



**NIKUNI**  
先進のトータルテクノロジー

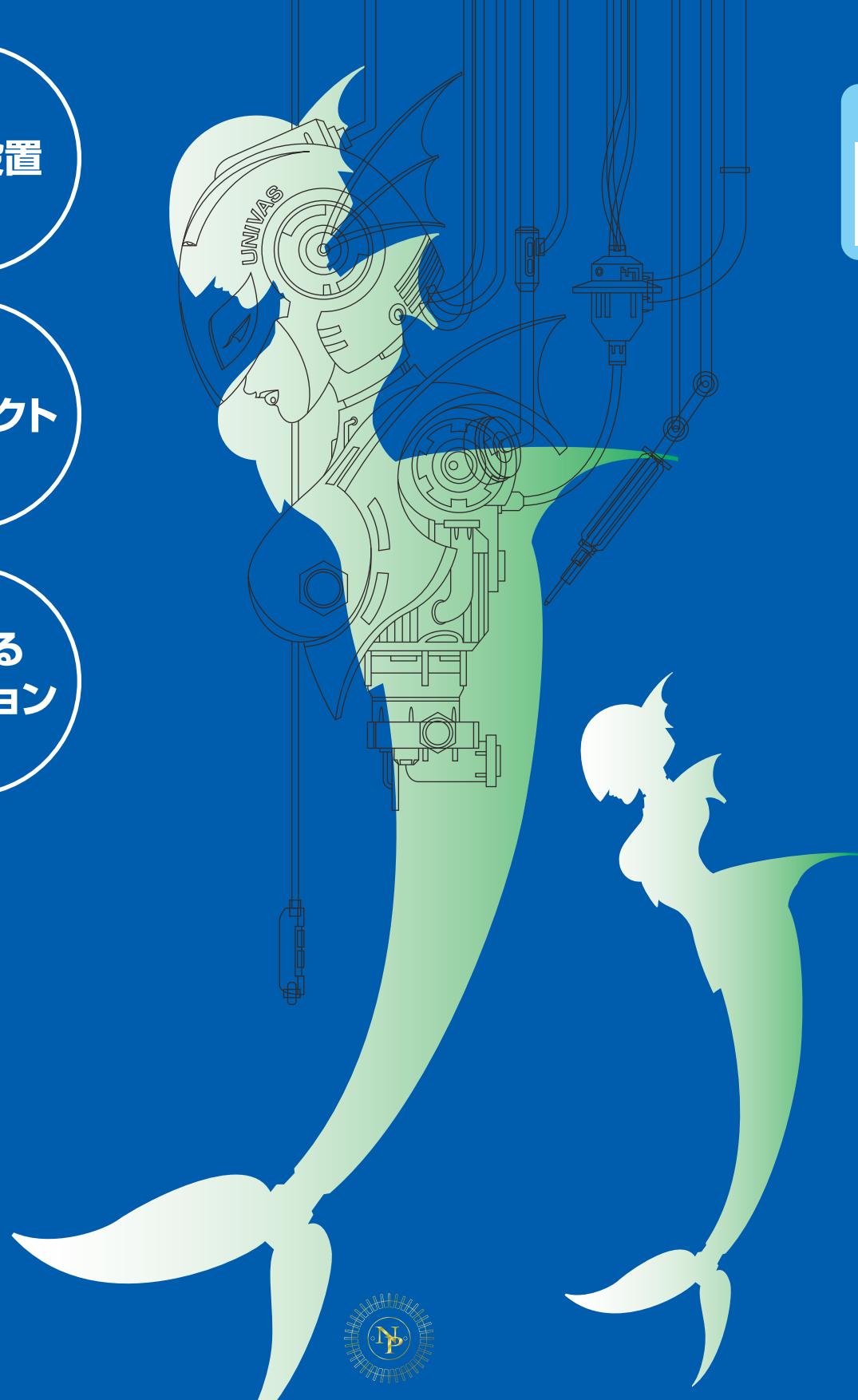
# 液封式真空ジェネレーター **UNIVAS** Unified vacuum system

