

良 Q 機

1962 創業

Cooling Tower

LPC型

防白煙冷卻塔

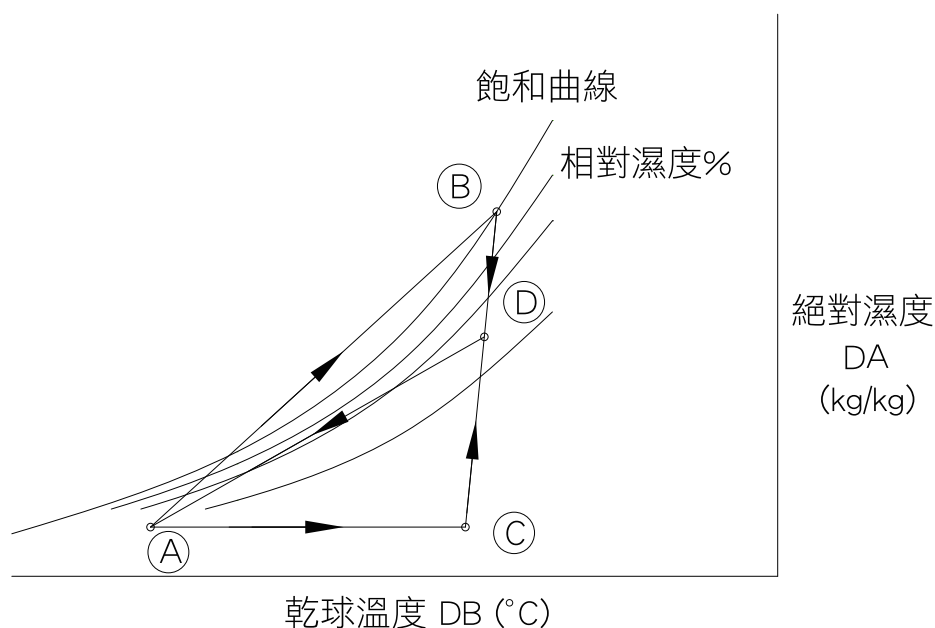
• 本目錄未列機型規格可依實際條件需求，特殊設計配合 •

LPC型 防白煙冷卻塔技術說明

冷卻塔為何要防止白煙產生

於下列狀況可考量使用白煙防止型冷卻塔：

- 1、冷卻塔若設置於道路旁，其產生之白煙因風向可能影響行車視線。
- 2、大容量之冷卻塔設置於高樓頂部，其產生之白煙於夜間若經光線照射，此時白色的煙會變成紅色，就像樓頂著火一般，常被誤認為大樓火災產生驚慌。
- 3、冷卻塔白煙影響大樓景觀或視線者。



圖二

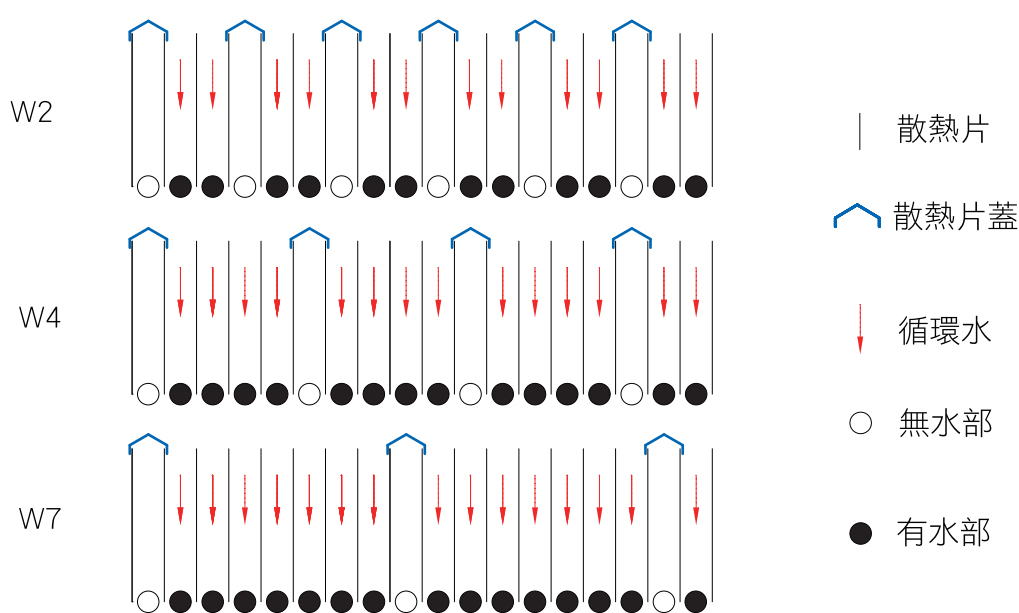
冷卻塔白煙防止原理

由圖一顯示冷卻塔出風口狀態⑤之空氣於回復至狀態④之過程，因超越飽和曲線而使水蒸氣凝結而產生白煙。因此若要防止白煙產生，即使狀態⑤之空氣於回復至狀態④時不超越飽和曲線。其防止原理為：由入風口進入冷卻塔之空氣，有一部份和循環水接觸來降低水溫（即有水部之空氣由④至⑤），另一部份空氣不與循環水接觸，此部份之空氣透過散熱片吸收熱量，造成顯熱交換，其絕對濕度沒有增加而成為狀態⑥之空氣（即無水部之空氣由④至⑥，如圖二）。狀態⑤之空氣和狀態⑥之空氣於冷卻塔內混合為狀態⑦之空氣，經由排風扇排出冷卻塔，而後再經冷卻由狀態⑦回復至狀態④，此回復過程不超越（不接觸）飽和曲線，即可避免產生白煙。由⑦至④之過程離飽和曲線愈遠愈不易產生白煙。因此由④至⑤和由④至⑥之空氣量的比例將決定防止白煙效果。即由④至⑥之空氣量（無水部空氣）愈多，白煙防止效果愈佳。

LPC型 防白煙冷卻塔技術說明

冷卻塔白煙防止作法

一般冷卻塔即透過全部循環水均勻淋灑於散熱材表面，再經由與空氣直接接觸帶走熱量，以達到冷卻效果；防白煙冷卻塔即有一部份空氣與循環水直接接觸，而另有一部份空氣不與循環水接觸，其做法為：於部份片狀散熱材上端以特製之散熱片蓋覆蓋，使覆蓋部份之散熱片沒有循環水通過（無水部），其他未覆蓋者則有循環水通過（有水部），依據設計條件需求，設計有三種標準做法，即W2、W4和W7，W2表有1格無水部、2格有水部，W4表有1格無水部、4格有水部，W7表有1格無水部、7格有水部，如圖三所示：



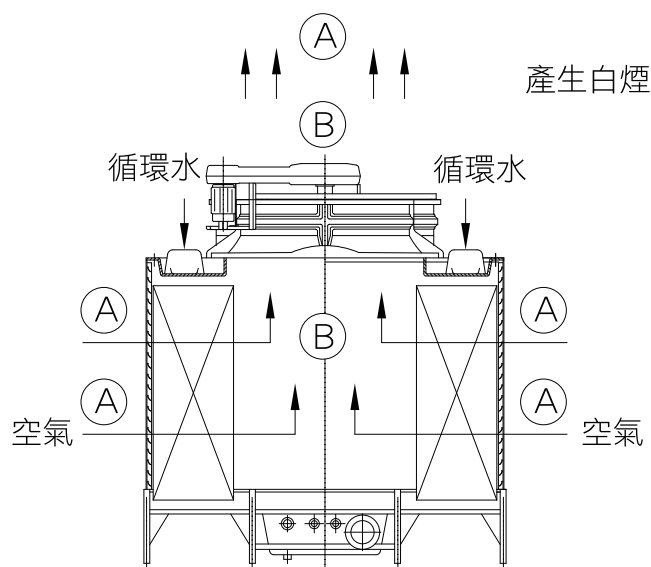
圖三

防白煙冷卻塔使用注意事項

- 1.一般開放式防白煙冷卻塔，依上述方式製作，因其無外加轉動部份，因此無維修增加和性能減弱問題，可安心使用。
- 2.散熱片蓋於組裝時，務必確實，不可歪斜或脫落，以免影響白煙防止效果。
- 3.依上述選用原則和設計條件來選出適用之防白煙冷卻塔，但由於空氣條件、運轉條件和照射至白煙上光線的角度、背景顏色等因素影響並不能百分之百防止白煙的發生，唯可確定的是定可大幅度改善白煙問題。
- 4.由於防白煙冷卻塔之選用有其專業技術性，選型時若能洽本公司業務或技術單位，更能選出最適用之型式。
- 5.於冬季外氣濕球溫度更低（低於5℃）或相對溼度更高（高於80%）之環境下欲防止白煙發生可用W1型式，唯該項屬特殊設計，請洽本公司之業務或技術單位。

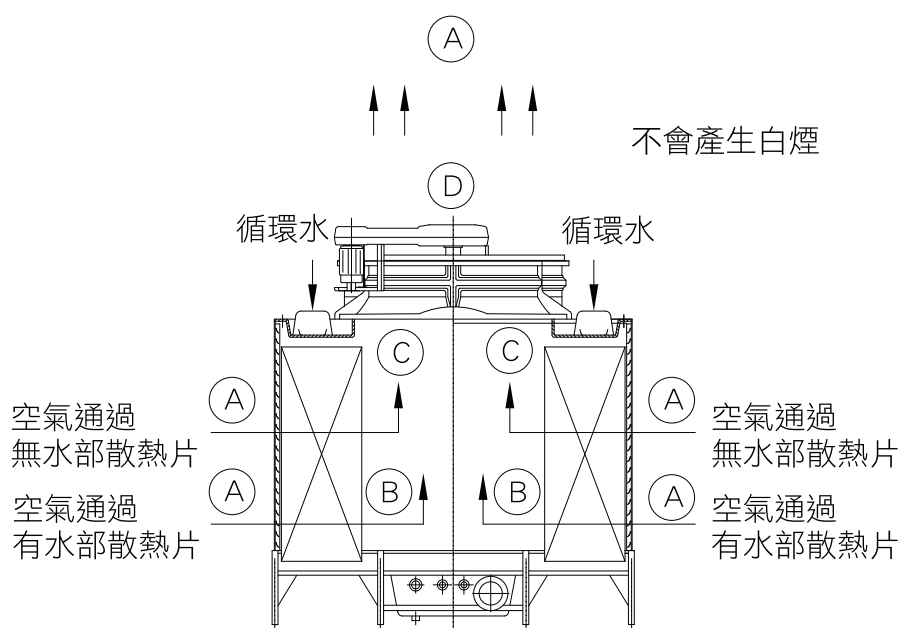
LPC型 防白煙冷卻塔技術說明

一般標準型冷卻塔於低溫環境下運轉時，由冷卻塔入風口進入之狀態①，空氣與循環水接觸進行熱交換，空氣經吸熱、加濕而成為狀態②，經排風扇排出冷卻塔，排出冷卻塔之狀態②，空氣遇外界冷空氣而冷卻、擴散而回復至狀態①，此過程於飽和曲線上側部份之水蒸氣被凝結而產生白煙，如圖四所示。其空氣狀態由①→②→①變化，於②→①之過程產生白煙。



圖四

而防白煙冷卻塔於低溫環境下運轉時，由冷卻塔入風口進入之狀態①空氣，有一部份經有水部散熱片進入與循環水接觸進行熱交換，空氣經吸熱加濕而成為狀態②，另有一部份經無水部散熱片進入，因此部份空氣不與循環水接觸，故僅被加熱而成為狀態③，狀態②與狀態③之空氣經風室及排風扇混合後排出冷卻塔而成為狀態④之空氣，狀態④之空氣遇外界冷空氣而冷卻、擴散而回復至狀態①，此過程因不超越飽和曲線，就能避免白煙發生，如圖五所示。其空氣狀態由①→② ③→④→①變化。



