

磁気軸受式 ターボ分子ポンプ

 **EDWARDS**



Edwardsの真空製品

STP磁気軸受式ターボ分子ポンプは長時間の安定稼働、オイルフリーのクリーンな排気、ミニマムメンテナンス及び低振動が要求されるアプリケーションに最適です。多軸磁気ベアリングシステムを使用してロータを浮上させるため、汚染のリスクがなく騒音と振動が抑えられます。ラインナップは市場をリードする品質と信頼性を誇っており、多くの厳しい半導体プロセスや、実験用途に使用されています。

現在、半導体・LCDの製造装置（エッチング、CVD、PVD、イオン注入、蒸着等）のプロセスは多様化しています。市場稼働実績No.1のEdwardsは、過去からの蓄積データおよび、長年にわたって培ってきた回転翼設計シミュレーションをもとに、プロセス要求に最適な回転翼の設計を行っています。また最適な磁気軸受けの設計により、大流量や反応性生成物対策に優れ、高圧縮比等のご要求にも対応可能なターボ分子ポンプをご提供いたします。

このカタログではあらゆる用途にお使いいただけるEdwards製品のラインナップをご紹介します。個々の製品についての詳細はウェブサイトをご覧ください。か、お近くの販売代理店にお問い合わせください。

【各種規格への対応】

世界標準を目指し、海外における規格にも対応しています。

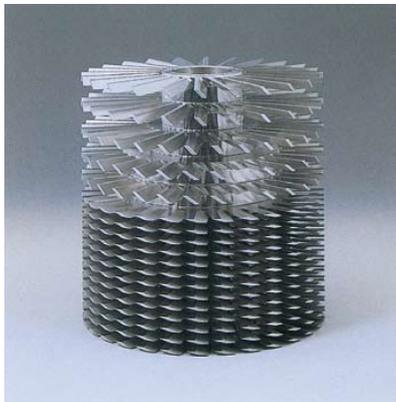
- CEマーキング（欧州における規格）
- UL規格（米国における安全規格）
- SEMI-S2 準拠（半導体製造装置向けの安全規格）
- 欧州RoHS指令対応

Contents

- P4 iX/iXUシリーズ
- P6 iXシリーズ
- P8 iXAシリーズ
- P10 iSシリーズ
- P12 UHVシリーズ

- P16 Lシリーズ
- P18 Hシリーズ
- P20 Aシリーズ
- P22 XAシリーズ
- P24 コントロールユニット

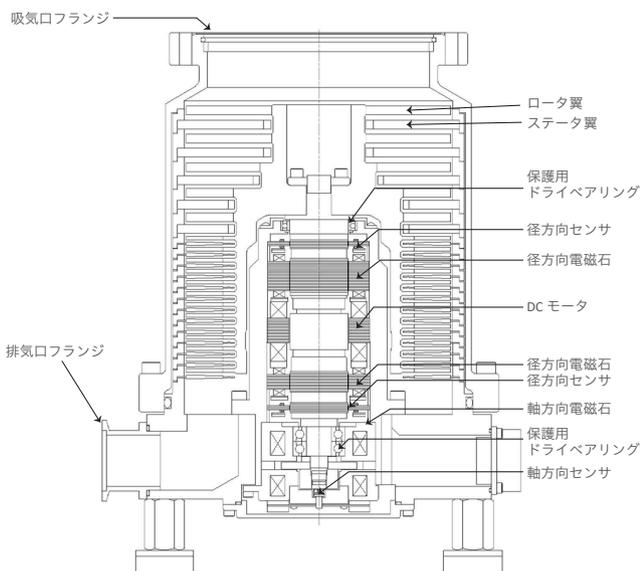
CROSS SECTION



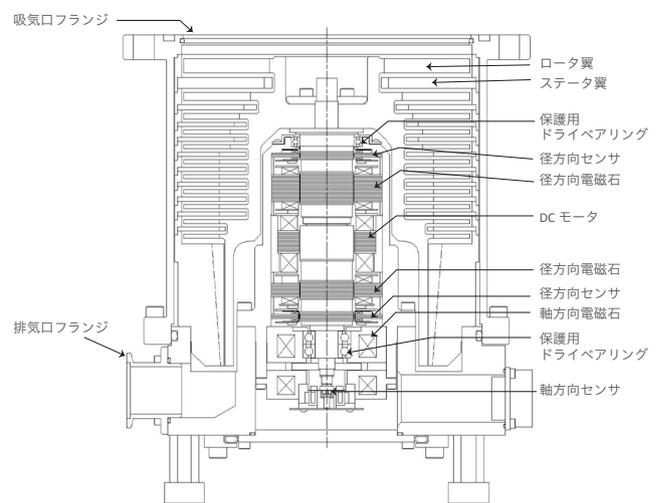
全翼型回転翼



複合型回転翼



全翼タイプ



複合翼タイプ

ix/iXU SERIES

STP-iX457 一体型磁気軸受式ターボ分子ポンプ

コントロールユニット一体型ターボ分子ポンプSTP-iX457シリーズは、磁気軸受ユニットを新規設計し、低振動化を実現。コントロールユニットの小型化を図り、コンパクトにポンプ下に搭載。クラス最高の最大排気速度性能 N_2 450L/sを達成しつつ、製品フットプリントを大幅に削減した製品です。

超小型電子部品を採用し、コントロールユニットをポンプ下に置くことで取付性が格段に向上し、ポンプ重心の不均衡が解消されました。また、磁気軸受の剛性性能を高めた設計により、外乱時の運転安定性が向上。チャンバーの開閉等、外乱が起こりやすいアプリケーションでも快適にご使用いただけます。

特長と利点

- 取付性・省スペース・安定性を重視した設計
- 最大消費電力は従来機種から20%削減された240W
- 腐食性ガスを吸引するアプリケーション向けにNiコーティングオプションを選択可能
- 全翼型回転翼による優れた軽ガス圧縮比性能



STP-iXU457 低振動一体型磁気軸受式ターボ分子ポンプ

コントロールユニット一体型ターボ分子ポンプSTP-iXU457シリーズはSTP-iX457シリーズに内蔵ダンパと磁気軸受剛性の自動切換機能を付加した、超低振動性能と磁気軸受の剛性向上の両立を達成した画期的な製品です。

定格回転周波数において、従来機種と比較し35%の低振動化を達成。1kHzから2kHzでの周波数帯の最大振動ピークを抑制し、ピーク振動とベース振動の低減を図っています。新機能の磁気軸受剛性自動切換機能は、通常運転時は低振動モードで運転し、外乱検出時には瞬時に高剛性モードへ自動で切替。この機能により低振動、かつ外乱に強いポンプを実現しました。

特長と利点

- 1kHz~2kHz間の振動ピークを抑制(最大ピーク値の大幅低減)
- 回転周波数の振動ピークを従来機種に対して35%低減
- ポンプの揺れを検知し、瞬時に自動で磁気軸受剛性を切替
- 5軸デジタル制御・高速DSPによる制御安定性の向上



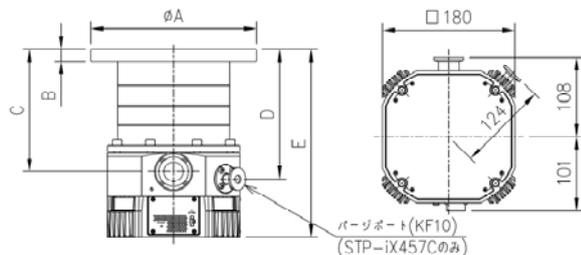
技術データ

項目	単位	STP-iX457/iX457C		STP-iXU457/iXU457C	
		ICF152 VG100 ISO100	ICF203 VG150 ISO160	ICF152 VG100 ISO100	ICF203 VG150 ISO160
フランジ口径	吸気口 排気口	KF25		KF25	
排気速度	N_2	300	450	300	420
	H_2	300	460	300	410
圧縮比	N_2	$>10^8$		$>10^8$	
	H_2	1×10^4		1×10^4	
到達圧力	耐腐食処理なし	ICF	10^{-8}	10^{-8}	
		VG/ISO	6.5×10^{-6}	6.5×10^{-6}	
	耐腐食処理あり	ICF	10^{-7} 台	10^{-7} 台	
		VG/ISO	6.5×10^{-6}	6.5×10^{-6}	
運転限界排気口圧(自然空冷時)	Pa	67		67	
定格回転速度	rpm	55,000		55,000	
起動時間	min	≤ 8		≤ 8	
停止時間	min	≤ 10		≤ 10	
振動	$\mu m(O-P)$	< 0.005 (55,000rpm時)		< 0.0001 (55,000rpm時)	
騒音	dB	< 55 (55,000rpm時)		< 55 (55,000rpm時)	
取付姿勢		自由		自由	
冷却方法		自然空冷(空冷:ペーキングおよびガス吸引時)		自然空冷(空冷:ペーキングおよびガス吸引時)	
質量	kg	16		19	

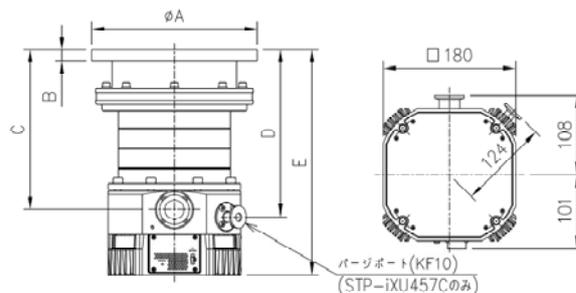
注)
 • 運転限界排気口圧は、ガスを流さない状態で連続運転可能な排気口圧力を示します。
 • 質量は、標準付属品のみを取付けた状態の値です。(特別付属品を除いた状態での質量です)

寸法図

STP-iX457/iX457C

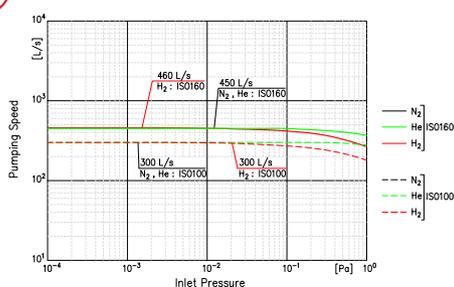


STP-iXU457/iXU457C

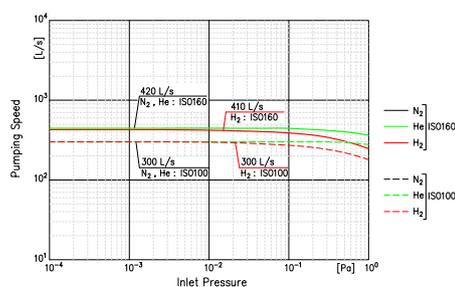


項目	STP-iX457/iX457C								STP-iXU457/iXU457C							
吸気口 フランジ	VG100	ISO100K	ISO100F	ICF152	VG150	ISO160K	ISO160F	ICF203	VG100	ISO100K	ISO100F	ICF152	VG150	ISO160K	ISO160F	ICF203
ΦA	182	130	165	152	235	180	225	203	182	130	165	152	235	180	225	203
B	12	12	12	21	12	12	16	22	12	12	12	21	12	12	16	22
C	197	197	197	197	167	167	167	167	217	232	248	248	218	218	218	240
D	207	207	207	207	177	177	177	177	227	242	258	258	228	228	228	250
E	286	286	286	286	256	256	256	256	306	321	337	337	307	307	307	329

