



NORMA UNI 11224:2019

**CONTROLLO INIZIALE E MANUTENZIONE
DEI SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDI**



**Centro
Studi e Formazione**
ORDINE DEGLI INGEGNERI MESSINA

NECS
SRL

NETWORK ELECTRICAL CABLING SOLUTION

NORMA UNI 11224:2019 – STORIA

1. PRIMA PUBBLICAZIONE: 1 MARZO 2007 - RITIRATA;
2. SECONDA PUBBLICAZIONE: 23 GIUGNO 2011 - SOSTITUITA;
3. **NUOVA PUBBLICAZIONE: 05 SETTEMBRE 2019 – IN VIGORE**

La revisione della UNI 11224 è stata impostata tenendo conto dell'aggiornamento tecnologico e del suo allineamento ai contenuti :

- UNI 9795:2013 in materia di progettazione dei sistemi di rivelazione, segnalazione e controllo incendi;
- UNI /TR 11607: 2015 in materia di progettazione degli avvisatori acustici e luminosi di allarma incendio;
- UNI/TR 11694:2017 in materia di progettazione dei sistemi rivelazione fumo ad aspirazione

NORMA UNI 11224:2019 - INTRODUZIONE

- Sono state modificate e, soprattutto, implementate le prove e i controlli sulle apparecchiature di segnalazione acustica e ottica;
- Sono state modificate e, soprattutto, implementate le prove e i controlli sui sistemi ASD (aspirating smoke detector);
- E' stato rivisto il punto sulla *verifica generale del sistema*, modificandone la *periodicità*;
- E' stata modificata la percentuale del numero di *punti da controllare in allarme nel corso dei 12 mesi in funzione dell'anzianità dell'impianto*

Da queste modifiche si è preso spunto da: Germania (DIN 14675), Spagna (UNE 23007), Belgio (NBN S 21-100-1), Stati Uniti (NFPA 72).

NORMA UNI 11224:2019 - SCOPO

La norma descrive le procedure per il controllo iniziale, la sorveglianza e il controllo periodico, la manutenzione e la verifica generale dei sistemi di rivelazione incendio

E' applicabile anche dove il sistema sia impiegato per attivare i sistemi di estinzione automatica;

Scopo dell'attività di manutenzione è la verifica della funzionalità degli impianti e non della loro efficacia, per la quale si rimanda alla UNI 9795

LA NORMA SI APPLICA SIA AI NUOVI SISTEMI
SIA A QUELLI ESISTENTI

NORMA UNI 11224:2019 – RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI 9795: Sistemi fissi automatici di rivelazione incendi	UNI EN 54-21: Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio. Apparecchiature di trasmissione allarme e di segnalazione remota di guasto e avvertimento
UNI 11280: Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di estinzione incendi ad estinguenti gassosi	UNI EN 12094-1: Sistemi fissi di lotta contro l'incendio componenti di impianti di estinzione a gas. P.1
UNI 11744: Sistemi fissi automatici di rivelazione d'incendio	UNI CEI EN 16763: Servizi per i sistemi di sicurezza antincendio e i sistemi di sicurezza
UNI/TR 11694: Linea guida per i sistemi di rivelazione fumo ad aspirazione	UNI CEN/TS 54-32: Sistemi di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio. – sistemi allarme vocale P.32
UNI EN 54-1: Sistemi di rivelazione e segnalazione d'incendio. Introduzione P.1	UNI ISO 7240-19: Sistemi di rivelazione e segnalazione allarme d'incendio – sistemi di allarme vocale per scopi d'emergenza. P.19
UNI EN 54-2: Sistemi di rivelazione e segnalazione d'incendio. Centrale di controllo e segnalazione P.2	CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e 1500V in corrente continua
UNI EN 54-16: Sistemi di rivelazione e segnalazione d'incendio. Apparecchiatura di controllo e segnalazione per i sistemi di allarme vocale P.16	CEI EN 60079-17: Atmosfere esplosive. Verifica e manutenzione degli impianti elettrici. P.17

NORMA UNI 11224:2019 – TERMINI E DEFINIZIONI

CONTROLLI

- **Sorveglianza:** controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni;
- **Controllo periodico:** insieme delle operazioni, da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti;
- **Manutenzione:** Combinazione di attività preventive e correttive durante la vita del sistema, che sono destinate a mantenere, o ripristinare, uno stato nel quale il sistema può svolgere la funzione richiesta;