圖五

LPC型 防白煙冷卻塔技術說明

如何選擇適用之防白煙冷卻塔

隨著冷卻塔散熱片無水部之比例愈大，冷卻塔之白煙防止效果愈佳（即 $W2 > W4 > W7$ ），但相應其散熱片有水部之比例降低，也會減少冷卻塔之散熱效果。因此在冷卻塔性能相同之情況下，白煙防止效果愈佳，其所需冷卻塔塔體尺寸會愈大（即 $W2 > W4 > W7 > \text{標準型}$ ），相對成本也會較高，因此並不是一味選擇白煙防止效果最佳冷卻塔（即 $W2$ ）就好，而是要依環境氣候條件，白煙防止效果、塔體尺寸、成本等條件，來選擇最適用之白煙防止型冷卻塔。下表一為 $W2$ 、 $W4$ 、 $W7$ 三種形式之適用環境氣候條件（外氣濕球溫度和相對溼度）。

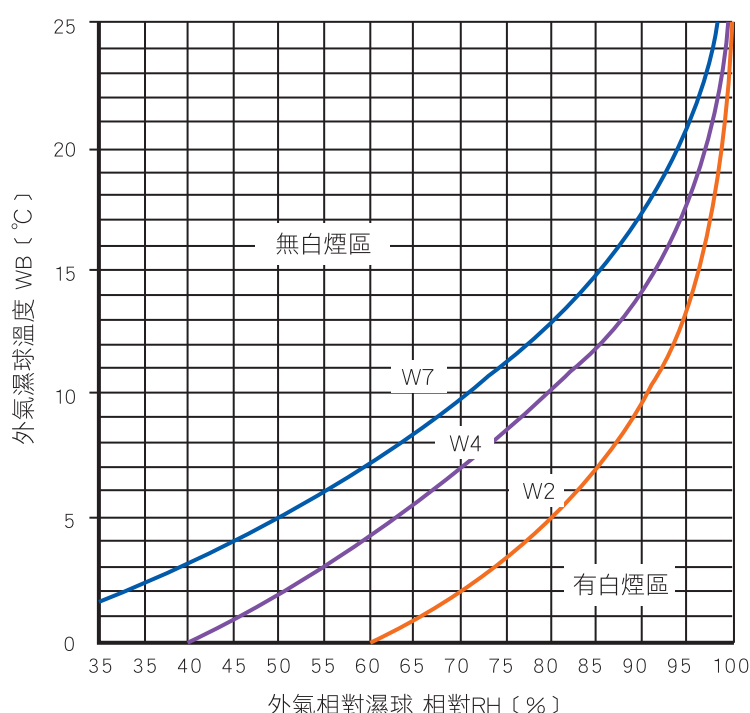
白煙防止型式	冬 季		梅 雨 季	
	外氣濕球溫度	相對溼度	外氣濕球溫度	相對溼度
W2	5°C以上	80%以下	20°C以上	99%以下
W4	10°C以上	80%以下	20°C以上	97%以下
W7	13°C以上	80%以下	20°C以上	94%以下

表一

說明：

- 1.若冬季外氣濕球溫度於5~10°C，且相對溼度於80%以下則可選用 $W2$ 。
- 2.若冬季外氣濕球溫度於10~13°C，且相對溼度於80%以下則可選用 $W4$ 。
- 3.若冬季外氣濕球溫度於13°C以上，且相對溼度於80%以下則可選用 $W7$ 。

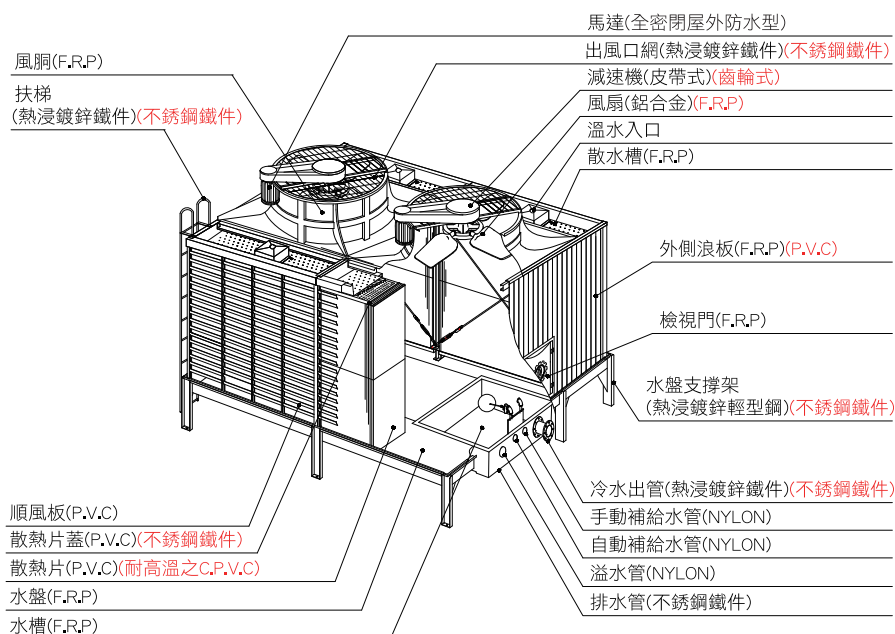
另圖六為更詳細之 $W2$ 、 $W4$ 、 $W7$ 適用圖表，可依環境外氣濕球溫度和相對溼度來選擇適用之防白煙冷卻塔。



圖六

LPC型 防白煙冷卻塔

外觀結構及材質



備註：

1. 以上為冷卻塔之外觀結構、零件名稱及材質，括弧內之"黑字"表示標準材質，"紅字"表示特殊材質，可自由選擇，若有需要請事先告知，以利報價。
2. 以下為冷卻塔之選擇配備，若有需要，可加裝選購：
 - (1) 直接傳動馬達
 - (2) 內部配管
 - (3) 散水槽蓋板
 - (4) 安全護欄爬梯
 - (5) 安全欄杆
 - (6) 防震鐵架
 - (7) 避震器

