

VANNES DE ZONE MOTORISÉES

MOTORBETÄTIGTE ZONENVENTILE



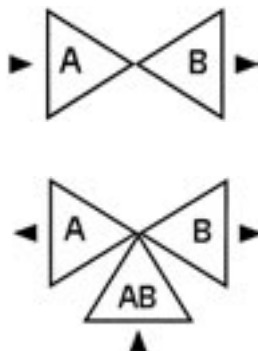
VANNES DE ZONE MOTORISÉES

Utilisation

Les vannes de zone motorisées sont conçues pour servir de régulateurs tout ou rien sur les circuits d'eau d'installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et de climatisation.

Description

- Les vannes à 2 voies sont de type passage direct dans le sens de circulation A - B, et normalement fermées en A (sans tension). En appliquant de la tension au moteur, la vanne ouvre et le microrupteur (s'il existe) se ferme.
- Les vannes à 3 voies sont de type déviateur, avec entrée par AB et sorties par A et par B et voie A normalement fermée (sans tension). En appliquant de la tension au moteur, la voie A s'ouvre, la B se ferme et le microrupteur (s'il existe) se ferme.



Le microrupteur de signal de fin de course se comporte comme un interrupteur qui s'active lorsque la vanne est sous tension, en permettant le pilotage de tout dispositif commandé par ce microrupteur (ex.: mise en service d'une pompe de circulation).

En cas de défaut de courant, la vanne revient d'elle-même à la position de fermeture en A. Dans ce cas, une came permet d'actionner la vanne manuellement, comme pour le remplissage, la purge ou la vidange de l'installation.

Les vannes de zone motorisées se présentent sous deux formes distinctes:

- Un assemblage fixe, composé d'un corps de vanne en laiton sur lequel est montée le boîtier contenant le moteur.
- Un assemblage démontable, avec lequel le corps et le boîtier peuvent être raccordés à l'installation de façon séparée.



Verwendung

Die motorbetätigten Zonenventile sind nach der Funktion von '0' oder '1' Reglern (auf/zu) zur Anwendung in geschlossenen Kreisläufen in Heizungsanlagen, zur Aufheizung von Sanitärwasser oder im Klimabereich konzipiert worden.

Beschreibung

- Die 2-Wege-Modelle arbeiten mit Direktdurchfluss in der Durchflussrichtung von Weg A nach Weg B und sind normalerweise in A geschlossen (ohne Spannung). Wird der Motor in Betrieb genommen, öffnet sich das Ventil und der Mikroschalter (falls vorhanden) schließt sich.
- Die 3-Wege-Modelle sind Umleitungsventile mit einem Einlass (AB) und zwei Auslässen, A und B, wobei A normalerweise geschlossen ist (ohne Spannung). Wird der Motor in Betrieb gesetzt, öffnet sich der Weg A und B schließt sich. Der Mikroschalter (falls vorhanden) schließt sich.

Der Mikroschalter mit Endschaftersignal wird in Betrieb gesetzt, wenn das Ventil unter Spannung steht. Auf diese Weise kann jede gewünschte Vorrichtung mit diesem Mikroschalter gesteuert werden (z.B. Einschalten einer Umwälzpumpe).

Kommt es aus irgendeinem Grund zu einer Unterbrechung der Stromversorgung, wechselt das Ventil selbstständig in die Schließposition A. In diesem Fall ermöglicht ein Nocken den manuellen Antrieb des Ventils, genau wie zum Füllen, Lüften oder Entleeren der Anlage.

Motorbetätigte Zonenventile werden in zwei Ausführungen angeboten:

- Ein Verbundgerät, bestehend aus einem Ventilkörper aus Messing, auf dem sich das Motorgehäuse befindet.
- Eine getrennt montierbare Ausführung, in der das Hauptteil und das Motorgehäuse unabhängig voneinander an das Gerät angeschlossen werden können.



Modèles démontables

Ces modèles permettent de réaliser le raccordement hydraulique de la partie valvulaire sans que la partie motorisée soit assemblée. Ils sont livrés avec un couvercle protecteur de la surface d'union de la partie valvulaire et de la partie motorisée, afin d'éviter tout dépôt de saleté, plâtre et autres impuretés susceptibles de se produire au cours de l'installation, ainsi que d'éventuels dommages sur l'axe d'entraînement dus à des coups ou à des manipulations indésirées. Une fois que le raccordement est réalisé, la partie motorisée peut être montée ultérieurement au moment qui convient le mieux.

