

**TWK** Series**JUSTTHERMO α****搭载先进的技术，性能和品质安定性UP**Advanced Technology, Performance and Quality Stability UP  
先進技術の搭載、性能と品質の安定性UP

## ● 媒体：清水

Medium/媒体: Fresh water/清水

## ● 最高使用温度：

Temperature / 使用温度

**90°C/120°C**

## ● 整机CE规格，安全性向上

Whole machine conforming to CE standard with reliable safety performance  
全機CE規格、安全性向上

## ● 高精度

High accuracy

高精度度

- 温度表示単位 $0.1^{\circ}\text{C}$
- 采用受环境温度影响较少的Pt100Ω温度传感器
- Temperature readout in  $0.1^{\circ}\text{C}$  increments
- Pt100 Ω sensor minimizes ambient temperature influence
- 表示温度单位 $0.1^{\circ}\text{C}$
- 温度センサに雰囲気温度の影響が少ないPt100Ωを採用

## ● 高信赖性

High reliability

高信赖性

- 采用SSR加热控制
- 耐腐蚀材质的浮子开关
- SSR is adopted for heater control
- The float switch is insensitive to scale
- ヒータ制御にSSRを採用
- スケールに影響されないフロートスイッチ



## ● 交互式人机界面

Interactive Human-computer Interface

マンマシンインターフェース

- 采用高清触摸屏
- 温度、压力(OP)、流量(OP)实时监控
- 报警履历等信息可显示
- 可视化界面，操作人性化
- High definition capacitive touch screen
- Real-time monitoring of temperature, pressure(OP) and flow (OP)
- Alarm history and other information can be displayed
- Visual interface and humanized operation
- タッチパネル操作
- 温度、压力、流量(OP)等を同時表示
- アラーム履歴などの情報は表示されます
- 可视化インターフェース、ヒューマンオペレーション



## ● 点检、维护的合理化设计

Rational design of inspection and maintenance

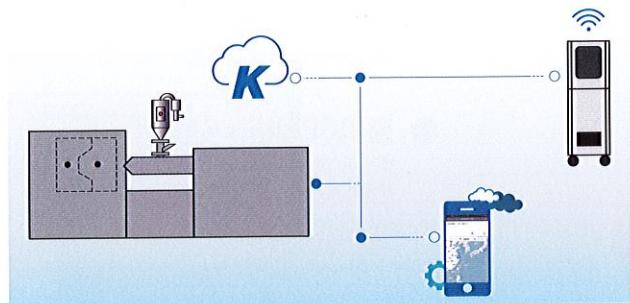
点检、保守の合理化設計

## ● 丰富的IoT通讯机能

Multi-functional Internet of Things

豊富なIoT通信機能

- RS422/485串口, RJ45以太网口
- MODBUS-Rtu、SPI、MODBUS-Tcp通信
- 预留扩展通讯口
- 连接川田K-Cloud云平台服务(OP)
- 实现远程监控、数据统计和分析以及机器寿命管理等大数据处理(OP)
- RS422 / 485 serial port, RJ45 Ethernet port
- Modbus-Rtu, SPI, Modbus-Tcp communication
- Reserved expansion communication port,
- Connecting to KAWATA K-Cloud Platform(OP)
- For big data processing including remote monitoring and control, statistics, data analysis and machine life management(OP)
- RS422/485シリアルポート、RJ 45イーサネットポート
- MODBUS-Rtu、SPI、MODBUS-Tcp通信
- 通信ポートを残しておいて
- 川田K-Cloudクラウドのサービスを行います(OP)
- リモートモニタ、データ統計と分析、マシン寿命管理などの大きなデータ処理を実現します(OP)



