

Acceleratore ACC-1 per valvole a secco Dispositivo ad apertura rapida e risettaggio esterno per valvole a secco

Descrizione generale

L'acceleratore ACC-1 è un dispositivo ad apertura rapida studiato per essere collegato alla valvola a secco DPV-1, 2-1/2, 3, 4 o 6" Tyco Fire & Building Products. L'acceleratore ACC-1 riduce i tempi di attivazione della valvola in seguito all'attivazione di uno o più sprinkler automatici.

L'acceleratore ACC-1 si adatta automaticamente ai piccoli e lenti cambiamenti della pressione del sistema, ma viene attivato quando si verifica una rapida e costante caduta della pressione (come quando si attiva uno sprinkler). Alla sua attivazione l'acceleratore trasmette la pressione dell'aria del sistema alla camera intermedia della valvola a secco, modello DPV-1. Questo neutralizza la pressione differenziale che tiene chiusa la valvola a secco DPV-1 e permette alla valvola di aprirsi.

L'acceleratore ACC-1 è dotato di un efficace dispositivo interno anti-bagnamento ad azione positiva e di una sfera galleggiante che impediscono all'acqua e ai residui trasportati dall'acqua di entrare nelle zone più sensibili dell'acceleratore. Il dispositivo anti-bagnamento si chiude e aggancia immediatamente all'attivazione dell'acceleratore ACC-1 senza attendere la formazione di pressione nella camera intermedia della valvola a secco. La funzione di aggancio mantiene il dispositivo anti-bagnamento sigillato anche quando il sistema viene sottoposto a drenaggio. La sfera galleggiante chiude l'ingresso della camera pilota se si verifica un'attivazione indesiderata della valvola a secco, dovuta ad esempio al malfunzionamento di un compressore d'aria e a una lenta caduta della pressione d'aria del sistema causata da una perdita.

L'acceleratore ACC-1 per valvole a secco è un ricambio diretto per il modello centrale B, il modello Gem F311 e il modello Star S430. Contattare il reparto Servizi tecnici per informazioni sull'impiego dell'acceleratore ACC-1 con valvole a secco diverse dal modello DPV-1.

AVVERTENZA

L'acceleratore ACC-1 per valvole a secco qui descritto deve essere installato e sottoposto a manutenzione conformemente alle istruzioni contenute nel presente documento, nonché in conformità alle normative applicabili della National Fire Protection Association e alle normative emanate dalle autorità competenti in materia. L'inosservanza di

tali norme può compromettere l'integrità di questo dispositivo.

È responsabilità del proprietario mantenere il sistema antincendio e i dispositivi correlati in condizioni operative adeguate. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al costruttore degli sprinkler.

Dati tecnici

Approvazioni

Listato UL e ULC. Approvato FM e LPCB.

Pressione di esercizio massima dell'acqua
250 psi (17,2 bar)

Pressione di esercizio massima dell'aria
70 psi (4,8 bar)

Decadimento della pressione per l'attivazione
0,07 bar/min (1 psi/min)

Caratteristiche fisiche

Componenti del corpo costruiti in lega di alluminio rivestita di alodine con componenti interni in acciaio inossidabile austenitico. I sistemi di tenuta sono realizzati in EPDM e silicone.



Dati di progettazione

La connessione alle tubazioni del sistema, figura 4, deve essere posizionata in modo tale che l'acqua superflua non defluisca nelle tubazioni dell'acceleratore e si deve trovare ad un punto superiore al livello massimo previsto per l'acqua superflua/di condensa.

Se la connessione viene effettuata con la valvola di controllo, essa si deve trovare almeno due piedi sopra il livello della valvola a secco. Le connessioni a una tubazione principale o a una tubazione di distribuzione devono essere effettuate a lato o in cima alla tubazione.

NOTE

La mancata osservazione delle suddette istruzioni può causare un'attivazione accidentale dovuta alla chiusura del galleggiante.

Il rapido funzionamento dell'acceleratore non garantisce che il sistema antincendio soddisfi i requisiti dell'autorità competente relativi al tempo di erogazione dell'acqua (in seguito all'apertura della connessione per la prova d'ispettore). Chi progetta il sistema sprinkler deve essere consapevole che il tempo di erogazione dell'acqua è principalmente determinato dalla configurazione e dal volume della rete di tubazioni, dalla pressione dell'aria del sistema nel momento di attivazione dell'acceleratore e dalle caratteristiche dell'alimentazione idrica.

Funzionamento

La camera d'ingresso dell'acceleratore, figura 1, è pressurizzata tramite la connessione al sistema (ad un punto superiore al livello massimo previsto per l'acqua superflua). La camera pilota, a sua volta, viene pressurizzata attraverso il suo ingresso, formato dall'apertura anulare intorno all'estremità inferiore della valvola anti-bagnamento. Mentre la pressione aumenta nella camera pilota, la camera differenziale viene pressurizzata attraverso la restrizione.

L'acceleratore si trova nella sua posizione normale mentre viene pressurizzato e dopo che le pressioni della bocchetta d'entrata, della camera pilota e della camera differenziale sono state rese uniformi. In posizione normale la camera d'uscita viene isolata dalla valvola di scarico che viene mantenuta contro la sua sede attraverso la spinta della molla contro la leva e attraverso la forza discendente netta esercitata dalla pressione nella camera pilota.