結構及特性

外側浪板及順風板

外側浪板採用FRP材質、厚度2mm以上，順風板採用PVC材質，耐酸、耐鹼、耐候、防蝕、防紫外線，不扭曲、不變形。

水槽部

內部為FRP材質、採斜式水盤、厚度2mm以上，外加輕型鋼支撐，鋼材均經熱浸鍍鋅處理，符合ASTM A 123標準，耐腐蝕、防銹效果佳。水槽配管含冷水出管、自動補給管、手動補給管、溢水管、排水管。出水管設有SUS304濾水網，隔絕雜物進入出水管系統。多台聯結時，可加裝水槽隔牆，單台或局部維修、清洗時，不致影響整個系統運轉。

風室部

採直交流式熱交換，兩側以水平方向進風與散水槽之落水在散熱片內直接接觸，並藉由風車將熱能排出塔體外。塔內設有檢視門及維修走道，以方便維修、保養清洗。

馬達

採全密閉屋外防水型設計，使用係數1.15，4極與6極採IE3高效率馬達。

風扇傳動部

風扇為軸流式設計，葉輪經動力及靜力平衡檢驗，運轉靜肅，省電低噪音，可依所需風量，調整風扇葉片之角度，以發揮最大排風效果。

2HP馬達採直接傳動方式，5HP以上馬達採皮帶式減速機傳動，能傳達150%馬達銘牌馬力，配合多條式皮帶，接觸面積大、振動小、傳動安定不蛇行，皮帶設有FRP外箱保護裝置，不潮濕、不滑行。

散熱片

PVC材質真空成型，模塊結合有一定間隔，不易結垢、阻塞，散水均勻、熱交換佳。每一層底部有鋼架支撐，防止變形及掉落。不積雜物、污垢，方便清洗維護。亦可提供符合ASTM E 84及UL 723耐燃規範產品。

散熱片蓋

採PVC押出成型或不銹鋼成型製造，覆蓋於散熱片上方，使循環水不流入該散熱片，做為白煙防止之用。

散水裝置

散水槽置於塔體兩側，散水以自由落體方式流入塔內，每一散水孔配置均量散水頭，水壓低，水能均勻分佈於散熱片內，達到最佳的熱交換效率。內置有FRP散水箱，減低進水壓力，防止濺水現象發生。

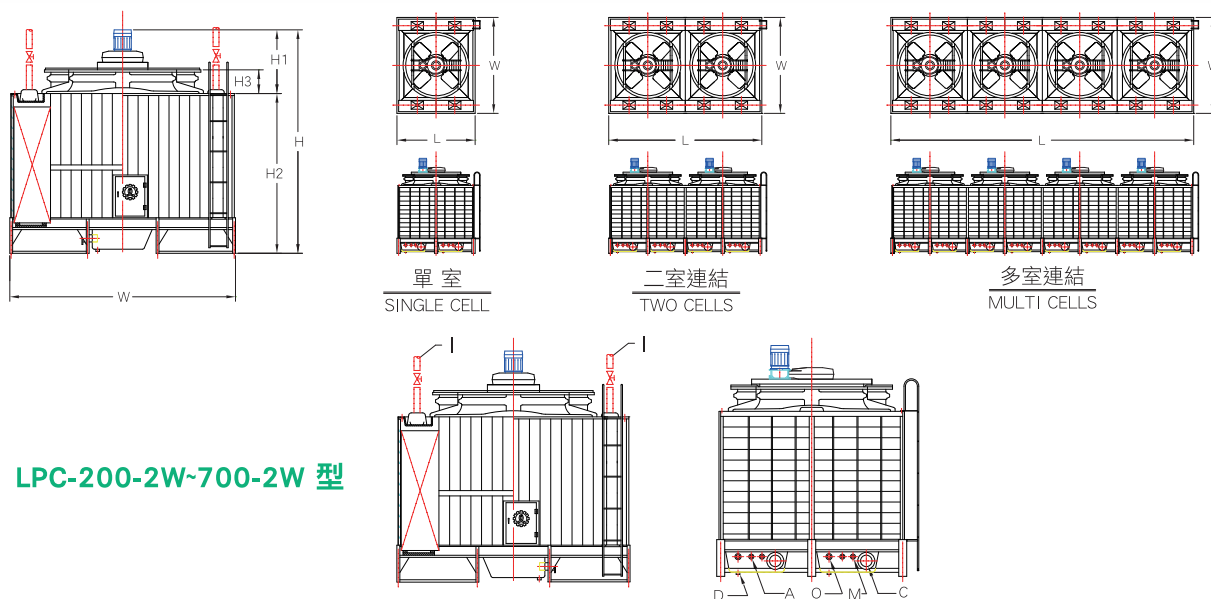
浮球開關組

水槽內部裝設銅質浮球閥，浮球調整桿為可調式，運轉時可控制水盤正常水位。

擋水板(器)

