ORION
冷熱と真空でイノベーション

空冷チラー

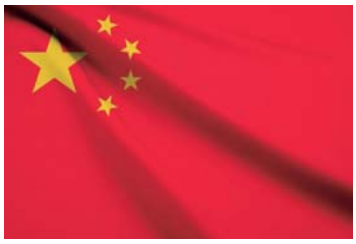
日本での実績と信頼を
中国生産で実現！

Water Tank
Built-in Air-cooled
Chiller

世界が認める
ジャパンクオリティー
チラー製品をお届けします。

オリオンチラーは産業用のチラーとして数多くの実績と高い信頼を得ています。
日本メーカーの高い品質を継承し、中国国内で生産を開始。よりリーズナブル
にスピーディーにお客様にお届けできるようになりました。

日本品質



China JPN

中国生産

小型チラー：CKS シリーズ

オリオンだけの
高精度制御＋大容量水槽
しかもお掃除ラクラク!!

高精度制御
±0.1℃
を実現

高揚程ポンプ
50m ※
を標準装備

給水、水質管理、
清掃が非常に
簡単

オゾン層を
破壊しない
エコな新冷媒
R-410A を採用

※ CKS400A-HV は 13m、CKS750A-HV は 14m
以下になります。（オプション対応）

操作パネル部を斜めに配置
高い操作性・視認性を確保

水槽を上部に配置、清掃も給水も
非常に簡単。CKS750A-HV 以上の
モデルにはごみフィルタも設置装備

容易に脱着可能な凝縮器用ダスト
フィルタを標準装備。凝縮器をクリーン
に保ち、チラーの性能を最大限発揮

操作パネルでカンタン操作

大型チラー：CKL シリーズ

オリオンならではの
負荷変動に強い大型水槽で
壊れにくく長寿命!!

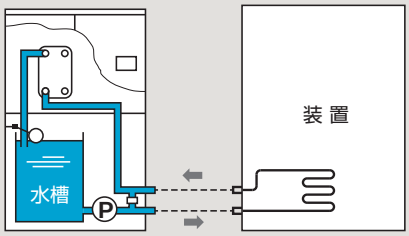
オリオン独自の
HB 技術で
高精度制御
±1.0℃

冷却能力
57kW
までシリーズ化

負荷変動に強く
しっかりと追従する
大きな水槽

信頼の証
20万台
の実績

水槽付きチラーとは
（クローズ回路用）
オリオン水槽内蔵チラーは、本機内に水槽（タンク）と圧送ポンプを内蔵しています。
クローズ回路でのご使用は、配管とチラー本体をつなぐだけの簡易さでスペースをとりません。



パソコンからの運転操作や液温制御状態確認
等もケーブル一本で手軽に接続可能です。

高性能でコンパクトな

小型チラー：CKSシリーズ

オリオンチラーは産業用チラーとして数多くの実績と信頼を得ています。日本メーカーの高い品質を継承し、中国国内で生産を開始。よりリーズナブルにスピーディーにお客様にお届けできるようになりました。
さらに、オリオン独自の冷媒制御方式により、液温制御± 0.1℃を実現しています。