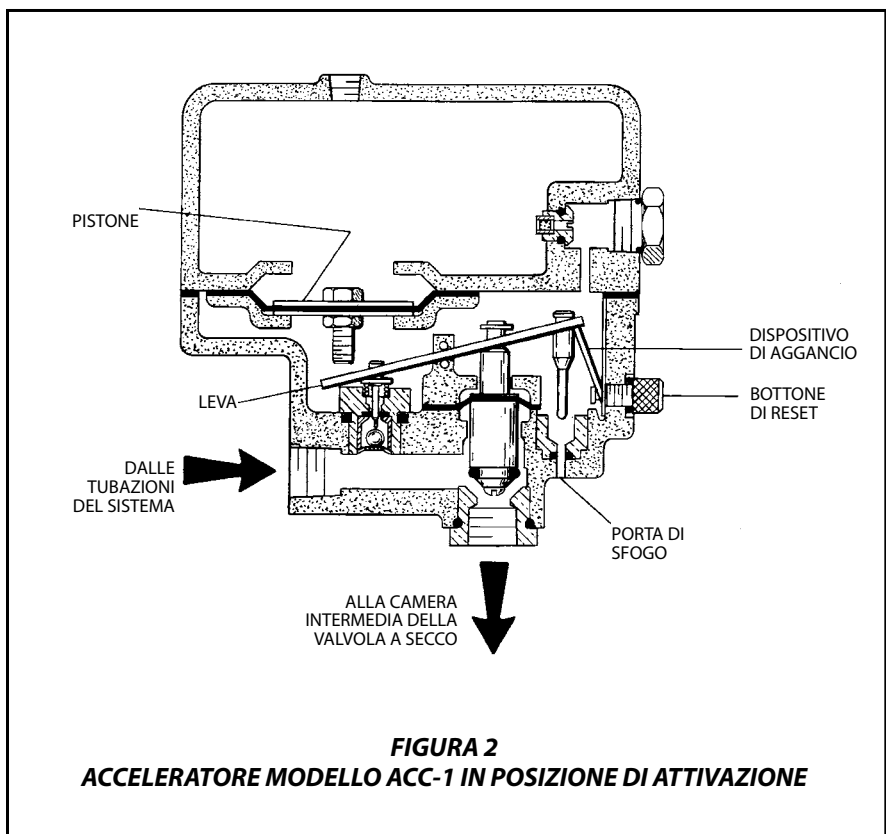
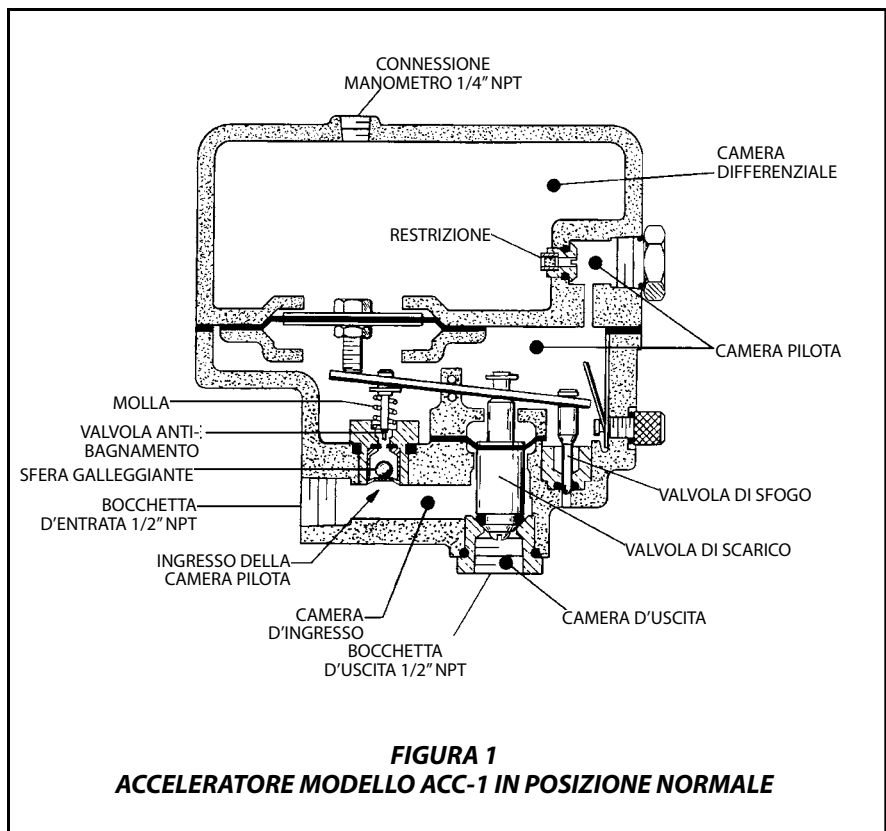
I piccoli e lenti cambiamenti della pressione del sistema vengono adattati dal flusso attraverso la restrizione. Tuttavia, quando vi è una rapida e costante caduta della pressione del sistema (es. bocchetta d'entrata e camera pilota), la pressione nella camera differenziale diminuisce in misura notevolmente minore. Questa condizione crea una forza discendente netta sul pistone che fa ruotare la leva. Quando la leva viene fatta ruotare, figura 2, la valvola di sfogo viene sollevata dalla porta di sfogo e la valvola anti-bagnamento viene spinta in basso nell'ingresso della camera pilota, sfiatando la camera pilota.

In seguito, la pressione del sistema nella camera d'ingresso forza (solleva) la valvola di scarico a uscire dalla sua sede. Questo permette di continuare la rotazione della leva nella posizione di attivazione (agganciata), figura 2. Quando la valvola di scarico viene sollevata dalla sua sede, la pressione del sistema viene trasmessa alla camera intermedia della valvola a secco che neutralizza la pressione differenziale tenendo la valvola chiusa.

In seguito all'attivazione della valvola a secco, il filtro situato all'ingresso dell'acceleratore impedisce ai residui trasportati dall'acqua di entrare nell'acceleratore (tramite la connessione alle tubazioni del sistema). L'acqua e le scorie fini da essa trasportate non vengono fatte entrare nella camera pilota, grazie alla valvola anti-bagnamento che ne ostruisce l'ingresso. La valvola di ritegno situata a valle dell'uscita dell'acceleratore impedisce alle scorie trasportate dall'acqua di entrare nell'acceleratore attraverso la connessione alla camera intermedia della valvola a secco.

Dopo che l'acceleratore/valvola a secco si sono attivati e il sistema sprinkler è stato drenato, anche le tubazioni del sistema verso l'acceleratore devono essere drenate e l'acceleratore deve essere risettato/ispezionato in base alle istruzioni fornite nella sezione "Procedura di settaggio".

La portata attraverso la restrizione è stata impostata in modo tale che l'acceleratore ACC-1 offre la massima sensibilità pratica a una caduta di pressione del sistema dovuta al funzionamento dello sprinkler, restando allo stesso tempo in grado di compensare automaticamente normali variazioni della pressione del sistema, causate dai



N.	Descrizione	Quant.	P/N
1	Base	1	NS
2	Coperchio	1	NS
3	Piastra della membrana superiore	1	Vedere (c)
4	Gruppo piastra girevole	1	Vedere (b)
a	Perno Spirol	1	
b	Piastra girevole	1	
5	Pistone	1	Vedere (a)
a	Vite a ferro a testa cilindrica con spigolo superiore arrotondato	1	
b	Anello di ritegno della membrana superiore	2	
c	Membrana superiore	1	
d	Controdado	1	
6	Valvola di scarico	1	Vedere (a)
a	Tappo superiore	1	
b	Rondella	1	
c	Membrana inferiore	1	
d	Tappo inferiore	1	
e	O-ring*	1	
f	Fermo dell'O-ring	1	
g	Vite della valvola di scarico	1	
7	Vite a ferro a testa tonda, 1/4"-20 UNC x 5/8"	6	Vedere (c)
8	Guarnizione del coperchio	1	Vedere (a)
9	Tappo di sfiato	1	Vedere (c)
10	O-ring*	1	Vedere (a)
11	Restrizione	1	Vedere (a)
12	Tappo di accesso restrizione	1	Vedere (c)
13	Vite a ferro a testa cilindrica con spigolo superiore arrotondato, N. 10-32 UNF X 5/8"	4	Vedere (b)
14	Coppiglia	1	Vedere (b)
15	Leva	1	Vedere (b)
16	Anello di ritegno	1	Vedere (b)
17	Valvola anti-bagnamento	1	Vedere (b)
18	Valvola di sfogo	1	Vedere (b)
19	Molla	1	Vedere (b)
20	Sede della valvola di sfogo	1	Vedere (b)
21	O-ring*	1	Vedere (b)
22	Rondella di tenuta	1	Vedere (b)
23	Dispositivo di aggancio	1	Vedere (a)
24	Vite a testa cilindrica con esagono incassato, 1/4"-20 UNC x 1-1/2"	8	Vedere (c)
25	Sede del tappo	1	Vedere (c)
26	O-ring*	1	Vedere (c)
27	O-ring*	1	Vedere (a)
28	Bottone di reset	1	Vedere (c)
29	Gruppo sede anti-bagnamento con sfera galleggiante	1	Vedere (b)
a	Inserto	1	
b	Anello di tenuta	1	
c	Guida	1	
d	Sfera	1	
e	Graffa	1	
f	O-ring*	1	

