

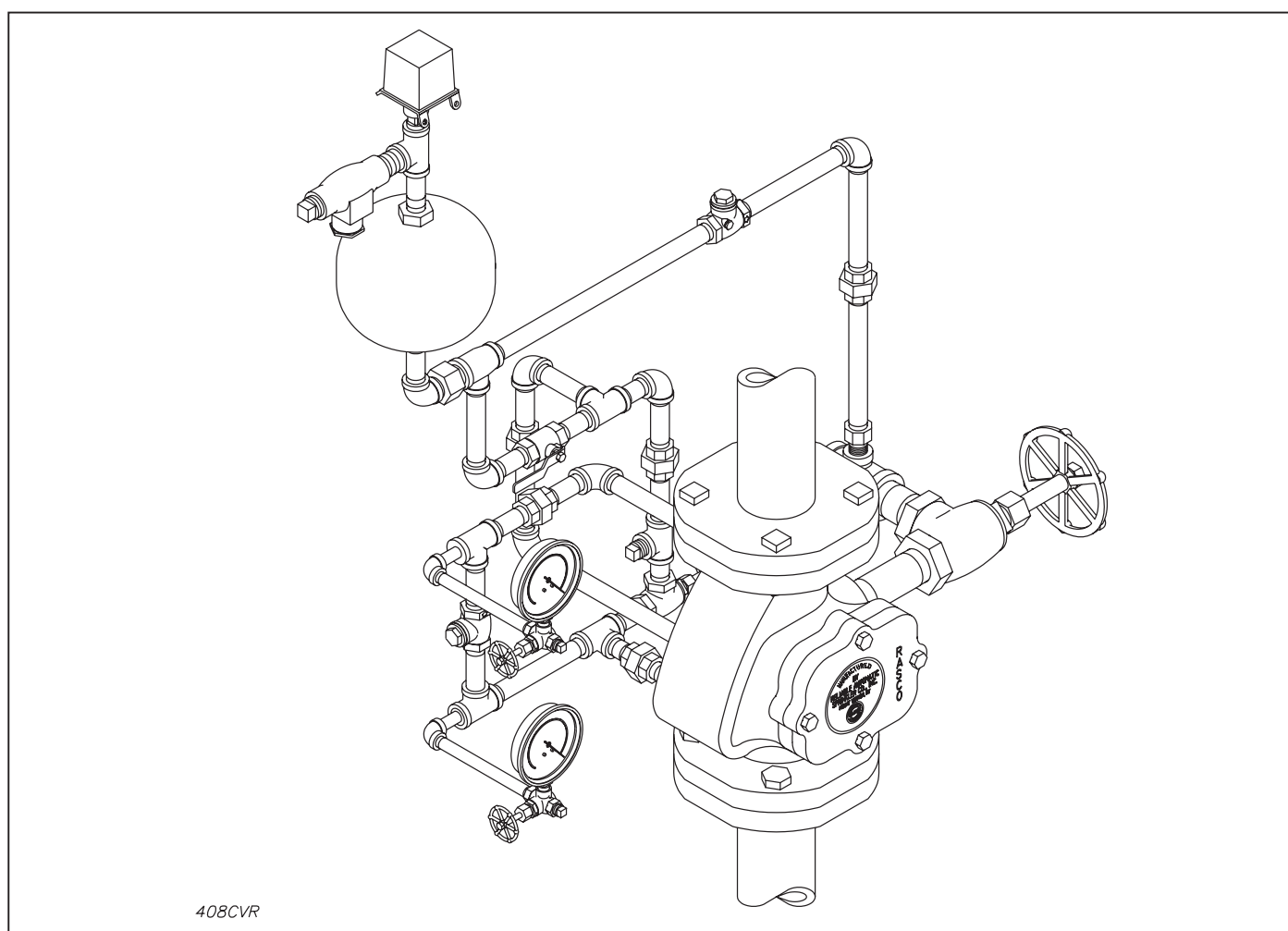


Valvola di Allarme Modello E

Istruzioni di Installazione, Funzionamento, Uso e Manutenzione

**2½" — 3" con trim
modello E1**

Listata Underwriters Laboratories, Inc.
Approvata Factory Mutual Research Corp.,
da altri istituti di assicurazione contro gli
incendi e da enti statali negli Stati Uniti e
all'estero.



The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc., 525 North MacQuesten Parkway, Mount Vernon, New York 10552



Distributore esclusivo per l'Italia

Via G. di Vittorio, 11 - 20068 Peschiera Borromeo (MI) - Tel. +39-0255301170
Web: www.industrialtradingspa.com e-mail: info@industrialtradingspa.com

Introduzione

Le valvole di allarme Reliable Modello E possono essere installate sia in posizione verticale sia in posizione orizzontale sulla linea di alimentazione di un sistema ad umido. L'alimentazione a pressione variabile richiede l'uso dei due Trim a pressione variabile Modello E-1 e Camera di Ritardo Modello E-1 (Reliable). L'alimentazione a pressione costante richiede solo l'uso del trim a pressione costante Modello E-1. Le valvole di allarme Modello E sono fornite insieme al trim Modello E-1 richiesto, vale a dire scarico aperto/pressione variabile, scarico chiuso/pressione variabile o a pressione costante.

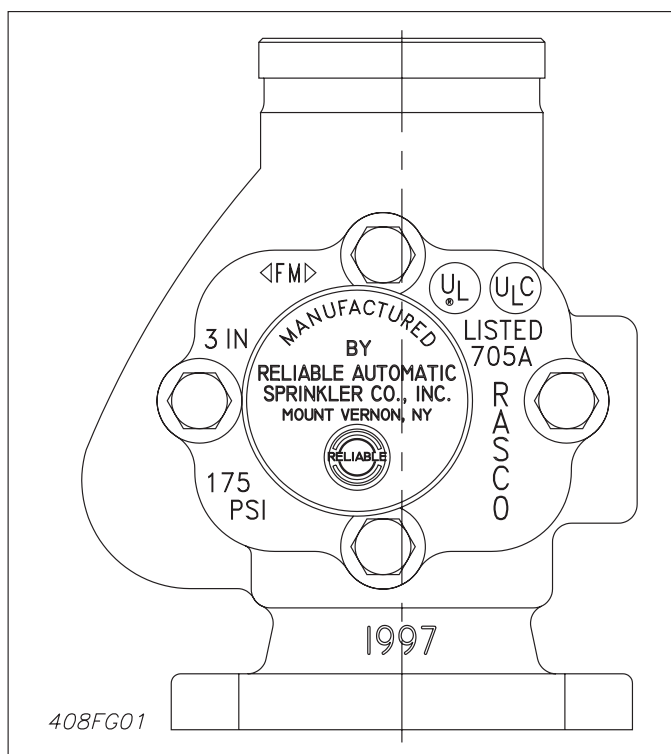
Descrizione delle valvole

1. Pressione massima d'esercizio 175 psi (12, 1 bar).
2. Pressione di prova idraulica (24, 2 bar).
3. Attacchi terminali e connessioni al trim: sono disponibili tre tipologie di collegamento valvole:
 - a) Ingresso e Uscita Flangiate standard US:

Dimensioni flangia US in pollici (mm)					
Dimensione valvola	Diametro interasse fori	Diametro foro	Diametro esterno flangia	Spessore flangia	Numero fori
2 1/2"	5 1/2" (140)	3/4" (19)	6 1/8" (155,5)	3/4" (19)	4
3"	6" (152,5)	3/4" (19)	6 1/8" (155,5)	3/4" (19)	4

- Flange compatibili con flangia ANSI B 16.1 (125 lb.).
- Attacchi filettati ANSI B 2.1.
- Trim standard Reliable compatibili con valvole flangiate US.
- Verniciatura: nero.

b) Ingresso flangiato e uscita scanalata secondo lo standard US (Fig. 1):



- Flangia di ingresso compatibile con flangia ANSI B 16.1 (125 lb.).

