

KC

 **KING SUN**
金日集團



KC



CROSSFLOW MODULAR TYPE
CLOSEDCIRCUIT COOLING TOWER
橫流式密閉循環冷卻塔



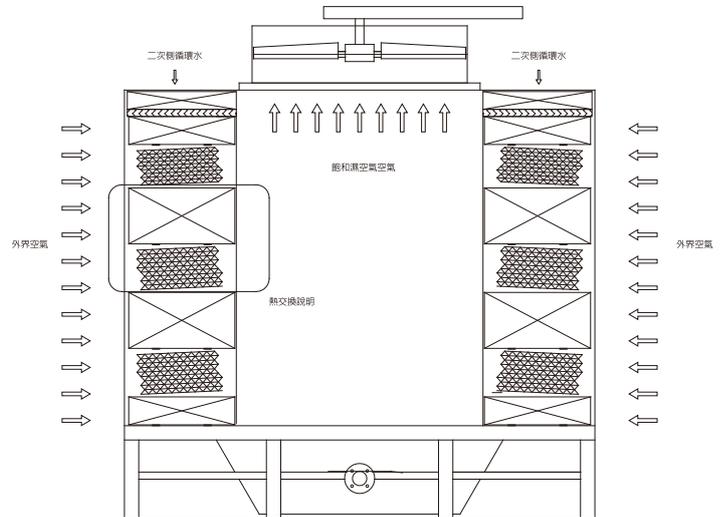
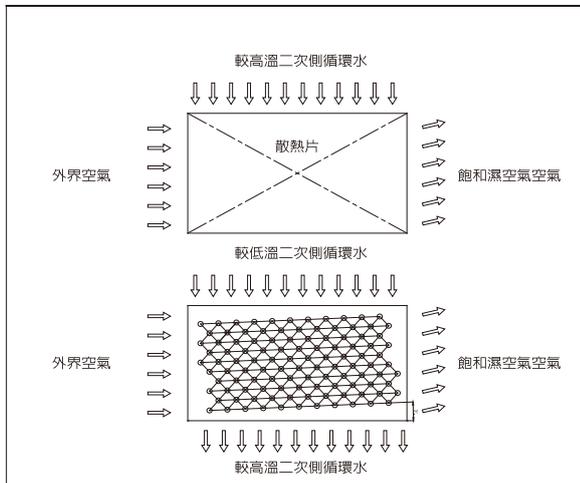
MEMBER OF THE CTI



Environmental Management
EC012

特性說明 FEATURES

熱交換說明



KC 盤管與散熱片排列設計之優點

1. 配合散熱片交錯排列，冷卻水經過散熱片冷卻後再流到冷卻密閉盤管表面，維持最佳熱交換效能，並可減少盤管數量以至塔體重量大幅降低。
2. 密閉式盤管內之水流設計為“下方進、上方出”，此種設計配合交錯排列之橫流塔散熱片特性，提昇熱交換效能。
3. 密閉式盤管之裝置以 3° 角度略微向冷卻塔內部風室上傾，此為盤管之最佳安裝排列方式，因為符合冷卻塔入風之風向流場。
4. 盤管與散熱片排列之設計，考慮到密閉式盤管外壁清洗保養之需求，KC冷卻塔內之密閉式盤管與散熱片排列設計留足空間清洗盤管外壁。
5. 循環系統內之流體不受污染，主機熱交換器不結垢，可避免水垢侵入主機熱交換器內造成難以克服的阻抗、阻塞，維持主機長期高效率運轉進而省電，減少藥劑使用量、環境不受污染。



