RD-47N Type Pressure Reducing Valve RC-47N Type Check & Pressure Reducing Valve(for Water or Hot Water)

RD-47N型　戸別給水用減圧弁(水・温水用)
RC-47N型　戸別給水用逆止減圧弁(水・温水用)

大容量・低騒音形　水道法性能基準適合品

製品記号
RD47N-FLPL1(減圧弁、設定圧力:0.08MPa)
RD47N-FHPL6(減圧弁、設定圧力:0.2MPa)
RC47N-FLPL1(逆止減圧弁、設定圧力:0.08MPa)
RC47N-FHPL6(逆止減圧弁、設定圧力:0.2MPa)

大型住宅　など

RD-47N型は集合住宅、高層ビルなどに使用する給水・給湯用の減圧弁です。

RC-47N型は、RD-47N型に逆止弁を複合させた減圧弁で、断水時などに、器具側から本管側への逆流を防止します。

戸別給水用減圧弁を使用すると

1. 流水騒音が低減。
2. 高低差による給水圧力のバラツキ解消。
3. 適正圧力のため、水ハネ現象が生じない。
4. メンテナンス時、断水による影響を広域に及ぼさない。
5. ミキシング温度が安定する。

など、居住性能が向上します。

■特　長

- ●塩素水耐性EPDMを採用。
- ●衛生的な液溜りなし構造。
- ●低差圧から高差圧まで確実な作動。
- ●簡単、シンプル新テストガグ方式採用。
- ●施工後でも、減圧弁を設置したまま水圧試験可能。
- ●カセット方式採用により、メンテナンスが簡単に行えます。
- ●カシメや溶接のない構造で、すべての部品がリサイクル、分別処理可能。

