

Reliable®

Modell E und E3 Alarmrückschlagklappe mit E4-Steuerrohr

Technische Daten, Installation, Betrieb, Pflege und Wartung Bulletin

Größen 4" (100 mm), 6"
(150 mm), 165 mm und 8"
(200 mm) mit internationalem
Steuerrohr des Modells E4

UL-Listung
FM-Zulassung
LPCB-Zulassung



Allgemeines

Reliable Alarmrückschlagklappen der Modelle E und E3 dienen als Wasserdurchfluss-Alarmvorrichtung in Sprinkleranlagen mit Nassrohren. Das Design ermöglicht die Installation sowohl unter variablen als auch unter konstanten Versorgungsdruckbedingungen. Wenn aufgrund des Betriebs eines oder mehrerer automatischer Sprinkleranlagen Wasser in die Sprinkleranlage fließt, öffnet sich das Alarmventil, wodurch ein kontinuierlicher Wasserfluss in die Anlage und die Übertragung eines elektrischen oder mechanischen Alarms ermöglicht wird. Das Ventil kann entweder in vertikaler oder horizontaler Position (Klappscharnier oben) installiert werden.

Das Steuerrohr der E4-Alarmrückschlagklappe enthält ein Reliable 2" (50 mm)-Test- und Ablassventil des Modells TD mit integrierter K4,2 (60 metrisch)-Testöffnung.

Ventilbeschreibung

1. Nennarbeitsdruck
 - Modell E: 175 psi (12,1 bar)
 - Modell E3: 300 psi (20,7 bar)
2. End- und Steuerrohranschlüsse des Modells E – Es stehen drei Ventilanschlussarten zur Verfügung.
 - a. Flanschein- und -auslass gemäß US-Standard (siehe Tabelle B)
 - Flansche passen zum ANSI B 16.1-Flansch (125 lb)
 - Gewindeöffnungen gemäß ANSI B 2.1
 - Das standardmäßige E4-Steuerrohr ist mit den US-Flanschventilen 4" (100 mm), 6" (150 mm) und 8" (200 mm) kompatibel.
 - Farbe: Rot

- b. Flanscheinlass und genuteter Flanschauslass gemäß US-Standard (siehe Tabelle B und C):
 - Der Einlassflansch passt zum ANSI B 16.1-Flansch (125 lb).
 - Abmessungen der Auslassnut gemäß ANSI/AWWA C606.
 - Gewindeöffnungen gemäß ANSI B 2.1.
 - Das standardmäßige E4-Steuerrohr ist mit den US-Flansch-/Nutventilen 4" (100 mm), 6" (150 mm) und 8" (200 mm) kompatibel.
 - Farbe: Rot
- c. Metrischer Flanschein- und -auslass (siehe Tabelle D)
 - Die Flansche haben eine flache Fläche für 100 mm und 150 mm und eine erhabene Fläche für 200 mm. Flansche passen zu PN16.
 - Gewindeöffnungen gemäß ANSI B 2.1.
 - Das standardmäßige E4-Steuerrohr ist mit den US-Flansch-/Nutventilen 4" (100 mm), 6" (150 mm) und 8" (200 mm) kompatibel.
 - Farbe: Rot
- 3. End- und Steuerrohrkonfiguration des Modells E3 (300 psi)
 - a. Genuteter Ein- und Auslass
 - Genutete Abmessungen gemäß ANSI/AWWA C606 (siehe Tabelle C)
 - Gewindeöffnungen gemäß ANSI B 2.1
 - Das standardmäßige E4-Steuerrohr ist mit den Nut/Nut-Ventilen 4" (100 mm), 6" (150 mm), 165 mm und 8" (200 mm) kompatibel.
- 4. Abmessung Fläche zu Fläche
 - 4" (100 mm)-Ventil – 11¾" (299 mm)
 - 6" (150 mm und 165 mm)-Ventil – 13-1/2" (343 mm)
 - 8" (200 mm)-Ventil – 14-1/2" (368 mm)
- 5. Versandgewicht: Siehe Tabelle D.
- 6. Reibungsverlust [ausgedrückt in äquivalenter Rohrlänge, basierend auf der Hazen & Williams-Formel mit C = 120] Siehe Tabelle A.

Beschreibung des Steuerrohrs

Das E4-Steuerrohr für das Reliable Alarmventil Modell E (siehe Abbildungen 2 und 3) ist kompakt und für eine schnelle und einfache Befestigung ausgelegt. Das Steuerrohr dient als Verbindungspunkt für verschiedene Alarmvorrichtungen und erleichtert auch das Testen des Betriebs von Alarmvorrichtungen, ohne dass das System betrieben werden muss. Für das Alarmventil Modell E3 stehen zwei grundlegende Steuerrohrsätze des Modells E4 zur Verfügung:

Tabelle A – Reibungsverlust

Größe	Äquiv. Länge
4"-Ventil (100 mm)	17' (5,18 m)
6"-Ventil (150 mm)	27' (8,23 m)
8"-Ventil (200 mm)	29' (8,84 m)

- **Geschlossener Abfluss mit konstantem Druck**

Eine Verzögerungskammer ist nicht erforderlich. Dieser Steuerrohrsatz wird verwendet, wenn der Wasserversorgungsdruck nicht variiert. Ein automatischer Abfluss dient dem Entleeren der Alarmleitung. Der Anschluss des automatischen Abflusses erfolgt unterhalb des 50 mm langen Hauptabflusses unterhalb des Test- und Abflussventils.

