

Best Heat Transfer



DYNACOOOL® DYNATHERM&Z®

LEAVE ANYTHING TO REIKEN, WATER EXPERTISE!

KCWⅢ SERIES

チラー・冷温調機 Ver.3

業界初

循環水錆抑制装置
ダイナグリーン・N Deoを
標準搭載!!
(特許技術取得済)
(10馬力以上)



水のスペシャリストにおまかせください

チラー選定ガイド

■ 機器簡易選定表 Equipment selection table

射出成形機 Injection molding machine		ダイナクール Dynacool		ダイナサーモez Dynathermez		
型締力 Clamping force(kN)(t)	成形能力 Molding capacity (暫定)	KCWⅢ-fza	KCWⅢ-fza2P	KCWⅢ-Hεza	KCWⅢ-Hεza2	KCAⅡ-Hεza (空冷式)
(kN) (t)	(kg/h)			01Hεza		01Hεza
2000 (200)	20	03fza		03Hεza	03Hεza2	03Hεza
4000 (400)	40	05fza		05Hεza	05Hεza2	05Hεza
6000 (600)	60					
8000 (800)	80	10fza	10fza2P	10Hεza	10Hεza2	
10000 (1000)	100					
		15fza	15fza2P	15Hεza	15Hεza2	
20000 (2000)	200	20fza	20fza2P	20Hεza	20Hεza2	
		25fza		25Hεza	25Hεza2	
30000 (3000)	300	30fza		30Hεza	30Hεza2	
40000 (4000)	400					
50000 (5000)	500	40fza 50fza 60fza				

媒体温度℃ Medium temperature		5	7	10	20	30	40	95
媒体温度と型式 Medium temperature VS Chiller model	KCWⅢ-fza(2P)			03~60				
	KCWⅢ-Hεza(2)					01~30		
	KCAⅡ-Hεza					01~05		

チラー選定の基本

- 成形能力でチラーの大きさが決まります。
- 金型へ供給する媒体の温度で型式が決まります。

Chiller selection

- Chiller capacity is selected in accordance with molding capacity.
- Chiller model is selected by medium temperature for the mold.

■ チラー冷却水量早見表 Cooling water reference table

チラーの馬力 Chiller(HP)	必要冷却水量 Required cooling water volume (ℓ/min) (50/60Hz)	冷却トン数 Cooling capacity(t) (50/60Hz)	クーリングタワー冷却トン数 Cooling tower Cooling capacity(t) (50/60Hz)
1	18/21	2/2	2/2
3	50/57	4/5	5/5
5	76/88	6/7	8/8
10	139/157	11/12	15/15
15	215/245	17/19	20/20
20	278/314	22/25	30/30
25	354/402	28/31	30/40
30	417/471	32/37	40/40
40	556/628	43/49	50/50
50	695/785	54/61	60/80
60	834/942	65/73	80/80

- 最大負荷時における必要冷却水量です。(冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃)
- Required cooling water volume at maximum loading. (at 30℃ cooling water inlet temperature, at 35℃ cooling water outlet temperature)
- チラーが複数台数の場合は、各々の冷却トン数を合計しクーリングタワー冷却トン数を決定してください。
- In case several units of Chiller are used, Cooling tower capacity has to be sized by adding each chiller's capacity in total.

■ 圧力換算表 Pressure conversion table

MPa	kgf/cm ²	PSI
1	10.197	145
9.8×10 ⁻²	1	14.22
6.9×10 ⁻³	0.070	1

■ 熱量換算表 Heat volume conversion table

kW	kcal/h	BTU/h	kJ/h
1	860	3413	3.6×10 ³
1.163×10 ⁻³	1	3.968	4.186
2.93×10 ⁻⁴	0.252	1	1.055
2.778×10 ⁻⁴	0.239	0.948	1

■ 体積換算表 Volume conversion table

m ³	ℓ	ガロン
1	1000	264
0.001	1	0.264
0.003785	3.785	1

最適機種選定については、成形条件(使用樹脂、ホットランナー容量等)、外乱条件等により変わりますので弊社までお問い合わせください。
As to exact model selection, please refer to us at any time as actual molding conditions are subject to change depending on individual molding conditions such as kinds of materials, hot-runner volume etc.

貴社のニーズに応える 最新の小型・中型標準機

Newest small-size·mid-size standard chiller to meet individual needs of customers.

高精度に温度を維持された媒体を、あらゆる条件の金型水路に大流量供給出来るためハイサイクル、高品質安定成形に最適です。Zシリーズは環境保護対応の冷媒R407C(オゾン破壊係数0)を採用しています。

Dynacool is the most efficient unit to achieve high-cycle molding & consistent molding, as Dynacool can supply mediums under accurate temperature to every corners of the mold. Z series uses Environmental protection proof Refrigerant R407C (ODP 0) (屋内設置型) (Indoor type)

