

Attuatore pneumatico DP-1 Per sistemi a diluvio e a preazione Attivazione pneumatica

Descrizione Generale

L'attuatore pneumatico DP-1 è un dispositivo di attivazione ausiliario progettato per l'impiego con valvole a diluvio e a preazione di Tyco Fire Products, dotate di sistemi di attivazione pneumatica. Inoltre, il modello DP-1 viene impiegato per le valvole a preazione di Tyco Fire Products dotate di attivazione pneumatica/elettrica a doppio interblocco. Il modello DP-1 attiva queste valvole di controllo automatico dell'acqua al rilascio della pressione dell'aria (dell'azoto). Nel caso dell'attivazione pneumatica, la pressione dell'aria viene rilasciata a causa dell'apertura di uno sprinkler pilota, mentre nel caso dei sistemi a preazione a doppio interblocco, la pressione dell'aria viene rilasciata dalle tubazioni del sistema a causa dell'apertura di uno sprinkler automatico. Quando l'attuatore DP-1 diventa operativo, permette alla pressione dell'acqua di essere rilasciata dalla camera differenziale della valvola a diluvio o a preazione, permettendo così alla valvola a diluvio o a preazione di aprirsi.

L'attuatore pneumatico DP-1 è una nuova designazione dei modelli Central Model DP, Gem Model B-1 e Star Model S440.

AVVERTENZA

L'attuatore pneumatico DP-1 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

Dispositivo listato UL e ULC. Approvato FM e LPCB.

Massima pressione dell'acqua d'ingresso

17,2 bar (250 psi).

Massima pressione dell'aria (dell'azoto)

12,1 bar (50 psi). Vedere figura 2.

Gruppo

Il corpo e il coperchio della figura 1 sono in bronzo. L'elemento di tenuta idraulica in elastomero è in Buna-N, mentre la membrana è in nylon rivestito in nitrile.

Funzionamento

Quando l'attuatore pneumatico DP-1 è in funzione, la pressione della rete di tubazioni o degli sprinkler (11 - fig. 1), a seconda dei casi, mantiene la membrana premuta (7 - fig. 1) e il disco (8 - fig. 1) in sede contro la pressione dell'acqua (12 - fig. 1) proveniente dalla camera differenziale della valvola a preazione o a diluvio.

L'attivazione di uno sprinkler pilota o di uno sprinkler automatico, a seconda dei casi, sfia la pressione dell'aria dalla membrana. La molla (6 - fig. 1) e la pressione dell'acqua dalla camera differenziale della valvola a diluvio o a preazione costringono l'attuatore DP-1 ad aprirsi, permettendo all'acqua di iniziare a scorrere attraverso i fori di diametro 1/8", situati nella parete della guida (5 - fig. 1). Mentre la pressione dell'aria continua a decrescere, il flusso in uscita dall'attuatore DP-1 (13 - fig. 1) aumenta fino a una portata maggiore rispetto a quella che può essere riempita attraverso l'alimentazione idrica ristretta verso la camera differenziale della valvola a diluvio o a preazione, permettendo alla valvola a diluvio o a preazione di aprirsi e di far uscire un flusso d'acqua nelle tubazioni del sistema.