性能グラフ



Pumping Speed of STP-iX457 series
Inlet Port: ISO100 / ISO180 (without Inlet Screen)



Pumping Speed of STP-iXU457 series
Inlet Port: ISO100 / ISO180 (without Inlet Screen)

製品情報

STP-iX457	製品番号	STP-iXU457	製品番号	電源ユニット AC100-240V	製品番号
ISO100K	YT860Z000	ISO100K	YT862Z000	iPD-240-24V	YT86W0Z10
ISO100F	YT860Z030	ISO100F	YT862Z041	IPD-240 接続ケーブル	製品番号
ISO160K	YT860Z020	ISO160K	YT862Z020	5m	YT86Y0B20
ISO160F	YT860Z050	ISO160F	YT862Z061	10m	YT86Y0B30
ICF152(DN100CF)	YT860Z070	ICF152(DN100CF)	YT862Z070	15m	YT86Y0B40
ICF203(DN160CF)	YT860Z080	ICF203(DN160CF)	YT862Z080	20m	YT86Y0B50
VG100	YT860Z090	VG100	YT862Z090	AC電源ケーブル	製品番号
VG150	YT860Z100	VG150	YT862Z100	3m	PT64Y1A10
STP-iX457C	製品番号	STP-iXU457C	製品番号	5m	PT64Y1A20
ISO100K	YT861Z000	ISO100K	YT863Z000	10m	PT64Y1A30
ISO100F	YT861Z030	ISO100F	YT863Z040	15m	PT64Y1A40
ISO160K	YT861Z020	ISO160K	YT863Z020	空冷ユニット	製品番号
ISO160F	YT861Z050	ISO160F	YT863Z060	U3-86	YT860U201
ICF152(DN100CF)	YT861Z070	ICF152(DN100CF)	YT863Z070	U4-86 (外部電源入力タイプ)	YT860U301
ICF203(DN160CF)	YT861Z080	ICF203(DN160CF)	YT863Z080	ベントバルブキット	製品番号
VG100	YT861Z090	VG100	YT863Z090	VCR1/4	YT860T111
VG150	YT861Z100	VG150	YT863Z100	KF10	YT860T211
				ダンパー	製品番号
				ISO100K	B58046000
				ISO160K	B58049000
				ICF152(DN100CF)	B74834010
				ICF203(DN160CF)	B70652040
				VG100	PT01QDE00
				VG150	PT01QDF00
				STP-リンク	製品番号
				ソフトウェア(CD)	YT86U1Z18

パワーサプライユニット

STP-iX457/iXU457シリーズの運転にはDC24V電源が必要です。お客様にてご準備いただくか、パワーサプライユニットiPD-240-24Vをご購入ください。



項目	仕様
入力電圧	AC100-240V
消費電力	最大300W
入力周波数	50/60Hz
質量	3Kg

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

IX SERIES

STP-iX3006C 一体型磁気軸受式ターボ分子ポンプ

イオン注入装置向けの生成物対策を強化した完全一体型ターボ分子ポンプです。温度制御システム(TMS)の高温化でGeプロセス等生成物が発生するプロセスでのオーバーホール周期が延長され、装置のダウンタイムとサービスコストの低減に寄与します。さらに、水素性能を重視し水素流量特性が従来機種に対して最大40%向上しています。

特長と利点

- イオン注入プロセスでの生成物対策・オーバーホール周期の延長
 - 生成物の溜まりやすいポンプ下部を新設計
 - TMS高温化により反応生成物凝縮を抑制(オプション)
- 水素性能重視・コントロールユニット一体型(電源含む)
 - 水素流量特性が従来機種に対して最大40%向上
 - 防塵・防水性能IP54(相当)を標準搭載
- メンテナンスコール機能+プロセスレコーダー機能を搭載
- サンプリングデータの傾向分析で的確なサービス時期を判断可能
- I/O remote, RS232, RS485を標準通信インターフェイスとして用意
 - Profibus, LONWORKS, EtherCAT, DeviceNetに対応(オプション)
- CE, UL, SEMI-S2, RoHS指令に適合

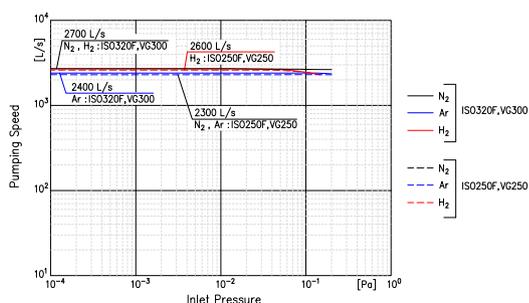


技術データ

項目		単位	STP-iX3006C	
フランジ口径	吸気口		VG250 ISO250F ICF305	VG300 ISO320F ICF356 VG350
	排気口		KF40	
排気速度	N ₂	L/s	2,300	2,700
	H ₂		2,600	2,700
	Ar		2,300	2,400
圧縮比	N ₂ Ar		>10 ⁸	
	H ₂		6×10 ⁴	
到達圧力(ベーク後)		Pa	10 ⁻⁷ 台	
許容排気口圧		Pa	133	
許容流量(水冷時)	N ₂	Pa m ³ /s	1.69	
		sccm	1,000	
定格回転速度		rpm	27,000	
起動時間		min	≦14	
停止時間		min	≦18	
取付姿勢			自由	
冷却方法			水冷	
バージガス流量	N ₂	Pa m ³ /s	3.4×10 ⁻²	
		sccm	20	
質量		kg	84	87

注)
 ・許容流量はN₂ガスを連続的に使用可能な最大値を示し、排気速度16,600L/mの補助ポンプを使用した場合の値となります。条件によって許容流量の値が変わり、許容流量以上のガスを排気することも可能になります。詳しくはご相談ください。
 ・質量は標準付属品のみを取り付けた状態の値です。

性能グラフ



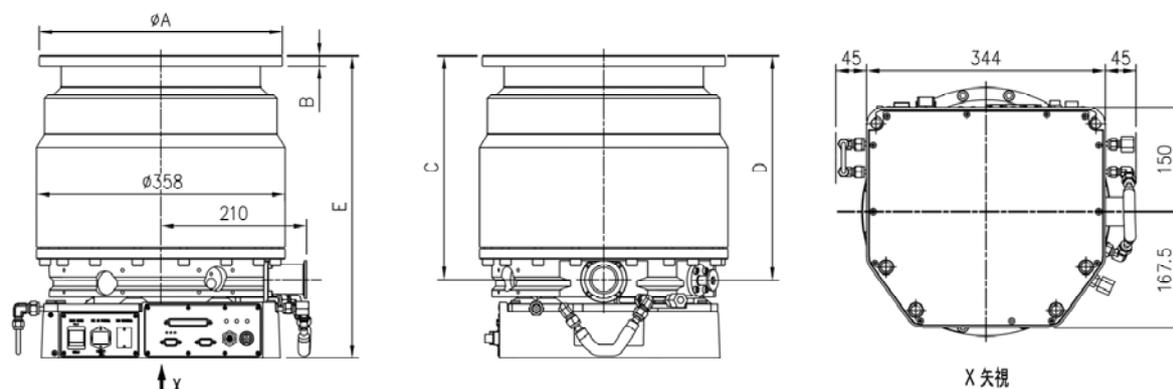
Pumping Speed of STP-iX3006 series
 Inlet Port: ISO250F / VG250 / ISO320F / VG300 (without Inlet Screen)

ディスプレイユニット(オプション)

STPポンプの操作、運転状況確認および各種設定条件の変更などをマニュアル操作で行うことができます。



寸法図



項目	STP-iX3006C						
吸気口フランジ	VG250	ISO250F	VG300	ISO320F	VG350	ICF305	ICF356
ϕA	350	335	400	425	450	305	365
B	15	15	18	20	18	28	28.5
C	322	322	283	283	283	327	322
D	323	323	284	284	284	328	323
E	435	435	396	396	396	440	435

製品情報

STP-iX3006C	製品番号
ISO250F	YT830Z010
ISO320F	YT830Z030
ICF305(DN250CF)	YT830Z050
VG250	YT830Z020
STP-iX3006CV	製品番号
ISO250F	YT8310010
ISO320F	YT8310030
VG250	YT8310020

電源ケーブル	製品番号
5m	YT79Y0A00
10m	YT79Y0A03
15m	YT79Y0A04
20m	YT79Y0A05
電源コネクタのみ	PTZ003114
TMSバルブ(3方弁、1.5mケーブル付)	製品番号
TMSバルブ	YT632V040
ディスプレイユニット(3mケーブル付)	製品番号
iDT-001	YT79U5Z00
STP-リンク	製品番号
ソフトウェア(CD)	YT63U2Z18

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

iXA SERIES

STP-iXA2206C/3306C/4506C 一体型磁気軸受式ターボ分子ポンプ

最新設計の小型AC/DC電源をコントロールユニット内に搭載した完全一体型ターボ分子ポンプです。

非常にコンパクトであらゆるアプリケーション装置に省スペース化と使いやすさをもたらします。

特長と利点

- コントロールユニット完全一体型(電源含む)
 - 一体化によりポンプ、制御ユニット間のケーブルが不要
 - 別置きコントロールユニットが不要でラックスペースが削減
 - セカンドスピード切替機能を追加
 - 防塵防水性能(IP54相当)を標準搭載
- 生成物低減対応として、TMS仕様の選択が可能
- TMS温度の高温化と許容流量の確保を両立できる高放射コーティング仕様をオプション設定
- メンテナンスコール機能+プロセスレコーダー機能を搭載
 - サンプルングデータの傾向分析で的確なサービス時期を判断可能
- I/O remote, RS232, RS485, STP-Linkポートを標準装備
 - Profibus, LonWorks, EtherCATに対応(オプション)



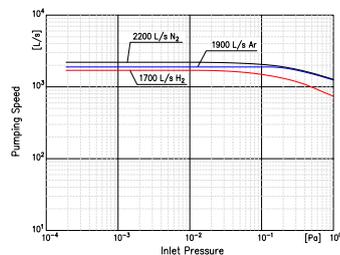
技術データ

項目		単位	STP-iXA2206C	STP-iXA3306C		STP-iXA4506C			
フランジ口径	吸気口		VG250 ISO250F ICF305	VG250 ISO250F ICF305	VG300 ISO320F ICF356	VG300 ISO320F VG350 VG400			
	排気口		KF40	KF40		KF40			
排気速度	N ₂	L/s	2,200	2,650	3,200	3,800	4,000	4,300	4,300
	H ₂		1,700	2,050	2,300	2,700	2,700	2,700	2,700
圧縮比	N ₂		>10 ⁸	>10 ⁸		>10 ⁸			
	H ₂		1×10 ⁴	>2×10 ³		1×10 ³			
到達圧力(ベークング後)		Pa	10 ⁻⁷ 台	10 ⁻⁷ 台		10 ⁻⁷ 台			
許容流量(水冷時)	N ₂	Pa m ³ /s	5.07	6.76		3.72			
		sccm	3,000	4,000		4,300			
許容排気口圧		Pa	266	266: 水冷		266: 水冷			
定格回転数		rpm	27,000	27,700		24,240			
起動時間		min	≦8	≦10		≦11			
停止時間		min	≦11	≦16		≦19			
取付姿勢			自由	自由		自由			
冷却方法			水冷	水冷		水冷			
質量		kg	62	80	83	109	111	104	111

