



NIHON SEIKI

エアクリーニングシステム 圧縮空気浄化システム総合カタログ

AIR CLEANING SYSTEM

冷凍式エアドライヤ

高温入気型冷凍式エアドライヤ

圧縮空気冷却装置

メンブレンエアドライヤ

吸着式エアドライヤ

高性能エアフィルタ

高圧シリーズ

ドレン水処理装置

ドレントラップ



80 SERIES

冷凍式エアドライヤ



NH-8007N

- チューブインチューブ方式の熱交換器を採用

オプション

- 中圧仕様エアドライヤ……使用圧力1.4MPa以下で使用可能。
(*詳細は、弊社までお問合わせください。)

標準仕様/型番

| 仕様 | | 型番 | NH-8007N | NH-8012N | NH-8018N | NH-8028N | NH-8040B | NH-8060B | NH-8085B | NH-80120B | NH-80155B | NH-80210B |
|-------------|------------------------------|--------------|---------------------|----------|----------|------------------|----------|------------------|----------|-----------|------------|-----------|
| (2) 定格条件 | 処理空気量 | 50Hz | 0.27 | 0.47 | 0.70 | 1.10 | 1.57 | 2.35 | 3.33 | 4.70 | 6.07 | 8.22 |
| | m ³ /min(ANR) (1) | 60Hz | 0.33 | 0.57 | 0.85 | 1.32 | 1.89 | 2.83 | 4.01 | 5.66 | 7.31 | 9.90 |
| 使用範囲 | 適用コンプレッサ kW | | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 22 | 30 | 37 | 55 |
| | 入口空気圧力 | | 0.7MPa | | | | | | | | | |
| | 入口空気温度 | | 35℃ | | | | | | | | | |
| | 周囲温度 | | 32℃ | | | | | | | | | |
| | 出口空気露点 | | 圧力下 10℃ (大気圧下 -17℃) | | | | | | | | | |
| 電気仕様 | 入口空気圧力 | | 0.14~1.0MPa | | | | | | | | | |
| | 入口空気温度 | | 5~60℃ | | | | | | | | | |
| | 周囲温度 | | 1.7~43℃ | | | | | | | | | |
| | 出口空気露点 | | 圧力下 10℃ | | | | | | | | | |
| 装置細目 | 定格電源 (3)(4) | | 単相AC100V 50/60Hz | | | 単相AC200V 50/60Hz | | 三相AC200V 50/60Hz | | | | |
| | 消費電力 W | 50Hz | 225 | 225 | 240 | 355 | 550 | 700 | 800 | 950 | 1000 | 1333 |
| | | 60Hz | 260 | 260 | 270 | 420 | 650 | 800 | 950 | 1150 | 1200 | 1600 |
| 装置細目 | 定格電流 A | | 3.2 | 3.3 | 1.8 | 2.5 | 2.2 | 2.7 | 3.1 | 3.4/3.9 | 3.4/3.9 | 5.9 |
| | 冷却器 | | チューブインチューブ方式 | | | | | | | | | |
| | コンデンサ | | 空冷式 | | | | | | | | | |
| | 冷媒制御方式 | | キャピラリチューブ方式 | | | | | | | | | |
| 装置細目 | 冷媒温度制御方式 | | 容量調整弁によるホットガスバイパス方式 | | | | | | | | | |
| | 冷媒 | | R-134a | | | | | R-407C | | | | |
| 空気出入口管接続口径 | | Rc3/8 | Rc1/2 | | Rc3/4 | | Rc1 | R1 | R1・1/2 | Rc1・1/2 | Rc2 | |
| ドレン排出口管接続口径 | | Rc 1/4 | | | G 1/4 | | | | | | | |
| ドレントラップ型番 | | NH-503J2 (5) | | | | | | | | | NH-5L3 (5) | |
| 外観寸法 | | P.2をご覧ください | | | | | | | | | | |
| 質量 kg | | 15 | 17 | 30 | 32 | 55 | 60 | 71 | 76 | 135 | 180 | |

- (1) m³/min(ANR)は、標準空気(温度20℃、絶対圧力0.1MPa、相対湿度65%の空気)の体積で表しています。
 (2) 定格条件以外でのご使用については、下記係数で計算してください。
 (3) 定格電源以外の電圧もオプションで製作可能です。
 (4) AC100V製品にはプラグ付きコード1.5m、AC200V製品はキャプタイヤコード2mが取り付けられています。
 (5) フロート式

型番表示

NH - 80 07 K14 N - E - 100

型式 | 圧力(オプション) | フロンガス(型式により決定します) | 電圧
 無し: 標準 | N: 134a | 100: 100V
 K14: 1.4MPa仕様 | B: 407C | 200: 200V
 ※異電圧対応可能

例) NH-8018N-E-200
 例) NH-8060K14B-E-200

処理空気量計算方法

任意の条件 (定格条件以外) の処理空気量Qは、次式で求められます。

$$Q = (\text{定格条件の処理空気量}) \times (\text{係数①}) \times (\text{係数②}) \times (\text{係数③})$$

| 項目 | 入口空気圧力 MPa | | | | | | | |
|-----|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| 係数① | 0.76 | 0.84 | 0.90 | 0.95 | 1.00 | 1.03 | 1.06 | 1.09 |

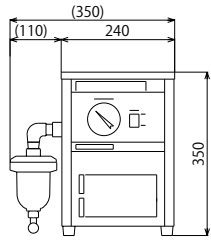
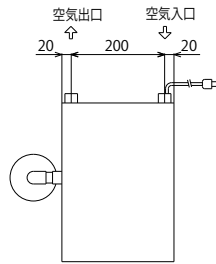
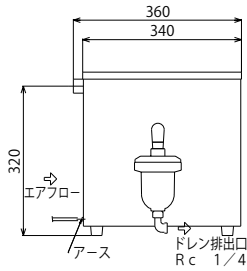
| 項目 | 周囲温度 ℃ | | | | |
|-----|--------|------|------|------|------|
| | 25 | 30 | 32 | 35 | 40 |
| 係数③ | 1.05 | 1.02 | 1.00 | 0.97 | 0.92 |

| 項目 | 入口空気温度 ℃ | | | | | | |
|-----|----------|------|------|------|------|------|------|
| | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 係数② | 1.19 | 1.00 | 0.85 | 0.71 | 0.59 | 0.52 | 0.44 |

寸法図

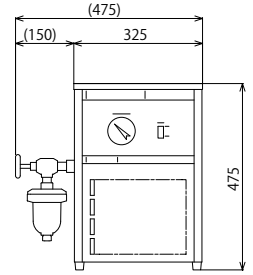
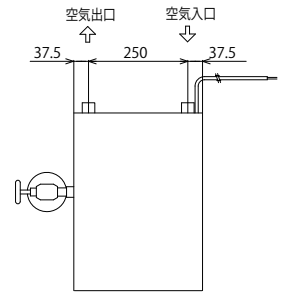
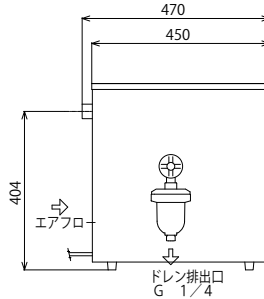
NH-8007N / NH-8012N

| | | (mm) |
|----------|----|-----------|
| 型番 | 名称 | 空気出入口配管口径 |
| NH-8007N | | Rc 3/8 |
| NH-8012N | | Rc 1/2 |



