

# MCM-SC

金型温度調節機

カナオン kanaon®  
Mold Temperature Controller

カスケードポンプ(ノンシール)

Cascade Pump (Non Seal Type)



MCM-601SC

## 概要 Summary

MCM-SCは安定した温調と高い安全性を実現した小型光学成形用金型温度調節機です。清水でMax145°Cに対応し、±0.1~0.3°Cの温調をおこないます。

MCM-SC is the mold temperature controller for compact optical molding which realized stable temperature control and high safety. The ±0.1~0.3°C temperature have supported Max. 145°C fresh water can be controlled.

## 特長 Features

### 1. 抜群の温調精度及び操作性

High accuracy temperature controller and operation.

表示分解能0.1°C

温度コントローラの指示精度が±0.5°C以下

サンプリング周期0.25秒に

新アルゴリズムの採用でオーバーシュートの少ない制御へ

Monitors temperature with 0.1°C resolution.

Temperature Controller with less than ±0.5°C resolution

Attains 0.25sec of sampling cycle.

New control algorithm to reduce transient overshoot.

### 2. よりメンテナンスフリーへ

Machine maintenance made easier.

成形機内蔵を目指した内部レイアウト。

マニホールドブロックの採用によりほぼ配管レス。

徹底した水漏れ対策

ヒータ制御回路にSSR(無接点リレー)を採用。

The interior lay-out with a view to set into the molding machine

Almost pipe-less by utilizing manifold-block

Prevents water leak throughly

Heater Control with SSR (non-contact relay)

### 3. 清水でMAX145°C対応

Operational temperature range max145°C

ノンシールポンプの採用。

独特の内部構造により高温に対応。

高圧、大流量の性能を実現。

Utilizes non-seal pump

The original interior structure corresponds to high temperature

Allows flow performance.

### 4. MCM用縦型ラック(オプション)

Rack <Tall Type for MCM>(Options)

設置床面積が約1/2。(W:500mm x L:710mm = 0.36㎡)

設置場所が今までより自由になります。

転倒防止用アンカーボルト固定フランジ付。

各温調ユニットは、下部から架台にボルト固定。

About 50% Floor Space Saving.

(W:500mm x L:710mm = 0.36㎡)

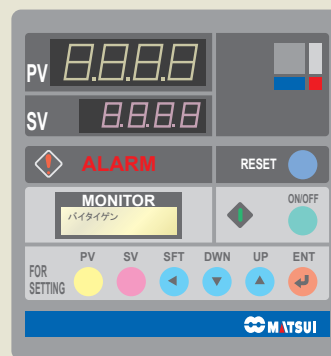
can choose the set-up location freely.

Prevent falling down from flanges and

fixed by anchor bolt.

Each Unit is fixed on Frame from bottom side with bolts.

## ■コントロールパネル 980タイプ MCM-SC Series



▲運転表示  
Operating Status



▲警報  
Alarm



▲ピフォアメンテ  
Before Maintenance

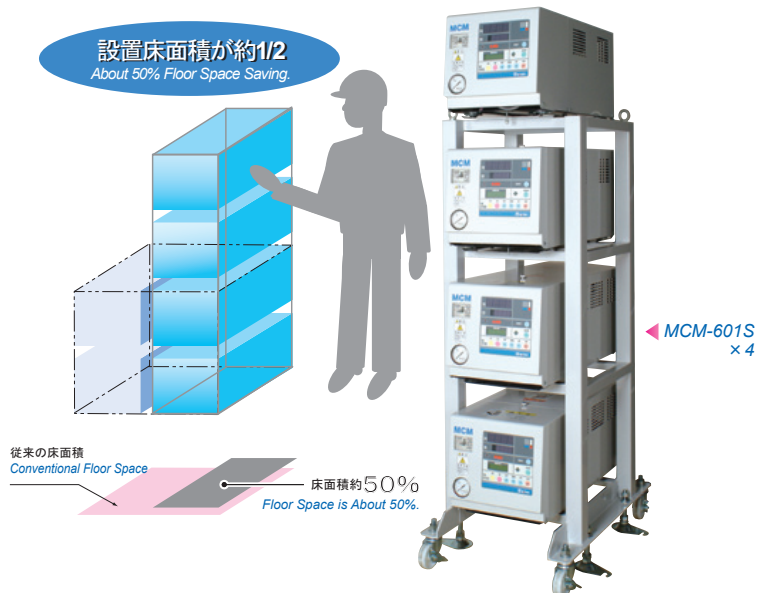
高精度の温度制御と高安全性を追求するとともに、保守点検時期などの液晶表示メッセージが簡易に出来ます。

Ensures higher accuracy in temperature control and high level of safety during operation. Reminders for periodical maintenance and other maintenance items can be easily set.

## MR-980コントローラ

温度表示/設定 Temp Display/Setting:	デジタル表示/設定 Digital Display/Setting
温度制御 Temp Controller:	加熱冷却PID制御 Heating & Cooling PID Control
入力 Input:	PT 100 Ω
設定温度メモリ機能 Memory:	SV1 SV2 SV1 SV2
タイマ機能 Timer:	設定範囲 0~99時間59分 設定時間後ON 0~99hrs. 59min. (Turns ON After Setting)
LCDメッセージ表示 LCD Message Display:	運転表示 警報表示 ピフォアメンテ表示 Operation Status Alarm Periodical Maintenance

設置床面積が約1/2  
About 50% Floor Space Saving.