- **Variabler Druck mit geschlossenem Verzögerungskammerabfluss**

Eine Verzögerungskammer Modell E1 ist erforderlich. Dieser Steuerrohrsatz wird verwendet, wenn der Wasserversorgungsdruck Schwankungen unterliegt. Ein automatischer Abfluss dient dem Entleeren der Alarmleitung und der Verzögerungskammer. Der Anschluss des automatischen Abflusses erfolgt unterhalb des 50 mm langen Hauptabflusses unterhalb des Test- und Abflussventils.

Anmerkung: Der Anschluss an den Abfluss (vom Kunden) muss eine sichere Ableitung von Wasser aus dem Hauptabfluss bei vollem Systemdruck und eine Schwerkraftentleerung des Steuerrohrs der Alarmleitung ermöglichen. Es ist darauf zu achten, dass der Hauptabfluss des Systems nicht unter Druck gesetzt wird.

Alarmventile sind von Underwriters Laboratories, Inc., Factory Mutual Corp. und LPCB gelistet und zugelassen, wenn sie mit den Steuerrohrsätzen des Ventilherstellers genutzt werden.

Steuerrohrsätze sind verzinkt und in drei Ausführungen erhältlich:

- Einteiliges Steuerrohr
- Vormontiertes Steuerrohr
- Ventil mit werksseitigem Steuerrohr

Steuerrohrsätze für Überdrücke

Alle Nassrohrsysteme, die gemäß der Ausgabe 2010 (oder neuer) der NFPA 13 installiert werden, müssen über ein Überdruckventil verfügen. Zur Vereinfachung ist ein optionales Überdruckventilkit erhältlich (siehe Abbildung 1 und zur Referenz das Reliable Bulletin 618).

Durchflussalarm

Der Wasserfluss kann durch einen Wassermotoralarm oder einen elektrischen Druckschalter (oder beide) angezeigt werden. Beziehen Sie sich für den mechanischen Alarm Modell C auf die Reliable Bulletins 612 und 613. Zur Vereinfachung ist ein schalldichter und nicht schalldichter Ort für die Installation eines Druckschalters vorgesehen (siehe Abbildung 1). Druckschalter sind nicht im Lieferumfang des Steuerrohrs enthalten und müssen separat bestellt werden.

