



La nuova norma UNI 11224:2019 (sostituisce la precedente **UNI 11224:2011**)

NORMA
ITALIANA

**Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di
rivelazione incendi**

UNI 11224

SETTEMBRE 2019

Initial verification and maintenance of automatic fire detection and
fire alarm systems

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 automatica di incendio.

PREMESSA «LE NORME COGENTI»

ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI INCENDIO

Il titolare dell'attività è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza delle attrezzature ed impianti di protezione antincendio (DM 10/3/98 art. 4 – DRP 151/2011 art. 6 - D.M. 37 del 22/1/2008 art. 8 - UNI 9795) e deve provvedere affinché siano effettuate le specifiche attività più avanti descritte.

A cura del Titolare dell'attività deve essere tenuto un apposito **«registro»** firmato dai responsabili, costantemente aggiornato su cui devono essere annotati:

- i lavori svolti sui sistemi o nell'area sorvegliata ...;
- le prove eseguite;
- i guasti, le relative cause e gli eventuali provvedimenti attuati per evitare il ripetersi;
- gli interventi in caso d'incendio

PREMESSA «LE NORME COGENTI»

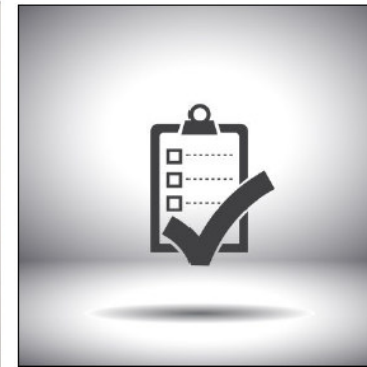
ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI INCENDIO

Il **registro** deve essere tenuto a disposizione **dell'autorità competente**.

Si raccomanda che il responsabile del sistema tenga a magazzino una adeguata scorta di pezzi di ricambio.



The screenshot shows a software interface for fire and gas detection. The title bar reads "RILEVAZIONE E SEGNALAZIONE AUTOMATICA DEGLI INCENDI E/O GAS". Below the title bar, there is a section labeled "Impianto" (Plant) with a table. The table has the following columns: "N.", "Tipo di intervento", "Scadenza", "Responsabile", "Esito", "Data e Ora", and "Firma". The "Esito" column contains a list of checkboxes, some of which are checked. Below the table, there is a "Note:" field.



Scopo e campo di applicazione

Scopo

Verifica delle funzionalità e mantenimento della piena efficienza degli impianti di rivelazione automatica d'incendio

Applicazione

- **Sistemi già esistenti**
- **Sistemi di nuova realizzazione**

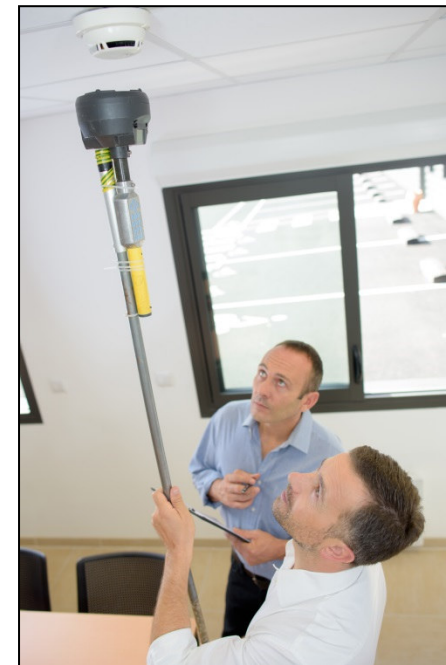
INTRODUZIONE UNI 11224:2019 (rif. punto 0)

LA REVISIONE DELLA **LA NUOVA UNI 11224:2019** E' STATA IMPOSTATA TENENDO CONTO DEI SEGUENTI PARTICOLARI:

- Sono state modificate ed implementate **prove e controlli** sugli apparati di segnalazione **acustica e ottica** e nei sistemi **ASD** (sistemi di rivelazione fumo ad aspirazione).
- Nella parte «**verifica generale del sistema**» sono state **modificate le periodicità**.
- E' variata la percentuale dei numero dei **punti da controllare** in allarme nel corso dei 12 mesi in **funzione dell'anzianità** dell'impianto.