Getrennt montierbare Modelle

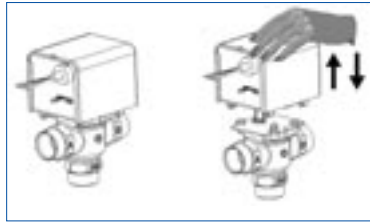
Diese Modelle ermöglichen eine hydraulische Verbindung mit dem Ventilbereich, ohne dass der Motorbereich angeschlossen sein muss. Ein Schutzdeckel für das Verbindungsstück des Ventilbereiches und Motorbereichs wird mitgeliefert, um Ablagerungen von Schmutz, Kalk und anderen Unreinheiten während des Einbaus zu vermeiden, und außerdem die Antriebswelle vor Stößen und ungewollten Eingriffen zu schützen. Nach Anschluss des Ventils, kann der Motor zu einem späteren Zeitpunkt angeschlossen werden.

MOTORBETÄTIGTE ZONENVENTILE

Modèles démontables

Par ailleurs, lorsque l'installation est en marche, la partie motorisée peut être remplacée sans qu'il soit nécessaire de vidanger l'installation ou d'intervenir sur elle. Lorsque la partie motorisée n'est pas assemblée, comme l'axe d'entraînement de la partie valvulaire conserve sa liberté de rotation, il est conseillé de monter le plus tôt possible une nouvelle partie motorisée.

Le montage et le démontage de la partie motorisée sont obtenus par simple clipage (voir figure).



Getrennt montierbare Modelle

Auf dieselbe Weise kann nach dem Einbau der Motor ausgetauscht werden, ohne dass ein Entleeren oder sonstige Eingriffe in der Anlage notwendig sind. Ist der Motor nicht eingebaut, dreht die Antriebswelle des Ventilbereichs frei, weswegen es ratsam ist, den neuen Motor so bald wie möglich einzubauen.

Das Einsetzen und Abnehmen des Motors erfolgt durch ein einfaches Einklicken in das vorgesehene Verbindungsstück (siehe Abbildung).

Installation hydraulique

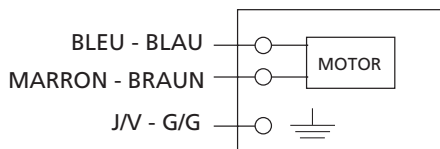
- Avant l'installation de la vanne, vérifier que les tuyaux sont propres, notamment de restes de soudure, copeaux et autres résidus.
- Respecter le sens de flux indiqué.
- Afin d'éviter la formation d'éventuelles condensations dans la tuyauterie de raccord à l'intérieur du moteur, la partie motorisée ne doit jamais se trouver sous la partie valvulaire.
- Sur les modèles démontables, on conservera libre de saleté, plâtre et autres impuretés la surface d'union de la partie valvulaire et de la partie motorisée, et on évitera tout choc ou manipulation indésiré pouvant endommager son axe d'entraînement.

Hydraulischer Einbau

- Vor Einbau des Ventils die Sauberkeit der Rohre überprüfen. Besonders auf Schweißreste, Späne und sonstige Partikel achten.
- Auf die angegebene Fliessrichtung achten.
- Um zu vermeiden, dass die Kondensation in den Verbindungsrohren in das Innere des Motors gelangt, darf der Motorblock nie unter dem Ventilbereich angebracht werden.
- Bei den getrennt montierbaren Modellen muss die Verbindungsfläche von Ventil- und Motorbereich vor Schmutz, Kalk und sonstigen Unreinheiten geschützt werden. Ebenso vor Stößen und Behinderungen, die das reibungslose Funktionieren der Antriebswelle behindern könnten.

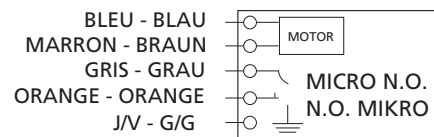
Installation électrique

- Les câbles bleu et marron sont ceux de l'alimentation du moteur.
- Les câbles gris et orange sont ceux du microrupteur (sur les modèles qui en disposent).
- Sans microrupteur/Ohne Mikroschalter



Elektrischer Einbau

- Blaues und braunes Kabel: Stromzufuhr des Motors.
- Graues und orangefarbenes Kabel: Stromzufuhr des Mikroschalters (bei Modellen die über diese Funktion verfügen).
- Avec microrupteur/Mit Mikroschalter

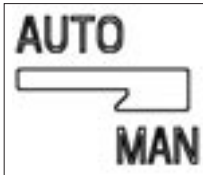


Mise en service et fonctionnement

Avant le remplissage de l'installation, l'entraînement manuel de la vanne doit être positionné sur Manuel (MAN). Une fois le remplissage réalisé, et pendant le fonctionnement normal de la vanne, il doit être placé sur (AUTO). Sur les modèles démontables, le passage de la position manuelle à la position automatique se réalise automatiquement en mettant l'installation électrique en marche.

