



省エネ運転・分離方法特許取得済み「特許第 5559755 号」

オイルフリースクロールコンプレッサ内蔵窒素ガス発生装置

N₂ IMPACT II Series



屋内設置型



オイルフリーで
クリーン

省エネ運転で
コスト削減

場所を選ばない
屋内/屋外対応



屋外設置型



特徴



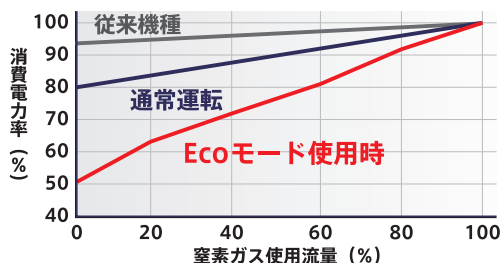
Ecoモード搭載

～窒素ガスの使用量により、最大49%の電力を削減～

新開発の省エネプログラムにより、駆動電力の大幅な削減が可能になりました。従来機種では N₂ ガス使用量が減少しても駆動電力は一定でしたが、N₂ IMPACT series では N₂ ガスの使用量と制御プロセスを無段階に自動演算する事で、使用流量に応じた省エネ運転が選択できるようになりました。

※2 次側の N₂ ガス使用条件により本モードの選択が適さない場合があります。

Ecoモード使用時の
消費電力
(TYPE3.7kWの参考値)



屋外設置に対応

N₂IMPACT II シリーズは全型式にて屋外設置型の選択が可能です。専用筐体は IPX3 相当の防滴性能があり、吸換気ダクトには異物混入防止対策を標準装備しています。屋外 40℃条件下まで運転が可能です。

詳細はお問い合わせください。



N₂発生量が最大 27.3%増加

N₂ 発生プロセスの改良により、既存シリーズと同じモータ出力のコンプレッサを使用し、N₂ ガスの発生量を最大 27.3% 増加することを実現しました。



外部エア供給機能を標準搭載

外部からのエア供給で、装置を移動させることが可能です。コンプレッサトラブル時のバックアップ運転の他、工場エアの有効活用等、工場全体の省エネも期待できます。

(供給エアの条件は別途お問い合わせください。)



メンテナンス性の向上 ～手間とコストを削減～

PSA、コンプレッサの一括メンテナンスにより、メンテナンスコストを削減できます。また、高耐久コンプレッサの採用により、メンテナンス周期を約 2 倍に延長しました。(当社比) 警告・異常・メンテナンスの履歴がタッチパネルに記録・表示でき、機器の管理が容易です。



オイルフリースクロールコンプレッサの採用

スクロールコンプレッサの採用により、低振動・低騒音を実現しました。



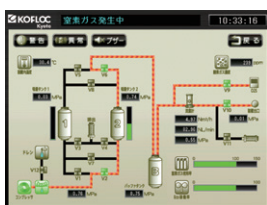
高機能化を実現

8.2 インチタッチパネルを採用し、操作性、機能性を向上。画面にはアイコンを採用し、多機能ながら簡単操作を実現しました。



メイン画面

装置運転状況の確認と、各画面の選択を行います。アイコンを多く使用し、操作性を追求したスタイリッシュな構成です。



フローシート画面

各機器の動作状況を表示し、窒素ガス発生プロセスの確認が可能。また、装置内各所の圧力、温度、製品ガスの流量、濃度を一目で確認が可能です。



タイマー設定画面

タイマー運転モードでは、7 種類のタイマーバリエーションを設定可能。時間、曜日の設定により自動運転が可能です。



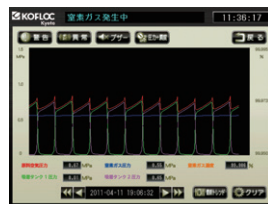
各種履歴画面

異常、警告、メンテナンスの 3 種類の履歴を表示することが可能。メンテナンス時に故障内容を予測し迅速な対応ができるほか、確実な保守点検の実施が可能です。



メンテナンス設定画面

メンテナンス時間・警告値の設定や、積算流量、運転時間等を管理することができます。メンテナンス内容は、設定時間毎に警告表示され、履歴に登録されるため、確実な保守点検が可能です。



グラフモニター画面

圧力 4 点、ガス濃度 1 点をグラフ化して表示することができ、機器の問題点の解析ができます。

仕 様

	TYPE 2.2kW			TYPE 3.7kW		
形式	2NCP-2.2 II (-OD)	3NCP-2.2 II (-OD)	4NCP-2.2 II (-OD)	2NCP-3.7 II (-OD)	3NCP-3.7 II (-OD)	4NCP-3.7 II (-OD)
純度 (%)※1	99	99.9	99.99	99	99.9	99.99
圧力 (MPa)	0.5	0.55	0.55	0.5	0.55	0.55
N ₂ 発生量 (Nm ³ /H) ※2	5.2	3.7	2.8	8.8	6.5	4.8
製品ガス露点	-55℃以下					
騒音値 (dB) ※3	62					
周囲温度 / 湿度	5 ～ 35℃/10 ～ 80%RH (結露無き事)					
必要換気風量 (m ³ /min)	50			55		
装置寸法 (W×D×H)	屋内型：780×840×1,590			屋外型：830×960×1,740		
装置重量 (kg)	屋内型：400 屋外型：490			屋内型：440 屋外型：530		
消費電力 (kW) ※4	2.7(2.2)			4.05(3.7)		
電源電圧	AC200V (190～210) 三相 50/60Hz					