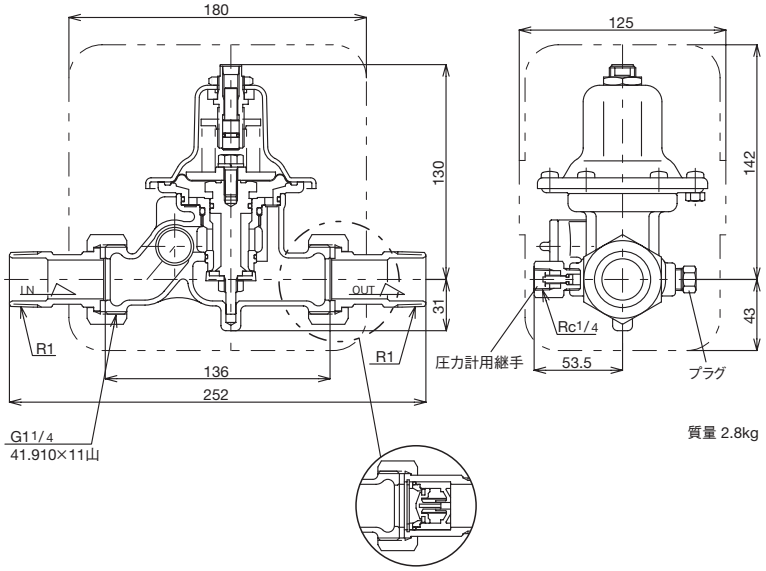
■仕　様

種類	戸別給水用減圧弁		戸別給水用逆止減圧弁	
型式	RD-47N型L	RD-47N型H	RC-47N型L	RC-47N型H
製品記号	RD47N-FLPL1	RD47N-FHPL6	RC47N-FLPL1	RC47N-FHPL6
呼び径	25			
適用流体	水道水・温水			
流体温度	5～90℃(管端コア使用の場合5～40℃)			
一次側適用圧力	1.0MPa以下			
二次側調整圧力範囲	0.05～0.13MPa	0.12～0.35MPa	0.05～0.13MPa	0.12～0.35MPa
二次側設定圧力注1.	0.08MPa	0.2MPa注2.	0.08MPa	0.2MPa注2.
ネームプレート色	緑	赤	緑	赤
最大減圧比	10:1			
弁前後の最小差圧	0.02MPa		0.025MPa	
定格流量	80L/min(差圧0.1MPa以上)		55L/min(差圧0.1MPa以上)	65L/min(差圧0.1MPa以上)
逆止弁閉止圧力	――		3kPa以上	
端接続	P(オスユニオン継手):JIS R1(P・V兼用)注3.		JIS R1(ユニオン継手)	
材質	本体(CAC911)、ダイヤフラム・ディスク(塩素水耐性EPDM)			
本体耐圧性能	水圧にて1.75MPa(テストガグ使用の場合1.75MPa)			
取付姿勢	水平・垂直 自由(ストレーナプラグ上向き除く)			
付属品	ユニオン継手(パイプ・ナット・ガスケット)注4.、保温ケース(自己消火性)、テストガグ、圧力計用継手(二次側用で、本体取付け済み)注5.			
ストレーナ	40メッシュ相当			

注1. 設定圧力0.35MPaを超える場合は、お問い合わせください。
注2. 設定圧力0.15, 0.25MPaも製作しています。
注3. ユニオン継手無(本体のみ、端接続:JIS G1¼)も製作しています。
注4. RC-47N型の場合、出口側ユニオン継手に逆止弁が内蔵されています。(本体とユニオン継手のセットで納入となります。)
注5. 圧力計用継手は、反対側プラグと組み替えて使用することができます。
注6. 圧力計はオプション品で、A型又はD型を選択することができます。(圧力計は64頁をご参照ください。)
注7. 呼び径20はRD-44N,44SN,45SN型(56, 61, 62頁参照)又は、RC-44N,45SUN型(58, 62頁参照)をご使用ください。

■構造図

RD-47N型

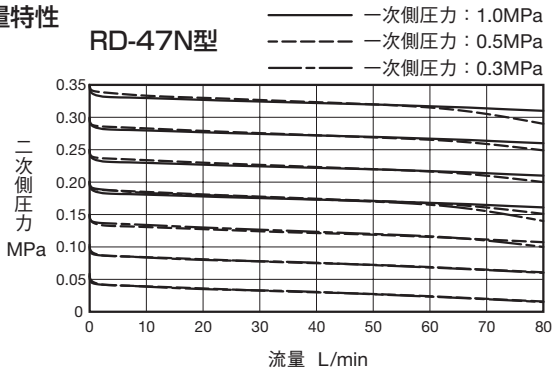


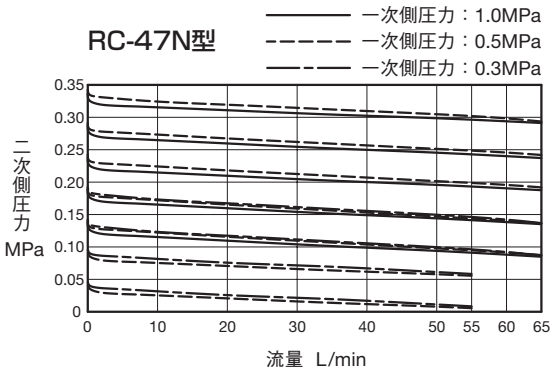
RC-47N型逆止弁部

※圧力・流量・騒音特性は、71頁をご参照ください。

資料/RD-47N型　戸別給水用減圧弁(水・温水用)
RC-47N型　戸別給水用逆止減圧弁(水・温水用)

