



HICUBE™

すべての高真空・超高真空アプリケーション向け
モジュラー型排気ユニット

すべての高真空・超高真空アプリケーション向けモジュール式排気ユニット

すべての用途に最適

HiCubeターボポンプ排気ユニットはモジュールデザインです。ターボ分子ポンプとバックポンプは様々な組み合わせが可能です。これにより、すべての高真空・超高真空に適した排気ユニットを構築することができます。

堅牢な品質と簡単なセットアップ、そして完全に自動化された排気ユニットが最大限の安定性を保証します。

高効率

ターボ分子ポンプとバックポンプで本ユニットは構成されます。ポンプへのガス負荷が無い場合は自動的にバックポンプへの供給電圧を減らすことで、最大限の省エネ効果をもたらします。

圧力表示機能 標準装備

すべてのHiCube ECOシリーズはオプションでデジタル型、アナログ型の圧力センサーの接続が可能です。



加速器



HiCube Eco with
PrismaPro® 質量分析計



超高真空アプリケーション



データ収集と分析が 簡単

HiCube Ecoは、オプションアクセサリを使用すれば、USB通信による遠隔制御も可能です。

すべてのパラメータ、アクセサリの圧力センサーによる真空度が本ユニットでモニターが出来ます。

データ収集と分析のために、ソフトウェアTurboViewerとLabViewドライバが当社ホームページから無料でダウンロードができます。

※USB/RS-485 コンバータ型番: **PM 061 207 -T**

HICUBE™



	HiCube Eco	HiCube Classic	HiCube Pro
	<ul style="list-style-type: none"> ■ コンパクトで卓上型 ■ 小型チャンパー向け 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 堅牢な床置き排気ユニット ■ 小型～中型チャンパー向け ■ ストッパー付キャスター搭載 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 堅牢な床置き排気ユニット ■ 大型チャンパー向け ■ ストッパー付キャスター搭載
排気速度 ターボ分子ポンプ	22 – 260 l/s	35 – 665 l/s	35 – 665 l/s
排気速度 バックポンプ	0.5 – 1.8 m ³ /h	2.3 – 6 m ³ /h	9 – 22 m ³ /h
バックポンプ種類	<ul style="list-style-type: none"> ■ ダイアフラムポンプ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ダイアフラムポンプ ■ 2段ステージ ロータリーポンプ ■ 磁気カップリング式 2段ステージ ロータリーポンプ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ダイアフラムポンプ ■ 2段ステージ ロータリーポンプ ■ 磁気カップリング式 2段ステージ ロータリーポンプ ■ 多段ルーツ型ドライルーツポンプ
真空計接続	■	■	■
真空計コントローラ取付		■	■

高性能ターボポンプ との組み合わせ

ターボ分子ポンプHiPace 300 Hとの組み合わせで、特筆した高圧縮比により、超高真空レベルの到達真空度にいち早く到達することができます。
HiPace300Hの登場で新たなUHVアプリケーションへの可能性が広がりました。





特長

- すべての高真空・超高真空アプリケーション向けモジュラー型ターボポンプ排気ユニット
- モジュラーデザインによる最適化
- 卓越した技術
- バックポンプの間欠運転モードによる最大限の省エネ効果
- 圧力計接続オプション
- 簡単なデータ収集と分析

