

# MCC5-i



使用温度  
Operating temp. **5℃~35℃**



MCC5-i-08

## ●高精度運転 1.0℃

### マツイ独自のホットガスバイパス制御

30Hzまではインバーター制御し、それ以下の周波数で使用する場合は省エネ運転、高精度運転の選択が可能です。



### 低負荷時でも高精度な冷水温度制御が可能

低負荷時に温度制御を優先するか、省エネルギーを優先するかを選択が可能です。

#### Precise Control in units of 1.0℃

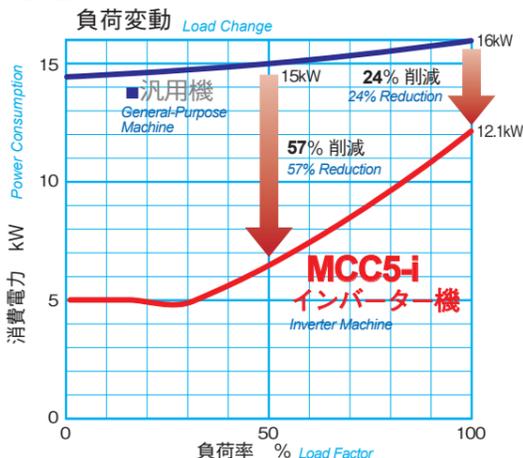
##### MATSUI's unique hot-gas bypass control

The equipment is inverter controlled up to 30Hz and for less than 30Hz it is operated either by energy-saving mode or high precision mode at your option.

#### High precision cooling water control is possible even at the time of low load.

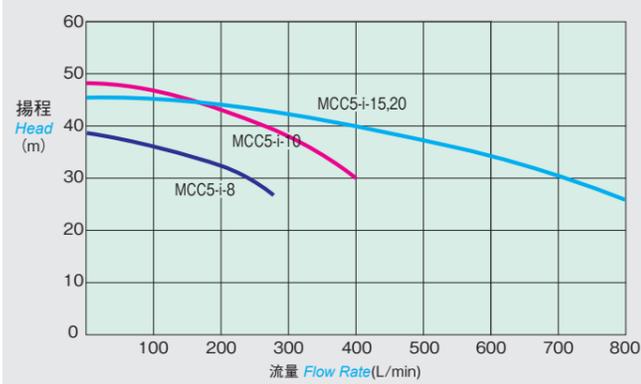
At the time of low load, you can prioritize either precision control or energy saving at your option.

## ●省エネルギー Energy Saving

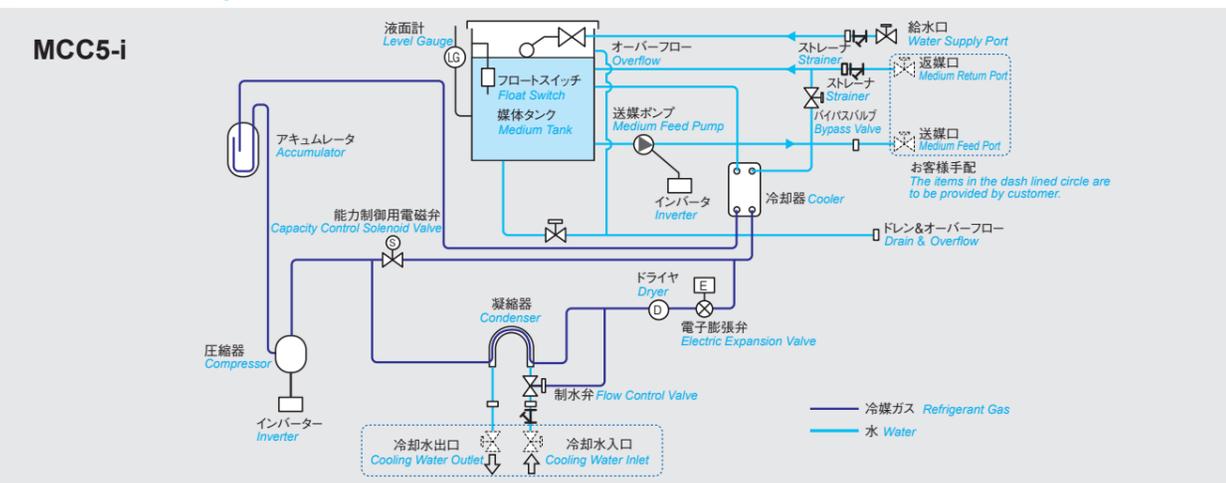


スクロールコンプレッサのMCC5と比較すると50%負荷時は30%の省エネとなります  
Compared with MCC5 that uses Scroll compressor, it saves 30% of that of total energy at 50% workload.