型式 Model *1		KCWIII-03fza	KCWIII-05fza	KCWIII-10fza	KCWIII-15fza	KCWIII-20fza
媒体温度範囲 Medium temperature range		7°C~30°C				
媒体 Medium		清水 Water				
冷却能力 Chilling capacity(kW) 50/60Hz	10°C	9.7/11.9	15.9/19.2	29.3/33.6	45.2/52.8	58.6/67.2
	15°C	11.0/13.0	17.7/20.9	32.5/37.3	50.2/58.2	65.0/74.6
冷水タンク容量 Tank capacity	(ℓ)	60	75	140	250	300
圧縮機出力 Compressor out put	(kW)	3	3.75	7.44	7.44+3.75	7.44×2
冷媒 Refrigerant		R407C				
内部循環ポンプ Internal circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	1.27/2.2		2.3/4		4.0/5.5
媒体ポンプ Medium circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	高効率モーター High-efficiency motor				
	最大流量 Max. flow rate (ℓ/min)	105/126		250/265		367/433
	最大吐出圧 Max. output pressure (MPa)	0.45/0.51		0.48/0.69		0.54/0.57
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process Medium return	10A×2方向	10A×4方向	40A(ソケット) 1½2B(Socket)	50A(ソケット)2B(Socket)	
	冷却水入口 Cooling water inlet	20A(ソケット) ¾4B(Socket)	25A(ソケット) 1B(Socket)	40A(ソケット) 1½2B(Socket)	50A(ソケット)2B(Socket)	
	冷却水出口 Cooling water outlet	20A(ソケット) ¾4B(Socket)	25A(ソケット) 1B(Socket)	40A(グローブ弁) 1½2B(Globe valve)	50A(グローブ弁) 2B(Globe valve)	
	給水口 Water supply	15A(ソケット) ½2B(Socket)				
	ドレン Drain	20A(ボールバルブ)¾4B(Ball valve)			25A(ボールバルブ)1B(Ball valve)	
	オーバーフロー Over flow	25A(ソケット)1B(Socket)				
	ドレンパン用ドレン Drain for drain pan	15A(ソケット)½2B(Socket)		25A(ソケット)1B(Socket)		
	圧縮空気入口 Inlet of compressor air	N Deo(オプション)を搭載した場合右記に同じ			φ6チューブフィッティング φ6Tube fitting	
ユーティリティ Utility	冷却水量 Cooling water volume (ℓ/min) *2	32/39	52/62	97/111	149/173	194/222
	圧縮空気供給圧力 Supplying pressure of compression air (Mpa)	N Deo(オプション)を搭載した場合右記に同じ			0.4~0.8	
	圧縮空気供給量 Supplying volume of compression air (Nℓ/min)	N Deo(オプション)を搭載した場合右記に同じ			6以上	
	機器重量 Weight (kg)	165	200	460	760	1100
	総電気容量 Electricity (kVA)	6.4	8.4	14.6	19.8	25.6
	ブレーカ容量 Breaker (AT)	30		60	75	100
	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)、冷凍機高圧異常、冷凍機低圧異常、凍結異常、圧縮機過熱、媒体温度上限、媒体温度下限、センサー断線、逆相 Medium short, Overload(compressor, pump), Chiller high pressure alarm, Chiller low pressure alarm, Freezing alarm, Chiller over-heat, Temp.high alarm, Temp.low alarm, Sensor error, Reverse phase				
オプション Options		※3		※4		
ダイナクリーン・N Deo Dynakleen・N Deo		オプション		標準搭載		
機器寸法 Dimensions (W×D×Hmm)		503×657×1230	553×657×1330	1020×800×1620	1300×1000×1670	1500×1100×1970

*1 KCWIII-10fza~20fzaタイプに冷水循環ポンプを取りつけたfza-2pタイプもございます。 fza-2p type is also available, which includes chilled water pump to KCWIII-10fza~20fza. 1kW=860kcal/h 1MPa=10.197kg/cm²

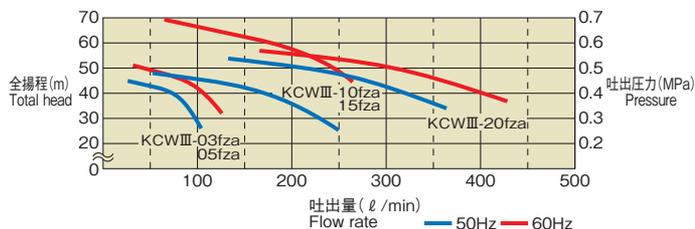
*2 冷却水量は、冷水温度7°C、冷却水入口温度30°C、冷却水出口温度35°Cの時の値です。 Cooling water volume is figured at 7°C of chilling water, 30°C of inlet cooling water and 35°C outlet cooling water.