請注意：

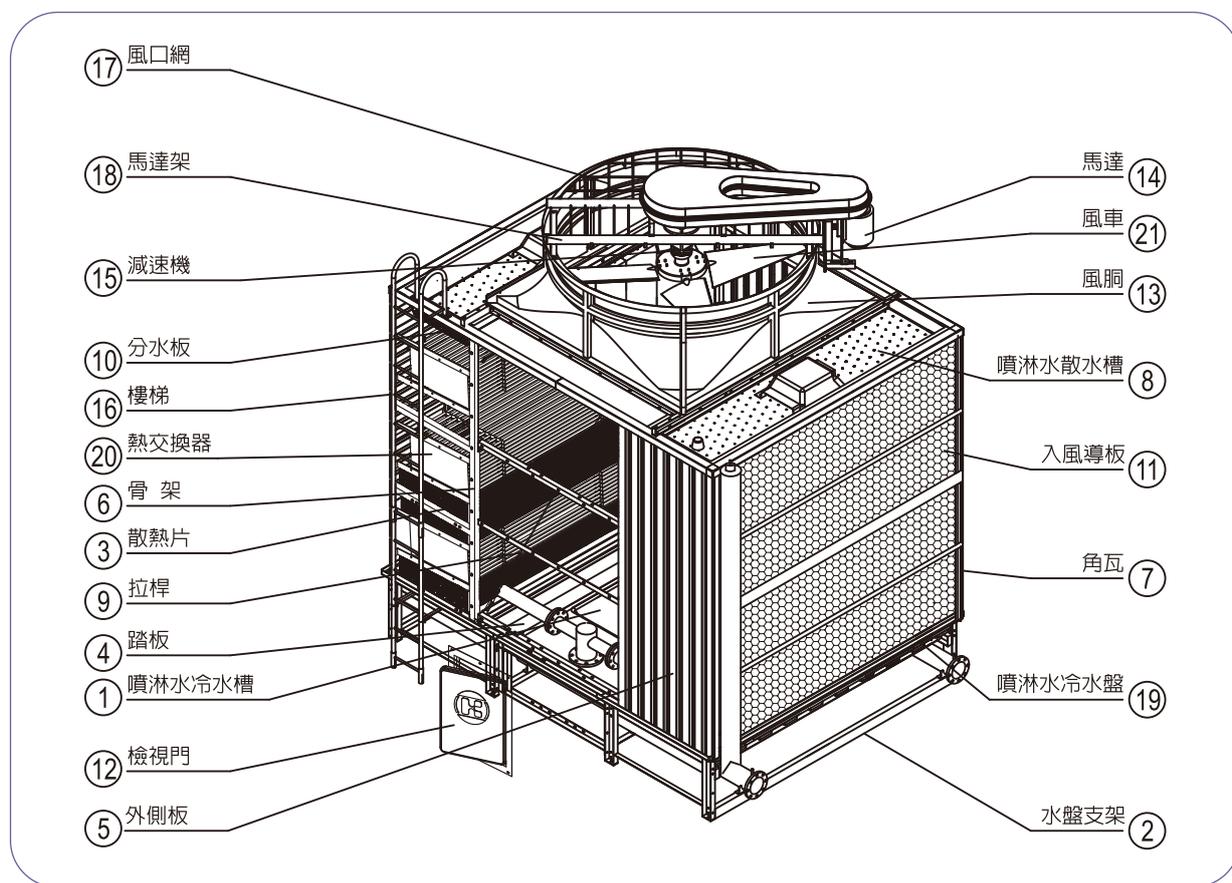
1. 密閉式盤管水流“下方進、上方出”之設計只適用於循環系統內之流體為液體，如有特殊需求，請洽本公司業務人員提供技術諮詢。
2. 如果位於冬季天寒地凍之寒帶地區，而系統在冬季必須短暫或長時間停機，為預防密閉式盤管內之循環水結凍導致管排破裂，循環系統水內需加入防凍劑，請洽本公司業務人員提供技術諮詢。

