



TECHNISCHE DATEN

HOCHDRUCK-MAGNETVENTIL

Maximaler Betriebsdruck 17,2 bar (250 psi)

1. PRODUKTBESCHREIBUNG

Das Hochdruck-Magnetventil ist ein Zwei-Wege-Ventil mit einem Eingang und einem Ausgang. Es ist ein dichtungsloses vorgesteuertes Ventil mit integriertem Piloten, das sich dazu eignet, die obere Kammer von Viking Sprühflutventilen Modell E und F und Flow Control Ventilen Modell H und J vom Wasserdruck zu entlasten. Dank der eingebauten schwimmenden Membrane genügt ein leichter Druckabfall, um das Ventil zu betätigen. Magnetventile sind stromlos geschlossen oder offen in einer 24 VDC Ausführung erhältlich, oder auch stromlos geschlossen in einer 110/50-120/60 Ausführung. Diese Ventile werden zusammen mit Systemsteuerungen benutzt, die als Anregersysteme in Wasserlöschanlagen gelistet und/oder zugelassen sind.

Eigenschaften:

- A. Stromlos geschlossen.
- B. 24 VDC
- C. Einfach zu reinigen.
- D. Ventilkörper: gerader Durchgang
- E. Erforderliches Zubehör: Ein Filter mit "50 mesh" Sieb muß am Eingang des Ventils, am Anschluß der Einspeisungsleitung, eingebaut werden. Dieser Filter ist in der Sprühflutventilverrohrung Modell E-1 und in der Flow Control Ventilverrohrung Modell H enthalten.
- F. NEMA 1 bis 9 (Siehe folgende Tabelle).



Achtung: Dieses Dokument ist eine Übersetzung und dient zu Informationszwecken. Es wird keine Gewährleistung auf Vollständigkeit und Genauigkeit gegeben. Das Original in englischer Sprache "Form No. F_020101 vom 18 April 2013 bleibt maßgebend.

2. ZULASSUNGEN



UL Listed: VLTR



FM Approved: Automatic Water Control Valves - Group [K]

CSA: Standard C22.2

CE Certified: Art. Nr. 11601, 11602, 13215, 13843 und 13844.



Unter <http://www.vikinggroupinc.com> können Sie technische Datenblätter auf dem letzten Stand in englischer Sprache, und ggf. in deutscher Übersetzung, finden.

3. TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften

Spule: Klasse H, Dauerbetrieb

Max. Betriebsdruck: 17,2 bar (250 psi)

Min. Betriebsdruck: 0,34 bar (5 psi)

Gehäusebeschreibungen und empfohlene Umgebungstemperaturen: Siehe Tabelle 1

Werkstoffe

Gehäuse: Messing mit 1/2" (15 mm) NPT Anschlüssen

Dichtungen: Buna N

Kernzylinder: Edelstahl 305

Kern und Mutter: Edelstahl 430F

Federn: Edelstahl 302

4. EINBAU

- A. Nachprüfen, ob die Angaben auf dem Typenschild, u.a. Spannung und Ausführung, zutreffen. Alle mit dem Ventil gelieferten Einbau- und Wartungsanweisungen befolgen.
- B. Standard Magnetventile können in beliebiger Position eingebaut werden. Um eine optimale Lebensdauer und Leistung zu erreichen, sollten Magnetventile jedoch vertikal, mit aufrechter Magnetspule, montiert werden.
- C. Ein Filter mit "50 mesh" Sieb muß am Eingang des Ventils, am Anschluß der Einspeisungsleitung, eingebaut werden. Dieser Filter ist in der Sprühflutventilverrohrung Modell E-1 und in der Flow Control Ventilverrohrung Modell H enthalten. Den Filter wie auf der Viking Verrohrungszeichnung dargestellt einbauen. Das Magnetventil gemäß den Markierungen auf dem Gehäuse einbauen. Ausschließlich die Außengewinde sachgemäß eindichten. Auf die Gewinde des Ventils aufgetragenes Dichtmittel kann ins Ventil eindringen und Betriebsstörungen oder Undichtigkeiten hervorrufen. Auch sollte kein Dichtmittel auf die ersten zwei Windungen der Außengewinde aufgetragen werden.
- D. Die Verkabelung muß entsprechend den lokalen und nationalen elektrischen Richtlinien vorgenommen werden. Die elektrischen Verbindungen für Ventile mit wasserdichtem Gehäuse müssen zur Benutzung in Gefahrenzonen zugelassen sein.
- E. Nach dem Einbau muß das ganze System auf einwandfreien Betrieb geprüft werden. Für zusätzliche Informationen, siehe Systembeschreibung und Prüfungsanleitung.

