

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 14384 (edizione luglio 2005).

La norma specifica i requisiti minimi, i metodi di prova, la marcatura e la valutazione di conformità per gli idranti a colonna soprasuolo per antincendio:- da installarsi in reti di distribuzione dell'acqua;- aventi dimensioni: DN 80, DN 100 e DN 150; - per pressioni massime di esercizio (PFA) pari a PN 16, con e senza sistema di drenaggio;- dotati di attacco di alimentazione verticale oppure orizzontale, di tipo flangiato, oppure a bicchiere o ad estremità liscia; - forniti di uno o due attacchi di presa con uscite conformi alle normative nazionali; - con valvola a globo (tipo a vite) oppure a saracinesca. La norma si applica ad idranti antincendio a colonna soprasuolo che convogliano acqua potabile, non potabile e acqua filtrata. Possono applicarsi requisiti aggiuntivi per altri liquidi.

Generalità

L'idrante soprasuolo è un dispositivo connesso permanentemente ad una rete idrica in pressione massimo a 16 bar destinato a fornire acqua durante tutte le fasi di un incendio. L'idrante è costituito essenzialmente da una colonna che emerge dal sottosuolo e sulla quale sono situati gli attacchi che permettono l'approvvigionamento dell'acqua. L'idrante viene fornito nei diametri nominali 80, 100 e 150, con uscite laterali a norma UNI, DN 45, 70 e 100; possono essere fornite fino a 5 bocche, e a richiesta uscite provviste di attacchi secondo i principali standards esistenti:

Storz (Standard tedesco)

Dsp (Standard francese)

BS 336 (Standard britannico)

NH (Standard americano)

Le uscite normalmente sono al massimo 4 per ogni idrante (per applicazioni speciali abbiamo idranti che possono avere anche fino a 8 uscite).

Installazione

L'installazione prevede i seguenti accorgimenti essenziali:

Verifica della pressione nominale della tubazione di alimentazione

Posizionamento della tubazione di alimentazione per permettere il corretto interrimento della parte sottosuolo dell'idrante.

Verificare la chiusura dell'idrante prima del posizionamento allo scopo di evitare il deposito di impurità sulle sedi di tenuta

Posizionamento dell'idrante con o senza gomito a piede a seconda del tipo di tubo di sostegno dell'idrante

Posizionamento di abbondante strato di ghiaia per consentire il funzionamento del dispositivo di drenaggio

Alla fine delle operazioni di installazione è necessario effettuare un abbondante lavaggio per liberare le sedi di tenuta dalle impurità.

Non forzare l'operazione di chiusura della valvola.

È necessario un tempo tecnico perché il drenaggio scarichi la colonna o potrebbero esserci impurità sulla sede di tenuta che impediscono la corretta operazione di tenuta della sede della valvola. In tal caso effettuare il lavaggio.

Per velocizzare l'operazione di scarico dal drenaggio lasciare aperto almeno un tappo relativo da una uscita laterale.

Funzionamento

Apertura dell'idrante

Per l'erogazione dell'acqua dalle bocche, dopo aver tolto i tappi, occorre ruotare il cappello dell'idrante in senso anti-orario sino a fine corsa, determinando la totale chiusura della valvola di scarico.

Per la manovra si consiglia l'utilizzo dell'apposita chiave di manovra.

Attenzione: nel caso di apertura parziale l'acqua continuerà ad uscire anche dal foro dello scarico antigelo.

Chiusura

Per la chiusura si ruota fino a fine corsa in senso orario il cappello di manovra. Non utilizzare chiavi per la chiusura di lunghezza superiore a 550 mm onde evitare di esercitare troppa forza e rovinare la valvola di tenuta. A chiusura avvenuta l'acqua inizierà ad uscire dall' scarico antigelo per svuotare l'idrante.

Tale operazione richiede circa 10 minuti (il tempo varia in funzione del diametro dell'idrante); è opportuno lasciare aperto almeno un tappo delle bocchette per facilitare la fuoriuscita dell'acqua per 10-15 minuti dopo la chiusura.