

ミドルグレードモデル

RKS-JM シリーズ

新型コンパクトチラー 小さなボディでクラス NO.1 のパフォーマンス

使用環境に即したアプリケーション

ミドルグレードモデル

JM Series

高精度温度制御+INV駆動高圧ポンプ+
高温環境対応



※本製品の冷媒回路保証期間は、
お買い上げ後2年間(ただし、
稼働時間10,000時間まで)です。

冷却能力 (50/60Hz) :	1.3/1.5kW (RKS401/402J-MV)
	1.8/2.0kW (RKS602J-MV)
	2.2/2.5kW (RKS752/753J-MV)
	4.9/5.3kW (RKS1502/1503J-MV)

使用周囲温度: 5 ~ 45°C

使用温度範囲(液温): 5 ~ 40°C

温度制御精度: ± 0.1°C

空冷



RKS401/402J-MV
標準価格
396,000円

RKS602J-MV
標準価格
430,000円

RKS752/753J-MV
標準価格
472,000円

RKS1502/1503J-MV
標準価格
656,000円

電子膨張弁による± 0.1°Cの高精度温度制御で
装置の加工精度 UP、品質向上に貢献

標準搭載の高圧ポンプはインバータ駆動で周波数の
異なる地域でも同性能だから安心

使用周囲温度範囲 5 ~ 45°Cと広範囲
使用液温度範囲 5 ~ 40°Cと
ワイドレンジシーンを選びません

CE・UL 対応機を4機種ラインナップ
単相200~230V電源のRKS402J-MV、RKS602J-MV、
RKS752J-MV、RKS1502J-MVの4機種。
型式末尾-00000、-01000、-10000、-11000の4モデルは
CE・UL 標準対応。型式末尾がこれ以外はCEのみ受注生産で対応。
型式説明はP21を参照ください。

水冷仕様だから用途も広がる

排熱を嫌う環境での使用に最適！
半導体の研究・製造装置、
二次電池の研究・製造装置、
精密測定機・精密加工機、分析装置、
医療用機器等の発熱除去及び水温制御

水冷

※水冷は CE・UL には
対応していません



RKS402J-MVW
標準価格
436,000円

機能を凝縮!さらに
使いやすく
進化

シヨン機能が満載!

高圧ポンプを標準装備 (50/60Hz 地域で同能力)

RKS-JM シリーズに標準装備されている高圧ポンプは、小型ながら送水圧力 0.3MPa の時に 10L/min の流量を確保するインバータ駆動のポンプです。周波数の異なる地域でも同じ送水能力が得られるので、工場設備の移転があっても引き続きお使いいただけます。

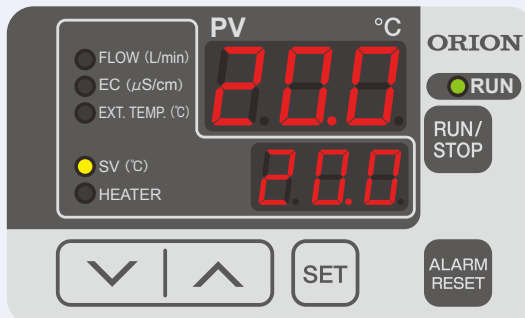


使い勝手が更に進化!

シンプル且つ安心設計 RKS J(M)シリーズ全機種共通装備

シンプルな安心設計と コントローラ+充実の機能

運転スイッチを押すだけの簡単操作。
エラーコードでアラーム内容を表示。迅速な復旧が可能です。



出力信号

- 運転信号
- 警報信号
- 遠隔信号

運転モード

- 凍結防止モード
- ウォーミングアップモード
- 圧送ポンプ単独運転
- 停電自動復帰 など

大口径給水口の 大容量タンク



φ100mmの大口径の給水口だからタンク内の清掃が簡単!
しかも大容量だから湯水エラーの頻度、水補給作業の回数を
軽減、負荷変動時の水温変化を抑えられます。
タンク内の水位が確認しやすい青色 LED 付水位レバラーを
搭載!



大口径の給水口
タンク内の清掃が簡単



水位が確認しやすい
LED 付水位レバラー

フィルター清掃が簡単

コンデンサには目詰まり
を防止するフィルターを
標準装備!