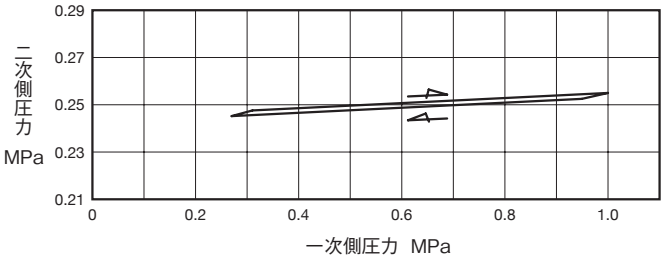
■流量特性





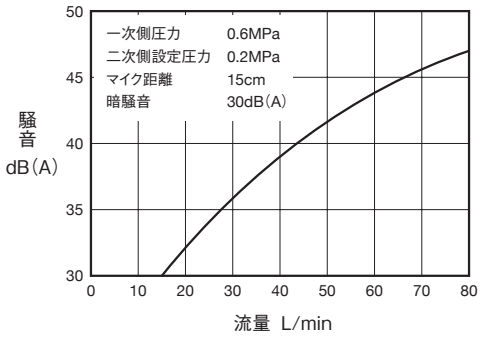
■圧力特性

一次側圧力0.5MPaの時、二次側圧力を0.25MPaに設定後、一次側圧力を0.5～1.0～0.27～0.5MPaに変化させた時の二次側圧力の変動を示します。

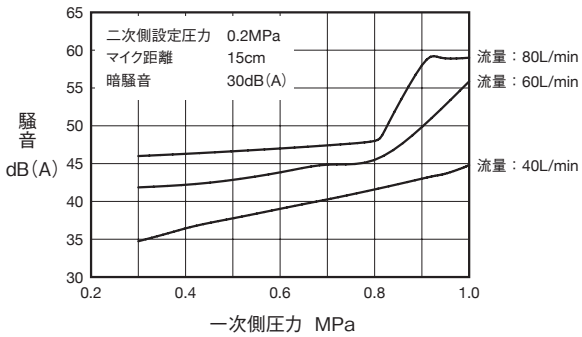


■騒音特性

流量変化時の騒音特性

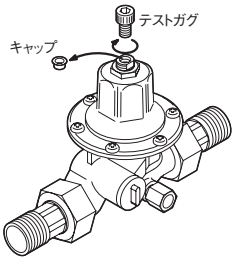


一次側圧力変化時の騒音特性



■テストガグ方式

キャップを取外し、テストガグをねじ込むことで配管洗浄、水圧試験が行えます。

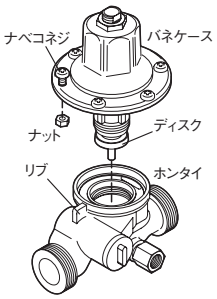


注意：

1.加圧された状態ではテストガグの取付け、取外しが出来ませんので、取付けは通水前に、取外しは試験後、圧力を降下させてから行ってください。
2.居室内配管洗浄前に、主管部・パイプシャフトを必ず洗浄してください。
3.居室内配管洗浄後に、給水量が正常であることを確認してください。
4.圧力計(オプション品)を取付けたまま水圧試験を行いますと圧力計が破損しますので、取外してから水圧試験を行ってください。
5.テストガグ装着の状態では、減圧制御は行えません。

■カセット方式

バネケース部とホンタイが簡単に分解でき、ディスク・ベンザのメンテナンスが容易に行えます。



分解手順：

①ナットを取外しナベコネジをホンタイのリブに干渉しなくなるまで緩めます。
②モーターレンチなどを使用し、バネケースを左回転しホンタイから取外します。(モーターレンチを使用の際、バネケースをウエスなどで保護してください。)
※この状態で弁は全開(当り面の点検、清掃ができます。)
③ディスクの交換が必要な場合は、ディスクを固定しているナットを緩めて分解します。

BN-30N Type Stop Valve (for Water or Hot Water)

BN-30N型　止水栓<戸別給水用>(水道水・温水用)

NEW

水道法性能基準適合品

呼び径25戸別給水用減圧弁専用一次側止水栓継手です。
RD-47N 型、RC-47N 型の戸別給水用減圧弁と組み合わせて使用します。配管後の減圧弁交換や給水器具のメンテナンスも容易に行うことができます。

