

3-Wege-Umschaltventil SF 25 M1



English

Francais

Deutsch

Italiano

Espanol

Accessory for Heating Heat Pumps
Zubehör für Heiz-Wärmepumpen

IOM SF 25 M1

Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código: **SF25M1-2012/01**

Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /

Annulla e sostituisce / Anula y sustituye: **None / Aucun / Keine / Nessuneo / Ninguno**



INSTALLATION INSTRUCTION

English

NOTICE D'INSTALLATION

Français

INSTALLATIONSHANDBUCH

Deutsch

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

Italiano

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Español

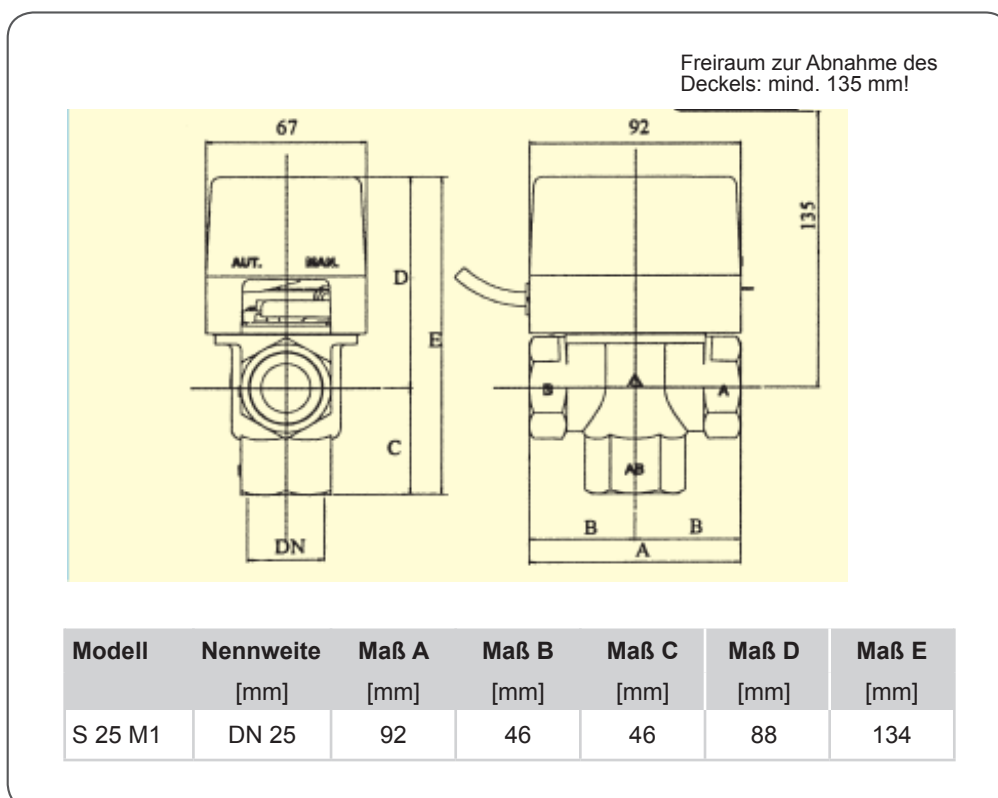
INHALTSVERZEICHNIS

1.	Technische Daten	5
2.	Maßzeichnungen Flanschdichtung und Flanschdeckel	5
3.	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4.	Funktion	6
5.	Wartungshinweise	6
6.	Montage- und Installationshinweise, Fließrichtungen	7
7.	Elektrischer Anschluss	7

1. Technische Daten

Modell		SF 25 M1
Nennweite	mm	DN 25 (G 1")
Anschlussgewinde	Zoll	1" IG
Maximal zulässiger Betriebsdruck	bar	9,8
Zulässige Betriebstemperaturen	°C	5-110
Bemessungsspannung (1~/N/PE)	V	230
Bemessungsleistung	W	5
Stromfestigkeit bei 250 V~	A	3
Max. Differenzdruck	kPa	61,8
Öffnungszeit	s	20
Schließzeit	s	6
Kvs-Wert	m³/h	12,6
Länge elektrische Leitung	m	1
Schutzklasse	--	I
Schutzart	--	IP 20
Gewicht	kg	1,1
Artikelnummer		3008-9040160

2. Maßzeichnungen Flanschdichtung und Flanschdeckel



3. Bestimmungsgemäße Verwendung und Betriebsvoraussetzungen

Das 3-Wege-Umschaltventil kommt i. d. R. als Zonenventil in heiz- bzw. kühlwasserführenden Wärmepumpenanlagen zum Einsatz. Mit Hilfe des 3-Wege-Umschaltventils erfolgt die Umschaltung der Volumenströme zum Zwecke der Trinkwassererwärmung vom Heizmodus (Ruhestellung) auf den Speicher. Bei Verwendung in Anlagen mit separaten Kühlkreisen (4-Rohrsystem) können innerhalb der zulässigen Einsatzgrenzen die 3-Wege-Umschaltventile auch zur Umschaltung auf den Kühlwasser-Pufferspeicher verwendet werden.