フィルターは工具無しで
簡単に取り外しが可能。
フィルタを直接清掃でき
るので付着物を除去しや
すく、工数の削減、チラー
の運転性能の安定に貢献
します。



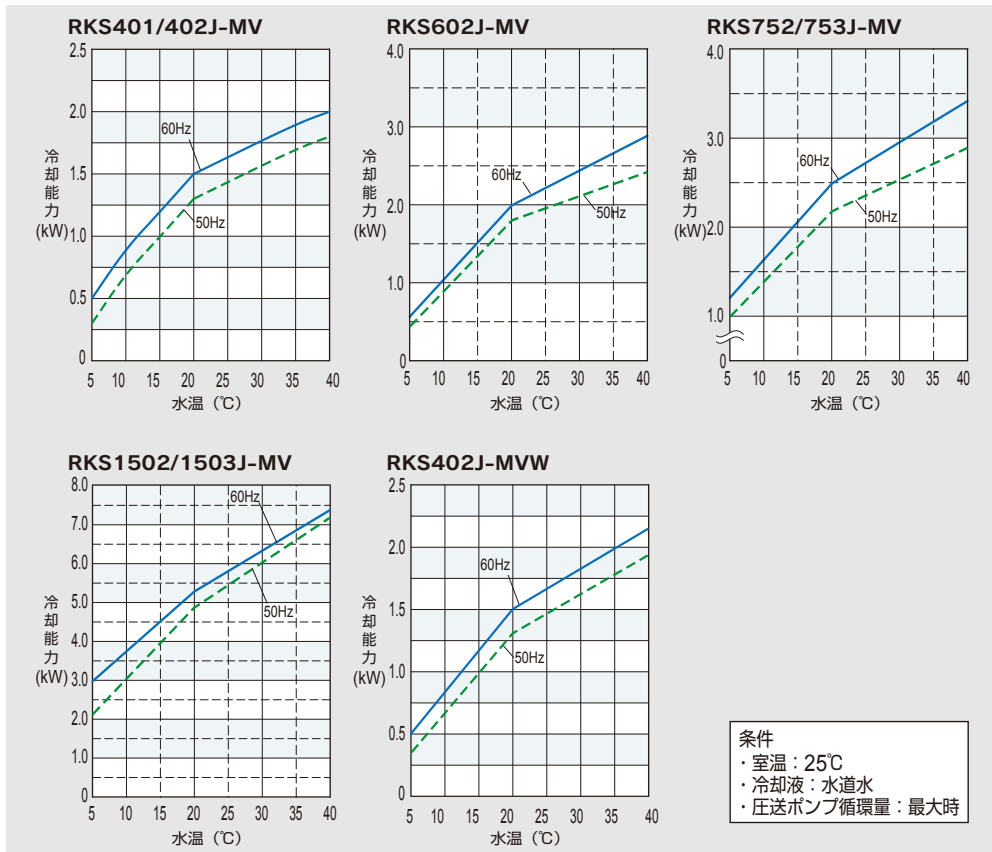
RKS-JM シリーズ

仕様表 (スタンダード品)

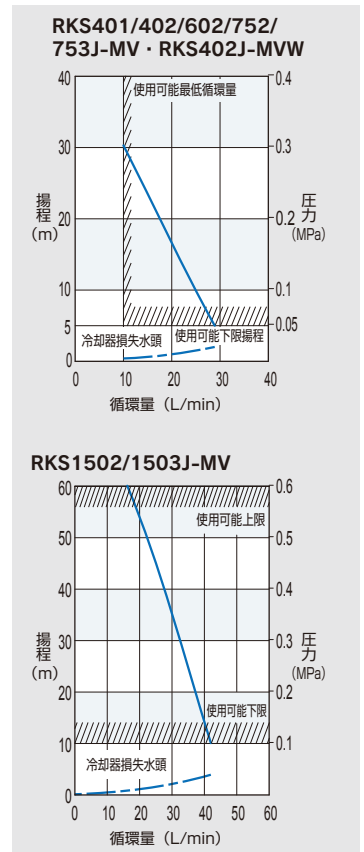
型式	RKS-JM シリーズ							
	401J-MV	402J-MV	602J-MV	752J-MV	753J-MV	1502J-MV	1503J-MV	402J-MVW
冷却能力 (50/60Hz) *1	kW		1.3/1.5	1.8/2.0	2.2/2.5		4.9/5.3	1.3/1.5
法定冷凍トン (50/60Hz)			0.15/0.19		0.28/0.33		0.54/0.64	0.15/0.19
加熱能力 (50/60Hz) *1	kW		0.53/0.53		0.6/0.6		1.1/1.1	
使用周囲温度範囲	°C		5 ~ 45					
使用温度範囲 (液温)	°C		5 ~ 40					
冷水使用圧力	MPa		0.05 ~ 0.3			0.1 ~ 0.6		0.05 ~ 0.3
制御精度 *4	°C		± 0.1					
使用最低循環量 (50/60Hz)	L/min		10 (揚程 30m)			18 (揚程 60m)		10 (揚程 30m)
電源 *2	V (Hz)	単相 100 ± 10% (50/60)			単相 200 ~ 230 ± 10% (50/60)		三相 200(50/60)・220(60) ± 10%	単相 200 ~ 230 (50/60) ± 10%
消費電力 (50/60Hz) *1	kW		0.8/0.7	0.9/1.0	1.1/1.2	0.9/1.0, 1.0	2.0/2.5	1.8/2.2, 2.2
電流 (50/60Hz) *1	A		7.9/7.3	3.8/4.7	4.9/5.2	5.2/5.4	3.6/3.4, 3.4	9.5/11.3
電源容量 *3	kVA		1.2		1.5		2.0	
しゃ断器容量 *5	A		15		10		30	
運転制御方式	電子膨張弁容量制御							
冷凍用圧縮機	kW		全密閉式ロータリー式					0.6
凝縮器	コルゲートッドフィン&チューブ式パラレルフロー型							プレート式熱交換器
冷却器	プレート式熱交換器							
	SUS316 (プレージング: Cu)							
圧送ポンプ	カスケード式							
水槽実容量	L		約 17					
冷媒	R410A							
冷媒封入量	kg		0.36		0.37		0.65	0.59
外形寸法 (高さ×奥行×幅)	mm		615(652)×500(508)×375				933(970)×590(597)×375(398)	615(652)×500(508)×375
製品質量 (乾燥質量)	kg		42		45		46	72
運転音 *6	dB		59/62	59/60	61/62	61/62	62/63	64/65
海外規格 CE, UL (60Hzのみ)			—	○	○	○	—	—
標準価格 *7			396,000 円		430,000 円		472,000 円	656,000 円
							436,000 円	

