

RD-46N型 戸建住宅用減圧弁<埋設配管用>(水・温水用) [弁慶シリーズ]

低騒音形
水道法性能基準適合品

※「製品記号」につきましては57頁をご参照ください。

戸建住宅 埋設配管 など

RD-46N型は、戸建住宅などの埋設配管に使用する給水・給湯用減圧弁です。
減圧弁としての性能は、RD-44N,45SN型と同等です。

■特長

- 塩素水耐性EPDMを採用。
- 低騒音形です。
- 取付姿勢は自由です。
(ストレーナキャップ上向き除く)

■仕様

| 型式 | RD-46N型L[P/B/C] | RD-46N型M[P/B/C] | RD-46N型H[P/B/C] |
|--------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 製品記号 | ※製品記号につきましては57頁をご参照ください。 | | |
| 呼び径 | 20 | | |
| 適用流体 | 水道水・温水 | | |
| 流体温度 | 5~90°C(管端コア使用の場合5~40°C) | | |
| 一次側適用圧力 | 1.0MPa以下 | | |
| 二次側調整圧力範囲 | 0.05~0.12MPa | 0.11~0.23MPa | 0.22~0.3MPa |
| 二次側設定圧力 ^{注1,注2} | 0.08MPa | 0.20MPa | 0.25MPa |
| 最大減圧比 | 10:1 | | |
| 弁前後の最小差圧 | 0.02MPa | | |
| 定格流量 | 50L/min(差圧0.1MPa以上) | | |
| 端接続 ^{注3} | P: JIS R3/4ユニオン継手(P・V兼用) | | |
| 材質 | 本体(CAC406)、ダイヤフラム・ディスク(塩素水耐性EPDM) | | |
| 本体耐圧試験 | 水圧にて1.75MPa | | |
| 取付姿勢 | 水平・垂直自由 | | |
| 付属品 | ユニオン継手(パイプ・ナット・ガスケット)、テストガグ(オプション) | | |
| ストレーナ | 60メッシュ | | |

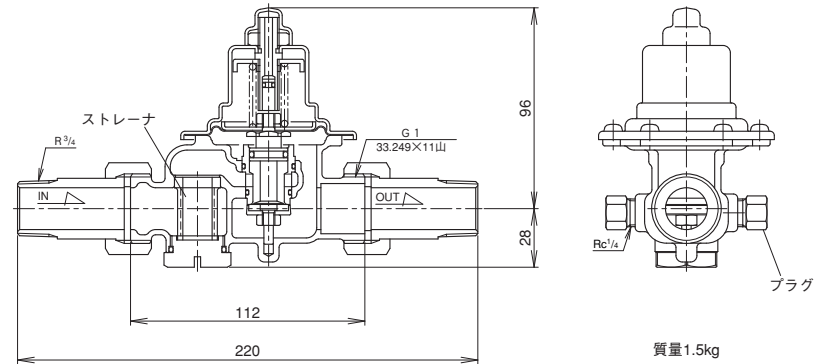
注1. 設定圧力0.3MPaを超える場合は、お問い合わせください。

注2. 他の設定圧力は、57頁をご参照ください。

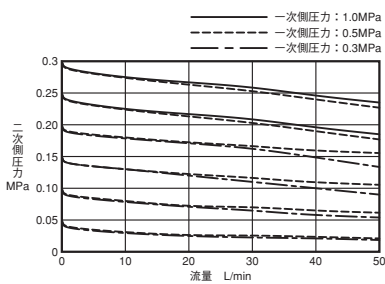
注3. 他の端接続と型式は下記となります。

- 型式記号B: メスユニオン継手: JIS Rc3/4 (P・V兼用可動形コア内蔵)
型式例「RD-46N型MB」
- 型式記号C: オス・メスユニオン継手: JIS R3/4×Rc3/4 (P・V兼用可動形コア内蔵)
型式例「RD-46N型MC」