*3 ホース、ハットライト、指定色塗装、異電圧(KCWIII-03fzaは除く) Hose, Signal light, Nominated-color, Different voltage (excepting for KCWIII-03fza)

*4 分岐管、ホース、ハットライト、電源ケーブル、指定色塗装、制水弁、異電圧 Branch pipe, Hose, Signal light, Power cable, Nominated-color, Cooling water adjust valve, Different voltage

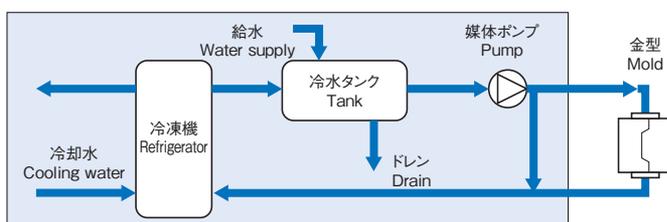
■ 媒体循環量性能曲線(KCWIII-03fza~KCWIII-20fza)

Performance curve of medium flow rate. (KCWIII-03fza~KCWIII-20fza)



■ フローチャート(KCWIII-03fza~20fza)

Flow-chart (KCWIII-03fza~20fza)



多数の成形機を 群管理する大型標準機

A larger capacity standard chiller to control a number of Injection molding machines together.

大型(チラー)装置を成形工場外へ設置、成形工場全体又は群別された多数の成形機に冷却水を供給する冷水集中管理方式に最適です。Zシリーズでは環境保護対応の冷媒R407C(オゾン破壊係数0)を採用しています。

This concept is the Centralized chilling water control system to feed cooling water either to all machines in the factory or to each group of machines. Z series uses Environmental protection proof Refrigerant R407C (OPP0). (屋内設置型) (Indoor type)

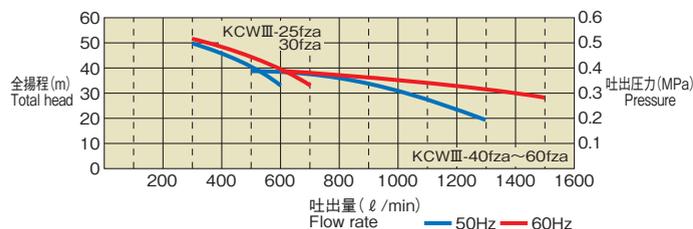
型式 Model		KCWIII-25fza	KCWIII-30fza	KCWIII-40fza	KCWIII-50fza	KCWIII-60fza
媒体温度範囲 Medium temperature range		7°C~30°C				
媒体 Medium		清水 Water				
冷却能力 Chilling capacity(kW) 50/60Hz	10°C	74.5/86.4	87.9/100.8	117/134	147/168	176/202
	15°C	82.7/95.5	97.5/111.9	130/149	163/187	195/224
冷水タンク容量 Tank capacity	(ℓ)	350		500	650	
圧縮機出力 Compressor out put	(kW)	7.44×2+3.75	7.44×3	7.44×4	7.44×5	7.44×6
冷媒 Refrigerant		R407C				
内部循環ポンプ Internal circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	0.75/0.75		1.5/1.5		1.5/2.2
媒体ポンプ Medium circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	5.5/7.5		7.5/11		
	高効率モーター High-efficiency motor					
	最大流量 Max. flow rate (ℓ/min)	600/700		1300/1500		
	最大吐出圧 Max. output pressure (MPa)	0.52/0.52		0.39/0.39		
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process Medium return	65A(ソケット)2½B(Socket)		100A(ソケット)4B(Socket)		
	冷却水入口 Cooling water inlet	65A(ソケット)2½B(Socket)		80A(ソケット)3B(Socket)		100A(ソケット)4B(Socket)
	冷却水出口 Cooling water outlet	65A(グローブ弁)2½B(Globe valve)		80A(ソケット)3B(Socket)		100A(ソケット)4B(Socket)
	給水口 Water supply	15A(ソケット)½B(Socket)		25A(ソケット)1B(Socket)		
	オーバーフロー Over flow	25A(ソケット)1B(Socket)				
	ドレンパン用ドレン Drain for drain pan	タンクドレンと兼用{25A(ソケット)} To be with Drain {1B(Socket)}				
	圧縮空気入口 Inlet of compressor air	φ6チューブフィッティング φ6Tube fitting				
ユーティリティ Utility	冷却水量 Cooling water volume (ℓ/min)※1	246/284	291/333	388/444	485/555	582/666
	圧縮空気供給圧力 Supplying pressure of compression air (Mpa)	0.4~0.8				
	圧縮空気供給量 Supplying volume of compression air (Nℓ/min)	6以上				
	機器重量 Weight (kg)	1300	1300	1700	2200	2400
	総電気容量 Electricity (kVA)	34.6	38.8	54.3	63.6	74
	ブレーカ容量 Breaker (AT)	150		225	250	300
	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)、冷水不足、冷凍機高圧異常、冷凍機低圧異常、凍結異常、圧縮機過熱、媒体温度上限、媒体温度下限、センサー断線、逆相 Medium short, Overload(compressor, pump), Chilled water short, Chiller high pressure alarm, Chiller low pressure alarm, Freezing alarm, Chiller over-heat, Temp.high alarm, Temp.low alarm, Sensor error, Reverse phase				
オプション Options		※2		※3		
ダイナクリーン・N Deo Dynakleen・N Deo		標準搭載				
機器寸法 Dimensions (W×D×Hmm)		2225×1150×1800		2700×1300×1800	3200×1300×1800	

※1 冷却水量は、冷水温度7°C、冷却水入口温度30°C、冷却水出口温度35°Cの時の値です。
Cooling water volume is figured at 7°C of chilling water, 30°C of inlet cooling water and 35°C outlet cooling water. 1kW=860kcal/h
1MPa=10.197kg/cm²

