

Best Heat Transfer



# DYNACOOOL<sup>®</sup> DYNATHERM<sup>®</sup>

LEAVE ANYTHING TO REIKEN, WATER EXPERTISE!

## KCA・MCA SERIES

### 空冷式チラー・冷温調機 Ver.3

#### コントローラーバージョンアップ



液晶パネル表示例  
LCD panel display example

#### 特長(HL・Lタイプ共通)

Features (Common to HL・L type)

- タッチパネル採用により  
操作性・視認性向上  
Improved operability and visibility by  
adopting a touch panel
- IoTに対応する豊富な  
インターフェース  
MODBUS通信/  
SPI通信を標準装備  
Interface for IOT  
MODBUS and SPI communication is  
Equipped as standard
- 多段温度制御プロセスに対応  
Supports multi-stage temperature control  
process
- トレーサビリティ対応(オプション)  
Traceability support (option)



KCA-01HL



KCA-05L



MCA-P190C(P250C)-PT-R



MCA-P125B-PT-R



## 1台で成形機金型・ホッパー下に同時供給可能

One unit can simultaneously supply to the molding machine mold and under the hopper

## コンパクト化

Downsizing

設置面積▲20% 製品容積▲30%

1馬力現行比

Footprint area -20% Machine volume -30%  
Compared to the current 1 hp model

## 空冷式小型冷温調機(HLタイプ)

使用温度範囲: 10℃~95℃

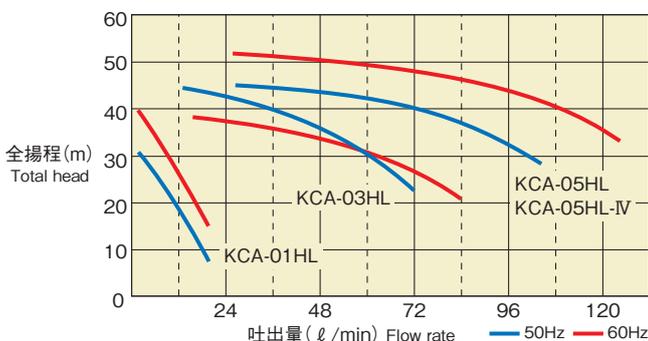
### 主仕様 Main Specifications

屋内設置型 <Indoor type>

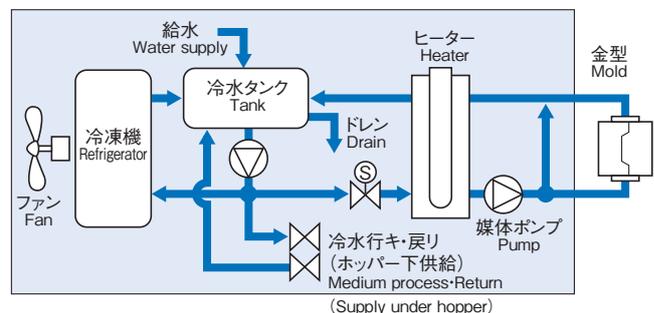
型式 Model	KCA-01HL	KCA-03HL	KCA-05HL	KCA-05HL-IV	
媒体(金型)使用温度範囲 Medium (Mold) temperature range	10℃~95℃				
冷水(金型)使用温度範囲 Chilled (Mold) water temperature range	7℃~30℃			3℃~25℃	
温度制御方式(媒体/冷水) Temperature control (Medium/Chilled water)	PID制御/二位置動作 PID control / Double-position function			PID制御/インバータ制御 PID control / Inverter control	
媒体 Medium	清水 Water				
冷却能力(kW) (50/60Hz) Chilling capacity	10℃	2.0/2.3	5.2/6.0	8.9/9.5	
	20℃	2.7/2.9	7.2/7.8	12.0/12.3	
	30℃	3.4/3.5	8.5/8.9	13.6/14.0	
ヒーター容量(kW) Heater capacity	3	6	9		
冷水タンク容量(ℓ) Tank capacity for chilled water	20	37	49	45	
圧縮機出力(kW) Compressor output	0.9	2.2	3.75		
ファン出力(kW) (50/60Hz) Fan output	0.05	0.11/0.145	0.228/0.351	0.088x2	
冷媒 Refrigerant	R407C				
内部循環ポンプ (50/60Hz) Internal circ. pump	出力(kW) Output	0.43/0.74	0.74/0.74		