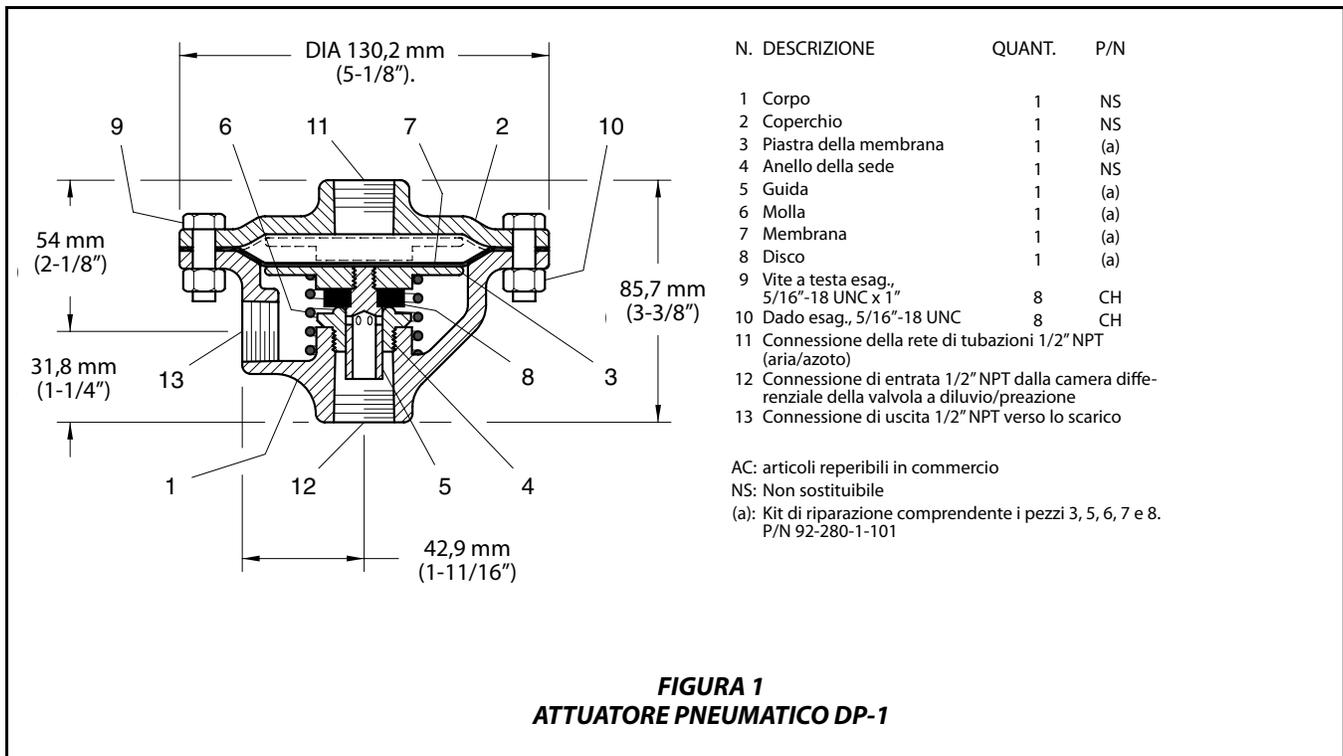
Il rapporto della pressione dell'aria, che per le pressioni dell'acqua del sistema dovrebbe essere mantenuta a 17,2 bar (250 psi), e la caduta di pressione di apertura, necessaria per l'apertura dell'attuatore pneumatico DP-1, sono rappresentati nella figura 2.

Installazione

L'attuatore pneumatico DP-1, che viene fornito come componente degli accessori delle valvole a diluvio o a preazione di Tyco Fire Products, deve essere installato conformemente alle istruzioni specifiche fornite nelle schede tecniche delle valvole a diluvio o a preazione di Tyco Fire Products.

NOTA

Il punto di rugiada della pressione dell'aria della rete di tubazioni o del sistema sprinkler deve essere mantenuto al di sotto della temperatura ambiente minima alla quale sarà esposto il sistema di tubazioni. L'accumulo di acqua nella connessione dell'aria all'attuatore DP-1 abbasserà la pressione dell'aria con la quale l'attuatore DP-1 si aprirà.



Cura e manutenzione

La seguente procedura d'ispezione deve essere eseguita seguendo le indicazioni e i requisiti specifici NFPA. Gli eventuali guasti devono essere riparati immediatamente.