* Richiede un leggero strato di grasso al fluorosilicone FS3452

- (a) Il kit di pezzi per la riparazione (a) comprende le parti 5, 6, 8, 10, 11, 23, 27 e 1,5 g di FS3452 92-311-1-116
- (b) Il kit dei pezzi di ricambio (b) comprende le parti 4, 13-22, 29 e 1,5 g di FS3452 92-311-1-117
- (c) Il kit dei pezzi di ricambio (a) comprende le parti 3, 7, 9, 12, 24-26, 28 e 1,5 g di FS3452 92-311-1-118

NS: Non sostituibile

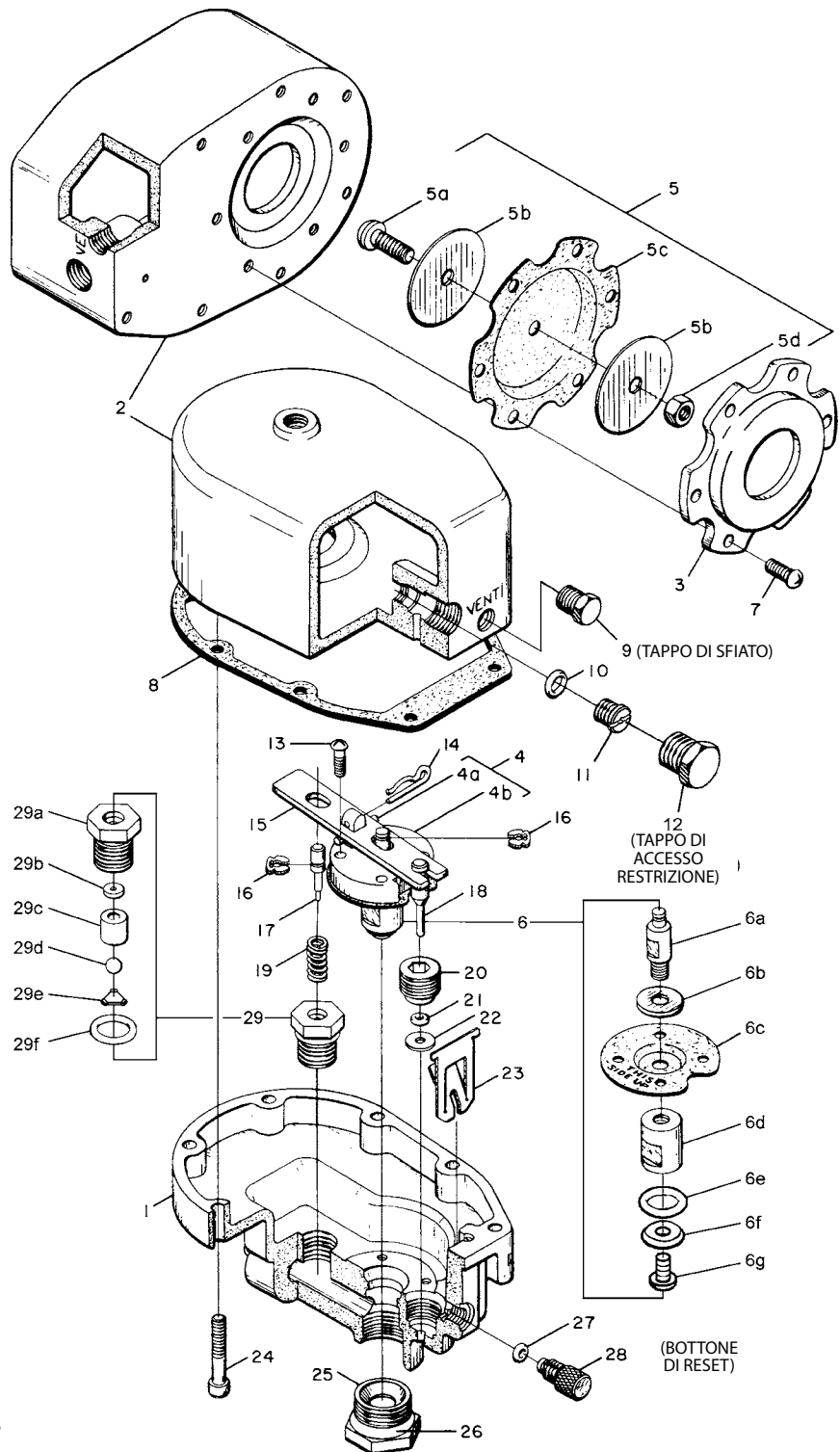


FIGURA 3
GRUPPO ACCELERATORE ACC-1

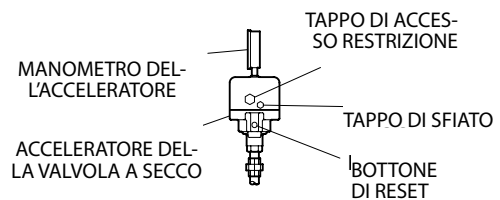
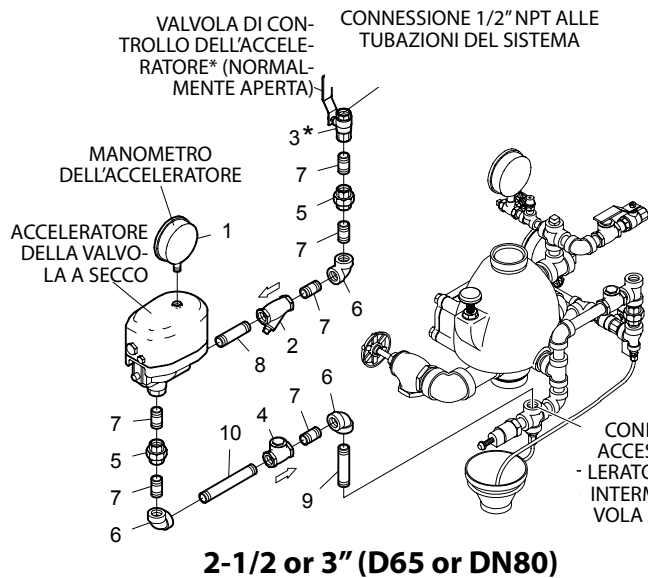
N.	Descrizione	Quant.	P/N
1	17,5 bar (250 psi), manometro dell'aria.....	1	92-343-1-012
2	Filtro a Y 1/2".....	1	52-353-1-005

N.	Descrizione	Quant.	P/N
3	Valvola in linea 1/2".....	1	46-047-1-004
4	Valvola di ritegno a clapper 1/2".....	1	46-049-1-004

N.	Descrizione	Quant.	P/N
5	Raccordo di unione 1/2"	2	CH
6	Gomito 1/2" 90°	3	CH
7	1/2" x 12,5 mm nipplo....	6	CH
8	1/2" x 80 mm nipplo.....	1	CH
9	1/2" x 90 mm nipplo.....	1	CH
10	1/2" x 140 mm nipplo....	1	CH

AC: Articoli reperibili in commercio

*In conformità ai requisiti della norma NFPA 13, 7.2.4.4, revisione 2007, la valvola di controllo dell'acceleratore deve essere dotata di un sistema di supervisione. Nei sistemi che devono incorporare uscite di segnalazione, sostituire la valvola a sfera con una valvola BSV-1/2" elettricamente controllata.



