

# Scheda informativa

**T-05**

<b>Titolo:</b>	Colonne montanti
<b>Descrizione:</b>	la presente scheda informativa illustra le raccomandazioni della Coordinazione svizzera dei pompieri (CSP) rispetto ai requisiti relativi alle colonne montanti.
<b>Commissione responsabile:</b>	Commissione specializzata tecnica (COSP T)
<b>Destinatari:</b>	ingegneri civili, architetti, progettisti edilizi, istanze dei pompieri, assicurazioni immobiliari cantonali, pompieri
<b>Versione:</b>	FKS-600-0021-i_V-1.0.0-23.06.2022
<b>Approvazione CSIP del:</b>	30.03.2022

## 1. Principi di base

In Svizzera si costruiscono sempre più edifici alti che ospitano al loro interno spazi commerciali, uffici e appartamenti. Quest'ultimi generalmente sono ubicati ai piani superiori.

Gli edifici alti sono dotati di dispositivi di spegnimento quali idranti interni e / o condotte di spegnimento a secco. Tali dispositivi non sono collegati direttamente all'impianto di distribuzione dell'acqua potabile.

I dispositivi di spegnimento devono essere progettati, dimensionati, realizzati e mantenuti a regola d'arte in modo da assicurarne l'efficacia e la prontezza in caso di necessità.

La direttiva antincendio «AICAA DA 18-15 Dispositivi di spegnimento», emanata dall'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio AICAA, stabilisce i requisiti generali che devono soddisfare i dispositivi di spegnimento quali mezzi di spegnimento, impianti di spegnimento a gas, impianti speciali di raffreddamento e spegnimento nonché condotte di spegnimento con idranti interni. Essa stabilisce inoltre dove e quando nelle costruzioni e negli impianti è obbligatorio mettere a disposizione o installare i suddetti dispositivi.

L'edizione attuale di questa direttiva antincendio può essere scaricata dal seguente sito web dell'AICAA: [AICAA BSR 18-15 Dispositivi di spegnimento](#)

Nell'ambito della domanda di costruzione, l'autorità competente per la protezione antincendio definisce per ogni caso le misure specifiche da adottare.

## 2. Contesto

Per la pianificazione, l'esecuzione, il collaudo ed il controllo delle condotte di spegnimento di principio in tutti i Cantoni fa stato la direttiva antincendio «AICAA DA 18-15 Dispositivi di spegnimento».

Alcune istanze cantonali si avvalgono di direttive supplementari nelle quali sono specificati valori minimi di riferimento per quanto attiene la portata d'acqua e la relativa pressione. La CSP raccomanda di osservare i seguenti complementi tecnici.

## 3. Raccomandazioni per valori e prestazioni relativi agli idranti interni e alle condotte di spegnimento a secco

Le seguenti indicazioni rappresentano delle raccomandazioni e sono complementari alla direttiva antincendio «AICAA DA 18-15 Dispositivi di spegnimento».

La verifica delle prestazioni di funzionalità operativa (incl. test di flusso) sarà a cura del costruttore. I pompieri devono essere informati sull'impianto (planimetria con dettagli sulla pressione di consegna) e sulla prontezza operativa. I pompieri possono essere coinvolti per il test di flusso.

Per ragioni operative dei pompieri, le condotte di spegnimento umide sono da preferire.

### a) Idranti interni

- Nel punto di prelievo più in alto è richiesta al minimo una portata di 450 l/min con una pressione di 6 bar.
- Per l'intervento dei pompieri deve essere garantito l'impiego in contemporanea di due lance di spegnimento a getto cavo (divisore Storz 75 / 2 x Storz 55).
- Sistemi di approvvigionamento idrico con aumento della pressione devono essere equipaggiati con un'alimentazione elettrica di sicurezza.
- Le condotte devono essere costruite con materiali da costruzione RF1.
- L'esperienza nella progettazione di questa tipologia di impianti con condotte di spegnimento umide impone la definizione di una pressione massima (10bar) così da scongiurare una pressione troppo elevata ai piani inferiori conseguente la pressione minima di 6 bar richiesta al piano più alto (per es. 6bar a 80m e 12bar a 20m) che quindi preclude l'uso pratico delle condotte ai piani inferiori.

### b) Condotte di spegnimento a secco

Le condotte di spegnimento a secco sono linee d'acqua di spegnimento in cui l'acqua di spegnimento viene immessa dai pompieri solo in caso di incendio. Le condotte a secco non servono all'autoaiuto, ma permettono ai pompieri di immettere l'acqua attraverso il veicolo antincendio. Il pompiere preleva l'acqua antincendio accoppiando lance antincendio e condotte di spegnimento proprie.

- La lunghezza massima della condotta srotolata dal veicolo di lotta antincendio all'ingresso dell'edificio/punto di alimentazione colonna montante è di 10 metri.

- Le condotte di spegnimento a secco sono permesse fino a un'altezza massima di 50 metri, previa verifica documentata delle perdite di carico.
- Le condotte di spegnimento a secco devono essere progettati per una pressione di esercizio di 16 bar.

**4. Raccomandazione della Coordinazione svizzera dei pompieri**

La Coordinazione svizzera dei pompieri (CSP), a complemento della direttiva antincendio «AICAA DA 18-15 Dispositivi di spegnimento», raccomanda di pianificare e realizzare le colonne montanti nel rispetto dei parametri indicati.

In ogni caso le esigenze da rispettare sono da determinare con l'autorità responsabile per la protezione antincendio.

COSP T CSP