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



**NIKUNI**  
先進のトータルテクノロジー

# 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

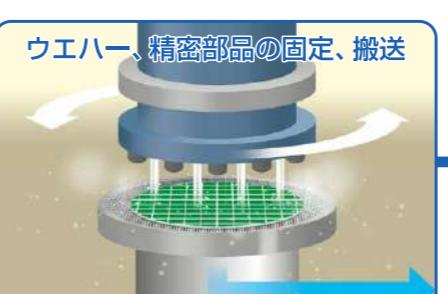
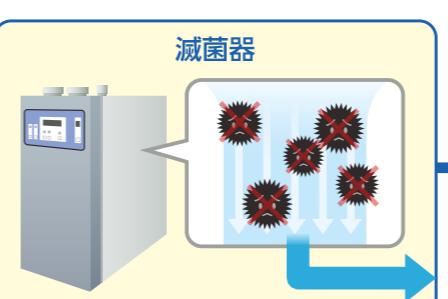
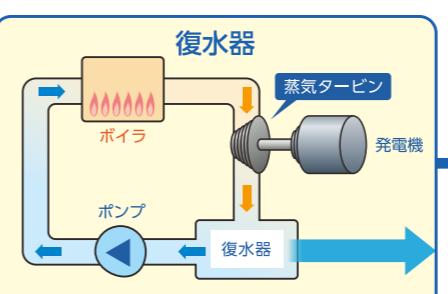
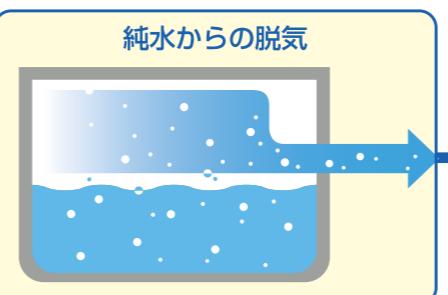
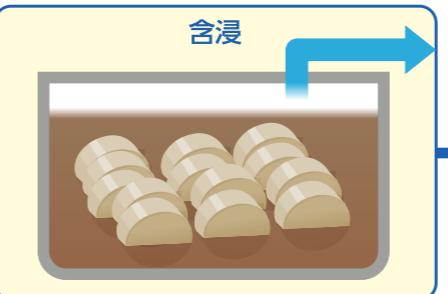
信頼のエンジン／液封式真空ポンプを搭載

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



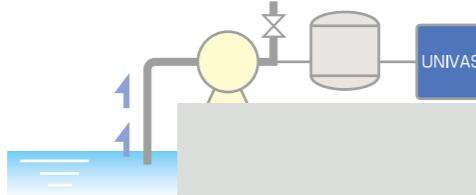
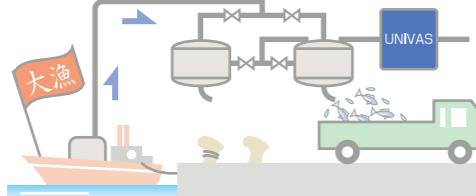
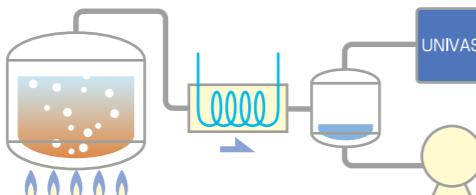
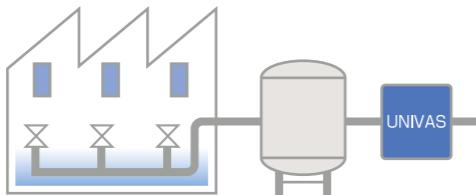
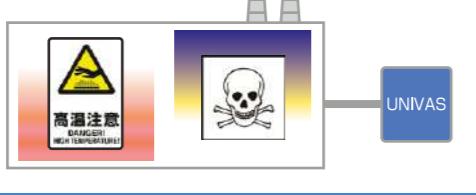
さらに豊富なオプションでパワーアップ!