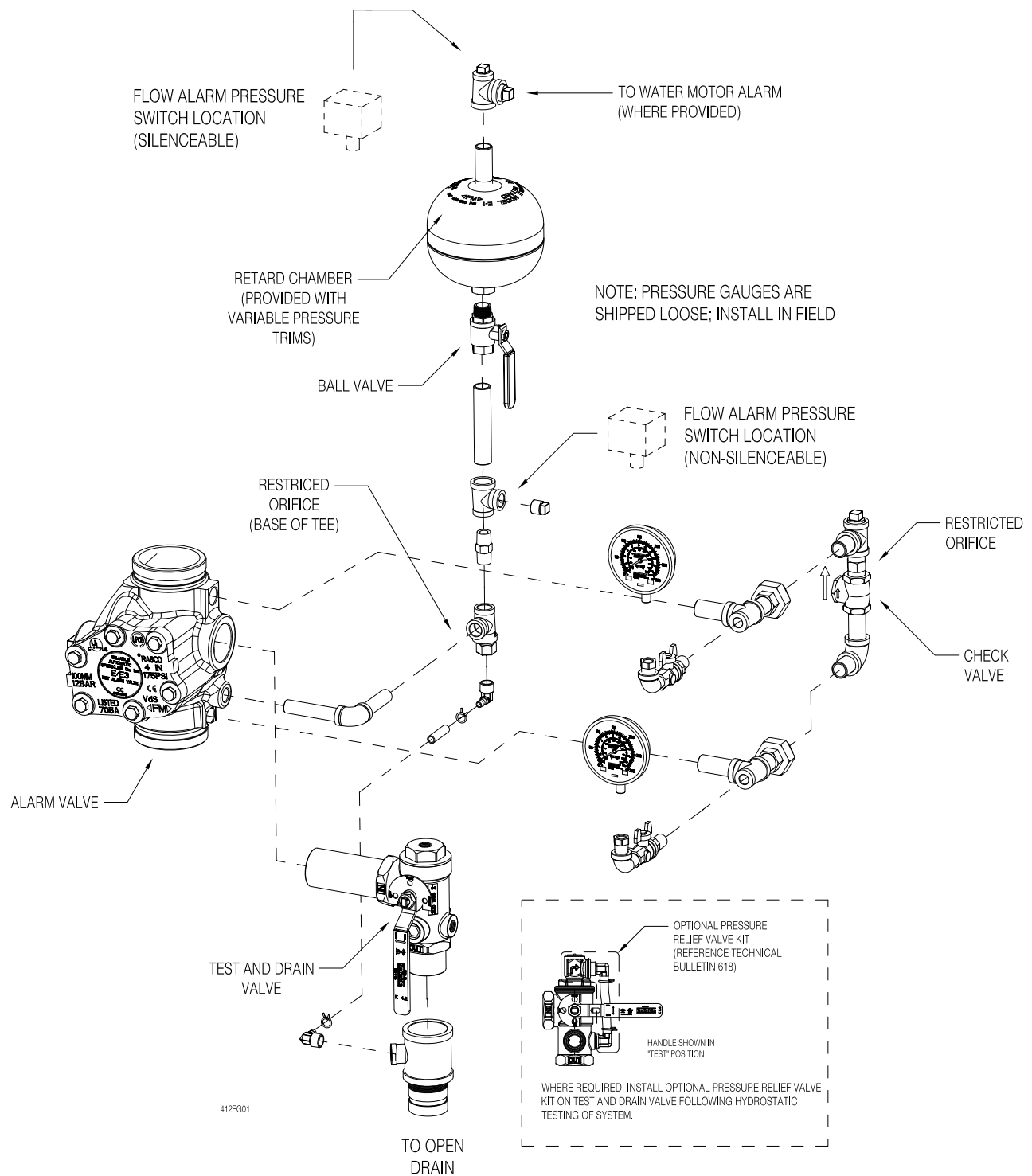


FIGURE 1 EXPLODED VIEW
 (VERTICAL ORIENTATION SHOWN, HORIZONTAL TRIM SIMILAR)

Betrieb (System mit variablem Druck)

Unter normalen Bedingungen ist die Klappe des Alarmventils gegen den Sitz geschlossen. Die Strömung im System, die sich aus der Abgabe von Wasser durch einen oder mehrere verbundene automatische Sprinkler ergibt, bewirkt, dass die Klappe vom Sitz abhebt. Die Bewegung der Klappe legt die Nut im Sitz frei und lässt Wasser in die Alarmleitung fließen. Ein kontinuierlicher Wasserfluss füllt die Verzögerungskammer und dient zum Betreiben mechanischer und/oder elektrischer Alarmvorrichtungen. Gleichzeitig fließt eine kleine Menge Wasser in die Abflussleitung.

Wenn kein Wasser mehr durch das Alarmventil fließt, kehrt die Klappe in ihren Sitz zurück, wodurch der Wasserfluss in die Alarmleitung gestoppt wird. Automatische Ablassöffnungen ermöglichen ein Entleeren der Verzögerungskammer und Alarmleitung durch den Hauptabfluss.

Fast alle Nassrohr-Sprinkleranlagen enthalten eingeschlossene Luft. Wenn ein Wasserschlag oder ein Druckstoß in der Zuleitung auftritt, kann der erhöhte Druck die Luft komprimieren, wodurch sich die Klappe zeitweise anhebt. Wenn dies nicht behoben wird, kann es zu Fehlalarmen kommen. Das Alarmventil Modell E mit E4-Steuerrohr minimiert mit zwei Merkmalen Fehlalarme unter folgenden Bedingungen:

1. Die Klappenbypassleitung mit Rückschlagklappe ermöglicht es, dass plötzliche Anstiege von der Versorgungsseite der Klappe zur Systemseite gelangen, ohne die Klappe aus dem Sitz zu heben. Wiederholte plötzliche Anstiege bauen im System einen effektiven Überdruck auf, der die Klappe stabilisiert und Fehlalarme verhindert.
2. Wenn ein starker Wasserstrom die Klappe aus ihrem Sitz drückt und Wasser in die Alarmleitung eindringt, dient die Verzögerungskammer Modell E1 als Vorratsbehälter, der gefüllt werden muss, bevor das Wasser auf die Alarmvorrichtungen einwirken kann. Kurzfristige intermittierende Strömungen werden effektiv durch die automatischen Ablassöffnungen abgelassen.

Betrieb (System mit konstantem Druck)

Der Betrieb des Ventils entspricht dem eines Systems mit variablem Druck, außer dass aufgrund des konstanten Wasserversorgungsdrucks keine Verzögerungskammer erforderlich ist. Wasser, das durch die Zwischenkammer in die Alarmleitung gelangt, fließt direkt zu den mechanischen und/oder elektrischen Alarmvorrichtungen.