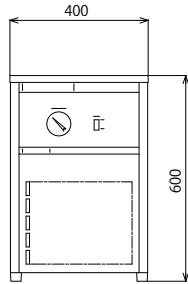
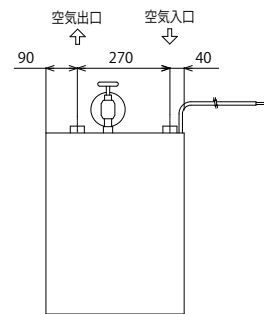
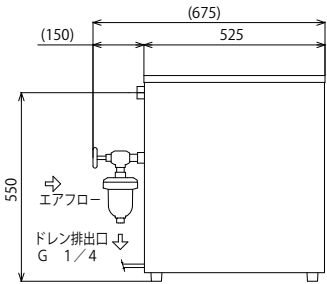
NH-8018N / NH-8028N

| | | (mm) |
|----------|----|-----------|
| 型番 | 名称 | 空気出入口配管口径 |
| NH-8018N | | Rc 1/2 |
| NH-8028N | | Rc 3/4 |



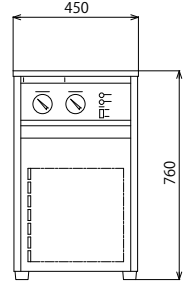
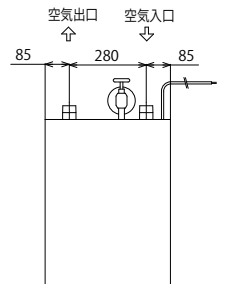
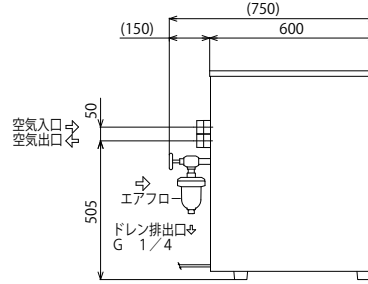
NH-8040B / NH-8060B

| | | (mm) |
|----------|----|-----------|
| 型番 | 名称 | 空気出入口配管口径 |
| NH-8040B | | Rc 3/4 |
| NH-8060B | | Rc 1 |



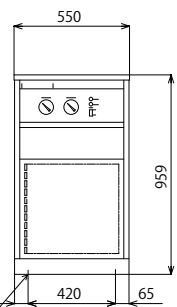
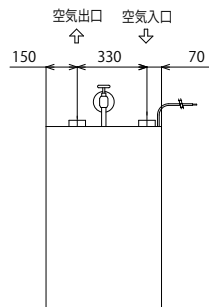
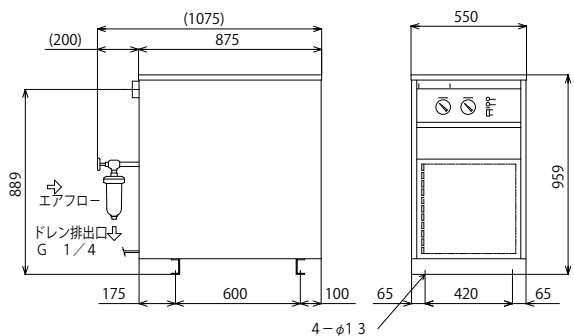
NH-8085B / NH-80120B

| | | (mm) |
|-----------|----|-----------|
| 型番 | 名称 | 空気出入口配管口径 |
| NH-8085B | | R 1 |
| NH-80120B | | R 1・1/2 |



NH-80155B / NH-80210B

| | | (mm) |
|-----------|----|-----------|
| 型番 | 名称 | 空気出入口配管口径 |
| NH-80155B | | Rc 1・1/2 |
| NH-80210B | | Rc 2 |



NDK SERIES

冷凍式エアドライヤ(高入気温度タイプ)

- 入口空気温度 MAX.80℃
- ステンレス製熱交換器採用により、耐食性向上
- オゾン層を破壊しないフロンガスを採用。

オプション (*詳細は、弊社までお問い合わせください。)

- 中圧仕様エアドライヤ……使用圧力1.4MPa以下で使用可能。
別途1.6MPa仕様も対応可。
- 信号出力……運転信号、異常停止信号を取出せる端子や遠隔操作に対応。
(電源端子箱付き)
- 取付フット…エアドライヤを固定する場合に対応。
(NH-NDK22、NDK37、NDK75)



NH-NDK37

NH-NDK110

標準仕様/型番

| 仕様 | | 型番 | NH-NDK 22 | NH-NDK 37 | NH-NDK 75 | NH-NDK 110 | NH-NDK 150 | NH-NDK 220 | NH-NDK 370 |
|------|--|------|-------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 定格条件 | 処理空気量 L/min(ANR) ⁽¹⁾ (50/60Hz) | | 310 | 500 | 1100 | 1600 | 2400 | 4100 | 7100 |
| | 適用コンプレッサ kW | | 2.2 | 3.7 | 7.5 | 11 | 15 | 22 | 37 |
| | 入口空気圧力 | | 0.7MPa | | | | | | |
| | 入口空気温度 | | 55℃ | | | | | | |
| | 周囲温度 | | 32℃ | | | | | | |
| | 出口空気露点 | | 圧力下 10℃ (大気圧下 -17℃) | | | | | | |
| 使用範囲 | 入口空気圧力 | | 0.2~1.0MPa | | | | | | |
| | 入口空気温度 | | MAX.80℃ | | | | | | |
| | 周囲温度 | | 2~40℃ | | | | | | |
| | 出口空気露点 | | 圧力下 10℃ | | | | | | |
| 電気仕様 | 定格電源 ⁽²⁾⁽³⁾ | | 単相 AC100V 50/60Hz | 単相 AC200V 50/60Hz | 三相 AC200V 50/60Hz | | | | |
| | 消費電力 kW | 50Hz | 0.20 | 0.26 | 0.50 | 0.61 | 0.88 | 1.70 | 2.00 |
| | | 60Hz | 0.22 | 0.23 | 0.58 | 0.70 | 1.05 | 2.10 | 2.40 |
| | 定格電流 A | | 3.0/2.8 | 1.8/1.3 | 2.1/2.1 | 2.5/2.5 | 3.1/3.4 | 5.9/6.5 | 6.8/7.6 |
| 装置細目 | 冷却器 | | プレート式 | | | | | | |
| | コンデンサ | | 空冷式 | | | | | | |
| | 冷媒制御方法 | | キャピラリチューブ方式 | | | | | | |
| | 冷媒温度制御方法 | | 容量調整弁によるホットガスバイパス方式 | | | | | | |
| | 冷媒 | | R-134a | | | R-407C | | | |
| | 空気出入口管接続口径 | | Rc 1/2 | | Rc 3/4 | Rc 1 | | | Rc 1・1/2 |
| | ドレン排出口管接続口径 | | G 1/4 | | | | | | |
| | ドレントラップ型番 | | NH-503J2 ⁽⁴⁾ | | | | | | NH-5L3 ⁽⁴⁾ |
| | 外観寸法 | | P.4をご覧ください | | | | | | |
| | 質量 kg | | 26 | 32 | 42 | 61 | 66 | 75 | 120 |

(1) L/min(ANR)は、標準空気(温度20℃、絶対圧力0.1MPa、相対湿度65%の空気)の体積で表しています。

(2) 定格電源以外の電圧もオプションで製作可能です。

(3) AC100V製品にはプラグ付きコード1.5m、AC200V製品はキャプタイヤコード3mが取り付けられています。

(4) フロート式

型番表示

NH-NDK **220** **HFM**-E-**200**

| 型式 | 圧力(オプション) | オプション | 電圧 |
|----|----------------|-----------|------------|
| | 無し : 標準 | F : 取付フット | 100 : 100V |
| | H : 1.4MPa仕様 | M : 運転信号 | 200 : 200V |
| | H 1 : 1.6MPa仕様 | 警報信号 | |
| | | 遠隔操作 | |