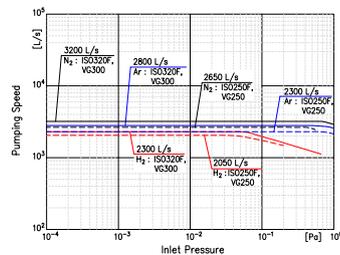
注)

- TMS付は右記の型式となります。STP-iXA2206CV, iXA3306CV, iXA4506CV
- TMSとは、Temperature Management Systemの略です。生成物が堆積するプロセスで使用する場合は、オプションとしてTMS仕様を選定してください。
- 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(JVIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
- 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベークング後の到達圧力・VGフランジ、Oリングシール使用時)
- 許容流量は、連続的に使用可能な最大値を示します。(排気速度10000L/min以上の補助ポンプを使用し、水冷時の値です)
- (TMS仕様で使用する場合は、許容流量の値が変わりますので弊社にご相談ください)
- 許容排気口は、ガスを流さない状態で連続運転可能な最大排気口圧力を示します。

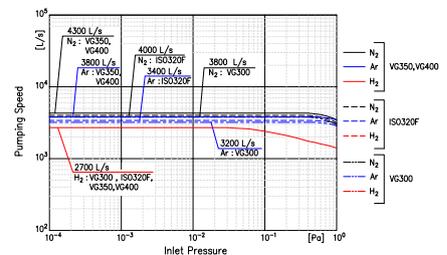
性能グラフ



Pumping Speed of STP-iXA2206 series
(without Inlet Screen)

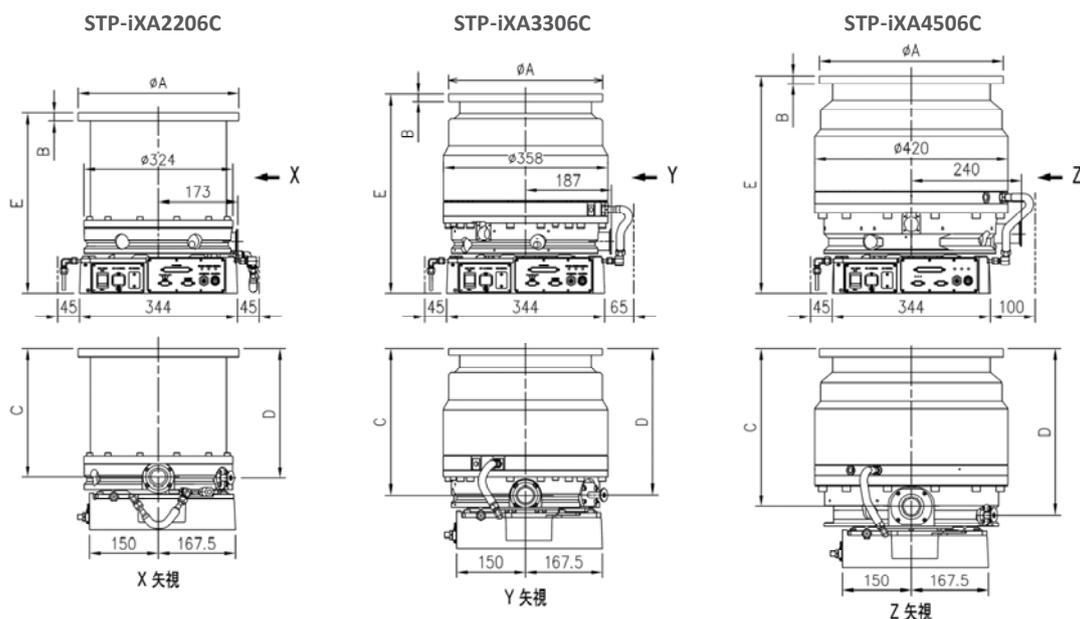


Pumping Speed of STP-iXA3306 series
Inlet Port: ISO250F / VG250 / ISO320F / VG300 (without Inlet Screen)



Pumping Speed of STP-iXA4506 series
Inlet Port: VG300 / ISO320F / VG350 / VG400 (without Inlet Screen)

寸法図



項目	STP-iXA2206C		STP-iXA3306C				STP-iXA4506C		
	VG250	ISO250F	VG250	ISO250F	VG300	ISO320F	VG300	ISO320F	VG350
吸気口フランジ	VG250	ISO250F	VG250	ISO250F	VG300	ISO320F	VG300	ISO320F	VG350
φA	350	335	350	335	400	425	400	425	450
B	18	16	15	15	18	20	18	20	18
C	281	291	320	320	282	282	344	335	289
D	283	293	319	319	281	281	362	353	307
E	395	405	435	435	396	396	475	466	420

製品情報

STP-iXA2206C	製品番号
ISO250F	YT810Z010
VG250	YT810Z020
ICF305(DN250CF)	YT810Z030
STP-iXA2206CV	製品番号
ISO250F	YT8120010
VG250	YT8120020
ICF305(DN250CF)	YT8120030
STP-iXA4506C	製品番号
VG300	YT780Z100
ISO320F	YT780Z010
VG350	YT780Z090
VG400	YT780Z030
STP-iXA4506CV	製品番号
VG300	YT7810100
ISO320F	YT7810010
VG350	YT7810020
VG400	YT7810030
STP-iXA3306C	製品番号
ISO250F	YT820Z020
VG250	YT820Z030
ICF305(DN250CF)	YT820Z180
ISO320F	YT820Z040
VG300	YT820Z050
VG350	YT820Z110
ICF356(DN320CF)	YT820Z150

STP-iXA3306CV	製品番号
ISO250F	YT8220020
VG250	YT8220030
ICF305(DN250CF)	YT8220550
ISO320F	YT8220040
VG300	YT8220050
ICF356(DN320CF)	YT8220720
電源ケーブル (iXA2206/iXA3306用)	製品番号
5m	YT79Y0A00
10m	YT79Y0A03
15m	YT79Y0A04
20m	YT79Y0A05
電源コネクタのみ	PT2003114
電源ケーブル(iXA4506用)	製品番号
5m	YT78Y0A00
10m	YT78Y0A01
15m	YT78Y0A02
20m	YT78Y0A03
電源コネクタのみ	PT2003114

TMS/バルブ	製品番号
iXA2206用	YT632V010
iXA3306/iXA4506用	YT822V010
ディスプレイユニット	製品番号
iDT-001	YT79U5Z00
STP-リンク	製品番号
ソフトウェア(CD)	YT63U2Z18

ディスプレイユニット(オプション)

STPポンプの操作、運転状況確認および各種設定条件の変更などをマニュアル操作で行うことができます。



※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

iS SERIES

最新の省電力技術を電源・コントロールユニット一体型プラットフォームに搭載した、業界トップクラスのパフォーマンスを誇る高性能のポンプです。新規ロータ設計によりプラットフォームのさらなる小型化に成功。省電力かつコンパクトなデザインを実現しました。

STP-iS1607 一体型磁気軸受式ターボ分子ポンプ

特長と利点

- クラス最小サイズ(当社調べ)でN₂排気速度(1600L/s)を実現
- 省エネルギー
- 腐食性ガスに対応(オプション仕様: Niコーティング)
- 豊富な通信オプション
(I/O Remote, RS232/485, Profibus, EtherCAT)



STP-iS2207 一体型磁気軸受式ターボ分子ポンプ

特長と利点

- クラス最小サイズ(当社調べ)でN₂排気速度(2200L/s)を実現
- 省エネルギー
- 腐食性ガスに対応(オプション仕様: Niコーティング)
- 豊富な通信オプション
(I/O Remote, RS232/485, Profibus, EtherCAT)



技術データ

項目	単位	STP-iS1607/STP-iS1607C				STP-iS2207/STP-iS2207C	
		ICF160F VG150 ICF203	ISO200F VG200 ICF253 ISO250F	ICF160F VG150 ICF203	ISO200F VG200 ICF253 ISO250F	VG200/ISO200F/ICF253	VG250/ISO250F/ICF305
フランジ口径	吸気口						
	排気口	KF40				KF40	
排気速度	N ₂	1,000	1,600	1,600	1,000	1,850	2,200
	Ar	1,000	1,600	1,600	1,000	1,650	2,000
	H ₂	600	800	800	600	700	750
圧縮比	N ₂ /Ar	>10 ⁸				1×10 ⁷	
	H ₂	6.0×10 ²				2.5×10 ²	
到達圧力(ベークング後)	Pa	10 ⁻⁷ 台				10 ⁻⁶ 台	
運転限界排気口圧力(水冷時)	Pa	440				200	
許容流量	N ₂	sccm				2,200	
定格回転速度	rpm	36,500				36,500	
起動時間	min	≦8				≦8	
停止時間	min	≦9				≦9	
ベークング温度	°C	<120				<120	
取付姿勢		自由				自由	
冷却方法		水冷				水冷	
質量	kg	48				45	

注)
 • 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(VIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
 • 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベークング後の到達圧力・VGフランジ・Oリングシール使用時)
 • 許容流量は、連続的に使用可能な最大値を示します。(排気速度1300L/minクラスの補助ポンプを使用し、水冷時の値です)
 (水冷条件により許容流量の値が変わります。詳しくは弊社にご相談ください)
 • 運転限界排気口圧力は、ガスを流さない状態で連続運転可能な排気口圧力を示します。

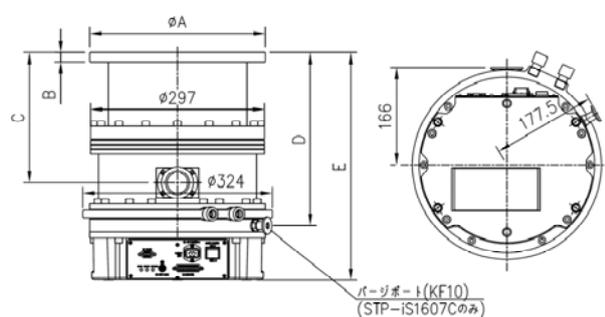
ディスプレイユニット(オプション)