NORMA UNI 11224:2019 – TERMINI E DEFINIZIONI

CONTROLLI

- **Manutenzione ordinaria:** operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, abbisognevole unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste

ESEMPIO: sostituzione dei singoli apparati



NORMA UNI 11224:2019 – TERMINI E DEFINIZIONI

CONTROLLI

- **Manutenzione straordinaria:** intervento di manutenzione che non può essere eseguita in loco o che, pur essendo eseguita in loco, richiede mezzi di particolare importanza oppure attrezzature o strumentazioni particolari o che comportino sostituzioni di intere parti di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per i quali non sia possibile o conveniente la riparazione.

ESEMPIO: Riparazioni, anche non effettuate sul posto, di più apparati o parti dell'impianto, con sostituzione o aggiunta di cavi, tubazioni e scatole, operazioni che comportino cambiamenti e riconfigurazioni del sistema. Tali operazioni non modificano il numero dei rivelatori, centrali, pulsanti ed altri dispositivi installati.



NORMA UNI 11224:2019 – TERMINI E DEFINIZIONI

CONTROLLI



Persona competente: persona dotata della necessaria formazione ed esperienza che ha accesso ad attrezzature, apparecchiature ed informazioni, manuali e conoscenze significative di qualsiasi procedura speciale raccomandata dal produttore, in grado di eseguire su detto impianto le procedure di manutenzione specificate della presente norma;



Tecnico Manutentore: persona competente e qualificata che porta a termine i propri compiti in modo affidabile, si assume la responsabilità per la finalizzazione degli stessi e adatta i propri comportamenti alle circostanze nel risolvere i problemi;



LE ATTESTAZIONI DI PARTECIPAZIONE AI CORSI, ATTIVITA' FORMATIVE E/O ESERCITAZIONI EFFETTUATE CONTINUAMENTE PRESSO ASSOCIAZIONI, ENTI O AZIENDE DI SETTORE CONTRIBUISCONO A QUALIFICARE IL PERSONALE

NORMA UNI 11224:2019 – TERMINI E DEFINIZIONI

ULTERIORI DEFINIZIONI RIFERIBILI AI CONTROLLI E ALLE MANUTENZIONI

- **Anzianità dell'impianto:** anni intercorsi dalla consegna formale dell'impianto o dalla sua sostituzione/revisione;
- **Ciclo:** tempo che intercorre tra la consegna formale e la verifica generale del sistema
- **Controllo iniziale:** controllo effettuato per verificare la completa e corretta funzionalità del sistema e la sua integrale rispondenza ai documenti del progetto esecutivo;
- **Consegna formale di un sistema:** atto che prevede la consegna del sistema al committente e comporta l'emissione dei documenti previsti dalla legislazione vigente e la sottoscrizione da parte dell'installatore della dichiarazione di conformità. La data della consegna formale del sistema costituisce riferimento per le successive attività di manutenzione;
- **Avviamento sistema:** fase operativa pratica, costituita da una serie di controlli funzionali e di verifiche visive operate sui componenti del sistema, condotta da personale specializzato durante il controllo iniziale

NORMA UNI 11224:2019 – TERMINI E DEFINIZIONI

ULTERIORI DEFINIZIONI RIFERIBILI AI CONTROLLI E ALLE MANUTENZIONI

- **Sistema modificato:** sistema di rivelazione pre-esistente al quale sono state apportate modifiche per la sostituzione di apparecchiature con caratteristiche diverse rispetto a quelle precedentemente installate o una modifica alla loro quantità o collocazione, o alla funzionalità del sistema, tali da aver comportato una revisione del progetto;
- **Verifica generale del sistema:** fase operativa pratica, costituita da una serie di controlli funzionali e di verifiche visive operate sui componenti del sistema, condotta da personale specializzato durante il controllo iniziale;
- **Responsabile del sistema:** datore di lavoro o persona da lui preposta (delegata) secondo la legislazione vigente;

FASI E PERIODICITA'

