

# Standard Produktgruppen

SCHNELLAUSWAHL-  
BROSCHÜRE

**KLIMATECHNIK**

**KOMMERZIELLE  
KÄLTETECHNIK**

**WÄRMEPUMPEN**

# SANHUA

## *“Streben nach Perfektion, Weiterentwicklung von Exzellenz”*

Sanhua ist ein führender Hersteller für Steuerungen und Komponenten auf dem Gebiet der HVAC+R (Heizung, Lüftung, Klima- und Kältetechnik) mit weltweiter Repräsentanz und 30-jähriger Erfahrung. Unsere Kooperationen

mit den bedeutendsten Firmen in der Automobil-, Hausgeräte- und HVAC+R-Industrie macht Sanhua zu einem weltweit führenden Zulieferer für Grosshändler und OEM weltweit, der höchste Qualität zu attraktiven Preisen anbietet.

**CHILLING**  
*ideas worldwide*



# INHALT

**4-WEGE-UMKEHRVENTILE** SHF Serie  
**DRUCKMESSUMFORMER** YCQB Serie  
**DRUCKMESSUMFORMER** YCQC Serie

**ELEKTRONISCHE EXPANSIONSVENTILE** DPF-T/S Serie  
**ELEKTRONISCHE EXPANSIONSVENTILE** VPF Serie

**MAGNETVENTILE** MDF Serie  
**MAGNETVENTILE** FDF N/C Serie  
**MAGNETVENTILE** FDF N/O Serie  
**MAGNETVENTILE** HDF Serie

**THERMOSTATISCHE EXPANSIONSVENTILE** RFKH Serie  
**THERMOSTATISCHE EXPANSIONSVENTILE** RFGB Serie  
**THERMOSTATISCHE EXPANSIONSVENTILE** RFGD Serie

**KUGELVENTILE** SBV Serie  
**KUGELVENTILE** CBV Serie  
**KOLBEN-RÜCKSCHLAGVENTILE** YCV Serie

**SCHAUGLÄSER** SYJ Serie  
**SERVICEVENTILE IN MESSING** SSV Serie  
**FÜLLVENTILE** TCJ Serie

**UNIDIREKTIONALE FILTERTROCKNER** DTG/L Serie  
**BI-FLOW FILTERTROCKNER** STG/L Serie  
**FILTERTROCKNER MIT AUSTAUSCHBAREN BLOCKEINSATZ** HTG Serie

**Achtung:** Sanhua übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in diesem Katalog. Sanhua übernimmt keine Verantwortung für jegliche Produktauswahl basierend auf diesem Material. Die korrekte Auslegung und Auswahl von Komponenten liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders.



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# 4-Wege- Umkehrventile

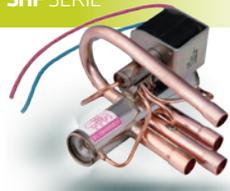
**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R404A,  
R407C, R410A, R507A

**MEDIENTEMPERATUR**  
TS MIN./MAX.:  
-30°C / +15°C

**MOPD**  
40 bar

**PS**  
45 bar

## SHF SERIE



Die Vier-Wege-Umkehrventile der SHF Serie sind konzipiert für Wärmepumpenanlagen sowie für Zentral-, Klein- und Raumklimageräte und sorgen für die Umschaltung zwischen Kühl- und Heizmodus, indem der Strömungsweg des Kältemittels geändert wird.

### TABELLE ZUR AUSWAHL DER KÄLTELEISTUNG

| Ventilmodell       | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Nominelle Betriebsbedingungen |             |             |             |             |             |             |             |
|--------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                    |                         |               | R407C                         |             | R410A       |             | R134a       |             | R404A/R507A |             |
|                    |                         |               | ΔP: 0,1 bar                   | ΔP: 0,2 bar | ΔP: 0,1 bar | ΔP: 0,2 bar | ΔP: 0,1 bar | ΔP: 0,2 bar | ΔP: 0,1 bar | ΔP: 0,2 bar |
|                    |                         |               | [kW]                          | [kW]        | [kW]        | [kW]        | [kW]        | [kW]        | [kW]        | [kW]        |
| SHF(L)-3H-12U-51   | SHF-19007               | 10180944702   | 3,0                           | 4,3         | 3,6         | 5,0         | 2,4         | 3,4         | 2,4         | 3,4         |
| SHF(L)-4H-23U-51   | SHF-19008               | 10180944902   | 3,2                           | 4,6         | 3,8         | 5,4         | 2,6         | 3,7         | 2,6         | 3,7         |
| SHF(L)-7H-34U-51   | SHF-19020               | 10180945302   | 5,9                           | 8,3         | 6,9         | 9,7         | 4,7         | 6,6         | 4,7         | 6,6         |
| SHF(L)-7H-34-51    |                         | 10180944002   | 5,9                           | 8,3         | 6,9         | 9,7         | 4,7         | 6,6         | 4,7         | 6,6         |
| SHF(L)-7H-35-51    | SHF-19011               | 10180945002   | 5,9                           | 8,3         | 6,9         | 9,7         | 4,7         | 6,6         | 4,7         | 6,6         |
| SHF(L)-11H-34U-51  |                         | 10180947302   | 9,1                           | 12,9        | 10,7        | 15,1        | 7,3         | 10,3        | 7,3         | 10,3        |
| SHF(L)-11H-35U-51  | SHF-19013               | 10180942902   | 9,1                           | 12,9        | 10,7        | 15,1        | 7,3         | 10,3        | 7,3         | 10,3        |
| SHF(L)-11H-45D1-51 | SHF-19014               | 10180943002   | 9,1                           | 12,9        | 10,7        | 15,1        | 7,3         | 10,3        | 7,3         | 10,3        |
| SHF(L)-11H-46D1-51 | SHF-19015               | 10180944602   | 9,1                           | 12,9        | 10,7        | 15,1        | 7,3         | 10,3        | 7,3         | 10,3        |
| SHF-14A-46         | SHF-50033               | 10325030102   | 13,4                          | 18,9        | 15,7        | 22,2        | 10,7        | 15,1        | 10,7        | 15,1        |
| SHF-20D-46-02      | SHF-50022               | 10325020102   | 19,3                          | 27,3        | 22,5        | 31,9        | 15,4        | 21,7        | 15,4        | 21,7        |
| SHF-20D-47-02      | SHF-50041               | 10325030302   | 20,1                          | 28,4        | 23,5        | 33,2        | 16,0        | 22,7        | 16,0        | 22,7        |
| SHF-20D-57-02      | SHF-50042               | 10325032902   | 20,1                          | 28,4        | 23,5        | 33,2        | 16,0        | 22,7        | 16,0        | 22,6        |
| SHF-20D-67-02      | SHF-50043               | 10325039802   | 20,1                          | 28,4        | 23,5        | 33,2        | 16,0        | 22,7        | 16,0        | 22,6        |
| SHF-35B-47-04      | SHF-50044               | 10325033602   | 29,8                          | 42,2        | 34,9        | 49,3        | 23,8        | 33,7        | 23,8        | 33,6        |
| SHF-35B-57-04      | SHF-50045               | 10325035702   | 29,8                          | 42,2        | 34,9        | 49,3        | 23,8        | 33,7        | 23,8        | 33,6        |
| SHF-35B-59-04      | SHF-50046               | 10325039902   | 29,8                          | 42,2        | 34,9        | 49,3        | 23,8        | 33,7        | 23,8        | 33,6        |
| SHF-35B-67-04      | SHF-50027               | 10325031002   | 29,8                          | 42,2        | 34,9        | 49,3        | 23,8        | 33,7        | 23,8        | 33,6        |
| SHF-35B-69-04      | SHF-50047               | 10325035802   | 29,8                          | 42,2        | 34,9        | 49,3        | 23,8        | 33,7        | 23,8        | 33,6        |
| SHF-35B-79-04      | SHF-50048               | 10325033002   | 29,8                          | 42,2        | 34,9        | 49,3        | 23,8        | 33,7        | 23,8        | 33,6        |
| SHF-50A-79         | SHF-50038               | 10325030002   | 37,1                          | 52,5        | 43,4        | 61,4        | 29,6        | 41,9        | 29,6        | 41,8        |
| SHF-50-911D2       | SHF-50016               | 10325011602   | 37,5                          | 53,1        | 43,9        | 62,1        | 29,9        | 42,4        | 29,9        | 42,3        |
| SHF(L)-70-810      | SHF-50017               | 10325030202   | 57,8                          | 81,8        | 67,6        | 95,7        | 46,1        | 65,2        | 46,1        | 65,2        |
| SHF(L)-70-810-01   | SHF-50024               | 10325033102   | 57,8                          | 81,8        | 67,6        | 95,7        | 46,1        | 65,2        | 46,1        | 65,2        |
| SHF(L)-70-911      | SHF-50049               | 10325038302   | 57,8                          | 81,8        | 67,6        | 95,7        | 46,1        | 65,2        | 46,1        | 65,2        |
| SHF(L)-70-911-01   | SHF-50049               | 10325038302   | 57,8                          | 81,8        | 67,6        | 95,7        | 46,1        | 65,2        | 46,1        | 65,2        |
| SHF(L)-70-913-05   | SHF-50052               | 10325039502   | 57,8                          | 81,8        | 67,6        | 95,7        | 46,1        | 65,2        | 46,1        | 65,2        |
| SHF(L)-70-913-03   | SHF-50051               | 10325039702   | 57,8                          | 81,8        | 67,6        | 95,7        | 46,1        | 65,2        | 46,1        | 65,2        |
| SHF(L)-100-911     | SHF-50053               | 10325037902   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-911-01  | SHF-50054               | 10325038002   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-913     | SHF-50055               | 10325033702   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-913-01  | SHF-50056               | 10325034702   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-1012    | SHF-50018               | 10325027102   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-1012-01 | SHF-50025               | 10325033202   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-1013    | SHF-50057               | 10325035502   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-100-1013-01 | SHF-50058               | 10325038902   | 82,2                          | 116,2       | 96,1        | 136,0       | 65,6        | 92,7        | 65,5        | 92,6        |
| SHF(L)-140-1113    | SHF-50059               | 10325038102   | 118,5                         | 167,5       | 138,6       | 196,0       | 94,5        | 133,7       | 94,4        | 133,5       |
| SHF(L)-140-1213    | SHF-50060               | 10325038602   | 118,5                         | 167,5       | 138,6       | 196,0       | 94,5        | 133,7       | 94,4        | 133,5       |
| SHF(L)-140-1214    | SHF-50019               | 10180940402   | 118,5                         | 167,5       | 138,6       | 196,0       | 94,5        | 133,7       | 94,4        | 133,5       |
| SHF(L)-140-1313    | SHF-50061               | 10325034102   | 118,5                         | 167,5       | 138,6       | 196,0       | 94,5        | 133,7       | 94,4        | 133,5       |
| SHF(L)-175-1217    | SHF-50020               | 10325030402   | 143,0                         | 202,2       | 167,3       | 236,7       | 114,1       | 161,4       | 114,0       | 161,2       |
| SHF(L)-175-1317    | SHF-50062               | 10325034002   | 143,0                         | 202,2       | 167,3       | 236,7       | 114,1       | 161,4       | 114,0       | 161,2       |
| SHF(L)-210-1321    | SHF-50021               | 10325030502   | 171,2                         | 242,1       | 200,3       | 283,3       | 136,6       | 193,2       | 136,5       | 193,0       |
| SHF(L)-350-1721    | SHF-50031               | 10325043302   | 280,7                         | 397,0       | 328,5       | 464,6       | 224,1       | 316,9       | 223,8       | 316,4       |
| SHF(L)-420-2125    | SHF-50032               | 10325043602   | 359,0                         | 507,8       | 420,1       | 594,2       | 286,5       | 405,2       | 286,2       | 404,7       |

### SPULE

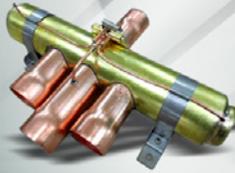
| Modell Spule       | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Electrical Function / Connection Type | Cable Length | Spannungsversorgung | Nennspannung |
|--------------------|-------------------------|---------------|---------------------------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                    |                         |               |                                       | [mm]         |                     |              |
| SQ-A25 22G-00 0001 | SHF-4-10L3              | 10805029102   | Lead Wires                            | 500          | AC                  | 220-240      |
| SQ-A25 200-00 0001 | SHF-4-10L2              | 10805027002   | Lead Wires                            | 500          | AC                  | 200          |
| SQ-A25 100-00 0001 | SHF-4-10L1              | 10805023602   | Lead Wires                            | 500          | AC                  | 100          |
| SQ-A25 11A-00 0001 | SHF-4-10L4              | 10805150302   | Lead Wires                            | 500          | AC                  | 110-120      |
| SQ-A25 024-00 0001 | SHF-4-10L5              | 10805227602   | Lead Wires                            | 500          | AC                  | 24           |
| SQ-A25 26H-00 0001 | SHF-4-10L6              | 10805231902   | Lead Wires                            | 500          | AC                  | 265-277      |
| SQ-A25 22G-00 0870 | SHF-4-10L3              | 10805240702   | Lead Wires                            | 1500         | AC                  | 220-240      |
| SQ-A25 11A-00 0840 | SHF-4-10L4              | 10805240802   | Lead Wires                            | 1500         | AC                  | 110-120      |
| SQ-A25 024-00 0161 | SHF-4-10L5              | 10805023002   | Lead Wires                            | 1500         | AC                  | 24           |
| SQ-A47 22G-00 0001 | SHF-4-10FA5             | 10805263402   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | AC                  | 220-240      |
| SQ-A47 220-00 0001 | SHF-4-10FA1             | 10805273402   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | AC                  | 220          |
| SQ-A47 11B-00 0001 | SHF-4-10FA2             | 10805273302   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | AC                  | 120          |
| SQ-A47 10A-00 0001 | SHF-4-10FA3             | 10805268702   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | AC                  | 100-110      |
| SQ-A47 024-00 0001 | SHF-4-10FA4             | 10805263302   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | AC                  | 24           |
| SQ-A47 26H-00 0001 | SHF-4-10FA6             | 10805273502   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | AC                  | 265-277      |
| SQ-D44 012-00 0001 | SHF-4-10FA8             | 10805231802   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | DC                  | 12           |
| SQ-D44 024-00 0001 | SHF-4-10FA9             | 10805070102   | Spade (Faston) <sup>3)</sup>          | -            | DC                  | 24           |
| SQ-A27 100-00 0001 | -                       | 10805063202   | Bi-stable/Lead W.                     | 500          | AC                  | 100          |
| SQ-A27 200-00 0001 | -                       | 10805063802   | Bi-stable/Lead W.                     | 500          | AC                  | 200          |
| SQ-A27 20K-00 0001 | -                       | 10805222902   | Bi-stable/Lead W.                     | 500          | AC                  | 220-240      |
| SQ-D27 012-00 0001 | -                       | 10805069302   | Bi-stable/Lead W.                     | 500          | DC                  | 12           |

| Nominelle Betriebsbedingungen | Betriebspunkt |
|-------------------------------|---------------|
| Verflüssigungstemperatur tc   | 54,4°C        |
| Verdampfungstemperatur to     | +7,2°C        |
| Überhitzung ΔtoH              | 5K            |
| Unterkühlung ΔtCu             | 5K            |

Leistungsdaten bei anderen Betriebsbedingungen sind auf unserer Webseite verfügbar.

