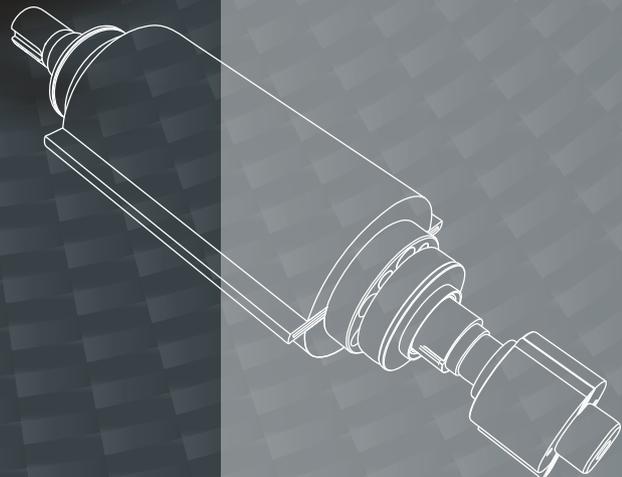
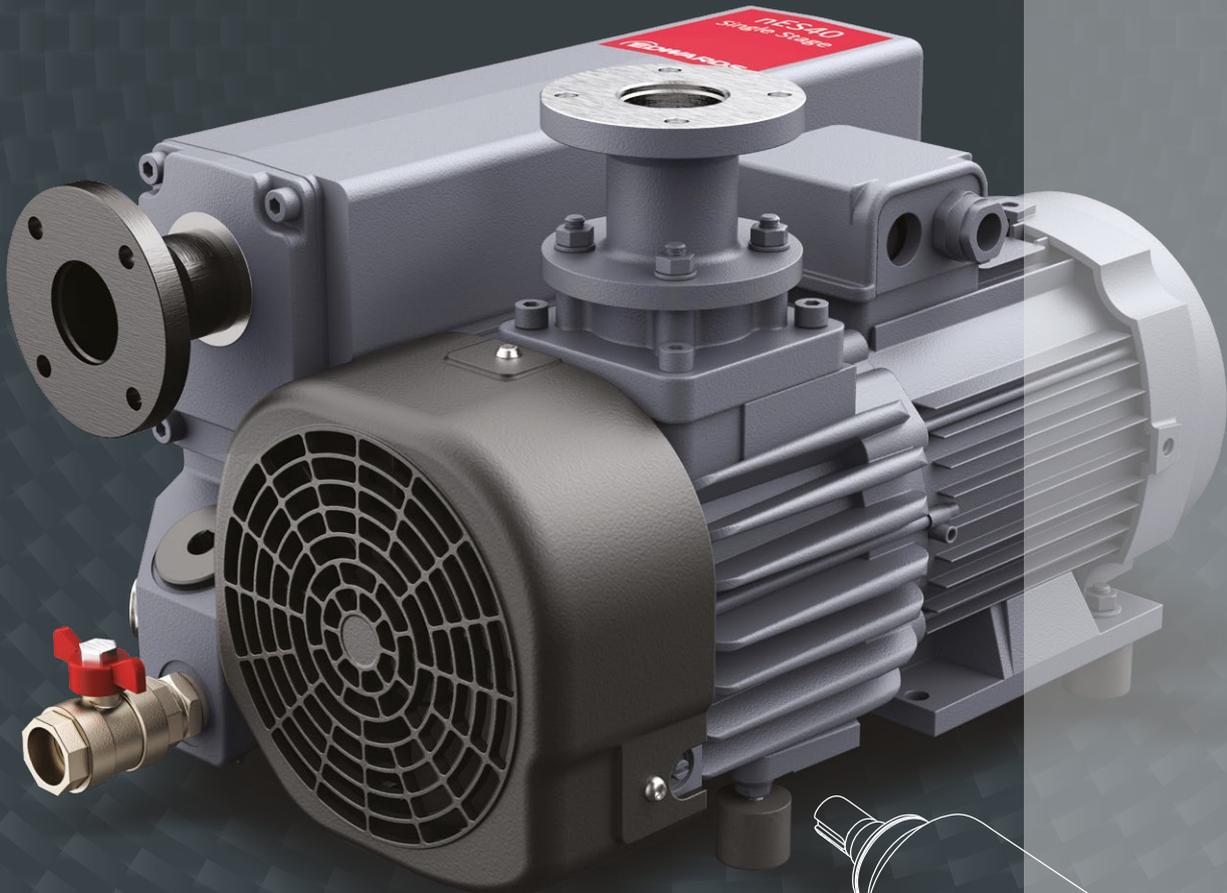