*1 空冷機は冷水温度 20°C、周囲温度 25°C、水冷機は冷水温度 20°C、冷却水温度 25°C、圧送ポンプ循環量最大時。冷却能力は表示能力の 95%以上です。加熱能力は運転状態によって変化します。
 *2 電源電圧の相間アンバランスは ± 3%以内とさせていただきます。 *3 仕様範囲内における最大運転電流時。
 *4 現在の負荷 ± 10%以内の状態が継続し、かつ周囲温度が安定している場合。ただし、起動時およびチラーの性能をこえる熱負荷が入力された場合を除く。
 *5 標準で過負荷保護ブレーカ (NFB) を内蔵しています。 *6 運転音は正面 1m、高さ 1m の値です。 *7 上記価格に消費税は含まれません。
 注 1) 使用する液体(冷水)は、清水および 30 ~ 40%の工業用エチレングリコール水溶液を推奨します。但し、30 ~ 40%の工業用エチレングリコール水溶液使用の場合、冷却能力が 10%程度低下するためご注意ください。また、純水の場合は電気伝導率 1 μS/cm 以上 (純度が低い) としてください。注 2) 冷水の接液部にアルミ材は使用しないでください。アルミ材の腐食により、冷水回路が詰り、故障の原因となります。注 3) 装置排熱量 (kW) は冷却能力の 1.3 倍です。注 4) 使用環境によっては本機内部配管に結露が生じる場合や、ポンプのメカニカルシールが短期間で水漏れする場合がありますので、必要に応じアクセサリ (別売品) のドレンパンを設置してください。

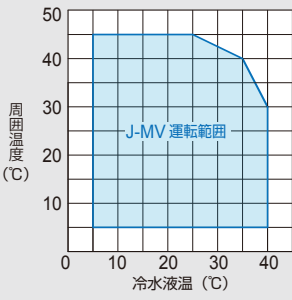
冷却能力線図



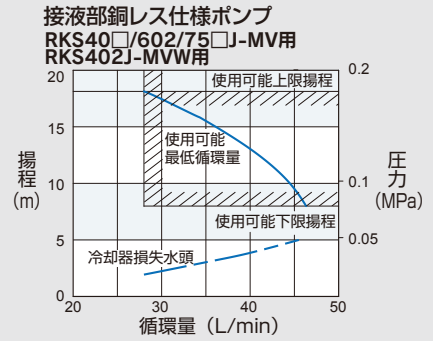
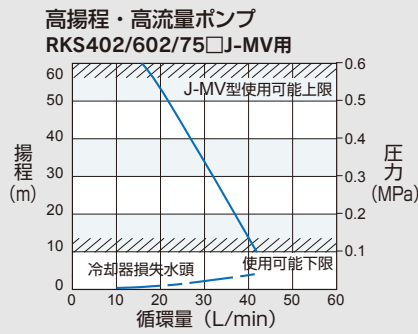
圧送ポンプ特性曲線図