Dimensioni scanalatura US in pollici (mm)				
Dimensione valvola	Diametro Esterno	Diametro scanalatura	Larghezza scanalatura	Scanalatura di uscita
3"	3,500 (89)	3,344 (85)	5/16" (8)	5/8" (16)

- Dimensioni scanalatura di uscita ai sensi norma ANSI/AWWA C606.
 - Attacchi filettati ANSI B 2.1.
 - Trim standard Reliable compatibili con valvole flangiate e scanalate US.
 - Verniciatura: nero.
- c) Ingresso e uscita con flange PN:
- Flange piatte si accoppiano con flange DIN2500 8.66, NF-E-29-282 e BS 4504NP16.

Dimensioni flangia PN16 (mm)					
Dimensione e valvola	Diametro interasse fori	Diametro foro	Diametro esterno flangia	Spessore flangia	Numero fori
65mm	145.	18.23	155.57	19.05	4

- Attacchi filettati secondo la norma ISO 7/1-Rp.
- I Trim standard Reliable possono essere utilizzati con valvole forate PN a condizione che il trim sia montato con cura e che sia applicato uno strato aggiuntivo di teflon agli attacchi tra valvole e trim.
- Verniciatura: blu.

4. Dimensioni flangia-flangia:

- Valvola 2 1/2" e 3"- 9 3/16" (233mm).

5 Perdita di carico- espressa in lunghezza equivalente del tubo, in base alla formula di Hazen&Williams con C=120.

- Per la valvola 2 1/2" (65mm) 7.7' (2,35 m)
- Per la valvola 3" (80 mm) 21.5' (6,55 m)

Descrizione del Trim

I trim base delle valvole di allarme Modello E Reliable (Figura 2) sono strutturati in modo tale da consentire una connessione rapida, semplice e compatta, inoltre possono essere utilizzati come punti di attacco agli allarmi Reliable ed altri dispositivi. Possono anche essere impiegati come mezzo per collaudare il funzionamento dei dispositivi di allarme senza causare l'entrata in funzione del sistema.

Sono disponibili tre trim base Modello E-1 da utilizzare con la valvola di allarme Modello E:

• Pressione costante —

Camera di ritardo non necessaria.

Questo trim viene utilizzato in caso di alimentazione a pressione costante. Lo scarico automatico provvede al drenaggio della linea della campana idraulica. Questo drenaggio deve essere allacciato separatamente allo scarico principale 1 1/4" (32mm).

- **Pressione variabile con camera di ritardo a scarico aperto—**

Camera di ritardo necessaria.

Questo trim viene utilizzato in caso di alimentazione a pressione variabile. Lo scarico automatico provvede al drenaggio della camera di ritardo e della linea della campana idraulica di allarme. Questo scarico deve essere allacciato separatamente allo scarico principale 1 1/4".

- **Pressione variabile con camera di ritardo a scarico chiuso—**

Camera di ritardo necessaria.

Questo trim viene utilizzato in caso di alimentazione a pressione variabile.

La camera di ritardo e la campana idraulica confluiscono attraverso un collegamento chiuso ed una valvola di non ritorno alla linea di scarico 1 1/4" (32mm). E' necessaria solo una linea di scarico.

Il trim di base consente un'installazione sia in posizione orizzontale che verticale.

Per tutti i trim base, la linea di scarico deve essere situata a più di 2 piedi (600mm) al di sotto della vaschetta di scarico o dell'ingresso della camera di ritardo.

Le valvole di allarme sono listate e approvate Underwriters Laboratories Inc. e Factory Mutual Research Corp. solo se utilizzate con i trim originalimanufacturer's trim sets.

I trim zincati sono disponibili in tre diversi tipi:

- Trim scomposto.
- Trim premontato.
- Trim premontato sulle valvole.

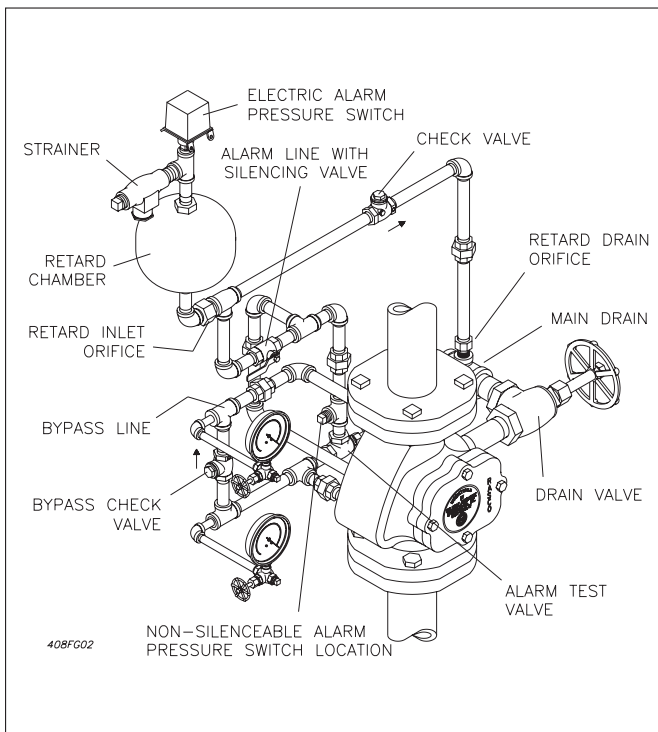


Figure 2—Model E 3" Flange Inlet and Outlet Alarm Valve—Variable Pressure Closed Drain Trim

Trim di controllo pressione

Il trim di controllo di pressione viene utilizzato in presenza di reti di distribuzione a griglia.

Il trim limitatore di pressione deve essere installato nel trim a pressione variabile Modello E-1, e sono disponibili tre versioni, illustrate a pag. 12:

- 175 psi, Approvazione FM (valvola a rilascio regolabile).
- 185 psi, Approvazione FM (valvola a rilascio regolabile).
- 175 psi, Listati UL (valvola a rilascio costante).

Tutte le versioni includono tutti i componenti necessari per installare il trim della camera di ritardo sia con scarico aperto che chiuso.

Montaggio del Trim modello E1

Installazione Verticale a Pressione Variabile Camera di ritardo chiusa (Figura 3)

La descrizione seguente si riferisce alla procedura consigliata per installare il trim illustrato in questo bollettino. Il trim può essere diverso da quello illustrato in questo documento.

Fare riferimento al disegno tecnico per ogni trim.

1. Installare il nipplo (37) nell'apertura 1/2" sul fondo del corpo della valvola (porta di alimentazione della linea bypass) e unire al giunto (11) le parti rimanenti nell'ordine appropriato.

Nota: la valvola di ritegno deve essere installata nella direzione della freccia.

2. Installare il nipplo (31) nell'apertura 1/2" alla sommità del corpo della valvola (porta del sistema della linea di bypass) e unire al giunto (11) le parti rimanenti nell'ordine appropriato.
3. Installare il nipplo (28) nell'apertura 1/2" del corpo della valvola (uscita di allarme) e unire al giunto (11) le parti rimanenti nell'ordine appropriato.
4. Installare il nipplo (37) nel Tee (16) e unire al giunto (11) nella linea di allarme le parti rimanenti nell'ordine appropriato. Unire i raccordi.

5. Installare il nipplo (37) nel Tee (16) e unire al giunto (11) nella linea di drenaggio le parti rimanenti nell'ordine appropriato.

Nota: la valvola di ritegno deve essere installata nella direzione della freccia come mostrato.

6. Installare il nipplo (26) nell'apertura 1 1/4" del corpo valvola (uscita drenaggio) e collegare al giunto (11) le parti rimanenti nell'ordine appropriato.

Nota: il particolare (23) orifizio di drenaggio P/N 98580002 1/2"x 3/4" deve essere installato come mostrato.

