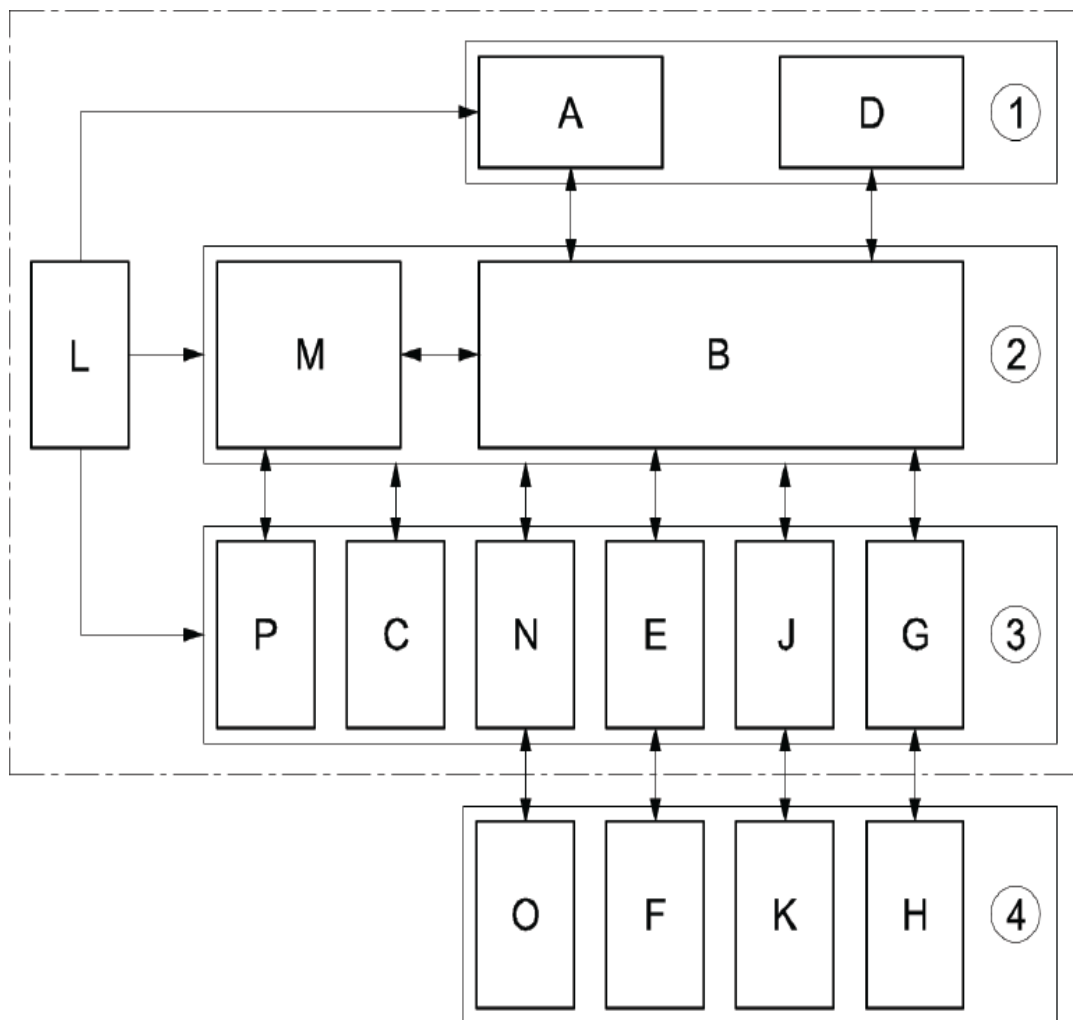




TR 11924: 2023

Nuova pubblicazione di rapporto tecnico multidisciplinare da parte dei gruppi di lavoro UNI/CT 034 GL 4 (rivelazione incendio), GL 07 (componenti ad acqua), GL 08 (agenti speciali) e GL 09 (controllo fumo e calore).

Questa si inserisce nel contesto delle norme di sistema relative ai sistemi di rivelazione e alle relative interconnessioni con i sistemi di protezione antincendio.



Legenda

- 1 Funzione di rivelazione e attivazione
- 2 Funzione di comando per segnalazioni ed attivazioni
- 3 Funzioni associate locali
- 4 Funzioni associate remote
- A Rivelatore(i) d'incendio
- B Funzione di controllo e segnalazione
- C Funzione di allarme incendio
- D Funzione di segnalazione manuale
- 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 automatico o attrezzatura di protezione contro l'incendio
- J Funzione di trasmissione dei segnali di guasto
- K Funzione di ricezione dei segnali di guasto
- L Funzione di alimentazione
- M Funzione di controllo e segnalazione degli allarmi vocali
- N Funzione di ingresso e uscita ausiliaria
- O Funzione di gestione ausiliaria
- P Funzione di allarme incendio (altoparlanti)



