

# 超小型低騒音・省エネ制御 タッチパネル操作窒素ガス発生装置

製品ガス使用量に応じて原料空気を低減させる省エネ運転特許技術と  
複数の PSA ユニットの制御する台数制御省エネ運転特許技術を活用した集大成！



MODEL : NHP4-150Eco



MODEL : NHP4-200Eco

## ■ HIGH-PERFORMANCE：低圧原料エアーでも高性能

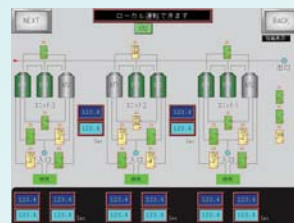
省エネ効果の高い低圧コンプレッサー（0.69MPa）を前提とした装置設計。  
省エネ対応した低圧工場エアーでも、従来と同じレベルの窒素ガス発生が可能です。  
※エアーの圧力を 0.1MPa 下げれば、約 8%の電力削減につながります。

0.83MPa → 0.69MPa  
15kW → 11kW

※99.99% 20Nm<sup>3</sup>/h 装置の場合

## ■ 高吐出圧力・低騒音・高さを抑えた省スペース設計

アルミパイプを使った第二種圧力容器の適用を受けない PSA ユニットの 2～6 ユニット内蔵しています。  
複数ユニットの吸脱着サイクル時間を等間隔で遅らせて運転することにより  
供給される原料空気の圧力に対し吐出窒素ガスの圧力低下を最小限に抑えます。  
また、排気工程を順番に行う為、発生量が多くなっても騒音は最小限。【60dB(A) 以下】  
装置サイズは大幅な小型化を実現、特に高さを低くして設置場所の制限をなくしました。



## ■ 二つの特許技術を使った省エネ運転モード

発生量に応じてユニットの稼働台数と吸脱着時間を切り替えて、純度を維持したまま原料空気を低減させる  
省エネ運転モードを搭載、タッチパネルを使って簡単に設定を行うことが可能です。

台数制御

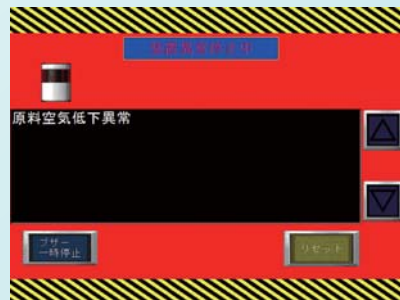
吸着時間  
コントロール

## ■ 高耐久：長いメンテナンスサイクル

ユニット切替弁には全てエアーオペレートバルブを採用、原料空気の管理（油分・水分）を除けば  
メンテナンス周期を 2 年間（20,000 時間）とし、ランニングコストも低く抑えました。

## ■ 大型（8インチ）タッチパネル採用で簡単操作

高輝度 LED バックライトを搭載した視認性に優れた画面で、明るい場所でも見やすく 6 万時間以上の長寿命 運転状況や運転モード設定、メンテナンス管理等を簡単に確認・設定が可能です。



## ■ Ethernet 機能搭載

装置に Ethernet インターフェース（LAN）を搭載しています。

ネットワークに接続すれば、事務所や離れた場所からパソコンやスマートフォンを使った遠隔監視及び操作までも可能です。



## ■ レイアウトフリー・オイルミストフィルターユニット

装置へのアクセスポートは左右・背面いずれからでも設定可能。

オイルインジェクションコンプレッサーを使用する場合に必要な専用オイルミストフィルターも装置に取り付けすることも別置きで設置することも可能です。

※オイルフリー圧縮エア以外の場合は必ず必要です。



NHPF-20U（別置）

NHPF-20P（装置取付）

## ■ 仕様表

型式	純度 %	発生量(Nm <sup>3</sup> /h) 0.69 (0.83) MPa	吐出圧力(MPa) 0.69 (0.83) MPa	原料空気量(m <sup>3</sup> /min) 0.69 (0.83) MPa	適合 圧縮機 kW	装置寸法 W×D×H(mm)	重量 kg	騒音値 dB(A) (正面1m)
NHP5-048Eco	99.999	4.8 (5.6)	0.6 (0.7)	0.70 (0.83)	5.5	720×870×1,380	380	60以下
NHP4-080Eco	99.99	8.0 (9.4)		0.76 (0.90)				
NHP3-112Eco	99.9	11.2 (13.2)		0.80 (0.95)				
NHP2-160Eco	99	16.0 (18.8)	0.55 (0.65)	7.5	720×870×1,380	400		
NHP5-060Eco	99.999	6.0 (7.0)	0.88 (1.04)					
NHP4-100Eco	99.99	10.0 (11.8)	0.95 (1.12)					
NHP3-140Eco	99.9	14.0 (16.5)	0.55 (0.65)	1.00 (1.18)	11	960×870×1,380	540	
NHP2-200Eco	99	20.0 (23.5)	1.32 (1.56)					
NHP5-090Eco	99.999	9.0 (10.6)	1.43 (1.69)					
NHP4-150Eco	99.99	15.0 (17.6)	0.55 (0.65)	1.50 (1.77)	15	1,200×870×1,380	680	
NHP3-210Eco	99.9	21.0 (24.7)	1.75 (2.06)					
NHP2-300Eco	99	30.0 (35.0)	1.90 (2.24)					
NHP5-120Eco	99.999	12.0 (14.1)	0.6 (0.7)	2.00 (2.36)	22	1,440×870×1,600	860	
NHP4-200Eco	99.99	20.0 (23.5)	2.65 (3.12)					
NHP3-280Eco	99.9	28.0 (33.0)	2.86 (3.38)					
NHP2-400Eco	99	40.0 (47.0)	0.55 (0.65)	3.00 (3.53)	22	1,680×870×1,650	1,050	
NHP5-180Eco	99.999	18.0 (21.2)	3.42 (4.03)					
NHP4-300Eco	99.99	30.0 (35.3)	3.66 (4.31)					
NHP3-420Eco	99.9	42.0 (49.4)	0.6 (0.7)	4.00 (4.71)	37	2,450×870×1,650	1,600	
NHP2-600Eco	99	60.0 (70.6)	5.13 (6.05)					
NHP5-220Eco	99.999	22.0 (23.5)	5.49 (6.47)					
NHP4-380Eco	99.99	38.0 (44.7)	0.6 (0.7)	6.00 (7.07)	37	2,450×870×1,650	1,600	
NHP3-530Eco	99.9	53.0 (62.4)	5.13 (6.05)					
NHP2-760Eco	99	76.0 (89.4)	5.49 (6.47)					
NHP5-330Eco	99.999	33.0 (35.2)	0.6 (0.7)	6.00 (7.07)	37	2,450×870×1,650	1,600	
NHP4-570Eco	99.99	57.0 (67.0)	5.13 (6.05)					
NHP3-800Eco	99.9	80.0 (93.6)	5.49 (6.47)					
NHP2-1140Eco	99	114.0 (134.0)	0.55 (0.65)	6.00 (7.07)	37	2,450×870×1,650	1,600	

※1. 製品ガス発生量は原料空気温度 35℃(湿度 85%RH) 条件となります。20℃(湿度 60%RH) では 10%程度アップします。  
 ※2. 原料空気条件により N<sub>2</sub> ガス発生量、原料空気量が【係数】分変わります。係数=(0.1MPa+原料空気圧力)÷(0.1MPa+0.69MPa)  
 ※3. 標準キャスター（アジャスターフット付）を付けた場合 92mm 高さがアップします。  
 ※4. 改善改良の為、装置の仕様等は予告なく変更する場合がございます。