En cas de défaut d'alimentation électrique, ainsi que pendant les opérations de remplissage, purge ou vidange de l'installation, la vanne peut travailler en position manuelle (MAN), pour le résultat suivant:

- Les vannes 2 voies restent ouvertes.
- Les vannes 3 voies dérivent le flux entrant par AB aussi bien vers A que vers B.



Inbetriebnahme und Funktionsweise

Vor dem Befüllen der Anlage wird der Regler des Ventils in Handbetrieb-Stellung (MAN) gebracht. Nach dem Befüllen und während des normalen Betriebs des Ventils wird in Automatik-Stellung (AUTO) geschaltet. Bei getrennt montierbaren Modellen findet der Übergang von Handantrieb zu Automatikbetrieb automatisch bei Einschalten des Stromes statt.

Wird die Stromzufuhr unterbrochen, bzw. beim Befüllen, Lüften oder Entleeren der Anlage, kann das Ventil in Position Handbetrieb (MAN) betrieben werden. Es geschieht folgendes:

- Die 2-Weg-Ventile bleiben geöffnet
- Die 3-Weg-Ventile leiten die durch AB einfließende Wassermenge sowohl durch A wie durch B.

VANNES DE ZONE MOTORISÉES

Entretien

Les vannes de zone motorisées ne demandent aucun entretien particulier.

Modèles disponibles

Vannes à 2 et 3 voies

Motorisations: 230V et 24V

Dimensions: DN15, DN20 et DN25 (1/2", 3/4" et 1")

Avec microrupteur interne de signal de fin de course et sans microrupteur

Modèles démontables et non démontables

Caractéristiques techniques

Température minimale du fluide: 5°C

Température maximale du fluide: 88°C

Température ambiante maximale: 50°C

Pression statique maximale:

- Modèle non démontable: 10 bar
- Modèle démontable: 40 bar

Pression différentielle maximale:

- DN15 (1/2"): 1,4 bar
- DN20 (3/4"): 0,7 bar
- DN25 (1"): 0,6 bar

Temps d'ouverture: 12 sec.

Temps de fermeture: 5 sec.

Tension d'alimentation: 230V (également disponible 24V)

Consommation: 6 W

Longueur du câble: 60 cm (autres mesures disponibles sur commande)

Conforme aux directives européennes 89/336/EEC et 73/23/EEC

Wartung

Motorbetätigte Zonenventile benötigen keine besondere Wartung.

Lieferbare Modelle

2-Wege und 3-Wege Ventile

Antriebsmotore von 230V und 24V

Größen DN15, DN20 und DN25 (1/2", 3/4" y 1")

Mit eingebautem Mikroschalter mit Endschaltersignal und ohne Mikroschalter

Getrennt montierbare Modelle und nicht getrennt montierbare Modelle

Technische Eigenschaften

Niedrigste Fliesstemperatur: 5°C

Höchstzulässige Fliesstemperatur: 88°C

Höchstzulässige Umgebungstemperatur: 50°C

Höchstzulässiger statischer Druck:

- Verbundmodell: 10 bar
- Getrennt montierbares Modell: 40 bar

Höchstzulässiger Differenzdruck:

- DN15 (1/2"): 1,4 bar
- DN20 (3/4"): 0,7 bar
- DN25 (1"): 0,6 bar

Öffnungszeit: ≤12 Sek.

Schließzeit: ≤5 Sek.

Versorgungsspannung: 230V (24V ebenfalls lieferbar)

Verbrauch: 6 W

Kabellänge: 60 cm (andere Masse auf Bestellung)

Entspricht den EU Verordnungen 89/336/EEC und 73/23/EEC

VANNES DE ZONE MOTORISÉES

Caractéristiques de construction

- Obturateur en éthylène-propylène, en forme de secteur circulaire, déplacement par rotation.
- Actionneur à ressort de rappel.
- Étanchéité du corps assurée par 3 joints toriques en EPDM.
- Corps en laiton embouti à partir d'une barre selon la norme EN 12165.



Bauliche Eigenschaften

- Kolben: Aus Ethylen-Propylen; kreisförmig, Verschieben erfolgt durch Drehung.
- Stellelement mit Rückholfeder.
- Die Dichtheit des Gehäuses wird durch 3 Rundringdichtungen aus EPDM gewährleistet.
- Gehäuse: Messing, Trennung von der Stange gemäß Norm EN 12165.