Bei stark kalkhaltigen Wasser und Betrieb der Speicher bei über 60 °C, sind Vorkehrungen in Form von Entkalkungseinrichtungen zu treffen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet Airwell nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanweisung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen.

Die 3-Wege-Umschaltventile werden nach den geltenden Vorschriften gefertigt. Die Anschlussbedingungen der örtlichen Elektrizitäts- und Wasserwerke sowie die Hinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung sind einzuhalten. Die Installation und erste Inbetriebnahme dürfen nur von einer konzessionierten Installationsfirma gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.

Sie finden in dieser Anleitung alle wichtigen Hinweise für richtige Montage und Bedienung des 3-Wege-Umschaltventils. Lassen Sie sich aber trotzdem nach erfolgtem Einbau von Ihrem Fachbetrieb die Bedienung seine Funktion erklären. Selbstverständlich steht Ihnen auch unser Haus mit Kundendienst und Verkaufsteilung gerne beratend zur Verfügung.

4. Funktion

Das 3-Wege-Umschaltventil ist ein elektrisch angetriebenes Zonenventil mit Endschalter und automatischer Federrückholung des Ventils in die Normalposition (Ruhestellung).

Verwendete Materialien:

- Ventilgehäuse, Ventildeckel und Kugelträgerzapfen: Messing
- Kugelförmiger Schieber und O-ring zur statischen Abdichtung: EPDM
- Rückholfeder: Rostfreier Stahl
- Motordeckel: Selbstlöschendes ABS
- O-Ring zur Dynamischen Abdichtung: VITON

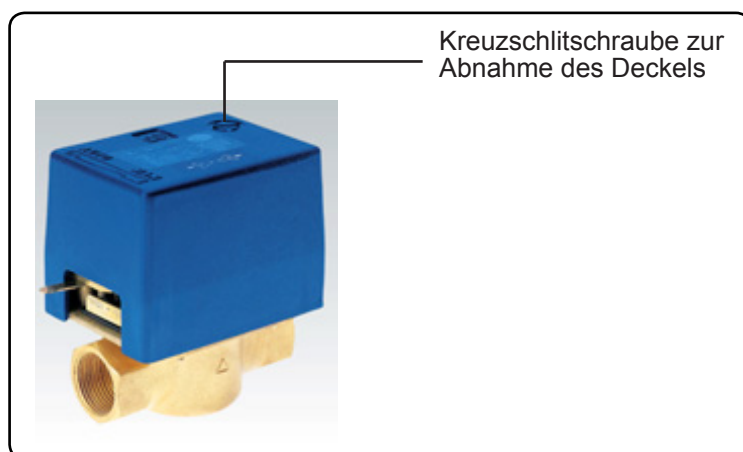
Das Umschaltventil kann 2 Stellungen einnehmen, Fließrichtung AB --> B oder Fließrichtung AB--> A:

Das Umschaltventil verfügt zusätzlich über einen einpoligen Mikroschalter, der beim Umschalten betätigt wird. Das Umschaltsignal steht für eine weitere externe Verarbeitung an der schwarzen und grauen Leitung des elektrischen Anschlusskabels potentialfrei zur Verfügung.

Bei Service- und/oder Wartungsarbeiten an der Heizungsanlage (z. B.: Füllen, Entleeren) befindet sich am Stellantrieb des Umschaltventils ein Hebel, mit dem das Ventil per Hand in die zentrale Stellung gebracht werden kann. In dieser zentralen Stelle ist die Fließrichtung jeweils zur Hälfte in beide Richtungen geöffnet. Die Rückstellung erfolgt automatisch, sobald der Stellantrieb angesteuert wird!

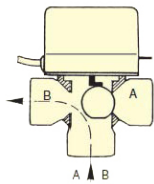
5. Wartungshinweise

Für das Umschaltventil müssen keine besonderen Wartungshinweise und/oder Reinigungshinweise beachtet werden. Sollte der Deckel abgenommen werden müssen (z. B. im Falle eines Austausches des Anschlusskabels durch ein längeres, befindet sich unter dem Typschild eine Kreuzschlitzschraube zum Öffnen (siehe Bild!).