結構圖 STRUCTURAL DRAWING

標準材質表 Standard Specifications

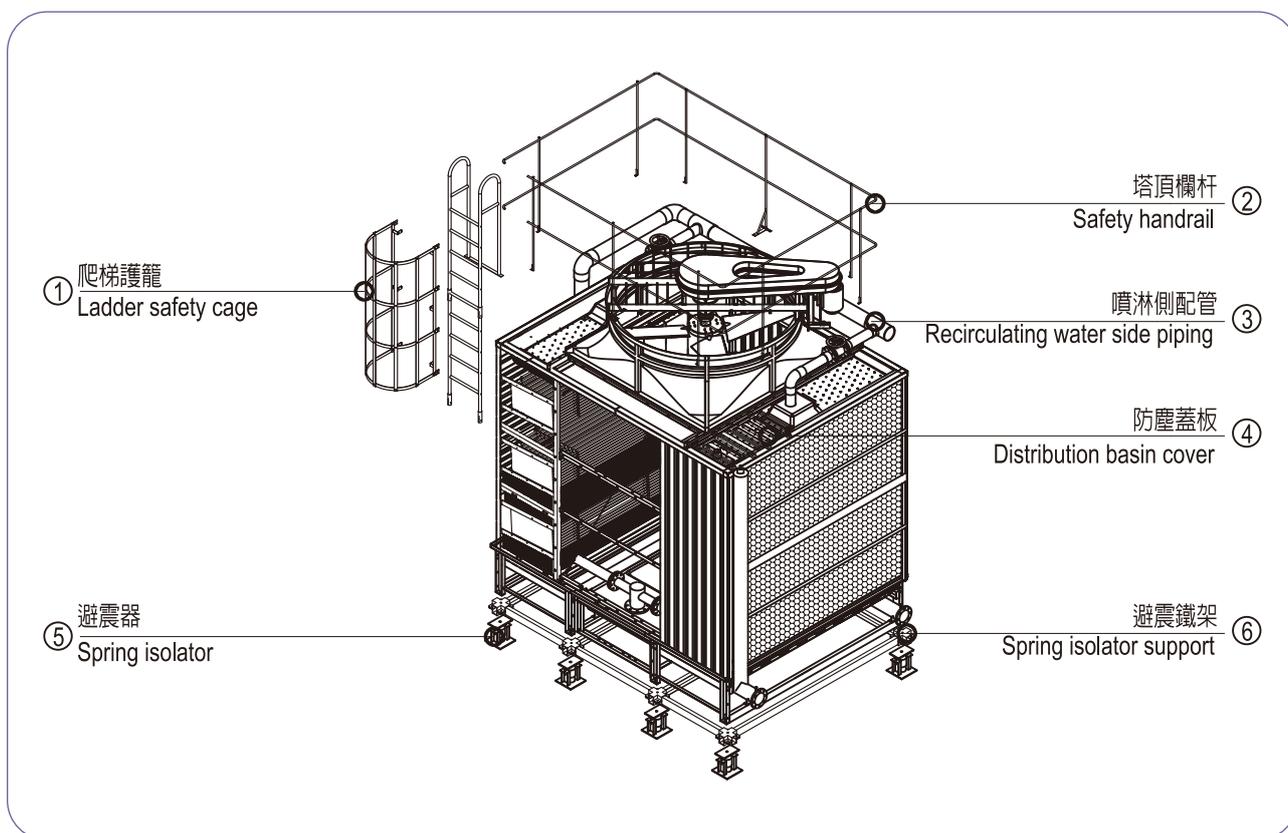
件號	零件	PARTS	材質 MATERIAL
1	噴淋水冷水槽	Sump	F.R.P
2	水盤支架	Basin support	H.D.G.Steel
3	散熱片	Fill	P.V.C
4	踏板	Stepway	H.D.G.Steel
5	外側板	Side panel	F.R.P
6	骨架	Frame work	H.D.G.Steel
7	角瓦	Corner cover	P.V.C
8	噴淋水散水槽	Distribution basin	F.R.P
9	拉桿	Brace	H.D.G.Steel
10	分水板	Distribution panel	P.V.C
11	入風導板	Air-intake louver	P.V.C

件號	零件	PARTS	材質 MATERIAL
12	檢視門	Access door	F.R.P
13	風胴	Fan stack	F.R.P
14	馬達	Motor	
15	減速機	Reducer	
16	樓梯	Ladder	H.D.G.Steel
17	風口網	Fan guard	H.D.G.Steel
18	馬達架	Motor support	H.D.G.Steel
19	噴淋水冷水盤	Cold water collection basin	F.R.P
20	熱交換器	Tube coil heat exchanger	Copper/SUS304
21	風車	Fan	F.R.P/Al Alloy



