取　扱　説　明　書

フィルタ付レギュレータ　　BN-3RT1F シリーズ

このたびは、弊社製品をご採用くださいまして、誠にありがとうございます。
ご使用前に、このサービスマニュアルをお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

●安全に使うための表示

使用、保守、点検、分解の前に必ずこのサービスマニュアルを読み、次の表示の意味をよくご理解の上、使用してください。

表　示	表示の意味
⚠危険	取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性が極めて高いことを示します。
⚠警告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性があることを示します。
⚠注意	取扱いを誤った場合、使用者が重傷を負うか、健康を害するか又は、物的損害が生じる可能性があることを示します。

●仕　様

呼　び　口　径	8	10
配　管　接　続　口	Rc1/4	Rc3/8
使　用　流　体	空　　気	
使用圧力範囲	0.05～1.0 MPa	
設定圧力範囲	0.05～0.85 MPa	
耐　　圧　　力	1.5 MPa	
ろ　　過　　度	5μm	
周　囲　温　度	-5～60℃（凍結なきこと）	
ドレン貯液量	35 cm^3	
製　品　質　量	490 g	
付　　属　　品	圧力計・ブラケット	

＊圧力が0.05 MPa 以下になると、ドレンを自動的に排出します。

●型　式

BN－3RT1F －［8］

配管口径
8：Rc 1／4 10：Rc 3／8

●使用上の注意

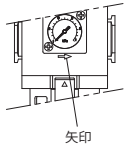
⚠警告

・使用圧力は、1.0 MPa 以下で使用してください。
・周囲温度は、-5 ～ 60℃（凍結なきこと）の範囲で使用してください。
・人体に直接吸引する呼吸器系の装置には、使用しないでください。
・取付場所は、直射日光や有機溶剤の雰囲気中での使用は避けてください。
・分解点検は、配管内の圧縮空気を全て抜いてから行ってください。
・部品洗浄は、中性洗剤を使用してください。
・部品を取り外して他の機器に使用したり、指定以外の部品は使用しないでください。
・二次側圧力を設定後は、ハンドルをロック状態にしてください。

●取　付

⚠注意

・取付方向は、ボディの矢印の方向に空気が流れるように取り付けてください。
・取付姿勢は、必ずドレン排出口が下になるようにしてください。
・取付場所は、直射日光や有機溶剤の雰囲気を避けてください。
・保守点検のため周囲には余裕空間を設けてください。



●配　管

⚠注意

・配管する前に、配管内を十分フラッシングして配管内のゴミ等を除去してください。
・配管時には、ねじ部にシールテープ、もしくはシール剤を塗ってください。
・配管、継手をねじ込む場合は、切粉やシール剤が内部に混入しないようにしてください。また締め付けトルク範囲内で適正に締め付けてください。

配管サイズ	締め付けトルク（N・m）
Rc 1/4	12 ～ 14
Rc 3/8	22 ～ 24

●圧力計位置

圧力計の位置は、圧力計取付ビスを緩め、反対側のゲージプレートと交換することができます。

●ブラケット取付

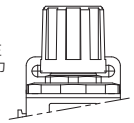
ハンドル下のロックナットを外し、ブラケットを組み込み、再度ロックナットで締め込んでください。

●圧力設定方法

⚠注意



・**圧力設定**
ハンドル位置をロック状態からロック解除に戻してから、行ってください。
（ロック解除：ハンドルを引き上げる）



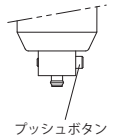
・**二次側圧力を上げる**
ロック解除したハンドルを、圧力計を見ながら右回転（H方向）し、設定圧力近くまで回し、流量が落ち着いてから微調整を行ってください。設定圧力になれば、ハンドル位置をロック状態にしてください。
（ロック状態：ハンドルを押し下げる）

・**二次側圧力を下げる**
ロック解除したハンドルを、圧力計を見ながら左回転（L方向）し、設定圧力を超えてから、右回転に変えて設定圧力に微調整してください。設定圧力になれば、ハンドル位置をロック状態にしてください。（ロック状態：ハンドルを押し下げる）

●ドレン排出

⚠注意

・ドレンバルブのプッシュボタンの太い方を水平に押すとドレンが排出されます。ドレン排出後はプッシュボタンの細い方を押して、元の位置に復帰させてください。
・ケース内に溜まったドレンは、銘板に示された DRAIN LIMIT 線位置に達する前に、ドレンバルブを操作して排出してください。
・空気圧が0.05 ～ 1.0 MPaの時は、ドレンバルブを操作し排出します。
・空気圧が0.05 MPa以下になると、自動排出されます。



●リリーフ機構

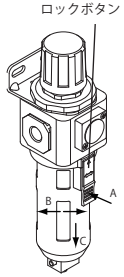
二次側圧力が、設定圧力より上昇すると余分な圧力は、ボンネットとハンドルの隙間から排出されます。

●保守点検

⚠警告

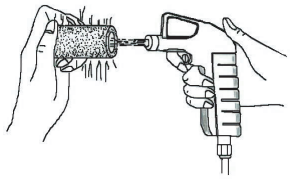
・分解する際は、必ず配管内の圧力を抜いてから行ってください。また、ハンドルを左回転（L方向）に緩め、調節バネをフリー状態にしてから行ってください。

・**ケース分解**
ケースガード側面のロックボタンを押しながら【A】、45° 回し（左右どちらでも可）【B】、下に引く【C】と、ケースとケースガードが共に外れます。

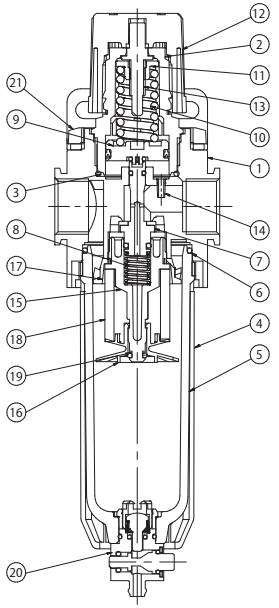


・**ケース組立**
ボディ外周の▽印にケースガードのロックボタンを合わせ、ケースガードを入れ軽く押し上げたまま 45° 回す（左右どちらでも可）とロックボタンはボディ外周の凹部にはまり、ロックされます。

・**エレメントの取外しと保守**
・バッフルをエレメント側に押しつけながらケガキ針でバッフル押さえ（O リング）を取り外します。
・バッフルを引き抜くと、エレメントが取り外せます。
・エレメントは内側からフラッシングを行い、外周面に付着したゴミ等を取り外してください。



●部品名称



品番	名　　称
1	ボディ
2	ボンネット
3	ボンネットガスケット
4	ケースガード
5	ケース
6	ケースガスケット
7	バルブ
8	バルブバネ
9	ピストン
10	調整バネ
11	バネ押え
12	ハンドル
13	調整ネジ
14	サクションパイプ
15	バルブサポート
16	バッフル
17	デフレクタ
18	エレメント
19	バッフル押え
20	ドレンバルブ
21	ロックナット

本書の内容及び仕様は、予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

日本精器株式会社
URL　https://www.nihonseiki.com
本　社・工　場　〒581-0016　大阪府八尾市八尾木北２丁目８番地
大 阪 営 業 所　ＴＥＬ 072-923-0481 ㈹　ＦＡＸ 072-994-3603
東 京 営 業 所　〒143-0027　東京都大田区中馬込１丁目 16 番 23 号
ＴＥＬ 03-3777-6111 ㈹　ＦＡＸ 03-3777-6116

2025.03