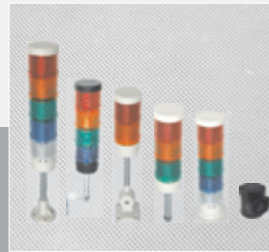


### 30/50/70 mm系列 多層式警示燈 索引

技術說明	58-63
Φ30 mm	64-65
Φ50 mm	66-67
Φ70 mm	68-69
50/70mm 白色透光燈層	70-71
配件	72-73
結構圖	74-75

控制開關  
16mm  
控制開關  
22/25/30mm  
多層式警示燈  
30/50/70mm



## 30/50/70mm系列 多層式警示燈

30/50/70mm  
Multi-Layer Light Tower

本系列多層式警示燈為模塊化設計，每一層燈節可任意更換，因此產品在安裝和維護上都非常容易。發光二極管（LED）和半導體一樣，壽命受電壓與周圍溫度的影響，但不會像燈泡一樣，燈絲因為產生高溫或震動而斷裂。相對地LEDs抗震力強，電流消耗小，使用壽命最高可達：5000小時。



Linking your system

[www.ema-electronic.com](http://www.ema-electronic.com)

## 特 性

- 尺寸：Φ30mm、Φ50mm、Φ70mm
- 5種支架可供選擇
- 指示燈光源使用長壽命，超高亮度LED發光二極管
- 360高透光結構設計，燈罩外部無陰影無死角
- 採用模塊化安裝方式不需要工具組裝
- 專利設計，提升亮度及方便組裝
- 警示頻率：60~80次/分
- 蜂鳴器音量：85 ± 10或120 ± 10 dB/米
- 主要材料：燈罩-PC，燈座-ABS，支杆-AL
- 防油浸蝕材質
- 技術認證：CE
- 符合歐盟RoHS指令
- 保護等級：IP54（標準型）、IP65（防水型）



## 顏色定義

根據國際電機協會IEC/EN 60204-1，不同的顏色的燈層模塊組件代表不同的工作狀態意義。所有顏色的選擇依據使用者的需求而定，以下為個別顏色的含義：



紅  
危險狀態 需立即處理



黃  
非正常狀態 監視中或是採取行動



綠  
正常狀態 無需處理



藍  
中斷狀態 強制性處理



白  
其它狀態 使用者可自行定義

## 最大值功率 和電流

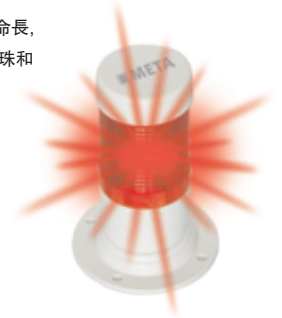
層數	型號	顏色	功率 (W)	電流 (mA)	顏色	功率 (W)	電流 (mA)
層燈型	0550 超亮型	紅、黃	1.2W	45mA	綠、藍、白	1.7W	65mA
	0550 標準型	紅、黃	0.75W	40mA	綠、藍、白	1W	50mA
	0570 超亮型	紅、黃	1.7W	70mA	綠、藍、白	2.3W	95mA
	0570 標準型	紅、黃	1W	70mA	綠、藍、白	1.2W	70mA
器鳴蜂	0550 蜂鳴器	黑、白	0.5W	15mA			
	0570 蜂鳴器	黑、白	0.75W	20mA			
	0570 音樂蜂鳴器	黑、白	12W	600mA			
	0570 高分貝蜂鳴器	黑、白	DC=5W	AC=5.5W	DC<200mA	AC<20mA	

## LED 使你的產品更有競爭力

伊瑪警示燈採用高亮度的LEDs (發光二極管) 可增加額外的亮度,使用壽命長, 耗能低,節省維修的時間和成本。超亮型內置18個(70mm)、12個(50mm)燈珠和8個(30mm)燈珠, 配合高透光燈罩設計, 使伊瑪警示燈的亮度無與倫比。

LED的好處:

- 1.使用壽命可長達50,000小時
- 2.可在高速運作的狀況下正常工作
- 3.抗震動、抗衝擊
- 4.堅固耐用
- 5.耗能低



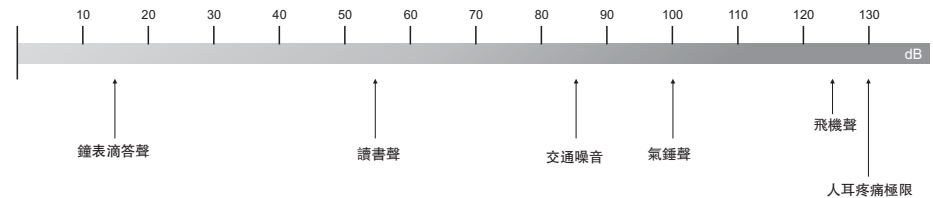
## 工作範圍表

分貝是音量的單位, 分貝數越大代表的所發出的聲音越大, 分貝在計算上是每增加10分貝, 則聲音大小約是原來的十倍。也就是說, 20分貝的聲音功率是10分貝功率的十倍, 30分貝的聲音功率是20分貝聲音功率的十倍, 以此類推。10個聲源同時發出10分貝的聲音, 那麼功率是10分貝的10倍, 也就是20分貝。

距離 (m)	聲級 dB(A)																					
	1	2	3	5	10	20	30	50	100	200	300	500	1000	120	110	100	90	80	75	70	65	
1	120	118	116	114	112	110	108	106	104	102	100	98	96	94	92	90	88	86	84	82	80	78
2	114	112	110	108	106	104	102	100	98	96	94	92	90	88	86	84	82	80	78	76	74	72
3	110	108	106	104	102	100	98	96	94	92	90	88	86	84	82	80	78	76	74	72	70	68
5	106	104	102	100	98	96	94	92	90	88	86	84	82	80	78	76	74	72	70	68	66	64
10	100	98	96	94	92	90	88	86	84	82	80	78	76	74	72	70	68	66	64	62	60	58
20	94	92	90	88	86	84	82	80	78	76	74	72	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52
30	90	88	86	84	82	80	78	76	74	72	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48
50	86	84	82	80	78	76	74	72	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44
100	80	78	76	74	72	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38
200	74	72	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38			
300	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40						
500	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38							
1000	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38										

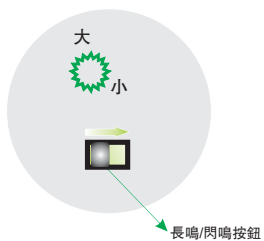
## 噪音舉例

環境噪音的來源有四種：一是交通噪音，包括汽車、火車和飛機等所產生的噪音；二是工廠噪音，如鼓風機、汽輪機，織布機和衝床等所產生的噪音；三是建築施工噪音，像打樁機、挖土機和混凝土攪拌機等發出的聲音；四是社會生活噪音，例如，高音喇叭，收錄音機等發出的過強聲音。



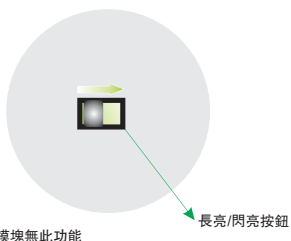
### 蜂鳴器

可自我調整聲音大小和長鳴/閃鳴聲，聲音大小可達 $85 \pm 10$ 或 $120 \pm 10$ dB/米，可遠距離警報及在噪音大的環境清晰地聽到警報聲，閃鳴聲頻率為每分鐘60~80聲。



