

簡単設置

コンパクト

選べる  
オプション

製品紹介を  
動画で確認



# 高性能・高機能をコンパクトに一体化

## 液封式真空ジェネレータ

UNIVAS  
Unified vacuum system

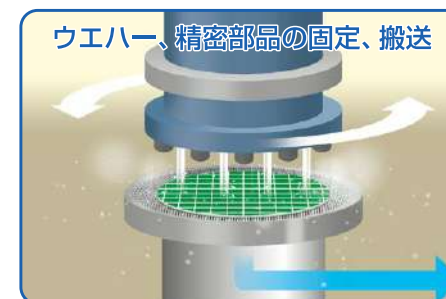
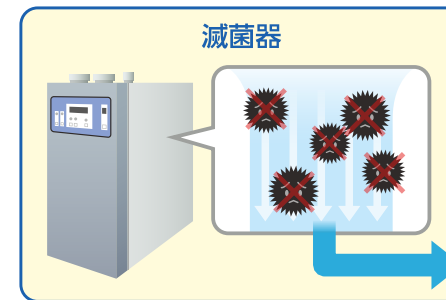
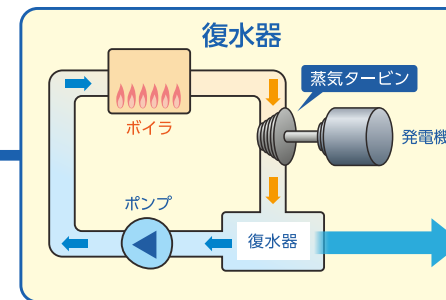
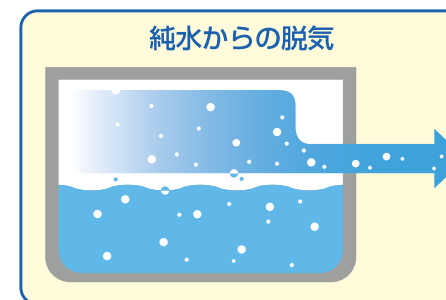
### 信頼のエンジン／液封式真空ポンプを搭載

#### 液封式真空ポンプのメリット

- 優れた耐久性と環境保全  
液体の遠心力を利用し、ガスの吸引と圧縮を行うため、液や蒸気を吸引しても故障がありません。  
また、静粛で清浄な排気により環境負荷を低減します。
- 故障知らずでシステムの信頼性を向上  
ケーシングと羽根車は十分なクリアランスを保つため、微細なスラッジはポンプ内を通過します。  
故障が少なくシステムの信頼性が向上します。
- メンテナンス費用の大幅削減  
シンプル構造で現地での分解点検や部品交換は容易です。予備ポンプを必要とせず、メンテナンス費用を大幅に削減します。
- 材質変更で柔軟に対応  
液質や使用条件に合せて最適な材質選択が可能です。
- 危険性ガス、爆発性ガスに最適  
ポンプ内にメカニカルシール以外の接触や摺動する部品がなく、また、液体によりシールされるため、ガスの外部流失を防ぎ、爆発性ガスや危険性ガス移送に適します。
- 付着性ガスにも対策  
ポンプ内は常に循環水が流れ、付着性ガスのポンプ部品への付着を防止します。