■構造図

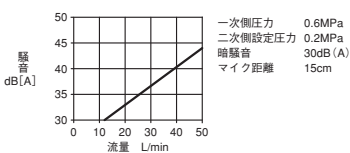


■流量特性

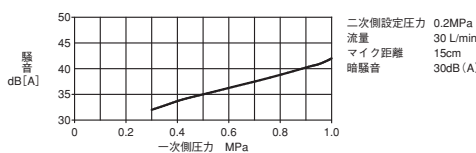


■騒音特性

●流量変化時の騒音特性



●一次側圧力変化時の騒音特性



注. 圧力特性は、64頁をご参照ください。

資料/弁慶シリーズ戸別給水用減圧弁(水・温水用)

■弁慶シリーズのバリエーション(製品記号の表し方)

製品記号は、以下の様な①～⑦の「記号」の組合せにより構成されております。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|----------|--|---|----------|--|---|-----------|--|---|----------|--|---|----------|--|---|----------|--|---|----------|
| ① | RF44N | | F | | ② | M | | ③ | 30 | | ④ | P | | ⑤ | L | | ⑥ | A | | ⑦ | 2 |
| | 機種 | - | 材質 | | | 圧力範囲 | | | 設定流量 | | | 端接続 | | | 圧力計用継手 | | | 圧力計付属 | | | 設定圧力 |

例) 減圧定流量弁 製品記号: RF44N-FM30PLA2
 設定流量: 30L/min 端接続: オスユニオン継手
 圧力計用継手: 正面 圧力計: A型 設定圧力: 0.2MPa

① 機種

| 種類 | 記号 | 掲載頁 | |
|----------|----------------------|-------|----|
| 減圧弁 | RD44N | 58 | |
| | RD47N | 68 | |
| 伸縮管付減圧弁 | RJ44N ^{注1} | 61 | |
| | RC44N | 59 | |
| 逆止減圧弁 | RC47N ^{注2} | 68 | |
| | RF44N | 60 | |
| 減圧定流量弁 | RFC44N ^{注1} | 62 | |
| 止水栓付減圧弁 | RD45SUN | 63 | |
| | RD45SN | | |
| 減圧弁 | 呼び径: 15・20 | RD43N | 66 |
| 戸建住宅用減圧弁 | | RD46N | 67 |

② 二次側調整圧力範囲

| 圧力区分 | 記号 |
|----------------------------|----|
| 0.05～0.12MPa | L |
| 0.05～0.13MPa ^{注1} | |
| 0.11～0.23MPa | M |
| 0.20～0.30MPa ^{注2} | H |
| 0.12～0.35MPa ^{注1} | |

注1. RD47N、RC47Nの場合。
 注2. RD46Nは0.22～0.30MPaとなります。

③ 設定流量 (RF44N、RFC44Nのみ)

| 設定流量 (L/min) | 記号 |
|--------------|----|
| 9 | 09 |
| 12 | 12 |
| 15 | 15 |
| 20 | 20 |
| 25 | 25 |
| 30 | 30 |
| 35 | 35 |
| 40 | 40 |

注1. RJ44Nの伸縮管およびRFC44Nの定流量弁は端接続(ユニオン継手)に含まれます。
 注2. RC47Nは本体+端接続(ユニオン継手(逆止弁内蔵))のセット品での販売となります。

④ 端接続

| 機種 | 接続形式(入口側×出口側) | 記号 |
|--------|---|----|
| RD44N | G1ねじ(ユニオン継手無) | P |
| | Rねじ(オスユニオン継手) | |
| | RCねじ(メスユニオン継手・管端コア内蔵) | |
| | RFねじ(メスユニオン継手・管端コア内蔵) | |
| | RDねじ(メスユニオン継手・管端コア無) | |
| RFC44N | Rねじ(オスユニオン継手) | P |
| | RCねじ(メスユニオン継手・管端コア内蔵) | B |
| | RDねじ(メスユニオン継手・管端コア無) | D |
| RJ44N | G1ねじ(ユニオン継手無) | P |
| | Rねじ(オスユニオン継手)×G1ねじ(伸縮管) ^{注2} | |
| | RCねじ(メスユニオン継手・管端コア内蔵)×G1ねじ(伸縮管) ^{注2} | |
| | RDねじ(メスユニオン継手・管端コア無)×G1ねじ(伸縮管) ^{注2} | |