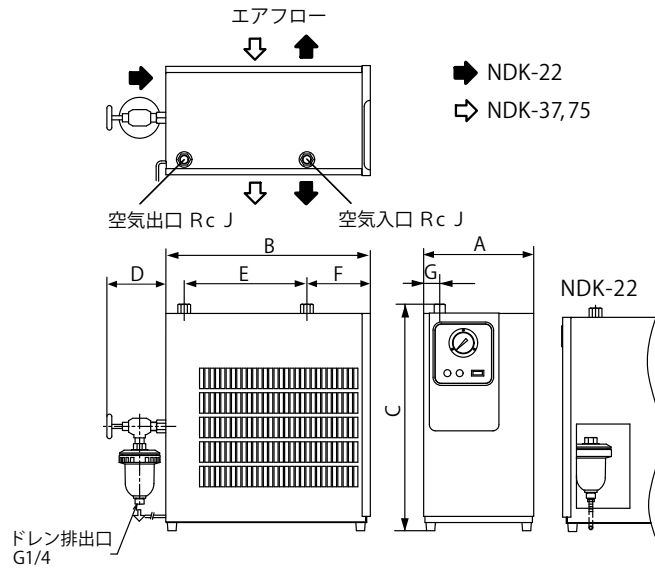
※異電圧対応可能

例) NH-NDK37-E-100

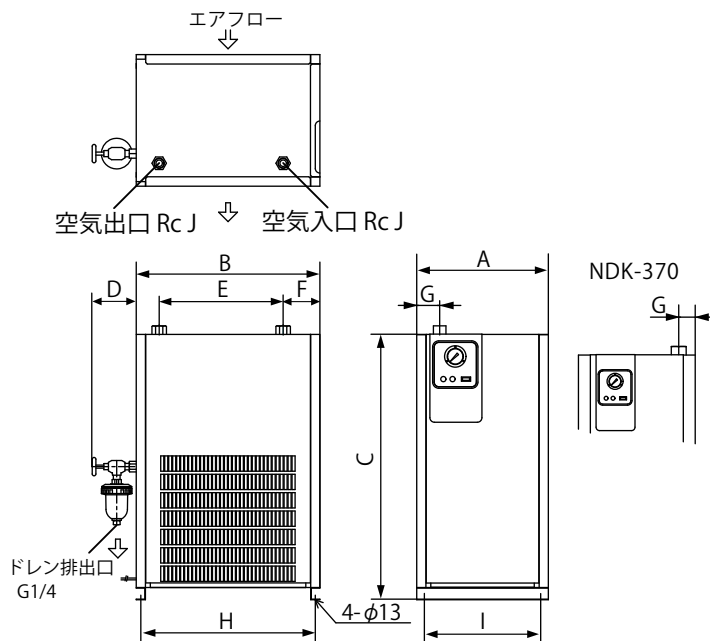
例) NH-NDK150H-E-200

寸法図

NH-NDK22 / NH-NDK37 / NH-NDK75



NH-NDK110 / NH-NDK150 / NH-NDK220 / NH-NDK370



(mm)

| 型番 | 記号 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|-----------|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| NH-NDK22 | | 244 | 410 | 544 | - | 220 | 80 | 39 | - | - | 1/2 |
| NH-NDK37 | | 269 | 500 | 554 | 144 | 300 | 155 | 39 | - | - | 1/2 |
| NH-NDK75 | | 267 | 541 | 601 | 144 | 350 | 145 | 103 | - | - | 3/4 |
| NH-NDK110 | | 350 | 600 | 795 | 144 | 405 | 120 | 75 | 570 | 300 | 1 |
| NH-NDK150 | | 350 | 600 | 795 | 144 | 405 | 120 | 75 | 570 | 300 | 1 |
| NH-NDK220 | | 430 | 600 | 895 | 144 | 405 | 120 | 75 | 570 | 380 | 1 |
| NH-NDK370 | | 510 | 700 | 1148 | 144 | 500 | 115 | 72 | 650 | 460 | 1-1/2 |

Cool X SERIES

圧縮空気冷却装置

★★ 圧縮空気を約10℃の空気に冷却★★

- 圧縮空気を約10℃に冷却、さらに圧力下露点10℃へ低温の圧縮空気が必要な場合の、多種多様な用途に最適。



NH-1007N

標準仕様／型番

| 仕様 | | 型番 | NH-1007N | NH-1018N | NH-1040B | NH-1060B | NH-1080B | NH-10120B |
|-------------|------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|------------|----------|----------|-----------|
| (2) 定格条件 | 処理空気量 | 50Hz | 0.27 | 0.70 | 1.57 | 2.35 | 3.13 | 4.70 |
| | m ³ /min(ANR) (1) | 60Hz | 0.33 | 0.85 | 1.89 | 2.83 | 3.77 | 5.66 |
| | 入口空気圧力 | 0.7MPa | | | | | | |
| | 入口空気温度 | 35℃ | | | | | | |
| | 周囲温度 | 32℃ | | | | | | |
| | 出口空気温度 | 約10℃ | | | | | | |
| 使用範囲 | 出口空気露点 | 圧力下 10℃ (大気圧下 -17℃) | | | | | | |
| | 入口空気圧力 | 0.14~1.0MPa | | | | | | |
| | 入口空気温度 | 5~50℃ | | | | | | |
| | 周囲温度 | 1.7~43℃ | | | | | | |
| 電気仕様 | 定格電源 (3)(4) | 単相 AC100V 50/60Hz | 単相 AC200V 50/60Hz | 三相 AC200V 50/60Hz | | | | |
| | 消費電力 W | 50Hz | 225 | 355 | 700 | 800 | 1000 | 1333 |
| | 60Hz | 260 | 420 | 800 | 950 | 1200 | 1600 | |
| 定格電流 A | | 3.3 | 2.5 | 2.7 | 3.1 | 3.4/3.9 | 5.9 | |
| 冷媒 | R-134a | | R-407C | | | | | |
| 空気出入口管接続口径 | Rc 1/2 | Rc 3/4 | Rc 1 | Rc 1 | Rc 1・1/2 | Rc 2 | | |
| ドレン排出口管接続口径 | Rc 1/4 | | G 1/4 | | | | | |
| ドレントラップ型番 | NH-503J2 (5) | | | | NH-5L3 (5) | | | |
| 質量 kg | 17 | 32 | 60 | 71 | 135 | 180 | | |

型番表示

NH - 1007N - E - 100

型式

電圧

100 : 100V
200 : 200V

関連機器

- ジェットクーラ

ジェットクーラとの組合せにより、マイナス約10℃程度の冷風も可能。



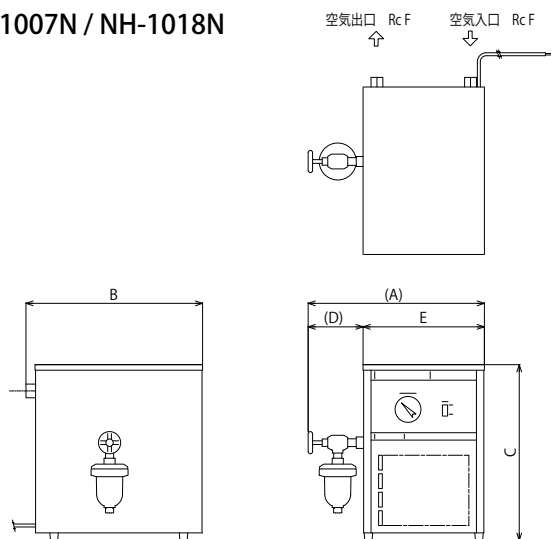
BN-VTシリーズ

圧縮空気を供給するだけで、冷風を発生させます。(電源不要)
別途カタログを用意しています。

- (1) m³/min(ANR)は、標準空気(温度20℃、絶対圧力0.1MPa、相対湿度65%の空気の体積で表しています。
- (2) 定格条件以外でのご使用については、P.1の係数で計算してください。
- (3) 定格電源以外の電圧もオプションで製作可能です。
- (4) AC100V製品はプラグ付きコード1.5m、AC200V製品はキャプタイヤコード2mが取り付けられています。
- (5) フロート式