Tabelle B – US-Flanschabmessungen in Zoll (mm)

Ventilgröße	Lochkreis-durchm.	Bolzenloch-durchm.	Flanschaußendurchm.	Flanschdicke	Anz. Bolzen
4" (100 mm)	7-1/2	3/4	9-15/16	15/16	8
6" (150 mm)	9-1/2	7/8	11	1	8
8" (200 mm)	11-3/4	7/8	13-1/2	1-1/2	8

Tabelle C – US-Nutabmessungen in Zoll (mm)

Ventilgröße	Auslassdurchmesser	Nutdurchmesser	Nutbreite	Auslassblende zu Nut
4" (100 mm)	4-1/2" (114 mm)	4-3/8" (110 mm)	3/8" (10 mm)	5/8" (16 mm)
6" (150 mm und 165 mm)	6-5/8" (168 mm)	6-1/2" (165 mm)	3/8" (10 mm)	5/8" (16 mm)
8" (200 mm)	8-5/8" (219 mm)	8-7/16" (214 mm)	7/16" (11 mm)	3/4" (19 mm)

Tabelle D – Metrische Flanschabmessungen in Millimetern

Ventilgröße	Lochkreis-durchmesser	Bolzenloch-durchmesser	Dichtleiste		Flanschaußendurchmesser	Flanschdicke	Anzahl der Bolzen
			Durchmesser	Höhe			
100 mm	180	18,3	--	--	229	23,8	8
150 mm	241	22,2	--	--	279	25,4	8
200 mm	295	22,2	268	3	343	28,6	12

Tabelle E – Versandgewicht

Ventilgröße	Geflanschter Ein- und Auslass	Geflanschter Einlass und genuteter Auslass	Genuteter Ein- und Auslass
4" (100 mm)	36,3 kg (80 lb)	31,8 kg (70 lb)	27,2 kg (60 lb)
6" (150 mm und 165 mm)	52,6 kg (116 lb)	46,3 kg (102 lb)	39,9 kg (88 lb)
8" (200 mm)	70,3 kg (155 lb)	64,9 kg (143 lb)	59,4 kg (131 lb)

Anmerkung: Das 165-mm-Ventil ist NUR als Modell E3 mit genutetem Einlass und genutetem Auslass erhältlich.

Tests

Öffnen Sie den Inspektionstestanschluss, um die Bereitschaft des gesamten Nassrohrsystems zu prüfen. Dies sollte dazu führen, dass der mechanische und/oder der elektrische Alarm ertönt. Dieser Testanschluss befindet sich normalerweise am Ende oder in der obersten Leitung des Systems, und seine Öffnung entspricht der Befestigung eines automatischen Sprinklers.

Um nur den Betrieb der Alarmausrüstung zu testen, bewegen Sie den Griff des Test- und Abflussventils in die Position „Test“. Das Testen auf diese Weise hat den zusätzlichen Vorteil, dass die Klappenbaugruppe in Bewegung bleibt. Sollte der mechanische Sprinkleralarm (Wassermotor) nicht funktionieren, ist das Sieb höchstwahrscheinlich verstopft. Entfernen Sie zum Reinigen die Siebkappe und den Filter. Stellen Sie sicher, dass Sie den gereinigten Filter wieder einsetzen und die Kappe fest anziehen. Weitere Informationen finden Sie im Bulletin 613.

Bewegen Sie den Griff des Test- und Abflussventils in die Position „Drain“, um die Zuleitungen auf ungehinderten Durchfluss zu prüfen. Wenn der Test abgeschlossen ist, bewegen Sie den Griff in die Position „Closed“.

Für FM-zugelassene Anwendungen ersetzt das Test- und Abflussventil nicht die Notwendigkeit eines Inspektionstestanschlusses am äußersten Ende der Sprinkleranlage. Das Abflussventil darf nicht anstelle des Inspektionstestanschlusses für die Prüfung des gesamten Nassrohrsystems verwendet werden. Das Abflussventil darf nur zum Instandhalten der mit der Klappe und dem Testventil verbundenen Alarmvorrichtungen verwendet werden. Konsultieren Sie für alle anderen Anwendungen NFPA 13 oder wenden Sie sich an die zuständige Behörde.

Fehlerbehebung

A. Mechanischer Sprinkleralarm (Wassermotor) funktioniert nicht.

Siehe **Tests** für Korrekturmaßnahmen. (Siehe auch technisches Bulletin 613 von Reliable).

B. Gleichmäßiger Wasserfluss in die Abflussleitung

Es sollten Schritte in der folgenden Reihenfolge ausgeführt werden, um einen gleichmäßigen Wasserfluss in die Abflussleitung sicherzustellen:

1. Bewegen Sie den Griff des Test- und Abflussventils in die Position „Drain“, um Schmutz vom Klappensitz zu entfernen. Schließen Sie das Ventil und beobachten Sie, ob der Wasserfluss stoppt.
2. Schließen Sie den Hauptabsperrschieber, um festzustellen, ob der Wasserfluss von oben oder unten kommt.

Anmerkung: Das Versorgungsmanometer sollte 0 psi anzeigen, wenn der Hauptabsperrschieber dicht geschlossen ist und der Wasserdruck zwischen diesem Ventil und dem Alarmventil entlastet ist. Bei Bedarf kann der Druck durch das untere Manometerventil entlastet werden, wenn der ¼"-NPT-Stopfen entfernt wird.

- a. Wenn der Wasserfluss von unterhalb der Klappe kommt, läuft das Wasser nicht mehr zur Abflussleitung.
- b. Wenn der Wasserfluss von oben kommt, läuft das Wasser weiter zur Abflussleitung.