nES シリーズ シングル ステージロータリベー ンポンプ

 **EDWARDS**



EDWARDS 最高のパートナー

Edwards は、100 年以上にわたって産業用真空ポンプの設計、技術、製造を手がけてきた世界的リーダーです。

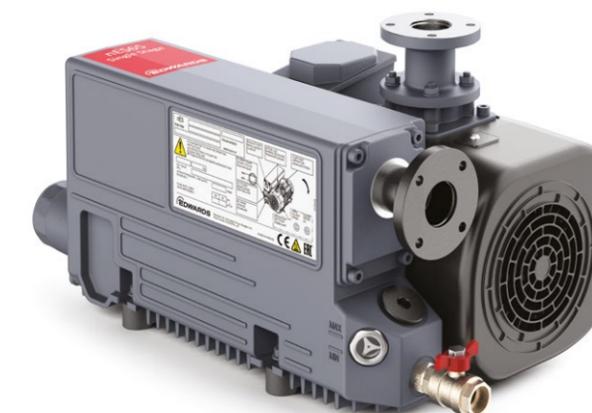
Edwards は、広範にわたる業界経験を活かして最適なソリューションを提案することで、お客様に価値ある成果を提供できると信じています。革新的な最新の技術を採用し、ポンプをお客様のニーズに合わせる事により、最高のパフォーマンスと信頼性また、優れたコストパフォーマンスでご提供します。

nES シリーズ

次世代のシングルステージロータリベーンポンプ

Edwards の nES シングルステージシリーズは、次世代の高性能オイルシールロータリベーン真空ポンプです。幅広い業界や用途でご使用いただけます。

信頼性の高さ、ランニングコストの低さ、定評ある性能を備えた nES シリーズは、幅広い要件に適した理想的なソリューションです。



特徴



定評ある性能

Edwards の nES シリーズは、最適化されたオイル供給による優れた真空安定性と安定したポンプ性能を実現しています。低圧での高速ポンプ運転により、各種用途に最適なソリューションを提供します。



高い信頼性

ポンプ機構は耐久性と信頼性に優れており、最大の生産性を実現します。高品質コンポーネント、効果的なオイル回収システムにより、nES シリーズは、プロセス効率を最大限に高めます。



低ライフサイクルコスト

効率的な冷却モータ、低ポンプ温度、最小限のメンテナンスにより、優れたライフサイクルコストを実現します。



排出ガスの低減

nES シリーズは、コンパクトな設計、高効率の内蔵ミストフィルタ、最適なオイル保持、低騒音、低振動レベルにより、環境への影響を最小限に抑え、クリーンな運転を実現します。



nES300



nES750



nES220

nES ポンプ技術

ポンプ機構

ポンプ機構は、最良のポンプ性能を真空レベルの変動なく発揮するよう設計されています。

効率の良い冷却

効率的な冷却システムにより、運転温度が低くオイル寿命が延び、信頼性に優れています。

オイル回収システム

オイル回収分離システムの最適化により、安定したポンプ性能とオイル損失の低減を実現します。ポンプ性能を最適化した ULTRAGRADE Performance 70 オイルと、整備間隔を延長する ULTRAGRADE Endurance Extend 110 オイル。