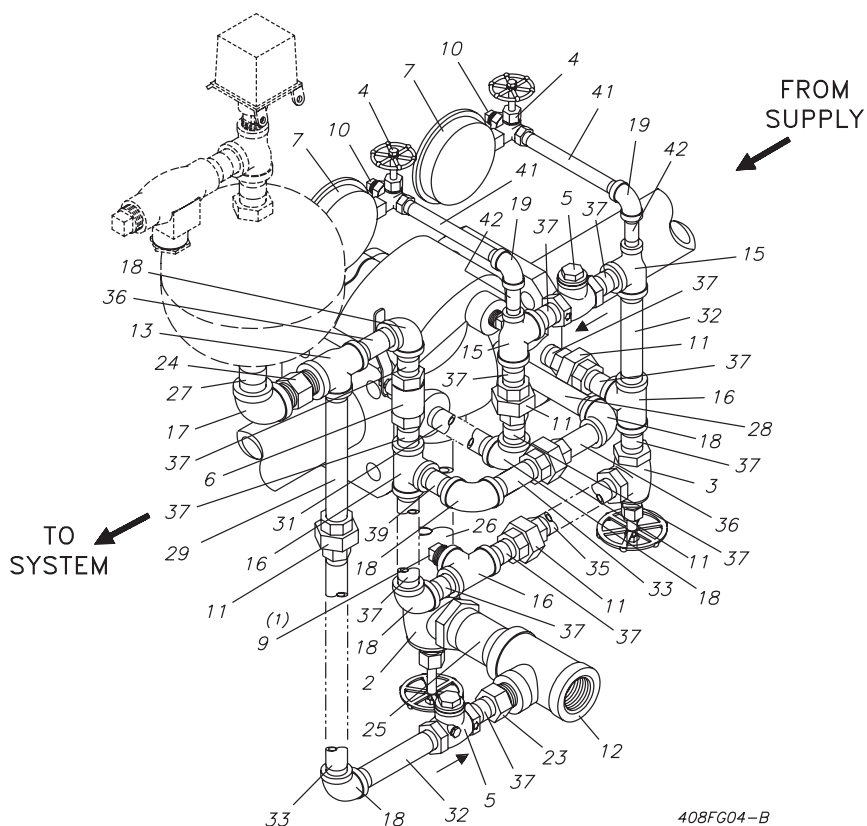
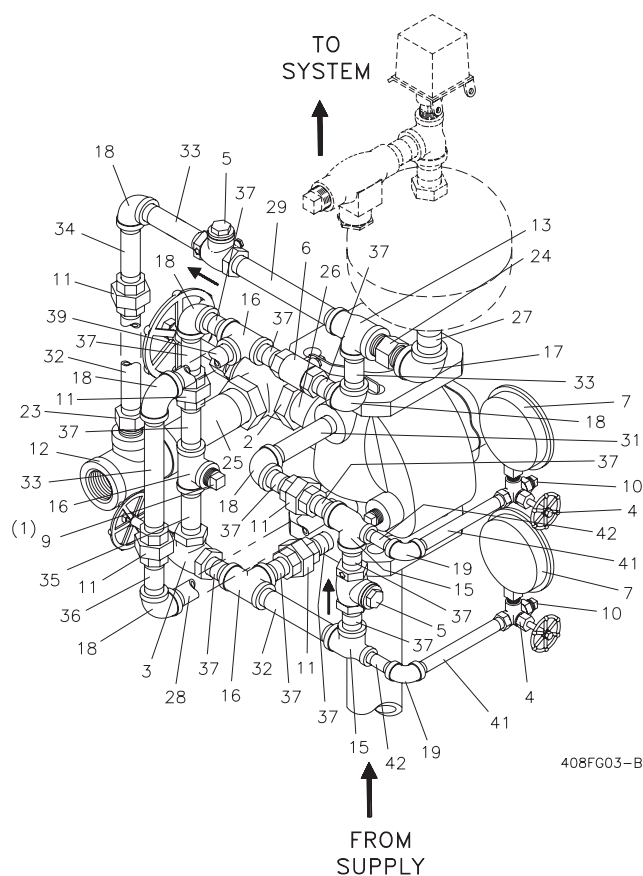
7. Installare l'orifizio di ritardo (24) nel Tee e collegare le parti rimanenti nell'ordine appropriato alla camera di ritardo che è attaccata al nipplo (27).
8. Installare i nippoli (42) e (41), le curve (19), le valvole (4), i tappi (10) e i manometri (7).

Trim Parts—Modelo E-1

			E1 Pressione variabile con camera di ritardo a scarico chiuso		E1 Pressione variabile con camera di ritardo a scarico aperto		E1 Pressione costante	
			6502041210	6502041211	6502041110	6502041111	6502041010	6502041011
ID	Part No.	Descrizione	Verticale	Orizzontale	Verticale	Orizzontale	Verticale	Orizzontale
	Zincato		Quantità richieste		Quantità richieste		Quantità richieste	
1	71010481	Coppa di raccolta, 1¼"	—	—	1	1	1	1
2	98840106	Valvola ad angolo, 1¼"	1	1	1	1	1	1
3	98840103	Valvola ad angolo, ½"	1	1	1	1	1	1
4	98840160	Valvola 3 vie, ¼"	2	2	2	2	2	2
5	98840181	Valvola NR orizz, ½"	2	2	1	1	—	—
6	98840105	Valvola a sfera ½"	1	1	1	1	1	1
7	98248001	Manometro acqua	2	2	2	2	2	2
8	98614401	Tappo, ¾"	—	—	—	—	1	1
9	98604406	Tappo, ½"	1	1	1	1	2	2
10	98614403	Tappo, ¼"	2	2	2	2	2	2
11	98815200	Giunto 3 pezzi, ½"	5	5	3	3	4	4
12	96606611	Tee, 1¼" x 1¼" x ¾"	1	1	—	—	—	—
13	96606612	Tee, ¾" x ½" x ½"	1	1	—	—	—	—
14	96606603	Tee, ½" x ½" x ¾"	—	—	—	—	1	1
15	98761649	Tee, ½" x ¼" x ½"	2	2	2	2	1	1
16	98761651	Tee, ½"	3	3	3	3	3	3
17	98174402	Curva, ¾"	1	1	1	1	—	—
18	98174401	Curva, ½"	6	6	5	5	4	4
19	98174404	Curva, ¼"	3	2	2	2	3	3
20	98048000	Boccola Hex, ½" x ¼"	—	—	—	—	1	1
21	98048002	Boccola drenaggio, ½"	—	—	—	—	1	1
22	92096521	Orifizio drenag, ½"x¾"	—	—	1	1	—	—
23	98580002	Orifizio drenag, ½" x ¾"	1	1	—	—	—	—
24	98580001	Orifizio drenag, ¾"	1	1	—	—	—	—
25	98543284	Nipplo, 1¼" x 5" Lg.	1	1	—	—	—	—
26	98543240	Nipplo, 1¼" x 1½" Lg.	1	1	1	1	1	1
27	98543215	Nipplo, ¾" x 1½" Lg.	1	1	1	1	—	—
28	98543211	Nipple, ½" x 6½" Lg.	1	1	—	—	—	—
29	98543202	Nipplo, ½" x 5½" Lg.	1	1	—	—	—	—
30	98543219	Nipplo, ½" x 5" Lg.	—	—	1	1	—	—
31	98543228	Nipplo, ½" x 5½" Lg.	1	1	1	1	—	—
32	98543207	Nipplo, ½" x 4½"	2	2	—	—	1	1
33	98543216	Nipplo, ½" x 4" Lg.	3	2	1	1	1	1
34	98543230	Nipplo, ½" x 3½" Lg.	1	—	1	1	1	1
35	98543210	Nipplo, ½" x 3" Lg.	1	1	3	3	—	—
36	98543209	Nipplo, ½" x 2½" Lg.	1	2	3	3	3	3
37	98543223	Nipplo, ½" x 2" Lg.	12	13	7	7	7	7
38	98543212	Nipplo ½" x 1½" Lg.	—	1	2	2	3	3
39	98543270	Nipplo, ½" x Close	1	1	—	—	—	—
40	98543236	Nipplo, ½" x 1" Lg.	—	—	2	2	—	—
41	98543224	Nipplo, ¼" x 8"	2	2	—	—	2	2
42	98543226	Nipplo, ¼" x 4½"	2	2	2	2	3	3
43	95169515	Nipplo, ¼ x 1½	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R