### 用途例

水、蒸気を吸引しても故障しないため、幅広い用途でご使用いただけます



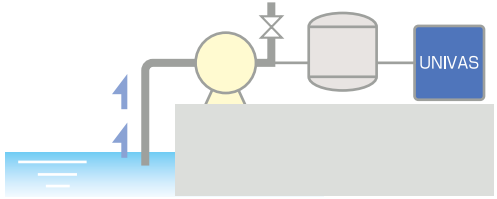
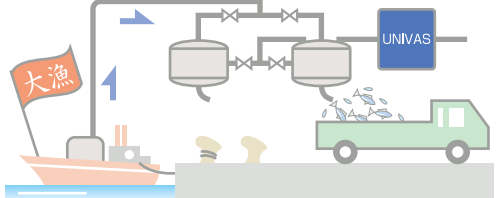
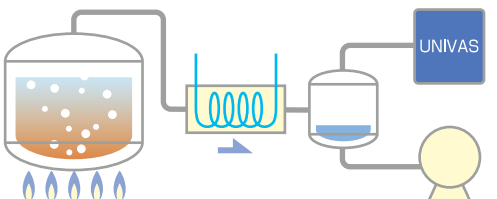
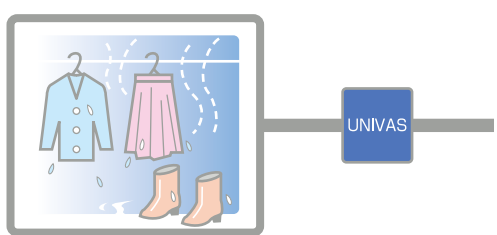
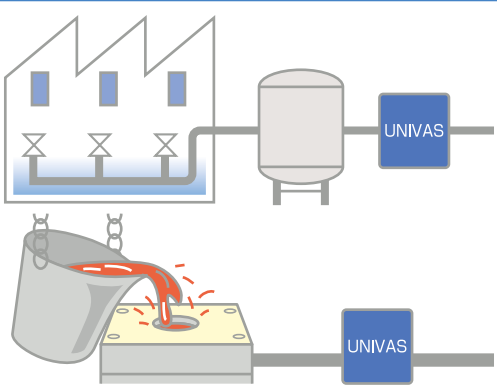
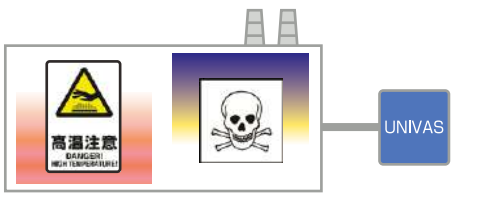
さらに豊富なオプションでパワーアップ!



### 高機能ユニット化

#### ユニット化によるメリット

- コンパクト設計で設置面積を最小化  
ポンプ、タンク、サイレンサーの統合によりシステムを小型化、設置スペースをとらず、従来機種からの代替が可能です。
- 間接費用を大幅に削減  
手間にかかる機器選定などのシステムの設計費、購買管理費、工場での受入れ、設置・調整費など、目に見えない間接費用を大幅に削減します。
- 工期の大幅短縮と短期間立上げ  
簡単な配管と電気工事だけでスタンバイOK、システムの早期立上げが図れます。
- 豊富なオプションで各種プロセスに対応  
様々なオプション選択により、難しい条件を克服、より高真空、大風量、固形物の優しい移送など様々な用途に対応します。

用途分類	用途例	オプション					Before オプション					
		クローズドシステム		真空度向上		コンデンサ	滴水検知タンク	前セバA (バルブ排出)	前セバB (ポンプ排出)	前セバC (固形物分離)	バッファタンク	レシーバタンク
		熱交換器	チラー	ガスエゼクタ	メカニカルブースタ							
1 液体の移送・吸引		・大型ポンプの呼水、サイフォン					○					
		・バラスト水等の移送					○					
		・バキュームカー										○
		・ボイラー蒸気ドレン回収							○			
		・醸造、調合等のタンクからの払出し										○
2 固体の移送・吸引		・魚介類、果実、穀物等の移送										○
		・厨房、処理場での雑廃移送										○
		・食鳥、家畜の内臓除去、搬送										○
		・ペレット、粒子の回収、移送								○		○
		・土砂、汚泥の移送								○		○
3 蒸気の移送・吸引		・蒸留、濃縮、重合	○		○	○			○			
		・食品の冷却、容器の滅菌		○	○	○			○			
		・真空調理（煮詰め、変色防止）		○	○	○			○			
		・溶剤の回収、再生	○			○			○			
		・蒸気回収、再利用		○		○			○			
4 大量に液体を含む ガスの吸引		・洗濯物、洗淨物の水切り、乾燥			○	○		○	○			
		・抄紙、繊維の脱水、乾燥						○	○			
		・ウェハー湿式研磨の固定						○	○			
		・機器、配管内からの水抜き、乾燥			○	○		○				
		・病院用吸引機（唾液、手術用）									○	○
		・汚染土壌からの有機溶剤除去			○					○		
5 湿気、しずく、粉塵、 微粒子等を含むガスの 吸引		・一般工場の真空源（真空包装、清掃、部品搬送、etc.）						○			○	
		・射出・発泡成形、押し機			○						○	
		・真空鑄造、フルモールド鑄造									○	
		・ドライフラワー、剥製の製作						○				
		・純水からの脱気、脱泡			○	○						
		・真空冷却			○	○					○	
		・真空凍結乾燥（フリーズドライ）				○					○	
		・真空調理（漬物、味付け）						○			○	
		・麺、菓子等粉への水の含浸								○		
6 特殊ガスの吸引		・高温ガス	○	○		○						
		・爆発性ガス	○	○								
		・有毒ガス	○	○								
		・煤煙	○	○						○		
		・スクラバー	○	○						○		