HICUBE™ ECO

全ての高真空用途の為に、モジュラー型TMP排気ユニット

モジュラーデザイン

HiCube Eco はコンパクトな排気システムです。
小中サイズのチャンバーを排気するのに適しております。

完璧なパッケージ

HiPace300 H とバックポンプのMVPを組み合わせることによって、
到達真空度 10^{-10} hPa 以下を実現します。

最適化・静音性

必要に応じてバックポンプがフル回転し、フル回転の必要がなくなった際は、
自動的にバックポンプの回転数を落とすこと低騒音を実現。

テクニカルデータ

Pumping station		HiCube 30 Eco		
吸気口フランジ		DN 40 ISO-KF	DN 63 ISO-K	DN 63 CF-F
排気速度 N ₂	l/s	22	32	32
MVP 015-2				
到達圧力	hPa	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz) m ³ /h		1	1	1
重量 ¹⁾	kg	12.1	12.1	13.3
消費電力	W	170	170	170
MVP 015-4				
到達圧力	hPa	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$
補助ポンプ排気速度 (50 Hz) m ³ /h		0.75	0.75	0.75
重量 ¹⁾	kg	13.8	13.8	15
消費電力	W	170	170	170
MVP 030-3				
到達圧力	hPa	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$
補助ポンプ排気速度 (50 Hz) m ³ /h		1.8	1.8	1.8
重量 ¹⁾	kg	13.7	13.7	14.9
消費電力	W	270	270	270

※到達圧力は48hベーキング、吸気口にメタルガスケット使用での測定。エラストマーシール使用時の到達圧力 (標準, ベーク無): $< 1 \cdot 10^{-7}$ hPa

¹⁾ 背圧セーフティバルブの重量は含みません。



主な優位性

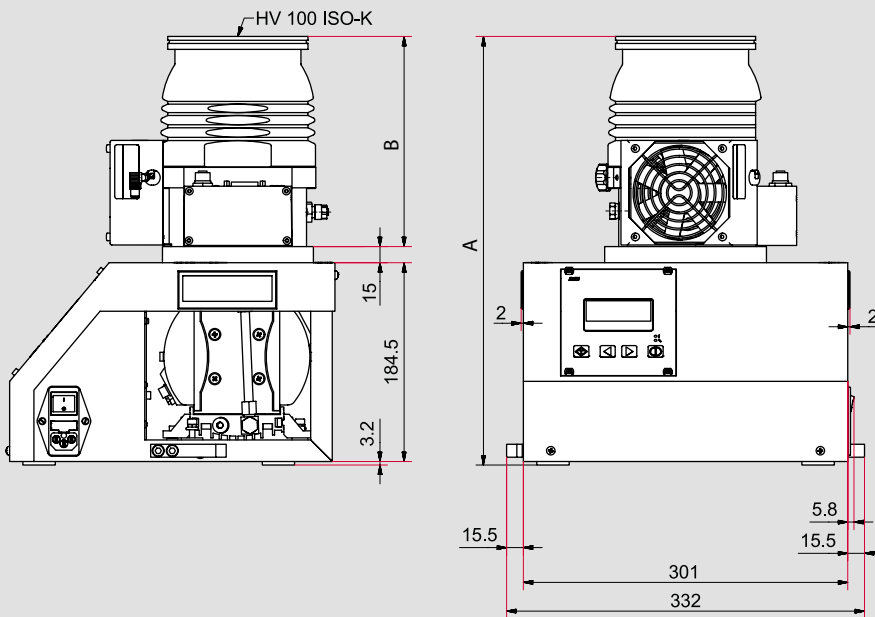
- コンパクト、堅牢、高性能
- HiPace300Hとの組み合わせで 10^{-10} hPa まで到達可

HiCube 80 Eco			HiCube 300 Eco		HiCube 300 H Eco	
DN 40 ISO-KF	DN 63 ISO-K	DN 63 CF-F	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F
35	67	67	260	260	260	260
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$
1	1	1	1	1	1	1
12.5	13.9	12.5	16.3	18.8	16.3	18.3
170	170	170	270	270	270	270
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$
0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
14.2	15.6	14.2	18	20.5	18	20
270	270	270	270	270	270	270
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$
1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
14.1	15.5	14.1	17.9	20.4	17.9	19.9
270	270	270	270	270	270	270