Anmerkung: Um Ausfallzeiten zu verkürzen, sollten vor der Demontage des Ventils folgende Teile vorhanden sein:

1. Sitzmontageschlüssel:
 - 4" – Art.-Nr. 6881240000
 - 6"/165 mm – Art.-Nr. 6881260000
 - 8" – Art.-Nr. 6881280000
2. Baugruppe aus gummierter Klappenblende und Klemmring (siehe Tabelle H)
3. O-Ringe des Klappensitzes (siehe Tabelle H)
- c. Entleeren Sie in jedem Fall (a oder b oben) das System. Entfernen Sie die Abdeckung, den Wellenrohrstopfen, den Scharnierstift und die Klappenbaugruppe. **Anmerkung:** Halten Sie die Scharnierfeder gedrückt, wenn Sie den Scharnierstift entfernen.
- d. Prüfen Sie sorgfältig auf Folgendes:
 - Beschädigung der gummierten Klappenblende – Untersuchen Sie die Oberfläche auf eingebettete Fremdkörper. Ersetzen Sie die Blende, wenn sie beschädigt ist (stellen Sie sicher, dass die Oberflächen der Klappe und des Klappenklemmrings gründlich gereinigt werden, bevor Sie sie eine neue Blende montieren.)
 - Beschädigung der Sitzfläche – Reinigen Sie den Sitz gründlich. Prüfen Sie auf Kerben im Sitz, Steine oder andere Fremdkörper in der Sitznut. Wenn festgestellt wird, dass der Sitz oder andere Teile des Ventils stark beschädigt sind, sollte ein autorisierter Reliable Händler kontaktiert werden.
- e. So ersetzen Sie die O-Ringe des Sitzes:
 - Schrauben Sie den Sitz mit dem Sitzschlüssel ab. Gehen Sie vorsichtig vor, um Schäden an der Sitzfläche zu vermeiden.
 - Entfernen Sie die O-Ringe. Reinigen Sie die O-Ring-Nute und Dichtflächen gründlich. Prüfen Sie auf Beschädigungen und Fremdkörper.
 - Tragen Sie eine leichte Schicht Schmiermittel auf die neuen O-Ringe auf und setzen Sie sie in die richtigen Nute ein. Gehen Sie vorsichtig vor, um Dehnungen, Verdrehungen oder andere Schäden an den O-Ringen zu vermeiden.
 - Nachdem Sie überprüft haben, ob die O-Ringe richtig installiert sind, setzen Sie den Sitz vorsichtig wieder ein und ziehen Sie ihn mit dem Sitzschlüssel fest an.
- f. Setzen Sie die Klappenbaugruppe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.
- g. Bewegen Sie den Griff des Test- und Abflussventils in die Position „Closed“.
- h. Öffnen Sie langsam den Hauptabsperrschieber. Stellen Sie sicher, dass der Hauptabsperrschieber in geöffneter Position ordnungsgemäß überwacht wird.

C. Fehlalarme

Fehlalarme werden im Allgemeinen durch Druckstöße in der Wasserversorgung verursacht und können auftreten, wenn das System seinen Arbeitsüberdruck verliert (siehe „Betrieb“). Ähnliche Messwerte am System und an den Versorgungsmanometern sind ein visueller Hinweis darauf, dass der Überdruckzustand verloren gegangen ist. Eine oder mehrere der folgenden Ursachen tragen zu diesem Druckverlust bei: undichte Systemabflussventile, Leck am Alarmventilsitz, Leck zwischen Klappe und Blende oder Leck an der Bypass-Rückschlagklappe.

Korrekturschritte:

1. Überprüfen Sie die Systemabflussventile auf festen Sitz.
2. Um ein Leck am Alarmventilsitz zu finden und zu beheben, gehen Sie wie in B.1 bis 2 beschrieben vor.
3. Um ein Leck zwischen der Klappe und der Klappenblende zu beheben, gehen Sie wie in B.2.c und B.2.d.1 beschrieben vor.
4. Gehen Sie wie folgt vor, um ein Leck in der Bypass-Rückschlagklappe zu finden und zu beheben:
 - a. Schließen Sie den Hauptabsperrschieber, und entlasten Sie den Hauptabsperrschieber und die Klappe des Alarmventils durch das untere ¼"-NPT-Absperrventil. Schließen Sie dieses Ventil, bevor Sie den ¼"-NPT-Stopfen entfernen, und öffnen Sie es, nachdem der Stopfen entfernt wurde, um den Druck zu entlasten. Wenn weiterhin Wasser aus diesem Ventil fließt, sollte die Bypass-Rückschlagklappe gereinigt, repariert oder ersetzt werden.
 - b. Wenn die Bypass-Rückschlagklappe undicht ist, ersetzen Sie sie, nachdem Sie das System vollständig entleert haben.
 - c. Öffnen Sie nach allen Reparaturen langsam den Hauptabsperrschieber und überwachen Sie es entsprechend.
5. Wenn die Verzögerungskammer und die Sprinklerleitung für den mechanischen Alarm nicht vollständig entleert werden, können Fehlalarme auftreten. Überprüfen Sie in diesem Fall beide Abflussöffnungen, um sicherzustellen, dass sie nicht verstopft sind.

