

# 自動ガス混合装置

## 2種混合標準仕様

# HN-2G

Automatic Gas Mixing Device



写真は 3 種混合ガスモデル

本装置は、大分工業高等専門学校、松本佳久研究室からの技術移転を受け、株式会社ハイドロネクストのノウハウを結集し、実現された最新かつ高性能を誇るガス混合装置です。

### 特徴 1

#### ご指定のガス 2 種限定

H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, Air, He, Ar, CO, CO<sub>2</sub> の中から 2 種類のガス種に対応。

- その他のガス種や腐食性ガス・特殊ガスについてもお気軽にご相談ください。

#### 【オプション対応】

- 液化ガスにも対応 (NH<sub>3</sub>, MCH 等)。
- ガス種は 2 種～最大 10 種まで対応可能。プラス 1 ガス単位でお選び頂けます (マルチガス対応)。

### 特徴 2

#### 標準で自動運転可能

- タッチパネル上で自動運転が可能。
- 予め設定した内容に基づいて自動的に連続運転可能です。
- 最大 12 ステップ登録可能で、各ステップに総流量／比率 (仕込み濃度) / 運転時間を設定します。

### 特徴 3

#### 標準でパージ機能を搭載

- 自動運転終了後、指定したガスを流し配管内の残留混合ガスを排出する機能を保有。
- パージ実行時間は 1～99 秒の範囲で設定可能。
- 装置に接続しているガスであれば、どのガスでもパージガスとして指定可能です。

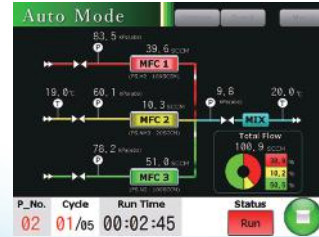
# 高品質な 混合ガスを製造

独自開発の制御ロジックにより、  
指定した流量・または  
比率での高品質な混合ガスの製造を実現しています。

流量精度	±1.0% F.S.~
応答性	2sec 以下
最小単位	0.1 sccm 単位で制御可能

# 大型タッチパネルによる 簡単装置

5.7 インチの大型タッチパネルを搭載。  
タッチパネル上からすべての設定、および混合状態のモニタリングが  
可能です。運転画面では流量や温度を配管図上に数値及び円グラフ  
表示するため、一目で運転状況が分かります。



写真は3種混合モデル

## 2つの運転モード

自動運転/手動運転の2つの運転モードにより、  
用途に合わせた自在な運用が可能です。

自動運転	予め設定した内容に基づいて、自動的に連続運転を行うことができます。最大12ステップ登録可能で、各ステップに総流量/比率/運転時間を設定します。
手動運転	INラインそれぞれに流量とCF値を設定し、運転/停止は手動で行います。
パージ機能	自動運転/手動運転の後、指定接続ガスによるパージを行うことができます。

### 警報機能

各ラインの流量や圧力を上下限値を設定し、閾値を超えたら警報メッセージを表示させることが可能です。

### データロギング機能

各ラインの流量・圧力を時系列(トレンドグラフ)表示します。  
また蓄積したデータはCSVファイルとして出力することが可能です。

### リモート操作機能

本装置をネットワークに接続することで、同一ネットワーク上のPCやタブレットからリモート操作することができます。

### その他用途

単なるガス混合だけでなく、ガスとAirを混合することで希釈を行ったり、液化ガスを気化後、混合ガスを生成することも可能です。  
これにより様々な用途にお使いいただけます。

## 仕様

型式	HN-2G	
マスフローコントローラ(MFC)	制御方式	サーマルマスフローコントローラ(MFC) 制御
	精度	±1.0% F.S.~
	応答性	2sec以下
対応ガス	H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , O <sub>2</sub> , Air, He, Ar, CO, CO <sub>2</sub> (その他のガスについては御相談ください)	
運転方式	自動運転/手動運転(リモート操作対応)	
ガス入口/出口	Rc 1/4(入口×2, 出口×1) (その他ご要望の接続口に対応します)	
外部入出力	入力	運転中信号、非常停止信号、MFCの流量設定値
	出力	運転中信号、装置異常信号、MFCの実流量値、出口圧力
タッチパネルサイズ	5.7インチ液晶	
使用環境温度	5~50℃(精度保証:15~35℃)	
仕様環境湿度	10~80%RH	
電源	AC100V 50/60Hz 0.8kW以下	

仕様は予告なく変更する場合があります。