## ■ポンプ性能曲線 Pump Performance Curve



## ■フロー図 Flow Diagram



## 標準仕様 Standard Specifications

装置型式 Model	単位 Unit	MCC5-i					
		MCC5-i-08	MCC5-i-10	MCC5-i-15	MCC5-i-20		
電源 Power Supply	電圧 Voltage	V AC200/200-220V 50/60Hz 3φ 3 Phase					
	皮相電力 Apparent Power	kVA 13.9	28.2	35.2	48.8		
	ブレーカ Breaker Capacity	A 75	100	125	150		
凝縮器冷却水量 Condenser Cooling Water Flow Rate	流量 Flow Rate 27℃	L/min 115	144	192	240		
	冷却水入口温度 Water Inlet Temperature 35℃	L/min 150	187	290	360		
※条件 Condition	圧力 Pressure	MPa 0.2~0.4					
媒体 Medium		清水 Clean Water					
使用温度範囲 Operating Temperature Range	℃	5~35					
使用周囲温度範囲 Ambient Operating Temperature Range	℃	5~40					
冷却能力 Cooling Capacity	1kW=860kcal/h	50Hz 装置/圧縮機定格 Equipment / Compressor Single Unit Rating	5℃	kW 16.2/18.0	29.0/32.1	34.0/38.6	47.5/52.1
			15℃	kW 24.6/26.4	39.0/42.1	49.2/53.8	64.5/69.1
		25℃	kW 29.0/30.8	44.0/47.1	59.0/63.6	76.0/80.6	
		35℃	kW 29.6/31.4	44.0/47.1	63.8/68.4	76.8/81.4	
	60Hz 装置/圧縮機定格 Equipment / Compressor Single Unit Rating	5℃	kW 16.2/18.0	29.0/32.1	38.2/42.8	51.5/56.1	
		15℃	kW 24.6/26.4	39.0/42.1	53.4/58.0	69.0/73.6	
		25℃	kW 29.0/30.8	44.0/47.1	62.0/66.6	79.0/83.6	
		35℃	kW 29.6/31.4	44.0/47.1	66.8/71.4	79.7/84.3	
媒体タンク Medium Tank	L	160		300			
冷媒 Refrigerant Gas		R407C					
充填量 Filling Amount	インバーター駆動 Inverter Drive	kg	—		3.6	4.1	
	定速 Constant speed	kg	3.1		4.1	3.4	
圧縮機 Compressor	出力 Output	kW	4.5 (インバーター駆動) (Inverter Drive)	7.5 (インバーター駆動) (Inverter Drive)	3 (インバーター駆動) (Inverter Drive) +7.46 (定速) (Constant speed)	7.5 (インバーター駆動) (Inverter Drive) +7.46 (定速) (Constant speed)	
	形式 Type		密閉式 Closed Type				
凝縮器 Condenser		2重管式 Double Tube Type					
送媒ポンプ Medium Feed Pump	吐出量と揚程 Flow Rate & Head		ポンプ性能曲線参照 Refer to the Pump Performance Curve				
	最大流量 Maximum Flow Rate	50Hz	L/min 270	400	800		
		60Hz	L/min 270	400	800		
出力 Output	50Hz/60Hz	kW 2.2 (インバーター駆動) (Inverter Drive)	3.7 (インバーター駆動) (Inverter Drive)	5.5 (インバーター駆動) (Inverter Drive)			
警報出力 Alarm Output		総合警報 (無電圧) General Alarm (No Voltage)					
圧力計 Pressure Gauge		圧縮機 (高圧、低圧) 送媒ポンプ圧力...MPa表示 Compressor (High/Low Pressure) Medium Feed Pump Pressure Displayed in MPa					
配管接続口径 Pipe Connections Diameter	送媒体口 Medium Feed Port	B	Rc 1-1/2 (40A)	Rc 2 (50A)	Rc 2-1/2 (65A)		
	返媒体口 Medium Return Port	B	Rc 1-1/2 (40A) ストレーナ Strainer	Rc 2 (50A) ストレーナ Strainer	Rc 2-1/2 (65A) ストレーナ Strainer		
	冷却水入口 Condenser Water Inlet	B	Rc 1-1/4 (32A) ストレーナ Strainer	Rc 1-1/2 (40A) ストレーナ Strainer	Rc 2 (50A) ストレーナ Strainer		
	冷却水出口 Condenser Water Outlet	B	Rc 1-1/2 (40A)		Rc 2 (50A)		
	給水口 Water Supply Port	B	Rc 1/2 (15A) ボールバルブ Ball Valve				
	ドレン口 Drain Port	B	Rc 3/4 (20A)				
ドレンパンドレン Drain Pan Drain	B	Rc 1/4 (8A) ソケット Socket					
製品質量 Product Weight	kg	580	600	700	1,200		
警報表示 Alarm Display		逆相・単相・媒体減・過負荷 (圧縮機、ポンプ)・吐出管温度サーモ・高圧異常・センサ断線 ・冷水不足・冷凍機低圧異常・凍結異常・圧縮機加熱・媒体設定 (上限、下限) Reverse-Phase/Single-Phase/Medium Drop/Overload/Compressor/Pump/Discharge Pipe Temperature Sensor/High Pressure/Sensor Failure ・Cold Water Shortage/Abnormally Low Refrigerator Pressure/Freezing/Compressor Heating/Medium Setting (Upper Limit and Lower Limit)					
オプション Options		電源線、警報表示灯、ウィークリタイマ Power cord, Alarm indication lamp, Weekly timer					

※条件:冷水温度 15℃ Condition: Operating Temperature 15℃

## ■外形寸法 Outer Dimension