NOMENCLATURA DELL'ACCELERATORE

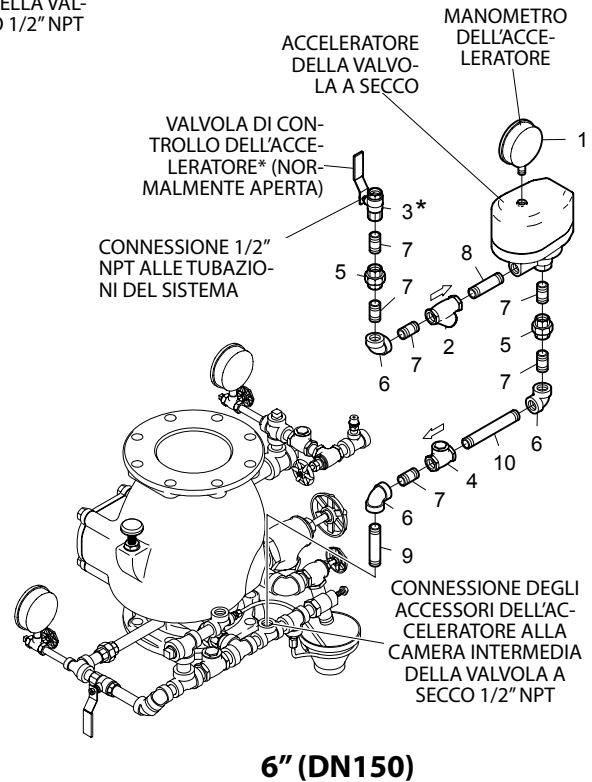
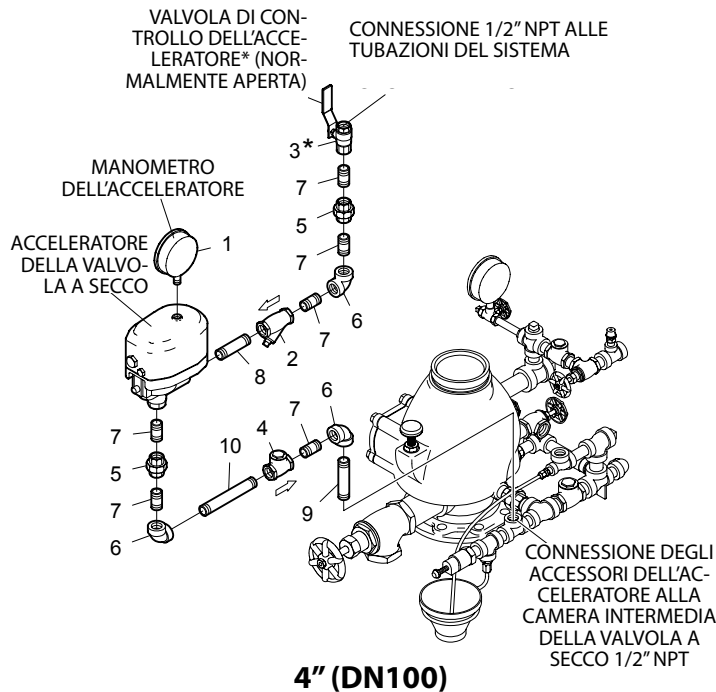


