

Massimo Benenati (MassimoB)

IMPIANTI ANTINCENDIO PARTE 1

4 November 2012

Rilevamento fumi

Prefazione

La sicurezza delle persone e dei beni diventa sempre più importante nella valutazione delle tecnologie da adottare sia in campo civile che industriale.

Un passo importante è stato fatto nella prevenzione-segnalazione incendi

Gli impianti di rilevamento fumi hanno un grande ruolo in tal senso.

In questo articolo tratterò gli impianti rilevamento fumi prendendo come riferimento la tecnologia analogica di Notifier senza addentrarci negli schemi di connessione che saranno trattati nel prossimo articolo.

Elementi dell' impianto

Centralina

La centralina antincendio permette di gestire i vari componenti che costituiscono l' impianto od una parte di esso.

Un esempio sono le AM1000,AM2000,AM4000,AM6000 Notifier che si distinguono principalmente per il numero di **Loop** gestiti.



AM6000 da catalogo Notifier.jpg

Loop

Il loop è costituito da un anello chiuso che partendo dalla centralina collega tra essi tutti i componenti dell' impianto chiudendosi sulla centralina.

Nel loop è importante garantire la continuità, in caso di interruzione da quel punto in poi nessun altro componente verrà rilevato dalla centralina.

Pulsante manuale

Il pulsante manuale permette di segnalare una emergenza tramite la rottura di un vetro.



Pulsante da catalogo notifier.jpg

Segnalatori ottici e/o acustici

I segnalatori possono essere di tipo ottico (pannello ottico), acustici (dispositivo acustico), ottici ed acustici POA (pannelli ottici acustici).

Servono a segnalare lo stato di emergenza tramite segnali ottici acustici o entrambi.

Rilevatori e basi

Sono i rilevatori che hanno la funzione di verificare la presenza di fumi all' interno delle aree controllate.

Un esempio sono i rilevatori ottici che vengono installati con l' ausilio di una propria base che facilita il cablaggio e la manutenzione.



Rilevatore ottico dal catalogo Notifier.jpg

Importanza del cavo

I cavi per la creazione del loop sono cavi Twisted con schermatura ed alto grado di isolamento.

Moduli di ingresso

Permettono per esempio di verificare il corretto funzionamento degli alimentatori del loop, sono utilizzati normalmente per verificare lo stato di funzionamento dei dispositivi. (Per esempio i moduli MMA sono moduli di ingresso)

Moduli di uscita

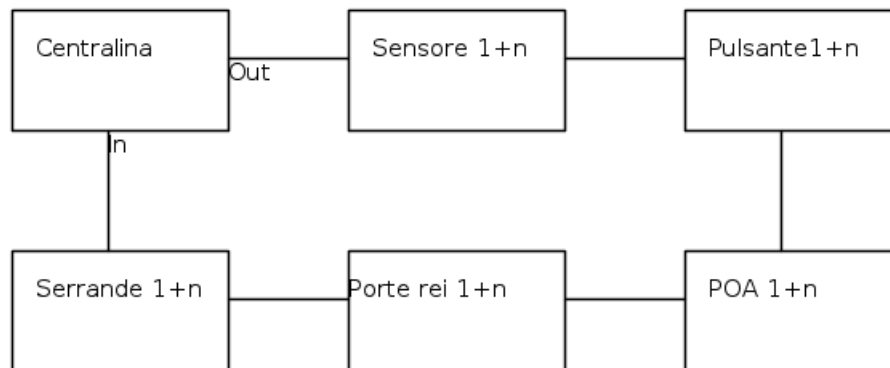
Consentono di controllare per esempio i pannelli ottici e/o acustici, i magneti delle porte REI, le serrande taglia fuoco, le valvole elettrocontrollate. (Per esempio i moduli CMA sono moduli di uscita)

NOTE

Tutti i dispositivi esclusa la centrale devono avere un indirizzo univoco per il riconoscimento dello stesso da parte della centrale.

In un loop possono essere previsti un massimo di 99 moduli e 99 sensori.

ESEMPIO DI LOOP



Estratto da "<http://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:Massimob:impianti-antincendio-parte-1>"