

3 Installation (Fortsetzung)

3.11 Langzeitansteuerung

Warnung

- Die Magnetspule erzeugt Wärme, wenn sie ständig angesteuert wird. Die Magnetspule daher nicht in einem geschlossenen Bereich installieren. Installieren Sie das Ventil in einem gut belüfteten Bereich.
- Die Spule weder während der Energiezuführung noch direkt im Anschluss daran berühren.

4 Bestellschlüssel

Siehe Katalog für den Bestellschlüssel.

5 Außenabmessungen

Siehe Katalog für Außenabmessungen.

6 Wartung

6.1 Allgemeine Wartung

Achtung

- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Fehlfunktionen des Produkts und Schäden am Gerät oder an der Anlage verursachen.
- Druckluft kann bei nicht sachgerechtem Umgang gefährlich sein.
- Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.
- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss unbedingt die Spannungsversorgung abgeschaltet und der Versorgungsdruck unterbrochen werden. Stellen Sie sicher, dass die Druckluft in die Atmosphäre entlüftet wird.
- Schalten Sie nach Installation und Wartung den Betriebsdruck und die Spannungsversorgung der Anlage ein und führen Sie entsprechende Funktions- und Dichtheitsprüfungen durch, um eine korrekte Installation des Produktes sicherzustellen.
- Wenn elektrische Anschlüsse im Zuge von Wartungsarbeiten getrennt werden, sicherstellen, dass diese korrekt wieder angeschlossen werden und dass unter Einhaltung der nationalen Vorschriften die entsprechenden Sicherheitsprüfungen durchgeführt werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.
- Das Produkt darf nicht zerlegt werden, es sei denn, die Anweisungen in der Installations- oder Wartungsanleitung erfordern dies.

6.2 Lagerung

Achtung

- Bei langfristiger Lagerung nach dem Gebrauch, sind alle Feuchtigkeiten gründlich zu entfernen, um Rost und Beschädigung der Gummimaterialien usw. zu vermeiden.

6.3 Filter und Sieb

Achtung

- Tauschen Sie das Filterelement einmal im Jahr aus oder wenn der Druckabfall 0,1 MPa beträgt, je nachdem, was zuerst eintritt.
- Reinigen Sie das Sieb, wenn der Druckabfall 0,1 MPa erreicht.

7 Nutzungsbeschränkungen

7.1 Gewährleistung und Haftungsausschluss/Einhaltung von Vorschriften

Achtung

Siehe Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten.

Warnung

7.2 Auswirkung von Energieverlusten auf die Ventilschaltung

Luftversorgung vorhanden, Stromzufuhr unterbrochen	Das Ventil kehrt durch Federkraft in die Grundstellung zurück.
Stromzufuhr vorhanden, Luftversorgung unterbrochen	Das Ventil bleibt in der Eingeschalteten Position.

Tabelle 7.

7.3 Betrieb bei niedrigen Temperaturen

- Das Ventil kann bei einer Umgebungstemperatur von -10 °C eingesetzt werden. Treffen Sie jedoch Maßnahmen, die das Gefrieren oder Verfestigen des Mediums verhindert.
- Wenn Sie Ventile für Wasseranwendungen in kalten Klimazonen verwenden, treffen Sie geeignete Gegenmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Wasser in den Leitungen einfriert, nachdem Sie die Wasserzufuhr von der Pumpe unterbrochen haben, indem Sie das Wasser ablassen usw. Beim Einsatz eines Heizelements ist darauf zu achten, dass die Spule nicht der Wärme des Heizelements ausgesetzt wird. Es wird die Verwendung eines Trockners und die Wärmedämmung des Gehäuses empfohlen, um ein Einfrieren zu verhindern, wenn der Taupunkt hoch und die Umgebungstemperatur niedrig sind und wenn ein hoher Durchfluss besteht.

7 Nutzungsbeschränkungen (Fortsetzung)

7.4 Halten des Drucks

Da Ventile Luftleckagen aufweisen, können sie nicht für Anwendungen wie das Halten von Druck (einschließlich Vakuum) in einem System verwendet werden.

7.5 Auswirkungen von Rückdruck

Wenn Sie das Produkt in Durchflussrichtung 2 → 1 betreiben und Druck an Anschluss 2 anliegt, besteht die Gefahr, dass sich das Ventil kurzzeitig öffnet und Medium aufgrund eines schnellen Anstiegs des Eingangsdrucks am Ausgang ausläuft.

7.6 Verwenden Sie das Produkt nicht als Notausschaltventil o. Ä.

Dieses Produkt ist nicht für Sicherheitsanwendungen wie z. B. ein Notabsperrventil vorgesehen. Werden die Ventile in derartigen Systemen eingesetzt, müssen zusätzliche verlässliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

7.7 Geschlossener Medienkreislauf

Beim Einsatz mit Flüssigkeiten in einem geschlossenen Kreislauf, in dem das Medium statisch ist, kann der Druck aufgrund von Temperaturschwankungen ansteigen. Dieser Druckanstieg kann zu Fehlfunktionen und Schäden an Komponenten wie Ventilen führen. Um dies zu verhindern, sollte ein Überdruckventil in das System eingebaut werden.

7.8 Stöße durch schnelle Druckschwankungen

- Wenn durch rasche Druckschwankungen Stöße verursacht werden, wie z. B. Wasserschlag usw., dann kann das Magnetventil beschädigt werden. Installieren Sie eine Vorrichtung zur Wasserschlagentlastung (Druckspeicher usw.) oder ein Ventil zur Reduzierung des Wasserschlageffekts von SMC (z. B. Serie VXR).

7.9 Medien

- Die Kompatibilität der Komponenten dieses Produkts mit dem verwendeten Medium kann je nach Art des Mediums, der Zusätze, der Konzentration, der Temperatur usw. variieren. Prüfen Sie vor Gebrauch die Kompatibilität mit der aktuellen Maschine.
- Die kinematische Viskosität des Mediums darf 50 mm²/s nicht überschreiten.
- Verwenden Sie das Produkt nicht mit den unten aufgeführten Medien:
 - Medien, die für den menschlichen Körper schädlich sind.
 - Brennbare oder entflammbare Medien.
 - Korrosive Gase und Medien.
 - Meerwasser, Salzwasser.
- Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um eine elektrostatische Aufladung durch das Medium zu verhindern.

Achtung

7.10 Restspannung

Stellen Sie sicher, dass die durch den Kriechstrom bei ausgeschaltetem Schaltelement verursachte Restspannung ≤ 2 % (bei DC-Magnetspulen) bzw. ≤ 5 % (bei AC mit Vollweggleichrichter) der Nennspannung des Ventils beträgt.

8 Entsorgung des Produktes

Dieses Produkt darf nicht als gewöhnlicher Abfall entsorgt werden. Überprüfen Sie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien zur korrekten Entsorgung dieses Produkts, um die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu reduzieren.

9 Kontakt

Siehe www.smcworld.com oder www.smc.eu für Ihren lokalen Händler/Importeur.

SMC Corporation

URL: [https:// www.smcworld.com](https://www.smcworld.com) (Weltweit) [https:// www.smc.eu](https://www.smc.eu) (Europa)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan
Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.
© 2022 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten.
Vorlage DKP50047-F-085M