CE RoHS PED & UL, VDE

# Zwei Drittel aller Klimageräte sind mit Sanhua Umschaltventilen ausgestattet



**SANHUA LIEFERT JÄHRLICH WELTWEIT  
MEHR ALS 50 MILLIONEN 4-WEGE  
UMSCHALTVENTILE IN DIE HEIZUNGS-,  
LÜFTUNGS- UND KLIMA-INDUSTRIE**

**FORTSCHRITTLICHE  
Technologien und Lösungen**

- ✓ Verbessert die Effizienz um **5%**
- ✓ SHF Serie 1 kW bis 420 kW
- ✓ Größte Auswahl am Markt in Bauweise mit einem Gehäuse



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

## Druckmessumformer

### YQCB SERIE



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>KÄLTEMITTEL</b><br>R22, R134a,<br>R404A, R407C,<br>R410A, R507A | <b>MEDIENTEMPERATUR<br/>TS MIN./MAX.:</b><br>-30°C / +120°C<br>(Modelle mit 2%<br>Genauigkeit) | <b>MEDIENTEMPERATUR<br/>TS MIN./MAX.:</b><br>-40°C / +120°C<br>(Modelle mit 0,8%<br>Genauigkeit)* | <b>UMGEBUNGSTEMPERATUR<br/>MIN./MAX.:</b><br>-30°C / +80°C |
|--|--|---|--|

Druckmessumformer kommen in Klima-, Kälte- und Wärmepumpenanlagen häufig zum Einsatz. Diese Druckmessumformer generieren aus einem 5 V Spannungseingang ein ratiometrisches Ausgangssignal von 0,5 bis 3,5 V oder 0,5 bis 4,5 V, welches proportional zum vorliegenden Mediumdruck ist. Dieses Produkt benötigt keine zusätzliche Verstärkung des Ausgangssignals. Druckmessumformern ermöglichen eine Regelung des Systems und erlauben einen Betrieb unter sicheren und stabilen Bedingungen.

\* Die Genauigkeit von 0,8% FS ist nur im Temperaturbereich -40°C/+40°C garantiert

### ALLGEMEINE PARAMETER

| Modell        | Artikelnummer | Mechanische Anschlüsse |                        |                       | Elektrischer Anschluss | Kabel Länge [mm] | Druckbereich (0 bis pr) [MPa] | Ausgang (VA0 bis VApr) [V] | Maximale Genauigkeit |
|---------------|---------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|
|               |               | Typ                    | Rohrdurchmesser [Zoll] | Gewinde <sup>5)</sup> |                        |                  |                               |                            |                      |
| YQCB02H01     | 10185004702   | Löt                    | 1/4"                   | -                     | Kabel                  | 2000             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 3,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB05H01     | 10185004802   | Löt                    | 1/4"                   | -                     | Kabel                  | 2000             | 0 bis 5                       | 0,5 bis 3,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB02L01     | 10185004902   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Kabel                  | 2000             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB05L01     | 10185007002   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Kabel                  | 2000             | 0 bis 4,6                     | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB02H01-01  | 10185001502   | Löt                    | 1/4"                   | -                     | Kabel                  | 2000             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 3,5 DC             | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCB02H18-1   |               | Löt                    | 1/4"                   | -                     | Kabel                  | 4900             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 3,5 DC             | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCB02L101-01 | 10185001402   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Kabel                  | 2000             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCB02L12-1   |               | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Kabel                  | 2000             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 3,5 DC             | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCB02L28-1   |               | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Kabel                  | 4900             | 0 bis 2                       | 0,5 bis 3,5 DC             | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCB02H50     | 10185004502   | Löt                    | 1/4"                   | -                     | Packard                | -                | 0 bis 1,38                    | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB04H50     | 10185004602   | Löt                    | 1/4"                   | -                     | Packard                | -                | 0 bis 3,45                    | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB01L50     |               | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Packard                | -                | 0 bis 0,93                    | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB02L50     | 10185004002   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Packard                | -                | 0 bis 1,38                    | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 1,0 % F.S.         |
| YQCB02L51     | 10185004102   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Packard                | -                | 0 bis 1,72                    | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 1,0 % F.S.         |
| YQCB04L50     | 10185004202   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Packard                | -                | 0 bis 3,45                    | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 1,0 % F.S.         |
| YQCB05L50     | 10185004302   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Packard                | -                | 0 bis 4,6                     | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 1,0 % F.S.         |
| YQCB05L53     |               | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Packard                | -                | 0 bis 4,5                     | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB02L100    | 10185009102   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Molex                  | -                | 0 bis 2                       | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 2,0 % F.S.         |
| YQCB05L100    | 10185009201   | Schraub                | -                      | SAE - 1/4"            | Molex                  | -                | 0 bis 4,6                     | 0,5 bis 4,5 DC             | ± 1,0 % F.S.         |

#### Hinweise:

1) Signalspanne:  $V_{FS}=FS$  (Full Scale) =  $V_A(p) - V_{A0}$

2) Genauigkeit gemessen in den Temperaturbereichen:

- YQCB02xxx: von -30°C bis +85°C

- YQCB05xxx: von -30°C bis +120°C

Inklusive Nichtlinearität (L) und Druchhysterese. Die Nichtlinearität ist die Abweichung der tatsächlichen Fühlercharakteristik  $V_A = f(p)$  von der Idealgeraden.

Sie lässt sich durch ein Polynom der 2. Ordnung mit dem Maximum bei  $p_x = p_r / 2$  annähern.

Die Gleichung zur Berechnung der Nichtlinearität lautet:  $L = (V_A(p_x) - V_{A0}) / (V_A(p_r) - V_{A0}) - p_x / p_r$

3) Ansprechzeit: Verzögerung zwischen einer Druckänderung (10 bis 90%  $p_r$ ) und der entsprechenden Änderung des Ausgangssignals (10 bis 90% FS)

4) Isolationswiderstand gemessen bei Nennspannung 500 V DC

5) SAE-1/4" = 7/16-20UNF

### YQCC SERIE



Druckmessumformer kommen in Klima-, Kälte- und Wärmepumpenanlagen häufig zum Einsatz. Die Druckmessumformer YQCC liefern über ein 10-30V DC Eingangssignal ein Ausgangssignal von 4-20mA, welches proportional zum vorliegenden Mediumdruck ist. Das Produkt benötigt keine zusätzliche Verstärkung des Ausgangssignals. Druckmessumformer ermöglichen eine Regelung des Systems und erlauben einen Betrieb unter sicheren und stabilen Bedingungen.

### ALLGEMEINE PARAMETER

| Modell                  | Artikelnummer | Mechanische Anschlüsse |                | Elektrischer Anschluss | Druckbereich (0 bis pr) [MPa] | Maximale Genauigkeit |
|-------------------------|---------------|------------------------|----------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|
|                         |               | Typ                    | Gewinde [Zoll] |                        |                               |                      |
| YQCC02L04               | 10185009902   | Gewinde                | -              | Hirschmann             | -0,1 bis 1,2                  | ± 0,5 % F.S.         |
| YQCC02L05               | 10185009802   | Gewinde                | -              | Hirschmann             | -0,1 bis 2,0                  | ± 0,5 % F.S.         |
| YQCC03L04               | 10185011002   | Gewinde                | 7/16-20UNF-2B  | Hirschmann             | 0 bis 3,0                     | ± 0,5 % F.S.         |
| YQCC03L05               | 10185009302   | Gewinde                | 7/16-20UNF-2B  | Packard                | 0 bis 3,0                     | ± 0,5 % F.S.         |
| YQCC03L06               | 10185009402   | Gewinde                | 7/16-20UNF-2A  | Packard                | 0 bis 3,0                     | ± 0,5 % F.S.         |
| YQCC01L13 <sup>3)</sup> | 10185015202   | Gewinde                | 7/16-20UNF-2B  | Packard                | -0,05 bis 0,7                 | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCC03L11 <sup>3)</sup> | 10185014402   | Gewinde                | 7/16-20UNF-2B  | Packard                | 0 bis 3,0                     | ± 0,8 % F.S.         |
| YQCC05L09 <sup>3)</sup> | 10185015302   | Gewinde                | 7/16-20UNF-2B  | Packard                | 0 bis 4,48                    | ± 0,8 % F.S.         |

**Hinweise:** 1) Signalspanne:  $V_{FS}=FS$  (Full Scale) =  $V_A(p) - V_{A0}$

2) Isolationswiderstand gemessen bei Nennspannung 500 V DC

3) Diese Ausführung wurden speziell für den Großhandel entwickelt

Jeder zweite Kühlschrank  
in Europe ist mit

# einem SANHUA Magnetventil ausgestattet



SANHUA LIEFERT JÄHRLICH WELTWEIT MEHR  
ALS 20 MILLIONEN MAGNETVENTILE IN DIE  
HEIZUNGS-, LÜFTUNGS-, KLIMA- UND KÄLTE-  
INDUSTRIE UND IN HAUSHALTSGERÄTE

**FORTSCHRITTLICHE**  
Technologien und Lösungen

0,16 kv



25 kv



## Elektronische Expansionsventile

### KÄLTEMITTEL

R22, R134a, R404A,  
R407C, R410A, R507A...

### MEDIENTEMPERATUR TS MIN./MAX.:

-30°C bis +60°C  
(Einschaltdauer unter 50%)

### PS

45 bar

### SCHUTZKLASSE

IP 67, Isolationsklasse E



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

### DPF-T/S SERIE



Die unipolar schrittmotorgesteuerten Expansionsventile der T/S Serie sind für den Einsatz in Klima- und Kühlsystemen sowie in Wärmepumpen konzipiert. Diese Ventile ermöglichen die automatische Anpassung des Kältemitteldurchsatzes und sorgen auf diese Weise für optimale Betriebsbedingungen, schnelle Kühlung und Erwärmung, präzise Temperaturregelung und Energieeinsparungen. Die Ventile sind u. a. auch als Saugleitungs-Druckregler verwendbar. Diese EEVs wurden für den bidirektionalen Betrieb konzipiert, um den Kältemittelmassenstrom im Heiz- bzw. Kühlbetrieb zu steuern.

CE RoHS

### SPULE

| Ventil Modell                          | Spule Modell      | Bisherige Artikelnummer | Bestellnummer |
|--|-------------------|-------------------------|---------------|
| DPF(T01)1.3C-07<br>DPF(TS1)3.2C-01     | PQ-M10 012-000277 | DPF-58013               | 10810069002   |
| DPF(S03)4.0C-01 bis<br>DPF(S03)6.5C-02 | PQ-M03 012-000001 | DPF-58002               | 10810011602   |

| Ventilmodell     | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Nominal Kälteleistung (kW) |       |       |                |       | Kv<br>m <sup>3</sup> /h |
|------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|-------|-------|----------------|-------|-------------------------|
|                  |                         |               | R22                        | R134a | R407C | R404A<br>R507A | R410A |                         |
| DPF(T01)1.3C-07  | DPF-09001               | 10130365902   | 4,7                        | 3,6   | 4,8   | 3,3            | 5,5   | 0,05                    |
| DPF(T01)1.65C-05 | DPF-09002               | 10130316802   | 7,8                        | 6,0   | 8,0   | 5,5            | 9,1   | 0,08                    |
| DPF(T01)1.8C-08  | DPF-09003               | 10130364802   | 9,4                        | 7,2   | 9,7   | 6,6            | 11    | 0,1                     |
| DPF(T01)2.0C-03  | DPF-09004               | 10130365702   | 11,5                       | 8,9   | 11,8  | 8,1            | 13,5  | 0,16                    |
| DPF(T01)2.2C-01  | DPF-09005               | 10130320702   | 15                         | 11,6  | 15,5  | 10,5           | 17,6  | 0,2                     |
| DPF(T01)2.4C-01  | DPF-09006               | 10130361302   | 20,7                       | 15,9  | 21,3  | 14,5           | 24,2  | 0,23                    |
| DPF(TS1)3.0C-01  | DPF-09007               | 10130366102   | 30,8                       | 23,7  | 31,7  | 21,6           | 36    | 0,39                    |
| DPF(TS1)3.2C-01  | DPF-09008               | 10130366002   | 36,3                       | 28    | 37,4  | 25,4           | 42,5  | 0,43                    |
| DPF(S03)4.0C-01  | DPF-09010               | 10130355702   | 42                         | 32,3  | 42    | 29,4           | 50,4  | 0,5                     |
| DPF(S03)4.5C-01  | DPF-09011               | 10130035502   | 53                         | 40,4  | 52,5  | 36,8           | 63    | 0,7                     |
| DPF(S03)5.5C-01  | DPF-09012               | 10130355802   | 70                         | 53,9  | 70    | 49,0           | 84    | 0,9                     |
| DPF(S03)6.5C-02  | DPF-09013               | 10130355902   | 105                        | 80,9  | 105   | 73,5           | 126   | 1,1                     |

## Elektronische Expansionsventile

### KÄLTEMITTEL

R22, R134a, R404A,  
R407A, R407C,  
R407F, R410A, R507A,  
R1234ze ...

### KÄLTELEISTUNG

54 bis 1495 kW  
(R134a nominale  
Kapazität)

### BIS ZU 3800 STUFEN

(VOLLHUB);  
Ventil beginnt zu öffnen mit  
VPF12.5, VPF25: 110 Stufen  
VPF50...VPF400: 165 Stufen

### MITTELTEMPERATUR TS

MIN./MAX.:  
-40 °C / +90 °C



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

### VPF SERIE



Die bipolare schrittmotorgesteuerten Expansionsventile der Serie VPF wurden für gewerbliche und industrielle Anwendungen konzipiert. Typische VPF-Anwendungen sind Klima- und Kälteanlagen oder Wärmepumpen. Das Ventil steuert die automatische Einstellung der Kältemittelmenge und macht das System unter optimierten Bedingungen zum schnellen Kühlen oder Heizen, zur präzisen Temperaturregelung und Energieeinsparung. Das Ventil kann auch z. B. für Saugleitungsdruckkontrollen verwendet werden. Diese Ventile bieten einen bidirektionalen Betrieb, um die Kältemittelströmungsrate im Heiz- oder Kühlmodus zu steuern.