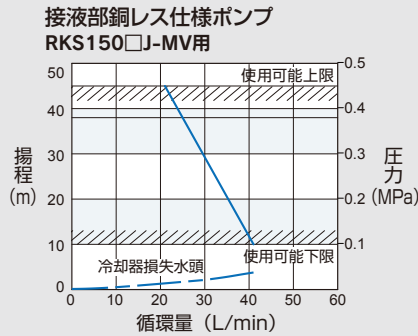
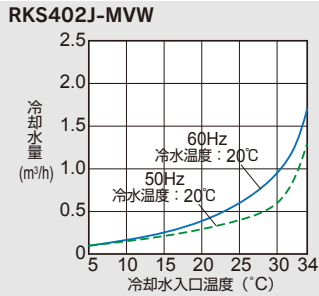
使用温度範囲



圧送ポンプ特性曲線図 (メーカーオプション品)

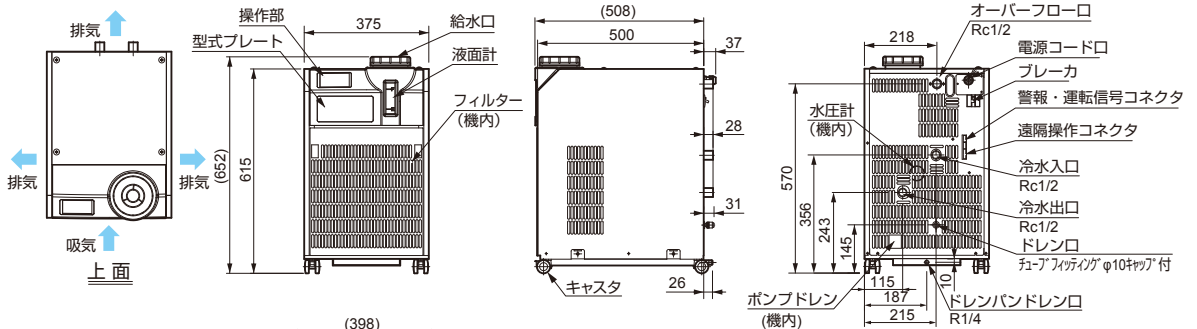


冷却水量 (凝縮用)

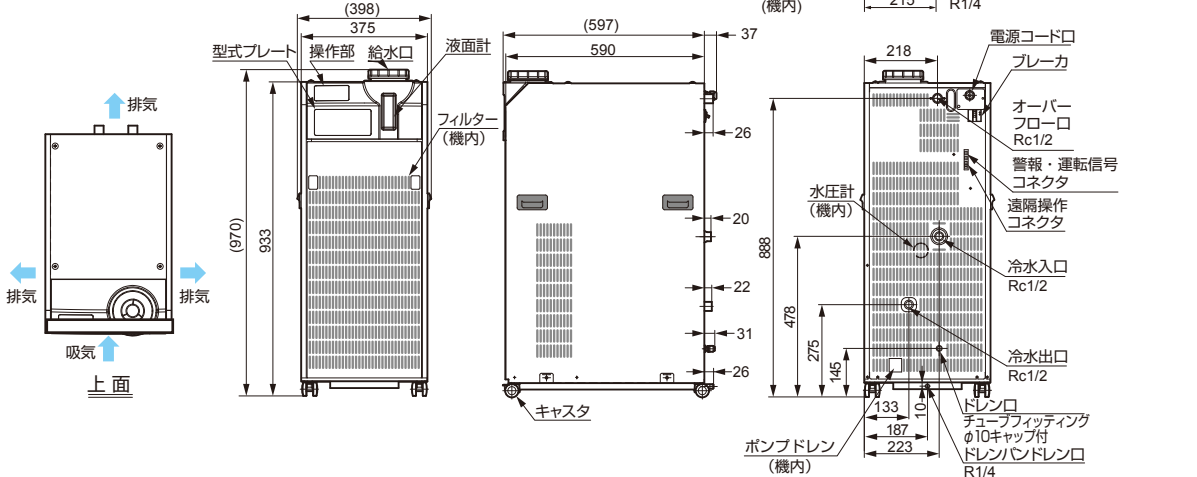


外形図 (単位: mm)

