
INDICE

	INTRODUZIONE	1
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	1
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	1
3	TERMINI E DEFINIZIONI	2
4	GENERALITÀ	4
4.1	Finalità	4
4.2	Tipologia ed estensione degli impianti	4
4.3	Indicazioni per l'installazione	5
5	COMPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI E REQUISITI DELLE ALIMENTAZIONI	5
5.1	Composizione degli impianti	5
5.2	Alimentazione idrica	5
6	COMPONENTI DEGLI IMPIANTI	6
6.1	Generalità.....	6
6.2	Tubazioni.....	6
prospetto 1	Spessori minimi per tubazioni UNI EN 10224	6
prospetto 2	Spessori minimi per altri sistemi di tubazioni con elevata resistenza alla corrosione	6
prospetto 3	Spessori minimi per tubazioni UNI EN 10224	7
6.3	Valvole di intercettazione	7
6.4	Apparecchi di erogazione	7
6.5	Tubazioni e componenti antincendio	8
6.6	Attacchi di mandata per autopompa.....	8
figura 1	Tipo di attacco di mandata per autopompa	9
7	INSTALLAZIONE	9
7.1	Installazione delle tubazioni	9
7.2	Sostegni delle tubazioni	11
prospetto 4	Dimensione minima dei sostegni.....	12
7.3	Collegamenti di alimentazione	12
7.4	Valvole di intercettazione	12
7.5	Posizionamento degli apparecchi di erogazione	12
7.6	Segnaletica	14
7.7	Manometri di prova	14
7.8	Attacchi di mandata per autopompa.....	14
8	PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO	14
8.1	Dati di progetto	14
8.2	Criteri di dimensionamento	15
prospetto 5	Dimensione minima delle tubazioni	15
8.3	Pressione dell'impianto	15
9	DOCUMENTAZIONE E COLLAUDO	15
9.1	Documentazione	15
9.2	Collaudo degli impianti	16
10	ESERCIZIO E VERIFICA DELL'IMPIANTO	17
10.1	Generalità.....	17
10.2	Operazioni previste	17

10.3	Sorveglianza dell'impianto	17
10.4	Manutenzione periodica dell'impianto	17
10.5	Verifica periodica dell'impianto	18
10.6	Annotazione delle operazioni	18
11	INTERVENTI SU IMPIANTI ESISTENTI	18
11.1	Generalità	18
11.2	Interventi di maggior rilevanza	19
11.3	Altri interventi su impianti esistenti	19
APPENDICE (normativa)	A ALIMENTAZIONI IDRICHE	20
A.1	Alimentazione dedicata	20
A.2	Alimentazione promiscua	21
figura A.1	Alimentazione promiscua.....	21
A.3	Manutenzione e prova	21
APPENDICE (normativa)	B CRITERI DI DIMENSIONAMENTO DEGLI IMPIANTI	22
B.1	Livelli di pericolosità	22
B.2	Tipologie di protezioni per le reti di idranti	23
figura B.1	Misurazione delle prestazioni per gli idranti a muro	25
figura B.2	Misurazione delle prestazioni per i naspi	25
figura B.3	Misurazione delle prestazioni per idranti soprasuolo	26
figura B.4	Misurazione delle prestazioni per idranti sottosuolo con attacco a baionetta.....	26
figura B.5	Misurazione delle prestazioni per idranti sottosuolo.....	27
B.3	Requisiti di progetto degli impianti	27
prospetto B.1	Dimensionamento degli impianti - Reti idranti ordinarie.....	28
prospetto B.2	Dimensionamento degli impianti - Reti idranti all'aperto	30
APPENDICE (normativa)	C CALCOLO IDRAULICO DELLE TUBAZIONI	33
C.1	Generalità	33
C.2	Alimentazione	33
C.3	Perdite di carico distribuite	33
C.4	Perdite di carico localizzate	33
prospetto C.1	Lunghezza di tubazione equivalente	34
C.5	Velocità di flusso e pressione cinetica	34
	BIBLIOGRAFIA	35

INTRODUZIONE

Finalità della norma è stabilire le caratteristiche che una rete di idranti deve avere e le modalità con le quali deve essere realizzata e gestita. Non è invece compito della norma definire in alcun modo i casi in cui la rete di idranti deve essere realizzata né definirne la relativa tipologia di protezione.

Tale decisione deve essere presa a seguito del processo di analisi e valutazione del rischio di incendio per l'attività in esame.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma specifica i requisiti costruttivi e prestazionali minimi da soddisfare nella progettazione, installazione ed esercizio delle reti di idranti destinate all'alimentazione di apparecchi di erogazione antincendio. Tali requisiti, in assenza di specifiche disposizioni legislative, sono fissati in relazione alle caratteristiche dell'attività da proteggere.

La presente norma si applica agli impianti da installare o da modificare, a seguito della valutazione del rischio di incendio, nelle attività sia civili sia industriali.

I casi particolari che richiedono l'adozione di requisiti e criteri diversi da quelli prescritti dalla presente norma devono essere oggetto di diversa definizione (vedere punto 9).

Per le reti di idranti antincendio con rete a secco (vedere punto 4.2.2) si applicano le disposizioni integrative della UNI/TS 11559.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente norma rimanda, mediante riferimenti datati e non, a disposizioni contenute in altre pubblicazioni. Tali riferimenti normativi sono citati nei punti appropriati del testo e sono di seguito elencati. Per quanto riguarda i riferimenti datati, successive modifiche o revisioni apportate a dette pubblicazioni valgono unicamente se introdotte nella presente norma come aggiornamento o revisione. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione della pubblicazione alla quale si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

UNI 804	Apparecchiature per estinzione incendi - Raccordi per tubazioni flessibili
UNI 810	Apparecchiature per estinzione incendi - Attacchi a vite
UNI 811	Apparecchiature per estinzione incendi - Attacchi a madrevite
UNI 814	Apparecchiature per estinzione incendi - Chiavi per la manovra dei raccordi, attacchi e tappi per tubazioni flessibili
UNI 7421	Apparecchiature per estinzione incendi - Tappi per valvole e raccordi per tubazioni flessibili
UNI 7422	Apparecchiature per estinzione incendi - Sistemi di fissaggio per tubazioni appiattibili prementi
UNI 9032	Tubi di resine termoindurenti rinforzate con fibre di vetro (PRFV) con o senza cariche - Linee guida per la definizione dei requisiti per l'impiego
UNI 9487	Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio di DN 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa
UNI 9795	Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione – Progettazione, installazione ed esercizio
UNI 11149	Posa in opera e collaudo di sistemi di tubazioni di polietilene per il trasporto di liquidi in pressione.
UNI 11292	Locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio - Caratteristiche costruttive e funzionali
UNI 11423	Apparecchiature per estinzione incendi - Lance erogatrici di DN 70 a corredo di idranti per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa