

# 台数制御タッチパネル操作酸素ガス発生装置

業界初・制御機能を備えた親機（MasterPSA）とPSAユニットだけの子機（ExtraPSA）を複数台設置し、酸素ガス必要量に応じて親機のタッチパネルで子機の運転台数を制御できる画期的なPSAです。



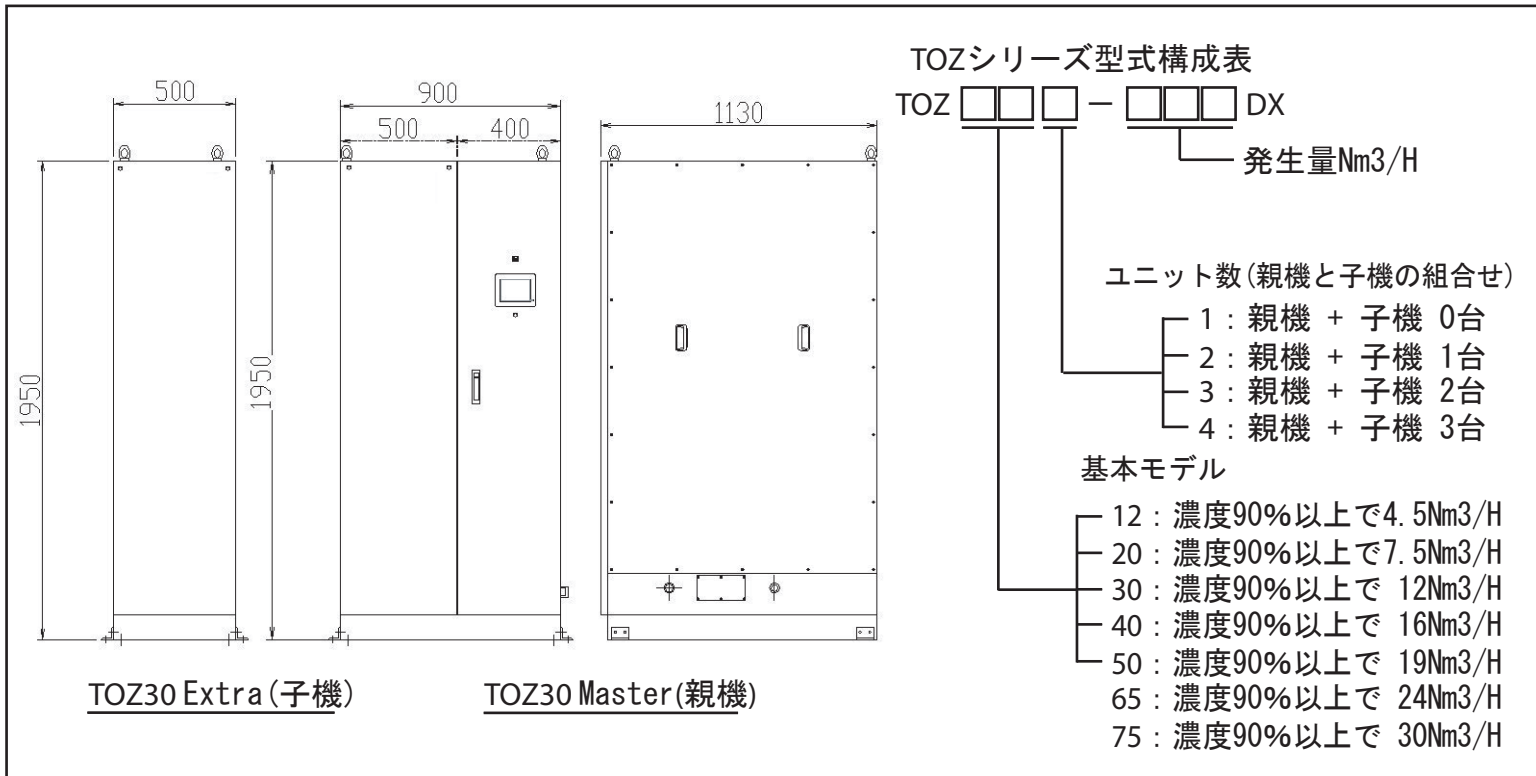
- **増設可能** 全制御機能を持ったPSAの親機と、同能力のPSAユニットだけの子機で構成されます。子機は必要に応じて3機まで増設することができ、組み合わせによって、発生量を4.5～120Nm<sup>3</sup>/hまで選択することができます。（発生量4.5・7.5・12・16・19・24・30Nm<sup>3</sup>/hの5機種あります。）
- **台数制御運転** 将来の増設に備え親機だけでも使えますが、このPSAは子機と組み合わせて使うことで多くのメリットを享受できるのが特長です。親機が子機を総合制御するため、O<sub>2</sub>発生量を2倍に増設を考えた時に、親機の半分のコストで子機を追加できます。O<sub>2</sub>ガスの使用量に応じて子機の運転をとめることができ、電力費を削減することができます。
- **高吐出圧力** 従来の2塔式PSAは2つの吸着塔が交互に吸脱着を行うため、O<sub>2</sub>ガス発生は間欠的となってしまうが、このPSAは子機と組み合わせると2塔式PSAが2～4機の複数構造となるため、吸脱着のタイミングの位相を等間隔でずらすことにより、連続的に近いO<sub>2</sub>ガス発生を実現しています。これにより、O<sub>2</sub>バッファタンク内の圧力低下を小さくすることができ0.35～0.45MPaの高吐出圧力を実現しました。
- **エアータンク内蔵** 原料空気は親機に内蔵されたエアータンクから順次供給されるため、発生が増えてもタンク容量を増やすことなくコンプレッサーを保護することができ、インバーター式コンプレッサーと組み合わせても別にタンクを設ける必要がなく省エネと省スペース化を可能としました。
- **低騒音設計** 親機と子機の吸脱着のタイミングの位相を等間隔でずらすことにより、O<sub>2</sub>発生量が大きくなっても脱着時の排気音は小さいままです。また、PSAのベースを消音器としているため人がいる作業場所に設置しても気になりません。【TOZ30タイプで 70dB (A) 以下】

