

V6001

Absperrklappe

Anwendung

Die Absperrklappen der Serie V6001 werden in Heiz- und Klimasystemen (HVAC) zum Absperrn und Drosseln von Heiz- oder Kühlwasser eingesetzt.

Sie eignen sich für den Einbau zwischen zwei Flanschen und zur Installation am Rohrende mit freiem Auslauf.

Zertifizierung

- CE
- Gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- 100% Prüfung gemäß EN 12266

Besondere Merkmale

- Passend für VMM und VRM-Stellantriebe
- Einfacher Einbau als Zwischenbauklappe
- Arretierbarer Handhebel
- Abnehmbarer Antrieb ermöglicht einfache Prüfung und Wartung
- Nennweiten von DN 25 bis DN 400
- Geeignet für Heizung-, Lüftung- und Klimaanwendungen
- Korrosionsbeständige Ausführung

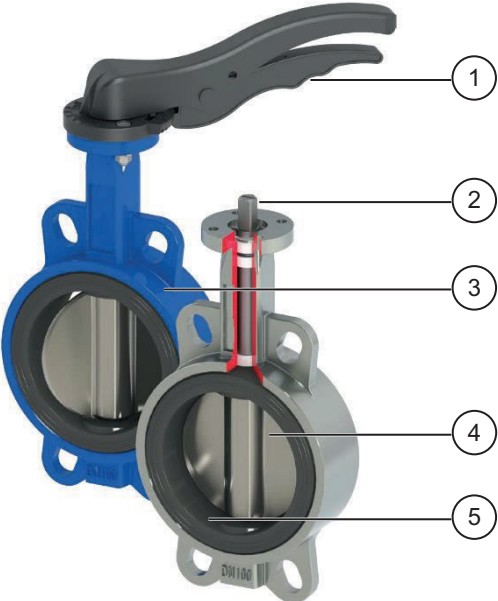


Technische Daten

| Medium | |
|----------------------|--|
| Medium: | Heizungswasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 |
| Mediumtemperatur: | -10 bis 120°C |
| Druckwerte | |
| Nenndruck: | PN10, PN16 |
| Spezifikationen | |
| Gehäusekonstruktion: | Zwischenbauklappe Baulänge: EN 558/1-20 Flansche: EN 1092 ISO 7005 Ausführung: EN 593, EN 12516, EN 12570 |
| Baugröße: | DN25 - DN400 |

Hinweis: Nicht geeignet für Dampf

Aufbau

| Übersicht | Komponenten | Werkstoffe |
|---|----------------------|---------------------------------------|
|  | 1 Hebel | DN 25 - DN 100: Aluminium |
| | Handrad mit Getriebe | DN 125 - DN 400: EN GJL 25 |
| | 2 Spindel | AISI 420 |
| | 3 Gehäuse | Sphäroguss Epoxy-beschichtet |
| | 4 Klappe | Vernickelter Sphäroguss EN GJS 400-15 |
| | 5 Dichtung | EPDM |

Funktion

Die Absperrklappe kann den Flüssigkeitsdurchfluss durch Drehen der Klappe um 0...90° drosseln bzw. absperren. Vorzugsweise werden diese Absperrklappen in Heizkesselkaskadenanlagen eingesetzt, bei denen der Kesselzulauf abgesperrt werden soll, wenn kein Wärmebedarf besteht.