	最大流量(ℓ/min) Max. flow rate	72/86	105/126		
	ホッパー下最大流量(ℓ/min) Max. flow rate under hopper	10			
媒体ポンプ (50/60Hz) Medium circ. pump	出力(kW) Output	0.15/0.25	0.74/0.74	1.27/2.2 高効率モーター High-efficiency motor	
	最大流量(ℓ/min) Max. flow rate	20/20	72/86	105/126	
	最大圧力(MPa) Max. output pressure	0.3/0.4	0.44/0.38	0.45/0.51	
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process・Return	ホースニップルφ10.5x2方向 Hose nipple φ10.5 x Two directions	10A x 2方向 10A x Two directions	10A x 4方向 10A x Four directions	
	冷水行き・戻り Chilled water process・Return	ホースニップルφ10.5 Hose nipple			
	給水口/タンクドレン Water supply / Tank drain	15A/15A	15A/20A		
	オーバーフロー/ドレンバンドレン Over flow / Drain for drain pan	15A/15A	25A/15A		
ユーティリティ Utility	機器重量(kg) Weight	125	230	300	
	総電気容量(kVA) Electricity	7	13.4	21.5	
	ブレーカー容量 Breaker (AT)	30	40	60	75
	電源電圧 Power source	AC200V 50/60Hz・AC220V 60Hz 3φ 3W			
塗装色 Paint color	日塗工 Nittoko S4-389				
警報装置 Alarm	媒体不足、過負荷(圧縮機、ポンプ、ファンモーター)、媒体温度上下限異常、 冷水不足、センサー断線、逆相、冷凍機異常(高圧/低圧異常、圧縮機過熱、凍結異常) Medium short, Overload (compressor, pump, fan motor), Medium temperature upper/lower limit alarm, Chilled water short, Sensor error, Reverse phase, Chiller alarm (High pressure alarm / Low pressure alarm, Compressor over-heat, Freezing alarm)				
オプション Options	ホース、指定色塗装、パトライト Hose, Nominated-color, Signal light				
機器寸法(W×D×Hmm) Dimensions	469×584×809	703×640×1135	752×829×1213	800×1100×1397	

電源ケーブル5m付 With Power Cable 5m

### 媒体循環量性能曲線 Performance curve of medium flow rate.



### フローチャート Flow-chart



# 様を御提案します!!!

according to your needs!!

環境保護対応の冷媒R407C  
(オゾン破壊係数0)を採用

KCA series uses Environmental protection proof  
Refrigerant R407C (ODP 0).



**多機能、高性能に進化** 旧型式比

Air-cooled small chiller advanced to multi-function and high functionality.

**コンパクト化** Downsizing

設置面積▲23% 製品容積▲30%

1馬力現行比  
Footprint area -23% Machine volume -30%  
Compared to the current 1 hp model