【備考】 タンク、セパレータの種類

滴水検知タンク 液がタンクに入ることにより滴水を検知し、滴水信号を発信します。

前セパレータ A：気、液を分離し液をタンクに留めます。液はUNIVASが停止時にバルブ操作（自動もしくは手動）で排出します。

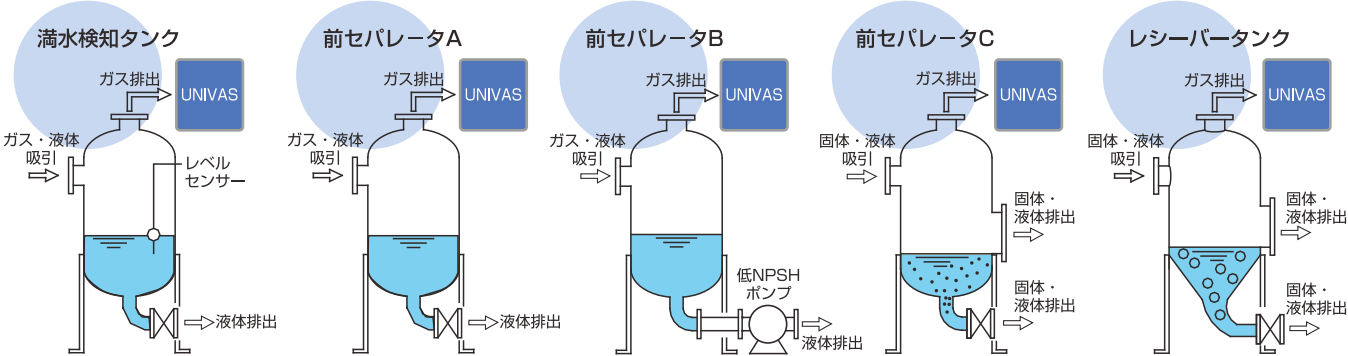
前セパレータ B：気、液を分離し液をタンクに留めます。液は低NPSHポンプによりUNIVASが運転中でも排出は可能です。

前セパレータ C：固液と気体を分離し固液をタンクに留めます。固液はUNIVAS停止時にバルブ又はマンホールから排出します。

バッファタンク：一定の真空度にタンクを保持し、真空度の低下でUNIVASを作動させます。一時的な大風量要求に対応します。

レシーバタンク：固液と気体を分離し固液をタンクに一時的に留め、バルブやポンプにより移送します。

※レシーバタンクは2基使用により、連続的な吸引と移送が可能になります。





# オプションでさらにパワーアップ

expansion parts

多彩なニーズに対応するための+α

- 高真空(5kPa)が必要 ➡ +ガスエゼクタ
- さらなる高真空(1kPa)、大風量 ➡ +メカニカルブースタ
- 補給水の循環、密閉回路での使用 ➡ +熱交換器、+チラー
- 凝縮性ガスの吸引 ➡ +コンデンサ

## ■ 型式のつけ方

UNIVAS - ○ ○ ○ ○ - ○ ○ ○

ユニット材質  
S : オールSUS  
F : 部分SUS

オプション記号  
モータ型式 Z : 全閉 A : 安全増  
ポンプ動力 04 : 0.4kW

周波数 5 : 50Hz 6 : 60Hz

## オプション記号/ユニット本体

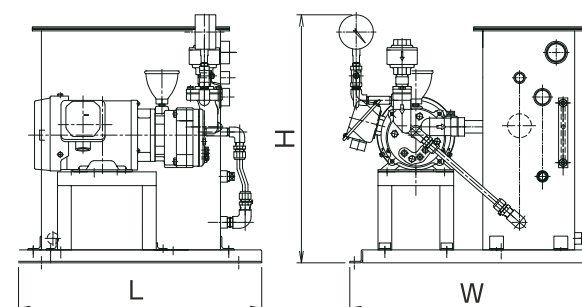
E : ガスエゼクタ(封液逆流防止弁) H : 熱交換器  
B : メカニカルブースタ(ガスエゼクタ、封液逆流防止弁付) R : チラー  
C : コンデンサ