■特　長

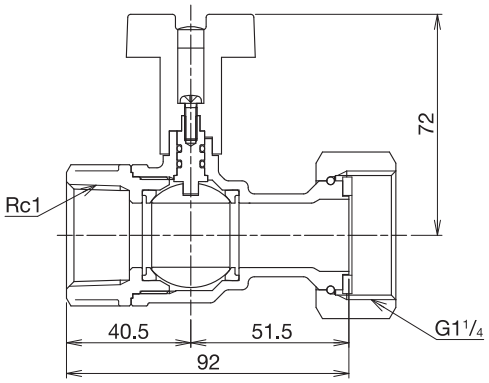
- 90度開閉なので、ハンドルの位置により容易にバルブの開閉状態が確認できます。
- ボールは、ステンレス鋼を採用していますので耐久性に優れています。

■仕　様

製品記号	BN30N-J
呼び径	25
適用流体	水道水・温水
流体温度	5～90℃
一次側適用圧力	1.0MPa以下
端接続	入口:JIS Rc1ねじ、出口:G1¼ねじ
材質	本体(CAC)、ボール(SUS)
本体耐圧性能	水圧にて1.75MPa
取付姿勢	水平・垂直自由
付属品	ガスケット

注1. オプション品として温水用識別キャップも製作しています。(別途注文品、別梱包)
注2. JWWA 水道用止水栓規格には準拠していません。

■構造図



質量：0.8kg

■端接続バリエーション

止水栓を戸別給水用減圧弁と一緒にご注文する際は下図のように①～④を選択の上、ご注文ください。
別途注文品・別梱包となります。

①

種類	減圧弁本体	
型式	RD-47N型	
製品記号	RD47N-FLL	RD47N-FHL
呼び径	25	
端接続	JIS G1¼ねじ(継手無)	

注. 減圧弁の仕様は 71 頁をご参照ください。

②

種類	逆止減圧弁本体	
型式	RC-47N型	
製品記号	RC47N-FLL	RC47N-FHL
呼び径	25	
端接続	JIS G1¼ねじ(継手無)	

注. 減圧弁の仕様は 71 頁をご参照ください。

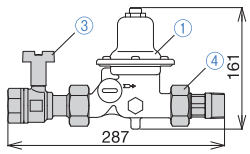
③

種類	止水栓
型式	BN-30N型
製品記号	BN30N-J
呼び径	25
端接続	JIS Rc1×JIS G1¼

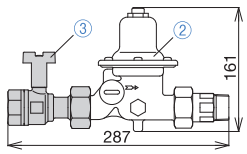
④

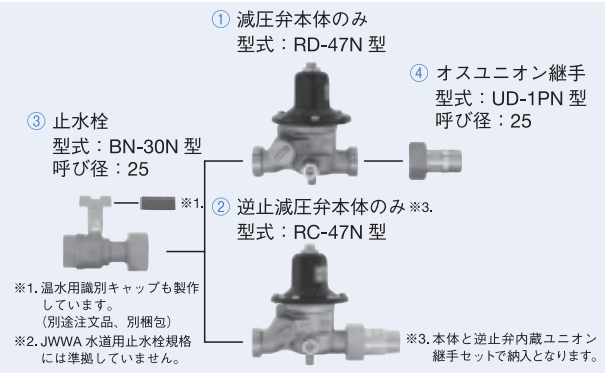
種類	オスユニオン片側継手
型式	UD-1PN型
製品記号	UD1PN-F
呼び径	25
端接続	JIS G1¼×JIS Rc1

RD-47N型　端接続バリエーション

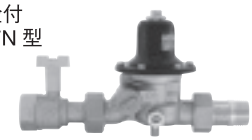


RC-47N型　端接続バリエーション



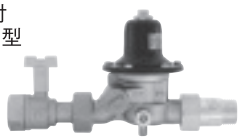


● 止水栓付
RD-47N 型



止水栓×オスユニオン継手
(JIS Rc1×JIS R1)