### NOMINELLE KÄLTELEISTUNG

| Modell  | Stufe<br>Komplett<br>Offen | Nennleistung <sup>1)</sup> (kW) |       |                     |                     |                     |                              |                     |                       |
|---------|----------------------------|---------------------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|
|         |                            | R22                             | R134a | R407A <sup>2)</sup> | R407C <sup>2)</sup> | R407F <sup>2)</sup> | R404A <sup>2)</sup><br>R507A | R410A <sup>2)</sup> | R1234ze <sup>2)</sup> |
| VPF12.5 | 2600                       | 69                              | 54    | 67                  | 71                  | 76                  | 50                           | 82                  | 43                    |
| VPF25   | 2600                       | 147                             | 116   | 144                 | 152                 | 162                 | 108                          | 176                 | 92                    |
| VPF50   | 2600                       | 281                             | 221   | 275                 | 290                 | 310                 | 206                          | 336                 | 175                   |
| VPF100  | 3500                       | 406                             | 319   | 397                 | 418                 | 447                 | 297                          | 484                 | 253                   |
| VPF150  | 3800                       | 730                             | 574   | 714                 | 752                 | 804                 | 534                          | 871                 | 455                   |
| VPF250  | 3800                       | 1133                            | 892   | 1108                | 1168                | 1249                | 830                          | 1353                | 706                   |
| VPF400  | 3800                       | 1900                            | 1495  | 1857                | 1958                | 2094                | 1392                         | 2269                | 1183                  |

| Modell  | Stufe<br>Komplett<br>Offen | Nennleistung <sup>1)</sup> (USRT) |       |                     |                     |                     |                              |                     |                       |
|---------|----------------------------|-----------------------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|
|         |                            | R22                               | R134a | R407A <sup>2)</sup> | R407C <sup>2)</sup> | R407F <sup>2)</sup> | R404A <sup>2)</sup><br>R507A | R410A <sup>2)</sup> | R1234ze <sup>2)</sup> |
| VPF12.5 | 2600                       | 20                                | 15    | 19                  | 20                  | 22                  | 14                           | 23                  | 12                    |
| VPF25   | 2600                       | 42                                | 33    | 41                  | 43                  | 46                  | 31                           | 50                  | 26                    |
| VPF50   | 2600                       | 80                                | 63    | 78                  | 82                  | 88                  | 59                           | 95                  | 50                    |
| VPF100  | 3500                       | 115                               | 91    | 113                 | 119                 | 127                 | 85                           | 138                 | 72                    |
| VPF150  | 3800                       | 207                               | 163   | 203                 | 214                 | 229                 | 152                          | 248                 | 129                   |
| VPF250  | 3800                       | 322                               | 254   | 315                 | 332                 | 355                 | 236                          | 385                 | 201                   |
| VPF400  | 3800                       | 540                               | 425   | 528                 | 557                 | 595                 | 396                          | 645                 | 336                   |

### Hinweis:

1) Nominale Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 38 °C; Verdampfungstemperatur + 4,4°C; Flüssigkeitstemperatur 37 °C  
2) Daten basierend auf Taupunktbedingungen



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Magnetventile

## KÄLTEMITTEL

R22, R134a, R404A,  
R407C, R410A, R507A

## MEDIENTEMPERATUR TS

MIN./MAX.:  
-40°C bis +140°C

## PS

45 bar

## SCHUTZKLASSE

IP65 - DIN Stecker

## MDF SERIE



Die Ventile der MDF Serie sind direktwirkende oder vorgesteuerte, stromlos geschlossene Magnetventile, die zur Kältemittelsteuerung in Kühl- und Gefriersystemen, Klimaanlage und Wärmepumpen häufig eingesetzt werden.

| Ventilmodell   | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Löt-anschluss ODF |  | Kv<br>(m³/h) | Funktionsweise          |
|----------------|-------------------------|---------------|-------------------|--|--------------|-------------------------|
|                |                         |               | [mm]              |  |              |                         |
| MDF-A03-2H003  | MDF-08020               | 10125006502   | 6                 |  | 0,16         | Direkt                  |
| MDF-A03-3H005  | MDF-08021               | 10125003802   | 6                 |  | 0,23         | Direkt                  |
| MDF-A03-3H007  | MDF-08022               | 10125003402   | 10                |  | 0,23         | Direkt                  |
| MDF-A03-6H005  | MDF-08023               | 10125004102   | 10                |  | 0,8          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-6H007  | MDF-08024               | 10125006702   | 12                |  | 0,8          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-10H005 | MDF-08025               | 10125003502   | 12                |  | 1,9          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-10H005 | MDF-08007               | 10125006302   | 16                |  | 1,9          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-15H005 | MDF-08027               | 10125003702   | 16                |  | 2,3          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-15H003 | MDF-08009               | 10125005002   | 22                |  | 2,3          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-20H001 | MDF-08010               | 10125011702   | 22                |  | 5            | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-22H001 | MDF-08030               | 10125011802   | 28                |  | 5            | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-20H007 | MDF-08012               | 10125005702   | 22                |  | 5,9          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-22H011 | MDF-08031               | 10125000302   | 28                |  | 5,9          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-B03-25H005 | MDF-08013               | 10125007002   | 35                |  | 5,9          | Pilot <sup>1)</sup>     |
| MDF-A03-22H003 | MDF-08033               | 10125005102   | 28                |  | 10           | Pilot (K) <sup>2)</sup> |
| MDF-B03-25H004 | MDF-08015               | 10125006802   | 35                |  | 10           | Pilot (K) <sup>2)</sup> |
| MDF-B03-32H001 | MDF-08016               | 10125009102   | 35                |  | 15           | Pilot (K) <sup>2)</sup> |
| MDF-B03-32H003 | MDF-08036               | 10125007102   | 42                |  | 15           | Pilot (K) <sup>2)</sup> |
| MDF-B03-40H003 | MDF-08037               | 10125007602   | 42                |  | 25           | Pilot (K) <sup>2)</sup> |
| MDF-B03-40H004 | MDF-08019               | 10125007702   | 54                |  | 25           | Pilot (K) <sup>2)</sup> |

| Ventilmodell   | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Löt-anschluss ODF |  | Kv<br>(m³/h) | Funktionsweise |
|----------------|-------------------------|---------------|-------------------|--|--------------|----------------|
|                |                         |               | [inch]            |  |              |                |
| MDF-A03-2H001  | MDF-08001               | 10125011202   | 1/4               |  | 0,16         | Direkt         |
| MDF-A03-3H001  | MDF-08002               | 10125011302   | 1/4               |  | 0,23         | Direkt         |
| MDF-A03-3H003  | MDF-08003               | 10125003602   | 3/8               |  | 0,23         | Direkt         |
| MDF-A03-6H001  | MDF-08004               | 10125011402   | 3/8               |  | 0,8          | Pilot          |
| MDF-A03-6H003  | MDF-08005               | 10125004202   | 1/2               |  | 0,8          | Pilot          |
| MDF-A03-10H001 | MDF-08006               | 10125011502   | 1/2               |  | 1,9          | Pilot          |
| MDF-A03-10H003 | MDF-08007               | 10125006302   | 5/8               |  | 1,9          | Pilot          |
| MDF-A03-15H005 | MDF-08027               | 10125003702   | 5/8               |  | 2,3          | Pilot          |
| MDF-A03-15H003 | MDF-08009               | 10125005002   | 7/8               |  | 2,3          | Pilot          |
| MDF-A03-20H001 | MDF-08010               | 10125011702   | 7/8               |  | 5            | Pilot          |
| MDF-A03-22H001 | MDF-08011               | 10125011802   | 1-1/8             |  | 5            | Pilot          |
| MDF-A03-20H003 | MDF-08012               | 10125005602   | 7/8               |  | 5,9          | Pilot          |
| MDF-A03-22H009 | MDF-08048               | 10125006202   | 1-1/8             |  | 5,9          | Pilot          |
| MDF-B03-25H003 | MDF-08013               | 10125006902   | 1-3/8             |  | 5,9          | Pilot          |
| MDF-A03-22H003 | MDF-08014               | 10125005102   | 1-1/8             |  | 10           | Pilot          |
| MDF-B03-25H004 | MDF-08015               | 10125006802   | 1-3/8             |  | 10           | Pilot (P)      |
| MDF-B03-32H001 | MDF-08016               | 10125009102   | 1-3/8             |  | 15           | Pilot (P)      |
| MDF-B03-32H002 | MDF-08017               | 10125007502   | 1-5/8             |  | 15           | Pilot (P)      |
| MDF-B03-40H002 | MDF-08018               | 10125004302   | 1-5/8             |  | 25           | Pilot (P)      |
| MDF-B03-40H004 | MDF-08019               | 10125007702   | 2-1/8             |  | 25           | Pilot (P)      |

Hinweise: 1) Membranausführung  
2) Kolbenausführung



## MQ-A03(IP65)

Standard Spule mit DIN Stecker

| Ventilmodell   | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | SAE                        | Kv   | Funktionsweise |
|----------------|-------------------------|---------------|----------------------------|------|----------------|
|                |                         |               | Bördel-anschluss<br>[inch] |      |                |
| MDF-A03-2L001  | MDF-08039               | 10125000102   | 1/4                        | 0,16 | Direkt         |
| MDF-A03-3L001  | MDF-08040               | 10125009202   | 1/4                        | 0,23 | Direkt         |
| MDF-A03-3L003  | MDF-08041               | 10125004402   | 3/8                        | 0,23 | Direkt         |
| MDF-A03-6L001  | MDF-08042               | 10125009302   | 3/8                        | 0,8  | Pilot          |
| MDF-A03-6L003  | MDF-08043               | 10125004502   | 1/2                        | 0,8  | Pilot          |
| MDF-A03-10L003 | MDF-08044               | 10125005402   | 1/2                        | 1,9  | Pilot          |
| MDF-A03-10L001 | MDF-08045               | 10125009402   | 5/8                        | 1,9  | Pilot          |
| MDF-A03-15L001 | MDF-08046               | 10125009502   | 5/8                        | 2,6  | Pilot          |
| MDF-A03-15L003 | MDF-08047               | 10125004802   | 7/8                        | 2,3  | Pilot          |

| Modell Spule     | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Nenn-spannung [V] | Leistungs-aufnahme [W]      |
|------------------|-------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------|
| MQ-A03024-000001 | MDF-60001               | 10820009902   | 24 AC             | 10,5W (50Hz)<br>8,5W (60Hz) |
| MQ-A0311A-000001 | MDF-60002               | 10820010102   | 110 to 120 AC     | 12W (50Hz)<br>10W (60Hz)    |
| MQ-A0322G-000001 | MDF-60003               | 10820010002   | 220 to 240 AC     | 12W (50Hz)<br>10W (60Hz)    |
| MQ-D03024-000002 | MDF-60004               | 10820001002   | 24 DC             | 15W                         |



## MQ-A11(IP67)

Schnellanschluss Spule

| Modell Spule <sup>1)</sup> | Artikelnummer <sup>2)</sup> | Nennspannung [V] | Versorgung | Leistung [W]               | Frequenz [Hz] | Spannungstoleranz | Isolationsklasse | Schutzklasset | Außenkabel [mm] | Kabelquerschnitt [mm²] |
|----------------------------|-----------------------------|------------------|------------|----------------------------|---------------|-------------------|------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| MQ-A11 024-000001          | 10820009402                 | 24               | AC         | 9,5 (50Hz)<br>8,5 (60Hz)   | 50/60         | -15% to +10%      | F                | IP67          | 7,1 to 9,7      | 0,75 to 2,5            |
| MQ-A11 11A-000001          | 10820009202                 | 110 to 120       |            | 11,5 (50Hz)<br>10,0 (60Hz) |               |                   |                  |               |                 |                        |
| MQ-A11 22G-000001          | 10820009002                 | 220 to 240       |            | 11,0 (50Hz)<br>9,5 (60Hz)  |               |                   |                  |               |                 |                        |

Hinweise: 1) Anwendbar auf MDF-A03 und MDF-B03 Ventilkörper

2) Lieferumfang: Spulenkörper, Anschlussdose, Dichtung, 4x Befestigungsschrauben, Klemmenleiste und Quetschverschraubung



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

## Magnetventile

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R407C,  
R404A, R410A, R507A...

**MEDIENTEMPERATUR TS** PS  
**MIN./MAX.:** 45 bar  
-30°C bis +120°C

### FDf N/C SERIE



Die Ventile der FDF Serie sind direktwirkende oder vorgesteuerte, stromlos geschlossene Magnetventile, die zur Kältemittelsteuerung in Kühl- und Gefriersystemen, Klimaanlage und Wärmepumpen häufig eingesetzt werden.

| FDf (N/C)    |                         |               |           |                |
|--------------|-------------------------|---------------|-----------|----------------|
| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Kv (m³/h) | Funktionsweise |
| FDf-06001    | 10120019802             | 10120019802   | 0,08      | Direkt         |
| FDf-06002    | 10120021102             | 10120021102   | 0,21      | Pilot          |
| FDf-06003    | 10120019302             | 10120019302   | 0,26      | Pilot          |
| FDf-06004    | 10120006502             | 10120006502   | 0,30      | Pilot          |
| FDf-06005    | 10120018702             | 10120018702   | 0,56      | Pilot          |
| FDf-06006    | 10120020902             | 10120020902   | 1,29      | Pilot          |
| FDf-06007    | 10120020302             | 10120020302   | 2,40      | Pilot          |
| FDf-06008    | 10120020502             | 10120020502   | 3,44      | Pilot          |
| FDf (N/O)    |                         |               |           |                |
| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Kv (m³/h) | Funktionsweise |
| FDf-06009    | 10120006702             | 10120006702   | 0,05      | Direkt         |
| FDf-06010    | 10120009702             | 10120009702   | 0,08      | Direkt         |

### FDf N/O SERIE



Die kompakten Ventile der FDF2AK Serie sind direktwirkende, stromlos geöffnete Magnetventile, die zur Kältemittelsteuerung in Kühl- und Gefriersystemen, Klimaanlage und Wärmepumpen häufig eingesetzt werden.

### SPULE

| Modell Spule | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Nennspannung [V] | Leistungsaufnahme¹ [W]   |
|--------------|-------------------------|---------------|------------------|--------------------------|
| FQA-55001    | 10800072302             | 10800072302   | 24 AC            | 5W (50Hz)<br>4,5W (60Hz) |
| FQA-55002    | 10800062002             | 10800062002   | 110 to 120 AC    | 5W (50Hz)<br>4,5W (60Hz) |
| FQA-55003    | 10800057302             | 10800057302   | 220 to 240 AC    | 5W (50Hz)<br>4,5W (60Hz) |
| FQA-55007 *  | 10800060102             | 10800060102   | 220 to 240 AC    | 6,5W (50Hz)<br>5W (60Hz) |

\* nur für FDF (NO) Ventile

CE RoHS UL TUV

CHILLING ideas worldwide





Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Magnetventile

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R407C, R404A,  
R410A, R507C

**MEDIENTEMPERATUR TS**  
MIN./MAX.:  
-40°C/+140°C

## HDF SERIES

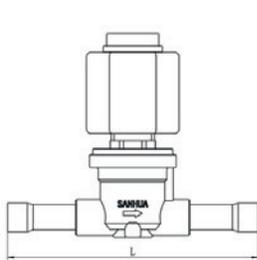


Die Ventile der HDF Serie sind mittels Pilotkolben vorgesteuerte Magnetventile. Diese werden überwiegend zur Kältemittelsteuerung in verschiedenen Anwendungen wie Kühl- und Gefriersysteme, Klimaanlage sowie Wärmepumpen eingesetzt. Die maximal zulässige Medientemperatur von +140°C erlaubt die Installation der HDF Ventile auch in besonders heißen Druckgasleitungen direkt nach dem Verdichter oder auch in Heißgas-Bypass-Leitungen.