D. Intermittierende Alarme

Intermittierende Alarme sind das Ergebnis von zu viel Luft, die in den Rohrleitungen der Sprinkleranlage eingeschlossen ist. Um dieses Problem zu beheben, füllen Sie das System langsam, während Sie an allen Systemöffnungen Luft ablassen. Wenn das System vollständig unter Druck steht, lassen Sie die Luft an allen Systemhochpunkten, einschließlich der Sprinkleranschlüsse (falls erforderlich) ab.

Instandhaltung

Der Eigentümer ist dafür verantwortlich, das Brandschutzsystem in einwandfreiem Betriebszustand zu halten. Jede Systemwartung oder -prüfung, bei der ein Absperrschieber oder ein Melde-/Steuersystem außer Betrieb genommen wird, kann den vom Brandschutzsystem bereitgestellten Schutz aufheben. Das Alarmventil der Reliable Modelle E und E3 und die zugehörige Ausrüstung müssen regelmäßig einer gründlichen Inspektion und Prüfung unterzogen werden. NFPA 25, „Inspection, Testing, and Maintenance of Water Based Fire Protection Systems“ (Inspektion, Prüfung und Wartung von Brandschutzsystemen auf Wasserbasis), enthält Mindestanforderungen für die Wartung. Die Systemkomponenten müssen mindestens einmal jährlich geprüft, betrieben, gereinigt, inspiziert und die Teile nach Bedarf ausgetauscht werden.

Garantie

Die Garantie- und allgemeinen Geschäftsbedingungen der Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc. finden Sie unter www.reliablesprinkler.com.

Bestellinformationen

Geben Sie Folgendes an:

Alarmrückschlagklappe Modell E oder E3 mit E4-Steuerrohr

Größe

- 4" (100 mm)
- 6" (150 mm)
- 165 mm (NUR Modell E3 mit Nut)
- 8" (200 mm)

Steuerrohr

- Vertikaler variabler Druck
- Horizontaler Variabler Druck
- Vertikaler konstanter Druck
- Horizontaler konstanter Druck

Endanschlüsse

- US-Flansch × Flansch (Modell E)
- US-Flansch × Nut (Modell E)
- Metrischer Flansch × Flansch (Modell E)
- Metrischer Flansch × Nut (Modell E)
- Nut × Nut (Modell E3)

Baugruppe

- Vollständig montiert
- Segmentiertes Steuerrohr
- Loses Steuerrohr

Optionale Ausrüstung

- Druckalarmschalter PS10-2
- Überdruckventil-Kit (bitte Druck angeben)

Tabelle F – Abmessungen bei vertikaler Montage [Zoll (mm)]

Ventil	A	B	C	D	E	F	G	H
4" (100 mm)	11-3/4 (298)	3-1/2 (89)	31 (787)	7 (178)	10-1/2 (267)	7-1/2 (191)	6-1/2 (165)	8-1/2 (216)
6" (150 mm) 165 mm	13-1/2 (343)	3-1/2 (89)	31 (787)	7-1/2 (191)	12 (305)	7-1/2 (191)	6-1/2 (165)	8-1/2 (216)
8" (200 mm)	14-1/2 (368)	3 (76)	31 (787)	9 (229)	14-1/2 (368)	7-1/2 (191)	8 (203)	8-1/2 (216)