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  
手間の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、固体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 熱交換器	真空間向上 チラー	コンデンサ ガスエゼクタ	満水検知タンク メカニカルブースタ	前セバA (バルブ排出)	前セバB (ポンプ排出)	前セバC (固体物分離)	バッファタンク	レシーバタンク
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					○				
		・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					○				○
		・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	○	○	○	○		○			
		・洗濯物、洗浄物の水切り、乾燥 ・抄紙、繊維の脱水、乾燥 ・ウェバー湿式研磨の固定 ・機器、配管内からの水抜き、乾燥 ・病院用吸引機(唾液、手術用) ・汚染土壤からの有機溶剤除去		○	○	○		○			
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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		○			○			○	
2 固体の移送・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					○				○
		・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									○
		・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	○	○	○	○		○			
		・洗濯物、洗浄物の水切り、乾燥 ・抄紙、繊維の脱水、乾燥 ・ウェバー湿式研磨の固定 ・機器、配管内からの水抜き、乾燥 ・病院用吸引機(唾液、手術用) ・汚染土壤からの有機溶剤除去		○	○	○		○			
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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		○			○			○	
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	○	○	○	○		○			
		・洗濯物、洗浄物の水切り、乾燥 ・抄紙、繊維の脱水、乾燥 ・ウェバー湿式研磨の固定 ・機器、配管内からの水抜き、乾燥 ・病院用吸引機(唾液、手術用) ・汚染土壤からの有機溶剤除去		○	○	○		○			
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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		○			○			○	
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○			○				
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
4 大量に液体を含むガスの吸引		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
5 湿気、しづく、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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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					○			○	
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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		○						○	
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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					○			○	
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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					○			○	
		・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、押出し機 ・真空鋳造、フルモールド鋳造 ・ドライフラワー、剥製の製作 ・純水からの脱氣、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	○	○			○				
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・高温ガス ・爆発性ガス ・有毒ガス ・煤煙 ・スクラバー	○	○							
		・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、セバレータの種類

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

前セバレータ 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。

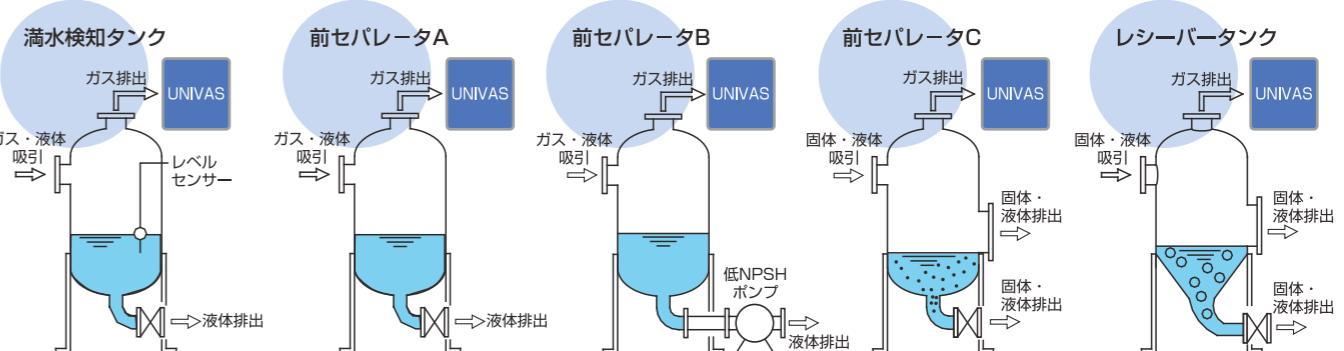
前セバレータ B : 気、液を分離し液をタンクに留めます。液は低NPSHポンプによりUNIVASが運転中でも排出は可能です。

前セバレータ C : 固体と気体を分離し固体をタンクに留めます。固体は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 : 一定の真空中にタンクを保持し、真空中の低下で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 : 固体と気体を分離し固体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  
 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

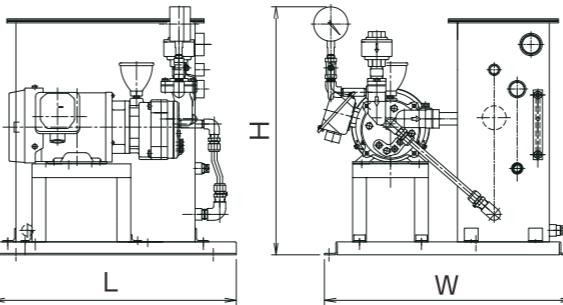
E : ガスエゼクタ(封液逆流防止弁)  
 B : メカニカルブースタ (ガスエゼクタ、封液逆流防止弁付)  
 C : コンデンサ  
 H : 熱交換器  
 R : チラー

## ■ オプション組み合わせ

型 式	封液逆流防止弁	真空計	ボルタップ/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



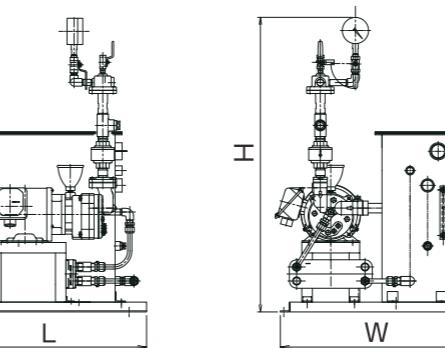
No.	品 名	数量	材 質		概 要
			UNIVAS-S	UNIVAS-F	
1	水封式真空ポンプ	1	SCS13	FC200/SCS13	全閉外扇屋外型
2	補水槽兼セパレーター	1	SUS304 or FRP		材質選択
3	ボールタップ	1	SUS304	CAC/PE	
4	液面計	1		アクリル	
5	真空計	1	SUS316	C3604	-0.1~0MPa $\phi$ 75
6	封液逆流防止弁	1	SCS13/FKM		