STPポンプの操作、運転状況確認および各種設定条件の変更などをマニュアル操作で行うことができます。

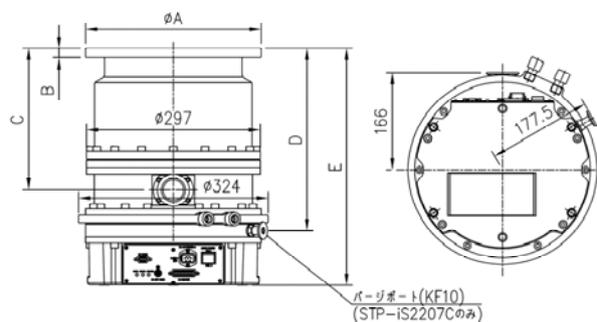


寸法図

STP-iS1607/iS1607C

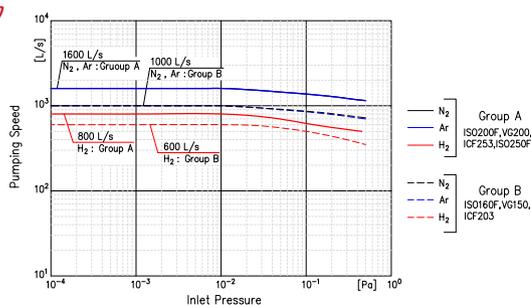


STP-iS2207/iS2207C

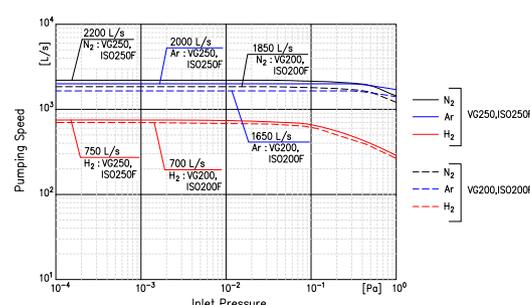


項目	STP-iS1607/iS1607C								STP-iS2207/iS2207C				
	VG150	ISO160F	ICF203	VG200	ISO200F	ISO250F	ICF253	VG200	ISO200F	VG250	ISO250F	ICF253	ICF305
吸気口フランジ	VG150	ISO160F	ICF203	VG200	ISO200F	ISO250F	ICF253	VG200	ISO200F	VG250	ISO250F	ICF253	ICF305
φA	235	225	203	300	285	335	253	300	285	350	335	253	305
B	15	15	22	16	16	16	25	16	16	18	16	25	28
C	263	263	263	223	223	223	261	242	242	197	197	242	222
D	335	335	335	295	295	295	333	311	311	266	266	311	291
E	430	430	430	390	390	390	428	405	405	360	360	405	385

性能グラフ



Pumping Speed of STP-iS1607 series
 Inlet Port: ISO160F / VG150 / ICF203 (without Inlet Screen)
 Inlet Port: ISO200F / VG200 / ICF253 / ISO250F (without Inlet Screen)



Pumping Speed of STP-iS2207 series
 Inlet Port: VG200 / ISO200F / VG250 / ISO250F (without Inlet Screen)

製品情報

STP-iS1607	製品番号
ISO160F	YT940Z010
ISO200F	YT940Z020
ISO250F	YT940Z030
ICF203(DN160CF)	YT940Z040
ICF253(DN200CF)	YT940Z050
VG150	YT940Z060
VG200	YT940Z070
STP-iS1607C	製品番号
ISO160F	YT941Z010
ISO200F	YT941Z020
ISO250F	YT941Z030
ICF203(DN160CF)	YT941Z040
ICF253(DN200CF)	YT941Z050
VG150	YT941Z060
VG200	YT941Z070

STP-iS2207	製品番号
ISO200F	YT890Z010
ISO250F	YT890Z040
ICF253(DN200CF)	YT890Z020
ICF305(DN250CF)	YT890Z050
VG200	YT890Z000
VG250	YT890Z030
STP-iS2207C	製品番号
ISO200F	YT891Z010
ISO250F	YT891Z040
ICF253(DN200CF)	YT891Z020
ICF305(DN250CF)	YT891Z050
VG200	YT891Z000
VG250	YT891Z030

電源ケーブル	製品番号
5m	YT79Y0A00
10m	YT79Y0A03
15m	YT79Y0A04
20m	YT79Y0A05
電源コネクタのみ	PT2003114
ディスプレイユニット	製品番号
iDT-001	YT79U5Z00
STP-リンク	製品番号
ソフトウェア(CD)	YT89U1Z18

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

UHV SERIES

STP-301/451/603/1003 磁気軸受式ターボ分子ポンプ

完全磁気浮上式STPターボ分子UHVシリーズは、クリーンバキュームを実現する超高真空対応のコンパクトなターボ分子ポンプです。

用途

- 電子顕微鏡
- 分析装置
- 加速器
- 実験装置
- 半導体製造装置 (イオン注入、ドライエッチング、MBE)

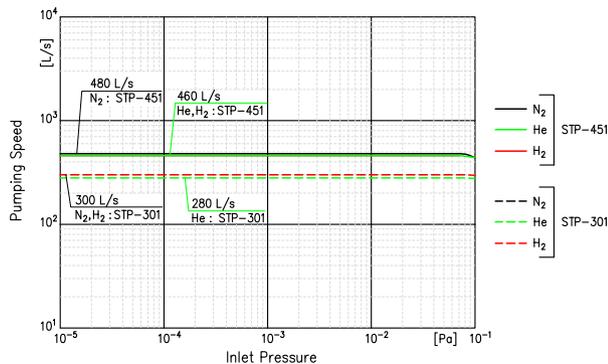


技術データ

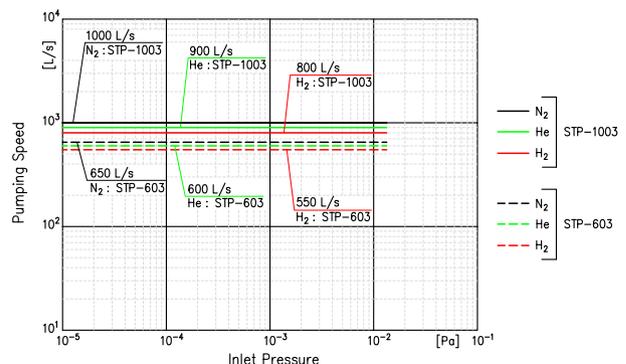
項目		単位	STP-301	STP-451	STP-603	STP-1003
フランジ口径	吸気口		VG100 ISO100K ICF152	VG150 ISO160K ICF203	VG150 ISO160F ICF203	VG200 ISO200F/ ISO250F ICF253
	排気口		KF25		KF40	
排気速度	N ₂	L/s	300	480	650	1,000
	H ₂		300	460	550	800
圧縮比	N ₂		>10 ⁸			
	H ₂		2×10 ⁴		10 ⁵	
ポンプ	到達圧力(ベーク後)	Pa	標準仕様10 ⁻⁸ (ICFフランジ) 6.5×10 ⁻⁶ (VG/ISOフランジ) ケミカル仕様10 ⁻⁷ (ICFフランジ) 6.5×10 ⁻⁶ (VG/ISOフランジ)		標準仕様10 ⁻⁸ 台(ICFフランジ) 6.5×10 ⁻⁷ 台(VG/ISOフランジ) ケミカル仕様10 ⁻⁷ 台(ICFフランジ) 6.5×10 ⁻⁶ 以下(VG/ISOフランジ)	
	許容吸気口圧(自然空冷時)	Pa	6.7×10 ⁻²			1.3×10 ⁻²
	許容排気口圧(自然空冷時)	Pa	13			
	定格回転速度	rpm	48,000		35,000	
	起動時間	min	3		6	
	停止時間	min	5		6	
	取付姿勢		自由			
	冷却方法		自然空冷*オプションで選択可能:強制空冷/水冷			
	質量	kg	11	12	31	31
	コントロール	対応コントロールユニット型式		SCU-350		SCU-800
入力電圧		ACV	100~120 / 200~240			
入力周波数		Hz	50/60±2			
入力相数			単相			
入力電力(最大)		VA	350		800	
質量		kg	8		9	

- 注)
- 耐腐食性(Niコーティング)仕様の型式は、STP-L301C、STP-L451Cになります。
 - 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(JVIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
 - 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベーク後の到達圧力・VGフランジ、Oリングシール使用時)
 - 許容吸気口圧は、補助ポンプ(240L/minクラス)を用い連続的に運転可能な最大吸気口圧を示します。(自然空冷時の値)
(冷却方法によりこの値が変わります。詳しくは弊社にご相談ください)
 - 許容排気口圧は、ガスを流さない状態で補助ポンプ(240L/minクラス)を用い連続的に運転可能な最大排気口圧を示します。

性能グラフ



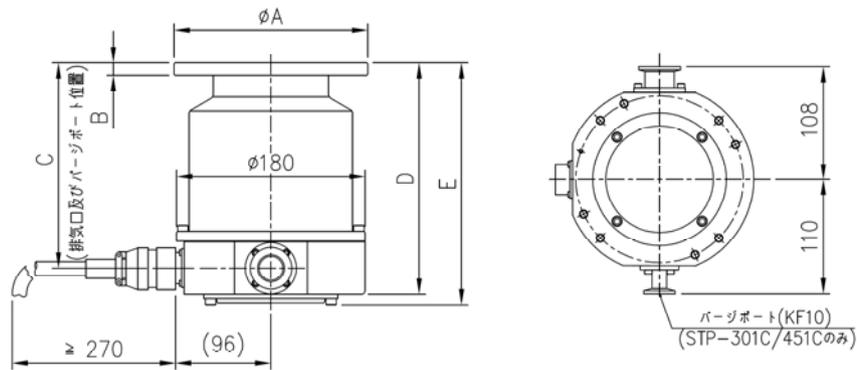
Pumping Speed of STP-301/451 series
(without Inlet Screen)



Pumping Speed of STP-603/1003 series
(without Inlet Screen)

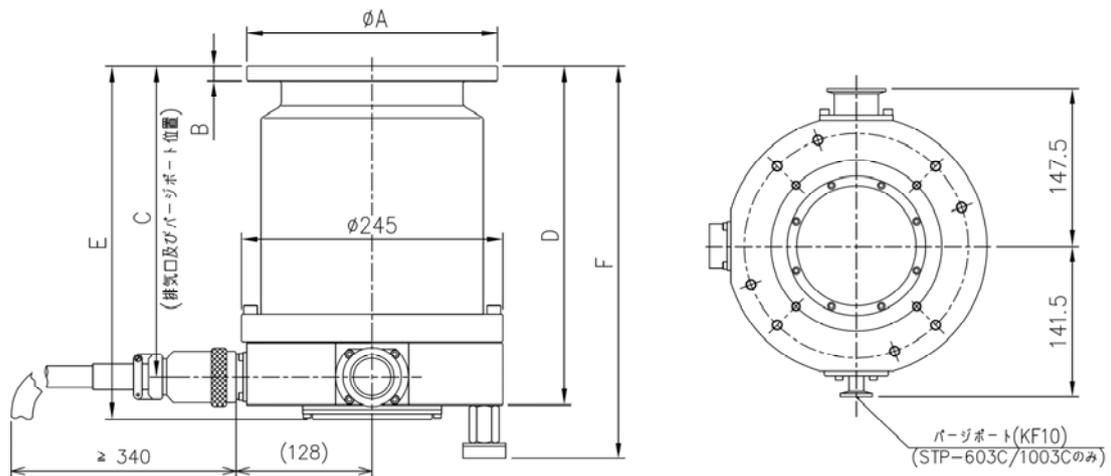
寸法図

STP-301/301C_STP-451/451C



項目	STP-301/301C				STP-451/451C			
	VG100	ISO100K	ISO100F	ICF152	VG150	ISO160K	ISO160F	ICF203
吸気口フランジ								
ϕA	185	130	165	152	235	180	225	203
B	12	12	12	21	12	12	16	22
C	197	197	197	197	167	167	167	167
D	222	222	222	222	192	192	192	192
E	232	232	232	232	202	202	202	202