選購零件及材質表 OPTIONAL PARTS AND OPTIONAL MATERIALS

件號	選購零件名稱	標準材質	其他可供選擇材質
1	爬梯護籠 Ladder safety cage	H.D.G.Steel	SUS304,SUS316
2	塔頂欄杆 Safety handrail	H.D.G.Steel	SUS304,SUS316
3	噴淋側配管 Recirculating water side piping	P.V.C	H.D.G.S
4	防塵蓋板 Distribution basin cover	F.R.P	
5	避震器 Spring isolator	H.D.G.Steel	SUS304
6	避震鐵架 Spring isolator support	H.D.G.Steel	SUS304,SUS316



備註：

H.D.G.S.：熱浸鍍鋅鋼 Hot Dip Galvanized Steel

SUS304：304不銹鋼 Steel Use 304 Stainless

SUS316：316不銹鋼 Steel Use 316 Stainless

P.V.C.：聚氯乙烯 Poly (vinyl chloride)

F.R.P.：玻璃纖維強化塑膠 Fiberglass Reinforced Plastics

Copper：銅

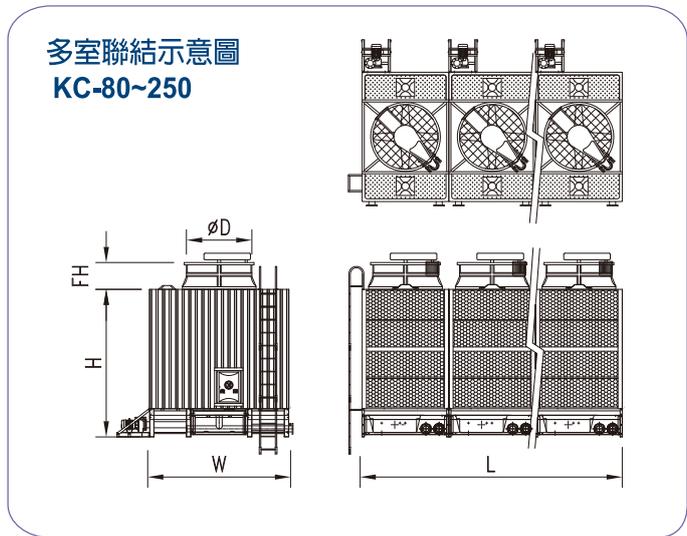
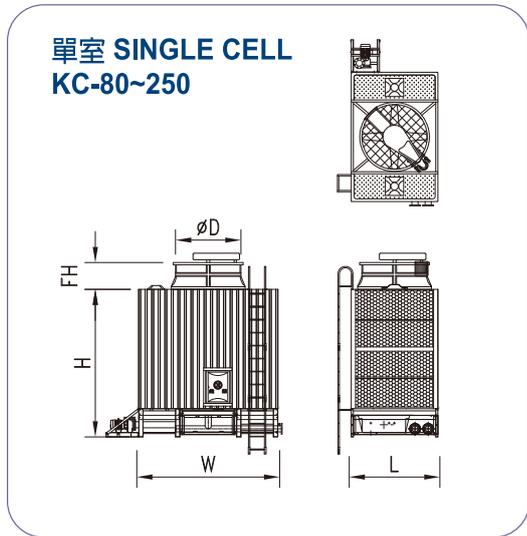
Al Alloy：鋁合金

冷卻塔選定表 SELECTION TABLE

型式	空調型				
濕球溫度 (°C)	27(°C)	28(°C)	27.5(°C)	28.5(°C)	28(°C)
L.P.M Model	37°C 32°C	37°C 32°C	37°C 32°C	37°C 32°C	45°C 32°C
	80	1040	884	965	810
100	1300	1118	1210	1010	610
125	1625	1402	1512	1260	765
150	1960	1702	1815	1515	920
175	2275	1953	2117	1770	1085
200	2601	2236	2420	2020	1240
225	2925	2504	2720	2275	1395
250	3250	2804	3025	2525	1550
300	3920	3405	3630	3040	1880