LA MANUTENZIONE (OBBLIGATORIA SECONDO LA LEGISLAZIONE VIGENTE) DEI SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDIO DEVE ESSERE ESEGUITA CON LA PERIODICITA' MINIMA INDICATA NEL PROSPETTO 1

NORMA UNI 11224:2019 – FASI E PERIODICITA'

prospetto 1 **Fasi e periodicità della manutenzione**

Fase	Periodicità	Circostanza
Controllo iniziale	Occasionale	Prima della consegna di un nuovo sistema o di un sistema modificato, o nella presa in carico della manutenzione di un sistema
Sorveglianza	Continua (3)	Secondo il piano di manutenzione programmata dal responsabile del sistema.
Controllo periodico	Almeno ogni 6 mesi	Secondo il piano di manutenzione programmata
Manutenzione ordinaria	Occasionale	Secondo esigenza per riparazioni di lieve entità.
Manutenzione straordinaria	Occasionale	Secondo esigenza per riparazioni di particolare importanza.
Verifica generale sistema	Almeno ogni 12 anni	Secondo indicazioni normative e legislative in funzione delle apparecchiature impiegate o delle istruzioni dei costruttori delle apparecchiature.

prospetto 2 **Documenti da produrre**

Fase	Documenti da riprodurre e riportare nel registro
Controllo iniziale	Rapporti di prova e liste di riscontro e controllo funzionale come minimo secondo quanto indicato nell'appendice A.
Sorveglianza	Semplice registrazione conforme al piano di manutenzione programmata dal responsabile del sistema.
Controllo periodico	Rapporti di prova e liste di riscontro e controllo funzionale come minimo secondo quanto indicato nell'appendice B.
Manutenzione ordinaria	Registrazione del documento di intervento sottoscritto dal tecnico manutentore incaricato.
Manutenzione straordinaria	Registrazione del documento di intervento sottoscritto dal tecnico manutentore incaricato.
Verifica generale sistema	Rapporti di prova e liste di riscontro e controllo funzionale conformi come minimo a quanto indicato nell'appendice A.

NORMA UNI 11224:2019

CONDIZIONI AMBIENTALI DURANTE LE PROVE E LE VERIFICHE

La norma specifica dettagliatamente le condizioni di prova ideali per ciascuna fase di manutenzione e precisamente:

1. CONTROLLO INIZIALE;
 2. SORVEGLIANZA;
 3. CONTROLLO PERIODICO, MANUTENZIONE E FASE DI VERIFICA GENERALE DEL SISTEMA;
 4. OPERAZIONI IN AREE PERICOLOSE;
- Le condizioni di prova ideali devono coincidere con quelle esistenti durante l'ordinaria operatività degli ambienti e dei sistemi;
 - Tutte le operazioni devono essere concordate con il responsabile della sicurezza competente;
 - Devono essere informati tutte le persone che possono essere raggiunte dalle segnalazioni ottico/acustiche;

NORMA UNI 11224:2019

STRUMENTAZIONE E DOCUMENTAZIONE DA IMPIEGARE DURANTE LE PROVE

Prima di operare su un sistema di rivelazione, è necessario almeno reperire quanto segue:

1. Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto predisposto dalla ditta installatrice;
2. Disegni e documentazioni di progetto «as built»;
3. Norme di riferimento e procedura di prova delle apparecchiature installate;
4. Strumentazione elettronica adeguata alle prove da eseguire;

PROVA DELLA CENTRALE

- Manualistica e schemi della centrale;
- Programmi software o procedura di prova forniti dal produttore;
- Strumentazione elettronica adeguata per eseguire le prove;



NORMA UNI 11224:2019

STRUMENTAZIONE E DOCUMENTAZIONE DA IMPIEGARE DURANTE LE PROVE

PROVA DEI RIVELATORI DI FUMO PUNTIFORMI

- Strumenti suggeriti dal produttore;
- Dispositivi di produzione artificiale di fumo;

PROVA DEI RIVELATORI DI CALORE PUNTIFORMI

- Strumenti suggeriti dal produttore;
- Dispositivi di riscaldamento sia piezoelettrici sia ad aria



PROVA DEI RIVELATORI COMBINATI

- Strumenti suggeriti dal produttore;
- Dispositivi di produzione artificiale di fumo, di generazione di calore o gas;