HICUBE™ ECO

全ての高真空用途の為の、モジュラー型TMP排気ユニット

寸法



Turbopump		A	B
HiPace 30	DN 40 ISO-KF	312.7	115
HiPace 30	DN 63 ISO-K	307.7	110
HiPace 30	DN 63 CF-F	317.7	120
HiPace 80	DN 40 ISO-KF	355.7	158
HiPace 80	DN 63 ISO-K	346.7	149
HiPace 80	DN 63 CF-F	352.3	155
HiPace 300	DN 100 ISO-K	397.7	195
HiPace 300	DN 100 CF-F	409.7	207
HiPace 300 H	DN 100 ISO-K	397.7	195
HiPace 300 H	DN 100 CF-F	409.7	207

組み合わせ可能なポンプ

ターボ分子ポンプ



超高真空用途



HiCube Eco

バックポンプ

ダイアフラムポンプ 2-stage



MVP 015-2 DC

4-stage



MVP 015-4 DC

3-stage



MVP 030-3 DC

Order matrix HiCube Eco

Order number PM Saa bbc de

ターボ分子ポンプ		aa
HiPace 30	DN 40 ISO-KF	70
HiPace 30	DN 63 ISO-K	71
HiPace 30	DN 63 CF-F	72
HiPace 80	DN 40 ISO-KF	73
HiPace 80	DN 63 ISO-K	74
HiPace 80	DN 63 CF-F	75
HiPace 300	DN 100 ISO-K	76
HiPace 300	DN 100 CF-F	77
HiPace 300 H	DN 100 ISO-K	84
HiPace 300 H	DN 100 CF-F	85

ダイアフラムポンプ		bb
MVP 015-2 DC		10
MVP 015-4 DC		15
MVP 030-3 DC		20

オプション		c/de
ベントバルブ	自動ベントバルブ無し	0
	自動ベントバルブ付	1
	自動ベントバルブ+エアドライヤー TTV 001	2
冷却方式	空冷(標準)	00
	水冷 ¹⁾	10
	水冷+ベーキングヒーター 115 V AC ¹⁾²⁾	20
	水冷+ベーキングヒーター 230 V AC ¹⁾²⁾	30

¹⁾ HiPace 30Iには仕様不可

²⁾ CFフランジのみ

アクセサリ		Order number
	ターボポンプ分離キット 3 m	PM 071 477 -T
	USB ⇄ RS-485通信コンバーター	PM 061 207 -T
	TIC 010 アダプタ(最大2個の圧力センサーの取付可能。)	PT R70 000
デジタル 圧力 センサー	RPT 010, ピラニエゾセンサー G1/8"	PT R71 100
	アダプタ DN 16 ISO-KF ⇄ G 1/8"	PM 016 780 -T
	IKT 010, コールドカソードセンサー(ローカレント型) DN 25 ISO-KF ³⁾	PT R72 100
	IKT 011, コールドカソードセンサー(ハイカレント型), DN 25 ISO-KF ³⁾	PT R73 100

³⁾他のフランジも対応可

HICUBE™ CLASSIC

高真空用途に適したコンパクトな排気ユニット

コンパクトな排気ユニット

HiCube Classicは、コンパクトなキャスター付き排気システムです。
小～中型チャンバーの排気に適しております。
背圧ポンプはダイヤフラムポンプまたはロータリーポンプより選択可能です。
磁気カップリング仕様のロータリーポンプ(DUO Mシリーズ)は、オイル漏れリスクの軽減によりメンテナンスコストを節約することができます。