## ■ オプション組み合わせ

型 式	封液逆流防止弁	真空計	ボールタップ/液面計	ガスエゼクタ	メカニカルブースタ	コンデンサ	熱交換器	チラー(冷凍機)
UNIVAS-EH	○	○	○	○			○	
UNIVAS-BH	○	○	○	○	○		○	
UNIVAS-CH	○	○	○			○	○	
UNIVAS-ECH	○	○	○	○		○	○	
UNIVAS-ER	○	○	○	○				○
UNIVAS-BR	○	○	○	○	○			○
UNIVAS-CR	○	○	○			○		○
UNIVAS-ECR	○	○	○	○		○		○

## 型式と仕様

### ■ 標準タイプ



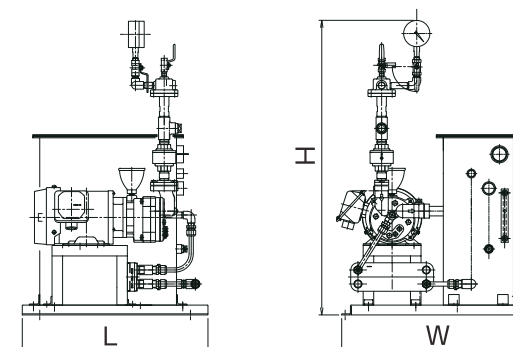
No.	品 名	数量	材 質		摘 要
			UNIVAS-S	UNIVAS-F	
1	水封式真空ポンプ	1	SCS13	FC200/SCS13	全閉外扇屋外型
2	補水槽兼セパレータ	1	SUS304 or FRP		材質選択
3	ボールタップ	1	SUS304	CAC/PE	
4	液面計	1	アクリル		
5	真空計	1	SUS316	C3604	-0.1~0MPa φ75
6	封液逆流防止弁	1	SCS13/FKM		

### ■ モータ

種 類 全閉外扇屋外型 (Z)・安全増防爆屋内型 (A)  
定 格 0.4、0.75、1.5、2.2、3.7、5.5 kW

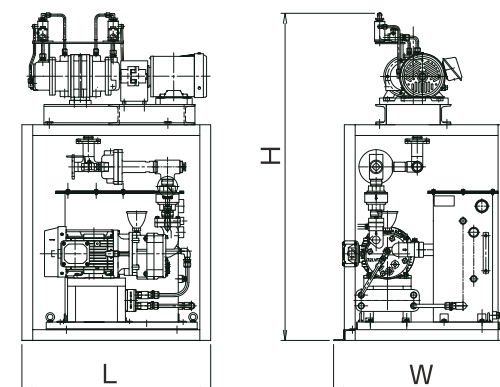
型 式	動 力	吸気口径	排気口径	L	W	H
UNIVAS-04Z	0.4kW	Rc3/4	Rc1・1/4	530	540	540
UNIVAS-07Z	0.75kW	Rc3/4	Rc1・1/4	530	540	540
UNIVAS-15Z	1.5kW	Rc1	Rc1・1/4	600	600	560
UNIVAS-22Z	2.2kW	Rc1・1/4	Rc1・1/4	600	600	570
UNIVAS-37Z	3.7kW	40A(JIS5K)	50A(JIS10K)	715	660	825
UNIVAS-55Z	5.5kW	50A(JIS5K)	50A(JIS10K)	1000	835	905

### ■ ガスエゼクタ付



型 式	動 力	吸気口径	排気口径	L	W	H
UNIVAS-04Z-EH	0.4kW	Rc3/4	Rc1・1/4	530	540	840
UNIVAS-07Z-EH	0.75kW	Rc3/4	Rc1・1/4	530	540	840
UNIVAS-15Z-EH	1.5kW	Rc1	Rc1・1/4	600	600	950
UNIVAS-22Z-EH	2.2kW	Rc1・1/4	Rc1・1/4	600	600	1000
UNIVAS-37Z-EH	3.7kW	32A(JIS10K)	50A(JIS10K)	715	660	1210
UNIVAS-55Z-EH	5.5kW	32A(JIS10K)	50A(JIS10K)	1000	835	1480