ガスバラスト

ガスバラスト機構により水の排出能力の効率が上がり、凝縮性蒸気の処理が容易になります。

駆動技術

極めて効率の高いモータは、最新の効率規格、UL 規格、欧州規格に適合しています。

設置の柔軟性

ポンプは ISO 接続と G 接続の両方に対応しているため、柔軟な設置が可能です。

長所



低圧における高い排気速度



圧力変動なく、安定した真空性能



低騒音・低振動



効率的なオイル供給システム



定評ある技術を採用して高い信頼性を実現



内蔵モータによるコンパクトなデザイン



メンテナンスの簡素化 - 高い生産性を確保

技術データ

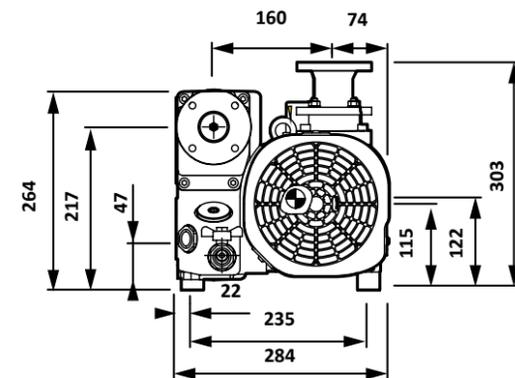
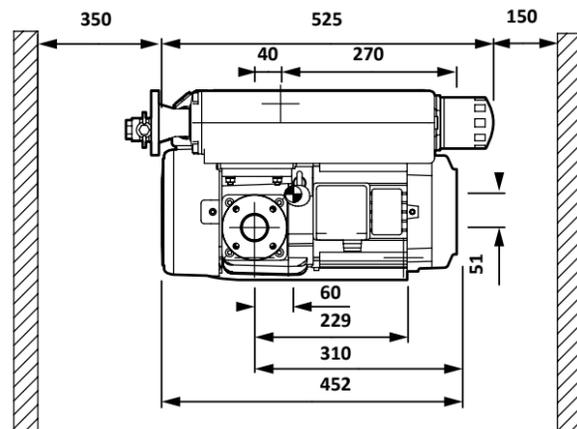
	単位	nES40	nES65	nES100	nES220	nES300	nES300S
最大排気速度 (50 Hz 時)	m ³ h ⁻¹ /cfm	44.0/25.9	59.0/34.8	98.0/57.4	200/117	280/165	330/194
最大排気速度 (60 Hz 時)	m ³ h ⁻¹ /cfm	53.0/31.2	71.0/41.8	117/68.9	240/141	340/200	385/227
排気速度 (50 Hz)	m ³ h ⁻¹ /cfm	38.5/22.7	54.0/31.8	87.5/51.5	179/105	240/141	284/167
排気速度 (60 Hz)	m ³ h ⁻¹ /cfm	47.0/27.7	64.0/37.7	105/61.8	214/125	290/171	330/194
到達圧力	mbar/Torr	0.5/0.4	0.5/0.4	0.5/0.4	0.08/0.06	0.08/0.06	0.08/0.06
ガスバラスト使用時の到達圧力	mbar/Torr	1.5/1.1	1.5/1.1	1.5/1.1	0.7/0.5	0.7/0.5	0.7/0.5
吸気口接続	ISO/G	40 ISO-F/G1 ¼	40 ISO-F/G1 ¼	40 ISO-F/G1 ¼	63 ISO-F/G2	63 ISO-F/G2	63 ISO-F/G2
排気口接続	ISO/G	40 ISO-F/G1 ¼	40 ISO-F/G1 ¼	40 ISO-F/G1 ¼	63 ISO-F/G2	63 ISO-F/G2	63 ISO-F/G2
最大許容出口圧力	bar (abs)	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
最大水蒸気ポンプ速度 (50 Hz)	kg ^h ⁻¹ /lbh ⁻¹	0.76/1.67	1.0/2.2	1.60/3.5	1.3/2.8	1.3/2.8	1.3/2.8
最大水蒸気ポンプ速度 (60 Hz)	kg ^h ⁻¹ /lbh ⁻¹	0.90/2.0	1.25/2.75	1.70/3.75	1.8/4.0	1.8/4.0	1.8/4.0
おおよその寸法 (L 長さ X W 幅 X H 高さ)	mm	540x284x303	586x320x314	721x400x319	984x606x407	1130x555x450	1117x565x450
おおよその重量	kg/lb	67/148	86/190	104/230	180/397	244/539	244/539
モータ保護等級		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
モータ定格出力 (50 Hz)	kW	1.3	1.8	3	4.4	5.5	6
モータ定格出力 (60 Hz)	kW/hp	1.3/2	1.8/3	3.6/5	5.5/7.5	6.6/10	7.2/10
冷却		空気	空気	空気	空気	空気	空気
ノイズレベル (50 Hz 時)、空気 / 水	dB (A)	58	60	61	69	72	72
ノイズレベル (60 Hz 時)、空気 / 水	dB (A)	60	64	64	73	76	76
オイル容量	リットル	1	2	2	7.5	8.5 ~ 11.5	8.5 ~ 11.5
推奨オイル		Edwards ULTRAGRADE Performance 70、または ULTRAGRADE Endurance Extend 110					