FIGURA 4
ACCESSORI DELL'ACCELERATORE ACC-1 PER VALVOLE A SECCO
DN100 E 150 (4 E 6") DPV-1

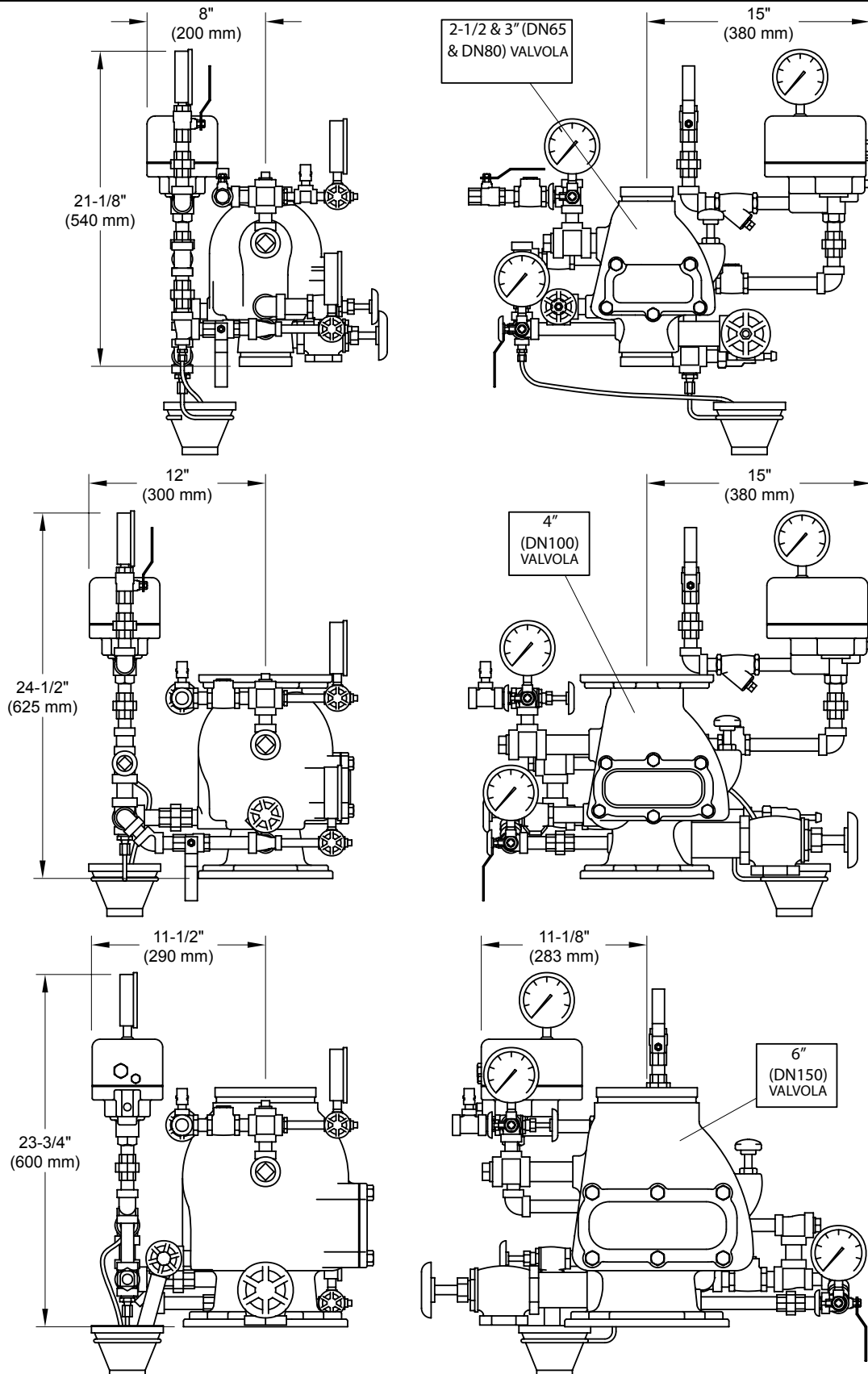


FIGURA 5
ACCESSORI DELL'ACCELERATORE ACC-1 PER VALVOLE A SECCO - QUOTE D'INSTALLAZIONE -

cambiamenti della temperatura ambientale. Alla sezione "Procedura di settaggio" viene fornito un test inteso a verificare che la portata attraverso la restrizione rientri nei livelli normali per una prestazione ottimale dell'acceleratore.

Installazione

L'acceleratore ACC-1 deve essere installato conformemente alle seguenti istruzioni:

NOTA

La mancata osservazione di tali istruzioni può causare il bagnamento dell'acceleratore e un'attivazione accidentale dovuta alla chiusura del galleggiante.

Passo 1. L'acceleratore deve essere posizionato verticalmente e attivato secondo la configurazione illustrata nella figura 4. Applicare materiale di tenuta delle filettature con moderazione soltanto sui filetti maschi.

Passo 2. Il filtro situato all'ingresso dell'acceleratore deve essere installato con la freccia rivolta verso l'acceleratore.

Passo 3. La valvola di ritegno situata sulla linea tra l'uscita dell'acceleratore e la camera intermedia della valvola a secco deve essere installata orizzontalmente con la freccia rivolta in direzione del flusso verso la camera intermedia.

Passo 4. La connessione alle tubazioni del sistema deve essere posizionata in modo tale che l'acqua superflua non defluisca nelle tubazioni dell'acceleratore e si deve trovare ad un punto superiore al livello massimo previsto per l'acqua superflua/di condensa.

Se la connessione viene effettuata con la valvola di controllo, essa si deve trovare almeno due piedi sopra il livello dell'acqua di avviamento della valvola a secco. Le connessioni a una tubazione principale o a una tubazione di distribuzione devono essere effettuate a lato o in cima alla tubazione.

Passo 5. Il gruppo acceleratore/valvola a secco deve essere installato in un involucro riscaldato che deve essere mantenuto a una temperatura minima di 4°C (40°F). Il tracciamento scaldante non è permesso.

Passo 6. Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore finché l'acceleratore ACC-1 è pronto per la messa in servizio.

La valvola di controllo dell'acceleratore deve essere chiusa durante la prova idrostatica del sistema al fine di prevenire danni al galleggiante. Dopo aver effettuato la prova idrostatica e il drenaggio del sistema, la connessione dell'acceleratore al sistema deve essere drenata in modo indipendente attraverso il tappo di pulizia del filtro, rimuovendo prima il tappo di pulizia del filtro e aprendo in seguito la valvola di controllo dell'acceleratore per sfiatare la linea.

Pressione (bar)	Pressione (psi)	Minimo (secondi)	Massimo (secondi)
1,4	20	24	160
1,7	25	18	116
2,1	30	15	92
2,8	40	10	60
3,5	50	8	48
4,1	60	6	36

TABELLA A
TEMPI DI RIEMPIMENTO DELLA CAMERA DIFFERENZIALE FINO A 0,7 bar (10 psi)

Procedura di settaggio

L'acceleratore ACC-1 e la valvola a secco devono essere risettati e rimessi in servizio il prima possibile dopo un funzionamento. Seguire la procedura indicata di seguito.

Passo 1. Chiudere la valvola di controllo principale del sistema, la valvola di controllo dell'alimentazione d'aria (al sistema) e la valvola di controllo dell'acceleratore.

Passo 2. Aprire la connessione per la prova d'ispettore e la valvola di scarico principale, nonché tutti gli scarichi ausiliari (nella parte inferiore).

Passo 3. Dopo che il sistema è stato drenato, chiudere la connessione per la prova d'ispettore e tutte le valvole di scarico ausiliarie. Lasciare aperta la valvola di scarico principale.

Passo 4. Settare la valvola a secco conformemente alle istruzioni contenute nella scheda tecnica pertinente. Ripristinare la normale pressione dell'aria del sistema. Lasciare chiusa la valvola di controllo principale e lasciare aperta la valvola di scarico principale.

Passo 5. Tenendo premuto il pistone della valvola di scarico automatica della valvola a secco, aprire sufficientemente la valvola di controllo dell'acceleratore con un quarto di giro e fare uscire l'acqua nella tubazione dell'acceleratore. Una volta terminata la fuoriuscita dell'acqua, chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore e rilasciare il pistone. (Questa istruzione non si applica quando l'acceleratore ACC-1 viene settato per la prima volta, perché l'acceleratore viene fornito in posizione normale. Procedere con il passo 6.)

Passo 6. Pulire il filtro all'ingresso dell'acceleratore.

NOTA

Un filtro intasato può compromettere la corretta attivazione della valvola a secco da parte dell'acceleratore.

Passo 7. Rimuovere lentamente il tappo di sfiato davanti al coperchio dell'acceleratore e sfiatare la pressione dell'aria residua nella camera differenziale.

Passo 8. Svitare (in senso antiorario) il bottone di reset zigrinato sulla parte anteriore dell'acceleratore finché pone resistenza a un ulteriore giro. Si potrà udire un clic, indicante che la leva è ritornata nella posizione normale. Evitare nuovamente il bottone di reset e serrarlo completamente a mano.

NOTA

Non serrare con chiave il bottone di reset, poiché potrebbe danneggiarsi. Il bottone di reset girerà solo con una torsione manuale.

Passo 9. Reinserrare il tappo di sfiato.

Passo 10. Verificare che la pressione dell'aria del sistema è ritornata a un livello normale.

Passo 11. Aprire sufficientemente la Valvola Acceleratore in modo da consentire appena il passaggio dell'aria attraverso la valvola stessa.

Usando un orologio, prendere nota di quanto tempo impiega la pressione nella camera differenziale dell'acceleratore ad aumentare fino a 0,7 bar (10 psi), dopo che la valvola di controllo dell'acceleratore viene aperta. Per un funzionamento ottimale dell'acceleratore questo tempo deve rientrare tra i valori indicati nella tabella A.

NOTA

Se il tempo impiegato per pressurizzare la camera differenziale fino a 0,7 bar (10 psi) non rientra fra i valori indicati nella tabella A, la valvola di controllo dell'acceleratore deve essere chiusa ed è necessario seguire la procedura correttiva indicata nella sezione "Cura e manutenzione".