**Installazione
Verticale a Pressione
Variabile–Camera di
ritardo chiusa**

Fig. 3



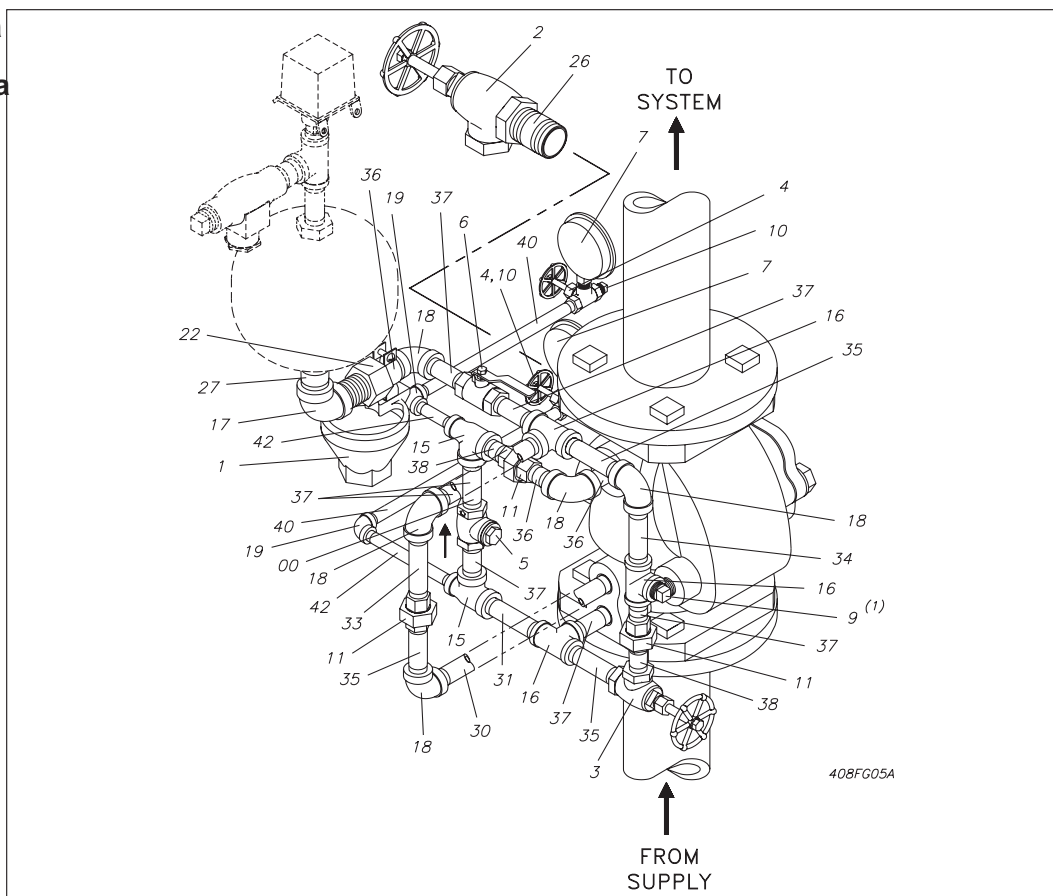
(1) Questo tappo può essere
rimosso per installare un
pressostato di allarme non
disattivabile.

**Installazione
Orizzontale a Pressione
Variabile –Camera di
ritardo chiusa**

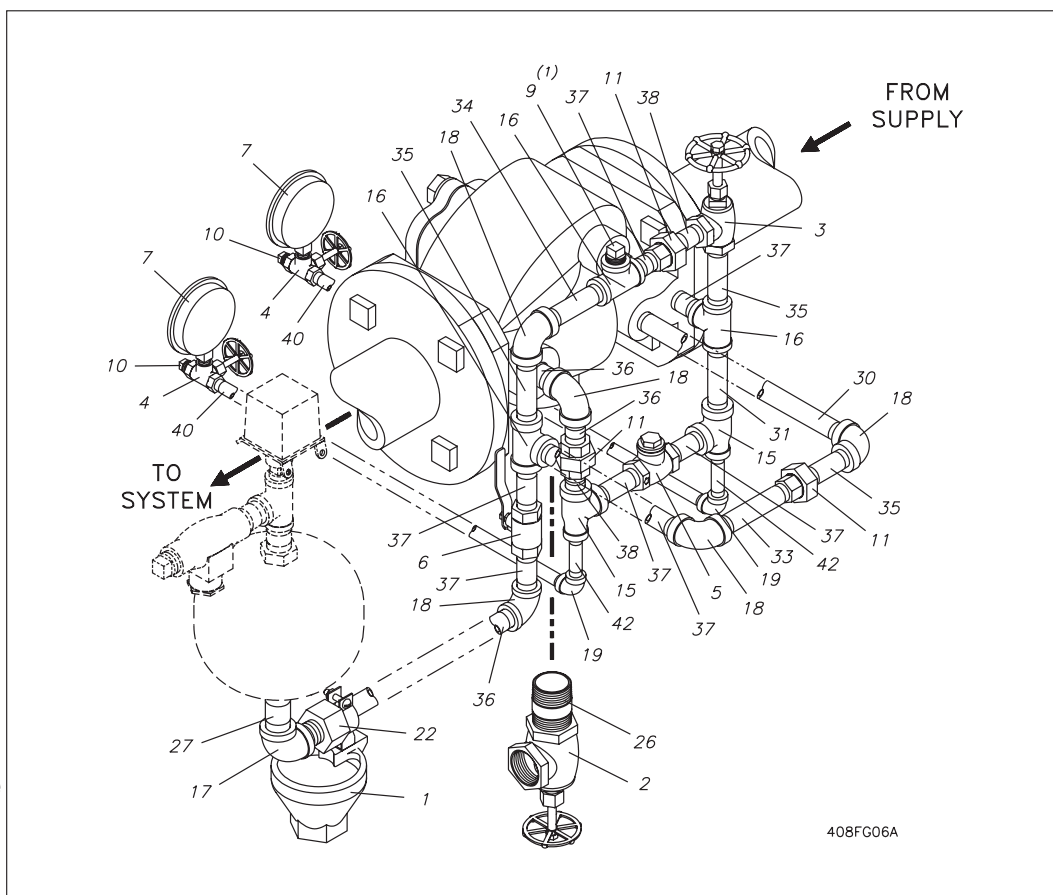
Fig. 4

Installazione Verticale a Pressione Variabile- Camera di ritardo aperta

Fig. 5



(1) Questo tappo può essere rimosso per installare un presso stato di allarme non disattivabile.