仕　様　表

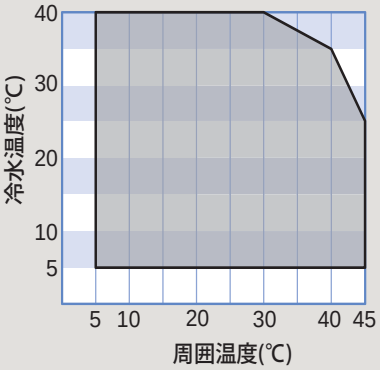
型　式				CKS400A-HV	CKS750A-HV	CKS1500A-HV	CKS2200A-HV
性　能	冷却能力 ※1		kW	1.3	2.2	5.3	8.7
	使用周囲温度範囲		℃	5～45	5～40		
	使用温度範囲（液温）		℃	5～40	5～30		
	冷水使用圧力範囲		MPa	0.08～0.13	0.08～0.14	0.15～0.5	
	制御精度 ※4		℃	± 0.1			
	使用流量範囲		L/min	10～25		10～53	
電気特性	電　源 ※2		V	単相 220 ± 10% 50Hz			三相 380 ± 10% 50Hz
	消費電力 ※1		kW	0.9	1.0	2.7	4.4
	電　流 ※1		A	3.8	6.0	12.6	7.8
	電源容量 ※3		kVA	1.5	1.8	3.0	5.6
	しゃ断器容量		A	15 ※過負荷保護ブレーカ	15	30	20
運転制御方式				電子膨張弁容量制御 ＋ 冷凍機 ON-OFF 制御			
装置細目	冷凍用圧縮機	構造		全密閉型ロータリー式			全密閉型スクロール式
		出力	kW	0.6	0.75	1.61	3.0
	凝縮器			コルゲーテッドフィン&チューブ式パラレルフロー型	フィンアンドチューブ型強制空冷式		
	冷却器	構造		プレート式熱交換器			
		材質		SUS316（ブレージング：Cu）			
	圧送ポンプ	構造		マグネットドライブ式		多段渦巻型	
		出力	W	85		600	580
	水槽実容量		L	約 17	約 24	約 34	約 44
	冷　媒			R-410A			
外形寸法（高さ×奥行×幅）			mm	641 × 500 × 375	888 × 681 × 400	1002 × 851 × 432	1137 × 951 × 530
製品質量（乾燥質量）			kg	46	76	105	155

※1：CKS400A-HV：冷水温度 20℃、周囲温度 25℃、ポンプ流量最大での運転時。冷却能力は表示能力の 95% 以上です。他モデル：冷水温度 20℃、周囲温度 30℃、ポンプ流量最大での運転時。冷却能力は表示能力の 95% 以上です。　※2：電源電圧の相間バランスは± 3%とする。　※3：仕様範囲内における最大運転電流時。※4：CKS400A-HV: 現在の負荷± 10% 以内の状態継続時。負荷が少ない場合、冷凍機は ON-OFF 制御運転を行います。他モデル：定格条件時の負荷 80% 安定時。負荷が少ない場合、冷凍用圧縮機は ON-OFF 制御運転を行います。

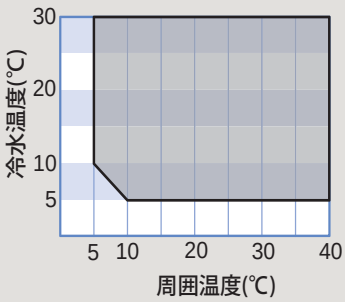
使用温度範囲

※冷水制御温度 (本機吐出温度)10℃以下の場合は以下循環量を確保してください。**CKS 750A - HV** 20L/min 以上 (揚程 10m 以下)
CKS 1500A - HV、2200A - HV 25L/min 以上 (揚程 40m 以下)
※周囲温度・制御液温によって使用範囲が異なります。枠内で使用願います。

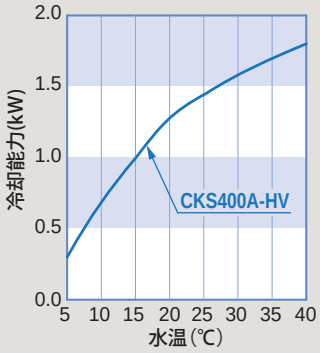
【CKS400A-HV】



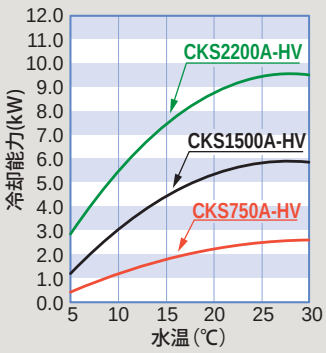
【CKS750A-HV】
【CKS1500A-HV】
【CKS2200A-HV】