使用三折式擋水板(器)，置於散熱片上部，具最佳擋水效果，減少飛濺損失，節省水量補給。

LPC LPC-200-2W~700-2W型 外觀尺寸及標準規格



LPC-200-2W~700-2W 型

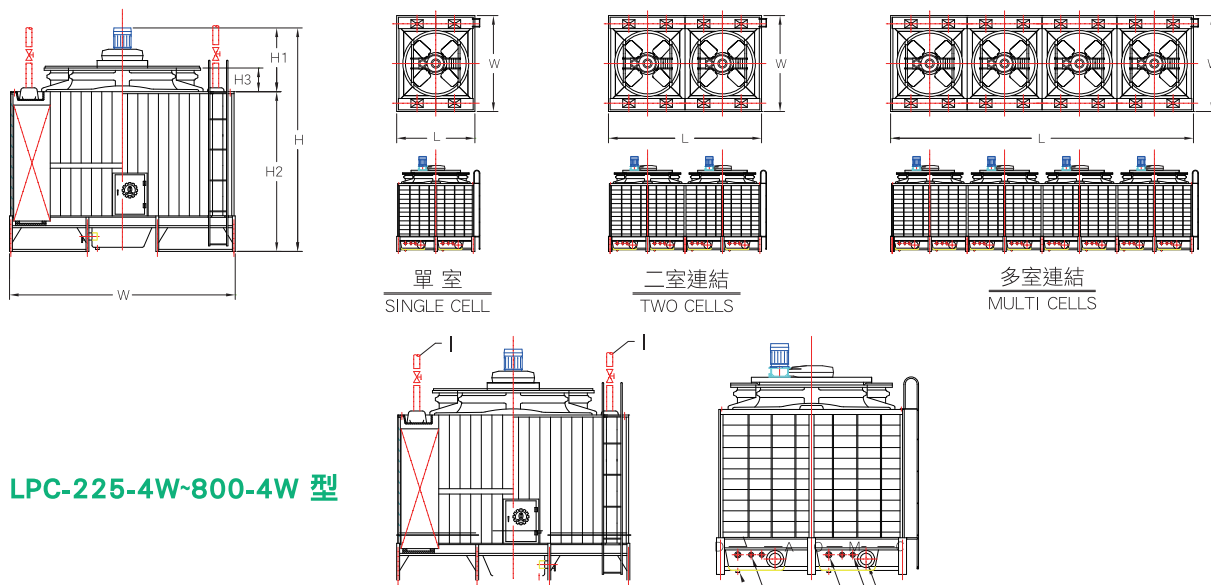
機 型 LPC-	項 目	製品 略重	運轉 重量	塔體 揚程	配 管 尺 寸				
		kg	kg	M	溫水入口	冷水出口	排水管	溢水管	補給水管
					(I)	(C)	(D)	(O)	自動(A)/手動(M)
	55-2W	760	1990	3.7	3B(80A)x2	4B(100A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	¾B(20A)x1
	70-2W	800	2100	3.7	3B(80A)x2	5B(125A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
	85-2W	850	2270	3.7	4B(100A)x2	5B(125A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
	100-2W	1010	2710	3.7	4B(100A)x2	6B(150A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
	120-2W	1040	2740	3.8	5B(125A)x2	6B(150A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
	135-2W	1100	2900	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1¼B(32A)x1
	150-2W	1200	3250	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1¼B(32A)x1
	175-2W	1280	3450	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1¼B(32A)x1
	200-2W	1770	4090	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1¼B(32A)x1
	250-2W	1960	4750	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1¼B(32A)x1
	275-2W	2100	5620	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1¼B(32A)x1
	300-2W	2470	6600	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	350-2W	2700	7110	4.3	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	400-2W	4500	10800	4.3	6B(150A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	475-2W	4700	11700	4.3	6B(150A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	550-2W	5200	13100	4.7	6B(150A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
	600-2W	5700	14400	4.7	8B(200A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
	700-2W	6200	15800	4.7	8B(200A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
	55-2W-C2	1420	3880	3.7	3B(80A)x4	4B(100A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	¾B(20A)x2
	70-2W-C2	1500	4100	3.7	3B(80A)x4	5B(125A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
	85-2W-C2	1600	4440	3.7	4B(100A)x4	5B(125A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
	100-2W-C2	1920	5320	3.7	4B(100A)x4	6B(150A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
	120-2W-C2	1980	5380	3.8	5B(125A)x4	6B(150A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
	135-2W-C2	2100	5700	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	150-2W-C2	2300	6400	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	175-2W-C2	2480	6800	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	200-2W-C2	3420	8060	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	250-2W-C2	3780	9360	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	275-2W-C2	4040	11080	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1¼B(32A)x2
	300-2W-C2	4760	13020	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1¼B(32A)x4
	350-2W-C2	5200	14020	4.3	5B(125A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1¼B(32A)x4
	400-2W-C2	8800	21400	4.3	6B(150A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1¼B(32A)x4
	475-2W-C2	9200	23200	4.3	6B(150A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1¼B(32A)x4
	550-2W-C2	10200	26000	4.7	6B(150A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4
	600-2W-C2	11200	28600	4.7	8B(200A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4
	700-2W-C2	12200	31400	4.7	8B(200A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4