寸法図

NH-1007N / NH-1018N

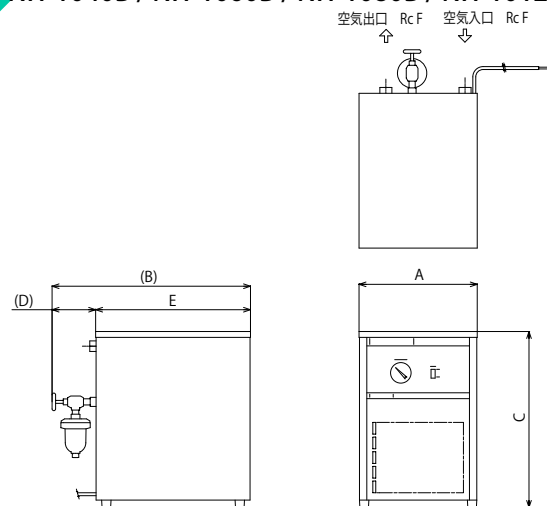


(mm)

| 型番 | 記号 | A | B | C | D | E | F |
|----------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NH-1007N | | 350 | 360 | 350 | 110 | 240 | 1/2 |
| NH-1018N | | 475 | 470 | 475 | 150 | 325 | 3/4 |

*NH-1007N : アングリバルブなし

NH-1040B / NH-1060B / NH-1080B / NH-10120B



(mm)

| 型番 | 記号 | A | B | C | D | E | F |
|-----------|----|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| NH-1040B | | 400 | 675 | 600 | 150 | 525 | 1 |
| NH-1060B | | 450 | 750 | 760 | 150 | 600 | 1 |
| NH-1080B | | 550 | 1075 | 959 | 200 | 875 | 1・1/2 |
| NH-10120B | | | | | | | 2 |

HMD SERIES

メンブレンエアドライヤ (膜式)

メンブレンエアドライヤは入口から入った湿った圧縮空気を、無数の中空糸に分流させ、その中を通過する間に水蒸気成分を中空糸膜を通過させ外部に排出させることで乾燥空気にします。可動部分が全くない、極めてシンプルな構造で電源も必要ありません。

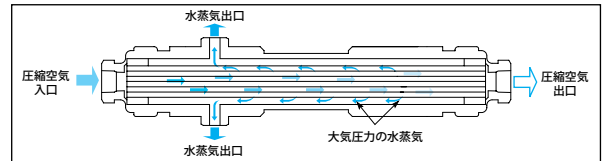
標準仕様 / 型番

メンブレンエアドライヤ仕様 / 型式

| 仕様 | | 型番 | NI-HMD20-3 | NI-HMD20-4 | NI-HMD20-5 | NI-HMD20-6 | |
|--------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|------------|------------|--|
| (2) 定格条件 | 処理空気量 L/min(ANR) ⁽¹⁾ | 入口 | 342 | 673 | 1135 | 2316 | |
| | | スweep | 31.0 | 63.4 | 108 | 210 | |
| | | 出口 | 311 | 610 | 1028 | 2106 | |
| (2) 定格条件 | 入口空気圧力 | | 0.7MPa | | | | |
| | 入口空気温度 又は 入口空気圧力下露点温度 | | 30℃ | | | | |
| | 周囲温度 | | 30℃ | | | | |
| | 出口空気露点 | | 圧力下 15℃ (大気圧下 -13℃) | | | | |
| | 相对湿度 | | 40% | | | | |
| | 使用範囲 | 入口空気圧力 | | 0.4~2.1MPa | | | |
| | | 入口空気温度 | | 2~66℃ | | | |
| 周囲温度 | | 2~66℃ | | | | | |
| 出口空気露点 | | 条件次第で低露点(大気圧下-50℃以下)も対応 | | | | | |
| 空気出入口管接続口径 | | Rc3/8 | Rc1/2 | | Rc 3/4 | | |
| 外観寸法 外形(φ)×長さ (mm) | | 99×389 | 99×683 | 99×1041 | 124×1044 | | |
| 質量 kg | | 2.2 | 3.1 | 4.3 | 6.6 | | |

(1) L/min(ANR)は、標準空気(温度20℃、絶対圧力0.1MPa、相对湿度65%の空気)の体積で表しています。

(2) 定格条件以外での使用については、弊社までお問い合わせください。



メンブレンエアドライヤキット仕様 / 型式

(メンブレンドライヤと必要なフィルタをキットにして準備しています。*取付用ブラケット付き)

| キット型番 | キット構成機器 | | 使用圧力 MPa |
|-------------|-----------------------|--------------------------|-------------|
| | NIフィルタ CNシリーズ(3μm) | NIフィルタ ANシリーズ(0.01μm) | |
| NI-HMD20-3C | NI-CN06-10A-DL-DV | NI-AN06-10A-DL-DV | 0.4~1.72 |
| NI-HMD20-4C | NI-CN1-15A-DL-DV | NI-AN1-15A-DL-DV | |
| NI-HMD20-5C | NI-CN2-15A-DL-DV | NI-AN2-15A-DL-DV | |
| NI-HMD20-6C | NI-CN5-20A-DL-DV | NI-AN5-20A-DL-DV | |

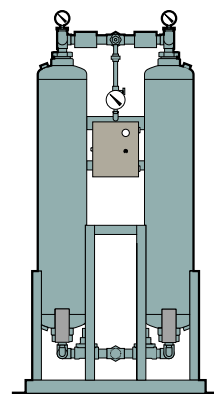
DH SERIES

吸着式エアドライヤ(ヒートレスタイプ)

- 吸着剤を使用して、圧縮空気の水分を除去。
- 乾燥した圧縮空気を利用して、吸着剤を乾燥させる自己再生方式により、ヒーター不要
- 圧力下露点-40℃

標準仕様 / 型番

| 仕様 | | 型番 | NH-DH 13 | NH-DH 25 | NH-DH 43 | NH-DH 64 |
|--------------|--|------------------------|---------------------|--------------|--------------|-------------|
| (2) 定格条件 | 処理空気量 m ³ /min(ANR) ⁽¹⁾ | 入口 | 0.42 | 0.82 | 1.42 | 2.10 |
| | | 再生 ⁽³⁾ | 0.05 | 0.11 | 0.20 | 0.28 |
| | | 出口 | 0.37 | 0.71 | 1.22 | 1.82 |
| (2) 定格条件 | 入口空気圧力 | | 0.7MPa | | | |
| | 入口空気温度 | | 38℃ | | | |
| | 周囲温度 | | 38℃ | | | |
| | 乾燥サイクル | | 10分切替 | | | |
| | 出口空気露点 | | 圧力下 -40℃ (大気圧下-57℃) | | | |
| | 使用範囲 | 入口空気圧力 | | 0.4~0.98MPa | | |
| 入口空気温度 | | 5~50℃ | | | | |
| 周囲温度 | | 5~50℃ | | | | |
| 定格電源 | | 単相 AC100V/200V 50/60Hz | | | | |
| 再生方式 | | 自己再生非加熱方式 | | | | |
| 乾燥サイクル | | 10分切替 (固定) | | | | |
| 吸着剤 | | 活性アルミナ | | | | |
| 吸着剤充填量 kg/2塔 | | 8 | 15.4 | 30 | 46 | |
| 空気出入口管接続口径 | | Rc 1/2 | | Rc 3/4 | Rc 1 | |
| 寸法 mm | | 560×460×1540 | 610×460×1680 | 610×460×1830 | 820×610×2035 | |
| 質量 kg | | 60 | 80 | 100 | 180 | |