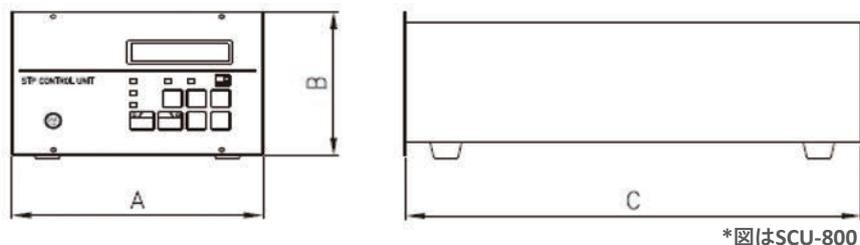
STP-603/603C_STP-1003/1003C



項目	STP-603/603C				STP-1003/1003C					
	VG150	ISO160K	ISO160F	ICF203	VG200	ISO200K	ISO200F	ISO250K	ISO250F	ICF253
吸気口フランジ										
ϕA	235	180	225	203	300	240	285	290	335	253
B	14	12	16	22	18	12	16	15	16	25
C	291	291	291	291	271	271	271	271	271	271
D	317	317	317	317	297	297	297	297	297	297
E	330	330	330	330	310	310	310	310	310	310
F	367	367	367	367	347	347	347	347	347	347

UHV SERIES

コントロールユニット



*図はSCU-800

対応コントロールユニット	STP-301/451	STP-603/1003
	SCU-350	SCU-800
A	210	210
B	132.5	132.5
C	315	380

製品情報

製品名	製品番号
STP-301	製品番号
ISO100K	YT21B0350
ICF152(DN100CF)	YT21B0010
VG100	YT21B0190
STP-301C	製品番号
ISO100K	YT21B0660
ICF152(DN100CF)	YT21B0630
VG100	YT21AZ000
STP-451	製品番号
ISO160K	YT21B0460
ICF203(DN160CF)	YT21B0080
VG150	YT210Z000
STP-451C	製品番号
ISO160K	YT21B0790
ICF203(DN160CF)	YT21B0880
VG150	PT21AZ001
STP-603	製品番号
VG150	YT390Z003
ISO160F	YT39B0030
ICF203(DN160CF)	YT390Z005
STP-603C	製品番号
VG150	YT39AZ000
ISO160F	YT39B0110
ICF203(DN160CF)	YT39AZ002
STP-1003	製品番号
VG200	YT390Z004
ISO200F	YT390Z001
ICF253(DN200CF)	YT39B0010
ISO250F	YT390Z002

製品名	製品番号
STP-1003C	製品番号
VG200	YT39AZ001
ISO200F	YT39B0130
ICF253(DN200CF)	YT39AZ003
ISO250F	YT39B0150
SCU-350 コントロールユニット	製品番号
STP-301/STP-451用	YT21Z0Z01
SCU-800 コントロールユニット	製品番号
RS232/485 STP-603/STP-1003用	YT49Z2Z00
電源ケーブル STP-301/STP-451用	製品番号
5m	B70700040
10m	PT21Y0A00
15m	PT21Y0A01
20m	PT21Y0A07
電源ケーブル STP-603/STP-1003用	製品番号
5m	PT49Y0A00
10m	PT49Y0A01
15m	PT49Y0A02
20m	PT49Y0A03
接続ケーブル STP-301/STP-451用	製品番号
5m	B70700000
10m	B70700130
15m	B70700070
20m	B70700150
接続ケーブル STP-603/STP-1003用	製品番号
5m	B75130020
10m	B75130060
15m	B75130070
20m	B75130190

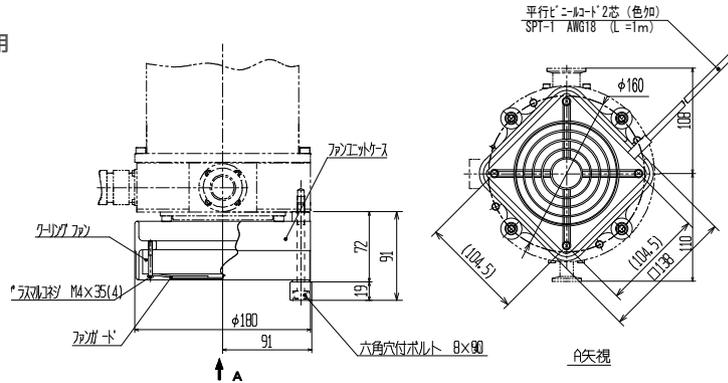
※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

UHV用アクセサリ

UHVシリーズでは、使用用途に応じたアクセサリをご用意しています。ガス導入時、およびベーキングヒータ使用時など、ポンプの冷却用には空冷ユニットをご利用ください。ポンプから装置側への振動の低減にはダンパーをご利用ください。

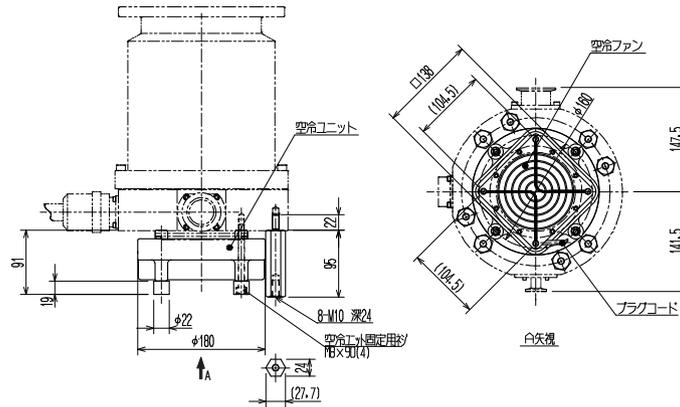
空冷ユニット

STP-301/301C、451/451C用



空冷ユニット

STP-603/603C、1003/1003C用



ダンパー



クランプタイプ



ボルト締結タイプ

製品情報

STP-301/301C用ダンパー	製品番号
ISO100K	B58046000
ICF152(DN100CF)	B74834010
VG100	PT01QDE00
STP-451/451C用ダンパー	製品番号
VG150	PT01QDF00
ISO160K	B58409000
ICF203(DN160CF)	B70652040

STP-603/603C用ダンパー	製品番号
VG150	PT05QDC00
ISO160K	PT05QDK00
STP-1003/1003C用ダンパー	製品番号
ISO200K	B58061000
VG200	B72132030
ICF253(DN200CF)	PT05QDA00

空冷ユニット		製品番号
STP-301/451用	100V	YT01BA500
	200V	YT011A000
STP-603/1003用	100V	YT011A030
	200V	YT01BA030
水冷キット		製品番号
STP-301/451用		YT21CA001
STP-603/1003用		YT170A001

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

L SERIES

STP-L301/L451 磁気軸受式ターボ分子ポンプ

最新の分析装置や電子顕微鏡などの、超微細化プロセスや高分解能測定機器用に開発されたターボ分子ポンプです。UHVシリーズのSTP-301/451をベースに振動低減機構と漏洩磁束低減機能をポンプに組み込んでいます。



特長と利点

- ポンプから装置に伝わる振動をSTP-301/451の1/10以下に低減
- 振動低減機構を内蔵することにより
 - 排気速度低下の抑制
 - 全体の小型化を実現
- ポンプからの漏洩磁束をSTP-301/451より最大70%削減

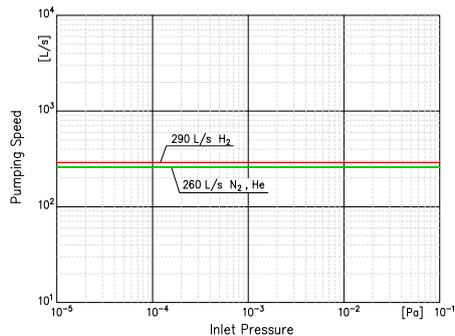
技術データ

項目		単位	STP-L301	STP-L451
ポンプ	フランジ口径	吸気口	VG100 ISO100K ICF152	VG150 ISO160K ICF203
		排気口	KF25	
	排気速度	N ₂	260	450
		H ₂	290	410
	圧縮比	N ₂	>10 ⁸	
		H ₂	2×10 ⁴	
	到達圧力(ベーク後)	Pa	10 ⁻⁶ 台	
	許容吸気口圧(自然空冷時)	Pa	6.7×10 ⁻²	
	許容排気口圧(自然空冷時)	Pa	13	
	定格回転速度	rpm	48,000	
起動時間	min	3		
停止時間	min	5		
取付姿勢		自由		
冷却方法		自然空冷		
質量	kg	13	14	
コントロールユニット	対応コントロールユニット型式		SCU-350	
	入力電圧	VAC	100~120 / 200~240	
	入力周波数	Hz	50/60±2	
	入力相数		単相	
	入力電力(最大)	VA	350	
	質量	kg	8	

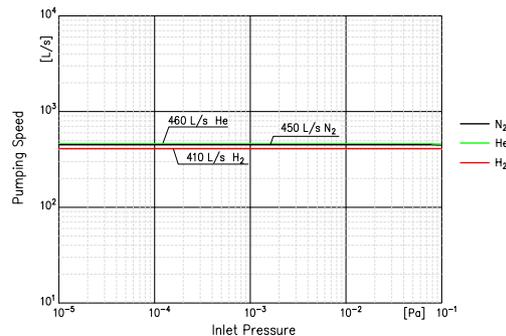
注)

- 耐腐食性(Niコーティング)仕様の型式は、STP-L301C、STP-L451Cになります。
- 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(JVIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
- 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベーク後の到達圧力・VGフランジ・Oリングシール使用時)
- 許容吸気口圧は、補助ポンプ(240L/minクラス)を用い連続的に運転可能な最大吸気口圧を示します。(自然空冷時の値)(冷却方法によりこの値が変わります。詳しくは弊社にご相談ください)
- 許容排気口圧は、ガスを流さない状態で補助ポンプ(240L/minクラス)を用い連続的に運転可能な最大排気口圧を示します。

性能グラフ

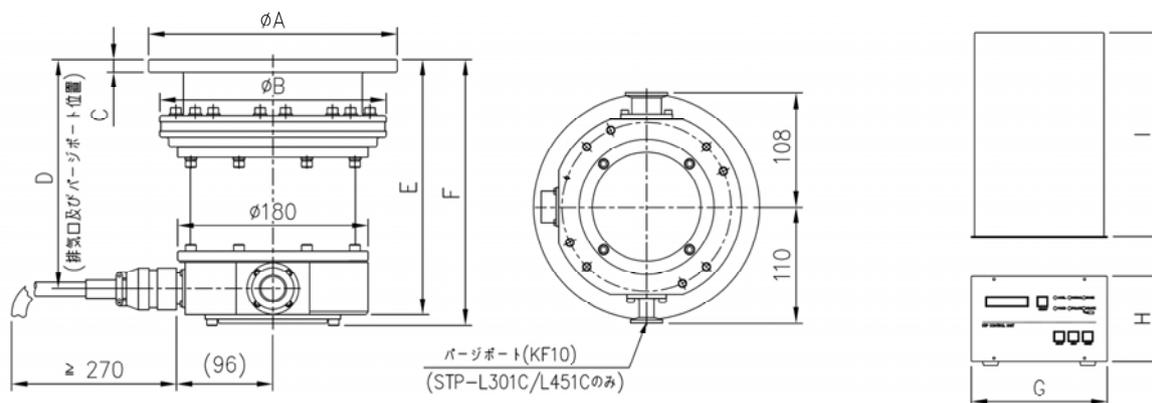


Pumping Speed of STP-L301 series
(without Inlet Screen)