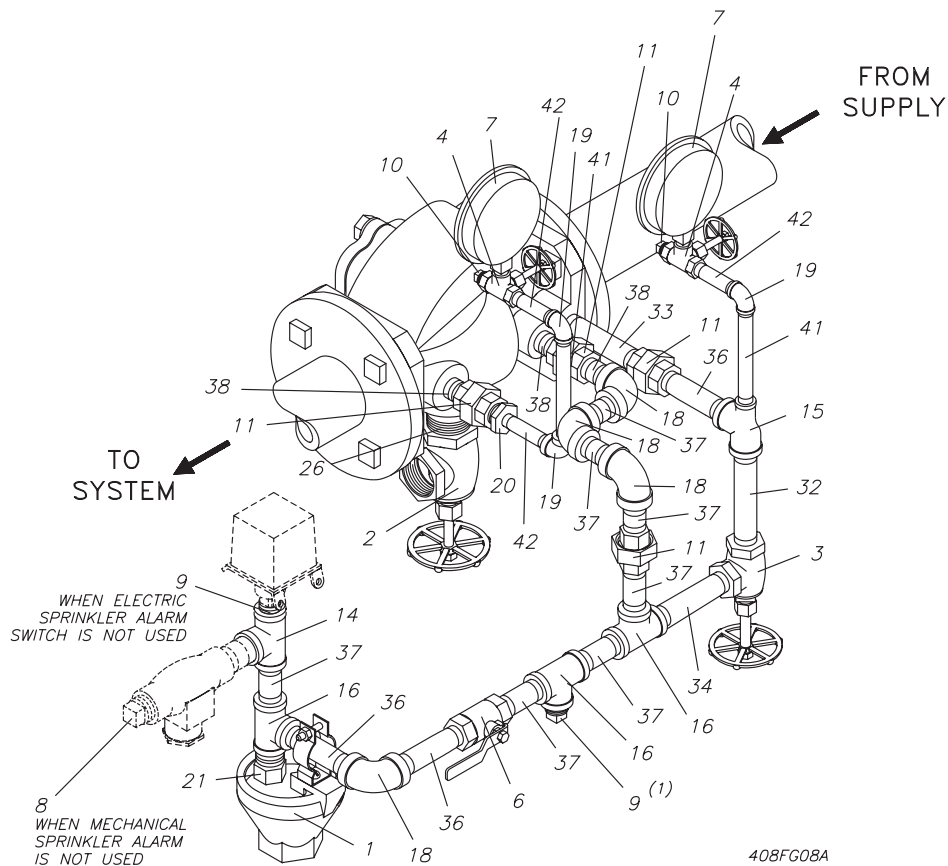
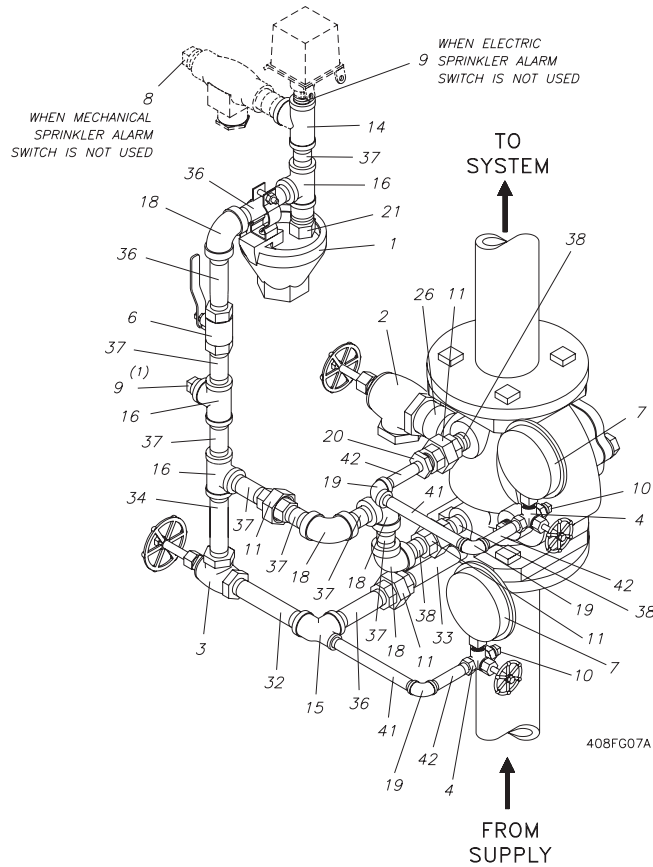


Installazione Orizzontale a Pressione Variabile –Camera di ritardo aperta

Fig. 6

Installazione Verticale a Pressione Costante

Fig. 7



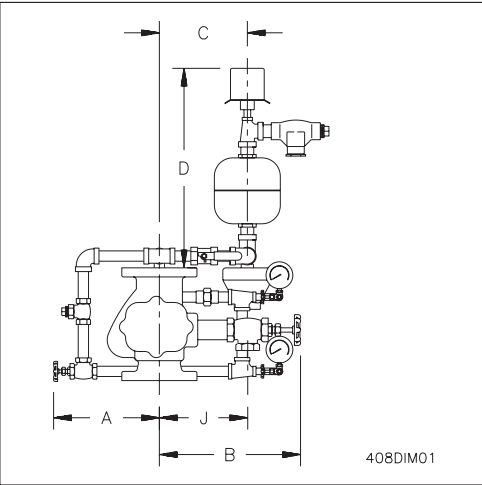
Installazione Orizzontale a Pressione Costante

Fig. 8

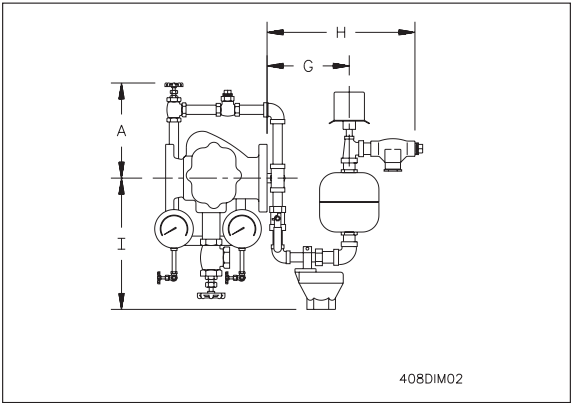
Installazione – misure in pollici

Valvola	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2½" & 3"	7½	11	6	17¼	16	15	5¼	12¾	13½	6¾	14¾	20¼	7	14	8½	25	12¼	10

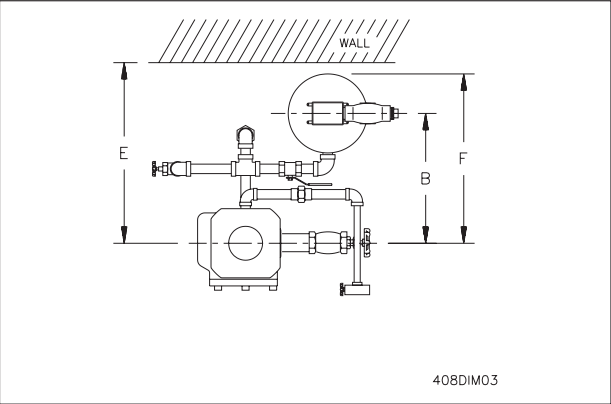
Pressione Variabile, Trim Verticale
Vista di Fronte



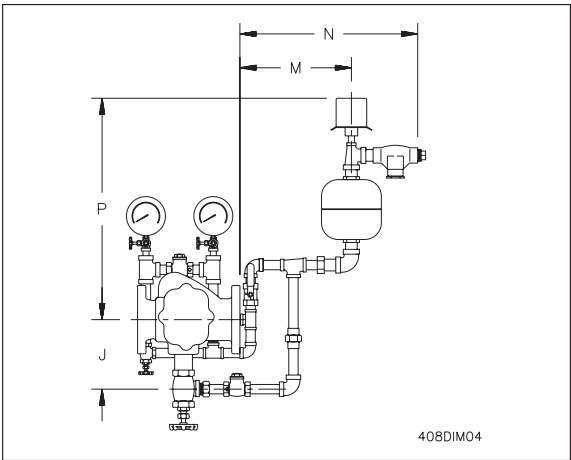
Pressione Variabile, Trim Orizzontale
Vista di Fronte



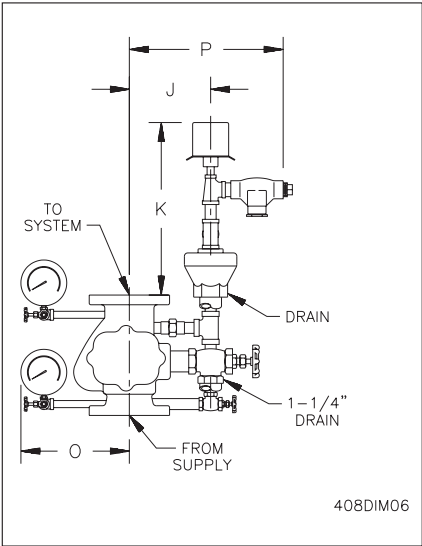
Pressione Variabile, Trim Verticale
Vista dall'alto



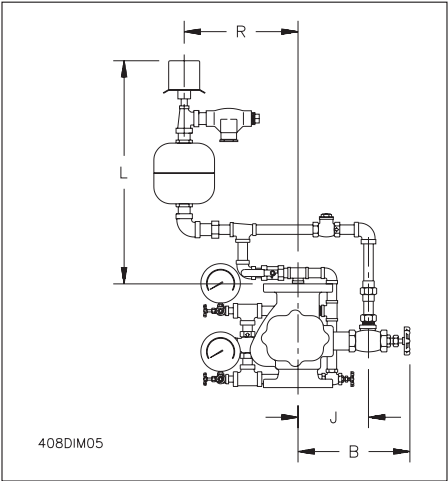
Pressione Variabile, Orizzontale, Trim Drenaggio Chiuso
Vista di Fronte