型番表示

NH - DH - 64 - E - 100

型式

電圧

100 : 100V
200 : 200V

(1) m³/min(ANR)は、標準空気(温度20℃、絶対圧力0.1 MPa、相对湿度65%の空気)の体積で表しています。

(2) 定格条件以外での使用については、下記の係数で計算してください。

(3) 再生空気量は、平均値です。

| 項目 | 入口空気圧力 MPa | | | | | | |
|-----|------------|------|------|------|------|------|------|
| | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| 係数① | 0.62 | 0.75 | 0.88 | 1.00 | 1.06 | 1.12 | 1.17 |

| 項目 | 入口空気温度 °C | | | |
|-----|-----------|------|------|------|
| | 38以下 | 40 | 45 | 50 |
| 係数② | 1.00 | 0.98 | 0.94 | 0.87 |

NIエアフィルタ SERIES

高性能エアフィルタ



- 低い圧力損失：高い捕獲率と低い圧力損失を実現
- 耐食性を向上：ステンレス製のパンチングメタルやスクリーンを使用
- 耐熱温度66℃：アフタークーラのドレンセパレータとしても最適
- 差込式：差込式のエレメントなので交換が簡単
- オートドレンと、オートドレン不具合時のストップバルブを標準装備

標準仕様／分離効率

| 品名 | セパレータフィルタ | ラインフィルタ | オイルリムーバブルフィルタ | ウルトラフィルタ | オイルペーパーリムーバブルフィルタ |
|---------------------|---|--|--|---|---|
| シリーズ名 | CNシリーズ | TNシリーズ | ANシリーズ | UNシリーズ | HNシリーズ |
| 使用流体 | 空気 | | | | |
| 使用圧力 MPa | 10A~65A 80A~250A | 0.14~1.72 0.07~0.98 | | | 0~2.06 0~0.98 |
| 周囲温度 °C | 2~66 | | | | |
| 圧力損失 MPa | ドライ ウェット | 0.007 0.011 | 0.007 0.014 | 0.014 0.021 | 0.014 0.041 |
| エレメント交換 (1) | 毎年1回 | | | | 毎年1回または定格流量で約1,000時間 |
| ろ過度 | 3μm | 1μm | 0.01μm | 0.01μm | 0.01μm |
| 出口空気中の油分残留量 [油分除去率] | 5PPMw/w | 1PPMw/w | 0.008PPMw/w [99.999%] | 0.008PPMw/w [99.999%] | 0.003PPMw/w ペーパーオイル除去 |
| ISO8573-1 品質等級 | 固形 油分 | 2 4 | 2 4 | 1 1 | 1 1 |
| 入口側液体の最大負荷量 | 25,000PPMw/w | 2,000PPMw/w | 1,000PPMw/w | 100PPMw/w | 入口側には必ずプレフィルタとしてANまたはUNシリーズを使用。また必ず乾燥空気で使用。 |
| エレメント |  <ul style="list-style-type: none"> ●第1ステージ 2つのステンレス製オリフィスチューブにより10μmまで機械的に分離 ●第2ステージ 深層のファイバー層により固形と液状の粒子を3μmまで分離 |  <ul style="list-style-type: none"> ●第1ステージ ファイバー層とスクリーンの交互の層で大きな粒子を分離 ●第2ステージ ファイバー層の複合層で固形粒子を分離 |  <ul style="list-style-type: none"> ●第1ステージ ファイバー層とスクリーンの交互の層で大きな粒子を分離 ●第2ステージ ファイバー層の複合層で液状の粒子を分離 |  <ul style="list-style-type: none"> ●第1ステージ ファイバー層とスクリーンの交互の層で大きな粒子を分離 ●第2ステージ ファイバー層の複合層で液状の粒子を分離 |  <ul style="list-style-type: none"> ●第1ステージ 活性炭でペーパーオイルの大半を除去 ●第2ステージ 超微粒子の活性炭が付着したファイバー層の複合層で、残っているペーパーオイルを除去 |

(1)交換時期は保証値ではありません。空気の質や運転条件等によっては交換時期前に交換が必要になる場合もあります。

型番表示

NI-CN11-25A-DL-BA DV DK

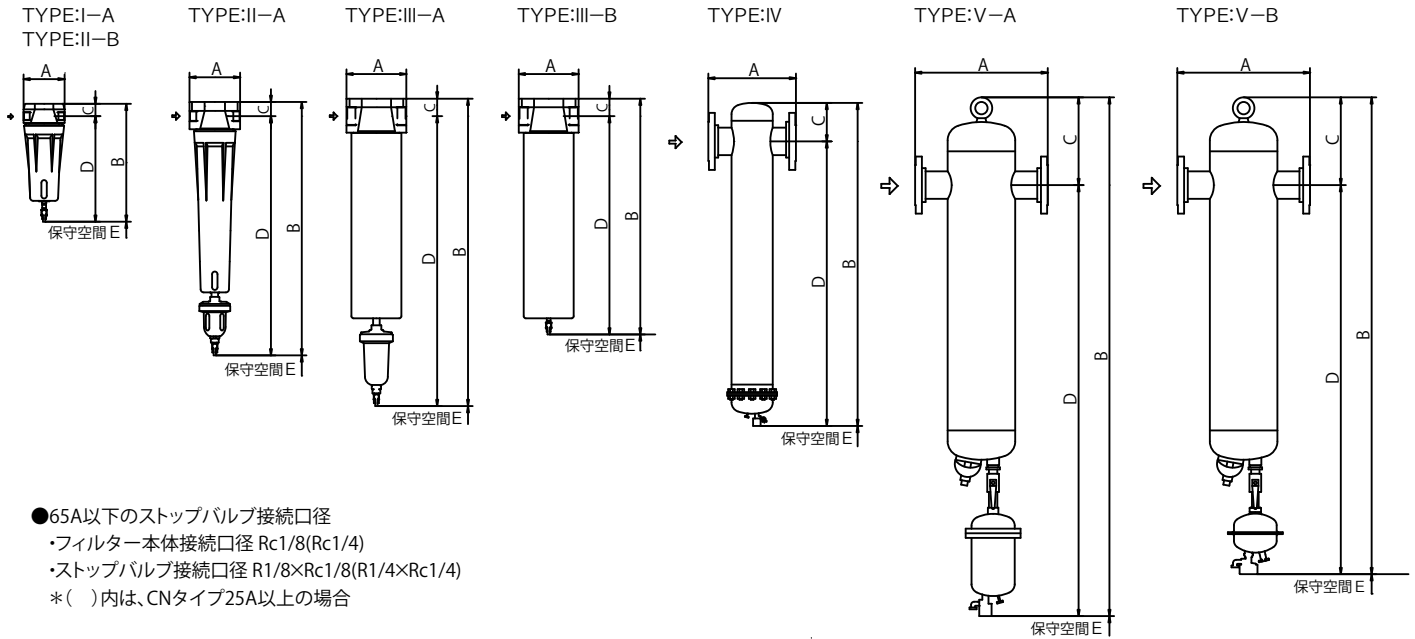
| シリーズ型式 | ハウジング | 管接続口径 ⁽²⁾ | 付属品 | 付属品 |
|----------------------|---|----------------------|---|--|
| CN：セパレータフィルタ | 型式 処理空気量 ⁽¹⁾ m ³ /min(ANR) | | D：オートドレン(標準装備) (HNシリーズを除く) | DV：ストップバルブ(標準装備) (HNシリーズを除く。10A~65Aに対応) |
| TN：ラインフィルタ | モジュラータイプ | | L：レベルゲージ(標準装備) (10A~40Aに対応) (HNシリーズを除く) | <オプション> |
| AN：オイルリムーバブルフィルタ | 06 0.57 | 10A | <オプション> | BA：ブラケットキット (10A~65Aに対応) |
| UN：ウルトラフィルタ | 1 1.00 | 15A | DM：マニュアルドレン (HNシリーズは標準装備) | DK：ドレンホースキット (HNシリーズを除く) |
| HN：オイルペーパーリムーバブルフィルタ | 2 1.72 | 20A | | |
| | 3 2.86 | 25A | | |
| | 5 4.86 | 25A | | |
| | 8 7.15 | 25A | | |
| | 11 10.7 | 40A | | |
| | 14 13.8 | 50A・65A | | |
| | 18 17.8 | 65A | | |
| | 23 22.3 | | | |
| | プレッシャベゼルタイプ | | | |
| | 18 17.8 | 80A | | |
| | 30 28.6 | (3Bフランジ) | | |
| | 36 35.7 | | | |

