

台数制御タッチパネル操作窒素ガス発生装置

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
窒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。

同一サイズ発生量従来比1.5倍！ 小型化と機種追加



増設可能

従来MODELの特長を生かし、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、組み合わせよって、99.99%時の発生量が15～140Nm³/hまで選択することができます。(99.99%時の発生量15・20・30・40・50・75Nm³/hの6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、N₂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。N₂ガスの使用量に応じて子機の運転を止めることができ、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、N₂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N₂ガス発生を実現しています。これにより、N₂バッファタンク内の圧力低下を小さくすることができ0.6～0.8MPaの高吐出圧力を実現しました。

エアータンク内臓

原料空気は親機に内臓されたエアータンクから順次供給されるため、発生量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途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、N₂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。
【TZH20タイプで 70dB (A) 以下】

●KTZHマスターシリーズの特長比較 (N₂発生能力99.99%、20Nm³/h機種 KTZH20の場合)

型式	N ₂ 発生量	N ₂ 圧力	組み合わせ(親機を100%とした容積)	親機を100%としたコスト
KTZH201-4020Eco	20Nm ³ /h	0.55MPa	親機のみ(100%)	100%
KTZH202-4040Eco	40Nm ³ /h	0.75MPa	親機+子機1台(150%)	150%
KTZH203-4060Eco	60Nm ³ /h	0.80MPa	親機+子機2台(200%)	200%
KTZH204-4080Eco	80Nm ³ /h	0.80MPa	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。



Total Engineer Company

関西オートメ機器株式会社

Kansai Automation Equipment Co.,Ltd.

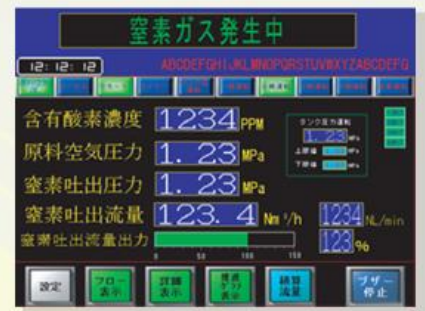
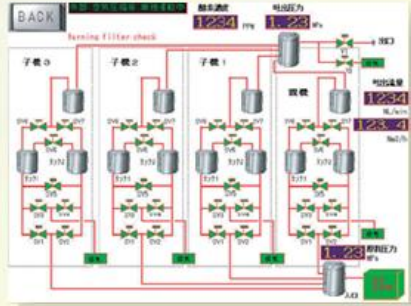
〒520-2152 滋賀県大津市月輪2丁目18番60号

TEL:077-545-6851 FAX:077-543-0584

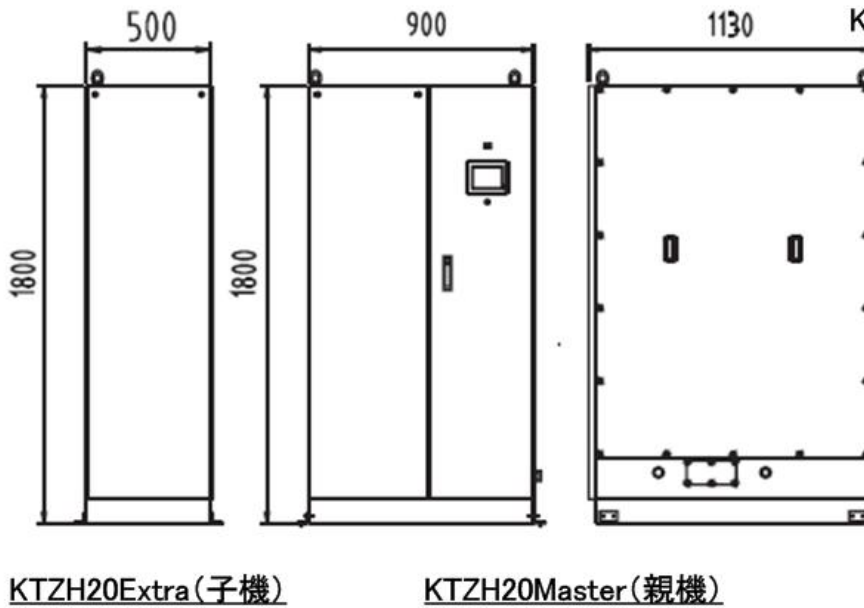
URL: <http://www.tec-kak.co.jp> E-mail: info@tec-kak.co.jp