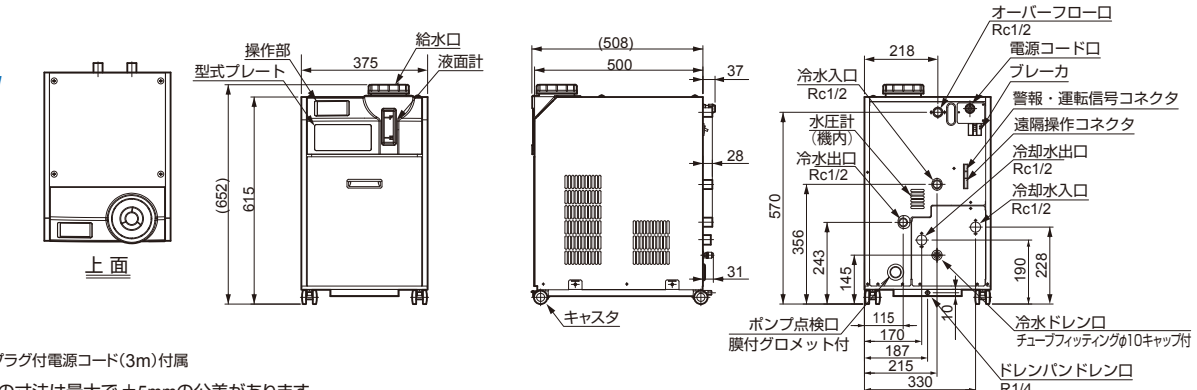
RKS401J-MV
RKS402J-MV
RKS602J-MV
RKS752J-MV
RKS753J-MV



RKS1502J-MV
RKS1503J-MV



RKS402J-MVW



RKS401J-MVのみ、プラグ付電源コード(3m)付属

※図面内配管接続部の寸法は最大で±5mmの公差があります。

メーカーオプション・アクセサリ(別売品)



用途に合わせた アプリケーション機能を多数用意!

メーカーオプションの指定方法

型式: **RKS401J-MV-00000**

① 機種	② 電源仕様	③ モデル	④ ポンプ・水回路	⑤ プレーカ	⑥ 外装
40 400 型 60 600 型 75 750 型 150 1500 型	1 単相 100V ※1 2 単相 200 ~ 230V ※2 3 三相 200V(50/60Hz) ※3 ・220V(60Hz)	M ミドルグレードモデル 無記入 エコノミーモデル	0 標準 1 高揚程・高流量 ※4 2 接液部銅レス ※5	0 標準 (NFB) 1 漏電プレーカ (ELB)	0 鋼板塗装 1 ステンレス (SUS304)

※1 400型のみ対応 ※2 J-MVシリーズのみ対応 ※3 750型1500型のみ対応 ※4 RKS402J-MV, RKS602J-MV, RKS75□のみ対応 ※5 機外バイパス配管キット付属。アクセサリ(別売品)のバイパス配管キットA/Bは使用できません

アクセサリ(別売品) 様々なシーンに合わせてお選びいただけます。詳細は別途お問い合わせください。

型式	品名	必要台数	仕様
RK-BP001	バイパス配管キットA	1	クイックチューブ 3/8" 接続
RK-BP002	バイパス配管キットB	1	Rc1/2 配管
RK-JB001	アマック継手※6,※7	1	出入口用 1/2" サイズ真鍮
RK-VB001	バルブA	1	出入口用 1/2" サイズ真鍮
RK-VB002	バルブB	1	出入口用 1/2" サイズ SUS
RK-VB003	バルブキットC	1	出入口用 1" サイズ真鍮
RK-VB004	バルブキットD	1	出入口用 1" サイズ SUS
RK-WS001	自動給水キット	1	ボールタップ※3
RK-LV001	リリーフ弁キット※6	1	初期設定: 0.3MPa (調節範囲 0.3 ~ 0.5MPa)
RK-FR001	流量計A※1	1	接続流羽根車式 (1.5 ~ 20L/min)
RK-FR002	流量計B※1	1	接続流羽根車式 (3 ~ 60L/min)
RK-HF001	水フィルターハウジング	1	フィルターエレメントは別売
RK-FE001	フィルターエレメント(5μ)	1	
RK-FE002	フィルターエレメント(10μ)	1	
RK-FE003	フィルターエレメント(25μ)	1	
RK-FE004	フィルターエレメント(100μ)	1	
RK-CA001	電源ケーブル※6	1	RKS402J-MV (W) 用 3m RKS602J-MV 用 3m RKS752J-MV 用 3m
RK-CA002	電源ケーブル※6	1	RKS753J-V・MV 用 3m RKS1503J-V・MV 用 3m
RK-CA003	電源ケーブル※6	1	RKS1502J-MV 用 3m
RK-TH001	差温制御用サーミスタ※1	1	ケーブル 5m
RK-HI001	水温立上りヒーターキット※1,※4	1	単相 200V 容量 0.5kW/RKS402 用
RK-HI002	水温立上りヒーターキット※1,※4	1	単相 200V 容量 1kW/ RKS602・75□用
RK-HI003	水温立上りヒーターキット※1,※4	1	単相 200V 容量 2kW/RKS150 □用
RK-EB001	拡張通信基板	1	外部通信機能RS422,RS485 アクセサリ(別売品)接続機能
RK-DI001	電気伝導率制御キットA※1	1	ブラケット, 純水器, 電磁弁, 電気伝導率計 (10 ~ 500 μS/cm)
RK-DI002	電気伝導率制御キットB※1	1	ブラケット, 純水器, 電磁弁, 電気伝導率計 (1 ~ 20 μS/cm)
RK-DI003	純水器キット	1	純水器, バルブ
RK-DI004	電気伝導率計A※1	1	電気伝導率計 (10 ~ 500 μS/cm)
RK-DI005	電気伝導率計B※1	1	電気伝導率計 (1 ~ 20 μS/cm)
RK-RF001	耐震ブラケット	1	塗装品
RK-DP001	ドレンパンキット※1	1	ドレンパン (SUS), フロートスイッチ
RK-DP002	ドレンパン	1	ドレンパン (SUS)
RK-TR001	トランスキット	1	三相 380,400,440V (三相機種用)
RK-YS001	Y型ストレーナキットA※6	1	40 メッシュ 1/2" 真鍮
RK-YS002	Y型ストレーナキットB	1	40 メッシュ 1/2" SUS
RK-EY001	アイボルトキット	1	M8 × 4 ゴムワッシャ付