| 最低使用圧力(MPa) | 0.20 | 0.29 | 0.39 | 0.49 | 0.59 | 0.69 | 0.98 | 1.37 | 1.67 | 2.06 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 補正係数 | 0.38 | 0.49 | 0.62 | 0.75 | 0.87 | 1.00 | 1.17 | 1.36 | 1.50 | 1.65 |

(1)入口圧力0.69MPa時

(2)接続口径Rpネジ

寸法図



- 65A以下のストップバルブ接続口径
- ・フィルター本体接続口径 Rc1/8(Rc1/4)
- ・ストップバルブ接続口径 R1/8×Rc1/8(R1/4×Rc1/4)
- * ()内は、CNタイプ25A以上の場合

モジュラータイプ

| シリーズ 寸法記号 ハウジング形式 | TYPE | | 寸法 (mm) | | | | | | | | | エレメント | | 質量 (kg) | | | | |
|-------------------------|-------|------------------------|---------|------|----------|--------|------|------|----------|--------|-------|-------|-------|---------|------|----|----|----|
| | CN | TN・AN UN・HN (注1) | A | B | | | C | D | | | E | 番号 | 数量 | CN | TN | AN | UN | HN |
| | | | | CN | TN・AN・UN | HN(注1) | | CN | TN・AN・UN | HN(注1) | | | | | | | | |
| 06 | I-A | | 105 | 247 | 203 | 37 | 210 | 166 | 76 | E□-12 | 1 | 1.2 | | | | | | |
| 1 | | | | 299 | 255 | | 262 | 218 | | | | 1.3 | | | | | | |
| 2 | | | | 360 | 316 | | 323 | 279 | | | | 1.4 | | | | | | |
| 3 | | | 133 | 382 | 338 | 342 | 298 | 2.6 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | 489 | 445 | 449 | 405 | 3.0 | | | | | | | | | | |
| 8 | II-A | II-B | 164 | 711 | 568 | 524 | 665 | 522 | 478 | 102 | E□-32 | 5.8 | 4.4 | | | | | |
| 11 | | | | 821 | 678 | 634 | 775 | 632 | 588 | | E□-36 | 6.0 | 4.6 | | | | | |
| 14 | | | | 1011 | 766 | 722 | 954 | 709 | 665 | | E□-40 | 11.2 | 9.6 | | | | | |
| 18 | III-A | III-B | 194 | 1157 | 912 | 868 | 1100 | 855 | 811 | 102 | E□-44 | 12.4 | 10.6 | | | | | |
| 23 | | | | | | 1313 | 1068 | 1024 | 1256 | | 1011 | 967 | E□-48 | 14.0 | 12.2 | | | |

プレッシャベセルタイプ

| シリーズ 寸法記号 ハウジング形式 | TYPE | | 寸法 (mm) | | | | | | | | | エレメント | | 質量 (kg) | | | | | |
|-------------------------|------|------------------------|---------|------|----------|--------|-----|------|----------|--------|-----|----------|-----|---------|----|----|----|----------|----|
| | CN | TN・AN UN・HN (注1) | A | B | | | C | D | | | E | | | 番号 | 数量 | CN | TN | AN UN | HN |
| | | | | CN | TN・AN・UN | HN(注1) | | CN | TN・AN・UN | HN(注1) | CN | TN・AN・UN | HN | | | | | | |
| 18 | IV | | 284 | 1076 | 1038 | 124 | 952 | 914 | 610 | 610 | | E□-PV | 1 | 21 | | | | | |
| 30 | V-A | V-B | 430 | 1644 | 1509 | 1219 | 246 | 1398 | 1263 | 973 | 185 | 320 | 610 | E□-54 | 2 | 52 | 50 | 48 | 45 |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | E□-PV | 2 | | | | |

(注1) HNシリーズは、オートドレン、レベルゲージ、ストップバルブは付きません。

エレメント型式

- シリーズ型式
- 9: セパレータフィルタ
 - 7: ラインフィルタ
 - 5: オイルリムーバフィルタ
 - 3: ウルトラフィルタ
 - 1: オイルペーパーリムーバフィルタ

エレメント型式

E [シリーズ型式] - [エレメント番号]

例) E7-36

機種選定

フィルタは配管サイズで選定せず、処理空気量と使用圧力を考慮し、余裕を持たせた選定をおこなってください。
定格圧力0.69MPa以外での最大処理空気量は、P.7の処理空気量に、フィルタ入口での最低使用圧力に相当する補正係数をかけてください。

モジュラー接続

複数のフィルタを専用の接続キットで簡単に省スペースで接続できます。

モジュラー接続キット / パーツ型番 (10A~65Aにオプション対応)

NI- [シリーズ型式] - [ハウジング] - [接続口径] - MK

例) NI-CN8-25A-MK

圧縮空気の品質等級

ISO 8573-1: 2010 / JIS B 8392-1: 2012 汚染物及び清浄等級

| 等級 | 固体粒子 | | | 等級 | 湿度と水分 | | 等級 | オイル | |
|----|----------------------------|------------------|------------------|----|----------------------------|-----------------------------|-------------|-----|--|
| | 粒子径 d μ m | | | | 圧力下露点 °C | オイル総濃度 mg/m ³ | | | |
| | 0.10<d \leq 0.5 | 0.5<d \leq 1.0 | 1.0<d \leq 5.0 | | | 1m ³ 当たりの最大粒子数 | | | |
| 0 | *1 | | | 0 | *1 | 0 | *1 | | |
| 1 | $\leq 20,000$ | ≤ 400 | ≤ 10 | 1 | ≤ -70 | 1 | ≤ 0.01 | | |
| 2 | $\leq 400,000$ | $\leq 6,000$ | ≤ 100 | 2 | ≤ -40 | 2 | ≤ 0.1 | | |
| 3 | — | $\leq 90,000$ | $\leq 1,000$ | 3 | ≤ -20 | 3 | ≤ 1 | | |
| 4 | — | — | $\leq 10,000$ | 4 | $\leq +3$ | 4 | ≤ 5 | | |
| 5 | — | — | $\leq 100,000$ | 5 | $\leq +7$ | X | > 5 | | |
| 等級 | 質量濃度Cp(mg/m ³) | | | 6 | $\leq +10$ | | | | |
| 6 | 0<Cp \leq 5 | | | 等級 | 水分濃度 Cwg/m ³ | | | | |
| 7 | 5<Cp \leq 10 | | | 7 | Cw \leq 0.5 | | | | |
| X | Cp>10 | | | 8 | 0.5<Cw \leq 5 | | | | |
| | | | | 9 | 5<Cw \leq 10 | | | | |
| | | | | X | Cw>10 | | | | |