注1. 管端コアは、Rcねじのみ内蔵可能です。
 注2. 出口側のねじは都ねじも製作しています。

| 機種 | 接続形式(入口側×出口側) | 記号 |
|---------|------------------------------------|----|
| RD45SUN | Rcねじ×G1ねじ(ユニオン継手無) | P |
| | Rcねじ×Rねじ(オスユニオン継手) | |
| | Rcねじ×Rcねじ(メスユニオン継手・管端コア無) | |
| | Rcねじ(管端コア内蔵)×Rねじ(オスユニオン継手) | |
| | Rcねじ(管端コア内蔵)×Rcねじ(メスユニオン継手・管端コア内蔵) | |
| RD45SN | Rcねじ | E |
| | Rcねじ(管端コア内蔵) | |

| 機種 | 接続形式 | 記号 |
|-------|--------------|----|
| RD43N | Rcねじ(管端コア内蔵) | E |

| 機種 | 接続形式 | 記号 |
|--------------------|----------------------|----|
| RD47N | G1 1/4(ユニオン継手無) | P |
| | Rねじ(オスユニオン継手) | |
| RC47N ^注 | G1 1/4(ユニオン継手無) | P |
| | Rねじ(オスユニオン継手片側逆止弁内蔵) | |

注. RC47Nは本体+端接続(ユニオン継手(逆止弁内蔵))のセット品での販売となります。

⑤ 圧力計用継手の位置

| 圧力計用継手の位置 | 圧力計用継手記号 |
|--------------------|----------|
| 正面 | L |
| 背面 | R |
| RD46N ^注 | |

注. RD46Nは圧力計無となります。

⑥ 圧力計の形式

| 圧力計の形式 | 圧力計付属記号 |
|--------------------|---------|
| 圧力計無 ^{注2} | |
| A型 | A |
| D型 | D |

注1. 圧力計の最大目盛は0.5MPaです。
 注2. RD46Nは圧力計無となります。
 注3. 圧力計の適用温度は40℃以下となります。流体温度が40℃を超える場合は、サイホン管を使用するなどして圧力計を保護してください。
 注4. 圧力計は当社品を使用してください。

圧力計取付例
 圧力計の本体への取付は、お客様で取付けて頂く事になります。



⑦ 設定圧力

| 圧力区分 | 圧力範囲 | 設定圧力 | 記号 |
|------|----------------------------|---------|----|
| L | 0.05～0.12MPa | 0.08MPa | 1 |
| | 0.05～0.13MPa ^{注1} | | |
| M | 0.11～0.23MPa | 0.15MPa | 1 |
| | | 0.20MPa | 2 |
| | | 0.22MPa | 3 |
| H | 0.20～0.30MPa ^{注2} | 0.22MPa | 1 |
| | | 0.23MPa | 2 |
| | | 0.25MPa | 3 |
| | | 0.26MPa | 4 |
| | | 0.30MPa | 5 |
| | | 0.20MPa | 6 |
| | | 0.20MPa | 6 |
| | | 0.25MPa | 3 |
| | 0.12～0.35MPa ^{注1} | 0.20MPa | 6 |
| | | 0.25MPa | 3 |

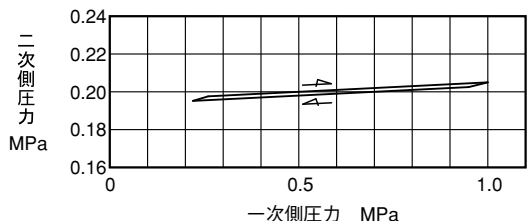
注1. RD47N、RC47Nの場合。
 注2. RD46Nは0.22～0.30MPaとなり、記号は1～5までとなります。
 注3. 設定圧力0.3MPaを超える場合は、お問い合わせください。

資料/弁慶シリーズ戸別給水用減圧弁(水・温水用)

2 減圧弁(戸別給水用)