冷却能力線図



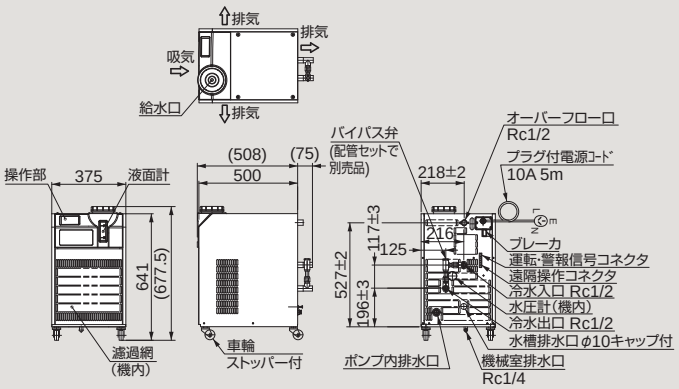
周囲温度：25℃　電源：定格電圧
循環水：清水 循環水量：25L/min



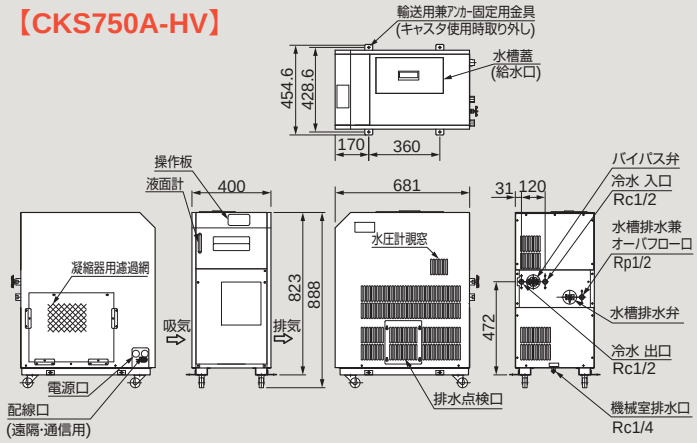
周囲温度：30℃　電源：定格電圧　循環水：清水
循環水量：**CKS 750A-HV**（20L/min(揚程 10m)）
CKS 1500A-HV、2200A-HV（40L/min(揚程 30m)）