Einbauhinweise

Anforderungen an den Einbau

- Vermeiden Sie Neigungen, Drehmomente und Ausrichtungsfehler der Rohrleitung, wodurch die Absperrklappe nach der Installation überlastet werden könnte.
- Verwenden Sie zum Anheben der Absperrklappe nicht den Handgriff bzw. das Handrad. Die Ventilklappe muss halb geöffnet sein.
- Positionieren Sie die Absperrklappe zwischen zwei Flanschen. Bei der Positionierung der Absperrklappe zwischen Flanschen ist sicherzustellen, dass der Raum ausreichend ist, um eine Beschädigung der Ventildichtung zu vermeiden. Bauen Sie keine weiteren Dichtringe zwischen Absperrklappe und Flanschen ein.
- Vorstehende scharfe Kanten sind absolut zu vermeiden, da diese die Oberfläche der Klappendichtung beschädigen können.
- Bauen Sie die Absperrklappe nicht auf einer Gummi-Gummi-Oberfläche ein (z. B. Kompensatoren); der Einbau soll möglichst auf einer Gummi-Metall-Oberfläche erfolgen.
- Sehen Sie keine Dehnungsfugen zwischen dem Flansch und der Absperrklappe vor – Wir empfehlen den Einsatz von Vorschweiß-Flanschen.
- Bei Verwendung von flachen Flanschen ist sicherzustellen, dass das Rohr mit dem Flansch exakt hochkant verschweißt wird.
- Zur Zentrierung der Absperrklappe verschrauben Sie zunächst den Gehäusesockel. Ziehen Sie die Schrauben und Muttern schrittweise und über Kreuz mit gleichmäßig verteiltem Anzugsmoment an, bis der Kontakt zwischen Klappengehäuse und Flanschflächen hergestellt ist.
- Wasserschläge können zu Schäden und Brüchen führen. Neigungen, Verdrehungen und Versatz der Rohrleitung können die Ursache für eine übermäßige Belastung der Absperrklappe sein. Zur weitgehenden Vermeidung dieser Auswirkungen, empfiehlt sich die Verwendung von elastischen Verbindungen.
- Die Turbulenzen in der Flüssigkeit können den Verschleiß erhöhen und die Lebensdauer der Absperrklappe verringern. Um die Auswirkungen zu verringern, wird empfohlen, die Absperrklappe in einem Abstand von mindestens des 1-fachen DN vor und des 2-3-fachen DN hinter den Armaturen und Bögen einzubauen.
- In geöffneter Stellung benötigt die Absperrklappe mehr Platz als die Nenn-Baulänge. Prüfen Sie, dass es keine Berührungspunkte mit anderen Elementen der Rohrleitung gibt, da dies zu Schäden oder Störungen führen kann. In diesem Fall müssen Sie ein Distanzstück einsetzen, um einen problemlosen Betrieb zu ermöglichen.

Technische Eigenschaften

Maximaler Druck

| Flüssigkeiten | Montage | |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|
| | Zwischen den Flanschen | Leitungsende |
| Ungefährliche Flüssigkeiten | 16 bar DN25-DN400 | 10 bar DN25-DN400 |
| Wasser * | 16 bar | 16 bar |

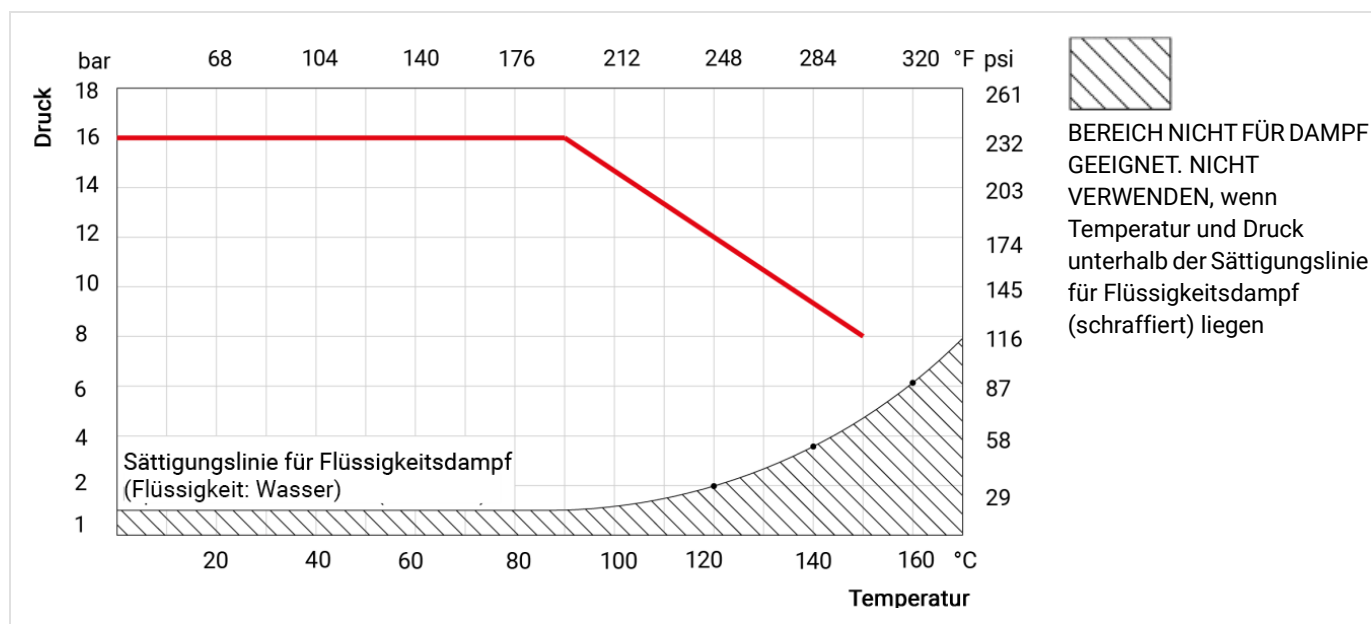
* Für die Zuführung, Verteilung und Entnahme von Wasser
(DGRL 2014/68/EU 1.1.2b)