- 1.台灣北部地區夏季濕球溫度約為27°C至28°C。
- 2.台灣南部地區夏季濕球溫度約為28°C至29°C。
- 3.如所設定的溫度條件不在本表所列，請洽本公司營業人員為您選出適當的型號。
- 4.不銹鋼管排為非CTI認證系列。

標準規格表 SPECIFICATIONS

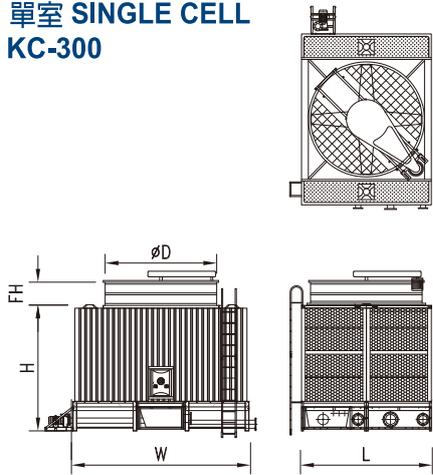


型號 Model KC	室數 Cells	公稱冷 卻噸 Nominal ton	水量 Flow rate	外型尺寸 Dimension mm				電動機 Motor hp	風車 Fan Dψ m/m	製程流體 側揚程 Process fluid side head m	銅管排		不銹鋼管排	
				L	W	H	FH				自重 Dry Weight	運轉重 Operating Weight	自重 Dry Weight	運轉重 Operating Weight
											kg	kg	kg	kg
80	80-C1	80	1040	1780	3280	2976	620	5*1	1500	7.5	1600	3108	1628	3156
160	80-C2	160	2080	3470	3280	2976	620	5*2	1500	7.5	3150	6116	3206	6212
240	80-C3	240	3120	5160	3280	2976	620	5*3	1500	7.5	4700	9174	4784	9316
320	80-C4	320	4160	6850	3280	2976	620	5*4	1500	7.5	6250	12232	6362	12424
400	80-C5	400	5200	8540	3280	2976	620	5*5	1500	7.5	7800	15290	7940	15530
100	100-C1	100	1300	2080	3280	2976	620	7.5*1	1500	6	1744	3689	1778	3748
200	100-C2	200	2600	4070	3280	2976	620	7.5*2	1500	6	3428	7258	3496	7376
300	100-C3	300	3900	6060	3280	2976	620	7.5*3	1500	6	5112	10887	5214	11064
400	100-C4	400	5200	8050	3280	2976	620	7.5*4	1500	6	6796	14516	6932	14752
500	100-C5	500	6500	10040	3280	2976	620	7.5*5	1500	6	8480	18145	8650	18440
125	125-C1	125	1625	2380	3580	2976	770	7.5*1	1800	6.5	2200	4870	2240	4940
250	125-C2	250	3250	4670	3580	2976	770	7.5*2	1800	6.5	4330	9600	4410	9740
375	125-C3	375	4875	6960	3580	2976	770	7.5*3	1800	6.5	6460	14400	6580	14610
500	125-C4	500	6500	9250	3580	2976	770	7.5*4	1800	6.5	8590	19200	8750	19480
625	125-C5	625	8125	11540	3580	2976	770	7.5*5	1800	6.5	10720	24000	10920	24350
150	150-C1	151	1960	2380	3580	3613	770	10*1	1800	6.2	2370	5184	2423	5289
300	150-C2	302	3920	4670	3580	3613	770	10*2	1800	6.2	4660	10208	4766	10418
450	150-C3	452	5880	6960	3580	3613	770	10*3	1800	6.2	6950	15312	7109	15627
600	150-C4	603	7840	9250	3580	3613	770	10*4	1800	6.2	9240	20416	9452	20836
750	150-C5	754	9800	11540	3580	3613	770	10*5	1800	6.2	11530	25520	11795	26045