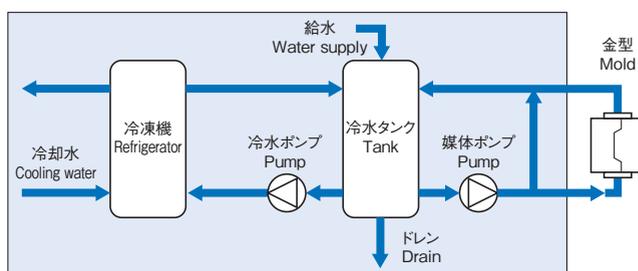
※2 分岐管、ホース、パトライト、指定色塗装、制水弁、異電圧
Branch pipe, Hose, Signal light, Nominated-color, Cooling water adjust valve, Different voltage

※3 分岐管、ホース、パトライト、指定色塗装、異電圧
Branch pipe, Hose, Signal light, Nominated-color, Different voltage

■媒体循環量性能曲線(KCWIII-25fza~60fza)
Performance curve of medium flow rate.(KCWIII-25fza~60fza)



■フローチャート(KCWIII-25fza~60fza)
Flow-chart (KCWIII-25fza~60fza)



“超”小型設計… 小型冷温調機のベストセラー

Extremely compact design…
Best salable compact-size chilling-heating unit.

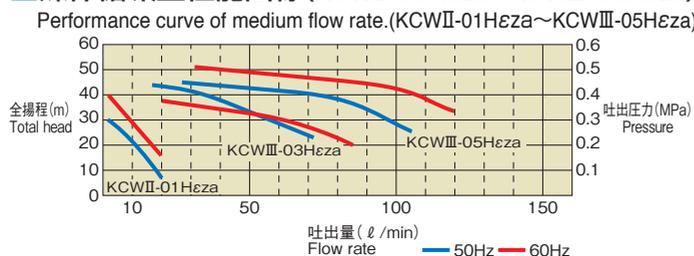
金型温度調整感覚で成形機ごとに設置できます。
Zシリーズは環境保護対応の冷媒R407C(オゾン破壊係数0)
を採用しています。冷水タンク内の水温の自動制御により最大
30%の省エネルギー効果がえられます。

This unit can be installed to each molding machines independently,
just like mold temperature controller.
Z series uses Environmental protection proof Refrigerant R407C
(ODP 0). An energy-saving effect of 30% at the maximum is got
by automatic control of water temperature in a water cooler.
(屋内設置型) (Indoor type)

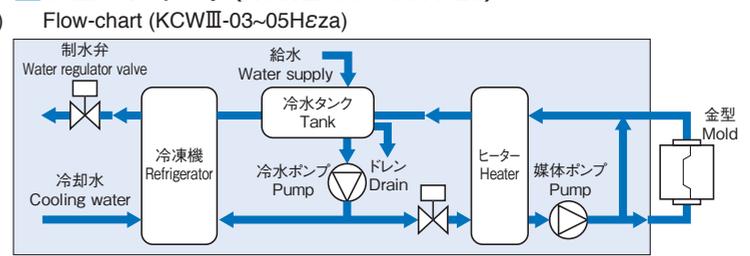
型式 Model *1	KCWIII-01Heza	KCWIII-03Heza	KCWIII-05Heza	KCWIII-03Heza2	KCWIII-05Heza2		
媒体温度範囲 Medium temperature range	10℃~95℃						
媒体 Medium	清水 Water						
冷却能力 Chilling capacity(kW) 50/60Hz	10℃	2.8/3.3	9.7/11.9	15.9/19.2	9.7/11.9	15.9/19.2	
	15℃	3.3/3.8	11.0/13.0	17.7/20.9	11.0/13.0	17.7/20.9	
冷水タンク容量 Tank capacity (ℓ)	—	30	45	30	45		
圧縮機出力 Compressor out put (kW)	0.9	3	3.75	3	3.75		
冷媒 Refrigerant	R407C						
内部循環ポンプ Internal circ. pump 50/60Hz 出力 Output (kW)	0.15/0.25	0.74/0.74	0.74/1.28				
		高効率モーター High-efficiency motor					
媒体ポンプ Medium circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	0.15/0.25	0.74/0.74	1.27/2.2	0.74×2/0.74×2	1.27×2/2.2×2	
	高効率モーター High-efficiency motor						
	最大流量 Max. flow rate (ℓ/min)		20/20	72/86	105/120	72×2/86×2	105×2/120×2
	最大吐出圧 Max. output pressure (MPa)	0.3/0.4	0.44/0.38	0.45/0.51	0.44×2/0.38×2	0.45×2/0.51×2	
ヒーター容量 Heater capacity (kW)	3(2.7~3.3)	6(5.4~6.6)	9(8.2~9.9)	6(5.4~6.6)×2			
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process Medium return	ホースニップルφ10.5×2方向 Hose Nipple		10A×2方向	10A×4方向	10A×2方向×2系統	10A×4方向×2系統
	冷却水入口 Cooling water inlet	20A(ソケット) 3/4B(Socket)		25A(ソケット) 1B(Socket)	20A(ソケット) 3/4B(Socket)	25A(ソケット) 1B(Socket)	
	冷却水出口 Cooling water outlet	20A(ソケット) 3/4B(Socket)		25A(ソケット) 1B(Socket)	20A(ソケット) 3/4B(Socket)	25A(ソケット) 1B(Socket)	
	給水口 Water supply	—					15A(ソケット) 1/2B(Socket)
	ドレン Drain	—					20A(ボールバルブ) 3/4B(Ball valve)
	オーバーフロー Over flow	—					25A(ソケット) 1B(Socket)
	ドレンパン用ドレン Drain for drain pan	—					15A(ソケット) 1/2B(Socket)
ユーティリティ Utility	冷却水量 Cooling water volume (ℓ/min) *2	14.0/17.4	32/39	52/62	32/39	52/62	
	機器重量 Weight (kg)	120	165	200	250	280	
	総電気容量 Electricity (kVA)	6	12.8	20.4	21.3	26.9	
	ブレーカ容量 Breaker (AT)	30	50	63	75	100	
	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	※3				※4		
オプション Options	※5				※6		
ダイナクリーン・N Deo Dynakleen・N Deo	—	オプション					
機寸法 Dimensions (W×D×Hmm)	300×700×900	503×657×1230	553×657×1330	750×700×1450	800×700×1600		