タッチパネルによる簡単設定

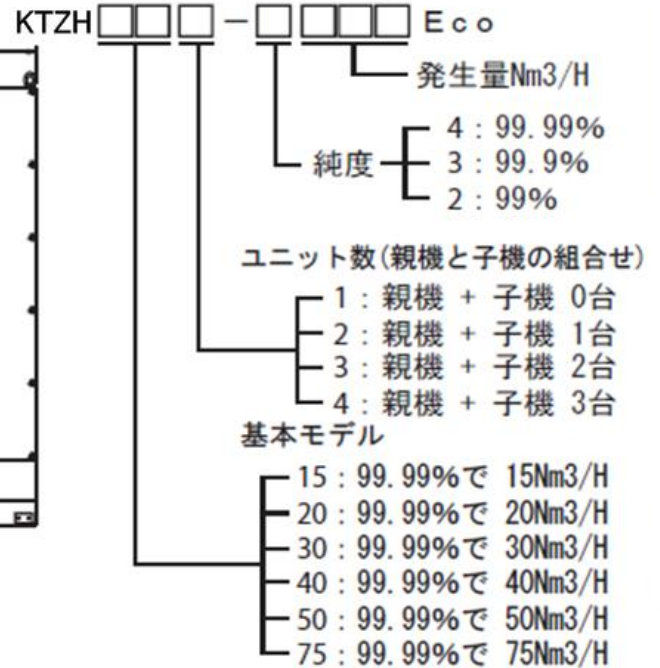
よりわかりやすくタッチパネル画面も進化しました。運転状況や運転モードを設定、メンテナンスの管理等を簡単に確認・設定でき、装置の異常時も自己診断により異常個所をタッチパネルに表示しますので適切なサービス対応が可能です。台数制御運転に加えて吸着時間の変動による省エネ運転機能も追加。親機単体運転でも更なる消費電力の削減とCO2の削減ができます。



KTZHシリーズ仕様一覧型式構成表



KTZH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、他の原料エアで使用する場合、オイルフリー圧縮エア以外の時は必ず必要となります。

型 式	適合コンプレッサー	備 考
KTZF-30U	11KW~22KW	※フィルター交換目安 8,000H(1年)毎
KTZF-50U	30KW~45KW	
KTZF-100U	55KW~75KW	
KTZF-150U	110KW~160KW	



KTZF-50U

● 親機単体の仕様一覧(仕様は予告なく変更になることがあります。)

型式	純度 (%)	N2発生量 (Nm ³ /h)	N2圧力 MPa	電源	寸法 (W×D×H:mm)	重量 (kg)	適合圧縮機参考サイズ
KTZH151-4015Eco	99.99	15	0.55	単相 AC100V (AC200V) 400W	900×1,130×1,800	850	11kW
KTZH151-3020Eco	99.9	20	0.50				
KTZH151-2030Eco	99	30	0.47				
KTZH201-4020Eco	99.99	20	0.55			900	15kW
KTZH201-3030Eco	99.9	30	0.50				
KTZH201-2040Eco	99	40	0.47				
KTZH301-4030Eco	99.99	30	0.55		1,000×1,130×2,000	980	22kW
KTZH301-3040Eco	99.9	40	0.50				
KTZH301-2060Eco	99	60	0.47				
KTZH401-4040Eco	99.99	40	0.55		1,100×1,330×2,150	1,450	30kW
KTZH401-3055Eco	99.9	55	0.50				
KTZH401-2080Eco	99	80	0.47				
KTZH501-4050Eco	99.99	50	0.55			1,500	37kW
KTZH501-3070Eco	99.9	70	0.50				
KTZH501-2100Eco	99	100	0.47				
KTZH751-4075Eco	99.99	75	0.55		1,300×1,730×2,325	1,900	55kW
KTZH751-3105Eco	99.9	105	0.50				
KTZH751-2150Eco	99	150	0.47				

● 親機単体+子機1台の仕様一覧(仕様は予告なく変更になることがあります。)

型式	純度 (%)	N2発生量 (Nm ³ /h)	N2圧力 MPa	電源	寸法 (W×D×H:mm)	重量 (kg)	適合圧縮機参考サイズ
KTZH152-4030Eco	99.99	30	0.75	単相 AC100V (AC200V) 400W	1,400×1,130×1,800	1,275	22kW
KTZH152-3040Eco	99.9	40	0.7				
KTZH152-2060Eco	99	60	0.65				
KTZH202-4040Eco	99.99	40	0.75			1,350	30kW
KTZH202-3060Eco	99.9	60	0.7				
KTZH202-2080Eco	99	80	0.65				
KTZH302-4060Eco	99.99	60	0.75		1,400×1,130×2,000	1,470	45kW
KTZH302-3080Eco	99.9	80	0.7				55kW
KTZH302-2120Eco	99	120	0.65				
KTZH402-4080Eco	99.99	80	0.75		1,700×1,330×2,150	2,175	55kW
KTZH402-3110Eco	99.9	110	0.7				75kW
KTZH402-2160Eco	99	160	0.65				
KTZH502-4100Eco	99.99	100	0.75			2,250	75kW
KTZH502-3140Eco	99.9	140	0.7				90kW
KTZH502-2200Eco	99	200	0.65				
KTZH752-4150Eco	99.99	150	0.75		2,000×1,730×2,325	2,850	
KTZH752-3210Eco	99.9	210	0.7				
KTZH752-2300Eco	99	300	0.65				