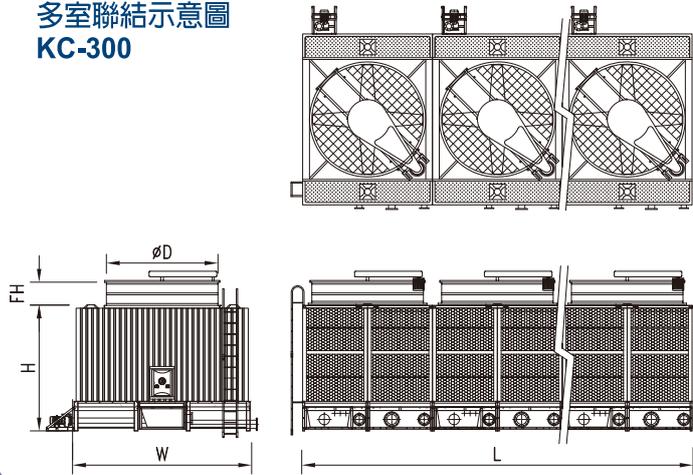
1."C"X為室數。

標準規格表 SPECIFICATIONS

單室 SINGLE CELL
KC-300



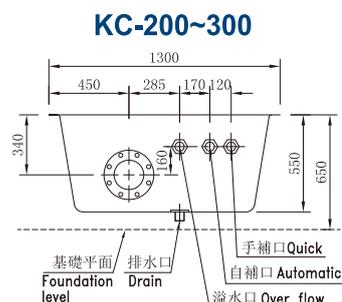
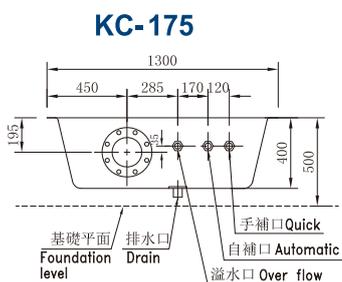
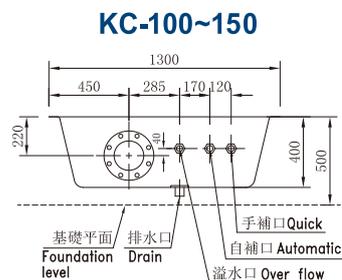
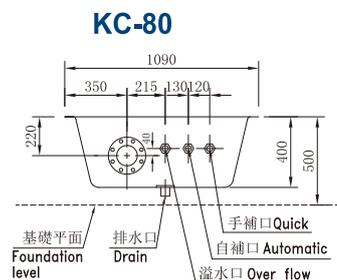
多室聯結示意圖
KC-300