6. Montage- und Installationshinweise, Fließrichtungen

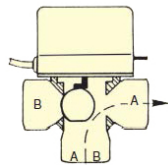
- Das Umschaltventil kann in Anlagen eingebaut werden, deren Leistungen mit dem Ventil vereinbar sind. Achten Sie auf die Durchflusskennwerte (siehe Technische Daten!).
- Die Rohrleitungen müssen vor dem Einbau des Ventils einer sorgfältigen Spülung unterzogen werden, um Rückstände zuverlässig zu entfernen und eine einwandfreie Funktion sichergestellt werden kann.
- Die Achse der Wege A und B des Ventilkörpers benötigen einen Freiraum von mindesten 135 mm, damit für Überprüfungszwecke der Deckel des Stellantriebs abgenommen werden kann.
- Das Umschaltventil muss so eingebaut werden, dass der Deckel des Stellantriebes nicht nach unten steht. Achtung: Netzspannung, die Ansteuerspannung beträgt 230 V~!
- Die anlagenspezifische Einbaulage geht aus dem entsprechenden Hydraulikschema hervor!
- Der 3-Wege-Mischer ist ein Regelorgan. Damit die Regelaufgabe über eine lange Zeit zuverlässig erfüllt werden kann, muss der mit der Wärmepumpe mitgelieferte Schmutzfilter in die Anlage eingebaut werden. Die Bestimmungen hinsichtlich der Wasserqualität, gemäß VDI 2035, sind einzuhalten!



Stellantrieb nicht angesteuert
Leitungen braun und blau sind spannungslos

Das Umschaltventil befindet sich in Ruheposition - Normalstellung

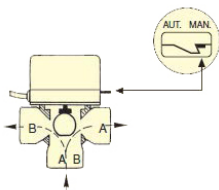
Fließrichtung AB --> B



Stellantrieb betätigt
Leitungen braun und blau liegen an Spannung

Das Umschaltventil befindet sich in Position „Trinkwassererwärmung oder Kühlen“

Fließrichtung AB --> A



Handbetrieb
Leitungen braun und blau sind spannungslos (ggf. abgeklemmt)

Das Umschaltventil befindet sich in Position „manuell“

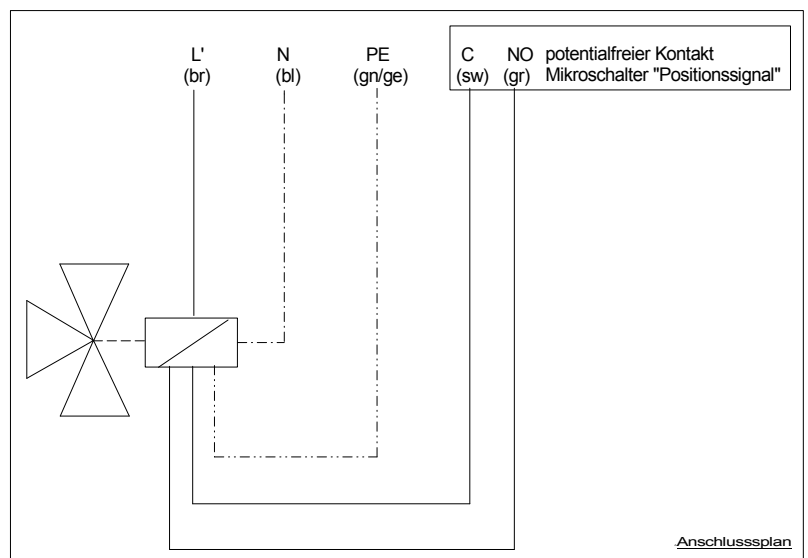
Fließrichtung AB --> A und B

7. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss darf nur durch einen Fachmann erfolgen, der damit die Verantwortung für die ordnungsgemäße Ausführung übernimmt. Der elektrische Anschluss ist grundsätzlich nach dem Anschlussplan vorzunehmen! Auf die richtige Anschlussspannung und einen sicheren Anschluss des Schutzleiters (Ausführung in Schutzklasse I) ist zu achten!

In der elektrischen Zuleitung ist ein allpoliger Trennschalter mit 3 mm Kontaktöffnungsweite vorzusehen. Als Trennschaltvorrichtung sind auch Sicherungsautomaten zulässig. Vor dem Stromkreis ist ein FI-Schalter mit Auslösestrom ≤ 30 mA vorzusehen.

Die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen Energieversorgungsunternehmens und die aktuell gültigen VDE Richtlinien sind unbedingt einzuhalten.



Airwell Group

Airwell Deutschland GmbH
Berner Str. 43
60437 Frankfurt/Main
Germany
Tel. +49 (0) 69 50 70 2-0
Fax +49 (0) 69 50 70 2 -250
www.airwell.de
info@airwell-group.com



As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.

Dans un souci d' amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.

In dem Bemühen um ständige Verbesserung, können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.

A causa della politica di continua miglìoria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.

Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.