外形図（単位 mm）

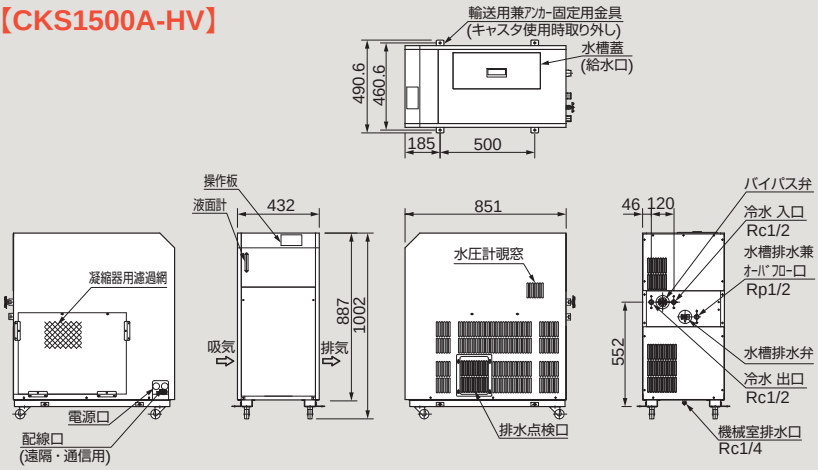
【CKS400A-HV】



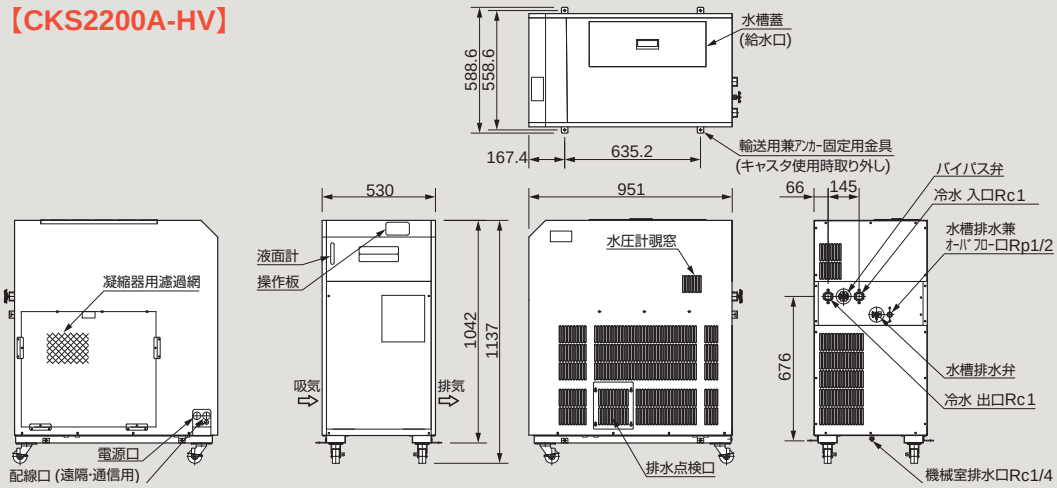
【CKS750A-HV】



【CKS1500A-HV】

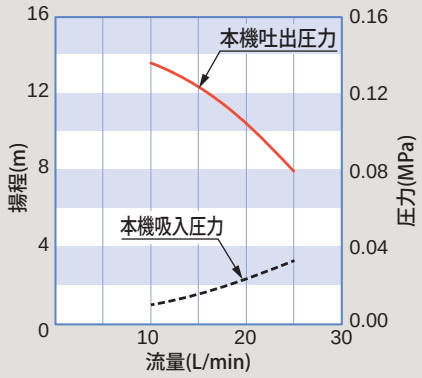


【CKS2200A-HV】

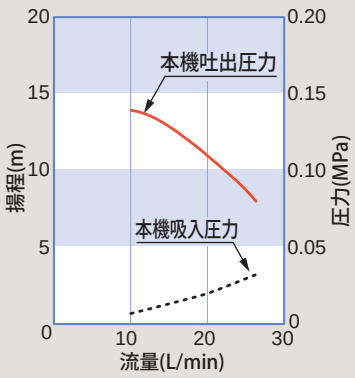


ポンプ特性曲線図

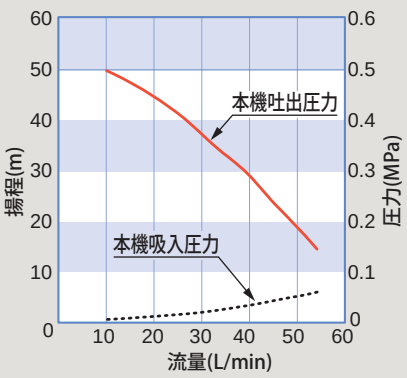
【CKS400A-HV】



【CKS750A-HV】



【CKS1500A-HV】【CKS2200A-HV】



全出荷台数 20 万台以上の実績

大型チラー：CKLシリーズ

大きな水槽を内蔵しゆったりとした設計のCKL シリーズです。
水漏れ等のトラブルに強い、浸漬式ポンプを採用。また、当社従来機に比べ最大 22% コンパクトになりました。冷却、送水性能が日本製オリオンチラーと同等のため、そのまま置換えが可能です。さらに、オリオン独自の HB（ホットガスバイパス）制御により、制御精度± 1.0℃を実現しました。

