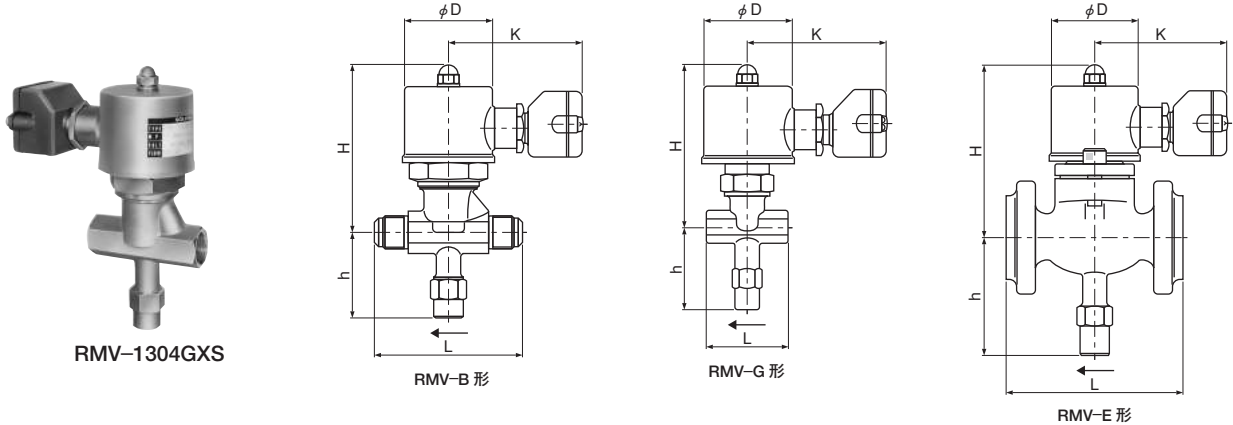


汎用電磁弁

冷暖房・空調・各種産業装置用

形式 **RMV**

- 空気、冷媒、油、蒸気、水回路用があります。
- コイルを上とした水平配管のみ取付けが可能です。
- 通電時開作動形です。
- 入口側に必ず# 80～# 100 のストレーナを取付けてください。



共通仕様

最高使用圧力 ……………2.94MPa (流体A,F,O,S,W,C)
 3.3MPa (流体P)
 耐圧圧力 ……………4.41MPa (流体A,F,O,S,W,C)
 4.95MPa (流体P)
 流体温度 ……………-40～125℃ (冷媒、その他の気体)
 80℃ 以下 (油)
 130℃ 以下 (蒸気)
 0～80℃ (水、その他の液体)
 (ただし、凍結なきこと)
 使用周囲温度 ……………-35～40℃

カタログ番号の説明

RMV-10 03 G X F
 I II III IV V VI

| | |
|-----|------|
| I | 形式 |
| II | 弁口径 |
| III | 接続管径 |
| IV | 継手形状 |
| V | 圧力区分 |
| VI | 使用流体 |