完璧なパッケージ

HiPace300 H とダイヤフラムポンプを組み合わせることによって、
10⁻¹⁰ hPa 未満の到達真空度を実現致します。

Technical data

Pumping station		HiCube 80 Classic		
吸気口フランジ		DN 40 ISO-KF	DN 63 ISO-K	DN 63 CF-F
排気速度 N ₂	l/s	35	67	67
ロータリーポンプ Duo 3				
到達圧力	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
背圧ポンプ排気速度(50 Hz) m ³ /h		2.5	2.5	2.5
重量: ¹⁾	kg	42.8	42.8	44.2
消費電力	W	310	310	310
ロータリーポンプ Duo 3M				
到達圧力	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
背圧ポンプ排気速度(50 Hz) m ³ /h		2.5	2.5	2.5
重量: ¹⁾	kg	43.5	43.5	44.9
消費電力	W	320	320	320
ロータリーポンプ Duo 6				
到達圧力	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
背圧ポンプ排気速度(50 Hz) m ³ /h		5	5	5
重量: ¹⁾	kg	46.8	46.8	48.2
消費電力	W	370	370	370
ロータリーポンプ Duo 6M				
到達圧力	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
背圧ポンプ排気速度(50 Hz) m ³ /h		2.5	2.5	2.5
重量: ¹⁾	kg	48.8	48.8	50.2
消費電力	W	310	310	310
ダイヤフラムポンプ MVP 040-2				
到達圧力	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁸
背圧ポンプ排気速度(50 Hz) m ³ /h		2.3	2.3	2.3
重量: ¹⁾	kg	42.2	42.2	43.6
消費電力	W	530	530	530
ダイヤフラムポンプ MVP 070-3				
到達圧力	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁸
背圧ポンプ排気速度(50 Hz) m ³ /h		3.8	3.8	3.8
重量: ¹⁾	kg	47.2	47.2	48.6
消費電力	W	790	790	790

※到達圧力は48hベーキング、吸気口にメタルガスケット使用での測定。エラストマーシール使用時の到達圧力(標準, ベーク無): < 1 · 10⁻⁷ hPa



最適な動作・静穏性

バックポンプは必要に応じて排気速度を変更することができます。
高排気速度が不要な場合は、自動的にポンプの排気速度を低下させ動作致します。

特徴

- コンパクトかつ高性能
- HiPace300 Hと組み合わせることで、 10^{-10} hPa未満の到達圧を実現
- ターボコンローラー上に真空度表示が可能(Pfeiffer Vacuum社製真空計のみ対応)
- 自動ベントバルブ標準装備

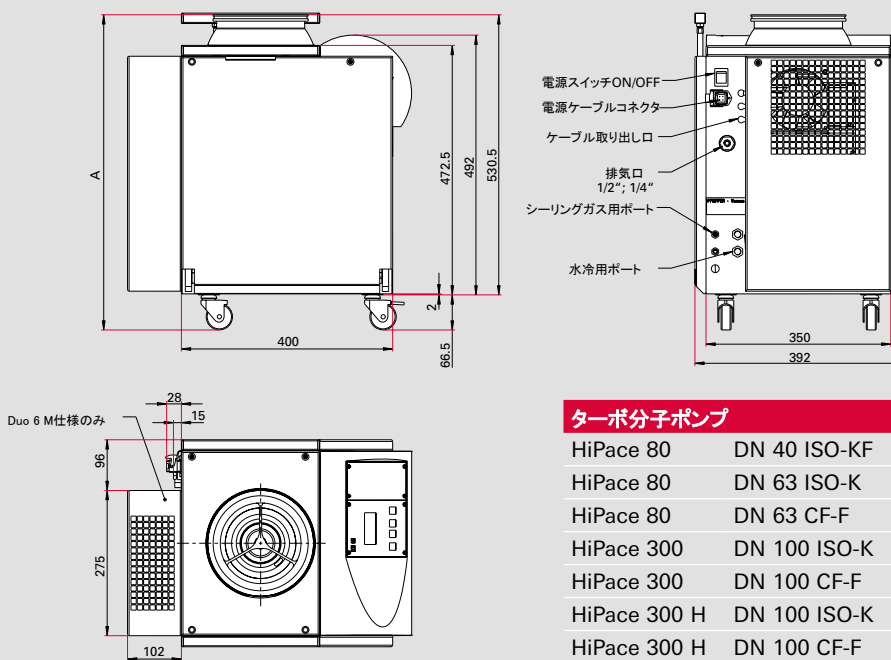
HiCube 300 Classic		HiCube 300 H Classic		HiCube 400 Classic		HiCube 700 Classic	
DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 160 ISO-K	DN 160 CF-F
260	260	685	685	355	355	685	685
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
47.1	49.1	46.6	48.6	52	57.9	51.9	57.8
520	520	520	520	630	630	630	630
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
47.8	49.8	47.3	49.3	52.7	58.6	52.6	58.5
530	530	530	530	640	640	640	640
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
5	5	5	5	5	5	5	5
51.1	53.1	50.6	52.6	56	61.9	55.9	61.8
580	580	580	580	690	690	690	690
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
53.1	55.1	52.6	54.6	58	63.9	57.9	63.8
520	520	520	520	630	630	630	630
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$
2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
46.5	48.5	46	48	51.4	57.3	51.3	57.2
740	740	740	740	850	850	850	850
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-8}$
3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
51.5	53.5	51	53	56.4	62.3	56.3	62.2
1000	1000	1000	1000	1110	1110	1110	1110