* mit max. 50 % Glykol gemäß VDI 2035

Temperatur

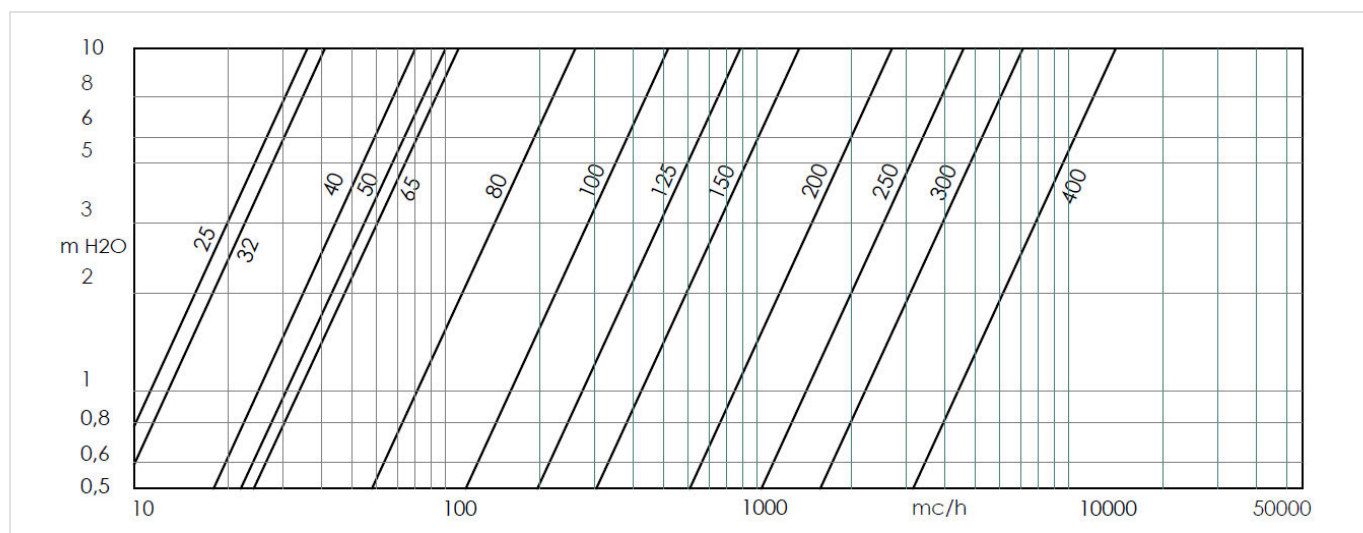
| Temperatur | Min. | Max. | |
|------------|------|----------------|--------|
| | | kontinuierlich | Spitze |
| | -10 | 120 °C | 130 °C |

Hinweis: Der maximale Betriebsdruck fällt bei Temperaturanstieg ab; siehe das Druck-Temperatur-Diagramm.