TERMINI E DEFINIZIONI UNI 11224:2019 (rif. punto. 3.3.3)

3.3.3 **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.



Nota – Definizione tratta dalla UNI CEI EN 16763

TERMINI E DEFINIZIONI UNI 11224:2019 (rif. punto 3.3.6)

- 3.3.6 **PERSONA COMPETENTE** dotata della necessaria formazione, esperienza che ha accesso ad attrezzature, apparecchiatura, manuali e conoscenze significative di qualsiasi procedura speciale raccomandata dal produttore in grado di eseguire le procedure di manutenzione specificate nella presente norma.

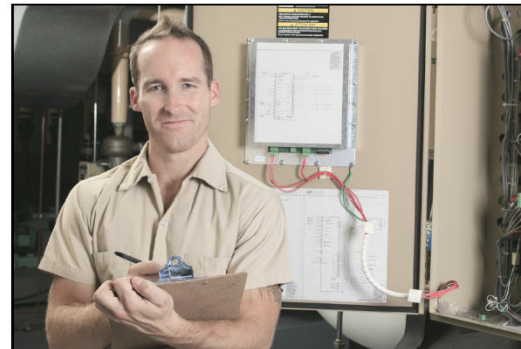
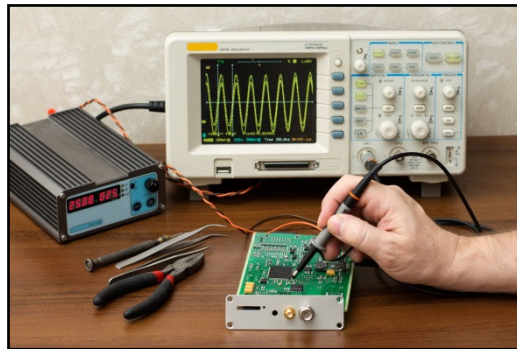


Nota – la partecipazione a corsi, attività formative e/o esercitazioni presso associazioni, enti o aziende di settore contribuiscono a qualificare il personale.

Definizioni tratte direttamente dalla norma UNI 11224:2019

TERMINI E DEFINIZIONI UNI 11224:2019 (rif. 3.3.7)

- 3.3.7 **TECNICO MANUTENTORE** persona competente e qualificata che porta a termine i propri compiti in modo affidabile che si assume la responsabilità per la finalizzazione degli stessi e adatta i propri comportamenti alle circostanze nel risolvere i problemi.



Nota – la partecipazione a corsi, attività formative e/o esercitazioni presso associazioni, enti o aziende di settore contribuiscono a qualificare il personale.

Definizioni tratte direttamente dalla norma UNI 11224:2019

TERMINI E DEFINIZIONI UNI 11224:2019 (rif. punti 3.4.1...4)

- 3.4.1 **ANZIANITA' DELL'IMPIANTO** - Anni trascorsi dalla consegna formale dell'impianto o dalla sua sostituzione/revisione.
- 3.4.2 **CICLO** - Tempo che intercorre tra la consegna formale e la verifica generale del sistema.
- 3.4.3 **CONTROLLO INIZIALE** - Controllo effettuato per verificare la completa e corretta funzionalità del sistema e la sua integrale rispondenza ai documenti del progetto esecutivo.
- 3.4.4 **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 di consegna è il riferimento valido per l'attività di manutenzione).

FASI E PERIODICITA' DELLA NORMA UNI 11224:2019 (rif. punto 4)

4.0 **La manutenzione** (obbligatoria secondo la legislazione vigente) dei sistemi di rivelazione incendio **deve essere eseguita** con la **periodicità minima indicata nel prospetto 1.**

Prospetto 1.

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 del 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 o delle istruzioni dei costruttori delle apparecchiature

(3) Definizione tratta dal D.M. del 10 marzo 1998

10.2 **PROCEDURE PER IL CONTROLLO FUNZIONALE** in talune applicazioni, i controlli sono eseguiti in accordo alle **specifiche del cliente e/o con documentazione più esaustiva** di quella indicata di seguito.

La percentuale dei punti controllati **è diversa** tra sistemi **convenzionali** e sistemi **analogico indirizzati**.