### 可調LED長亮/閃亮

閃亮燈罩模塊系列產品，您可以自我設定長亮及閃亮方式展示，除增加靈活性外，也可降低您的庫存數量。



### 創新的 $\Phi 70$ mm 高分貝蜂鳴器

應用環境在噪音大或戶外使用多層式的警示燈時，需要較大音量的蜂鳴器。為了迎合此市場需求，伊瑪研發了革新的 $\Phi 70$ mm高分貝蜂鳴器，音量最高可達120dB/米，為市場上分貝最高的一款蜂鳴器，即使在非常吵雜的環境或是戶外皆可清楚的聽到。經過測試後，大大的提高了蜂鳴器的音量，新的特點在于可任意的安裝在模塊的任一層，不限制一定要安裝在每個燈層的最高點，提供客戶更彈性且方便的安裝選擇；蜂鳴器的大小聲和長閃鳴可藉由開關調整。



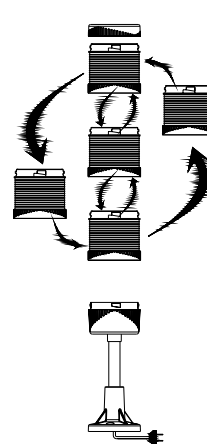
### 靈活且寬廣的電源輸入

警示燈DC電壓產品都備有反極性保護，以確保您的使用安全。12~24VDC和85~275VAC的寬度電源，使您的產品行銷全球不需要為各國電壓不同而調整。



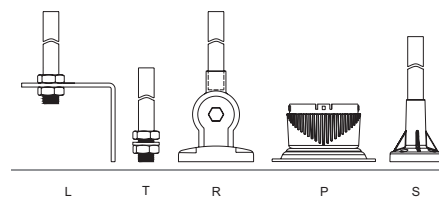
### 模塊化設計

由於伊瑪多層式警示燈為模塊化設計，每一層燈節都可如下圖所示，任意更換，因此產品在安裝和維護上都非常容易。



### 更容易選擇

整合式的燈架支架節省了更多的時間在選擇適合的安裝零件。可以接受客制化的支架長度。



### 更容易安裝

新的模塊化設計祇需用手輕輕的旋轉燈層至無法移動則可完成安裝。

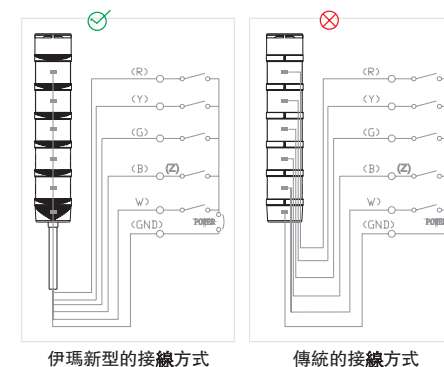


將燈座上的“**▲**”對準卡槽上的“**▲**”，向左擰至“**▲**”，警示燈底座上蓋打開。

將上蓋上的“**▲**”對準卡槽上的“**▲**”，向右擰，至不能轉動時，警示燈上蓋安裝完畢。

### 更便於接線

無需從頂端的燈層接線至最後面的燈層，可直接打開支架的底座上蓋即可完成接線，便於連接並且節省材料成本以及安裝時間。



伊瑪新型的接線方式

傳統的接線方式

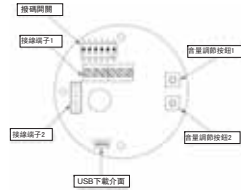
控制開關  
16mm

控制開關  
22/25/30mm

多層式警示燈  
30/50/70mm

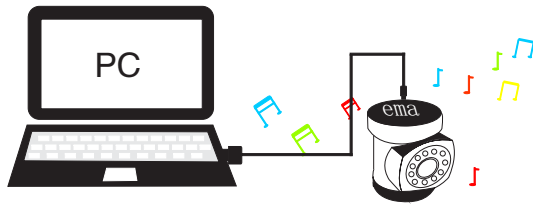
## Φ70mm 音樂蜂鳴器

NEW



伊瑪音樂蜂鳴器，可輸入任意聲音，無論是人聲 (Voice)、流行歌曲、語音、旋律 (Melody)、大自然之聲，還是交響樂，皆可實現。新型的蜂鳴器帶來全新的感覺，擁有伊瑪軟件和下載器，自行制作蜂鳴器聲音，享受自由編曲DIY的樂趣。最大的特點在於伊瑪音樂蜂鳴器可根據各種故障狀況、區域、機器設置多種不相同的語言提示或聲音旋律，對警示燈每層燈節實現消聲或發聲的功能，通過五個儲存區放置不同的聲音並可隨意調整播放順序，每一個燈層可對應不同儲存區的聲音，甚至組合音樂(Remix)變換無限多種生意與燈層，靈活配置。