	TECHNISCHE DATEN	HOCHDRUCK- MAGNETVENTIL Maximaler Betriebsdruck 17,2 bar (250 psi)
--	-----------------------------	--

5. BETRIEB

Das durch einen integrierten Piloten vorgesteuerte Magnetventil, mit einer Steuerbohrung und einer Entlastungsbohrung, wird mit Hilfe des Leitungsdrucks ausgelöst. Stromlos geschlossene Ventile öffnen bei angelegter Spannung. Wenn Strom durch die Magnetspule fließt, hebt sich der Kern (Hubanker), wodurch die Steuerbohrung am Ausgang des Ventils freigegeben wird. Infolgedessen nimmt der Druck auf der Oberseite der Membrane ab, so daß der Leitungsdruck das Ventil öffnen kann. Wenn der Strom ausgeschaltet ist, wird die Steuerbohrung wieder durch den Hubanker abgesperrt, der Leitungsdruck baut sich oberhalb der Membrane neu auf, und das Ventil wird geschlossen.

Stromlos geschlossene Magnetventile werden häufig zur Auslösung von Viking Sprühflut- und Flow Control Ventilen eingesetzt. Nach Öffnen des Magnetventils kann das Sprühflut- oder Flow Control Ventil auslösen.

Anmerkung: Wenn ein stromlos geschlossenes Magnetventil als Anregung benutzt wird, ist der automatische Betrieb der Brandschutzanlage bei totalem Stromausfall nicht gewährleistet. Deshalb ist es ratsam und normalerweise erforderlich, eine überwachte Notstromzufuhr einzubauen, um den Brandschutz bei Ausfall der Hauptstromversorgung aufrechtzuerhalten und die Anforderungen der zuständigen Behörden zu erfüllen.

6. WARTUNG

Achtung: Der Betreiber ist dafür verantwortlich, daß die Brandschutzanlage und alle ihre Bauteile immer in einwandfreiem Zustand sind. Bei Außerbetriebnahme eines Kontrollventils oder einer Feuermeldeanlage besteht die Gefahr, die Brandschutzfunktion des Systems außer Kraft zu setzen. Vor dem Eingriff die zuständigen Behörden benachrichtigen. Gegebenenfalls eine Feuerwehrpatrouille in den betroffenen Bereichen einsetzen.

Achtung: Vor Betätigung des Magnetventils sicherstellen, daß der Absperrschieber zuge dreht ist, um zu vermeiden, daß das Sprühflutventil ungewollt auslöst.