Pumping Speed of STP-L451 series
(without Inlet Screen)

寸法図

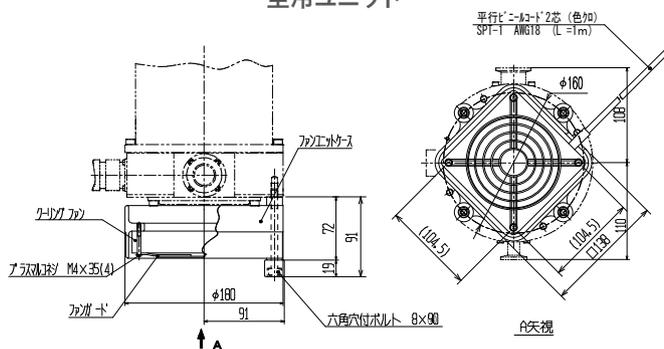


項目	STP-L301/L301C			STP-L451/L451C		
	吸気口フランジ	VG100	ISO100K	ICF152	VG150	ISO160K
ΦA	185	130	152	235	180	203
ΦB	180	180	180	214	214	214
C	12	12	21	12	12	22
D	207	207	227	217	217	237
E	232	232	252	242	242	262
F	242	242	262	252	252	272

対応コントロールユニット	SCU-350
G	210
H	132.5
I	315

アクセサリ

空冷ユニット



ダンパー



クランプタイプ



ボルト締結タイプ

製品情報

STP-L301	製品番号
VG100	YT47B0020
ISO100K	YT47B0030
ICF152(DN100CF)	YT470Z000
STP-L301C	製品番号
ISO100K	YT47AZ100
ICF152(DN100CF)	YT47AZ030
STP-L451	製品番号
VG150	YT47B0050
ISO160K	YT47B0150
ICF203(DN160CF)	YT47B0010
STP-L451C	製品番号
ISO160K	YT47B0180
ICF203(DN160CF)	YT47AZ020

コントロールユニット	製品番号
SCU-350	YT21Z0Z01
電源ケーブル	製品番号
5m	B70700040
10m	PT21Y0A00
15m	PT21Y0A01
20m	PT21Y0A07
接続ケーブル	製品番号
5m	B70700000
10m	B70700130
15m	B70700070
20m	B70700150

空冷・水冷ユニット	製品番号
空冷ユニット100V	YT01BA500
空冷ユニット200V	YT011A000
水冷キット	YT21CA001
ダンパー	製品番号
VG100	PT01QDE00
ISO100K	B58046000
ICF152(DN100CF)	B74834010
VG150	PT01QDF00
ISO160K	B58049000
ICF203(DN160CF)	B70652040

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

H SERIES

STP-H301C/H451C/H803C/H1303C 磁気軸受式ターボ分子ポンプ

磁気軸受式、複合型回転翼を搭載したハイスルーブット対応のターボ分子ポンプです。
高い信頼性と業界トップクラスの性能でプロセスに最大限の柔軟性をもたらします。

特徴

- 複合型回転翼を搭載したハイスルーブットタイプ

用途

- 半導体/LCD製造装置
(ドライエッチング、CVD、スパッタ、イオン注入等)

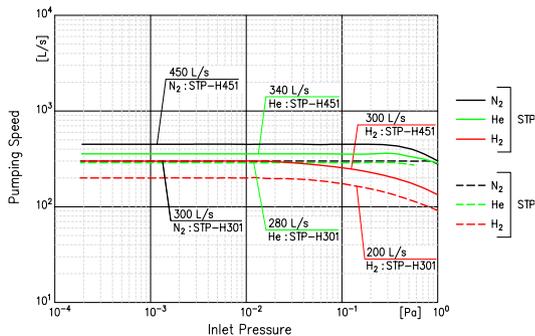


技術データ

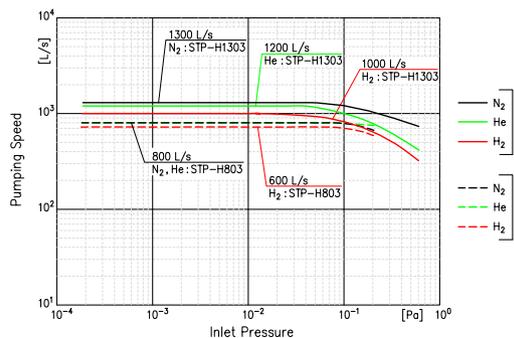
項目		単位	STP-H301C	STP-H451C	STP-H803C	STP-H1303C	
ポンプ	フランジ口径	吸気口	VG100 ISO100K/ISO100F ICF152	VG150 ISO160K/ISO160F ICF203	VG150 ISO160F ICF203	VG200 ISO200F ICF253	
		排気口	KF40				
	排気速度	N ₂	300	450	800	1,300	
		H ₂	200	300	600	1,000	
	圧縮比	N ₂	>10 ⁸				
		H ₂	10 ³		10 ⁴		
	到達圧力(ベークング後)	Pa	10 ⁻⁷ 台				
	許容流量(水冷時)	Pa·m ³ /s	4.2				2.4
		sccm	2,500				1,400
	運転限界排気口圧(水冷時)	Pa	665				270
定格回転速度	rpm	48,000				32,500	
起動時間	min	4				7	
停止時間	min	3				8	
取付姿勢		自由					
冷却方法		水冷					
質量	kg	15				39	
対応コントロールユニット型式		SCU-800					
コントロール	入力電圧	ACV	TMSなし 100~120/200~240 TMSあり 200~240		200~240		
	入力周波数	Hz	50/60±2				
	入力相数		単相				
	入力電力(TMS無し最大)	VA	600				850
	入力電力(TMS有り最大)	VA	800				1,200
	質量	kg	9				9

- 注)
- TMS付は右記の型式となります。STP-H301CV、H451CV、H803CV、H1303CV
 - TMSとは、Temperature Management Systemの略です。生成物が堆積するプロセスで使用する場合は、オプションとしてTMS仕様を選定してください。
 - 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(JVIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
 - 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベークング後の到達圧力・VGフランジ、Oリングシール使用時)
 - 許容流量は、連続的に使用可能な最大値を示します。(排気速度1300L/minクラスの補助ポンプを使用し、水冷時の値です)(TMS仕様で使用する場合は、許容流量の値が変わりますので弊社にご相談ください)
 - 許容排気口圧は、ガスを流さない状態で連続運転可能な最大排気口圧力を示します。

性能グラフ

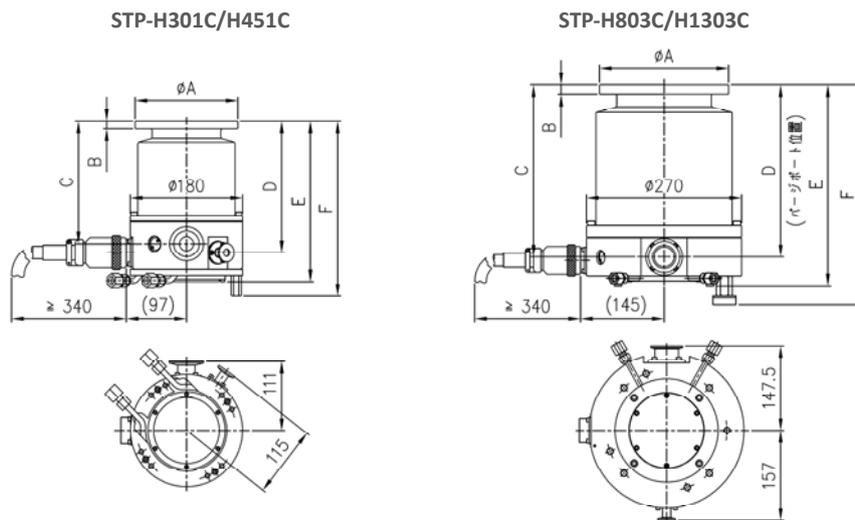


Pumping Speed of STP-H301/H451 series
(without Inlet Screen)

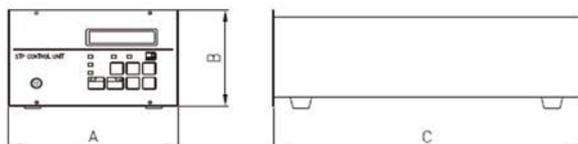


Pumping Speed of STP-H803/H1303 series
(without Inlet Screen)

寸法図



項目	STP-H301C			STP-H451C			STP-H803C			STP-H1303C		
吸気口フランジ	VG100	ISO100F	ICF152	VG150	ISO160F	ICF203	VG150	ISO160F	ICF203	VG200	ISO200F	ICF253
ΦA	185	165	152	235	225	203	235	225	203	300	285	253
B	12	12	21	12	16	22	12	16	22	16	16	25
C	197	197	207	177	177	177	293	300	300	262	262	300
D	211	211	221	191	191	191	293	300	300	262	262	300
E	258	258	268	238	238	238	343	350	350	312	312	350
F	280.5	280.5	290.5	260.5	260.5	260.5	376	383	383	345	345	383



対応コントロールユニット	SCU-800
A	210
B	132.5
C	380

製品情報

STP-H301C	製品番号	STP-H803C	製品番号	コントロールユニット	製品番号
VG100	YT340Z006	VG150	YT330Z001	SCU-800	YT49Z2Z00
ISO100F	YT340Z001	ISO160F	YT33B0010	電源ケーブル	製品番号
ISO100K	YT340Z000	ICF203(DN160CF)	YT330Z003	5m	PT49Y0A00
ICF152(DN100CF)	YT340Z004	STP-H803CV	製品番号	10m	PT49Y0A01
STP-H301CV	製品番号	VG150	YT3316002	15m	PT49Y0A02
VG100	YT3416010	ISO160F	YT3316000	20m	PT49Y0A03
ISO100F	YT3416020	ICF203(DN160CF)	YT3316004	接続ケーブル	製品番号
ISO100K	YT3416000	STP-H1303C	製品番号	5m	B75130020
ICF152(DN100CF)	YT3416030	VG200	YT330Z002	10m	B75130060
STP-H451C	製品番号	ISO200F	YT330Z000	15m	B75130070
VG150	YT340Z007	ICF253(DN200CF)	YT330Z004	20m	B75130190
ISO160F	YT340Z008	STP-H1303CV	製品番号	TMS接続ケーブル	製品番号
ISO160K	YT340Z002	VG200	YT3316003	5m	PT330V000
ICF203(DN160CF)	YT340Z005	ISO200F	YT3316001	10m	PT330V001
STP-H451CV	製品番号	ICF253(DN200CF)	YT3316005	15m	PT330V002
VG150	YT3416040			20m	PT330V003
ISO160F	YT3416050				
ICF203(DN160CF)	YT3416060				

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

A SERIES

STP-A803C/A1303C/A1603C/A2203C 磁気軸受式ターボ分子ポンプ

完全磁気浮上式STPターボ分子ポンプAシリーズは複合型回転翼を搭載した、ハイスルーブット対応のターボ分子ポンプです。

特徴

- 複合型回転翼を搭載しHシリーズに対してガス流量特性のパフォーマンスを更に向上させたポンプ

用途

- 半導体/LCD製造装置
(ドライエッチング、CVD、スパッタ、イオン注入等)