仕様表

| カタログ番号 | | | 口径 (mm) | 流量 係数 (Cv値) | 継手 | | 作動圧力差 (MPa) | | 手動開 機構の 有無 | 寸法(mm) | | | | | 質量 (kg) | | | | | | | |
|--------|--------|-----------|------------|-------------------|------------------------------|----------------|----------------|-------------|------------------|--------|------|----|------|-----|------------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| 形式 | 番号 | 流体 | | | 形状 | 呼び | 最小 | 最大 | | L | H | h | φD | K | | | | | | | | |
| RMV- | 302BX | A (空気) | 2.8 | 0.25 | JIS B8607 フレア | 1/4 | 0 | ※1 | 有 | 65 | 95 | 12 | 60 | 90 | 1.0 | | | | | | | |
| | 303BX | | 7 | 1.0 | | 3/8 | 0.015 (標準形) | ※1 (標準形) | | 70 | 107 | 54 | | | | 1.2 | | | | | | |
| | 703BX | | 10 | 1.9 | | 3/8 | 0 | ※2 | | 80 | 108 | 58 | | | | | 1.3 | | | | | |
| | 1004BX | | 13 | 3.2 | | 5/8 | 0 (無差圧形) | 0 (無差圧形) | | 100 | 113 | 58 | | | | | | 1.4 | | | | |
| | 1305BX | | 16 | 5.4 | | 3/4 | 0 | 0 | | 120 | 107 | 79 | | | | | | | 1.9 | | | |
| | 1606BX | | 2.8 | 0.25 | | 1/4 | 0 | ※1 | | 無 | 55 | 95 | | | | | | | | 12 | 60 | 90 |
| | 302GX | 7 | 1.0 | 3/8 | 管 用 テー パ めねじ | 1/4 | 0.015 (標準形) | ※1 (標準形) | 60 | | | | 105 | 54 | 1.0 | | | | | | | |
| | 303GX | 10 | 1.9 | 3/8 | | 1/2 | | 有 | 75 | | | | 113 | 58 | | 1.1 | | | | | | |
| | 702GX | 13 | 3.2 | 1/2 | | 3/4 | | | 80 | | | | 107 | 79 | | | 1.2 | | | | | |
| | 1003GX | 16 | 5.4 | 3/4 | | 1 | | | 90 | | | | 117 | 80 | | | | 1.5 | | | | |
| | 1304GX | 19 | 8.8 | 1 | | 0.015 (標準形) | | | ※1 (標準形) | | | | 110 | 158 | | | | | 96 | | | |
| | 1606GX | 25 | 14.1 | 1-1/4 | | 0 | | | ※2 | 120 | 164 | 97 | 5.3 | | | | | | | | | |
| | 1910GX | 32 | 21.2 | 1-1/2 | 0 (無差圧形) | 0 (無差圧形) | 145 | | 175 | 115 | 7.2 | | | | | | | | | | | |
| | 2512GX | 38 | 29.2 | 2 | 0.015 | ※1 | 120 | 117 | 80 | 60 | | 90 | | 4.1 | | | | | | | | |
| | 3820GX | 19 | 8.8 | 20A | JIS B8602 フランジ RBK型 | 25A | 0.015 | ※1 | 150 | | | | | | 161 | 96 | 75 | | 100 | 7.2 | | |
| | 1906EX | 25 | 14.1 | 32A | | 180 | | 164 | 97 | | | | | | 8.2 | | | | | | | |
| | 2510EX | 32 | 21.2 | 40A | | 200 | | 175 | 115 | | | | | | | 13.3 | | | | | | |
| | 3212EX | 38 | 29.2 | 50A | | 220 | | 188 | 136 | | | | 17.3 | | | | | | | | | |
| | 3814EX | 50 | 42.4 | 65A | | 220 | | 188 | 136 | | 18.1 | | | | | | | | | | | |
| | 5020EX | 50 | 42.4 | 65A | | 220 | | 188 | 136 | 18.1 | | | | | | | | | | | | |
| | 5024EX | 50 | 42.4 | 65A | 220 | 188 | 136 | 18.1 | | | | | | | | | | | | | | |

- ・フレア形にはフレアナットが付属しています。
- ・フランジ形の質量は合フランジを含んでいません。
- ・フランジ(EX)形にはオプションで合フランジが付属できます。(合フランジについては6～7ページをご参照ください。)
- ・作動圧力差(※1,※2)については次頁を参照してください。

コイル電気定格

| 口径 (mm) | 定格電圧 | | 許容範囲 (%) | 皮相電力(VA) | | 消費電力 (W) | 絶縁種類 |
|------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------|-----------|-------------|------|
| | | | | 保持時 | 起動時 | | |
| 3 ~ 19 | AC100V、AC110V、AC200V AC220V、AC240V | 50/60Hz | ± 10 | 26 / 22 | 130 / 110 | 9 / 8 | B種 |
| | DC12V、DC24V、DC48V、DC100V | — | | — | — | 15 | |
| 25 ~ 50 | AC100V、AC110V、AC200V AC220V、AC240V | 50/60Hz | | 72 / 60 | 360 / 300 | 32 / 27 | |
| | DC12V、DC24V、DC48V、DC100V | — | | — | — | 25 | |