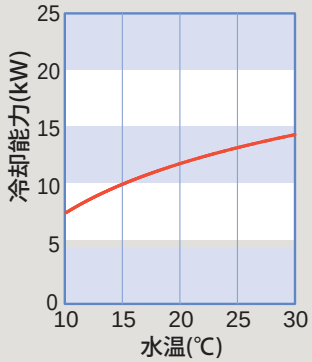
仕　様　表

型式			CKL3750A-V	CKL5500A-V	CKL7500A-V	CKL11000A-V	CKL15000A-V	CKL18000A-V
性能	冷却能力 ※1	kW	12.0	20.0	25.0	37.2	48.0	57.0
	使用周囲温度範囲	℃	5～43					
	使用温度範囲（液温）	℃	10～30					
	冷水使用圧力範囲	MPa	0.1～0.5	0.28～0.5	0.1～0.5	0.22～0.5		0.1～0.5
	制御精度 ※4	℃	± 1.0 以下					
	使用流量範囲	L/min	20～70	68～120	70～150	215～310		215～355
電気特性	電　源 ※2	V	三相 380 ± 10% 50Hz					
	消費電力 ※1	kW	5.0	8.5	11.3	14.1	19.0	22.6
	電　流 ※1	A	9.2	15.0	21.5	23.9	33.2	40.0
	電源容量 ※3	kVA	8.2	13.0	18.1	20.0	27.1	33.0
	しゃ断器容量	A	30		50	63		75
運転制御方式			ホットガス制御＋冷凍機 ON-OFF 制御					
装置細目	冷凍用圧縮機 構造		全密閉型スクロール式					
	冷凍用圧縮機 出力	kW	3.0	6.5	9.16	10.2	13.5	9.16 × 2
	凝縮器		フィンアンドチューブ型強制空冷式					
	冷却器 構造		プレート式熱交換器					
	冷却器 材質		SUS316（ブレージング：Cu）					
	圧送ポンプ 構造		浸漬式多段渦巻型					
	圧送ポンプ 出力	kW	0.635	1.46		2.66		
	水槽実容量	L	約 95	約 115	約 140	約 220		
	冷　媒		R-407C	R-410A				
外形寸法（高さ×奥行×幅）		mm	1665 × 905 × 805	1810 × 990 × 855	1650 × 800 × 1340	2020 × 916 × 1602		2117 × 916 × 1602
製品質量（乾燥質量）		kg	235	285	330	475	480	560

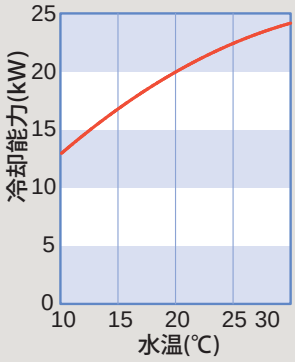
※ 1：冷水温度 20℃、周囲温度 32℃、ポンプ流量最大での運転時。冷却能力は、表示能力の 95%以上です。　※ 2：電源電圧の相関バランスは± 3%とする。　※ 3：仕様範囲内における最大運転電流時。※ 4：定格条件時の負荷 80% 安定時。負荷が少ない場合、冷凍用圧縮機は ON-OFF 制御運転を行います。

冷却能力線図

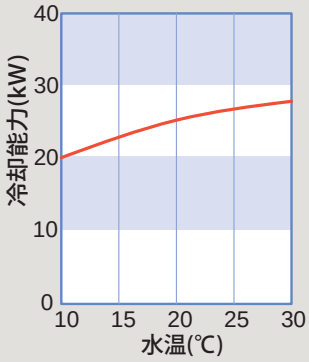
【CKL3750A-V】
被冷却水：清水　周囲温度：32℃
冷水循環量：37L/min(揚程 40m)



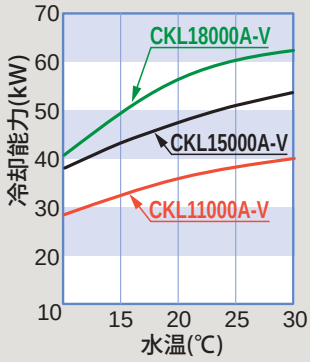
【CKL5500A-V】
被冷却水：清水　周囲温度：32℃
冷水循環量：60L/min(揚程 50m)



【CKL7500A-V】
被冷却水：清水　周囲温度：32℃
冷水循環量：70L/min(揚程 50m)

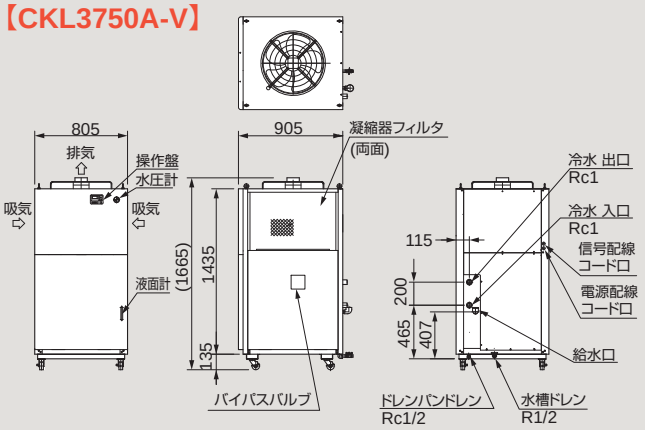


【CKL11000A-V】
【CKL15000A-V】
【CKL18000A-V】
被冷却水：清水　周囲温度：32℃
冷水循環量：215L/min(揚程 50m)

