

EAはJE-2

No. 238-5-P1/3

取扱説明書

スナップトラップ (ドレントラップ)

型番号 : NH-5 L 3 - 1 5 A



1. 仕様

配管接続口 : Rc 1/2
ドレン排出口 : Rc 1/4
使用流体 : 空気・ドレン
使用圧力 : 0.14 ~ 1.0 MPa
耐圧力 : 1.5 MPa
周囲温度 : 5 ~ 60 °C
図面番号 : Y-11488

2. 概要

このスナップトラップはパイロット作動式で、空気圧による作動機構により圧縮空気中の凝縮液 (ドレン) を自動排出する装置です。

3. 構造・作動

3.1 パイロット部 (図2参照)

トラップ内のドレンが上昇すると、最初によってフロートが浮かないようになっており、フロートの浮力がマグネットの吸引力よりも大きくなった瞬間にフロートがスナップして、パイロットバルブが開き、圧縮空気を上部ピストン室(A)に供給します。

3.2 ピストン部

圧縮空気圧力でピストンは下方に押し下げられ、ドレンはスクリーンから下部ピストン室(B)を通り排出口より放出されます。こうしてドレンが十分に排出されると、フロートは自動的に下降し、マグネットの吸引力によってパイロットバルブが瞬間的に閉じ、上部ピストン室へかかる供給圧力はなくなります。従って、ピストンは背圧力により押し上げられ、主弁 (ピストンと一体) は閉じます。

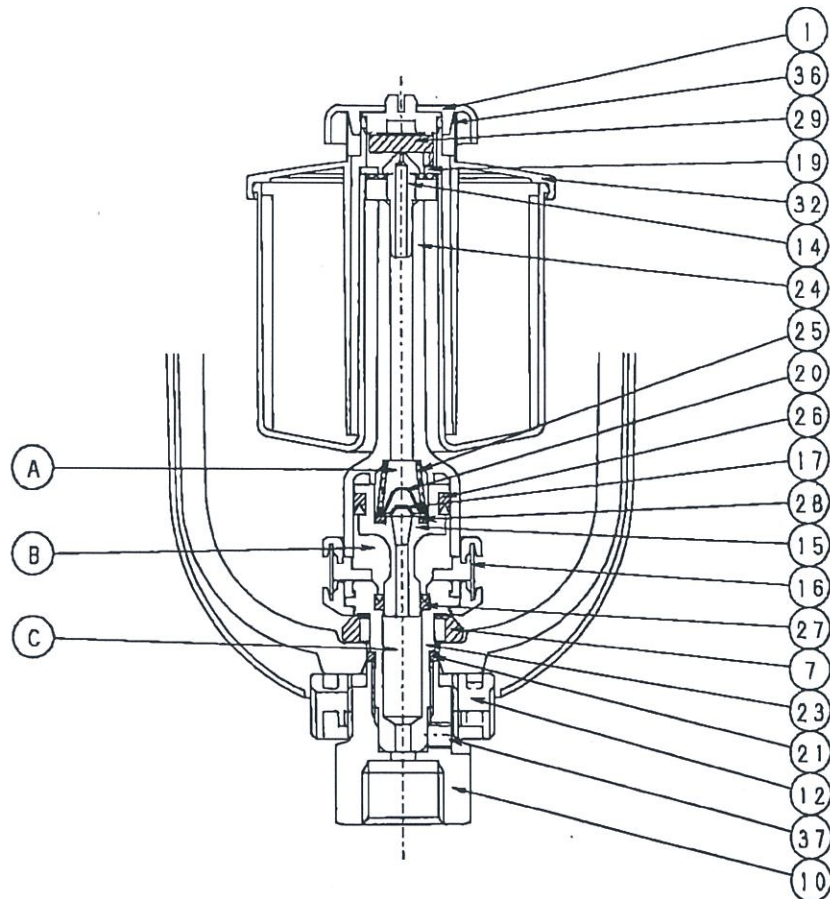
3.3 手動排出

カップリング(12)を緩めた後、ジョイント(10)を揺る動かすと、バルブボディとフロートガスケットの間に隙間ができ、そこを通り手動時逃出口Cからジョイント(10)を通して排出されます。排出後は逆の手順でジョイント、カップリングを固定しておいてください。

4. 取扱い

- 4.1 取付方向は、必ずドレンポートが下になるようにしてください。
- 4.2 配管方向は必ず上部 R c 1 / 2 ポートより流体が入り、下部ポートよりドレンが排出されるようにしてください。
- 4.3 取付場所は、直射日光や熱源の近くや、有害な化学薬品などの雰囲気のあるところは避けてください。
- 4.4 保守点検に便利のように周囲に余裕空間を設けてください。
- 4.5 配管の前に、管内を正常なエアで十分にフラッシングして、ゴミやシールテープ破片が入らないようにしてください。
- 4.6 クランプリングの着脱の際は、ライン圧力を停止し、残留圧力及びドレンも排出します。ここでクランプリング（右ネジでボディ 1 と結合）を回すと外れます。
- 4.7 自動排出不調時には、トラップ機構を分解しないでトラップ機構を新品と交換された方が得策です。
- 4.8 部品洗浄の際は、金属製部品についてはシンナーやトリクレンなどの溶剤を用いられても差し支えはありませんが、金属製以外の部品については鉱物性の軽油で洗浄してください。
また、上記溶剤使用後は丁寧に拭き取ってください。溶剤がパッキン溝などに残留しているとパッキン・ガスケット膨潤などの悪影響があります。
- 4.9 粗さ 100 メッシュのスクリーンが目詰まりの時は、分解し洗浄（スクリーンの外からエアブロー）してください。このスクリーンを保持しているタイボルトは、組立時にネジロックされていますので丁寧に分解し、また再組立時もネジロックしておいてください。
- 4.10 ポリカーボネイト樹脂製のケースは経年変化しますので、2 年～3 年ごとに新品と交換してください。
- 4.11 組立は分解時と逆の手順で行いますが、この時ケースガスケット、フロートガスケットなどが正しく装着していることを確認してください。
- 4.12 組立後は、排出口を操作して正常に手動排出ができることを確認してください。
- 4.13 使用再開時は、急激に空気圧力を加えずにストップバルブを緩やかに開いてください。急加圧するとトラップのフロートは損などの不具合を招くことがあります。

5. フロートアセンブリの詳細 (図2)



1	ドレンカバー	17	オリフィス	26	ピストンパッキン
7	フロートガスケット	19	メタルワッシャ	27	ロッドパッキン
10	ジョイント	20	オリフィスフィルタ	28	オリフィスガスケット
12	カップリング	21	ジョイントガスケット	29	バルブシート
14	パイロットバルブ	23	バルブボディ	32	フロートカバー
15	ピストン	24	シリンダ	36	# 1 スクリーン
16	# 2 スクリーン	25	オリフィスバネ	37	虫ネジ