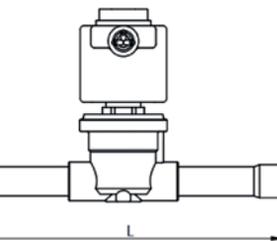
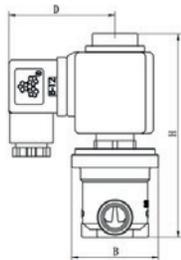
## ABMESSUNGEN

| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer <sup>1)</sup> | Artikelnummer <sup>1)</sup> | SAE Bördelanschluss |      | Kv [m <sup>3</sup> /h] | PED Kategorie Gruppe 2 | Dimensionen [mm] |    |    |     |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|------|------------------------|------------------------|------------------|----|----|-----|
|              |                                       |                             | [inch]              | [mm] |                        |                        | L                | B  | D  | H   |
| HDF3H01      | HDF-71001                             | 10129000302                 | 1/4"                | -    | 0,3                    | 3.3                    | 118              | 33 | 54 | 95  |
| HDF3H03      | HDF-71002                             | 10129000502                 | -                   | 6    | 0,3                    | 3.3                    | 118              | 33 | 54 | 95  |
| HDF3H02      | HDF-71003                             | 10129000402                 | 3/8"                | -    | 0,3                    | 3.3                    | 118              | 33 | 54 | 95  |
| HDF3H05      | HDF-71004                             | 10129000602                 | -                   | 10   | 0,3                    | 3.3                    | 118              | 33 | 54 | 95  |
| HDF6H02      | HDF-71005                             | 10129000102                 | 3/8"                | -    | 0,8                    | 3.3                    | 118              | 33 | 54 | 95  |
| HDF6H04      | HDF-71006                             | 10129000802                 | -                   | 10   | 0,8                    | 3.3                    | 118              | 33 | 54 | 95  |
| HDF6H03      | HDF-71007                             | 10129000702                 | 1/2"                | -    | 0,8                    | 3.3                    | 127              | 33 | 54 | 95  |
| HDF6H07      | HDF-71008                             | 10129000202                 | -                   | 12   | 0,8                    | 3.3                    | 127              | 33 | 54 | 95  |
| HDF10H01     | HDF-71009                             | 10129003402                 | 1/2"                | -    | 1,9                    | 3.3                    | 127              | 44 | 54 | 102 |
| HDF10H03     | HDF-71010                             | 10129000902                 | -                   | 12   | 1,9                    | 3.3                    | 127              | 44 | 54 | 102 |
| HDF10H02     | HDF-71011                             | 10129001702                 | 5/8"                | 16   | 1,9                    | 3.3                    | 166              | 44 | 54 | 102 |
| HDF15H01     | HDF-71012                             | 10129003502                 | 5/8"                | 16   | 2,6                    | 3.3                    | 175              | 48 | 54 | 105 |
| HDF15H02     | HDF-71013                             | 10129001002                 | 7/8"                | 22   | 2,6                    | 3.3                    | 175              | 48 | 54 | 105 |
| HDF20H01     | HDF-71014                             | 10129001102                 | 7/8"                | 22   | 4,0                    | 3.3                    | 181              | 57 | 54 | 114 |
| HDF20H02     | HDF-71015                             | 10129001202                 | 1 1/8"              | -    | 4,0                    | 3.3                    | 214              | 57 | 54 | 114 |
| HDF20H03     | HDF-71016                             | 10129001302                 | -                   | 28   | 4,0                    | 3.3                    | 214              | 57 | 54 | 114 |
| HDF22H01     | HDF-71017                             | 10129003602                 | 7/8"                | 22   | 5,7                    | 3.3                    | 190              | 58 | 54 | 114 |
| HDF22H03     | HDF-71018                             | 10129001502                 | 1 1/8"              | -    | 5,7                    | 3.3                    | 214              | 58 | 54 | 114 |
| HDF22H04     | HDF-71019                             | 10129001602                 | -                   | 28   | 5,7                    | 3.3                    | 214              | 58 | 54 | 114 |
| HDF22H02     | HDF-71020                             | 10129001402                 | 1 3/8"              | 35   | 5,7                    | I                      | 281              | 58 | 54 | 114 |

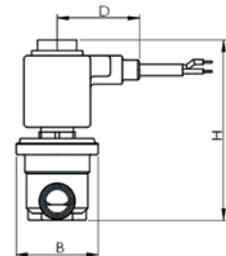
**Hinweis:** 1) Lieferumfang: Ventilkörper ohne Spule.



Ventilkörper mit Lötanschlüsse - Standardspulen (DIN Stecker)



Ventilkörper mit Lötanschlüsse - Spulen mit integrierten Anschlusskabel



## TECHNISCHE PARAMETER DER SPULEN

Standardspulen mit DIN Stecker (MQ-A03 und MQ-D03 Serie)

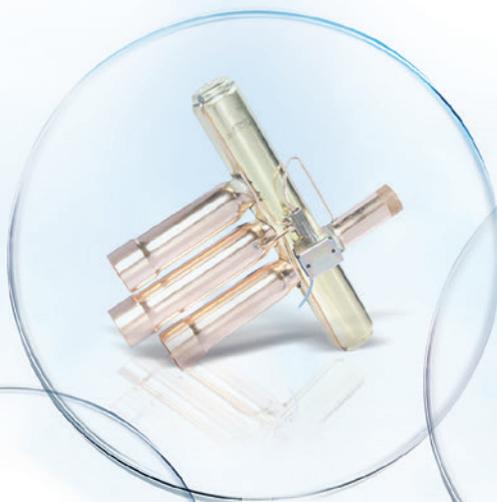
| Modell Spule <sup>1)</sup> | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Nennspannung [V] | Spannungsart | Leistungsaufnahme [W]    | Frequenz [Hz] | Spannungstoleranz | Isolationsklasse | Schutzklasse (w/plug) | Elektrischer Anschluss |
|----------------------------|-------------------------|---------------|------------------|--------------|--------------------------|---------------|-------------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| MQ-A03024-001001           | MQ-A03 024-001001       | 10820006102   | 24               | AC           | 8,5 (50Hz)<br>7,5 (60Hz) | 50/60         | -15% to +10%      | F                | IP65                  | DIN Stecker            |
| MQ-A0311A-001001           | MQ-A03 11A-001001       | 10820006302   | 110 to 120       |              | 8,5 (50Hz)<br>7,5 (60Hz) |               |                   |                  |                       |                        |
| MQ-A0322G-001001           | MQ-A03 22G-001001       | 10820005702   | 220 to 240       |              | 8,5 (50Hz)<br>7,5 (60Hz) |               |                   |                  |                       |                        |

**Hinweis:** Lieferumfang: Ventilkörper, Befestigungsschraube für Spule, DIN Stecker inkl. Dichtung

# Wußten Sie schon,

dass in jedem zweiten  
Kühlschrank ein Sanhua  
Magnetventil verwendet wird?

 **SANHUA**



KLIMATECHNIK KOMMERZIELLE KÄLTETECHNIK WÄRMEPUMPEN

**CHILLING** ideas worldwide

**SANHUA** INTERNATIONAL  
info@sanhuaeurope.com / www.sanhuaclimate.com



# *SANHUA ist der größte Hersteller weltweit von Micro-Channel Wärmetauschern für stationäre HVAC-R Applikationen*

*SANHUA LIEFERT ÜBER 1.300.000 MCH  
VERFLÜSSIGER (CO<sub>2</sub> & HP) UND VERDAMPFER  
UND TRÄGT SO DAZU BEI DIE SYSTEM  
EFFIZIENZ BIS ZU 30% ZU VERBESSERN*



**DISCOVER  
WHY**

[www.sanhuaclimate.com](http://www.sanhuaclimate.com)



- ✓ Verbessert die Effizienz um **30%**
- ✓ Reduzierung der Kältemittel um **30%** Umweltfreundlich
- ✓ MCH ist leichter und kleiner  
Kompaktes Design

 **SANHUA**

**CHILLING** ideas worldwide

SANHUA INTERNATIONAL  
[info@sanhuaeurope.com](mailto:info@sanhuaeurope.com)



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Thermostatische Expansionsventile Mit austauschbaren Düsen

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R407C, R404A, R507, R134a, R404A, R410A, R407A, R407F

**MEDIENTEMPERATUR**  
TS MIN./MAX.:  
-40°C / +70°C

**PS**  
4,6 MPa  
(46 bar)

**KAPILLARROHRLÄNGE**  
1,5 m

## TECHNISCHE DATEN

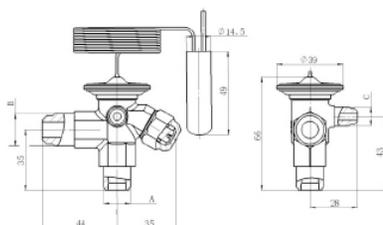
### RFKH SERIE



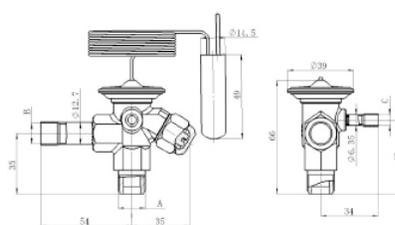
Die thermostatischen Expansionsventile der RFKH Serie sind konzipiert für die Regelung des Kältemittelmassenstromes in den Verdampfer und der Überhitzung am Verdampferaustritt. Sie können für unterschiedliche Kältemittel in einem weiten Einsatzbereich verwendet werden. Typische Anwendungen sind Kälteanlagen wie gewerbliche Kühlschränke und Tiefkühlgeräte, Eismaschinen, Luftentfeuchter sowie Klimaanlagen und Wärmepumpen mit den unterschiedlichsten Verdampfungstemperaturbereichen.

| Kältemittel   | Ventilmodell   | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Anschlusstyp             | Ein / Aus / Ext. Druckausgleich | Aus ØB |      |        |      |         |      |
|---------------|----------------|-------------------------|---------------|--------------------------|---------------------------------|--------|------|--------|------|---------|------|
|               |                |                         |               |                          |                                 | Bördel |      | Lot    |      | Ext. ØC |      |
|               |                |                         |               |                          |                                 | [inch] | [mm] | [inch] | [mm] | [inch]  | [mm] |
| R22           | RFKH 01-6.0-22 | RFK-24061               | 10201002502   | Bördel / Bördel          |                                 | 1/2    | -    | -      | -    | -       | -    |
|               | RFKH01E-6.0-13 | RFK-24062               | 10201002402   | Bördel / Bördel / Bördel |                                 | 1/2    | -    | -      | 1/4  | -       |      |
|               | RFKH01-6.0-26  | RFK-24063               | 10201002602   | Bördel / Lot             |                                 | -      | 12   | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH01E-6.0-06 | RFK-24064               | 10201002102   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | 12   | -      | -    | 6       |      |
|               | RFKH01-6.0-07  | RFK-24065               | 10201002202   | Bördel / Lot             |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | -       |      |
|               | RFKH01E-6.0-08 | RFK-24066               | 10201002302   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | 1/4     |      |
| R407C         | RFKH02-6.3-24  | RFK-24067               | 10201002902   | Bördel / Bördel          |                                 | 1/2    | -    | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH02E-6.3-20 | RFK-24068               | 10201002802   | Bördel / Bördel / Bördel |                                 | 1/2    | -    | -      | 1/4  | -       |      |
|               | RFKH02-6.3-27  | RFK-24069               | 10201003002   | Bördel / Lot             |                                 | -      | 12   | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH02E-6.3-28 | RFK-24070               | 10201003102   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | 12   | -      | -    | 6       |      |
|               | RFKH02-6.3-32  | RFK-24071               | 10201003202   | Bördel / Lot             |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | -       |      |
|               | RFKH02E-6.3-18 | RFK-24072               | 10201002702   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | 1/4     |      |
| R404A / R507A | RFKH03-4.8-21  | RFK-24073               | 10201003702   | Bördel / Bördel          |                                 | 1/2    | -    | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH03E-4.8-15 | RFK-24074               | 10201003802   | Bördel / Bördel / Bördel |                                 | 1/2    | -    | -      | 1/4  | -       |      |
|               | RFKH03-4.8-03  | RFK-24075               | 10201003402   | Bördel / Lot             |                                 | -      | 12   | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH03E-4.8-02 | RFK-24076               | 10201003302   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | 12   | -      | -    | 6       |      |
|               | RFKH03-4.8-09  | RFK-24077               | 10201003502   | Bördel / Lot             |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | -       |      |
|               | RFKH03E-4.8-10 | RFK-24078               | 10201003602   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | 1/4     |      |
| R134a         | RFKH04-2.9-23  | RFK-24079               | 10201004102   | Bördel / Bördel          |                                 | 1/2    | -    | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH04E-2.9-19 | RFK-24080               | 10201004002   | Bördel / Bördel / Bördel |                                 | 1/2    | -    | -      | 1/4  | -       |      |
|               | RFKH04-2.9-29  | RFK-24081               | 10201004202   | Bördel / Lot             |                                 | -      | 12   | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH04E-2.9-17 | RFK-24082               | 10201003902   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | 12   | -      | -    | 6       |      |
|               | RFKH04-2.9-30  | RFK-24083               | 10201004302   | Bördel / Lot             |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | -       |      |
|               | RFKH04E-2.9-31 | RFK-24084               | 10201004402   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | 1/4     |      |
| R410A         | RFKH05-7.6-66  | RFK-24085               | 10201005702   | Bördel / Bördel          |                                 | 1/2    | -    | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH05E-7.6-33 | RFK-24086               | 10201005202   | Bördel / Bördel / Bördel |                                 | 1/2    | -    | -      | 1/4  | -       |      |
|               | RFKH05-7.6-37  | RFK-24087               | 10201005602   | Bördel / Lot             |                                 | -      | 12   | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH05E-7.6-36 | RFK-24088               | 10201005502   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | 12   | -      | -    | 6       |      |
|               | RFKH05-7.6-35  | RFK-24089               | 10201005402   | Bördel / Lot             |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | -       |      |
|               | RFKH05E-7.6-34 | RFK-24090               | 10201005302   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | 1/4     |      |
| R407A / R407F | RFKH07-6.0-43  | RFK-24091               | 10201004802   | Bördel / Bördel          |                                 | 1/2    | -    | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH07E-6.0-42 | RFK-24092               | 10201004702   | Bördel / Bördel / Bördel |                                 | 1/2    | -    | -      | 1/4  | -       |      |
|               | RFKH07-6.0-44  | RFK-24093               | 10201004902   | Bördel / Lot             |                                 | -      | 12   | -      | -    | -       |      |
|               | RFKH07E-6.0-41 | RFK-24094               | 10201004602   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | 12   | -      | -    | 6       |      |
|               | RFKH07-6.0-45  | RFK-24095               | 10201005002   | Bördel / Lot             |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | -       |      |
|               | RFKH07E-6.0-46 | RFK-24096               | 10201005102   | Bördel / Lot / Lot       |                                 | -      | -    | 1/2    | -    | 1/4     |      |

## ABMESSUNGEN

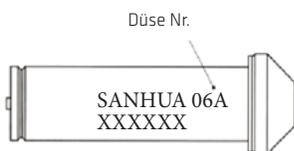


Ventilkörper - Anschlusstyp Bördel/Bördel/Bördel



Ventilkörper - Anschlusstyp Bördel/Löt/Löt

## DÜSE



| Düse Modell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Düse Nr. | Nennleistung <sup>1)</sup> [ kW ] |       |             |       |       |             |
|-------------|-------------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-------|-------------|-------|-------|-------------|
|             |                         |               |          | R22                               | R407C | R404A R507A | R134a | R410A | R407A R407F |
| RFKH-023-0X | RFK-24097               | 10202001702   | 0X       | 1.0                               | 1.0   | 0.7         | 0.69  | 1.3   | 1.0         |
| RFKH-023-00 | RFK-24098               | 10202001002   | 0        | 1.9                               | 2.1   | 1.4         | 1.2   | 2.5   | 1.8         |
| RFKH-023-01 | RFK-24099               | 10202001102   | 1        | 3.8                               | 4.0   | 2.8         | 2.1   | 5.0   | 3.7         |
| RFKH-023-02 | RFK-24100               | 10202001202   | 2        | 5.1                               | 5.4   | 4.0         | 2.7   | 6.2   | 5.1         |
| RFKH-023-03 | RFK-24101               | 10202001302   | 3        | 8.6                               | 9.2   | 6.8         | 4.4   | 11.2  | 8.6         |
| RFKH-023-04 | RFK-24102               | 10202001402   | 4        | 13.2                              | 13.9  | 10.8        | 6.5   | 17.0  | 13.4        |
| RFKH-023-05 | RFK-24103               | 10202001502   | 5        | 18.1                              | 18.5  | 14.1        | 8.6   | 21.3  | 17.6        |
| RFKH-023-06 | RFK-24104               | 10202001602   | 6        | 21.3                              | 22.1  | 16.8        | 10.3  | 26.8  | 21.2        |

**Hinweise:** 1) Nennbedingungen: Verflüssigungstemperatur 38°C; Verdampfungstemperatur 4,4°C Flüssigkeitstemperatur 37°C  
2) R407C Werte beziehen sich auf Taupunktbedingungen

## ZUBEHÖR

### LÖTADAPTER FÜR RFKH EINTRITT A

| Modell <sup>1)</sup> | Artikelnummer <sup>1)</sup> | SAE Gewinde Ø e | Lötanschluss Ø d |
|----------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| RFK-A04-038010       | 20200001602                 | 3/8"            | 3/8"             |
| RFK-A04-038011       | 20201002502                 |                 | 10mm             |
| RFK-A04-038012       | 20201002602                 |                 | 1/4"             |
| RFK-A04-038013       | 20201002702                 |                 | 6mm              |

**Hinweise:** 1) Kupferrohr und Messingmutter sind im Lieferumfang enthalten

### LÖTADAPTER FÜR RFKH EXTERNER DRUCKAUSGLEICH C

| Modell <sup>1)</sup> | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer <sup>1)</sup> | SAE Gewinde Ø e | Lötanschluss Ø d |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| RFKA-038-03          | RFK-24046               | 20201000502                 | 1/4"            | 6mm              |
| RFKA-038-04          | RFK-24047               | 20201000602                 |                 | 1/4"             |

**Hinweise:** 1) Kupferrohr und Messingmutter sind im Lieferumfang enthalten



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Thermostatische Expansionsventile

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R404A,  
R407C, R507A ...