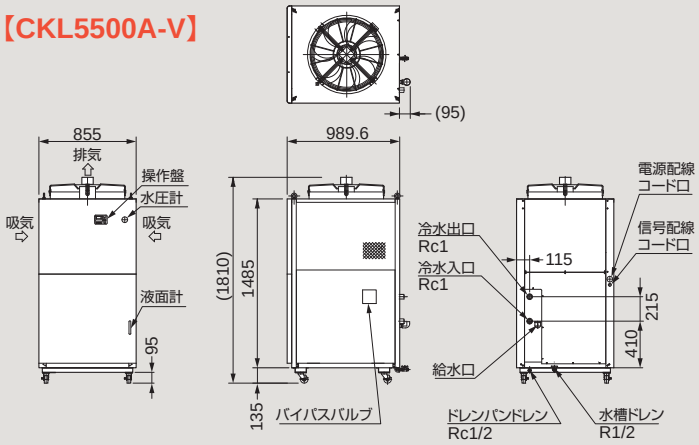


外形図（単位 mm）

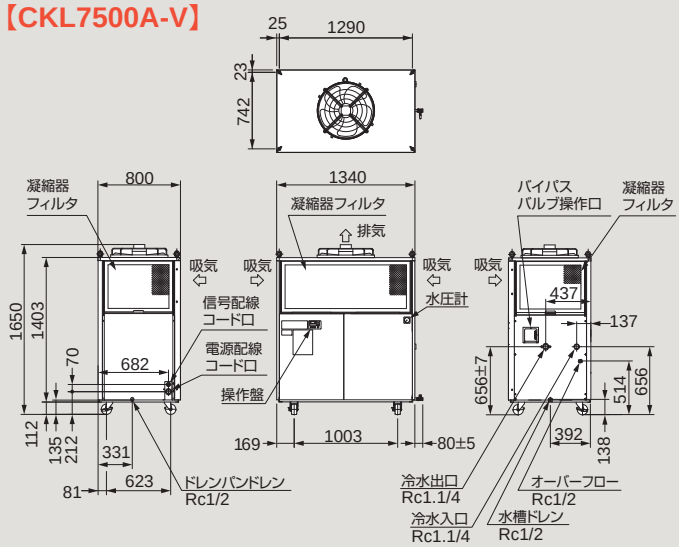
【CKL3750A-V】



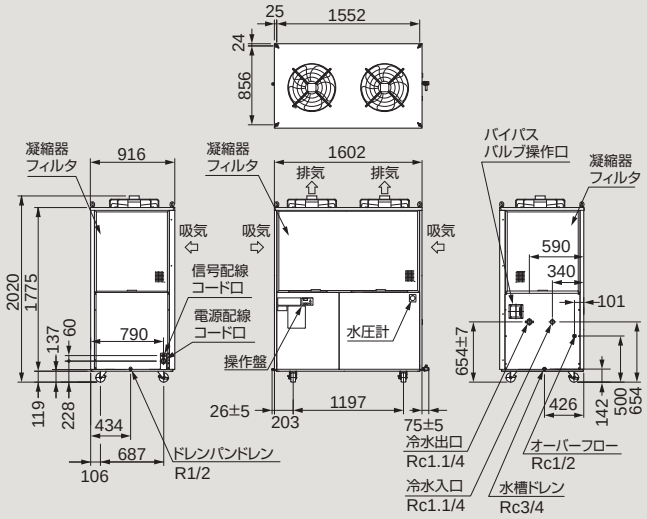
【CKL5500A-V】



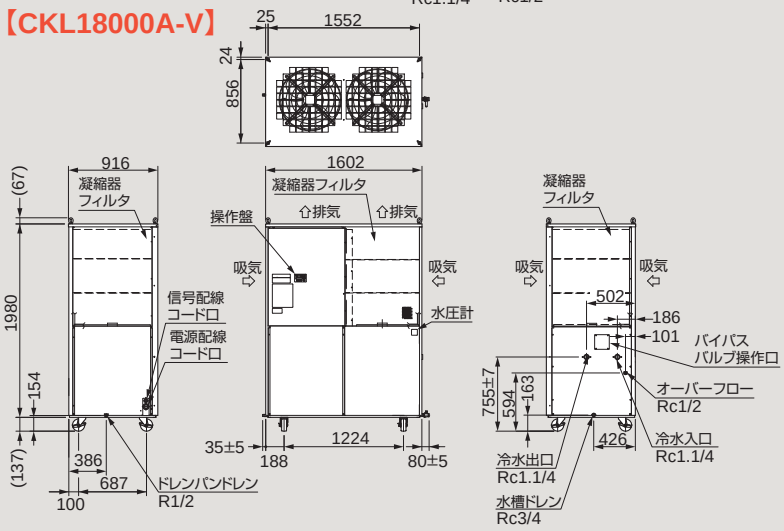
【CKL7500A-V】



【CKL11000A-V、15000A-V】

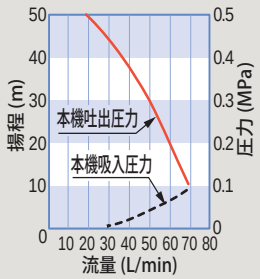


【CKL18000A-V】

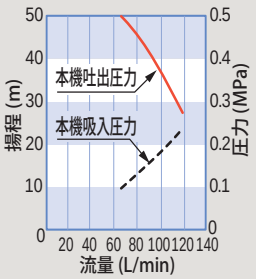


ポンプ特性曲線図

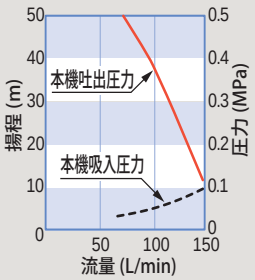
【CKL3750A-V】



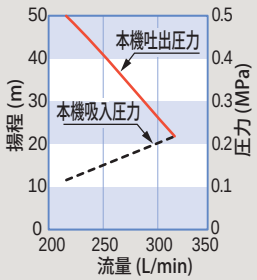
【CKL5500A-V】



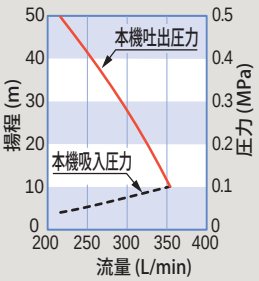
【CKL7500A-V】



【CKL11000A-V】【CKL15000A-V】



【CKL18000A-V】