・電流は電流(A) =
皮相電力 / 定格電圧で
求められます。

※記載されている図・写真のコイル形状は屋内用端子箱形です。ご注文の際は保護構造をご指定ください。

能力表

液配管用

CT.38℃、ET.5℃、SH.0℃、SC.0℃

| 形式 | 口径 (mm) | 冷凍能力(kW) | | | | | | | | |
|-----|------------|--------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | R134a | | | R404A | | | R407C | | |
| | | 弁前後の圧力差(MPa) | | | | | | | | |
| | | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.02 | 0.04 |
| RMV | 3 | 3.0 | 4.3 | 6.0 | 2.1 | 3.0 | 4.2 | 3.1 | 4.3 | 6.1 |
| | 7 | 12.1 | 17.1 | 24.2 | 8.4 | 11.9 | 16.8 | 12.2 | 17.3 | 24.5 |
| | 10 | 23.0 | 32.5 | 45.9 | 16.0 | 22.6 | 31.9 | 23.2 | 32.9 | 46.5 |
| | 13 | 38.7 | 54.7 | 77.4 | 26.9 | 38.0 | 53.7 | 39.1 | 55.4 | 78.3 |
| | 16 | 65.3 | 92.3 | 130.5 | 45.4 | 64.1 | 90.7 | 66.1 | 93.4 | 132.1 |
| | 19 | 106.4 | 150.4 | 212.7 | 73.9 | 104.5 | 147.8 | 107.7 | 152.2 | 215.3 |
| | 25 | 170.4 | 241.0 | 340.9 | 118.4 | 167.5 | 236.8 | 172.5 | 243.9 | 345.0 |
| | 32 | 256.3 | 362.4 | 512.5 | 178.0 | 251.8 | 356.1 | 259.4 | 366.8 | 518.7 |
| | 38 | 353.0 | 499.2 | 705.9 | 245.2 | 346.8 | 490.5 | 357.2 | 505.2 | 714.5 |
| | 50 | 512.5 | 724.8 | 1025.0 | 356.1 | 503.6 | 712.2 | — | — | — |

蒸発温度補正係数表

| 蒸発温度 (℃) | 係数 | | |
|-------------|-------|-------|-------|
| | R134a | R404A | R407C |
| 5 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0.98 | 0.98 | 0.98 |
| -10 | 0.94 | 0.93 | 0.95 |
| -20 | 0.90 | 0.88 | 0.92 |
| -30 | 0.85 | 0.83 | 0.88 |
| -40 | 0.81 | 0.78 | 0.84 |

過冷却度補正係数

| 過冷却度 (℃) | 係数 | | |
|-------------|-------|-------|-------|
| | R134a | R404A | R407C |
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 1.12 | 1.17 | 1.13 |
| 20 | 1.23 | 1.34 | 1.25 |
| 30 | 1.35 | 1.51 | 1.37 |
| 40 | 1.46 | 1.67 | 1.49 |
| 50 | 1.58 | 1.83 | 1.61 |

吸入ガス配管用

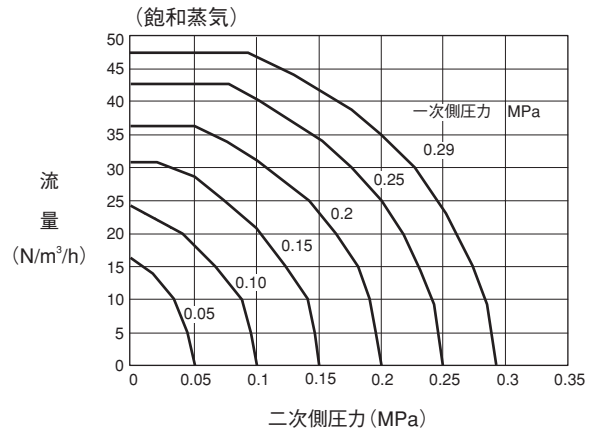
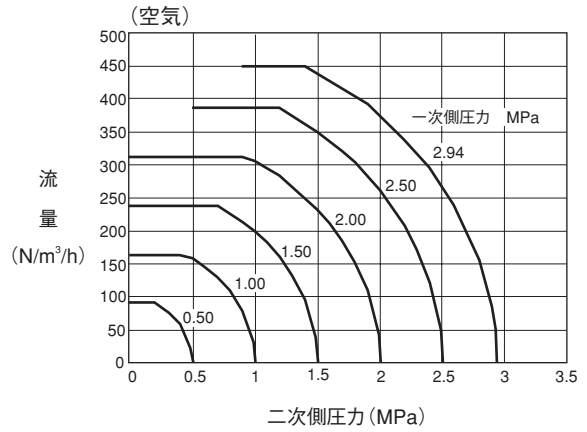
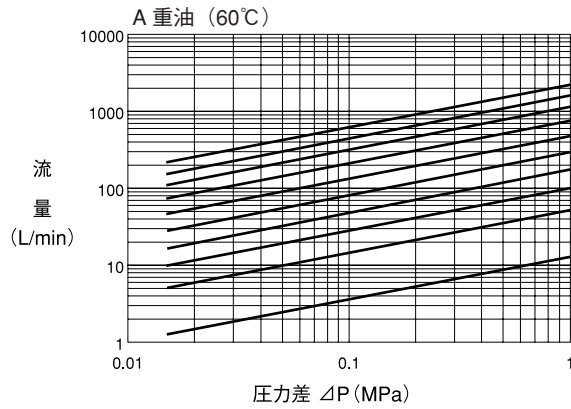
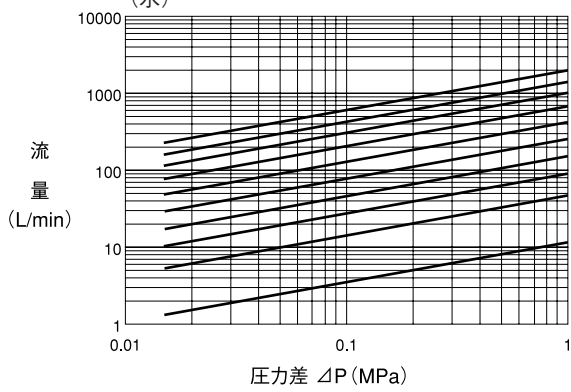
CT.38℃、SH.0℃、SC.0℃