**MEDIENTEMPERATUR TS**  
MIN./MAX.:  
-40°C / +70°C

**MAX. BETRIEBSDRUCK PS:**  
2,1 ... 3,5 MPa (21 ... 35 bar)

## RFGB SERIE



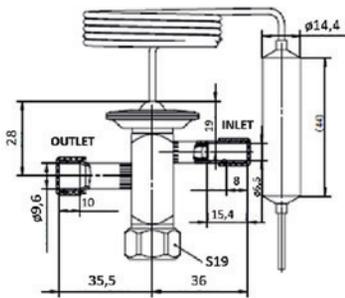
Die thermostatischen Expansionsventile der RFGB Serie sind konzipiert für die Regelung des Kältemittelmassenstromes in den Verdampfer und der Überhitzung am Verdampferaustritt. Sie können für unterschiedliche Kältemittel in einem weiten Einsatzbereich verwendet werden. Typische Anwendungen sind Kälteanlagen wie gewerbliche Kühlshränke und Tiefkühlgeräte, Eismaschinen, Luftentfeuchter sowie Klimaanlage und Wärmepumpen mit den unterschiedlichsten Verdampfungstemperaturbereichen.

### AUSWAHLTABELLE NENNLEISTUNGEN

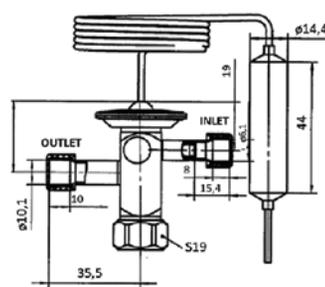
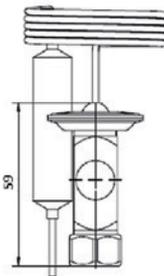
| Kältemittel         | Grösse | Modell <sup>1)</sup> | Leistung |      | PS<br>[MPa] |
|---------------------|--------|----------------------|----------|------|-------------|
|                     |        |                      | [USRT]   | [kW] |             |
| R22                 | 1      | RFGB 01(E) -1        | 0,48     | 1,69 | 2,8         |
|                     | 2      | RFGB 01(E) -2        | 0,83     | 2,92 |             |
|                     | 3      | RFGB 01(E) -3        | 1,43     | 5,03 |             |
|                     | 4      | RFGB 01(E) -4        | 2,04     | 7,17 |             |
|                     | 5      | RFGB 01(E) -5        | 2,39     | 8,41 |             |
| R407C <sup>2)</sup> | 1      | RFGB 02(E) -1        | 0,48     | 1,69 | 2,8         |
|                     | 2      | RFGB 02(E) -2        | 0,84     | 2,95 |             |
|                     | 3      | RFGB 02(E) -3        | 1,44     | 5,06 |             |
|                     | 4      | RFGB 02(E) -4        | 2,05     | 7,21 |             |
|                     | 5      | RFGB 02(E) -5        | 2,39     | 8,41 |             |
| R404A<br>/<br>R507  | 1      | RFGB 03(E) -1        | 0,34     | 1,20 | 3,5         |
|                     | 2      | RFGB 03(E) -2        | 0,65     | 2,29 |             |
|                     | 3      | RFGB 03(E) -3        | 1,22     | 4,29 |             |
|                     | 4      | RFGB 03(E) -4        | 1,80     | 6,33 |             |
|                     | 5      | RFGB 03(E) -5        | 2,11     | 7,42 |             |
| R134a               | 1      | RFGB 04(E) -1        | 0,30     | 1,06 | 2,1         |
|                     | 2      | RFGB 04(E) -2        | 0,43     | 1,51 |             |
|                     | 3      | RFGB 04(E) -3        | 0,76     | 2,67 |             |
|                     | 4      | RFGB 04(E) -4        | 1,14     | 4,01 |             |
|                     | 5      | RFGB 04(E) -5        | 1,33     | 4,68 |             |
| R290                | 1      | RFGB 06(E) -1        | 0,48     | 1,69 | 2,8         |
|                     | 2      | RFGB 06(E) -2        | 0,83     | 2,92 |             |
|                     | 3      | RFGB 06(E) -3        | 1,43     | 5,03 |             |
|                     | 4      | RFGB 06(E) -4        | 2,04     | 7,17 |             |
|                     | 5      | RFGB 06(E) -5        | 2,39     | 8,41 |             |

- Hinweise:** 1) Nennleistung gilt für: - Version "S" in gerader Bauform und Version "A" in L-Form  
- Versionen mit metrischen und imperialen Anschlüssen  
2) Nominelle Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 38°C; Verdampfungstemperatur +4,4°C;  
Flüssigkeitstemperatur 37°C  
3) R407C-Werte beziehen sich auf Taupunktbedingungen  
4) Der Modellname in dieser Tabelle verweist auf die ersten 4 Ziffern der Modellbezeichnung

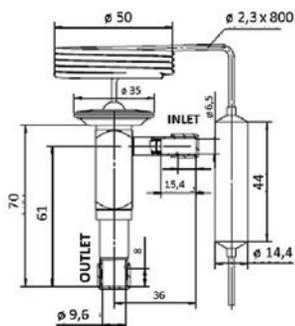
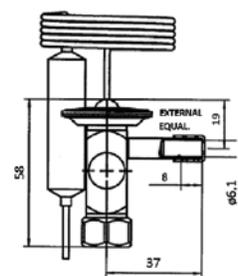
### ABMESSUNGEN



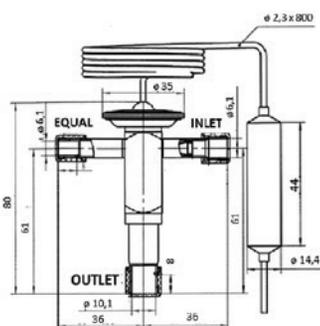
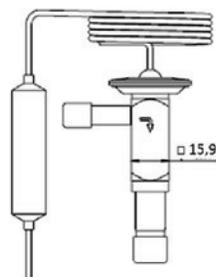
Gerade Bauform mit internem Druckausgleich



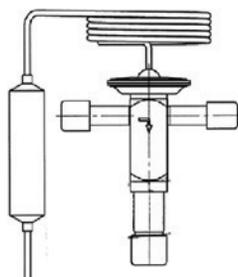
Gerade Bauform mit externem Druckausgleich



L-Form mit internem Druckausgleich



L-Form mit externem Druckausgleich



# Jedes zweite Klimagerät der Welt ist ausgestattet mit Inverter-Technik

**FORTSCHRITTLICHE**  
Technologien und Lösungen

- ✓ Verbessert die Systemeffizienz um bis zu **30%**
- ✓ **Aktive** Frequenzumwandlungstechnologie
- ✓ Vielzahl von Spannungsanwendungen



**SANHUA LIEFERT INVERTER-LÖSUNGEN AN SEINE KUNDEN UND KANN SO DAZU BEITRAGEN DIE SYSTEM EFFIZIENZ BIS ZU 30% ZU VERBESSERN**



## Thermostatische Expansionsventile

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R404A,  
R407C, R410A, R507

**MEDIENTEMPERATUR**  
TS MIN./MAX.:  
-40°C / +70°C

**PS**  
45 bar



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

### RFGD SERIE



Die thermostatischen Expansionsventile der RFGD Serie sind konzipiert für die Regelung des Kältemittelmassenstromes in den Verdampfer und der Überhitzung am Verdampferaustritt. Sie können für unterschiedliche Kältemittel in einem weiten Einsatzbereich verwendet werden. Typische Anwendungen sind Kälteanlagen wie gewerbliche Kühlschränke und Tiefkühlgeräte, Eismaschinen, Luftentfeuchter sowie Klimaanlage und Wärmepumpen mit den unterschiedlichsten Verdampfungstemperaturbereichen.

### AUSWAHLTABELLE NENNLEISTUNGEN<sup>1</sup>

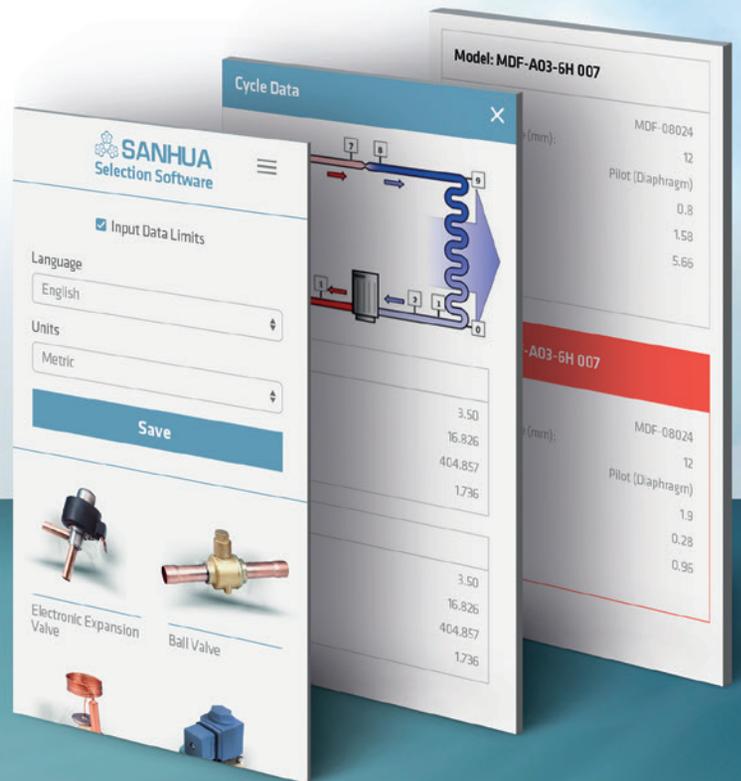
| R22                  |          | R407C <sup>2)</sup> |                      | R404A / R507A |      | R134a                |          | R410A       |                      |          |      |
|----------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------|------|----------------------|----------|-------------|----------------------|----------|------|
| PS: 2,8 MPa          |          | PS: 2,8 MPa         |                      | PS: 3,5 MPa   |      | PS: 2,1 MPa          |          | PS: 4,5 MPa |                      |          |      |
| Modell <sup>3)</sup> | Leistung |                     | Modell <sup>3)</sup> | Leistung      |      | Modell <sup>3)</sup> | Leistung |             | Modell <sup>3)</sup> | Leistung |      |
|                      | [USRT]   | [kW]                |                      | [USRT]        | [kW] |                      | [USRT]   | [kW]        |                      | [USRT]   | [kW] |
| RFGD 01-1            | 3,0      | 10,6                | RFGD 02-1            | 3,1           | 10,9 | RFGD 03-1            | 2,0      | 7,0         | RFGD 04-1            | 1,8      | 6,3  |
| RFGD 01E-1           |          |                     | RFGD 02E-1           |               |      | RFGD 03E-1           |          |             | RFGD 04E-1           |          |      |
| RFGD 01-2            | 4,0      | 14,1                | RFGD 02-2            | 4,2           | 14,8 | RFGD 03-2            | 2,8      | 9,8         | RFGD 04-2            | 2,5      | 8,8  |
| RFGD 01E-2           |          |                     | RFGD 02E-2           |               |      | RFGD 03E-2           |          |             | RFGD 04E-2           |          |      |
| RFGD 01-3            | 6,0      | 21,1                | RFGD 02-3            | 6,3           | 22,2 | RFGD 03-3            | 4,2      | 14,8        | RFGD 04-3            | 3,6      | 12,7 |
| RFGD 01E-3           |          |                     | RFGD 02E-3           |               |      | RFGD 03E-3           |          |             | RFGD 04E-3           |          |      |
| RFGD 01-4            | 7,5      | 26,4                | RFGD 02-4            | 8,1           | 28,5 | RFGD 03-4            | 5,4      | 19,0        | RFGD 04-4            | 4,6      | 16,2 |
| RFGD 01E-4           |          |                     | RFGD 02E-4           |               |      | RFGD 03E-4           |          |             | RFGD 04E-4           |          |      |
| RFGD 01-5            | 9,0      | 31,7                | RFGD 02-5            | 9,4           | 33,1 | RFGD 03-5            | 6,4      | 22,5        | RFGD 04-5            | 5,5      | 19,3 |
| RFGD 01E-5           |          |                     | RFGD 02E-5           |               |      | RFGD 03E-5           |          |             | RFGD 04E-5           |          |      |
| RFGD 01-6            | 11,0     | 38,7                | RFGD 02-6            | 11,7          | 41,1 | RFGD 03-6            | 7,8      | 27,4        | RFGD 04-6            | 6,8      | 23,9 |
| RFGD 01E-6           |          |                     | RFGD 02E-6           |               |      | RFGD 03E-6           |          |             | RFGD 04E-6           |          |      |

- Hinweise:** 1) Nennleistungen für folgende Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 38°C; Verdampfungstemperatur +4,4°C; Flüssigkeitstemperatur 37°C; statische Überhitzung 3,5 K  
2) R407C-Werte beziehen sich auf Taupunktbedingungen  
3) Der Modellname in dieser Tabelle verweist auf die ersten 4 Ziffern der Modellbezeichnung

### RFGD STANDARDBAUREIHE B) Modelle mit Imperialen Anschlüssen

| Ref.         | MWP [MPa] | Ventilkörper | Leistungsgröße alle Größen | Anschlüsse IN x OUT |           | Druckausgleich | Ventilmodell     | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer |
|--------------|-----------|--------------|----------------------------|---------------------|-----------|----------------|------------------|-------------------------|---------------|
|              |           |              |                            | Imperial            | [inch]    |                |                  |                         |               |
|              |           |              |                            |                     |           | [inch]         |                  |                         |               |
| R407C        | 2,8       | RFGD 02E     | 1-                         | 3                   | 3/8 x 5/8 | 1/4            | RFGD 02E-3.1-33  | RFG-25037               | 10205008402   |
|              |           |              | 2-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 02E-4.2-34  | RFG-25038               | 10205007002   |
|              |           |              | 3-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 02E-6.3-35  | RFG-25039               | 10205008502   |
|              |           |              | 4-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 02E-8.1-36  | RFG-25040               | 10205007802   |
|              |           |              | 5-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 02E-9.4-37  | RFG-25041               | 10205007902   |
|              |           |              | 6-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 02E-11.7-38 | RFG-25042               | 10205008002   |
| R404A / R507 | 3,5       | RFGD 03E     | 1-                         | 3                   | 3/8 x 5/8 | 1/4            | RFGD 03E-2.0-39  | RFG-25043               | 10205008102   |
|              |           |              | 2-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 03E-2.8-40  | RFG-25044               | 10205008202   |
|              |           |              | 3-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 03E-4.2-41  | RFG-25045               | 10205008302   |
|              |           |              | 4-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 03E-5.4-42  | RFG-25046               | 10205008602   |
|              |           |              | 5-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 03E-6.4-43  | RFG-25047               | 10205008702   |
|              |           |              | 6-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 03E-7.8-44  | RFG-25048               | 10205008802   |
| R134a        | 2,1       | RFGD 04E     | 1-                         | 3                   | 3/8 x 5/8 | 1/4            | RFGD 04E-1.8-01  | RFG-25049               | 10205026702   |
|              |           |              | 2-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 04E-2.5-02  | RFG-25050               | 10205026802   |
|              |           |              | 3-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 04E-3.6-03  | RFG-25051               | 10205026902   |
|              |           |              | 4-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 04E-4.6-04  | RFG-25051               | 10205026902   |
|              |           |              | 5-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 04E-5.5-49  | RFG-25053               | 10205008902   |
|              |           |              | 6-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 04E-6.8-32  | RFG-25054               | 10205004402   |
| R410A        | 4,5       | RFGD 05E     | 1-                         | 3                   | 3/8 x 5/8 | 1/4            | RFGD 05E-3.5-22  | RFG-25055               | 10205002502   |
|              |           |              | 2-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 05E-4.5-23  | RFG-25056               | 10205002702   |
|              |           |              | 3-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 05E-7.0-24  | RFG-25057               | 10205002802   |
|              |           |              | 4-                         | 4                   | 1/2 x 7/8 | 1/4            | RFGD 05E-8.6-25  | RFG-25058               | 10205002902   |
|              |           |              | 5-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 05E-10.6-27 | RFG-25059               | 10205003102   |
|              |           |              | 6-                         | 5                   | 5/8 x 7/8 | 1/4            | RFGD 05E-12.8-26 | RFG-25060               | 10205003002   |

# WIR STELLEN VOR: DIE AUSWAHLTOOL- APP



Diese App ermöglicht Ihnen Vorschläge für Bauteile für Kälte- und Klimaanlageanwendungen, entweder auf Basis Ihrer Anforderungen oder anhand der normalen Betriebsbedingungen in üblichen Kälte- und Klimaanlagen auszulegen.