1) 背圧セーフティーバルブの重量は含みません。

HICUBE™ CLASSIC

高真空用途に適したコンパクトな排気ユニット

寸法



ターボ分子ポンプ		A
HiPace 80	DN 40 ISO-KF	590
HiPace 80	DN 63 ISO-K	581
HiPace 80	DN 63 CF-F	587
HiPace 300	DN 100 ISO-K	580
HiPace 300	DN 100 CF-F	592
HiPace 300 H	DN 100 ISO-K	580
HiPace 300 H	DN 100 CF-F	592
HiPace 400	DN 100 ISO-K	624
HiPace 400	DN 100 CF-F	624
HiPace 700	DN 160 ISO-K	597
HiPace 700	DN 160 CF-F	609

組み合わせ可能なポンプ

ターボ分子ポンプ



HiPace 80



HiPace 300



HiPace 400



HiPace 700

超高真空用途



HiPace 300 H

バックポンプ

ダイヤフラムポンプ 2-stage



MVP 040-2

3-stage



MVP 070-3

ロータリーポンプ 2-stage



Duo 3



Duo 6

ロータリーポンプ 2-stage (マグネットカップリング仕様)



Duo 3 M



Duo 6 M



HiCube Classic

ターボ分子ポンプ			aa
HiPace 80	DN 40 ISO-KF		20
HiPace 80	DN 63 ISO-K		21
HiPace 80	DN 63 CF-F		22
HiPace 300	DN 100 ISO-K		23
HiPace 300	DN 100 CF-F		24
HiPace 300 H	DN 100 ISO-K		32
HiPace 300 H	DN 100 CF-F		33
HiPace 400	DN 100 ISO-K		25
HiPace 400	DN 100 CF-F		26
HiPace 700	DN 160 ISO-K		27
HiPace 700	DN 160 CF-F		28

背圧ポンプ			bb
ダイヤフラムポンプ	MVP 040-2	110 V AC 50/60 Hz	22
	MVP 040-2	230 V AC 50/60 Hz	23
	MVP 070-3	110 V AC 50/60 Hz	24
	MVP 070-3	230 V AC 50/60 Hz	25
	MVP 040-2	110 V AC 50/60 Hz with TVV 001	28
	MVP 040-2	230 V AC 50/60 Hz with TVV 001	29
	MVP 070-3	110 V AC 50/60 Hz with TVV 001	30
	MVP 070-3	230 V AC 50/60 Hz with TVV 001	31
ロータリーポンプ	Duo 3	110 V AC 50/60 Hz	32
	Duo 3	230 V AC 50/60 Hz	33
	Duo 6	110 V AC 50/60 Hz	40
	Duo 6	230 V AC 50/60 Hz	41
	Duo 3 M	110 V AC 50/60 Hz	42
	Duo 3 M	230 V AC 50/60 Hz	43
	Duo 6 M	110 V AC 50/60 Hz	34
	Duo 6 M	230 V AC 50/60 Hz	35
	Duo 3	110 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	36
	Duo 3	230 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	37
	Duo 6	110 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	44
	Duo 6	230 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	45
	Duo 3 M	110 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	46
	Duo 3 M	230 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	47
	Duo 6 M	110 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	38
	Duo 6 M	230 V AC 50/60 Hz with AVC 016 MA	39