いろんなシーンで活躍

用途例のご紹介

オリオンの CKS シリーズならびに CKL シリーズは、さまざまな場面でご利用いただいております。

MRI

UV レーザー印刷機

実験用炉体

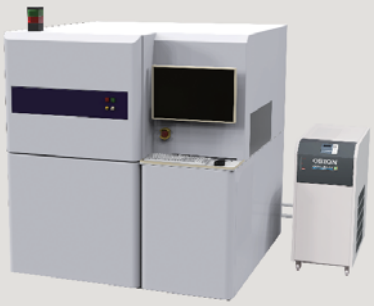
高周波誘導加熱装置

濃縮装置

包装機

ジャケット冷却

X 線検査装置



分析機

溶接機

Applications

その他にも多種多様な業界でご使用いただいております

・スパッタリング装置　・蒸着装置　・グラインダー　・真空リフロー炉　・マーキング装置
・露光装置　・ターボ分子ポンプ　・ディスペンサー　・電子顕微鏡（SEM、TEM）
・ガスクロマトグラフ　・着磁装置　・EB 装置　・印刷機　・製袋機　・粉砕機　・研削盤　等

ご用命は下記へー

オリオン機械株式会社

東莞　東莞好利旺機械有限公司
広東省東莞市寮歩鎮泉塘村金松路6号

このカタログ内容は2018年4月現在のものです。
●製品写真は印刷物ですので、実際の色とは若干異なります。
●このカタログ内容の機構および仕様等は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。

K No.3043 180423 DG pdf