革新的70mm音樂蜂鳴器，聲音大小可達 $85 \pm 10\text{dB}/\text{m}$ ，告別單調的聲音，多種音樂可創造有別於一般單音的工業環境，使得故障時能夠實時判斷，辨識度極高，提供你一種新的選擇。此款設計的另一個亮點在於可任意的安裝在模塊的任一層，不限制一定要安裝在每個燈層的最高點或最低點，提供客戶更彈性且方便的安裝選擇；蜂鳴器的大小聲可通過撥碼開關直接調整。本產品採用靈活且寬廣的電壓DC輸出設計，提供10~30VDC的電壓，節省您的存貨成本，也無需為不同的電壓選擇而煩惱。可選購USB線1.5米(品號：UP0007)



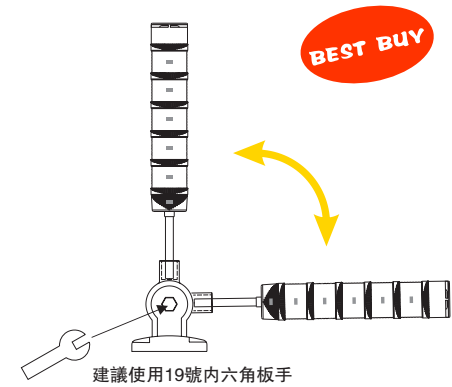
可實現的應用範例：

1. 廠區不同區域 (如區域A和區域B)
2. 不同性質和功能的設備
3. 針對各種故障狀況
4. 針對不同的國家或區域 錄製各種的語言

## 最佳選擇：R型支架

伊瑪R型支架的設計出發點在於方便運送設備，可以避免設備搬運時的碰撞。

在設備搬運前，先將塔燈的R型支架彎折平躺，包裝妥當之後抵達客戶端，在將R型支架直立即可。



## 如何選擇警示燈？

①選擇蜂鳴器 (選配)

+

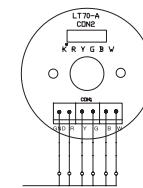
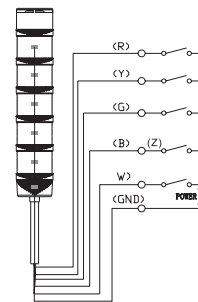
②選擇燈層

+

③選擇支架

控制開關  
16mm控制開關  
22/25/30mm多層式警示燈  
30/50/70mm

## 接線說明



- 輸入電壓接GND (黑色線) 及W (白色線) 蜂鳴器2 (直鳴)
- 輸入電壓接GND (黑色線) 及B (藍色線) 蜂鳴器1 (斷續)
- 輸入電壓接GND (黑色線) 及G (綠色線) 綠色燈層亮
- 輸入電壓接GND (黑色線) 及Y (黃色線) 黃色燈層亮
- 輸入電壓接GND (黑色線) 及R (紅色線) 紅色燈層亮