PROVA DEI RIVELATORI DI FUMO LINEARI

- Strumenti suggeriti dal produttore;
- Dispositivi quali filtri di oscuramento o altra apparecchiatura idonea alla simulazione dell'evento;

NORMA UNI 11224:2019

STRUMENTAZIONE E DOCUMENTAZIONE DA IMPIEGARE DURANTE LE PROVE

PROVA DEI RIVELATORI PER CONDOTTA

- Strumenti suggeriti dal produttore;
- Effettuare la prova con sistema di ventilazione attivo;

PROVA DEI SEGNALATORI OTTICO ACUSTICI

- Strumento di misurazione fonometrica per la parte acustica;
- Luxmetro per la parte ottica;

PROVA DEI PULSANTI DI ALLARME ANTINCENDIO

- Strumenti specifici come utensili speciali e chiavi in grado di simulare la rottura vetro;
- Un numero sufficientemente adeguato di vetri nel caso le prove ne prevedano la rottura;

PROVA DEI DISPOSITIVI UTILIZZANTI IL COLLEGAMENTO RADIO

Queste apparecchiature sono alimentate con proprie batterie e trasmettono via radio, in modo bidirezionale, il loro stato di funzionamento. Oltre alle prove per i vari dispositivi elencanti, devono essere eseguite le prove di:

- Trasmissione
- Ricezione degli allarmi e segnalazione alla centrale di rivelazione;
- Rimozione del dispositivo con conseguente segnalazione del guasto sulla centrale

NORMA UNI 11224:2019

METODOLOGIA DI CONTROLLO INIZIALE

Il controllo iniziale è effettuato da **tecnico manutentore** ed è costituito da due fasi consequenziali che sono rispettivamente:

CONTROLLO PRELIMINARE
CONTROLLO FUNZIONALE

CONTROLLO PRELIMINARE

Il controllo preliminare prevede un'ispezione visiva del sistema. L'ispezione deve essere eseguita in conformità alla UNI9795, prevedendo:

Accertamento della rispondenza del sistema al progetto esecutivo	Controllo che la posa sia stata eseguita in conformità alla CEI 64-8	Controllo visivo dei collegamenti elettrici
Controllo visivo dei collegamenti meccanici	Le cassette di derivazione ed i percorsi siano chiaramente identificabili	I percorsi dei cavi siano esenti da influenze ambientali
Le curve e le giunte siano eseguite a regola d'arte	I supporti meccanici dell'impianto siano regolari e stabili	Il bloccaggio e la tenuta dei tubi siano eseguiti a regola d'arte
I collegamenti elettrici nelle cassette siano eseguiti a regola d'arte	I collegamenti di messa a terra siano correttamente eseguiti	Il collegamento a terra dello schermo sia effettuato come da indicazioni del costruttore dell'apparecchiatura
La stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti siano assicurati	I capicorda siano utilizzati su tutti i collegamenti nei quali sono previsti	La continuità del collegamento dello schermo sia estesa per tutto il circuito
Il grado di riempimento dei tubi sia a regola d'arte	Che i morsetti siano chiaramente identificati	Non vi sia presenza di condensa all'interno delle scatole

NORMA UNI 11224:2019

CONTROLLO FUNZIONALE

La norma non entra nel dettaglio delle prove ma fornisce solo indicazioni per uniformarle.

Nello specifico il controllo deve essere effettuato per tutto il sistema, verificando che:

1. Le logiche richieste dal cliente siano compatibili con quanto previsto dai documenti di progetto;
2. Le interazioni con gli altri impianti di protezione attiva siano congruenti con le logiche di progetto ed efficaci nel comandare correttamente le attuazioni nei tempi e nei modi previsti nel progetto esecutivo;

CONTROLLO DELLA CENTRALE

Effettuare un'operazione di comando tramite chiave meccanica o elettronica, o azionando la tastiera e verificare che la centrale cambi stato

VERIFICA DELLO STATO E DELLE INDICAZIONI DELLA CENTRALE

Controllare:

1. La capacità di ricezione e segnalazione degli allarmi provenienti dai dispositivi automatici e manuali;
2. La capacità di attivare i dispositivi di segnalazione di allarme;
3. L'efficienza di tutte le segnalazioni ottiche e acustiche di cui la centrale è provvista;
4. L'assorbimento di corrente dell'impianto ad essa collegato;
5. L'efficienza dell'alimentatore e delle batterie e verificarne l'autonomia

NORMA UNI 11224:2019

VERIFICA DELLE CONDIZIONI E DELLE SEGNALAZIONI DI ALLARME

Ciascun dispositivo atto alla generazione di un segnale di allarme, deve essere attivato per verificare:

1. l'accensione del led a bordo del dispositivo e l'eventuale ripetizione della segnalazione su altri dispositivi;
2. La segnalazione congruente dello stato di allarme sulla centrale;
3. L'attivazione dei dispositivi ottico-acustico d'allarme presenti nelle aree protette;
4. L'attivazione di tutti i comandi previsti nel piano di gestione;
5. L'attivazione delle uscite di trasmissione remota dell'allarme (pagine grafiche, ecc. . .);
6. La segnalazione congruente sul sistema grafico;
7. Segnalazione sul ripetitore;
8. Registrazione dell'evento;

Dopo ogni sequenza di allarme, è necessario accettare l'evento in centrale e tacitare la relativa segnalazione acustica

Verificare che il componente mandato in allarme corrisponda in termini di nome, indirizzo, zona e posizione a quanto previsto dal progetto.

La verifica dell'efficacia delle segnalazioni acustiche deve essere effettuata in tutti i punti degli ambienti, anche nelle condizioni di massima rumorosità di fondo

NORMA UNI 11224:2019

VERIFICA DELLE CONDIZIONI E DELLE SEGNALAZIONI DI GUASTO

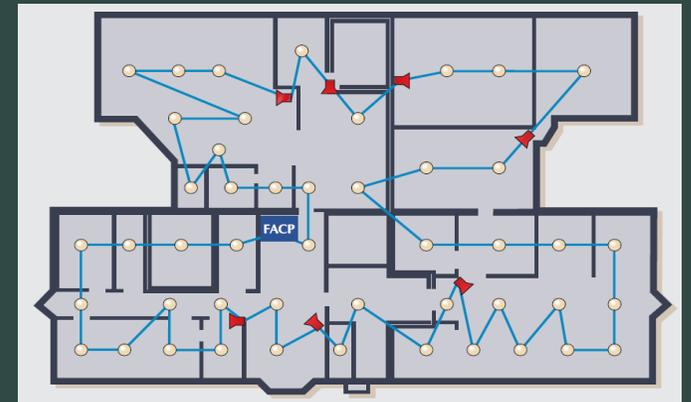
I guasti sono classificati in 3 classi:

1. **GUASTI NELLE FUNZIONI SPECIFICHE;**
2. **PERDITA TOTALE DI ALIMENTAZIONE;**
3. **GUASTO DI SISTEMA;**

LINEA DI RIVELAZIONE CON I RIVELATORI INDIRIZZATI

Rimuovere, a campione, alcuni rivelatori e verificare che:

- a) La segnalazione sia congruente con lo stato di anomalia sulla centrale;
- b) L'attuazione dei comandi previsti dalla logica;
- c) L'attivazione della segnalazione di trasmissione remota del guasto;
- d) Congruenza di allarme sul sistema grafico;
- e) Segnalazione sul ripetitore
- f) Stampa dell'evento;

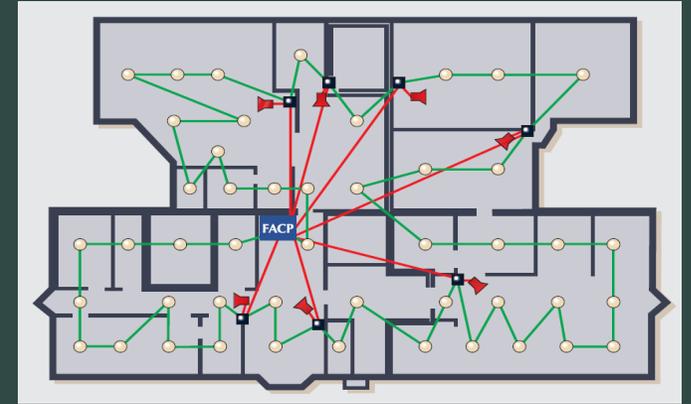


NORMA UNI 11224:2019

LINEA DI RIVELAZIONE CON I RIVELATORI CONVENZIONALI

A seguito delle seguenti condizioni prodotte sulla linea:

- Rimuovere alcuni rivelatori a campione tra i quali l'ultimo;
- Creazione di un cortocircuito sulla linea;
- Interruzione della linea;
- Segnalazione congruente dello stato di anomalia sulla centrale;
- Verifica di efficacia delle eventuali segnalazioni associate;
- Attivazione della segnalazione di trasmissione remota del guasto;



LINEA DI SEGNALAZIONE MONITORATA

Una tipica linea di segnalazione monitorata è quella per il collegamento degli avvisatori ottico/acustici di allarme e quella di collegamento dei dispositivi per la trasmissione remota delle segnalazioni di allarme.

Interrompendo il collegamento di linea, si deve avere:

- Segnalazione congruente dello stato di anomalia sulla centrale;
- Verifica efficacia delle segnalazioni associate;

LINEA DI COMANDO DI SISTEMI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

E' quella dei dispositivi di comando e controllo dei sistemi di protezione antincendio e quella di collegamento dei dispositivi per la trasmissione remota delle segnalazioni di guasto.

Interrompendo il collegamento delle linea, si deve avere:

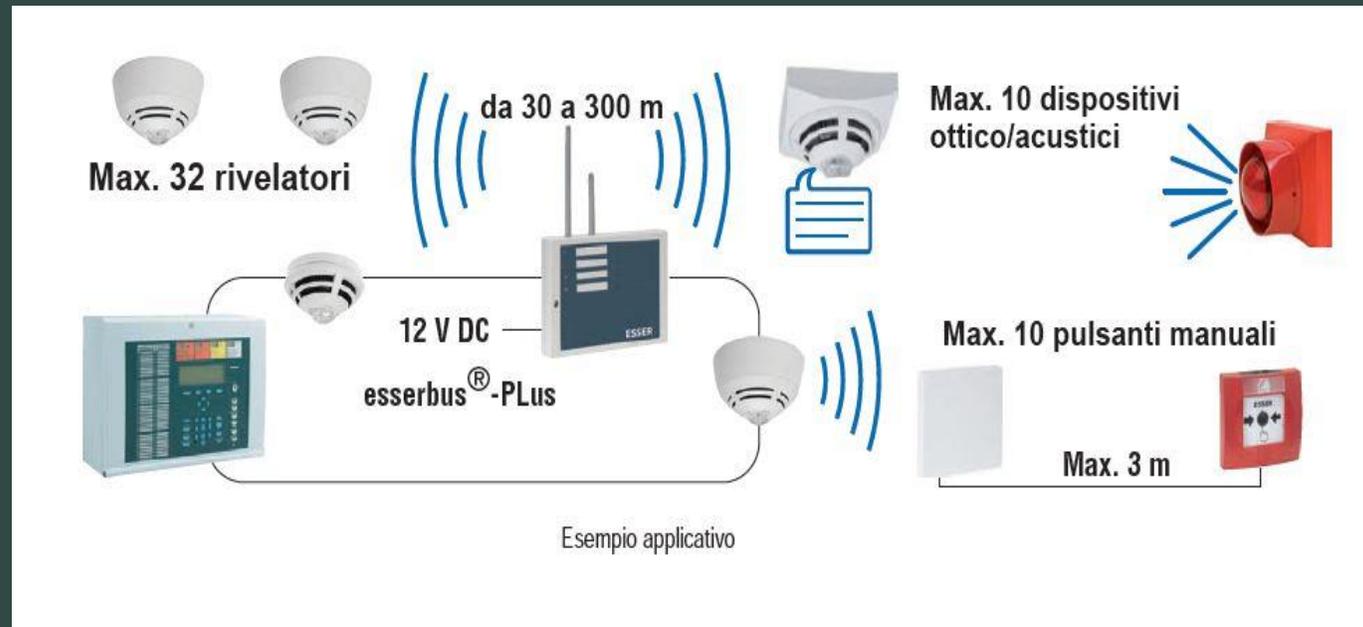
- Segnalazione congruente dello stato di guasto sulla centrale;
- Soppressione delle segnalazioni associate al guasto durante la condizione di allarme incendio;