Auch als Windows  
App erhältlich  
[www.sanhuaclimate.com](http://www.sanhuaclimate.com)

DOWNLOAD



**SANHUA INTERNATIONAL**  
[info@sanhuaeurope.com](mailto:info@sanhuaeurope.com)

# In jedem vierten Auto ist ein Expansionsventil von **SANHUA**

**FORTSCHRITTLICHE**  
Technologien und Lösungen

- ✓ Verbessert die Effizienz von HVAC+R-Systemen um **20%**
- ✓ DPF und VPF Serie von 2 kW bis 1400 kW  
\*75 kW und 1400 kW in Quartal 4 erhältlich
- ✓ Erweiterte MSS (Minimum Stable Superheat) Steuerlogik



SANHUA LIEFERT JÄHRLICH WELTWEIT MEHR  
ALS 40 MILLIONEN THERMOSTATISCHE UND  
ELEKTRONISCHE EXPANSIONSVENTILE IN DIE  
HLK- UND DIE AUTOMOBIL-INDUSTRIE



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

## Kugelventile

### KÄLTEMITTEL

R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507A

### MEDIENTEMPERATUR TS

MIN./MAX.:  
-40°C / +120°C

### PS

45 bar

### SBV SERIE



Die Kugelventile der SBV Serie sind für handelsübliche Klima-, Gefrier- bzw. Tiefgefrieranlagen oder andere Kältekreisläufe konzipiert und ermöglichen durch Betätigung des Ventilschafts das Öffnen und Sperren des inneren Strömungswegs. Sie können auch als Serviceventile für den Anschluss von Vakuumpumpen oder Kältemittelflaschen usw. verwendet werden.

| Ventilmodell           | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Anschlüsse [inch] | Anschlüsse (mm) | Kv (m³/h) |
|------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|-----------------|-----------|
| Ohne Service-anschluss |                         |               |                   |                 |           |
| SBV(M)-A2YHSY-2-SA     | SBV-13001               | 10150053902   | -                 | 6               | 1,9       |
| SBV(M)-A2YHSY-1-SA     | SBV-13002               | 10150058302   | 1/4               | -               | 1,9       |
| SBV(M)-A3YHSY-2-SA     | SBV-13037               | 10150053702   | 3/8               | -               | 5,5       |
| SBV(M)-A3YHSY-1-SA     | SBV-13003               | 10150057302   | -                 | 10              | 5,5       |
| SBV(M)-A4YHSY-2-SA     | SBV-13004               | 10150057402   | -                 | 12              | 10        |
| SBV(M)-A4YHSY-1-SA     | SBV-13005               | 10150054102   | 1/2               | -               | 10        |
| SBV(M)-A5YHSY-2-SA     | SBV-13006               | 10150057602   | -                 | 15              | 13        |
| SBV(M)-A5YHSY-1-SA     | SBV-13007               | 10150053302   | 5/8               | -               | 16        |
| SBV(M)-A6YHSY-2-SA     | SBV-13008               | 10150054602   | -                 | 18              | 20        |
| SBV(M)-A6YHSY-1-SA     | SBV-13009               | 10150054302   | 3/4               | -               | 20        |
| SBV(M)-A7YHSY-1-SA     | SBV-13010               | 10150053502   | 7/8               | 22              | 28        |
| SBV(M)-A9YHSY-2-SA     | SBV-13011               | 10150055102   | -                 | 28              | 52        |
| SBV(M)-A9YHSY-1-SA     | SBV-13012               | 10150054702   | 1 1/8             | -               | 52        |
| SBV(M)-A11YHSY-1-SA    | SBV-13013               | 10150055002   | 1 3/8             | 35              | 80        |
| SBV(M)-A13YHSY-2-SA    | SBV-13038               | 10150055502   | 1 5/8             | -               | 120       |
| SBV(M)-A13YHSY-1-SA    | SBV-13014               | 10150055302   | -                 | 42              | 120       |
| SBV(M)-A17YHSY-1-SA    | SBV-13015               | 10150055702   | 2 1/8             | 54              | 225       |
| SBV(M)-A19YHSY-1-SA    | SBV-13016               | 10150055902   | -                 | 64              | 225       |
| SBV(M)-A21YHSY-2-SA    | SBV-13017               | 10150056302   | 2 5/8             | -               | 305       |
| SBV(M)-A25YHSY-2-SA    | SBV-13018               | 10150056502   | 3 1/8             | 80              | 635       |
| SBV(M)-A29YHSY-1-SA    | SBV-13041               | 10150057002   | 3 5/8             | 92              | 805       |
| SBV(M)-A33YHSY-2-SA    | SBV-13046               | 10150056102   | 4 1/8             | 105             | 950       |
| SBV(M)-A34YHSY-1-SA    | SBV-13042               | 10150057102   | 4 1/4             | 108             | 950       |

| Ventilmodell          | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Anschlüsse [inch] | Anschlüsse (mm) | Kv (m³/h) |
|-----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|-----------------|-----------|
| Mit Service-anschluss |                         |               |                   |                 |           |
| SBV(M)-JA2YHSY-2-SA   | SBV-13019               | 10150056702   | -                 | 6               | 1,9       |
| SBV(M)-JA2YHSY-1-SA   | SBV-13020               | 10150058402   | 1/4               | -               | 1,9       |
| SBV(M)-JA3YHSY-2-SA   | SBV-13039               | 10150053802   | 3/8               | -               | 5,5       |
| SBV(M)-JA3YHSY-1-SA   | SBV-13021               | 10150056802   | -                 | 10              | 5,5       |
| SBV(M)-JA4YHSY-2-SA   | SBV-13022               | 10150057502   | -                 | 12              | 10        |
| SBV(M)-JA4YHSY-1-SA   | SBV-13023               | 10150054002   | 1/2               | -               | 10        |
| SBV(M)-JA5YHSY-2-SA   | SBV-13024               | 10150057702   | -                 | 15              | 13        |
| SBV(M)-JA5YHSY-1-SA   | SBV-13025               | 10150053402   | 5/8               | 16              | 14        |
| SBV(M)-JA6YHSY-2-SA   | SBV-13026               | 10150054502   | -                 | 18              | 20        |
| SBV(M)-JA6YHSY-1-SA   | SBV-13027               | 10150054202   | 3/4               | -               | 20        |
| SBV(M)-JA7YHSY-1-SA   | SBV-13028               | 10150053602   | 7/8               | 22              | 28        |
| SBV(M)-JA9YHSY-2-SA   | SBV-13029               | 10150055202   | -                 | 28              | 52        |
| SBV(M)-JA9YHSY-1-SA   | SBV-13030               | 10150054802   | 1 1/8             | -               | 52        |
| SBV(M)-JA11YHSY-1-SA  | SBV-13031               | 10150054902   | 1 3/8             | 35              | 80        |
| SBV(M)-JA13YHSY-2-SA  | SBV-13040               | 10150055402   | 1 5/8             | -               | 120       |
| SBV(M)-JA13YHSY-1-SA  | SBV-13032               | 10150057802   | -                 | 42              | 120       |
| SBV(M)-JA17YHSY-1-SA  | SBV-13033               | 10150055802   | 2 1/8             | 54              | 225       |
| SBV(M)-JA19YHSY-1-SA  | SBV-13034               | 10150056002   | -                 | 64              | 225       |
| SBV(M)-JA21YHSY-2-SA  | SBV-13035               | 10150056402   | 2 5/8             | -               | 305       |
| SBV(M)-JA25YHSY-2-SA  | SBV-13036               | 10150056602   | 3 1/8             | 80              | 635       |
| SBV(M)-JA29YHSY-1-SA  | SBV-13043               | 10150056902   | 3 5/8             | 92              | 805       |
| SBV(M)-JA33YHSY-2-SA  | SBV-13045               | 10150056202   | 4 1/8             | 105             | 950       |
| SBV(M)-JA34YHSY-1-SA  | SBV-13044               | 10150057202   | 4 1/4             | 108             | 950       |

CE RoHS PED & UL

# SANHUA ist der größte Hersteller weltweit von Micro-Channel Wärmetauschern für stationäre HVAC-R Applikationen



**SANHUA LIEFERT ÜBER 1.300.000 MCH E VERFLÜSSIGER (CO<sub>2</sub> & HP) UND VERDAMPFER UND TRÄGT SO DAZU BEI DIE SYSTEM EFFIZIENZ BIS ZU 30% ZU VERBESSERN**

**FORTSCHRITTLICHE Technologien und Lösungen**

- ✓ Verbessert die Effizienz um **30%**
- ✓ Reduzierung der Kältemittel um **30%** Umweltfreundlich
- ✓ MCH E ist leichter und kleiner Kompaktes Design



Konformitätserklärung: Richtlinie für Druckgeräte PED 2014/68/EU

## Kugelventile

**EINSETZBAR FÜR R744 (CO<sub>2</sub>)**

**MEDIUM TEMPERATUR TS MIN./MAX.: -40°C/+150°C**

**MAX. BETRIEBSDRUCK PS 4,5 MPa (45 bar)**

**INSTALLATION:** Flüssigkeits-, Saug- und Druckgasleitung in allen Richtungen

**ZERTIFIZIERUNG:** PED Erklärung

### ALLGEMEINE PARAMETER

#### CBV SERIE



CBV Ventile werden in gewerbliche CO<sub>2</sub> Kälteanwendungen eingesetzt, um den inneren Durchfluss durch das Drehen der Ventilschraube abzusperren. Die Kugelventile der CBV Serie ist für subkritische CO<sub>2</sub> Kälteanwendungen einsetzbar und ist eine perfekte Lösung für all CO<sub>2</sub> Systeme mit vergleichbaren Anforderungen.

| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer <sup>1)</sup> | Anschlüsse Ø d ODF |      | Kv [m <sup>3</sup> /h] | Schlüsselweite Kappe [mm] | PED Kategorie |
|--------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------|------|------------------------|---------------------------|---------------|
|              |                         |                             | [inch]             | [mm] |                        |                           |               |
| CBV02-002    | CBV-67001               | 10150074202                 | -                  | 6    | 1,9                    | H14                       | 3.3           |
| CBV02-001    | CBV-67002               | 10150074102                 | 1/4                | -    | 1,9                    | H14                       | 3.3           |
| CBV03-001    | CBV-67003               | 10150074302                 | 3/8                | -    | 5,5                    | H14                       | 3.3           |
| CBV03-002    | CBV-67004               | 10150074402                 | -                  | 10   | 5,5                    | H14                       | 3.3           |
| CBV04-002    | CBV-67005               | 10150074602                 | -                  | 12   | 10,2                   | H14                       | 3.3           |
| CBV04-001    | CBV-67006               | 10150074502                 | 1/2                | -    | 10,2                   | H14                       | 3.3           |
| CBV05-001    | CBV-67007               | 10150074702                 | 5/8                | 16   | 13,8                   | H14                       | 3.3           |
| CBV06-002    | CBV-67008               | 10150074902                 | -                  | 18   | 19,5                   | H17                       | 3.3           |
| CBV06-001    | CBV-67009               | 10150074802                 | 3/4                | -    | 19,5                   | H17                       | 3.3           |
| CBV07-001    | CBV-67010               | 10150063002                 | 7/8                | 22   | 28,0                   | H17                       | 3.3           |
| CBV09-002    | CBV-67011               | 10150075002                 | -                  | 28   | 51,5                   | H17                       | 3.3           |
| CBV09-001    | CBV-67012               | 10150062902                 | 1 1/8              | -    | 51,5                   | H17                       | 3.3           |
| CBV11-001    | CBV-67013               | 10150075102                 | 1 3/8              | 35   | 80,0                   | H17                       | I             |
| CBV13-002    | CBV-67014               | 10150062802                 | 1 5/8              | -    | 119,8                  | H17                       | I             |
| CBV13-003    | CBV-67015               | 10150075202                 | -                  | 42   | 119,8                  | H17                       | I             |
| CBV17-001    | CBV-67016               | 10150075302                 | 2 1/8              | 54   | 225,0                  | H19                       | I             |

**Hinweis:** 1) Lieferumfang: Ventilkörper und Abdeckkappe

## Kolben-Rückschlagventile

**KÄLTEMITTEL** R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507A

**MEDIENTEMPERATUR TS MIN./MAX.:** -50°C / +140°C

**PS** 46 bar

**LÖTANSCHLÜSSE**

#### YCV SERIE



Die Kolben-Rückschlagventile sind konzipiert für den Einbau in gewerbliche Kälteanlagen und für Klimaanlage im privaten und industriellen Bereich. Sie werden zur Sicherung der vorgesehenen Strömungsrichtung eingesetzt und verhindern nachhaltig Rückströmungen.