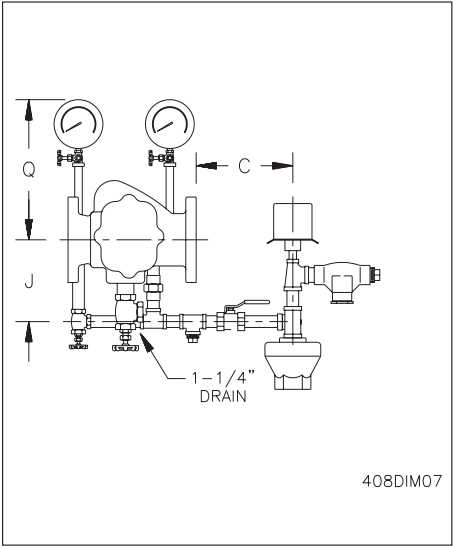
Pressione Costante, Trim Verticale
Vista di Fronte



Pressione Variabile, Verticale,
Trim drenaggio chiuso
Vista di Fronte



Pressione Costante, Trim Orizzontale
Vista di Fronte



Particolari Valvola di allarme modello E

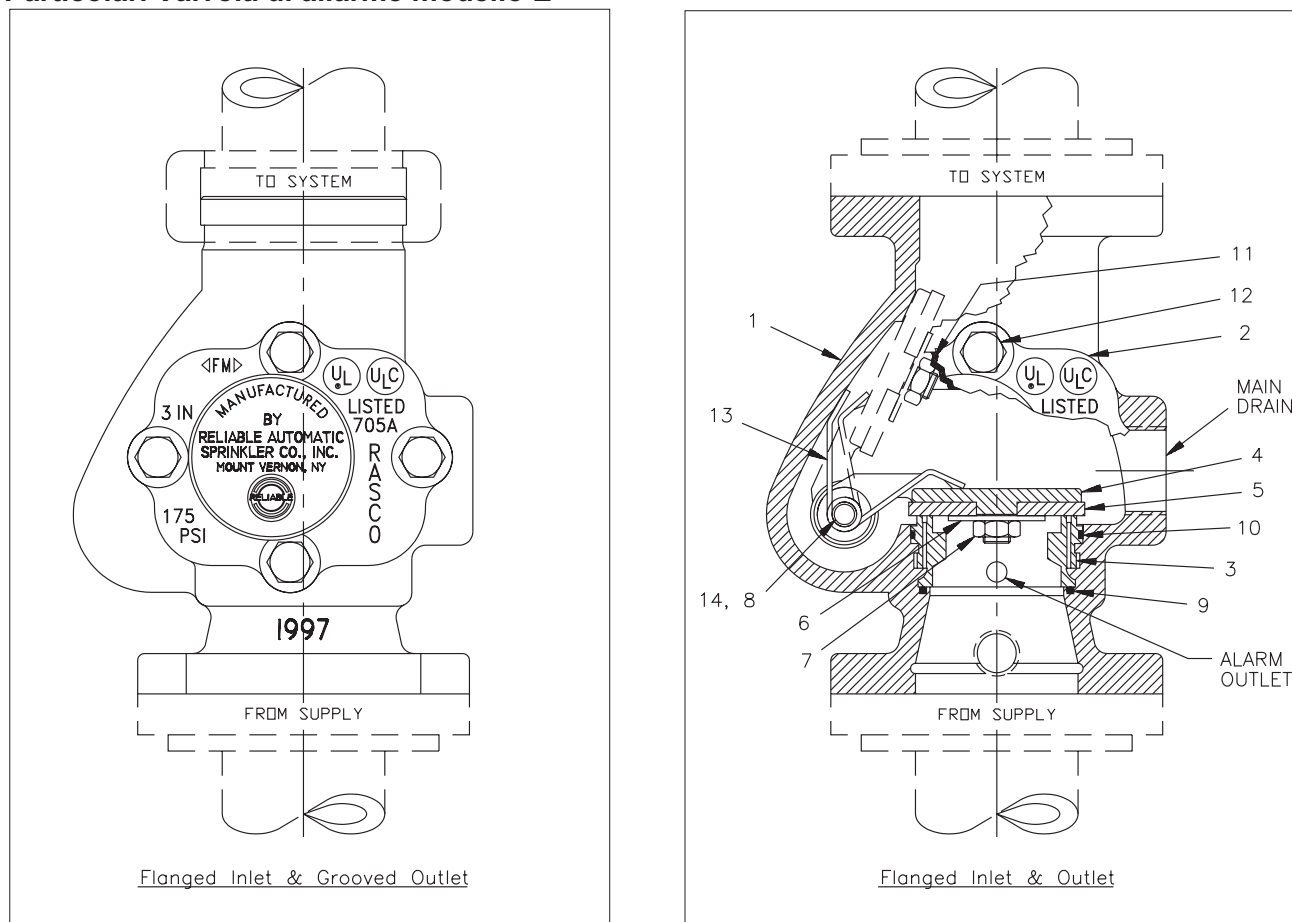


Fig. 9

Elenco componenti valvola di allarme e ritardo

ID	Descrizione	Part No.		Quantità	
		2½"	3"	2½"	3"
1	Corpo,				
	Flangiato US Standard	91006122	91006121	1	1
	Flangiato e scanalato US Standard	—	91006153	—	1
	Flangiato metrico	91006120 (65mm)	—	1	—
2	Coperchio	92116123	92116123	1	1
3	Sede	96016123	96016123	1	1
4	Assieme piattello (clapet)	71020310	71020310	1	1
5	Guarnizione in gomma piattello	93406123	93406123	1	1
6	Anello di tenuta	95306123	95306123	1	1
7	Vite e dado di tenuta	94906124	94906124	1	1
8	Perno	95006123	95006123	1	1
9	O-ring	95446123	95446123	1	1
10	O-ring	95436123	95436123	1	1
11	Guarnizione coperchio	93706123	93706123	1	1
12	Bulloni di chiusura coperchio	91106123	91106123	4	4
13	Molla del piattello	96406123	96406123	1	1
14	Tappo	95206123	95206123	1	1
	Camera di ritardo	6303000522	6303000522	—	—

Il montaggio del trim per altre installazioni (installazione orizzontale pressione variabile drenaggio chiuso, installazione verticale a pressione variabile drenaggio aperto e orizzontale pressione variabile drenaggio aperto) è lo stesso fino al passo 4 come descritto sopra.

Continuare ad assemblare le valvole con le installazioni appropriate usando le figure 4,5 e 6.

Per i trim a pressione costante sia orizzontale che verticale, installare prima il nipplo (39) e la curva (20) nell'apertura 1/2" (uscita allarme), poi continuare a montare la valvola usando le figure 7 e 8.

Dispositivi a Pressione Variabile

La figura 9 mostra la normale posizione dei componenti della valvola di allarme.

Il flusso di acqua della rete di distribuzione che scarica attraverso uno o più sprinkler intervenuti fa alzare il Clapet (4) dalla sua sede (3) consentendo all'acqua dalla rete di alimentazione di entrare nel sistema.

Il movimento del Clapet (4) sul perno (8) provoca la sua apertura (3) e consente all'acqua di fluire nella linea di allarme verso la camera di ritardo fig. 10.

Il flusso continuo di acqua riempie la camera di ritardo e fluisce verso la campana idraulica e/o gli allarmi elettrici (per i dettagli attinenti gli allarmi elettrici e/o meccanici fare riferimento alle singole schede di istruzione). Una piccola quantità di acqua fluirà contemporaneamente nella linea di scarico.

Quando l'acqua cessa di fluire attraverso la Valvola di Allarme, il Clapet (4) fig. 9 ritorna nella sua posizione, interrompendo così il flusso di acqua verso la camera di ritardo. Nello stesso momento le aperture di drenaggio permettono alla camera di ritardo e alla linea di allarme di svuotarsi attraverso la linea di scarico.