	単位	nES470	nES570	nES630	nES750
最大排気速度 (50 Hz 時)	m ³ h ⁻¹ /cfm	470/277	570/366	700/412	840/494
最大排気速度 (60 Hz 時)	m ³ h ⁻¹ /cfm	570/366	-	840/494	-
排気速度 (50 Hz)	m ³ h ⁻¹ /cfm	400/236	470/277	640/377	755/444
排気速度 (60 Hz)	m ³ h ⁻¹ /cfm	470/277	-	755/444	-
到達圧力	mbar/Torr	0.08/0.06	0.08/0.06	0.08/0.06	0.08/0.06
ガスバラスト使用時の到達圧力	mbar/Torr	0.7/0.5	0.7/0.5	0.7/0.5	0.7/0.5
吸気口接続	ISO/G	100 ISO-F/G3	100 ISO-F/G3	100 ISO-K/100 PN10	100 ISO-K/100 PN10
排気口接続	ISO/G	100 ISO-F/G3	100 ISO-F/G3	100 ISO-K/100 PN10	100 ISO-K/100 PN10
最大許容出口圧力	bar (abs)	1.15	1.15	1.15	1.15
最大水蒸気ポンプ速度 (50 Hz)	kg ^h ⁻¹ /lbh ⁻¹	5.0/11.0	7.5/16.5	17/37.5	24/53
最大水蒸気ポンプ速度 (60 Hz)	kg ^h ⁻¹ /lbh ⁻¹	7.5/16.5	-	24/53	-
おおよその寸法 (L 長さ X W 幅 X H 高さ)	mm	1330x866x779	1330x866x779	1563x909x740	1563x909x740
おおよその重量	kg/lb	480/1059	550/1214	760/1678	760/1678
モータ保護等級		IP55	IP55	IP55	IP55
モータ定格出力 (50 Hz)	kW	11	11	18.5	18.5
モータ定格出力 (60 Hz)	kW/hp	13.2/15	-	18.5/25	-
冷却		空気 / 水	空気 / 水	空気 / 水	空気 / 水
冷却水フロー (該当する場合)	L/h	700	800	750	750
ノイズレベル (50 Hz 時)、空気 / 水	dB (A)	72/72	75/72	72/72	75/72
ノイズレベル (60 Hz 時)、空気 / 水	dB (A)	75/72	-	75/72	-
オイル容量	リットル	20	20	20 ~ 23	20 ~ 23
推奨オイル		Edwards ULTRAGRADE Performance 70、または ULTRAGRADE Endurance Extend 110			

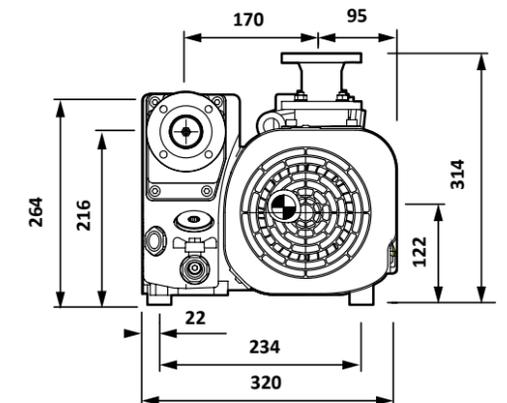
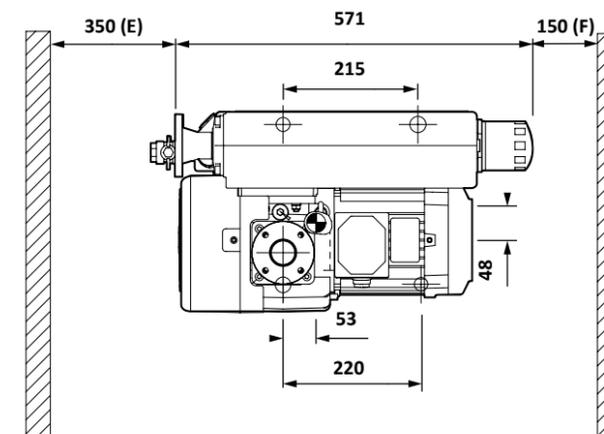
水冷仕様：入口 / 出口接続部 M22 x 150 (メス)、水供給圧 2/8 bar、最高水温 30°C