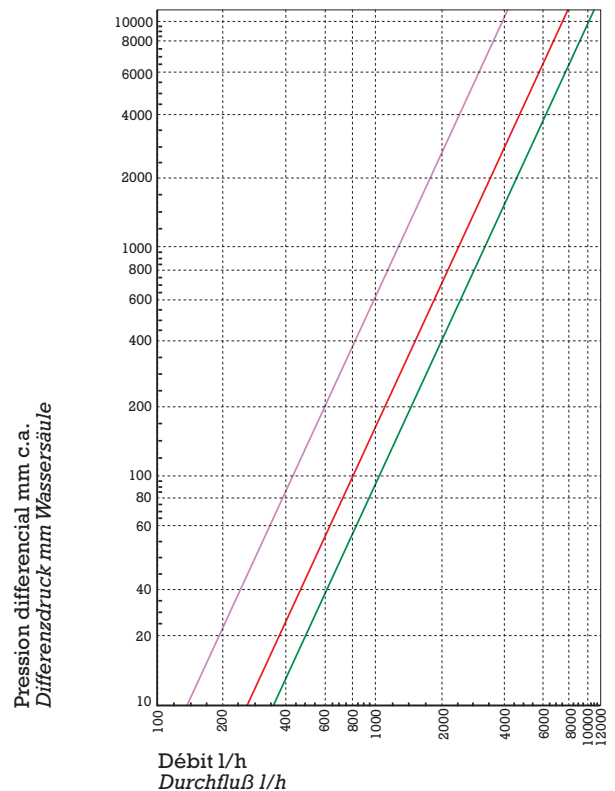
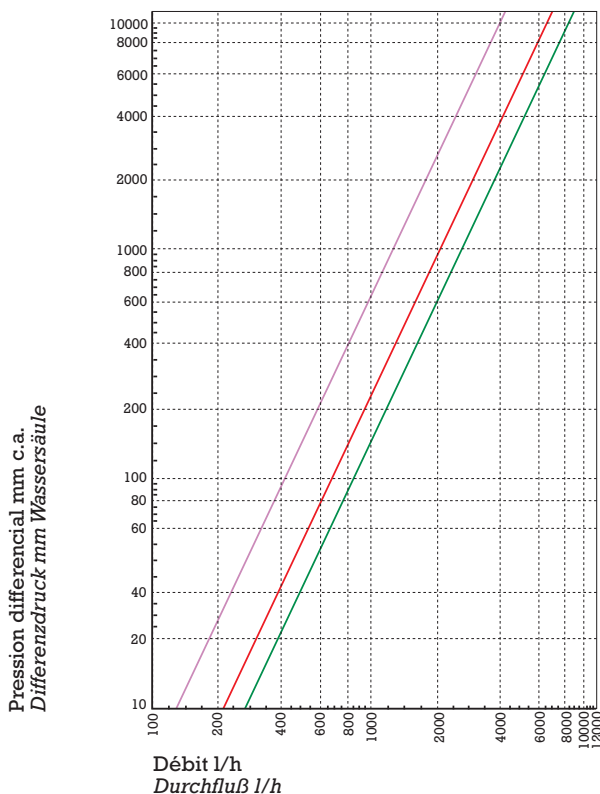
Caractéristiques hydrauliques