Passo 12. Quando la pressione dell'aria nella camera differenziale dell'acceleratore è uguale a quella del sistema, l'acceleratore è pronto per funzionare.

Passo 13. Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore e aprire lentamente la valvola di scarico della parte inferiore del corpo della valvola a secco, per fare uscire l'acqua in eccesso che si trova sopra il livello dell'acqua di avviamento. Richiudere la valvola di scarico della parte inferiore del corpo, riportare la pressione del sistema al suo valore normale, quindi riaprire la valvola di controllo dell'acceleratore.

Passo 14. Aprire parzialmente la valvola di controllo principale. Chiudere la valvola di scarico principale non appena viene scaricata acqua dalla connessione di drenaggio, quindi aprire completamente la valvola di controllo principale. Il sistema antincendio ora è pronto per funzionare.

NOTA

Una volta che il sistema antincendio è stato messo in servizio è necessario notificarlo alle autorità competenti e avvisare il personale responsabile del monitoraggio degli allarmi privati e/o della centrale allarmi.

Cura e manutenzione

Le seguenti procedure e ispezioni devono essere effettuate secondo le indicazioni e in base a ogni requisito specifico dell'NFPA. Qualunque guasto deve essere riparato immediatamente.

Il proprietario è responsabile dell'ispezione, del collaudo e della manutenzione del sistema e dei dispositivi antincendio conformemente a quanto illustrato nel presente documento, nonché alle norme applicabili della "National Fire Protection Association" (es. NFPA 25), oltre alle norme di altre autorità competenti in materia. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al costruttore del prodotto.

Si consiglia di affidare i lavori di ispezione, collaudo e manutenzione degli sprinkler automatici a prestatori di servizi d'ispezione qualificati.

L'acceleratore ACC-1 deve essere riparato e sottoposto a manutenzione attenendosi alle seguenti istruzioni:

NOTA

Se un acceleratore deve essere messo fuori servizio temporaneamente, è necessario avvertire le autorità competenti e tutto il personale su cui tale intervento potrebbe avere un effetto.

Prima di effettuare una prova allarme, avvertire le autorità competenti e tutto il personale su cui tale azione potrebbe avere un effetto.

Prima di chiudere la valvola di controllo principale di un sistema antincendio, per eseguire un'ispezione o lavori di manutenzione su di esso, è necessario chiedere l'autorizzazione alle autorità competenti prima di disattivare il sistema antincendio in questione e avvertire il personale su cui tale intervento potrebbe avere un effetto.

Procedura d'ispezione dell'acceleratore

Si consiglia di eseguire la seguente procedura d'ispezione dell'acceleratore almeno una volta all'anno, preferibilmente in autunno o inverno. Questa procedura deve essere seguita ogni qualvolta il riempimento d'acqua nel sistema farebbe esporre l'acqua al gelo.

Passo 1. Verificare che il bottone di reset sia attivato.

Passo 2. Chiudere la valvola principale di controllo del sistema e aprire la valvola di scarico principale per sfatare la pressione di alimentazione della valvola a secco.

Passo 3. Verificare che la valvola di controllo dell'acceleratore sia aperta.

Passo 4. Aprire la connessione per la prova d'ispettore. Verificare che il tempo di attivazione dell'acceleratore sia sostanzialmente lo stesso rispetto alle prove precedenti. Una momentanea fuoriuscita improvvisa d'aria dalla valvola di scarico automatica indica che l'acceleratore è stato attivato.

NOTA

Quando la pressione del sistema sta diminuendo, verificare l'eventuale presenza di scarico d'acqua dalla porta di sfogo dell'acceleratore.

Passo 5. Premere il pistone della valvola di scarico automatica. Un flusso costante dell'aria di scarico indica che l'acceleratore si è agganciato in modo corretto nella posizione di attivazione.

Passo 6. Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore e la connessione per la prova d'ispettore.

Passo 7. Pulire il filtro all'ingresso dell'acceleratore.

NOTA

Un filtro intasato può compromettere la corretta attivazione della valvola a secco da parte dell'acceleratore.

Passo 8. Risettare l'acceleratore seguendo i passi da 7 a 14 indicati nella sezione "Procedura di settaggio".

Procedura d'ispezione del sistema

Si consiglia di eseguire la seguente procedura d'ispezione dell'acceleratore e della valvola a secco almeno una volta all'anno, preferibilmente in primavera o estate. Questa procedura può essere seguita soltanto se non vi è pericolo che bagnando il sistema, l'acqua venga esposta al gelo.

Passo 1. Verificare che il bottone di reset sia attivato.

Passo 2. Aprire la connessione per la prova d'ispettore. Verificare che l'attivazione dell'acceleratore attivi la valvola a secco e che l'acqua venga erogata fuori dalla connessione per la prova d'ispettore entro i tempi prescritti dall'autorità competente.

NOTA

Quando la pressione del sistema sta diminuendo, verificare l'eventuale presenza di scarico d'acqua dalla porta di sfogo dell'acceleratore.

Passo 3. Risettare l'acceleratore e la valvola a secco conformemente a quanto indicato nella sezione "Procedura di settaggio".

Risoluzione dei problemi

Fare riferimento alle sottosezioni seguenti. Se le istruzioni indicate non permettono di risolvere il problema, fare riferimento alla sottosezione "Smontaggio e montaggio dell'acceleratore".

Scarico d'acqua dalla porta di sfogo dell'acceleratore

Se durante un'attivazione viene scaricata acqua dalla porta di sfogo dell'acceleratore, seguire le seguenti istruzioni.

Passo 1. Verificare che la connessione dall'acceleratore alle tubazioni del sistema sia installata conformemente al passo 4 indicato nella sezione "Installazione". Se necessario, correggere l'installazione.

Passo 2. Verificare la presenza di condizioni che possono causare la formazione di acqua superflua/di condensa eccessiva e correggere eventualmente tali condizioni.

Passo 3. Riesaminare le procedure impiegate per settare l'acceleratore. La mancata esecuzione del passo 5 della "Procedura di settaggio" può far sì

che una piccola quantità d'acqua entri nella camera pilota dell'acceleratore.

Riempimento lento della camera differenziale

Seguire le seguenti istruzioni se il tempo di riempimento della camera differenziale è più lungo del valore massimo indicato al passo 11 della "Procedura di settaggio".

Passo 1. Verificare che l'acceleratore sia stato risettato conformemente al passo 8 indicato nella sezione "Procedura di settaggio".

Passo 2. Chiudere la valvola di controllo principale del sistema e aprire la valvola di scarico principale.

Passo 3. Verificare la presenza di segni di perdita esterna nel manometro dell'acceleratore, nello sfiato e nelle connessioni del tappo di accesso restrizione.

Passo 4. Verificare la presenza di segni di perdita esterna nel bottone di reset e nella guarnizione del coperchio.

Passo 5. Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore.

Passo 6. Inserire con cautela una sonda M2 (3/32") o di diametro più piccolo nella porta di sfogo. Se la sonda può essere inserita per più di 6 mm (1/4"), ciò significa che la leva non è risettata e l'acceleratore deve essere smontato per un'ispezione interna. Vedere le istruzioni di smontaggio e montaggio dell'acceleratore.