### ■ 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

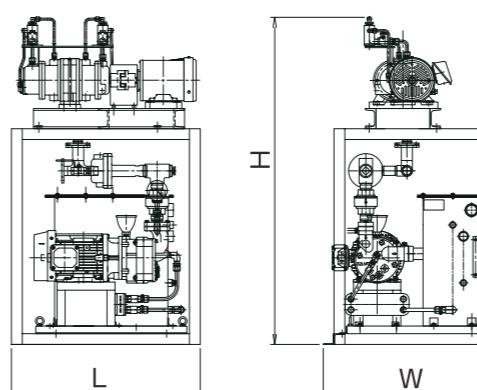
型 式	動 力	吸気口径	排気口径	L	W	H
UNIVAS-04Z	0.4kW	Rc3/4	Rc1·1/4	530	540	540
UNIVAS-07Z	0.75kW	Rc3/4	Rc1·1/4	530	540	540
UNIVAS-15Z	1.5kW	Rc1	Rc1·1/4	600	600	560
UNIVAS-22Z	2.2kW	Rc1·1/4	Rc1·1/4	600	600	570
UNIVAS-37Z	3.7kW	40A(JIS5K)	50A(JIS10K)	715	660	825
UNIVAS-55Z	5.5kW	50A(JIS5K)	50A(JIS10K)	1000	835	905

### ■ 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

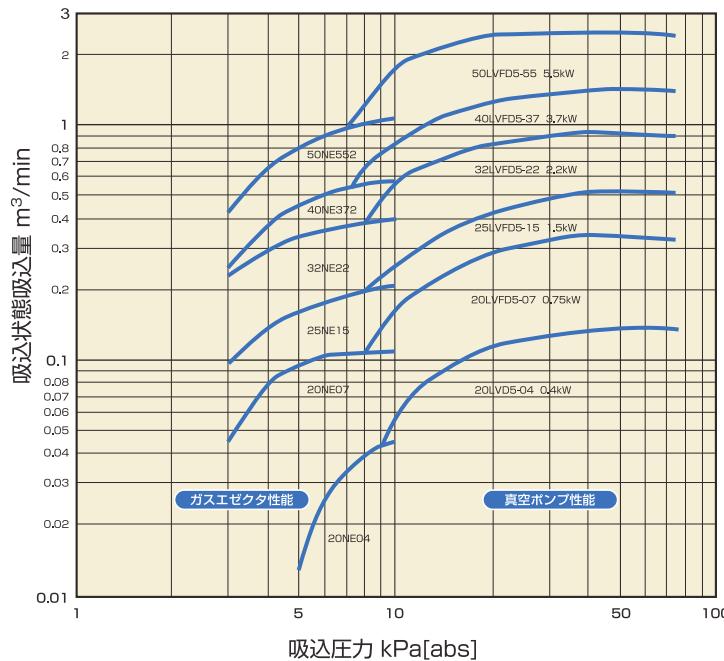
### ■ ガスエゼクタ付メカニカルブースタ



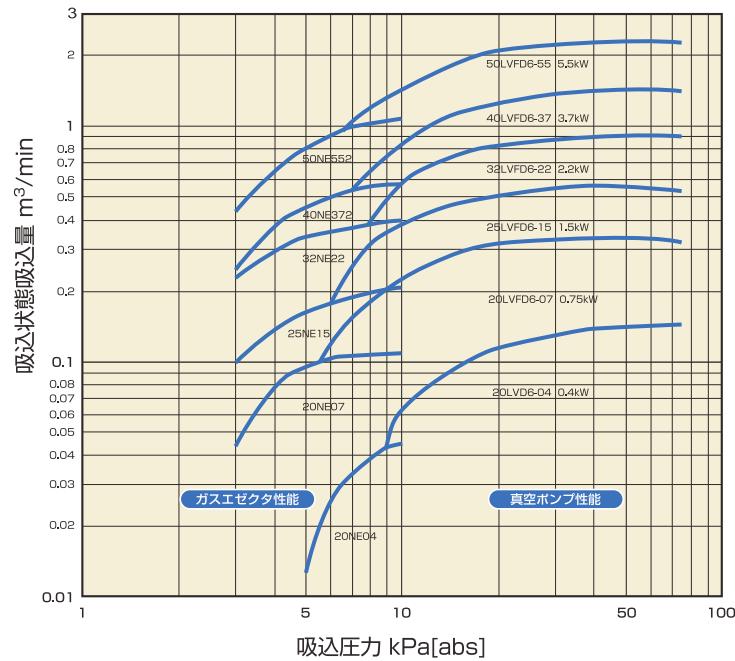
型 式	動 力	吸気口径	排気口径	L	W	H
UNIVAS-22Z-BH	2.2kW/0.75kW	25A(VG25A)	Rc1·1/4	700	690	1250
UNIVAS-37Z-BH	3.7kW/1.5kW	40A(VG40A)	50A(JIS10K)	800	830	1650