NORMA UNI 11224:2019

APPARECCHIATURE DEL SISTEMA UTILIZZANTI IL COLLEGAMENTO RADIO

Effettuare:

- Controllo delle funzionalità delle apparecchiature di espansione remota;
- Rimozione a campione delle apparecchiature (rivelatori, pulsanti, ecc . . .);
- Interruzione della linea;
- Rimozione a campione delle batterie;
- Verifica dello stato di anomalia sulla centrale;
- Segnalazione congruente sul sistema grafico;
- Segnalazione sul ripetitore;
- Stampa dell'evento;



NORMA UNI 11224:2019

VERIFICA DELLO STATO DELLE FONTI DI ALIMENTAZIONE

Provocare la perdita della sorgente di alimentazione primaria e verificare l'efficacia delle seguenti condizioni

- a) Commutazione automatica alla sorgente di alimentazione secondaria;
- b) Continuità del regolare funzionamento della centrale e dell'impianto per un tempo utile a dimostrare l'efficienza della centrale e dell'impianto con capacità di operare senza l'alimentazione primaria;
- c) Attivazione di segnalazione di guasto entro 30 minuti dall'evento;
- d) Ripristinare il collegamento della sorgente di alimentazione primaria verificandone l'effettiva commutazione e la cancellazione del guasto dalla centrale;

Provocare la perdita della sorgente di alimentazione secondaria scollegando gli accumulatori di soccorso e verificare le seguenti condizioni:

- a) Entro 15 min dall'evento si attivi la segnalazione sulla centrale;
- b) Non si verifichino anomalie né per la continuità dell'alimentazione primaria né per la continuità dell'alimentazione del sistema;

ALTRI SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO L'INCENDIO

Con altri sistemi si intendono apparecchiature differenti da quelli nominati in precedenza e si fa riferimento ad esempio a fermi elettromagnetici, sistemi di estinzione incendi, ecc. . Per questi dispositivi si fa fede alle indicazioni imposte dal costruttore

NB. Per le procedure di controllo e verifica dei sistemi di spegnimento ed EVAC si rimanda alle norme di riferimento

NORMA UNI 11224:2019

METODOLOGIA DELLA SORVEGLIANZA

La sorveglianza viene effettuata da **PERSONALE INCARICATO** con frequenza giornaliera, settimanale o mensile a seconda del tipo di controllo da eseguire. Sarà intensificata per ambienti speciali (es. molto polverosi, con frequenti cambi di temperatura, con alto tasso di umidità).

Il personale incaricato dovrà:

1. Effettuare un controllo visivo almeno una volta l'anno su tutto l'impianto e accertarsi che non ci siano danni visibili;
1. Verificare che la centrale non presenti anomalie di guasto;
2. Verificare con cadenza mensile che siano presenti le parti di ricambio nelle opportune quantità previste;



METODOLOGIA DI CONTROLLO PERIODICO

Il controllo periodico è effettuato da **TECNICO MANUTENTORE** e si articola in due procedure:

1.PROCEDURA PER IL CONTROLLO PRELIMINARE

1. Verificare la presenza di tutti i documenti;
2. Accertarsi con il cliente che non sono avvenuti né cambiamenti strutturali nell'ambiente protetto né modifiche al sistema



NORMA UNI 11224:2019

2.PROCEDURA PER IL CONTROLLO FUNZIONALE

Le informazioni fornite nella norma non intendono entrare nel dettaglio ma forniscono le indicazioni per uniformare le prove essenziali che devono essere effettuate nel controllo periodico del sistema.