オプション		c/d/e
一般	ゴム足(標準)	0
	キャスター(前輪ストッパー付)	1
	エアドライヤーTTV 001(自動ベントバルブへの配管含む)	2
	キャスター + エアドライヤーTTV 001	3
ケーブル	標準(延長無し)	0
	背圧ポンプ分離キット3 m (TMPをユニットから切り離すため)	1
	背圧ポンプ分離キット5 m (TMPをユニットから切り離すため)	2
	背圧ポンプ分離キット10 m (TMPをユニットから切り離すため)	3
冷却方式	空冷(標準)	0
	水冷	1
	水冷+ベーキングヒーター (CFフランジのみ)	2

HICUBE™ PRO

高真空アプリケーションに完璧なソリューションを。 クリーンな排気の為のモジュラー型排気システム

多機能モデル

HiCube Proは多機能ターボポンプ排気システムです。中～大型チャンバーの真空引きに最適です。段ルーツ型ドライポンプまたはロータリーポンプから高い排気速度の背圧ポンプを選択可能です。また、ロータリーポンプは、省メンテナンスコストの磁気カップリングバージョンもあります。

完璧なパッケージ

高圧縮比型ターボ分子ポンプHiPace 300 HIは、背圧ポンプがダイヤフラムポンプとの組み合わせでも到達真空度<10-10hPaを達成することができます。

Technical data

Pumping station		HiCube 80 Pro		
吸気口フランジ		DN 40 ISO-KF	DN 63 ISO-K	DN 63 CF-F
排気速度 N ₂	l/s	35	67	67
到達圧力				
多段ルーツドライポンプ ACP	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
ロータリーポンプ DuoLine	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
ロータリーポンプ Pascal	hPa	< 1 · 10 ⁻⁷	< 1 · 10 ⁻⁷	< 5 · 10 ⁻¹⁰
ロータリーポンプ Duo 11 M				
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz)	m ³ /h	9	9	9
重量 ¹⁾	kg	67.7	67.7	69.1
消費電力	W	430	430	430
ロータリーポンプ Duo 20 M				
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz)	m ³ /h	20	20	20
重量 ¹⁾	kg	92.7	92.7	94.1
消費電力	W	1030	1030	1030
ロータリーポンプ Pascal 2010				
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz)	m ³ /h	9	9	9
重量 ¹⁾	kg	74.7	74.7	76.1
消費電力	W	680	680	680
ロータリーポンプ Pascal 2021				
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz)	m ³ /h	18	18	18
重量 ¹⁾	kg	76.7	76.7	78.1
消費電力	W	680	680	680
多段ルーツ型ドライポンプ ACP 15				
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz)	m ³ /h	14	14	14
重量 ¹⁾	kg	73.6	73.6	75
消費電力	W	590	590	590
多段ルーツ型ドライポンプ ACP 28				
背圧ポンプ排気速度 (50 Hz)	m ³ /h	27	27	27
重量 ¹⁾	kg	80.6	80.6	82
消費電力	W	840	840	840