*1: 等級1より厳しい条件で、使用者又は納入業者によって指定する。

80K・HPET SERIES

高圧冷凍式エアドライヤ



HPET Series

- オゾン層を破壊しない冷媒を採用。
- 最高使用圧力4.99MPa

型番表示 例) NH-8040K50D-E-200
例) NI-HPET1.5B-E-200

標準仕様／型番

80K Series

HPET Series (米国SPX社製輸入品となります)

| 仕様 | | 型番 | NH-8018K50D | NH-8040K50D | NH-8060K50D | NH-80120K50D | NI-HPET0.5B | NI-HPET0.75B | NI-HPET1.0B | NI-HPET1.5B | NI-HPET2.5B | NI-HPET3.5B | | | | | | | | |
|---------------------|---|----------------------|-------------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--|-----|--|-----|--|-----|--|
| (2) 定格条件 | 処理空気量 | 50Hz | 0.70 | 1.57 | 2.35 | 4.70 | 3.05 | 4.70 | 7.06 | 11.8 | 17.6 | 23.5 | | | | | | | | |
| | m ³ /min(ANR) ⁽¹⁾ | 60Hz | 0.85 | 1.89 | 2.83 | 5.66 | 3.68 | 5.67 | 8.50 | 14.2 | 21.3 | 28.3 | | | | | | | | |
| 使用範囲 | 入口空気圧力 | 4.99MPa | | | | | | 4.99MPa | | | | | | | | | | | | |
| | 入口空気温度 | 35℃ | | | | | | 38℃ | | | | | | | | | | | | |
| | 周囲温度 | 32℃ | | | | | | 38℃ | | | | | | | | | | | | |
| | 出口空気露点 | 圧力下 10℃ (大気圧下 - 36℃) | | | | | | 圧力下 10℃ (大気圧下 - 36℃) | | | | | | | | | | | | |
| 使用範囲 | 入口空気圧力 | 0.1~4.99MPa | | | | | | 0.1~4.99MPa | | | | | | | | | | | | |
| | 入口空気温度 | 5~60℃ | | | | | | 4~49℃ | | | | | | | | | | | | |
| | 周囲温度 | 1.7~43℃ | | | | | | 4~43℃ | | | | | | | | | | | | |
| | 出口空気露点 | 圧力下10℃ | | | | | | 圧力下10℃ | | | | | | | | | | | | |
| 定格電源 ⁽³⁾ | | 単相 AC200V 50/60Hz | 三相 AC200V 50/60Hz | | | | 単相 AC200V 50/60Hz | 三相 AC200V 50/60Hz | | | | | | | | | | | | |
| コンデンサ | 空冷式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷媒 | R-134a | | | R-407C | | | | | | R-134a | | | | | | | | | | |
| 空気出入口管接続口径 | Rc1/2 | | Rc3/4 | | Rc1 | | Rc1 | | Rc1 | | | Rc1・1/2 | | | | | | | | |
| ドレン排出口管接続口径 | Rc 1/4 ⁽⁴⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外観寸法 幅×奥行×長さ(mm) | 325×474×515 | | 400×554×635 | | 450×623×790 | | 550×898×959 | | 651×498×954 | | 817×817×980 | | 817×1057×1475 | | | | | | | |
| 質量 kg | 35 | | 52 | | 73 | | 124 | | 114 | | 124 | | 193 | | 210 | | 313 | | 333 | |

(1) m³/min(ANR)は、標準空気(温度20℃、絶対圧力0.1MPa、相対湿度65%の空気)の体積で表しています。

(2) 定格条件以外でのご使用については、弊社までお問い合わせください。

(3) 電源接続は端子台になります。定格電源以外の電圧もオプションで製作可能です。

(4) 電磁式のドレントラップになります。

高圧エアフィルタ SERIES

高圧エアフィルタ

型番表示 例) NH-3300K35-25A
NH-3100K50N-15A



- 最高使用圧力4.99MPa
- 80Kシリーズ/HPETシリーズとの組み合わせにより、高圧ラインでのエアクリーニングシステムの確立が可能。

標準仕様／型番

| 仕様 | 型番 | セパレータフィルタ NH-3300シリーズ | ラインフィルタ NH-3100シリーズ | エアロレサフィルタ NH-1300シリーズ | ハイバサーブフィルタ NH-1500シリーズ |
|---------------|----|---|-------------------------|---|--|
| ろ過度 | | 3μm | 1μm | 0.01μm | 活性炭(0.025μm) |
| ろ過性能 | | ・25,000PPMw/wの流入水液負荷の99%を除去。 ・油霧の40%を除去。 | ・凝縮水の除去。 ・油霧の70%を除去。 | ・99.999%の油分を除去。 ・出口空気中の油分が0.1PPMw/w以下。 | ・脱臭。ペーパオイル除去。 ・出口空気中の油分が0.01PPMw/w以下。 |
| 使用流体 | | 空気 | | | |
| 使用圧力 | | K35型 0~3.5MPa | | / | K50N型 0~4.99MPa |
| 周囲温度 | | 2~60℃ | | | |
| ドレン排出 | | 手動排出 | | | |
| 口径 | | 処理空気量 m ³ /min(ANR) (圧力3.0MPa時) | | | |
| 10A (Rc3/8) | | 3.1 | 1.8 | 1.6 | 1.6 |
| 15A (Rc1/2) | | | 3.5 | 3.1 | 3.1 |
| 20A (Rc3/4) | | 9.6 | 9.6 | 4.8 | 4.8 |
| 25A (Rc1) | | | 19.0 | 9.6 | 9.6 |
| 32A (Rc1・1/4) | | 19.0 | 19.0 | 9.6 | 9.6 |
| 40A (Rc1・1/2) | | | 29.0 | 29.0 | 29.0 |
| 50A (フランジ) | | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 |

※詳細は弊社までお問い合わせください。

DRAIN REMOVER

ドレン水処理装置

- 自然落下方式を採用しているため、構造がシンプル。
- 特殊繊維と活性炭の2段階吸着処理のため、確実にドレン水を澄んだ水に処理。⁽¹⁾
- 水質汚濁防止法の排出基準油分濃度5PPM以下の浄化水にします。

仕様／型番

| 仕様 | |
|---------------|---------------------------|
| 型式 | TND-30 |
| 適応コンプレッサ馬力 | 22kW以下 |
| 最大処理流量 | 10L/hr以下 |
| 処理方式 | 自然落下方式 |
| ドレン水の注入圧力 | 1.4MPa 以下 |
| IN接続口径 | 水道接続ホース用プラグ(カブラ、オスメス) |
| OUT浄化水排出穴 | φ21mm |
| エア抜き接続口径 | ワンタッチ継手 φ10mm |
| 使用温度範囲 | 3～50℃(凍結の無いこと) |
| 寸法 | 約φ305×H355mm |
| ハウジング容量 | 18L |
| 材質(ハウジング/吸着材) | PEポリエチレン/PPポリプロピレン・炭素系活性炭 |
| 質量 | 約5.2kg(吸着材乾燥時) |

寿命判断目安

| 適用コンプレッサ | 交換時期 |
|----------|-------|
| 7.5kW | 20ヶ月後 |
| 15kW | 10ヶ月後 |
| 22kW | 6ヶ月後 |