寸法

nES40

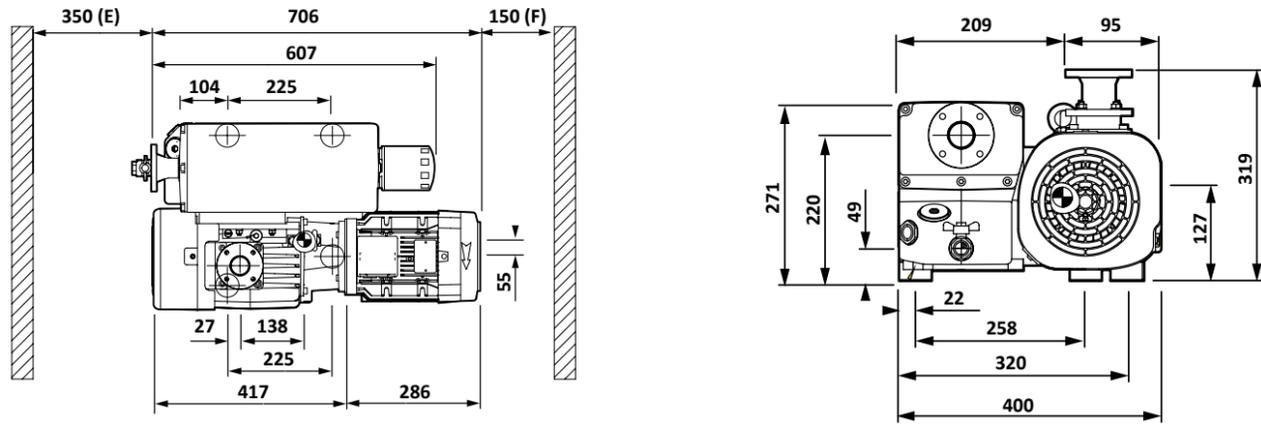


nES65

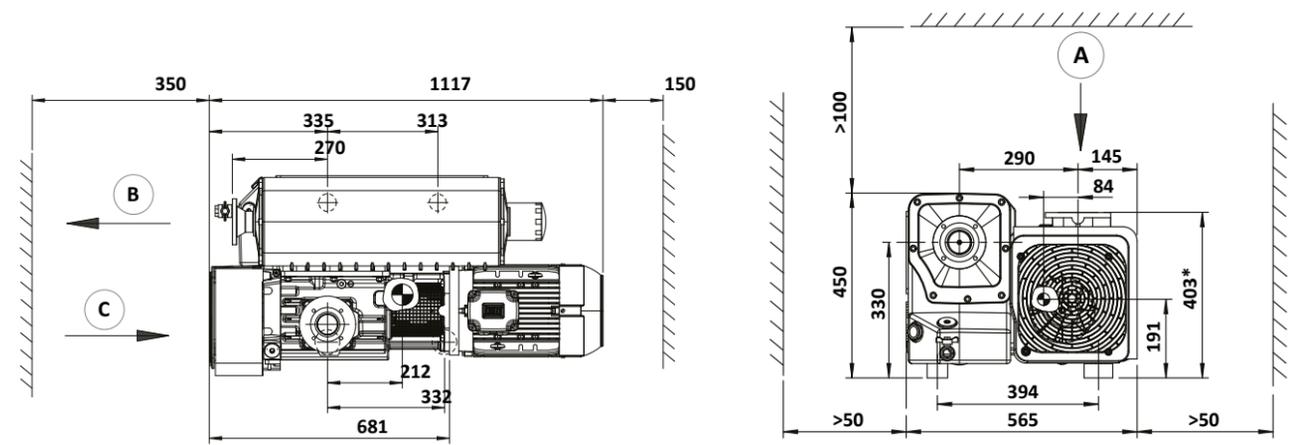


寸法

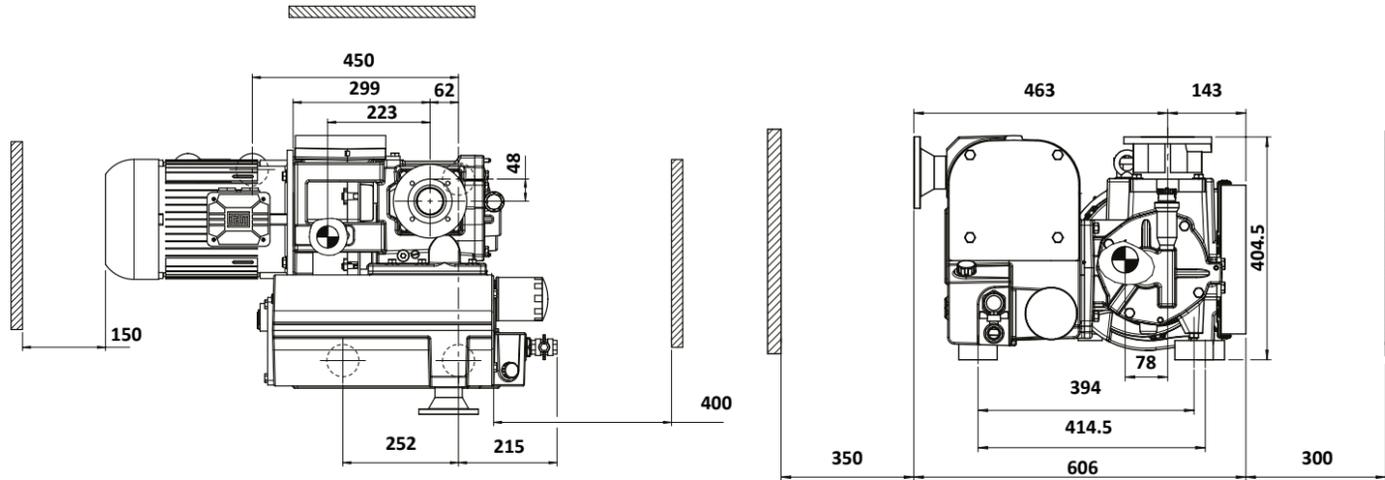
nES100



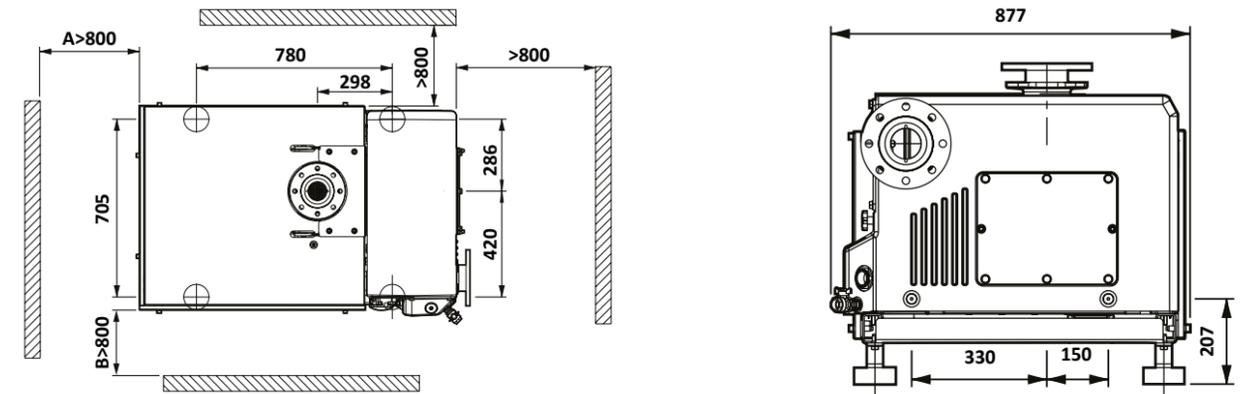
nES300S



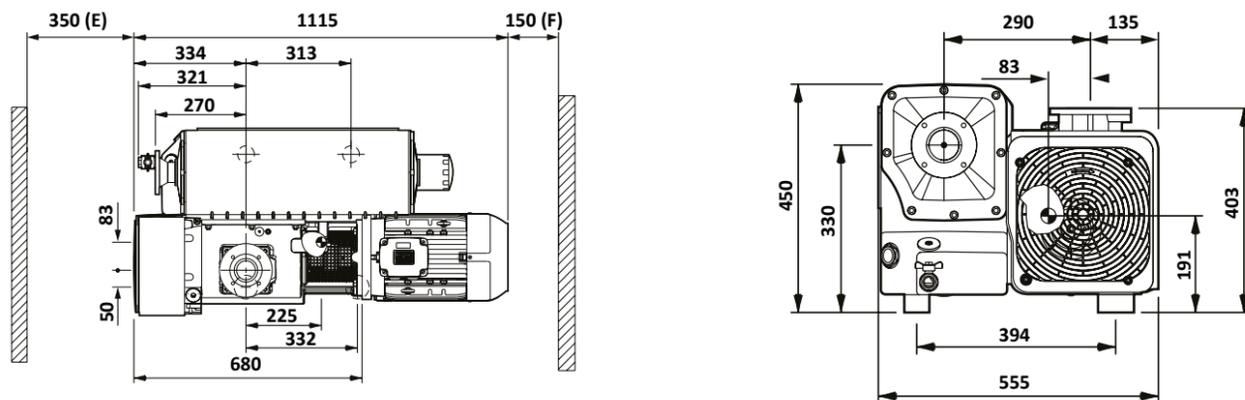
nES220



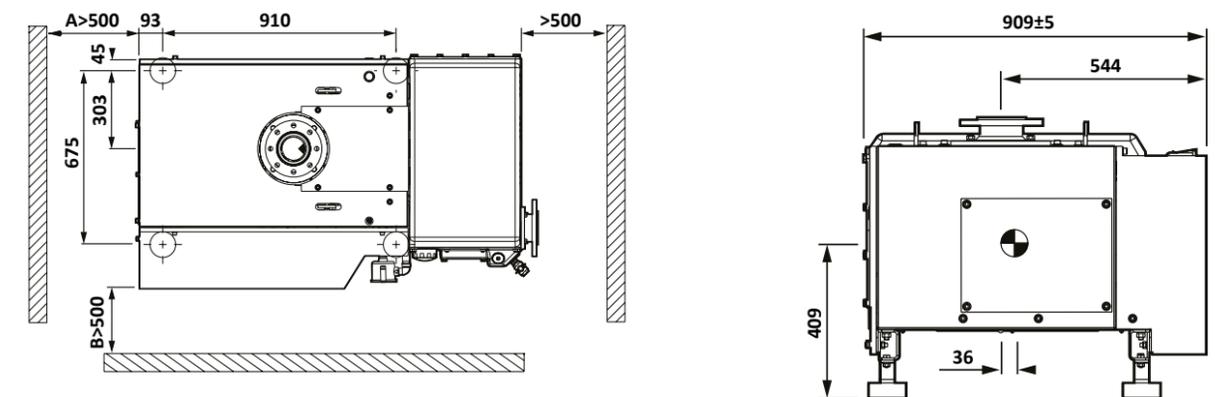
nES470/nES570



nES300



nES630/nES750



用途

nES シリーズ 1 段圧縮式ポンプは、使いやすくお求めやすい価格で真空性能と安定性が理想的に組み合わせられており、幅広い産業用途でご使用いただけます。

コーティング

- ガラスコーティング機のロードロックおよび大型インラインコーティング機
- ロールコーティング
- 光学 / ディスプレイコーティング
- 表面コーティング

熱処理

- 焼き戻し
- 焼き入れ
- 焼きなまし
- 真空ロウ付け

乾燥

- トランス乾燥
- 自動車乾燥と補充システム
- 冷却とエアコン
- バッテリーおよびコンデンサ乾燥

一般産業

- 電子ビーム溶接、プラズマ溶接
- プラズマ表面処理
- オイル / 樹脂脱気
- バイオガス処理
- ゴム、シリコン、複合材
- 漏れ検出
- 真空成形
- 産業用ガス生産
- 真空絶縁パネルおよびガラス



nES ポンプとブースタの組み合わせ

Edwards は、各種の nES ロータリベーンポンプと機械式ブースタのほか、機械式ブースタ取り付け用の各種統合キットを取り揃えています。機械式ブースタを nES ロータリベーンポンプに取り付けることで、お使いのシステムのポンプ速度と真空性能が大幅に向上するとともに、真空到達レベルも向上します。

Edwards は、要件に最適な組み合わせをお選びいただけるようお手伝いします。

EH シリーズ

機械式ブースタ EH シリーズ (250 ~ 4200 m³h⁻¹、150 ~ 2500 cfm) は、独自の流体動力駆動式により、大気圧から到達真空レベルまで連続運転が可能で、ポンプのダウンタイムを最大 50% 削減します。

システム化

当社の各種 nES ポンプと EH 機械式ブースタシリーズはコンビネーションキットにより、トータルシステムとしてお使いいただけます。nES ポンプと必要な機械式ブースタを選択して組み合わせを指定していただくだけで、すぐに使用可能なユニットを構築いたします。

nES ポンプとブースタポンプの組み合わせタイプに応じて、組立ユニットはフレーム取り付けまたは直接取り付けのいずれかになります。また、nES ポンプと EH 機械式ブースタをお客様の現場で組立可能なコンビネーションキットもご用意しています。