バイパス配管キット※2



冷水量、冷水圧力調整に必須。

自動給水キット※3



タンク内にボールタップを設置。給水の手間を省くキット一式。

リリーフ弁キット



冷水回路内の圧力を必要以上に上げたくない場合に必須。

※流量計 A (B)



冷水回路を流れる流量の監視が可能。

水フィルターハウジング



冷水回路内の異物を除去。エレメントの選択が可能。(別売)

※水温立上りヒーターキット



水温立上り用別置きヒーター。制御用としても使用可能。

※拡張通信基板



※印のアクセサリ(別売品)を使用可能にする機能拡張基板。

耐震ブラケット



チャラー本体の固定、転倒防止に使える専用ブラケット。

※ドレンパン (SUS) キット



万が一の水漏れ被害防止。チャラー本体を載せて固定。

- ※1: ※印の記載があるアクセサリ(別売品)については、拡張通信基板「RK-EB001」へ接続しないと使用できません。使用の際は拡張通信基板も準備願います。
- ※2: 型式末尾「-2 ** 00」は、バイパス配管がチャラー本体に付属しています。
- ※3: 水道を直接つなぎこむ事はできません。給水用タンクやシスターン等で逆流防止措置をして給水してください。
- ※4: 水温立上り用ヒーターキットには専用の単相 200V 電源が必要です。
- ※5: アクセサリ(別売品)単位での販売となりますが、アクセサリ(別売品)に使用している部品毎の購入を希望される場合は、販売店にお問合わせください。
- ※6: RoHS 未対応 (対応品については販売店にお問合わせください。)
- ※7: アマックは株式会社アベ機械商会の登録商標です。

写真はすべてアクセサリ(別売品)取り付け状態となります。実際にはお客様にて組み立て(組み付け)作業が必要です。(アクセサリ(別売品)すべてに手順書が同梱されます。)

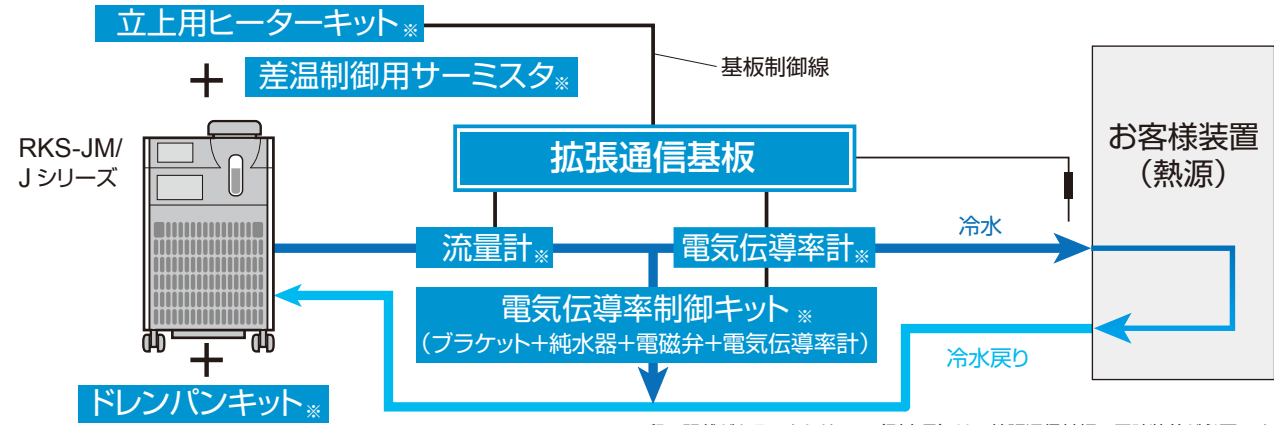
※電気伝導率制御キット A (B)