型號 Model KC	室數 Cells	公稱冷卻噸 Nominal ton	水量 Flow rate	外型尺寸 Dimension mm				電動機 Motor	風車 Fan	製程流體側揚程 Process fluid side head	銅管排		不銹鋼管排	
				L	W	H	FH				自重 Dry Weight	運轉重 Operating Weight	自重 Dry Weight	運轉重 Operating Weight
											kg	kg	kg	kg
175	175-C1	175	2275	2380	3880	3613	770	10*1	2100	6.5	2700	6060	2753	6160
350	175-C2	350	4550	4670	3880	3613	770	10*2	2100	6.5	5480	12280	5586	12480
525	175-C3	525	6825	6960	3880	3613	770	10*3	2100	6.5	8260	18420	8366	18720
700	175-C4	700	9100	9250	3880	3613	770	10*4	2100	6.5	11040	24560	11146	24960
875	175-C5	875	11375	11540	3880	3613	770	10*5	2100	6.5	13820	30700	13926	31200
200	200-C1	200	2601	2680	4180	3763	820	10*1	2400	8.4	3300	7200	3355	7310
400	200-C2	400	5202	5270	4180	3763	820	10*2	2400	8.4	6670	14640	6725	14760
600	200-C3	600	7803	7860	4180	3763	820	10*3	2400	8.4	10040	21810	10095	22140
800	200-C4	800	10404	10450	4180	3763	820	10*4	2400	8.4	13410	29080	13465	29520
1000	200-C5	1000	13005	13040	4180	3763	820	10*5	2400	8.4	16780	36350	16835	36900
225	225-C1	225	2925	2680	4180	4446	820	15*1	2400	9.2	3550	8100	3610	8220
450	225-C2	450	5850	5270	4180	4446	820	15*2	2400	9.2	7180	16360	7240	16600
675	225-C3	675	8775	7860	4180	4446	820	15*3	2400	9.2	10960	24540	11020	24900
900	225-C4	900	11700	10450	4180	4446	820	15*4	2400	9.2	14740	32720	14800	33200
1125	225-C5	1125	14625	13040	4180	4446	820	15*5	2400	9.2	18520	40900	18580	41500
250	250-C1	250	3250	2680	4180	4446	820	15*1	2400	8.4	3700	8000	3770	8435
500	250-C2	500	6500	5270	4180	4446	820	15*2	2400	8.4	7480	16760	7550	17030
750	250-C3	750	9750	7860	4180	4446	820	15*3	2400	8.4	11260	25140	11330	25545
1000	250-C4	1000	13000	10450	4180	4446	820	15*4	2400	8.4	15040	33420	15110	33960
1250	250-C5	1250	16250	13040	4180	4446	820	15*5	2400	8.4	18820	41900	18890	42575
300	300-C1	302	3920	3580	4820	4446	820	20*1	3000	5.5	4500	10200	4595	10370
600	300-C2	603	7840	7070	4820	4446	820	20*2	3000	5.5	9060	20520	9155	20860
900	300-C3	905	11760	10560	4820	4446	820	20*3	3000	5.5	13620	30780	13715	31290
1200	300-C4	1206	15680	14050	4820	4446	820	20*4	3000	5.5	18180	41040	18275	41720
1500	300-C5	1508	19600	17540	4820	4446	820	20*5	3000	5.5	22740	51300	22835	52150

1."C"X為室數。

配管規格 SPECIFICATION OF PIPE CONNECTION

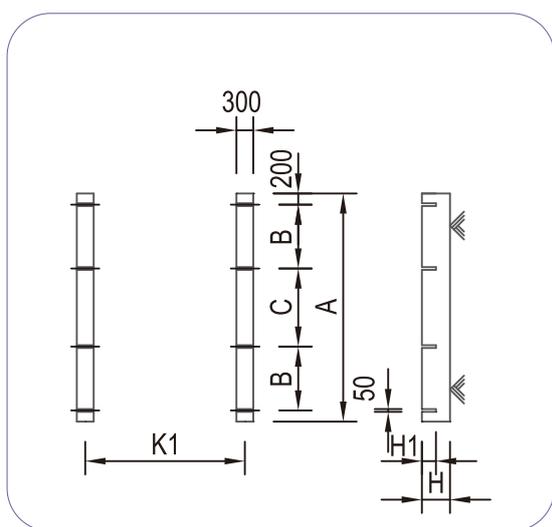


KC Model	製程流體側入水口 Process fluid side inlet	製程流體側入出口 Process fluid side outlet	噴淋側抽水機 Recirculating water side pump hp	自補口 Automatic Ba	手補口 Quick Q	溢水口 Over flow O	排水口 Drain Dr
80	4"(100A)*1	4"(100A)*1	2	1"(25A)*1	1"(25A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
100	5"(125A)*1	5"(125A)*1	3	1"(25A)*1	1"(25A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
125	5"(125A)*1	5"(125A)*1	3	1 1/4"(32A)*1	1 1/4"(32A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
150	6"(150A)*1	6"(150A)*1	3	1 1/4"(32A)*1	1 1/4"(32A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
175	6"(150A)*1	6"(150A)*1	3	1 1/4"(32A)*1	1 1/4"(32A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
200	6"(150A)*1	6"(150A)*1	5	1 1/4"(32A)*1	1 1/4"(32A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
225	8"(200A)*1	8"(200A)*1	7.5	1 1/4"(32A)*1	1 1/4"(32A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
250	8"(200A)*1	8"(200A)*1	7.5	1 1/4"(32A)*1	1 1/4"(32A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1
300	8"(200A)*1	6"(150A)*2	7.5	1 1/2"(40A)*1	1 1/2"(40A)*1	2"(50A)*1	2"(50A)*1