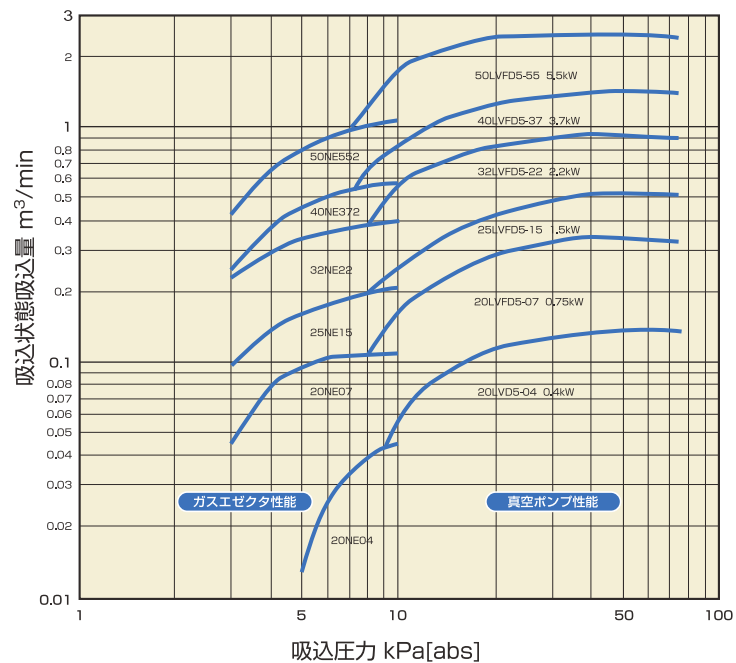
### ■ ガスエゼクタ付メカニカルブースタ



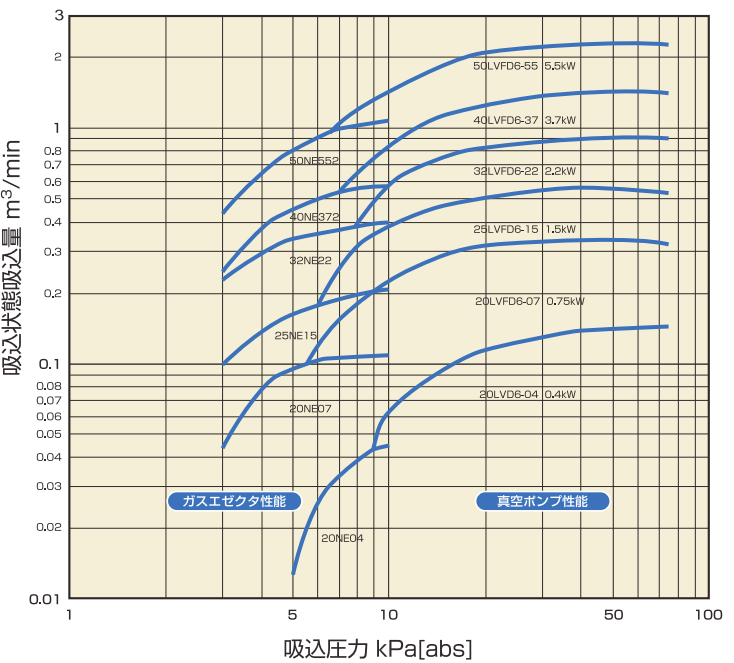
型 式	動 力	吸気口径	排気口径	L	W	H
UNIVAS-22Z-BH	2.2kW/0.75kW	25A(VG25A)	Rc1・1/4	700	690	1250
UNIVAS-37Z-BH	3.7kW/1.5kW	40A(VG40A)	50A(JIS10K)	800	830	1650