5.補給水管 1 1/4B(32A)之外配管接頭為 1 1/2B(40A)。

【如有以下需求，請洽詢本公司業務人員】 1、其它未列機型連結、多台連結方式。 2、管徑如需變更或需加裝連通管。

3、除型錄所列機型外，我司亦可因應各式場地環境、進排風動線、噪音等特殊需求，以專案方式做特殊設計配合。

LPC LPC-225-4W~800-4W型 外觀尺寸及標準規格



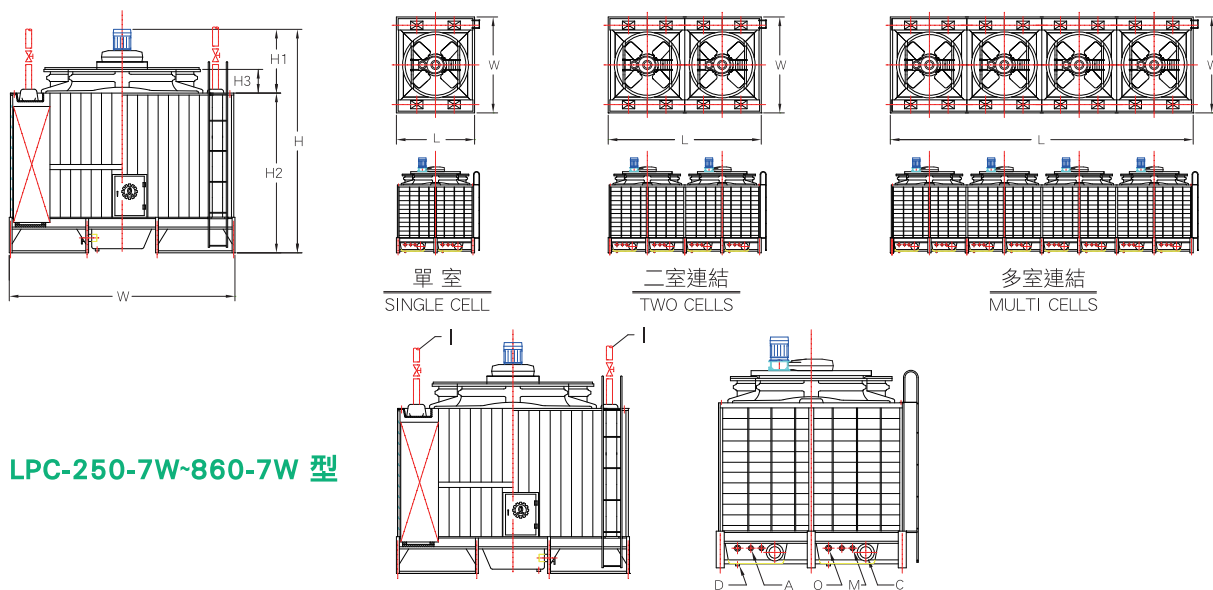
LPC-225-4W~800-4W 型

機型 LPC-	項目	製品 略重	運轉 重量	塔體 揚程	配管尺寸				
		kg	kg	M	溫水入口 (I)	冷水出口 (C)	排水管 (D)	溢水管 (O)	補給水管 自動(A)/手動(M)
60-4W		740	1970	3.7	3B(80A)x2	4B(100A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	3/4B(20A)x1
75-4W		780	2080	3.7	3B(80A)x2	5B(125A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
95-4W		830	2250	3.7	4B(100A)x2	5B(125A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
110-4W		980	2680	3.7	4B(100A)x2	6B(150A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
130-4W		1010	2710	3.8	5B(125A)x2	6B(150A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
150-4W		1070	2870	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
170-4W		1170	3220	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
200-4W		1250	3420	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
225-4W		1730	4050	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
275-4W		1920	4710	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
300-4W		2060	5580	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
350-4W		2400	6530	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
400-4W		2630	7040	4.3	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
450-4W		4380	10680	4.3	6B(150A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
525-4W		4580	11580	4.3	6B(150A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
625-4W		5080	12980	4.7	6B(150A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
700-4W		5540	14240	4.7	8B(200A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
800-4W		6040	15640	4.7	8B(200A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
60-4W-C2		1380	3840	3.7	3B(80A)x4	4B(100A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	3/4B(20A)x2
75-4W-C2		1460	4060	3.7	3B(80A)x4	5B(125A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
95-4W-C2		1560	4400	3.7	4B(100A)x4	5B(125A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
110-4W-C2		1860	5260	3.7	4B(100A)x4	6B(150A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
130-4W-C2		1920	5320	3.8	5B(125A)x4	6B(150A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
150-4W-C2		2040	5640	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
170-4W-C2		2240	6340	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
200-4W-C2		2400	6740	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
225-4W-C2		3340	7980	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
275-4W-C2		3700	9280	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
300-4W-C2		3960	11000	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
350-4W-C2		4620	12880	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
400-4W-C2		5060	13880	4.3	5B(125A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
450-4W-C2		8560	21160	4.3	6B(150A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
525-4W-C2		8960	22960	4.3	6B(150A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
625-4W-C2		9960	25760	4.7	6B(150A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4
700-4W-C2		10880	28280	4.7	8B(200A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4
800-4W-C2		11880	31080	4.7	8B(200A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4

5.補給水管 1 1/4B(32A)之外配管接頭為 1 1/2B(40A)。

【如有以下需求，請洽詢本公司業務人員】 1、其它未列機型連結、多台連結方式。 2、管徑如需變更或需加裝連通管。
3、除型錄所列機型外，我司亦可因應各式場地環境、進排風動線、噪音等特殊需求，以專案方式做特殊設計配合。

LPC LPC-250-7W~860-7W型 外觀尺寸及標準規格



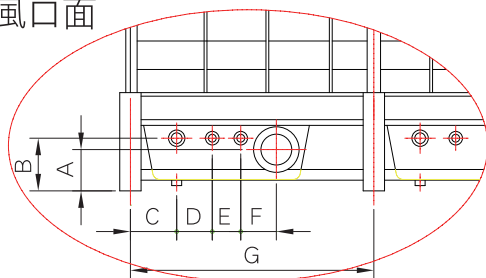
機型 LPC-	項目	製品 略重	運轉 重量	塔體 揚程	配管尺寸				
		kg	kg	M	溫水入口 (I)	冷水出口 (C)	排水管 (D)	溢水管 (O)	補給水管 自動(A)/手動(M)
65-7W		730	1960	3.7	3B(80A)x2	4B(100A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	3/4B(20A)x1
85-7W		770	2070	3.7	3B(80A)x2	5B(125A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
105-7W		820	2240	3.7	4B(100A)x2	5B(125A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
125-7W		970	2670	3.7	4B(100A)x2	6B(150A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
145-7W		1000	2700	3.8	5B(125A)x2	6B(150A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1B(25A)x1
165-7W		1060	2860	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
185-7W		1150	3200	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
215-7W		1230	3400	3.8	5B(125A)x2	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
250-7W		1700	4020	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
300-7W		1890	4680	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
330-7W		2030	5550	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x1	2B(50A)x1	2B(50A)x1	1 1/4B(32A)x1
375-7W		2360	6490	3.9	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
430-7W		2590	7000	4.3	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
500-7W		4310	10610	4.3	6B(150A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
575-7W		4510	11510	4.3	6B(150A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
675-7W		5010	12910	4.7	6B(150A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
750-7W		5450	14150	4.7	8B(200A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
860-7W		5950	15550	4.7	8B(200A)x4	10B(250A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2
65-7W-C2		1360	3820	3.7	3B(80A)x4	4B(100A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	3/4B(20A)x2
85-7W-C2		1440	4040	3.7	3B(80A)x4	5B(125A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
105-7W-C2		1540	4380	3.7	4B(100A)x4	5B(125A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
125-7W-C2		1840	5240	3.7	4B(100A)x4	6B(150A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
145-7W-C2		1900	5300	3.8	5B(125A)x4	6B(150A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1B(25A)x2
165-7W-C2		2020	5620	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
185-7W-C2		2200	6300	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
215-7W-C2		2360	6700	3.8	5B(125A)x4	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
250-7W-C2		3280	7920	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
300-7W-C2		3640	9220	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
330-7W-C2		3900	10940	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x2	2B(50A)x2	2B(50A)x2	1 1/4B(32A)x2
375-7W-C2		4540	12800	3.9	5B(125A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
430-7W-C2		4980	13800	4.3	5B(125A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
500-7W-C2		8420	21020	4.3	6B(150A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
575-7W-C2		8820	22820	4.3	6B(150A)x8	8B(200A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	1 1/4B(32A)x4
675-7W-C2		9820	25620	4.7	6B(150A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4
750-7W-C2		10700	28100	4.7	8B(200A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4
860-7W-C2		11700	30900	4.7	8B(200A)x8	10B(250A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4	2B(50A)x4