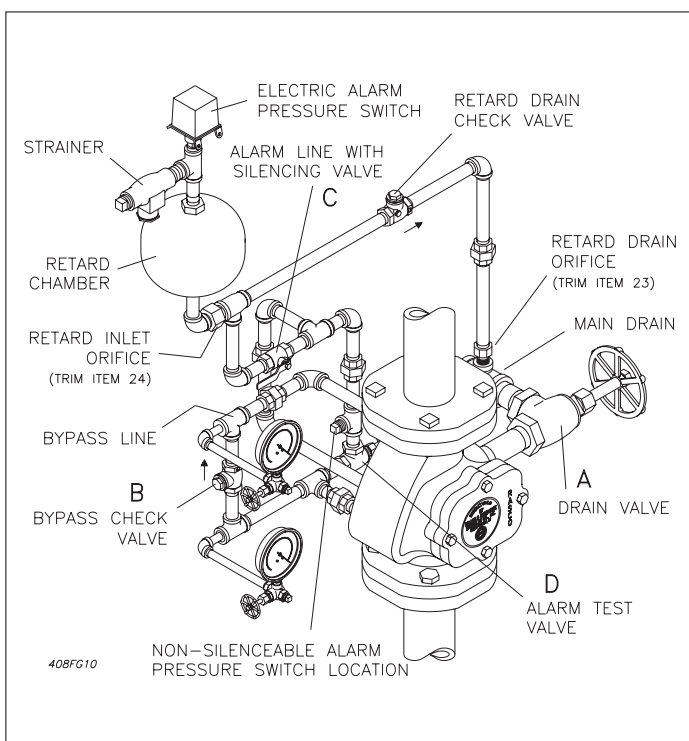


Figure 10

Virtualmente tutte le reti di sprinkler possono contenere sacche d'aria. Se si verifica un colpo di ariete o un aumento rapido di pressione nella linea di alimentazione, l'aumento di pressione comprimerà l'aria contenuta causando l'intervento a intermittenza della campana idraulica. Ciò potrebbe dare luogo a falsi allarmi.

La Valvola di Allarme Modello E riduce al minimo i falsi allarmi in tali condizioni grazie a due caratteristiche:

1. La linea di bypass, fig. 10, con la Valvola di Ritegno (B) permette al flusso di passare dall'alimentazione alla parte del sistema della valvola di allarme senza rialzare il clapet dalla sua sede. Il ripetersi del flusso costituisce un effettivo eccesso di pressione nel sistema che ferma il clapet e previene i falsi allarmi. Se un forte rialzo di pressione costringesse il clapet a rialzarsi dalla sua sede facendo fluire l'acqua nella linea di allarme, la Camera di Ritardo entrerebbe in azione.
2. La Camera di Ritardo e gli orifici di riduzione e scarico permettono di drenare i flussi intermittenti prima che essi riempiano la camera di ritardo facendo azionare la campana e gli allarmi elettrici.

Dispositivi a Pressione Costante

Il funzionamento di questi dispositivi è il medesimo di quello descritto per i dispositivi a pressione variabile, tranne per il fatto che l'alimentazione è a pressione costante; la camera di ritardo non è necessaria e l'acqua passando attraverso la sede della valvola di allarme, fluisce direttamente per azionare gli allarmi elettrici e idraulici.

Collaudi

Per collaudare la funzionalità dell'intero sistema ad umido, aprire le connessioni di ispezione che dovrebbero causare l'entrata in funzione della campana idraulica e degli allarmi elettrici. Queste connessioni di ispezione sono di solito collocate prima o dopo il sistema e la loro apertura è equivalente alla rottura di uno sprinkler automatico.

Per collaudare solo il funzionamento dei dispositivi di allarme, senza sollevare il clapet dalla sede, aprire la Valvola (D) figura 10. Se la campana idraulica non funziona, molto probabilmente il filtro è ostruito. Rimuovere il coperchio del filtro e pulire. Assicurarsi che il filtro sia pulito e richiudere bene il coperchio.

Per verificare l'assenza di ostruzioni sulla linea di alimentazione, chiudere la Valvola (C) fig. 10 e aprire la Valvola (A) nella posizione di scarico. Quando la prova sarà completata, chiudere la Valvola di Drenaggio (A) e aprire e bloccare la Valvola (C).

Manutenzione

Le valvole di allarme Reliable e i dispositivi ad esse connessi devono essere soggetti a controlli e test periodici. NFPA 25 fornisce dei requisiti minimi di ispezione, manutenzione e collaudo. Le valvole di allarme dovranno essere collaudate, azionate, pulite e ispezionate almeno annualmente e, se necessario, le varie parti sostituite. Di solito

eventuali problemi si verificano con la comparsa di uno o più delle seguenti anomalie:

- A. Campana di Allarme non funzionante.
- B. Flusso di acqua continuo nella linea di scarico.
- C. Falsi allarmi.
- D. Allarmi intermittenti.

A. Vedi la sezione Collaudi per misure correttive

B. Flusso di acqua continuo nella linea di scarico

Seguire la procedura descritta qui di seguito per correggere il flusso di acqua continuo nella linea di scarico:

1. Aprire la valvola (A), figura 10, per far fluire eventuali materiali estranei dalla sede della valvola di allarme. Chiudere la valvola e controllare se il flusso di acqua si arresta.
2. Aprire la valvola (D), figura 10 per far fluire eventuali materiali estranei dalla sede. Chiudere la valvola e controllare se il flusso di acqua si arresta.
3. Aprire il giunto (11), figure da 3 a 8, ed osservare se l'acqua fuoriesce dall'uscita della valvola di allarme o dalla valvola (D), figura 10. Se fuoriesce dalla valvola (D), chiudere la valvola di controllo principale, aprire e ispezionare la valvola (D). Riparare se necessario e reinstallare. Chiudere il giunto 11, figure da 3 a 8, poi aprire l'alimentazione principale della valvola.
4. Chiudere l'alimentazione principale per determinare la provenienza del flusso d'acqua (sopra o sotto il clapet).

Nota bene: il manometro della linea di alimentazione deve indicare 0 psi quando la valvola di controllo principale è ben chiusa e quando viene ridotta la pressione tra questa valvola e la valvola di allarme. Se è necessario ridurre la pressione, aprire la valvola (D), figura 10. Quando l'acqua cessa di scorrere dalla linea di drenaggio, chiudere la valvola (D).

- a. il flusso d'acqua proviene da sotto il clapet, l'acqua non uscirà dalla linea di drenaggio.
- b. Se l'acqua proviene da sopra il clapet, l'acqua continuerà a scorrere dalla linea di drenaggio.

Nota bene: per ridurre al minimo i tempi di attesa, i seguenti materiali devono essere disponibili prima di iniziare lo smontaggio della valvola:

- 1) Chiave di installazione: 2 ½" – 3" codice N° 6881230000.
- 2) Guarnizione in gomma del clapet: particolare 5, figura 9.
- 3) "OR": particolari 9 e 10, figura 9.

- c. In entrambi i casi (a o b), drenare il sistema aprendo la valvola (A), figure 10. Smontare il coperchio (2), fig. 9, il perno (8 e 14) e il Clapet (4).

Nota Bene: Tenere ferma la Molla (13) quando si rimuove il Perno (8).

- d. Ispezionare con cura la presenza di:

- 1) Danni sulla superficie visibile della guarnizione in gomma del clapet – controllare la presenza di materiale estraneo. Sostituire la guarnizione se risulta danneggiata (assicurarsi che il clapet e le superfici dell'anello del clapet siano ben pulite prima di montare la nuova guarnizione).
- 2) Danni sulla superficie della sede – pulire con cura la sede. Controllare la presenza di fessure nella sede o detriti oppure altro

materiale estraneo nella scanalatura della sede. Se la sede o altre parti di valvole risultano gravemente danneggiate, devono essere sostituite.

- e. Per sostituire gli "OR" nella sede—

- 1) Utilizzando la chiave, smontare la sede. Agire con attenzione per evitare danni alla superficie della sede.
- 2) Rimuovere gli "OR", gli elementi 9 e 10, fig. 9. Pulire accuratamente le scanalature degli anelli "OR" e le superfici sigillate. Controllare che non vi siano danni o materiale estraneo.
- 3) Applicare un leggero strato di lubrificante sui nuovi "OR" ed inserire nelle apposite scanalature. Agire con attenzione per evitare lo stiramento, la torcitura o altre manovre che danneggino gli OR.
- 4) Dopo aver controllato che gli "OR" siano correttamente installati, rimontare con cura la sede e stringere a fondo con la chiave.