※到達圧力はベーキング48h、吸気口にメタルガスケット使用での測定。エラストマーシール使用時の到達圧力 (標準, ベーク無): < 1 · 10⁻⁷ hPa

¹⁾ 背圧セーフティバルブは含まない。



静音性と柔軟性

背圧ポンプ制御によって、騒音が最小限に抑えられます。
 キャスターのおかげで、幅広い分野で素早く使用できるようになりました。

優位性

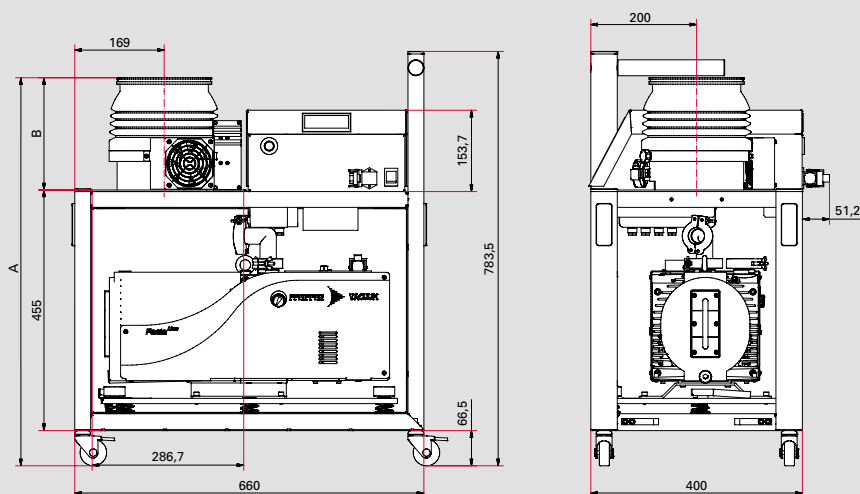
- 可搬性, 堅牢, 高性能
- HiPace300Hとの組み合わせで 到達真空度 $< 1 \cdot 10^{-10}$ hPa を実現
- ロータリーポンプは、DuoLineとPascalから選択可
- 真空計コントローラー用スロット付きでHiCube本体に取付可

HiCube 300 Pro		HiCube 300 H Pro		HiCube 400 Pro		HiCube 700 Pro	
DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 160 ISO-K	DN 160 CF-F
260	260	260	260	355	355	685	685
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 1 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$	$< 1 \cdot 10^{-7}$	$< 5 \cdot 10^{-10}$
9	9	9	9	9	9	9	9
72	74	71.5	73.5	76.9	82.8	76.8	82.7
640	640	640	640	750	750	750	750
20	20	20	20	20	20	20	20
97	99	96.5	98.5	101.9	107.8	101.8	107.7
1240	1240	1240	1240	1350	1350	1350	1350
9	9	9	9	9	9	9	9
79	81	78.5	80.5	83.9	89.8	83.8	89.7
890	890	890	890	1000	1000	1000	1000
18	18	18	18	18	18	18	18
81	83	80.5	82.5	85.9	91.8	85.8	91.7
890	890	890	890	1000	1000	1000	1000
14	14	14	14	14	14	14	14
77.9	79.9	77.4	79.4	82.8	88.7	82.7	88.6
800	800	800	800	910	910	910	910
27	27	27	27	27	27	27	27
84.9	86.9	84.4	86.4	89.8	95.7	89.7	95.6
1050	1050	1050	1050	1160	1160	1160	1160

HICUBE™ PRO

高真空アプリケーションに完璧なソリューションを。
クリーンな排気の為のモジュラー型ポンピングステーション

寸法



ターボ分子ポンプ		A	B
HiPace 80	DN 40 ISO-KF	679.5	158
HiPace 80	DN 63 ISO-K	670.5	149
HiPace 80	DN 63 CF-F	676.5	155
HiPace 300	DN 100 ISO-K	716.5	195
HiPace 300	DN 100 CF-F	728.5	207
HiPace 300 H	DN 100 ISO-K	716.5	195
HiPace 300 H	DN 100 CF-F	728.5	207
HiPace 400	DN 100 ISO-K	760.5	239
HiPace 400	DN 100 CF-F	760.5	239
HiPace 700	DN 160 ISO-K	733.5	212
HiPace 700	DN 160 CF-F	745.5	224