	TYPE 5.5kW			TYPE 7.5kW		
形式	2NCP-5.5 II (-OD)	3NCP-5.5 II (-OD)	4NCP-5.5 II (-OD)	2NCP-7.5 II (-OD)	3NCP-7.5 II (-OD)	4NCP-7.5 II (-OD)
純度 (%)※1	99	99.9	99.99	99	99.9	99.99
圧力 (MPa)	0.5	0.55	0.55	0.5	0.55	0.55
N ₂ 発生量 (Nm ³ /H) ※2	12.5	9.6	6.8	17.2	12.8	9.5
製品ガス露点	-55℃以下					
騒音値 (dB) ※3	65					
周囲温度 / 湿度	5 ～ 35℃/10 ～ 80%RH（結露無き事）					
必要換気風量 (m ³ /min)	80			110		
装置寸法 (W×D×H)	屋内型：1,320×1,000×1,695			屋外型：1,360×1,120×1,860		
装置重量 (kg)	屋内型：810 屋外型：870			屋内型：860 屋外型：920		
消費電力 (kW) ※4	6.5(5.5)			8.8(7.7)		
電源電圧	AC200V（190～210） 三相 50/60Hz					

※1 N₂+Ar の値です。

※2 周囲温度が 20℃時の値です。周囲温度により発生できる N₂ ガス量が低下する場合があります。

※3 装置正面: 1.5m 高さ: 1m での実測値です。

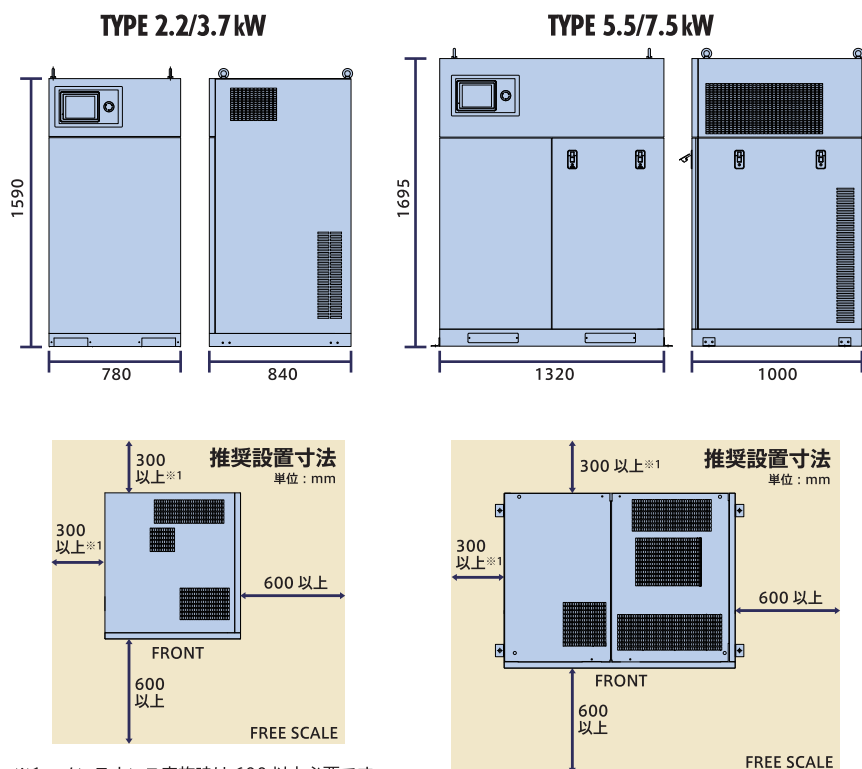
※4 各機器の公称出力の合計です。() 内の数値が空気圧縮機モーターの公称出力です。

※屋外仕様は型式末尾に -OD が付きます。

※海外向け仕様、カタログに表記の無い特殊仕様等は弊社担当までお気軽にお問い合わせください。

※製品改良の為、予告なく仕様を変更する場合があります。

外形図 (屋内型)



※1: メンテナンス実施時は 600 以上必要です。

使用用途

食品の N₂ 包装に

横型、縦型ピロー包装機、ロータリー包装機に最適です。
ハム、ソーセージ、お茶、コーヒー、鰹節、醤油、チーズ、洋菓子等多くの実績があります。

樹脂成型に

多層ラミネート等の比較的流量を要する
押し出し機への N₂ 供給に最適です。

電子部品に

セル生産式、ポイント半田付け装置への N₂ 供給に最適です。

工場、研究室のボンベ代替えとして

LC/MS、FTIR、ICP/MS、カラムの乾燥、パージ用、
保管庫の酸素濃度、湿度管理等に

熱処理に

無酸化炉、熱処理時の防爆用に