Passo 7. Rimuovere lentamente il tappo di sfiato dell'acceleratore per sfatare tutta la pressione dalla camera differenziale, quindi rimuovere lentamente il tappo di accesso restrizione per sfatare tutta la pressione dalla camera pilota.

Passo 8. Ricollocare in sede il tappo di accesso restrizione e la restrizione.

Passo 9. Rimettere in servizio il sistema antincendio conformemente ai passi da 9 a 14 indicati nella sezione "Procedura di settaggio".

Attivazione indesiderata dell'acceleratore

In caso di attivazione accidentale dell'acceleratore seguire le seguenti istruzioni.

Passo 1. Verificare che la connessione dall'acceleratore alle tubazioni del sistema sia installata conformemente al passo 4 indicato nella sezione "Installazione". Se necessario, correggere l'installazione.

Passo 2. Verificare il tempo di riempimento della camera differenziale, come descritto al passo 11 nella sezione "Procedura di settaggio". Se il tempo di riempimento della camera differenziale fino a 0,7 bar (10 psi) è più lungo del valore massimo indicato, seguire le istruzioni indicate alla voce "Riempimento lento della camera differenziale".

Passo 3. Se il tempo di riempimento della camera differenziale rientra nella gamma di valori indicata, verificare la presenza di condizioni che possono causare una perdita eccessiva della pressione d'aria del sistema; eventualmente correggere tali condizioni.

Riempimento veloce della camera differenziale o tempi lunghi per l'attivazione dell'acceleratore

Seguire le seguenti istruzioni se il tempo di riempimento della camera differenziale è più breve del valore minimo indicato al passo 11 della "Procedura di settaggio". Questa procedura deve essere seguita anche nel caso in cui i tempi di attivazione dell'acceleratore (in seguito all'apertura della connessione per la prova d'ispettore) sono molto più lunghi del previsto.

Passo 1. Chiudere la valvola di controllo principale del sistema e aprire la valvola di scarico principale.

Passo 2. Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore.

Passo 3. Rimuovere lentamente il tappo di sfiato dell'acceleratore per sfiatare tutta la pressione dalla camera differenziale, quindi rimuovere lentamente il tappo di accesso restrizione per sfiatare tutta la pressione dalla camera pilota.

Passo 4. Utilizzando un cacciavite per viti con intaglio, verificare la tenuta della restrizione.

Passo 5. Ispezionare il sistema di tenuta O-ring della restrizione. L'O-ring deve essere sostituito se vi sono segni di scheggiature, tagli o usura. Ricollocare in posizione la restrizione dopo aver pulito e lubrificato il relativo O-ring con grasso non minerale (ad esempio Dow Corning FS3452). Ricollocare in posizione il tappo di sfiato e il tappo di accesso restrizione.

Passo 6. Se la restrizione e il relativo O-ring sono in buone condizioni, allora è probabile che vi sia una perdita nel pistone. Rimuovere il coperchio dalla base. Verificare che le sei viti di fissaggio della piastra della membrana superiore al coperchio siano serrate.

Verificare la presenza di incrinature, forellini o usura sulla membrana superiore. Sostituire il pistone, se vi è una probabile perdita nella membrana superiore.

Passo 7. Rimontare l'acceleratore e rimettere in servizio il sistema antincendio conformemente ai passi da 10 a 14 indicati nella sezione "Procedura di settaggio".

Perdita d'aria dallo scarico automatico

Se è presente una perdita d'aria dallo scarico automatico della valvola a secco, dopo aver messo in servizio l'acceleratore e la valvola a secco, è necessario stabilire se la perdita si trova nell'acceleratore o nella valvola a secco.

Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore. Rimuovere lentamente il tappo di sfiato dell'acceleratore per sfiatare tutta la pressione dalla camera differenziale, quindi rimuovere lentamente il tappo di accesso restrizione per sfiatare tutta la pressione dalla camera pilota.

Se la perdita dallo scarico automatico persiste, fare riferimento alla scheda tecnica della valvola a secco per le istruzioni di manutenzione. Se la perdita dallo scarico automatico si arresta, l'acceleratore dovrà essere messo fuori servizio e la sede del tappo dell'acceleratore dovrà essere rimossa per poter pulire la sede e la parte dell'O-ring inferiore sulla valvola di scarico.

Smontaggio e montaggio dell'acceleratore (per un'eventuale ispezione interna)

Passo 1. Chiudere la valvola di controllo principale del sistema e aprire la valvola di scarico principale.

Passo 2. Chiudere la valvola di controllo dell'acceleratore.

Passo 3. Rimuovere lentamente il tappo di sfiato dell'acceleratore per sfiatare tutta la pressione dalla camera differenziale, quindi rimuovere lentamente il tappo di accesso restrizione per sfiatare tutta la pressione dalla camera pilota.

Passo 4. Scollegare le connessioni di unione all'ingresso e all'uscita dell'acceleratore e rimuovere l'acceleratore dalla linea. Collegare la connessione alla camera intermedia della valvola a secco e mettere in servizio il sistema antincendio mentre l'acceleratore viene sottoposto a manutenzione.

Passo 5. Rimuovere le otto viti di fissaggio del coperchio alla base e rimuovere il coperchio.

Passo 6. Rimuovere le sei viti di fissaggio della piastra della membrana superiore al coperchio. Rimuovere il pistone e ispezionare la membrana superiore per assicurarsi che sia flessibile e priva di danni fisici o segni di usura.

Controllare il controdado per assicurarsi che sia ben serrato con la sua vite. Rimontare il pistone e la piastra della membrana superiore facendo attenzione a serrare le viti a croce in modo uniforme.

Passo 7. Sostituire la restrizione se è stata bagnata. Pulire e lubrificare il sistema di tenuta O-ring della restrizione con un grasso non minerale (ad esempio Dow Corning FS3452).

Ricollocare in posizione il tappo di sfiato e il tappo di accesso restrizione.

Passo 8. Rimuovere l'anello di ritegno dal tappo superiore della valvola di scarico. Rimuovere le quattro viti di fissaggio della piastra girevole. Rimuovere il sottogruppo della leva e della piastra girevole, la valvola di scarico, la valvola anti-bagnamento e la valvola di sfogo.

Passo 9. Ispezionare la membrana inferiore per assicurarsi che sia flessibile e priva di danni fisici o segni di usura.

Passo 10. Verificare che i componenti della valvola di scarico siano assemblati insieme saldamente. Serrare stringendo soltanto le spianature per l'impiego della chiave, utilizzando una chiave fissa doppia (a forchetta).

Passo 11. Ispezionare l'O-ring sul tappo inferiore. Sostituirlo, se vi sono segni di scheggiature, tagli o usura.

Passo 12. Ispezionare le valvole di sfogo e anti-bagnamento. Se sono curvate o scheggiate devono essere sostituite.

Passo 13. Rimuovere e ispezionare il dispositivo di aggancio. Il dente di arresto dovrebbe estendersi da 8 a 10 mm (5/16 to 3/8") in posizione libera.