【オプション】

受け皿
約φ310mm
約270g
型式 TND-3R
ホース内径φ9-10mm



TND-30

付属品



水道ホース用接続継手
ホースの目安
内径φ10～12mm
外径φ12～16mm



ワンタッチチューブ継手
チューブ外径φ8mm
型式:TND-3C

※本機側の接続継手としてホース用、チューブ用の2種類用意しています。ホース、チューブはお客様でご用意ください。

接続例



(1)都道府県によっては、条例により全国基準よりも厳しい基準が設定されている場合があります。

オートドレントラップ

ドレントラップ

- フロート式ドレントラップ：無駄なエアを消費することなく確実にドレンを排出します。
- 電動ボールバルブ式タイマドレンバルブ：錆混じりのヘビードレンにも確実に作動し、設定したバルブの開閉時間に定期的にドレンを排出します。



NH-503J2



NH-5L3



NI-505



BN-9DM21-E-100
-E-200

標準仕様／型番

| 名称 | スナップトラップ | | | トリップエルトラップ | タイマドレンバルブ |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------|
| 型式 | NH-503J2 | NH-503J2H | NH-5L3 | NI-505 | BN-9DM21 |
| 排出方式 | フロート式 | | | | 電動ボールバルブ式 |
| 使用流体 | ドレン・水 | | | | |
| 使用圧力 | 0.14～1.0MPa | 0.14～1.5MPa | 0.14～1.0MPa | 0.07～2.1MPa | 0～0.98MPa |
| 耐圧力 | 1.5MPa | 2.1MPa | 1.5MPa | 3.0MPa | 1.47MPa |
| 周囲温度 | 5～60℃ | 5～60℃ | 5～60℃ | 5～60℃ | 5～50℃ |
| 接続口径 | Rc1/2 | Rc1/2 | Rc1/2 | NPT3/4 | Rc1/2 |
| ドレン排出口口径 | G1/4 | G1/4 | G1/4 | NPT1/4 | Rc1/2 |
| 質量 kg | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 2.8 | 0.9 |
| 排出量 | 10cc/1回 | 10cc/1回 | 24cc/1回 | 250cc/1回 | — |
| 電源 | — | — | — | — | AC100V/200V 単相 |
| 寸法 mm | φ100×H148 | φ100×H148 | φ105×H221 | φ178×H216 | W80×D121×H105 |
| 備考 | | | | | 時間調整範囲 オープン 5～20秒 クローズ 1～60分 |

エアクリーニングシステム

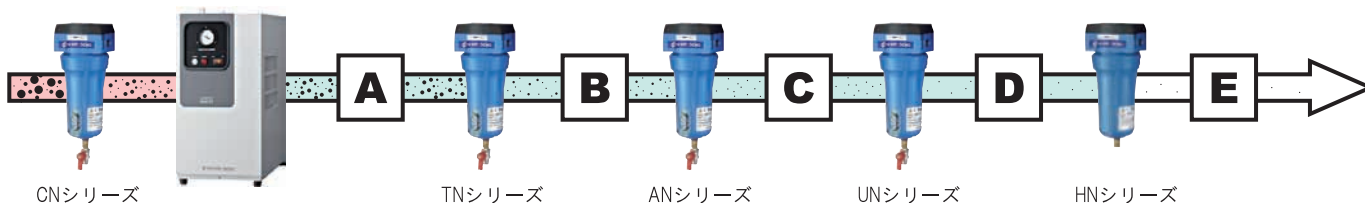
エアクリーニングシステム

ISO8573-1による圧縮空気品質基準をクリアする5種類のフィルタとの組合せにより、用途に合わせて圧縮空気中の汚染物質を効率的に除去します。

(フィルタの詳細はP.7, P.8をご覧ください)

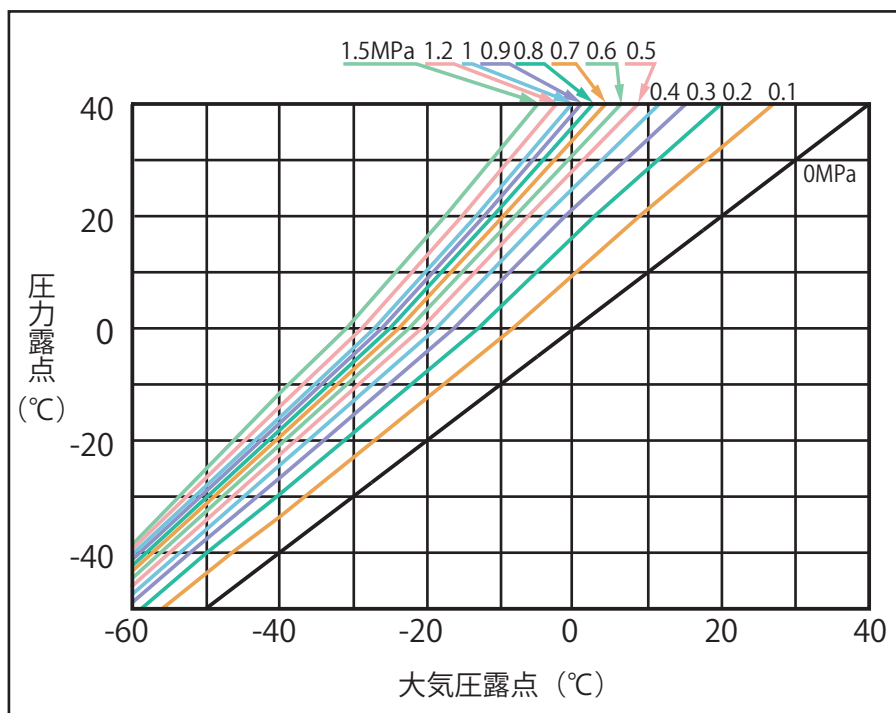
| 圧縮空気取出位置 | A | B | C | D | E |
|----------|---------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 粒子ろ過度 | 3 μ m | 1 μ m | 0.01 μ m | 0.01 μ m | 0.01 μ m |
| 油分残留量 | 5PPMw/w | 1PPMw/w | 0.01PPMw/w | 0.001PPMw/w | 0.003PPMw/w ガス状のオイル除去 |
| 用途例 | ・一般空気圧機器 ・一般省力装置 | ・一般産業用機器 ・一般塗装 | ・工業用 オイルフリーライン ・静電、高級塗装 | ・高級 オイルフリーライン ・半導体産業 | ・医薬品関係 ・食品関係 |

*1PPMとは、1,000,000gの空気中に1gの油分があるということです。



参考資料

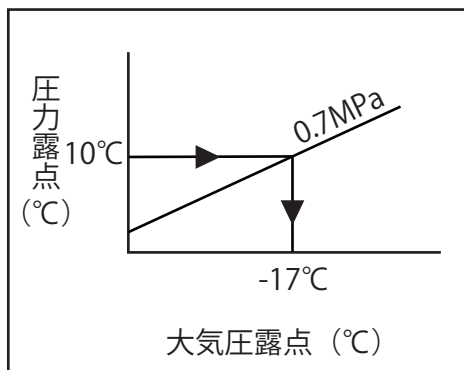
圧力露点—大気圧露点換算表



【圧力露点—大気圧露点換算表の見方】

各圧力における圧力露点を大気圧露点に、また大気圧露点を圧力露点に換算する時に使用します。

(例) 圧力0.7MPa・圧力露点10°Cの時、大気圧露点を求めます。



圧力0.7MPa、圧力露点10°Cを大気圧露点に換算しますと-17°Cになります。

●ご使用前に取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

●取扱店

日本精器株式会社

URL: <http://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
TEL.072-923-0481 FAX.072-994-3603

大阪営業所 〒581-0016 大阪府八尾市八尾木北2丁目8番地
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

名古屋営業所 〒460-0022 愛知県名古屋市中区金山5丁目11番6号
名古屋ワタエアゼナビル3階3B-3
TEL.052-884-7582 FAX.052-884-7583