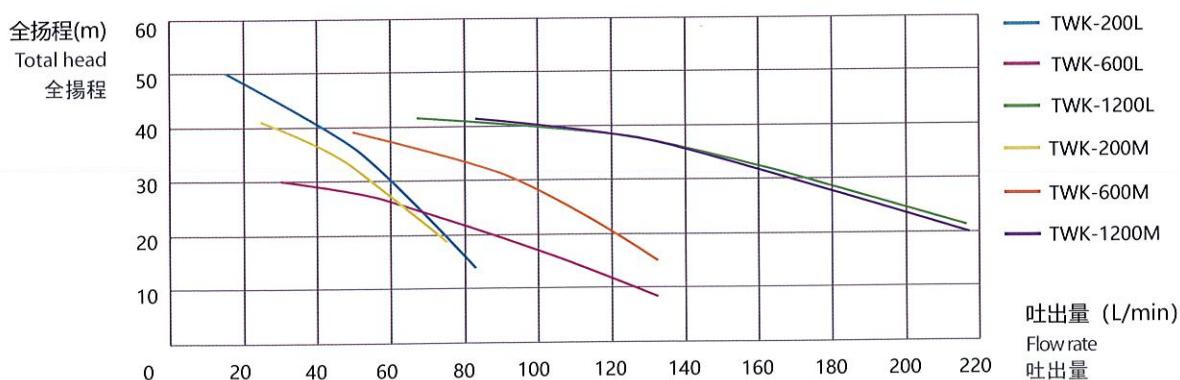
## ● 高压大流量水泵

High-Pressure Large-Flow Pump

高压大流量ポンプ

水泵性能曲线 (50Hz)

Pump Curve/ポンプ性能曲線



## 标准规格 Standard 標準仕様

- 温度表示単位 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ /Display in  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$  increments/表示温度単位 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- 温度传感器Pt100Ω/Temperature sensor Pt100 Ω / 温度センサPt100Ω
- SSR加热控制/SSR for heater control/ヒータ制御SSR
- RJ45以太网口/RJ45 Ethernet port /RJ 45イーサネットポート

- 周历预约启动/停机功能

(可设置每周运转开始和停止时间) /

Run/Stop function of weekly calendar reservation

(to set run and stop time weekly)/

周曆予約起動/停止機能(毎週運転開始、運転停止が行なえます)

## 規格 Specifications 仕様

型号/Model/型式		TWK-200L-KS		TWK-600L-KS		TWK-1200L-KS		TWK-200M-KS		TWK-600M-KS		TWK-1200M-KS									
媒体/Medium/媒体		清水/Fresh water/清水 ※1																			
使用温度/Temperature / 使用温度 (°C)		Max. 90						Max.120													
控制方法/Control Method/制御方式		PID控制/PID control/PID制御																			
加热管/ Heater/ ヒータ	容量/Capacity/容量 (kW)	6.0	9.0	12.0	6.0	9.0	12.0														
	控制/Control/制御	SSR控制/Control SSR/SSR制御																			
	加热方式/Heating method/加熱方式	直接加热/Direct heating/直接加熱																			
媒体泵/ Medium Pump/ 媒体 ポンプ	密封方式/Seal Method/シール方式	机械密封/Mechanical seal/メカニカルシール																			
	马达功率/Motor Capacity/モータ出力 (kW)	0.75	0.55	1.5	0.75	1.1	1.5														
	最大压力/Max. Pressure/最大圧力 (MPa)	0.54	0.32	0.45	0.41	0.39	0.41														
	最大流量/Max. Flow/最大流量(L/min)	83	133	217	75	133	217														
	流量/Flow Rate/流量 (L/min)	17   50   83   25   83   133   67   166   217   25   50   75   50   91   133   83   133   217																			
	全扬程/Total Head/全揚程 (m)	50   36   14   30   21   8   42   31   21   41   33   19   39   31   15   42   37   20																			
冷却方式/Cooling Method/冷却方法		直接冷却/Direct cooling/直接冷却																			
冷却能力/Cooling Capacity/冷却能力 (kW) ※2		7.3	10.8	15.1	7.3	10.8	15.1														
配管径/ Pipe Size/ 配管径	循环系/Circulation Line/循環系	10A×2方向/Direction/方向	10A×4方向/Direction/方向	15A×4方向/Direction/方向	10A×2方向/Direction/方向	10A×4方向/Direction/方向	15A×4方向/Direction/方向														
	冷却系/Cooling Line/冷却系	15A																			
警报/Alarm/警報		逆相、媒体不足、媒体泵过负荷、温度探头断线、温度上限、温度下限/ Phase reverse, Medium shortage, Pump overload, Sensor error, Temp. upper limit and lower limit/ 逆相、メディア不足、メディアポンプ過負荷、温度プローブ断線、温度上限、温度下限																			
公用工程/ Utility/ ユーティリティ	电源电压/Power Supply/電源電圧	AC 200-220-380-415V/50Hz 3P+E																			
	主断路器容量/Main Breaker Capacity/主ブレーカ容量 (380/220V/A)	15/32	20/40	32/63	15/32	32/50	32/63														
	总电气容量/Power Demand/総電気容量 (kW)	6.8	9.6	13.5	6.8	10.1	13.5														
	压缩空气使用量/Compressed Air Requirement/ 圧縮空気消費量(L/min)(ANR)(0.4~0.6MPa)	压缩空气排水(选购件)选择时 适量/Proper amount for Air purge (op)/エアーパージ(オプション)選択時 適量																			
	冷却水量/Cooling Water Volume/冷却水量 (L/min)	≥15	≥25	≥45	≥15	≥25	≥45														
	冷却水压力/Cooling Water Pressure/冷却水压力 (MPa)	0.1~0.3																			
附属品/ Accessories/ 付属品	耐热管(带接头)/Heat resisting pipe (with adapters)/耐熱ホース(継手付き)					10A×0.5mx2pcs 10A×3mx4pcs	10A×0.5mx4pcs 10A×3mx8pcs	15A×0.5mx4pcs 15A×3mx8pcs													
	耐热管/Heat resisting pipe/耐熱ホース	10A×15mx1pcs	10A×15mx2pcs	15A×15mx2pcs 10A×15mx1pcs	10A×5mx1pcs																
	电源线/Power supply cable/電源線	电源线 5m/Power cable 5m/電源線 5m																			
机器重量/Weight/機器質量 (kg)		55	70	100	67	75	120														