ガスエゼクタ、真空ポンプ性能

50Hz

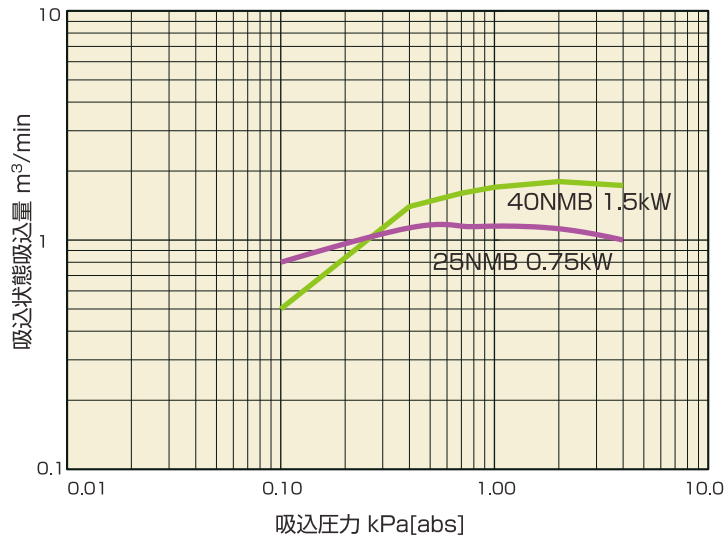


60Hz

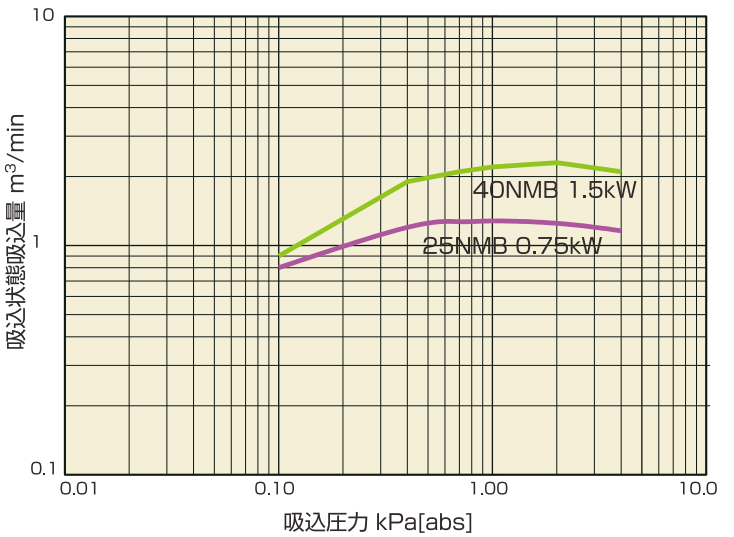


メカニカルブースタ性能

50Hz



60Hz



				吸込状態 吸込量m³/min 吸込圧力kPa[abs]						
型 式	メカニカルブースタ 型式	メカニカルブースタ 動力	周波数	0.1	0.4	0.7	1	2	4	後段真空ポンプ型式
UNIVAS-522-B	25NMB	0.75kW	50Hz	0.8	1.13	1.15	1.15	1.12	1.0	32LVSD5-22ZE+32NE22
UNIVAS-622-B			60Hz	0.8	1.2	1.27	1.28	1.25	1.16	32LVSD6-22ZE+32NE22
				吸込状態 吸込量m³/min 吸込圧力kPa[abs]						
型 式	メカニカルブースタ 型式	メカニカルブースタ 動力	周波数	0.1	0.4	0.7	1	2	4	後段真空ポンプ型式
UNIVAS-537-B	40NMB	1.5kW	50Hz	0.5	1.4	1.6	1.7	1.8	1.73	40LVSD5-37ZE+40NE37
UNIVAS-637-B			60Hz	0.9	1.9	2.1	2.2	2.3	2.1	40LVSD6-37ZE+40NE37

株式会社 **ニクニ** <https://www.nikuni.co.jp>

本社営業部  
〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子5-8-1 第3井上ビル2階  
TEL. 044-833-1121 FAX. 044-833-6482

本 社  
〒213-0032 神奈川県川崎市高津区久地843-5

●営業所－名古屋、大阪、福岡 ●出張所－山形、福山、ベトナム  
●サービスセンター－東日本、西日本 ●現地法人－シカゴ、上海、台北

オンラインショップ <https://www.nikuni-onlineshop.jp>  
English <https://nikunijapan.com>



※カタログ記載事項は予告なく変更する事があります。

2025.8

製品改良のため、カタログ記載事項は予告なく変更する事がありますのでご了承下さい。