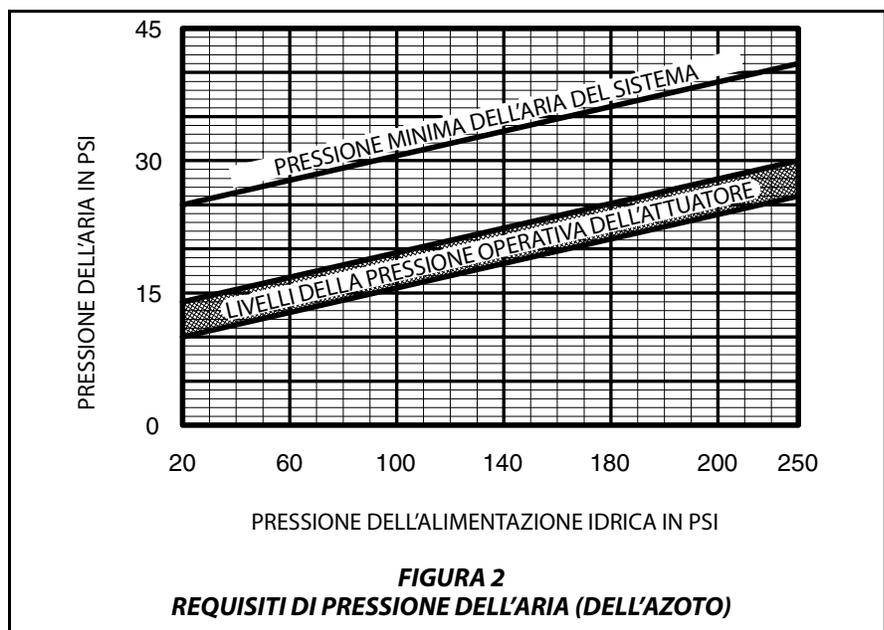
Il proprietario è responsabile dell'ispezione, del collaudo e della manutenzione del sistema e dei dispositivi antincendio conformemente a quanto illustrato nel presente documento, nonché alle norme applicabili della "National Fire Protection Association" (es. NFPA 25), oltre alle norme di altre autorità 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.

NOTE

Prima di chiudere la valvola di controllo principale di un sistema antincendio, per eseguire lavori di ispezione o manutenzione su di esso, è necessario chiedere in anticipo 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.

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



PROCEDURA D'ISPEZIONE

L'attuatore pneumatico DP-1 deve essere ispezionato ogni trimestre conformemente alle seguenti istruzioni:

Passo 1. L'attuatore DP-1 si apre entro i livelli di pressione specificati.

Passo 2. Il flusso in uscita dall'attuatore DP-1 aumenta fino a una portata che attiverà la valvola a diluvio o a preazione.

Passo 3. Ispezionare lo scarico per verificare la presenza di perdite continue dall'attuatore DP-1.

Individuare e correggere la causa delle perdite, se presenti.

Passo 4. Si consiglia di rimuovere il coperchio della membrana e di ispezionare la membrana almeno ogni 5 anni. La membrana dovrebbe essere sostituita se presenta segni di usura.

Passo 5. Si consiglia di rimuovere l'umidità accumulata dalle apparecchiature di filtraggio umidità dell'alimentazione d'aria, almeno una volta ogni tre mesi. Ispezioni più frequenti possono essere necessarie negli ambienti particolarmente umidi.

Garanzia limitata **Informazioni sull'ordinazione**

I prodotti di Tyco Fire & Building Products 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 Tyco Fire & Building Products. Nessuna garanzia viene data per prodotti o componenti fabbricati da imprese non affiliate a Tyco Fire & Building Products 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 Tyco Fire & Building Products saranno riparati o sostituiti a sola discrezione di Tyco Fire & Building Products. Tyco Fire & Building Products 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. Tyco Fire & Building Products 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 TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS 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 CONSEGUENZIALI, TRA CUI LE SPESE DI MANODOPERA, A PRESCINDERE DAL FATTO CHE TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS SIA STATA INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. IN NESSUN CASO LA RESPONSABILITÀ DI TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS SARÀ SUPERIORE AL PREZZO DI VENDITA DEL PRODOTTO.

LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE QUALUNQUE ALTRA GARANZIA ESPRESA O IMPLICITA, TRA CUI LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZATA' E DI IDONEITA' AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

Le ordinazioni degli attuatori DP-1 e dei relativi pezzi di ricambio devono presentare la descrizione e il numero del pezzo (P/N).

DP-1:

Specificare: attuatore pneumatico DP-1, P/N 52-280-1-001

Kit di riparazione per l'attuatore pneumatico DP-1:

kit di riparazione per l'impiego con attuatore pneumatico DP-1, P/N 92-280-1-101.

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 TFP1380, 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.