※1. 对于使用水的水质请根据日本冷冻空调工业协会的水质标准 (JRA-GL-02-1994) 进行管理。(具体可参照规格书和说明书中的水质标准)。另外, 请不要使用纯水。

※2. 本冷却能力为冷却水给水压力0.2MPa以及媒体设定温度和冷却水入口温度差为30°C时的值。

※1. For the management of water quality, refer to the water quality standards of the Japan Refrigeration and Air Conditioning Industry Association(JRA-GL-02-1994).

In addition, do not use pure water please.

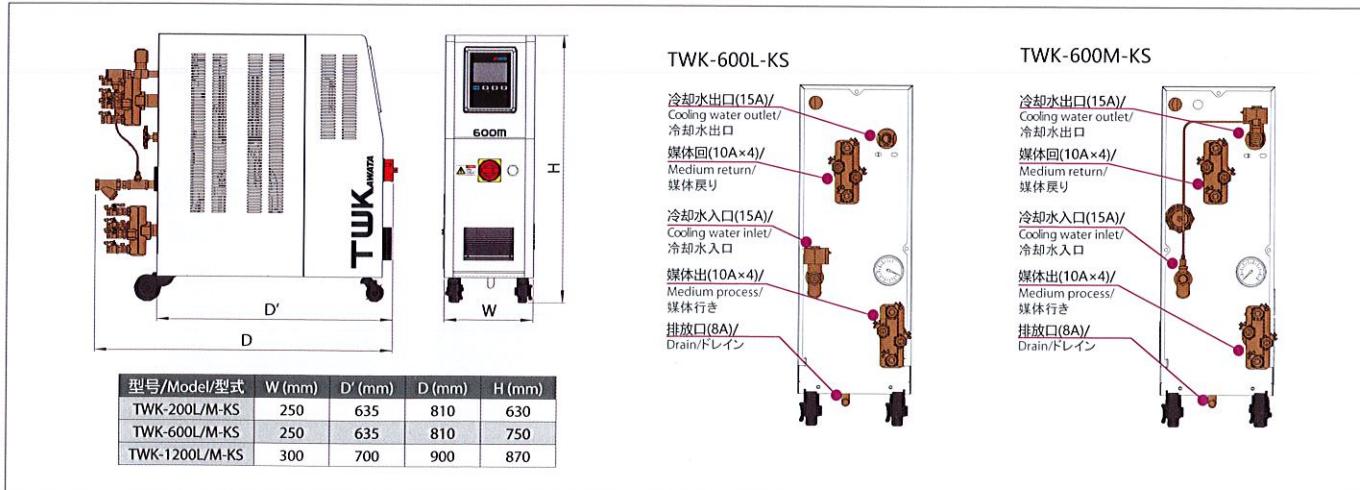
※2. This cooling capacity is the actual value when the pressure of cooling water supply is 0.2MPa and the difference between the set medium temperature and the cooling water inlet temperature is 30°C.