5.補給水管 1 1/4B(32A)之外配管接頭為 1 1/2B(40A)。

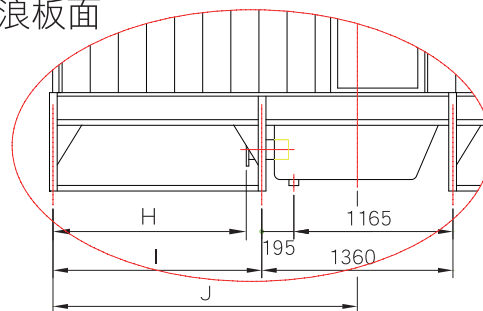
【如有以下需求，請洽詢本公司業務人員】 1、其它未列機型連結、多台連結方式。 2、管徑如需變更或需加裝連通管。
3、除型錄所列機型外，我司亦可因應各式場地環境、進排風動線、噪音等特殊需求，以專案方式做特殊設計配合。

LPC LPC型 水槽配管相對位置圖

入風口面



外側浪板面



項目			配管位置									
機型	LPC		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2W	4W	7W	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m
55	60	65	290	370	325	250	200	250	1405	525	635	1315
70	75	85	290	370	325	250	200	250	1605	525	635	1315
85	95	105	290	370	325	250	200	250	1805	625	735	1415
100	110	125	290	370	325	250	200	250	2210	725	835	1515
120	130	145	290	370	325	250	200	250	2210	725	835	1515
135	150	165	290	370	325	250	200	250	2410	775	885	1565
150	170	185	290	370	325	250	200	250	2510	875	985	1665
175	200	215	290	370	325	250	200	250	2810	875	985	1665
55-CN	60-CN	65-CN	290	370	325	250	200	250	1405	525	635	1315
70-CN	75-CN	85-CN	290	370	325	250	200	250	1605	525	635	1315
85-CN	95-CN	105-CN	290	370	325	250	200	250	1805	625	735	1415
100-CN	110-CN	125-CN	290	370	325	250	200	250	2210	725	835	1515
120-CN	130-CN	145-CN	290	370	325	250	200	250	2210	725	835	1515
135-CN	150-CN	165-CN	290	370	325	250	200	250	2410	775	885	1565
150-CN	170-CN	185-CN	290	370	325	250	200	250	2510	875	985	1665
175-CN	200-CN	215-CN	290	370	325	250	200	250	2810	875	985	1665
200	225	250	290	370	325	250	200	250	1710	1375	1485	2165
250	275	300	290	370	325	250	200	250	1810	1375	1485	2165
275	300	330	290	370	325	250	200	250	2010	1575	1685	2365
300	350	375	290	370	325	250	200	250	2010	1875	1985	2665
350	400	430	290	370	325	250	200	250	2110	1875	1985	2665
400	450	500	290	370	325	250	200	250	2510	1975	2085	2765
475	525	575	290	370	325	250	200	250	2810	1975	2085	2765
550	625	675	340	470	345	230	200	230	2810	2325	2435	3115
600	700	750	340	470	345	230	200	230	3110	2325	2435	3115
700	800	860	340	470	345	230	200	230	3510	2325	2435	3115
200-CN	225-CN	250-CN	290	370	325	250	200	250	1710	1375	1485	2165
250-CN	275-CN	300-CN	290	370	325	250	200	250	1810	1375	1485	2165
275-CN	300-CN	330-CN	290	370	325	250	200	250	2010	1575	1685	2365
300-CN	350-CN	375-CN	290	370	325	250	200	250	2010	1875	1985	2665
350-CN	400-CN	430-CN	290	370	325	250	200	250	2110	1875	1985	2665
400-CN	450-CN	500-CN	290	370	325	250	200	250	2510	1975	2085	2765
475-CN	525-CN	575-CN	290	370	325	250	200	250	2810	1975	2085	2765
550-CN	625-CN	675-CN	340	470	345	230	200	230	2810	2325	2435	3115
600-CN	700-CN	750-CN	340	470	345	230	200	230	3110	2325	2435	3115
700-CN	800-CN	860-CN	340	470	345	230	200	230	3510	2325	2435	3115