モータなしの nES シリーズもご用意しています(40 ~ 300 m³/h)。ベアシャフトポンプには、IEC または NEMA モータフランジが付属しています。詳細については、Edwards までお問い合わせください。

nES40



nES65



nES100



nES220



nES300/nES300S



nES470



nES570



nES630



nES750



オーダーインフォメーション

モデル	モータ定格	電圧	冷却	部品番号
nES40	各種シリーズ	220 ~ 230 V および 380 ~ 400 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35104940
		220 ~ 230 V、380 ~ 400 V、440 ~ 460 V +/-10%、60 Hz		
	日本	200 V (-15%、+10%、50 および 60 Hz 時)	空冷	A35104934
	カナダ	330 V および 575 V +/-10%、60 Hz	空冷	A35104957
nES65	各種シリーズ	220 ~ 230 V および 380 ~ 400 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35304940
		220 ~ 230 V、380 ~ 400 V、440 ~ 460 V +/-10%、60 Hz		
	日本	200 V (-15%、+10%、50 および 60 Hz 時)	空冷	A35304934
	カナダ	330 V および 575 V +/-10%、60 Hz	空冷	A35304957
nES100	各種シリーズ	220 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35404940
		220 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
	日本	200 V (-15%、+10%、50 および 60 Hz 時)	空冷	A35404934
	カナダ	575 V (+/-10%、60 Hz 時)	空冷	A35402957
nES220	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35554950
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、440 ~ 460 V +/-10%、60 Hz		
nES300	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35604950
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
	カナダ	575 V (+/-10%、60 Hz 時)	空冷	A35604957
	nES300S	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	空冷
200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz				
各種シリーズ (日本仕様を含む)		200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35704950
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
nES470	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	水冷	A35705950
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
	NEMA Premium (Class 1 Div. 2)	400 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35704970
		230 V および 440 ~ 460 ~ 480V +/-10%、60 Hz		
nES570	各種シリーズ (日本仕様を含む) 50 Hz のみ	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50Hz のみ	空冷	A35804954
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35904950
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
nES630	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz	水冷	A35905950
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
	NEMA Premium (Class 1 Div. 2)	400 V +/-10%、50 Hz	空冷	A35904970
		230 V および 440 ~ 460 ~ 480V +/-10%、60 Hz		
nES750	各種シリーズ (日本仕様を含む) 50 Hz のみ	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50Hz のみ	空冷	A36904954
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		
	各種シリーズ (日本仕様を含む)	200 ~ 240 V および 380 ~ 415 V +/-10%、50 Hz のみ	水冷	A36905954
		200 ~ 230 V、380 ~ 400 V、460 V +/-10%、60 Hz		