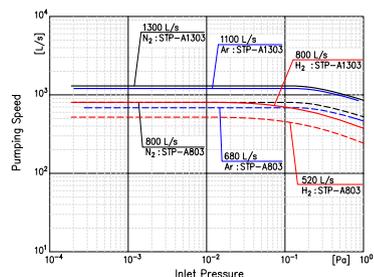
技術データ

項目		単位	STP-A803C	STP-A1303C	STP-A1603C	STP-A2203C
フランジ口径	吸気口		VG150 ISO160F ICF203	VG200 ISO200F ICF253	VG250 ISO250F ICF305	
	排気口		KF40			
排気速度	N ₂	L/s	800	1,300	1,600	2,200
	H ₂		520	800	1,200	1,700
圧縮比	N ₂		>10 ⁸			
	H ₂		10 ³			7×10 ³
到達圧力(ベークング後)		Pa	10 ⁻⁷ 台			2.5×10 ⁻⁴
許容流量(水冷時)		Pa·m ³ /s	2.5		4.2	2.5
		sccm	1,500		2,500	1,500
許容排気口圧力(水冷時)		Pa	270		266	400
定格回転速度		rpm	32,500		36,500	27,000
起動時間		min		7		7
停止時間		min	8		9	8
取付姿勢			自由			
冷却方法			水冷			
質量		kg	39		35	61
コントロールユニット	対応コントロールユニット型式		SCU-800			SCU-1600
	入力電圧	ACV	200~240			
	入力周波数	Hz	50/60±2			
	入力相数		単相			
	入力電圧(TMS無し最大)	VA	850			1,500
	入力電力(TMS有り最大)	VA	1,200			1,800
	質量	kg	9			11

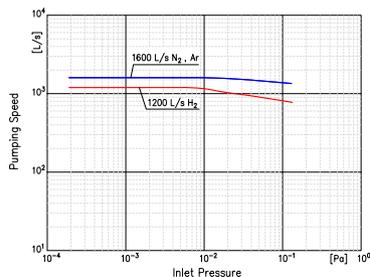
注)

- TMS付は右記の型式となります。STP-A803CV, A1303CV, A1603CV, A2203CV
- TMSとは、Temperature Management Systemの略です。生成物が堆積するプロセスで使用する場合は、オプションとしてTMS仕様を選定してください。
- 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(JVIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
- 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベークング後の到達圧力・VGフランジ、Oリングシール使用時)
- 許容流量は、連続的に使用可能な最大値を示します。(排気速度1300L/minクラスの補助ポンプを使用し、水冷時の値です)
- (TMS仕様方法で使用する場合は、許容流量の値が変わりますので弊社にご相談ください)
- 許容排気口圧力は、ガスを流さない状態で連続的に運転可能な最大排気口圧力を示します。

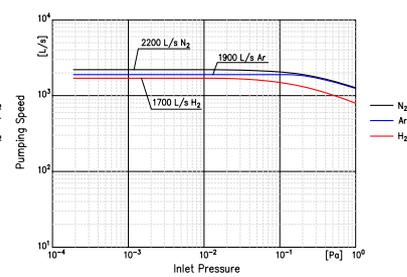
性能グラフ



Pumping Speed of STP-A803/A1303 series
(without Inlet Screen)

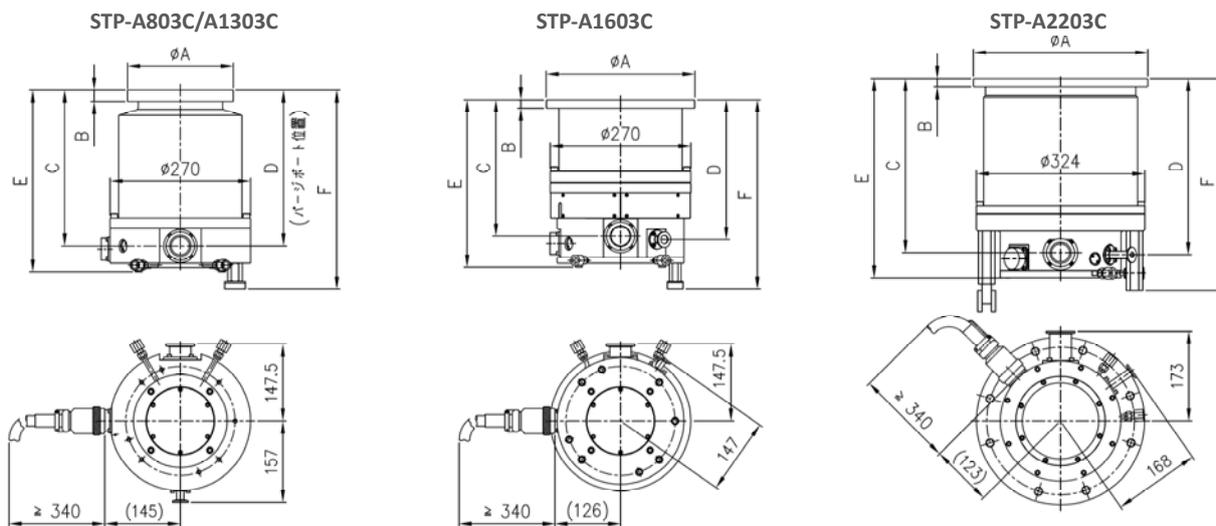


Pumping Speed of STP-A1603 series
(without Inlet Screen)

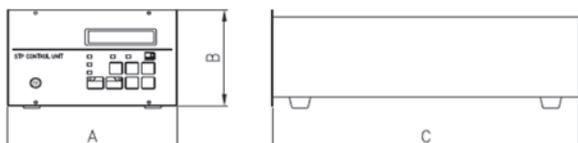


Pumping Speed of STP-A2203 series
(without Inlet Screen)

寸法図



項目	STP-A803C			STP-A1303C			STP-A1603C			STP-A2203C		
吸気口フランジ	VG150	ISO160F	ICF203	VG200	ISO200F	ICF253	VG200	ISO200F	ICF253	VG250	ISO250F	ICF305
ΦA	235	225	203	300	285	253	300	285	253	350	335	305
B	12	16	22	16	16	25	16	16	25	18	16	28
C	293	300	300	262	262	300	262	262	300	325	335	365
D	293	300	300	262	262	300	268.5	268.5	306.5	329	339	369
E	343	350	350	312	312	350	322	322	360	373.5	383.5	413.5
F	376	383	383	345	345	383	364	364	402	395	405	435



対応コントロール ユニット	STP-A803C/A1303C STP-A1603C	STP-A2203C
	SCU-800	SCU-1600
A	210	210
B	132.5	132.5
C	380	498.5

製品情報

STP-A803C	製品番号
VG150	YT360Z000
ISO160F	YT360Z110
ICF203(DN160CF)	YT360Z100
STP-A803CV	製品番号
VG150	YT3626001
ISO160F	YT3626000
ICF203(DN160CF)	YT3626003
STP-A1303C	製品番号
VG200	YT360Z010
ISO200F	YT36B0120
ICF253(DN200CF)	YT360Z130
STP-A1303CV	製品番号
VG200	YT3626002
ISO200F	YT3626005
ICF253(DN200CF)	YT3626004
STP-A1603C	製品番号
VG200	YT460Z000
ISO200F	YT46B0060
ICF253(DN200CF)	YT46B0010
ISO250F	YT460Z030
STP-A1603CV	製品番号
VG200	YT4616003
ISO200F	YT4616004
ICF253(DN200CF)	YT4616005
ISO250F	YT4616030

STP-A2203C	製品番号
VG250	YT4V0Z001
ISO250F	YT4V0Z002
ICF305(DN250CF)	YT4V0Z003
STP-A2203CV	製品番号
VG250	YT4V66000
ISO250F	YT4V66001
ICF305(DN250CF)	YT4V66002
コントロールユニット	製品番号
A803C/V、A1303C/V、A1603C/V用	
SCU-800	YT49Z2Z00
A2203C/V用	
SCU-1600	YT76Z0Z00
電源ケーブル	製品番号
A803C/V、A1303C/V、A1603C/V用	
5m	PT49Y0A00
10m	PT49Y0A01
15m	PT49Y0A02
20m	PT49Y0A03
A2203C/V用	
5m	YT76Y0A01
10m	YT76Y0A02
15m	YT76Y0A03
20m	YT76Y0A04

接続ケーブル	製品番号
A803C/V、A1303C/V、A1603C/V用	
5m	B75130020
10m	B75130060
15m	B75130070
20m	B75130190
A2203C/V用	
5m	B75030010
10m	B75030040
15m	B75030220
20m	B75030230
TMS接続ケーブル	製品番号
A803C/V、A1303C/V用	
5m	PT330V000
10m	PT330V001
15m	PT330V002
20m	PT330V003
A1603C/V用	
5m	PT461V000
10m	PT461V001
15m	PT461V002
20m	PT461V003
A2203C/V用	
5m	PT351V000
10m	PT351V001
15m	PT351V002
20m	PT351V003

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

XA SERIES

STP-XA2703C/3203C/4503C 磁気軸受式ターボ分子ポンプ

プロセス条件の多様化に対応し、大流量を確保しつつ排気性能の向上を実現しました。また、ポンプ内の最適な温度分布を考慮した新プラットフォームの採用により、生成物が堆積しやすい高圧部分(ネジ溝付近)を集中的に加熱できる構造になっています。

特長と利点

- 回転翼・固定翼・ネジ溝部の最適設計により大幅な性能アップを実現
- 生成物の堆積が多い場所を効果的に加熱
- 回転翼温度上昇の低減化、ポンプ内部温度の高温化により温度分布を最適化
- SCU-1600コントロールユニットを採用



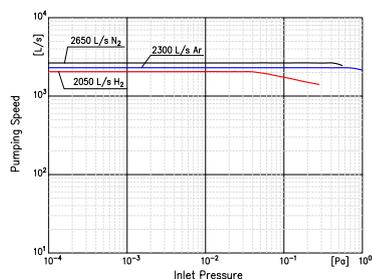
技術データ

項目		単位	STP-XA2703C	STP-XA3203C	STP-XA4503C			
ポンプ	フランジ口径	吸気口	VG250 ISO250F ICF305	VG300 ISO320F ICF356	VG300	ISO320F	VG350	
		排気口	KF40			KF40		
	排気速度	N ₂	L/s	2,650	3,200	3,800	4,000	4,300
		H ₂		2,050	2,300	2,500		
	圧縮比	N ₂		>10 ⁸				
		H ₂		6×10 ³				
	到達圧力(ベーキング後)		Pa	10 ⁻⁷ 台				
	許容流量(水冷時)	N ₂	Pa	3.88			4.73	
			sccm	2,300			2,800	
	許容排気口圧(水冷時)		Pa	266				
定格回転速度		rpm	27,500			24,000		
起動時間		min	8			12		
停止時間		min	8			12		
取付姿勢			自由					
冷却方法			水冷					
質量		kg	75	80	105		97	
コントロール	対応コントロールユニット型式		SCU-1600					
	入力電圧	ACV	200~240					
	入力周波数	Hz	50/60±2					
	入力相数		単相					
	入力電力(TMS無し最大)	VA	1,500					
	入力電力(TMS有り最大)	VA	2,100				2,100	
質量		kg	11					