循環水の純度管理が可能。(写真はバイパス回路併設)

用途に合わせた **アクセサリ（別売品）** セットアップ例

拡張通信基板を使って多様なニーズにお応えします



※印の記載があるアクセサリ（別売品）は、拡張通信基板の同時装着が必要です。

様々な用途、業界へのオススメアクセサリ(別売品)

● レーザー業界へのオススメ

〔追加アクセサリ(別売品)〕

拡張通信基板・電気伝導率キット・流量計・リリーフ弁・水フィルターハウジング



発振器または光学系の仕様に合わせた流量・圧力に調整可能。レーザーヘッドへの異物付着を防止するフィルターの選択、冷水純度の維持が可能。

● 液晶・半導体業界へのオススメ

〔追加アクセサリ(別売品)〕

拡張通信基板・電気伝導率制御キット・バイパス配管キット・ドレンパンキット



冷水純度の維持管理。万が一の水漏れに備えたフロートスイッチ付きのドレンパンを装備。アルミ回路に対応した脱銅イオン仕様はメーカーオプションで対応。

● 研究・開発・試験業界へのオススメ

〔追加アクセサリ(別売品)〕

拡張通信基板・流量計・水フィルターハウジング・バイパス配管キット・差温制御用サーミスタ



X線源、LED-UVへの流量管理。冷水回路への異物付着を防止するフィルターの選択。ワークステージ温度制御（カスケード制御）が可能。

● 工作機械へのオススメ

〔追加アクセサリ(別売品)〕

拡張通信基板・バイパス配管キット・差温制御用サーミスタ



機外温度と冷水温度を同調させる制御（差温制御）により結露を防止。バイパス調整により圧力・流量を調整。

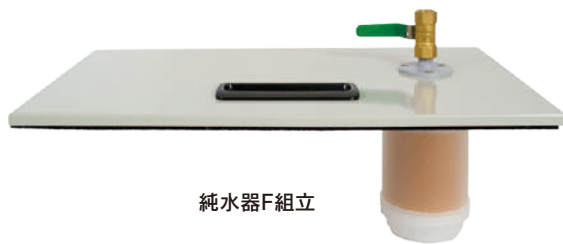
アクセサリ (別売品)

RKE・RKS
シリーズ
全機種共通

イオン交換樹脂純水装置

カートリッジ式・フィルター式で簡単接続。
手軽に純水が得られます。

循環水用 冷水循環回路にバイパス回路として取り付け、循環水の電気伝導率上昇を防ぎます。



純水器F組立



純水器G組立



RDI-55



DI-0-10BB

型式	純水器 F 組立	純水器 G 組立	純水器 H 組立		純水器キット RK-DI003	
品番	04101157010	04103028010	04106210010	04106210020	04106501010	04106501010
適用機種	RKE750A2-V RKE1500B2-V RKE1500B2-VW	RKE2200B1-V RKE2200B1-VW	RKS750G-MVW	RKS1500G-MVW	RKS401J-MV RKS402J-MV RKS402J-MVW RKS602J-MV RKS752J-MV RKS753J-MV RKS753J-V	RKS1502J-MV RKS1503J-MV RKS1503J-V
イオン交換樹脂	RDI-55		DI-0-10BB		RDI-55	
イオン交換樹脂品番	0A001386000		0A001108000		0A001386000	
採水純水量	L	約 55	約 600		約 55	
採水水質	μ S/cm	10 以下				
使用水圧	MPa	0.05 ~ 0.2				
使用水温	℃	5 ~ 40				
寸法	ϕ 74.5-H122mm (イオン交換樹脂)		ϕ 185-364mm		ϕ 74.5-H122mm (イオン交換樹脂)	
質量	g	約 270 (イオン交換樹脂)	約 5700		約 270 (イオン交換樹脂)	
純水器取付位置	キャビネット上板の裏		製品の背面		製品の背面	
出入口配管径	—					
付属品	予備純水器 ※ 3、 キャビネット上板、ボールバルブ		純水器、フィルタ固定金具、純水器出入口配管×2個、DI専用工具、イオン交換樹脂、六角穴付ボルト×2個、冷水出入口配管×2個、ナイロンチューブ2種(各1個)、インサートリング×4個		純水器、純水器キット取付要領書、パレルニップル 1/4"、パレルニップル 1/2" × 2個、異径チーズ 1/2" × 1/4" × 2個、ボールバルブ 1/4"、クイック継手ストレート 1/4" (チューブ径 4mm)、クイック継手エルボ 1/4" (チューブ径 4mm) × 3個、ポリウレタンチューブ透明 4mm850mm × 2個、インサートリング×4個、インシュロック×2個、仕様プレート	