●止水栓付
RC-47N型

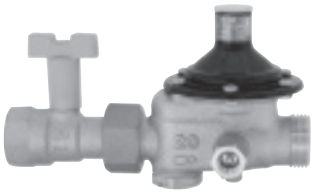


止水栓×オスユニオン継手(逆止弁内蔵)
(JIS Rc1×JIS R1)

DATA/VENN-K Series Pressure Reducing Valve (for Water or Hot Water)

資料/弁慶 シリーズ戸別給水用減圧弁(水・温水用)

RD-44N型戸別給水用減圧弁(オスユニオン継手)



RD-44SN型止水栓分離式戸別給水用減圧弁

RD-45SN型止水栓付戸別給水用減圧弁(JIS Rc¾ねじ)

弁慶シリーズは、ご使用頂く方、施工される方、両方々に主眼をおいた戸別給水用減圧弁です。

ご使用頂く方へのメリット

『快適な暮らしの手助け』

- 流水騒音の低減
- 階層差による給水圧力のバラツキを解消
- ウォータハンマの低減
- メンテナンス時、断水による影響を他に及ぼさない
- 水ハネ現象の低減
- お湯・水のミキシング温度の安定

設計・施工される方へのメリット

『施工・試験効率のUP』

新テストガグ方式の採用により、減圧弁を設置したままシャフト内横引き配管・居室内配管の洗浄・水圧試験が行えますので代用管が不要※となり、施工・試験効率がUPとなります。

※水道事業体によっては、代用管方式を義務付けている場合がありますのでご確認ください。

『設計施工の簡略化』に【減圧複合弁】

量水器廻りの給水器具を減圧弁に集約できますので、設計施工の簡略化、及び設置スペースが削減となります。

■減圧複合弁の機能

型式	減圧弁	止水栓	逆止弁	定流量弁	伸縮管	頁
RD-44N型	○					56
RJ-44N型	○				○	57
RC-44N型	○		○			58
RF-44N型	○			○		59
RFC-44N型	○		○	○		60
RCJ-44N型	○		○		○	—
RFJ-44N型	○			○	○	—
RD-44SN型	○	○				61
RD-45SN型	○	○				62
RC-45SUN型	○	○	○			—
RF-45SUN型	○	○		○		—
RJ-45SUN型	○	○			○	—
RFC-45SUN型	○	○	○	○		—
RCJ-45SUN型	○	○	○		○	—
RFJ-45SUN型	○	○		○	○	—

『設計施工の簡略化』に【減圧弁】

給水システムや設計施工に合わせた、最適な減圧弁を選択できます。

減圧弁1台で1住戸給水

一般的な集合住宅での給水では、1住戸へ減圧弁1台を設置することにより、メンテナンス時の断水を最小限に抑えることができます。

- はん用タイプ(呼び径:20)
  【RD-44N型戸別給水用減圧弁】
- 止水栓分離式はん用タイプ(呼び径:20)
  【RD-44SN型止水栓分離式戸別給水用減圧弁】
- 止水栓付はん用タイプ(呼び径:20)
  【RD-45SN型止水栓付戸別給水用減圧弁】
- ワンルームマンションなどの、比較的使用流量が少ない場所(呼び径:15,20)
  【RD-43N型戸別給水用減圧弁】

減圧弁1台で2住戸給水

大容量の減圧弁を1台使用して2住戸分の給水を行うことにより、施工・シャフトスペースの簡略化及び、メンテナンスを軽減することができます。

- はん用タイプ(呼び径:25)
  【RD-47N型戸別給水用減圧弁】

■減圧弁比較

型式	RD-44N型	RD-45SN型	RD-43N型	RD-47N型
機能	減圧機能及び複合機能	止水・減圧機能及び複合機能可能	減圧機能	減圧機能及び複合機能
呼び径	20	20	15,20	25
定格流量	50L/min	50L/min	15A:30L/min 20A:35L/min	80L/min
設定圧力(MPa)	0.05～0.3注.	0.05～0.3注.	0.05～0.3注.	0.05～0.35注.
端接続	ユニオン継手 JIS R又は JIS Rcねじ	JIS Rcねじ 又は 出口側ユニオン継手	JIS Rcねじ	ユニオン継手 JIS Rねじ