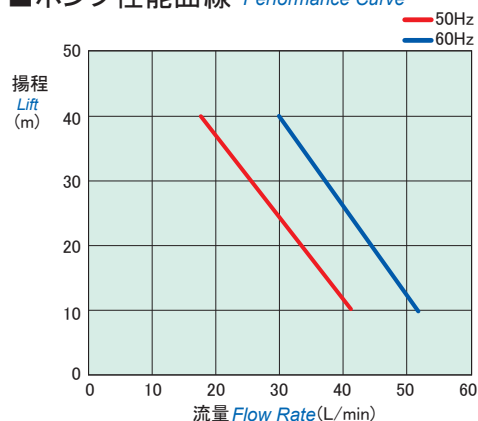


従来の床面積  
Conventional Floor Space

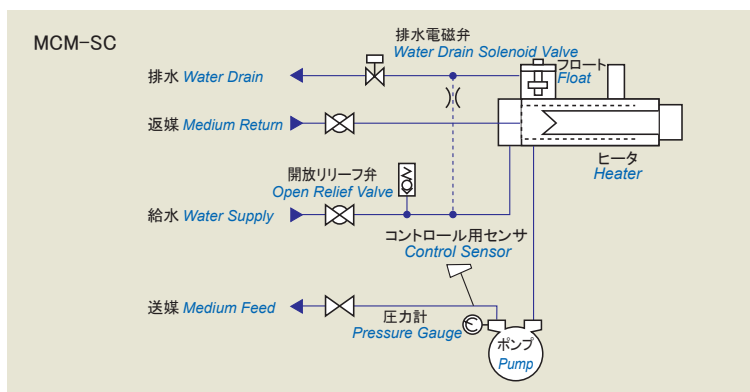
床面積約50%  
Floor Space is About 50%.

◀ MCM-601S  
× 4

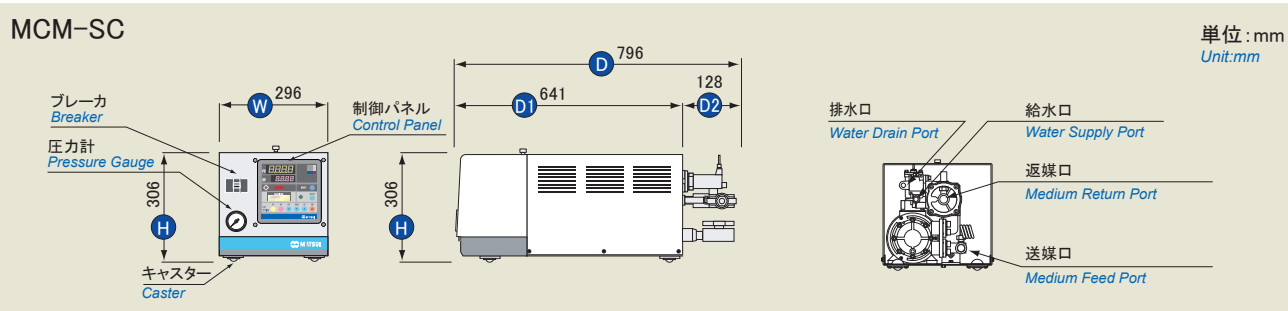
## ■ポンプ性能曲線 Performance Curve



## フロー図 Flow Diagram



## 外形寸法 Outer Dimension



## MCM-601SC

	MCM-601SC
給水口 Water Supply Port	3/8B ボールバルブ 3/8Ball Valve
排水口 Water Drain Port	1/4B 1/4B
送媒口 Medium Feed Port	1/2B ボールバルブ 1/2B Ball Valve
返媒口 Medium Return Port	1/2B ボールバルブ 1/2B Ball Valve

## 標準仕様 Standard Specifications

型式 Model	単位 Unit	MCM-601SC	
電源 Power	電圧 Voltage	V	AC200/200.220V 50/60Hz 3φ 3Phase
	皮相電力 Apparent Power	kVA	6.1
	ブレーカ Breaker Capacity	A	30
媒体 Medium			清水(軟水)※Clean Water (Soft Water)
使用温度範囲 Operational Temperature Range	°C		給水温度 Water Supply Temperature +10~145
冷却能力 Cooling Capacity	1kW=860kcal/h	kW	5.0
ヒータ Heater	容量 Capacity	kW	4
ヒータボックス Heater Box	体積 Volume	L	1.3
ポンプ Pump	最大流量 Maximum Flow Rate	L/min	60
	出力 Output	kW	1.0/1.1
冷却方法 Cooling Method			直接冷却 Direct Cooling
冷却水 Cooling Water	水量 Flow Rate	L/min	10
	圧力 Pressure	MPa	0.5~0.6
温調器入力 Input			PT 100Ω
水位検知器 Water Level Detector			フロートスイッチ Float Switch
製品質量 Product Weight	kg		50