- ※1 媒体ポンプを馬力アップしたタイプHeza-Pタイプもございます。 ※1 Heza-P type is available having upgraded medium circ. pump. 1kW=860kcal/h
- ※2 冷却水量は、冷水温度7℃、冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃の時の値です。 Cooling water volume is figured at 7℃ of chilling water, 30℃ of inlet cooling water and 35℃ outlet cooling water. 1MPa=10.197kg/cm²
- ※3 媒体不足、過負荷(圧縮機、ポンプ)、冷凍機高圧異常、冷凍機低圧異常、凍結異常、圧縮機過熱、媒体温度上限、媒体温度下限、センサー断線、逆相
Medium short, Overload(compressor, pump), Chiller high pressure alarm, Chiller low pressure alarm, Freezing alarm, Chiller over-heat,Temp.high alarm, Temp.low alarm, Sensor error, Reverse phase
- ※4 媒体不足、過負荷(圧縮機、ポンプ)、冷水不足、冷凍機高圧異常、冷凍機低圧異常、凍結異常、圧縮機過熱、媒体温度上限、媒体温度下限、センサー断線、逆相
Medium short, Overload(compressor, pump), Chilled water short, Chiller high pressure alarm, Chiller low pressure alarm, Freezing alarm, Chiller over-heat,Temp.high alarm, Temp.low alarm, Sensor error, Reverse phase
- ※5 ホース、パトライト、指定色塗装、異電圧、間接冷却仕様(水道水(上水)対応)
Hose, Signal light, Nominated-color, Different voltage, Indirect cooling type(city water or well water)
- ※6 ホース、パトライト、指定色塗装、異電圧(KCWIII-03Hezaは除く) Hose, Signal light, Nominated-color, Different voltage (excepting for KCWIII-03Heza)

■媒体循環量性能曲線(KCWII-01Heza~KCWIII-05Heza)



■フローチャート(KCWIII-03~05Heza)



幅広い温度域に対応 中型冷温調機

This unit can control wide range of temperature
Mid size chilling-heating unit

チラーから温調機までの幅広い温度域を1台で対応できます。
Zシリーズは環境保護対応の冷媒R407C(オゾン破壊係数O)
を採用しています。冷水タンク内の水温の自動制御により最大
30%の省エネルギー効果がえられます。

Single unit can control wide range of temperature control from
scope of chiller to that of temperature controller!
Z series uses Environmental protection proof Refrigerant R407C
(ODP 0). An energy-saving effect of 30% at the maximum is got
by automatic control of water temperature in a water cooler.
(屋内設置型) (Indoor type)

