



BOCCIOLONE ANTINCENDIO S.p.A.

Fire fighting equipment Since 1898

IST-689A-01 · Rev.0

**Art.
689A**

Armadio per sistema acqua-schiuma DN 45



MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

Stabilimento ed uffici:

Via Giacomo Grai, 1
28078 ROMAGNANO
SESA (NO)
ITALY



Manuale di installazione, uso e manutenzione

Questo manuale fornisce informazioni di carattere generale e pratico, non tratta aspetti progettuali e non approfondisce temi normativi, per maggiori informazioni tecniche potete consultare le **schede tecniche** dei singoli componenti: miscelatore di linea art. 647, manichetta art. 30/A, lance schiuma art. 648 e art. 649.

Per le misure ed i materiali fare riferimento al disegno/specifica tecnica **DWG-689A-1**.

1 Sommario

2	Descrizione del sistema	3
3	Installazione	4
3.1	Requisiti	4
3.2	Posizionamento.....	4
3.3	Installazione del sistema	4
4	Uso.....	5
5	Manutenzione	5



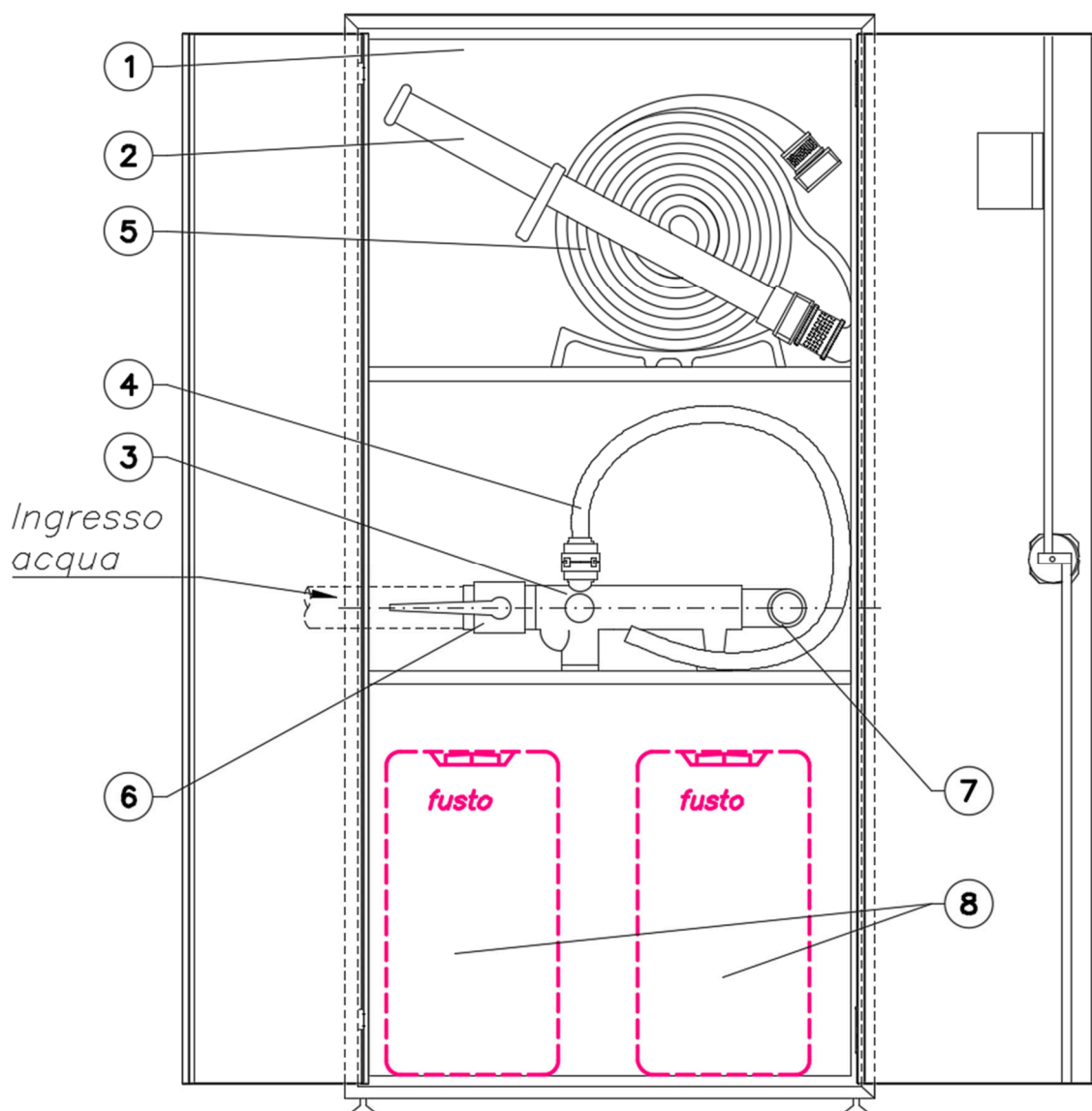
2 Descrizione del sistema

Il sistema acqua schiuma art. 689/A è costituito da:

- ① Armadio a due ante di dimensioni 770 x 350 x 1600 mm – munito di due ripiani, serratura e vano portachiavi con lastra frangibile.
- ② Lancia schiuma a bassa o media espansione (a seconda del modello) DN 45 da 200 l/min a 5 bar
- ③ Miscelatore di linea con miscelazione regolabile da 1% a 6% di schiumogeno (Z2R portata a 5 bar 200 l/min)
- ④ Tubo pescante
- ⑤ Manichetta flessibile DN 45 lunghezza 20 metri con raccordo UNI 804
- ⑥ Valvola a sfera di intercettazione da 2" da collegare alla rete idrica
- ⑦ Curva e raccordo DN45 di attacco alla manichetta

I fusti di liquido schiumogeno ⑧ non sono compresi nella fornitura, il vano inferiore consente l'alloggiamento di due fusti da 25 litri.

L'agente schiumogeno deve essere idoneo all'uso specifico per l'attività da proteggere.





3 Installazione

3.1 Requisiti

Per il funzionamento del miscelatore e della lancia schiuma deve essere assicurata l'alimentazione idrica con portata, durata e pressione residua adeguate.

La formazione del vuoto per l'aspirazione dello schiumogeno crea una notevole perdita di carico nel miscelatore (approssimativamente del 35%). Questo valore varia a seconda della portata di aspirazione scelta. La pressione all'ingresso deve essere compresa tra i 7,5 e i 12 bar da valutare tenendo conto della contropressione all'uscita del miscelatore (perdita di carico della manichetta a valle + differenza di quota altimetrica tra miscelatore e ugello della lancia).

Tenere presente che le lance per schiuma necessitano di una pressione dinamica di circa 5 bar alla portata nominale di 200 l/min per il funzionamento ottimale.

Con valori più bassi di quelli suindicati il funzionamento sarà anomalo.

3.2 Posizionamento

Il sistema deve essere installato in modo che con il getto di schiuma si possa accedere facilmente ai materiali pericolosi e a quelle parti dell'attività che in caso d'incendio è necessario proteggere.

La gittata varia a seconda del tipo di lancia e dall'espansione della schiuma, dati da desumere dalle schede tecniche delle lance e degli specifici schiumogeni.

I sistemi acqua/schiuma devono essere installati in posizione ben visibile e facilmente raggiungibile.

Le postazioni devono essere segnalate in accordo alla legislazione vigente.

3.3 Installazione del sistema

Posizionare l'armadio sul pavimento e fissarlo mediante tasselli al muro per prevenirne il ribaltamento. Regolare i piedini.

Collegare la valvola a sfera ⑥ del miscelatore alla rete idrica. Si tratta di un attacco 2" Gas e va posizionato in modo che il miscelatore appoggi sul ripiano. Si consiglia di fissare il miscelatore al ripiano con quattro bulloni, i fori sono predisposti sul miscelatore e sono da praticare sul ripiano nella posizione desiderata.

L'ingresso dell'acqua è preferibile che sia da sinistra in quanto la manopola di regolazione verrebbe a trovarsi in posizione anteriore, ma può essere montato anche con ingresso da destra, adattando l'orientamento della valvola d'intercettazione a sfera e del gomito di raccordo alla manichetta. I prefiori per l'ingresso dell'acqua sono presenti su entrambe le pareti laterali dell'armadio.

Assicurarsi che sia sufficiente lo spazio di manovra per la leva della valvola a sfera, con un margine minimo di 40 mm dalle pareti e dai ripiani dell'armadio.

Posizionare i fusti di schiumogeno nel vano inferiore.

Connettere il tubo pescante ④ al miscelatore ruotando l'attacco rapido posto nella parte superiore del miscelatore.

Per le misure fare riferimento al disegno/specifica tecnica **DWG-689A-1**.



4 Uso

Si consiglia di preimpostare la manopola di dosaggio ⑨ del miscelatore secondo il valore corretto per lo schiumogeno impiegato in modo da non dover intervenire sulla regolazione, perdendo tempo, in caso di emergenza.

In ogni caso il personale addetto all'intervento antincendio dovrà essere adeguatamente addestrato e dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale. Per il collegamento della lancia e delle manichette è raccomandato l'uso di una chiave per raccordi.

- All'utilizzo collegare la manichetta ⑤ alla curva di uscita del miscelatore ⑦ e infilare il pescante ④ nel fusto dello schiumogeno ⑧.
- Avvitare la lancia schiuma ② alla manichetta ⑤.
- Verificare la percentuale di miscelazione richiesta ruotando la manopola ⑨ del miscelatore.
- Un operatore svolge la manichetta e impugna saldamente la lancia;
- Un secondo operatore apre la valvola a sfera ⑥.
- Dirigere il flusso di schiuma verso le fiamme al fine di creare il soffocamento dell'incendio.

Dopo l'intervento, lavare il miscelatore, la lancia e la manichetta, flussando l'acqua pulita in modo da rimuovere l'agente schiumogeno residuo.

- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Togliere il tubo pescante ④ dal fusto dello schiumogeno inserirlo in un recipiente con acqua pulita.
- Aprire l'alimentazione dell'acqua.
- Durante il risciacquo, ruotare la manopola ⑨ del miscelatore attraverso tutte le regolazioni per pulire tutti i fori di aspirazione interni. **AVVISO:** non aspirare acqua sporca o schiumogeno contaminato, per evitare l'ostruzione dei fori.
- Quando dalla lancia esce soltanto acqua pulita e non più schiuma, chiudere la leva. Se necessario, ripetere il risciacquo più volte.
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua e scollegare i raccordi d'uscita manualmente o con chiave. **AVVISO:** durante lo scollegamento può fuoriuscire acqua.

Fare asciugare la manichetta ed i dispositivi prima di riporli nell'armadio.



5 Manutenzione

Il proprietario deve provvedere al mantenimento in condizioni di efficienza del sistema.

Questo rimane sotto la sua responsabilità anche esistendo il servizio di manutenzione periodica da parte di organismo autorizzato.

Si raccomanda l'osservanza delle norme sulla prevenzione incendi nonché le prescrizioni delle autorità locali.

Il controllo e le manutenzioni periodiche devono essere eseguiti da personale competente e preparato professionalmente, la cadenza dei controlli dovrà essere ad intervalli regolari di non più di sei mesi. La sorveglianza



spetta al proprietario e consiste nella verifica dell'integrità e accessibilità del sistema nei periodi che intercorrono tra due manutenzioni periodiche.

Eseguire scrupolosamente i seguenti controlli:

- verificare che l'armadio sia sempre facilmente accessibile e senza ostacoli, che non sia danneggiato nei singoli componenti che lo costituiscono, che non presenti segni di corrosione o perdite e che sia adeguatamente segnalato;
- verificare la completezza delle dotazioni dell'armadio e la quantità di schiumogeno a disposizione;
- controllare che siano presenti le istruzioni d'uso-manutenzione-installazione e che siano chiaramente leggibili;
- controllare che sia presente la documentazione relativa allo schiumogeno, tipo, data di fabbricazione, conformità delle proprietà fisico-chimiche e la relativa rispondenza con l'etichettatura dei fusti;
- la tubazione antincendio deve essere srotolata completamente su un piano e sottoposta alla pressione di rete; fatto questo è necessario controllare che la tubazione su tutta la lunghezza non presenti screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti.
N.b. se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o sottoposta alla massima pressione di esercizio (1,2 Mpa);
- verificare che la lancia a schiuma sia di tipo appropriato, che abbia un getto costante e sufficiente e che sia di facile manovrabilità;
- controllare il corretto funzionamento della valvola di intercettazione;
- verificare che il funzionamento del sistema di apertura dell'armadio, la presenza e l'accessibilità della chiave di apertura nell'apposito vano dotato di lastra frangibile;
- lasciare il sistema pronto per l'uso immediato. Nel caso in cui siano necessari ulteriori lavori di manutenzione, collocare in modo ben visibile un'apposita etichetta con scritta "Fuori servizio" ed informare subito l'utilizzatore ed il responsabile preposto;
- verificare lo stato di conservazione dello schiumogeno. I componenti attivi di qualsiasi liquido schiumogeno hanno una certa tendenza a subire nel tempo alcune modificazioni delle loro proprietà iniziali, dovute essenzialmente all'azione dell'aria. Ciò si verifica in misura tanto maggiore, quanto più è alta la temperatura. Per una conservazione ottimale i fusti devono essere pieni e ben sigillati, non esposti alle radiazioni solari. Tenere aperti i contenitori per lo stretto tempo necessario al prelievo. Per quanto riguarda la durata utile dello schiumogeno e la frequenza delle **analisi di laboratorio obbligatorie** per verificarne lo stato di conservazione e l'efficacia fare riferimento alla documentazione del produttore ed alla normativa vigente.

I controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione e l'informazione, devono essere annotati in un apposito registro a cura dei responsabili dell'attività. In tale registro si dovranno riportare:

- i lavori svolti sull'impianto o le modifiche apportate alle aree protette qualora questi possano influire sull'efficacia della protezione antincendio;
- le prove eseguite e l'esito delle verifiche periodiche dell'impianto;
- i guasti e le relative cause.

N.B. Ogni 5 anni tutte le tubazioni flessibili dovranno essere sottoposte alla massima pressione di esercizio di 1,2 MPa. Se non conformi alle specifiche riportate precedentemente dovranno essere al più presto sostituite.

Bocciolone Antincendio S.p.A. si riserva il diritto, continuando lo sviluppo del prodotto, di modificare design, materiali e specifiche senza preavviso
Bocciolone Antincendio S.p.A. reserves the right to change the design, materials and specifications without notice to continue product development

Tutti i diritti riservati—All rights reserved

Bocciolone Antincendio S.p.A. — Via Giacomo Grai, 1 – 28078 Romagnano Sesia (NO) - ITALY