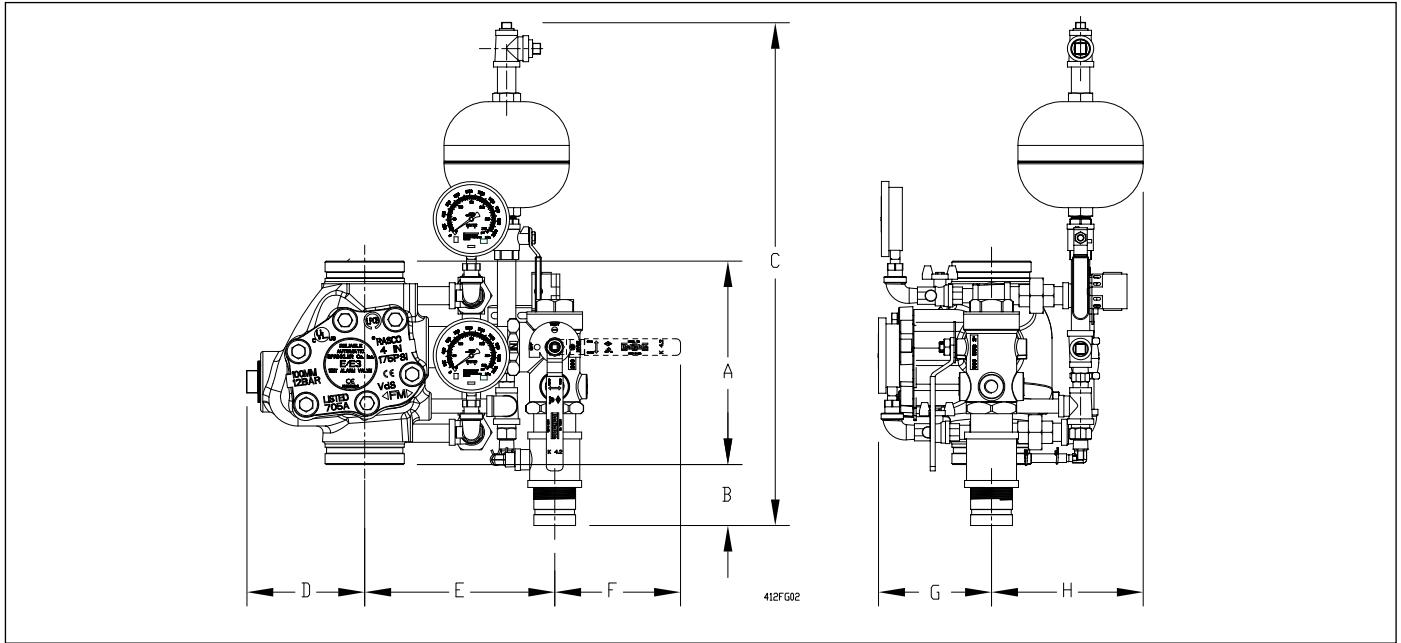


Abb. 2 – Abmessungen bei vertikaler Montage

Tabelle G – Abmessungen bei horizontaler Montage [Zoll (mm)]

Ventil	A	B	C	D	E	F	G
4" (100 mm)	11-3/4 (298)	13 (330)	7-1/2 (191)	16-1/2 (419)	20-1/2 (521)	8-1/2 (216)	12 (305)
6" (150 mm) 165 mm	13-1/2 (343)	13 (330)	7-1/2 (191)	16-1/2 (419)	22 (559)	10-1/2 (267)	12 (305)
8" (200 mm)	14-1/2 (368)	13-1/2 (343)	7-1/2 (191)	20-1/2 (521)	23 (584)	11-1/2 (292)	12 (305)