## ●TOZマスターシリーズの特長比較（O<sub>2</sub>発生能力 12Nm<sup>3</sup>/h機種 TOZ30の場合）

型式	O <sub>2</sub> 発生量	O <sub>2</sub> 圧力	PSA切替間隔	組み合わせ（親機を100%とした容積）	親機を100%としたコスト
TOZ301-012DX	12Nm <sup>3</sup> /h	0.25MPa	40秒	親機のみ (100%)	100%
TOZ302-024DX	24Nm <sup>3</sup> /h	0.40MPa	20秒	親機+子機1台(150%)	150%
TOZ303-036DX	36Nm <sup>3</sup> /h	0.45MPa	13秒	親機+子機2台(200%)	200%
TOZ304-048DX	48Nm <sup>3</sup> /h	0.48MPa	10秒	親機+子機3台(250%)	250%

※親機と子機は同じ発生能力との組み合わせが必要です。

## ■ TOZシリーズ型式構成表



## ■ 専用オイルミストフィルターユニット

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や、他の原料エアードで使用する場合、オイルフリー圧縮エアード以外の時は必ず必要です。

型式	適合コンプレッサー	備考
TOZF-30U	11KW~22KW	※フィルター交換目安 8,000H(1年)毎
TOZF-50U	30KW~45KW	
TOZF-100U	55KW~90KW	
TOZF-150U	110KW~160KW	



## ■ 親機単体

型式	酸素濃度	O <sub>2</sub> 発生量 (Nm <sup>3</sup> /h)	O <sub>2</sub> 圧力 (MPa)	電源	寸法 (W×D×H)mm	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ
TOZ121-004DX	90%以上	4.5	0.25MPa	单相 100V (200V) 200W	900×1,130×1,800	840	7.5kW
TOZ201-007DX		7.5				900	11kW
TOZ301-012DX		12.0			900×1,130×2,000	980	15kW
TOZ401-016DX		16.0				1,100×1,330×2,150	1,450
TOZ501-019DX		19.0			1,500		
TOZ651-024DX		24.0			1,300×1,730×2,325	1,800	30kW
TOZ751-030DX		30.0				1,900	37kW

※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。



TOZ302-024DX



TOZ303-036DX

■ 親機＋子機1台

型式	酸素濃度	O2発生量 (Nm3/h)	O2圧力 (MPa)	電源	寸法 (W×D×H)mm	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ
TOZ122-009DX	90%以上	9.0	0.40MPa	単相 100V (200V) 200W	1,400×1,130×1,800	1,260	15kW
TOZ202-015DX		15.0				1,350	22kW
TOZ302-024DX		24			1,400×1,130×2,000	1,470	30kW
TOZ402-032DX		32			1,700×1,330×2,150	2,175	37kW
TOZ502-038DX		38				2,250	45kW
TOZ652-048DX		48			2,000×1,730×2,325	2,700	45kW
TOZ752-060DX		60				2,850	55kW

■ 親機＋子機2台

型式	酸素濃度	O2発生量 (Nm3/h)	O2圧力 (MPa)	電源	寸法 (W×D×H)mm	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ
TOZ123-013DX	90%以上	13.5	0.40MPa	単相 100V (200V) 200W	1,900×1,130×1,800	1,680	22kW
TOZ203-022DX		22.5				1,800	30kW
TOZ303-036DX		36			1,900×1,130×2,000	1,960	45kW
TOZ403-048DX		48			2,300×1,330×2,150	2,900	55kW
TOZ503-057DX		57				3,000	75kW
TOZ653-072DX		72			2,700×1,730×2,325	3,600	90kW
TOZ753-090DX		90				3,800	110kW

■ 親機＋子機3台

型式	酸素濃度	O2発生量 (Nm3/h)	O2圧力 (MPa)	電源	寸法 (W×D×H)mm	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ
TOZ124-018DX	90%以上	18	0.40MPa	単相 100V (200V) 200W	2,400×1,130×1,800	2,100	22kW
TOZ204-030DX		30				2,250	37kW
TOZ304-048DX		48			2,400×1,130×2,000	2,450	55kW
TOZ404-064DX		64			2,900×1,330×2,150	3,625	90kW
TOZ504-076DX		76				3,750	110kW
TOZ654-096DX		96			3,400×1,730×2,325	5,400	130kW
TOZ754-120DX		120				5,700	150kW

※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。