## ガスエゼクタ、真空ポンプ性能

50Hz

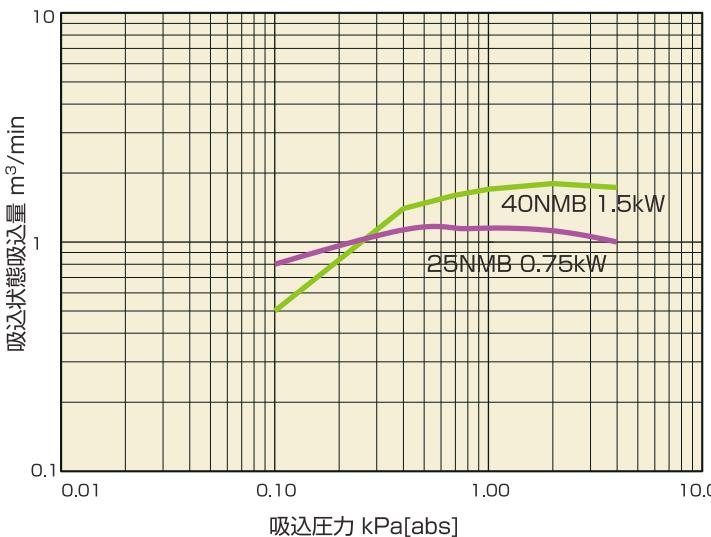


60Hz

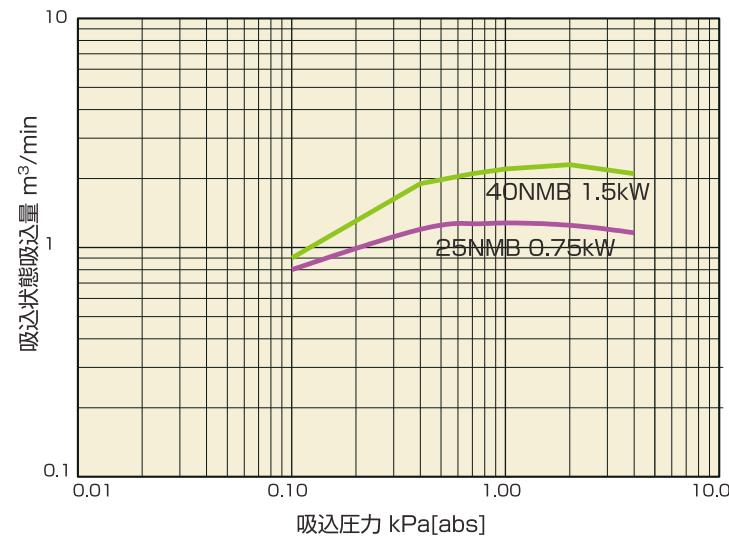


## メカニカルブースタ性能

50Hz



60Hz



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	吸込状態 吸込量m³/min 吸込圧力kPa[abs]						後段真空ポンプ型式
				0.1	0.4	0.7	1	2	4	
UNIVAS-522-B	25NMB	0.75kW	50Hz	0.8	1.13	1.15	1.15	1.12	1.0	32LVSD5-22ZE+32NE22
			60Hz	0.8	1.2	1.27	1.28	1.25	1.16	32LVSD6-22ZE+32NE22

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	吸込状態 吸込量m³/min 吸込圧力kPa[abs]						後段真空ポンプ型式
				0.1	0.4	0.7	1	2	4	
UNIVAS-537-B	40NMB	1.5kW	50Hz	0.5	1.4	1.6	1.7	1.8	1.73	40LVSD5-37ZE+40NE37
			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