■圧力特性

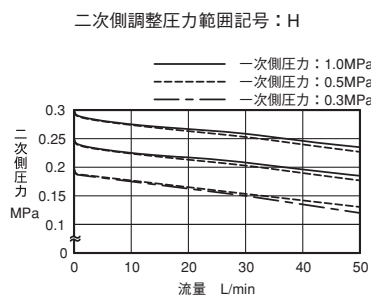
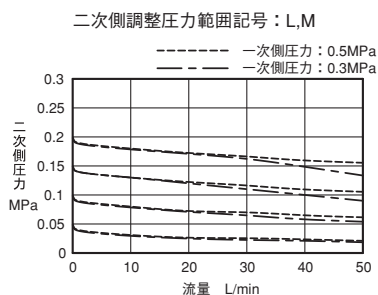
●RD-44N型シリーズ、RD-45SN型、RD-46N型



一次側圧力0.5MPaの時、二次側圧力を0.2MPaに設定し、一次側圧力を0.5~1~0.22~0.5MPaに変化させた時の二次側圧力の変動を示します。

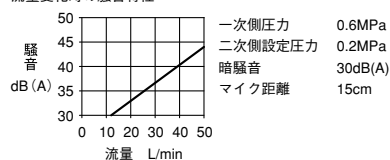
■RD-44N型、RJ-44N型、RD-45SN型

●流量特性

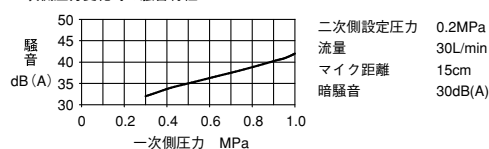


●騒音特性

流量変化時の騒音特性

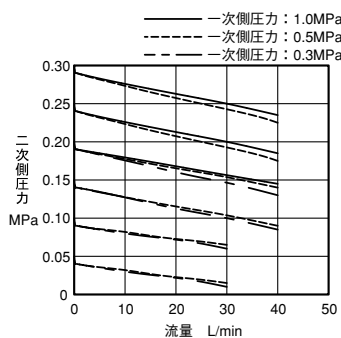


一次側圧力変化時の騒音特性

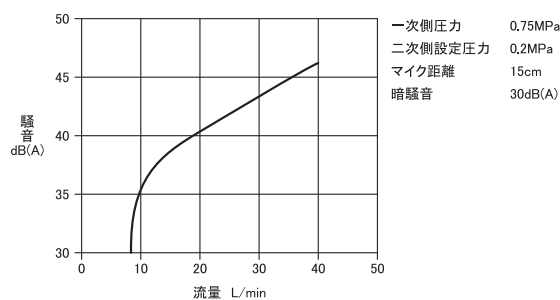


■RC-44N型

●流量特性

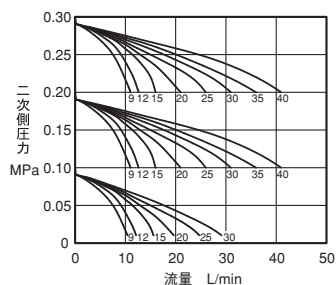


●騒音特性

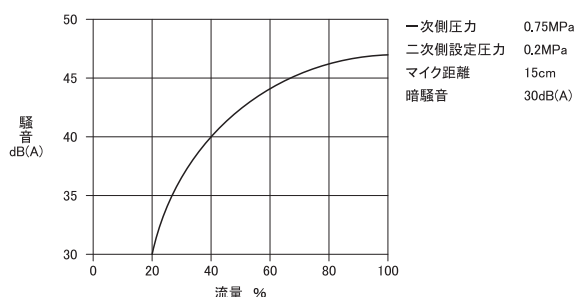


■RF-44N型、RFC-44N型

●流量特性



●騒音特性

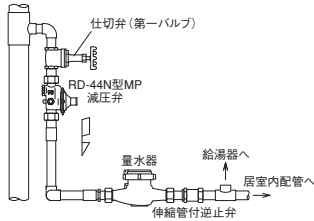


資料/弁慶シリーズ戸別給水用減圧弁(水・温水用)