PLC接線方式可以採用共正極或共負極。

備注：若使用長亮 (DC12~24V及AC85~275V) 警示燈由PLC控制閃爍時，建議經由繼電器 (RELAY) 做切換，避免PLC直接受衝擊。

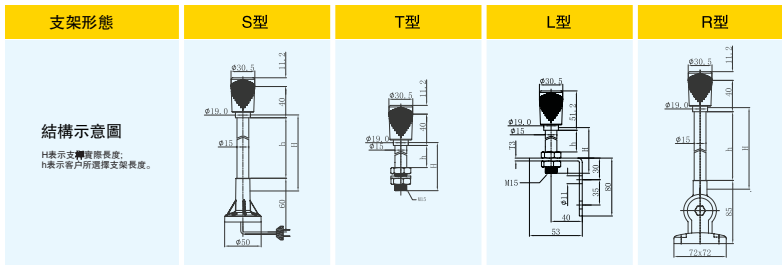


- 指示燈光源使用壽命長，內置8個高亮度LED發光二級管
- 360°高透光結構，燈罩外部無陰影無死角
- c ;用模塊化安裝方式，不需要工具組裝
- 專利設計，提升亮度及方便組裝
- c ;用外型美觀實用的固定栓
- 警示頻率：60~80次/分
- 主要材料：燈罩-PC、燈座-ABS，支架-鋁
- 防油浸蝕材質
- 防護等級：IP54、IP65



您可以選擇模塊形式，方便您的庫存控管，及方便您c ;購替c ;料件。不需某一燈層電路故障或燈層失靈而購買整套產品，使您維修及庫存成本降到最低。

支架結構



燈層訂貨範例 結構圖編號:M4(見74頁)

05	30	Y	DW	L	H
系列號	外徑	燈層顏色	供應電壓	燈號顯示	防護等級
05	Φ30mm	■ R=紅	DW=12~24VDC	L=長}	H=IP65
		■ Y=黃		F=閃}	省略=IP54
		■ G=綠			
		■ B=藍			
		W=白			

備 :: 1.僅提供DW12~24VDC超亮型。  
2.30mm閃亮燈罩模塊無法切c ;長亮，需單獨訂購。

支架訂貨範例

05	30	TB	S	01	K	H
系列號	外徑	支架	支架形態	支架長度	殼體顏色	防護等級
05	Φ30mm	TB	S=S型	01=10mm	W=白色	H=IP65
			T=T型	10=100mm	K=黑色	省略=IP54
			L=L型	25=250mm		
			R=R型			

備 :: 30mm支架標準配備已接上0.5米}。

警示燈訂貨範例 結構圖編號:M1(見74頁)

05	30	RYG	DW	S10	W	L	H
05系列號	外徑	燈層顏色	供應電壓	支架型態	殼體顏色	燈號顯示	防護等級
05	Φ30mm	■ R=紅	DW=12~24VDC	S01、S10、S25	W=白色	L=長亮	H=IP65
		■ Y=黃		T01、T10、T25	K=黑色	F=閃亮	省略=IP54
		■ G=綠		L01、L10、L25			
		■ B=藍		R01、R10、R25			
		W=白					

控制開關  
16mm  
控制開關  
22/25/30mm  
多層式警示燈  
30/50/70mm

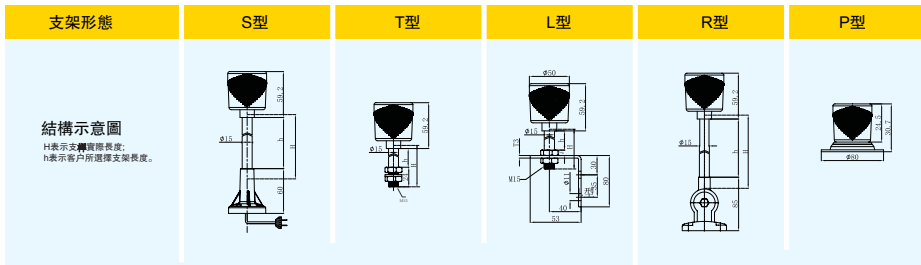


- 指示燈光源使用長壽命的高亮度LED
- 360°高透光結構，燈罩外部無陰影無死角
- 採用模塊化安裝方式，不需要工具組裝
- 專利設計，提升亮度及方便組裝
- 採用外型美觀實用的固定栓
- 警示頻率：60~80次/分
- 蜂鳴器音量：85 ± 10dB/M
- 防油浸蝕材質
- 防護等級：IP54、IP65