- f. Per rimontare la valvola di allarme—

- 1) Sostituire il clapet nella sede della valvola di allarme – inserire il perno (8) nella valvola e farlo passare attraverso il supporto del clapet (4) – premere e tenere premuta la molla (13) in posizione tra i supporti del clapet e spingere l'albero del clapet attraverso le spire della molla e i passanti all'estremità della valvola – sostituire la spina dell'albero (14).
- 2) Sollevare il clapet. Controllare il gioco di rotazione e il corretto alloggiamento.
- 3) Rimontare il coperchio (2) assicurandosi che la guarnizione (11) sia in posizione e che i bulloni e i dadi siano serrati correttamente.
- 4) Chiudere la valvola di scarico (A) figura 10. Aprire lentamente la valvola principale di controllo. Assicurarsi che la valvola (C) sia appropriatamente posizionata nella posizione APERTO.

C. Falsi allarmi

I falsi allarmi sono generalmente causati da colpi di ariete nella linea di alimentazione e possono avvenire in caso di diminuzione della pressione nell'impianto. L'indicazione visiva di tale situazione è data dalla lettura dei manometri del sistema.

I seguenti elementi possono contribuire alla perdita di pressione del sistema: - perdite dalla valvole di drenaggio, perdite dalla sede della valvola di allarme (3), figura 9, perdite tra il Clapet (4) e la guarnizione (5) o perdite dalla valvola di ritegno del Bypass (B), figura 10.

Azioni correttive:

1. Controllare la corretta chiusura delle valvole di drenaggio del sistema.
2. Per individuare una perdita della sede della valvola di allarme, procedere come descritto al punto B da 1 a 4.
3. Per individuare una perdita tra il clapet e la sua guarnizione, procedere come descritto al punto B 4(c) e B 4(d)(1).
4. Per rilevare una perdita dalla valvola di non ritorno del bypass, procedere come segue:

- Chiudere la valvola di controllo principale e aprire la valvola (D) figura 10 per regolare la pressione tra la valvola di controllo principale e il clapet della valvola di allarme. Aprire il giunto (11) vicino all'ingresso che unisce la valvola di allarme, figure da 3 a 6. Una perdita continua dal giunto indica che la valvola di non ritorno del bypass (B) figura 10 è ostruita da corpi estranei o che la guarnizione del Clapet deve essere sostituita.
 - Se la valvola di non ritorno del bypass (B) presenta una perdita, riparare aprendo la Valvola di drenaggio (A) per drenare il sistema.
 - Ricollegare il raccordo, chiudere le valvole (A) e (D), aprire lentamente la valvola di controllo principale e bloccarla in posizione aperta.
5. Se la linea della campana idraulica e la linea della camera di ritardo non scaricano completamente, ciò può dare luogo a falsi allarmi. In questo caso controllare che gli orifici di scarico della camera di ritardo (22-23) e la valvola di non ritorno nella linea di drenaggio (7), figure da 3 a 6, non siano ostruiti o tappati e siano operativi.

D. Allarmi intermittenti

Gli allarmi intermittenti sono la conseguenza di un eccesso di aria racchiusa nella rete degli sprinkler. Per correggere questo problema riempire il sistema lentamente fino a far fuoriuscire tutta l'aria dalle aperture. Se il sistema è completamente pressurizzato, far fuoriuscire l'aria da tutti i punti alti del sistema stesso inclusi i raccordi dello sprinkler, se necessario. Nel caso fossero necessari dei pezzi di ricambio, utilizzare solo pezzi originali Reliable. All'atto dell'ordinazione, specificare numero dell'elemento, nome, dimensione, modello e numero di serie (matricola) della valvola.

Kit sia per scarico aperto che chiuso. Elenco componenti.

ID	Descrizione	Part No.	Quantità			
		Galvanizzato	Fig.11	Fig.12	Fig. 13	Fig. 14
1	Nipplo— $\frac{1}{4}$ " x 3"	98523219	1	1	1	
2	Tee— $\frac{1}{4}$ " x $\frac{1}{4}$ " x $\frac{1}{4}$ "	98761606	1	1	1	
3	Nipplo— $\frac{1}{4}$ " x 2"	98573220	1	1	1	
4	Nipplo— $\frac{1}{4}$ " x 1 $\frac{1}{2}$ "	98523213	1	1	1	
5	Valvola a sfera— $\frac{1}{2}$ " NPT	98840107	1	1	1	
6	Valvola di controllo(175 psi)- $\frac{1}{4}$ " NPT, FM	98840191	1	1	—	—
	Valvola di controllo (185 psi)— $\frac{1}{4}$ " NPT	98840192				
	Valvola di controllo (175 psi)- $\frac{1}{2}$ " , YΛ	98840194				
7	Connettore, M— $\frac{1}{4}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " Tube	98085630	—	—	1	1
8	Tubo rame— $\frac{1}{4}$ " x 16 $\frac{1}{2}$ "	98768000	1	1	1	1
9	Tee— $\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{2}$ "	98761602	1	—	1	—
10	Nipplo— $\frac{3}{4}$ " x 1 $\frac{1}{2}$ "	98523203	1	—	1	—
11	Raccordo ridotto MM— $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{4}$ "	98048020	1	—	1	1
12	Giunzione ridotta FF, $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{4}$ "	98085666	—	—	1	1

Trim di controllo pressione

175 PSI - FM	185 PSI - FM	175 PSI - UL	Type
P/N 6502050102	P/N 6502050101	P/N 6502050100	Galvanized

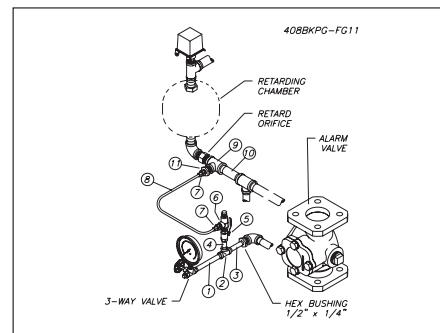


Figura 11—Drenaggio chiuso, Approvazione FM

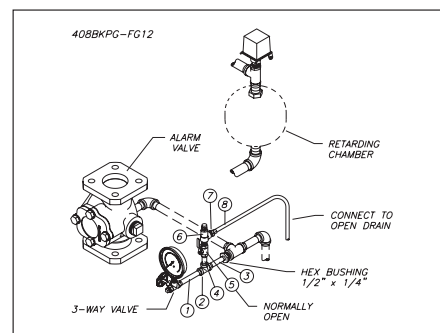


Figura 12—Drenaggio aperto, Approvazione FM

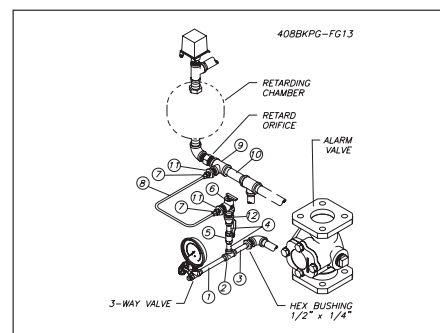


Figura 13—Drenaggio chiuso, Listato UL

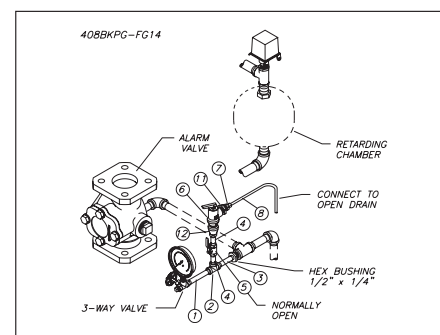


Figura 14—Drenaggio aperto, Listato UL

L'apparecchiatura presentata nel presente bollettino deve essere installata in modo conforme agli standard più recenti e applicabili della National Fire Protection Association, della Factory Mutual Research Corporation, o di altre organizzazioni simili, così come alle disposizioni contenute nelle norme applicabili.

I prodotti fabbricati e distribuiti da RELIABLE proteggono la vita e la proprietà da 80 anni. L'installazione e l'assistenza tecnica è affidata a rivenditori di impianti sprinkler estremamente qualificati e stimati sul mercato. La rete di distribuzione Reliable è presente su tutto il territorio degli Stati Uniti, in Canada e all'estero.

Prodotta da

Reliable®

The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.

800.431.1588
800.848.6051
914.668.3470
www.reliablesprinkler.com

Ufficio Vendite
Fax Vendite
Sedes
Indirizzo Internet



Recycled Paper

Le righe di revisione indicano una modifica

Stampato in U.S.A. in U.S.A. 6/05

P/N9999970049