LPC型 機型選定表

濕 球 溫 度		27℃				28℃			29℃			83°F	84°F
水量 機型	入水溫度 出水溫度	35	37	42	55	37	42	55	37	42	55	100°F	100°F
		30	32	32	35	32	32	35	32	32	35	90°F	90°F
		LPM				LPM			LPM			GPM	
55-2W		519	780	525	575	681	468	542	575	407	506	168	154
70-2W		649	975	656	719	851	585	678	719	509	633	210	192
85-2W		817	1222	828	910	1069	741	859	905	645	803	264	242
100-2W		984	1469	998	1098	1286	894	1037	1090	779	970	318	291
120-2W		1144	1703	1160	1278	1492	1040	1207	1266	908	1131	369	338
135-2W		1305	1950	1321	1453	1706	1183	1371	1446	1030	1283	422	386
150-2W		1466	2197	1484	1629	1921	1326	1536	1625	1154	1437	474	434
175-2W		1633	2444	1654	1817	2137	1479	1715	1810	1288	1603	528	484
200-2W		1978	2925	2014	2229	2570	1810	2107	2189	1584	1976	637	585
250-2W		2306	3419	2346	2593	3001	2106	2450	2554	1842	2296	743	682
275-2W		2619	3900	2658	2928	3418	2382	2765	2901	2079	2589	845	776
300-2W		3005	4394	3075	3425	3878	2774	3244	3323	2440	3049	963	888
350-2W		3350	4875	3438	3841	4311	3106	3643	3703	2739	3427	1072	990
400-2W		3991	5850	4081	4539	5159	3678	4299	4413	3233	4038	1281	1180
475-2W		4674	6825	4787	5338	6027	4321	5056	5167	3803	4755	1498	1382
550-2W		5298	7800	5406	5996	6865	4865	5674	5861	4267	5325	1702	1567
600-2W		5997	8775	6136	6833	7743	5534	6474	6631	4868	6082	1923	1773
700-2W		6725	9750	6913	7739	8634	6253	7345	7429	5522	6914	2150	1987
60-4W		588	884	594	651	772	531	614	652	461	574	190	174
75-4W		735	1105	743	814	965	664	768	815	577	718	238	218
95-4W		921	1378	933	1025	1205	835	967	1020	727	904	297	273
110-4W		1115	1664	1131	1244	1457	1012	1174	1235	882	1099	360	330
130-4W		1301	1937	1321	1456	1697	1184	1375	1441	1033	1287	420	385
150-4W		1479	2210	1498	1647	1934	1340	1554	1638	1168	1454	478	438
170-4W		1657	2483	1676	1840	2171	1499	1735	1836	1304	1623	536	491
200-4W		1850	2769	1874	2060	2422	1676	1943	2051	1460	1817	598	548
225-4W		2241	3315	2283	2526	2913	2051	2388	2481	1795	2239	721	663
275-4W		2614	3874	2659	2937	3401	2387	2776	2897	2087	2602	842	774
300-4W		2968	4420	3012	3319	3873	2699	3134	3288	2356	2934	958	879
350-4W		3404	4979	3484	3879	4394	3141	3675	3763	2763	3453	1091	1006
400-4W		3797	5525	3897	4353	4886	3521	4128	4197	3104	3884	1215	1122
450-4W		4523	6630	4626	5144	5847	4168	4872	5002	3664	4576	1451	1338
525-4W		5298	7735	5426	6049	6831	4897	5731	5856	4310	5389	1697	1566
625-4W		6004	8840	6127	6795	7780	5514	6431	6643	4836	6035	1929	1776
700-4W		6796	9945	6954	7744	8775	6272	7337	7515	5517	6893	2180	2010
800-4W		7621	11050	7834	8770	9785	7087	8324	8419	6259	7836	2436	2252
65-7W		623	936	629	690	817	562	650	690	489	608	202	184
85-7W		778	1170	787	862	1021	703	813	863	611	760	252	231
105-7W		983	1469	996	1095	1286	891	1033	1089	776	966	318	291
125-7W		1175	1755	1191	1310	1536	1066	1237	1302	929	1157	379	348
145-7W		1380	2054	1401	1544	1800	1255	1458	1529	1096	1365	445	408
165-7W		1565	2340	1586	1744	2048	1419	1645	1735	1236	1539	506	464
185-7W		1761	2639	1783	1957	2307	1594	1846	1952	1387	1727	570	522
215-7W		1953	2925	1978	2174	2558	1769	2050	2165	1541	1918	631	579
250-7W		2375	3510	2418	2676	3085	2173	2530	2628	1902	2372	764	702
300-7W		2762	4095	2809	3102	3594	2521	2932	3058	2205	2748	890	817
330-7W		3143	4680	3189	3514	4101	2858	3318	3481	2495	3107	1014	931
375-7W		3598	5265	3682	4100	4646	3320	3884	3979	2921	3649	1154	1064
430-7W		4020	5850	4126	4609	5174	3728	4371	4444	3286	4112	1287	1188
500-7W		4789	7020	4898	5447	6191	4413	5159	5296	3879	4845	1537	1416
575-7W		5609	8190	5745	6405	7232	5185	6068	6200	4564	5706	1797	1658
675-7W		6358	9360	6487	7195	8238	5838	6809	7034	5120	6390	2043	1881
750-7W		7196	10530	7363	8200	9291	6641	7768	7957	5841	7299	2308	2128
860-7W		8069	11700	8295	9286	10361	7504	8814	8915	6627	8297	2580	2385

備註：1.表列為單室處理水量。
 2.多室連結組合時，處理水量需以連結單室水量倍數計算。
 3.熱水在45℃~65℃時，散熱片需用耐高溫之CPVC材質。

良機邁入60年 永無止境的創新

創造領先品質 提供至誠服務

冷卻塔、馬達：良機品牌創造十大榮耀，讓顧客買的滿意、用的安心

- ◎ 世界唯一創設冷卻塔知識館（上海廠）
- ◎ 世界唯一研發成功無風機冷卻塔（榮獲世界多國專利及台灣精品證書）
- ◎ 亞洲唯一集團擁有二座符合美國 CTI 國際標準之冷卻塔室內測試場（設於上海廠及桃園廠）
- ◎ 亞洲冷卻塔歷史最悠久專業製造商
- ◎ 亞洲冷卻塔規模最大專業製造商
- ◎ 亞洲冷卻塔產銷總量第一（11處生產廠近百銷售點）
- ◎ 業界唯一：承製單項冷卻塔統包達新台幣七億以上工程
- ◎ 業界唯一：榮獲經濟部公共工程冷卻塔優質獎
- ◎ 業界唯一：榮獲經濟部冷卻塔產業創新獎
- ◎ 業界唯一：榮獲國家冷卻塔精品證書



良機企業集團
LIANGCHI GROUP

[Http://www.liangchi.com.tw](http://www.liangchi.com.tw)

台灣台北總公司

台北市南京東路三段一號（良機大樓）
（02）25063588-98

台灣桃園總廠

桃園市蘆竹區海湖里海山路二段291號
（03）3541201-10

台中分公司（04）2359-4466

新竹分公司（03）575-0338

中壢分公司（03）491-2425

宜蘭分公司（03）965-3550

高雄分公司（07）372-8822

台南分公司（06）261-4871

嘉義分公司（05）236-3342

彰化分公司（04）762-9186

上海廠·廈門廠·廣州廠

天津廠·成都廠·蘇州廠

泰國廠·越南廠

菲律賓廠·印尼廠