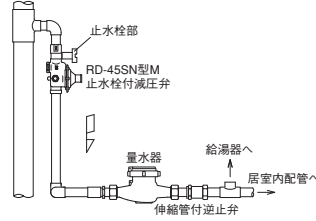
■取付比較例

減圧弁縦配管設置

RD-44N型シリーズ



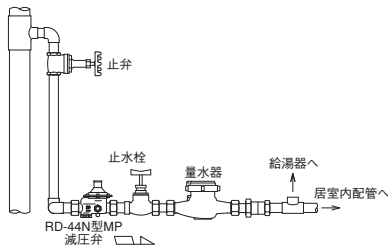
RD-45SN型シリーズ



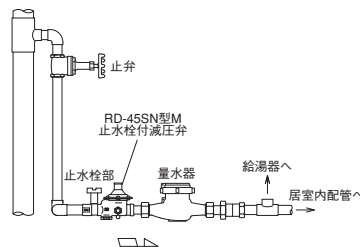
止弁(仕切弁)が不要となり、省スペース、施工性効率アップ、コスト削減が可能です。
※止水栓、逆止弁、定流量弁の取扱いには、水道事業者によって指導のある場合がありますのでご確認ください。

減圧弁横配管設置

RD-44N型シリーズ



RD-45SN型シリーズ

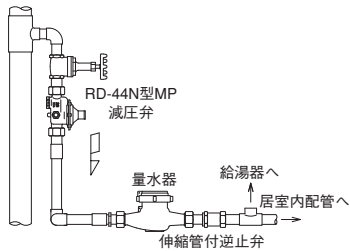


量水器手前の止水栓が不要となり、省スペース、施工効率アップ、コスト削減が可能です。
※止水栓、逆止弁、定流量弁の取扱いには、水道事業者によって指導のある場合がありますのでご確認ください。

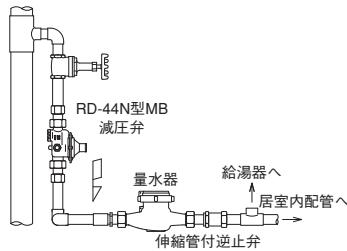
■配管取付例

RD-44型シリーズ《縦配管取付例》

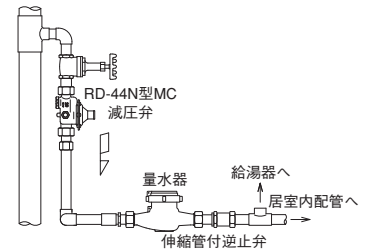
オスユニオン継手の場合



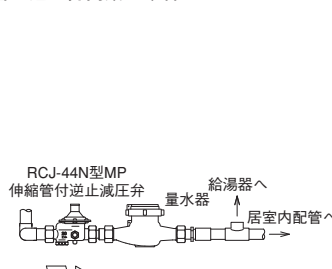
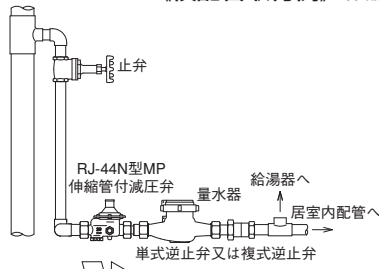
メスユニオン継手の場合



オス・メスユニオン継手の場合



《横配管取付例》伸縮管付、伸縮管・逆止弁内蔵の場合

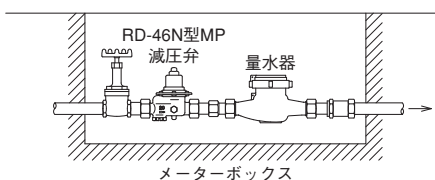


ポイント

- 図中の逆止弁掲載頁
- CS-4N型伸縮管付逆止弁
- CS-1USN型単式逆止弁
- CS-2USN型複式逆止弁
- それぞれ195頁参照

RD-46N型(埋設用)

量水器一次側 取付例



量水器二次側 取付例