型式 Model ※1	KCWIII-10Heza	KCWIII-15Heza	KCWIII-20Heza	KCWIII-25Heza	KCWIII-30Heza	
媒体温度範囲 Medium temperature range	10°C~95°C					
媒体 Medium	清水 Water					
冷却能力 Chilling capacity(kW) 50/60Hz	10°C	29.3/33.6	45.2/52.8	58.6/67.2	74.5/86.4	87.9/100.8
	15°C	32.5/37.3	50.2/58.2	65.0/74.6	82.7/95.5	97.5/111.9
冷水タンク容量 Tank capacity (ℓ)	200 250 300 350					
圧縮機出力 Compressor out put (kW)	7.44 7.44+3.75 7.44×2 7.44×2+3.75 7.44×3					
冷媒 Refrigerant	R407C					
内部循環ポンプ Internal circ. pump 50/60Hz 出力 Output (kW)	0.74/1.28 高効率モーター High-efficiency motor		1.5/1.5		2.2/2.2	
媒体ポンプ Medium circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	2.3/4.0 高効率モーター High-efficiency motor		4.0/5.5 高効率モーター High-efficiency motor		
	最大流量 Max. flow rate (ℓ/min)	250/265		367/433		
	最大吐出圧 Max. output pressure (MPa)	0.48/0.69		0.54/0.57		
ヒーター容量 Heater capacity (kW)	12(10.9~13.2)		12(10.9~13.2)×2		40(36.3~43.9)	
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process Medium return	40A(ソケット) 1½2B(Socket)		50A(ソケット) 2B(Socket)		
	冷却水入口 Cooling water inlet	40A(ソケット) 1½2B(Socket)	50A(ソケット) 2B(Socket)		65A(ソケット) 2½2B(Socket)	
	冷却水出口 Cooling water outlet	40A(グローブ弁) 1½2B(Globe valve)	50A(グローブ弁) 2B(Globe valve)		65A(グローブ弁) 2½2B(Globe valve)	
	給水口 Water supply	15A(ソケット) ½2B(Socket)				
	ドレン Drain	20A(ボールバルブ) ¾4B(Ball valve)	25A(ボールバルブ) 1B(Ball valve)		25A(ソケット) 1B(Socket)	
	オーバーフロー Over flow	25A(ソケット) 1B(Socket)			タンクドレンと兼用{25A(ソケット)} To be with Drain {1B(Socket)}	
	ドレンパン用ドレン Drain for drain pan	25A(ソケット) 1B(Socket)				
	圧縮空気入口 Inlet of compressor air	φ6チューブフィッティング φ6Tube fitting				
ユーティリティ Utility	冷却水量 Cooling water volume (ℓ/min) ※2	97/111	149/173	194/222	246/284	291/333
	圧縮空気供給圧力 Supplying pressure of compression air (Mpa)	0.4~0.8				
	圧縮空気供給量 Supplying volume of compression air (Nℓ/min)	6以上				
	機器重量 Weight (kg)	510	810	1200	1300	
	総電気容量 Electricity (kVA)	29.9	35.3	54.3	77.8	82.0
	ブレーカ容量 Breaker (AT)	100	125	200	250	300
	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)、冷水不足、冷凍機高圧異常、冷凍機低圧異常、凍結異常、圧縮機過熱、媒体温度上限、媒体温度下限、センサー断線、逆相 Medium short, Overload(compressor, pump), Chilled water short, Chiller high pressure alarm, Chiller low pressure alarm, Freezing alarm, Chiller over-heat, Temp.high alarm, Temp.low alarm, Sensor error, Reverse phase					
オプション Options	分岐管、ホース、バトライト、指定色塗装、制水弁、異電圧 Branch pipe, Hose, Signal light, Nominated-color, Cooling water adjust valve, Different Voltage					
ダイナクリーン・N Deo Dynakleen・N Deo	標準搭載					
機器寸法 Dimensions (W×D×Hmm)	1020×950×1770	1300×1070×1800	1500×1100×1970	2225×1150×1800		

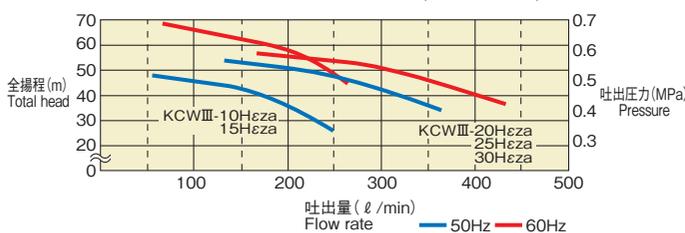
※1 ヒーターレスタイプ(KCWIII-25εza, 30εza)も標準仕様にて用意しております。
Heaterless type (KCWIII-25εza, 30εza) are available with standard specifications.

1kW=860kcal/h
1MPa=10.197kg/cm²

※2 冷却水量は、冷水温度7°C、冷却水入口温度30°C、冷却水出口温度35°Cの時の値です。
Cooling water volume is figured at 7°C of chilling water, 30°C of inlet cooling water and 35°C outlet cooling water.

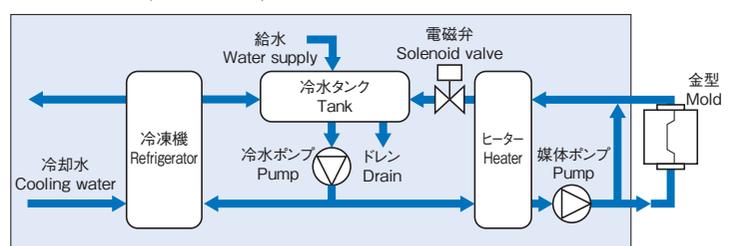
■媒体循環量性能曲線(Hezaタイプ)

Performance curve of medium flow rate. (Heza type)



■フローチャート(Hezaタイプ)

Flow-chart (Heza type)



2系統温度制御できる 冷温調機

2 circuits temperature control
chilling-heating unit

ヒケ・ソリ防止にコア、キャビティの別温度設定ができます。
Zシリーズは環境保護対応の冷媒R407C(オゾン破壊係数0)
を採用しています。

This unit can serve independent temperature setting for core and
cavity to prevent any sink & warpage.
Z series uses Environmental protection proof Refrigerant R407C
(ODP 0).