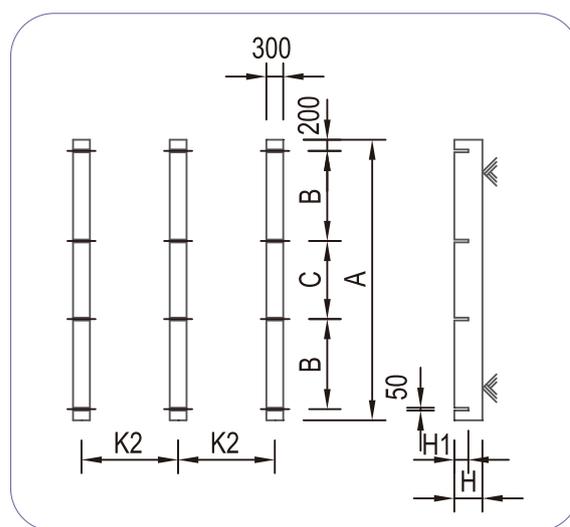
註：1.如需加裝連通管，請洽本公司業務人員。
2.中高溫型可能會變更管徑，請洽本公司業務人員。

基礎資料 FOUNDATION DETAILS

單室SINGLE CELL
(KC-80~250)



單室SINGLE CELL
(KC-300)



KC	Model	80	100	125	150	175	200	225	250	300
	位置									
1 Cell	A	3490	3490	3790	3790	4090	4390	4390	4390	5030
	B	950	845	995	995	1145	1295	1295	1295	1615
	C	1190	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
	H	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	H1	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	K1	1640	1940	2240	2240	2240	2540	2540	2540	
	K2									
礎螺絲 Anchor Bolts M16*200L	1 Cell	8	8	8	8	8	8	8	8	12
	2 Cells	12	12	12	12	12	12	12	12	20
	3 Cells	16	16	16	16	16	16	16	16	28
	4 Cells	20	20	20	20	20	20	20	20	36
	5 Cells	24	24	24	24	24	24	24	24	44

註：1.如需2cell以上之基礎圖，請洽本公司業務人員。

2.如需加裝避震器時，基礎RC寬度會有不同，請洽本公司業務員索取配合該避震器之基礎圖。



金日實業股份有限公司
KING SUN INDUSTRY CO., LTD.

www.kingsun.com.tw

2021.08.B

台北總公司：台北市紹興南街5號
T：02-23417281 F：02-23219420

桃園分公司：桃園市桃園區龍祥街40號
T：03-3603601 F：03-3603605

新竹分公司：新竹市體育街6號
T：03-5618808 F：03-5618806

台中分公司：台中市西屯區臺灣大道四段16巷180號
T：04-27082707 F：04-27003656

台南分公司：台南市仁德區太子里大古路27號
T：06-2052966 F：06-2055883

高雄分公司：高雄市三民區安東街181號
T：07-3868066 F：07-3906650

宜蘭辦事處：宜蘭市農權路11號
T：039-324607 F：039-323213

花蓮辦事處：花蓮縣新城鄉嘉北一街1號
T：03-8239955 F：03-8225789

嘉義辦事處：嘉義縣水上鄉大堀尾50-20號
T：05-2686656 F：05-2686676

中壢廠：桃園市中壢區中壢工業區合定路18號
T：03-4522088 F：03-4625821

中壢二廠：桃園市中壢區中正路四段320號
T：03-4988609 F：03-4985947

桃園廠：桃園市龜山區民生北路一段166巷40號
T：03-3560884 F：03-3586657

上海廠：上海市松江區葉榭鎮車亭公路1296號
T：002-86-21-57801515~1517

F：002-86-21-57801518