**空冷式小型チラー(Lタイプ)**

使用温度範囲:7℃~30℃

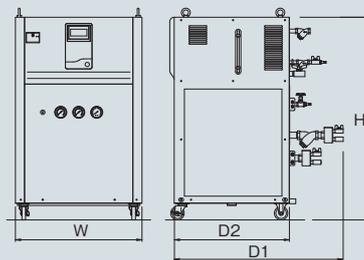
## ■主仕様 Main Specifications

屋内設置型 <Indoor type>

型式 Model	KCA-01L	KCA-03L	KCA-05L	
媒体(金型)使用温度範囲 Medium (Mold) temperature range	7℃~30℃			
媒体温度制御方式 Medium Temperature control	二位置動作 Double-position function			
媒体 Medium	清水 Water			
冷却能力(kW) (50/60Hz) Chilling capacity	10℃	2.0/2.3	8.9/9.5	
	20℃	2.7/2.9	12.0/12.3	
	30℃	3.4/3.5	13.6/14.0	
冷水タンク容量(ℓ) Tank capacity for chilled water	20	37	49	
圧縮機出力(kW) Compressor output	0.9	2.2	3.75	
ファン出力(kW)(50/60Hz) Fan output	0.05	0.11/0.145	0.228/0.351	
冷媒 Refrigerant	R407C			
媒体ポンプ (50/60Hz) Medium circ. pump	出力(kW) Output	0.43/0.74		
	最大流量(ℓ/min) Max. flow rate	72/86		
	最大圧力(MPa) Max. output pressure	0.35/0.38		
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process・Return	10A×2方向 10A x Two directions		
	給水口/タンクドレン Water supply / Tank drain	15A/15A	15A/20A	
	オーバーフロー/ドレンバンドレン Over flow / Drain for drain pan	15A/15A	25A/15A	
ユーティリティ Utility	機器重量(kg) Weight	115	200	275
	総電気容量(kVA) Electricity	3.2	5.5	10.3
	ブレーカー容量 Breaker (AT)	20	30	40
	電源電圧 Power source	AC200V 50/60Hz・AC220V 60Hz 3φ 3W		
塗装色 Paint color	日塗工 Nittoko S4-389			
警報装置 Alarm	媒体不足、過負荷(圧縮機、ポンプ、ファンモーター)、媒体温度上下限異常、 センサー断線、逆相、冷凍機異常(高圧/低圧異常、圧縮機過熱、凍結異常) Medium short, Overload (compressor, pump, fan motor), Medium temperature upper/lower limit alarm, Sensor error, Reverse phase, Chiller alarm (High pressure alarm/Low pressure alarm, Compressor over-heat, Freezing alarm)			
オプション Options	ホース、指定色塗装、パトライト Hose, Nominated-color, Signal light			
機器寸法(W×D×Hmm) Dimensions	469×584×809	703×640×1135	752×829×1213	

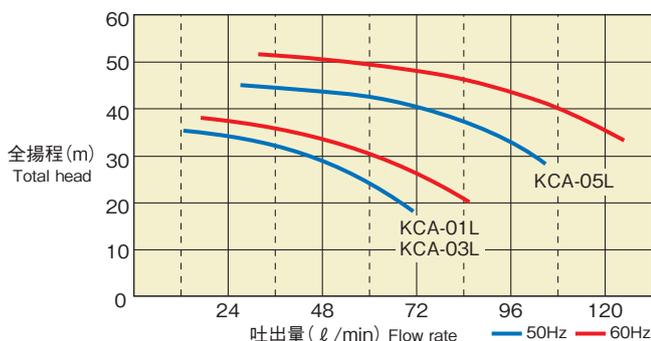
電源ケーブル5m付 With Power Cable 5m

## ■外形寸法図 Outline dimensions

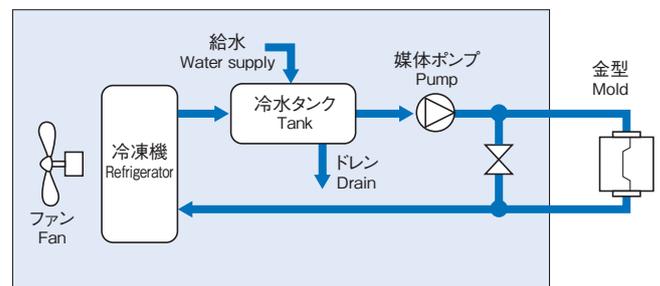


	W	D1	D2	H
KCA-01L	469	(881)	584	809
KCA-01HL	469	(831)	584	809
KCA-03L	703	(950)	640	1135
KCA-03HL	703	(940)	640	1135
KCA-05L	752	(1142)	829	1213
KCA-05HL	752	(1113)	829	1213
KCA-05HL-IV	800	(1401)	1100	1397