※ 原料空気圧力でN2発生量、N2圧力が変わります。できるだけ高い圧力の圧縮空気を用意してください。

※ 改善改良の為、装置の仕様を予告なく変更する場合がございます。

● 親機単体+子機2台の仕様一覧(仕様は予告なく変更になることがあります。)

型式	純度 (%)	N2発生量 (Nm ³ /h)	N2圧力 MPa	電源	寸法 (W×D×H:mm)	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ	
KTZH153-4045Eco	99.99	45	0.75	単相 AC100V (AC200V) 400W	1,900×1,130×1,800	1,700	30kW	
KTZH153-3060Eco	99.9	60	0.70				37kW	
KTZH153-2090Eco	99	90	0.65			1,800	45kW	
KTZH203-4060Eco	99.99	60	0.75				1,900×1,130×2,000	55kW
KTZH203-3090Eco	99.9	90	0.70					2,300×1,330×2,150
KTZH203-2120Eco	99	120	0.65					
KTZH303-4090Eco	99.99	90	0.75		2,700×1,730×2,325	3,800		
KTZH303-3120Eco	99.9	120	0.70					
KTZH303-2180Eco	99	90	0.65		2,800			
KTZH403-4120Eco	99.99	120	0.75					
KTZH403-3165Eco	99.9	180	0.70		3,000			
KTZH403-2240Eco	99	120	0.65					
KTZH503-4150Eco	99.99	150	0.75		3,000			
KTZH503-3210Eco	99.9	210	0.70					
KTZH503-2300Eco	99	300	0.65		3,800			
KTZH753-4225Eco	99.99	225	0.75					
KTZH753-3315Eco	99.9	315	0.70		3,800			
KTZH753-2450Eco	99	450	0.65					

● 親機単体+子機3台の仕様一覧(仕様は予告なく変更になることがあります。)

型式	純度 (%)	N2発生量 (Nm ³ /h)	N2圧力 MPa	電源	寸法 (W×D×H:mm)	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ		
KTZH154-4060Eco	99.99	60	0.80	単相 AC100V (AC200V) 400W	2,400×1,130×1,800	2,125	45kW		
KTZH154-3080Eco	99.9	80	0.75				2,250	55kW	
KTZH154-2120Eco	99	120	0.80			2,400×1,130×2,000		2,450	90kW
KTZH204-4080Eco	99.99	80	0.80						110kW
KTZH204-3120Eco	99.9	120	0.75			2,900×1,330×2,150	3,625		
KTZH204-2160Eco	99	160	0.80						
KTZH304-4120Eco	99.99	120	0.80		3,750				
KTZH304-3160Eco	99.9	160	0.75						
KTZH304-2240Eco	99	240	0.80		4,750				
KTZH404-4160Eco	99.99	160	0.80						
KTZH404-3220Eco	99.9	220	0.75		3,625				
KTZH404-2320Eco	99	320	0.80						
KTZH504-4200Eco	99.99	200	0.80		3,750				
KTZH504-3280Eco	99.9	280	0.75						
KTZH504-2400Eco	99	400	0.80		4,750				
KTZH754-4300Eco	99.99	300	0.80						
KTZH754-3420Eco	99.9	420	0.75		4,750				
KTZH754-2600Eco	99	600	0.75						