- MODÈLE NON DÉMONTABLE
- NICHT GETRENNT MONTIERBARE MODELLE

Hydraulische Eigenschaften

- MODÈLE DÉMONTABLE
- GETRENNT MONTIERBARE MODELLE

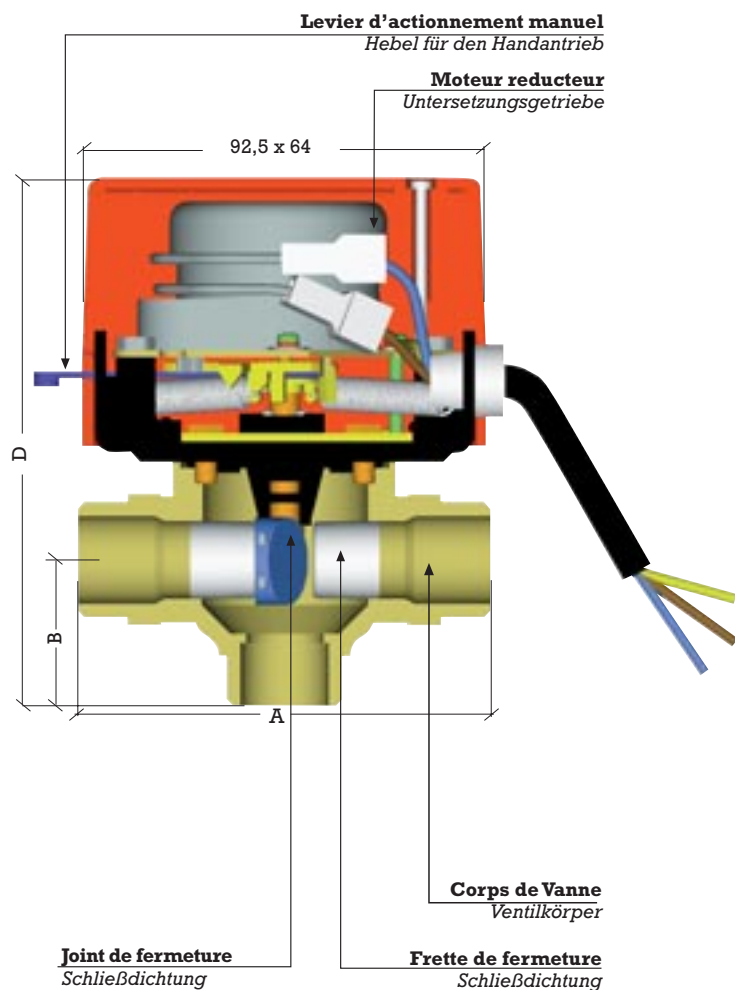
2 voies-Wege 1/2" 2 voies-Wege 3/4" 3 voies-Wege 1/2" 3 voies-Wege 3/4" 3 voies-Wege 1" 2 voies-Wege 1"



MOTORBETÄTIGTE ZONENVENTILE

Composants et cotes d'accouplement

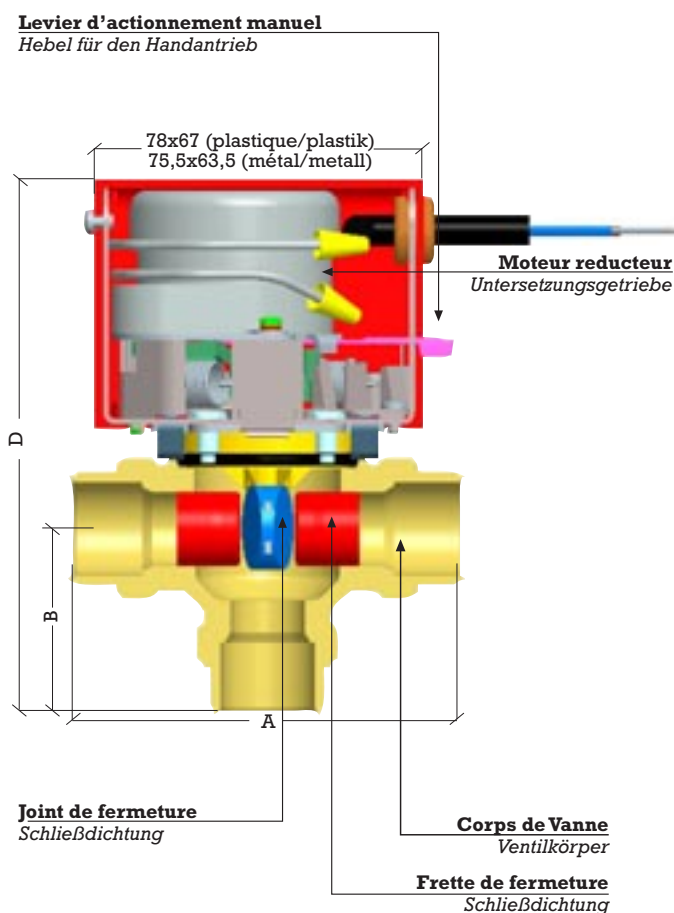
- MODÈLE NON DÉMONTABLE
- NICHT GETRENNT MONTIERBARE MODELLE



Modèle Modell	Cotes - Maße		
	A	B	D
2V-1/2"	94,5	21	108
2V-3/4"	94,5	21	108
2V-1"	94,5	21	108
3V-1/2"	94,5	33,5	120,5
3V-3/4"	94,5	33,5	120,5
3V-1"	94,5	33,5	120,5

Komponenten und Verbindungsmaße

- MODÈLE DÉMONTABLE
- GETRENNT MONTIERBARE MODELLE



Modèle Modell	Cotes - Maße		
	A	B	D
2V-1/2"	94,5	21	103,5
2V-3/4"	94,5	21	103,5
2V-1"	94,5	21	103,5
3V-1/2"	94,5	33,5	116
3V-3/4"	94,5	33,5	116
3V-1"	94,5	33,5	116