Riferimento	Funzione	Norma di sistema	Prodotto associato alla funzione Hx	Requisiti specifici previsti dalla norma di sistema (nota 1)
H1	Comando e gestione di sistemi a estinguenti gassosi	UNI EN 15004-1, UNI 11512	Dispositivo elettrico di comando e ritardo automatico (d.e.c.), secondo UNI EN 12094-1	Conformità dei d.e.c. alla norma UNI EN 12094-1
H2	Comando e gestione di sistemi sprinkler a preazione di tipo A1, A2, B o C (ove applicabile)	UNI EN 12845	Non definito	Monitoraggio delle condizioni di circuito aperto e corto circuito del circuito di comando
H3	Comando e gestione di sistemi spray ad acqua (ove applicabile)	UNI CEN/TS 14816	Dispositivo elettrico di comando e ritardo automatico (d.e.c.), secondo UNI EN 12094-1, se l'attuazione è elettrica	Nessuno
H4	Comando e gestione di valvole a diluvio delle reti idranti a secco	UNI/TS 11559	Unità di controllo conforme alla UNI EN 12094-1	Conformità dei d.e.c. alla norma UNI EN 12094-1
H5	Comando e gestione di sistemi a schiuma	UNI EN 13565-2	Dispositivo elettrico di comando e ritardo automatico (d.e.c.), secondo UNI EN 12094-1	Conformità dei d.e.c. alla norma UNI EN 12094-1
H6	Comando e gestione di sistemi a polvere	UNI EN 12416-2	Non definito	Nessuno



Riferimento	Funzione	Norma di sistema	Prodotto associato alla funzione Hx	Requisiti specifici previsti dalla norma di sistema (nota 1)
H7	Comando e gestione spegnimento e ritardo di sistemi ad aerosol condensato	UNI EN 15276-2	Dispositivo elettrico di comando e ritardo automatico (d.e.c.), secondo UNI EN 12094-1	Conformità dei d.e.c. alla norma UNI EN 12094-1
H8	Comando e gestione dei sistemi ad acqua nebulizzata (ove applicabile)	UNI EN 14972-1	Dispositivo elettrico di comando e ritardo automatico (d.e.c.), secondo UNI EN 12094-1	Conformità dei d.e.c. alla norma UNI EN 12094-1
H9	Comando e gestione di sistemi di evacuazione naturale di fumo e calore (SENFC)	UNI 9494-1	Quadro di comando e controllo	Requisiti specifici per lo scambio di segnali tra CIE e quadro di comando e controllo
H10	Comando e gestione di sistemi di evacuazione forzata di fumo e calore (SEFFC)	UNI 9494-2	Quadro di comando e controllo	Requisiti specifici per lo scambio di segnali tra CIE e quadro di comando e controllo
H11	Comando delle serrande tagliafuoco	Nessuna	Nessuno (comando diretto alla serranda tagliafuoco)	Nessuno
H12	Comando dei dispositivi elettromagnetici fermoporta	UNI EN 14637	Unità di controllo oppure comando diretto al dispositivo fermoporta	Requisiti distinti per sistemi stand-alone oppure comandati da FDAS



Riferimento	Funzione	Norma di sistema	Prodotto associato alla funzione Hx	Requisiti specifici previsti dalla norma di sistema (nota 1)
H13	Comando e gestione delle aperture di smaltimento di fumo e calore d'emergenza dotate di sistema automatico di apertura (ASFC) (nota 2)	(1) Nessuna	Non definito	Nessuno
		(2) UNI 9494-1 Appendice G (sistemi naturali)	Comando di apertura da FDAS o manuale	Requisiti specifici definiti nell'Appendice G della norma UNI 9494-1
		(3) UNI 9494-2 Appendice H (sistemi meccanici)	Non definito	Nessuno
H14	Controllo dei sistemi di ventilazione forzata orizzontale del fumo e del calore (SVOF)	UNI CEN/TS 12101-11 (nota 3)	Dispositivo di controllo manuale con indicazione sinottica (nota 4)	Requisiti specifici definiti nella specifica tecnica UNI CEN/TS 12101-11
H15	Controllo dei sistemi a differenza di pressione (PDS)	UNI EN 12101-13	Apparecchiatura di controllo (nota 5)	Requisiti specifici definiti nei capitoli 6 e 7 della norma UNI EN 12101-13



TR 11924: 2023

Quattro tipi di interfaccia per i differenti sistemi di protezione contro gli incendi

Indicazioni sulle operazioni di manutenzione uniformati a quanto indicato dalla UNI 11224



Novità

A livello europeo iniziati i lavori relativi alla stesura di una norma per le VFD (Video Fire Detection)

A livello ISO in preparazione norma sulle Thermal Imaging Camera

A livello Euralarm uscite indicazioni sulle Thermal Imaging Camera



Grazie per l'attenzione