- A. Kontrollen: Es ist unumgänglich, das System regelmäßig zu kontrollieren und zu prüfen. Die Häufigkeit der Kontrollen variiert je nach Verschmutzung der Wasserversorgung und korrosiven Umgebungen. Außerdem können Alarmeinrichtungen, Meldesysteme oder weitere angeschlossene Verrohrungen häufigere Kontrollen erfordern. Hinsichtlich der Mindestanforderungen, die Systembeschreibung und anwendbare Regelungen beachten.
- B. Das Ventil muß mindestens einmal monatlich betätigt werden. Das Ventil muß ungehindert öffnen und schließen. In offener Stellung muß das Wasser klar und sauber sein und den richtigen Durchfluß haben. In geschlossener Stellung muß der Wasserfluß vollständig abgesperrt sein. Nach der Prüfung muß der Filter gereinigt werden. Vor Reinigung des Filters, das Einspeisungsventil schließen und die Einspeisungsleitung druckentlasten. Nach Reinigung des Filters, das Einspeisungsventil wieder öffnen.
- C. Mindestens einmal pro Monat muß das Ventil auf Risse, Korrosion, Undichtigkeit usw. kontrolliert und bei Bedarf gereinigt, repariert oder ersetzt werden.
- D. Mindestens einmal pro Jahr müssen die Membrane und Sitze kontrolliert und bei Bedarf repariert oder ersetzt werden.

Achtung: Vor der Zerlegung des Ventils, Absperrschieber zudre hen, Strom abschalten und Ventil druckentlasten. Zu Kontrollzwecken ist es nicht notwendig, das Ventil aus der Rohrleitung auszubauen.

- E. Zur Schmierung der Ventilbauteile ein hochwertiges Silikon-Fett benutzen (Dow Corning® 111 oder gleichwertig).
- F. Beim Zusammenbau, die Bauteile gemäß der Anzugsspannung, die in den mitgelieferten Wartungsanweisungen von ASCO vermerkt ist, festziehen.
- G. Nach der Wartung, das Ventil ein paar Mal betätigen, um sicher zu gehen, daß es richtig funktioniert. Ein metallisches Klickgeräusch ist zu hören, wenn das Magnetventil schaltet.
- H. Es wird empfohlen, das Ventil alle sieben Jahre auszuwechseln. Diese Zeitspanne kann kürzer ausfallen, wenn das Ventil korrosiven Umgebungen ausgesetzt ist.
- I. Alle Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Nach Beendigung der Kontrollen oder Auswechslung des Ventils, muß das ganze System auf einwandfreien Betrieb geprüft werden. Für weitere Informationen, siehe betreffende Systembeschreibung und Prüfungsanleitung.



TECHNISCHE DATEN

HOCHDRUCK- MAGNETVENTIL

Maximaler Betriebsdruck 17,2 bar (250 psi)

TABELLE 1 - ART. NR. UND EIGENSCHAFTEN

Description	Modelle	Art.	Für System	Öffnung	Wattzahl	DC AMPS	Max. Umgebungs-temperatur.	Cv Faktor	Zulassungen				
									UL	CSA	FM	LPCB	CE
Stromlos geschlossen NEMA 1, 2, 3, 3S, 4, 4X ¹	24 VDC	11601	Sprühflutsystem, Vorgesteuertes System, SureFire	5/8"	9.0 DC	338 mA	54°C (130°F)	4.0	Ja ⁴	Ja ²	Ja ⁵	-	Ja
Stromlos geschlossen explosionsgeschützt NEMA 3, 3S, 4, 4X, 6, 6P, 7, 9 ¹	24 VDC	11602		5/8"					Ja ⁴	Ja ³	Ja ⁵	-	Ja
Stromlos öffnen NEMA 1, 2, 3, 3S, 4, 4X ¹	24 VDC	13215	SureFire	5/8"					Ja ⁴	Ja ²	Ja ⁵	-	Ja
Stromlos geschlossen NEMA 1, 2, 3, 3S, 4, 4X ¹	24 VDC	13843	Sprühflutsystem, Vorgesteuertes System	5/8"	2.0 DC	250 mA	60°C (140°F)		Ja ⁴	Ja ²	Ja ⁵	-	Ja
Stromlos geschlossen explosionsgeschützt NEMA 3, 3S, 4, 4X, 6, 6P, 7, 9 ¹	24 VDC	13844		5/8"					Ja ⁴	Ja ³	Ja ⁵	-	Ja

¹ Gehäuseschutz: 1 (allgemeine Verwendung) 2 (geschützt gegen Tropfwasser), 3 und 3S (regendicht), 4 und 4X (wasserdicht), 7 (explosionsgeschützt, Klasse I, Gruppen A, B, C und D), 9 (geschützt gegen Staubentzündung, Klasse II, Gruppen E, F und G)

² Entspricht den CSA Normen C22.2 Nr. 0 und Nr. 129.