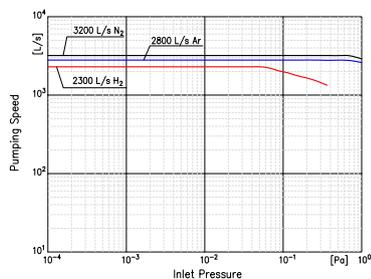
注)

- TMS付は右記の型式となります。STP-XA2703CV、XA3203CV、XA4503CV
- TMSとは、Temperature Management Systemの略です。生成物が堆積するプロセスで使用の場合は、オプションとしてTMS仕様を選定してください。
- 排気速度・圧縮比は、弊社測定方法(JVIS規格準拠)によります。(VGフランジ使用時)
- 到達圧力は弊社測定方法によります。(ベーキング後の到達圧力・VGフランジ、Oリングシール使用時)
- 許容流量は、連続的に使用可能な最大値を示します。(排気速度10000L/min以上の補助ポンプを使用し、水冷時の値です)
- (TMS仕様を使用する場合は、許容流量の値が変わりますので弊社にご相談ください)
- 許容排気口は、ガスを流さない状態で連続運転可能な最大排気口圧力を示します。

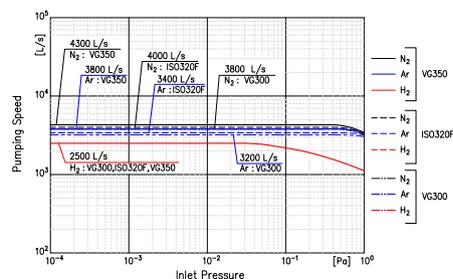
性能グラフ



Pumping Speed of STP-XA2703 series
(without Inlet Screen)

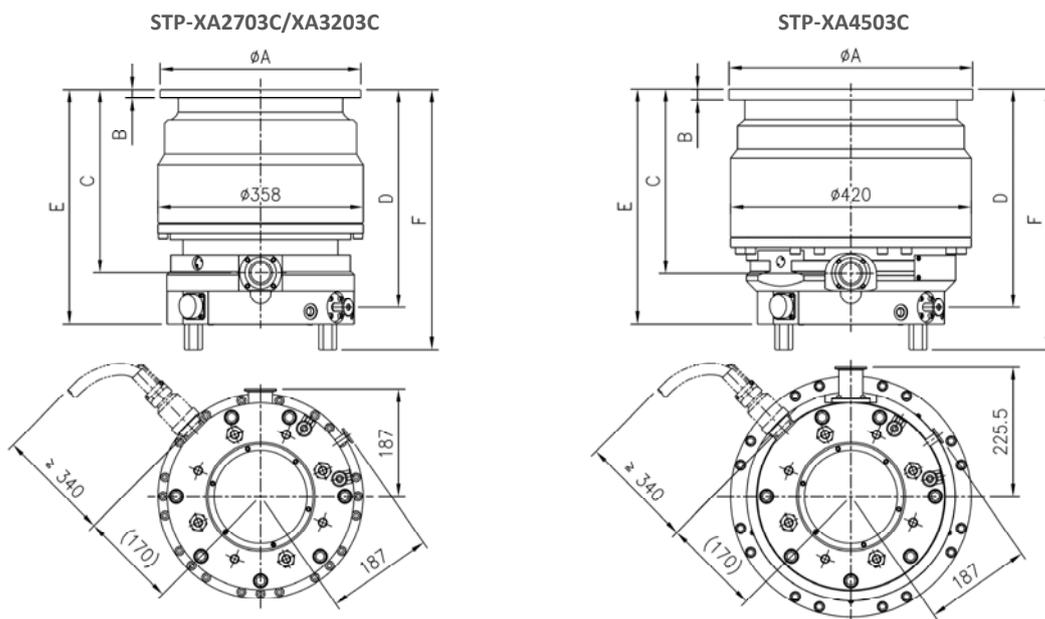


Pumping Speed of STP-XA3203 series
(without Inlet Screen)

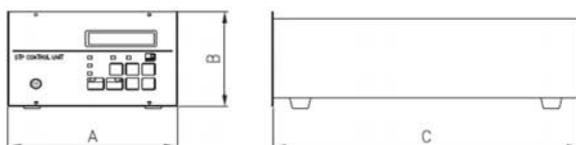


Pumping Speed of STP-XA4503 series
Inlet Port: VG300 / ISO320F / VG350 (without Inlet Screen)

寸法図



項目	STP-XA2703C			STP-XA3203C			STP-XA4503C		
吸気口フランジ	VG250	ISO250F	ICF305	VG300	ISO320F	ICF356	VG300	ISO320F	VG350
φA	350	335	305	400	425	356	400	425	450
B	15	15	28	18	20	28.5	18	20	18
C	320	320	325	281	281	320.5	332.5	323	282.5
D	380	380	385	341	341	380.5	390.5	381.5	340.5
E	409	409	414	370	370	409.5	420	410.5	370
F	454	454	459	415	415	454.5	465	455.5	415



対応コントロールユニット	SCU-1600
A	210
B	132.5
C	498.5

製品情報

STP-XA2703C	製品番号
VG250	YT660Z110
ISO250F	YT660Z140
ICF305(DN250CF)	YT6610010
STP-XA2703CV	製品番号
VG250	YT6616010
ISO250F	YT6616000
ICF305(DN250CF)	YT6616140
STP-XA3203C	製品番号
VG300	YT660Z150
ISO320F	YT660Z300
ICF356(DN320CF)	YT660Z080
STP-XA3203CV	製品番号
VG300	YT6616030
ISO320F	YT6616130

STP-XA4503C	製品番号
VG300	YT670Z030
ISO320F	YT670Z040
VG350	YT670Z000
STP-XA4503CV	製品番号
VG300	YT6706050
ISO320F	YT6716000
VG350	YT6706010
コントロールユニット	製品番号
SCU-1600	YT76Z0Z00

電源ケーブル	製品番号
5m	YT76Y0A01
10m	YT76Y0A02
15m	YT76Y0A03
20m	YT76Y0A04
接続ケーブル	製品番号
5m	B75030010
10m	B75030040
15m	B75030220
20m	B75030230
TMS接続ケーブル	製品番号
5m	PT660V010
10m	PT660V020
15m	PT660V030
20m	PT660V040

※上記以外の仕様を希望される場合は、お問い合わせください。

Controller

多機能型コントロールユニット

保護ベアリングのダメージ状況をモニタし、メンテナンス時期を表示するメンテナンスコール機能を搭載。これによりお客様での予防保全が充実します。

- 温度コントロールユニット機能内蔵(TMSユニット)
 - エッチングプロセス等に必要不可欠な温度コントロール機能を内蔵。
 - 取り扱いが容易になり、省スペース化を実現
- 液晶による運転状況表示
- メンテナンスコール機能
- 自己診断機能・履歴管理機能を搭載
- ABS(Auto Balancing System)・AVR(Auto Vibration Reduction)搭載
- RS232/485, EtherCAT, LonWorks等に対応
 - *SCU-350はRS232Cのみオプションで対応可能です。

コントロールユニット



SCU-350コントロールユニット
STP-301/451シリーズ
STP-L301/L451シリーズ用



SCU-800フルデジタルコントロールユニット
STP-603/1003シリーズ
STP-H301C/H451C/H803C/H1303Cシリーズ
STP-A803C/A1303C/A1603Cシリーズ用



SCU-1600フルデジタルコントロールユニット
STP-A2203C/F2203Cシリーズ
STP-XA2703C/XA3203C/XA4503Cシリーズ用



バックアップ在庫



リマニュファクチャリング



オンサイト
サポート



モニタリングと
分析



最適化と
アップグレード

- 世界中で24時間年中無休のサポート体制
- トラブルシューティング、緊急対応、パフォーマンスの最適化
- 運用コストを削減し稼働時間を増やすための様々なソリューション（トラブルシューティング、緊急対応、パフォーマンスの最適化、モニタリングの実施など）を提供
- 訓練を受けた経験豊富なスタッフによるサポート
- 当社のサービステクノロジーセンターには、1995年以来実施しているリスク管理プログラムの要求に応じて、安全運用ライセンスが付与されています
- LRQAによって授与されたOHSAS18001認証を取得しています
- 当社のオンサイトチームは定期的にお客様の安全プログラムに積極的に参加しており、安全記録と行動について高い評価を得ています





contacts

本社・八千代工場

〒276-8523 千葉県八千代市吉橋1078-1
お客様サポートセンター
TEL(047)458-8836 FAX(047)458-8835

サービステクノロジーセンター・伊那工場

〒399-4581 長野県伊那市西箕輪字東原2640-10
TEL(0265)74-5500 FAX(0265)74-5660

仙台サービスオフィス

〒981-3137 宮城県仙台市泉区大沢2-2-3
TEL(022)373-8525 FAX(022)373-9636

庄内サービスオフィス

〒997-0341 山形県鶴岡市下山添一里塚132
TEL(0235)78-7270 FAX(0235)57-5350

東京サービスオフィス

〒276-8523 千葉県八千代市吉橋1078-1
TEL(047)458-8853 FAX(047)458-8048

三重サービスオフィス

〒510-8014 三重県四日市市富田4-2-2 魚平ビル2F
TEL(059)361-7066 FAX(059)366-2300

広島サービスオフィス

〒739-0025 広島県東広島市西条中央1-16-2 ドーメンビル101
TEL(082)493-7799 FAX(082)424-5544

三重営業所

〒510-8014 三重県四日市市富田4-2-2 魚平ビル2F
TEL(059)361-7066 FAX(059)366-2300

大阪営業所

〒661-0981 兵庫県尼崎市猪名寺2-11-16-B
TEL(06)6491-7350 FAX(06)6491-7385

広島営業所

〒739-0025 広島県東広島市西条中央1-16-2 ドーメンビル101
TEL(082)493-7799 FAX(082)424-5544

北上サービスオフィス

〒024-8510 岩手県北上市北工業団地6-6
キオクシア岩手(株)構内仮設事務所D棟1F エドワーズ(株)
TEL(0197)62-8680 FAX(0197)62-8681

つくばサービスオフィス

〒305-0033 茨城県つくば市東新井20-5 グローバル5 101号
TEL(029)879-5561 FAX(029)879-5562

山梨サービスオフィス

〒407-0014 山梨県韮崎市富士見1-7-3
TEL(0551)35-9250 FAX(0551)35-9251

大阪サービスオフィス

〒661-0981 兵庫県尼崎市猪名寺2-11-16-B
TEL(06)6491-7350 FAX(06)6491-7385

九州サービスオフィス

〒836-0835 福岡県大牟田市西宮浦町11-16 [(株)旭精機内]
TEL(0944)54-5005 FAX(0944)54-5006

© Edwards Limited 2022. 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
登録番号6124750、登記した事務所：Innovation Drive, Burgess Hill,
West Sussex, RH15 9TW, UK.

QRコードからEdwards製品のサービス・メンテナンス
に関するお問い合わせ、及びポンプ修理に関する
必要書類のダウンロードができます。