注. 設定圧力0.3又は0.35MPa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）

■特　長

塩素水耐性EPDMの採用

水道水の消毒用として使用される塩素によって、給水器具類に用いられるゴム部品が劣化を起こす場合があります。弁慶シリーズでは、これに対抗すべく、接液部分のダイヤフラム・ディスクを塩素水耐性EPDMとしました。

テストガグ方式

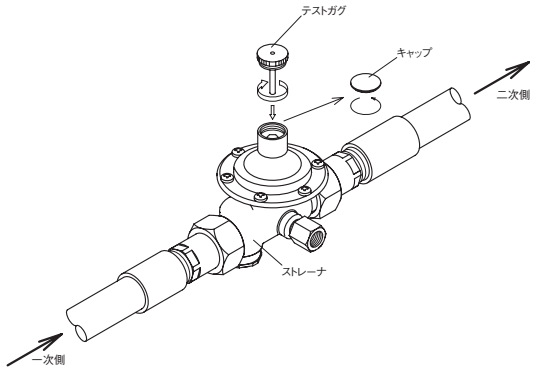
- ●テストガグの装着だけで、施工後でも減圧弁を設置したまま水圧試験（MAX.1.75 MPa）が行えます。
- ●減圧弁に内蔵のストレーナでゴミを除去します。

【簡単3ステップ】

①減圧弁を設置。

②テストガグを減圧弁に装着、シャフト内横引き配管・居室内配管の洗浄・水圧試験を行う。

③試験後に圧力を降下させてからテストガグを取り外し、キャップをして完了。

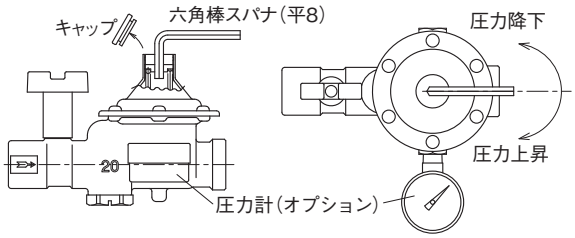


注意：

- ●居室内配管洗浄前に、主管部・パイプシャフト内配管を必ず洗浄してください。
- ●居室内配管洗浄後に、給水量が正常であることを確認してください。
- ●圧力計（オプション品）を取り付けたまま水圧試験を行いますと破損しますので、取り外してから水圧試験を行ってください。
- ●テストガグ装着の状態では、減圧制御は行えません。