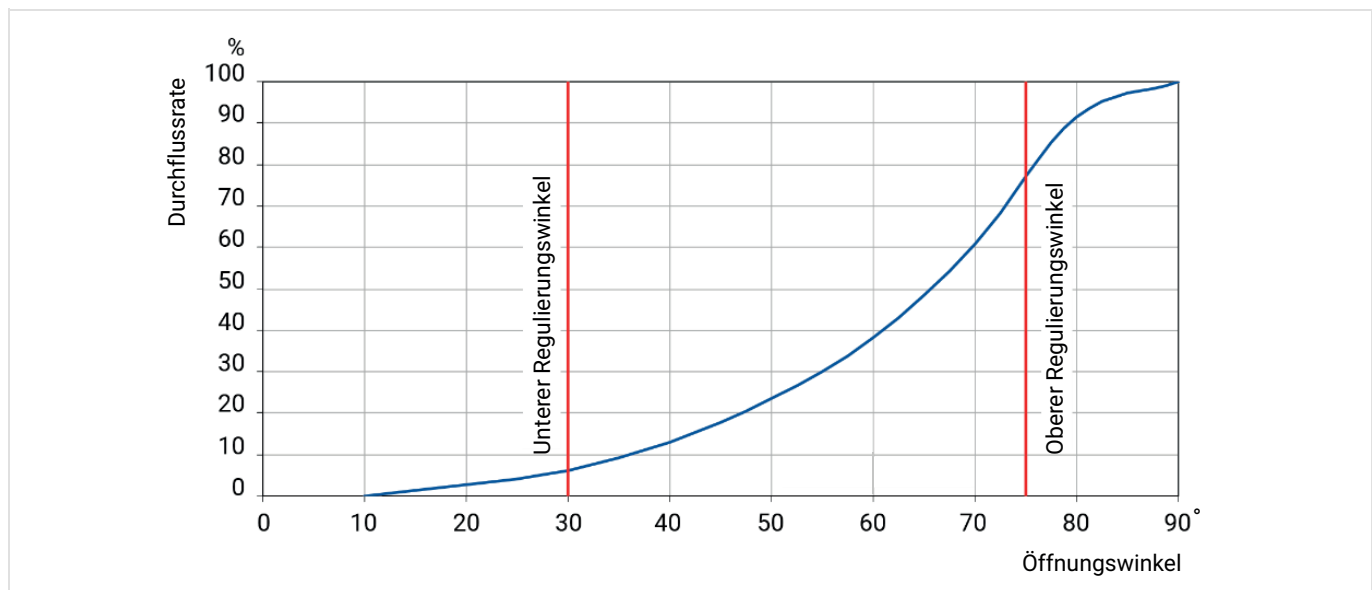


Druck-Temperatur-Diagramm

Druckabfallverhalten



Flüssigkeit: Wasser (1 m H₂O = 0,098 bar) - Druckverlust, wenn Klappe vollständig geöffnet ist

Durchflussrate**K_{VS}-Werte**

| Baugröße | DN | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 |
| k _{VS} -Wert (m³/h) Öffnungswinkel 90° | 14,2 | 22,5 | 79 | 99 | 108 | 261 | 518 | 883 | 1.364 | 2.716 | 4.611 | 7.124 | 14.152 |

Betriebsdrehmoment (Nm)

| Baugröße | DN | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Differenzdruck (bar) | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 |
| 3 | 2,9 | 4,7 | 7,8 | 11,3 | 17 | 23 | 33 | 48 | 68 | 120 | 189 | 290 | 481 |
| 6 | 3,1 | 5,1 | 8,4 | 12 | 18 | 25 | 36 | 54 | 78 | 134 | 212 | 316 | 551 |
| 10 | 3,3 | 5,4 | 8,8 | 13 | 20 | 26 | 40 | 61 | 88 | 148 | 234 | 342 | 622 |
| 16 | 3,4 | 5,7 | 9,2 | 13 | 21 | 28 | 44 | 68 | 99 | 162 | 257 | 367 | 850 |

Hinweis: Um den richtigen Stellantrieb auszuwählen, empfehlen wir, das Betriebsdrehmoment mit einen Sicherheitskoeffizienten, K=1,5 zu multiplizieren

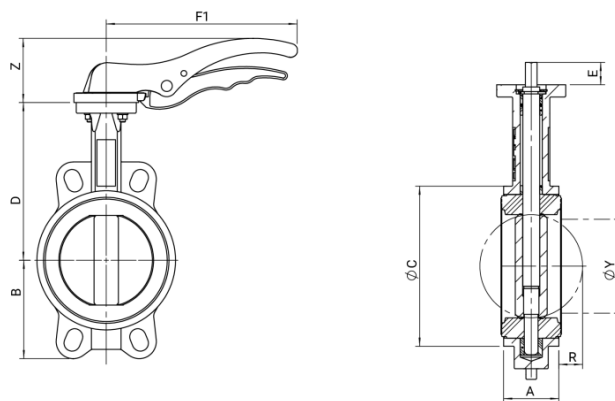
Empfohlene Flanschtypen

| Normen | Typ | |
|------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| EN 1092-1 PN6/10/16 | Typ 11 | Vorschweiß |
| | Typ 21 | integral |
| | Typ 02 + 35 | lockere Platte mit Schweißringhals |
| | Typ 02 + 36 | lockere Platte mit Pressbund |
| | Typ 04 + 34 | lockere Platte mit Vorschweißbund |
| ANSI B16.1#150° ANSI B16.5#150° | | flache Seite |
| | | Dichtleiste |
| | | Überlappungsstoß |