※ 原料空気圧力でN2発生量、N2圧力が変わります。できるだけ高い圧力の圧縮空気を用意してください。

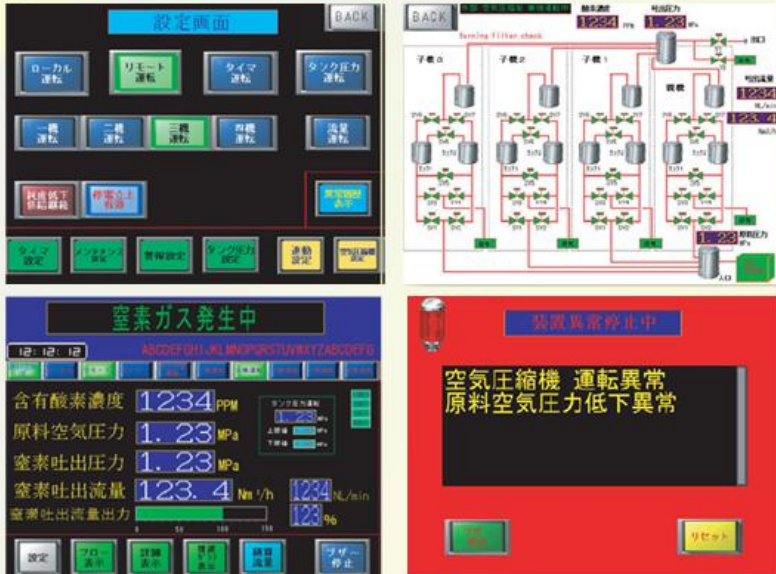
※ 改善改良の為、装置の仕様を予告なく変更する場合がございます。

屋外仕様台数制御タッチパネル操作窒素ガス発生装置

KTZHシリーズに屋外設置タイプを追加

複数のPSAユニットを窒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。

タッチパネル操作



運転状況や運転モード設定、メンテナンスの管理等を簡単に確認・設定でき、装置の異常時も自己診断により異常箇所をタッチパネルに表示しますので適切なサービス対応が可能です。



省エネ運転機能

複数ユニットにて装置が構成されているため、 N_2 ガスの使用量に応じて子機の運転を止めることができ、無駄なエアーを消費しません。(台数制御運転:特許取得)さらに吸着時間をコントロールする流量運転機能も搭載。原料エアーの消費量≠コンプレッサーの電力費を削減することができ大きな省エネ効果と CO_2 排出量削減効果が得られます。

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、 N_2 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PSA2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 N_2 ガス発生を実現しています。これにより、 N_2 バッファタンク内の圧力低下を小さくすることができ、0.65~0.75MPa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、発生量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途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、 N_2 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。屋外に設置しても環境騒音を気にする必要はありません。

装置仕様一覧

型式	純度 (%)	N ₂ 発生量 (Nm ³ /h)	N ₂ 圧力 MPa	電源	寸法 (W×D×H:mm)	重量 (kg)	適合圧縮機 参考サイズ
KTZH152-4030Eco 屋外	99.99	30	0.75	単相 AC100V (AC200V) 400W	1,400×1,240×1,915 (パネルフード含まず)	1,350	22kW
KTZH152-3040Eco 屋外	99.9	40	0.70				
KTZH152-2060Eco 屋外	99	60	0.65				
KTZH202-4040Eco 屋外	99.99	40	0.75			1,400	30kW
KTZH202-3060Eco 屋外	99.9	60	0.70				
KTZH202-2080Eco 屋外	99	80	0.65				
KTZH302-4060Eco 屋外	99.99	60	0.75		1,450×1,240×2,115 (パネルフード含まず)	1,550	45kW
KTZH302-3080Eco 屋外	99.9	80	0.70				55kW
KTZH302-2120Eco 屋外	99	120	0.65			1,900×1,440×2,275 (パネルフード含まず)	2,250
KTZH402-4080Eco 屋外	99.99	80	0.75		75kW		
KTZH402-3110Eco 屋外	99.9	110	0.70		2,330		
KTZH402-2160Eco 屋外	99	160	0.65				90kW
KTZH502-4100Eco 屋外	99.99	100	0.75				
KTZH502-3140Eco 屋外	99.9	140	0.70				
KTZH502-2200Eco 屋外	99	200	0.65				

※ 原料空気圧力でN₂発生量、N₂圧力が変わります。できるだけ高い圧力の圧縮空気を用意してください。

※ 改善改良のため、装置の仕様等は予告なく変更する場合がございます。

専用オイルミストフィルターユニット

オイルインJECTION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となります。

型式	適合コンプレッサー	備考
KTZF-30U	11KW~22KW	※フィルター交換目安 8,000H(1年)毎
KTZF-50U	30KW~45KW	
KTZF-100U	55KW~75KW	
KTZF-150U	110KW~160KW	



KTZF-50U



Total Engineer Company

関西オートメ機器株式会社

Kansai Automation Equipment Co.,Ltd.

〒520-2152 滋賀県大津市月輪2丁目18番60号

TEL:077-545-6851 FAX:077-543-0584

URL: <http://www.tec-kak.co.jp> E-mail: info@tec-kak.co.jp