

utilizzatore di prodotti
SIEMENS Fire & Security Products



- Antiintrusione
- Rilevazione di incendio
- Videoripresa TVCC
- Rete dati/telefonici
- Impianti elettrici
- Automazione

IMPIANTI DI SICUREZZA SPECIALI

NORMATIVA RIVELAZIONE INCENDIO - UNI 11224

CENNI:

Publicata a marzo 2007 e rieditata recentemente, la nuova norma UNI 11224 – Controllo iniziale e Manutenzione dei sistemi di rilevazione incendi. La norma descrive le procedure per il controllo iniziale, la sorveglianza e il controllo periodico, la manutenzione e la revisione dei sistemi fissi automatici di rilevazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio. Scopo delle 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 UNI11224 si applica sia ai nuovi sistemi sia a quelli esistenti.

Riferimenti normativi richiamati dalla norma UNI 11224

UNI 9795 - UNI EN 54 - CEI 64 – 8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. CEI EN 60079-17 Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas – Parte 17: verifica e manutenzione degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas (diversi dalle miniere). A parte le definizioni di cui alla norma UNI 9795, la UNI11224 richiama altri termini tra i quali i seguenti, tratti integralmente dal DM 10/03/98: 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 accettabili 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: operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato le attrezzature e gli impianti

Manutenzione ordinaria: operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, unicamente all'utilizzo di minuterie o impiego di materiale di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.

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

Controllo iniziale: controllo effettuato per verificare la completa e corretta funzionalità delle apparecchiature e delle connessioni e la positiva corrispondenza con i documenti del progetto esecutivo.

Consegna formale di un sistema: consegna del sistema al committente con consegna della documentazione di progetto e della dichiarazione di conformità secondo la legislazione vigente.

Avviamento sistema: fase operativa pratica, costituita da una serie di controlli funzionali e di verifiche visive operate sui componenti del sistema, condotta da

utilizzatore di prodotti
SIEMENS Fire & Security Products



- Antiintrusione
- Rilevazione di incendio
- Videoripresa TVCC
- Rete dati/telefonici
- Impianti elettrici
- Automazione

IMPIANTI DI SICUREZZA SPECIALI

personale specializzato durante il controllo iniziale.

Revisione impianto: controllo accurato e particolare del sistema, la cui periodicità e metodologia dipende dalle prescrizioni normative e legislative relative ai singoli componenti utilizzati o dalle istruzioni del produttore delle apparecchiature impiegate

Responsabile del sistema: datore di lavoro o persona da lui preposta (delegata) secondo la legislazione vigente.

CONDIZIONI AMBIENTALI DURANTE LE PROVE E LE VERIFICHE NORMATIVA RIVELAZIONE INCENDIO

La norma UNI 11224 specifica dettagliatamente le condizioni di prova ideali per ciascuna fase di manutenzione e precisamente:

- Durante la fase di controllo iniziale
- Durante la fase di sorveglianza
- Durante il controllo periodico, la manutenzione e la fase di revisione
- Durante operazioni in aree pericolose

In generale le condizioni devono coincidere con quelle esistenti durante l'ordinaria operatività dei sistemi, non devono determinare condizioni di pericolo per le persone, causare azioni indesiderate o in grado di produrre danno alle cose.

Le operazioni devono essere concordate con il responsabile della sicurezza competente, con il quale è opportuno individuare contromisure necessarie ad evitare condizioni che potrebbero creare panico e disagio nelle persone che operano nelle zone interessate (tutte le persone che possono essere raggiunte dalle segnalazioni ottico/acustiche devono essere preventivamente informate). Verificare le condizioni di pulizia delle apparecchiature, tali condizioni devono essere assicurate anche dopo il termine di esecuzione delle prove e, in caso di impianti di estinzione a gas, impedire che i dispositivi di comando vengano attivati in modo accidentale.

STRUMENTAZIONE E DOCUMENTAZIONE DA IMPIEGARE DURANTE LE PROVE

La norma UNI 11224 specifica dettagliatamente la documentazione e la strumentazione da impiegare nelle varie fasi di manutenzione, nell'ambito di ciascuna delle seguenti prove:

- Prova della centrale
- Prova dei rivelatori di fumo puntiformi
- Prova dei rivelatori di fumo lineari
- Prova dei rivelatori di temperatura puntiformi
- Prova dei rivelatori di temperatura lineari
- Prova dei sistemi di rivelazione ad aspirazione
- Prova dei pulsanti di allarme incendio
- Prova dei rivelatori di fiamma puntiformi
- Prova dei segnalatori ottico/acustici
- Prova dei dispositivi attuatori dei sistemi di estinzione
- Prova dei dispositivi di commutazione

In generale, prima di operare su un sistema, è necessario predisporre almeno quanto segue:

manualistica, disegni e documentazioni di progetto dell'impianto, norme di

utilizzatore di prodotti
SIEMENS Fire & Security Products



- Antiintrusione
- Rilevazione di incendio
- Videoripresa TVCC
- Rete dati/telefonici
- Impianti elettrici
- Automazione

IMPIANTI DI SICUREZZA SPECIALI

riferimento o procedure di prova dei produttori delle apparecchiature installate, strumentazione elettronica (è raccomandato almeno l'utilizzo di un multimetro), strumenti di prova realizzati dai produttori dei dispositivi di rivelazione appositamente impiegati per produrre simulazioni di allarme (aste telescopiche, bombolette di test fumo, dispositivi di riscaldamento, filtri di oscuramento per rivelatori ottico lineari, ecc.).

La norma UNI 11224 specifica le operazioni da eseguire nelle seguenti procedure e verifiche:

- Procedure per il controllo preliminare
- Procedure per il controllo funzionale
- Verifica dello stato e delle indicazioni della centrale
- Verifica dell'efficacia dei sistemi di segnalazione locali
- Verifica delle condizioni e delle segnalazioni di allarme
- Verifica delle condizioni e delle segnalazioni di guasto per:
 - linee di rivelazione su rivelatori analogici o indirizzati
 - linee di rilevazione su rivelatori convenzionali
 - linee di comando monitorate
- Verifica dello stato delle fonti di alimentazione
 - Sistemi particolari

REGISTRAZIONE DELLE PROVE

La norma UNI 11224 specifica il metodo di registrazione e la sottoscrizione dei documenti afferenti le prove ed i controlli a cui essa fa riferimento.

Nelle appendici A e B alla norma sono riportati esempi di liste di riscontro da utilizzare per le prove ed i controlli.

Almeno una copia delle liste di controllo deve essere conservata dal responsabile del procedimento e allegata al registro della manutenzione e dei controlli. I documenti devono essere sottoscritti, come minimo, dal tecnico che ha effettuato le prove e da persona delegata dal datore di lavoro presso il quale sono state effettuate le prove.