## ■媒体循環量性能曲線 Performance curve of medium flow rate.



## ■フローチャート Flow-chart



# MCA SERIES



## 凍結防止運転標準装備

Freeze prevention operation equipped as standard

## スケジュール運転機能搭載

Equipped with scheduled operation function

## 空冷式チラー

### ■仕様 Main Specifications

屋外設置型 <Outdoor type>

型式 Model		MCA-P125B-PT-R	MCA-P190C-PT-R	MCA-P250C-PT-R	MCA-P375C-PT-R	MCA-P500C-PT-R						
媒体(金型)使用温度範囲 Medium (Mold) temperature range		6℃~35℃				9℃~35℃						
媒体温度制御方式 Medium Temperature control		二位置動作 Double-position function										
媒体 Medium		清水 Water										
冷却能力(kW) (50/60Hz) Chilling capacity ※1	10℃	13.4/14.2	18.6/20.7	23.9/26.6	37.2/41.4	47.9/53.2						
	20℃	14.9/15.7	22.4/24.3	28.6/31.7	44.8/48.6	57.2/63.3						
	30℃	16.1/17.0	23.1/25.0	29.8/32.8	46.3/49.9	59.6/65.6						
冷水タンク容量(ℓ) Tank capacity for chilled water		88		162								
圧縮機出力(kW) Compressor output		3.75		5.5		7.5						
ファン出力(kW) Fan output		0.088×2		0.38		0.38×2						
冷媒 Refrigerant		R407C										
媒体ポンプ Medium circ. pump	出力(kW) Output	0.75			2.2							
	50Hz	吐出量(ℓ/min) flow rate	37	80	60	151	80	151	90	160	120	160
		揚程(m) pump head	27	17	41	27	39	27	38	24	34	24
	60Hz	吐出量(ℓ/min) flow rate	37	86	60	151	80	151	90	195	120	195
揚程(m) pump head		41	24	61	46	58	46	57	32	52	32	
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process・Return	25A			32A							
	給水口/タンクドレン Water supply / Tank drain	20A/20A										
	オーバーフロー Over flow	25A										
ユーティリティ Utility	機器重量(kg) Weight	232		341		350		661		711		
	総電気容量(kVA)(50/60Hz) Electricity	9.0/9.0		14.9/15.2		17.0/18.7		26.0/27.4		27.7/34.6		
	電源電圧 Power source	AC200V 50/60Hz 3φ 3W										
塗装色 Paint color	マンセル5Y8/1 Munsell value 5Y8/1 近似色 (Approximate color)											
制御方式 Control Method	マイクロコンピューター制御 Micro computer control											
警報装置 Alarm	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器、過電流継電器(圧縮機、ポンプ)、逆相防止器、凍結センサ、吐出ガス温度センサ、巻線保護サーモ(送風機)、タンク漏水検知 High pressure switch, Low pressure switch, Overcurrent relay (compressor, pump), Reverse phase preventer, Freezing protect Thermostat, Gas over-heat protector, Overload (blower), Tank Drought detection											
オプション Options	耐塩害仕様、冷媒圧力計、外部操作リモコン、屋内型 Salt damage resistant specifications, Refrigerant pressure gauge, Remote control for external operation, Indoor type											
機器寸法(W×D×Hmm) Dimensions	1514×495×1525		1690×910×1755			2690×905×1995						

※1 外気温30℃時

※1 Outside temperature 30℃

※電磁弁等により負荷機器への冷水供給が遮断となる場合は必ずバイパス回路を設けてください。

※When chilled water supply to load apparatus is cut off by solenoid valve etc., Please never fail to install bypass circuit.

※フロン排出抑制法(改正フロン法) 2015年より業務用冷凍冷蔵庫(チラー含む)には、簡易点検、定期点検が義務化されております。

※CFC emission control Law (Amended CFC Law) Since 2015, commercial freezer refrigerator (including chillers) are required to undergo simple inspections and periodic inspections.

※このパンフレットの内容、仕様、寸法等は予告なく変更することがあります。※The Specifications are subject to change without notice.

株式会社 **レイケン** <ホームページ <https://www.reikeninc.co.jp> E-mail [info@reikeninc.co.jp](mailto:info@reikeninc.co.jp)>

本社 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6  
東京営業所 Phone:03-3663-5741(代) Fax:03-3663-5740  
大阪営業所 〒564-0054 大阪府吹田市芳野町2-8 タイセイ江坂ビル  
Phone:06-6190-2255(代) Fax:06-6190-2288  
中部営業所 〒461-0021 愛知県名古屋市中区大曾根1-2-22  
Phone:052-918-7288 Fax:052-911-3530

茨城工場 〒302-0106 茨城県守谷市緑2-25-14  
Phone:0297-20-6012 Fax:0297-20-6046  
営業拠点 南関東・大阪工場(株サーモテック)  
海外拠点 上海・タイ・インドネシア・フィリピン・インド

製造元 株式会社サーモテック

工場 〒557-0063 大阪市西成区南津守5-2-10 Phone:06-6659-1147(代) Fax:06-6659-1179

REIKEN, Inc.

Head Office 3-7-6, Nihonbashi-Kayabacho, Chuo-ku, Tokyo 103-0025, Japan.  
Phone:81-3-3663-5741 Fax:81-3-3663-5740



2023年1月  
020-3G