Passo 14. Rimuovere la sede della valvola di sfogo. Rimuovere l'O-ring e la rondella di tenuta. Pulire con cura le superfici di appoggio dell'O-ring e della rondella di tenuta nella sede della valvola e nella base dell'acceleratore. Se l'O-ring o la rondella di tenuta presentano scheggiature, tagli o segni di usura, devono essere sostituiti.

Passo 15. Ricollocare la rondella di tenuta nella base dell'acceleratore. Applicare un sottile strato di grasso al fluorosilicone Dow Corning FS3452

sulla sede della valvola. Collocare l'O-ring nella sua sede (il lubrificante lo manterrà in posizione), quindi infilare la sede della valvola di sfogo nel corpo con una coppia compresa fra 13,5 e 20 Nm (da 10 a 15 piedi-libbre).

Passo 16. Rimuovere il gruppo sede anti-bagnamento con sfera galleggiante. Verificare la presenza di parti danneggiate e di libertà di movimento della sfera. Se le parti sono danneggiate o non funzionano, il gruppo deve essere sostituito.

Passo 17. Dopo aver controllato il gruppo sede anti-bagnamento con sfera galleggiante, lubrificare l'O-ring con un sottile strato di grasso al fluorosilicone Dow Corning FS3452 e inserire il gruppo nel corpo con una coppia compresa fra 13,5 e 20 Nm (da 10 a 15 piedi-libbre).

Passo 18. Rimuovere il bottone di reset. Pulire con cura l'O-ring e la sua superficie di appoggio. Se l'O-ring presenta tagli, scheggiature o segni di usura, deve essere sostituito. Lubrificare l'O-ring con un sottile strato di grasso al fluorosilicone Dow Corning FS3452.

Passo 19. Rimontare l'acceleratore nel seguente ordine.

- a. Infilare il bottone di reset nella base serrando a mano.
- b. Collocare in sede la valvola anti-bagnamento (con l'anello di ritegno in posizione) e la molla di compressione.
- c. Collocare in sede la valvola di scarico.
- d. Far scorrere la valvola di sfogo nella fessura all'estremità della leva, quindi rimontare il sottogruppo della leva e della piastra girevole nella base, prestando attenzione a serrare le viti a croce in modo uniforme.
- e. Ricollocare l'anello di ritegno sul tappo superiore.
- f. Premere l'estremità della leva più vicina alla valvola anti-bagnamento e rilasciarla due volte per assicurarsi che non ci sia un inceppamento.
- g. Riposizionare il dispositivo di aggancio assicurandosi che l'intaglio al fondo inforchi il bottone di reset e che le linguette in alto siano posizionate nella base. Disporre la leva in posizione di attivazione (agganciata).
- h. Capovolgere il coperchio. Collocare in sede la guarnizione del coperchio, quindi premere tutte le otto viti attraverso la guarnizione per poter assemblare il coperchio con la base.
- i. Allineare il coperchio con la base e serrare tutte le viti in modo uniforme.
- j. Ricollocare in posizione il tappo di sfiato e il tappo di accesso restrizione.
- k. Reinstallare l'acceleratore e rimettere in servizio il sistema in base alle istruzioni indicate nella sezione "Procedura di settaggio".

Garanzia limitata **Procedura di ordinazione**

I prodotti di Tyco Fire & Building Products (TFBP) sono garantiti soltanto all'acquirente originale per un periodo di dieci (10) anni da difetti di materiali e di fabbricazione, fatto salvo che siano stati pagati, installati e sottoposti a manutenzione correttamente in normali condizioni di funzionamento e manutenzione. La presente garanzia è valida per un periodo di dieci (10) anni dalla data di spedizione da parte di TFBP. Nessuna garanzia viene data per prodotti o componenti fabbricati da imprese non affiliate a TFBP in relazione alla proprietà o per prodotti e componenti sottoposti a uso improprio, installazione non corretta, corrosione, oppure per prodotti che non sono stati installati, sottoposti a manutenzione, modificati o riparati conformemente alle norme applicabili della "National Fire Protection Association" e/o alle norme emanate da altre autorità competenti in materia. I materiali considerati difettosi da TFBP saranno riparati o sostituiti a sola discrezione di TFBP. TFBP non si assume e non autorizza altre persone ad assumersi alcuna responsabilità in relazione alla vendita dei suoi prodotti o dei componenti di tali prodotti. TFBP declina ogni responsabilità per gli errori di progettazione degli sprinkler o per le informazioni inaccurate o incomplete fornite dall'Acquirente o dai rappresentanti dell'Acquirente.

In nessun caso TFBP sarà ritenuta responsabile, per contratto, illeciti civili o responsabilità oggettiva (strict liability) o in virtù di qualunque altra teoria legale, per danni incidentali, indiretti, speciali o consequenziali, tra cui le spese di manodopera, a prescindere dal fatto che TFBP sia stata informata della possibilità di tali danni. In nessun caso la responsabilità di TFBP sarà superiore al prezzo di vendita del prodotto.

La presente garanzia sostituisce qualunque altra garanzia espressa o implicita, tra cui le garanzie di commerciabilità e di idoneità ad uno scopo particolare.

La presente garanzia stabilisce il diritto di risarcimento esclusivo per i reclami dovuti a prodotti, materiali o componenti guasti o difettosi, effettuati nell'ambito del contratto, di illeciti civili o della responsabilità oggettiva (strict liability) o in virtù di qualunque altra teoria legale.

Questa garanzia verrà applicata nella misura massima consentita dalla legge. L'invalidità totale o parziale di qualunque parte della garanzia non inficerà la validità della restante parte.

Nelle ordinazioni dell'acceleratore ACC-1, degli accessori della valvola e dei pezzi di ricambio deve essere specificata la descrizione e il numero del pezzo (P/N). Il pacchetto completo dell'acceleratore ACC-1 comprende l'acceleratore e gli accessori galvanizzati di base.

Pacchetto completo:

Specificare: pacchetto completo dell'acceleratore ACC-1

.....P/N 52-311-2-002

Solo l'acceleratore:

Specificare: acceleratore ACC-1,

.....P/N 52-311-1-001.

Solo gli accessori galvanizzati di base:

Specificare: acceleratore ACC-1, accessori galvanizzati di base per DN100 e 150 (4 & 6"), valvola a secco DPV-1,

.....P/N 52-311-2-010

Pezzi di ricambio per l'acceleratore:

(Specificare la descrizione) per l'impiego con l'acceleratore ACC-1,

.....P/N (vedere figura 3).

Pezzi di ricambio degli accessori:

Specificare: (specificare la descrizione)

.....P/N (vedere figura 4).

Nota: il presente documento è una traduzione. Le traduzioni di tutti i materiali in lingue diverse dall'inglese sono fatte esclusivamente ad uso dei lettori che non conoscono l'inglese. Non viene fornita alcuna garanzia, esplicita o implicita, sull'accuratezza delle traduzioni. In caso di controversie relative all'accuratezza delle informazioni contenute nella traduzione, fare riferimento alla versione inglese del documento TFP1112, ossia alla versione ufficiale del documento. Eventuali discrepanze o differenze presenti nella traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto giuridico per la conformità, l'applicazione o qualunque altro fine. www.quicksilvertranslate.com.