〈屋内設置型〉(Indoor type)

型式 Model *1	KCWIII-10Heza2	KCWIII-15Heza2	KCWIII-20Heza2	KCWIII-25Heza2	KCWIII-30Heza2	
媒体温度範囲 Medium temperature range	10℃~95℃					
媒体 Medium	清水 Water					
冷却能力 Chilling capacity(kW) 50/60Hz	10℃	29.3/33.6	45.2/52.8	58.6/67.2	74.5/86.4	
	15℃	32.5/37.3	50.2/58.2	65.0/74.6	82.7/95.5	
冷水タンク容量 Tank capacity (ℓ)	200	300		350		
圧縮機出力 Compressor out put (kW)	7.44	7.44+3.75	7.44×2	7.44×2+3.75	7.44×3	
冷媒 Refrigerant	R407C					
内部循環ポンプ Internal circ. pump 50/60Hz 出力 Output (kW)	1.27/2.2 高効率モーター High-efficiency motor	1.5/1.5		2.2/2.2		
媒体ポンプ Medium circ. pump 50/60Hz	出力 Output (kW)	1.27×2/2.2×2	2.3×2/4×2		4.0×2/5.5×2	
	高効率モーター High-efficiency motor					
	最大流量 Max. flow rate (ℓ/min)	105×2/120×2	250×2/265×2		367×2/433×2	
最大吐出圧 Max. output pressure (MPa)	0.45×2/0.51×2	0.48×2/0.69×2		0.54×2/0.57×2		
ヒーター容量 Heater capacity (kW)	9(8.2~9.9)×2	12(10.9~13.2)×2		30(27.2~32.9)×2		
配管径 Pipe connection size	媒体行き・戻り Medium process Medium return	25A×2(ソケット) 1B×2(Socket)	40A×2(ソケット) 1½B×2(Socket)		50A(ソケット)×2方向2B(Socket)×2	
	冷却水入口 Cooling water inlet	40A(ソケット) 1½B(Socket)	50A(ソケット)2B(Socket)		65A(ソケット)2½B(Socket)	
	冷却水出口 Cooling water outlet	40A(グローブ弁) 1½B(Grobe valve)	50A(グローブ弁)2B(Grobe valve)		65A(グローブ弁)2½B(Grobe valve)	
	給水口 Water supply	15A(ソケット)½B(Socket)				
	ドレン Drain	20A(ボールバルブ) ¾B(Ball valve)	25A(ボールバルブ)1B(Ball valve)		25A(ソケット)1B(Socket)	
	オーバーフロー Over flow	25A(ソケット)1B(Socket)			タンクドレンと兼用{25A(ソケット)} To be with Drain {1B(Socket)}	
	ドレンパン用ドレン Drain for drain pan	25A(ソケット)1B(Socket)				
	圧縮空気入口 Inlet of compressor air	φ6チューブフィッティング φ6Tube fitting				
ユーティリティ Utility	冷却水量 Cooling water volume (ℓ/min)*2	97/111	149/173	194/222	246/284	291/333
	圧縮空気供給圧力 Supplying pressure of compression air (Mpa)	0.4~0.8				
	圧縮空気供給量 Supplying volume of compression air (Nℓ/min)	6以上				
	機器重量 Weight (kg)	500	1220		1600	
	総電気容量 Electricity (kVA)	38.7	53.7	57.8	106.7	110.8
	ブレーカ容量 Breaker (AT)	125	175	200	350	350
	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)、冷水不足、冷凍機高圧異常、冷凍機低圧異常、凍結異常、圧縮機過熱、媒体温度上限、媒体温度下限、センサー断線、逆相 Medium short, Overload(compressor, pump), Chilled water short, Chiller high pressure alarm, Chiller low pressure alarm, Freezing alarm, Chiller over-heat, Temp.high alarm, Temp.low alarm, Sensor error, Reverse phase					
オプション Options	分岐管、ホース、バトライト、指定色塗装、制水弁、異電圧 Branch pipe, Hose, Signal light, Nominated-color, Cooling water adjust valve, Different Voltage					
ダイナクリーン・N Deo Dynakleen・N Deo	標準搭載					
機器寸法 Dimensions (W×D×Hmm)	1020×950×1770	1500×1100×1970		2700×1150×1800		

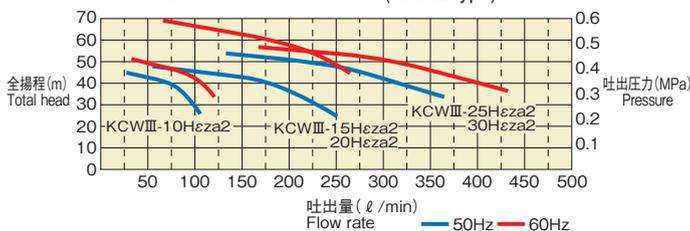
*1 ヒーターレスタイプ(KCWIII-10εza2~20εza2, 25εza2, 30εza2)も標準仕様にて用意しております。
Heaterless type (KCWIII-10εza2~20εza2, 25εza2, 30εza2) are available with standard specifications.