您可以選擇模塊形式，方便您的庫存控管，及方便您採購替換料件。不需某一燈層電路故障或燈層失靈而購買整套產品，使您維修及庫存成本降到最低。

支架結構



燈層訂貨範例 結構圖編號:M5(見74頁)

05	50	Y	DW	L	E	H
系列號	外徑	燈層顏色	供應電壓	燈號顯示	燈珠	防護等級
05	Φ50mm	■ R=紅	DW=12~24VDC	L=長亮	省略=超亮型	H=IP65
		■ Y=黃	AW=85~275V AC	F=閃亮	E=標準型	省略=IP54
		■ G=綠				
		■ B=藍				
		■ W=白				

備註：1.85~275VAC僅提供超亮型。  
2.白熾燈BA9S僅提供長亮，電壓提供24VDC、110VAC、220VAC。

蜂鳴器訂貨範例 結構圖編號:M7(見74頁)

05	50	Z	12	F	K	H
系列號	外徑	蜂鳴器	供應電壓	警示方式	殼體顏色	防護等級
05	Φ50mm	□ Z	Dw=12~24VDC	F=長鳴、閃鳴可調	W=白色	H=IP65
			AW=85~275V AC		K=黑色	省略=IP54

支架訂貨範例

05	50	TB	S	01	K	H
系列號	外徑	支架	支架形態	支架長度	殼體顏色	防護等級
05	Φ50mm	TB	S=S型	01=10mm	W=白色	H=IP65
			T=T型	10=100mm	K=黑色	省略=IP54
			L=L型	25=250mm		
			R=R型			
			P=P型			

警示燈訂貨範例 結構圖編號:M2(見74頁)

05	50	RYG	DW	S10	W	L	H
05系列號	外徑	燈層顏色	供應電壓	支架型態	殼體顏色	燈號顯示	防護等級
05	Φ50mm	■ R=紅	DW=12~24VDC	S01、S10、S25	W=白色	L=長亮	H=IP65
		■ Y=黃	AW=85~275V AC	T01、T10、T25	K=黑色	F=閃亮	省略=IP54
		■ G=綠		L01、L10、L25			
		■ B=藍		R01、R10、R25			
		■ W=白		P			
		□ Z=蜂鳴器					

控制開關  
16mm  
控制開關  
22/25/30mm  
多層式警示燈  
30/50/70mm

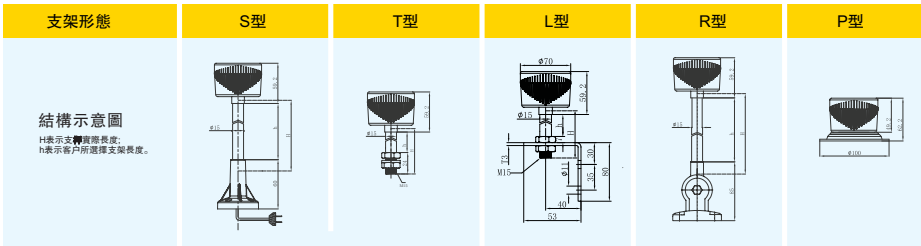


- 指示燈光源使用長壽命的高亮度LED
- 360°高透光結構, 燈罩外部無陰影無死角
- 採用模塊化安裝方式, 不需要工具組裝
- 專利設計, 提升亮度及方便組裝
- 採用外型美觀實用的固定栓
- 警示頻率: 60~80次/分
- 蜂鳴器音量: 85 ± 10或120 ± 10dB/M
- 防油浸蝕材質
- 防護等級: IP54、IP65



您可以選擇模塊形式, 方便您的庫存控管, 及方便您採購替換料件。不需某一燈層電路故障或燈層失靈而購買整套產品, 使您維修及庫存成本降到最低。

支架結構



LED 燈層訂貨範例 結構圖編號:M6(見74頁)