Abmessungen

Absperrklappe mit Handhebel

Übersicht



| Artikelnummer | DN | Abmessungen | | | | | | | | Gewicht (kg) |
|---------------|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------------|
| | | A | C | D | B | F1 | Z | R | Y | |
| V60010025 | 25 | 33 | 65 | 104 | 51 | 192 | 68 | - | - | 1,7 |
| V60010032 | 32 | 33 | 73 | 110 | 56 | 192 | 68 | 1 | 12 | 1,7 |
| V60010040 | 40 | 33 | 82 | 116 | 63 | 170 | 50 | 5 | 27 | 1,8 |
| V60010050 | 50 | 43 | 89 | 126 | 62 | 170 | 50 | 5 | 31 | 2,1 |
| V60010065 | 65 | 46 | 102 | 136 | 69 | 170 | 50 | 9 | 45 | 2,4 |
| V60010080 | 80 | 46 | 118 | 150 | 90 | 206 | 69 | 17 | 65 | 3,2 |
| V60010100 | 100 | 52 | 150 | 170 | 106 | 206 | 69 | 26 | 90 | 4,3 |
| V60011125 | 125 | 56 | 174 | 180 | 119 | 285 | 90 | 34 | 110 | 6,3 |
| V60011150 | 150 | 56 | 205 | 200 | 131 | 285 | 90 | 50 | 146 | 7,8 |
| V60011200 | 200 | 60 | 260 | 230 | 166 | 400 | 72 | 71 | 194 | 15 |
| V60011250 | 250 | 68 | 318 | 266 | 202 | 530 | 72 | 91 | 241 | 23,5 |
| V60010125 | 125 | 56 | 174 | 180 | 119 | - | - | 34 | 110 | 9,6 |
| V60010150 | 150 | 56 | 205 | 200 | 131 | - | - | 50 | 146 | 11,1 |
| V60010200 | 200 | 60 | 260 | 230 | 166 | - | - | 71 | 194 | 22,3 |
| V60010250 | 250 | 68 | 318 | 266 | 202 | - | - | 91 | 241 | 32,8 |
| V60010300 | 300 | 78 | 376 | 292 | 235 | - | - | 112 | 291 | 42 |
| V60010400 | 400 | 102 | 471 | 360 | 292 | - | - | 144 | 379 | 60 |

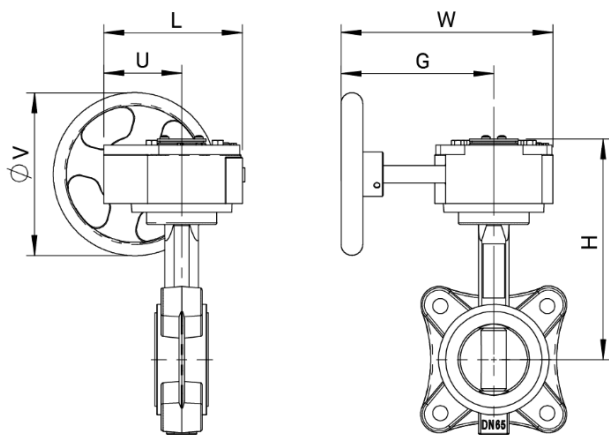
Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Absperrklappe ≤ DN100 werden mit einem Handhebel ausgeliefert

Absperrklappe > DN100 werden mit einem Handrad und Getriebe ausgeliefert

Absperrklappe mit Handhebel und Getriebe

Übersicht

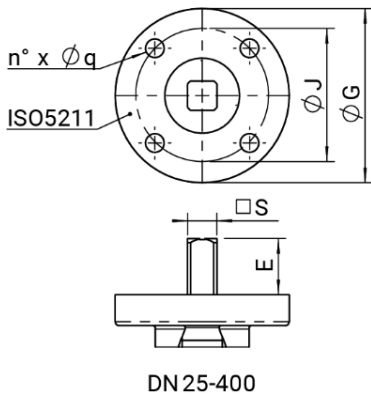


| Artikelnummer | DN | Abmessungen | | | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | L | U | H | W | G | V |
| V60010125 | 125 | 130 | 77 | 242 | 119 | 170 | 150 |
| V60010150 | 150 | 130 | 77 | 262 | 131 | 107 | 150 |
| V60010200 | 200 | 180 | 104 | 308 | 166 | 260 | 300 |
| V60010250 | 250 | 205 | 124 | 346 | 202 | 260 | 300 |
| V60010300 | 300 | 205 | 124 | 372 | 235 | 260 | 300 |
| V60010400 | 400 | 178 | 118 | 457 | 292 | 167 | 380 |