※1. 使用する水質については、日本冷凍空調工業会規格による水質標準(JRA-GL-02-1994)を目標に管理してください(詳細は仕様書・説明書の水質基準を参照ください)。

また、純水は使用しないでください。

※2. 本冷却能力は冷却水給水圧力:0.2Mpa、媒体温度と冷却水出入口温度差30°C時の値。

## 外形尺寸图 Dimensions 外形寸法図



## 选购件 Options オプション一覧

- 漏电断路器/Earth leakage breaker/漏電ブレーカー
- 对应不同电压(200-220-415V/50Hz 220-380V/60Hz)/  
Different voltage (200-220-415V/50Hz 220V-380V/60Hz)  
異電圧対応 (200-220-415V/50Hz 220-380V/60Hz)
- 给水減压阀(冷却水在0.3MPa以上时需要)/  
Decompression valve for feedwater (required when cooling water is 0.3MPa or more)/  
減圧弁(給水用)(冷却水は0.3 MPa以上の場合は必要)
- 流量调整旁路(媒体循环路径的压力过高时调整)/  
Bypass pipe for flow control (when pressure in a medium circulation path is too high)  
流量調節バイパス配管(媒体循環経路の圧力が高すぎる場合の調整)
- 分歧管变更/Branch pipe change/分岐管変更
- 涂装指定色/Designated color painting/指定塗装色
- 报警灯/Warning light/警告灯
- 冷却水用高性能过滤器/High efficiency filter for cooling water/  
冷却水用高性能フィルタ
- 压缩空气排水/Air purge/圧縮空気排水
- 媒体回路加装过滤器/Strainer for medium return pipe/  
ストレーナ媒体戻り側

### 接管 Connecting 接続ホース

媒体出回分歧管/模具接管选定表 Selection Table for Branch Pipe (for medium process/return) and Hose 媒体行き・戻り分岐管/金型接続ホース選定表  
TWK-L series

型号 Model 型式	TWK-200L-KS			TWK-600L-KS			TWK-1200L-KS		
分歧管规格 Branch pipe 分岐管仕様	标准 Standard 標準	选配件 Option オプション	分歧管不要 No branch pipe 分岐管不要	标准 Standard 標準	选配件 Option オプション	分歧管不要 No branch pipe 分岐管不要	标准 Standard 標準	选配件 Option オプション	分歧管不要 No branch pipe 分岐管不要
连接水管 Connecting hose (option) 連続ホース	10A 15m×1根 pcs. 本	*1 10A 15m×2根 pcs. 本	*2 25A 6m×1根 pcs. 本	10A 15m×2根 pcs. 本	*1 15A 15m×1根 pcs. 本	*2 25A 6m×1根 pcs. 本	15A 15m×2根 pcs. 本	*2 20A 15m×1根 pcs. 本	*1 40A 3m×2根 pcs. 本

耐热管  
Heat resisting hose  
耐熱ホース

无选配件  
No Option  
オプションなし

\*1 软管接头、接管各付16个  
Hose nipple and band 16 set  
ホースニップル、バンド各16個付

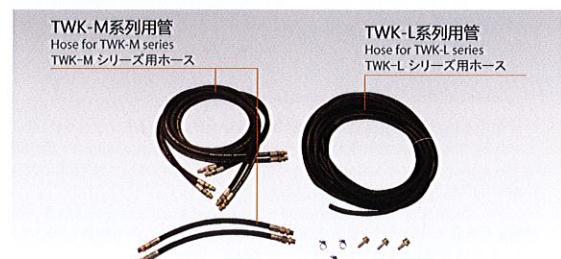
\*2 软管接头、接管各付28个  
Hose nipple and band 28 set  
ホースニップル、バンド各28個付

### TWK-M series

型号 Model 型式	TWK-200M-KS			TWK-600M-KS			TWK-1200M-KS		
分歧管规格 Branch pipe 分岐管仕様	标准 Standard 標準	选配件 Option オプション	分歧管不要 No branch pipe 分岐管不要	标准 Standard 標準	选配件 Option オプション	分歧管不要 No branch pipe 分岐管不要	标准 Standard 標準	选配件 Option オプション	分歧管不要 No branch pipe 分岐管不要
连接水管 Connecting hose (option) 連続ホース	10A 3m×4根 pcs. 本 0.5m×2根 pcs. 本	8A 3m×8根 pcs. 本 0.5m×4根 pcs. 本	25A 3m×2根 pcs. 本	10A 3m×8根 pcs. 本 0.5m×4根 pcs. 本	15A 3m×4根 pcs. 本 0.5m×2根 pcs. 本	25A 3m×2根 pcs. 本	15A 3m×8根 pcs. 本 0.5m×4根 pcs. 本	20A 3m×4根 pcs. 本	40A 3m×2根 pcs. 本

耐热管(两端付金属接件)  
Heat resisting hose(with adapter)  
耐熱管(両端付金属接手)

