



L'*installazione di impianti antincendio* è d'obbligo per tutti gli enti e i privati che abbiano delle attività, secondo la normativa della prevenzione **antincendio**, e con

essa il controllo periodico e la **manutenzione**

. Spesso però gli

impianti antincendio

, a discrezione dei vari soggetti, possono essere installati anche in casa, per tutelare l'immobile, gli oggetti, ma soprattutto le persone.

Per prevenzione antincendio si intende quella serie di manovre che monitorino e prevengano la formazione degli incendi che possano rilevarsi dannosi per l'edificio e gli oggetti e rischiosi per la vita. Tali manovre consistono nella *progettazione di impianti antincendio* validi che tengano conto anche della struttura dell'edificio e dei materiali all'interno impiegati e sono volti innanzitutto a evitare che vi sia un incendio, e qualora vi fosse a rallentare il processo di combustione e che le fiamme si propaghino. Diversi sono i modi utilizzati. In genere gli impianti antincendio che possono essere installati sono di due tipi: automatici e manuali.

Per impianti manuali si intendono tutti quegli strumenti che possono essere attivati dalla mano dell'uomo, come gli estintori o gli **impianti idrici antincendio** (una rete idrica antincendio è un sistema di idranti collegati a delle centraline che sono alimentate dall'acquedotto e vengono messe sotto pressione dai Vigili del Fuoco in modo che in caso di pericolo si abbia un forte getto d'acqua). Per impianti automatici, invece, si intendono una serie di strutture dotate di impianti di rivelazione che, mediante dei sensori, monitorano a intervalli di tempo l'ambiente e quando si accorgono di un agente chimico sintomatico di un incendio lo segnalano alla centrale di controllo che provvede a inviare segnali ai dispositivi di spegnimento che si attivano.

Tra i più comuni impianti di spegnimento vi sono quelli ad acqua e quelli a gas inerte. Gli impianti ad acqua, meglio conosciuti come **impianti sprinkler**, erogano acqua fredda da dispositivi impiantati nel soffitto e sono pensati nella variante ad umido e a secco. Gli *impianti antincendio sprinkler*

a umido sono costituiti da una serie di tubazioni in cui vi è acqua a forte pressione; al di sopra di questi vi sono degli erogatori che vengono attivati da un bulbo termosensibile il quale contiene un liquido che, all'aumentare della temperatura, rompe il bulbo e gli erogatori sprigionano acqua.

L' **impianto sprinkler** a secco funzionano allo stesso modo solo che, invece di avere acqua al suo interno, ha aria compressa. Gli impianti di spegnimento a gas inerte o anidride carbonica, invece, erogano gas invece che acqua e, pertanto, si necessita che tutte le finestre, le prese di fuga e le porte siano chiuse, in modo che l'ossigeno si consumi, anche mediante il gas (in

genere anidride carbonica). Nel caso gli impianti siano ad acqua essi devono avere delle reti idranti e una stazione di pompaggio nella quale raccogliere l'acqua.