組み合わせ

ターボ分子ポンプ



HiPace 80



HiPace 300



HiPace 400



HiPace 700



HiPace 300 H

超高真空用途

バックポンプ

多段型 ルーツポンプ



ACP 15



ACP 28

ロータリーポンプ 標準型, 2ステージ



Pascal 2010 SD



Pascal 2021 SD

ロータリーポンプ 磁気カップリング型, 2ステージ



Duo 11 M



Duo 20 M



HiCube Pro

ターボ分子ポンプ			aa
HiPace 80	DN 40 ISO-KF		40
HiPace 80	DN 63 ISO-K		41
HiPace 80	DN 63 CF-F		42
HiPace 300	DN 100 ISO-K		43
HiPace 300	DN 100 CF-F		44
HiPace 300 H	DN 100 ISO-K		52
HiPace 300 H	DN 100 CF-F		53
HiPace 400	DN 100 ISO-K		45
HiPace 400	DN 100 CF-F		46
HiPace 700	DN 160 ISO-K		47
HiPace 700	DN 160 CF-F		48

背圧ポンプ					bb
多段ルーツ ドライポンプ	ACP 15	230 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	58
	ACP 15	110 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	59
	ACP 28	230 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	60
	ACP 28	110 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	61
ロータリーポンプ	Duo 11 M	230 V AC	50/60 Hz		62
	Duo 11 M	110 V AC	50/60 Hz		63
	Duo 20 M	230 V AC	50/60 Hz		64
	Duo 20 M	110 V AC	50/60 Hz		65
	Pascal 2010 SD	230 V AC	50/60 Hz		66
	Pascal 2010 SD	110 V AC	50/60 Hz		67
	Pascal 2021 SD	230 V AC	50/60 Hz		68
	Pascal 2021 SD	110 V AC	50/60 Hz		69
	Duo 11 M	230 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	70
	Duo 11 M	110 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	71
	Duo 20 M	230 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	72
	Duo 20 M	110 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	73
Pascal 2010 SD	230 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	74	
Pascal 2010 SD	110 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	75	
Pascal 2021 SD	230 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	76	
Pascal 2021 SD	110 V AC	50/60 Hz	with AVC 025 MA	77	

Options		c/d/e
一般	キャスター(標準)	0
	キャスター+自動ベントバルブ	1
	キャスター+自動ベントバルブ+エアドライヤーTTV 001(ベントバルブへの配管含む)	2
	キャスター+オイルミストフィルター (ONF)	3
	キャスター+自動ベントバルブ+オイルミストフィルター (ONF)	4
	キャスター+自動ベントバルブ+オイルミストフィルタ (ONF)+エアドライヤー TTV 001	5
ケーブル	標準(延長無し)	0
	背圧ポンプ分離キット3 m (TMPをユニットから切り離すため)	1
	背圧ポンプ分離キット5 m (TMPをユニットから切り離すため)	2
	背圧ポンプ分離キット10 m (TMPをユニットから切り離すため)	3
冷却方式	空冷(標準)	0
	水冷	1
	水冷+ベーキングヒーター (CFフランジのみ)	2

VACUUM SOLUTIONS FROM A SINGLE SOURCE

Pfeiffer Vacuum stands for innovative and custom vacuum solutions worldwide, technological perfection, competent advice and reliable service.

COMPLETE RANGE OF PRODUCTS

From a single component to complex systems:

We are the only supplier of vacuum technology that provides a complete product portfolio.

COMPETENCE IN THEORY AND PRACTICE

Benefit from our know-how and our portfolio of training opportunities!

We support you with your plant layout and provide first-class on-site service worldwide.

Are you looking for a
perfect vacuum solution?
Please contact us:

Pfeiffer Vacuum GmbH
Headquarters - Germany
T +49 6441 802-0

www.pfeiffer-vacuum.com



伯東株式会社

本 社 〒160-8910 東京都新宿区新宿1-1-13 TEL 03-3225-8938/8939
関 西 支 社 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-6アクロス新大阪5F TEL 06-6350-8913
サービスセンター 〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川42 伊勢原工業団地 TEL 0463-96-2005