La percentuale dei punti da controllare è **diversa** a seconda se il sistema è CONVENZIONALE o ANALOGICO

SISTEMA CONVENZIONALE

I dispositivi e gli azionamenti devono essere provati al 100% ad ogni controllo già a partire dal primo intervento

SISTEMA ANALOGICO INDIRIZZATO

Il controllo periodico deve essere effettuato con frequenza variabile in funzione dell'anzianità dell'impianto, calcolata dalla data della consegna formale:

a) DALLA CONSEGNA FORMALE AL SESTO ANNO:

1. nell'arco dei 12 mesi deve essere eseguito un controllo funzionale per almeno il 50% di tutti i dispositivi;
2. devono essere effettuati un minimo di nr. 2 interventi a distanza non inferiore a 5 mesi;
3. l'anno successivo deve essere effettuato il controllo nel restante 50% dell'impianto;

NORMA UNI 11224:2019

SISTEMA ANALOGICO INDIRIZZATO

b) DAL SETTIMO AL DODICESIMO ANNO:

1. nell'arco dei 12 mesi deve essere eseguito un controllo funzionale del 100% di tutti i dispositivi presenti;
2. devono essere effettuati un minimo di nr. 2 interventi a distanza non inferiore a 5 mesi;

c) OLTRE IL DODICESIMO ANNO

1. nell'arco dal tredicesimo anno, il sistema (sia esso di tipo convenzionale che di tipo analogico indirizzato) deve essere sottoposto a VERIFICA GENERALE;

CHE COS'E' LA VERIFICA GENERALE?

La verifica generale del sistema è costituita da un insieme di attività che devono essere esperite almeno ogni 12 anni
In primis:

1. Accertamento della disponibilità delle parti di ricambio;
2. Accertamento dell'invariabilità dell'impianto;

NORMA UNI 11224:2019

VERIFICA GENERALE

Al completamento del ciclo dei 12 anni di manutenzione, i rivelatori di fumo (tutte le tecnologie) vanno sottoposti ad una delle seguenti opzioni:

1. **REVISIONE IN FABBRICA:** riportare il dispositivo al corretto stato di efficienza della camera di analisi. Questa operazione può essere eseguita in accordo con la casa produttrice per il ripristino totale del dispositivo;
2. **SOSTITUZIONE RIVELATORI:** sostituzione dei rivelatori con nuovi dispositivi di compatibilità confermata dal produttore. L'anzianità si inizia a calcolare dal giorno di nuova installazione.
3. **ESECUZIONE DELLA PROVA REALE:** come da indicazioni della UNI9795 che prevede quindi la prova di tutti i dispositivi attraverso l'innesco di focolari specificati nei punti 8.2 della UNI9795. Ovviamente i risultati delle prove devono essere confrontati, a parità di condizioni, con quelli ottenuti da un identico rivelatore NUOVO e la differenza del tempo di ritardo esistente-nuovo **NON DEVE** superare il 20%.

ATTENZIONE: l'anzianità non viene azzerata per cui il dispositivo non sostituito, per ogni manutenzione, deve essere ritestato come da disposizioni normative.

L'ADEGUAMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO ENTRO 6 ANNI ANDANDO A VERIFICARE, PER OGNI ANNO, UN SESTO DEL TOTALE. DEI PUNTI DI RIVELAZIONE

NORMA UNI 11224:2019

VERIFICA GENERALE

ALLA PUBBLICAZIONE DELLA NORMA (05/09/2019) GLI IMPIANTI ESISTENTI CHE PRESENTANO ANZIANITA' MAGGIORE DI 12 ANNI, VENGONO CONSIDERATI CON ANZIANITA' PARI A 12 ANNI

REGISTRAZIONE DELLE PROVE

La formalizzazione delle prove e dei controlli deve avvenire mediante la compilazione delle apposite «Liste di Controllo» presenti negli allegati A e B della norma.

SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI

I documenti devono essere sottoscritti, come minimo, dal personale che ha effettuato le prove e dal responsabile del sistema o da persona delegata dallo stesso, presso il luogo nel quale sono state effettuate le prove.

TALI DOCUMENTI POSSONO ESSERE ALLEGATI AL REGISTRO ANTINCENDIO MA NON SOSTITUISCONO LO STESSO

NORMA UNI 11224:2019

MAI SOTTOVALUTARE IL PERICOLO DI INCENDIO

L'esperienza dimostra che un incendio può esplodere praticamente in qualsiasi momento. solo perché molti edifici non hanno mai subito un incendio non significa che non vi è alcun rischio di incendio; piuttosto è da discriminare la possibilità che possano essere ritenuti responsabili di danni in futuro.



GRAZIE



Ing. Giovanni Nicosia
UFFICIO TECNICO NECS SRL



ufficio.tecnico@necs.it



327 7341975