スイッチ、センサ、ゲージ

	温度スイッチ	温度センサ (PT100)	オイルレベルスイッチ	排気フィルタマノメータ
nES40/65	A35104200	A35900380	A35104205	A35104220
nES100	A35104200	A35900380	A35104205	A35104220
nES220	A35104200	A35900380	A35104205 + GK6542106*	A35104220
nES300/300S	A35104200	A35900380	A35104205	A35104220
nES470/570	A35104203	A35900380	A35104208	A35104220
nES630/750	A35104204	A35900380	A35104209	A35104220

* アクセサリ取り付け穴とプラグ付きエンドプレート。必要な場合のみ。

nES-EH 取り付けキット

	EH500 (ISO63)	EH1200 (ISO100)	EH2600 (ISO100)	EH4200 (ISO100)
nES100 (ISO40)	A35902100*	-	-	-
nES200 (ISO63)	A35104101	A35902103	-	-
nES300 (ISO63)	A35104101	A35104104	-	-
nES470/570 (ISO100)	-	A35104106	A35104106	-
nES630/750 (ISO100)	-	A35104108	A35104108	-

*nES100 ベースフレームを含む

サービスとサポート

nES ポンプを最高レベルの性能で稼働させることは最優先事項です。Edwards は、お客様のニーズに合わせた**幅広いメンテナンスサービスプラン**をご用意しています。**現場でのサービス介入からマネージドメンテナンス契約まで**、お使いの真空ポンプが最適な総所有コストで**最高の性能**を発揮し、**長寿命**を実現するよう Edwards がお手伝いします。純正スペアパーツ、キット、オイルはもちろんのこと、nES シリーズポンプ用の迅速、かつ効果的な以下のサービスソリューションを提供しています。

- Edwards の高度な訓練を受けたサービス技術者が、世界中で**真空ポンプの試運転、状態チェック、定期メンテナンス、トラブルシューティング、修理**を実施します。当社は、サービス技術者チームがメーカー推奨事項に従って Edwards の純正部品とオイルを使用し、質の高いサービスを安全かつ安定的に提供できるように、ツール、トレーニング、在庫管理に関する様々な取り組みを実施しています。
- マネージドメンテナンス契約**では、Edwards が、お客様の nES ポンプのメンテナンス計画およびポンプサービスに対する責任を引き受けます。定期メンテナンスを行うことにより、不具合を未然に特定できます。メンテナンスプランは、各種のケアレベルに合わせて内容を調整できます。マネージドメンテナンスによりコスト管理が可能になり、不測のダウンタイムに関連するリスクやコストを回避できます。
- ポンプのオーバーホールサービス**は、世界各地にある Edwards のサービス技術センターで実施します。過酷な環境や重要な用途で nES ポンプをお使いの場合でも、ポンプの状態に関わらず当社の経験豊富な専門家が問題に対処します。





連絡先

出版番号：3602 014 1 95
© Edwards Limited 2021. All rights reserved.

Edwards と Edwards のロゴは Edwards Limited の商標です。

当社の製品とサービスの記載は正確を期していますが、本パンフレットの情報が正確で完全であると保証するものではありません。

Edwards Ltd、イングランドとウェールズで登記、登記番号 6124750、登記事務所：Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex, RH15 9TW, UK.

アトラスコプコグループ企業

EMEA

英国	0345 9 212 223 +44 1444 253 000
ベルギー	+44 1293 60 3350
フランス	+33 1 4121 1256
ドイツ	0800 000 1456
イタリア	+ 39 02 48 4471
イスラエル	+ 972 8 681 0633
ロシア	+7 495 933 55 50 内線 1800/1803 +8 800 775 80 99

アジア太平洋地域

中国	+86 400 111 9618
インド	+91 20 4075 2222
日本	+81 47 458 8836
韓国	+82 31 716 7070
シンガポール	+65 6546 8408
台湾	+886 3758 1000
南北アメリカ	
米国	+1 800 848 9800
ブラジル	+55 11 3952 5000