| 形式 | 口径 (mm) | 冷凍能力(kW) | | | | | | | | |
|-----|------------|----------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| | | R134a | | | R404A | | | R407C | | |
| | | 蒸発温度(℃) | | | | | | | | |
| | | 5 | -18 | -40 | 5 | -18 | -40 | 5 | -18 | -40 |
| RMV | 13 | 4.4 | 2.6 | 1.4 | 4.6 | 2.9 | 1.7 | 5.3 | 3.3 | 1.9 |
| | 19 | 12.1 | 7.3 | 3.9 | 12.7 | 8.0 | 4.6 | 14.6 | 9.1 | 5.2 |
| | 25 | 19.4 | 11.7 | 6.3 | 20.3 | 12.8 | 7.4 | 23.3 | 14.6 | 8.3 |
| | 32 | 29.1 | 17.5 | 9.5 | 30.5 | 19.2 | 11.1 | 35.1 | 22.0 | 12.5 |
| | 38 | 40.1 | 24.2 | 13.1 | 42.1 | 26.5 | 15.2 | 48.3 | 30.3 | 17.2 |

作動圧力差(最大)一覧

| ※番号 | 流体 | 作動圧力差(MPa) |
|-----|-----------------------------|--------------------------|
| ※1 | 冷媒・その他の気体 | 1.96 [AC用] 1.57 [DC用] |
| | 水・その他の液体 | 0.98 |
| | 油(5mm ² /s以下) | 0.98 |
| | 油(5 ~ 50mm ² /s) | 0.49 |
| | 蒸気 | 0.29 |
| ※2 | 冷媒・その他の気体 | 0.98 |
| | 水・その他の液体 | 0.49 |
| | 油 | 0.29 |
| | 蒸気 | 0.29 |

流量表



参考資料

蒸気流量は下記の計算式で求められます。

| 蒸気流量 流量計算式 |
|--|
| $\Delta P < \frac{P_1}{2}$ のとき $W = \frac{139.49 C_v \sqrt{\Delta P (P_1 + P_2)}}{K}$ |
| $\Delta P \geq \frac{P_1}{2}$ のとき $W = \frac{121.4 C_v \cdot P_1}{K}$ |
| $K=1$ P_1 : 一次圧力 MPa abs P_2 : 二次圧力 MPa abs $\Delta P = P_1 - P_2$ W : 流量 kg/h |

標準付属品

・取付ブラケット

詳細は 100 ページを参照ください。

流量補正係数表

空気、飽和蒸気の場合

| 口径 (mm) | 乗数 (Cv 値) |
|---------|-----------|
| 3 | 0.25 |
| 7 | 1 |
| 10 | 1.9 |
| 13 | 3.2 |
| 16 | 5.4 |
| 19 | 8.8 |
| 25 | 14.1 |
| 32 | 21.2 |
| 38 | 29.2 |
| 50 | 42.4 |