| Ventilmodell    | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Bauform | Anschluss Ø ODF |      | Kv (m <sup>3</sup> /h) |
|-----------------|-------------------------|---------------|---------|-----------------|------|------------------------|
|                 |                         |               |         | [inch]          | [mm] |                        |
| YCVS5-11GSHC-1  | YCV-15001               | 1016003202    | gerade  | -               | 6    | 0,56                   |
| YCVS5-22GSHC-1  | YCV-15002               | 10160024502   | gerade  | 1/4             | -    | 0,56                   |
| YCVS8-33GSHC-1  | YCV-15007               | 10160024602   | gerade  | 3/8             | -    | 1,43                   |
| YCVS8-33GSHC-1  | YCV-15008               | 10160030502   | gerade  | 3/8             | -    | 1,43                   |
| YCVS8-33GSHC-2  | YCV-15009               | 10160031302   | gerade  | -               | 10   | 1,43                   |
| YCVS8-33GSHC-2  | YCV-15010               | 10160033202   | gerade  | -               | 10   | 1,43                   |
| YCVS10-33GSHC-1 | YCV-15015               | 10160023802   | gerade  | -               | 12   | 2,1                    |
| YCVS10-33GSHC-1 | YCV-15016               | 10160029102   | gerade  | -               | 12   | 2,1                    |
| YCVS10-44GSHC-1 | YCV-15017               | 10160023902   | gerade  | 1/2             | -    | 2,1                    |
| YCVS10-44GSHC-1 | YCV-15018               | 10160024802   | gerade  | 1/2             | -    | 2,1                    |
| YCVS13-55GSHC-1 | YCV-15021               | 10160024002   | gerade  | 5/8             | 16   | 3,9                    |
| YCVS13-55GSHC-1 | YCV-15022               | 10160024902   | gerade  | 5/8             | 16   | 3,9                    |
| YCVS17-55GSHC-1 | YCV-15027               | 10160024202   | gerade  | -               | 18   | 5,52                   |
| YCVS17-55GSHC-1 | YCV-15028               | 10160036902   | gerade  | -               | 18   | 5,52                   |
| YCVS17-66GSHC-1 | YCV-15029               | 10160024102   | gerade  | 3/4             | -    | 5,52                   |
| YCVS17-66GSHC-1 | YCV-15030               | 10160028202   | gerade  | 3/4             | -    | 5,52                   |
| YCVS17-77GSHC-1 | YCV-15051               | 10160025002   | gerade  | 7/8             | 22   | 5,52                   |
| YCVS17-77GSHC-1 | YCV-15052               | 10160037502   | gerade  | 7/8             | 22   | 5,52                   |
| YCVS20-77GSHC-1 | YCV-15033               | 10160030002   | L-Form  | 7/8             | 22   | 13,2                   |
| YCVS20-77GSHC-1 | YCV-15034               | 10160034602   | L-Form  | 7/8             | 22   | 13,2                   |
| YCVS26-88GSHC-1 | YCV-15039               | 10160037202   | L-Form  | -               | 28   | 19,02                  |
| YCVS26-88GSHC-1 | YCV-15040               | 10160023702   | L-Form  | -               | 28   | 19,02                  |
| YCVS26-99GSHC-1 | YCV-15041               | 10160030102   | L-Form  | 1 1/8           | -    | 19,02                  |
| YCVS26-99GSHC-1 | YCV-15042               | 10160034702   | L-Form  | 1 1/8           | -    | 19,02                  |
| YCVS31-88GSHC-1 | YCV-15045               | 10160024402   | L-Form  | 1 3/8           | 35   | 29,1                   |
| YCVS31-88GSHC-1 | YCV-15046               | 10160037402   | L-Form  | 1 3/8           | 35   | 29,1                   |
| YCVS31-DDGSHC-1 | YCV-15047               | 10160037002   | L-Form  | 1 5/8           | -    | 29,1                   |
| YCVS31-DDGSHC-1 | YCV-15048               | 10160037102   | L-Form  | 1 5/8           | -    | 29,1                   |
| YCVS31-DDGSHC-2 | YCV-15049               | 10160032402   | L-Form  | -               | 42   | 29,1                   |
| YCVS31-DDGSHC-2 | YCV-15050               | 10160042302   | L-Form  | -               | 42   | 29,1                   |



Konformitätserklärung: Richtlinie für Druckgeräte PED 2014/68/EU



# Schaugläser

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R404A, R407C, R410A,  
R507A, R744, R407A/F, R1234ze, R290

**MEDIENTEMPERATUR**  
TS MIN./MAX.: -50°C /  
+80°C

PS 46 bar



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

## SVJ SERIE



Schaugläser werden nach dem Filtertrockner in die Flüssigkeitsleitung von Kälteanlagen installiert, um Dampfanteile im flüssigen Kältemittel sichtbar zu machen und den Feuchtigkeitsgrad farblich anzuzeigen.

### AUßEN-AUßEN

| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Anschluss Typ | Anschluss ODF |           |
|--------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
|              |                         |               |               | Ø [inch]      | Ø [mm]    |
|              |                         |               |               | SVJ06H12      | SVJ-42020 |
| SVJ06H11     | SVJ-42021               | 10285007002   | ODF x ODF Löt | 1/4           | -         |
| SVJ10H11     | SVJ-42022               | 10285007202   | ODF x ODF Löt | 3/8           | -         |
| SVJ10H12     | SVJ-42023               | 10285007302   | ODF x ODF Löt | -             | 10        |
| SVJ12H11     | SVJ-42024               | 10285006902   | ODF x ODF Löt | 1/2           | -         |
| SVJ12H12     | SVJ-42025               | 10285007402   | ODF x ODF Löt | -             | 12        |
| SVJ16H11     | SVJ-42026               | 10285007502   | ODF x ODF Löt | 5/8           | 16        |
| SVJ19H11     | SVJ-42027               | 10285007602   | ODF x ODF Löt | 3/4           | -         |
| SVJ22H11     | SVJ-42028               | 10285007702   | ODF x ODF Löt | 7/8           | 22        |

### AUßEN-AUßEN

| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Anschluss Typ | Anschluss UNF |           |
|--------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
|              |                         |               |               | Ø [inch]      | Ø [mm]    |
|              |                         |               |               | SVJ06L11      | SVJ-42029 |
| SVJ10L11     | SVJ-42030               | 10285008102   | Bördel M x M  | 3/8           |           |
| SVJ12L11     | SVJ-42031               | 10285008302   | Bördel M x M  | 1/2           |           |
| SVJ16L11     | SVJ-42032               | 10285008502   | Bördel M x M  | 5/8           |           |
| SVJ19L11     | SVJ-42033               | 10285008702   | Bördel M x M  | 3/4           |           |

### INNEN-AUßEN

| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Anschluss Typ | SAE Gewinde |      | Abmessungen & Gewicht |      |      |         |     | PED Kategorie |
|--------------|-------------------------|---------------|---------------|-------------|------|-----------------------|------|------|---------|-----|---------------|
|              |                         |               |               | Ød          | L    | H                     | ØD   | B    | Gewicht |     |               |
|              |                         |               |               | [inch]      | [mm] | [mm]                  | [mm] | [mm] | [g]     |     |               |
| SVJ06L41     | SVJ-42034               | 10285008002   | Bördel F x M  | 1/4         | 46   | 30                    | 32   | 22   | 200     | 3,3 |               |
| SVJ10L41     | SVJ-42035               | 10285008202   | Bördel F x M  | 3/8         | 57   | 30                    | 32   | 22   | 240     | 3,3 |               |
| SVJ12L41     | SVJ-42036               | 10285008402   | Bördel F x M  | 1/2         | 59   | 32                    | 30   | 24   | 250     | 3,3 |               |
| SVJ16L41     | SVJ-42037               | 10285008602   | Bördel F x M  | 5/8         | 71   | 37                    | 30   | 24   | 320     | 3,3 |               |
| SVJ19L41     | SVJ-42038               | 10285008802   | Bördel F x M  | 3/4         | 75   | 37                    | 30   | 24   | 330     | 3,3 |               |



# Serviceventile in Messing

**KÄLTEMITTEL**  
R134a, R404A, R407C, R410A, R507A

**MEDIENTEMPERATUR TS**  
MIN./MAX.: -30°C / +120°C

PS 45 bar



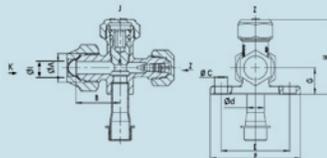
Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

## SSV SERIE



Die Serviceventile der SSV Serie werden häufig zum Verbinden von Innen- und Außengeräten bei Split-Klimaanlagen eingesetzt. Darüber hinaus ist die SSV Serie auch in anderen Kältesystemen vielfältig einsetzbar. Durch Betätigung des Ventilschafts kann der innere Strömungsweg der Ventile geschlossen werden. Die 3-Wege-Ausführung (mit Füllanschluss) kann als Serviceventil für den Anschluss von Vakuumpumpen oder zur Befüllung mit Kältemittel verwendet werden.

| Ventilmodell    | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | ØA           | B    | ØC  | ØD   |      | ØI Rohr | Füllanschluss (inch) | Kälteleistung |
|-----------------|-------------------------|---------------|--------------|------|-----|------|------|---------|----------------------|---------------|
|                 |                         |               | Gewinde inch | mm   | mm  | inch | mm   |         |                      |               |
| SSV-A2GSHC-23   | SSV-14001               | 10165068702   | 7/16-20UNF   | 23   | 7,2 | 1/4  | 6,35 | 4,8     | -                    | 0,7 - 1,5     |
| SSV-JA3GSHC-20  | SSV-14002               | 10165068602   | 5/8-18UNF    | 24,5 | 7,2 | 3/8  | 9,52 | 7,0     | 5/16                 | 0,7 - 3,7     |
| SSV-JA4GSHC-19  | SSV-14003               | 10165070602   | 3/4-16UNF    | 28   | 7,2 | 1/2  | 12,7 | 10      | 5/16                 | 1,1 - 7,5     |
| SSV-JA5GSHC-15  | SSV-14004               | 10165068802   | 7/8-14UNF    | 34   | 7,2 | 5/8  | 15,9 | 12,5    | 5/16                 | 1,5 - 8,8     |
| SSV-JA6-GSHC-13 | SSV-14005               | 10165070302   | 1-1/16-14UNS | 40   | 7,2 | 3/4  | 19,1 | 16      | 5/16                 | 3,7 - 5,9     |
| SSV-JA3GSHC-44  | 5/8-18UNF               |               |              |      |     |      | 3/8  | 7       | 1/4                  | 0,7 - 3,7     |
| SSV-JA4GSHC-44  | 3/4-16UNF               |               |              |      |     |      | 1/2  | 10      | 1/4                  | 1,1 - 7,5     |
| SSV-JA5GSHC-32  | 7/8-14UNF               |               |              |      |     |      | 5/8  | 12,5    | 1/4                  | 1,5 - 8,8     |
| SSV-JA6GSHC-25  | 11/16-14UNS             |               |              |      |     |      | 3/4  | 16      | 1/4                  | 3,7 - 5,9     |





Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Füllventile

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R404A, R407C, R410A,  
R507A

**MEDIENTEMPERATUR TS**  
MIN./MAX.:  
-30°C / +80°C

**PS**  
42 bar

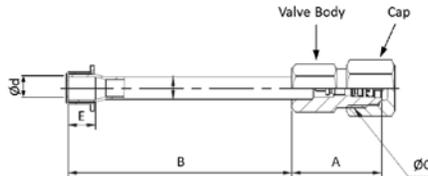
## TCJ SERIE

Füllventile werden insbesondere in Klima- und Kühlsystemen installiert. Sie dienen als Serviceventil zum evakuieren und zur Kältemittelfüllung.



| Ventilmodell | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | A  | B  | Bördel UNF ØC | Löt ODF Ød |      | E  |
|--------------|-------------------------|---------------|----|----|---------------|------------|------|----|
|              |                         |               | mm | mm |               | mm         | inch | mm |
| TCJ-ZHMSZ-1  | *TCJ-14001              | 10155004802   | 26 | 65 | 7/16-20       | 6,35       | 1/4  | 8  |
| TCJ-2GMS-1   | TCJ-14002               | 10155001502   | 26 | 65 | 1/2-20        | 6,35       | 1/4  | 8  |
| TCJ-ZHLEN-1  | *TCJ-14003              | 10155010302   | 26 | -  | 7/16-20       | -          | -    | -  |
| TCJ-ZGLEN-2  | TCJ-14004               | 10155009202   | 26 | -  | 1/2-20        | -          | -    | -  |

\* nur für R22



CE RoHS PED

**CHILLING**  
ideas worldwide



Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Unidirektionale Filtertrockner

## KÄLTEMITTEL

R22, R134a, R404A, R407C, R410A,  
R507A, R290<sup>3)</sup>, R1234ze, R1234yz

## FILTERFEINHEIT

20 µm

## MEDIENTEMPERATUR

TS MIN./MAX.:  
-30°C / +120°C

## PS

48,3 bar

## DTG/L SERIE



Die Filtertrockner der DTG Serie werden zum Absorbieren von Feuchtigkeit und Säure und zum Herausfiltern von Verunreinigungen in Kälteanlagen mit unidirektionalem Durchfluss eingesetzt.

### AUSLEGUNG

Filtertrockner für Flüssigkeitsleitungen werden in Übereinstimmung mit der Norm ARI 710 hergestellt. Der maximale Kältemitteldurchsatz wird bei einer Druckdifferenz von 0,07bar (1psi) ermittelt und in kW angegeben. Die Angaben basieren auf einer Flüssigkeitstemperatur von 30°C (86°F) und einer Verdampfungstemperatur von -15°C (5°F) und folgenden Masseströmen:

- 0,40 kg/min/kW (3.1 lb/min/t) R134a
- 0,53 kg/min/kW (4.1 lb/min/t) R404A, R507A
- 0,39 kg/min/kW (3.0 lb/min/t) R22, R407C
- 0,36 kg/min/kW (2.8 lb/min/t) R410A