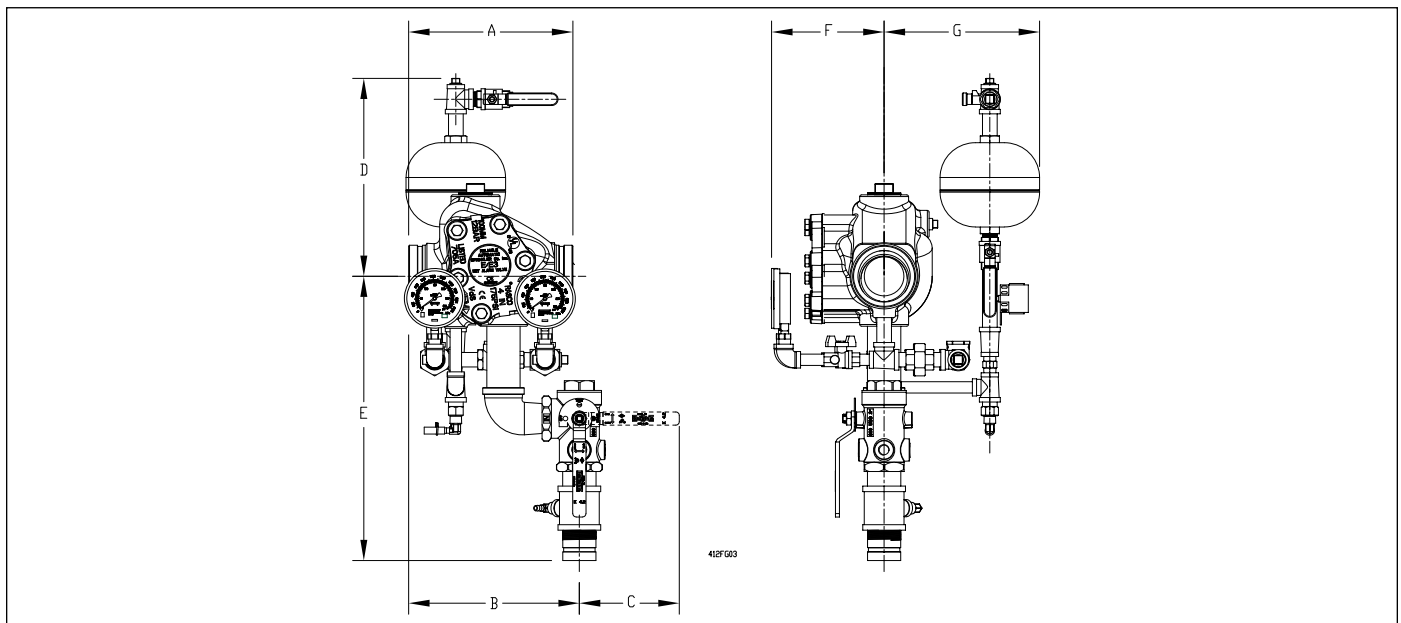


Abb. 3 – Abmessungen bei horizontaler Montage

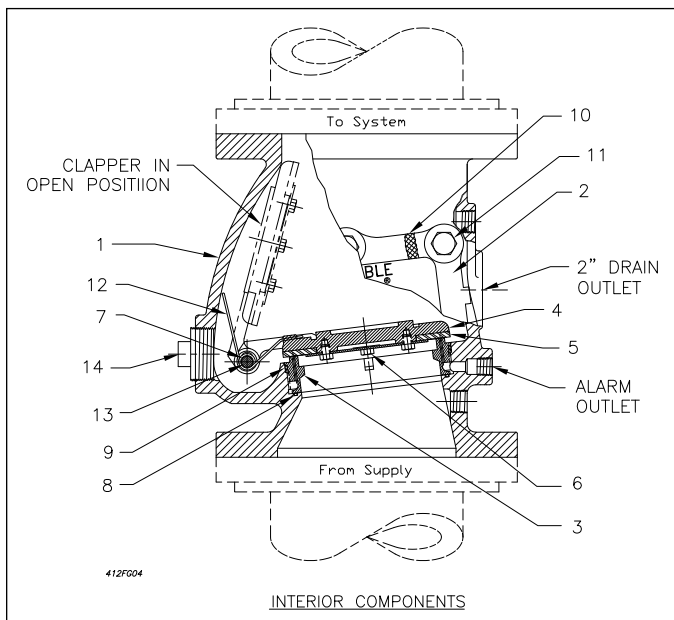


Abb. 4 – Innenkomponenten

Servicekits

Für die routinemäßige Wartung des Ventils stehen Servicekits zur Verfügung (siehe Abb. 4). Servicekits für die Alarmrückschlagklappe Modell E und E3 enthalten die folgenden Komponenten:

- Baugruppe aus gummierte Klappenblende und Klemmring (Pos. 5)
- Klemmringschrauben (Pos. 6)
- Abdeckungsdichtung (Pos. 10)

Servicekit für 4"-Modell E Art.-Nr. 6501200R18

Servicekit für 6"-Modell E Art.-Nr. 6501200R19

Servicekit für 8"-Modell E Art.-Nr. 6501200R20

Tabelle H – Teilleiste für Alarmventile

Pos.	Teilename	Artikelnummer				Material
		4"	6"	165 mm	8"	
1	Geflanschter US-Standardkörper	91006125	91006127	k. A.	91006129	4": Grauguss 6" und 8": Kugelgraphit
	Geflanschter und genuteter US-Std.- Körper	91006154	91006156	k. A.	91006158	
	Metrischer geflanschter Körper	91006190	91006127	k. A.	91006192	
	Metrischer geflanschter × genuteter Körper	91006189	91006156	k. A.	91006191	
	Genuteter Körper	91006167	91006165	91006172	91006169	
2	Abdeckung	92116124	92116126		92116128	Grauguss Klasse 30
3	Sitz	96016124	96016126		96016128	Bronze UNS C 83600
4	Klappe und Buchsenbaugruppe	71020424	71020626		71020828	Grauguss, Messing, EPDM, Edelstahl
5	Gummierte Klappenblende und Klemmring	93416104	93416106		93416108	EPDM und Edelstahl
6	Klemmringschrauben oder Mutter (4", Anz. 1) (6", Anz. 4) (8", Anz. 5)	94906124	95606126		95606126	Edelstahl 18-8
7	Scharnierstift	95006124	95006126		95006128	Messing UNS C 36000
8	O-Ring des unteren Sitzes	95436124	95436126		95436128	Buna-N
9	O-Ring des oberen Sitzes	95446124	95446126		95446128	Buna-N
10	Abdeckungsdichtung	93706124	93706126		93706128	Neopren oder Buna-N
11	Abdeckschrauben (Anz. 6)	91106124	91106126		91106126	Stahl
12	Klappenfeder	96406124	96406124		96406124	Bronze UNS C 51-000
13	Wellenrohrstopfen	98604402	8604402		98604402	Stahl
14	Abflussschraube (außer metrischen Ventilen)	95206104	95206104		95206104	Stahl

Die in diesem Bulletin vorgestellten Geräte müssen gemäß den neuesten veröffentlichten Standards der National Fire Protection Association, der Factory Mutual Research Corporation oder anderer ähnlicher Organisationen sowie gegebenenfalls auch gemäß den Bestimmungen der behördlichen Vorschriften oder Verordnungen installiert werden. Produkte, die von Reliable hergestellt und vertrieben werden, schützen seit über 90 Jahren Leben und Eigentum.

Hergestellt von

Reliable®

Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.

+1 (800) 431-1588

+1 (800) 848-6051

+1 (914) 829-2042

www.reliablesprinkler.com

Vertriebsbüros

Vertriebsfax

Firmenbüros

Website



Recycletes
Papier

Überarbeitete Zeilen geben aktualisierte oder neue Daten an.

EG. In den USA gedruckt. 01/21

Art.-Nr. 9999970578