Nel caso di **sistema convenzionale** i dispositivi e gli azionamenti devono essere provati al **100%** ad ogni controllo, già a partire dal primo intervento.

10.2 SEGUE ...**sistema analogico indirizzato**...

Nel caso di sistema analogico indirizzato, il controllo periodico deve essere effettuato con frequenza variabile, in funzione **dell'anzianità dell'impianto**, calcolata dalla data della consegna formale, come di seguito specificato:

a) **Dalla consegna formale al sesto anno**

Nell'arco di 12 mesi deve essere eseguito un controllo funzionale, esteso a tutte le zone di rivelazione, per almeno il 50% di tutti i dispositivi e azionamenti presenti, con un minimo di due interventi da effettuarsi a distanza non inferiore a 5 mesi;

10.2 **SEGUE ...sistema analogico indirizzato...**

b) Dal settimo al dodicesimo anno

Nell'arco di 12 mesi deve essere eseguito un controllo funzionale del 100% di tutti i dispositivi e azionamenti presenti, con un minimo di due interventi da effettuarsi a distanza non inferiore a 5 mesi;

c) Oltre il dodicesimo anno

Dal tredicesimo anno, il sistema (sia esso di tipo convenzionale che di tipo analogico indirizzato) deve essere sottoposto alla "**Verifica generale**" come presentato nel punto 11 (verifica generale del sistema).

10.2 **SEGUE ...sistema analogico indirizzato...**

Nel caso di più visite nell'arco dei 12 mesi, la percentuale dei dispositivi e degli azionamenti sottoposti a controllo deve essere ripartita il più uniformemente possibile e devono essere controllati in modo totale tutti quei punti che singolarmente proteggono una zona.

Per dimostrare il numero e il tipo di rivelatori verificati, salvo che la centrale non disponga di un sistema di stampa, **devono essere annotate tutte le attività svolte con l'identificazione dei componenti sottoposti a verifica.**

11.0 VERIFICA GENERALE DEL SISTEMA

La verifica generale del sistema è costituita da un insieme di attività che devono essere **esperite almeno ogni 12 anni**, che comprende il "Controllo Preliminare" come specificato al punto 8.2.

La verifica generale del sistema deve iniziare con l'effettuazione dei due controlli seguenti:

- accertamento della disponibilità di **parti di ricambio** identiche o compatibili con quelle installate;
- accertamento della invariabilità dell'impianto, cioè assenza di cambiamenti o modifiche sostanziali, come definito nel punto 3.4.4

VERIFICA GENERALE DEL SISTEMA (rif. Punto 11.0)

11.0 SEGUE ... VERIFICA GENERALE DEL SISTEMA

La verifica generale del sistema deve iniziare con l'effettuazione dei due controlli seguenti:

- accertamento della disponibilità di **parti di ricambio** identiche o compatibili con quelle installate;
- accertamento della invariabilità dell'impianto, cioè assenza di cambiamenti o modifiche sostanziali, come definito nel punto 3.4.4 che comportano la riprogettazione totale o parziale dell'impianto.

Al completamento di ogni ciclo di dodici anni di manutenzione (calcolati dalla consegna formale del sistema), i rivelatori automatici di fumo (comprendenti i puntiformi, i lineari e quelli ad aspirazione) e di fiamma sia indirizzati che convenzionali vanno sottoposti a una delle seguenti opzioni:

- **revisione in fabbrica**;
- sostituzione con rivelatori nuovi;
- **esecuzione di prova reale** secondo le indicazioni della UNI 9795 e del UNI/TR 11694.

VERIFICA GENERALE DEL SISTEMA (rif. Punto 11.0)

11.0 SEGUE ... VERIFICA GENERALE DEL SISTEMA

Quanto sopra richiesto, sia la revisione che la sostituzione che la prova reale **deve essere effettuato entro sei anni** andando a verificare per ogni anno un sesto del totale dei punti di rivelazione. Nel caso della prova, ove si verificasse che **oltre il 20% dei punti** non risultasse essere dentro il tempo di ritardo ammesso si deve necessariamente proseguire con la revisione o sostituzione.

L'anzianità del rivelatore, in caso di sua sostituzione anticipata per guasto o modifica, riparte dal momento in cui questa si verifica.

Enzo Assente
342 6716824
enzo.assente@tecnofiredetection.com