※ 1 採水純水量は、原水水質 150 μ S/cm を基準として算出しました。水質により採水量は変動します。

※ 2 採水純水量は、循環使用時の採水量を表している訳ではありません。

イオン交換樹脂の寿命および水質は接液部の材質、接液面積、設置環境等によって変動します。

※ 3 最初の給水はイオン交換樹脂を通した純水が、市販の純水等のご利用をお勧め致します。水道水等をご使用になられますとイオン交換樹脂の寿命が極端に短くなりますので、その場合は予備のイオン交換樹脂にお早めにお取替え願います。

注) イオン交換樹脂の設置は直射日光または破損の危険性のある場所は避けてください。

オリオン IoT システムの紹介

オリオン製品を

遠隔監視 & 遠隔操作

工場内ネットワークを使用するため、外部に情報が漏れず安心・安全！

対応機種

RKE シリーズ

RKS シリーズ

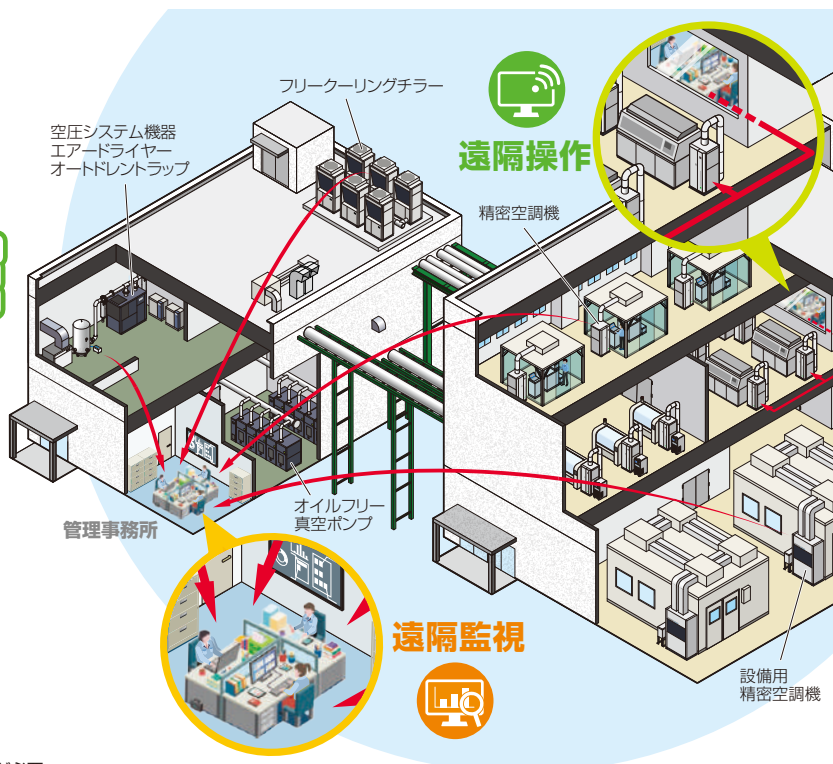


監視
通信 ※1



監視
通信 ※2

※1: アクセサリー(別売品)“通信基板”が必要
※2: RKS-J(M)シリーズはアクセサリー(別売品)“拡張通信基板”が必要



接点状態 監視ソフト

メール発報機能付き



製品の運転状態を確認するために現場まで足を運ぶ毎日…
警報が発生していても気が付かない

離れた場所から製品の運転状態をパソコンで監視することが可能。
無電圧接点出力さえあれば利用可能。
警報発生時はメールでお知らせ！
パソコンから離れていても安心！

運転状態の確認が楽になった！
警報時にメールが来るから遠くにも安心！



オリオン 通信ソフト



運転・停止の操作のために、現場まで足を運ぶ毎日…

離れた場所から製品の運転・停止の操作が可能に。さらに、設定温度等の変更も可能です。

運転・停止等の操作が楽になった！



IoTソフト ダウンロード方法

STEP 1

当社ホームページにアクセス

オリオンIoTシステム 検索

<https://www.orionkikai.co.jp/download/iot/>



STEP 2

一覧表からダウンロードするソフトを確認

※対象機種・変換器に関する情報は、IoTソフトの紹介ページにてご確認ください

STEP 3

利用登録を行い、機種名や製造番号を入力する

→ ダウンロード完了

IoT システム・工場設備について、他カタログもご参照ください



K112
オリオン IoT システム チラシ



D-CG04
eco+eco ソリューション カタログ



D-CG07
工場ユーティリティのセントラル化カタログ

お客様独自の IoT システムを構築される場合は、製品取扱説明書に記載されている通信仕様をご確認ください。