圧力調整が容易

六角棒スパナ（平8）で容易に圧力調整が行えます。



●圧力調整手順

①キャップを取り外します。（左回転）

②六角棒スパナ（平8）を差し込みます。

③圧力計を見ながら圧力調整を行います。

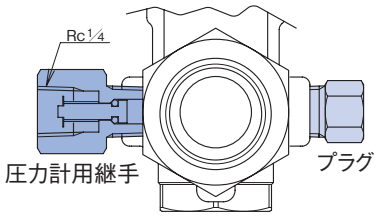
④圧力調整終了後キャップを取り付けます。

※RD-46N, 47N型は調節ねじ、ロックナット方式です。

圧力確認が容易

減圧弁の取付位置・方向を問わず、圧力確認を容易にしました。

- ●圧力計用継手と反対側プラグを組み替えて使用することができます。（RD-46N型には圧力計用継手はありません。）

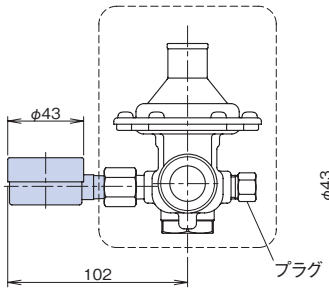


- ●圧力計形状の選択可能（圧力計はオプション）

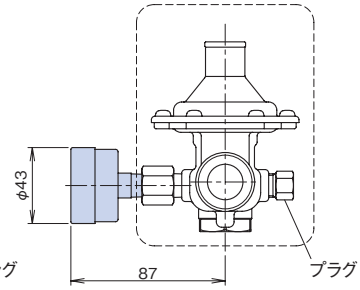
A型圧力計取付例

D型圧力計取付例

圧力計A型の場合



圧力計D型の場合



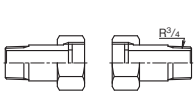
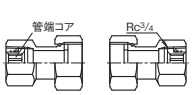
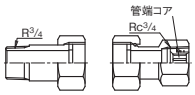
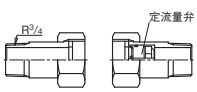
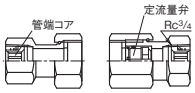
資料/弁慶 シリーズ戸別給水用減圧弁（水・温水用）

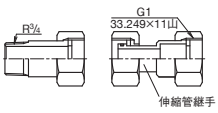
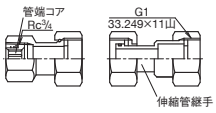
※「製品記号」につきましては64頁をご参照ください。

●施工方法や減圧弁取付位置により、継手を選択することができます。

●赤水対策として、管端コア対応品です。

■本体・継手の種類、構成

種類	減圧弁	逆止減圧弁	減圧定流量弁	逆止減圧定流量弁
本体〈継手無〉	RD-44N型（L,M,H）	RC-44N型（L,M,H）	RF-44N型（L,M,H）○	RFC-44N型（L,M,H）○
	型式、製品記号の○内には設定流量の記号が入ります。			
	――――	逆止弁は本体内蔵	定流量弁は本体内蔵	逆止弁は本体内蔵、定流量弁は出口側継手に内蔵
継手セット〈本体無〉	●オスユニオン継手 UD-PN型 （製品記号:UDPN-F） P・V兼用コア対応 	●メスユニオン継手 UD-BN型 （製品記号:UDBN-F） P・V兼用可動形コア内蔵 	●オス・メスユニオン継手 UD-PBN型 （製品記号:UDPBN-F） 	●オスユニオン継手 UF-PN型○ （製品記号:UFPN-F ○） P・V兼用コア対応  ●メスユニオン継手 UF-BN型○ （製品記号:UFBN-F ○） P・V兼用可動形コア内蔵 
	注1. ガスケット付　注2. 管端コア無もあります。 注3. P:水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管、V:水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管の略記号です。			
本体・継手セット	オスユニオン継手セット 	メスユニオン継手セット 	オス・メスユニオン継手セット 	オスユニオン継手セット メスユニオン継手セット

種類	伸縮管付減圧弁	止水栓付減圧弁
本体〈継手無〉	RJ-44N型（L,M,H）	RD-45SUN型（L,M,H）
継手セット〈本体無〉	●オスユニオン継手 UJ-PN型（製品記号:UJPN-F） 入口側:P・V兼用コア対応 出口側:伸縮管  ●メスユニオン継手 UJ-BN型（製品記号:UJBN-F） 入口側:P・V兼用可動形コア内蔵 出口側:伸縮管  注1. ガスケット付 注2. 管端コア無もあります。 注3. P:水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管、V:水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管の略記号です。	●オスユニオン継手 UD-1PN型 （製品記号:UD1PN-F） P・V兼用コア対応 ●メスユニオン継手注2. UD-1DN型 （製品記号:UD1DN-F） 注1. ガスケット付 注2. 管端コア内蔵もあります。 注3. P:水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管、V:水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管の略記号です。
本体・継手セット	オスユニオン継手セット メスユニオン継手セット 	オスユニオン継手セット メスユニオン継手セット