**Hinweis:** Daten der Wasseraufnahme basieren auf folgender EPD (Methode: ASHRAE Standard 63.1):

- 60ppm R22
- 50ppm R134a, R404A, R507, R410A, R407C

### FESTSTOFFEINSATZ\*

| Modell         | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Kälteleistung [ kW ] <sup>1)</sup> |                 |      |       |       | Feuchtigkeitsabsorption (gram H <sub>2</sub> O) |        |             |        |             |        |        |        |
|----------------|-------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------|------|-------|-------|---|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------|--------|
|                |                         |               | R134a                              | R404A/<br>R507A | R22  | R407C | R410A | R134a   |        | R404A/R507A |        | R407C/R410A |        | R22    |        |
|                |                         |               |                                    |                 |      |       |       | 75°F  | 125°F  | 75°F        | 125°F  | 75°F        | 125°F  | 75°F   | 125°F  |
|                |                         |               |                                    |                 |      |       |       | 23,9°C  | 51,7°C | 23,9°C      | 51,7°C | 23,9°C      | 51,7°C | 23,9°C | 51,7°C |
| DTG-B03024-901 | DTG-30001               | 10230009202   | 7,7                                | 6,7             | 8,1  | 8,1   | 8,1   | 4,2   | 3,8    | 5,7         | 3,4    | 3,4         | 3,1    | 3,7    | 3,4    |
| DTG-B03034-901 | DTG-30002               | 10230009102   | 14,4                               | 10,6            | 14,8 | 14,8  | 14,8  | 4,2   | 3,8    | 5,7         | 3,4    | 3,4         | 3,1    | 3,7    | 3,4    |
| DTG-B03044-901 | DTG-30153               | 10230009002   | 24,6                               | 17,2            | 25   | 24,6  | 25    | 4,2   | 3,8    | 5,7         | 3,4    | 3,4         | 3,1    | 3,7    | 3,4    |
| DTG-B05024-901 | DTG-30003               | 10230009802   | 8,4                                | 6               | 8,4  | 8,4   | 8,4   | 11,6  | 10,9   | 17,7        | 10,2   | 10,9        | 9,5    | 11,4   | 9,7    |
| DTG-B05034-901 | DTG-30004               | 10230009902   | 23,9                               | 16,9            | 24,3 | 23,9  | 24,6  | 11,6  | 10,9   | 17,7        | 10,2   | 10,9        | 9,5    | 11,4   | 9,7    |
| DTG-B08024-901 | DTG-30005               | 10230010002   | 8,4                                | 6               | 8,4  | 8,4   | 8,4   | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B08034-901 | DTG-30006               | 10230010302   | 25                                 | 17,6            | 25,3 | 25    | 25,7  | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B08044-901 | DTG-30007               | 10230010102   | 30,6                               | 21,5            | 31,3 | 30,9  | 31,7  | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B16024-901 | DTG-30008               | 10230011502   | 10,9                               | 7,7             | 11,3 | 10,9  | 11,3  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16034-901 | DTG-30009               | 10230011702   | 25,7                               | 17,9            | 26   | 26    | 26,4  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16044-901 | DTG-30010               | 10230011902   | 32,4                               | 22,9            | 33,1 | 32,7  | 33,8  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16054-901 | DTG-30011               | 10230011802   | 43,3                               | 30,6            | 43,6 | 43,6  | 44,3  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16064-901 | DTG-30012               | 10230013102   | 46,4                               | 32,7            | 47,1 | 46,8  | 47,8  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B30034-901 | DTG-30013               | 10230015402   | 25,7                               | 17,9            | 26   | 26    | 26,4  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30044-901 | DTG-30014               | 10230015502   | 33,1                               | 23,2            | 33,8 | 33,4  | 34,1  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30054-901 | DTG-30015               | 10230015702   | 45,7                               | 32              | 46,4 | 46,1  | 46,8  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30064-901 | DTG-30016               | 10230015802   | 62,6                               | 44              | 63,7 | 63,3  | 64,4  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B03044-901 | DTG-30153               | 10230009002   | 24,6                               | 17,2            | 25   | 24,6  | 25    | 4,2   | 3,8    | 5,7         | 3,4    | 3,4         | 3,1    | 3,7    | 3,4    |
| DTG-B05024-901 | DTG-30003               | 10230009802   | 8,4                                | 6               | 8,4  | 8,4   | 8,4   | 11,6  | 10,9   | 17,7        | 10,2   | 10,9        | 9,5    | 11,4   | 9,7    |
| DTG-B05034-901 | DTG-30004               | 10230009902   | 23,9                               | 16,9            | 24,3 | 23,9  | 24,6  | 11,6  | 10,9   | 17,7        | 10,2   | 10,9        | 9,5    | 11,4   | 9,7    |
| DTG-B08024-901 | DTG-30005               | 10230010002   | 8,4                                | 6               | 8,4  | 8,4   | 8,4   | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B08034-901 | DTG-30006               | 10230010302   | 25                                 | 17,6            | 25,3 | 25    | 25,7  | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B08044-901 | DTG-30007               | 10230010102   | 30,6                               | 21,5            | 31,3 | 30,9  | 31,7  | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B16024-901 | DTG-30008               | 10230011502   | 10,9                               | 7,7             | 11,3 | 10,9  | 11,3  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16034-901 | DTG-30009               | 10230011702   | 25,7                               | 17,9            | 26   | 26    | 26,4  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16044-901 | DTG-30010               | 10230011902   | 32,4                               | 22,9            | 33,1 | 32,7  | 33,8  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16054-901 | DTG-30011               | 10230011802   | 43,3                               | 30,6            | 43,6 | 43,6  | 44,3  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16064-901 | DTG-30012               | 10230013102   | 46,4                               | 32,7            | 47,1 | 46,8  | 47,8  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B30034-901 | DTG-30013               | 10230015402   | 25,7                               | 17,9            | 26   | 26    | 26,4  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30044-901 | DTG-30014               | 10230015502   | 33,1                               | 23,2            | 33,8 | 33,4  | 34,1  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30054-901 | DTG-30015               | 10230015702   | 45,7                               | 32              | 46,4 | 46,1  | 46,8  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30064-901 | DTG-30016               | 10230015802   | 62,6                               | 44              | 63,7 | 63,3  | 64,4  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B03044-901 | DTG-30153               | 10230009002   | 24,6                               | 17,2            | 25   | 24,6  | 25    | 4,2   | 3,8    | 5,7         | 3,4    | 3,4         | 3,1    | 3,7    | 3,4    |
| DTG-B05024-901 | DTG-30003               | 10230009802   | 8,4                                | 6               | 8,4  | 8,4   | 8,4   | 11,6  | 10,9   | 17,7        | 10,2   | 10,9        | 9,5    | 11,4   | 9,7    |
| DTG-B05034-901 | DTG-30004               | 10230009902   | 23,9                               | 16,9            | 24,3 | 23,9  | 24,6  | 11,6  | 10,9   | 17,7        | 10,2   | 10,9        | 9,5    | 11,4   | 9,7    |
| DTG-B08024-901 | DTG-30005               | 10230010002   | 8,4                                | 6               | 8,4  | 8,4   | 8,4   | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B08034-901 | DTG-30006               | 10230010302   | 25                                 | 17,6            | 25,3 | 25    | 25,7  | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B08044-901 | DTG-30007               | 10230010102   | 30,6                               | 21,5            | 31,3 | 30,9  | 31,7  | 14,8  | 14,2   | 23,7        | 19,8   | 14,8        | 13     | 15,5   | 13,1   |
| DTG-B16024-901 | DTG-30008               | 10230011502   | 10,9                               | 7,7             | 11,3 | 10,9  | 11,3  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16034-901 | DTG-30009               | 10230011702   | 25,7                               | 17,9            | 26   | 26    | 26,4  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16054-901 | DTG-30011               | 10230011802   | 43,3                               | 30,6            | 43,6 | 43,6  | 44,3  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B16064-901 | DTG-30012               | 10230013102   | 46,4                               | 32,7            | 47,1 | 46,8  | 47,8  | 20,6  | 19,5   | 33,2        | 18,3   | 20,6        | 17,6   | 20,9   | 17,7   |
| DTG-B30034-901 | DTG-30013               | 10230015402   | 25,7                               | 17,9            | 26   | 26    | 26,4  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30044-901 | DTG-30014               | 10230015502   | 33,1                               | 23,2            | 33,8 | 33,4  | 34,1  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30054-901 | DTG-30015               | 10230015702   | 45,7                               | 32              | 46,4 | 46,1  | 46,8  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B30074-901 | DTG-30017               | 10230015602   | 63                                 | 44,3            | 64   | 63,7  | 64,7  | 51,4  | 48,7   | 83,4        | 51,4   | 51,3        | 43,7   | 52,1   | 44,1   |
| DTG-B41044-901 | DTG-30018               | 10230015302   | 35,2                               | 24,6            | 35,9 | 35,5  | 36,2  | 63,7  | 59,7   | 103,5       | 55,7   | 63,7        | 58,9   | 70,2   | 59,4   |
| DTG-B41054-901 | DTG-30019               | 10230015202   | 60,8                               | 42,9            | 61,9 | 61,5  | 62,6  | 63,7  | 59,7   | 103,5       | 55,7   | 63,7        | 58,9   | 70,2   | 59,4   |

**Hinweis 1):** Die oben genannten Daten beziehen sich auf saubere Systeme und Idealbedingungen. Bei Verunreinigungen im Filter kann der Durchsatz geringer sein.

\* Auch mit 80% 3A Molekularsieben und 20% aktiviertem Aluminiumoxid erhältlich siehe [www.sanhuaclimate.com](http://www.sanhuaclimate.com)





Konformitätserklärung:  
Richtlinie für Druckgeräte  
PED 2014/68/EU

# Bi-Flow Filtertrockner

**KÄLTEMITTEL**  
R22, R134a, R404A, R407C,  
R410A, R507A, R1234ze, R1234yz

**FILTERFEINHEIT**  
20 µm

**MEDIENTEMPERATUR**  
TS MIN./MAX.:  
-30°C / +120°C

**PS**  
48,3 bar

## STG/L SERIE



Die Filtertrockner der STG Serie werden zum Absorbieren von Feuchtigkeit und Säure und zum Herausfiltern von Verunreinigungen in Kälteanlagen mit bidirektionalem Durchfluss eingesetzt.

### AUSLEGUNG

Filtertrockner für Flüssigkeitsleitungen werden in Übereinstimmung mit der Norm ARI 710 hergestellt. Der maximale Kältemitteldurchsatz wird bei einer Druckdifferenz von 0,07bar (1psi) ermittelt und in kW angegeben. Die Angaben basieren auf einer Flüssigkeitstemperatur von 30°C (86°F) und einer Verdampfungstemperatur von -15°C (5°F) und folgenden Masseströmen:

- 0,40 kg/min/kW (3.1 lb/min/t) R134a
- 0,53 kg/min/kW (4.1 lb/min/t) R404A, R507
- 0,39 kg/min/kW (3.0 lb/min/t) R22, R407C
- 0,36 kg/min/kW (2.8 lb/min/t) R410A

**Hinweis:** Daten der Wasseraufnahme basieren auf folgender EPD (Methode: ASHRAE Standard 63.1):

- 60ppm R22
- 50ppm R134a, R404A, R507A, R410A, R407C

### FESTSTOFFEINSATZ\*

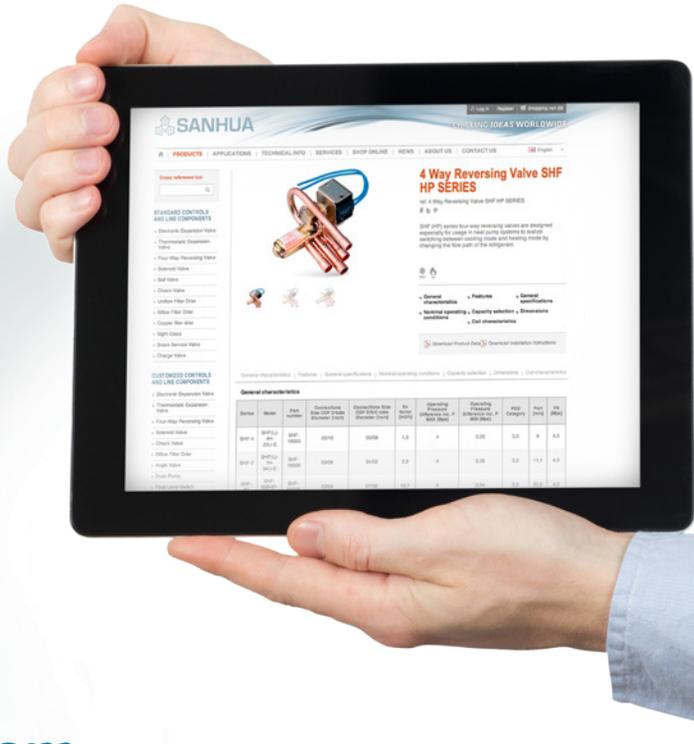
| Modell    | Bisherige Artikelnummer | Artikelnummer | Kälteleistung [ kW ] <sup>1)</sup> |                 |      |       |       | Feuchtigkeitsabsorption (gram H <sub>2</sub> O) |        |             |        |             |        |        |        |
|-----------|-------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------|------|-------|-------|---|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------|--------|
|           |                         |               | R134a                              | R404A/<br>R507A | R22  | R407C | R410A | R134a   |        | R404A/R507A |        | R407C/R410A |        | R22    |        |
|           |                         |               |                                    |                 |      |       |       | 75°F  | 125°F  | 75°F        | 125°F  | 75°F        | 125°F  | 75°F   | 125°F  |
|           |                         |               |                                    |                 |      |       |       | 23,9°C  | 51,7°C | 23,9°C      | 51,7°C | 23,9°C      | 51,7°C | 23,9°C | 51,7°C |
| STGB052s  |                         | 10235005902   | 7,4                                | 5,3             | 7,7  | 7,7   | 7,7   | 4,3   | 4,0    | 4,1         | 3,8    | 3,7         | 3,4    | 4,1    | 3,7    |
| STGB052   | STG-31001               | 10235009002   | 7,4                                | 5,3             | 7,7  | 7,7   | 7,7   | 4,3   | 4,0    | 4,1         | 3,8    | 3,7         | 3,4    | 4,1    | 3,7    |
| STGB053s  |                         | 10235006002   | 16,5                               | 11,6            | 16,9 | 16,5  | 16,9  | 4,3   | 4,0    | 4,1         | 3,8    | 3,7         | 3,4    | 4,1    | 3,7    |
| STGB053   | STG-31002               | 10235009102   | 16,5                               | 11,6            | 16,9 | 16,5  | 16,9  | 4,3   | 4,0    | 4,1         | 3,8    | 3,7         | 3,4    | 4,1    | 3,7    |
| STGB054s  |                         | 10235006102   | 25,0                               | 17,6            | 25,3 | 25,0  | 25,3  | 4,3   | 4,0    | 4,1         | 3,8    | 3,7         | 3,4    | 4,1    | 3,7    |
| STGB054   | STG-31003               | 10235009202   | 25,0                               | 17,6            | 25,3 | 25,0  | 25,3  | 4,3   | 4,0    | 4,1         | 3,8    | 3,7         | 3,4    | 4,1    | 3,7    |
| STGB082s  |                         | 10235006202   | 8,8                                | 6,0             | 8,8  | 8,8   | 8,8   | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB082   | STG-31004               | 10235008702   | 8,8                                | 6,0             | 8,8  | 8,8   | 8,8   | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB0825s |                         | 10235007402   | 15,8                               | 10,9            | 16,2 | 15,8  | 16,2  | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB083s  |                         | 10235006302   | 17,2                               | 12,0            | 17,6 | 17,2  | 17,6  | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB083   | STG-31005               | 10235008802   | 17,2                               | 12,0            | 17,6 | 17,2  | 17,6  | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB084s  |                         | 10235006402   | 25,7                               | 17,9            | 26,4 | 26,0  | 26,4  | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB084   | STG-31006               | 10235008902   | 25,7                               | 17,9            | 26,4 | 26,0  | 26,4  | 9,8   | 9,0    | 9,2         | 8,6    | 8,5         | 7,8    | 9,2    | 8,5    |
| STGB163s  |                         | 10235006602   | 19,7                               | 13,7            | 20,0 | 19,7  | 20,0  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB163   | STG-31007               | 10235009302   | 19,7                               | 13,7            | 20,0 | 19,7  | 20,0  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB164s  |                         | 10235006502   | 30,2                               | 21,5            | 30,9 | 30,6  | 30,9  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB164   | STG-31008               | 10235009402   | 30,2                               | 21,5            | 30,9 | 30,6  | 30,9  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB165s  |                         | 10235006702   | 34,1                               | 23,9            | 34,8 | 34,5  | 35,2  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB165   |                         | 10235008602   | 34,1                               | 23,9            | 34,8 | 34,5  | 35,2  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB167s  |                         | 10235006802   | 42,2                               | 29,9            | 42,9 | 42,6  | 43,3  | 17,6  | 16,3   | 16,6        | 15,5   | 15,2        | 14,0   | 16,6   | 14,2   |
| STGB303s  |                         | 10235006902   | 25,0                               | 17,6            | 25,3 | 25,0  | 25,7  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB303   |                         | 10235009502   | 25,0                               | 17,6            | 25,3 | 25,0  | 25,7  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB304s  |                         | 10235007002   | 30,9                               | 21,8            | 31,7 | 31,7  | 32,0  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB304   |                         | 10235009602   | 30,9                               | 21,8            | 31,7 | 31,7  | 32,0  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB305s  |                         | 10235007102   | 35,5                               | 25,0            | 36,2 | 35,9  | 36,6  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB305   |                         | 10235009702   | 35,5                               | 25,0            | 36,2 | 35,9  | 36,6  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB306s  |                         | 10235007202   | 39,6                               | 28,1            | 40,1 | 39,7  | 40,4  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB306   |                         | 10235009802   | 39,6                               | 28,1            | 40,1 | 39,7  | 40,4  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB307s  |                         | 10235007302   | 46,4                               | 32,4            | 47,1 | 46,8  | 47,5  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |
| STGB309s  |                         | 10235010202   | 54,2                               | 38,0            | 55,2 | 54,5  | 55,6  | 41,3  | 38,4   | 38,9        | 36,5   | 35,9        | 32,9   | 39,1   | 33,1   |

**Hinweis 1):** Die oben genannten Daten beziehen sich auf saubere Systeme und Idealbedingungen. Bei Verunreinigungen im Filter kann der Durchsatz geringer sein

\* Auch mit 80% 3A Molekularsieben und 20% aktiviertem Aluminiumoxid erhältlich siehe [www.sanhuaclimate.com](http://www.sanhuaclimate.com)







Technische  
informationen  
[sanhuaeurope.com](http://sanhuaeurope.com)



**SANHUA INTERNATIONAL**  
[info@sanhuaeurope.com](mailto:info@sanhuaeurope.com)

Certificate of registration  
**ISO 14001:2004**



Certificate of registration  
**ISO 9001:2008**



**BEST SUPPLIER  
AWARDS**

**B/S/H/**





[sanhuaclimate.com](http://sanhuaclimate.com)

**SANHUA** INTERNATIONAL  
[info@sanhuaeurope.com](mailto:info@sanhuaeurope.com)



**SANHUA**  
*CHILLING ideas worldwide*