50	70	Y	DW	L	E	H
系列號	外徑	燈層顏色	供應電壓	燈號顯示	燈珠	防護等級
05	∅70mm	■ R=紅	DW=12~24VDC	L=長亮	省略=超亮型	H=IP65
		■ Y=黃	AW=85~275V AC	F=閃亮	E=標準型	省略=IP54
		■ G=綠				
		■ B=藍				
		■ W=白				

備注: 1.85~275VAC僅提供超亮型。  
2.白熾燈BA9S僅提供長亮, 電壓提供24VDC、110VAC、220VAC。

蜂鳴器訂貨範例 結構圖編號:M8(見74頁)

05	70	Z	DW	F	K	H
系列號	外徑	蜂鳴器	供應電壓	警示方式	殼體顏色	防護等級
05	∅70mm	□ Z=85 ± 10dB	DW=12~24VDC	F=長鳴、閃鳴可調	W=白色	H=IP65
			AW=85~275VAC		K=黑色	省略=IP54

音樂蜂鳴器和高分貝音樂蜂鳴器訂貨範例 結構圖編號:M9(見73頁)

05	70	P	DW	A	K	H
系列號	外徑	蜂鳴器	供應電壓	存儲形式	殼體顏色	防護等級
05	∅70mm	P=MP3	DW=12~24VDC	A=5段	K=黑色	H=IP65
					W=白色	省略=IP54

備注: 音樂蜂鳴器可選配USB線1.5米, 訂貨 UP0007

05	70	S	DW	F	K	H
系列號	外徑	高分貝蜂鳴器	供應電壓	警示方式	殼體顏色	防護等級
05	∅70mm	S=120 ± 10dB	DW=12~24VDC	F=音量、頻率	K=黑色	H=IP65
			AW=85~275VAC		W=白色	省略=IP54

支架訂貨範例

05	70	TB	S	01	K	H
系列號	外徑	支架	支架形態	支架長度	殼體顏色	防護等級
05	∅70mm	TB	S=S型	01=10mm	W=白色	H=IP65
			T=T型	10=100mm	K=黑色	省略=IP54
			L=L型	25=250mm		
			R=R型			
			P=P型			

警示燈訂貨範例 結構圖編號:M3(見74頁)

05	70	RYG	DW	S10	W	L	H
系列號	外徑	燈層顏色	供應電壓	支架型態	殼體顏色	燈號顯示	防護等級
05	∅70 mm	■ R=紅	DW=12~24VDC	S01、S10、S25	W=白色	L=長亮	H=IP
		■ Y=黃	AW=85~275V AC	T01、T10、T25	K=黑色	F=閃亮	省略=IP54
		■ G=綠		L01、L10、L25			
		■ B=藍		R01、R10、R25			
		■ W=白		P			
		□ Z=蜂鳴器					

控制開關  
16mm  
控制開關  
22/25/30mm  
多層式警示燈  
30/50/70mm

訂貨號	防水墊片	說明	尺寸圖
05R01		R型底座防水墊片，厚度1.5mm，矽橡膠，適用0530/0550/0570	
05P01		P型底座防水墊片，厚度1.5mm，矽橡膠，適用0550	
05P02		P型底座防水墊片，厚度1.5mm，矽橡膠，適用0570	
05S01		S型底座防水墊片，厚度1.5mm，矽橡膠，適用0530/0550	
05S02		S型底座防水墊片，厚度1.5mm，矽橡膠，適用0570	

訂貨號	L型支架	說明	尺寸圖
05TBL		L型支架，L:80mm,W:74mm,H:30mm,T:3mm，適用0530/0550/0570	
05TBL1		L型支架，L:80mm,W:53mm,H:25mm,T:3mm，適用0530/0550/0570 L型支架標配	

訂貨號	線材	說明	尺寸圖
C01N4C		1M,4芯PVC線	
C01N5C		1M,5芯PVC線	
UP0007		音樂蜂鳴器USB線 1.5米	

控制開關  
16mm

控制開關  
22/25/30mm

多層式警示燈  
30/50/70mm