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、以下のような❶～❼の「記号」の組み合わせにより構成されております。

❶		❷	❸	❹	❺	❻	❼
RF44N	F	M	30	P	L	A	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

❶機種

種類		記号	掲載頁
減圧弁		RD44N	56
		RD47N	70
伸縮管付減圧弁		RJ44N注1.	57
逆止減圧弁		RC44N	58
		RC47N注2.	70
減圧定流量弁		RF44N	59
逆止減圧定流量弁		RFC44N注1.	60
止水栓分離式減圧弁	入口側:JIS Rc3/4 出口側:JIS G	RD44SN	61
止水栓付減圧弁	入口側:JIS Rc3/4 出口側:JIS Rc3/4	RD45SN	62
	入口側:JIS Rc3/4 出口側:JIS G1	RD45SUN	
減圧弁	呼び径:15・20	RD43N	67
減圧弁		RD52	68
戸建住宅用減圧弁		RD46N	69

注1. RJ44Nの伸縮管及び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(逆止弁内蔵ユニオン継手)のセット品での販売となります。

❷二次側調整圧力範囲

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。

❸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

❹端接続

機種	接続形式(入口側×出口側)	記号
RD44N RC44N RF44N RD46N	G1ねじ(ユニオン継手無)	
	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
	Rねじ×Rcねじ(オス・メスユニオン継手・管端コア内蔵)	C
	Rcねじ(メスユニオン継手・管端コア無)	D
	Rねじ×Rcねじ(オス・メスユニオン継手・管端コア無)	E

機種	接続形式(入口側×出口側)	記号
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
	Rcねじ(メスユニオン継手・管端コア無)	D

機種	接続形式(入口側×出口側)	記号
RJ44N	G1ねじ(ユニオン継手無)	
	Rねじ(オスユニオン継手)×G1ねじ(伸縮管)注2.	P
	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.	B
	Rcねじ(メスユニオン継手・管端コア無)×G1ねじ(伸縮管)注2.	D

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
RD44SN	Rcねじ×G1ねじ(ユニオン継手無)	
	Rcねじ(管端コア内蔵)×G1ねじ(ユニオン継手無)	E

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)	
	Rcねじ×Rねじ(オスユニオン継手)	P
	Rcねじ×Rcねじ(メスユニオン継手・管端コア無)	B
	Rcねじ(管端コア内蔵)×Rねじ(オスユニオン継手)	C
	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)	D
	Rcねじ(管端コア内蔵)×G1ねじ(ユニオン継手無)	E

機種	接続形式	記号
RD45SN RD43N	Rcねじ	
	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)	
	Rねじ(オスユニオン継手)	P
RC47N注.	G1 1/4(ユニオン継手無)×Rねじ(逆止弁内蔵オスユニオン継手)	
	Rねじ(オスユニオン継手)×Rねじ(逆止弁内蔵オスユニオン継手)	P

注. RC47Nは二次側に逆止弁内蔵オスユニオン継手付により一次側オスユニオン継手(UD-1PN型)のみとなります。

❺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。

圧力計取付例

圧力計の本体への取付けは、お客様で取り付けて頂く事になります。

A型

D型

❻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。

❼設定圧力

圧力区分	圧力範囲	設定圧力	記号
L	0.05～0.12MPa 0.05～0.13MPa注1.	0.08MPa	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
	0.12～0.35MPa注1.	0.15MPa	7
		0.20MPa	6
		0.25MPa	3
		0.30MPa	5

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. RD44SNの場合、出荷時の設定圧力はL:0.08MPa、M:0.20MPa、H:0.25MPaのみとなります。
注4. 設定圧力0.3又は0.35MPaを超える場合は、お問い合わせください。