1kW=860kcal/h
1MPa=10.197kg/cm²

*2 冷却水量は、冷水温度7℃、冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃の時の値です。
Cooling water volume is figured at 7℃ of chilling water, 30℃ of inlet cooling water and 35℃ outlet cooling water.

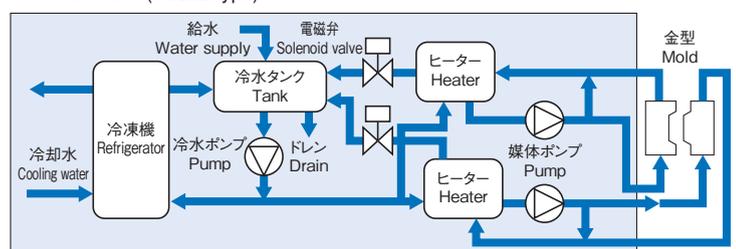
■媒体循環量性能曲線(Heza2タイプ)

Performance curve of medium flow rate. (Heza2 type)



■フローチャート(Heza2タイプ)

Flow-chart (Heza2 type)



新コントローラーの特長

表示サイズが大きく見やすく!!

標準機能アップ!!

オプション対応が充実!!



標準機能

備考に新機能と記載されているものが、旧コントローラーには装備されていなかった機能になります。

No. 項目	内容	備考
1 リモート運転	外部信号による運転/停止動作接点「閉」:運転、接点「開」:停止	
2 タイマー機能	ONタイマー、OFFタイマー	
3 週間タイマー機能	内蔵カレンダー時計と曜日選択、起動・停止時刻設定によるタイマー運転・停止を行います。	新機能 (KCTII-**-HHDN** 標準機のみ) ※出荷時:ON/OFFタイマー
4 昇温不良検出機能	加熱出力100%時に対する温度変化を監視し、設定時間内に温度変化が少なければ警報を出します。(HF01)	新機能 ※出荷時:OFF
5 降温不良検出機能	冷却出力100%時に対する温度変化を監視し、設定時間内に温度変化が少なければ警報を出します。(CF01)	新機能 ※出荷時:OFF
6 ホットスタート選択	供給電源OFF前の状態を記憶します。停電復帰後、電源OFF前状態に戻す動作を行います。	新機能 ※出荷時:OFF
	供給電源ONにて、リモート運転状態にする動作を行います。	新機能 ※出荷時:OFF
	瞬停2秒以下の場合再起動し2秒を超えた場合、コントローラー電源OFF、停止状態とします。	新機能 ※出荷時:OFF
7 ECO機能	コントローラーを一定時間未操作の場合、温度表示・異常表示部を消灯させます。 ※いずれかのキー操作にて復帰(点灯)します。	新機能 ※出荷時:OFF
8 設定変化率リミット機能	温度設定変更時、設定温度・設定時間にて設定温度を徐々に変化させます。 (例:1℃・1分)昇温側・降温側個別設定可能となっています。※現在温度との追従機能はありません。	新機能 ※出荷時:OFF
9 2温度切替	2つの設定温度を記憶しコントローラーの「SETキー」長押し操作により切替を行う。	新機能 ※出荷時:ON
10 停止操作時の徐冷動作	停止操作をすると任意設定の温度・時間で徐々に温度を変化させます。 (運転・徐冷ランプ点滅し、タイムアップで徐冷ランプのみ点灯)※現在温度との追従機能はありません。	新機能 ※出荷時:ON
11 停止操作時の徐冷停止	停止操作をすると任意設定の温度・時間で徐々に温度を変化させます。 現在温度が任意設定温度以下になると装置が停止します。 (運転・徐冷ランプ点滅し、タイムアップで全消灯) ※現在温度との追従機能はありません。	新機能 ※出荷時:ON
12 運転時間積算表示	運転時間、ヒーターON回数、電磁弁ON回数を積算表示します。	
13 異常履歴表示	発生時刻、異常コードの履歴を表示します。(20件)	新機能
14 タイマー降温停止	OFFタイマータイムアップで温度設定2に切り替え任意の設定温度以下になると停止します。	

※オプション機能の詳細についてはお問い合わせください。

※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 <http://www.reikeninc.co.jp>>

本 社 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 Phone:03-3663-5741(代) Fax:03-3663-5740
E-mail:tokyo@reikeninc.co.jp

大 阪 支 店 〒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
E-mail:osaka@reikeninc.co.jp

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
E-mail:chubu@reikeninc.co.jp

茨 城 工 場 〒302-0106 茨城県守谷市緑2-25-14 Phone:0297-20-6012 Fax:0297-20-6046
開 発 部 E-mail:kaihatsu@reikeninc.co.jp

営 業 拠 点 南関東・北関東・静岡・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. HOMEPAGE <http://www.reikeninc.co.jp>

Head Office 3-7-6, Nihonbashi-Kayabacho, Chuo-ku, Tokyo 103-0025, Japan.

Phone:81-3-3663-5741 Fax:81-3-3663-5740 E-mail:tokyo@reikeninc.co.jp

2017年5月
040-16G