无选配件  
No Option  
オプションなし



#### 接管规格 Specification 連続ホース仕様

	耐热水管 Heat resisting hose 耐熱ホース	带接头耐热水管 Heat resisting hose (with adapters at both ends) 耐熱ホース(両端金具付)
媒体 Medium/媒体	水 Water/水	水 Water/水
温度 Temperature/温度	≥90°C	≥120°C
压力 Pressure/圧力	≥0.65MPa	≥1.0MPa
材质 Material/材質	橡胶 Rubber/ゴム	橡胶 Rubber/ゴム

注意事项:  
1. 请选择能承受设备的最高温度和最高压力以上的接管。  
2. 请根据机器的配管口径来选择接管口径。  
3. 软管是消耗品。请定期进行保养和点检。为了安全起见, 请定期交换。  
考虑长期使用的场合, 推荐使用不锈钢管带氟藻软管。  
4. 请正确地安装软管。可能发生内部压力上升、软管脱落的现象。  
5. 安装软管时, 请特别要留出最小弯曲半径。

Notes:  
1. Select a hose that can withstand the maximum temperature and pressure of the equipment.  
2. Select a hose of a diameter that matches the piping diameter of the equipment.  
3. Perform regular maintenance and inspection of a hose, and periodically exchange the hose for safety reasons.  
Teflon tubes with stainless steel blades are recommended for long-term use.  
4. Be sure to securely lock a hose connection. If internal pressure rises, the hose may be disconnected.  
5. When attaching a hose, be sure to maintain a minimum bend radius.

注意事项:  
1. 装置の最高温度及び最高圧力以上に耐えるホースを選定してください。  
2. 接続口径は機器の配管口径により選定してください。  
3. ホースは消耗品です。定期的に保守、点検を行って下さい。また、安全の為に定期的に交換して下さい。  
長期使用を考慮した場合、SUSフレード付テフロンチューブをお奨め致します。  
4. ホース取り付けは確実に行って下さい。状況によっては内部圧が上がり、ホースが外れる恐れがあります。  
5. ホース取り付けの際、特に最小曲げ半径は守って下さい。

\*本样本登载的技术规格, 因改进性能会有所变更, 恕不预告。

\*本机器使用前, 请先仔细阅读操作保养说明书。

\*These specifications are subject to change without notice.

\*Before start-up operation, please refer carefully to the manuals to be well informed.

## 川田机械制造(上海)有限公司

KAWATA MACH. MFG. (SHANGHAI) CO.,LTD.

总 公 司 株式会社川田 KAWATA MFG. CO.,LTD.  
上海工厂 上海市闵行区莘庄工业区元电路325号

Tel: 0081(06) 6531 8211 Fax: 0081(06) 6531 8211  
Tel: (021) 3329 0099/5442 9963 Fax: (021) 3329 0096/5442 9973 〒201108  
No.325, Yuandian Rd., Xinzhuang Industry Park, Minhang District, Shanghai 201108, China Http://www.kawata-group.com

上海办事处 SHANGHAI OFFICE Tel: (021) 6289 8989

Fax: (021) 6279 1266 温州办事处 WENZHOU OFFICE Tel: (0577) 6253 9983 Fax: (0577) 6253 9983

深圳办事处 SHENZHEN OFFICE Tel: (0755) 8229 5250

Fax: (0755) 8229 5251 武汉办事处 WUHAN OFFICE Tel: (027) 8479 1298 Fax: (027) 8479 1298

天津办事处 TIANJIN OFFICE Tel: (022) 2370 7800

Fax: (022) 2370 7801 大连办事处 DALIAN OFFICE Tel: (0411) 8753 8921 Fax: (0411) 8753 8921

广州办事处 GUANGZHOU OFFICE Tel: (020) 3402 5200

Fax: (020) 3402 5183 重庆办事处 CHONGQING OFFICE Tel: (023) 6710 4629 Fax: (023) 6710 4629

苏州办事处 SUZHOU OFFICE Tel: (0512) 6825 0628

Fax: (0512) 6825 0728 长春办事处 CHANGCHUN OFFICE Tel: (0431) 8483 4498 Fax: (0431) 8483 4498

余姚办事处 YUYAO OFFICE Tel: (0574) 2267 1768

Fax: (0574) 2267 1768 青岛办事处 QINGDAO OFFICE Tel: (0532) 8796 1891 Fax: (0532) 8796 1891

本样本简介版权归川田机械制造(上海)有限公司所有, 翻版必究  
KAWATA MACH MFG. (SHANGHAI) CO.,LTD. ALL right reserved  
2020.07.31