³ Explosionsgeschützte Ausführungen entsprechen den CSA Normen C22.2 Nr. 0, 139, 25 und 30. Sie sind zertifiziert für Gefahrenzonen der Klasse I, Gruppen A, B, C und D; und der Klasse II, Gruppen E, F und G.

⁴ UL gelistet -VLTR.

⁵ Zulassungen FM - Automatische Regelventil.

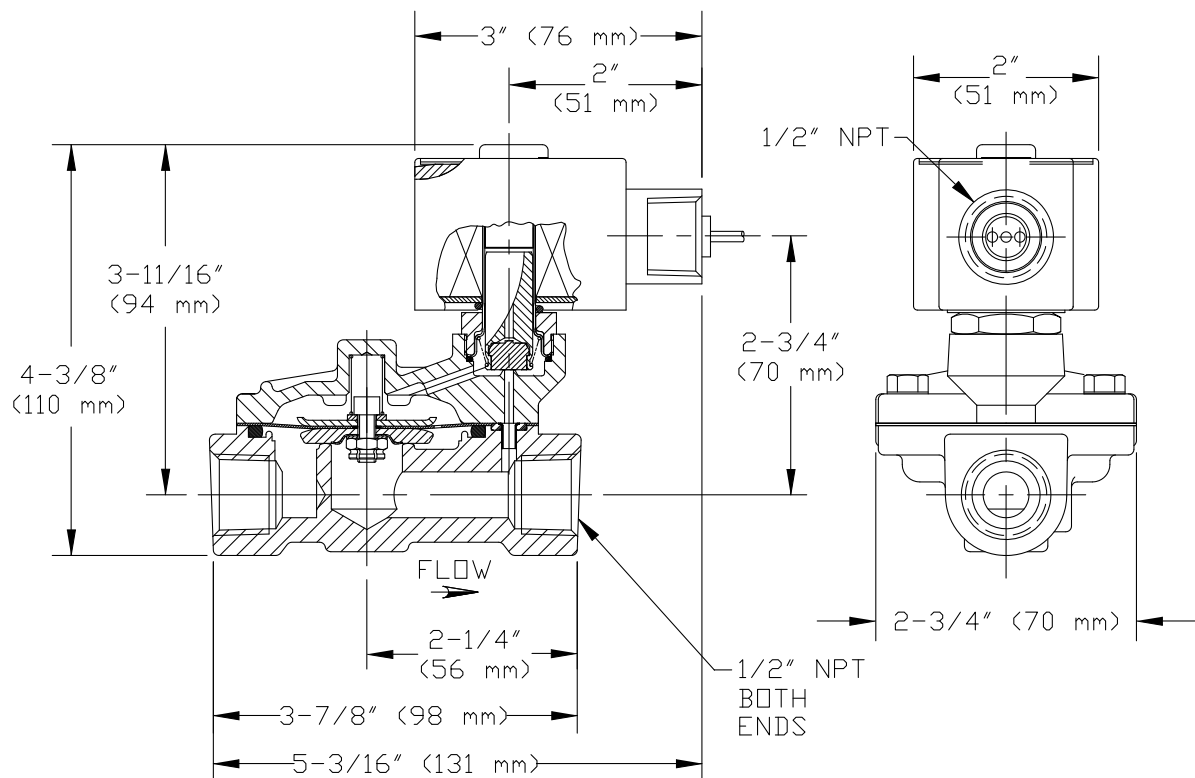


ABBILDUNG 1

Die Abmaße sind bei allen Modellen gleich.