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Direktmontageflansch

Übersicht

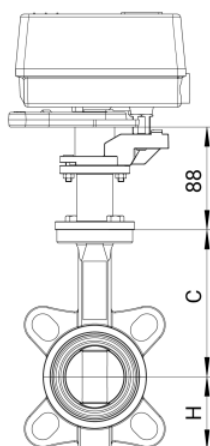


| DN | ISO 5211 | G | J | n x q | S | E |
|-----|----------|-----|-----|--------|----|----|
| 25 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 7 | 32 |
| 32 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 7 | 32 |
| 40 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 9 | 21 |
| 50 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 9 | 21 |
| 65 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 9 | 21 |
| 80 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 11 | 21 |
| 100 | F05 | 65 | 50 | 4 x 7 | 11 | 21 |
| 125 | F07 | 90 | 70 | 4 x 9 | 14 | 27 |
| 150 | F07 | 90 | 70 | 4 x 9 | 14 | 27 |
| 200 | F10 | 125 | 102 | 4 x 11 | 17 | 27 |
| 250 | F12 | 150 | 125 | 4 x 13 | 27 | 27 |
| 300 | F12 | 150 | 125 | 4 x 13 | 27 | 27 |
| 400 | F12 | 150 | 125 | 4 x 13 | 27 | 27 |

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Absperrklappe mit Stellantrieb

Übersicht



| Artikelnummer | | | DN | Abmessungen | | Gewicht (kg) | |
|---------------|----------|--------------|-----|-------------|-----|---------------|-------------------------------|
| Absperrklappe | Adapter | Stellantrieb | | H | C | Absperrklappe | Absperrklappe + Stellantrieb* |
| V60010040 | V6001A01 | VMM40 | 40 | 63 | 116 | 1,5 | 3,3 |
| V60010050 | V6001A01 | VMM40 | 50 | 62 | 126 | 1,8 | 3,6 |
| V60010065 | V6001A01 | VMM40 | 56 | 69 | 136 | 2,1 | 3,9 |
| V60010080 | V6001A02 | VMM40 | 80 | 90 | 150 | 2,9 | 4,7 |
| V600100100 | V6001A02 | VMM40 | 100 | 106 | 170 | 4,0 | 5,8 |

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

* einschließlich Gewicht des Anschlussadapters

Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten sämtliche Informationen, die Sie zum Bestellen eines Artikels Ihrer Wahl benötigen. Geben Sie beim Bestellen immer die Artikelnummer an.

Produktvarianten

| DN | k _{vs} -Wert | Hebel | Getriebe | Artikelnummer |
|-----|-----------------------|-------|----------|---------------|
| 25 | 14,2 | ● | - | V60010025 |
| 32 | 22,5 | ● | - | V60010032 |
| 40 | 79 | ● | - | V60010040 |
| 50 | 99 | ● | - | V60010050 |
| 65 | 108 | ● | - | V60010065 |
| 80 | 261 | ● | - | V60010080 |
| 100 | 518 | ● | - | V60010100 |
| 125 | 883 | ● | - | V60011125 |
| 150 | 1364 | ● | - | V60011150 |
| 200 | 2716 | ● | - | V60011200 |
| 250 | 4611 | ● | - | V60011250 |
| 125 | 883 | - | ● | V60010125 |
| 150 | 1364 | - | ● | V60010150 |
| 200 | 2716 | - | ● | V60010200 |
| 250 | 4611 | - | ● | V60010250 |
| 300 | 7124 | - | ● | V60010300 |
| 400 | 14152 | - | ● | V60010400 |

Zubehör

| | Beschreibung | | Größe | Artikelnummer |
|---|--------------|--------------------------------------|--------------|---------------|
|  | V6001A | Anschlussadapter für Stellantrieb | | |
| | | | DN40 - DN65 | V6001A01 |
| | | | DN80 - DN100 | V6001A02 |
|  | VMM | Stellantrieb: 3-Punkt | | |
| | | Drehwinkel 90°, 40 Nm, 230 V AC | DN40 - DN100 | VMM40 |
|  | VRM-N | Stellantrieb: 0/2 - 10 V, 3-/2-Punkt | | |
| | | Drehwinkel 90°, 40 Nm, 24 V AC/DC | DN40 - DN100 | VRM40N |

resideo

Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.
Zweigniederlassung Österreich
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl
Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch